

ISDN

Integrierte Strategie für
Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit
in ländlichen Räumen



Arvid Krüger (Hrsg.)



Thüringen Reader: Wohnen, Energie, Mobilität



Band 2

Thüringen Reader –
Beiträge aus Forschung und Lehre
über und mit Thüringen

Impressum

Thüringen Reader –
Beiträge aus Forschung und Lehre mit und über Thüringen
Band 2: Wohnen, Energie, Mobilität

Die Thüringen Reader begleiten das Forschungsprojekt
ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit,
welches als Teil der Förderschiene Kommunen innovativ vom
BMBF gefördert wird.

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

FONA

Forschung für Nachhaltigkeit

Herausgeber: Arvid Krüger
Universität Kassel, Fachgebiet Stadterneuerung und Planungstheorie
Gottschalkstraße 22, 34127 Kassel

Publikationsdatum der 1. Auflage: 06.2024

DOI: 10.17170/kobra-2024053010249

Konzept und Gestaltung:
Bureau Punktgrau
Buchgestaltung und Wissenschaftsdesign
www.punktgrau.de

Bibliografische Informationen der Deutschen Nationalbibliothek.
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über www.dnb.de abrufbar.

Alle Rechte liegen bei den jeweiligen Autor:innen.
Die Veröffentlichung erfolgt als Open Access.

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	05
Kleinstädtische Energiewende mit Instrumenten der Stadterneuerung? – Experimente in Thüringen	31
Bildessay: Energielandschaft Schmölln	48
Kalte Nahwärme im ländlichen Raum als Beitrag für eine lokale, ökologische und innovative Energieerzeugung	52
Klärwärme Schmölln – Potenzialanalyse zur Auskopplung von Wärme aus dem Ablauf der eigenen Kläranlage für ein Kaltes Nahwärmenetz	58
Bildessay: Stadtumbau in Schmölln und Gößnitz	65
Wohnen in Schmölln – Die Perspektive eines kleinstädtischen, öffentlichen Wohnungsunternehmens	68
Bildessay: Wohnen in Dorf und Stadt	84
Klimaneutralität, Wärmeplanung und der zweite Sanierungszyklus. Die Herausforderungen aus Sicht eines Geschäftsführers	88
Wohin mit den Einfamilienhäusern? Wohnen und der Wunsch nach Zuzug im / in den ländlichen Raum	99
Bildessay: Mobilität in der flächengroßen Kleinstadt	131
Radverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende – Erkenntnisse des Reallabors des ISDN-Forschungsprojektes	135
Bildessay: Entlang der Fahrradroute	151
Resiliente Gewerbegebiete für Schmölln	155
Bildessay: Arbeiten in Schmölln und Umgebung	199

Bahnhöfe im Wandel der Zeit – Eine historische Betrachtung der Funktion und Bedeutung von Bahnhöfen	203
<hr/>	
Bahnhof Schmölln – Visionen aus einem Studienprojekt	217
<hr/>	
Bildessay: Bahnhof Gößnitz – Am ehemals „längsten Bahnsteig Deutschlands“	227
<hr/>	
Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende – Mit der ISDN zum Bahnhofsviertelbebauungsplan für Gößnitz	231
<hr/>	
Bildessay: Historisches Schmölln – Bahnanbindung	252
<hr/>	
Anhang 1: (Vereinfachte) Begründung und textliche Festsetzungen des Bebauungsplans Bahnhofsumfeld Gößnitz	255
<hr/>	
Anhang 2: Dokumentation des Planspiels und Liste der Maßnahmen für die Radroute	274
<hr/>	
Zu den Autor:innen des Bandes	279
<hr/>	

Arvid Krüger

Mit diesem zweiten Band des Thüringen-Readers wird die Kombination von Texten zur kleinstädtischen Nachhaltigkeit und Daseinsvorsorge aus der Forschenden Lehre und dem gleichnamigen BMBF-Forschungsprojekt (ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit) fortgesetzt. Auch dieser Band profitiert von der Verbindung von Forschung und Lehre – hier explizit in Bezug auf die Kasseler Projektlehre – und stellt studentisch entstandene Impulse vor. Er ist dabei stärker auf die Situation in Schmölln und Umgebung fokussiert, da er zeitlich anlässlich des Abschlusses der sogenannten Reallaborphase entsteht, die im weiteren Vorlauf vorgestellt wird; nichtsdestoweniger stellt auch dieser Band den Anspruch, die lokale Schmöllner Situation als exemplarisch zu begreifen und in den Kontext der Kleinstadtforschung und weiterer verwandter Felder der Raumforschung zu stellen.

Der hier folgende Beitrag dient dabei nicht nur dazu, die Beiträge des Bandes einzuleiten und vorzustellen, sondern ist bereits als verallgemeinernde Diskussion dieser infrastrukturplanerischen Herausforderungen für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit gewidmet.

Dezentrale Reallabore und das Forschen zu globalen Themen auf kommunaler Ebene

Zu Beginn des gemeinsamen Forschens von Kommune und Universität fiel es schwer, sich vorzustellen, was ein Dezentrales Reallabor ist. Ein Reallabor ist derweil in der Wissenschaftskommunikation ein eingeübter Begriff (BMWi 2019), nichtsdestoweniger kann das Wort meines Erachtens nicht zwingend zum allgemeinen Wortschatz gezählt werden – es bleibt Expertensprache. Das fällt insbesondere dann auf, wenn man sich der Wortbedeutung vor Ort nähert. Schmölln, seine Altstadt, seine dörflichen Ortsteile wie Gößnitz sind für die Wissenschaft in der Planung das, was in anderen Disziplinen im Labor auf dem Campus steht: ein Forschungsgegenstand. Dieser unterschied sich im Vergleich zur Begleitforschung, dass wir uns das Ziel stellten, anhand mach- oder zumindest denkbarer Realitäten, die an – beispielsweise rechtliche oder administrativ-formale – Grenzen stoßen, herauszufinden, wie die Instrumente und Verfahren der Planung angepasst werden sollten. Demgegenüber betrachtet Begleitforschung eine Praxis-Realität als mögliches Beispiel der Übertragbarkeit im Geiste der Science of Muddling Through (Lindblom 1959).

Unsere Handlungsempfehlungen richten sich nicht primär an Gemeinden „wie“ Schmölln, sondern zunächst an den Werkzeugkasten der Planung, der vor Ort zur Verfügung steht. Die betrachteten Themen wie Energie, Wohnen und Mobilität sind auf regionaler Ebene ebenso zu steuern wie auf nationaler, teils globaler. Zudem ist zu bedenken, dass die kleinstädtisch-ländliche kommunale Ebene ihre eigenen „Kompliziertheiten“ besitzt.

Eine Kommune im StadtLand funktioniert als Kommune mit Verwaltung und Rat anders als eine Großstadt (Schiffers 2020). Denk- und Handlungslogiken sind unterschiedlich. Verwaltungsabläufe einer kleinen Stadt sind weniger komplex und weniger ausdifferenziert, wenngleich die Aufgaben in weiten Teilen nicht weniger umfassend sind. Aufgrund spürbar begrenzter Personal- und Zeitressourcen fällt es bisweilen schon schwer, sich über neue Förderprogramme zu informieren oder Förderanträge zu stellen, die zur Umsetzung von für die Kommune wichtigen Maßnahmen führen könnten. Als Kleinstadt in einem ländlich geprägten Raum liegt zudem meist der Fokus auf Einsparung und Effizienzsteigerung bedingt durch den vom demographischen Wandel verursachten Einwohnerrückgang. Einrichtungen der Daseinsvorsorge für einen lebenswerten ländlichen Raum aufrecht zu erhalten und gleichzeitig Strategien und Maßnahmen zur Klimaanpassung und Nachhaltigkeit zu entwickeln bzw. umzusetzen, bringt kleine Kommunen an die Grenzen ihrer Handlungsfähigkeit.

Schon allein deswegen war die Vorstellung *eines* Reallabors über *einen* begrenzten Zeitraum an *einem* – symbolträchtigen – Ort in Schmölln keine erfolversprechende Handlungs-idee. Um Dezentrales Reallabor vor Ort zu erklären, wurde daher oft das kontrastierende Bild bemüht, also das, was wir nicht machen wollten: Ein klassischer „Experimentierraum“ (BMW 2019) wäre beispielhaft ein temporär aufgebautes Etwas auf dem Marktplatz (z. B. ein Zelt), in dem konzentriert mit den Mitarbeitenden der Verwaltung und Menschen aus der Zivilgesellschaft über einen übersichtlichen Zeitraum (ein paar Tage, eine Arbeitswoche) konzentriert an allen Themen strukturiert gearbeitet würde. Es wurde schnell deutlich, dass dies nicht mit dem Alltag der kommunalen Verwaltungsarbeit kompatibel wäre. Wir mussten also quasi das Gegenteil zum „Zelt auf dem Marktplatz“ gemeinsam entwickeln. Daher erfolgte die sowohl räumliche wie zeitliche Dezentralisierung, deren fachliche Details aus den Arbeitspaketen des ersten Projektjahres abgeleitet werden konnten. Daraus ergab sich ein Fokus auf Energie, Verkehr sowie sozioinfrastrukturelle Themen; letzten Endes alles Infrastrukturfragen der kommunalen Stadtentwicklung. Die Reallaborphase dauerte von Dezember 2022 bis Juli 2023.

Dieser Band wird sich den technischen Infrastrukturen (Libbe et al. 2010) widmen, die aber – entgegen der deutschsprachigen Einteilung in sozial versus technisch (ebenda) – sehr wohl social questions sind, dabei den englischen Begriff social nicht mit sozial (also den sozialen Verwaltungsressorts zugehörig), sondern gesellschaftlich übersetzend (Latham und Layton 2019) – und damit die Infrastrukturfrage auch mit der Nachhaltigkeitsfrage als Transformationsherausforderung verbindend. Aus diesem Grund trägt dieser Band das „Wohnen“ im Titel – denn wo und wie genau gewohnt wird, ist für den Verkehrssektor ebenso entscheidend wie für den Energiesektor.

Methodisch folgten drei der vier Reallabore einem ähnlichen Muster: Sie umfassten alle eine Charrette als zentrale Veranstaltung, wurden durch Workshops vor- und nachbereitet und endeten in einem Planspiel. Lediglich das Labor zu Energiefragen wich hiervon ab; der städtebauliche Abstraktionsgrad ist hier dann doch ein ganz anderer als bei Verkehrsthemen wie der Gestaltung von Straßen und öffentlichen Räumen (Schwedes 2021; Frey et al. 2020), oder auch sozioinfrastrukturellen Themen, die bis hin zur Gebäudearchitektur von Schulen, Ärztehäusern und weiteren Einrichtungen diskutiert werden können (Million et al. 2015).

Die Konkretisierung praktischer Probleme in der Überschneidung von Wohnen und Energie bleibt trotz Bemühungen weiterhin begrenzt. Zumeist befindet sich die Heizungsanlage weiterhin im Keller, und die Diskussion darüber, ob eine Photovoltaikanlage auf dem Dach im Vergleich zu lila Dachziegeln ästhetisch ansprechender ist, wurde im Rahmen der gemeinsamen Forschung nicht als zielführend erachtet. Generelle Debatten über die kulturlandschaftliche Einbettung von Windkraftanlagen oder die Ästhetik von PV im baukulturellen Erbe wurden zwar zur Kenntnis genommen (Kluge et al. 2023; Kufeld und Wagner 2013; TMWAT 2011; Totsche et al.) und vereinzelt an Stellen auch im Forschungsprojekt angesprochen, aber aufgrund des Umstands nicht weiterverfolgt, dass es hier tatsächlich originär regionale oder nationale Fragen der Energie- und der Stadtentwicklungspolitik betrifft, die auch bewusst raumordnerisch und nicht kommunalplanerisch gesteuert werden.

Wie bereits deutlich wurde, gestalteten sich die Reallabore schon deswegen dezentral, da sie an verschiedenen Orten stattfinden – beispielsweise am Bahnhof in Gößnitz, als Workshop in einer Schulklasse, als Gesprächsrunde im Rathaus oder auch mobil entlang der Route zum Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße. Das erste Reallabor nannte sich „Fahrradverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende“. In dessen Charrette wurde sich beispielhaft die Radwegeverbindung und Aufenthaltsqualität entlang der Route Kernstadt Schmölln zum Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße betrachtet. Hier kam man dem Originalbegriff der Charrette (Kegler 2008) bewusst sehr nahe, außer dass man nicht mit einem Karren umherrollte, sondern auf dem Rad. Zusätzlich zur Bewertung der sachlichen Qualität des öffentlichen Verkehrsraums und der Identifizierung von seinen Defiziten diente diese Charrette dazu, instrumentell zu untersuchen, inwiefern lineare räumliche Strukturen zum Gegenstand einer kommunal gesteuerten Gesamtmaßnahme durch die Kombination unterschiedlicher Planungs- und Förderverfahren werden können. Das zweite Reallabor namens „Gößnitzer Bahnhof und Innenstadt – Städtebauförderkulisse Bahnhofsumfeld“ beschäftigte sich ebenfalls mit der Transformationsherausforderung Verkehrswende. Die Bahn wird, ebenso wie das Fahrrad, gerade im ländlichen Raum massiv an Bedeutung gewinnen müssen, wenn die Klimaziele erreicht werden sollen. Den Bahnhöfen werden (erneut) die Funktion von Eingangstoren und Visitenkarten der Stadt zugewiesen. Stadtentwicklung entlang der Bahntrassen (Loukaitou-Sideris et al. 2017) muss in Deutschland der Stadterneuerung funktionieren – denn die meisten Bahntrassen und Bahnhofsviertel sind schon gebaut. Doch zumeist fehlt diesen nicht nur die historische Bahnhofsgebäudedefunktion (positive Beispiele sind Umnutzungen wie in Nöbdenitz, negative Beispiele sind Abrisse wie in Gößnitz), son-

dern auch die Attraktivität als öffentlicher Raum. Die Charrette dieses Reallabors war als Rundgang gestaltet. Die Erkenntnis, dass hier schließlich die Bauleitplanung stärker im Fokus stand als die Instrumente des besonderen Städtebaurechts, war eine der im Forschungsprojekt „überraschend“ (Schmidt et al. 2015) gewonnenen planungsinstrumentellen Erkenntnisse.

Dass es sich im dritten Reallabor zu den Energiethemen nicht anbot, eine Charrette durchzuführen, war mehr auf die gute Kenntnis der Bestände zurückzuführen, weniger auf den oben erwähnten Abstraktionsgrad. Sicherlich wäre es fruchtbringend gewesen, als Team aus Wissenschaft und Kommune mit einem „Karren“ (Kegler 2008) die Dächer der Stadt abzufahren, um sie auf PV-Eignung zu prüfen. Möglicherweise wäre dabei festgestellt worden, dass ausreichend Dachflächen zur Verfügung stehen, um den benötigten Strom zu erzeugen, ohne PV-Module auf historisch bedeutungsvolle Gebäude wie das Rathaus oder Kirchen setzen zu müssen. Zudem wäre es interessant gewesen, dörfliche Gebiete hinsichtlich ihrer städtebaulichen Dichte zu analysieren, um festzustellen, ob diese für die Umsetzung eines Nahwärmenetzes ausreicht. Praktisch reichte es völlig aus, sich hierfür im Rathaus oder bei den Stadtwerken zu treffen und miteinander im Workshopformat zu agieren. Gerade die in öffentlichem Besitz befindlichen Stadtwerke stellten sich schnell als ein Partner heraus, der bereits viele Fragen, die das Forschungsprojekt stellte, praktisch und anhand von Einzelprojekten beantworten konnte. Die technische Umsetzung vieler Aspekte der Energiewende stellte sich als umsetzbar heraus, die Produkte am Markt verfügbar. Daher lässt sich an dieser Stelle die Schlussfolgerung ziehen, dass es im Rahmen des Forschungsprojekts keinerlei Anhaltspunkte gab, mit dem sprichwörtlichen Verweis auf Technologieoffenheit auf neue Technologien der Wärme- und Energiewende zu warten; mit der bestehenden Technologie können Kommunen bereits bedeutende Fortschritte erzielen.

Planungsinstrumentell ergaben sich keine besonderen Anzeichen, mit Verfahren der Stadtentwicklung kommunale Energiepolitik zu betreiben – denn die 2023 beschlossene pflichtige kommunale Wärmeplanung (dena 2023) wird diese Aufgabe steuerungstheoretisch übernehmen. Interessant ist vielmehr, wie sich dieses Fachplanungsinstrument mit den stadtentwicklungspolitischen Vorstellungen einer Kommune verbinden lässt, das Stichwort Wohnen sei hier bewusst hervorgehoben. Die Beiträge in diesem Band geben daher eher Diskussionsstände wieder als bereits eine integrierte kommunale energiepolitische Strategie zu sein. Eine solche wird – hoffentlich – mit dem Fachplanungsinstrument erfolgen und es wird im Laufe der 2020er-Jahre eine kommunale Wärmeplanungspraxis entstehen, die es lohnt, unter stadtentwicklungsforschenden Aspekten zu begleiten.

Ein weiteres Reallabor, das seine Charrette im dörflichen Ortsteil Lumpzig durchführte, soll in diesem Band nur Erwähnung finden. Das vierte Reallabor namens „Dritte Orte in der Fläche“ ermöglichte, den Zugang zu stadtentwicklungsrelevanten Zielgruppen über die sozioinfrastrukturellen Orte zu bekommen. Exemplarisch stehen dafür die Unterrichtsstunden im Roman-Herzog-Gymnasium¹. Diese wurden genutzt, um mit Jugendlichen

1 Das als Ort in den Texten von Severin Kühnast übrigens unerwähnt mitgemeint ist, aber von dem dort angesprochenen Klärwärmenetz mitversorgt werden würde.

über Verkehrs- und Energiewende zu sprechen und deren persönliche Perspektiven einzubeziehen, z. B. hinsichtlich der eigenen Alltagsmobilität.

Eine weitere jugendliche Perspektive auf die Themen konnte dadurch eingebracht werden, dass das Sommersemester 2023, das sich mit der Real-laborphase überlappte, gezielt dafür genutzt wurde, Forschung und Lehre miteinander zu verbinden. So verbrachten Kasseler Studierende nicht nur eine Woche im Mai 2023 in Schmölln und nahmen u. a. an der Charrette in Gößnitz teil; aus der Auseinandersetzung mit dem Ort entstanden eigene Beiträge (als Studienprojektergebnisse und in einem Fall als Bachelorarbeit), von denen einige in diesem Band in Auszügen veröffentlicht werden.

Mit Ausnahme des Themas Energie wurden die Dezentralen Reallabore mit Planspielen abgeschlossen, die anhand eines fiktiven Planungsfalls ausstesteten, wie weit kommunale Verwaltung tatsächlich dieses jeweilige infrastrukturelle Themenfeld der Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit steuern kann – mit dem Zweck, hier von vornherein ortsspezifisches, integriertes Handeln zu perpetuieren. Für den Energiesektor muss ein solches Planspiel auf den Zeitpunkt verschoben werden, zu dem der kommunale Wärmeplan Schmöllns entsteht (der gegebenenfalls analog zum ISEK mit Gößnitz entsteht und ebenso die erfüllten dörflichen Gemeinden ohne eigene Verwaltung mitdenkt); doch zu diesem Zeitpunkt wird das Forschungsprojekt ISDN bereits Geschichte sein. Im Folgenden werden die beiden mobilitätsbezogenen Planspiele vorgestellt, so wie sie im damaligen Newsletter erläutert wurden.

EXKURS

Etablierung der Radroute „Marktplatz Schmölln – Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße“

Redaktion: Sven Schrade,
Arvid Krüger, Susan Biereigel,
Lena Knacker

Anhand der beispielhaften Radroute von der Kernstadt Schmölln in das nahegelegene Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße wurde diskutiert, ob durch die Kombination verschiedener Einzelmaßnahmen lediglich ein Kommunikations-, Abwägungs- und Entscheidungsprozess für die Planung der Radroute notwendig ist.

Es zeigte sich, dass der Großteil der Maßnahmen (Ergänzung von Beschilderungen und Markierungen, Anbringung von Spiegeln, Entfernung von Sperrpfosten) mit geringem Planungsaufwand von der Kommune allein umgesetzt werden können. Eine Ausnahme bildet die Kreuzung der Landesstraße. Um eine sichere Querung mit dem Fahrrad zu ermöglichen, sind bauliche Veränderungen an der Landesstraße erforderlich, die nur mit einem klassischen, also aufwändigen Plangenehmigungsverfahren, umge-



Ø1 Beispielroute des Planspiels: Marktplatz Schmölln – Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße



Ø2 Zeichnerische Festsetzungen des Bebauungsplans „Bahnhofsumfeld Gößnitz“

setzt werden können. Eine Pop-up-Struktur, die temporär durch die Kommune in der angrenzenden Straße errichtet wird, kann hier als Übergangslösung helfen, die Zeitspanne bis zum Umbau der Landstraße zu überbrücken. Durch eine Selbstbindung der unterschiedlichen Verwaltungsstellen können so Maßnahmen und Abstimmungsprozesse systematisiert und zeitlich aufeinander abgestimmt werden.

Allerdings gibt es auch Einflussfaktoren, die sich auf den Umsetzungszeitraum auswirken. Die Inanspruchnahme von Fördermitteln, die Einplanung der Finanzierung im Haushalt und Ausschreibungsverfahren können die Umsetzung verzögern. Als Hemmnis in der Planung hat sich vor allem die politische Opportunität erwiesen. Durch frühzeitige Beteiligung und Einbindung der Politik in die Planung kann dem entgegengewirkt werden. Es zeigte sich aber auch, dass bei der Begründung von Maßnahmen Auslegungsspielräume bestehen. Durch eine Begründungsberatung übergeordneter Ebenen könnten Ablehnungen und Verzögerungen von Planungsprozessen vermieden werden.

Erörterung einer Städtebauförderkulisse für das Bahnhofsumfeld Gößnitz

Neben dem Radverkehr wurde im Planspiel auch der öffentliche Personennahverkehr thematisiert. Es wurde diskutiert, wie die Umgestaltung des Bahnhofs Gößnitz und seines Umfeldes zu einem Mobility-Hub, der einen komfortablen Wechsel zwischen verschiedenen Mobilitätsangeboten ermöglicht und gleichzeitig als Ein-

gangstor bzw. Visitenkarte der Stadt fungiert, in einem Integrierten Stadtentwicklungskonzept als Vertiefungsraum beplant werden kann. Hierzu wurde die Möglichkeit eines Angebotsbebauungsplans in den Blick genommen, der neben zwei Mischgebieten, auch die Grünfläche mit dem Überschwemmungsgebiet an der Pleiße als öffentliche Grünfläche sowie Verkehrsflächen festlegt. Es stellte sich heraus, dass ein erster Planungsschritt ist, die Zuständigkeiten zu klären. Der aktuell stattfindende Ausbau der Strecke Leipzig-Karlsruhe ist hierfür ein hilfreicher Anlass (der die im kommenden Jahrzehnt bundesweit stattfindenden Korridorsanierungen der Bahninfrastruktur in die kommunalpolitische Aufmerksamkeit rücken lässt). Auch die Regulierungsdichte des Bebauungsplans und mögliche Realisierungsbeschränkungen wurden diskutiert. In der abschließenden Diskussion wurde deutlich, dass eine große Herausforderung darin besteht, die Zukunft heute planbar und gestaltbar zu machen, insbesondere vor dem Hintergrund der anstehenden Bahnreform.

Infrastruktur in der ländlichen Stadtentwicklungspolitik

Transformationsfragen sind zumeist Infrastrukturfragen. Das wird insbesondere im Energiesektor deutlich. Schon lang vor der heutigen Energiewende nannte das Standardwerk „Infrastruktur und Stadtentwicklung“ das als Herausforderung im Untertitel des Buches (Libbe et al. 2010). Denn, ebenso wie die Autoren darauf hinweisen, dass die letzten Jahrzehnte „stabile Rahmenbedingungen der Versorgung unserer Städte mit Energie, Wärme und Wasser sowie der Abwasserentsorgung“ zu verzeichnen waren (ebenda, 41), betonten sie bereits vor knapp 15 Jahren, dass zum Erreichen einer „energieeffizienten und stoffoptimierten Versorgung ... organisatorische Trennungen zwischen einzelnen Sektoren immer weniger sinnvoll [erscheinen]“ (ebenda). Sie verweisen darüber hinaus schon damals auf folgendes Phänomen: „Städtebauliche Orientierungen für den Umgang mit den aktuellen [sic] Herausforderungen sind bisher nicht vorhanden, und die vielerorts weiter zunehmende Entkopplung von planender Verwaltung einerseits, Ver- und Entsorgungsunternehmen bzw. Leistungserbringern andererseits erschwert das notwendige systemische Nachdenken über Städtebau und städtische Infrastrukturen sowie eine abgestimmte Planung“ (ebenda, 42). Nun lässt sich einwenden, dass man sich vor 15 Jahren mehr mit dem Rückbau aufgrund Bevölkerungsschrumpfung (Koziol und Walther 2014) oder öffentlich-private Partnerschaften (Heinz und Scholz 1996) befasst hat als mit dem Klimawandel und dessen Notwendigkeit, die Energieerzeugung anzupassen. Die heute notwendigen Techniken – Photovoltaik, Wärmepumpe o. ä. – gab es doch schon Ende der Nuller Jahre. Nichtsdestoweniger stellt sich auch heute die Frage, wie ein kommunaler Planungsauftrag und national zu erreichende gesellschaftlich beschlossene Zielstellungen (CO₂-Neutralität, sog. „Klimaurteil“ des BVerfG)² miteinander einhergehen sollen, wenn Ver- und Entsorgungsunternehmen nach (formalen) Privatisierungen nicht mehr regelhaft als Akteure in kommunales Planen eingebunden sind (Libbe et al. 2010, 42).

Auch am Schmöllner Beispiel lässt sich zeigen, dass es in dieser Kommune definitiv von Vorteil ist, dass Stadtwerke und Wohnungsversorgung als lokale öffentliche Unternehmen fungieren. Die Leitungen beider Unternehmen sind in diesem Band auch als Autoren von Beiträgen aufgeführt, da sie Kooperationspartner des Forschungsprojekts sind.

Der Ansatz des Forschungsprojekts war daher auch das seit zwei Jahrzehnten entwickelte Instrumentarium der integrierten Stadtentwicklung (Krüger 2019) daraufhin abzuklopfen, ob und wie es zur kommunalen Planung der energetischen Transformation geeignet ist, diese zielgerichteter und mit Blick auf die städtebauliche Bestandsentwicklung auch räumlich fokussierter zu steuern. Gleich zu Beginn dieses Bandes ist zu gestehen, dass uns das nur zu einem kleinen Teil gelungen ist, denn die Realität hat die Forschung regelrecht überholt. Als das Forschungsprojekt 2021 startete, war noch nicht absehbar, dass es bereits zwei Jahre später ein sogenanntes „Heizungsgesetz“ geben wird, genauer die Novelle des GEG von 2020, das nicht nur zu heftigen gesellschaftlichen Diskussionen führte, sondern auch zu einer pflichtigen kommunalen Wärmeplanung (dena 2023). Obwohl es sich dabei um eine nach Stadtgrößen gestaffelte Einführung der Pflichtigkeit handelt, wird es noch im Laufe der 2020er Jahre für Kleinstädte greifen. Die zunächst am Projektanfang formulierte Forschungsfrage war praktisch überholt und so umgehend durch eine neue ersetzt: Wie lässt sich die schon 2010 von Libbe et al. eingeforderte bessere Verknüpfung von Sektorplanung – nun als kommunale Wärmeplanung gesetzlich als raumwirksame Sektorplanung mit kommunalem Territorialbezug geregelt – mit integrierter kommunaler Stadtentwicklung verknüpfen?

Auf eine weitere Unvorhersehbarkeit aus Sicht des Jahres 2021 soll an dieser Stelle verwiesen werden. Zu Beginn des Forschungsprojekts (und im selben Jahr eine Bundestagswahl zu einem Regierungswechsel führte), war nicht absehbar, dass innerhalb von zwei Jahren eine gemeinwohlorientierte Infrastrukturgesellschaft der Bahn aus der Taufe gehoben würde (wie das „Heizungsgesetz“ startete DBInfraGO im Januar 2024), sich also nach 30 Jahren (sog. Bahnreform von 1993) die nationalen Rahmenbedingungen entscheidend ändern würden (Deutsche Bahn 2023; von Gerkan et al. 1996). Dem Schienennetz einschließlich Bahnhöfen und Stationen wird (wieder) ein gesellschaftlicher Auftrag zugesprochen, nämlich national verankerte Daseinsvorsorge (van Laak 2017; Schwedes und Ringwald 2021). So wie die Ausgestaltung der kommunalen Wärmeplanung im Laufe des Jahres 2024 noch ein Gegenstand näherer Zukunft sein wird, gilt dies auch noch für die Governance-Struktur, die sich zwischen den möglicherweise an ihren Bahnhöfen interessierten Kommunen und der möglicherweise an kommunaler Einbettung des Bahnfahrens – als Gegenstand des alltäglichen Handelns der Menschen auch in ländlichen Räumen – interessierten DBInfraGO etablieren muss. Um bestimmten gesellschaftlichen Diskussionen von vornherein vorzubeugen: Die bessere und freudigere Nutzung der Bahn im ländlichen Raum nimmt niemandem die freie und eigene Entscheidung ein, ein oder mehrere Autos zu besitzen oder auch nicht. Es gibt keinen ausschließenden Entscheidungszwang zwischen Autobesitz und Bahnnutzung.

Doch auch Mobilität ist eben mehr als die Sektorplanung (Rammler und Schwedes 2019; Frey et al. 2020; Possenig 2006). Mobilität war zudem im

Forschungsprojekt auch kein originäres Verkehrsthema. Es ging weniger darum, wie – also in welchem Modus – ein Weg von A nach B zurückgelegt wird, sondern warum und von wem. Dass beispielsweise die Schülerschaft morgens zur Schule (und danach wieder heim) gebracht werden muss, ist eine dieser bekannten Zwangssituationen alltäglicher Mobilität (Bornhofen et al. 2015). Dabei entstehen die Zwangssituationen aus Perspektive der Fahrgäste weniger am Morgen als vielmehr am Nachmittag oder Abend. Denn hier geht es nicht mehr allein um den effizientesten Weg von der Wohnung zur Schule. Einschränkungen ergeben sich aus dem Freizeitverhalten der Noch-Nicht-Individuell-Motorisierten (U16 oder U18): Nicht jede Aktivität kann an jedem Ort selbstbestimmt unternommen werden, da man z.B. Gefahr läuft, den letzten Bus ins Dorf/in den Ortsteil zu verpassen – und dann im wörtlichen Sinne zu laufen hat. Das Problem ist also nicht ein Zuviel an individueller Mobilität (was die Leute in Großstädten dann im Stau stehen lässt), sondern ein oft tageszeitlich verschärftes Problem an zu wenig/eines Zuwenig an kollektiver Mobilität.

In ländlichen Räumen führt die Entscheidung, Mobilität stärker am Alltags-handeln der Menschen auszurichten und sich stärker mit der Frage auseinanderzusetzen, was in den Raumstrukturen des Stadtlands (Schiffers 2020) aus kleinstädtischen Kernen, dörflichen Ortsteilen und Gewerbegebieten „auf der grünen Wiese“ eine individuelle und was eine kollektive Mobilitätsaufgabe ist, weiter, als die dichotomische Diskussion, ob das bessere Fahrzeug für die ohnehin vorhandene Straße besser ein Omnibus oder ein Automobil sei. Es geht um die Rolle des Verkehrs in der kommunalen Daseinsvorsorge – gerade für jene Zielgruppen, die dauernd, öfter oder manchmal auf das (zweite oder dritte) Auto des Haushalts verzichten müssen, können oder wollen. Es geht in puncto Nachhaltigkeit um die Zuverlässigkeit von Alternativen zum (Erst-)Auto innerhalb des eigenen Alltags, es geht um Nahmobilität und die Verträglichkeit von Verkehr im öffentlichen Raum unter sicherheitsrelevanten, baukulturellen und habituellen Gesichtspunkten. Mit letzterem ist nicht nur, aber exemplarisch der sprichwörtliche Kaffee auf dem Trottoir gemeint, der direkt neben einer vom Schwerlastverkehr belasteten Dorfstraße wenig Freude macht. Aus diesem Grund hat sich das Forschungsprojekt mit je einem Element der individuellen und der kollektiven Mobilität – Fahrrad, S-Bahn – befasst und in Bezug auf die kollektive Mobilität nicht die Frage gestellt, wie diese organisiert werden soll, sondern wie die städtebauliche Verknüpfung mit den Zugangsorten erfolgt. Es ging also nie darum, welche Züge an den Gößnitzer Bahnsteigen hält oder welche Buslinien in Gößnitz verkehren (es wird lediglich postuliert, dass dies regelmäßig geschieht), sondern darum, wie man zum Bahnhof hin- bzw. davon wekommt – und was das für alltagsrelevante Mobilitätsmuster bedeuten kann. Für den Radverkehr wurde eine innergemeindliche Route mit wichtigen Alltagszielen gewählt, die sowohl inner- wie außerörtliche (weiterhin innergemeindliche) Abschnitte aufweist. Die Alltagsziele werden auch in Bezug auf eine kommunalpolitische Dynamik abgeleitet, hier exemplarisch an Gewerbestandorten im Fokus der kommunalen Stadtentwicklungs- oder Wirtschaftspolitik.

Infrastruktur ist nicht unabhängig von Stadtentwicklung – im Gegenteil, gäbe es bestimmte Siedlungsteile in der Landschaft nicht, bräuchte man dorthin weder eine Fernwärmeleitung zu verlegen noch einen Bus fahren

zu lassen, um zwei exemplarische lineare Infrastrukturelemente herauszugreifen. Und je nachdem, wie die Siedlungsstruktur territorial organisiert ist, ergeben sich genau daraus die Anforderungen an eine infrastrukturelle Daseinsvorsorge. So trivial dies auf den ersten Blick erscheinen mag, so bedeutsam wird es, wenn man sich vergegenwärtigt, dass es eben eine gemeindliche administrative Struktur ist, die in Schmölln und Umgebung die einheitliche territoriale Zuständigkeit besitzt; sei es, weil es sich schlicht um Gemeindegebiet (einschließlich der dörflichen Ortsteile) handelt, sei es, weil mit dem Modus der erfüllenden Gemeinde und der raumordnerischen Zusammenarbeit mit Gößnitz auch für weitere Teile des südlichen Altenburger Landes die tatsächliche administrative Ebene immer diejenige der Stadt Schmölln (und sei es, unter mehreren) ist. Die Ausgangsannahme im Forschungsprojekt war diese, dass in einer wie auch immer nuancierten Struktur Schmölln mit seinem „Raumordnungspartner“ Gößnitz zusammen eine kommunale Verantwortungsgemeinschaft bilden. Diese umfasst Dorf und Stadt, Gewerbegebiet und Ortsteile und stellt sich hinsichtlich Mobilität und anderer Infrastrukturgemeinschaften als eine gemeinsame kommunale / gemeindliche Daseinsvorsorge-Gemeinschaft dar.

Diese Daseinsvorsorge-Gemeinschaft zielt darauf ab, dass die Infrastruktur möglichst unauffällig funktioniert. Nicht umsonst haben sie sich in den letzten 100 Jahren von einer sozialen zu einer technischen Frage entwickelt (van Laak 2017, 6) – es interessiert uns als Gesellschaft (leider) oft mehr, ob das Auto oder der Bus das ‚technisch‘ ‚richtige‘ Verkehrsmittel auf der Straße ist, oder ob stattdessen eine Magnetschwebbahn die technisch ‚geilere‘ Lösung ist, als wie man als Schülerin im Winter nach 17 Uhr zu einem selbstgewählten Zeitpunkt wieder ins Dorf kommt.³ Dass technische Fragen auch soziale Fragen sind, haben dagegen Debatten auf nationaler Ebene die um das Heizungsgesetz gezeigt; das nur die technische Art und Weise der Heizungsumstellung zu einem nicht näher definierten Zeitpunkt in den nächsten 15 Jahren regeln sollte (dena 2023; BMWSB 2023); verstanden wurde es von manchen als vorzeitiges Stilllegen privater technischer Endgeräte im Haushalt. Oder wie es van Laak in Bezug auf disruptive Ereignisse mit Schaden an der Infrastruktur schon 2017 schrieb: „Die Auswirkungen auf unser Bewusstsein können mitunter so verheerend sein wie die physischen Zerstörungen an der Infrastruktur selbst [...] Denn [e]in Großteil unseres Lebens ist darauf ausgerichtet, dass diese anonymen Leistungen zuverlässig zur Verfügung stehen“ (van Laak 2017, 4).

Mit dieser Selbstverständlichkeit umzugehen, war der Anspruch des Forschungsprojektes; also nicht die Infrastruktur selbst zu thematisieren, sondern das, was sie mit dem Alltag im räumlichen Stadtland-Kontext macht. „Das wenig Heroische des Tuns trifft noch stärker zu, wenn es nicht um den Neubau, sondern um den reinen Erhalt öffentlicher Einrichtungen geht.“ (ebd. 8). Dies gilt umso mehr, wenn es um den bloßen Erhalt der Infrastruktur geht. Zwar gibt es in einzelnen Fällen Anlass zu einem Neubau (der Bahnhof von Gößnitz oder ein mögliches Wärmenetz), so geht es doch um den Erhalt der Modi Bahnfahren und Heizen). Schwerpunkt liegt hier also auf

3 Dies, ohne auf die in der Forschung vorhandene Debatte einzugehen, ob Wohnen als Sektor nicht auch als Infrastruktur zu betrachten sei, da es wie andere Sektoren Element der Daseinsvorsorge ist (Holm 2014).

der Bestandsentwicklung als städtebauliche kommunale Aufgabe. Anstelle spektakulärer Entwürfe bietet der zweite Band des Thüringen-Readers eine Dokumentation der möglichen Alltäglichkeit eines Zusammenspiels von Kommune, öffentlichen Unternehmen (Stadtwerke, Wohnungsverwaltung, DBInfraGO) und lokaler Zivilgesellschaft (Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommune) in ihrem unheroischen Tun (wie van Laak 2017 Infrastrukturplanung schon charakterisierte). Das Thema Wohnen wird hier daher auch aus dieser infrastrukturellen Perspektive betrachtet.

Energie

Wie bereits erwähnt, fühlte sich das Forschungsprojekt von den aktuellen Ereignissen im Energiesektor „überrollt“, da eine rahmensetzende Antwort vom Gesetzgeber gegeben wurde, bevor wir – mittels Dezentralem Reallabor – unsere Frage überhaupt finalisiert stellen konnten: Wie sind energetischer Umbau und städtebauliche Entwicklung miteinander verbunden? Denn auf der Hand liegt diese Verbindung schon rein optisch nicht; nicht umsonst spielte in den öffentlichen Debatten um die Wärmewende zumeist der sprichwörtliche Heizungskeller (Die ZEIT 2023) – ein Ort im Gebäude, der nun wirklich nicht im Dialog mit dem öffentlichen Raum steht – eine zentrale Rolle. Zudem ist der Umstand, dass die Gebäude einer Gemeinde in Deutschland mit Strom und Wärme versorgt werden, fast als Banalität zu bezeichnen, wenn man sich nicht vergegenwärtigt, dass eben dieses Unauffällige und Selbstverständliche an infrastruktureller Daseinsvorsorge (van Laak 2017) eben ihr hervorstechendstes Merkmal ist. Sie gehören zu den „99%“ einer unsichtbaren Stadt (Mars und Kohlstedt 2020), die sich eben deswegen auch städtebaulichen Herausforderungen der Bestandsentwicklung entzieht, aber nichtsdestoweniger Gegenstand der Stadterneuerung als planungsinstrumentelles Prozedere ist. Alle leitungsgebundenen Infrastrukturen befinden sich in innerstädtischen Kontexten fast ausnahmslos unter der Erde, sodass die einzelne Fernwärmeleitung im Stadtviertel zu einer bemerkenswerten Tatsache⁴ wird. Hochspannungsleitungen bekommen in der Planungsbeteiligung zumeist nur dann eine dramatische Rolle, wenn es um Stadterweiterungsprozesse⁵ geht, da man entweder Abstand halten oder sie in die Erde verlegen muss. ansonsten sieht man die Leitungen eben nicht, und ob Erdgas oder Wasserstoff, genügend oder zu wenig Strom oder welche Bandbreite⁶ hindurchfließt, ist dem darüber liegenden Städtebau ziemlich egal; allenfalls macht die aufgerissene Straße während der (Um-)Bauzeit diese Energieinfrastruktur sichtbar.

Damit liegt die Verbindung der Energieinfrastruktur im Wandel zur Stadtentwicklung in indirekten Links. Ob eine Siedlungseinheit mit mehr oder weniger Strom, Wärme, Internet versorgt wurde oder wird, positioniert diese

- 4 Bspw. als landmarkierendes Element in Filmen wie „Alaska.de“ (Gronenborn 2000), der sich sogar im Titel darauf bezieht, weil die Coming-Of-Age-Geschichte im Ostberliner Plattenbaugebiet spielt und die Fernwärmeleitungen dort eben ein ‚deutsches Alaska‘ zeichnet.
- 5 Der deutschlandweit bekannteste Fall mag hier die Frankfurter Josefstadt sein, für die die Nähe zu Autobahn und Hochspannungsleitung aktuell abzuwägen ist (Krüger 2021b).
- 6 Um auch einmal das Wortspiel der Projektabkürzung ISDN in seiner originalen Bedeutung als Integrated Services Digital Network aufzugreifen.

Siedlungseinheit in einer Hierarchie der Bedeutsamkeit: Beim Internet wird diese Überlegung plastischer als bei Strom und Wärme: Ortsteile mit einer zu geringen Bandbreite sind in der Ansiedlung entsprechender gewerblicher Tätigkeit als Gewerbestandort oder Homeoffice benachteiligt. Es wird in der kommunalen Wärmeplanung nicht ausbleiben können, Ortsteile differenziert zu identifizieren, in denen über Wärmenetze eine entsprechende Versorgung erfolgt und wo die gebäude- bzw. grundstücksindividuelle Lösung (die sprichwörtliche Wärmepumpe im Garten) die effizientere Lösung darstellt, die möglicherweise Auswirkungen auf die Stromversorgungsnotwendigkeiten hat. Auch das mag Quartiere stadtentwicklungspolitisch hierarchisieren, mindestens hinsichtlich ihrer Handlungsnotwendigkeit und damit verbundenen kommunalpolitischen Aufmerksamkeit. Dies wiederum könnte mit der Aufmerksamkeitslogik für Städtebaufördergebiete innerhalb eines gesamtgemeindlichen Kontexts vergleichbar sein (Krüger 2018).

Dennoch bleibt für die Straßenverbindung von der Kernstadt zu einem Ortsteil weiterhin von Interesse, ob beim unterirdischen Leitungsumbau der überirdische Straßenquerschnitt so verändert wird, dass dem Fahrradverkehr ausreichend Platz eingeräumt wird und sich durch die Verkehrssicherheit erhöht. Das erscheint kommunalpolitisch interessanter als die Frage, welche Röhren oder Leitungen im Erdreich darunterliegen. Umgekehrt mag der Städtebau – erst recht der geplante – durchaus seine Auswirkung auf die kommunale Wärmeplanung als territoriales Entscheidungsmoment zwischen Netz und grundstücksbezogener Lösung haben: Geschosswohnungsbau als Form und Mietwohnungsbau als Betriebsmodus des Wohnens sprechen für kollektive, sprich für netzbezogene Lösungen; in einem Siedlungsteil voller Einfamilienhäuser (Form) im selbstgenutzten Eigentum (Betriebsmodus). Es liegt möglicherweise auf der Hand, technologieoffen dort den einzelnen Eigentümern zu überlassen, wie sie unter den schließlich nicht erst 2023 geregelten nationalen Rahmenbedingungen heizen. Das heißt nun eben nicht, dass „auf dem Land“ man „die Leute“ nicht mit den „urbanen“ Regelungsdiskursen behelligen sollte (vgl. Die ZEIT 2023), sondern ganz im Gegenteil: Dies heißt, sich einer fachlich nicht angemessenen Stadt-Land-Dichotomie zu entziehen und anhand städtebaulicher Formen und Betriebsmodi des Wohnens zu überlegen, was wo in der Kleinstadtgemeinde mit ihren Orts- und Siedlungsteilen angemessen sein kann.

Hierzu macht der Beitrag „Kleinstädtische Energiewende mit Instrumenten der Stadterneuerung?“ von Block und Knacker auf Schmöllner Ortsteile bzw. Siedlungseinheiten bezogene Ausführungen. Die beiden Beiträge „Kalte Nahwärme“ und „Klärwärme Schmölln“ von Kühnast in diesem Band zeigen daher pragmatisch auf, welches Potenzial ein Wärmenetz sowohl in einem nahe der Kernstadt gelegenen, aber städtebaulich eigenständigen dörflichen Ortsteil entfalten kann als auch, wie man den Geschosswohnungsbaubestand zwischen Bahnhof und nordöstlicher Stadtgrenze mit Klärwärme versorgen kann, die ein bestehendes Wärmenetz mit neuen Technologien füllt. Dass die Wärmeversorgung auch immer etwas mit dem baulichen Zustand der Gebäude hat, zeigt der kurze Beitrag „Wohnen in Schmölln“ von Kristian Blum zur energetischen Sanierung der Bestände der kommunalen Schmöllner Wohnungsverwaltung in den kommenden Jahren, der auch noch einmal aufzeigt, dass hier kontinuierliches und langfristiges Handeln eine wesentliche Gelingensbedingung ist.

Die Parallelen zur Instrumentierung von Stadtentwicklungsplanung sind nun schon besser zu erkennen: es gibt in der Bestandserneuerung – und im Rahmen von Stadterweiterungsprozessen auch in der Neubauplanung – Teilgebiete eines Gesamtgemeindegebiets, die unter einem bestimmten Blickwinkel zu einem Handlungsort werden – und zwar jenseits ihrer gemeindepolitischen und ihrer allgemeinen Einordnung z. B. als Dorf oder Kernstadt. Wenn, Block und Knacker in ihrem Beitrag folgend, Bohra, Zschernitz, das Robert-Koch-Viertel, das Gebiet Am Kapsgraben, das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße und die eigentliche Schmöllner Innenstadt (zwei dörfliche Ortsteile, zwei städtische Ortsteile, ein Gewerbegebiet, der Gemeindekern) als mögliche Handlungsorte identifizieren, dann meint dies im prozeduralen Sinne Vertiefungsgebiete einer energetischen Erneuerung, die durch das Instrument des ISEK in eine gesamtstädtische Strategie eingebettet werden können. Das bedeutet sowohl, dass mit dieser Logik auf einer gesamtstädtischen Ebene verräumlicht werden kann, in welchen Teilräumen es städtische Anstrengungen geben wird, die Wärmeversorgung gebietskollektiv anzupassen (Wärmenetze); so wie eine Territorialisierung der Abrissnotwendigkeiten im Stadtumbau Ost der Nuller Jahre hier und da Druck herausnahm. Denn die grundsätzliche Unterscheidung in Konsolidierungs- oder Umstrukturierungsgebiete hatte zwar immer noch Unwägbarkeiten für eine einzelne Mietpartei, aber das generelle Wissen, dass eher in Quartier A und nicht B abgerissen wird, wirkte zumindest konfliktdämpfend. (Bernt 2013; Bernt et al. 2003).

Heutzutage ist es durch die Verknüpfung einer solchen territorialen Logik in der kommunalen Wärmeplanung und Stadtentwicklungsplanung möglich, in Gebieten, in denen ohnehin aufgrund des Ausbaus oder Neubaus von Wärmenetzen eine bauliche Transformation zumeist des Straßenlands stattfinden wird, auch andere Maßnahmen zu bündeln. Das können Umgestaltungen des öffentlichen Raums sein: Entsiegelungs- und Grünmaßnahmen (z. B. Baumpflanzungen) mit dem Zweck einer besseren Hitze- und Wasserresilienz (Schatten besser spenden, Starkregen besser aufnehmen) in Verbindung mit einer Verbesserung der Aufenthaltsqualität sein. Das können Verbesserungen für den Fuß- und Radverkehr sein, hier in der Verknüpfung von Verkehrssicherheitszielen und Aufenthaltsqualität. Kommunen könnte das ISEK als Instrument in die Hand gegeben werden, wirklich sektorübergreifend herzuleiten, welche Maßnahmen in bestimmten Gebieten der Gemeinde gebündelt werden sollten, sodass im Zweifelsfall nicht länger einzelmaßnahmenbezogen hergeleitet werden muss, warum das Thema Verkehrssicherheit (das hier exemplarisch herausgegriffen wird), eben genau an diesem Ort planerisch bearbeitet wird. Über die Logik der Vertiefungsgebiete lässt sich ein genereller Link zwischen Stadtentwicklung und Wärmeplanung herstellen.

Ein zweiter Link wäre das Wohnen, das ein ISEK nicht nur mit der kommunalen Wärmeplanung, sondern auch zugleich mit der energetischen quartiersbezogenen Erneuerung (z. B. nach den entsprechenden KfW-Programmen) verbinden kann. Hier darf aus Sicht der Kommune die Frage gestellt werden, ob denn eine entsprechende Identifizierung eines Wohngebiets mittels ISEK zum Zwecke dessen baulicher energetischer Erneuerung und zum Zwecke der Anpassung der Wärmeversorgung ausreicht, um eine entsprechende sektorale Förderung formal zu rechtfertigen. Oder ob man als

Kommune drei Mal dasselbe Wohngebiet herleiten muss: einmal für die Stadtentwicklung, einmal für die baulich-energetische Erneuerung, einmal für die Erneuerung des Wärmenetzes. Ob das von *Block und Knacker* vorgestellte Energie-Mapping dabei ein Ansatz sein kann, ließe sich dann zum Ende des Jahrzehnts anhand der ersten Praxiserfahrungen von Kleinstädten mit der kommunalen Wärmeplanung wieder erforschen / abhandeln.

Ein aus stadtentwicklungspolitischer Sicht etwas anders angelegtes Thema ist Photovoltaik, denn hier sieht man durchaus, was Energiewende ist. Im Unterschied zur Windkraft, ist es nicht nur möglich, Photovoltaik in den Stadtkörper zu integrieren, es ist auch ein Gebot der Stunde. Dies nicht nur, weil Wärmeerzeugung, Antriebselektrifizierung und internetbasiertes Arbeiten zu höheren Stromverbräuchen führen; die Möglichkeit, Strom in unmittelbarer Nähe zum Verbrauch zu produzieren, muss an dieser Stelle sicherlich nicht mehr als vorteilhaft hergeleitet werden. Darüber hinaus gibt es ausreichend verfügbare Dachflächen, um eine derweil ausgereifte, skalierbare und handhabbare Technologie einzusetzen. Daher ist es angebracht, nach planerischen Regulierungsinstrumenten zu suchen, um die Bestände entsprechend nachzurüsten. Das Forschungsprojekt nahm dies zum Anlass, in der Reallaborphase gemeinsam zu überlegen, wie eine solche Nachrüstung planerisch implementiert werden kann, siehe hier wieder den Beitrag von *Block und Knacker*. Größte Hürde, die eigentlich keine sein sollte, ist die fast nie vorhandene Förderfähigkeit der Neuinstallation von Photovoltaikanlagen im Rahmen baulicher Sanierungen von Gebäude(komplexen) im Rahmen der städtebauförderten Stadterneuerung, die sich letzten Endes einfach erklären lässt: Man macht mit einer solchen Anlage Gewinn. Es wäre also zu kurz gedacht, hier nur an motivierende Planungsinstrumente zu denken, es braucht vermutlich einer regulierenden Ergänzung des Instrumentenkastens der Planung.

Ob die Grundidee eines sektoralen Bauleitplans für Photovoltaik dabei hilfreich sein könnte, soll kurz angerissen werden: Die Grundidee sektoraler Bauleitpläne ist es, der Gemeinde als Plangeber „schmackhaft“ zu machen, den Aufwand der Bauleitplanung in einem Bestandsgebiet auf sich zu nehmen, um einzelne, eben sektorale Ziele zu erreichen, aber in allen anderen Aspekten die Logik des unbeplanten Innenbereichs (§ 34 BauGB) weiter gelten zu lassen (Zemke 2018; Schmidt-Eichstaedt et al. 2019). Nun wäre also denkbar, dass man für ein Bestandsquartier per sektoralen Bauleitplan regelte, dass ein Nichtnutzen sonst ungebrauchter und geeigneter Dachflächen für Photovoltaik unzulässig sei, sofern keine anderen Belange nach § 1 (6) 5. BauGB entgegenstehen. Die mehrfache Verneinung berücksichtigt einerseits den Umstand, dass Dächer auch als Aufenthaltsflächen wie Dachgärten, für eine klimarelevante Begrünung (Schwammstadtlogik) o. ä. genutzt werden kann (Becker 2019), sodass sie nicht für Photovoltaik genutzt werden können. Zudem sprechen oft Gründe der „Belange der Baukultur, des Denkmalschutzes und der Denkmalpflege, die erhaltenswerten Ortsteile, Straßen und Plätze von geschichtlicher, künstlerischer oder städtebaulicher Bedeutung und die Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes“ (§ 1 (6) 5. BauGB) gegen das Anbringen dieser Anlagen, was hier nicht näher diskutiert, sondern lediglich in seinem Vorhandensein festgestellt werden kann. Zudem dient die mehrfache Verneinung einer Logik des Abbildens von Genehmigungsprozessen. Bleibt dennoch die Frage,

ob die Instrumentierung mittels sektoraler Bauleitplanung praktikabel wäre – vermutlich nämlich dann nicht, wenn es in der Regel keine relevanten, potenziell genehmigungsbedürftigen Vorgänge bei der Weiterentwicklung eines bestehenden Baubestands gibt (zum Vergleich: ein sektoraler Bauleitplan Wohnen greift die Dynamik des Mieterwechsels auf, hier finden also zeitlich häufiger Vorgänge statt als beispielsweise beim Dachumbau bzw. einer Dachsanierung, die vielleicht ein Mal pro Jahrzehnt, wenn überhaupt so oft, stattfindet). Zudem müsste man infrage stellen, ob es etwaig Investitionshemmnisse ins Dach auslösen könnte, wenn klar ist, dass in dem Moment, wo man das Dach „anfasst“, Photovoltaik nachzurüsten wäre. Diesem Gedankengang sind wir also im Forschungsprojekt nicht weiter nachgegangen, da er uns aus unserer Konstellation – Universität und Kommune – nicht praxiswirksam erschien.

Dieser kurze Ausflug in die Bauleitplanung war also genauso wenig ergiebig wie der motivierende Steuerungsaspekt der Stadterneuerung; bleibt also fast nur noch ein persuasives Instrument. Hierzu finden sich die entsprechenden Ausführungen im Beitrag von Block und Knacker, wie man in Schmölln das Thema Nachrüstung von Photovoltaik im Bestand diskutiert; ein wichtiger Hinweis ist dabei jener auf die Kontraktoren, die – zumeist noch in der Form von Start-Up-Firmen – Dacheigentümern anbieten, auf diesen Dächern firmeneigene Anlagen zu betreiben. Die Dacheigentümer fungieren also als Verpächter. Das kann sowohl für öffentliche Akteure als auch für Dienstleister (Wohlfahrtsverbände) oder die Facility Managements öffentlichen Eigentums von Interesse sein und wäre eine marktorientierte Lösung für ein Problem, an das man bisher regulativ noch nicht über Planungsinstrumente herangekommen ist. Und letzten Endes sind die 2020er Jahre mutmaßlich eine Übergangsepoche, in der es weniger relevant ist, wer wo genau Photovoltaikanlagen errichtet, sondern wo im Vordergrund steht, dass sich der aus Photovoltaik erzeugte Stromanteil rapide erhöht – auch um die avisierten zusätzlichen Stromverbräuche abzudecken.

Nicht umsonst wurde innerhalb der Außenbereiche nach § 35 BauG dementsprechend dereguliert. Möglicherweise ist Photovoltaik tatsächlich etwas, das eben aufgrund seiner weitestgehend baulichen Flexibilität sehr stark über nicht-räumliche Instrumente gesteuert werden kann – und vielleicht dient ein ISEK-Prozess dann nicht vordergründig dazu, die Dachflächen zu identifizieren, auf denen eine Nachrüstung ausgerollt werden kann, sondern einen Diskussionsprozess zwischen Akteuren auszulösen, an dessen Ende zusätzliche Akteure im Spiel sind, für die es ein Geschäftsmodell darstellt, Dacheigentümern – gerade von Rathäusern, Schulen, Bürokomplexen (Amtsgebäuden), Sportfunktionsgebäuden, Kindertagesstätten und Ähnlichem – einen Weg aufzuzeigen, möglichst schnell möglichst viel „Strom aufs Dach“ zu bekommen. Denn auch das kann Planung, bzw. steckt als Potenzial in dem Planungsinstrument eines ISEKs: Akteure für integriertes Handeln anlässlich eines ISEK-Prozesses zusammenzubringen. Das Augenmerk sollte dabei auf einer entsprechenden Differenzierung liegen, wie jene Menschen angesprochen werden, die als Bürgerinnen und Bürger vermittelt-demokratisch über die gemeindlichen Gremien über solche kommunalen Planungsdokumente mitentscheiden sollen und jene Menschen, die in einer beruflichen oder zivilgesellschaftlichen Rolle nicht sich als Person, sondern einen potenziell handlungsfähigen Akteur repräsentieren.

Eine ähnliche Differenzierung mag auch hilfreich für das Thema Wohnen aus infrastruktureller Perspektive sein, denn es macht einen Unterschied, ob man als Eigentümer in sein Eigentum reinvestiert bzw. es instand hält oder ob man als Mieter darauf angewiesen ist, dass Betriebs- und Heizungskosten nicht ins Unermessliche steigt. Wohnen und Heizen, also die Energiewende sind ebenso miteinander verbunden wie die Wohnungsfrage mit der Verkehrswende. Der Band 2 des Thüringen-Readers nutzt die Gelegenheit, sich dem Umstand zu widmen, dass es auch in kleinen Städten wie Schmölln öffentliche und genossenschaftliche Strukturen gibt, die in dem Beitrag zum Wohnen in Schmölln von Kristian Blum und der kurzen eingeschobenen Darstellung einer Fallbringerstudie (siehe Band 1, Krüger 2023) von Knacker, Krüger und Kuhfuß zu den genossenschaftlich organisierten Beständen vorgestellt werden. Der zweite Beitrag von Blum zur energetischen Sanierung der Bestände der Wohnungsverwaltung sind oben bereits erwähnt worden, ebenso wie die notwendige Einbeziehung des Wohnens in das Thema Energie.

Daher soll hier nun im einleitenden Beitrag endgültig der Blickwechsel in Richtung Mobilität erfolgen, indem sich mit Blick auf den Beitrag von Krüger „Wohin mit den Einfamilienhäusern?“ die Frage nach der Siedlungsstruktur im Stadtland gestellt wird. Oder anders formuliert, wer wohnt wo? Dabei bezieht sich das „wo“ eben nicht auf die Dichotomie von Stadt und Peripherie (Menzl 2014; Frank 2020; Reiter 2011), sondern schaut nach den Wohnformen – das Spektrum von Einfamilienhaus bis Geschossbau – und indirekt auch nach Miete versus Eigentum. Denn mit dem Einfamilienhaus verbinden sich – zurecht – bestimmte Bilder des Wohnens: das der jungen Familie mit mehreren Kindern, in der Regel zwei Generationen unter einem Dach (Schmitt et al. 2006). Daraus ergibt sich im Zeitablauf das Bild der „empty nests“, also dem von nur noch 1-2 Personen bewohnten Einfamilienhaus, aus dem die Kinder ausgezogen sind. Das wiederum ist mit zweierlei Bildern verbunden, nämlich der Frage, ob dies altersgerechtes Wohnen darstellt (Haus und Garten möchten schließlich auch gepflegt und instandgehalten werden) und wo die ausgezogenen Kinder nun unterkommen, wenn sie denn selbst zu Eltern werden. Zugleich geht es darum, sich bewusst zu machen, dass die Geschosswohnungsbauten des späten 20. Jahrhunderts – in Schmölln zumeist aus den 1960er-1980er Jahren – auffällig viele Ältere als Bewohner haben, die an diesen Standorten zudem oft kurze Wege zu den für sie wichtigen Einrichtungen haben (eine Übersicht zu diesem Siedlungstyp: Altrock et al. 2018). Dort, wo die Wege etwas länger waren, gibt es derzeit die Stadtbuslinien H und F (siehe hierzu Knacker et al. 2023 zu den Fallbringerstudien in Band 1), deren Nachfrage tatsächlich auf den partizipativen Prozess verweist, in dem sie entstanden: sie bringen unkompliziert die Bewohnerschaft insbesondere des geschosswohnungsbaugeprägten Kernstadtrands in die Innenstadt und an wichtige infrastrukturelle Orte (Friedhof, Krankenhaus). Dabei fahren beide Linien auch durch das ein oder andere einfamilienhausgeprägte Quartier, jedoch würde sich dieselbe Logik mangels Masse nicht als Bus im Stundentakt über die Schmöllner Dörfer lohnen, die eigentlichen Einfamilienhausgebiete der Gemeinde. Somit erfordert das Älterwerden im Einfamilienhausgebiet längere Wege und zumeist eine individuelle, motorisierte Mobilität (vgl. Nuisl, Bigalke 2006: 3f.).

Damit gelten – erst einmal unabhängig von der Lagesituation im bzw. als Dorf – die üblichen Herausforderungen Generationenwechsel und Flächenverbrauch (vgl. Krause 2014: 384 ff.; Berndgen-Kaiser et al. 2014: 270 ff.; Krämer/Simon-Philipp 2015: 209 ff.). Es ist zudem so, dass eine relevante, mindestens aber eine normativ erwünschte Gruppe unter den in den ländlichen Raum Zuziehenden, die jener sprichwörtlichen jungen Familie auf der Suche nach einem Eigenheim ist. Die Einhaltung der Flächensparziele stellt somit auch im ländlichen Raum eine Schwierigkeit dar. Obwohl das Einfamilienhaus die flächenintensivste Wohnform bildet, besteht eine stetig hohe Nachfrage nach diesem (bzw. einem Doppel- oder Reihenhaus) (vgl. Bauer et al. 2021: 33). Gerade weil viele großstädtische und suburbane Flächenreserven aufgebraucht sind bzw. raumordnerisch sinnvoll begrenzt werden (Landschaftsplanung und Naturschutz), wird ein spill-over-Effekt in den ländlichen Raum imaginiert, der dann je nach Betrachtungsweise ein demographisches Problem lösen soll oder ein flächenpolitisches Problem auslöst. Zumeist reicht der Effekt weder für das eine noch für das andere. Zuzüge gleichen mathematisch die Alterungseffekte nicht auf. Bestenfalls stagniert die Bevölkerungszahl, was wiederum für die Nachfrage nach Infrastruktur bereits eine hervorragende Nachricht ist, denn so bleibt sie in ihrer (baulichen) Gesamtheit zumeist stabil. Der Zuzug aufs Land ist zumeist bestandsgebäudeorientiert – gut sanierte historische dörfliche Bausubstanz findet schnell Käufer:innen, das zeigt sich auch in den Diskussionen in Schmölln, besonders in den dörflichen Ortsteilen. Darüber hinaus besteht wegen des „Rausalterns“ aus bestehenden Einfamilienhäusern die Möglichkeit, dass die bestehende Bausubstanz an Einfamilienhausformen in einer Gemeinde wie Schmölln ausreicht, um am Markt genug Kaufobjekte für zuziehende Familien durch eine entsprechende generative Fluktuation zu bieten. Dadurch würde Neubau obsolet (Fuhrhop 2023).

Dabei handelt es sich jedoch um ein abstraktes Ideal, das in der kommunalen Praxis wohl nicht in seiner Absolutheit umsetzbar ist. Eine herkömmliche Lösung hat sich unter dem informellen Begriff der Arrondierungsbebauungspläne eingebürgert. Man baut gerade so viel Einfamilienhäuser an den bestehenden Stadtrand, dass es raumordnerisch unterhalb bestimmter Schwellenwerte bleibt bzw. überschreitet diese nur so wenig, dass sich hier nicht lohnen würde, einen veraltungsebenenübergreifenden Konflikt auszutragen. Diese Einfamilienhäuser benötigen jenseits basaler Erschließung keine zusätzliche Infrastruktur, gerade ihr Anlegen räumlich nahe der Kernstadt stärkt die Nachfrage unmittelbar dort. Allein dadurch entsteht noch kein sogenannter Donut-Effekt, denn dafür reicht die Masse an immer wieder neu und außen angelegten Erweiterungen nicht aus. Dass sie die innerstädtischen Nutzungen (z.B. Einkaufen) nicht nach Außen zieht lässt sich für die außerhalb der regiopolen Ränder sowie die „Speckgürtel“ von Berlin und Halle/Leipzig feststellen. Doch baukulturell sorgen sie dafür, dass der Übergang von Stadt und Land dann nicht mehr erkennbar wird, nicht, weil dieser Übergang verwischt, sondern weil er den Städten einen schmalen Rand zwischenstädtischen Städtebaus mit sehr geringen Aufenthaltsqualitäten verpasst.⁷ Das stört diejenigen nicht, die ohnehin nur

7 Ein entsprechender Vortrag von Harald Kegler fand auf der Auftaktveranstaltung des Forschungsprojekts am 15.10.2021 statt, eine Videozusammenfassung findet sich auf <https://kommunen-innovativ.de/isdn>

schnell durchfahren wollen und verständlicherweise eher auf die Transitqualitäten dieses Raums achten. Doch gerade weil es Einfamilienhausgebiete sind, ist zu vermuten, dass es sich um Gebiete handelt, in denen Kinder aufwachsen. Eine gewisse Aufenthaltsqualität könnte also zielgruppenorientiert postuliert werden.

Diesem klassischen Vorgehen stellt Krüger in seinem Beitrag einen anderen Ansatz gegenüber, der im Rahmen des Forschungsprojekts sondiert wurde, aber aufgrund der Priorisierung anderer Themen nicht weiterverfolgt wurde. Lassen sich aus der Stadterneuerung und Bestandsentwicklung kommende Überlegungen der Nachverdichtung auf dörfliche Siedlungseinheiten – immer mehrere zugleich – übertragen, um eine vergleichbare Menge an Baugrundstücken durch eine Nachverdichtung der Dörfer statt der Arrondierung am Kernstadtrand zu erzeugen? Der Bauleitplanung (Innenbereichssatzung nach §34 BauGB) in den einzelnen dörflichen Siedlungsteilen ginge eine vorbereitende Untersuchung im Geiste des Besonderen Städtebaurechts voraus, um innerhalb des Gemeindegebiets das Wachstumspotenzial an Wohneinheiten zu dezentralisieren und hierbei die notwendige Menge an Fläche möglichst vollständig in bestehende Strukturen zu integrieren statt (zumeist) Ackerland zu verbrauchen. Diese Sondierung verfolgt dabei nicht den Zweck, das eine zu lassen (Arrondierungsbebauungsplanung), um nur das andere zu tun (Nachverdichtung auf dem Dorf), sondern um Kommunen, die eben städtische und dörfliche Siedlungbestandteile umfassen, alternative Handlungsoptionen an die Hand zu geben, zwischen denen im Rahmen kommunaler stadtentwicklungspolitischer Aushandlungsprozesse demokratisch entschieden wird, welche Balance in der Nutzung beider Optionen sich einstellt.

Dass weder das eine immer richtig noch das andere immer falsch ist, zeigt zuvorderst die Mobilitätsfrage. Eine „Handvoll Häuser“ mehr mag in einem dörflichen Ortsteil immer noch nicht rechtfertigen, dass dort einmal pro Stunde ein Bus in die Stadt fährt – wogegen man vom Gebiet des Arrondierungsbebauungsplans auch laufen könnte. Dagegen könnte durch die „Handvoll Häuser“ in drei benachbarten Dorflagen die Nachfrage nach dezentraler sozialer Infrastruktur (Kita, Freibad, Ärztehaus, Vereinsheim, Sportplatz etc.) durchaus relevant gestärkt werden. Auch hier, weil sie dann zu Fuß oder schnell mit dem Rad erreichbar wäre. Es bleibt also der Mobilität vorbehalten, zentraler Faktor beim Ausloten dieser Balance zu sein.

Mobilität

Der Mobilität ist ein umfassender Teil des 2. Bandes des Thüringenreaders gewidmet, wobei sich hinter Fahrrad und Bahnhof nicht nur zwei Mobilitätsmodi des sogenannten Umweltverbunds (Fußverkehr, Radverkehr, ÖPNV, vgl. Oswald et al. 2023) verbergen, sondern auch je ein Modus des individuellen und des kollektiven Verkehrs. Eine Debatte pro und contra Autoverkehr bedeutet nicht nur einen Diskurs zwischen Klimafreundlichkeit und -schädlichkeit, sondern oft zwischen dem individuellen Modus (Auto) und einer kollektiven Alternative (Bus, Bahn). Gerade ländliche Siedlungsstrukturen geraten recht schnell an ihre Grenzen, wenn es darum gehen soll, die alltäglichen Mobilitätsbedürfnisse durch

kollektive Mobilitätsformen anzubieten (Oswalt et al. 2023). Der Grund ist dabei häufig, dass Ziel- und Quellverkehre entsprechend der Siedlungsstruktur dann ebenso dispers zu verorten sind wie die Siedlungseinheiten selbst. Es bräuchte also bildlich gesprochen nicht den einen Bus, der alle verteilt Zusteigenden Q1, Q3 usw. einsammelt und an den gemeinsamen Punkt Z bringt, sondern die Ziele verteilen sich ebenso im Raum. Gerade, weil das bei Schulen anders ist, funktioniert Schülerverkehr per Bus immer noch entsprechend effizient (Bornhofen et al. 2015). Hier liegt auch einer der Gründe, warum Mitfahrbänke und on-demand-Services beliebter werden: Sie können zumindest diese Dezentralisierung der Ziele und Quellen und die Verkleinerung der Gefäßgröße (PKW oder Kleinbus statt Standardbus) abbilden (Oswalt et al. 2023). Doch strukturell besitzen sie nicht die Verlässlichkeit eines fahrplangebundenen ÖPNVs, dessen Benutzung der Passagier wenige Minuten vor Abfahrt durch Spaziergang zur Haltestelle entscheiden kann. Demgegenüber müssen Rufbusse manchmal 24 Stunden und mehr vorher bestellt werden.

Auch deswegen kann das Ziel einer klimaschonenderen Organisation des Verkehrs nicht allein bedeuten, möglichst alles in den straßengebundenen ÖPNV zu verschieben. Nichtsdestoweniger ist die gegenteilige Antwort ebenso nicht richtig; den gesamten motorisierten Individualverkehr einfach so zu lassen, wie er ist, weil die durchaus erhaltenswerte Siedlungsstruktur so ist, wie sie ist, und es bei einer Antriebswende, sprich Elektrifizierung des Antriebs zu belassen (für den ländlichen Raum: Johnsen und Meisel 2021), hilft allein auch nicht weiter.

Denn Autoverkehr verbraucht öffentlichen Raum, der resultierend daraus anderen verkehrlichen oder nichtverkehrlichen Nutzungen (z. B. das sprichwörtliche Kaffeetrinken) nicht länger zur Verfügung steht (Rammler und Schwedes 2019; Frey et al. 2020). Dieser Platz ist im ländlichen Raum dort großzügig vorhanden, wo es die Möglichkeit gibt, auf privatem Grund eigene und besuchende Fahrzeuge abzustellen. Meist sind es „nur“ die historischen Altstädte, wo das nicht mehr friktionsfrei geht, weshalb auch mehr und mehr Kleinstädte diesen Platz managen müssen.⁸ Dagegen findet sich in den dörflichen Lagen und selbst in den städtischen Randlagen des Geschosswohnungsbaus der 1950-80er-Jahre dieses Problem meist nicht oder nur in sehr geringfügigem Ausmaß. In letzterem Siedlungstyp kommt der Platzverfügbarkeit entgegen, dass es in den ostdeutschen Kleinstädten jenseits Berlins und Leipzigs Umland kaum demographischen Druck gibt, genau diese Gebiete nachzuverdichten; oft liegt auf im 20. Jahrhundert angelegte Garagengebäude kein immobilienökonomischer Verwertungsdruck.

Es gibt allerdings im ländlichen Raum – und hier sehr spezifisch gegenüber der Großstadt – noch einen ganz anderen, scheinbar versteckten Konflikt um den Straßenraum. Zwischen den Siedlungsteilen und entlang bestimmter übergeordneter Hauptstraßen innerhalb der Kernstädte fehlt bei einem entsprechenden Ausbaustandard für Begegnungsverkehr von LKWs der Platz für daneben fahrende Fahrräder, manchmal sogar für den Fußverkehr

8 Dem Autor ist 2024 das Beispiel Landau in der Pfalz bekannt, wo eine Kleinstadt „großstadttypisches“ Parkraummanagement erfolgreich einführt.

(wir untersuchten dies am Beispiel von Gößnitz und der Verbindung von dort nach Schmölln, siehe Band I: Knacker et al. 2023). Das schafft Angsträume, gerade für eine fahrradaffine Klientel, für welche die Fahrradnutzung sogar einen emanzipatorischen Moment beinhalten kann. Für junge Menschen unter 16/18 (Führerscheinalter) ist das Fahrrad oft der einzige Verkehrsmodus des Individualverkehrs, um zu einer selbstbestimmten Zeit von einem Ort im Gemeindegebiet (z. B. Altstadt) zum dörflichen Wohnort zu kommen – oft eben entlang solcher Straßen. Genderspezifische Untersuchungen z. B. zu Unterschieden zwischen Jungen und Mädchen im dörflich-kleinstädtischen Kontext sind während des Forschungsprojekt nicht aufgefallen, aber sicherlich sind allgemeine Erkenntnisse aus der Genderforschung übertragbar (z. B. Flade 2010; Reuschke 2010). Ohne „Taxi Mama“ oder den Bus, aber dafür mit dem Fahrrad als heranwachsender Mensch problemlos nach Hause kommen zu können, ist dabei ein möglicherweise relevanter Teil von subjektiv wahrgenommener Lebensqualität, der eine spätere Entscheidung über das Bleiben oder Zurückkommen in diesen Siedlungstyp beeinflussen kann.

Zwar erschließt sich dieser Umstand von selbst, soll an dieser Stelle aber noch einmal beton werden: Im Alltag wird zwischen den dörflichen Ortsteilen, der Kernstadt und dem Gewerbegebieten gependelt. Erst recht kann das Auto nicht mehr alleiniger Modus sein, wenn zwischen ländlichem Raum und größeren Städten bzw. Stadtregionen gependelt wird (Krüger 2021; Reiter 2011). Der Hinweis auf den Dauerstau in der Stadt (und die möglicherweise hälftige Aufteilung der Fahrzeit zwischen ländlichem Raum und Großstadtgrenze sowie zwischen Großstadtgrenze und Innenstadtziel) mag wieder plakativ erscheinen, nichtsdestoweniger ist es unrealistisch anzunehmen, dass die Großstadtbevölkerung ihre Straßen verbreitert und dafür z. B. Häuser abreißt, um dem größeren Strom an einbrechenden Verkehr Herr zu werden – vor 70 Jahren fand man dafür noch kommunalpolitische Mehrheiten; heute nicht (Rammler und Schwedes 2019). Das ist ebenso zu akzeptieren wie die letztendliche Unverzichtbarkeit des Autos für Alltagsmobilität auf dem Land, also außerhalb der Grenzen der Großstadtregion.

Hier setzen die Überlegungen des ISDN-Projektes an. Auf Basis der Verknüpfbarkeit alltagsmobiler Bedürfnisse und den Notwendigkeiten der Verkehrswende sollen Wege gefunden werden, eine kleinstadtspezifische Ausprägung dieser Transformationsherausforderung beschreiben zu können – und dann über Planungsinstrumente nachzudenken, mit denen eine ländliche, kommunale Stadtentwicklungspolitik umgehen kann. Aus diesem Grund finden sich in diesem Teil des Thüringen-Readers nicht nur Ausführungen zu Fahrrad- und Bahnverkehr, sondern auch zur Nachbesserung von Gewerbegebieten, denn diese sind ebenso Zielgebiet alltagsmobiler Verkehrsbedürfnisse. Sie sind insofern zudem eine soziale Frage, denn zur modernen Arbeitswelt gehören inzwischen auch temporäre Formen der Beschäftigung – Stichwort Leiharbeit oder kurzfristige Arbeitsgelegenheiten für Zuwander:innen; dies wurde in dem Forschungsprojekt offen in den internen Runden mit den Akteuren thematisiert. Hier wird eben nicht immer per se das Auto zur Arbeit genommen, denn vielfach ist es aus ökonomischen Gründen gar nicht vorhanden. Neben der Gruppe der Jugendlichen, die noch nicht Auto fahren dürfen und der Gruppe von Älteren,

die freiwillig nicht mehr Auto fahren, gibt es nun auch eine dritte Gruppe, die auf etwas angewiesen ist, was vom Standard MIV abweicht. Es hatte seinen guten Grund, dass die im Dezentralen Reallabor untersuchte Fahrradrouten vom Marktplatz in ein Gewerbegebiet führte, wie der dementsprechende Beitrag von Knacker und Block ausführt. Ein anderes Gewerbegebiet nehmen Bittner et al. unter die Lupe und entwickeln Strategien, dieses resilienter zu gestalten. Auch der später folgende Beitrag von Pass et al. zum Bahnhofsumfeld Schmölln unterbreitet Vorschläge, wie das Arbeiten rund um den „Hauptbahnhof“ des ISDN-Gebiets städtebaulich integriert werden kann. Da das Bahnhofsgebäude nach Jahren des Leerstands tatsächlich einer erneuten Nutzung zugeführt wurde (und auch Schauplatz der öffentlichen Abschlussveranstaltung des Forschungsprojekts sein wird), stehen die Beiträge von Pass und von Pass et al. eher exemplarisch für die Auseinandersetzung mit schon ganz gut funktionierenden Kleinstadtbahnhöfen. Gerade der Beitrag von Pass beleuchtet noch mal, dass im Grunde genommen die Relevanz der Bahnhöfe für die Kleinstädte nie wirklich verschwunden war, aber zwischen den Jahrzehnten der autogerechten Stadt (1950/60er), einer Zeit der zunehmenden Desinvestition ins Bahnsystem (1970/80er) und vor dem Hintergrund negativer Auswirkungen der ersten Bahnreform (1990/2000er) eher in den Hintergrund stadtentwicklungspolitischer Prozesse getreten sind.

Wie sie nun wieder in den Vordergrund gerückt werden können, wurde intensiv am Beispiel des Bahnhofs Gößnitz untersucht, wo die sogenannte Mitte-Deutschland-Verbindung auf die Leipzig-Hallenser S-Bahn (entlang der Bahnstrecke Leipzig – Hof) trifft. Hier zeigt sich leider „mustergültig“, was jahrzehntelange Vernachlässigung bedeuten könnte. Der Konjunktiv ist bewusst gewählt, denn die Veränderungen der letzten Jahrzehnte wie der Abriss des Bahnhofsgebäudes, die funktionale Reduzierung des umgebenden Freiraums auf die Minimalanforderung Parken (und eine Bushaltestelle) und die Fokussierung der betrieblichen Situation auf den Umsteigevorgang zwischen beiden Strecken (der bei gültigem Fahrplan innerhalb von Minuten auch seit vielen Fahrplanjahren vorgesehen ist), waren zwar voneinander fragmentierte, aber bewusste Planungsentscheidungen. Ebenso ist es eine bewusste Planungsentscheidung gewesen, Gößnitz zum Teil des gemeinsamen S-Bahn-Netzes Leipzig-Halle zu machen, welches 2013 im Rahmen der Eröffnung des Leipziger Citytunnels an den Start ging; ebenso, dass Leipzig – Hof – Karlsruhe zwar kein aktueller Sanierungskorridor der neuen DBInfraGo ist, aber trotzdem eine korridorgleiche Ausbaumaßnahme erfährt (Deutsche Bahn 2024). Diese sektoralen Infrastrukturentscheidungen wieder in den integrierten Zusammenhang der kommunalen Stadtentwicklungspolitik zu stellen, ist Ziel des ISDN-Projekts.

Literaturverzeichnis

Altrock, Uwe; Grunze, Nico; Kabisch, Sigrun (Hg.) (2018):
Großwohnsiedlungen im Haltbarkeitscheck. Differenzierte Perspektiven ostdeutscher Großwohnsiedlungen. Wiesbaden: Springer VS.
Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-658-18579-4>.

BDA; DAZ; Deutsche Bahn; Gerkan, Meinhard von (Hg.) (1996):
Renaissance der Bahnhöfe. Die Stadt im 21. Jahrhundert. Bund Deutscher Architekten. Braunschweig, Wiesbaden: Vieweg.

Becker, Carlo (2019): Strategien für eine klimaangepasste Stadt. In: vhw Forum Wohnen und Stadtentwicklung (5), S. 233–236.

Bernt, Matthias (2013): Die Herausforderer der Behutsamen Stadterneuerung. In: Uwe Altrock (Hg.): Jahrbuch Stadterneuerung 2013. Das Ende der Behutsamkeit? Berlin: Univ.-Verl. der TU (2013), S. 53–88.

Bernt, Matthias; Kabisch, Sigrun; Peter, Andreas (2003): Der Abriss ist okay, aber ... Erfahrungen mit dem Stadtumbau in Weißwasser-Süd. In: Uwe Altrock (Hg.): Jahrbuch Stadterneuerung 2003. Beiträge aus Lehre und Forschung an deutschsprachigen Hochschulen. Berlin: Univ.-Verl. der Techn.-Univ. Berlin, S. 315–329.

BMWi (2019): Freiräume für Innovationen. Das Handbuch für Reallabore. Berlin.

BMWSB (2023): Weg frei für eine klimafreundliche und bezahlbare Wärmeversorgung. Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen. Online verfügbar unter: <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/Webs/BMWSB/DE/2023/11/wpg.html>, zuletzt geprüft am 13.12.2023.

Bornhofen, Tobias; Fügenschuh, Armin; Kittler, Wolfgang; Wannemacher, Viola (2015): Optimierung des Schülerverkehrs durch Schulzeitstaffelung. Erfahrungen mit Ikosana im Schwalm-Eder-Kreis. In: Der Nahverkehr 33(4), S. 19–24.

dena (2023): Erste Schritte in der Kommunalen Wärmeplanung. Die Vorbereitungsphase. Deutsche Energie-Agentur. Berlin.

Deutsche Bahn (2023): DB-Aufsichtsrat bringt gemeinwohlorientierte Infrastrukturgesellschaft DB InfraGO AG auf den Weg. DB Station & Service AG wird auf DB Netz AG verschmolzen • Neue Gesellschaft firmiert ab 1. Januar 2024 als DB InfraGO AG • Umfassendes Modernisierungsprogramm für Schienennetz und Bahnhöfe kann starten. Berlin. Online verfügbar unter: https://www.deutschebahn.com/de/presse/pressestart_zentrales_uebersicht/DB-Aufsichtsrat-bringt-gemeinwohlorientierte-Infrastrukturgesellschaft-DB-InfraGO-AG-auf-den-Weg-11872708#.

Deutsche Bahn (2024): Sachsen-Franken-Magistrale. Projektpräsentation im Netz. Online verfügbar unter: <https://www.sachsen-franken-magistrale.de/>, zuletzt geprüft am 17.03.2024.

Die ZEIT (2023): Hilflös im Heizungskeller. Vetterwirtschaft, Wärmepumpen, Boris Palmer: Die Grünen haben es derzeit nicht leicht. Dabei müssen sich ihre Gegner entscheiden, ob sie Deppen oder Dämonen bekämpfen. In: ZEIT, 2023. Online verfügbar unter: <https://www.zeit.de/kultur/2023-05/die-gruenen-robert-habeck-vetterwirtschaft-boris-palmer-waermepumpen>, zuletzt geprüft am 06.05.2023.

Flade, Antje (2010): Wohnen, Mobilität und Geschlecht. In: Darja Reuschke (Hg.): Wohnen und Gender: theoretische, politische, soziale und räumliche Aspekte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften, S. 283–299.

Frank, Susanne (2020): Suburbane Räume und Lebensweisen: Von der Peripherie ins Zentrum – und nicht zurück. In: Ingrid Breckner, Albrecht Göschel und Ulf Matthiesen (Hg.): Stadtsoziologie und Stadtentwicklung. Handbuch für Wissenschaft und Praxis. 1. Auflage. Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, S. 257–268.

Frey, Kilian; Burger, Andreas; Dziekan, Katrin; Bunge, Christiane; Lünenbürger, Benjamin (2020): Verkehrswende für alle. So erreichen wir eine sozial gerechtere und umweltverträglichere Mobilität. Positionspapier des Umweltbundesamts. Hg. v. Umweltbundesamt. Dessau-Roßlau. Online verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/376/publikationen/2020_pp_verkehrswende_fuer_alle_bf_02.pdf, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Fuhrhop, Daniel (2023): Der unsichtbare Wohnraum. Dissertation. transcript Verlag, Bielefeld.

Heinz, Werner; Scholz, Carola (1996): Public Private Partnership im Städtebau. Erfahrungen aus der kommunalen Praxis: acht Fallbeispiele aus nordrhein-westfälischen Städten. Berlin: Difü (23). Online verfügbar unter: <http://www.worldcat.org/oclc/231691167>.

Holm, Andrej (2014): Wiederkehr der Wohnungsfrage. In: Aus Politik und Zeitgeschichte (20–21), S. 25–30.

Johnsen, Lennart Christian; Meisel, Frank (2021): Potenziale und Herausforderungen autonomer E-Mobilitätsdienstleistungen in ländlichen Räumen. In: Heike Proff (Hg.): Making Connected Mobility Work. Wiesbaden: Springer Gabler, S. 723–735.

Kegler, Harald (2008): Ein Karren für alle. In: Deutsches Architektenblatt (2/08), S. 21–23.

Kluge, Christian; Bourgault, Jérémy; Borghardt, Sören; Schneller, Andreas (2023): Empirische Untersuchungen zur Anwendungspraxis der kommunalen Wärmeplanung. Unter Mitarbeit von Christian Kluge, Jérémy Bourgault und Borghardt, Sören, schneller, Andreas. Hg. v. adelphi research gemeinnützige GmbH. Online verfügbar unter: https://adelphi.de/system/files/document/2-BMWK-KoWaP-FKz03EI5214B-Forschungsbericht_0.pdf, zuletzt geprüft am 13.12.2023.

Knacker, Lena; Krüger, Arvid; Kuhfuß, Zoe (2023): Analyse von Planungsfällen in Schmölln und Gößnitz zur Organisation und Planung der Daseinsvorsorge. In: Arvid Krüger (Hg.): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. Kassel: KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv (ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit), S. 56–80.

Köhler, Stefan (2007): Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur in einer mobilen Gesellschaft. Dargestellt am verkehrsfunktionalen und städtebaulichen Bedeutungswandel der Bahnhöfe. In: Stefan Köhler (Hg.): Infrastruktur in einer mobilen Gesellschaft. Hannover: Verlag der ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung, S. 68–91.

Koziol, Matthias; Walther, Jörg (2014): Ökonomische Schwellenwerte bei der Rücknahme von technischer Infrastruktur in der Stadt. In: Informationen zur Raumentwicklung (5), S. 259–269.

Krüger, Arvid (2018): Überall Quartiersmanagement? In: Uwe Altröck, Detlef Kurth, Ronald Kunze, Gisela Schmitt und Holger Schmidt (Hg.): Stadterneuerung im vereinten Deutschland – Rück- und Ausblicke. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 147–166.

Krüger, Arvid (2019): Neue Steuerungsmodelle der Stadterneuerung – ... und daraus folgende Anforderungen an die Städtebauförderung, die Kommunen und die gemeinnützige Wohnungswirtschaft. Unter Mitarbeit von Barbara Schöning. Weimar: Bauhaus-Universität Weimar.

Krüger, Arvid (2021): Die Bahn als Treiber der Siedlungsentwicklung? Unter Mitarbeit von Patrick Fiedler. Hg. v. Forschungsverbund Neue Suburbanität. Universität Kassel (Diskussionspapiere der Neuen Suburbanität, 2). Online verfügbar unter: <https://kobra.uni-kassel.de/handle/123456789/13450>, zuletzt geprüft am 17.03.2024.

Krüger, Arvid (Hg.) (2023): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. Universität Kassel. Kassel: KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv (ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit).

Kufeld, Walter; Wagner, Sebastian (2013): Klimawandel und Nutzung von regenerativen Energien als Herausforderungen für die Raumordnung. In: Walter Kufeld (Hg.): Klimawandel und Nutzung von regenerativen Energien als Herausforderungen für die Raumordnung. Hannover: ARL (Arbeitsberichte der ARL, 7), S. 253–263.

Libbe, Jens; Köhler, Hadia; Beckmann, Klaus J. (2010): Infrastruktur und Stadtentwicklung. Technische und soziale Infrastrukturen – Herausforderungen und Handlungsoptionen für Infrastruktur- und Stadtplanung : [Forschungsprojekt des Deutschen Instituts für Urbanistik (Difu) im Auftrag der Wüstenrot-Stiftung. Berlin: Dt. Inst. für Urbanistik (Edition Difu – Stadt, Forschung, Praxis, 10).

Loukaitou-Sideris, Anastasia; Peters, Deike; Paige, Colton; Eidlin, Eric (2017): A Comparative Analysis of High-Speed Rail Station Development into Destination and Multi-use Facilities: The Case of San Jose Diridon. Mineta Transportation Institute. Online verfügbar unter: <https://dot.ca.gov/-/media/dot-media/programs/research-innovation-system-information/documents/f0016775-ca17-2969-finalreport.pdf>, zuletzt geprüft am 17.03.2024.

Mars, Roman; Kohlstedt, Kurt (2020): The 99% invisible city. A field guide to the hidden world of everyday design. Boston, New York: Houghton Mifflin Harcourt.

Menzl, Marcus (2014): Urbanisierungsprozesse in Suburbia? Überlegungen zur Ubiquität der urbanen Lebensweise. In: Frank Roost, Brigitta Schmidt-Lauber, Christine Hannemann, Frank Othengrafen und Jörg Pohlan (Hg.): Schwerpunkt: Urbane Peripherie. Opladen: Budrich (2013/2014), S. 43–60.

Million, Angela; Heinrich, Anna Juliane; Coelen, Thomas (2015): Schnittfelder zwischen Stadtentwicklung und Bildungswesen. In: Thomas Coelen, Anna Juliane Heinrich und Angela Million (Hg.): Stadtbaustein Bildung. Wiesbaden: Springer VS, S. 1–19.

Nelle, Anja (2015): Verändert sich der Stadtumbau? In: disP – The Planning Review 51 (4), S. 52–65. DOI: 10.1080/02513625.2015.1134962.

Oswalt, Philipp; Rettich, Stefan; Gerth, Thimo; Meyer, Lola; Varelis, Georgios (2023): Neue Mobilität und Mobilitäts-Hubs im ländlichen Raum. Stand: August 2023. Bonn: Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (BBSR-Online-Publikation, 2023, 30).

Possenig, Robert (2006): Der Bahnhof als öffentlicher Raum? Bemerkungen zum Wandel öffentlicher Räume am Beispiel des Innsbrucker Hauptbahnhofs. Leopold-Franzens-Universität, Innsbruck. Online verfügbar unter: <https://www.grin.com/document/142571>.

Rammler, Stephan; Schwedes, Oliver (2019): Mobilität für alle! Gedanken zur Gerechtigkeitslücke in der Mobilitätspolitik. 2. Aufl. Friedrich-Ebert-Stiftung, Forum Berlin. Berlin. Online verfügbar unter: <https://library.fes.de/pdf-files/dialog/14779.pdf>, zuletzt geprüft am 18.03.2024.

Reiter, Michaela M. (2011): Wohnen zwischen Stadt und Land. Einfluss der Wohnentscheidung von Kreativen auf Organisations- und Regionalentwicklung. München: AVM.

Reuschke, Darja (Hg.) (2010): Wohnen und Gender: theoretische, politische, soziale und räumliche Aspekte. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Schiffers, Bertram (2020): Stadt-Land-Beziehungen und Planungsstrategien in Thüringen – ein kleiner Einblick zur Halbzeit der IBA Thüringen. In: Nicole Uhrig (Hg.): Zukunftsfähige Perspektiven in der Landschaftsarchitektur für Gartenstädte. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 271–277.

Schmidt, Janina; Dunger, Christine; Schulz, Christian (2015): Was ist „Grounded Theory“? In: Schnell, Martin W. et al. (Hg.): Palliative Care und Hospiz : eine Grounded Theory. Wiesbaden: Springer VS, S. 35–59.

Schmidt-Eichstaedt, Gerd; Weyrauch, Bernhard; Zemke, Reinhold (2019): Städtebaurecht. Einführung und Handbuch : mit allen Neuerungen bis zur Neubekanntmachung des BauGB vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634). 6. erweiterte und überarbeitete Auflage. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer (Rechtswissenschaften und Verwaltung Studienbücher). Online verfügbar unter: <https://elibrary.kohlhammer.de/book/10.17433/978-3-17-033623-0>.

Schmitt, Jürgen; Dombrowski, Jörg; Seifert, Jörg; Geyer, Thomas; Murat, Faruk (2006): Einfamilienhaus oder City? Wohnorientierungen im Vergleich. Wiesbaden (106). Online verfügbar unter: <http://dx.doi.org/10.1007/978-3-531-90178-7>.

Schwedes, Oliver (Hg.) (2021): Öffentliche Mobilität. Voraussetzungen für eine menschengerechte Verkehrsplanung. Wiesbaden: Springer VS. Online verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-658-32106-2.pdf>.

Schwedes, Oliver; Ringwald, Roman (2021): Daseinsvorsorge und Öffentliche Mobilität. Die Rolle des Gewährleistungsstaats. In: Oliver Schwedes (Hg.): Öffentliche Mobilität. Voraussetzungen für eine menschengerechte Verkehrsplanung. Wiesbaden: Springer VS, S. 23–51. Online verfügbar unter: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/978-3-658-32106-2.pdf>.

TMWAT (2011): Neue Energie für Thüringen. Ergebnisse der Potenzialanalyse. Hg. v. Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie. Online verfügbar unter: https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Energie/Erneuerbare_Energie/neue_energie_fuer_thueringen_kurzfassung.pdf, zuletzt geprüft am 04.12.2023.

Totsche, Kai U.; Praetorius, Barbara.; Thrän, Daniela; Fishedick, Manfred; Wesselak, Viktor; Bernhofer, Christian et al.: Beitrag für Klimaschutz und Klimaanpassung der Thüringer Landesregierung. Eckpunkte für die 7. Legislaturperiode des Thüringer Landtags. Beirats für Klimaschutz und Klimaanpassung der Thüringer Landesregierung. Online verfügbar unter: https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Klima/Klimarat/Eckpunkte-Klimapolitik_Thueringen_Final.pdf, zuletzt geprüft am 16.02.2024.

Van Laak, Dirk (2017): Eine kurze (Alltags-)geschichte der Infrastruktur. In: Aus Politik und Zeitgeschichte (16-17), S. 4–11.

Zemke, Reinhold (2018): Der Bebauungsplan in der Praxis. Grundlagen, Abwägungs- und Festsetzungstechnik, Kommunikation und Verfahren, Kalkulation nach HOAI. Stuttgart: Kohlhammer Verlag. Online verfügbar unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:24-epflicht-1279821>.

Kleinstädtische Energiewende mit Instrumenten der Stadterneuerung? – Experimente in Thüringen

Sebastian Block, Lena Knacker

Das Forschungsprojekt ISDN – „Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit“ der Universität Kassel und der Stadt Schmöln hat sich zum Ziel gesetzt, das Planungsinstrument der Integrierten Stadtentwicklungskonzepte weiterzuentwickeln und die Themen Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit darin zu verankern. Demnach spielte auch die energetische Stadterneuerung von Bestandsquartieren und die damit zusammenhängende energetische Ertüchtigung bestehender Strukturen eine tragende Rolle. Das Reallabor „Photovoltaik und andere erneuerbare Energien im Bestand – Nachrüstung per Stadterneuerung?“ sollte der Frage nachgehen, wie die Energiewende auf kleinstädtischer Ebene aussehen kann und welche Möglichkeiten kleinere Städte und Gemeinden im Gegensatz zu großen Kommunen und Städten bereithalten.

Durch die Zusammenarbeit mit den stadteigenen Stadtwerken der Kommune Schmöln wurden aktuelle Planungen aus Stadtentwicklungsperspektive erforscht. Ein Fokus lag auf der Nachrüstung von Photovoltaik-Anlagen auf Bestandsgebäuden sowie der Etablierung von Nahwärmenetzen im Bestand. Auch wurden im Austausch mit anderen Klein- und Mittelstädten Herausforderungen bei der kommunalen Förderung erneuerbarer Energien herausgearbeitet. Die bürgerschaftliche Perspektive konnte durch einen Unterrichtsbesuch im örtlichen Gymnasium und durch eine Befragung der Gewerbetreibenden in den Blick genommen werden.

Im folgenden Beitrag soll das Vorgehen im Reallabor sowie die gewonnenen Erkenntnisse und weiterführenden Fragestellungen dargelegt werden.

Energiewende in der Stadterneuerung

Die Herausforderungen des Klimawandels sind immer deutlicher spürbar. Die Zunahme der Durchschnittstemperatur sowie von Extremwetterereignissen wirken sich auf die Lebensbedingungen und auf die Funktionstüchtigkeit städtischer Infrastrukturen aus. Insbesondere Städte und Gemeinden sind somit gefragt, Klimaschutz und Klimaanpassung in ihren Planungen zu berücksichtigen und werden auch in Zukunft eine immer wichtigere Rolle in der Anpassung und Umsetzung von Gesetzgebungen einnehmen.

Als Grundlage und zur Annäherung an das komplexe Themenfeld wurde in Thüringen eine integrierte Energie- und Klimaschutzstrategie erarbeitet. Diese zeigt Ziele auf, die in Energie- und Klimapolitik verfolgt werden sollen. (TMUEN 2019: 1f.) Neben der Reduktion der Treibhausgasemissionen soll auch eine nachhaltige Energiepolitik betrieben werden, sodass der Energiebedarf durch erneuerbare Energien gedeckt werden kann, Energie eingespart wird und die allgemeine Energieeffizienz gesteigert wird. Bis 2030 wird eine Reduzierung des Energieverbrauchs um 20 Prozent angestrebt und bis 2040 soll der Energiebedarf Thüringens aus eigenen Quellen erneuerbarer Energien vollständig gedeckt werden. (TMUEN 2019: 10 ff.) Dennoch wird in Thüringen derzeit ca. die Hälfte aller Wohnungen mit Erdgas beheizt. Von den Neubauten werden bereits 77 Prozent durch erneuerbare Energien geheizt. Die Herausforderung besteht also vor allem darin, auch in den Bestandsgebäuden die energetische Sanierung voranzutreiben, denn nur durch die Erhöhung des Anteils erneuerbarer Energien in allen Segmenten, kann eine klima- und umweltverträgliche Energieversorgung erreicht werden. (TMUEN 2023) Eine Potenzialanalyse des Thüringer Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Technologie (TMWAT) hat gezeigt, dass in Thüringen ein erhebliches Ausbaupotenzial der erneuerbaren Energien besteht. Hinsichtlich der Energieerzeugung können neben der Nutzung von Windenergie auch durch Photovoltaik die größten Zuwächse erreicht werden. (TMWAT 2011: 31)

Da der Großteil der Maßnahmen zur Energiewende und zum Klimaschutz vor Ort in den Kommunen umgesetzt werden muss, sind Städte und Gemeinden herausragende Akteure. (TMUEN 2019: 89) Ihnen stehen mit den formellen und informellen Planungsinstrumenten ein umfangreiches Instrumentarium zur Verfügung, um die Klimaanpassung und Energiewende in der Kommune zu steuern. Zur Förderung erneuerbarer Energien können Kommunen beispielsweise in Bebauungsplänen Festsetzungen zur Errichtung von Solaranlagen auf Dächern im Neubau machen. (§ 9 Abs.1 Nr. 23b BauGB)

Mit der BauGB-Novelle 2011 ist das „Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden“ in Kraft getreten und hat die Gestaltungsmöglichkeiten der Kommunen in Bezug auf den Klimaschutz verbessert und ihnen einen höheren Stellenwert eingeräumt. (BGBl. I 2011 Nr.6, S.1509) Zudem wurde im Jahr 2023 das „Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht“ verabschiedet. (BGBl. I 2023 Nr. 6) Durch die Novelle des Baugesetzbuchs soll der Ausbau erneuerbarer Energien erleichtert werden. So werden nun Freiflächen-Photovoltaik-Anlagen im Außenbereich auf einer Fläche längs von Autobahnen und Schienenwegen mit mindestens zwei Hauptgleisen privilegiert (§ 35 Abs.1 Nr. 8b BauGB) und Abbaubereiche des Braunkohletagebaus können durch Rechtsverordnung der Landesregierung beschleunigt mit Windenergie- sowie Photovoltaik-Anlagen belegt werden. (§ 249b BauGB) Die Energiewende steht somit auch im Baugesetzbuch im Fokus. Durch zahlreiche Anpassungen und Ergänzungen soll die Planung und der Bau von Anlagen zur Gewinnung und Nutzung erneuerbarer Energien vereinfacht und beschleunigt werden. Dennoch fokussieren sich die Gesetzesänderungen insbesondere auf freierwerdende Flächen oder Änderungsbereiche, nicht jedoch auf Baubestände.

Das Forschungsprojekt ISDN reihte sich in die Bemühungen, die kleinstädtische Energiewende voranzubringen, ein und sollte ebenfalls die Beschleunigung und Vereinfachung der Nachrüstung erneuerbarer Energien im Bestand durch Instrumente der Stadterneuerung untersuchen. Es sollte überprüft werden, wie integrierte Stadtentwicklungskonzepte dementsprechend angepasst werden können, damit die Förderung erneuerbare Energien festgelegt und Planungen / Umsetzungen vorbereitet werden. Dabei werden sowohl Neubauprojekte beleuchtet, insbesondere aber auch im Zusammenhang mit Beständen geschaut, welche Möglichkeiten es zur Aktivierung in dem wichtigen Segment gibt.

Im November 2023 wurde vom Deutschen Bundestag das Gesetz für die Wärmeplanung und zur Dekarbonisierung der Wärmenetze verabschiedet. Dadurch werden Kommunen verpflichtet, die Steuerung der Entwicklung der Wärmeversorgung und Energieinfrastruktur durch eine entsprechende Wärmeplanung zu steuern, die nach einer Bestandsanalyse, die bestehende Wärmeversorgung und Potenziale festhält. (BMWSB 2023) Die Überlegungen des Forschungsprojektes wurden damit überholt. Es besteht nicht mehr die Frage, ob kommunale Wärmeplanungen umgesetzt werden sollten, sondern wie die Kommunen diese Aufgabe umsetzen können.

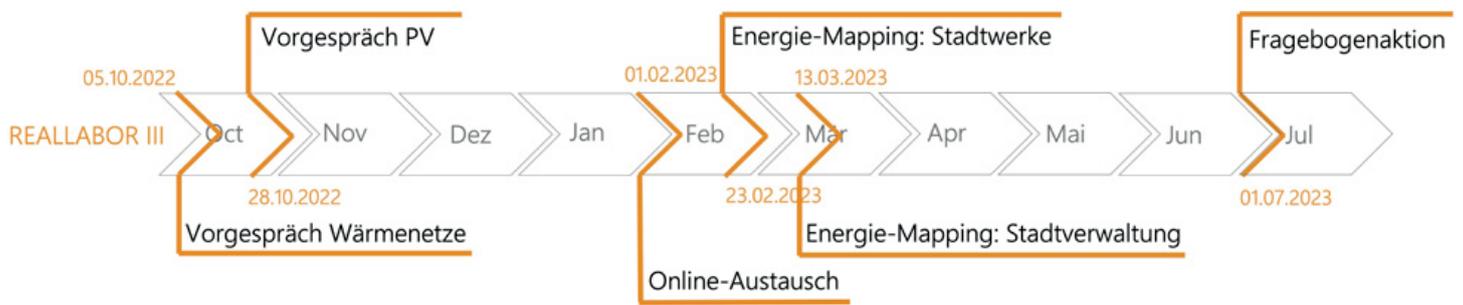
Kommunale Wärmeplanung kann ein ganzheitliches, übergreifendes Konzept für eine systematische Planung der regionalen Wärmeversorgung bilden. Eine Studie zeigt jedoch auf, dass derzeit noch viele Hemmnisse bei der kommunalen Wärmeplanung vorliegen. Zur Umsetzung der Wärmeplanung müssen die Kommunen Unterstützung erhalten. Strategieberatung, die Bereitstellung von Instrumenten und Informationen sowie die Weiterbildung von Fachpersonal in der Verwaltung sind wichtige Stellschrauben, um die Wärmeplanung umzusetzen. (Kluge et al. 2023: 35)

Experimente in Thüringen – Wie wird die kleinstädtische Energiewende vorangetrieben?

Im Rahmen des Reallabors „Photovoltaik und andere erneuerbare Energien im Bestand – Nachrüstung per Stadterneuerung?“ wurde im Forschungsprojektes ISDN der Umgang mit der Energiewende auf kleinstädtischer Ebene in den Fokus gerückt.

Das Reallabor gliederte sich methodisch in mehrere Schritte. Um in die Thematik einzusteigen, wurden zunächst Gespräche mit den Stadtwerken und der Wohnungsverwaltung Schmöln durchgeführt. Durch den Austausch mit den Akteuren vor Ort wurden derzeitige Projekte im Bereich der Nahwärmenetze und bei der Errichtung von Photovoltaik-Anlagen besprochen. Dabei wurden Voraussetzungen sowie Hemmnisse bei der Umsetzung herausgearbeitet sowie die Möglichkeiten des Ausbaus diskutiert.

Im Anschluss sollte ein Online-Austausch dazu beitragen, die Herangehensweisen und Umsetzungsschritte zur kommunalen Förderung erneuerbarer Energien mit anderen Kommunen und Forschungsprojekten zu vergleichen. Gemeinsam entstand bei einem folgenden Workshop der Entwurf für ein „Energie-Mapping“, das Potenzialgebiete in der Kommune sowie Bedarfs-



Ø1 Ablauf der Workshopphase des Reallabors III – Photovoltaik und andere erneuerbare Energien im Bestand – Nachrüstung per Stadterneuerung?

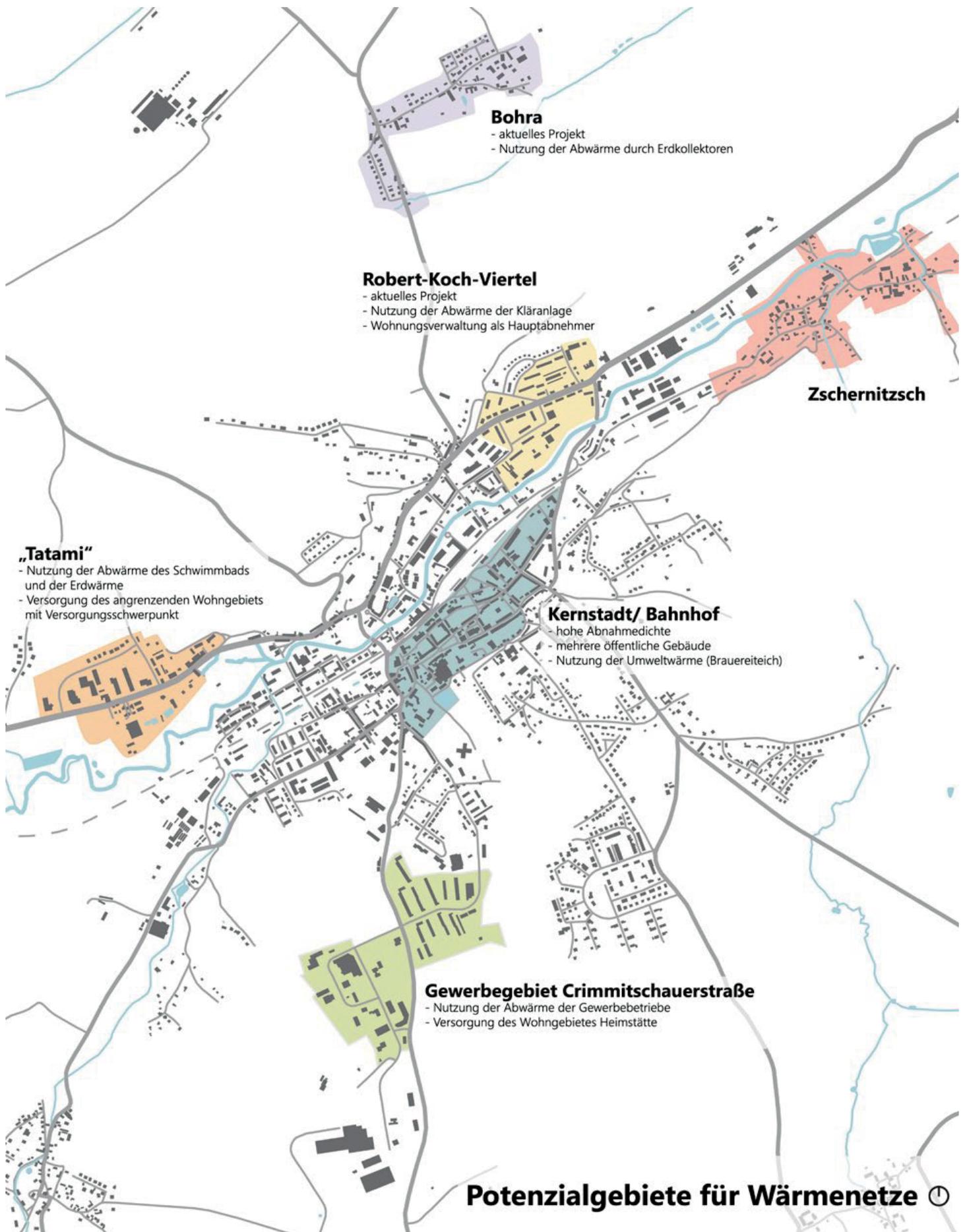
gebiete aufzeigt und der Kommune als Instrument zur besseren Steuerung der energetischen Sanierung dienen sollte. Als Abschluss des Reallabors stand ein Besuch in der Schule mit Jugendlichen an, bei welchem die Energielandschaft thematisiert wurde und eine Fragebogenaktion mit Gewerbetreibenden zur energetischen Nachrüstung des Bestandes wurde durchgeführt. Dadurch sollte auch die bewohnerschaftliche Sicht in den Blick genommen und gleichzeitig als möglicher Teil einer Bürger:innenbeteiligung erprobt werden.

Fallbeispiel Schmölln – Energetische Aufwertung durch Wärmenetze und Nachrüstung von Photovoltaik

Wärmenetze bilden für die energetische Aufwertung von Quartieren ein großes Potenzial und leisten damit einen zentralen Beitrag für die Erreichung der Klimaschutzziele im Gebäudebereich. Durch die Betrachtung von Quartiermaßstäben im Gegensatz zum Maßstab von Einzelgebäuden, kann durch die Vernetzung der Gebäude die Effizienz gesteigert werden und es entsteht eine höhere technische als auch planerische Flexibilität.

Jedoch müssen verschiedene Voraussetzungen erfüllt sein, damit die Abwärmenutzung in Quartieren durch Wärmenetze umgesetzt werden kann. Jedes Quartier muss zunächst individuell betrachtet und nach Bautypen, Baudichte, Sanierungsgrad, dem Bestand an Heizanlagen und den Nutzungen der Gebäude analysiert werden. Dies setzt eine gewisse Expertise voraus, welche in der Vorbereitung und Planung hinzugezogen werden muss. Vor allem die Distanz zwischen Energiequelle (Abwärme-Potenzial) und Abnahmeort ist entscheidend. Je länger die Wege werden, desto mehr Wärme geht bei dem Transportweg verloren und desto unwirtschaftlicher wird das Wärmenetz. Eine hohe Wohndichte und eine hohe Wärmeabnahmedichte bilden jedoch die wichtigsten Faktoren für die Umsetzung von Wärmenetzen.

Abwärmequellen sind hingegen vielfältig, vielzählig und in der Praxis bereits erprobt. So kann Erdwärme durch Tiefenbohrungen mit Hilfe von Sonden oder Kollektoren genutzt werden. Ebenso besteht die Möglichkeit, Wärme aus dem Grundwasser zu gewinnen und auch das Abwasser der Kläranla-



gen sowie industrielle Abwärme bieten Potenzial als Wärmequelle. (AGFW 2020: 18 ff.)

In Schmölln ergeben sich somit verschiedene Potenzialgebiete für die Umsetzung von Wärmenetzen, wenn die obengenannten Wärmequellen räumlich kontextualisiert werden: So bietet sich beispielsweise die Innenstadt mit dem anschließenden Bahnhofsgebiet an, da durch die hohe Wohn-dichte auch eine große Wärmeabnahmedichte vorhanden ist. Zudem weisen verschiedene öffentliche Gebäude wie das Rathaus, die Bibliothek, die Volkshochschule oder das Landratsamt Gebäude und Institutionen einen hohen Energiebedarf auf. Der nahegelegene Brauereiteich sowie die angrenzende Parkfläche könnten hier als Umweltwärmequelle genutzt werden. Herausforderungen wären hingegen der heterogene Bestand an Heizungsanlagen, Energieversorgern und -techniken, wie auch die verschiedenen Eigentümerstrukturen – insbesondere auch im Einzelhandels-segment, da die EigentümerInnen größerer Filialketten schwer erreichbar und oftmals nicht lokal ansässig sind.

Ein weiteres Quartier, welches Potenzial für die Nutzung von Abwärme bietet ist der Versorgungsschwerpunkt Kapsgraben. Das Gebiet zeichnet sich durch das Freizeitbad Tatami aus, welches bereits Wärmetauscher im Haus installiert hat. Durch die Nutzung der restlichen Abwärme, die nicht vom Schwimmbad selbst genutzt wird und die Nutzung der Erdwärme des angrenzenden Parkplatzes oder der Wiesenfläche könnte die Abwärme für ein Wärmenetz der angrenzenden Einfamilienhaussiedlung genutzt werden. Jedoch haben die Bauten, die in den letzten zehn Jahren entstanden sind, vermutlich bereits eigene Wärmepumpenheizungen, sodass nur wenige Abnehmer vorhanden sind.

In Schmölln besteht ebenfalls das Potenzial, industrielle Abwärme zu nutzen. Hier bietet sich das Gewerbegebiet an der Crammitschauer Straße an, welches für das in den 1990er Jahren errichtete Wohngebiet „Heimstätte“ Wärme bereitstellen könnte. Jedoch wurden Potenzial-Eruierungen bei verschiedenen Firmen abgelehnt und auch die Strecke zwischen Energiequelle und Abnehmer ist recht weit. Des Weiteren entsteht durch die Nutzung industrieller Abwärme eine starke Abhängigkeit und ist somit risikobehaftet.

Gebiete, die bereits als Modellprojekte von den Stadtwerken Schmölln mit kalter Nahwärme versorgt werden sollen, sind das Robert-Koch-Viertel und der nördlich gelegene Ortsteil Bohra. Während im Ortsteil Bohra Erdwärme genutzt werden soll, um die Einfamilienhäuser mit Wärme zu versorgen, wird im Robert-Koch-Viertel die Abwärme der in unmittelbarer Nähe befindlichen Kläranlage genutzt. Das Robert-Koch-Viertel zeichnet sich vor allem durch Mietshäuser der Immobilienverwaltung der VR-Bank Altenburger Land aus. Die Modellprojekte befinden sich derzeit in der Planung und Umsetzung. (siehe Artikel „Klärwärme Schmölln – Potenzialanalyse zur Auskopplung von Wärme aus dem Ablauf der eigenen Kläranlage für ein Kaltes Nahwärmenetz“ in diesem Band.)

Letztendlich lässt sich festhalten, dass zahlreiche Abwärmequellen vorhanden sind und noch viel Potenzial in der Errichtung von kalten Nahwärmenetzen besteht. Daraus resultierend stellt sich die Frage, wie Kommunen

die energetische Aufwertung des Bestandes durch Wärmenetze steuern können. Um die Energiewende auf lokaler Ebene zu koordinieren, bedarf es quartiersbezogener planerischer und technischer Lösungen, die über die Gebäudeebene hinausgehen. Aufgrund dessen sollte über stadtplanerische Instrumente nachgedacht werden, die eine Steuerung des Ausbaus möglich machen und mit denen Privatpersonen zum Anschluss an das Wärmenetz verpflichtet werden können.

Auch Photovoltaik-Anlagen bieten vielfältige Vorteile im Vergleich zu anderen Gewinnungsformen von erneuerbaren Energien. Sie verursachen keinen Lärm, Geruch und können somit auch in dicht besiedelten Gebieten eingesetzt werden. Auch werden bei der Installation auf Gebäuden keine Flächen verbraucht und sie bieten den Vorteil, dass sie sich in vielen Fällen auch problemlos auf Bestandsgebäuden anbringen lassen.

Dennoch sind in Schmölln nur ein Bruchteil der Gebäude mit Photovoltaik-Anlagen ausgestattet. Dies ist zurückzuführen auf verschiedene Hemmnisse, die einem Ausbau im Wege stehen. So werden beispielsweise nicht kommunal steuerbare, rechtliche Änderungen durch Anpassungen des Erneuerbaren-Energien-Gesetzes genannt und auch die Änderung der KfW-Förderprogramme spielen eine Rolle. Bei Bestandsgebäuden müssen gegebenenfalls Dachkonstruktionsverstärkungen errichtet werden, die sehr kostenaufwendig sind. Dadurch sind Installations- und Herrichtungskosten bis zur Inbetriebnahme für Photovoltaik-Anlagen hoch und die Dauer bis zur Rentabilität der Maßnahme verlängert sich erheblich.

In Schmölln ist derzeit nur eine geringe Anzahl öffentlicher Gebäude mit Photovoltaik-Anlagen bestückt. Die Stadtverwaltung Schmölln hat 2018 zwar eine Machbarkeitsuntersuchung ausgewählter öffentlicher Objekte durchführen lassen, diese wurde jedoch nicht weiterverfolgt. In der Machbarkeitsstudie wurden die Gebäude der Thüringenhalle, der Kindertagesstätte Finkenweg, der Kindertagesstätte Schulstraße, der Feuerwehr am Brauereiteich, des Freizeitbad Tatami sowie der Feuerwehr Zschernitzsch betrachtet und in Bezug auf ihre Eignung für PV-Anlagen untersucht. Faktoren für die Eignung waren die Ausrichtung der Dachfläche, die Dachneigung, sowie die Verschattung. Auch die Wirtschaftlichkeit wurde hinsichtlich des Stromverbrauchs, der Dachgröße und der Investitionskosten beurteilt. Des Weiteren ist die Statik in die Überlegungen miteingeflossen. Anhand der Machbarkeitsuntersuchung wurde die Empfehlung ausgesprochen, dass Anlagen auf der Ostthüringenhalle und dem Schwimmbad Tatami errichtet werden sollten. Dies ist bisher noch nicht umgesetzt worden und da auch keine Fortschreibung der Potenzialanalyse erfolgte, bleiben technische Neuerungen und dadurch mögliche Potenziale unberücksichtigt.

Die Wohnungsverwaltung Schmölln prüft daher jährlich die technischen und rechtlichen Möglichkeiten zur Nachrüstung ihrer Gebäude und setzt diese schrittweise um. Bei anstehenden Sanierungen der Fassade oder der Dächer werden häufig Photovoltaik-Anlagen mitgedacht und nachgerüstet. Die Wohnungsverwaltung verpachtet die Dächer jedoch an eine Firma, die ein Mieterstrommodell umsetzt. Die eigenständige Umsetzung ist aufgrund der rechtlichen Gegebenheiten zu teuer und aufwendig. Auch die Stadtwerke Schmölln sind bemüht die eigenen Objekte mit Photovoltaik auszu-

statten. Sie betreiben Eigenanlagen, verpachten aber auch Dächer an eine Energiegenossenschaft.

Um den Ausbau erneuerbarer Energien voranzubringen, müssten somit einige Hemmnisse überwunden werden. Während die Kommune in Neubaugebieten durch Bebauungspläne oder städtebauliche Verträge die Möglichkeit hat, städtebauliche Festsetzungen für Grundstückseigentümer:innen und Bauherr:innen aufzusetzen, sodass die Installation von Solaranlagen vorgeschrieben ist, sind in Bestandsgebieten keine gängigen Instrumente vorhanden. Es müssten geeignete Instrumente gefunden werden, die dazu beitragen können, dass die Kommune den Ausbau erneuerbarer Energien im Bestand besser koordinieren und damit die Energiewende vorantreiben kann.

Kommunale Förderung von erneuerbaren Energien in Klein- und Mittelstädten im Bestand

Um zu überprüfen, ob die erforschten Hemmnisse bei der Förderung von Wärmenetzen und Photovoltaik-Anlagen auch auf andere Kommunen übertragbar sind und auszuschließen, dass es sich um eine Eigenheit der Kommune Schmölln handelt, wurde ein Austausch mit weiteren Klein- und Mittelstädten durchgeführt. Gemeinsam wurde der Frage nachgegangen, welche Möglichkeiten Kommunen haben, um erneuerbare Energien im Bestand zu fördern und den Ausbau zu steuern. Hierzu wurden die verschiedenen Herangehensweisen und Umsetzungsschritte betrachtet. Auch wurde diskutiert, welche Ressourcen für die Förderungen erneuerbarer Energien im Bestand notwendig sind und welche Faktoren den Ausbau positiv oder negativ beeinflussen.

In dem Austausch wurde insbesondere deutlich, dass der Ausbau erneuerbarer Energien von allen Akteuren gewünscht ist und viele verschiedene Ideen vorhanden sind. Bei Neubauten sind hierzu bereits verschiedene Instrumente bekannt und die Integration von Photovoltaik-Anlagen wird immer mitgedacht. Die Installation auf Bestandsgebäuden stellt jedoch bei allen eine Schwierigkeit dar. Die Statik in Kombination mit dem Denkmalschutz, der das Erscheinungsbild der Gebäude schützt und dadurch in bestimmten Bereichen die Errichtung von PV-Anlagen ausschließt, schränkt den Ausbau ein und auch die Wirtschaftlichkeit der Anlagen muss immer berücksichtigt werden und wird durch diese Faktoren zusätzlich erschwert.

Studien für die kommunalen öffentlichen Gebäude sind in den Kommunen ein gängiges Instrument, um die Eignung von Dachflächen und die Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen zu überprüfen. Allerdings müssen auch hier Fortschreibungen und Aktualisierungen erfolgen, da diese häufig veraltet und durch die neusten technischen Innovationen überholt sind.

Auch die Errichtung von Freiflächen-Anlagen ist in den Kommunen ein aktuelles Thema und wird breit diskutiert. Hier können Strategiepapiere helfen, um der großen Nachfrage gerecht zu werden. Dadurch können gezielt (räumliche) Prioritäten gesetzt und eine stadtverträgliche Umsetzung von Projekten sichergestellt werden.

Zur Beratung privater Eigentümerinnen greifen die Kommunen auf interkommunale Klimaschutznetzwerke auf Landkreisebene zurück.

Im Bereich der Wärmenetze wurde deutlich, dass eine enge Zusammenarbeit der Kommune mit dem regionalen Energieversorger ein entscheidender Faktor für eine erfolgreiche Umsetzung ist. Auch wurde deutlich, dass eine Bestandsanalyse zur Erarbeitung eines Wärmebedarfskatasters vorangestellt werden muss, damit anschließend ein konzeptioneller Ansatz zum Wärmenetzausbau erarbeitet werden kann.

So sind auch in anderen Kommunen die Wärmeplanung und der Umgang mit Photovoltaik-Anlagen aktuelle Themen. In einer gemeinsamen Diskussion mit weiteren Klein- und Mittelstädten wurde deutlich, dass ähnliche Herausforderungen in der Umsetzung der Projekte auftreten. Neben fehlenden personellen Kapazitäten wurde auch die geringe Flexibilität der Förderprogramme kritisiert, welche die Umsetzung von Projekten verzögert oder sogar verhindert. So wird ein experimenteller Spielraum für die Kommunen gefordert, der Kommunen mehr Handlungsspielraum und das Erproben von Projekten ermöglicht. Städtebauförderprogramme wurden als ungeeignet eingestuft, da sie derzeit die energetische Perspektive zu wenig berücksichtigen und der übergreifende Aspekt des Klimaschutzes zwar mitgedacht werden muss, aber keine aktiven Werkzeuge bereitgestellt werden, um neben den allgemein geläufigen Lösungsansätzen auf Eventualitäten und Eigenheiten mit Gebietsbezug einzugehen oder spezielle Förderungen bereitzustellen. Auch die Koordinierung des Mehrebenensystems wurde in dem Zusammenhang angesprochen. Die Aufgaben müssen zwischen der kommunalen und den übergeordneten Ebenen klarer verteilt werden.

Als positive Voraussetzung zur kommunalen Förderung erneuerbarer Energien wurde das Vorhandensein kommunaler Stadtwerke herausgestellt, durch die eine gute Kommunikation und eine enge Zusammenarbeit möglich sind. Neben der Zusammenarbeit mit den Stadtwerken müssen aber auch kommunale Gremien hinter der Projektidee stehen und Initiative ergreifen. Interkommunale Netzwerke können bei übergreifenden Herausforderungen durch Kampagnen und Beratungsangebote unterstützen.

Energiemapping (städtische gesamtstrategische Ebene) als Methodenansatz

In weiteren Workshops wurde an der Erarbeitung eines Instrumentes zur Steuerung des Ausbaus erneuerbarer Energien und Wärmenetze gearbeitet. Gemeinsam mit der Stadtverwaltung und den Stadtwerken wurde der Fragestellung nachgegangen, wie Energie räumlich verortet werden kann. Die Überlegung, nicht räumlich sichtbare oder erlebbare Dinge räumlich darzustellen, kann in zweierlei Hinsicht nützlich sein. Einerseits schafft eine räumliche Darstellung eine neue Dimension der Planung und der Verständlichkeit von Maßnahmen für alle Beteiligten – hier sind insbesondere auch BürgerInnenbeteiligungen zu nennen – und andererseits lassen sich auf diese Weise auch Maßnahmen und energetische Notwendigkeiten miteinander in Verbindung setzen, was

eine Integration des Energiethemas in die Städtebauförderung vereinfachen würde. Gleichzeitig wird zudem sichergestellt, dass eine Meinungsbildung von fachfremden Disziplinen in Planungen eingebracht werden kann, ohne technische Details darlegen zu müssen und gleichzeitig wahrnehmungsspezifische Themen abbilden zu können, um Energie in der Stadt für die Bevölkerung greifbar zu machen.

Neben den Pilotprojekten für kalte Nahwärme im Bestand im Robert-Koch-Viertel und in Bohra streben die Stadtwerke eine Erweiterung ihres Betätigungsfeldes an. So werden bei der Ideenentwicklung und Projektfindung aktuelle Trends (wie Photovoltaik oder kalte Nahwärme) aufgegriffen und auf Veränderungen eingegangen. Werden in Schmölln Neubaugebiete ausgewiesen oder siedeln sich neue Gewerbe an, so werden Überlegungen angestellt, wie die Stadtwerke den Ausbau erneuerbarer Energien in diesen Bereichen fördern können. Eine weitere Hilfe bei der Entwicklung neuer Projekte stellt die Bewohnerschaft dar. Von Seiten der Bürgerschaft werden Impulse gegeben, wo Handlungsfelder sind. So wurde auch das Pilotprojekt in Bohra durch die Bürgerschaft angeregt.

Umsetzungsgebiete werden nach verschiedenen Faktoren ausgewählt. Neben Impulsen der Bürgerschaft spielt auch die Wirtschaftlichkeit eine Rolle. Eng bebaute Gebiete haben einen großen Bedarf zur Wärmeversorgung und mit wenig Leitungsinfrastruktur sind viele Anschlüsse am Netz möglich. Die Größe der Dachflächen bestimmt die Wirtschaftlichkeit von PV-Anlagen. Bestehende Ressourcen oder Quellen zur Erzeugung regenerativer Energien sind ein weiterer Faktor für die Auswahl als Umsetzungsgebiet.

Eine Herausforderung in der Umsetzung der Projekte bildet vor allem die Akquise von Fördermitteln. Die langwierigen Prozesse vom Fördermittelantrag bis zur Zu- oder Absage der Förderung hemmen die Kommunen, da die Abwicklung als „zu bürokratisch“ angesehen wird. So haben die Förderprogramme häufig einen großen Antragsumfang, der für kleinere Kommunen personell nur schwierig zu stemmen ist. Des Weiteren ist die Kombination und Abstimmung von mehreren Fördertöpfen herausfordernd. Die Förderprogramme können zudem häufig nur über die Stadtverwaltung als Antragsteller und Bereitsteller der Eigenmittel beantragt werden, obwohl die Abwicklung über die Stadtwerke läuft.

Es stellte sich somit heraus, dass der Ausbau erneuerbarer Energien von allen Akteuren gewünscht ist und viele verschiedene Ideen vorhanden sind, um Schmölln nachhaltig und zukunftsorientiert zu entwickeln. Jedoch sind nicht die entsprechenden Voraussetzungen vorhanden, damit die Projekte schnell in die Umsetzung gelangen können - sowohl für die Kommunen als auch für private Unternehmen und die Bevölkerung.

Deshalb ist die Entwicklung eines Instruments, welches zur Antragsstellung genutzt werden kann und die Abstimmungen zwischen den verschiedenen Akteuren erleichtert, wünschenswert. Neben Potenzialgebieten, die anhand bestehender Quellen, Plangrundlagen und Studien zur Erzeugung regenerativer Energien ermittelt werden, sollten auch Bedarfsgebiete aufgezeigt werden, die verdeutlichen welche energierelevanten Gewerbe es gibt und wo sich große Energieverbraucher befinden. Dadurch soll der Kommune

ein Instrument an die Hand gegeben werden, um die energetische Sanierung des Bestandes besser zu steuern und voranzubringen. Ein sogenanntes „Energie-Mapping“ soll die Zielvorstellung der Kommune aufzeigen und darlegen, wie die Energiewende auf kleinstädtischer Ebene umgesetzt werden, wie die Senkung des Energiebedarfs gelingen, Energie eingespart und die Effizienz gesteigert werden kann und wo erneuerbare Energien genutzt werden können. Dadurch bildet das „Energie-Mapping“ die Grundlage für die Umsetzung konkreter Projekte.

In die Entwicklung der „Energie-Map“ sollten dementsprechend mehrere Akteure eingebunden werden, um die unterschiedliche Expertise zu berücksichtigen: Die Bürgerschaft, die Stadtverwaltung mit Kenntnissen zur angestrebten städtebaulichen Entwicklung, die Regionalplanung, die Umwelt- und Landratsämter und Versorgungsträger sollten beteiligt werden.

Die Erstellung eines Energie-Mappings benötigt somit viele personelle Ressourcen und eine umfassende Analyse, die mit Aufwand verbunden ist. Inwiefern eine solche Vorgehensweise insbesondere für kleinere Kommunen im Rahmen von ISEK-Prozessen umgesetzt werden kann, ist somit fraglich. Insofern sollte die vorgeschlagene Methodik des „Energie-Mappings“ weiter operationalisiert werden. Im Rahmen des Gesetzes zur kommunalen Wärmeplanung, welches vom Bund beschlossen wurde, in seiner Gänze aber noch nicht ausgestaltet ist, sollte dieser Ansatz weiterverfolgt und ausgestaltet werden.

Bewohnerschaftliche Seite der Energiewende

Zuletzt wurde auch die bewohnerschaftliche Sichtweise auf das Themenfeld Energie unter Stadtentwicklungsfragestellungen in den Blick gerückt. Ein Besuch der Forscher des Schulunterrichts einer 12. Klasse des örtlichen Gymnasiums zeigte die Perspektive der Jugendliche auf. Die SchülerInnen erstellten Karten, die die Energielandschaft Altenburger Land abbildeten. So zeigten sie die bestehenden Windkraft-, Solar- und Biogasanlagen auf. Auch die bestehenden Wälder wurden als wichtige Flächen in Bezug auf den Klimawandel markiert.

Neben den vorhandenen Einrichtungen überlegten sich die Schüler:innen aber auch Maßnahmen, die zu einer Verbesserung der Energielandschaft beitragen könnten. Der Ausbau und die Ausbesserung des Schienennetzes, der Ausbau der Überlandleitungen und die Schaffung von Ausgleichsflächen durch Anpflanzung von Bäumen sowie die Erneuerung von Parkanlagen, damit diese zu Erholungsgebieten werden, wurden als Maßnahmen genannt. Des Weiteren wurde angeregt, die Potenziale von PV-Anlagen zu nutzen. Hierzu solle eine Vorgabe für Gewerbe- und Industriebetriebe eingeführt werden, dass PV-Anlagen auf den Gebäuden zu installieren sind. Um den Ausbau auf Bestandsgebäuden voranzutreiben, sollten die EigentümerInnen mehr Unterstützung durch die Kommune erhalten. Durch Beratung oder gezielte Fördermittelakquise sollen Hürden überwunden und die Umsetzung vereinfacht werden. Auch die Doppelnutzung von Flächen wurde von den SchülerInnen angeregt. Landwirtschaftlich genutzte Flächen sollten durch PV-Freiflächenanlagen ergänzt werden.

Es wurde deutlich, dass den Jugendlichen die Herausforderungen beim Ausbau erneuerbarer Energien bekannt sind. Die Jugendlichen wünschen sich, dass die Kommunen einen stärkeren Fokus auf die Themen erneuerbare Energien und Klimaschutz legen. Besonders interessant ist hier die Tatsache, dass die SchülerInnen bei der Aufgabe eine Energielandschaft zu zeichnen, sehr unterschiedliche Maßstabsebenen wählten. So wurden einerseits sehr genaue Zeichnungen der Stadt Schmölln angefertigt, auf der anderen Seite aber auch das gesamte Altenburger Land dargestellt, was in der Praxis zeigt, dass Themen der Energie und Energiewende auch im Kopf der SchülerInnen als kommunal-übergreifendes Thema zu verstehen sind. Was dagegen keine Erwähnung fand, waren Argumente hinsichtlich der Nicht-Zugehörigkeit von Windrädern oder Photovoltaik zur Kulturlandschaft. Ästhetische Kritik wurde durchaus geäußert, aber die nach 2000 geborenen Einwohner:innen sind derweil mit diesen Artefakten in der Landschaft aufgewachsen und nehmen sie in dem Sinne ebenso hin wie epochenältere Überformungen der Kulturlandschaft, seien es Umgehungsstraßen, Überlandstromleitungen oder andere Bauten der Energiewirtschaft.

Da ein Schwerpunkt der Untersuchung innerhalb des Labors auf der Nachrüstung von Photovoltaik-Anlagen im Bestand lag, wurde abschließend eine Umfrage mit Gewerbetreibenden durchgeführt, da die Unternehmen häufig eine größere Dachfläche zur Verfügung haben und auch einen hohen Energieverbrauch aufweisen. Hierzu wurde eine lokale Fachkräftemesse genutzt, um eine möglichst große Anzahl an regionalen Unternehmen für die Umfrage zu gewinnen und einen hohen Rücklauf zu erzielen. Anhand eines Fragebogens wurde der aktuelle Ausbauzustand erneuerbarer Energien im Unternehmen und wie die Nachrüstung umgesetzt werden kann, abgefragt. Auch die Rolle der Kommune wurde in diesem Zusammenhang ermittelt.

So untergliederte sich der Fragebogen in vier verschiedene Abschnitte. Zunächst wurden Angaben zum Unternehmensstandort erfragt. Hierzu zählt die Branche des Unternehmens, die Anzahl der Beschäftigten, die Art des Gebäudes, die Flächenangabe und Angaben zum Energieträger und Verbrauch. Auch die bisherigen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz wurden in diesem Abschnitt ermittelt. Die Daten bildeten die Grundlage zur differenzierten Auswertung des Fragebogens. Der zweite Abschnitt beschäftigte sich mit dem Thema Klimaschutz. Der Stellenwert des Klimaschutzes innerhalb des Unternehmens sollte angegeben werden. Auch wurde erfragt, ob im Selbstverständnis des Unternehmens Klimaschutz durch ein Leitbild oder Handlungsleitfaden verankert ist. Zudem wurde ermittelt, ob eine klimabeauftragte Person oder Abteilung im Unternehmen vertreten ist, welche Aufgaben diese übernimmt und ob Klimaschutzmaßnahmen umgesetzt wurden. Durch diesen Abschnitt sollte der energetische Ausbauzustand erneuerbarer Energien im Unternehmen mit dem Thema Klimaschutz in Verbindung gebracht werden. Die Motivation des Unternehmens wurde dadurch in den Blick genommen. Im darauffolgenden Abschnitt wurde der Fokus auf Anlagen zur Erzeugung und Nutzung von erneuerbaren Energien gelegt. Die Art der Anlage, sowie die Gründe, die zur Errichtung geführt haben, wurden abgefragt. Auch sollten Angaben zu KooperationspartnerInnen gemacht werden, die unterstützend tätig wurden.

Neben bereits umgesetzten Maßnahmen sollten auch zukünftig geplante Maßnahmen sowie der Wissensstand über Fördermöglichkeiten abgebildet werden. Wurden hingegen noch keine Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien errichtet, wurden die Gründe, die gegen die Nachrüstung sprechen, abgefragt. Hierdurch sollte deutlich werden, welche Faktoren zur Nachrüstung gegeben sein müssen und welche Faktoren die Unternehmen hemmen. Der letzte Abschnitt beschäftigte sich konkret mit Vorschlägen, wie die Nachrüstung erneuerbarer Energien gefördert werden könnte. Notwendige Voraussetzungen wurden abgefragt und dadurch ermittelt, was die Kommune leisten sollte, um die Unternehmen bei der Energiewende zu unterstützen.

Den Unternehmen wurde zur Vorbereitung der Fragebogen im Vorfeld zugesendet. An der Umfrage nahmen insgesamt sieben Unternehmen teil. Davon ließen sich drei der Automobilbranche zuordnen. Die restlichen Unternehmen gehörten der Werkzeugbau-, Baubranche und Maschinenbaubranche sowie der Bildungsbranche an. Auch hinsichtlich der Größe unterschieden sich die Unternehmen. Vier der befragten Unternehmen beschäftigten unter 100 MitarbeiterInnen während drei über 100 Beschäftigte vorweisen.

Bei der Abfrage der bisherigen Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz gaben fünf Unternehmen an, bereits Maßnahmen umgesetzt zu haben. Maßnahmen waren die Errichtung von Photovoltaik-Anlagen auf Produktionshallen, die Umrüstung auf LED, der Umstieg auf Lit-Io-Akkus bei Flurfahrzeugen sowie die Energieeffizienzsteigerung bei technischen Komponenten und Einsparungen in Fertigungsprozessen. Auch die Wärmerückgewinnung wurde von zwei Unternehmen genannt.

Der Stellenwert des Klimaschutzes wurde von allen befragten Unternehmen mittel bis hoch eingeschätzt. Gründe dafür stellen öfter äußere Einflüsse aus der Politik dar, wie die Energiepolitik oder das Wasserhaushaltsgesetz. Jedoch gaben die Unternehmen auch an, die Folgegenerationen schützen zu wollen und den CO₂-Ausstoß zu minimieren sowie die Arbeitsplätze und die Region durch einen schonenden Umgang mit Ressourcen weiterentwickeln zu wollen. Ein Unternehmen merkte jedoch an, dass es durch die Anmietung der Räumlichkeiten in der Umsetzung von geplanten Klimaschutzmaßnahmen gehemmt wird. Als Mieter hat das Unternehmen keinen Einfluss auf die energetische Nachrüstung der Gebäude. Die Akteurskonstellation stellt somit eine Herausforderung dar. Es müssen Strukturen gefunden werden, wie Mieter:innen, Eigentümer:innen und Stadtverwaltung gemeinsam an dem Ausbau erneuerbarer Energien und der energetischen Nachrüstung arbeiten, um die kleinstädtische Energiewende voranzubringen. Eine Person oder Abteilung, die sich mit dem Klimaschutz befasst, haben lediglich zwei der befragten Unternehmen aus der Automobilbranche. Diese beschäftigen sich mit der Findung von Einsparpotenzialen, der Erstellung einer Roadmap bis 2030 und der Vorbereitung von energetischen Maßnahmen.

Über Anlagen zur Erzeugung und Nutzung erneuerbarer Energien verfügen bereits zwei der befragten Unternehmen. In zwei weiteren Unternehmen ist eine Umsetzung geplant. In der Einbindung weiterer Akteure in der Umset-

zung der Photovoltaik-Anlagen unterscheiden sich die Unternehmen. Die Umsetzung wurde in einem Unternehmen ohne Kooperation durchgeführt, während ein anderes Unternehmen in Kooperation mit der Kommune, den Stadtwerken, dem Land und Energienetzen arbeitete. Über Informationen zu entsprechenden Fördermöglichkeiten verfügen fast alle befragten Unternehmen. Die Unternehmen, die keine Maßnahmen zur Erzeugung oder Nutzung erneuerbarer Energien umgesetzt haben oder planen, gaben als Hemmnisse an, dass die Räume nur angemietet sind, sie erst seit kurzem an dem neuen Standort ansässig sind und dass deshalb noch keine Maßnahmen umgesetzt werden konnten.

Durch die Umfrage wurde deutlich, dass ein hoher Beratungsbedarf zur Energieerzeugung und energetischen Sanierung besteht. Vor allem die Beratung zu Förderungen und der Finanzierung wurde von sechs der befragten Unternehmen gewünscht. Auch die Kooperation mit der Kommune, die rechtliche Beratung und die Beratung zum Thema Energieerzeugung wurden von mehreren Unternehmen gewünscht. Die Unterstützung durch eine technische Beratung gaben lediglich zwei Unternehmen an und auch die Kooperation zwischen den unterschiedlichen Unternehmen wurde lediglich von zwei Unternehmen als notwendig oder gewünscht erachtet.

Die Umfrage zeigte somit auf, dass das Thema Klimaschutz und energetische Sanierung in den regionalen Unternehmen eine große Präsenz hat. Es wurden bereits verschiedene Maßnahmen umgesetzt und weitere sind geplant. Eine Zusammenarbeit der Unternehmen im Bereich energetische Sanierung wird von den meisten Unternehmen nicht angestrebt. Die Unternehmen wünschen sich jedoch ein besseres Beratungsangebot und eine Kooperation mit der Kommune zur Umsetzung von Maßnahmen.

Fazit und Ausblick

Insgesamt zeigt sich, dass in Schmölln bereits viele Ideen, Projekte und Potenzialbereiche im Bereich erneuerbarer Energien vorhanden sind, deren Umsetzung aber durch die derzeitigen Förderstrukturen gehemmt ist. Als Potenzialgebiete für Wärmenetze zeichneten sich die Innenstadt, das Gebiet Am Kapsgraben und das Gebiet Heimstätte ab. Das Gebiete Robert-Koch-Viertel und der Ortsteil Bohra werden derzeit als Pionierprojekte vorangetrieben. So wurde deutlich, dass kommunal bereits verschiedene Einzelmaßnahmen umgesetzt werden, jedoch keine Gesamtstrategie vorliegt. Dies liegt nicht am mangelnden Willen, sondern den fehlenden finanziellen und personellen Ressourcen der Kommune. Projekte werden nur weiterverfolgt, wenn sie machbar erscheinen. Durch Einzelmaßnahmen soll kleinschrittig der Ausbau erneuerbarer Energien vorangebracht werden.

Auch auf bewohnerschaftlicher Seite besitzt das Thema Klimaschutz und erneuerbare Energien eine große Präsenz. Es fehlt jedoch ein umfängliches Beratungsangebot, vor allem zu finanziellen Fragestellungen und eine Kooperation mit der Kommune zur Umsetzung von energetischen Maßnahmen. Zudem zeigt sich, dass der Austausch zum Thema Energie gewisse Einstiegshürden birgt, die insbesondere mit technischem Vorwissen ver-

bunden sind. Hier gilt es einen niedrighschwelligem Ansatz zu finden, um eine möglichst breite Diskussion mit allen betroffenen Akteuren zu ermöglichen.

Es ließen sich auch verschiedene Voraussetzungen zum Ausbau von Wärmenetzen festhalten. So bildet die Analyse des Gebietes nach Bautypen, Baudichte, Sanierungsgrad, Bestand an Heizanlagen und Nutzung der Gebäude die Grundlage für die Entwicklung eines Wärmenetzes. Abnahmesquellen (wie Erdwärme durch Tiefenbohrung, Grundwasser, Abwasser der Kläranlagen oder industrielle Abwärme) müssen identifiziert und die Distanz von der Energiequelle zum Abnahmeort berücksichtigt werden. Für die Entwicklung von Projekten gilt es, auf aktuelle Trends und Entwicklungen einzugehen und Impulse der BürgerInnen aufzugreifen.

Auch für den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen müssen zunächst Potenzialanalysen umgesetzt werden, die es im Verlauf immer wieder zu aktualisieren gilt. Die Potenziale der Doppelnutzung von Flächen sollten dabei nicht unberücksichtigt bleiben.

In Bezug auf den Ausbau von Photovoltaik-Anlagen zeigte sich, dass vielfältige Herausforderungen vorliegen: Das Erneuerbare-Energien-Gesetz und die KfW-Förderprogramme, der Denkmalschutz, die Bausubstanz und Statik der Gebäude, aber auch die fehlenden personellen Kapazitäten und der Kostenaufwand und die Akquise von Fördermitteln hemmen die Umsetzung.

Auf Landesebene zeigte sich, dass eine Anpassung der Förderprogramme und Strukturen notwendig ist. Die Förderprogramme bieten nur geringe Flexibilität und durch den großen Antragsumfang sind sie für kleinere Kommunen personell nur schwierig zu stemmen. Es sollte ein experimenteller Spielraum für die Kommune geschaffen werden, damit Projekte erprobt werden können. Auch wird in den Städtebauförderungsprogrammen die energetische Perspektive nur wenig berücksichtigt und die Kombination mehrerer Fördertöpfe ist häufig kompliziert. Außerdem muss bei der Steuerung des Ausbaus erneuerbarer Energien eine klare Aufgabenteilung zwischen Kommune und übergeordneter Ebene vorliegen.

Durch die Workshopphase ließen sich als Erkenntnisse festhalten, dass ein stadtweites Stadtwerk die Abstimmungen und Planungen zur Förderung erneuerbarer Energien durch gute Kommunikation und enge Zusammenarbeit auf vielen Ebenen vereinfacht. Zusätzlich könnte ein Instrument, welches die Zielvorstellungen der Kommune aufzeigt, die zu einer Senkung des Energiebedarfs, zur Energieeinsparung und zur Effizienzsteigerung beitragen sowie bestehende Potenzialgebiete anhand von Quellen zur Energieerzeugung und Bedarfsgebieten abbildet die Abstimmung zwischen den Akteuren erleichtern.

Diese strategische Grundlage werden Kommunen aber aufgrund der Pflicht zur kommunalen Wärmeplanung in Zukunft voraussichtlich haben. Das Gesetz zur Wärmeplanung ist somit ein guter Ansatz, um kommunal die Steuerung der Wärmeplanung umzusetzen und anstatt einzelner Maßnahmen eine übergreifende und integrierte Planung vorzunehmen. Dadurch ent-

steht ein Anreiz nicht nur inkrementalistisch vorzugehen, sondern ein aufeinander abgestimmtes Vorgehen zu entwickeln, das neben der technischen Sichtweise auch die räumlichen und sozialen Dimensionen des Ausbaus erneuerbarer Energien umfasst. Inwiefern kleinere Kommunen die Erstellung eines solchen Konzeptes stemmen können, ist fraglich. Unumstritten ist, dass entsprechende Beratungsangebote für die Kommunen geschaffen werden müssen, damit die kommunale Wärmeplanung erarbeitet werden kann. Kompetenzen müssen in diesem Aufgabengebiet aufgebaut und Methoden erprobt werden.

Mit Blick auf die bevorstehenden Landtagswahlen in Thüringen im September 2024 wurde die Energiewende zu einer der zentralen Elemente zur Wählerentscheidung und Spannungsfeld in der politischen Parteienlandschaft. Das Land Thüringen hat sich im Landtag bestehend aus CDU, SPD und Grünen das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2040 klimaneutral zu sein (TMU-EN 2019: 11; Totsche et al. O.J.: 1f.). Diese Haltung wurde in der Vergangenheit insbesondere von Seiten der SPD und den Grünen vertreten und voran gebracht.

In Anbetracht der derzeitigen Wahlprognosen und Trendabfragen ist nicht auszuschließen, dass insbesondere auch Parteien, die eine progressive und nachhaltige Klima- und Energiepolitik ablehnen, mit den Wahlen im September 2024 eine Mehrheit im Landtag bilden könnten. Möglicherweise wird eine solche potenzielle Neuausrichtung der Landespolitik spürbare finanzielle Auswirkungen auf Landesförderungen und Projekte zur Förderung kommunaler Energie- und Klimapolitik mit sich bringen und den Ausbau von klimafreundlichen Alternativen zur fossilen Energiegewinnung merklich beeinflussen. Dies würde energetische Programme auch auf kommunaler Ebene auf die Probe stellen und neue Wege erfordern kleinmaßstäbliche und nachhaltige Energie- und Klimaanpassungsstrategien voranzubringen. Dies zeigt sich insbesondere auch in Schmöln, da viele Projekte insbesondere an den zu erbringenden finanziellen Aufwendungen hängen und auf Förderungen und Zuwendung angewiesen sind.

Quellen

AGFW – Der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (2020): Leitfaden zur Erschließung von Abwärmequellen für die Fernwärmeversorgung, Frankfurt am Main, URL: https://www.gruene-fernwaerme.de/fileadmin/Redakteure/gruene-fernwaerme/02_Das_Netzwerk/Netzwerk_Karte/AGFW/210401_AbwProzentC3ProzentA4rmeleitfaden_Langfassung.pdf (13.02.2024).

BMWSB - Bundesministerium für Wohnen, Stadtentwicklung und Bauwesen: „Weg frei für eine klimafreundliche und bezahlbare Wärmeversorgung“, Pressemitteilung, URL: <https://www.bmwsb.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/Webs/BMWSB/DE/2023/11/wpg.html> (13.12.2023).

BGBl – Bundesgesetzblatt Jahrgang 2011 Teil I Nr. 39, ausgegeben am 29.07.2011, Seite 1509, Gesetz zur Förderung des Klimaschutzes bei der Entwicklung in den Städten und Gemeinden.

BGBl -Bundesgesetzblatt Jahrgang 2023 Teil I Nr. 6, ausgegeben am 11.01.2023, Gesetz zur sofortigen Verbesserung der Rahmenbedingungen für die erneuerbaren Energien im Städtebaurecht.

Kluge, Christian; Bourgault, Jérémy; Borghardt, Sören, schneller, Andreas (2023): „Forschungsbericht – Empirische Untersuchungen zur Anwendungspraxis der kommunalen Wärmeplanung“, Berlin: adelphi research gGmbH, URL: https://adelphi.de/system/files/document/2-BMWK-KoWaP-FKz03EI5214B-Forschungsbericht_0.pdf (13.12.2023).

TMUEN – Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2019): „Integrierte Energie- und Klimaschutzstrategie“, URL: https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Klima/Klimastrategie/20191015_Klimaschutzstrategie.pdf (04.12.2023).

TMUEN - Thüringer Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (2023): Wärmewende im Fokus, <https://umwelt.thueringen.de/themen/top-themen/energiepolitik-im-fokus-fragen-antworten/waermewende-im-fokus> (13.12.2023).

TMWAT - Thüringer Ministerium für Wirtschaft, Arbeit und Technologie (2011): „Neue Energie für Thüringen – Ergebnisse der Potenzialanalyse“, URL: https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Energie/Erneuerbare_Energie/neue_energie_fuer_thueringen_kurzfassung.pdf (04.12.2023).

Totsche, Kai U.; Praetorius, Barbara.; Thrän, Daniela; Fishedick, Manfred; Wesselak, Viktor; Bernhofer, Christian; Jacob, Daniela; Ott, Hermann; Reichstein, Markus; Stock, Manfred; Matthey, Astrid; Heuer, Justus (o. J.): Beitrag für Klimaschutz und Klimaanpassung der Thüringer Landesregierung. Eckpunkte für die 7. Legislaturperiode des Thüringer Landtags, URL: https://umwelt.thueringen.de/fileadmin/001_TMUEN/Unsere_Themen/Klima/Klimarat/Eckpunkte-Klimapolitik_Thueringen_Final.pdf (16.02.2024).

Bildessay: Energielandschaft Schmölln

Fotos: 01 – Lena Knacker, 02, 03 – Arvid Krüger,
04 – Thilo Schulte, 05, 06, 07 – Stadtwerke Schmölln,
08, 09 – Stadtverwaltung Schmölln

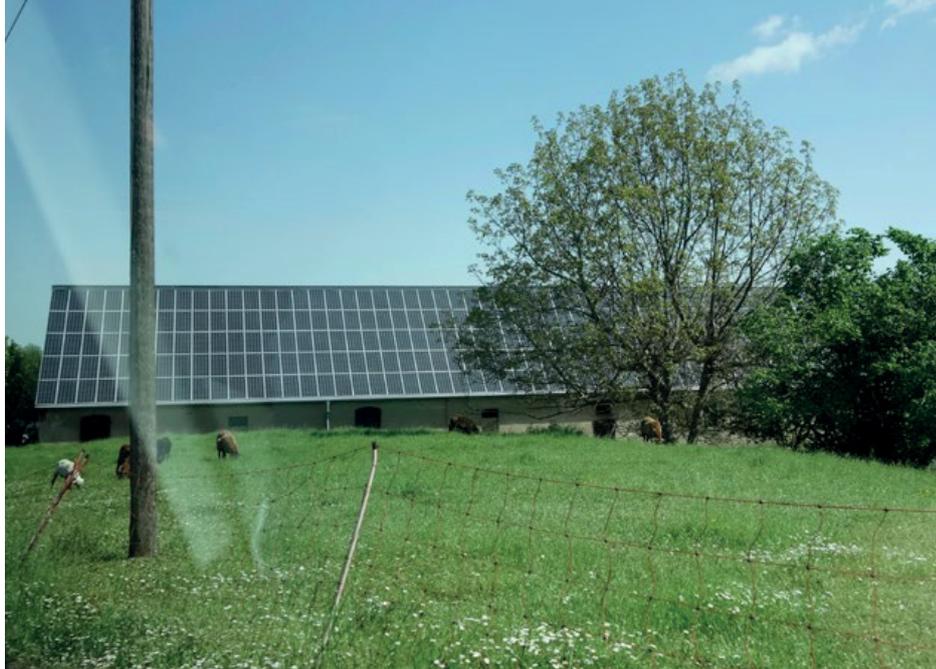
01 Neue Energielandschaft:
Windräder im Gemeindegebiet



02 Protest gegen Windkraft
in einem dörflichen Ortsteil



Ø3 Private Photovoltaikanlage
eines landwirtschaftlichen
Betriebs im Gemeindegebiet



Ø4 Teil der Energielandschaft:
Freiflächen-Photovoltaik im
Gemeindegebiet





Ø5 Abwärmenutzung möglich:
Kläranlage in Schmölln

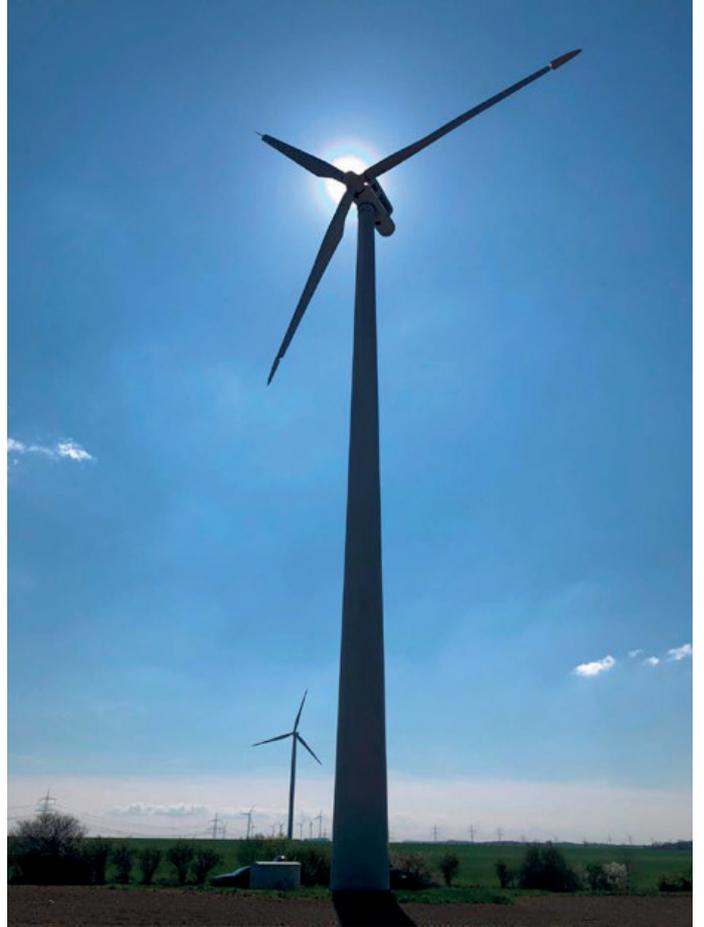
Ø6 Umweltschutz und
Energieerzeugung in einem:
die Teichkläranlage in Bohra



Ø7 Klärteich in Bohra



Ø8 Windpark in der Gemeinde
Schmölln



Ø9 Neue Energie, neue Ästhetik,
neue Landschaft



Kalte Nahwärme im ländlichen Raum als Beitrag für eine lokale, ökologische und innovative Energieerzeugung

Severin Kühnast

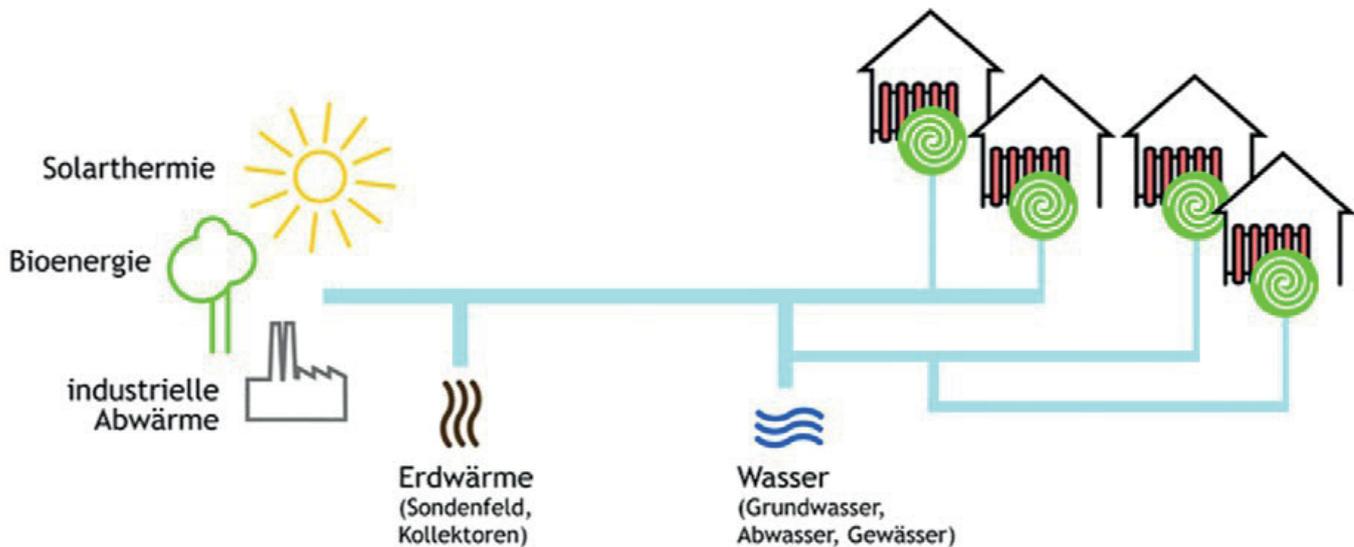
Der Klimawandel ist eine der großen Herausforderungen unserer Zeit. Seine Auswirkungen werden immer spürbarer, auch in Thüringen und Schmölln. Die Bundesregierung hat sich das Ziel gesetzt, dass der Gebäudebestand in Deutschland bis zum Jahr 2050 nahezu klimaneutral werden soll, um die Verpflichtungen aus dem Klimaschutzübereinkommen von Paris zu erfüllen. Dazu muss der Energieverbrauch der Gebäude gesenkt und gleichzeitig der Ausbau erneuerbarer Energien vorangetrieben werden. Doch die Wärmewende kommt seit Jahren kaum voran. Das Beheizen von Gebäuden und das Erwärmen von Wasser haben nach wie vor einen großen Anteil an den Treibhausgasemissionen Deutschlands. Um diesen Anteil zu reduzieren, hat Deutschland 2021 eine CO₂-Bepreisung eingeführt, weshalb die Kosten für fossile Energieträger in den nächsten Jahren kontinuierlich steigen werden.

Das Thema „bezahlbare und ökologische Energie“ rückt damit immer mehr in den Fokus. Gleichzeitig muss der ländliche Raum weitere Strukturnachteile bei seiner Energieversorgung überwinden. Die Siedlungsdichten sind häufig sehr gering, sodass eine hohe Auslastung der Wärmenetzinfrastruktur je Meter Leitung nicht gegeben ist. Ein Erdgasanschluss liegt auch nicht immer vor und die Versorgung über Holz ist hauptsächlich in Waldregionen eine ernstzunehmende Option. Neben der energetischen Sanierung von Wohngebäuden, welche ebenfalls mit einem Rückgang an Wärmebedarf einhergeht, kommt der demographische Wandel noch erschwerend hinzu. Der nachfolgende Beitrag geht am Beispiel des Schmöllner Ortsteils Bohra der Frage nach, welche Möglichkeiten kalte Nahwärmenetze im ländlichen Raum bieten, um lokale, ökologische und innovative Energieerzeugung bereitzustellen.

Was ist kalte Nahwärme und wie funktioniert sie?

Üblicherweise benötigt eine Versorgung über Wärmenetze eine Vorlauftemperatur von etwa 80 Grad. Kalte Nahwärmenetze können hingegen auch mit geringen Temperaturen zwischen fünf und 18 Grad auskommen. Sie nutzen häufig die Erdwärme und sind eine der innovativsten und klimafreundlichsten Formen der Wärmeversorgung.

Kalte Nahwärme mit Wärmepumpen



Ø1 Kalte Nahwärme mit Wärmepumpen
(Quelle: Bundesverband Wärmepumpe (BWP), Berlin)

Kalte Nahwärme kann über verschiedene Wärmequellen gewonnen werden. Möglich sind zum Beispiel:

- Erdwärme, gewonnen durch Sonden oder Kollektoren (oberflächennahe Geothermie)
- Wärme aus dem Grundwasser, die über Brunnen nutzbar gemacht wird
- Abwärme aus Kühlanlagen, Industriebetrieben, Rechenzentren o. ä.
- Abwasser, das mit konstant hohen Temperaturen durch die Kanalisation fließt oder aus dem Ablauf einer Kläranlage
- Solarthermie, insbesondere große Freiflächenanlagen

Das kalte Nahwärmenetz kommt im Gegensatz zur klassischen Nahwärme ohne Heizzentrale aus. Ein Wärmeträgermedium (Sole), häufig ein Gemisch aus Wasser und Frostschutzmittel, nimmt die Wärme auf und transportiert sie über Leitungen zu den Abnehmern. Die Abnehmer haben dezentrale Wärmepumpen in ihren Häusern, die über den Hausanschluss mit dem Wärmenetz verbunden sind. Die Wärmepumpen heben schließlich die bereitgestellte Energie auf das individuell gewünschte Temperaturniveau. Ein zentrales Sondenfeld entzieht z. B. aus der Erde fünf bis 15 Grad Wärme. In einer Ringleitung wird die Wärme über Sole den Häusern zugeleitet. Jedes Haus verdichtet die angelieferte Wärme mit einer Wärmepumpe. Die abgekühlte Sole fließt zurück zum Sondenfeld und nimmt erneut Wärme auf. Besonders interessant für heiße Sommertage: Neben der Heizung im Winter bietet das Netz auch die Möglichkeit, die Häuser im Sommer ökologisch und wirtschaftlich zu kühlen („Freecooling“). Die in den sommerlich-heißen Innenräumen aufgenommene Wärme führen die Leitungen zurück ins Erdreich und ermöglichen damit gleichzeitig eine Regeneration des Erdsondenfeldes.

Kalte Nahwärme besitzt zudem eine Reihe von weiteren Vorteilen: Der CO₂-Ausstoß bei kalten Nahwärmenetzen ist im Vergleich zu anderen Wärmelösungen sehr gering. Dadurch erreichen die zu versorgenden Gebäude einen sehr hohen Effizienzwert und die Hauseigentümer haben Anspruch auf Bundesfördermittel. Aus diesem Grund bieten kalte Nahwärmelösungen eine optimale Möglichkeit, unabhängig von Brennstoffpreisen und CO₂-Preis zu agieren. Durch die geringen Vor- und Rücklauftemperaturen reicht es, ungedämmte und biegsame PE-Rohre im Netz zu verlegen. Das spart immense Investitionskosten bei Material und Verlegung und sorgt zusätzlich für eine nahezu wärmeverlustfreie Leitung, die wiederum die Betriebskosten niedriger hält als bei herkömmlichen Wärmenetzen. Zudem ist ein Ausbau des Netzes in Etappen problemlos umsetzbar. Damit ist ein kaltes Nahwärmenetz ideal für Neubaugebiete wie auch Areale im Bestand, die in mehreren Bauabschnitten erschlossen werden. Erweiterungen zu späteren Zeitpunkten sind denkbar, wenn beispielsweise Vertragsbindungen ausgelaufen sind oder weitere Sanierungen anstehen. Durch das kalte Nahwärmenetz wird der Einsatz effizienter Wärmepumpen möglich. Im Vergleich zu einer Luft-Wasser-Wärmepumpe verfügen diese über eine deutlich höhere Arbeitszahl – der Stromverbrauch sinkt um ca. 30 Prozent bei Erdwärme. Auch bestehen keine Grundstücksbeeinträchtigungen für Bauherren durch Abgase, Schallemissionen oder Erdarbeiten. In Kombination mit einer PV-Anlage könnte somit das komplette Versorgungsgebiet CO₂-neutral versorgt werden. Die PV-Anlage würde den benötigten Strom für Wärmepumpen, Haushalte und Elektrofahrzeuge erzeugen.

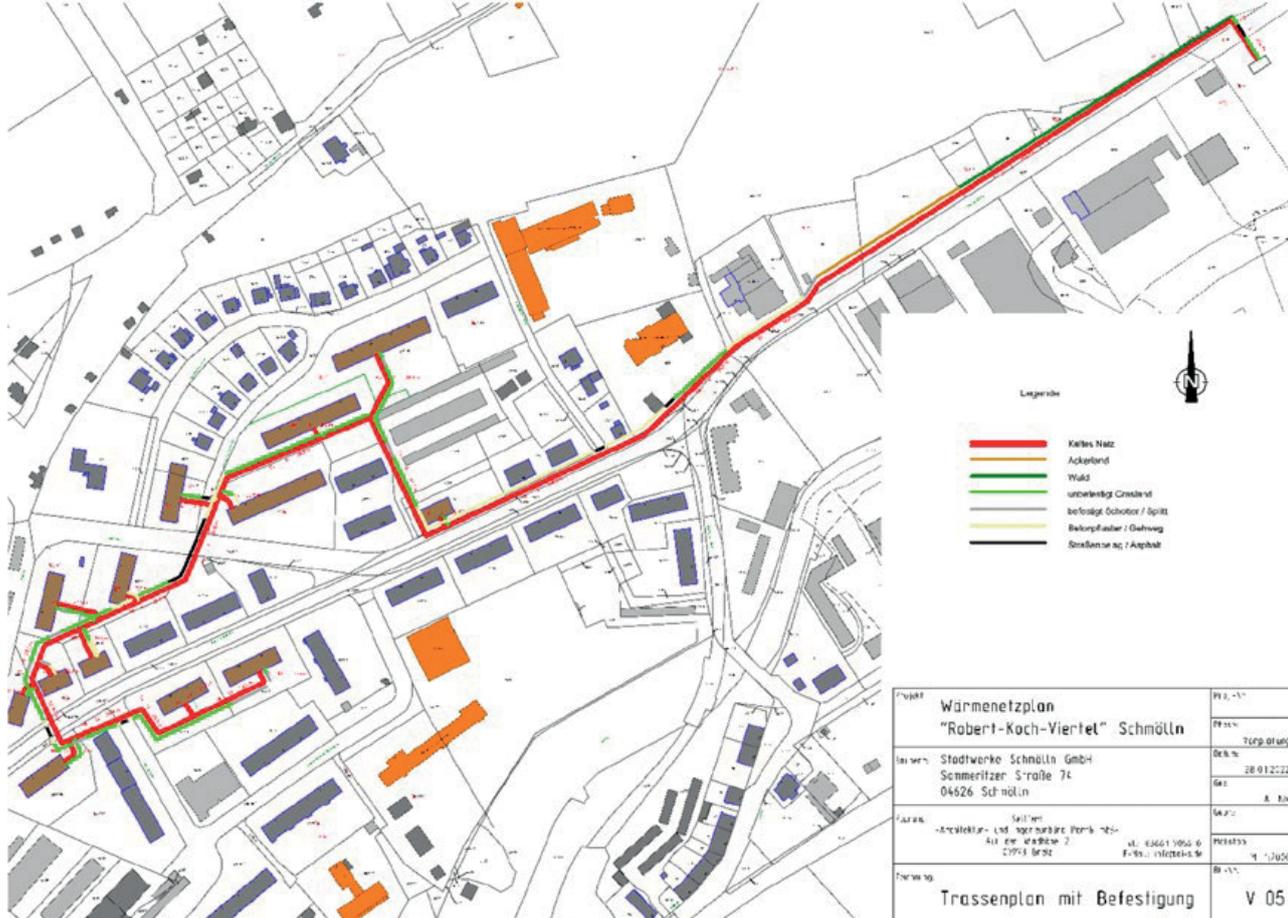
Modellprojekte der Stadtwerke Schmölln GmbH

Die Stadtwerke Schmölln GmbH ist ein wirtschaftlich selbständiges Versorgungs- und Dienstleistungsunternehmen. Alleinige Gesellschafterin ist die Stadt Schmölln. Neben den Geschäftsfeldern Wasserversorgung, Fernwärmeversorgung im Stadtgebiet und dem Betrieb eines Sport- und Familienbades erfolgen umfangreiche Dienstleistungen im kommunalen Umfeld. Aktuell befinden sich zwei innovative Modellprojekte (Robert-Koch-Viertel in der Kernstadt Schmölln mit ca. 9.000 Einwohner:innen und in Bohra, einem Ortsteil von Schmölln mit ca. 290 Einwohner:innen) zur kalten Nahwärmeversorgung in der Planung der Stadtwerke Schmölln GmbH. Diese sollen in den Jahren 2022 bis 2024 aufgebaut werden.

Projekt „Dorfwärme Bohra“

Durch Initiative mehrerer Einwohner:innen aus Bohra wurden bei einem Vor-Ort-Termin im Frühjahr 2021 Überlegungen zum Bau eines modernen und ökologischen Nahwärmenetzes auf Basis erneuerbarer Energien diskutiert. Hintergrund sind die Endlichkeit fossiler Brennstoffe wie bspw. Erdöl und der stetige Preisanstieg sowie weitere Belastungen wie CO₂-Steuer oder das Ölheizungsverbot.

Es ist geplant, zentral im Bereich der gesamten Ortslage Bohra, eine Wärmeversorgung auf Basis eines kalten Nahwärmenetzes aufzubauen. Dazu wird die Wärme aus dem Erdreich z.B. aus einem angrenzenden Feld mit-



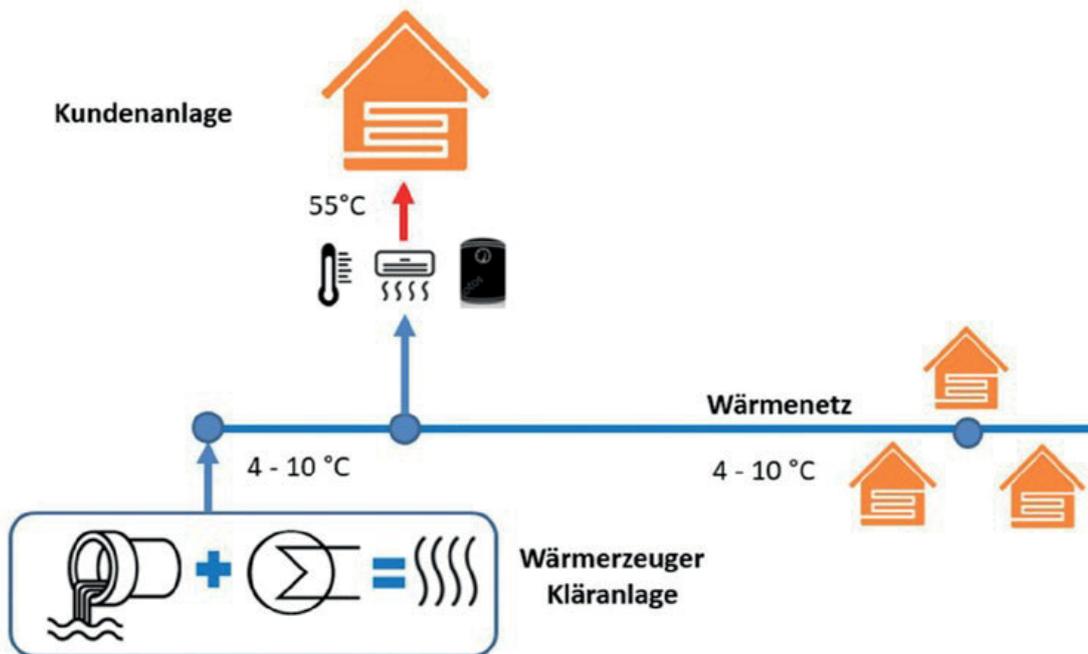
02 Trassenplan „Robert-Koch-Viertel“ (Quelle: Stadtwerke Schmöln GmbH)

tels Erd-Kollektoren in ca. 1,3 Meter Tiefe aufgenommen und über Leitungen, welche durch ein entsprechendes, in den Ortsstraßen zu verlegendes Rohrleitungsnetz errichtet werden, in die jeweiligen Häuser transportiert. In jedem Haus werden eine Wärmepumpe und ein Wärmespeicher installiert. Von dort wird die Wärme über leistungsgeregelte Sole-Wasser-Wärmepumpen auf das notwendige Temperaturniveau für Heizung und Warmwasser hochgeheizt und in das bestehende Heizleitungssystem in den jeweiligen Haushalt abgegeben. Die Wärmepumpe ersetzt den bisherigen Heizkessel und Heizöltanks, sodass zusätzlicher Raum im Haus zur Verfügung steht.

Mit dem Wärmenetz kann jeder interessierte Abnehmer aus Bohra eine vollständige Wärmeversorgung erhalten und ebenso seine selbst bereitgestellte Wärmeenergie bspw. durch Solarthermie (z.B. Aufdachanlage) oder Holzofen mit nutzen. Der Wärmeabnehmer zahlt ausschließlich einen Wärmepreis auf die verbrauchte Wärmemenge und hat keine außerordentlichen Investitionsaufwendungen (ausgenommen Anschluss für Wärmepumpe und Wärmespeicher an das Heizverteilersystem im Haus).

Projekt „Robert-Koch-Viertel“

Das Projekt im Robert-Koch-Viertel befindet sich in der Kernstadt von Schmöln und hat einen ähnlichen Ansatz, versorgt aber überwiegend Miets- statt Einfamilienhäuser. Da Schmöln selbst im Bundesvergleich als ländlich geprägte Stadt betrachtet werden kann, soll auch auf dieses Projekt ein kurzer Bezug genommen werden.



Ø3 Schematische Darstellung der Wärmeversorgung in Schmölln
(Quelle: Stadtwerke Schmölln GmbH)

Im Vorfeld erging eine umfangreiche Analyse der bisherigen und zukünftigen Wärmeversorgung und -nutzung in Schmölln. Der Fokus lag auf der Umweltwärmenutzung. Hierbei hat sich gezeigt, dass der Ablauf der zentralen Kläranlage in Schmölln als Wärmequelle geeignet ist. Selbst im Winter liegen hier noch über zehn Grad Wärme an. Die Entnahme der Abwärme soll über einen Wärmeübertrager erfolgen und dann über eine Wärmeleitung von der Kläranlage in das Robert-Koch-Viertel als kaltes Nahwärmenetz übertragen werden. Auch hier wird im Anschluss mittels Wärmepumpen in den Gebäuden die Wärme für Beheizung und Trinkwassererwärmung erzeugt.

Fazit

Beide Projekte können erst in der Zukunft zeigen, welchen Beitrag sie tatsächlich für eine lokale und ökologische Energieerzeugung im ländlichen Raum bieten. Fakt ist, dass mit dem Thema kalte Wärmeversorgung völlig neue Wege gedacht werden können. Kalte Nahwärme ist eine der neuesten und innovativsten Formen der Wärmeversorgung. In Deutschland noch nicht weit verbreitet, bietet sie für Schmölln und allgemein für den ländlichen Raum die Chance, eine Wärmewende erfolgreich umzusetzen. Auch in Deutschland könnten mehr von diesen Wärmenetzen im ländlichen Raum entstehen, da dort das Potenzial der erneuerbaren Energien am größten ist.

Die größte Herausforderung, und bisher einmalig in ganz Deutschland, ist der Versuch der Stadtwerke Schmölln GmbH mit der kalten Nahwärme in bestehende Gebäudestrukturen einzugreifen. Bisher sind kalte Wärme-

netze vor allem für Neubaugebiete und energetisch sanierte Stadtquartiere mit geringem Heizwärmebedarf und niedrigen Vorlauftemperaturen interessant. In konservativen Bestandsgebäuden ist das Problem, dass eine höhere Vorlauftemperatur für die bisher installierten Heizkörper und deren Dimensionierung in den jeweiligen Räumen benötigt wird. Wärmepumpen wiederum haben ihr Effizienzlimit bei ca. 55 Grad und es kann nur mit einer zusätzlichen Heizbatterie ein Temperaturniveau über 55 Grad erzeugt werden. Mit der Dorfwärme Bohra und dem Robert-Koch-Viertel soll aufgezeigt werden, dass auch in einem kalten Nahwärmenetz mit ökologischer Umweltwärme und einem Vorlauf von 55 Grad für die Heizenergie eine komfortable Wärme für den Nutzer zu günstigen Preisen erzeugt werden kann. Hierzu erfolgen im nächsten Planungsschritt im Jahr 2022 Gebäudebegehungen an den zwei Projektstandorten, um ausschließen zu können, dass Sanierungsbedarf am bestehenden Heizsystem notwendig wird bzw. um dem Gebäudeeigentümer den eventuell anfallenden Handlungsbedarf aufzeigen zu können. Sollte dies gelingen, wäre der Beweis erbracht, dass man mit dieser Technologie in unzähligen ländlichen Gemeinden Deutschlands eine preiswerte und CO₂-neutrale Wärmeversorgung aufbauen kann, welche keinen Neubau oder eine Komplettsanierung des Gebäudes benötigt. Denn es ist überwiegend der Altbestand an Gebäuden, der vor großen Herausforderungen steht, einen spürbaren Beitrag zur CO₂-Reduzierung leisten zu können.

Ein kaltes Nahwärmenetz im ländlichen Raum ermöglicht bei entsprechenden Voraussetzungen für die Anschlussnehmer eine sichere und kostengünstige Wärmeversorgung, für die Kommune gestaltbare lokale Entwicklungs- und Wertschöpfungsoptionen und einen konkreten Beitrag zur Energiewende und zum Klimaschutz. Die Energiewende kann auf lokaler Ebene von Gemeinden bzw. Stadtwerken oft erfolgreicher umgesetzt werden als durch unkoordinierte Aktivitäten einzelner Bauherren, die beim Kauf eines neuen Wärmeerzeugers überdies immer noch vielfach auf Gas und Öl setzen. Denn Kommunen verfügen über entscheidende Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten, z.B. bei der Flächennutzungs- und Bauleitplanung oder der Ausweisung von Sanierungsgebieten. Insbesondere hat die Kommune über ihre Tochtergesellschaften/Stadtwerke das entsprechende Knowhow, um die neuen Technologien einzusetzen und auch zu betreiben. Als wesentlicher Bestandteil von Nahwärmekonzepten gilt die ortsnahe Nutzung lokal erzeugter erneuerbarer Energien.

Klärwärme Schmölln – Potenzialanalyse zur Auskopplung von Wärme aus dem Ablauf der eigenen Kläranlage für ein Kaltes Nahwärmenetz

Severin Kühnast

Die Stadtverwaltung engagiert sich gemeinsam mit den kommunalen Stadtwerken seit mehreren Jahren im Bereich des kommunalen Klimaschutzes. Bisher basiert bspw. die bestehende Fernwärmeversorgung auf 50 Prozent regenerativer Wärme, welche über Kraft-Wärme-Kopplung der Biogasnutzung bereitgestellt wird. Sowohl aus ökologischer Verantwortung als auch vor dem Hintergrund der ökonomischen Vorteilhaftigkeit plant die Stadt Schmölln, den Anteil bisher fossil erzeugter Wärme durch regenerative Quellen bzw. Abwärme kurz- bis mittelfristig zu substituieren.

Zahlreiche gesetzliche Anforderungen an die Wohnungswirtschaft, wie z. B. durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (GEG), das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BEHG) sowie das Bundesministerium für Justiz und Verbraucherschutz (WLVO) als auch das Ministerium für Umwelt, Energie und Naturschutz (ThüKliG), flankieren dabei die Entwicklung und fordern als auch fördern dies mit unterschiedlichen Mechanismen. Die Randbedingungen zur CO₂-Senkung und die Zielstellung 2050 nahezu null Prozent CO₂-Ausstoß zu erreichen, verschärfen sich.

Durch Initiative der VR-Bank Altenburger Land e.G., als Eigentümerin diverser Mietobjekte – zumeist Geschosswohnungsbau aus den 1960er bis 1980er Jahren – im Robert-Koch-Viertel in Schmölln, entstanden mit den Stadtwerken Schmölln gemeinsam die Überlegungen zur Errichtung eines Nahwärmenetzes auf Basis von Umweltwärme, welche wie zuvor beschrieben auf Basis von Wärme aus der Kläranlage als auch aus dem Erdreich bereitgestellt werden kann. Hintergrund sind die Endlichkeit fossiler Brennstoffe wie bspw. Erdgas und der stetige Preisanstieg inklusive weitere Belastungen wie die CO₂-Steuer. Nachhaltigkeitsziele im Sinne von Klimaschutz haben bei der VR-Bank wie den Stadtwerken Schmölln einen sehr hohen Stellenwert.

Bestandsaufnahme

Ausgangsbasis für die nachfolgende Untersuchung war eine Bestandsaufnahme, wie aus vorhandenen Abwärmequellen in Schmölln die jeweiligen technischen und ökonomischen Abwärmepotenziale nutzbar gemacht werden können, um im Sinne der Wärmewende zu handeln. Im Zuge der Untersuchungen wurde festgestellt,



Ø1 Einbindung der Abwärmeauskopplung am Ablauf der Kläranlage Schmölln

dass eine Auskopplung von Wärme aus dem Ablauf der eigenen Kläranlage möglich ist. Eine Realisierung wurde als besonders aussichtsreich erachtet. Diese wird hinsichtlich ihrer Machbarkeit nachfolgend untersucht.

Als Abwärmequelle wurde die Kläranlage Schmölln festgelegt. Für die praktische Entnahme der Abwärme erscheint der Ablauf aus der Kläranlage in das Fließgewässer Sprotte als besonders aussichtsreich. Eine mögliche Einbindungsstelle auf dem Gelände der Kläranlage liegt am Ablaufpumpwerk (siehe Abb. Ø1).

Die Ablaufvolumen und Temperaturen der Kläranlage Schmölln sind außerordentlich aussichtsreich. In der Heizperiode (vereinfacht Oktober bis März) steht ein minimaler Abfluss von durchschnittlich $2.700 \text{ m}^3/\text{d}$ zur Verfügung und eine minimale Abflusstemperatur von durchschnittlich 11°C .

In Tabelle Ø2 sind beispielhaft für die Monate Januar bis März und Oktober bis Dezember 2020 die Mittelwerte der täglichen Ablaufmengen angegeben. Dabei liegen im Januar die Ablauftemperaturen aus der Kläranlage in die Sprotte bei einem Mittelwert von $11,4^\circ\text{C}$.

Aufgrund des kontinuierlichen Anfalls von Wasser, welches aus der Kläranlage als Ablauf in das Fließgewässer Sprotte eingeleitet wird, kann von einer sehr stabilen und langfristig gesicherten Wärmequelle ausgegangen werden. Vor dem Hintergrund, dass die Abwärme aus der Kläranlage über ein kaltes Nahwärmenetz an die jeweiligen Wärmesenken bereitgestellt werden soll, kann das Erdreich als zusätzliche Wärmequelle identifiziert werden.

	Januar	Februar	März	Oktober	November	Dezember
Ablaufmenge in m ³ /d	2.630	3.070	2.870	3.600	2.630	3.130
Ablauftemperatur in °C	11,4	10,6	11,1	16,0	14,6	11,9

02 Mittelwerte der Ablaufmengen und -temperaturen der Kläranlage Schmölln für ausgewählte Monate im Jahr 2020

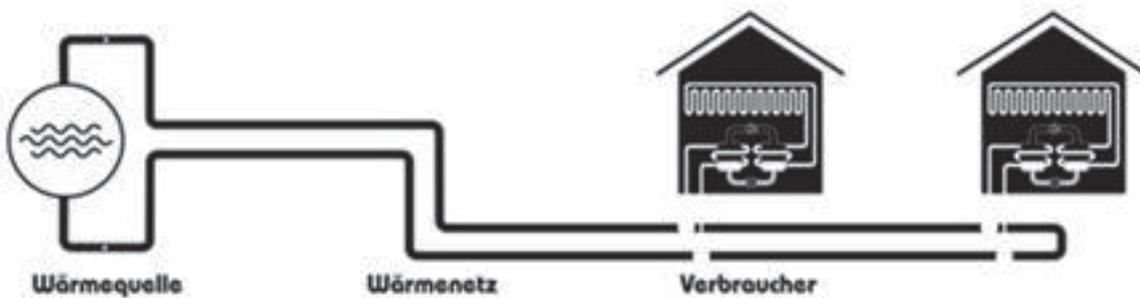
Durch die VR-Bank wurden 36 Immobilien sowie deren bestehende Infrastruktur zur Wärmeversorgung benannt, welche als Wärmesenken einzu-beziehen sind. Die Objekte werden bisher mit dem Brennstoff Erdgas versorgt. Vor dem Hintergrund der Verwendung von Umweltwärme durch den geplanten Einsatz von Wärmepumpen in den Wärmesenken bedarf es der gebäudetechnischen Beurteilung der Eignungsfähigkeit. Hierzu erfolgte die Begehung der Immobilien respektive Wärmesenken und beispielhafte Bewertung hinsichtlich der Verwendung von Vorlauftemperaturen im Bereich von 55°C. Dabei wurden folgende Kriterien je Wärmesenke in die Bewertung einbezogen:

- Beheizte Wohnfläche sowie Anzahl der Wohneinheiten und deren spezifische Größe
- Heizkörperflächen und -typ
- Dämmstandard Fassade und Decken sowie Fenster und Türen
- Anzahl Bewohner je Wohneinheit

Im Ergebnis der Bewertung nach DIN EN 12831 sowie auf Basis der installierten Heizleistung konnten im Rahmen eines Variantenvergleichs die technischen Anforderungen an das Gebäude herausgearbeitet werden. Die bewerteten Wohneinheiten können unter Berücksichtigung technischer Anpassungen im Bereich der Heizkörperflächen mit einer Vorlauftemperatur von 50°C als auch 55°C versorgt werden und sind damit für den Einsatz von Wärmepumpen geeignet.

Potenzialanalyse und Investition

Auf Basis der erhobenen Daten können die nachfolgende technische Spezifikation hinsichtlich der Wärmeversorgung gegeben werden. Die Maßnahmenplanung der Potenzialanalyse beinhaltet, wie erfordert, die Entwicklung eines Umsetzungsszenarios für die Versorgung o.g. Wärmesenken der VR-Bank im Robert-Koch-Viertel Schmölln mit Wärme. Als Wärmequelle wird Umweltwärme aus der Kläranlage sowie die Erdwärme im Kontext der Verlegung eines kalten Nahwärmenetzes zugrunde gelegt. Das Wärmeversorgungssystem wird aus folgenden Komponenten konzipiert: Wärmequelle, Wärmenetz und Verbraucher (siehe Abb. 03).



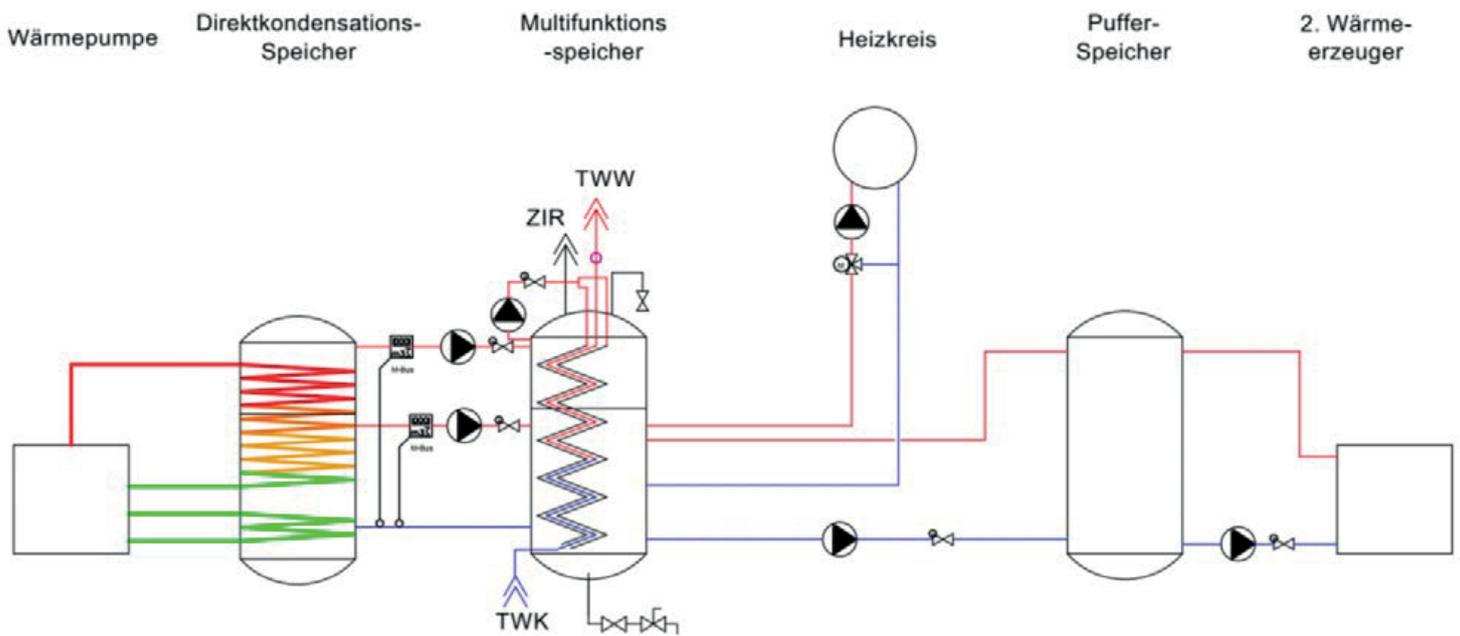
Ø3 Schema Wärmeversorgung Schmölln

Die Wärmequelle wird mittels eines Platten-Wärmeübertragers, welcher extern aufgestellt wird, erschlossen. Für die Einbindung des Wärmetauschers ist ein separater Behälter sowie eine Entnahme- und Einspeiseleitung vorzusehen. Für das Wärmenetz wurde ein Trassenplan erarbeitet. Der Trassenplan wurde derart geplant, dass eine größtmögliche Belegungsdichte erreicht wird. Die Wärmesenke ist über die Wärmepumpe direkt mit dem kalten Wärmenetz verbunden. Die Wärmepumpe ist direkt mit dem Multifunktionsspeicher verbunden und integriert direkt die anfallende Heißgas-Abwärme in den Speicher.

Es wird an dieser Stelle berücksichtigt, dezentrale Speicher einzurichten, welche für die kurz- bis mittelfristige Speicherung der Wärme für die Trinkwasserbereitstellung und die Beheizung Anwendung finden. Als Wärmespeicher wird ein Multifunktionsspeicher im Durchflussprinzip mit direkter Integration des Heißgases der Wärmepumpe vorgeschlagen. Durch die Heißgasnutzung des Kältemittels liegen die Temperaturen für die Warmwasserbereitung größer 60°C. Die Temperaturen für die Vorlauftemperaturen der Heizungen werden witterungsgeführt angepasst. Diese sollten im Heizkörperbetrieb und für den Auslegungspunkt von -16°C eine Vorlauftemperatur von 55°C nicht überschreiten. Alle Anlagen erhalten zur Absicherung eine elektrische Heizpatrone.

Der Speicher erfährt eine Schichtung, wobei das obere Drittel des Speichers als Wärmepuffer zur Warmwasserbereitung dient und die unteren zwei Drittel als Heizungspuffer zur Verfügung stehen. Der Fluss stellt die gespeicherte Energie (Exergie) zur Verfügung und arbeitet gewissermaßen wie ein Wärmespeicher. Hinzu kommen noch die Speichermassen des Erdreiches um das Wärmenetz. Zusätzliche saisonale Wärmespeicher sind an dieser Stelle nicht vorteilhaft und damit nicht notwendig. Die Einbindung des dezentralen Speichers in die Wärmesenke ist exemplarisch in der nachfolgenden Abbildung (Abb. Ø4) dargestellt. Dabei wird berücksichtigt, dass evtl. bereits vorhandene Wärmeerzeuger bzw. nachzurüstende (bspw. Solarthermieanlagen) mit berücksichtigt werden.

Aus Gründen der Wärmelieferung muss die Wärme vom Erzeuger über Wärmemengenzähler verkauft werden. Die Einbindung von kundeneigenen Erzeugungsanlagen hat daher außerhalb der Messung stattzufinden. Für die Beurteilung der möglichen Entzugsleistung aus dem Ablauf wird nachfolgend das theoretische Gewässerpotential berechnet. Der Volumenstrom Ablauf beträgt 0,03 m³/s, die Dichte des Wassers 999,70 kg/m³. Die



Ø4 Beispielhafte schematische Darstellung der Einbindung von Wärmepumpe und Speicher in eine Wärmesenke (Quelle: Stadtwerke Schmölln GmbH)

spezifische Wärmekapazität des Wassers beträgt $4,17 \text{ kJ/kg} \cdot \text{s}$, die Gewässerabkühlung $8,00 \text{ K}$. Damit ist die Wärmeentzugsleistung der Kläranlage Schmölln bei $1.042,19 \text{ kW}$.

Darüber hinaus kann die Entzugsleistung des kalten Nahwärmenetzes hinzugefügt werden. Es ist vorgesehen, das Kaltnetz ohne Frostschutzmittel bei einer Auslegungsspreizung von 6 K zu betreiben. Daraus ergibt sich bei einer Verlegetiefe von bspw. $1,5 \text{ m}$ eine Reserveleistung min. 200 kW . Für die Dimensionierung des Nahwärmenetzes wurden die erforderlichen Leistungsparameter der Wärmeversorgung unterstellt und die entsprechende Kälteleistung unter Berücksichtigung einer Jahresarbeitszahl von vier ermittelt. Auf Basis dieser Kennwerte erfolgte die Auslegung des Nahwärmenetzes.

Für die Ermittlung der Investitionskosten zur Wärmequellenerschließung wurden folgende Vergleichswerte aus der Gewässerwärmenutzung zugrunde gelegt:

- Benennung Bauteil: Rekuperator.
- Medium in den Platten: Sole EG 25 Prozent angenommen.
- Medium um die Platten: Wasser.
- Plattenabmessungen: $5000 \times 1000 \text{ mm}$.
- Plattenanzahl: 30.
- Austauschfläche: ca. 310 m^2 .
- Werkstoff: komplett 1.4301 AISI 304 2B.
- Abmessung Tank: $L \times B \times T$ ca. $5860 \times 1760 \times 1580 \text{ mm}$.
- Isolierung: Ja, 80 mm PU mit Edelstahl Außenhaut-finish.
- Volumen Platten: ca. 700 Liter .
- Luftumwälzung: on Board, Fabrikat WETRA-VENT, mit PVC Verteilerrechen, Modell: WT601-22H, $2,2 \text{ kW}$ für Selbstanschluss Kundenseitig.

Eine Firma hat hierzu einen Richtpreis von ca. 135.000 Euro veranschlagt. Hinzu kommen Kosten für die Errichtung der Baugrube, Sensorik wie Durchflussmengenmesser (MID) sowie Temperatur- und Druckmesser in den Zu- und Ablaufleitungen, wonach pauschal von einem Investitionsaufwand von 150.000 Euro ausgegangen wird. Darüber hinaus werden Nebenanlagen erforderlich, wie eine Verteilpumpe sowie eine Anlagensteuerung. Diese Kosten belaufen sich auf etwa 45.000 Euro. Für die Ermittlung der Investitionsaufwendungen für die Errichtung des Wärmenetzes wurden Angebote respektive Kostenschätzungen bei Tiefbauunternehmen angefragt zur Verlegung des kalten Nahwärmenetzes. Dabei sind alle Leistungen, vom Tiefbau über die Rohrintallation bis hin zur Dichtigkeitsprüfung, inkludiert sowohl für das Hauptnetz als auch die Herstellung der Hausanschlüsse. Die Kostenschätzung einer Firma, welche die lokalen Voraussetzungen ausreichend beurteilen kann, beläuft sich auf etwa 570.000 Euro. Für die Ermittlung der Investitionsaufwendungen zur Errichtung der Wärmepumpen inklusive der erforderlichen Speicher wurden aus vergleichbaren Vorhaben Erfahrungswerte unterstellt. Die Investitionsaufwendungen für die Wärmepumpe beinhalten:

- Demontage der Bestandsheizung und ihre Entsorgung
- Montage der Wärmepumpe mit Multifunktionsspeicher, inklusive Befüllung
- Installation der Wärmemengenzähler
- Installation des separaten Stromanschlusses
- Prüfung, Inbetriebnahme und Dokumentation

In Summe ergeben sich Investitionsaufwendungen von 655.000 Euro für die Umstellung der Wärmesenken auf Wärmepumpen. Darüber hinaus sind, entsprechend der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure, Planungskosten für bauliche Einrichtungen in Höhe von 65.000 Euro sowie für die technische Ausrüstung in Höhe von 150.000 Euro einzuplanen. Die Investitionskosten netto stellen sich zusammenfassend wie folgt dar:

• Wärmequelle	195.000 Euro
• Wärmenetz	570.000 Euro
• Wärmesenke	655.000 Euro
• Planung	215.000 Euro
Summe	1.635.000 Euro

Fazit

Eine Wirtschaftlichkeitsbetrachtung erfolgte unter Berücksichtigung der benannten Investitionsaufwendungen sowie der betriebsgebundenen Kosten. Ferner ist eine Förderung von 60 Prozent unterstellt. Unter diesen Annahmen lässt sich das Vorhaben mit einer internen Verzinsung von 3,8 Prozent darstellen. Mit der Umstellung der Wärmeversorgung im Robert-Koch-Viertel Schmölln ergeben sich für die Gebäudeeigentümer und Wärmeabnehmer vielfältige Vorteile. Das kalte Nahwärmenetz zeigt einen besonderen Vorteil in seiner Preisstabilität. Es wird die Anforderungen des GEG und der Wärmelieferverordnung vollständig erfüllen. Die Fernwärme wird aufgrund der Einbeziehung von regenera-

tiver Energie sowie von Abwärme aus KWK-Anlagen eine höhere Preisstabilität gewährleisten. Ein Preisanstieg des Erdgases, wie bspw. im Bereich der Netzentgelte in Höhe von fünf Prozent für das Jahr 2020 in Thüringen, wird mit einer Wärmeversorgung auf Basis von Kesselanlagen zu 100 Prozent auf den Wärmepreis umgelegt – die Nahwärmeversorgung wird eine derartige Preissteigerung bspw. bei Strom zu maximal 20 Prozent weitergeben (JAZ 1:4).

Die Versorgung mit Nahwärme, also die gesamte Wärmelieferung an die Wohnungsbestände der VR-Bank, den Betrieb, die Wartung und Instandhaltung des Gesamtsystems durchzuführen obliegt den Stadtwerken Schmöln. Dies beinhaltet: Wärmeerzeugung und -speicherung, Verteilung über Wärmenetze, Anschluss an bestehende Heizungssysteme sowie Fernüberwachung rund um die Uhr. Kosten für Ersatzinvestitionen in Erzeugungsanlagen und Schornstein, Brennstoffeinkauf, Schornsteinfeger, Wartung und Instandhaltung von Kesselanlagen und Zubehör entfallen. Angedacht ist es, für das Wärmeversorgungssystem ausschließlich Grünstrom für den Antrieb von Wärmepumpen und Verteilpumpen einzusetzen.

Der Emissionsfaktor der gegenwärtigen Wärmeversorgung für eine kWh Wärme liegt bei 240g CO₂-Äquivalent pro kWh. Der Emissionsfaktor der Fernwärmeversorgung für eine kWh Wärme liegt bei max. 0g CO₂-Äquivalent pro kWh. Die CO₂-Kosten in Höhe von 25 Euro/t in 2021 und 65 Euro/t in 2025 können damit vollständig vermieden werden. Der Primärenergiefaktor der bereitgestellten Wärme auf Basis von Erdgaskesselanlagen bzw. Erdgasetagenheizungen liegt derzeit bei 1,1. Der Primärenergiefaktor des geplanten Fernwärmesystems wird sich bei null einordnen. Dies ermöglicht die Inanspruchnahme von Förderungen (Tilgungszuschuss) für die energetische Gebäudesanierung. Ohne Reduktion des Primärenergiefaktors stehen diese Förderungen nicht in der Gesamtheit zur Verfügung. Für die Umsetzung des Vorhabens zur Abwärmenutzung aus der Kläranlage Schmöln sind die o.g. Technologien zur Erschließung von Wärmequelle, Wärmenetz und den jeweiligen Wärmesenken erforderlich. Optimierungsmaßnahmen lassen sich insbesondere im Betrieb erwarten.

Die kontinuierliche Überwachung der Wärme- und Stromverbräuche sowie detaillierte Prognose- und Steuerungsfunktionen ermöglichen einen effizienten Betrieb. Damit im Betrieb schnell und wirtschaftlich gehandelt werden kann, sorgen die konsolidierten Daten und Analysen der Steuerung dafür, dass Einsparpotenziale sicher identifiziert werden. Mit der Steuerung wird eine solide Grundlage für die nachhaltige Optimierung des Energieverbrauchs geschaffen.

Bildessay: Stadtumbau in Schmölln und Gößnitz

Fotos: 01, 03, 04, 05 – Lena Knacker,
02, 06, 07, 08 – Arvid Krüger

01 Erfolgreicher Stadtumbau:
Sanierter und umgebauter Plattenbau
der Spätmoderne



02 Bestehende Herausforderungen:
historischer Baubestand in schwierigen
Lagen wartet noch auf Wiederinwert-
setzung (Schmölln)





Ø3 Beispiel aus Schmölln:
Neunutzung einer Baulücke in
der perforierten Stadt nach
dem Rückbau



Ø4 Leerstand und bleibender
Sanierungsbedarf in
der Innenstadt von Gößnitz

Ø5 Wohnungsneubau auf
einer ehemaligen Brachfläche
im Stadtkern von Schmölln



Ø6 Klimaschutz in Schmölln:
Aus einer Brache wird eine Ver-
sickerwiese



Ø7 Sanierung und Umbau
eines historischen Eckgebäudes
im Stadtgebiet von Schmölln



Ø8 Ein Beispiel für Umwelt-
schutz in Schmölln: Blühwiese
statt Häuserzeile



Wohnen in Schmölln – Die Perspektive eines kleinstädtischen, öffentlichen Wohnungsunternehmens

Kristian Blum

Mit großem Aufwand und Engagement stellt sich die ostdeutsche Wohnungswirtschaft seit gut drei Jahrzehnten den einschneidenden Veränderungen, wie Bevölkerungsrückgang und demographischer Wandel. Größte Herausforderung für die Unternehmen sind die daraus entstehenden Wohnungsleerstände und damit verbundene Ertragsrisiken. Zusammen mit den nach wie vor bestehenden Altschulden aus DDR-Zeiten belasten sie die Ertragslage in erheblichem Maße (vgl. Statista 2024). Nur durch geeignete gesetzliche Rahmenbedingungen, enge Zusammenarbeit mit der Kommune, Förderstellen und Kreditinstituten ist eine zufrieden stellende Lösung auf lange Sicht denkbar. Grundvoraussetzung ist das Vorhandensein eines planerischen, auf Fortschreibung angelegten Konzeptes, welches ergebnisbezogene und städtebauliche Zielstellungen vereint und einen realistischen Weg zur nachhaltigen Stabilisierung des Unternehmens aufzeigt.

Die sozialorientierte Wohnungswirtschaft, Wohnungsgenossenschaften und kommunale Gesellschaften im ländlichen Raum haben schon viele schwierige Phasen gemeistert, so problematisch wie zu Beginn der 2020er Jahre hat sich die Situation aber noch nie dargestellt. Das größte Problem ist die Ungewissheit. Eine langfristige Planung, die für solides Wirtschaften gerade auch in der Wohnungswirtschaft unabdingbar ist, wird nahezu unmöglich. Zunächst ist in diesem Zusammenhang die Corona-Pandemie zu nennen, die deutlich länger andauert, als ursprünglich gedacht und deren Ende nicht sicher absehbar ist. Lockdowns, Ukraine-Krieg, unterbrochene globale Lieferketten und Lieferengpässe, Rohstoffknappheit, eine erhöhte Nachfrage im In- und Ausland nach Monaten des Stillstands führten in vielen Bereichen zu massiven Preissteigerungen. In besonderem Maße war und ist hiervon der Bausektor betroffen. Wie das Statistische Bundesamt (Destatis) mitteilt, stiegen die Erzeugerpreise für einzelne Baustoffe wie Holz und Stahl schon im Jahresdurchschnitt 2021 so stark wie noch nie seit Beginn der Erhebung im Jahr 1949. Gerade Haushalte mit niedrigem Einkommen leiden unter dieser Entwicklung (vgl. DeStatis 2022).

Die weitere energetische Ertüchtigung der Gebäude könnte einen wichtigen Beitrag sowohl zum Klimaschutz als auch zur Senkung des Heizenergieverbrauches und damit der Heizkosten der Mieter leisten. Diese Ertüchtigung aber ist teuer und lässt sich nicht durch weitere Mietanpassungen refinanzieren. Oftmals ist dabei ein volkswirtschaftlicher Nutzen nicht mehr erreichbar. Da in der Vergangenheit schon diverse Klimaschutzmaßnahmen

erfolgten, können weitere Einsparungen nur durch einen unverhältnismäßig hohen Aufwand, der mögliche Energieeinsparungen bei Weitem übersteigt, realisiert werden. Viele Mieter sind schon heute an ihrer Leistungsgrenze angekommen. Umso wichtiger ist eine zielgerichtete Förderung energetischer Maßnahmen. Hier kam es im Januar 2022 mit dem völlig überraschenden, über Nacht vollzogenen Förderstopp für die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) bei der KfW zu einem aus unserer Perspektive nie dagewesenen Vertrauensbruch (vgl. Die Wohnungswirtschaft Deutschland 2022).

Ähnliches gilt für die Förderung des sozialen Wohnungsbaus in Thüringen. Trotz vieler Bekenntnisse zu bezahlbarem Wohnen und sozialer Gerechtigkeit stellt ausgerechnet die linke Landesregierung im aktuellen Landeshaushalt keine Eigenmittel mehr für den sozialen Wohnungsbau bereit. Konkret bedeutet dies: Statt erforderlicher 150 Millionen Euro sind für den sozialen Wohnungsbau nur 35 Millionen Euro für das Jahr 2022 vorgesehen. Diese bestehen zu zwei Dritteln aus Bundeszuweisungen und zu einem Drittel aus Rückzahlungen von Unternehmen in den Thüringer Wohnungsbaufond (vgl. TMIL 2023).

Ein anderes Thema, das vor dem Hintergrund der aktuellen Entwicklungen in Vergessenheit zu geraten droht, ist die demographische Entwicklung. Für Wohnungsunternehmen spielen die entsprechenden Beobachtungen und Prognosen aber eine herausragende Rolle bei der Einschätzung der künftigen Nachfrageentwicklung. Im März 2021 hat das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) seine aktuelle Raumordnungsprognose bis zum Jahr 2040 vorgelegt. Die Erkenntnisse der Wissenschaftler waren nicht nur alarmierend, sie sind auch noch aktuell. Nach dieser Prognose werden in den nächsten Jahren lediglich die kreisfreien Städte Erfurt, Jena und Weimar leichte Bevölkerungszuwächse verzeichnen können. Nach einer Phase der Bevölkerungsstagnation wird die Bevölkerungszahl auch in diesen Städten wahrscheinlich unter die des Vergleichsjahres 2017 sinken. Diese Prognose kann sich vor dem Hintergrund des schnell wachsenden Flüchtlingsstroms aus der Ukraine in Kürze auch als falsch erweisen (vgl. BBSR 2021).

Heute weiß aber noch niemand, wie viele Flüchtlinge kommen und auch bleiben werden und ob sie dem Fachkräftemangel entgegenwirken können. Der Fachkräftemangel ist heute schon in vielen Lebensbereichen spürbar und wird sich mit hoher Wahrscheinlichkeit in den nächsten Jahren noch verschärfen. Neben dem Bevölkerungsrückgang ändert sich auch die Altersstruktur der Bevölkerung weiter gravierend, der Anteil der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, zwischen 20 und 65 Jahren, nimmt weiter ab. Das Durchschnittsalter der Bevölkerung steigt. Ende 2020 lag es bei 47,5 Jahren. Das waren 1,3 Jahre mehr als Ende 2011. Im Jahr 2040 könnte es dann bereits bei 49,1 Jahren liegen.¹ Die Bevölkerung Thüringens wird sich nicht nur weiter verringern, sondern zudem immer älter werden. Ende 2018 betrug der Anteil der Personen ab 65 Jahre an der Gesamtbevölkerung 25,7 Prozent. Im Jahr 2037 wird mit 33,1 Prozent ein Drittel aller Thüringer 65 Jahre und älter sein. Das Durchschnittsalter der Thüringer lag Ende 2018 bei 47,2 Jahren und wird demnach bis zum Jahr 2040 auf 49,6 Jahre ansteigen.

In Schmölln ist der Immobilienmarkt uneinheitlich. Im Wohnungseigentumssektor ist die Nachfrage nach Eigentumswohnungen moderat. Die Nachfrage nach Eigenheimstandorten ist unverändert hoch. Im Bereich der Mietwohnungen ist die Nachfrage insgesamt rückläufig. Zeitgemäß ausgestattete Bestandswohnungen werden nachgefragt. Unverändert hoch ist der Bedarf nach qualitativ hochwertig modernisierten Wohnungen. Nach einfach ausgestatteten Wohnungen besteht hingegen eine geringe Nachfrage. Die Nachfrage nach Zweiraumwohnungen mit einer Größe zwischen 45 und 50 m² kann inzwischen gedeckt werden (vgl. Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH 2021).

Öffentliche Wohnungswirtschaft in Schmölln – Die Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH

Die Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH ist eine juristische Person des privaten Rechts. Sie wurde am 19.10.1990 gegründet. Alleiniger Gesellschafter ist die Stadt Schmölln. Die Gesellschaft besitzt Objekte an den Standorten Schmölln und Gößnitz. Nach dem Gesellschaftsvertrag in der Fassung vom 22.03.2010 widmet sich die Gesellschaft der sicheren und sozial verantwortbaren Wohnungsversorgung breiter Schichten der Bevölkerung. Die Bewirtschaftung und Entwicklung von eigenen Wohnungsbeständen in Schmölln ist das Kerngeschäft der Gesellschaft. Weitere Geschäftsfelder liegen in der WEG-Verwaltung sowie Drittverwaltung für private Eigentümer und die Stadt Schmölln. Die Gesellschaft ist an keinen anderen Unternehmen beteiligt (vgl. ebd.).

In ihrer sozialen Verantwortung als kommunales Wohnungsunternehmen bleibt die bedarfsgerechte Wohnungsversorgung breiter Schichten der Bevölkerung der Stadt Schmölln und des Umlandes das grundlegende Unternehmensziel der Gesellschaft. Das geschieht durch die nachhaltige Erhaltung und Verbesserung des kommunalen Wohnungsbestandes. Soziale Belange sollen in angemessener Weise berücksichtigt werden. Diese Aufgabe kann nur durch ein leistungsfähiges und wirtschaftlich stabiles Unternehmen erfüllt werden. Im Rahmen des gesellschaftsvertraglichen Auftrags sollen zudem auch Neubauten für breite Schichten der Bevölkerung errichtet werden. Die Anteile an unserem kommunalen Wohnungsunternehmen sind für die Stadt Schmölln keine Finanz-, sondern eine strategische Beteiligung im öffentlichen Interesse.

Die Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH bewirtschaftet und verwaltet Wohnungs- und Gewerbeeinheiten unterschiedlichster Eigentumsformen. Somit zählen eigene Mietwohnungen, Eigentumswohnungen und fremde Mietwohnungen zum Verwaltungsbestand. Die Gesellschaft bewirtschaftete zum 31.12.2020 insgesamt 1.238 Wohn- und 56 Gewerbeeinheiten mit 76.925 m² Wohn- und Nutzfläche. Zusätzlich werden 476 Wohn- und Gewerbeeinheiten für Dritte nach WEG und 191 Wohn- und Gewerbeeinheiten für Dritte verwaltet.

Wesentliche Veränderungen im eigenen Bestand ergaben sich 2020 durch die Übernahme der Fr.-Naumann-Str. 4 mit sechs sanierungsbedürftigen Wohnungen und 16 Gewerbeeinheiten (Gewerbehof) (vgl. ebd.).

Entsprechend der bestätigten Wirtschaftspläne wurden wiederholt Balkone angebaut. Die Ankündigung solcher Maßnahmen löst bei unseren Mietern stets Freude aus und erhöht die langfristige Vermietbarkeit der Wohnungen. Zur Finanzierung sind Zuschüsse durch die Nutzung des Thüringer Barrierereduzierungsprogramms und Eigenmittel zum Einsatz gekommen. Daneben ist im zweiten Halbjahr 2020 die Sanierung des zum 01.05.2020 übernommenen Objekts „Fr.-Naumann-Straße 4“ in Schmölln mit sechs Wohnungen begonnen worden. Für die Finanzierung des energetischen Bereichs wird ein KfW-Darlehen aufgenommen. Die umfangreichen Neubau- und Modernisierungstätigkeiten der letzten Jahre haben zu hohen Darlehensaufnahmen und einer Belastung der Eigenkapitalreserven geführt. Daher wurden neben der Modernisierung von Einzelwohnungen und der weiter zunehmenden Instandhaltungstätigkeit keine größeren Maßnahmen durchgeführt.

Zahlreiche kleinere bauliche Maßnahmen zur Verbesserung der Wohnqualität konnten in unserem Bestand wieder umgesetzt werden. Neben dieser Modernisierungstätigkeit wurden wiederholt Einzelwohnungen infolge von Mieterwechseln von Grund auf erneuert. Nur durch eine zeitgemäße Ausstattung lässt sich die dauerhafte Wiedervermietung sichern. Aus dem bereits bestehenden und weiter zunehmenden Überangebot an Wohnungen zeichnete sich in den letzten Jahren der Trend ab, dass sich unsanierte Wohnungen (maler- und installationsmäßig nicht instandgesetzt, alte Bäder, Fußbodenbeläge sowie Türen) kaum vermieten lassen. Hieraus lässt sich zusätzlich ein wesentlich höherer Instandhaltungsaufwand für die nächsten Jahre ableiten, um die Wohnungen in einem marktfähigen Zustand zu erhalten.

Die Situation auf dem Wohnungsmarkt der Stadt Schmölln wird seit vielen Jahren durch eine negative Einwohnerentwicklung der Stadt beeinflusst. Erstmals im Jahr 2015 konnte durch die Aufnahme von Flüchtlingen der weitere Rückgang gestoppt werden. Dies setzte sich seit 2016 nicht fort. Daher ist es nur mit großen Anstrengungen gelungen, die stichtagsbezogene Leerstandsquote zum 31.12.2020 mit 4,0 Prozent (Vorjahr: 4,5 Prozent) kurzzeitig zu reduzieren. Sie liegt damit deutlich unter dem Niveau der durchschnittlichen Leerstandsquote des Freistaates Thüringen (8,8 Prozent). Aufgrund des demographischen Wandels und zunehmender Wohnungsangebote wird mittelfristig wieder mit einem Anstieg der Leerstandsquote zu rechnen sein. Ein Großteil des Leerstandes ist hauptsächlich im Wohngebiet „Heimstätte“ festzustellen. Im Wohngebiet „Heimstätte“ mit unseren 488 Wohnungen beträgt der Leerstand 5,1 Prozent (Vorjahr: 7,4 Prozent) (vgl. GdW 2021, eigene Berechnungen).

Als Ergebnis jahrelanger Bemühungen konnte der Leerstand im Wohngebiet „Heimstätte“ jedoch bereits gesenkt werden. Dadurch verteilt sich der Leerstand inzwischen etwas gleichmäßiger über unseren Gesamtbestand.

Im übrigen Vermietungsbestand mit 750 Wohnungen beträgt die Vermietungsquote 96,7 Prozent. Ausschlaggebend für die bisher positive Entwicklung sind u. a. das kundenorientierte Handeln der Mitarbeiter der Gesellschaft, die kontinuierliche Modernisierung der Wohnungen, die positiven Effekte durch die Auslastung der Gewerbegebiete der Stadt Schmölln so-

wie die sehr gute verkehrstechnische Anbindung der Stadt an die überregionale Infrastruktur. Allerdings wird bei zukünftigen Planungen ein weiterer sinnvoller Rückbau von Wohnungen und damit eine Reduzierung des Wohnungsbestandes mit einzubeziehen sein. Damit besteht die Möglichkeit, die bestehenden Wohngebiete langfristig aufzuwerten. Das bestehende Stadtentwicklungskonzept dient dabei als Leitlinie des Handelns (vgl. eigene Berechnungen).

EXKURS

Ein zweites Unternehmen in Schmölln. Die bei der genossenschaftlichen VR-Bank zusammengeführten Bestände ehemaliger Genossenschaften¹

Lena Knacker, Arvid Krüger,
Zoe Kuhfuß

Ein weiteres, in Schmölln und Umgebung im gemeinwohlorientierten Wohnungssegment tätiges Unternehmen ist ungewöhnlicherweise die regionale VR-Bank, die durch ihre Zugehörigkeit zur Volksbanken- / Reiffeisenbankengruppe einen genossenschaftlichen Charakter besitzt. Sie übernahm 2017 die Bestände einer Schmöllner Wohnungsgenossenschaft und ist damit ähnlich einer solchen Unternehmensform tätig. Im Rahmen der Fallbringerstudien des ersten Förderjahres wurde auch die VR-Bank als Akteur untersucht (Knacker et al. 2023) und aus diesem Material speist sich der folgende Exkurs von Knacker, Krüger und Kuhfuß.

Zu dem schon umfangreichen Immobilienbestand der VR-Bank, vor allem in ostdeutschen Städten, kamen 2017 noch 600 Wohnungen hinzu. Dadurch wurde der Immobilienbestand der VR-Bank in der Region Altenburger Land und insbesondere in Schmölln gestärkt. Da die Wohnungsgenossenschaft finanziell nur schwach aufgestellt war, war die Eingliederung in die VR-Bank naheliegend. Aus diesem Grund besaßen die Immobilien auch einen Investitionsstau, der sich im Zustand der Objekte widerspiegelt. Der Investitionsstau führte zudem zu einer erhöhten Leerstandsquote.

Die VR-Bank hat sich zum Ziel gesetzt, den Bestand zu modernisieren und auf ein marktübliches Niveau zu bringen. Zur Umsetzung des Ziels, die Wohnungsbestände auf ein marktübliches Niveau zu bringen, werden Aufwertungen, Sanierungen aber auch Veräußerungen und der Rückbau von Objekten vorgenommen. Grundrissanpassungen in den Beständen sollen

¹ Der Exkurs basiert auf den Fallbringerstudien des Forschungsprojekts, die im Band 1 (Knacker et al. 2021) dokumentiert sind.

verschiedene Wohnformen ermöglichen und die Zielgruppe auf Familien ausweiten. Energetische Sanierungen werden schrittweise umgesetzt, um Erfahrungen zu sammeln und auf weitere Projekte übertragen zu können.

Zielgruppen, die mit den Wohnungsbeständen angesprochen werden sollen, sind neben der überalterten Bevölkerung durch den demographischen Wandel auch junge Familien. Personen mit heimatlichem Bezug zur Region Altenburger Land und Schmölln werden vor allem adressiert. Menschen mit Zuwanderungsgeschichte sind nicht die Kernzielgruppe. Für sie gibt es keine speziellen Angebote, aber auch keine Beschränkungen. Jedoch wurden in letzter Zeit eher negative Erfahrungen gemacht. Durch die Sprachbarriere sind häufig Zwischenvermittler notwendig und es kamen nur kurzzeitige Mietverhältnisse zustande. Der Radius der Zielgruppe vergrößert sich jedoch zunehmend. Durch die gute Anbindung Schmöllns sind Pendelbeziehungen möglich. Zunehmend gibt es auch Anfragen aus Zwickau oder Chemnitz, die in Schmölln einen zentralen Wohnort sehen. Zudem werden die Mietwohnungsbestände auch als vorübergehende Möglichkeit genutzt, bis bei Kauf eines Grundstücks der Eigenbau oder die Sanierung abgeschlossen ist. Die Bank ist genossenschaftlich organisiert, es gibt aber keine mit Wohnungsgenossenschaften vergleichbare Mitbestimmung der Mieter:innenschaft.

Aufgrund der Bevölkerungsentwicklung und des mangelhaften Zustandes mancher Objekte, wird ein Rückbau von einfachem Wohnraum umgesetzt. So wurde beispielsweise ein Plattenbau in der Heimstätte zurückgebaut, weil er zur Hälfte leer stand und einen negativen Deckungsbeitrag hatte. Es werden auch Objekte veräußert. In Eigentumswohnanlagen, in denen noch einzelne Wohnungen im Besitz der VR-Bank waren, wurden die Wohnungen an Investoren oder Eigennutzer verkauft. Neben dem Rückbau und der Veräußerung werden aber auch Sanierungen vorgenommen. So werden die Wohnungen in den Plattenbauten zeitgemäß erneuert und auf den aktuellen Stand gebracht. Das Thema Nachhaltigkeit soll durch entsprechende Maßnahmen eine besondere Beachtung finden. Auch werden Grundrisse angepasst, um unterschiedliche Wohnformen zu ermöglichen und insbesondere attraktiver für die Zielgruppe der Familien zu werden. Beispielsweise werden zwei Wohnungen zusammengelegt, indem nicht tragende Wände weggenommen werden. Es finden aber auch Aufwertungen statt, wenn verschlissene Objekte zurückgebaut werden und durch einen hochwertigeren Neubau ersetzt werden. So wurde beispielsweise ein Neubau mit vier Etagen errichtet, der im Erdgeschoss barrierearme Wohnungen enthält sowie Familienwohnungen mit jeweils vier Zimmern.

Planungen werden, wenn sie stadtplanerisch relevant sind, auch mit der Stadtverwaltung Schmölln abgestimmt. Der Austausch zu konkreten Vorhaben erfolgt über den Bürgermeister oder mit dem Bauamt. In den aktuellen ISEK-Prozess brachte sich die VR-Bank ein, indem sie an bestimmten Terminen teilnimmt, zu denen sie von der Stadtverwaltung geladen wird. Die Stadt Schmölln organisiert den Prozess und fragt die VR-Bank bei Themen, die von Interesse des Immobilienverwalters sein könnten, an. Des Weiteren besteht eine Partnerschaft mit den Stadtwerken für Wärmenetze. Das ISEK wird bei den Planungen und Maßnahmen der VR-Bank nicht als Vorlage genommen. Um die Entscheidungen für den Umgang mit dem Be-

stand zu treffen, wird eine Selbsteinschätzung der Genossenschaft vorgenommen und durch Kosten-Nutzen-Analysen eine wirtschaftlich tragfähige Lösung gesucht.

Auch das Thema Nachhaltigkeit wird bei den Sanierungen beachtet. Jedoch ist eine energetische Sanierung des kompletten Bestandes nicht auf einmal umsetzbar. Jedes Jahr müssen die Bestände stückweise saniert werden, damit die Finanzierung möglich ist. Die energetische Sanierung stellt somit auch zukünftig eine Herausforderung für den Immobilienverwalter dar. Förderprogramme sind in diesem Zusammenhang notwendig um Dämmungen, Heizungen und Fenster entsprechend auszutauschen.

Finanziell stellen die Anpassungsbedarfe eine hohe Belastung für die Immobilienverwaltung dar. Förderprogramme können hier Abhilfe verschaffen, sind jedoch durch die Erstellung von Konzepten mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden. Aufgrund dessen wird die Förderung von Einzelmaßnahmen bevorzugt.

Wohnungswirtschaft in Thüringen

Der folgende Abschnitt referiert die aktuelle Wohnungsfortschreibung in Thüringen des vtw, des Verbandes der Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft. Sie ergab für Ende 2019 einen Wohnungsbestand von 1.189.031 Wohnungen (einschließlich Wohnheimen). Die durchschnittliche Wohnung in Thüringen hatte eine Wohnfläche von 82,4 m² (ohne Keller- und Bodenräume, Treppenhäuser usw.). Somit kamen rechnerisch 1,8 Personen auf eine Wohnung (sog. durchschnittliche Belegungsdichte). Jedem Einwohner standen somit rechnerisch zwei Räume bzw. 45,9 m² (Vorjahr 45,4 m²) Wohnfläche zur Verfügung (vgl. vtw 2022).

Die Investitionen im Bereich des Neubaus bei den vtw-Mitgliedsunternehmen lagen 2020 mit 72 Mio. Euro abermals unter den ursprünglichen Planungen. Eine Analyse der Fertigstellungszahlen und der Planung für 2021 legt – wie in den vergangenen Jahren – nahe, dass einige Bauvorhaben mehr Zeit in Anspruch genommen haben und teilweise auch verschoben wurden. Mehr als eine Ausschreibung musste mangels Beteiligung von Baufirmen bzw. wegen deutlich höherer Kosten wiederholt werden.

Demographie und Leerstände

Die durchschnittliche Leerstandsquote der Mitgliedsunternehmen des vtw ist 2020 mit 8,8 Prozent im Vergleich zu den Vorjahren weiter angestiegen. Auch absolut ist die Zahl leerstehender Wohnungen von 22.100 auf 23.100 Wohnungen gewachsen. Der Rückbau von 539 Wohnungen im Jahr 2020 verhinderte einen noch stärkeren Anstieg des Leerstandes. Nicht enthalten sind 690 Wohnungen, die zwischenzeitlich wegen mangelnder Nachfrage, meist handelt es sich um die obersten Geschosse, stillgelegt wurden. Diese zählen nicht mehr zum Bestand und erscheinen auch nicht in der Über-

sicht des Leerstandes. Würde man diese Wohnungen einbeziehen, stiege die Leerstandsquote auf 9,1 Prozent.

Hauptgrund des Leerstandes ist nach wie vor die mangelnde Nachfrage nach Wohnraum mit einem Anteil von 37 Prozent. Nachdem die Rückbauzahlen im Jahr 2014 mit 362 und im Jahr 2015 mit 331 Wohnungen deutlich zurückgingen, war ab 2016 wieder ein Anstieg zu verzeichnen (2019: 534 Wohnungen, 2020: 539 Wohnungen). Nahezu ein Viertel aller Wohnungen (24 Prozent) stand im Dezember 2021 nur temporär leer, weil ein Mieterwechsel erfolgte. Weitere 19 Prozent, also jede fünfte Wohnung, wurde umfangreicher modernisiert und stand deshalb leer. Dies sind allerdings die summarischen Zahlen. Im ländlichen Raum lag die Leerstandsquote der Mitgliedsunternehmen des vtw bei 11 Prozent (vgl. ebd.). Das erklärt auch, warum es in Thüringen gelingt, Flüchtlinge dezentral im Land zu verteilen.

Vergleicht man die Situation im ländlichen Raum mit der in den drei Städten Erfurt, Jena und Weimar ergibt sich ein deutlich differenzierteres Bild. In diesen drei Städten sind die Hauptgründe für Leerstand Mieterwechsel und Modernisierungen. In den drei Städten liegt die Leerstandsquote bei vier Prozent, d. h. die Leerstände entsprechen einer normalen Fluktuationsreserve. Nach Beginn des Ukraine-Kriegs sank diese schnell auf unter ein Prozent, die Aufnahmekapazitäten in Jena, Weimar und Erfurt sind erschöpft (vgl. ebd.).

Bezahlbarkeit und Wohnraumförderung

Die Richtlinie zur Förderung des bezahlbaren Wohnens im Freistaat Thüringen für die Programmjahre 2023 bis 2025, welche am 14. Juli 2023 in Kraft getreten ist, wurde im Thüringer Staatsanzeiger Nr. 33/2023 am 14. August 2023 veröffentlicht. Die bisher getrennten Richtlinien zur Förderung des Neubaus bzw. der Modernisierung sozialen Wohnraums in Thüringen wurden zu einer Richtlinie zusammengefasst. Die unterschiedlichen Bedarfe und Entwicklungsperspektiven der großen Städte in Thüringen einerseits und des ländlichen Raums andererseits werden bei der Wohnungsbauförderung des Freistaats ab dem Programmjahr 2023 differenziert berücksichtigt. Mit der neuen Richtlinie fördert der Freistaat weiter verlässlich den Mietwohnungsneubau. Ein stärkerer Fokus liegt aber auf Maßnahmen zur Modernisierung und Umnutzung von Gebäuden und Wohnraum und damit auf ressourcensparendem Bauen im Bestand (vgl. TMIL 2023).

Insgesamt sieht die neue Förderrichtlinie mehr Zuschusskomponenten als bisher vor. Neben den bekannten Zuschüssen für Energieeffizienz, Barrierefreiheit und eine verlängerte Belegungsbindung kann auch sozialer Wohnungsbau, der auf ökologisch nachhaltiges Bauen setzt oder Ortskerne aufwertet, zusätzlich gefördert werden. Berücksichtigt werden auch architektonisch, städtebaulich oder gebäudebedingte Mehrkosten für Bauherren sozialer Wohnungsbauprojekte.

Die Überarbeitung der Wohnungsbauförderrichtlinie erfolgte nach intensiver Evaluierung durch das Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft im Austausch mit dem Verband der Thüringer Wohnungswirtschaft. Die Aufgabe der Bewilligungsstelle geht auf die Thüringer Auf-

baubank über, um Schnittstellen und Mehrfachprüfungen zu reduzieren und das Förderverfahren zu beschleunigen. „Die Dauer der Antragsbearbeitung ab der Einreichung bis zur Bewilligung soll in der Regel nicht länger als ein Jahr betragen“, so Ministerin Karawanskij (vgl. Aufbaubank 14.07.2023).

Das Kabinett hat mit Beschluss vom 6. Dezember 2022 festgelegt, im Ressortbereich des TMIL ein Förderprogramm aufzulegen, mit dem die Wohnungsunternehmen bei der Herrichtung von derzeit ungenutztem Wohnraum für die zukünftige Unterbringung des Personenkreises der sogenannten „Rechtskreiswechsler“ unterstützt werden können. Damit wird der Personenkreis bezeichnet, der aus dem Wirkungskreis des Asylbewerberleistungsgesetzes in den Rechtskreis der Sozialgesetzgebung gewechselt ist. Hier stehen 12,5 Millionen Euro zur Herrichtung von Wohnraum für Geflüchtete zur Verfügung (vgl. TMIL 2023).

Wirtschafts- und energiepolitische Rahmenseetzungen

Die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen haben sich für die Wohnungsunternehmen im vergangenen Jahr verschlechtert. Zunächst dauerte die Corona-Pandemie deutlich länger als angenommen. Dann feuerte der Ukrainekrieg die bereits begonnenen Preissteigerungen im Energiesektor weiter an. Infolgedessen beeinflussten auch Lieferengpässe und Preissteigerungen auf den vorgelagerten Wirtschaftsstufen die Inflationsrate. Dadurch verteuerten sich auch andere Waren und Dienstleistungen.

Die Inflationsrate in Deutschland ist mit 6,2 Prozent im Juli 2023 nach wie vor hoch. Aktuell ist ein deutliches Abflachen infolge gesunkener Heizkosten zu beobachten. Für die Verbraucher sind besonders die gestiegenen Preise für Nahrungsmittel und die Energiepreise spürbar. Die Entwicklung der Nettokaltmieten hat demgegenüber seit vielen Jahren einen dämpfenden Einfluss (vgl. DeStatis 2023). Die durchschnittliche Nettokaltmiete in den Mitgliedsunternehmen des Verbandes der Thüringer Wohnungswirtschaft (vtw) ist im Jahr 2022 im Vergleich mit dem Vorjahr um 1,7 Prozent auf 5,35 Euro/m² monatlich gestiegen. Zum einen erfolgten Mieterhöhungen in den Beständen, in denen die Miete niedrig und seit Jahren nicht angepasst wurde, zum anderen wurden auch Modernisierungen, insbesondere unter Klimaschutz- und Qualitätsaspekten, die Erhöhungen der Miete nach sich zogen, durchgeführt. Hinzu kommen neugebaute Wohnungen, deren Miete über der Miete des Bestandes liegt. Der Mietanstieg liegt allerdings deutlich unter der Jahresteuersatzrate des Jahres 2022 von 6,9 Prozent (vgl. vtw 2022).

Ganz anders ist die Entwicklung im Bereich der Betriebs- und Heizkosten verlaufen. Dem durchschnittlichen Anstieg der Nettokaltmieten von 1,7 Prozent stehen Steigerungen der Vorauszahlungen für kalte Betriebskosten um 9,3 Prozent und der Vorauszahlungen für Heiz- und Warmwasserkosten von 58,5 Prozent gegenüber. Die durchschnittliche Bruttowarmmiete erhöhte sich somit um rund elf Prozent. Betrug die durchschnittliche monatliche Bruttowarmmiete einer 60 m² großen Wohnung im Jahr 2021 noch rund 456 Euro, so waren im Jahr 2022 bereits 506 Euro brutto warm zu zahlen. Der Anstieg summierte sich auf rund 50 Euro im Monat, davon entfielen lediglich rund fünf Euro auf die Nutzung der Wohnung (vgl. ebd.).

Von politischer Seite wurde eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um zunächst die Versorgung mit Gas und Wärme sicherzustellen und auch um die Belastungen aus den steigenden Energiepreisen für die Menschen abzufedern. So wurde der Umsatzsteuersatz auf Gas- und Wärmelieferungen ab Oktober 2022 bis Ende März 2024 von 19 Prozent auf sieben Prozent reduziert. Das Erdgas-Wärme-Soforthilfegesetz (EWSG) entlastet Haushaltskunden und kleinere Unternehmen mit einem Gas-Jahresverbrauch bis zu 1.500 MWh und Fernwärmekunden im Dezember 2022 durch eine einmalige Soforthilfe. Diese wurde in aller Regel im Rahmen der Betriebskostenabrechnung 2022 den Mietern gutgeschrieben bzw. verrechnet. Weiterhin wurden Preisbremsen für leitungsgebundenes Erdgas und Wärme eingeführt (vgl. GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. 2022).

Wünschenswerte Modernisierungen, gerade auch aus energetischer Sicht, müssen teilweise aufgeschoben werden, weil die Mieter durch die Betriebs- und Heizkosten und auch Stromkosten bereits so belastet sind, dass für Mieterhöhungen kein Spielraum bleibt. Auch lassen sich Wohnungen mit hohen Betriebs- und Heizkosten schwerer wieder vermieten.

Die Thüringer Wohnungsunternehmen haben seit 1991 rund 14,65 Mrd. Euro überwiegend in ihren Bestand investiert. Die umfassenden Modernisierungsmaßnahmen in den 1990er Jahren bestanden zu einem großen Teil aus Maßnahmen, die Energie einsparten (moderne Heizungen, Dämmung, Wärmeschutzfenster etc.). Auch später flossen erhebliche Mittel in die energetische Ertüchtigung der Gebäude. Den Nutzen hatten die Mieter, deren Heizkosten sich verringerten, die Unternehmen, die moderne Wohnungen anbieten konnten, und natürlich das Klima durch verringerte Emissionen.

Die Corona-Pandemie verlangte den Unternehmen viel ab. Sehr flexibel musste auf die Einschränkungen und Preissteigerungen reagiert werden. Dies führte dazu, dass die geplanten Investitionen zunächst nicht in vollem Umfang realisiert werden konnten und zum Teil aufgeschoben wurden. Womit niemand rechnen konnte, war der Überfall auf die Ukraine und die sich daraus ergebenden Folgen. Trotz der neuen, sehr schwierigen Situation, insbesondere durch die hohen Bau- und Energiekosten, investierten die Unternehmen des vtw im Jahr 2022 mit 473 Mio. Euro deutlich mehr als in den Vorjahren (2020: 443 Mio. Euro, 2021: 432 Mio. Euro), allerdings auch weniger als ursprünglich geplant (vgl. vtw 2022).

Investieren in unsicheren Zeiten

Die Aufwendungen für Instandhaltung / Instandsetzung lagen im Jahr 2022 mit 217,5 Mio. Euro annähernd auf dem Niveau des Jahres 2021. Nach deutlichen Abstrichen bei der Modernisierung (2021: 156,4 Mio. Euro) stiegen die Investitionen hier im Jahr 2022 auf 170 Mio. Euro an. Für das Jahr 2023 stehen sogar 229 Mio. Euro in der Planung. Seit dem Hoch der Modernisierungsaktivitäten im Jahr 1995 ist ein reichliches Vierteljahrhundert vergangen. Zunehmend verschleißen die damals eingebauten Bauteile und müssen ersetzt werden. Der zweite Sanierungszyklus hat längst begonnen und fordert stetig steigende Investitionen. Dies wird besonders an den Aufwendungen je Quadratmeter deutlich (vgl. ARGE// e. V. 2022).

Die künftige Entwicklung der Geschäftslage wird von vielen Unternehmen heute kritischer als im Jahr 2020 gesehen. Rund ein Drittel der Wohnungsunternehmen befürchtet, dass sich ihre Geschäftslage in den nächsten zwei bis drei Jahren ungünstiger entwickeln wird. 2020 waren dies noch elf Prozent. Eine günstigere Entwicklung erwarten nur noch fünf Prozent statt zuvor 16 Prozent. Nach wie vor groß ist mit 61 Prozent der Anteil der Unternehmen, die ihre künftige Entwicklung gleichbleibend sehen. Vor drei Jahren schätzten allerdings noch 72 Prozent der Unternehmen dies so ein (vgl. vtw 2022). Auch wenn eine Reihe von Unternehmen ihre wirtschaftliche Situation ungünstiger als in der Vergangenheit einschätzt, werden weitere Investitionen geplant. Mehr als ein Drittel der Unternehmen plant in den nächsten Jahren sogar steigende Investitionen in den vorhandenen Wohnungsbestand. 38 Prozent gehen von gleichbleibenden Investitionen aus. Ohne diese Investitionen hätten die Bestände keine Zukunft.

In Bezug auf die Investitionen in den Bestand, d. h. die Summe der Instandhaltungs- als auch der Instandsetzungs- und Modernisierungsaufwendungen, ist sowohl für den Medianwert von 22,58 Euro/m² (2018: 19,92 Euro/m²) als auch den arithmetischen Mittelwert von 25,14 Euro/m² (2018: 23,11 Euro/m²) ein weiteres Jahr in Folge ein Anstieg festzustellen. Seit dem Jahr 2015 stiegen diese Investitionen um annähernd 50 Prozent. Den Schwellenwert von 20 Euro/m², der in der GdW Arbeitshilfe 76 „Zukunftsfähigkeit von Wohnungsunternehmen“ genannt wird, erreicht bzw. überschreitet die Mehrzahl der Unternehmen. Allerdings ist diese Entwicklung auch ein Zeichen dafür, dass der zweite Sanierungszyklus voll im Gange ist. Gebäude, die in den 1990er Jahren umfassend modernisiert wurden, müssen nun erneut „in die Kur“ genommen werden (vgl. ebd.).

Die Verwaltungskosten stiegen im Jahr 2019 leicht an. Der Median aller beteiligten Unternehmen erreichte 419 Euro/Einheit (2018: 404 Euro/Einheit). Im Durchschnitt der Unternehmen beliefen sich die Verwaltungskosten auf 427 Euro/Einheit (2018: 413 Euro/Einheit). Drei Gründe sind insbesondere für den Anstieg der Verwaltungskosten verantwortlich: Zum einen sind dies steigende Preise und zum anderen der Generationenwechsel in den Unternehmen verbunden mit einem Fachkräftemangel. Während der Einarbeitungszeit ist die entsprechende Stelle häufig doppelt besetzt, was zu einem Anstieg der Kosten führt. Die Eigenkapitalquote der beteiligten Unternehmen entwickelt sich positiv. Die durchschnittliche Eigenkapitalquote der Unternehmen stieg im Jahr 2019 auf 60 Prozent (vgl. ebd.).

Die Thüringer Wohnungsunternehmen leisten einen wichtigen Beitrag zur Versorgung breiter Schichten der Thüringer Bevölkerung mit Wohnraum. Um wirtschaftlich agieren zu können, stellen sie sich den Anforderungen des Marktes und bieten Wohnraum in allen Segmenten an. Dies reicht von preiswerten Bestandswohnungen, erbaut zu DDR-Zeiten und zwischenzeitlich in unterschiedlichem Umfang modernisiert, bis hin zu neu gebauten Wohnungen, die teilweise auch über gehobenen Standard verfügen. Letztere machen allerdings nur einen kleinen Teil des Wohnungsbestandes aus.

Die Wohnungsunternehmen im vtw waren – und werden dies auch immer sein – Partner ihrer Mieter und der regionalen Wirtschaft und Politik. Mit ihren Aufträgen sichern sie Tausende Arbeitsplätze in der Thüringer Bauindus-

trie. Insbesondere in Zeiten der Corona-Pandemie wirken die Wohnungsunternehmen als Stabilitätsfaktor in den Regionen. Sie geben ihren Mietern und Mitgliedern die Sicherheit, die Wohnung nicht zu verlieren, auch wenn die Einkommen teilweise wegbrechen.

Die Wohnungswirtschaft hat sich in der Pandemie bisher als robust und widerstandsfähig erwiesen. Die Dauer der Maßnahmen der Bundesregierung zur Pandemiebekämpfung machen es jedoch schwierig, negative Auswirkungen auf den Geschäftsverlauf zuverlässig einzuschätzen. Zu nennen sind mögliche Risiken aus der Verzögerung bei der Durchführung von Instandhaltungs-, Modernisierungs- und Baumaßnahmen verbunden mit dem Risiko von Kostensteigerungen und der Verzögerung von geplanten Einnahmen.

Mögliche Mietausfälle betreffen vor allem den Bereich der Gewerbemietflächen. Von Politik, Medien und Bürgern wird immer wieder der Charakter der Wohnung als Sozialgut betont. Die Wohnung ist aber auch ein Wirtschaftsgut, ihr Bau und die Unterhaltung kosten viel Geld. Die Sicherung bezahlbaren Wohnens ist eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Löhne und Gehälter, die nicht nur das Existenzminimum, sondern ein menschenwürdiges Leben sichern, eine prosperierende Wirtschaft, deren Erfolge auch beim Letzten ankommen, machen Wohnen ebenfalls bezahlbar. Entscheidend ist nicht, die Mieten zu senken, sondern das Einkommen zu erhöhen.

Schlussfolgerungen

In den letzten Jahren wurde eine umfangreiche Neubau- und Modernisierungstätigkeit realisiert. Das ist auf dem bisherigen Niveau dauerhaft nicht möglich. Die derzeitigen Mieten als Haupteinnahmequelle unseres Unternehmens sind langfristig gesehen nicht auskömmlich. Explosionsartig steigende Baupreise und Materialengpässe erschweren die Geschäftstätigkeit. Entsprechend des bestätigten Wirtschaftsplanes wird die Sanierung der „Fr.-Naumann-Str. 4“ in Schmölln mit sechs Wohnungen fortgesetzt. Durch verschiedene Einflüsse wie Personalausfälle infolge von Quarantänemaßnahmen und Erkrankungen sowie schwerwiegenden Lieferschwierigkeiten von Baumaterial ist eine Fertigstellung in 2021 nicht möglich. Der geplante Anbau von sechs Balkonen in der Karl-Liebknecht-Straße 22 in Schmölln wurde von 2021 in das Jahr 2022 verschoben. Das für die Finanzierung vorgesehene Förderprogramm des Freistaats Thüringen wurde zum Jahresende 2020 kurzfristig eingestellt.

In den folgenden Jahren wird sich die Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH perspektivisch weiteren Objekten im Eigenbestand zuwenden. Bei Objekten, die vor über 25 Jahren modernisiert wurden, kündigen sich hier die ersten größeren Instandhaltungsmaßnahmen an. Die Erweiterung des Gebäudebestandes kann daher nur noch sporadisch erfolgen. Auf Grund steigender Baukosten, hauptsächlich durch höhere energetische Anforderungen, nimmt die Projektfinanzierung mit der sich hieraus ergebenden Wirtschaftlichkeit eine Schlüsselposition ein. Um eine nachhaltige Wirtschaftlichkeit der Vorhaben zu gewährleisten, wird die Finanzierung neben

Fremdmitteln mit einem hohen Anteil an Eigenmitteln untersetzt sein. Das geht wiederum zu Lasten der Eigenkapitalreserven des Unternehmens. Es gehört zur Unternehmensphilosophie, die stabile Entwicklung der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH zu sichern und dabei die Verschuldung weiter konsequent abzubauen. Diese Voraussetzung und das langfristige Bekenntnis zum kommunalen Wohnungsbestand werden auch in Zukunft der Stadt Schmölln eine optimale Rendite ihres Wohnungsunternehmens sichern.

Die Ergebnisse verschiedener aktueller Bevölkerungsvorausberechnungen zeigen, dass man sich auf die Konsequenzen aus dem Rückgang und der Alterung der Schmöllner Gesamtbevölkerung und insbesondere der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter einstellen muss. Weder Zuwanderung noch eine leicht erhöhte Geburtenrate können diesen Prozess aufhalten. Sie können ihn lediglich abmildern. Das bestehende Stadtentwicklungskonzept sieht vor, verschiedene Objekte im Wohngebiet „Heimstätte“ abzureißen, um auf den Bevölkerungsrückgang zu reagieren. Dadurch besteht die Möglichkeit, dieses Wohngebiet in seinem Umfeld durch Schaffung von Grün- und Ruhebereichen aufzuwerten. Demgegenüber ist eine ungebrochene Nachfrage nach Wohnraum im innerstädtischen Bereich zu verzeichnen. Besonders in diesem Bereich wurden in den letzten Jahren Objekte modernisiert bzw. neugebaut, um der Abwanderung aus dem eigenen Bestand entgegenzuwirken und die Stadt Schmölln als attraktiven Wohnstandort darzustellen. Gleichzeitig muss in ausreichendem Maße in den Bestand investiert werden. Ein breites und gutes Wohnraumangebot sowie attraktive Wohnquartiere bieten bei einer florierenden Wirtschaft den besten Schutz vor zurückgehenden Einwohnerzahlen.

Die sehr große Nachfrage nach den in den letzten Jahren im innerstädtischen Bereich neu geschaffenen und modernisierten Gebäuden (Wohnparkanlage Brückenplatz, Altenburger Straße 43-48, Domizil Dammgasse, Wohnanlage Stadtmitte, Kirchplatz 8/9, Rudolf Breitscheid-Straße 4, Gartenstraße 14, Gößnitzer Straße 51, Walter-Kluge-Straße 2 und Gartenstraße 28) hat den eingeschlagenen Weg als richtig bestätigt. Mit dem Anbau von insgesamt über 700 Balkonen in den vergangenen Jahren kam das Unternehmen ebenfalls einer sehr hohen Nachfrage der jeweils dort wohnenden Menschen nach. Gleichzeitig sichert ein Balkon eine höhere Vermietbarkeit für die Zukunft. Eine unternehmensinterne Betrachtung ergab, dass bei einem Durchschnittsalter von 57 Jahren eine deutliche Überalterung der Mieterschaft zu erkennen ist. Daher ist die Schaffung von Arbeitsplätzen eine wichtige Voraussetzung, um einer ansteigenden Leerstandsentwicklung entgegenzuwirken und junge Menschen als nächste Mietergeneration dauerhaft zu binden.

Die Kapitaldienstbelastung bei gleichzeitiger Zunahme von Erlösschmälerungen birgt ein weiteres Risiko in sich. Durch den Auslauf von anstehenden Zinsbindungsfristen wird versucht, durch langfristig geplante Umschuldung, planmäßige Tilgungen und gezielte Sondertilgungen dieser Entwicklung entgegenzuwirken. Eine Gefährdung der finanziellen Entwicklung des Unternehmens ist derzeit nicht zu erkennen. Die Immobilien sind mit langfristigen Krediten finanziert und wir haben Forwarddarlehen für Kredite, deren Zinsbindung im laufenden Jahr endet, abgeschlossen. Finanzie-

rungsmöglichkeiten und Finanzierungsbedingungen könnten sich jedoch ungünstig entwickeln. Von einer Eintrübung der gesamtwirtschaftlichen Lage ist daher weiter auszugehen. Die Geschwindigkeit der Entwicklung macht es schwierig, die Auswirkung zuverlässig einzuschätzen; es ist jedoch mit Risiken für den zukünftigen Geschäftsverlauf zu rechnen. Zu nennen sind Risiken aus der Verzögerung bei der Durchführung von Instandhaltungs-, Modernisierungs- und Baumaßnahmen verbunden mit dem Risiko von Kostensteigerungen und der Verzögerung von geplanten Einnahmen. Darüber hinaus ist mit einem Anstieg der Mietausfälle zu rechnen.

Eine große Belastung sind unverändert die Alt- und Wendesschulden. Ursprünglich wurde im Altschuldenhilfegesetz davon ausgegangen, dass die Wohnungsunternehmen aus den Mieteinnahmen den Kapitaldienst für die verbliebenen Altschulden leisten können. Wohnraum, der dauerhaft schwer oder gar nicht vermietbar ist, erzielt aber keine Einnahmen, sodass Altschulden aus den anderen Beständen bedient werden müssen. Wird dieser Wohnraum nunmehr abgerissen, verbleiben die Schulden beim Unternehmen und verringern zusätzlich den Spielraum für neue Investitionen, da die Beleihungsmöglichkeiten durch die bereits erfolgten Modernisierungen sowie durch die verbliebenen Altschulden bereits weitestgehend ausgelastet sind.

Auch in Schmöln wird darüber diskutiert, dass es nicht genügend preiswerten Wohnraum gibt. In aller Regel gibt es diesen preiswerten Wohnraum, aber nicht in den besonders nachgefragten Quartieren oder in topsanierten Gebäuden in der Innenstadt. Städte sind Zentren des Lebens. Sie erfüllen eine Vielzahl von Aufgaben. Der demographische Wandel, die sozialen und gesellschaftlichen Umbrüche in der heutigen Zeit, die steigenden Anforderungen des Klimaschutzes erfordern nicht nur eine Weiterentwicklung des Gebäudebestandes, sondern auch eine Weiterentwicklung der Städte, der Beziehungen zwischen den einzelnen Quartieren und Stadtteilen.

Der Aspekt der Nachhaltigkeit, der seit Jahren von vielen Wohnungsunternehmen verfolgt wird, ist ein wichtiger Bestandteil des Geschäftsmodells, der das Überleben von Unternehmen sichert. Eine langfristige Finanzierungsstrategie ist dabei ein unverzichtbarer Bestandteil. Großer Wert wurde und wird auch zukünftig auf eine solide Finanzierung der Maßnahmen im Bestand und eventueller Neubaumaßnahmen gelegt. Mögliche Mieterhöhungsspielräume werden unter Berücksichtigung von sozialen Belangen ausgeschöpft.

Anmerkung

Im Freistaat Thüringen ist auch im Jahr 2020 ein Rückgang der Einwohnerzahl zu verzeichnen. Am 30.09.2020 lebten in Thüringen 2.123.153 Personen. Dies waren nach vorläufigen Ergebnissen des Thüringer Landesamtes für Statistik (TLS) 10.225 Einwohner bzw. 0,48 Prozent weniger als zu Beginn des Jahres. Im Vergleich zum 30.09.2019 nahm Thüringens Einwohnerzahl um 11.240 Personen bzw. um 0,53 Prozent ab. Der Einwohnerverlust resultierte aus einem Sterbefallüberschuss von 9.315 Personen, welcher durch einen leicht negativen Wanderungssaldo von 666 Personen verstärkt wurde. In den ersten neun Monaten des Jahres 2020 konnte lediglich das Weimarer Land (+ 0,2 Prozent) einen leichten Einwohnerzuwachs verzeichnen.

Die kreisfreien Städte verloren 0,59 Prozent, die Landkreise 0,44 Prozent ihrer Bevölkerung (vgl. TLS 2020).

Im Juli 2019 veröffentlichte das Thüringer Landesamt für Statistik die Ergebnisse der zweiten regionalisierten Bevölkerungsvorausberechnung. Danach wird sich die Thüringer Bevölkerung bis zum Jahr 2040 weiter stark verringern. Lebten Ende 2018 rund 2.143.100 Personen in Thüringen, werden es im Jahr 2040 noch 1.862.200 Personen sein. Bezüglich der Gesamtentwicklung gibt es zwischen den einzelnen Jahren des Vorausberechnungszeitraums große Unterschiede. So schwankt der jährliche Rückgang von 8.800 Personen im Jahr 2019 (Minimum) bis 14.800 Personen im Jahr 2029 (Maximum). Im Durchschnitt verliert Thüringen pro Jahr ca. 12.800 Einwohner. Hauptursache für den Bevölkerungsrückgang ist der anhaltende Sterbefallüberschuss (vgl. TLS 2019).

Quellen

[ARGE/e. V.] Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V. (2022): Wohnungsbau – Die Zukunft des Bestandes. No. 82.

Aufbaubank (14.07.2023): Neue Wohnbauförderrichtlinie in Kraft getreten. [online unter] <https://www.aufbaubank.de/Infothek/Aktuelles/Neue-Wohnungsbaufoerderrichtlinie-in-Kraft-getreten#:~:text=Ziel%20ist%2C%20das%20F%C3%B6rderverfahren%20insgesamt,betragen%E2%80%9C%2C%20so%20Ministerin%20Karawanskij> [Zugriff am 20.02.2024].

[BBSR] Bundesinstitut für Bau-,Stadt- und Raumforschung (2021): Raumordnungsprognose. In: BBSR-Analysen KOMPAKT 04/2021. [online unter] [bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/analysen-kompakt/2021/ak-04-2021-dl.pdf;jsessionid=83936A65EC7273CAD576D32C460DDC4F.live11294?_blob=publicationFile&v=2](https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/veroeffentlichungen/analysen-kompakt/2021/ak-04-2021-dl.pdf;jsessionid=83936A65EC7273CAD576D32C460DDC4F.live11294?_blob=publicationFile&v=2) [Zugriff am 20.02.2024].

DeStatis (2022): Baumaterialien im Jahr 2021 stark verteuert. Pressemitteilung Nr. N 006 vom 10. Februar 2022 [online unter] https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2022/02/PD22_N006_61.html [Zugriff am 20.02.2024].

Die Wohnungswirtschaft Deutschland (2022): 300.000 Wohnungen in Gefahr: Bundesregierung sollte Förderstopp zurücknehmen und BEG Förderung verstetigen.

Pressemeldung vom 24.01.2022. [online unter] <https://www.gdw.de/pressecenter/pressemeldungen/300-000-wohnungen-in-gefahr-bundesregierung-sollte-foerderstopp-zuruecknehmen-und-beg-foerderung-verstetigen/> [Zugriff am 20.02.2024].

GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (2021): GdW kompakt – GdW Jahresstatistik 2020, Ausgewählte Ergebnisse.

GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e. V. (2022): Gesetz über eine Soforthilfe für Letztverbraucher

von leitungsgebundenem Erdgas und Kunden von Wärme (Erdgas-Wärme-Soforthilfegesetz – EWVG). GdW-Schreiben vom 16.11.2022.

Knacker, Lena; Krüger, Arvid, Kuhfuß, Zoe (2023): Analyse von Planungsfällen in Schmöln und Gößnitz zur Organisation und Planung der Daseinsvorsorge; in: Krüger, Arvid (Hg.), Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. ISDN - Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), S. 56-80.

Statista (2024): Entwicklung des Leerstandes von Wohnungen der GdW Mitgliedsunternehmen in Ost- und Westdeutschland in den Jahren von 1994 bis 2020. [online unter] <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/6672/umfrage/entwicklung-des-leerstandes-von-wohnungen-seit-1994/> [Zugriff am 20.02.2024].

[TLS] Thüringer Landesamt für Statistik 2019: 2. Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung. [online unter] <https://statistik.thueringen.de/datenbank/tabauswahl.asp?auswahl=12020&BEvas5=start> [Zugriff am 22.02.2024].

[TLS] Thüringer Landesamt für Statistik (2020): Bestand an Wohnungen in Thüringen im Jahr 2019 Stetige Steigerung seit der Gebäude- und Wohnungszählung 2011. Pressemitteilung 147/2020 vom 23. Juni 2020 [online unter https://statistik.thueringen.de/presse/2020/pr_147_20.pdf] [Zugriff am 20.02.2024].

[TMIL] Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (2023): Richtlinie zur Förderung des bezahlbaren Wohnens im Freistaat Thüringen für die Programmjahre 2023 bis 2025 [online unter] <https://infrastruktur-landwirtschaft.thueringen.de/unsere-themen/bau/wohnen/wohnraumfoerderprogramme> [letzter Zugriff am 20.02.2024].

[vtw] Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V. (2022): Daten und Fakten 2022.

Wohnungsverwaltung Schmöln GmbH (2021): Prüfung des Jahresabschlusses zum 31. Dezember 2021 und des Lageberichts für das Geschäftsjahr 2021 [online unter] <https://ris.schmoelln.de/index.php?eID=dumpFile&t=f&f=7524&token=3ddadc4db9023be05cbb45249b-565c744f685f02> [letzter Zugriff am 20.03.2024].

Bildessay: Wohnen in Dorf und Stadt

Fotos: 01, 03 – Stadtverwaltung Schmölln,
02, 05 – Sebastian Block, 04, 06, 07, 08 – Lena Knacker,
09 – Thilo Schulte

01 Luftbild von Schmölln mit dem Dorf Bohra (vorn), der Kernstadt und dem Gewerbegebiet Nitzschka (hinten links)



02 Stadt und Land:
Zwischen Gewerbegebiet
und Wohnsiedlung
Heimstätte in Schmölln



Ø3 Schmölln: Wohnbauten
im Gebiet eines Arrondierungs-
bebauungsplans



Ø4 Sanierte Wohngebäude
im Gebiet Heimstätte,
Stadt Schmölln



Ø5 1980er und 1990er Jahre-
Bauten am Rande
der Schmöllner Altstadt



Ø6 Nachwendebau („Wohnpark“)
in der Zwickauer Straße in Gößnitz



Ø7 Wohn- und Gewerbebauten
der Nachwendezeit im Dorf Ponitz
(administrativ erfüllt von Gößnitz)



Ø8 Dörfliches Wohnen in
Großstöbnitz



Ø9 Ältere Einfamilienhaus-
bestände nahe der Schmöllner
Altstadt



Klimaneutralität, Wärmeplanung und der zweite Sanierungszyklus. Die Herausforderungen aus Sicht eines Geschäftsführers

Kristian Blum

Der folgende Beitrag ist ein Statement eines Akteurs aus dem kooperativen Forschungsprojekt und dem Format nach als schriftliche Rede zu verstehen.

Die gesamte Branche der Wohnungswirtschaft steht vor der wohl größten Herausforderung seit Jahrzehnten. Wohnen wird immer teurer. Zu deutlich gestiegenen Nebenkosten kommen die Anforderungen zum Erreichen des klimaneutralen Gebäudebestands in Kombination mit stark gestiegenen Baukosten, die zu Kaltmieten im Neubau von mindestens 16,50 Euro pro Quadratmeter führen. Auch Modernisierungen werden so für die meisten Bürger nahezu unbezahlbar. Niedrige Löhne in Verbindung mit steigender Inflation sind allein schon Problem genug. Auf dem Weg zur Klimaneutralität befinden wir uns in einem Spannungsfeld der vier P's: Politik – Physik – Portemonnaie – Praxis. Die Wohnungswirtschaft muss praktikable Lösungen finden, während die Politik „im Galopp“ neue Gesetze beschließt. Die Umsetzung dieser wird nicht nur außerordentlich teuer, sondern stößt durch den Handwerkerangel an ihre rein praktikablen Grenzen. Hinzu kommen die Gesetze der Physik, die auf politischer Ebene eine untergeordnete Rolle zu spielen scheinen. Das Portemonnaie von Wohnungsunternehmen und Mietern wird überstrapaziert. Das Erreichen der gemeinsamen (Klima)Ziele ist extrem gefährdet.

Das Wohnen betrifft jeden Menschen; mehr als jede andere Branche sind wir auf langfristige, konstante und aufeinander abgestimmte Maßnahmen von Bund, Land und Kommunen angewiesen. Darüber hinaus beschäftigt uns die Unterbringung der Geflüchteten, oft aus der Ukraine. Um die Unterbringung zu vereinfachen, wurde die Thüringer Wohnraumherrichtungsförderrichtlinie erlassen, die wir für acht Wohnungen in Anspruch nehmen konnten. Gerade in diesen schwierigen Zeiten ist das Sozialmanagement unglaublich wichtig. Hier leisten die Mitarbeiter der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH über ihre Arbeit hinaus sehr viel. Sie helfen dabei, gerade die schwachen Menschen unserer Gemeinschaft aufzufangen und mitzunehmen.

Es ist eine unserer Aufgaben, mit der Bereitstellung von bedarfsgerechtem und barrierearmem Wohnraum die Attraktivität des ländlichen Raumes zu

erhalten und zu verbessern, aber die Mieterträge im ländlichen Raum reichen bei weitem nicht aus, um die bevorstehenden Aufgaben allein zu bewältigen. Auch wenn es aktuell vielerorts noch keine Probleme gibt, wird der Rückgang der Bevölkerungszahlen in Thüringen die meisten Wohnungsunternehmen über kurz oder lang betreffen. Das hohe Durchschnittsalter aktueller Mieter zwingt uns zur Akquise neuer Zielgruppen und zur Nutzung ihrer bevorzugten Kommunikationswege. Auch der zunehmende Wettbewerb um Mitarbeiter und Nachwuchskräfte erfordert von Wohnungsunternehmen, sich als Marke zu positionieren und dadurch von den Wettbewerbern abzuheben.

Die Herausforderungen in der Wohnungswirtschaft werden immer komplexer und vielschichtiger. Um langfristig erfolgreich zu sein, ist eine starke Managementkompetenz auf allen Ebenen unerlässlich. Jede und jeder an seinem Platz ist gefordert, über den Tellerrand zu schauen. Trotz akutem Krisenmanagement und der Unkalkulierbarkeit der Zukunft schauen wir gemeinsam nach vorn und machen Herausforderungen zu Chancen. Wir sind zuversichtlich, dass wir die gesteckten Ziele erreichen werden. Wir können einen Beitrag für eine nachhaltige, wirtschaftlich stabile und sozial orientierte Wohnungsversorgung leisten.

Klimaneutralität

Die Ziele im Koalitionsvertrag von SPD, Grünen und FDP sind in Bezug auf das Wohnen hochgesteckt. So soll nicht nur die Zahl der neu geschaffenen Sozialwohnungen pro Jahr im Vergleich zur letzten Legislaturperiode nahezu vervierfacht, sondern auch der Weg zu einem klimaneutralen Wohnungsbestand bis 2045 konkret aufgezeigt werden. Der Wohngebäudebestand in Deutschland verbrauchte für Raumwärme und Warmwasser im Jahr 2020 insgesamt 633 TWh Endenergie, das waren 27 Prozent des gesamten Endenergieverbrauchs. Der Anteil an den CO₂-Emissionen lag bei 18 Prozent (132 Mio. t CO₂e). Zwar sind diese Zahlen weit vom immer wieder zitierten Anteil von 40 Prozent des Gebäudesektors insgesamt entfernt, aber sie sind doch so hoch, dass ohne die Klimaneutralität der Wohngebäude die Klimaziele der Regierung nicht erreicht werden können. Wie dies aber praktisch, vor dem Hintergrund begrenzter Haushaltsmittel, teurer werdender Baustoffe und knappen Personal-Ressourcen auf dem Arbeitsmarkt, realisiert werden kann, ist offen (vgl. ARGE//e.V.).

Der 13. Wohnungsbau-Tag des Verbändebündnisses WOHNUNGSBAU, zu dem auch der GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V. gehört, hat sich am 17. Februar 2022 intensiv mit diesem Thema auseinandergesetzt. Vorgestellt wurde die aktuelle Studie „Wohnungsbau: Die Zukunft des Bestandes“ der ARGE//e.V. Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. Die Studie zeigt auf, wie bis zum Jahr 2045 der Wohnungsbestand klimaneutral, altersgerecht, barrierefrei, flexibel, gesund, bezahlbar und sozial entwickelt werden kann. Bei der Klimaschutz-Modernisierung fordern die Wissenschaftler der ARGE allerdings, Kosten und Nutzen gründlich abzuwägen, um das Wohnen nicht unverhältnismäßig teuer zu machen. Deshalb favorisieren sie bei energie-

tischen Sanierungen von Gebäuden das Effizienzhaus 115 als Standard. Ein voll sanierter Altbau würde dann beim Energieverbrauch sogar bis auf 15 Prozent an einen Neubau mit seinen heute – im Gebäudeenergiegesetz (GEG) – vorgeschriebenen Standards heranreichen (vgl. ebd.).

Beim künftigen Neubau empfiehlt die Studie das Effizienzhaus 70. Schließlich sei es beim Neubau genauso wie beim Modernisieren notwendig, die Ressourcen im Blick zu haben – vor allem auch Fachkräfte und staatliches Fördergeld. Beides sei knapp. Und hier bieten die Effizienzstufen 115 (Altbau) und 70 (Neubau), so die ARGE, einen „machbaren Mittelweg“. Um den Standard des Effizienzhauses 70 zu erreichen, sind im Vergleich mit dem GEG-2020-Standard 64 Euro/m² zusätzliche Investitionen erforderlich. Dies würde zwar eine höhere Miete zur Refinanzierung erfordern. Gleichzeitig werden aber warme Betriebskosten gespart. Für eine Musterfamilie mit einer 73 m² großen Wohnung (3-Personen) würde dies saldiert eine jährlich um 35 Euro höhere Miete bedeuten. Die jährlichen Kosten für die von der ARGE empfohlenen Energiespar-Sanierungen beziffert die Studie auf bis zu 150 Milliarden Euro pro Jahr – 3,6 Billionen Euro bis 2045. Dann nämlich soll Deutschland klimaneutral wohnen. Ohne zusätzliche grüne Energie fürs Heizen und für Strom wird das allerdings nicht gehen, so die ARGE. Und um die Energiespar-Offensive bei Altbauwohnungen überhaupt erst einmal anzustoßen, muss der Staat Anreize für die Modernisierung setzen: Mindestens 30 Milliarden Euro sind hierfür pro Jahr an Förderung notwendig, so die Empfehlung der Studie (vgl. ebd.).

Die Herausforderungen sind groß und wir Wohnungsunternehmen werden sich diesen stellen. Energie- und ressourcensparendes Bauen gehört zu unserem Selbstverständnis. Das haben wir auch in der Vergangenheit bewiesen. Die umfassenden Modernisierungsmaßnahmen in den 1990er Jahren bestanden zu einem großen Teil aus Maßnahmen, die Energie einsparten (moderne Heizungen, Dämmung, Wärmeschutzfenster u.v.m.). Den Nutzen hatten die Mieter, deren Heizkosten sich verringerten, die Unternehmen, die moderne Wohnungen anbieten konnten, und natürlich das Klima durch verringerte Emissionen. Um dies sichtbar zu machen, führt der vtw seit dem Jahr 2007 ein CO₂-Monitoring im Abstand von zwei Jahren in Kooperation mit der Fachhochschule Erfurt durch. Im Zuge dieses Monitorings wurde auch die Entwicklung des flächenspezifischen Treibhauspotenzials der Mitgliedsunternehmen des vtw seit 1990 untersucht. Dieses konnte von 61,1 kg CO₂ äq/m²*a auf 24,5 kg CO₂ äq/m²*a im Jahr 2020 gesenkt werden. Der aktuelle Wert liegt bereits unter dem deutschen Ziel für das Jahr 2030 (65 Prozent Minderung), ist aber noch deutlich über dem deutschen Ziel für 2040 von 88 Prozent Minderung (vgl. ebd.).

Die Umsetzung der energetischen Anforderungen muss allerdings technisch sinnvoll machbar und auch bezahlbar sein. Es genügt nicht, einfach nur die Standards höher zu setzen. Würde die Politik die Energiespar-Messlatte noch höher legen, dann wären auch die Kosten und notwendige Förderungen dafür enorm viel höher: Um ein bestehendes Mehrfamilienhaus auf das Niveau vom KfW-Effizienzhaus 115 zu bringen, nennt die Studie Kosten zwischen 350 und 630 Euro/m² Wohnfläche. Dagegen kostete das Effizienzhaus 40 mindestens 50 Prozent mehr – in der Spitze sogar rund 970 Euro/m². Im Ein-/Zweifamiliensektor sind diese Werte noch höher und

liegen für die Erreichung des KfW-Effizienzhauses 115 bei Kosten zwischen 660 und 1.070 Euro/m². Das Effizienzhaus 40 würde mindestens 50 Prozent mehr – in der Spitze sogar knapp 1.600 Euro/m² – kosten (vgl. ebd.).

Die Ergebnisse der ARGE-Studie zeigen klar: Mit einer zukünftigen Orientierung auf einen Energieeffizienzhaus-Standard von EEH 55 oder EEH 40 für den Neubau und von deutlich unter EEH 115 für den Wohnungsbestand sind ein wirtschaftlicher Aufwand aus Sicht der Investoren sowie eine Mietbelastung verbunden, die ohne ausreichende Förderungen nicht mehr zu stemmen sind. Ein weiteres Verschärfen des Ordnungsrechtes in Bezug auf die Energieeffizienz im Neubau und Bestand, wie es zunehmend von politischer Seite angedeutet wird, ist daher nicht zielführend. Zu einem ähnlichen Ergebnis kam auch eine Studie der International Real Estate Business School der Universität Regensburg. Volkswirtschaftlich ist es meist nicht sinnvoll, bei Sanierungen Gebäude direkt zu modernen Effizienzhäusern sanieren zu wollen. Wenn die Kosten pro vermiedene Kilowattstunde Energie sechs bis acht Euro übersteigen, wäre es sinnvoller, das Geld in den Ausbau erneuerbarer Energien zu investieren. Auch so ließe sich die Klimaneutralität von Gebäuden erreichen.

Kurzfristig werden ein neues Ordnungsrecht und eine neue Fördersystematik mit Ausrichtung auf Treibhausgasemissionen pro Quadratmeter Wohnfläche benötigt. Der Weg zum klimaneutralen Bestand geht notwendigerweise über den intensivierten Ausbau der erneuerbaren Energie am Gebäude, Mieterstrom, eine kommunale Wärmeplanung und Flotten-/Quartierslösungen. Um den Klimaschutz auch für die Mieter bezahlbar zu gestalten, werden des Weiteren jährlich acht bis 14 Milliarden Euro an Fördermitteln für die sozial verträgliche Transformation der vermieteten Wohnungen benötigt.

Der zweite Sanierungszyklus

Das Jahr 1995 war in mehrfacher Hinsicht für Wohnungsunternehmen ein besonderes Jahr. Es war das Jahr mit den bisher höchsten Investitionen der Thüringer Wohnungswirtschaft nach der Wende – rund eine Milliarde Euro – und es war das Jahr der Einführung des Vergleichsmietensystems, das die wirtschaftliche Basis für weitere Investitionen in den neuen Bundesländern schaffen sollte. Seit 1991 haben die Mitgliedsunternehmen des vtw rund 14,2 Mrd. Euro überwiegend in ihren Bestand investiert. Rund die Hälfte der Investitionen flossen in die Modernisierung des Wohnungsbestandes und damit in die Verbesserung der Wohnbedingungen Tausender Thüringer. Aber auch der Anteil der Neubauinvestitionen wächst von Jahr zu Jahr (vgl. vtw 2022).

Die vergangenen Jahre waren wegen der Auswirkungen der Corona-Pandemie besondere Jahre. Sehr flexibel musste auf die ständig neuen Herausforderungen, Einschränkungen und Preissteigerungen reagiert werden. Dies sind auch die Gründe dafür, dass zunächst im Jahr 2020 die geplanten Investitionen nicht annähernd realisiert werden konnten. Die Hoffnung auf ein Ende der Pandemie spätestens im Sommer 2021 hat sich zerschlagen. Im Endeffekt wurden mit 432 Mio. Euro rund 11 Mio. Euro weniger als im

Jahr 2020 (443 Mio. Euro) investiert. Dies waren aber immerhin noch zwölf Mio. Euro mehr als 2019, dem letzten Jahr vor Corona (vgl. ebd.).

Der Rückgang der Investitionen ist maßgeblich auf deutlich niedrigere Werte beim Neubau zurückzuführen. Statt geplanter 104 Mio. Euro flossen 2021 lediglich 57,2 Mio. Euro in den Neubau. Die Ursachen dafür liegen nicht nur im Bereich der Corona-Pandemie. Die Gründe sind vielfältiger und reichen von stark gestiegenen Baupreisen über fehlende Angebote von Baufirmen bis hin zu eklatanten Verzögerungen bei der Genehmigung von Förderanträgen für den Bau von Sozialwohnungen.

Im Bereich der Instandhaltung/Instandsetzung wurden die Planungen mit 216,6 Mio. Euro im Jahr 2021 annähernd umgesetzt. Geringe Abstriche erfolgten bei der Modernisierung. Hier wurden mit 156,4 Mio. Euro rund fünf Mio. Euro weniger als 2020 aufgewendet. Der Investitionsplan für 2022 zeigt nun das, was investiert werden müsste und was unter normalen Bedingungen auch möglich wäre. Seit dem Jahr 1995 ist ein reichliches Vierteljahrhundert vergangen. Zunehmend verschleißten die damals eingebauten Bauteile und müssen ersetzt werden. Der zweite Sanierungszyklus hat längst begonnen und fordert stetig steigende Investitionen (vgl. ebd.).

Die Aufwendungen für Instandhaltung/-setzung bezogen auf den Quadratmeter Wohnfläche sind seit dem Jahr 2010 kontinuierlich gewachsen und erreichten 2021 15,27 Euro/m² p.a. Der Aufwand für Modernisierung schwankt stärker und liegt trotz eines Rückgangs in 2021 auf 11,06 Euro/m² deutlich über dem Wert von 2010 (7,84 Euro/m²). Es müsste aber viel mehr in die Modernisierung, zum einen in die Barrierefreiheit und zum anderen in die energetische Sanierung, investiert werden, um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern. Es fehlen die notwendigen Mittel dazu. Aus den niedrigen Mieten lassen sich keine ambitionierten Projekte finanzieren. Hinzu kommen Handwerkmangel und exorbitant steigende Baupreise (vgl. ebd.).

Bereits im Jahr 2018 hat der vtw gemeinsam mit der iwB Immobilienwirtschaftliche Beratung GmbH aus Braunschweig das Projekt „Lebenszyklusbetrachtung eines repräsentativen Typengebäudes“ angestoßen. Ziel war, allgemeine Handlungsempfehlungen zum Umgang mit den Herausforderungen des zweiten Sanierungszyklus zu geben. Im Oktober 2019 wurden auf dem Verbandstag des vtw die Ergebnisse vorgestellt. Die Berechnungen zeigten sehr unterschiedliche zukünftige Bestandsmodernisierungsmöglichkeiten. In den Städten Erfurt, Jena und Weimar, mit einem entsprechenden Mieterhöhungspotenzial, würden sich nach damaligem Kenntnis- und Baupreisstand auch umfangreichere Maßnahmen wirtschaftlich darstellen lassen. Im ländlichen Raum haben sich bereits damals i. d. R. negative Renditen ergeben. Es müsste also quersubventioniert bzw. auf Verschleiß „gefahren“ werden. Langfristig würde dadurch aber die Substanz der Unternehmen aufgezehrt.

Empfohlen wurde, jede Investitionsentscheidung objektkonkret kritisch zu durchdenken, Kostensenkungschancen konsequent zu nutzen und allgemeine sowie modernisierungsbedingte Mieterhöhungen unter Berücksichtigung der sozialen Verträglichkeit und des lokalen Wettbewerbsdrucks

stringent zu nutzen. Letztendlich wurde aber festgestellt, dass es ohne kontinuierliche und verstärkte öffentliche Förderung nicht gelingen wird, bedarfsgerechte und bezahlbare Wohnungen im ländlichen Raum dauerhaft verfügbar zu machen. Aufbauend auf der Studie des vtw gaben die beiden sächsischen Wohnungswirtschaftlichen Verbände vswg und vdw Sachsen im Jahr 2021 eine Studie insbesondere zur energetischen Sanierung in Auftrag. Die Ergebnisse wurden unter dem Titel „Nachhaltige Gebäudemodernisierung in Sachsen – Zwischen Wille und Wirklichkeit“ veröffentlicht. Repräsentanten sind zwei Gebäudetypen, Blockbau und WBS 70, die in den 1990er Jahren modernisiert wurden (vgl. Raschper / Graumann 2021).

Untersucht werden nun unterschiedliche Varianten vom Grunderhalt bis zur umfassenden Modernisierung und energetischen Gebäudeoptimierung. Die Gesamtkosten variieren stark in Abhängigkeit vom Ausgangszustand und von der gewählten Strategie. Die Kosten des Grunderhalts entsprechen den Instandhaltungskosten der nächsten 20 Jahre. Legt man einen mittleren Wert von 350 Euro/m² zugrunde, entspricht dies 17,50 Euro/m² p. a. Bei einer durchschnittlichen Miete von 5,20 Euro/m² monatlich müssen ca. 28 Prozent der Miete für die Instandhaltung aufgewendet werden. Die Gesamtkosten für eine Voll-Modernisierung mit umfassenden Maßnahmen zur Erreichung der Klimaschutzziele variieren zwischen 1.400 und 1.900 Euro/m². Maßgebliche Kostentreiber sind sowohl die Wohnungsmodernisierung (Barrierefreiheit) als auch der Einbau von Aufzügen. Die Klimaschutzmaßnahmen (Wärmepumpe und Photovoltaik) schlagen mit zwölf bis 21 Prozent der Gesamtkosten zu Buche (vgl. ebd.).

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass in den städtischen Gebieten Investitionen bis zur Teilmodernisierung wirtschaftlich noch darstellbar sind. Im ländlichen Raum sind unter den gegebenen Bedingungen selbst geringe Investitionsvolumina wirtschaftlich nicht darstellbar. Wirtschaftliche Mieten liegen je nach Variante im Bereich von 6,00 bis 6,60 Euro/m² für den Grunderhalt und bis zu 11,00 Euro/m² für die umfassende Modernisierung inkl. Klimaschutzmaßnahmen. Derartige Mieten sind in den Städten kaum und im ländlichen Raum sicher nicht erzielbar. Alternativ wurden die für eine wirtschaftliche Investition erforderlichen Baukostenzuschüsse berechnet. Diese liegen bei einer Voll-Modernisierung inkl. Klimaschutz zwischen 300 und 1.000 Euro/m² (vgl. ebd.).

Miete und Betriebskosten – Wohin geht die Entwicklung?

Miete und Betriebskosten spielen in den Wohnungsunternehmen eine herausragende Rolle. Das Hauptgeschäftsfeld und damit auch die wichtigste Einnahmequelle für die Unternehmen sind die Mietzahlungen. Daraus werden die erforderlichen Investitionen und die Verwaltung der Wohnungen bis hin zu sozialen Aufgaben bestritten. Die Investitionen reichen vom Bau der Häuser über ihre Instandhaltung, Instandsetzung und bei Bedarf auch Modernisierung. Und auch die Betriebs- und Heizkosten spielen eine wichtige Rolle. Eigentlich sind sie ein Durchlaufposten in den Wohnungsunternehmen, die das Inkasso für die Ver- und Entsorgungsunternehmen durchführen. Dies greift aber zu kurz. Für die Wohnungsunternehmen gilt hier das Wirtschaftlichkeitsgebot.

Hinzu kommt, dass die Mieter jeden Euro nur einmal ausgeben können und ihr Budget begrenzt ist. Wünschenswerte Modernisierungen, gerade auch aus energetischer Sicht, müssen teilweise aufgeschoben werden, weil die Mieter durch die Betriebs- und Heizkosten und auch Stromkosten bereits so belastet sind, dass für Mieterhöhungen kein Spielraum bleibt. Auch lassen sich Wohnungen mit hohen Betriebs- und Heizkosten schwerer wieder vermieten. Die durchschnittliche Nettokaltmiete der im Dezember vermieteten Wohnungen ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich in ähnlicher Größenordnung wie die allgemeinen Lebenshaltungskosten gestiegen und lag im Dezember 2021 bei 5,26 Euro/m² monatlich (vgl. vtw 2022).

Zum einen erfolgten Mieterhöhungen in den Beständen, in denen die Miete niedrig und seit Jahren nicht angepasst wurde, zum anderen wurden Modernisierungen, insbesondere unter Klimaschutz- und Qualitätsaspekten, die Erhöhungen der Miete nach sich zogen, realisiert. Hinzu kommen neugebaute Wohnungen, deren Miete deutlich über der Miete des Bestandes liegt. Detaillierter wird die Betrachtung der durchschnittlichen Höhe der Nettokaltmiete nach Kreisen und kreisfreien Städten. In zwei Kreisen, dem Altenburger Land und Hildburghausen, hat sich die Durchschnittsmiete im Vergleich mit dem Dezember 2020 nicht verändert und lag bei 4,94 Euro/m² bzw. 4,67 Euro/m² am unteren Ende der Aufzählung (vgl. ebd.).

Die höchste Zuwachsrate hat der Wartburgkreis mit 4,2 Prozent zu verzeichnen. Dies liegt aber nicht an erheblichen Mieterhöhungen, sondern daran, dass die Stadt Eisenach ihre Kreisfreiheit aufgegeben hat und nunmehr zum Wartburgkreis zählt. Als sechstgrößte Stadt Thüringens mit dem Opelstandort als Industrieanker liegen die Mieten in Eisenach etwas höher als im Umland. Im Jahr 2021 hat die durchschnittliche Miete im ländlichen Raum mit 5,02 Euro/m² monatlich erstmals die Marke von fünf Euro überschritten. Im Vorjahr lag dieser Wert noch bei 4,94 Euro/m² monatlich. Deutlich höher lag die Miete mit 5,77 Euro/m² in den drei Städten Erfurt, Jena und Weimar. Im Vergleich mit vielen anderen prosperierenden Regionen in Deutschland ist dieser Wert allerdings relativ niedrig und spiegelt in gewisser Weise auch die Einkommenssituation in den neuen Bundesländern und damit auch in Thüringen wider. Hier herrscht kein Mietenproblem. Es gibt ein Einkommensproblem (vgl. ebd.).

Auch die Vorauszahlungen für kalte Betriebskosten sind im ländlichen Raum niedriger als in den drei Städten. Dies liegt aber weniger daran, dass es günstigere Versorger gibt, sondern vielmehr daran, dass bestimmte Betriebskostenarten im ländlichen Raum nicht bzw. eher selten anfallen. Dies gilt z. B. für die Haus- oder auch Straßenreinigung, den Winterdienst oder auch für die Pflege des Umfeldes. Weiterhin finden sich Fahrstühle, die durchaus mit 10 – 20 Cent je Quadratmeter und Monat zu Buche schlagen, überproportional oft in den größeren Städten. Die Vorauszahlungen für kalte Betriebskosten stiegen um mehr als drei Prozent. Hier haben sich insbesondere gestiegene Gebühren für die Müllentsorgung niedergeschlagen.

Im Jahr 2022 werden weitere spürbare Kostensteigerungen erwartet. Durch die geplanten und eingeführten Erhöhungen des Mindestlohns sowie die stark gestiegenen Preise für Material, Betriebsmittel und Energie ist ein Anstieg der kalten Betriebskosten unausweichlich (vgl. ebd.).

Die Vorauszahlungen für Heizkosten blieben nahezu unverändert. In den letzten Jahren sind diese tendenziell sogar weiter gesunken. Dies liegt auch an weiteren energetischen Sanierungen, in deren Folge nicht selten Anschlussleistungen und damit Kosten reduziert werden konnten. Man darf auch nicht vergessen, dass es sich um Vorauszahlungen handelt, die auf den für das Jahr 2020 abgerechneten Verbräuchen basieren. Seitdem hat es aber massive Preissteigerungen gegeben. Erste Stadtwerke hatten zum Jahreswechsel ihre Fernwärmepreise teils um 30 Prozent erhöht und weitere Erhöhungen nicht ausgeschlossen. Im Zuge des Kriegs in der Ukraine sind die Energiepreise dann geradezu explodiert. Den Mietern drohen deshalb im Jahr 2023, wenn das Jahr 2022 abgerechnet wird, erhebliche Nachzahlungen, die nicht einfach zu schultern sind.

Bis dahin müssen die Wohnungsunternehmen in Vorkasse gehen, denn die Rechnungen der Versorger sind zeitnah zu bezahlen. Dies geht zu Lasten der Liquidität und konnte im Vorfeld auch nicht eingeplant werden, da die Entwicklung in diesem Umfang nicht absehbar war. Erste Maßnahmen, wie der Bau von Stellplätzen, geplante Gestaltungen des Wohnumfeldes oder auch einzelne Sanierungsmaßnahmen müssen aufgeschoben werden, da die Versorgung der Mieter mit Heizung und Warmwasser Vorrang hat. Inzwischen hat eine ganze Reihe von Unternehmen auch die Mieter kontaktiert, um die Vorauszahlungen anzupassen und damit exorbitante Nachzahlungen zu vermeiden.

Wenn über steigende Energiepreise berichtet wird, dann stehen Gas und Strom im Fokus. Von der Fernwärmeversorgung spricht kaum jemand und dies, obwohl der Anteil der Fernwärme gerade in den neuen Bundesländern hoch ist. Annähernd 80 Prozent der Wohnungen der Mitgliedsunternehmen des vtw, rund 200.000 Wohnungen, werden mit Fernwärme versorgt. Die Fernwärmepreise in Thüringen aber sind die mit Abstand höchsten in Deutschland. Der AGFW, der Energieeffizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e.V. hat im Dezember 2021 mit dem Stichtag 01.10.2021 eine Fernwärme-Preisübersicht zusammengestellt. Der Mittelwert über alle FVU lag für einen mittleren Abnahmefall (Anschlusswert 160 kW, 1.800 h/a Ausnutzungsdauer, 288 MWh Verbrauch) bei 80,01 Euro/MWh netto. In Thüringen kostete die Megawattstunde im Mittel 95,19 Euro. Gegenüber dem Vorjahr hatte sich der durchschnittliche Preis im Oktober 2021 bereits stark um 9,2 Prozent verteuert. Die steigenden Gaspreise werden auch die Fernwärmepreise, gerade in Thüringen, wo vielfach Fernwärme aus Gas erzeugt wird, weiter in die Höhe treiben. Preiserhöhungen von 100 Prozent und mehr wurden bereits angekündigt (vgl. AGFW 2023).

Auf dem Weg zum klimaneutralen Wohnungsbestand

Am 01.01.2024 trat die 2. Novelle des Gebäudeenergiegesetzes (GEG) in Kraft. Ab dem 01.01.2024 soll möglichst jede neu eingebaute Heizung mit mindestens 65 Prozent erneuerbarer Energie betrieben werden. Für Bestandsgebäude muss zunächst eine verpflichtende und flächendeckende kommunale Wärmeplanung vorhanden sein. Diese soll in Kommunen mit mehr als 100.000 Einwohnern ab dem 30.06.2026 und für kleinere Kommunen ab dem 30.06.2028 vorliegen. Für

kleinere Gemeinden (<10.000 Einwohner) wird es ein vereinfachtes Wärmeplanungsverfahren geben (vgl. Bundesministerium der Justiz 2024). Für die Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH bedeutet dies ebenso wie für Einzeleigentümer, dass es koordinierter Anstrengungen bedarf, um ab dem 01.01.2045 Gebäude nur noch klimaneutral mit erneuerbaren Energien zu beheizen.

Wenn man sich die Situation der Bestände der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH im Jahr 2023 anschaut, lässt sich feststellen, dass alle Häuser über eine Fassadendämmung verfügen, ausgenommen drei Objekte mit historischer Fassadengestaltung: Kirchplatz 8/9, Coswitzanger 3, Altenburger Straße 50. Hier erfolgt fallweise eine Innendämmung. In allen Objekten ist eine Dachbodendämmung vorhanden. Es sind bereits alle Wärmeerzeuger mit Baujahr erfasst und es zeigt sich, dass im gesamten Bestand keine Wärmeerzeuger vor dem Jahr 2000 vorhanden sind. Die Heizungs- und Warmwasserverbräuche aller Objekte werden seit 2008 jährlich in kWh erfasst, ausgewertet und seit 2018 in CO₂-Äquivalente umgerechnet; auf dieser Auswertung basierend werden Objekte mit auffällig hohen Verbräuchen untersucht. Jährlich findet ein Austausch von Umwälz- und Zirkulationspumpen sowie die Justierung der Wärmeerzeuger statt. 71 Prozent der eigenen Wohn- und Gewerbeeinheiten (922 von 1.294) sind an die Fernwärme angeschlossen, weitere 27 Prozent (351 Einheiten) besitzen eine Gaszentralheizung. 21 Einheiten (zwei Prozent) besitzen eine Wärmepumpe. Es sind keine Ölheizungen, Gasetagenheizungen, Kohleheizungen, Holzöfen oder Pelletheizungen vorhanden.

Ein bestehender Anschluss an ein Fernwärmenetz erfüllt die Auflagen von 65 Prozent erneuerbarer Energie. Neue Nah- oder Fernwärmenetze müssen ab 01.01.2024 die 65 Prozent-Anforderung erfüllen. Stellt sich heraus, dass das Wärmenetz nicht entsprechend der kommunalen Wärmeplanung realisiert wird, müssen die betroffenen Gebäudeeigentümer innerhalb von drei Jahren eine der Erfüllungsoptionen umsetzen (z. B. Hybridlösung). Der Gebäudeeigentümer hat dann einen Anspruch auf Erstattung der ihm entstehenden Mehrkosten gegen den Betreiber des Netzes, aber nur, wenn der Betreiber die Entstehung der Mehrkosten zu vertreten hat. Fünf Jahre nach dem Austausch der ersten Etagenheizung müssen Eigentümer entscheiden, ob weiterhin eine Etagenheizung betrieben werden soll – die Frist verlängert sich bei Entscheidung für den Einbau einer Zentralheizung um acht Jahre nach dem Austausch der ersten Etagenheizung. Die Änderung der Klimaschutzziele und -maßnahmen durch den Gesetzgeber und die EU ist jederzeit möglich, daher herrscht keine Planungssicherheit

Das Gesetz sieht eine Beratungspflicht mit Energieeffizienzberatern vor. Sie greift dann, wenn neue Heizungen eingebaut werden sollen, die mit festen, flüssigen oder gasförmigen Brennstoffen betrieben werden. Die Beratung soll auf mögliche Auswirkungen der Wärmeplanung sowie eine eventuelle Unwirtschaftlichkeit hinweisen, insbesondere aufgrund steigender CO₂-Preise (vgl. Bundesministerium der Justiz 2024). Für ein Unternehmen bedeutet dies i. d. R., die vorhandenen Ressourcen auszubauen und inhouse diese Leistung zu besitzen. Doch auch unsere Mieter benötigen Beratung. Schließlich können zehn Prozent der Modernisierungskosten bei einem Heizungstausch auf die Mieter umgelegt werden (§ 559e BGB).

Bedingung ist, dass der Vermieter eine staatliche Förderung in Anspruch nimmt und die Fördersumme von den umlegbaren Kosten abgezogen wird. Bisher dürfen Vermieter maximal acht Prozent der Kosten auf die Jahresmiete umlegen. Härtefalleinwände sollen beim Heizungstausch weiter möglich sein. Für Mieter, deren Miete durch die Modernisierung auf mehr als 30 Prozent des Haushaltseinkommens steigt, soll nur eine beschränkte Umlagefähigkeit gelten. Zudem gibt es erste Projekte mit Mieterstrom von Drittanbietern in drei Gebäuden (mit jeweils mehreren Aufgängen), auch das ist ein Bereich, wo wir Ressourcen für den Dialog mit den Mietern einsetzen müssen. Soziale Ausgewogenheit ist tägliches Geschäft der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH, aber der Aufwand, diese zu gewährleisten, steigt.

Die folgende Übersicht zeigt die geplanten Maßnahmen jahresscharf; auf eine Aufschlüsselung auf einzelne Gebäude wird verzichtet. Die Liste zeigt, dass die energetische Sanierung ein Dauerbrenner sein wird; und dass es sich sehr häufig um kleinteilige Maßnahmen handelt. Es wird also auf ein gutes Management ankommen. Die Durchführung der Maßnahmen hängt von der Verfügbarkeit von Förder- und Eigenmitteln ab und wird jeweils angepasst.

- 2023-30 (durchgehend): Austausch von Fenstern mit Baujahr vor 2000 bei Mieterwechsel
- 2024: In einem Objekt zusätzliche Kellerdecken- und Dachbodendämmung sowie Austausch aller Fenster mit Baujahr vor 2000
- 2025/26: zusätzliche Fassadendämmung in einem Objekt
- 2027: zusätzliche Fassadendämmung in einem weiteren Objekt
- 2028: Vorliegen einer kommunalen Wärmeplanung für Schmölln: danach mögliche Umrüstung der Objekte mit Gasversorgung abhängig vom Alter der Wärmeerzeuger
- 2029: Beginn des Austauschs gasversorgter Wärmeerzeuger in einem Objekt
- 2030-35: Erfassung aller restlichen Fenster mit Baujahr vor 2000 und Austausch in den Jahren 2031-35
- 2030-39: Austausch weiterer gasversorgter Wärmeerzeuger, oft in historischen Gebäuden der Innenstadt

2030: drei Objekte

2031: ein Objekt

2033: ein Objekt

2034: ein Objekt

2035: ein Objekt

2036: ein Objekt

2027: zwei Objekte

2038: ein Objekt

2039: ein Objekt

- 2040: Abschluss der Dekarbonisierung der Fernwärme durch die Stadtwerke Schmölln GmbH
- 2041-45: Austausch der gasversorgten Wärmeerzeuger in den verbliebenen Objekten

„Gut und sicher wohnen“ – dieses Markenzeichen der unternehmerischen Wohnungswirtschaft ist nicht nur ein Slogan. Es ist die Handlungsmaxime auch der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH. Für uns bedeutet dies Auftrag und zugleich Verpflichtung. Die Besonderheit „Wohnung“ besteht darin, dass sie zugleich Wirtschafts- und Sozialgut ist. Als Sozialgut kommt ihr ein hoher Stellenwert bei der Befriedigung der elementaren Bedürfnisse des Menschen nach einem Dach über dem Kopf, nach einer Unterkunft und Sicherheit zu. Andererseits ist die Wohnung aber auch ein Wirtschaftsgut. Sie muss so bewirtschaftet werden, dass eine Rentierlichkeit gegeben ist. Sozial handeln kann nur, wer auch die entsprechenden Mittel hat. Diese müssen erwirtschaftet werden. Die WVS steht dafür, dass sie sowohl wirtschaftlich als auch sozial handelt. Um dies umsetzen zu können, brauchen wir Handlungsfreiheit und die entsprechenden Rahmenbedingungen.

Quellen

[AGFW] Der Effizienzverband für Wärme, Kälte und KWK e. V. (2023): Ergebnisse der Preisabfrage im Überblick. Fernwärmepreisübersicht im Oktober 2023.

[ARGE//e. V.] Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V. (2022): Wohnungsbau – Die Zukunft des Bestandes. No. 82.

Bundesministerium der Justiz (2024): Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden [GEG] in der Fassung vom 16. Oktober 2023. [online unter] <https://www.gesetze-im-internet.de/geg/> [Zugriff am 22.02.2024].

Raschper, Norbert; Graumann, Cornelia (2021): Abschlussbericht – Nachhaltige Gebäudemodernisierung in Sachsen – Zwischen Wille und Wirklichkeit, VSWG, vdw Sachsen, iwB Immobilienwirtschaftliche Beratung GmbH, Braunschweig.

[vtw] Verband Thüringer Wohnungs- und Immobilienwirtschaft e. V. (2022): Daten und Fakten 2022.

Wohin mit den Einfamilienhäusern? Wohnen und der Wunsch nach Zuzug im/in den ländlichen Raum

Arvid Krüger

Der folgende Beitrag basiert auf einem unvollendeten Forschungsstrang des ISDN-Projekts. Bereits bei der Antragstellung wurde neben fünf Arbeitspaketen mit dem Fokus auf Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit das Handlungsfeld Wohnen als Querschnittsthema definiert (Krüger 2023). Es muss nicht umfassend erläutert werden, dass Siedlungs- und Mobilitätsentwicklung zusammengehören und dass das Heizen von Wohnungen wesentliche Herausforderung für die Energiewende mit Blick auf den Klimawandel ist; die Bezüge hierzu finden sich in allen Beiträgen dieses Bandes. Zugleich stellte sich im Forschungsprozess recht bald heraus, dass viele der akademisch aufgeworfenen Fragestellungen bezüglich Wohnen oft deswegen gar nicht die entsprechende kommunalpraktische Relevanz besitzen, weil

- die Planungsinstrumente vorhanden, bekannt und, wo notwendig, von den Kommunen (hier Schmölln bzw. Gößnitz) bereits angewendet werden (Schmölln 2024)
- bestimmte stadtentwicklungspolitische Entscheidungen bereits getroffen wurden oder im Rahmen des zeitparallel stattfindenden ISEK-Prozesses demokratisch herbeigeführt werden (Schmölln 2022).

Ergänzend wurde festgestellt, dass damit oftmals bereits ein Rahmen vorhanden ist, innerhalb dessen Standortentscheidungen nach individuellen Wohnpräferenzen getroffen werden können: Wer will, kann erstens bereits jetzt für nicht allzu viel Kapital einen sanierungsbedürftigen Bestandsbau in Gößnitz erwerben, zweitens versuchen, im Rahmen der anstehenden Vermarktung ein zu vermarktendes Grundstück im Gebiet eines Arrondierungsbebauungsplans am Stadtrand von Schmölln zu ergattern oder drittens in einem dörflichen Ortsteil hier und da nach § 34 BauGB nachverdichten (erstens, zweitens und drittens verweisen bereits auf die Gliederung dieses Beitrags). Das Spannungsfeld zwischen den in erstens, zweitens und drittens genannten exemplarischen Optionen ist daher eher akademisch zu diskutieren – in der kommunalen Realität wird es inkrementalistisch ausgetragen.

Damit verlässt dieser Beitrag den Bereich empirischer Sicherung – und nutzt dies als Gelegenheit, auf essayistischem Wege fundierte Mutmaßun-

gen anzustellen, wie sich das Spannungsfeld unterschiedlicher Wohnformen im ländlichen Raum in den Zeiten energie- und verkehrswendebedingter Transformation in der räumlichen StadtLand-Konstellation vor dem demographischen Hintergrund kontinuierlichen Alterns und Bevölkerungsrückgangs weiterentwickeln könnte. Die Optionen „Geschosswohnungsbau am Bahnhof“ (Erstens), „Einfamilien-/Doppel-/Reihenhaus am Rand der Kernstadt“ (Zweitens) und „Einfamilien-/Doppel-/Reihenhaus im dörflichen Ortsteil“ (Drittens) stehen dabei exemplarisch für typische funktionelle Wohnsituationen im kleinstädtisch-ländlichen Raum. Baukulturell anders entstandene Wohnformen (umgebaute dörflicher Gutshof, durch eine Wohnpartei genutztes Blockrandgebäude mit eigener Hofgartenfläche im kleinparzellierten kleinstädtischen Stadtkörper) werden der diskursiven Vereinfachung wegen in den drei Optionen mitgedacht.

Diese fundierten Mutmaßungen basieren freilich auf räumlich realen Situationen. Für den Geschosswohnungsbau rund um den Bahnhof Gößnitz fand im Rahmen der Vorbereitung des entsprechenden Dezentralen Reallabors eine kurze Bestandsaufnahme statt. Zudem benennt das aktuelle ISEK (ebenso wie sein Vorgängerdokument) dieses Gebiet als städtebauliches Sanierungsgebiet nach § 136 BauGB (Schmölln 2002, 2022; Gößnitz 2011). Entsprechende Voruntersuchungen sind daher dokumentiert, auch wenn sie nicht mehr tagesaktuell sind.¹ Die Arrondierungsbebauungspläne am Rand von Schmölln waren einsehbar (Schmölln 2024)². In Bezug auf die Nachverdichtungspotenziale in dörflichen Ortsteilen wurde eine GIS-basierte Analyse vorgenommen und grundstücksscharfe Potenziale ermittelt.³ Die Ergebnisse dieser unveröffentlichten Sondierungsstudie fließen in diesen Beitrag in einer Form ein, die keine Rückschlüsse auf einzelne Grundstücke in einzelnen Dörfern zulässt; nicht nur sprechen forschungsethische Gründe dagegen, auch sollen potenzielle Einzelgrundstücke nicht einer Spekulation zugeführt werden. So unrealistisch das als Studie in Bezug auf eine konkrete Gemeinde ist, hier muss forschungsethisch vom Einzelgrundstück abstrahiert werden. Aus diesem Grund werden die untersuchten dörflichen Ortsteile zwar benannt, nicht aber die Grundstücke und die sich daraus ergebenden Potenziale in der Maßzahl der Wohneinheiten aufgezeigt. Die Dörfer bilden summarisch eine typologische Figur.

Ebenso fließen die Erkenntnisse aus allen vier Reallaboren in diesen Beitrag ein, sofern sie Wohnungsfragen thematisierten, was immer am Rande eigentlich diskutierter Fragen geschah. Die nun folgenden Beispiele dieser Einbeziehung stehen eher exemplarisch als systematisch (was am Gesamtforschungsdesign liegt). Im Gespräch mit der Gymnasialklasse über die Mobilität der Jugendlichen fiel auf,⁴ dass der größte Teil des Jahrgangs des einzigen Gymnasiums in Dörfern wohnt. Bei den Überlegungen zu den

- 1 Mit dem Bürgermeister von Gößnitz wurde hierzu intensiv gesprochen; rund um die Jahre 2020 bis 2022 fanden eine Reihe von Verkäufen an dezentrale Käufergruppen statt, Einzelpersonen (-gruppen) kamen hier ebenso zum Zuge wie kleinere / mittelständische, institutionelle Erwerber. Eine angelegte Umfrage unter den Neueigentümern (z. B. zu Kaufmotiven) ließ sich im Forschungsprojekt aus personellen Engpassgründen nicht realisieren.
- 2 Vor Ort wurden die Pläne ebenfalls analog eingesehen, in diesem Text ist auf deren Internetveröffentlichung verwiesen.
- 3 Dank gebührt hier dem Projektmitarbeiter Mika Blanck.
- 4 Verwiesen sei auf die entsprechenden Termine in den Reallaboren. Siehe dazu die entsprechenden Zeitstrahlgrafiken in diesem Band.

funktionalen Potenzialen des Bahnhofs Gößnitz, zu denen auch das Wohnen gehört (siehe Krüger: „Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende: Mit der ISDN zum Bahnhofsviertelbebauungsplan für Gößnitz“ in diesem Band), wurde deutlich, dass hier vor allem die Bestandsbauten im direkten Umfeld (und nicht eine Neubebauung) gemeint sind. Als über potenzielle Radrouten diskutiert wurde, um am Ende eine einzelne auszuwählen (siehe Block, Knacker: „Radverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende – Erkenntnisse des Reallabors des ISDN-Forschungsprojektes“ in diesem Band), spielte am Rande durchaus eine Rolle, dass sich der Raum um den Kapsgraben und das Tatami-Freizeitbad sehr wohl als sich dynamisch entwickelnder Stadtrand zeigt, Einfamilienhausneubau inklusive.⁵ Dass im Reallabor zur sozioinfrastrukturellen Ausstattung, im Reallabor zu Energiefragen und ohnehin kontinuierlich mit der Schmöllner Wohnungswirtschaft (als Projektpartner) ein Austausch stattfand, versteht sich von selbst und ist u. a. durch die Beiträge des Geschäftsführers der kommunalen Schmöllner Wohnungsverwaltung, Blum, in diesem Band dokumentiert.

Insgesamt dient dieser Beitrag daher, unterschiedliche Wissensbestände aus dem ISDN-Forschungsprojekts zum Thema Wohnen zusammenzutragen und unter einer zentralen Klimaanpassungsfrage zu diskutieren, nämlich dem Flächenverbrauch. Und wenn man sich unter der Überschrift Wohnen mit Flächenverbrauch befasst, liegt die hier gestellte Eingangsfrage auf der Hand: Wohin mit den Einfamilienhäusern?

Die Familien und das Wohnen am Land

Allen Nuancen des demographischen Wandels zu Trotz ist die sprichwörtliche junge Familie immer noch die Hauptzielgruppe für Zuzüge in einer lokalen Stadtentwicklungspolitik, dies auch unabhängig von der Lage (metropolitan, suburban, kleinstädtisch).⁶ Dies ergibt auch Sinn: zumeist ziehen Menschen mit ganzer Familie deswegen in eine Region zu, weil sie dort auch langfristige Arbeitsplätze finden oder verbleiben nach Ausbildungs- während der Familiengründungsphase aus selbigem Grund. In diese Gruppe fallen auch die Zurückziehenden, eine insbesondere im ländlichen Raum umworbene Gruppe (Danielzyk 2017; Herget 2016; Bonfig et al. 2022; Zakreswski et al. 2014; Roericht und Kunz 2008; Forkel 2019; Neu 2016): Menschen, die dort aufwuchsen, anderswo zu Ausbildung oder Studium hinzogen und nun in ihrer „alten“ Heimat als Fachkräfte eine Familie gründen. Im Grunde genommen sind nur zwei Einschränkungen zu dieser Zielgruppe aus einer lokalen stadtentwicklungspolitischen Perspektive heraus zu machen. Erstens werden in einer Häufung von Einzelfällen auch (mittelschichts-wohlhabende) Pensionisten umwor-

5 Bedeutsam ist hier auch die Ansiedlung eines Rossmann 2023, dem einzigen Drogeriemarkt im Gemeindeverbund Schmölln-Gößnitz.

6 Unterschieden wird hier typologisch zwischen dem stadtaffinen Zuzug in 1) Metropolen und Schwarmstädte, die aber nur einen Teil der städtischen Gemeinden Deutschlands ausmachen, also mit dem Begriff urban/städtisch möglicherweise nur unzureichend kategorisierbar sind. Typ 2) sind Umlandräume, die wiederum selbst aus städtischen und dörflichen Gemeinden bestehen, die sich im Umland einer Großstadt befinden; Typ 3) bezieht sich auf Kleinstädte wie Schmölln, die ebenfalls Teil der urbanen Struktur Deutschlands sind.

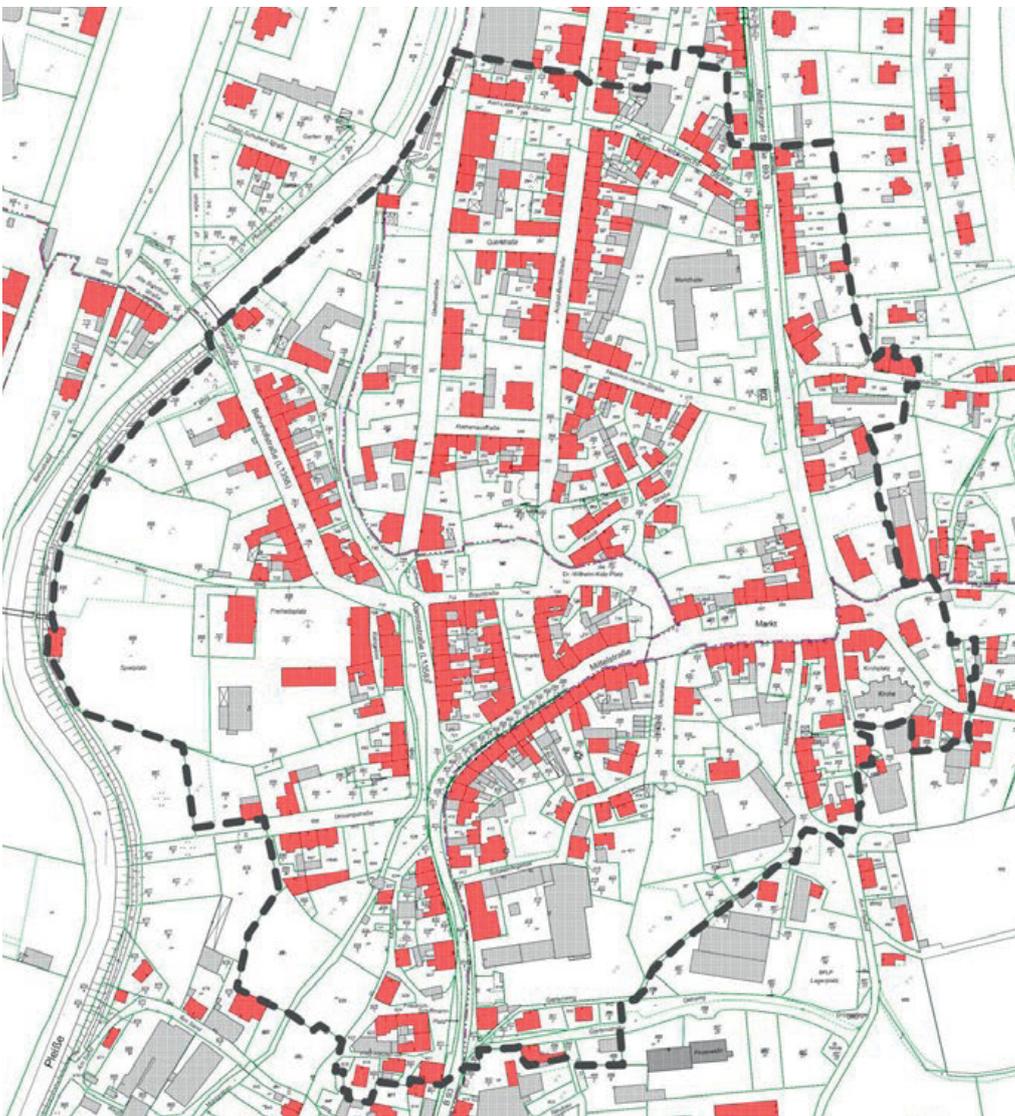
ben (Görlitz, vgl. Zöllter et al. 2017; Knippschild und Zöllter 2020, sticht hier hervor; eine systematische Adressierung dieser Zielgruppe durch Kommunen im Allgemeinen ist aber dem Autor nicht bekannt). Zweitens befürchten erste Kommunen, zumeist im suburbanen Raum, dass sie der infrastrukturellen Folgen nicht mehr Herr werden (Menzl 2024), denn junge Familien brauchen (neben anderem) Kita- und Schulplätze, die dann in der Verantwortung der Gemeinde zu schaffen sind (Barlösius und Spohr 2017).

Bleiben wir also bei jener jungen Familie, die man sich – heteronormativ – mit zwei verdienenden Elternteilen (er vermutlich Vollzeit, sie Teilzeit) mit zwei bis drei Kindern vorstellen kann (Roericht und Kunz 2008). Das schließt natürlich alle Varianten der Familienkonstellation mit ein, denn raumplanerisch handelt es sich um wohlbekannte und –erforschte Mobilitätsmuster (Grüger und Zibell 2004; Bertram 2020; Alisch und Ritter 2014). „Er“ pendelt zumeist zu einem ganztägigen Job (der vielleicht auch mal tageweise im Homeoffice stattfinden kann); „sie“ arbeitet ebenso, aber tageszeitlich eingeschränkt durch die Notwendigkeit, den Kinder nachmittags zur individualverkehrlichen Mobilität zu verhelfen (das „Taxi Mama“). Denn die Kinder werden zwar morgens zeitlich gebündelt vom ÖPNV zur Schule gebracht, doch nachmittags „zertifizieren“ die Mobilitätsmuster der Kinder je nach Interessen, Hobbys und zivilgesellschaftlichen Einbindungen (Vereine z. B.) und können daher i. d. R. nicht ohne weiteres und immer im linienbezogenen ÖPNV abgebildet werden (Herget 2016).

Die Wohnform für eine solche Familie besteht klassischerweise aus Wohnzimmer und Küche (bzw. Wohnküche), (Eltern-)Schlafzimmer, vermutlich noch ein oder mehrere Arbeitszimmer (z. B. für das Homeoffice), die auch multifunktionalen Nutzungen zugänglich (oder zugleich Schlafzimmer) sind, Kinderzimmern für die Kinder und einem Stück Garten. Von einzelnen architektonischen Varianten (Maisonette, Dachgarten) abgesehen, sprechen Platzanspruch und Wohnform für das Einfamilien-, Doppel- und Reihenhäuser. Je kleinstädtischer die städtebauliche Grundierung einer Kernstadt hinsichtlich Geschossigkeit und Parzellierung ist, sind auch innerstädtische Variationen des Reihenhauses denkbar, aber kein Massenphänomen.

Auch der umgebaute dörfliche ehemalige Gutshof ist wohnfunktional eher als Variation der Doppelhaushälfte denkbar; die Altenburger Vierseithöfe (Klöppel und Salamon 2008) als baukulturelles ostthüringer Erbe sind für in dieser Logik für zwei bis vier Familien nach Umbau vorstellbar.

Es ist also hinsichtlich dieser Zielgruppe nur begrenzt wahrscheinlich, dass sich – Leistbarkeit vorausgesetzt – Familien mit „Weniger“ zufriedengeben als dem hier skizzierten Wohnprogramm, wenn sie denn schon eine (über-)regionale Umzugsentscheidung (inklusive der Bleibeentscheidung, eben nicht für Jobs die Kleinstadt zu verlassen) treffen. Die erste Forschungsteilfrage, die sich für das ISDN-Projekt also ergab war somit: Wie kann die Orientierung an der Zuzugs-Zielgruppe Familie aufrechterhalten werden, ohne dieser Nachfrage ausschließlich durch flächenfressende Neuausweisung von Einfamilienhausgebieten nachzukommen? Eine Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit (ISDN) als Weiterentwicklung des Planungsinstruments ISEK muss so eine Frage beantworten können.



01 Geltungsbereich des Sanierungsgebiets (Quelle: Stadt Göbnitz, 2010)

Geschosswohnungsbau = ländliche Urbanität?

Es hilft nur begrenzt, darauf hinzuweisen, dass insbesondere der spätmoderne Geschosswohnungsbau der Nachkriegsjahrzehnte früher auch bevorzugt Familien beherbergte (Krüger 2019). Gerade die Bauten der 1950/60er Jahre zeichnen sich durch effiziente Grundrisse mit kleinen Zimmern aus, die heutzutage eher von Paaren und Singles in Anspruch genommen werden. Doch auch die historisch familienorientierten Grundrisse des Komplexen Wohnungsbaus (1970/80er Jahre) sind in heutigen Immobilienmärkten eher mit dem Single-/Paarwohnen oder dem niedrigpreisigen Segment für Familien verbunden (der Verweis auf die notwendige Leistungsfähigkeit des Einfamilienhauses et al. erfolgte oben). Das gilt gleichermaßen für deren westdeutschen Pendant des Siedlungsbaus der Urbanität durch Dichte (wir verbleiben hier der Einfachheit halber in Thüringen bei „Platten“).

Dieser Geschosswohnungsbau hat überall in Ostdeutschland und an mehreren Orten in Westdeutschland eine stadtentwicklungspolitische Phase hinter sich gebracht, die mit dem Wort Stadtbau konnotiert ist. Stadtbau Ost war dabei nicht nur ein Förderprogramm (2002-2017), sondern ein programmatischer Typus der Stadterneuerung von geschosswohnungsbau-

geprägten Wohngebieten – dies beileibe nicht nur in der „Platte“, sondern auch in gründerzeitlichen Beständen und beileibe nicht nur in den Großstädten, sondern zumindest in Ostdeutschland ebenso in fast allen Kleinstädten (Krüger 2019). Auch Schmölln hatte im ISEK von 2002 (Schmölln 2002) seine entsprechenden Vertiefungsgebiete, Gößnitz das Sanierungsgebiet seit 1991 (Gößnitz 2011).

Kern des Stadtumbaus dieser Wohngebiete ist die Parallelität von Abriss und Aufwertung. Entsprechend einer lokalspezifischen Interpretation des strukturellen Angebotsüberhangs wird ein Teil der Bestände zurückgebaut (es gibt unterschiedliche städtebauliche Typologien hierfür) und das, was verbleibt, aufgewertet. Das betrifft sowohl die Wohnungsbestände an sich als auch das Quartier. Für ersteres finden sich bereits aus den 1990er Jahren damals innovative quartiersbezogene energetische Sanierungsmaßnahmen (Krüger 2019); auch die altersfreundliche Ausstattung ist im Rahmen dieser Sanierungskonzepte derweil Standard geworden. Ziel ist dabei immer das Verbleiben im Quartier in einem damals schon von Alterung geprägten demographischen Rahmen. Gerade Genossenschaften haben sich hier positiv profiliert, Erstbezieher – „ehemalige“ Familien nun als Paare oder Singles im Seniorenalter – in den eigenen Geschosswohnungsbaubeständen zu halten. Zweiteres betrifft den öffentlichen Raum, soziokulturelle Infrastruktur und Anverwandtes und entspricht dem state of the art in der Stadterneuerung (Krüger 2019), braucht hier also nicht näher ausgeführt zu werden.

Auf den nun anstehenden zweiten Sanierungszyklus, der sich schlicht aus den entsprechenden Zeitabläufen ergibt soll an dieser Stelle nur kurz hingewiesen werden; für die Bestände des kommunalen Schmöllner Wohnungsunternehmens wird dies im Beitrag von Blum in diesem Band ausführlich erläutert. Noch vor wenigen Jahren stellte sich durchaus die Frage, ob der Stadtumbau Ost mit seiner Logik des parallelen Abreißens und Aufwertens zumindest in langfristig schrumpfenden Regionen wiederbelebt werden sollte; doch zunächst hat die verstärkte Einwanderung seit 2015 gezeigt, dass auch in diesen Räumen diese Bestände noch gebraucht werden. Je nachdem, wie sich die nationale und europäische Einwanderungspolitik allerdings weiterentwickelt (sowohl, was die Menge des Zuzugs als auch dessen räumliche Verteilung betrifft), kann dies aber in den folgenden Jahrzehnten wieder auf die Agenda kommen. Für den Moment dominiert die Funktion als preiswerter – und in Bezug auf individuelle Wohnbiografien oft temporärer – Wohnraum. Im Übrigen zeigt sich das auch als Vorteil für die Anwerbung von Fachkräften oben genannter Zielgruppe: zur Arbeitsaufnahme kann oft schnell Wohnraum im Geschosswohnungsbau für eine Übergangszeit angeboten werden, bis das „Traumhaus“ im Gemeindegebiet dann gefunden worden ist.

Die Forschungsfrage ist also weniger, welche Strategien gefunden werden können, um die familienorientierte Nachfrage nicht nur ins Einfamilienhaus, sondern auch in den Geschosswohnungsbau zu lenken, sondern welche wohnpolitische Funktion dieser Geschosswohnungsbau in einer Gesamtstrategie kleinstädtischer Stadtentwicklung bekommen kann – und welche sanierungsbezogenen Konsequenzen sich aus einer solchen Strategie ergeben.

Einfamilienhaus, Bauernhof und der Traum des Lebens auf dem (Altenburger) Land

Zuletzt soll in diesem Kapitel noch ein anderer Blick auf das „ländliche Familienleben“ geworfen werden, das eher eine symbolische Bedeutung hat. Doch diese kann mindestens für baukulturelle Aspekte einer Planungsentscheidung relevant sein. Ausgangspunkt der Überlegungen ist dabei wieder der Zuzug in den kleinstädtisch-ländlichen Raum als eine auch durch Arbeitsplatzwahl beeinflusste Standortwahl gegen metropolitanen und für ländlichen Raum für sich und die Familie. Und wenn man dann schon „aufs Land“ zieht, dann soll es eben oft auch „das richtige“ das Land sein – denn „ins Grüne ziehen“ war schließlich schon im letzten Jahrhundert eher eine Chiffre für Suburbia, z. B. den Stadtrand der damals frisch entstandenen Metropole Groß-Berlin (Benke 2024). Es wäre also – hypothetisch – zu vermuten, dass bei einem Zuzug in eine flächengroße Kleinstadt im ländlichen Raum die Wunschimmobilie dann eher in dörflichen Ortslagen und weniger fußläufig hinter dem „Marktplatz“ liegt. Da zudem ein erheblicher Teil der Arbeitsplätze in ländlichen Räumen dispers in der Fläche verteilt ist – siehe hierzu auch die Ausführungen zu Gewerbegebieten bzw. Arbeitsplatzstandorten in der Einleitung sowie den den Texten zu Gewerbegebieten, dem Bahnhofsumfeld von Schmöln und zur stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende – erscheint der eigene Arbeitsplatz ohnehin nur mit dem Auto (oder einem anderen individualverkehrlichen Mobilitätsmodus) erreichbar; damit ergibt sich keine Notwendigkeit einer haushaltsbezogenen räumlichen Konzentration im Hinblick auf das Standortgefüge Wohnen-Arbeiten. Auch für den morgendlichen Schulweg stehen Busse als Teil der Daseinsvorsorge faktisch ubiquitär im Gemeindegebiet zur Verfügung, damit morgens zur Schule gefahren werden kann, die bestehenden Richtwerte für die maximale Entfernung zwischen Wohnort und Schulbushaltestelle müssen hier nicht referiert werden.

Damit fehlen wesentliche Argumente einer Wohnortwahl, die ansonsten nahezu zwingend zugunsten der Kernstadt auszugehen hätte. Ein disperser Wohnstandort im flächengroßen Gemeindegebiet führt nicht unbedingt zu gravierenden Nachteilen. Dass es freilich Standortvorteile in der Kernstadt hinsichtlich soziokultureller Ausstattung gibt, ist allgemeines Planungswissen, aber genauso sehr kann als Allgemeingut betrachtet werden, dass wohnindividuelle Standortentscheidungen eben nicht umfassen rational abgewogen sind; allein die Realität vorhandener „Einfamilienhausteppiche“ spricht Bände.

Gerade deswegen spielt die Symbolik der Ländlichkeit eine wichtige Rolle – trotz, oder besser jenseits, der Realität:

- von Dörfern, die defacto zu Allgemeinen Wohngebieten geworden sind
- von extrem kleinen Gartenflächen in Neubaugebieten, die aber immerhin die paar Quadratmeter „zum Spielen“ bieten
- der zwingenden Angewiesenheit auf ein Auto (oder Lastenfahrrad), um einen Supermarkt zu erreichen
- der langen Schulbuswege, welche die eigenen Kinder zu Zwangskunden von ÖPNV und „Taxi Mama“ machen, statt ihnen beispiels-

- wiese eigenständige, „mitwachsende“ und somit emanzipatorische Mobilität zu Fuß und per Fahrrad zu ermöglichen
- des Wissens, dass man nach Auszug der Kinder über viel zu viel Wohnfläche verfügen wird, die zudem gepflegt und instandgehalten werden muss.

Daher stellt sich für das ISDN-Projekt auch die Forschungsfrage, welcher Anteil des Zuzugs dann in den dörflichen Ortsteilen auch jenseits der bauleitplanerischen Logik der Eigenentwicklung stattfinden sollte. Ein Überschreiten dieser Eigenentwicklung aller dörflichen Ortsteile zusammengekommen ist ohnehin eingedenk der demographischen Rahmenbedingungen unwahrscheinlich, es käme also ggf. auf die Differenzierung zwischen dörflichen Ortsteilen an. Zudem sind die Ortsteile formal Gemeindegebiet des zentralen Orts; Wachstumspotenziale über den Eigenentwicklungsbedarf hinaus sind also solange im Gemeindegebiet als solchem abbildbar, solange nicht explizite und ortsbezogene raumordnerische Regelungen (z. B. Ziele der Raumordnung) dagegenstehen. Kann eine ISDN andere Entwicklungslogiken jenseits der Eigenentwicklung formulieren, ohne dabei unnötigen Flächenverbrauch zu perpetuieren? Lässt sich die Summe der eingemeindeten Dörfer als differenzierbare Flächenreserve für eine Nachverdichtung benennen, auch wenn die einzelnen Teile dieser Flächenreserve dezentral im Raum verteilt sind?

Aufbau des Textes und Umgang mit den unterschiedlichen Teilen des Forschungsprojekts

Bereits im ersten Absatz wurde deutlich, dass es im Rahmen des ISDN-Forschungsprojekts zwar gelungen war, in der ersten Projektphase diese Forschungsfragen zu formulieren und das Handlungsfeld Wohnen als Querschnittsthema zu definieren (Knacker et al. 2023), aber für die zweite Projektphase wurde sich in den Dezentralen Reallaboren enger an den eingangs formulierten Arbeitspaketen ausgerichtet, wie der einleitende Beitrag dieses Bandes beschreibt. Es erschien dennoch wertvoll, in dem inhaltlichen Kontext von Energie/Wohnen/Mobilität den möglichen Forschungsansatz darzustellen. Zudem fanden einzelne Sondierarbeiten statt, denen im Folgenden Platz eingeräumt werden soll.

Zum besseren Verständnis der stadtentwicklungspolitischen Potenziale des Bahnhofsumfelds in Gößnitz (Text „Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende“ in diesem Band) erschien es zunächst notwendig, sich mit der umgebenden gründerzeitlichen Geschossbebauung auseinanderzusetzen. Denn im Zweifelsfall sollten die mutmaßlich begrenzten Potenziale dieses Bautyps in die Bestände/ den Bestand gelenkt werden und nicht (nur) als Neubaupotenzial am Bahnhof gedacht werden.

Zweitens ist es auch in Schmölln Realität, dass potenziell zuziehenden Familien der „Einfamilienhausteppich“ ausgerollt werden soll, freilich in sehr begrenztem Maße. Es gibt, wie fast überall, Arrondierungsbebauungspläne, die an geeigneten Stellen am Rand der Kernstadt kleinere Neubaugebiete mit Einfamilienhäusern ermöglichen. Diese Ergebnisorientierung der strategischen Bauleitplanung einer „typischen Kleinstadt“ pauschal zu verdammern, ist ebenso wenig hilfreich wie der Hinweis auf die Abschaffbar-

keit des Autos im ländlichen Raum. Es ist im Deutschland der 2020er Jahre realitätsfern und würde sich in der Transferforschung mit der Kommune kommunikativ schädlich auswirken. Ergo war es lohnenswert, sich zumindest kurzzeitig mit den realen Arrondierungs-Bebauungsplänen zu befassen und sie in den Kontext der Forschungsfragen zu stellen.

Drittens wurde in einer kurzen Sondierung etwas intensiver der Frage nachgegangen, wie es denn nun um den Zuzug „aufs Dorf“ bestellt ist – und ob sich dieser nicht flächenschonender auf Gemeindeebene steuern ließe.

Das Instrumentarium wäre dafür im Prinzip vorhanden, nämlich durch eine Reihe von Klarstellungssatzungen nach § 34 Abs.4 Nr.1 BauGB in eben jenen Ortsteilen, wo es sich entsprechend lohnt nachzuverdichten. Doch schon der Begriff Nachverdichtung deutet an, dass eine Anwendung nur des § 34 BauGB nicht reichen mag, um wirklich alle Potenziale zu heben. Denn vielfach gibt es gar nicht den in suburbanen und metropolitanen Raumzusammenhängen vorhandenen Baudruck, diese Innenentwicklungspotenziale zu heben. § 34 erlaubt sie nur, er befördert sie nicht. Zudem sind die dörflichen Innenentwicklungspotenziale erst in ihrer Summe interessant – so zumindest unsere Hypothese – um eigenständig für eine kommunale Stadtentwicklungspolitik wahrgenommen zu werden. Hier stellt sich daher die Frage, ob Stadterneuerungsinstrumente wie das ISEK (oder beispielsweise eine durch dessen Aufstellungsprozess ausgelöste VU nach § 141) für diese Wahrnehmbarkeit geeignet sein könnten.

Letztlich ergibt sich aus diesen drei kleinen Sondierungen – Geschosswohnungsbau am Bahnhof; Arrondierungsbebauungsplangebiet, Nachverdichtung in den Dörfern – ein strategisches Spannungsfeld von Wohnbaupotenzialen (bzw. Wiedernutzbarmachung von Leerständen und Brachflächen im Geschosswohnungsbaugebiet), das im Schlusskapitel diskutiert wird.

Geschosswohnungsbau in Gößnitz (und Schmölln)

Für die gründerzeitlichen Bestände wurde keine eigenständige Analyse im ISDN-Forschungsprojekt vorgenommen. Aus diesem Grund wird hier auch auf eine eigenständige Diskussion verzichtet; der Geschosswohnungsbau taucht weiter unten aber immer wieder als kontrastierender Gegenstand in den Diskussionen zum Einfamilienhausbau am Schmöllner Stadtrand oder im Kontext räumlicher Nachverdichtung auf.

Das zeitparallel zum Forschungsprojekt entstandene ISEK (Schmölln 2022) benennt explizit die Wohnungsbaubestände der Gößnitzer Kernstadt als mögliches (fortzusetzendes) Sanierungsgebiet. Damit wird auf ein seit Jahrzehnten etabliertes Planungsinstrumentarium rekurriert, dass als realexistierende Praxis im Rahmen der Forschung zur Kenntnis genommen wird, aber keinen eigenen forschenden Handlungsbedarf erfordert. Freilich ist der Umstand eines Sanierungsgebiets, das sich stadträumlich weitestgehend zwischen Bahnhof und Markt in Gößnitz manifestiert, in die wohnungspolitischen Diskussionen dieses Beitrags mit einzubeziehen. Deswegen werden Ziele und Maßnahmenvorschläge des ISEK hier dokumentiert.

Wohnen/Städtebau	
Ziele	Maßnahmen/Ideen
Die Städte Schmölln und Gößnitz etablieren sich als attraktive Wohnstandorte im südlichen Altenburger Land und offerieren differenzierte, marktgerechte, innovative Wohnangebote.	Baulücken schließen und Nachverdichtung in bestehenden Quartieren
	Ausweisung von Baugebieten, insbesondere für den Bau von Einfamilienhäusern an den Standorten Hainanger und Kummerscher Weg sowie Umplanung Kapsgraben (Schmölln)
	Fortschreibung FNP Gößnitz forcieren
	Schaffung barrierefreier, altersgerechter Wohnraum
	Sanierung der Wohn- und Geschäftshäuser in Gößnitz, u. a. Mittelstr./Markt, Goethestr., Walter-Rabold-Str.
	Ausweisung von Baugebieten, insbesondere für den Bau von Einfamilienhäusern Bornshainer Weg im Ergebnis einer Potentialflächenanalyse im Rahmen Fortschreibung FNP (Gößnitz) ¹
	Schaffung moderner Wohnangebote, z. B. bei Neubau Beteiligung der Nutzer bei Planung
	Beseitigung von Leerstand, durch das Zusammenlegen von kleineren Wohneinheiten im Bestand und Abriss, insbesondere Heimstätte (Schmölln) ²
Die Städtebauliche Neuordnung von Quartieren, Brachen und Baulücken erfolgt unter Berücksichtigung der ehemaligen/vorhandenen städtebaulichen Strukturen und Kubaturen.	<p>Besondere Priorität</p> <p>Durchführung städtebauliche Maßnahmen im Sanierungsgebiet „Stadtkern Gößnitz“ u. a. Sanierung Straßen, Gebäude, Revitalisierung Brachen, Neuanlage Spielplatz und Grünflächen</p> <p><u>Quartier 1</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausbau Teile von Karl-Liebknecht-Str. und Heinrich-Heine-Str. • Grünflächen auf Brachen, z. B. neben Ka.-Li.-Str. 10 • Sanierung oder Rückbau von Bestandsimmobilien, ggf. Neubau (z. B. Ecke Ka.-Li.-Str./August-Bebel-Str. neben Haus Nr. 2 Ka.-Li.) Grün- und Parkflächen <p><u>Quartier 2</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung Gebäude Altenburger Straße z. B. 4 und 6 • Erneuerung Marktgasse und Tannichtstraße • Ersatzanlage Spielplatz zwischen Uferstraße und Marktgasse <p><u>Quartier 3</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierungsstau Neumarkt, z. B. 5 und 6 und Mittelstraße z. B. 5 und 6 • Ausbau Kurze Straße <p><u>Quartier 4</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Beseitigung Leerstand und Sanierung versch. Gebäude im Bereich Bahnhofstraße z. B. 8 und 10/Freiheitsplatz und Ratsgasse z. B. 5 • Grundhafte Sanierung und Modernisierung Rathaus • Erholungsort im Zuge der HWS im Bereich Jugendheim <p><u>Quartier 5</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Sanierung Lessingstraße • Sanierung Gebäude z. B. Zwickauer Straße 8 und 14 und Schmiedegasse 2

	Städtebauliche Neuordnung insbesondere Rudolf-Breitscheid-Str., August-Bebel-Straße (Schmölln) ³ und
	Städtebauliche Neuordnung insbesondere Dr.-Wilhelm-Külz-Platz, Friedrich-Schiffmann-Platz, Bergstr. (Göbnitz)
Das Wohnumfeld ist zu verbessern.	Sanierung von Straßen, u. a. Hohe Str., Oststr., Glasewaldstr., Karl-Liebknecht-Str, Tannichtstr., Pfarrberg, Schönburger Str./Kauritzer Str./Hainicher Weg (Göbnitz)
	Geordneter Umbau/Rückbau von Industriebrachen, Gartenanlagen und Garagenaltstandorte und Schaffung von potenziellen Wohnflächen
	Marketing des Wohnstandortes (Zielgruppe Pendler Leipzig und andere Städte, günstiges Wohnen für z. B. junge Familien)
	Verbesserung der Kommunikation bei der Beratung von Bauherren bei Sanierungstätigkeiten, ggf. durch Leitfaden, zu Qualitätsstandards (Material und Gestaltung) auch außerhalb von Sanierungsgebieten und in Hinblick auf ausreichende Flächen für die Unterbringung von Gerätschaften in Kellern oder Nebengebäuden

Tabelle 01 Wohnen/Städtebau (Quelle: Schmölln 2002, S.130/131).

Anmerkungen zur Tabelle: ¹Der Autor hält diesen konkreten Wunsch der Gemeinde aus Raumordnungsperspektive für unrealistisch. ²Rückbaufragestellungen sind in den kommenden Jahren aus Sicht des Autors eher anhand von Gebäudezuständen und damit verbundenem Aufwand für energetische Sanierungen, weniger anhand von Marktsegmentbedarfen abzuwägen; selbstverständlich weiterhin ausschließlich im Rahmen städtebaulicher Abwägungsprozesse. ³Dies interpretiert der Autor als einen anzugehenden Abwägungsprozess für das Quartier nördlich des Bahnhofs Schmölln – mit Blick auf die dort entstandene „perforierte Stadt“ (Lütke-Daldrup 2003). Sie sind im Zusammenhang mit der Bahnhofsumfeldentwicklung, siehe den Artikel "Bahnhof Schmölln – Visionen aus einem Studienprojekt" in diesem Band und der Wärmeplanung, siehe den Text von Kühnast zur "Klärwärme Schmölln" in diesem Band, zu sehen, die ebenfalls diesen Raum betreffen. Verkehrs-, Energiewende und Stadtumbau sind hier integriert zu betrachten.

Auf dem Land am Rand der Stadt: Arrondierungsbebauungspläne in Schmölln

Schmölln ist in der kommunalen Bauleitplanung keine Ausnahme vom typischen Geschehen. Das wurde durch den dialogischen Ansatz des Forschungsprojekts durch lokale und überregionale Praktiker bestätigt. Als typisches Geschehen wird verstanden, dass Kommunen ihre Innenentwicklungspotenziale häufig am Stadtrand vorfinden, d. h. dort, wo die vorbereitende Bauleitplanung noch den Siedlungszusammenhang ausweist, sich aber hinsichtlich der Landnutzung oft agrarische Flächen finden. In kleinen Kommunen und Siedlungsteilen (Dörfern) eignet sich auch der § 34 (Innenbereichssatzung) ganz gut, diesen Siedlungszusammenhang zu definieren. Dort, wo die verbindliche Bauleitplanung solche Neubauten am Stadtrand ermöglicht, spricht man diese informell auch von Arrondierungsbebauungsplänen, weil sie immer auch die Arrondierung des Stadtrandes zum Ziel haben (auch wenn dieser hier und da in die Landschaft geschoben wird).



Ø2 Betrachtete Arrondierungsgebiete in der Kernstadt
(Eigene Darstellung, Grafik: Alexander Bracke)

Aus einer Makroperspektive handeln diese Kommunen flächenschonend, denn der Erschließungsaufwand ist minimal: Er schließt an bestehende lineare Infrastrukturen an und es ist vor allem nicht notwendig, dispers in der Fläche liegende neue Siedlungssatelliten anzubinden. Aus einer Mesoperspektive ist dieses Vorgehen ambivalent zu bewerten. Einerseits findet eine als behutsam zu bezeichnende Stadterweiterung statt, die auch die neue Bebauung z. B. fußläufig an bestehende Infrastrukturen (z. B. Schulen) anbindet und diesen ggf. sogar eine sinnvolle Mehrauslastung (gerade in demographisch schrumpfenden Kommunen) beschert. Es lässt sich auch in die Neubaugebiete ziehen, ohne eine „neue“ Identität bilden zu müssen, denn die Zugezogenen werden Teil der Kernstadt-Community. Andererseits verschieben diese Neubaugebiete den Stadteingang nach außen, was häufig – mindestens im Vergleich zum mittelalterlichen baukulturellen Erbe – zu einer deutlichen ästhetischen Minderung der Stadtkante führt.⁷ An manchen Stellen kann man nicht nur in Bezug auf die städtebauliche Ästhetik von einem Siedlungsbrei sprechen, der wie im berühmten Märchen über den Rand schwappt. Und freilich ist es unbestritten, dass es besser ist, innere brownfields gegenüber randlagigen greenfields in der Entwicklung zu bevorzugen. In der vorbereitenden Bauleitplanung aber besitzen Flächen in diesem Zusammenhang meist keine Möglichkeit der Priorisierung bzw. wären durch ergänzende, informell wirksame Planungsinstrumente zu schaffen, um die brownfields zeitlich vor den greenfields entwickeln zu müssen. Baurecht auf Zeit, was eine Möglichkeit der Priorisierung wäre, wurde zwar im Stadtumbau Ost diskutiert (Nussli et al. 2004), aber entsprechende Instrumente konnten sich nicht alltagspraktisch durchsetzen.

7 Dies war Thema der Keynote auf der öffentlichen Auftaktveranstaltung im Schmöllner Gymnasium im Oktober 2021, verwiesen sei auf einen Film auf der Homepage Kommunen Innovativ: <https://kommunen-innovativ.de/isdn>.

Auf der Mikroebene ist der Nachteil eindeutig: Es handelt sich aufgrund der Nichtangespanntheit des regionalen Wohnungsmarkts um einen nicht unbedingt notwendigen Flächenverbrauch in Zeiten, in denen dieser aus Gründen der Klimaanpassung minimiert werden muss. Typisch ist daher, dass Kommunen hier eine Balance anstreben, so dass die Vorteile realisierbar sind, ohne dass die Nachteile überwiegen; so auch in Schmölln.

In den letzten 15 Jahren lässt sich das Arrondierungsgeschehen an drei Gebieten festmachen: Weidengrund / An den Queeren, Hainanger und Kapsgraben. Der Weidengrund und An den Queeren beruhen auf Bebauungsplänen aus den (frühen) 1990er Jahren und entsprechen dem typischen Nachwendegeschehen in Ostdeutschland. An den Queeren wurde auch bereits bis zur Jahrtausendwende faktisch fertiggestellt und stellt tatsächlich eine Satellitensiedlung dar, die weder hinsichtlich damaligen Flächenverbrauchs noch hinsichtlich baukultureller Einbettung in den Stadtkörper als sonderlich nachhaltig gelten kann. Vom Kummerschen Weg abzweigend ist ihr Siedlungsgebiet in etwa doppelt so groß wie das des nahegelegenen Dorfs Kummer. Man kann sich exemplarisch die nicht generell zu beantwortende Frage stellen, ob es nachhaltiger gewesen wäre, das historische Dorf wachsen zu lassen (bis es wie ein „explodierter“ Siedlungsteil ausgesehen hätte) oder ob es – wie in der Realität – besser ist, auf dem Weg von Gößnitz bzw. Nitzschka nach Schmölln nun von den Queeren als einem von zwei „Satelliten“ aus den 1990er Jahren begrüßt zu werden. Heutzutage wäre es aber ebenso wenig nachhaltig, diese Siedlungsform der Vergangenheit in pauschal zu verdammen und ihren Rückbau zu fordern.

Der andere „Satellit“ ist der Weidengrund, der ursprünglich auch auf Planungen der 1990er Jahre beruht und 2010 mittels Änderung erweitert wurde. In der Tat, wenn man von Gößnitz nach Schmölln kommt, taucht erst am Ortsrand des Dorfs Nitzschka das gemeinsame Gewerbegebiet auf und danach links (An den Queeren) und rechts (Weidengrund) diese beiden Satelliten. Insofern müsste eine baukulturelle Bewertung miteinbeziehen, dass hier die historische Kulturlandschaft in den 1990er Jahren so umfassend umgestaltet wurde, dass im Grunde genommen eine zeitgenössische Form industrialisierten ländlichen Raums manifest geworden ist – und der somit Stadterweiterung darstellt. Eine Radroute von Schmölln ins Gewerbegebiet Nitzschka lässt sich zudem auch via Weidengrund abbilden (wurde aber zugunsten der Route in die Crimmitschauer Straße nicht näher verfolgt). Interessant für die Verknüpfung von Mobilität und Wohnen wäre die durchaus realistische Option, für einen möglichen Taktbus zwischen Schmölln, Nitzschka / Gewerbegebiet und Gößnitz eine attraktiv gestaltete Haltestelle an der (Land-)Straße Am Kellerberg baulich zu errichten, von der aus die knapp 100 Meter ins Wohngebiet Weidengrund über einen neuen Fußweg zu erreichen sind. Aktuell sind Weidengrund und An den Queeren mit dem erst vor wenigen Jahren geschaffenen Stadtbus mittels Schleifenfahrten erreichbar, was in den Fallbringerstudien des Forschungsprojekts kontextualisiert wurde (Knacker et al. 2023). Für beide Gebiete lässt sich also das etwas ambivalente Fazit ziehen, dass es sich aus heutiger Sicht um einen gut erschlossenen Stadtrand handelt, der an einer der wenigen ohnehin umgestalteten Stellen in der Kulturlandschaft (Gewerbegebiet) entstand, den man aber aus Sicht der / mit Blick auf die Nachhaltigkeit nicht nochmal bauen sollte.

Ebenso mag es Am Kapsgraben aussehen, der sich im Unterschied zum Gebiet Weidengrund aus einer heutigen Perspektive eher entlang der Ausfallstraße entwickelt hat, nicht abseits von ihr. Es handelt sich hierbei nicht um ein typischerweise nur mittels Stichstraße (und für den ÖPNV nur aufwändig per Schleifenfahrt) erreichbares Wohngebiet, sondern eine ursprüngliche Stadterweiterung an der B7 im Westen. Die B7 beschreibt als historische Straße die Thüringer Städteketten zwischen Altenburg und Eisenach, die – mittig Weimar, Erfurt und Jena liegend – als wichtige überregionale Ost-West-Achse in der überregionalen Planung bedeutsam ist. Nach der Wende entstanden hier ein Freizeitbad und Autohäuser. Was in Schmölln wörtlich verstanden kann, gilt abstrahiert in Raumentwicklungsdiskursen als Chiffre für eine Umgestaltung der Ortseingänge in ländlichen Räumen (auf die Keynote zur Eröffnungsveranstaltung des Forschungsprojekts wurde schon oben verwiesen), mit denen man nicht nur unter Flächensparsamkeits- und Nachhaltigkeitsgesichtspunkten umzugehen hat, sondern auch baukulturell. Wie nun zu bewerten ist, dass aus einem ehemaligen Autohaus am Stadtrand nun (2023) der einzige Drogeriemarkt weit und breit wurde, mag zuerst der Bevölkerung von Schmölln, Gößnitz und den von beiden erfüllten bzw. noch zu erfüllenden Gemeinden überlassen sein; dieser Stadtrand ist jedenfalls – auf die beiden anderen Stichworte rekurrierend – im Bestand und im Kernstadtgebiet⁸ funktional nachqualifiziert worden.

Ebenfalls entstanden – bzw. im Entstehen begriffen – sind im rückwärtigen Raum dieses Gebiets Einfamilienhäuser; wer also in den letzten Jahren nach einem Neubauplatz für so etwas gesucht hat, wird mutmaßlich dort fündig geworden sein. Auch im rückwärtigen Bereich dieses Gebiets sind Einfamilienhäuser entstanden bzw. im Entstehen begriffen; wer also in den letzten Jahren einen Bauplatz für ein solches Haus gesucht hat, dürfte hier fündig geworden sein. Ob die Neubewohnerschaft dort nun tatsächlich zur Nutzungsmischung dieses bisher gewerblich geprägten Stadtraums beitragen wird und ob deren Aufenthalt im öffentlichen Raum zur Belebung der bereits existierenden Radroute bzw. Fußverkehrsverbindung gen Innenstadt entlang der Sprotte und durch den Stadtpark beitragen wird, mag dahingestellt bleiben.⁹ Möglich ist es jedenfalls, durch urbane Strukturen zwischen dem Freizeitbad Tatami bzw. dem Drogeriemarkt und Marktplatz zu laufen oder Rad zu fahren.

Auch der dritte Arrondierungsbebauungsplan ermöglicht diesen Siedlungszusammenhang, der sich in der Alltagspraxis als Nudging des Rad- und Fußverkehrs gegenüber dem MIV und ÖPNV bewähren muss. Denn der nachhaltigkeitsbezogene Sinn, keine Siedlungssatelliten zu bauen, liegt ja

- 8 Auf die denkmalpflegerische Kontroverse der 1990er Jahre zum Bau des (sehr) großflächigen Lebensmittelmarkts auf dem Marktplatz hinter den historischen Fassaden bei gleichzeitiger Zerstörung der historischen Bausubstanz dahinter sei nur kurz verwiesen – immerhin ist der zentrale Supermarkt in Schmölln nun auf dem Marktplatz und nicht am Stadtrand. Damit sei nicht gesagt, dass eine aus heutiger Perspektive stimmige Raumsituation auf guten Planungsentscheidungen der Vergangenheit beruht, doch konzidiert werden muss die relativ nachhaltige Verteilung des periodischen Einzelhandels im Schmöllner Stadtgebiet – Stand frühe 2020er Jahre.
- 9 Die Mitwirkenden der Universität Kassel durften den Weg zu Fuß jedenfalls auf sich nehmen, da sich dort der Radladen befindet, der uns kostenfrei die Fahrräder für die Charrette im März 2023 zur Verfügung stellte.

gerade darin, dass die neuen Einwohner:innen im Sinne der Stadterweiterung Teil des urbanen Gefüges werden sollen; und für sie sollen ebenso die kurzen Wege oder die berühmten 15 Minuten¹⁰ gelten. Doch für den Hainanger musste 2020 der Flächennutzungsplan geändert werden (Parallelverfahren). Hier zeigte sich also der – anderswo viel typischere Fall – eines Ausgreifens des Siedlungskörpers in die Landschaft. Die Begründung benennt auch – pflichtschuldig? – Folgendes: „Grundsätzlich besteht seitens der Stadt Schmölln die Absicht, konzentrierte Ausweisungen von Wohnbaustandorten prioritär im Hauptort Schmölln vorzunehmen, um die dort bestehenden sozialen und stadttechnischen Infrastrukturen noch effektiver als bisher zu nutzen und um die Urbanität des Hauptortes zu stabilisieren und weiterzuentwickeln.“ (Schmölln 2020). In der Tat wurden nur zu 50 Prozent genutzte Kleingärten in weniger als ein Kilometer Luftlinie vom Bahnhof entfernt zur Wohnbauland umgewidmet: allerdings oben auf dem Berg. In der Begründung, die sich auch auf alle anderen Arrondierungen anwenden ließe, heißt es: „Baulückenstandorte bzw. freie potentielle Baugrundstücke sind im Privatbesitz und stehen wegen überwiegender eigener Garten- bzw. sonstiger privater Eigennutzungen dem Wohnungsmarkt nicht zur Verfügung. Somit rücken im Hauptort Schmölln insbesondere Standorte zunehmend in den Vordergrund, bei denen es sich um baulich bereits vorgeprägte Gebiete handelt und bei denen es sich eher um Arrondierungen bestehender Bebauungen handelt. Für solche baulich bereits vorgeprägte Standorte wie die Wohnbaufläche W4a ‚Hainanger‘ ist kein vertiefender, qualifizierter Bedarfsnachweis erforderlich, da sich hier eine Weiterentwicklung der Wohnnutzung aus städtebaulicher Sicht förmlich ‚aufdrängt‘“ (Schmölln 2020).

So what, drängt sich als Formulierung auf – nicht alles, was sich städtebaulich aufdrängt, ist immer und an jeder Stelle sinnvoll. Ohne das Bauen als solches zu verbieten, ist es selbstverständlich an der Zeit, zuerst einmal genau diesen unsichtbaren Wohnraum zu nutzen (Fuhrhop 2023); es ist also aus wissenschaftlicher Sicht zunächst einmal eine unbewiesene Behauptung, dass die in der Begründung genannten Wohnbaupotenziale nicht zur Verfügung stünden.

Zur Not ließe sich sicherlich auch das Sanierungsrecht aus dem BauGB dafür nutzbar machen, um es eben zur Verfügung zu stellen. Aber welche Kommune hätte dafür die Verwaltungsressourcen, ganz zu schweigen von der Frage, wie man dafür Mehrheiten im Gemeinderat gewinnen könnte. Wir können also der Begründung weiter folgen: „Für den Standort W 4a ‚Hainanger‘ kommt es somit nicht entscheidungserheblich auf einen rechnerisch nachweisbaren Wohnungsbedarf an, sondern dass es aus der städtebaulichen Situation heraus naheliegt, an diesem Standort eine Weiterentwicklung der Wohnbebauung vorzusehen“ (Schmölln 2020). Dass dies der Fall ist, kann insbesondere vor dem Hintergrund der Vornutzung als Kleingartenanlage auch nicht ohne weiteres widerlegt werden. Vielmehr bedeutet die Vornutzung als Kleingärten in gewissem Umfang, großzügige private Grünfläche in der Wohnbebauung zuzulassen bzw. vorzusehen: Einfamilienhäuser mit viel Garten.

Und das race-to-the-bottom gemeindlichen Standortwettbewerbs gilt in der Planungspraxis noch immer: „Würde in Schmölln keine zeitnahe Ausweisung von Wohnbaustandorten für Ein- und Zweifamilienhausbebauung erfolgen, so werden Bauwillige gemäß ihren Aussagen in benachbarte Gemeinden abwandern. Dies würde zu einer Verschlechterung der demographischen Situation in Schmölln führen. Diese mögliche Entwicklung entspricht zudem nicht den raumordnerischen und landesplanerischen Zielen des Freistaates Thüringen für die im Landesentwicklungsprogramm Thüringen 2025 ausgewiesenen Raumstrukturtypen“ (Schmölln 2020). Dies ist insbesondere deswegen relevant, da in der unmittelbaren Umgebung Schmöllns Klein- und Kleinstgemeinden ohne eigenständige professionelle Verwaltung existieren, die trotzdem die Planungshoheit verkörpern und deren Vertreter vielleicht weniger Skrupel in ihrem Gemeinderat besitzen, Flächenverbrauch zu perpetuieren als die Mitglieder eines Gemeinderats, die aus unterschiedlichen Stadtteilen und Dörfern eines administrativen Stadtland-Territoriums kommen und kontinuierlich ihre unterschiedlichen raumtypologischen Herkunft im Kontext des Gemeinwohls berücksichtigen (müssen). Diese Beobachtung entspricht dem Forschungsdesign, das zu Beginn des Texts erwähnt wurde, wo die Mehrheit der Gymnasialkinder im Geografiekurs des einzigen Gymnasiums in Schmölln auf einem Dorf wohnte. Die Diskussion kann hier nicht anhand des konkreten Bauvorhabens weitergeführt werden, das durch seine Hanglage möglicherweise ein anderes langfristiges klimabezogenes Gefährdungspotenzial aufweist, aber ansonsten einer klassischen Arrondierung entspricht. Wo bisher auf einer Seite der Erschließungsstraße Wohnhäuser und gegenüber Kleingärten waren, werden sich demnächst auf beiden Seiten Einfamilienhäuser befinden. Nach vollständiger Bebauung des Gebiets wird eine ähnliche Entwicklung an einem anderen Standort zu beobachten sein, und so fort. An dieser Stelle kann nur darauf hingewiesen werden, dass unterschiedliche Maßstabsebenen unterschiedliche Antworten auf die Nachhaltigkeitsfrage geben. Und genauso wenig, wie es richtig sein kann, einen Bebauungsplan am Rand eines bestehenden Siedlungskörpers vorzusehen, nur, weil kein neuer Straßenmeter gebaut werden muss und man theoretisch zu Fuß zum Marktplatz laufen kann, genauso wenig ist es nicht richtig, eine solche minimalinvasive Stadterweiterung gänzlich auszuschließen.

In der Summe geben die drei Arrondierungsbebauungspläne circa 100 Wohneinheiten her, je 40 im Gebiet Kapsgraben und der Finalisierung des Weidengrunds, circa 20 am Hainsberg.

Das Baugenehmigungsgeschehen im Wohnungsbau ist übersichtlich, was angesichts der demographischen Situation nicht verwundert. Es geht „immer nur“ um kleine Mengen, „eine Handvoll“ Wohneinheiten, weil die aktuelle Nachfrage gar nicht mehr als dies hergibt. Dass dabei zwei der drei Arrondierungen, Weidengrund und Kapsgraben, in den Zusammenhang der Nachbesserung städtebaulicher Situationen aus Planungen der 1990er Jahre gestellt werden können, spricht dabei für einen behutsamen Umgang mit dem Stadtrand. Im Fall Weidengrund, wurde nach 2010 fertiggestellt, was ohnehin schon begonnen wurde, und im Fall Kapsgraben wurde dort, wo vorher Gewerbe vorgesehen war, Wohnen eingestreut, was angesichts der Gewerbestruktur – Lebensmittel, Drogerie, Freizeitbad – im Sinne einer infrastrukturellen Versorgung logisch erscheint. Hier in Richtung

Nutzungsmischung weiterzudenken und Einfamilienhäuser in deren Nachbarschaft entstehen zu lassen, kann in dem Sinne als Nachbesserung zwischenstädtischer Situationen interpretiert werden. Der Kapsgraben ist kein suburbaner Raum als solcher – doch ein bisschen ist er Schmöllns „Suburbia en miniature“.

Nicht überraschend ist die Erkenntnis, dass in Schmölln ebenso wie andernorts einzelfallbezogen über Bebauungspläne entschieden wird. Das wiederum führt zu der regelhaft nicht beantwortbaren Frage, ob die diesbezüglichen Einschätzungen von Stadtspitze und Rat auf Basis begrenzter Informationen vorgenommen werden – weil die Ressourcen für mehr schlicht in Kommunen nicht dauerhaft vorhanden sind. Geht es im Gemeinderat um den Bebauungsplan als solchen, oder wird die Entscheidung über einen Bebauungsplan als Teilentscheidung über die gesamtörtliche Siedlungsflächenentwicklung begriffen – geht es um ein Puzzle-Stück oder das gesamte Puzzle? So mag es aus der Beobachterperspektive nach einer rein nachfrageorientierten Baupolitik aussehen. Denn Flächennutzungspläne sind meist deswegen alt, weil es de facto keine regelhaften Ressourcen gibt, sie grundsätzlich fortzuschreiben. Und § 8 (3) ist eben für das inkrementalistische Vorgehen da – und damit auch als Instrument in der Realität unverzichtbar.

Zumindest hinsichtlich der Informationsbeschaffung hat das ISDN-Projekt daher die Frage aufgeworfen, ob – wenn schon mal ein ISEK erstellt wird – dies nicht auch ein Anlass sein könnte, im gleichen Atemzug den Flächennutzungsplan grundsätzlich fortzuschreiben; sozusagen als erste Umsetzungslogik, begleitend zum Stadtumbau bzw. zur Städtebauförderung. Einem als ISDN weitergedachten ISEK jedenfalls würde davon profitieren, wenn bestimmte konzeptionelle Vorstellungen zur nachhaltigen Siedlungsflächenentwicklung nicht nur in einem formal gesehen beliebigen, nur verwaltungsintern verbindlichen Dokument existieren, sondern dann zumindest in jenem Dokument verankert sind, das zwar auch nur verwaltungsintern verbindlich ist, aus dem aber die nach außen für Dritte verbindliche Bauleitplanung, der Bebauungsplan, hervorgehen muss. Als möglicher Ansatz zur Planungsbeschleunigung können zudem etwaige Abwägungsprozesse, die heutzutage oft durch Gutachten zu begleiten wären, dann gleichermaßen für die Aufstellung bzw. Fortschreibung von ISDN/ISEK und Flächennutzungsplan nutzbar gemacht werden. Der Anlass, eine ISDN aufzustellen/fortzuschreiben, ist dann auch gleich die Gelegenheit, die Siedlungsflächenentwicklung so neuzubestimmen, dass sich daraufhin lohnt, über die Flächennutzungsplanung als inhaltliche Folge der ISDN die Räume für Arrondierungspläne fest- bzw. fortzuschreiben.

Eine entsprechende Studie für die Stadt Schmölln von 2021 (Schmölln 2021) ermittelte eine Handvoll Flächenpotenziale mit jeweils einer einstelligen Anzahl Wohneinheiten. Lediglich die drei Gebiete – Hainsberg, Kapsgraben, Weidengrund/An den Queeren – stechen hervor (siehe oben). Die entscheidende Frage ist dann oft auch, ob es sich aus der regionalen Perspektive um eine „Salamitaktik“ handelt oder ob die Kommune tatsächlich nicht über die Verwaltungsressourcen/ administrativen Ressourcen verfügt, kontinuierlich die Nachfrage in Abständen von fünf bis zehn Jahren immer wieder neu zu prognostizieren. Für die nächsten Jahrzehnte müssen wohl

die Zahlen von 2021 reichen; zuletzt davor wurde im Rahmen des Stadtumbau Ost Anfang der 2000er Jahre eine Wohnraumprognose erstellt. Für Schmölln kann hier „Entwarnung“ gegeben werden: alle im Rahmen des ISDN-Projekts geführten Diskussionen bestätigten das vergleichsweise behutsamen planerische Vorgehen der Stadt, basierend auf den Zahlen von 2021 (die aber sicherlich aus Ressourcengründen wirklich nicht alle fünf bis zehn Jahre aktualisiert werden können).

Die Arrondierungsbebauungsplanung in Schmölln ist in erster Linie als Stärkung der Kernstadt zu verstehen, was sich insbesondere im Vergleich zu Gößnitz deutlich wird. Denn auch dort strebt die Gemeinde solche Planungen an, insbesondere für den Einfamilienhaussektor, nachdem verfügbare Flächen im Norden der Stadt in den 1990er Jahren mit mehrgeschossigen Neubauten bebaut wurden, die – aus architekturkritischer Einschätzung des Autors – eher eine Kreuzung aus aufgeblähter Stadtvilla und vereinzelttem Gründerzeitgeschossbau, den man aus seinem Blockrand rausgelöst hat, darstellen. Ob es genau dafür die Nachfrage damals gab, darf bezweifelt werden, aber auch Stadtregionen wie Leipzig – und auch diese exemplarisch – haben hier in den 1990er Jahren eine Nachfrage bedient, die in den dann noch nicht sanierten Gründerzeitbauten nicht befriedigt werden konnte (Nuisl und Rink 2003; Krüger 2015). Die „Handvoll Einfamilienhäuser“ (siehe oben) im heutigen Schmölln sind demgegenüber nachfragegerecht und auf entsprechenden Reserveflächen am Stadtrand – die Gößnitz nun eben nicht mehr hat – machbar (siehe oben).

Zudem ist es in Schmölln tatsächlich so, dass die Flächen an die bestehende Struktur anschließen. Gerade in Richtung der Gewerbegebiete Nitzschka (Weidengrund, An den Queeren), aber auch Richtung Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße, hier mit der Heimstätte als Stadterweiterung der 1970/80er Jahre, ergibt sich eine kleinere Lücke zwischen Stadtkörper und Arbeitsplätzen im Gewerbegebiet, also ein Potenzial, beides mit nachhaltigeren Mobilitätsformen zu verbinden. Perspektivisch wird in diesem Zusammenhang auch der räumliche Zusammenhang nach Osten Richtung Großstößnitz sein, denn hier ist Schmölln schon vor längerem mit der Dorflage Zschernitzsch zusammengewachsen; auch Richtung Westen sind es zwischen dem Drogeriemarkt am Kapsgraben und dem Dorf Schloßig nur noch ein paar Meter. Diese axialen Räume sind bereits durch Radrouten erschlossen – Richtung Zschernitz, Schloßig und de facto auch Nitzschka (samt Gewerbegebiet dort) via Weidengrund – oder können erschlossen werden – Richtung Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße. Und sie besitzen entweder bereits Taktbusverkehr wie Richtung Zschernitz/Großstößnitz oder sind zumindest in den Wohnbereichen – Weidengrund, An den Queeren, Heimstätte – mit dem Taktbus (Stadtbuslinien F und H) erschlossen; Taktbusverkehre zwischen Schmölln, Nitzschka und Gößnitz sind demnächst wahrscheinlich. Es kann also unterstellt werden, dass Wohnbaulandentwicklung und nachhaltige Mobilität zusammengedacht werden – oder sich zumindest in der Rückschau so darstellen lassen, als hätte man sie „damals“ zusammengedacht.

Demgegenüber wären künftige Planungen Richtung Norden kritischer zu beurteilen. Zum einen gäbe es tatsächlich zwischen Bahntrasse und B7 noch genug Brachflächen – z.T. in unmittelbarer Bahnhofsnähe! – die ver-

füßbar gemacht werden können, denn dieser Raum entspricht fast muster-gültig der Post-Stadtumbau-Ost-Perfortierten-Stadt (zu dem Gebiet siehe den Beitrag von Pass et al. in diesem Band, zu dem Begriff der Perfortierten Stadt: Lütke-Daldrup 2001). Zum anderen liegt hier eine Hanglage vor, sodass es sowohl aus klimaanpassungstechnischen Gründen als auch aus baukulturellen Erwägungen schwer zu argumentieren sein wird, hier zusätzliche Siedlungsfläche anzulegen – gerade wenn es, wie dieser Artikel darlegt, anderswo im Gemeindegebiet am Stadtrand Schmölln, in „echten“ Innenbereichslagen Schmöllns und Gößnitz' und in der ein oder anderen Dorflage noch ausreichend Flächenpotenziale gibt.

Es existiert eine Studie (Schmölln 2021), die ein möglicherweise maximal gemeintes Stadterweiterungsszenario unterlegt, in dem der Vorschlag unterbreitet wird, dass weitere 40 Einfamilienhäuser zwischen An den Queeren und Weidengrund entstehen könnten. Es drängt sich die pragmatische Überlegung auf, dass, wenn man diesen einen Ortseingang schon seit den 1990er Jahren so manifest verändert hat und so stark auf die vernetzende Achse nach Gößnitz via Nitzschka setzt, wäre das doch in den 2030er Jahren sicherlich ein ebenso angemessenes Erweiterungsprojekt wie die Weidengrund-Finalisierung in den 2010er Jahren und An den Queeren aus den 1990er Jahren wäre. Es wäre der Flächennutzungsplan zu ändern. Es ist also nicht selbstverständlich, dass die Planungskultur aus den 1990er Jahren nicht auch in Schmölln wieder auflebt.

Freilich wäre es blauäugig, anzunehmen, dass die Arrondierungsbebauungspläne in Schmölln (ebenso wie die 1990er Jahre-Entwicklungen in Gößnitz) zwingend notwendig gewesen waren, um einen Wohnungsmangel zu verhindern. Sicherlich wäre auch ein etwas „angespannterer“ Markt für gebrauchte Einfamilienhäuser (einschließlich dörflicher Bausubstanz) problemlos zu bewältigen gewesen, wenn man auf die spezifische Nachfrage abzielt. Die Frage zu stellen, ob sich die Kommune einen „Luxus“ geleistet hat, der klimapolitisch nicht notwendig war, ist erlaubt – aber nicht so ohne weiteres zu bejahen. Aus historischer Perspektive etablierte sich die Vereinheitlichung der Verwaltungsarbeit erst mit der Zeit. Von 1998 bis 2019 fanden fortlaufend Eingemeindungen statt, doch erst jetzt lässt sich die Flächennutzungsplanung zusammenführen. Bei den Eingemeindungen ging es schließlich nicht (nur) um die Abschaffung von dörflichen Bürgermeistereien, sondern in erster Linie um eine Effektivierung des Verwaltungshandelns. Eine zeitgemäße Thüringer Landesplanung kommt nach Abschluss der IBA im Freistaat gar nicht mehr umhin, Stadt-Land-Bauleitplanung zu betreiben, sei es durch die Zusammenlegung von dörflichen und städtischen Siedlungsteilen in einer Verwaltungseinheit, durch interkommunale Strukturen per Kommunalordnung (Verwaltungsgemeinschaft bzw. Erfüllung) oder per § 204 BauGB (z. B. im räumlichen Kontext von größeren Städten an der Siedlungsachse zwischen Eisenach und Gera).

Auch für Schmölln und Gößnitz wäre ein Anreiz denkbar, für den im Forschungsprojekt betrachteten Raum (beide Gemeinden und die heute und in Zukunft von beiden erfüllten Gemeinden) einen interkommunalen Flächennutzungsplan nach § 204 z. B. als Umsetzungsschritt einer ISDN aufzustellen. Denn in dieser territorialen Logik entsteht für Schmölln (und Gößnitz sowie die von beiden erfüllten Gemeinden) tatsächlich die perspektivische

Notwendigkeit, gemeinsame Flächennutzungsplanung konsequenter zu durchdenken – und da erscheint ein Gebiet am Westrand der Kernstadt Schmölln gegenüber einem Gebiet an einem der dörflichen Bahnhöfe (Ponitz, Nöbdenitz) möglicherweise gleichrangig als prioritäre Entwicklungsperspektive.

Eigenheimbau = Dorfentwicklung? Eine Sondierungsstudie zur Nachverdichtung

Ein alternativer Weg zur Arrondierungsbebauungsplanung wäre es, Wohneinheiten dezentral über mehrere Ortsteile zu verteilen und dabei neue Flächenversiegelung zu vermeiden, sondern es durch Nachverdichtung bestehender Siedlungsstrukturen bzw. bebauter Innenbereiche zu schaffen, sich stärker an der Umsetzung von Klimaanpassungszielen zu orientieren. Das geht prinzipiell in jeder Baulücke. Nun ist klar, dass Einfamilienhäuser sich nicht überall städtebaulich einfügen, auch wenn das städtebauliche Nebeneinander von Großsiedlungswohnblock und Einfamilienhaus nicht auszuschließen ist (ein Überblick über diese Art der Nachverdichtung von Großsiedlungen findet sich bei Gripp 2024). Im Rahmen des Forschungsprojekts ISDN wurde daher im Sinne einer Sondierungsstudie die Frage aufgeworfen, ob in der Summe der eingemeindeten Dörfer nicht ein Flächenpotenzial vorhanden ist, das eine vergleichbare Anzahl an Wohneinheiten ermöglicht, wie sie durch die Arrondierungsbebauungspläne am Kernstadtrand geschaffen werden? Um es vorweg zu nehmen: grundsätzlich ist dies der Fall.

Denn in beiden Fällen ist es zweckmäßig, den zusätzlichen Erschließungsaufwand zu minimieren. Im Fall dieser Sondierungsstudie wurde dabei postuliert, dass straßenseitig ausschließlich innere Erschließungen vonnöten sind (Erreichbarkeit der zweiten Reihe über das Grundstück der ersten Reihe etc.). Demgegenüber sind für beiden größeren Arrondierungsbebauungspläne in der Kernstadt kleinere Straßenneubauten notwendig. Nicht geprüft wurden andere technische Erschließungsbelange (z. B. die Dimensionierung von Abwasser).

Nun bedeutete aber Nachverdichtung im Dorf versus Arrondierungsbebauungsplan nicht, dass es sich im Dorf immer um eine (Wieder-)Bebauung des brownfields handelt, wogegen durch den Arrondierungsbebauungsplan das greenfield zu Wohnbauland wird. Die Grenzen sind im ländlichen Raum fließend; nicht nur, weil es sich auch in einigen Dorflagen geografisch um eine Arrondierung handelt, wenn man die ein oder andere Wohneinheit dazwischensetzt – mit § 34 lässt sich dieser Umstand mittels Innenbereichssatzung beschreiben, sodass hier nicht näher darauf eingegangen werden braucht. Und, ob es gerade in Dorflagen attraktiv ist, hier und da eine zweite Reihe auf einem Grundstück zu bebauen, lässt sich sicherlich nur im Einzelfall beantworten – teilweise wird sogar von konkreten familiären Strukturen auf der Eigentümerseite beantwortet, ob dort noch ein Gebäude hinsoll – oder eben nicht. Nichtsdestoweniger geben die Schmöllner Dörfer diese Nachverdichtungspotenziale her. Es ist an dieser Stelle auch müßig, die Lage in Bezug auf die Kernstadt differenziert zu beschreiben, denn es sind immer nur wenige Kilometer bis zum Schmöllner Marktplatz



Ø3 Betrachtete Dörfer bzgl. Nachverdichtungspotenzialen
(Eigene Darstellung, Grafik: Alexander Bracke)

oder Bahnhof. Es kann – im Prinzip – auch keine Klassifizierung der offiziell 46 Ortsteile nach stärkerer oder schwächerer Eignung für die Nachverdichtung erfolgen, das geben die rein geografischen Indikatoren der Sondierungsstudie nicht her. Freilich, nur manche Dörfer haben Kitas und weitere soziale Infrastruktur, aber diese Dörfer wie Altkirchen, Großstöbnitz oder Lumpzig sind ohnehin in der lokalen Zivilgesellschaft als „große“ Dörfer verankert. Hier wäre eine raumordnerische Binnendifferenzierung machbar, aber auch nur die Realität „wiederkäuend“.

Eine raumordnerische Entwicklungsperspektive, die über Instrumente kommunaler Stadtentwicklungspolitik hinausgehen würde – Instrumente, mit denen sich auch zwischen dem Nord- oder Westrand Schmöllns entwicklungsperspektivisch differenzieren lässt – ließ sich nicht im Forschungsprojekt erkennbar aufzeigen. Einen Sonderfall stellen Ponitz und Nöbdenitz dar, die sowohl über einen Bahnhof als auch eine Schule verfügen und damit im unterkommunalen Zusammenhang von Schmölln-Göbnitz eine Art grundzentrales Subzentrum im interkommunalen Zusammenhang von Schmölln-Göbnitz bilden. Allerdings geht ihr subzentraler Charakter nicht über genau diese zwei Items hinaus. Andere Dörfer können mit anderen Daseinsvorsorgeeinrichtungen aufwarten: Nöbdenitz mit dem Gesundheitsbahnhof, Altkirchen mit dem Freibad. Hier könnte eine raumordneri-

Nachverdichtungspotenziale nach städtebaulicher Situation					
	Nachverdichtung entlang der Erschließung	Baulückenschließung	Gartenbebauung/ 2. Reihe	Sonstiges	Gesamt
Dorf 1		25	9	4	38
Dorf 2	2	16	15	2	35
Dorf 3		15	11	3	29
Dorf 4	2	15	2	3	22
Dorf 5		11	8		19
Dorf 6		6	11		17
Dorf 7	2	9	5	1	17
Dorf 8		11	3	2	16
Dorf 9	2	9	2	1	14
Dorf 10		8	5		13
Dorf 11	9	1	1		11
Dorf 12		8	3		11
Dorf 13		7	3	1	11
Dorf 14		9	2		11
Dorf 15		5	3	1	9
Dorf 16		5	2		7
Dorf 17		4	3		7
Dorf 18		5	1		6
Dorf 19	1	3	1		5
Dorf 20		3	1	1	5

Tabelle 02 Nachverdichtungspotenziale nach städtebaulicher Situation
(Eigene Erhebungen)

sche Festsetzung der teilzentralörtlichen Ausstattung dieser beiden dörflichen Ortsteile denkbar sein, würde aber alltagspraktisch dann keinen Unterschied mehr machen, wenn es in einer ISDN zum Standard werden würde, solche Bahnhofsumfelder als vorrangig in der lokalen Stadtentwicklung zu begreifen, womit sich dieser Band in seinem dritten Teil intensiv beschäftigt.

Letzten Endes fiel die pragmatische Entscheidung, die Dörfer zu betrachten, die in der folgenden Karte markiert sind und hier mittels GIS-Analyse Nachverdichtungspotenziale zu ermitteln sowie durch eine gemeinsame Vor-Ort-Begehung kritisch zu prüfen, ob die gis-analytische Erfassung

dann wirklich als Nachverdichtungspotenzial eingestuft werden kann. Aus datenethischen Gründen ist es nicht geboten diese Potenziale parzellenscharf darzustellen – denn ohne einen konkreten kommunalen Planungsanlass ist es nicht sonderlich sinnvoll, der lokalen Zivilgesellschaft zu suggerieren, dass „hinten auf's Grundstück“ noch ein zweites Einfamilienhaus passen würde.

Wie oben beschrieben, würden die Nachverdichtungen in den Dörfern keine größeren Erschließungskosten bedeuten, da – auch vor dem Hintergrund des Bevölkerungsrückgangs der letzten drei Jahrzehnte – die technischen Infrastrukturen die jeweils niedrige Zahl der zusätzlichen Wohneinheiten mutmaßlich verkraften könnten. Einzelfallprüfungen fanden in der Sondierungsstudie nicht statt. Inwieweit die Gesamtanzahl von 303 Wohneinheiten bedeuten würde, dass der Eigenentwicklungsbedarf aller (!) dörflichen Ortsteile zusammensummiert und dann dezentral verteilt aber im nur jeweiligen Dorf oder auch mal im knapp 1 km entfernten Nachbardorf in derselben Gemeinde umgesetzt wird, und ob der zentralörtliche Mehrbedarf Schmöllns wirklich nur nachhaltig abgebildet wird, wenn er auf Ackerflächen am Rande der Kernstadt oder auch in der Mitte des Dorfes X stattfindet, soll hier nicht diskutiert werden. Angerissen wird hier lediglich, dass es wahrscheinlich ist, mithilfe der Methode der differenzierten räumlichen Betrachtung eines ISEKs tatsächlich eine – von uns nicht vorgenommene – Differenzierung von Siedlungsteilen z. B. in demographisch stabil, transformationsbedürftig etc. vorzunehmen, die durch das Hinzufügen von Kriterien einen nachhaltigeren Ansatz bietet als ausschließlich die Ist-Einwohnerzahl zum Abwägungsgegenstand zu machen. Das wird im Fazit diskutiert.

Ob das gezielte Lenken von Einfamilienhaus-Neubaubedarfen in die dörflichen Ortsteile auch symbolisch Sinn ergeben kann, wurde von uns ebenfalls nicht geprüft; eine wie auch geartete symbolische Stärkung der dörflichen Ortsteile gegenüber der Kernstadt kann aber in einer Stadtland-Gemeinde durchaus kontrovers diskutiert werden. Rein quantitativ wird ein potenziell geändertes Verhältnis der Bevölkerungsverteilung zwischen Dörfern und Kernstadt nicht gravierend genug sein, selbst wenn es nur noch dörfliche Nachverdichtung geben würde und 100 Prozent des ländlichen Einfamilienhausneubaus in dörflichen Ortsteilen statt Kleinstadträndern stattfinden würde.

Es gibt sogar Argumente, die gegen die Nachverdichtung auf dem Dorf sprechen: Mobilität steht dabei an erster Stelle. Gerade vor dem Hintergrund, dass Einfamilienhäuser für die Zielgruppe der Familie neugebaut werden, ist vom Vorhandensein von Kindern – also Menschen ohne Führerschein – auszugehen. Selbstverständlich ist es am Rande der Kernstadt einfacher, eigenständig zu Fuß und mit dem Rad mobil zu sein (zum Markt, zur Schule), als auf einem mehrere Kilometer entfernten Dorf. Auch wenn bestimmte Dörfer durch den Einfamilienhausneubau demographisch stabilisiert werden, ist angesichts der Dezentralisierung dieser Quantität kaum wahrscheinlich, dass eine Ortslage in eine andere Erschließungskategorie fällt, also beispielsweise Takt- statt On-Demand-Verkehre bekommt.¹¹

Mutmaßliche Anwendbarkeit baurechtlicher Instrumente				
	Baurecht nach § 30 (bestehender B-Plan)	Baurecht nach § 34	Neues Planverfahren (B-Plan oder Innenbereichssatzung)	Gesamt
Dorf 1		17	21	38
Dorf 2	2	21	12	35
Dorf 3	1	11	17	29
Dorf 4	1	10	11	22
Dorf 5		9	10	19
Dorf 6		14	3	17
Dorf 7	2	5	10	17
Dorf 8		11	5	16
Dorf 9	4	8	2	14
Dorf 10		10	3	13
Dorf 11		2	9	11
Dorf 12		9	2	11
Dorf 13		7	4	11
Dorf 14		6	5	11
Dorf 15		6	3	9
Dorf 16		4	3	7
Dorf 17		2	5	7
Dorf 18		3	3	6
Dorf 19		2	3	5
Dorf 20		1	4	5

Tabelle 03 Mutmaßliche Anwendbarkeit baurechtlicher Instrumente
(Eigene Erhebungen)

Auch umgekehrt: die Nachverdichtungen sind nicht zwingend notwendig, um Kita- und Schulstandorte aufrechtzuerhalten, da diese Daseinsvorsorge sowohl gemeindlich (Kita) als auch landkreislich (Grundschule) als Standortnetz begriffen wird, das in seiner baulichen Faktizität langlebig ist. Daran ändert auch die Tatsache nichts, dass einige Schulen als Filiale betrieben werden oder der Kitaneubau in Altkirchen den baulich derweil ungeeigneten Filialstandort im ein Kilometer entfernten Nachbardorf zu einer Nachnutzung freigibt. Eine dörfliche Kita wurde sogar wiedereröffnet, um den gesamtgemeindlichen Kitaplatzbedarf zu decken, ohne dass in größerem Maßstab zum kommunalpolitischen Thema wurde, dass „Stadtkinder“ nun auf die „Dorfkita“ müssten. Ob es einen Standortwettbewerb käme,

wenn die Standorte einzeln für sich statt im Verbund betrieben werden würden, kann hier nur spekuliert werden, doch auch dieser würde sicherlich nicht dadurch entschieden werden, dass in der Summe der Dörfer dezentral verteilt circa 100 Wohneinheiten entstehen.

Letzten Endes zeigt die vorangegangene Diskussion aber, dass die Vor- und Nachteile nur sehr begrenzt ins Feld geführt werden können, sodass eher eine neutrale Position eingenommen wird: Nachverdichtung auf dem Dorf ist weder per se sinnvoll noch sinnlos. Die Dezentralisierung von Wohnbaupotenzialen ist in einer räumlichen Stadtland-Konstellation wie Schmölln weder besonders vorteil- noch nachteilhaft – solange klar ist, dass die Allokation in einer und nicht in mehreren Gebietseinheiten erfolgt; d. h. derselbe Rat die Bebauungspläne oder Innenbereichssatzungen auf den Dörfern (hier unbedingt Plural!) und in der Kernstadt beschließt.

Es ist also im besten Sinne in der Hoheit der Gemeinde, die Gesamtsumme der für Nachhaltigkeitsziele sinnvollen neuen Wohneinheiten im Einfamilienhausbau demokratisch im Gemeindegebiet zu verteilen – und dann nicht mit dem Rekurs auf die Unterschiedlichkeit von Stadt und Dorf etwaig darauf zu bestehen, dass die Gesamtsumme zwei mal nachgewiesen werden soll, einmal fürs Dorf, für die Dörfer und einmal für die Stadt. Möglicherweise ergibt sich hier – zuende gedacht – kein spezifischer Regelungsbedarf innerhalb einer Gemeinde für eine Allokationsdifferenzierung zwischen dörflichen und städtischen Ortsteilen, sondern eher in Bezug auf die Quantifizierbarkeit von Flächensparzielen, z. B. durch eine in Wohneinheiten und/oder Quadratmetern messbaren Kappung, die dann auch absolut gelten müssen (also maximal durch baurechtliche Befreiung aufgeweicht werden kann).

Fazit

Mit Blick auf die drei behandelten Sondierungsstudien zum Geschosswohnungsbau in Bahnhofsnähe, zu den Arrondierungsbebauungsplänen und zur Nachverdichtung auf dem Dorf lassen sich mehrere Spannungsfelder aufmachen, die hier nur andiskutiert werden können, da – wie erwähnt – Wohnen als Handlungsfeld nicht im Fokus des Forschungsprojekts lag, sodass keine umfassende empirische Grundlage für eine tiefenfundierte Diskussion erarbeitet werden konnte. Nichtsdestoweniger lassen sich auch aus der überblickshaften Kenntnis der Wohnungs(um)baupotenziale generalisierbare Schlussfolgerungen ziehen, worin denn verallgemeinerbare Steuerungsnotwendigkeiten einer kleinstädtisch-ländlichen Kommune in Bezug auf Wohnen liegen, die dann wiederum mithilfe des Instrumentariums des ISEKs bearbeitbar sind. Spätestens seit der Einführung des Stadtumbaus Ost als Programmatik vor mehr als zwei Jahrzehnten ist dieses Instrumentarium vorhanden und praxiserprobt (Krüger 2019). Auch deshalb war Wohnen kein Fokus im ISDN-Projekt, denn die Frage ist nicht mehr, wie Wohnen in einer integrierten Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit gesteuert werden kann – das Wie zeigt jedes gute ISEK der frühen 2000er Jahre – sondern ob sich eine Kommune entscheidet, dieses Instrumentarium weiterhin oder erneut anzuwenden.

Doch werfen wir zunächst einen Blick auf die genannten Spannungsfelder:

- Spannungsfeld Kernstadt – Stadtrand – Dorf
- Spannungsfeld Freistehend – Block-Lückenschluss
- Spannungsfeld Einzelwohnen – Mehrparteienwohnen

Ein weiteres lokalspezifisches Spannungsfeld ergibt sich aus einer wie auch immer abzuleitenden Gewichtung unterschiedlicher Lagen in Schmölln und Gößnitz, d. h. der städtischen und dörflichen Ortsteile.

Das erstgenannte Spannungsfeld wurde in der Diskussion zu den einzelnen Sondierungsstudien bereits umfassend anhand der jeweiligen Vor- und Nachteile diskutiert und kann demzufolge jetzt übersprungen werden. Das zweite Spannungsfeld dagegen ist möglicherweise noch nicht ausreichend beleuchtet worden, denn wir sind bisher mit einer gewissen Selbstverständlichkeit davon ausgegangen, dass es sich bei der Eine-Wohneinheiten-Form um ein freistehendes Einfamilienhaus mit umgebendem Garten, nämlich dem Einfamilienhaus handelt. Ausgeblendet wurde dabei das in Kleinstädten sehr wohl vorhandene Potenzial der „Townhouses“ im Bestand. Gemeint sind historische, maximal dreigeschossige und kleinparzellige Bauten im historischen Blockrand, die sehr wohl durch Sanierung bzw. Umbau auch von als eine Wohneinheit genutzt werden können, also ein Einfamilienhaus im Geschosswohnungsbau sind. Der private Freiraum ist dann ein Stück Hof als Garten. Umgekehrt – Stichwort Einliegerwohnung – ist die Unterteilung eines Einfamilienhausgebäudes in mehrere Wohneinheiten ebenfalls eine bekannte Nutzungsart. Daher spricht im Prinzip auch nichts dagegen, Lückenschlusspotenziale in perforierten Blockrandstrukturen zur Bedarfsdeckung zuziehendes oder sich haushaltsgründendes Ein-Familien-Wohnens zu nutzen. Allerdings drängen sich diese in Schmölln nur sehr begrenzt auf. Es gibt sie zwar zwischen Bahntrasse und Bundesstraße 7 im Norden der Kernstadt (siehe hierzu auch die Ausführungen zum Bahnhofsumfeld Schmöllns im Text „Bahnhof Schmölln - Visionen aus einem Studienprojekt“ sowie obige Tabelle), jedoch erscheinen die im Stadtumbau z. T. planvoll herbeigeführten Perforierungen des Blockrands nun eher als kleinteilige Freiraumstruktur ihre eigenständige Wertigkeit bekommen zu haben. Einige Parzellen, wie die Wiese direkt am Bahnsteig 2, sind nun Blühwiesen und tragen damit als Freiflächen zur Klimaanpassung bei. Hinzu kommt: Auch wenn flussaufwärts erst 2022/23 neue Hochwasserschutzanlagen an der Sprotte vor der Kernstadt gebaut wurden, befindet man sich in diesem Quartier genau dort, wo die Gefährdung ist, eine Priorisierung ist hier in Bezug auf Schmölln genau hier eher nicht geboten. In anderen Kleinstädten kann dies in Bahnhofsnähe aber ganz anders sein.

Dies ist ein weiterer Grund, warum hier eher die kernstädtischen Wohnungsbaubestände in Gößnitz betrachtet wurden, die höher liegen als die Pleiße und sind im aktuellen ISEK als Vertiefungsgebiet für die Anwendung klassischen Sanierungsrechts beschrieben. Es ist also somit nicht unvorstellbar, dass ein Teil des familienorientierten Zuzugs hier in Bestandsbauten und/oder Lückenschließungen im Blockrand ebenso abgedeckt werden kann oder dass mit dem klassischen Instrumentarium der Stadterneuerung Wohnraum im Marktsegment des Einfamilienhauses geschaffen wird, ohne baulich Einfamilienhaus zu sein – eben den „Townhouses“ oder „gestapel-

ten Einfamilienhäusern“ vergleichbar, wie sie in den vergangenen 20 Jahren in metropolitanen Stadtstrukturen im Neubau entstanden sind.

Umgekehrt sind die Nachverdichtungspotenziale in den Dörfern auch vielleicht gerade nicht jene Reserveflächen, die zuvorderst dem Marktsegment des Einfamilienhauses zur Verfügung gestellt werden sollten. Denn möglicherweise ergeben sich in Dörfern auch andere milieuspezifische Priorisierungen, die aus den demographischen Veränderungen heraus erklärlich sind. Exemplarisch ist die Schaffung altersgerechter Wohnformen, um das Älterwerden in der Dorfgemeinschaft gleichzeitig mit der Weitergabe eines Bestandsbaus im Einfamilienhaussegment an die nächste Generation zu ermöglichen. Weniger mit Blick auf den Zuzug, eher auf das Halten jüngerer Menschen im ländlichen Raum, liegen hier die ebenfalls bereits umfassend erforschten Potenziale (Roericht und Kunz 2008; Neu 2016; Forkel 2019; Adam und Lindner 2022). Das würde dann aber städtebaulich eher auf einen Lückenschluss in der dörflichen Baustruktur bzw. eine Nachverdichtung bedeuten, die zwei- bis dreigeschossige Mehrparteienhäuser ins Dorf integrieren statt eine Handvoll Einfamilienhäuser einzustreuen.

Dabei kann es durchaus wertvoll sein, die Stadt- und Ortsteile lokalspezifisch auszudifferenzieren, auch wenn weiter oben mehrfach gegen diesen administrativ-planerischen Mehraufwand argumentiert worden ist. Sicherlich ist ein Zuzug in jene Ortsteile für in die Gemeinde zuziehende Familien attraktiver, wo Kita oder gar Grundschul(filiale) fußläufig entfernt sind. Dafür braucht es aber kein raumordnerisches Instrumentarium, sondern lassen sich solche Differenzierungen auch innerhalb der Denklogik eines gemeindefreien ISEKs steuern – deswegen soll am Schluss genau darauf eingegangen werden.

Der Stadtumbau Ost führte das ISEK nicht nur als Planungsinstrument ein, stattdessen wurden während dessen Etablierung als emerging pattern der Praxis wohnungspolitisch handlungsleitende Gebietskategorien entwickelt. Leipzig differenzierte damals z.B. zwischen fünf wohnungspolitisch-städtebaulichen Stadtumbaukategorien (vgl. Grafik/Tabelle). Der Geschosswohnungsbestand in Gößnitz lässt sich hier als Potenzialgebiet beschreiben, das vordem ein Perforationsgebiet war. Das Quartier Heimstätte in Schmölln war nach 2000 im damaligen ersten Schmöllner ISEK auch tatsächlich Rückbaugesamt. Das Gößnitzer Bahnhofsviertel (vgl. Beitrag „Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende“) ist in dieser Differenzierung definitiv ein Potenzialgebiet, dessen Dynamik aber erst durch die Verkehrswende „wachgeküsst“ werden muss. Während die unmittelbare Umgebung des Bahnhofs dann den Regularien der Bauleitplanung unterliegen soll (wie im Text „Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende“ in diesem Band vorgeschlagen), ist für den Geschosswohnungsbaubestand rund um Bebel- und Goethestraße in der Tat Sanierungsrecht durch das aktuelle ISEK vorgesehen. Das ist ein praktikables Nebeneinander der Planungsinstrumente. Es wäre wünschenswert – und planungsbeschleunigend –, wenn die Ziele der Stadtentwicklung nur einmal, z. B. in einer ISDN, gutachterlich fundiert hergeleitet werden müssten, obwohl beide Instrumente separate Konzeptdokumente sind (vgl. hierzu auch den Beitrag „Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende“ sowie „Anhang 2“).

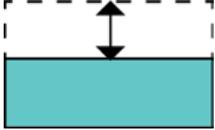
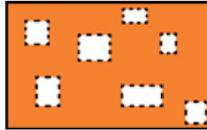
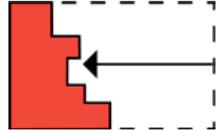
	Konsolidierungsgebiet	Potenzialgebiet	Sicherungsgebiet	Perforationsgebiet	Rückbauggebiet
Struktur	Stadtstruktur gefestigt	Stadtstruktur mit Potenzial zum Wandel	Stadtstruktur weitgehend erhalten, erhaltungswürdig	Perforationsgebiet	Stadtstruktur differenziert
Dichte, Bevölkerung, Leerstand	Gebiet weitgehend gefüllt, geringer Leerstand	Sanierte Gebäude gut belegt; großer Anteil an Entwicklungsfläche, Dichte und Nutzung sehr unterschiedlich, maßvolle Verdichtung anstreben	Überwiegend starke Entleerung, mittlerer bis hoher Leerstand; hohe Baudichte, trotz Entleerung keine bauliche Auflockerung anstreben	Überwiegend starke Entleerung, mittlerer bis hoher Leerstand; hohe bauliche Dichte, auf das Maß der genutzten Bausubstanz schrumpfen	Überwiegend starke Entleerung, mittlerer bis hoher Leerstand; unterschiedliche Bau- u. Nutzungsdichten, flächenhafte Entdichtung angehen
Dynamik	Eigendynamik vorhanden	Extrem untersch. Dynamik	Geringe Dynamik	Stillstand	Stillstand
					
Zielaussage	Lückenerschließung u. Arrondierung, Aufwertung von Stadtbild u. Wohnumfeld, ggf. Blockentkernung	Struktur neu interpretieren, auffüllen, neue Stadtbilder, Gebäudetypologien, neue Freiflächenangebote	Sicherung von Stadtstruktur und Bausubstanz, bei negativer Dynamik einmotten	Auflockerung durch Einzelabbruch zulassen, mehr Grün, Zwischen- und Umnutzung auf der Parzelle	Rückbau der Stadt, Schaffung von Freiflächen, Vernetzung und Öffnung zur Landschaft
Planerische Haltung	Förderung von Einzelmaßnahmen, Verbesserungen im öffentlichen Raum	Aktive Unterstützung von Akteuren, Planung, Prozessbegleitung	Abwarten, Monitoring, soziale Unterstützung, ggf. Gebäudesicherung, Denkmalpflege	Abwarten, Monitoring, soziale Unterstützung, Förderung von Einzelabbriss, Brachengestaltung	Aktive Unterstützung von Akteuren, Planung, Prozessbegleitung

Tabelle 04 Stadtumbaukategorien im Leipziger Osten 2003, (Eigene Darstellung nach: Stadt Leipzig (2003), Konzeptioneller Stadtteilplan Leipziger Osten, Blaue Reihe / Beiträge zur Stadtentwicklung Nr. 38, Leipzig: Stadtplanungsamt)

Die hier benannten Gebietskategorien des Stadtumbaus wären im Kontext der flächengroßen Gemeinde durch die Kategorie des dörflichen Nachverdichtungsgebiets zu ergänzen: einer Kategorie, die ähnlich wie Rückbau und Perforierung auf eine Transformation der Bestände verweist, also auf einen Stadt-Umbau, aber eben mit umgekehrten Vorzeichen, nämlich Nachverdichtung statt Ausdünnung. Als „Stadtumbau auf dem Dorfe“ sollte eine baukulturelle Behutsamkeit gesichert werden, durch die sich die qualitätvolleren ISEKs der Stadtumbau-Ost-Zeit ausgezeichnet haben, verwiesen sei exemplarisch auf das Spektrum der Stadtumbaukonzepte der Teilnehmerkommunen der sachsen-anhaltinischen IBA 2010 (z. B. Bauer 2011). Auch hier ist das bereits Stand der Technik, da die Dorferneuerung

in der Realität bereits nach dem Anspruch funktioniert, integrierte Entwicklungskonzepte zugrunde zu legen. Aus der Perspektive der Wissenschaft erschließt sich allerdings ganz und gar nicht, warum dörfliche und städtische Strukturen hier programmatisch getrennt betrachtet werden – mit der Beschränkung der ISEKs auf die Kernstädte und der Erfassung der städtebaulichen Umbaubebedarfe dörflicher Strukturen mittels GEK (Schmölln 2024)¹². Insbesondere mit Blick auf das Wohnen sollte eigentlich klar sein, dass es hier einer gesamtgemeindlichen Betrachtung bedarf. Das gesamtgemeindlich integrierte Konzept sollte immer auf jener territorialen Ebene stattfinden, wo auch die professionelle Kommunalverwaltung angesiedelt ist. Irgendjemand muss es schließlich administrativ umsetzen. Das ist also die Ebene einer Gemeinde, sofern sie eine eigene Bauverwaltung besitzt, also nicht VG-angehörig ist. In die Gebietskulisse eines ISEK sollten die erfüllten Gemeinden ebenso selbstverständlich einbezogen werden wie formalisierte interkommunale Zusammenhänge, sofern sie nicht im Widerspruch zu kommunalen Bauverwaltungsstrukturen stehen. Im Falle von Schmölln hieße das, dass der Betrachtungsraum des nächsten ISEKs eben nicht nur die beiden Kernstädte sind, sondern der gesamte kommunale Zusammenhang von Schmölln, Gößnitz und der von beiden erfüllten Gemeinden. Etwaige Fortschreibungen vom GEK gehen dann im nächsten ISEK auf.

Es bleibt dem Freistaat dabei unbenommen, auf der Ebene der Maßnahmen von einem solchen ISEK einzufordern, und zwischen städtischen und dörflichen Förderkulissen zu differenzieren, also Vertiefungsgebiete, Maßnahmenkataloge etc. den unterschiedlichen baulichen Förderlogiken zuzuordnen. Selbst EU-Förderprogramme wie LEADER lassen sich in diese Logik von solchen StadtLand-ISEKs integrieren.

Das Ganze kann nicht nur als wohnungspolitische Integration städtischer und dörflicher Nachfragepotenziale und Marktsegmente in kleinstädtisch-ländliche Raumstrukturen gelesen werden, sondern auch als Beitrag zur Planungsbeschleunigung. Die Vereinfachung besteht darin, in einer Stadtland-Gemeinde wie Schmölln nicht mehr für mehrere Handvoll Ortsteile Konzeptpapiere von über 100 Seiten erstellen zu lassen, die insbesondere hinsichtlich analytischer Herleitungen redundant sind. Der demographische Rahmen, die Bedarfe der Klimaanpassung gerade bezüglich Hitze und Wasser und die Transformationsherausforderungen gerade bezüglich Energie und Mobilität stehen vor allen Ortsteilen Schmöllns, Gößnitz' und der von beiden erfüllten Dörfern gleichermaßen. Es lohnt sich – gerade vor dem Hintergrund einer real existierenden Nachhaltigkeitsstrategie (Schmölln 2019) – einfach nicht, sich hier ständig Konzept für Konzept zu wiederholen, nur, weil es um unterschiedliche Fördertöpfe und möglicherweise regierungsbezirkliche Zuständigkeiten geht. Dies von vornherein gesamtgemeindlich zu betrachten, vereinfacht nicht nur die Sache und wäre damit ein Beitrag zur Planungsbeschleunigung, sondern gerade das Handlungsfeld Wohnen zeigt, dass hier auch ein planungskultureller Mehrwert zu erwarten ist.

12 Es existieren GEK für Lumpzig, Nöbdenitz und die „Dorfregion Schmölln“, jedes mindestens 100 Seiten lang. Im Rahmen der Forschung wurde (nicht abschließend) diskutiert, ob es nicht fachlich auch angemessen wäre, mittels eines gesamtstädtischen ISEKs auch entsprechende Stadt-/Dorferneuerungsprojekte und –maßnahmen ebenso in den örtlichen Ortsteilen definieren zu können wie im Stadttumbau auch z. B. für das städtische Quartier Heimstätte.

Anmerkung

Die Sondierungsstudie zu den Nachverdichtungspotenzialen entstand unter Mitarbeit von Mika Blanck.

Literatur

Adam, Brigitte; Lindner, Alexandra (2022): Wohnen – neue Bedingungen, neue Formen. Einführung in den Themenschwerpunkt des Heftes. In: Raumplanung (219), S. 6–7.

Alisch, Monika; Ritter, Martina (Hg.) (2014): Gender und Sozialraum. Sozialraumentwicklung und -organisation im Kontext der Geschlechterverhältnisse. Leverkusen-Opladen: Barbara Budrich (Beiträge zur Sozialraumforschung, 10). Online verfügbar unter: <https://ebookcentral.proquest.com/lib/gbv/detail.action?docID=5450218>.

Barlösius, Eva; Spohr, Michèle (2017): Infrastrukturen im Dorf: Welche Formen von Sozialität ermöglichen sie? In: Michael Flitner, Julia Lossau und Anna Lisa Müller (Hg.): Infrastrukturen der Stadt. Wiesbaden: Springer, S. 229–251.

Bauer, Ute Christina (2011): 19 Visionen für lebendige Gemeinwesen. In: Standort 35 (1), S. 6–14. DOI: 10.1007/s00548-011-0156-2.

Benke, Carsten (2024): Vorortplanungen zwischen 1900 und 1920. Erfahrungen für die Qualifizierung und Reurbanisierung von Suburbia. In: Uwe Altrock, Henriette Bertram und Arvid Krüger (Hg.): Neue Suburbanität? Stadterweiterung in Zeiten der Reurbanisierung. 1. Auflage. Bielefeld: transcript (Urban Studies), S. 297–319.

Bertram, Henriette (2020): Feministisches Suburbia oder: Wie misst man Geschlechtergerechtigkeit im Stadtteil? Von Widersprüchen, Ungereimtheiten und Unschärfen bei der gendersensitiven Planung. In: Feministische GeoRundmail (83), S. 85–89.

Cardinali, Marcel (2019): Quartier der kurzen Wege. Die Stadt von vorgestern als Quartier von übermorgen. In: Oliver Hall und Marcel Cardinali (Hg.): Stadt Land Quartier. Zwischen Realität und Zukunftsvision. urbanlab-Magazin 05. Detmold: Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe, S. 26–37.

Forkel, Jens Andreas (2019): Selbstbild(n)er: Unromantische Visionen junger Familien im ländlich peripheren Raum Nordostdeutschlands. In: Nicole Burzan (Hg.): Komplexe Dynamiken globaler und lokaler Entwicklungen. Verhandlungen des 39. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in Göttingen 2018. Göttingen: Universität, keine Angabe.

Fuhrhop, Daniel (2023): Der unsichtbare Wohnraum. Dissertation. transcript Verlag, Bielefeld.

Gertz, Carsten; Werner, Lennard (2022): Von der Stadt der kurzen Wege zur 15-Minuten-Stadt. Wandel und Umsetzung eines Leitbilds.

In: Handbuch der kommunalen Verkehrsplanung, Ordner 3 der 93. Ergänzungslieferung. Berlin, Offenbach: Wichmann, 3.3.9.6.

Göbnitz (2011): Ausgleichsbeträge im Sanierungsgebiet „Stadtkern Göbnitz“.

Grüger, Christine; Zibell, Barbara (2004): Von der frauengerechten Stadtplanung zum Gender Mainstreaming in der Stadtentwicklung. Einblicke in die Planungspaxis. Online verfügbar unter: https://www.academia.edu/790272/Von_der_frauengerechten_Stadtplanung_zum_Gender_Mainstreaming_in_der_Stadtentwicklung.

Herget, Melanie (2016): Mobilität von Familien im ländlichen Raum. Arbeitsteilung, Routinen und typische Bewältigungsstrategien. 1. Aufl. 2016. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Klöppel, Andreas; Salamon, Dieter (2008): Altenburger Vierseithöfe. Landbaukunst in der Kornkammer Thüringens. Lilienthal: IGB (IGB-Beiträge zu Hauslandschaften, Bd. 1).

Knacker, Lena; Krüger, Arvid; Kuhfuß, Zoe (2023): Analyse von Planungsfällen in Schmölln und Göbnitz zur Organisation und Planung der Daseinsvorsorge. In: Arvid Krüger (Hg.): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. Kassel: KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv (ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit), S. 56–80.

Knippschild, Robert; Zöllter, Constanze (2020): Stadterneuerung zwischen Revitalisierung und Denkmalschutz. Die Stadtumbau-Matrix Görlitz. In: Stadterneuerung in Klein- und Mittelstädten. Wiesbaden: Springer VS, 2020.

Krüger, Arvid (2015): Unfinished Suburbanization – Leipzig between Suburbia, Creative City and Shrinking. In: Barbara Schönig und Harald Bodenschatz (Hg.): Variations of suburbanism. Approaching a global phenomenon. Unter Mitarbeit von Sigrun Langner, Jan Polívka, Stefanie Bremer, Arvid Krüger, Elodie Vittu, Holger Gladys et al. Stuttgart: Ibidem-Verlag (Städtebau – Architektur – Gesellschaft, volume 5), S. 99–128.

Krüger, Arvid (2019): Neue Steuerungsmodelle der Stadterneuerung – ... und daraus folgende Anforderungen an die Städtebauförderung, die Kommunen und die gemeinnützige Wohnungswirtschaft. Unter Mitarbeit von Barbara Schönig. Weimar: Bauhaus-Universität Weimar.

Krüger, Arvid (2023): Einleitung. Eine Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit. Ein Kleinstadtforschungsprojekt in Thüringen. In: Arvid Krüger (Hg.): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. Kassel: KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv (ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit), S. 7–23.

Lütke-Daldrup, Engelbert (2003): Die perforierte Stadt. neue Räume im Leipziger Osten (Informationen zur Raumentwicklung, 1–2/2003).

Menzl, Marcus (2024): Suburbia und die Postwachstums-Logik. Aussichtsreiche Erneuerungsperspektive oder gedankliche Sackgasse? In: Uwe Altröck, Henriette Bertram und Arvid Krüger (Hg.): Neue Suburbanität? Stadterweiterung in Zeiten der Reurbanisierung. 1. Auflage. Bielefeld: transcript (Urban Studies), S. 107-128.

Neu, Claudia (2016): Neue Ländlichkeit. Eine kritische Betrachtung 66 (46-47), S. 4-9.

Nuissl, Henning; Rink, Dieter (2003): Urban sprawl and post-socialist transformation. UFZ, Leipzig, Halle.

Nuissl, Henning; Rink, Dieter; Lüdeke, Matthias; Reckien, Diana; Petschel-Held, Gerhard; Krüger, Arvid et al. (2004): Schrumpfung und Urban Sprawl. Analytische und planerische Problemstellungen. UFZ. Leipzig (UFZ-Diskussionspapiere).

Roericht, Ute; Kunz, Angela (2008): Ansiedlung junger Familien in Dörfern – Bewertung der Nachhaltigkeit ländlicher Entwicklung in Bezug auf die Ansiedlung junger Familien in ländlich geprägten Dörfern des Freistaates Sachsen. Dresden: Saechsische Landesbibliothek-Staats- und Universitaetsbibliothek Dresden; Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft, Heft 32/2007).

Schmölln (2002): Stadtumbau Ost Gesamtkonzept. Unter Mitarbeit von Architekturbüro Weber Gera. Schmölln.

Schmölln (2019): Nachhaltigkeitsstrategie Schmölln-Göbnitz. Handlungsprogramm.

Schmölln (2020): FNP-Änderung Hainanger. Stadt Schmölln: Flächennutzungsplan – 3. Änderung – Teilbereich „Hainanger“ Begründung vom 05.10.2020 gemäß Feststellungsbeschluss.

Schmölln (2021): Bevölkerungsentwicklung und Bedarfsermittlung für Wohnbauflächen. Anlage-3-V-0683-2022. Unter Mitarbeit von LEG Thüringen.

Schmölln (2022): ISEK Schmölln Göbnitz 2030. Wohnen Umwelt Wirtschaft. Hg. v. Stadt Schmölln. Schmölln.

Schmölln (2024): Übersicht der Bauleitpläne auf der städtischen Homepage, zuletzt geprüft am 26.04.2024.

Zöllter, Constanze; Rößler, Stefanie; Knippschild, Robert (2017): Probewohnen Görlitz-Altstadt. Berlin: Rhombos-Verlag (IÖR Schriften, Band 75).

Bildessay: Mobilität in der flächengroßen Kleinstadt

Fotos: 01, 02 – Stadtverwaltung Schmölln,
03, 04, 06 – Lena Knacker, 05, 07 – Arvid Krüger,
08, 09, 10 – Thilo Schulte

01 Neue Bushaltestelle
am Schmöllner Markt (2023)
für die vor wenigen Jahren
eingeführten Stadtbuslinien



02 Die Bushaltestelle bietet
nicht nur ÖPNV, sondern
auch eine digitale Infowand
und Schließfächer



Ø3 Dieseltriebwagen des RE1 (Göttingen – Glauchau) vor der industriellen Kulisse des früheren Malzwerks in Gößnitz



Ø4 Bahnübergang in der Schmöllner Weststadt mit Wohnungsbauten der Spätmoderne



Ø5 Mobilität und Siedlungsbau der Spätmoderne: Geschossbau und Garage. Aktuelle Tendenz: größere Autos parken auf der Straße, die Garagen sind zu Hobbykellern geworden



Ø6 Brachfläche am Gößnitzer Bahnhof. Hier stand einst ein Bahnhofsgebäude.



Ø7 Gestaltetes Parken in der Schmöllner Innenstadt



Ø8 Radweg „Thüringer Städteketten“ im Schmöllner Stadtgebiet



Ø9 Bahnunterführung Bachstraße mit Fuß- und Radweg



10 Radabstellanlagen zwischen Amtsplatz und Marktplatz in Schmölln



Radverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende – Erkenntnisse des Reallabors des ISDN-Forschungsprojektes

Sebastian Block, Lena Knacker

Mobilität bildet vor allem im ländlichen Raum, in dem die Angebote der Daseinsvorsorge dezentral im Raum verteilt sind und somit weitere Strecken zurückgelegt werden müssen, eine wichtige Voraussetzung für die Erreichbarkeit alltäglicher Ziele und damit zur Sicherung der Lebensqualität. Aufgrund dessen wurde im Forschungsprojekt „ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit in ländlichen Räumen“, ein Fokus auf dieses Thema gelegt. Neben der sozialen Infrastruktur, der Gewerbeentwicklung, der Gesundheitsstruktur und den unterschiedlichen Funktionen von Stadt und Dorf als gleichberechtigte Komponente bildete auch die Stadt der kurzen Wege ein Arbeitspaket in dem Forschungsvorhaben, welches vom Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Fördermaßnahme Kommunen Innovativ gefördert wurde. Zugrunde liegt hier auch die Frage, wie Gemeinden ihre Daseinsvorsorge hinsichtlich alltäglicher Ziele mit Blick auf den Klimaschutz und Klimaanpassung – insbesondere mit dem Schwerpunkt der Verkehrswende – positiv beeinflussen können und wie hier eine Attraktivierung und Qualifizierung der Radverkehrsinfrastruktur erreicht werden kann.

Das Forschungsprojekt hat sich zum Ziel gesetzt, durch Zusammenarbeit von Kommune und Wissenschaft eine Strategie zu entwickeln, die Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit besser in die Stadtentwicklungsprozesse einer Kleinstadt einbeziehen und das Instrument des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes dahingehend weiterentwickelt. Der folgende Beitrag erläutert die Vorgehensweise und die Erkenntnisse in Bezug auf den Themenschwerpunkt Radverkehr. Er zeigt Erkenntnisse zur Beschleunigung und Vereinfachung von Planungsprozessen des Radverkehrsausbaus als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende auf.

Radverkehr als Teil einer kommunalen Verkehrswende

Als eine der nachhaltigsten Mobilitätsformen, die die Aufenthaltsqualität in Städten und Gemeinden verbessert, vergleichsweise wenig Fläche verbraucht und weder Emissionen noch Lärm verursacht, ist der Radverkehr ein wichtiger Bestandteil der Verkehrswende. (vgl. BMDV 2022: 11ff.) Das Verkehrsaufkommen sowie die Verkehrsleistung des Radverkehrs haben in den letzten Jahren deutlich zuge-

nommen und auch in der technischen Entwicklung von Fahrrädern ist eine große Dynamik zu beobachten. (vgl. Nobis 2019: 19f.) So können mit elektrisch unterstützten Fahrrädern längere Strecken in kürzerer Zeit und mit weniger Anstrengung zurückgelegt werden. Dadurch bieten sie vor allem Potenzial für ländliche Räume. Dies spiegelt sich auch in der Verbreitung von Pedelecs wider. In Mittelstädten und Kleinstädten im ländlichen Raum sind mehr Haushalte mit Pedelecs ausgestattet als in Metropolen. (vgl. Nobis 2019: 59f.)

Angesichts der wachsenden Bedeutung des Radverkehrs soll auch in Thüringen die Bevölkerung dazu motiviert werden, das Fahrrad vermehrt als Verkehrsmittel zu nutzen und die Bedingungen für das Radfahren sollen entsprechend verbessert werden. (vgl. TMIL 2018: 9) Ziel ist es, die Sicherheit und Attraktivität der Infrastruktur zu erhöhen, um das Fahrrad insbesondere für Alltagswege zu einem attraktiven und sicheren Verkehrsmittel zu machen. Das Radroutennetz soll systematisch weiterentwickelt werden, um bislang nicht angeschlossene Grundzentren einzubeziehen und die Alltagstauglichkeit zu steigern. Zusätzlich soll die Orientierung durch eine vollständige und einheitliche Wegweisung/ Beschilderung erleichtert werden. Daneben spielt auch der ruhende Verkehr eine Rolle. Das sichere Abstellen von Fahrrädern soll nicht nur im Wohnumfeld, sondern auch an anderen wichtigen Alltagszielen und Einrichtungen der öffentlichen Daseinsvorsorge ermöglicht werden. Besonders an Verkehrsknotenpunkten wie Bahnhöfen sind Abstellanlagen im Sinne multimodaler Verkehrsketten von großer Bedeutung. Ziel ist es, eine bessere Verknüpfung verschiedener Verkehrsmittel zu ermöglichen. (vgl. TMIL 2018: 16ff.)

Die meisten Kommunen, darunter auch Schmöln, haben sich somit zum Ziel gesetzt, den Radverkehr zu fördern und damit die Mobilitätswende in ihrer Gemeinde/ Stadt voranzutreiben. Im Bundesland Thüringen wurde hierzu die „Arbeitsgemeinschaft Fahrradfreundliche Kommunen Thüringen“ gegründet. Der Zusammenschluss von Kommunen, die den Radverkehr fördern wollen, soll zu einem Erfahrungsaustausch und zum Lernen voneinander beitragen. (vgl. TMIL 2018: 53) Zudem werden in vielen Gemeinden und Städten kommunale Radverkehrskonzepte aufgestellt, die eine Gesamtstrategie für den Radverkehr in der Kommune abbilden sollen. Es werden Handlungsfelder aufgezeigt und konkrete Maßnahmen erarbeitet, die zu einem attraktiveren Radverkehr beitragen sollen. Denn auch wenn der Bund und die Länder Rahmenbedingungen stellen, bleibt die kommunale Planungshoheit in Bezug auf die Gestaltung eines nachhaltigen Verkehrssystems bestehen. (vgl. Prenzel 2012: 92)

Allerdings treten bei der Planung und Umsetzung dieser Maßnahmen oftmals Herausforderungen auf. Die Planungsprozesse gestalten sich zeit- und ressourcenaufwendig. In der Forschung wurden diese Hemmnisse bereits in verschiedene Kategorien gegliedert. So bestehen akteursbezogene, verwaltungstechnische, finanzielle und politische Rahmenbedingungen, die den Planungsprozess hemmen. (vgl. Prenzel 2012: 135 ff.) Zusätzlich treten bei der Umsetzung in den Bereichen der Strategie, der Kommunikation, der Öffentlichkeitsarbeit, bei der Beteiligung von Externen, beim Qualitätsmanagement sowie bei Zielkonflikten mit anderen Verkehrsträgern Hemmnisse auf. (vgl. Prenzel 2012: 141 ff.)

Im Rahmen des Forschungsprojekts ISDN wurden die oben genannten Hemmnisse beim Ausbau von Fahrradwegen am Beispiel von Schmölln und Gößnitz untersucht, mit dem Ziel, das Instrument des Integrierten Stadtentwicklungskonzeptes weiterzuentwickeln. Durch die Betrachtung des Themas Radverkehr sollte eine Vereinfachung und Beschleunigung des Planungsprozesses für Maßnahmen im Bereich des Radverkehrs unter Einbindung aller relevanten Akteure erarbeitet werden.

Im Folgenden wird aufgezeigt, wie sich die kommunale Radverkehrsplanung in Schmölln und Gößnitz in der Praxis gestaltet und welche Problemstellungen sich auf Planungs- und Umsetzungsebene dabei ergeben. Anschließend wird ein Überblick über die methodische Annäherung zur Ermittlung von Lösungsvorschlägen gegeben, um abschließend die Erkenntnisse und einen Ausblick auf das anschließende Planspiel darzulegen.

Kommunale Radverkehrsplanung in der Praxis – Problemstellungen am Beispiel von Gößnitz

Bereits in der Analysephase des Forschungsprojektes wurde der Planungsfall „Radwegeausbau in Gößnitz“ im Rahmen einer Fallbringerstudie nach Förster et al. (2018) untersucht, um herauszufinden, wie das Thema Radwegeausbau in der Kommune Gößnitz diskutiert wird, welche Umsetzungsschritte vollzogen werden und welche Zuständigkeiten bestehen. Gößnitz, die Nachbarstadt Schmöllns, wurde exemplarisch betrachtet, da sie die Herausforderungen des Radwegeausbaus anhand aktueller Debatten gut verdeutlicht. Schmölln und Gößnitz bilden ein gemeinsames Mittelzentrum und arbeiten in einem Städteverbund interkommunal zusammen, um die wirtschaftliche und kommunale Entwicklung der Städte und ihrer Ortsteile zu stärken. Gößnitz steht somit beispielhaft für eine urbane Gemeinde im ländlichen Raum, die sich mit der Verkehrswende befassen muss.

In der Stadt Gößnitz stellt der Radwegeausbau ein viel diskutiertes Thema dar, zu dem es unterschiedliche Positionen gibt. Vor Ort ist kein durchgängiges Radverkehrsnetz vorhanden. An mehreren Stellen des Radwegenetzes existieren Lücken, welche die sichere Erreichbarkeit und Durchquerung der Stadt mit dem Fahrrad beeinflussen. So befindet sich beispielsweise in der Radwegeverbindung, welche die Städte Gößnitz und Schmölln verbindet, eine Lücke. Entlang der Landstraße L1358, die Gößnitz mit dem Gewerbegebiet Nitzschka und der Kernstadt Schmölln verbindet, ist in Nörditz auf Höhe des Forsthauses kein Radweg vorhanden. Auch in der Ortslage Gößnitz gibt es keine Radwege, sodass mit dem Fahrrad die Landstraße befahren werden muss, um innerstädtische Alltagsziele zu erreichen. Bei der Betrachtung des Planfalls zeigte sich somit, dass Lücken im Radwegenetz vorhanden sind und ein Ausbau der Radwege zur Erhöhung der Verkehrssicherheit für den Radverkehr notwendig ist.

Es gibt jedoch verschiedene Herausforderungen, die den Prozess verlangsamten oder sogar verhindern. Zum einen stellt der Ausbau des Radwegenetzes eine finanzielle Herausforderung dar. Ohne finanzielle Mittel können keine Projekte umgesetzt werden. Für die Akquise von Fördermitteln

muss daher eine entsprechende Expertise in der Stadtverwaltung vorhanden sein. Zum anderen bestehen bautechnische Herausforderungen. So muss im Vorfeld der unterirdische Bauraum saniert werden. Hier liegen derzeit alte Wasser- und Abwasserleitungen, die vor dem Bau eines Radweges erneuert werden müssen. Ein solcher Modernisierungs- und Sanierungsstau bildet eine typische Herausforderung für Kleinstädte und den ländlichen Raum. Geringe Straßenbreiten schränken den Ausbau für den Radverkehr zusätzlich ein. Auch geografische Herausforderungen wirken sich auf den Ausbau des Radwegenetzes aus. Die Topografie hat Einfluss auf die Führung von Radwegen. Hinzu kommt, dass nur ein geringes touristisches Potenzial vorliegt, sodass eine touristische Radwegeförderung nicht umgesetzt werden kann. Weitere strukturelle Probleme sind die Aufgabenverteilung und der Einsatz von Arbeitsressourcen in der Verwaltung. Es existiert bezüglich der Radverkehrsplanung keine klare Aufgabenteilung zwischen den kooperierenden Bauämtern Schmölln und Gößnitz.

Zusätzliche Herausforderungen bilden die unterschiedlichen Zuständigkeiten beim Radwegeausbau. So existieren für die verschiedenen Straßentypen unterschiedliche Straßenbaulastträger. So ist beispielsweise das Landesamt für den Ausbau der Landstraßen zuständig. Bei Routen, die verschiedene Straßenarten passieren, kommt es durch die Mehrebenenverwaltung somit immer wieder zu Verzögerungen. Zudem mangelt es an Kommunikation zwischen den verschiedenen Verwaltungsstellen und der Bürgerschaft. Darüber hinaus erschwerend ist die Lage der Stadt Gößnitz an der Landesgrenze. Der Personalmangel ist ein weiteres Problem der Stadtverwaltung Gößnitz. Eine vorausschauende Radverkehrsplanung ist aufgrund der geringen personellen Ressourcen nicht möglich. Somit ergeben sich folgende Thesen in Bezug auf den Radwegeausbau:

- Die geringe personelle Ausstattung der Kommunalverwaltung führt zu einer reaktiven Planung und verhindert eine vorausschauende Bereitstellung von Infrastruktur.
- Unterschiedliche Zuständigkeiten und Hierarchieebenen schränken den Handlungsspielraum der kommunalen Verwaltung ein.
- Neben der geringen personellen Ausstattung der Verwaltung ist die politische Polarisierung von Themen im Stadtrat ein Hindernis für die Realisierung von zielgerichteten Planungsprojekten.
- Landes- und Gemeindegrenzen stellen aufgrund der administrativen Grenzen und damit größeren Anzahl an zu beteiligenden Akteuren Barrieren in der Planung des Radwegenetzes dar.
- Fehlende finanzielle und personelle Ressourcen verhindern die Umsetzung möglicher Radverkehrskonzepte.
- Einschränkungen des motorisierten Individualverkehrs zugunsten des Radverkehrsausbaus werden auf Landstraßen nicht in Betracht gezogen.

Diese Thesen beziehen sich nicht nur auf die Stadt Gößnitz, sondern können generell auf den Radwegeausbau in Kommunen übertragen werden. Die Herausforderungen und Thesen machen deutlich, dass eine reaktions-schnelle Governance-Struktur fehlt, die es Kommunalverwaltungen ermöglicht, Maßnahmen aktionsschnell umzusetzen bzw. unterschiedliche Planungszeiträume durch Pop-up-Strukturen zu überbrücken.



01 Ablauf der Reallabore im Forschungsprojekt ISDN

Mit Hilfe eines Reallabors sollten Lösungsmechanismen für diese Herausforderungen und Schlüsselfaktoren für die Umsetzung von Radverkehrsplanungen identifiziert werden.

Radroute Schmölln als methodische Annäherung

Ausgehend von den oben beschriebenen Problemstellungen sollen durch das Forschungsprojekt Ansätze entwickelt werden, wie die Hemmnisse durch strategische Eingriffe und zwischengeschaltete Planungsschritte vereinfacht oder zumindest zeitlich verkürzt oder überbrückt werden können. Zugrunde liegen an dieser Stelle insbesondere die Erkenntnisse einer Analysephase der Infrastruktur der Städte Schmölln und Gößnitz. Hier wurden verschiedene prominente Wegeverbindungen lokalisiert, welche von Interesse für die Qualifizierung des Radverkehrs gewertet werden. Im Rahmen des Forschungsprojektes wurde sich zur Veranschaulichung und Vertiefung am Ende der Reallaborphase auf einen Planfall beschränkt, der intensiver bearbeitet worden ist. Die Reallabore gliederten sich im Forschungsprojekt in drei Schritte: eine Charrette und Workshopphase vor Ort, ein Planspiel, das überörtliche Akteure einbezieht und in eine Remote-Forschung zur Kontextualisierung und Begleitung des Labors. Durch diese Struktur sollten Erkenntnisse auf verschiedenen Ebenen gewonnen werden. Neben konkreten kommunalen Maßnahmen und Umsetzungsstrategien für die Stadtverwaltungen wurden so auch übertragbare Erkenntnisse für Thüringen und die Landesebene sowie wissenschaftliche Ergebnisse gewonnen.

Die Workshopphase des Reallabors I, welches sich mit dem Radverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende beschäftigte, bestand aus verschiedenen Aktivitäten, die der Vorbereitung des Planspiels dienten. So wurde zunächst eine Bestandsanalyse (unter anderem mit Hilfe vorhandener Konzeptsdokumente) durchgeführt und anhand von Gesprächen mit der Stadtverwaltung Routen identifiziert, die im Alltag zur Erreichung wichtiger Ziele genutzt werden. Teil dieser Bestandsaufnahme bildete auch eine Befahrung der Routen. Anschließend fand eine Sitzung mit der bestehenden Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommune Schmölln (AGFS) statt,



Ø2 Ablauf der Workshopphase des Reallabors I – Radverkehr als Teil einer kleinstädtischen Verkehrswende

in der die Routen abgestimmt wurden. Dabei wurden die Bedürfnisse der Bevölkerung an die Fahrradwege abgefragt. Das Format diente dazu, die Analyse der Radverkehrsnutzung zu vertiefen und die festgelegten Fahrradrouten auf ihre Alltagstauglichkeit zu überprüfen und anzupassen.

Ein Fokus lag auf der Charrette, einem offenen und öffentlichen Planungsworkshop, der die Workshopphase abschloss. Durch das Format, bei dem die Stadtverwaltung gemeinsam mit der Bürgerschaft eine ausgewählte Route abfuhr, konnten vor Ort an den jeweiligen Gefahrenstellen kleinteilige Maßnahmen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit und Aufenthaltsqualität identifiziert und diskutiert werden.

Bestandsanalyse: Befahrung und AGFS-Sitzung

Das Stadtgebiet Schmölln wird von Landes- und nationalen Radwegen durchzogen. So verläuft der Radfernweg „Thüringer Städtekette“ von West nach Ost durch Schmölln und auch regionale touristische Radrouten des Altenburger Landes, wie die Routen „Zwischen Sprotte und Pleiße“, „Vom Sprottetal zum Wieratal“ und „Altenburger Obstland“ führen durch Schmölln. In Ergänzung zu diesen wurden zwei kommunale touristische Radrouten ausgewiesen. (Stadt Schmölln 2022: 17)

In Bezug auf den Alltagsradverkehr bestehen jedoch weitere Handlungsbedarfe. So ist die Sanierung vorhandener Straßen und Wege sowie die Ergänzung des Radwegenetzes notwendig. (Stadt Schmölln 2022: 18) Das Radverkehrskonzept der Stadt Schmölln legt dazu als Grundsätze fest, dass die Erreichbarkeit der Kernstadt aus allen Ortsteilen verbessert werden soll. Zudem sollen Gewerbe- und Industriegebiete, als wichtige Alltagsorte, die mit dem Fahrrad alltäglich erreicht werden müssen, besser erschlossen werden. Bedarfsgerechte Querungsmöglichkeiten von Hauptverkehrsstraßen für den Radverkehr sollen geschaffen, das innerstädtische Radverkehrsnetz mit überregionalen Verbindungen verknüpft sowie ausreichende und geeignete Abstellanlagen geschaffen werden. (Stadt Schmölln 2022: 19f.)

Basierend auf dem Radverkehrskonzept der Stadt Schmölln wurden im nächsten Schritt Beispielrouten entwickelt, die auf Gefahrenstellen hin untersucht werden sollten. (siehe Abbildung Ø3) Die Routen wurden anhand von bedeutenden Alltagszielen wie Nahversorgungszentren, Arbeitsstätten oder anderen Daseinsvorsorgeeinrichtungen ermittelt. Ausgehend von

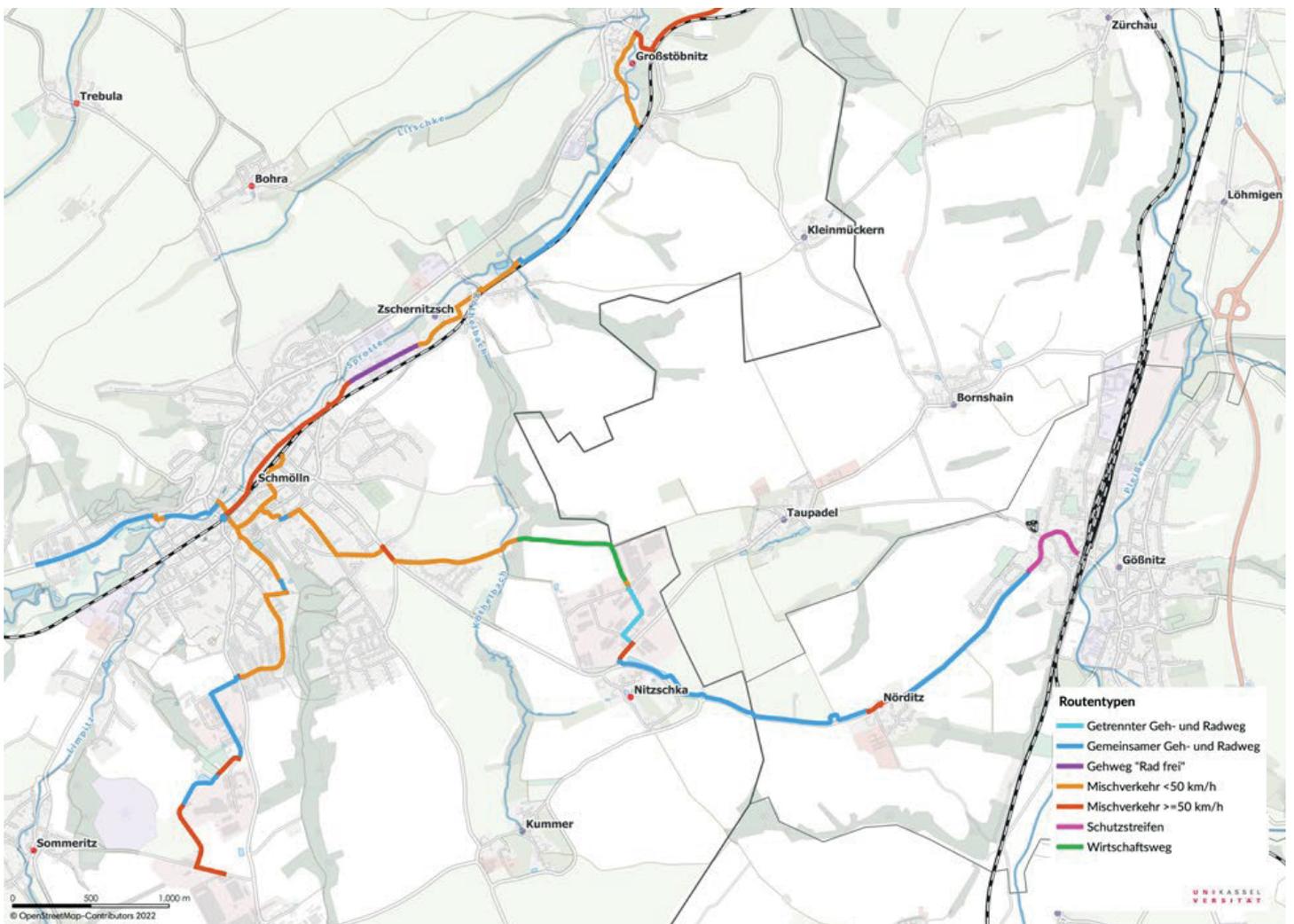
der Fallbringerstudie zur Aufenthaltsqualität in Gewerbegebieten, in der die Gewerbetreibenden den Wunsch nach einer besseren Anbindung für den Fuß- und Radverkehr geäußert haben, wurde die Strecke vom Marktplatz Schmölln in das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße ausgewählt. Die Route führt ausgehend vom Marktplatz Schmölln über die „Crimmitschauer Straße“ auf die Straße „Am Brauereiteich“. Nachdem der Brauereiteich und das Alten- und Pflegeheim Schmölln passiert wurden, führt die Route auf die „Lohsenstraße“. Die „Lohsenstraße“ erstreckt sich durch das Wohngebiet Heimstätte, welches sich durch Geschosswohnungsbauten auszeichnet, die in den 80er-Jahren ursprünglich vorwiegend für Bergarbeiterfamilien des Uranbergbaus errichtet wurden. Nach Kreuzung der L1361 führt die Route über die Straße „Am Kemnitzgrund“ in das Gewerbegebiet. Über die „Blumenstraße“ und die Straße „Am Lindenhof“ sowie die „Crimmitschauer Straße“ vorbei an der Firma WOLF erstreckt sich die Route bis zur Straße „Zum Wasserturm“. An dieser Straße befinden sich weitere Unternehmen wie voestalpine oder Neumayer und es besteht die Möglichkeit, nach Sommeritz zu gelangen.

Eine weitere Route, die genauer betrachtet wurde, ist die Verbindung in die Nachbarstadt Gößnitz. Vom Marktplatz am Bahnhof vorbei führt die Route entlang der „Rosa-Luxemburg-Straße“ am Kellerberg hinauf über den Weidengrund und das Gewerbegebiet Nitzschka entlang der Landstraße L1358 über Norditz nach Gößnitz.

Die letzte der drei Routen stellt die Ost-West-Verbindung dar. Sie verbindet den Versorgungsstandort „Am Kapsgraben“ mit der Kernstadt Schmölln und Altenburg. Der Verlauf der Route entspricht zu großen Teilen dem Verlauf der Radroute Thüringer Städteketten. Alle drei Routen bestehen aus unterschiedlich ausgebauten Radwegen. So sind neben getrennten und gemeinsamen Geh- und Radwegen auch Teilstrecken mit einem Schutzstreifen ausgestattet. Es gibt Abschnitte mit Mischverkehr, Wirtschaftswegen oder Gehwegen, die für Radfahrende freigegeben sind.

Gefahrenstellen zeigten sich entlang der Routen aufgrund der Untergrundbeschaffenheit, der Beleuchtung, der Beschilderung, aufgrund schlechter Sichtverhältnisse durch die Straßenführung (an Kurven und Kreuzungen) sowie durch die gemeinsame Nutzung durch verschiedene Verkehrsteilnehmende.

Nach der Bestandsanalyse wurden die Routen mit der bestehenden Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommune Schmölln (AGFS) abgestimmt. Schon in Schmölln und Gößnitz zeigen sich unterschiedliche politische Einstellungen zum Radverkehr, die eher als zufällig verteilt auf beide Kleinstädte wahrzunehmen ist. Nichtsdestoweniger zeigt sich, dass es im kleinstädtisch-ländlichen Raum sehr wohl zivilgesellschaftliche Akteure gibt, die pro Radverkehr eintreten. In Schmölln gelang es ihnen, eine kritische Masse zu erreichen, also kommunalpolitischer Akteur zu sein. Die AGFS wurde 2013 gegründet und ist seit drei Jahren Mitglied im Dachverband Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen Thüringen. Sie besteht aus ungefähr zehn Mitgliedern und fungiert als Mittler und Berater zu Fragen des Radverkehrs für die Stadt Schmölln. So unterstützt sie die Stadt Schmölln bei der Umsetzung von Vorhaben, analysiert Problem-



Ø3 Beispielrouten in Schmölln

felder und gibt Empfehlungen zur Verbesserung der touristischen und Alltagsradwege. Auch bei der Erstellung des Radverkehrskonzeptes wirkte die AGFS mit. Neben der Beratung der Stadtverwaltung rund um den Radverkehr betreibt die AGFS auch Öffentlichkeitsarbeit, um die Bürgerschaft zum Fahrradfahren zu motivieren. Einmal jährlich findet ein „Familien-Radeltag“ statt. Durch die Einbindung der Arbeitsgemeinschaft wurden die Erfahrungen der Bürgerschaft in die Routenplanung einbezogen. Die bei der Bestandsanalyse herausgearbeiteten Gefahrenstellen wurden diskutiert und gewichtet.

Bei der Route vom Marktplatz Schmölln in das Gewerbegebiet Crimmitzschauer Straße wurde der Abschnitt im Gewerbegebiet als besondere Herausforderung dargestellt. Die Ausfahrten der Gewerbebetriebe sind schlecht einsehbar und es entstehen Konflikte durch die gemeinsame Straßennutzung mit dem Schwerlastverkehr.

Bei der Route nach Göbnitz birgt der Kellerberg eine beträchtliche Herausforderung. Die vielbefahrene Kreuzung sowie die steile Topografie stellen für Radfahrende eine große Gefahr dar. Weiterhin wurden auf der Route vom Nahversorgungszentrum am Kapsgraben in Richtung Großstörnitz die uneinsehbare Bahn-Unterführung sowie das Fehlen von Querungshilfen bei den Einkaufsmöglichkeiten am Kapsgraben als Problempunkte identifiziert.

In der anschließenden Charrette wurde dann gemeinsam mit der Stadtverwaltung und der Bürgerschaft erörtert, welche spezifischen Maßnahmen an den Gefahrenstellen zur Verbesserung der Verkehrssicherheit beitragen können. Dabei standen insbesondere kleinteilige, aber wirkungsvolle Ansätze im Fokus, mit denen die Attraktivität der Strecke gesteigert werden soll.

Charrette

Die Charrette ist ein offener und öffentlicher Planungsworkshop, der es ermöglicht, in kurzer Zeit Lösungen für komplexe Planungsprobleme zu erarbeiten. Neben den Verwaltungsmitarbeitern sind auch Betroffene und interessierte Bürger:innen in den Planungsprozess integriert. (vgl. Kegler 2008: 21) Im Rahmen des Reallabors wurde die Charrette umgesetzt, um Lösungsansätze für die konkreten Gefahrenstellen an Alltagsrouten zu ermitteln. Hierzu wurde die Route vom Stadtzentrum in den Industrieverbundstandort Crimmitschauer Straße gewählt, da sie eine geläufige Alltagsroute für den Radverkehr bildet. Die Route besitzt eine bedeutende Erschließungswirkung, da verschiedene soziale Einrichtungen und Wohngebiete an ihr gelegen sind. Der Marktplatz bildet durch den vielfältigen Einzelhandel und Dienstleistungen ein wichtiges Alltagsziel. Daneben liegen direkt an der Route das Alten- und Pflegeheim Schmölln, die Ostthüringenhalle, das Förderzentrum sowie die Firmen des Gewerbegebietes Crimmitschauer Straße. Zusätzlich befinden sich in unmittelbarer Nähe die Grundschule Schmölln, die Kindertagesstätte „Am Finkenweg“ und das Jugendzentrum „theBASE“. Damit werden über die Route Arbeitsstätten und Freizeitorte angebunden. Die Route führt auch durch das Geschosswohnungsbaugelände „Heimstätte“.

An der Charrette nahmen neben der Stadtverwaltung (Bauamt, Verkehrsbehörde und Bürgermeister) auch die AGFS und weitere interessierte aus der Bürgerschaft teil. Zusammen wurde die Route vom Marktplatz Schmölln über den Brauereiteich und die Lohsenstraße in den Industrieverbundstandort Crimmitschauer Straße mit Fahrrädern abgefahren. Dadurch konnten die Gefahrenstellen selbst erlebt und an den konkreten Orten über die aktuelle stadträumliche Situation sowie Lösungsvorschläge, wie die Route attraktiver und sicherer gestaltet werden kann, diskutiert werden.

Im Folgenden werden die sechs Stationen, an denen während der Charrette diskutiert wurde, vorgestellt und die jeweiligen Herausforderungen und Lösungsansätze aufgezeigt:

Station 1 – Marktplatz Schmölln

Die erste Station war der Marktplatz, der ein häufiges Alltagsziel für die Erreichung verschiedener Daseinsvorsorgeeinrichtungen darstellt und als Zentrum der Gemeinde fungiert und wahrgenommen wird. Daher stellte sich insbesondere die Frage, welche Anforderungen Abstellanlagen erfüllen müssen, wenn mit dem Rad zum Einkaufen oder längeren Aufenthalt in die Stadt gefahren wird. Als wichtige Anforderungen für Abstellanlagen wurde festgehalten, dass sie abschließbar, überwacht, überdacht und wenn möglich auch mit Auflademöglichkeiten ausgestattet sein sollten. Am Marktplatz waren zum Zeitpunkt der Befahrung nur private unüberdachte

1. Station: Marktplatz. Wo sind Abstellanlagen für Fahrräder vorhanden? Handlungsbedarf? Situation für Radfahrer zsm. mit Fußgängern und Kfz? Verkehrsberuhigter Bereich: Ist es hier trotzdem sicher?

2. Station: Fahrradstraße. Wäre hier eine Fahrradstraße möglich? Ist sie sinnvoll? Wie kann mit Verkehr zum Kaufland umgegangen werden?

3. Station: Gabelung. Wo geht es hier am besten Lang? Wo ist es erwünscht? Wie kann eine bessere Beschilderung aussehen?

4. Station: Siedlung. Starkes Gefälle der Lohsenstraße. Geschwindigkeit beobachten. Schutzstreifen einseitig? Pop Up? Auch beachten: Abbiegung Lohsenstraße.

5. Station: Ausfahrt Gewerbegebiet. Beobachten: Achten Kfz auf Rad- und Fußverkehr? Wie kann Situation entschärft werden? Gemeinsamer Geh- und Radweg. Ist hier genug Platz für Rad- und Fußgänger? Beschilderung nötig?

6. Station: Straße Zum Wasserturm. Beobachten: Wie schnell wird gefahren? Halten sich die Kfz an Geschwindigkeitsbegrenzung? Wie lässt sich eine sichere Verbindung zum Betriebsgelände herstellen? Gibt es andere Maßnahmen, die die Sicherheit erhöhen?

Befahrungsrouten & Stationen

0 250 500 m

© OpenStreetMap-Contributors 2022



UNIKASSEL
VERSITÄT

Abstellanlagen vor Geschäften vorhanden. Neben der Errichtung von klassischen überdachten Abstellanlagen oder Fahrradboxen wurde auch die Nutzung von Leerständen als Fahrradgaragen angesprochen. Diese Möglichkeit hätte den Vorteil, dass zum einen die Leerstände in der Stadt eine neue Nutzung erhalten und belebt werden. Zum anderen würden dadurch keine Eingriffe in den öffentlichen Raum erforderlich sein und das Erscheinungsbild des Marktplatzes unbeeinträchtigt bleiben. Zudem wäre auch denkbar, dass der ansässige Supermarkt auf dem Parkdeck Abstellanlagen für Fahrräder zur Verfügung stellt. Eine weitere Herausforderung, die der Marktplatz für Radfahrende bietet, ist die gemeinsame Nutzung durch verschiedene Verkehrsgruppen. In Stoßzeiten herrscht viel Verkehr und gegenseitige Rücksichtnahme unabdingbar. Das Sicherheitsempfinden ist in dieser Angelegenheit sehr heterogen. Während einige aufzeigten, dass die gemeinsame Nutzung keine Probleme verursacht, wurde von anderen angemerkt, dass insbesondere auf schwächere Verkehrsteilnehmer:innen, wie Kinder, Rücksicht genommen werden müsste. Die Parkplätze am Marktplatz führen zu gefährlichen Ausparksituationen und die motorisierten Verkehrsmittel würden mit einer zu hohen Geschwindigkeit fahren.

Station 2 – Am Brauereiteich

Als zweite Station wurde in der Straße „Am Brauereiteich“ gehalten. Dort wurde über die Etablierung einer Fahrradstraße diskutiert, da die Straße häufig von Radfahrenden genutzt wird. Eine Fahrradstraße hätte zum Vorteil, dass dem Radverkehr Vorrang eingeräumt werden würde, Radfahrende nebeneinander fahren könnten und der motorisierte Verkehr auf Tempo 30 reduziert werden würde. Bodenmarkierungen an Einmündungen könnten zusätzlich zu einer besseren Sichtbarkeit beitragen. Des Weiteren stellte sich heraus, dass durch die unterschiedlichen Untergrundbeläge die Wegführung für Radfahrende unklar ist. Auch die Beschilderung weist Lücken auf. Sperrpfosten, die zur Absperrung der Straße für den motorisierten Verkehr errichtet wurden, befinden sich mittig auf dem Radweg und sollten zurückgebaut werden. Hier ist derzeit, insbesondere für ortsfremde Personen, nicht direkt ersichtlich, wie die Wegführung verläuft. Zusätzlich werden durch die Sperrpfosten und fehlende Vegetationseingriffe und damit erschwerte Blickbeziehungen Gefahrensituationen geschaffen.

Station 3 – Querung Lohsenstraße

Der nächste Halt wurde bei der Einbiegung in die Lohsenstraße eingelegt. Es wurde besprochen, inwiefern die Öffnung der Einbahnstraße die Abbiegung auf die Lohsenstraße entschärfen könnte. Die Öffnung der Einbahnstraße wurde von der AGFS bereits in Betracht gezogen. Aufgrund des steilen Hügels, der das Anfahren erschwert und durch die hohen Hecken, die die Sicht auf die Straße behindern, wurde die Idee aber wieder verworfen. Für eine sichere Abbiegung auf die Lohsenstraße wurde bereits ein Spiegel installiert. Es sollten weitere Maßnahmen wie beispielsweise Beschilderungen erwogen werden.

Station 4 – Heimstätte

Die vierte Station bildete der steile Abschnitt der Lohsenstraße in der Heimstätte. Aufgrund der Topografie sind Radfahrende, die in das Gewerbegebiet fahren möchten, im Vergleich zum motorisierten Verkehr nur langsam unterwegs. Außerdem birgt die starke Steigung insbesondere für ältere und

junge Bevölkerungsgruppen Hürden. Um die Sicherheit zu erhöhen, kann deshalb über die Errichtung eines einseitigen Schutzstreifens oder eine Markierung nachgedacht werden. Der Schutzstreifen könnte zunächst als temporäre Pop-up-Struktur errichtet werden, um zu testen, wie er von Radfahrenden angenommen wird. Es wurden aber auch Bedenken geäußert, da ein Schutzstreifen Sicherheit für Radfahrende suggeriert, jedoch von motorisierten Verkehrsmitteln auch überfahren werden kann.

Station 5 – Gewerbegebiet

Im Gewerbegebiet wurde ein weiterer Stopp eingelegt. Der Gehweg im Gewerbegebiet ist durch unterschiedlich farbige Untergrundbeläge in zwei Teile geteilt, sodass der rote Belag eine erlaubte Nutzung als Ein- oder sogar Zweirichtungsradweg suggeriert. Jedoch fehlen auch hier die Beschilderungen. Eine Ergänzung der Beschilderung könnte somit schon zu einer klareren Wegführung und sichereren Route beitragen. Aus baulicher Sicht fehlen hier zudem abgesenkte Borde, die den Wechsel zwischen endendem Fuß- und Radweg und Straße ermöglichen. Die bauliche Ausgestaltung mit erhöhten Fuß- und Radwegen ist an dieser Stelle nur einseitig ausgebaut. Zudem wurde sich mit der Thematik beschäftigt, dass der Radverkehr in beide Richtungen berücksichtigt werden muss. Eine Freigabe des Gehwegs für Radverkehr in beide Richtungen könnte die Sicherheit der Radfahrenden erhöhen, da sonst durch die LKW-Stellplätze auf der Fahrbahn eine schlechte Sicht und Gefahrensituationen entstehen können. Die Sichtverhältnisse wurden auch bei den zahlreichen Ausfahrten (beispielsweise zum Baumarktgelände) angemerkt. Durch Schilder, hohe Hecken oder andere Objekte ist nur eine eingeschränkte Sicht auf die Radfahrenden möglich. Spiegel oder zusätzliche Markierungen, die auf Radfahrende hinweisen, könnten die Situation entschärfen. Auch wurde herausgestellt, dass das Parken auf dem Gehweg im Gewerbegebiet erlaubt ist, was ungünstig für Radfahrende ist, da sich dadurch die Breite des Gehwegs nochmal verringert.

Station 6 – Zum Wasserturm

Die letzte Station war der Wasserturm im Gewerbegebiet und bildet die Verbindung des Gewerbegebietes mit der Landesstraße und somit den überörtlichen Verbindungen. Der Übergang zu den Arbeitsstätten oder eine sichere Verbindung in die Dörfer waren hier Diskussionsthemen. Die Gewerbetreibenden streben eine sichere und attraktive Radverkehrsanbindung ihrer Arbeitsstätten an, da eine Verbesserung der Anbindung der Gewerbegebiete die Attraktivität der Arbeitsplätze erhöhen würde. Zudem wurde das Thema der Beleuchtung andiskutiert. Ein längerer Wegeabschnitt ist nicht beleuchtet, sodass er bei Dunkelheit nicht genutzt werden kann. Um hier Maßnahmen zu ergreifen, wäre eine Umwelt-/Artenschutzprüfung notwendig und die Akquise von Fördermitteln.

Die Fahrrad-Charrette zeigte somit auf, dass sich an den verschiedenen Gefahrenstellen ganz unterschiedliche Handlungserfordernisse ergeben. Die Problemsituationen sind jenseits der konkreten Stationen auch stark verallgemeinerbar für Radverkehr in anderen Kleinstädten. Zudem wurde deutlich, dass unterschiedliche Meinungen der Teilnehmenden je nach Lebensumstand bestehen und die Wahrnehmung von Sicherheit stark von der Zielgruppe abhängig ist. So wird nochmals deutlich, dass Eltern von

Kindern höhere Ansprüche an die bauliche Ausgestaltung von Radwegen haben. Die Maßnahmen reichen von verkehrssicherungsbezogenen Anordnungen, temporären Pop-up-Strukturen bis hin zu kleinteiligen Umbaumaßnahmen und umfassenden Ausbaumaßnahmen. Die Maßnahmen unterscheiden sich in ihrer Umsetzungsdauer, Akteurseinbindung (deren Umsetzung wird durch unterschiedliche Verwaltungsressorts und -ebenen geregelt) und dem finanziellen Aufwand. So können bereits kleinere Maßnahmen, die allein durch die Kommune umgesetzt werden können, wie die Ergänzung der Beschilderungen oder Hinweis-Markierungen Gefahrenstellen entschärfen und die Route für die alltäglichen Wege verbessern. Durch die Betrachtungsweise in der Charrette wird anstelle der teilweise fragmentierten örtlichen Einzelmaßnahmen ein Raumzusammenhang entlang der Route kreiert.

Erkenntnisse und Ausblick

Durch die Workshops und die Charrette zum Thema Radverkehr wurden im Forschungsprojekt Erkenntnisse gewonnen, welche Handlungsfelder und Berücksichtigungsfaktoren bei der kommunalen Radverkehrsplanung bedacht werden sollten. Außerdem wurde eine methodische Vorgehensweise erprobt, die für Kommunen eine Beschleunigung des Umsetzungs- und Planungsprozesses des Radwegeausbaus herbeiführen soll.

Im Fall der Radroute vom Marktplatz Schmölln in das nahegelegene Gewerbegebiet stellte sich heraus, dass der Großteil der Maßnahmen durch die Kommune allein umgesetzt werden kann und nur einen geringen Planungszeitraum (bis ca. einem halben Jahr) beansprucht. Eine Ausnahme bildet die Kreuzung der Landesstraße. Um eine sichere Querung mit dem Fahrrad zu ermöglichen, sind bauliche Veränderungen der Landesstraße notwendig, die nur mit einem mutmaßlich mehrjährigen Verfahren umgesetzt werden können. Hierbei kann eine Pop-up-Struktur, die temporär durch die Kommune in der angrenzenden Straße errichtet werden kann, helfen, die Zeitspanne zu überbrücken.

In dem Planspiel zeigte sich, dass im Rahmen eines einzelnen informellen Planungsprozesses verschiedene Einzelmaßnahmen unterschiedlicher Stellen miteinander kombiniert werden können, sodass es lediglich einen einzelnen Planungs- und Entscheidungsvorgang gibt. Durch das Zudenken der kleinteiligen Maßnahmen als eine Gesamtmaßnahme ist nur ein Kommunikations-, Abwägungs- und Entscheidungsprozess notwendig. Denn durch die Selbstbindung der unterschiedlichen Verwaltungsstellen können Maßnahmen und Abstimmungsprozesse systematisiert und deren Planung zeitlich abgestimmt werden.

So sind Handlungsfelder bei der Planung und Attraktivierung von Radwegen die Untergrundbeschaffenheit, die Beschilderung, die Beleuchtung, die Sichtverhältnisse, das Miteinander der verschiedenen Verkehrsteilnehmer sowie Abstellanlagen. Eine Ermittlung von Gefahrenstellen oder Verbesserungspotenzialen in diesen Bereichen kann dazu beitragen, dass punktuelle, kleinteilige Maßnahmen ermittelt werden können, die auch

ohne große bauliche Neustrukturierung einen hohen Wirkungsgrad erzielen können. Die Summe der verschiedenen kleinteiligen Maßnahmen kann so zur Attraktivierung einer Radroute beitragen. Neben diesen ortsbezogenen Maßnahmen kann aber auch ein kommunales Mobilitätsmanagement zur Attraktivierung des Verkehrsmittels Fahrrad beitragen. Dieses kann durch Informationsangebote, Beratungen und Kooperationen mit Unternehmen zur Beeinflussung der Verkehrsnachfrage beitragen.

Bei der Radverkehrsplanung müssen viele verschiedene Faktoren berücksichtigt werden. So sollte bei Planungen immer berücksichtigt werden, dass die Nutzer:innen unterschiedliche Bedürfnisse haben und ein heterogenes Sicherheitsempfinden vorliegt. Während eine bestimmte Situation von einigen Akteuren als ungefährlich eingeschätzt werden kann, wird diese jedoch von anderen Akteuren als unsicher oder gefährlich wahrgenommen. So sollten Planungen auch immer aus der Sicht von unterschiedlichen Akteurs- und Altersgruppen nachvollzogen werden und auf schwächere Verkehrsteilnehmende, wie Kinder, Rücksicht genommen werden.

Neben den unterschiedlichen Nutzer:innen ist auch die Topografie ein Faktor, der bei Planungen einbezogen werden muss. Diese hat, im Gegensatz zu motorisierten Verkehrsmitteln, Auswirkungen auf die Geschwindigkeit der Radfahrenden. Dadurch sollten entsprechende Maßnahmen ergriffen werden, damit die verschiedenen Verkehrsteilnehmende sich nicht behindern.

Ein weiterer Aspekt, der bei Planungen berücksichtigt werden sollte, ist die Befahrbarkeit der Strecke in beide Richtungen – so müssen immer der Hin- und Rückweg für Radrouten geplant und in der Planung berücksichtigt werden. Die Gefahrenstellen unterscheiden sich je nach Fahrtrichtung teilweise deutlich. Insbesondere bei topografischen Eigenheiten und Sichtbeziehungen (Einsicht Ein- und Ausfahrten etc.) gilt es immer, beide Fahrtrichtungen mitzudenken.

Auch Hinweise für die methodische Herangehensweisen an eine kommunale Radverkehrsplanung für Kleinstädte ließen sich durch die Workshops und die Charrette ableiten. Es zeigte sich, dass eine gemeinsame Befahrung von Routen zur Ermittlung von Gefahrenstellen und Handlungserfordernissen hilfreich ist. Erfahrungs- und Alltagswissen konnte durch die Bürgerschaft eingebracht werden und die Bürgerschaft konnte mit der Stadtverwaltung in den Diskurs treten. Dadurch, dass eine bestimmte Route abgefahren wurde, konnte ein besonderer Fokus auf die Ausgestaltung der Route gelegt und überprüft werden, an welchen Orten Anpassungserfordernisse bestehen. Im Gegensatz zu einer gesamtstädtischen Betrachtung werden so auch kleinere und räumlich konkrete Schwierigkeiten deutlich. Der konsequent kommunale Ansatz einer bundesweit übertragbaren lokalen Governance ermöglicht innovativ und letztendlich im räumlichen Sinne zielorientiert, den Radverkehr in der Fläche zu stärken.

In Bezug auf die Landesebene stellte sich heraus, dass in der Radwegeplanung der Einbezug von Alltagswissen eine bedeutende Rolle spielt. Somit ist es notwendig, dass die Kommune einen entsprechenden Handlungsspielraum bekommt, kleinteilige Maßnahmen in Eigenregie umzusetzen.

Die langwierigen Planungsprozesse bis zur Umsetzung von Radwegen müssen entschlackt werden oder durch temporäre Strukturen überbrückt werden können, damit die kleinstädtische Verkehrswende zeitnah vorangetrieben werden kann. Hier ist insbesondere auch die Identifizierung der tatsächlich relevanten Teilstrecken hervorzuheben, da sich die Planung vor allem an den Bedarfen und dem Wissen der Akteure und Nutzer:innen orientieren sollte. Die unterschiedlichen Zuständigkeiten, sowie Personal-mangel führen zur Verzögerung der Umsetzung. Durch das anschließende Planspiel sollten die konkreten Hemmnisse in der Kommunikation und Zusammenarbeit der unterschiedlichen Akteure herausgefunden werden.

Auch ließen sich verschiedene wissenschaftliche Fragestellungen ableiten. Es stellte sich die Frage, inwiefern räumliche Strukturen zum Gegenstand einer kommunal gesteuerten Gesamtmaßnahme werden können und welche Kombination von Planungs- und Förderverfahren notwendig sind. Auch sollte der Frage nachgegangen werden, wie städtische Instrumente, wie beispielsweise Pop-up-Strukturen, auf kleinstädtische, ländliche Räume übertragen werden können und ob der Diskurs zum Thema Radverkehr derzeit nicht zu sehr an metropolitanen Räumen durchdekliniert wird.

Das anschließende Planspiel soll mit Akteuren der Landesebene (einschl. regionalisierter Verwaltungsaufgaben und verwandter öffentlicher Akteure) nun gezielt Strukturen und Methoden entwickeln, wie Kleinstädte die Verkehrswende vorantreiben können. Durch die in den Workshops und der Charrette erarbeiteten, konkreten Maßnahmen, soll am Beispiel der Radroute in Schmölln untersucht werden, welche Hemmnisse der Kommune begegnen und wie sie den Radwegeausbau steuernd bearbeiten und planen kann. Die Erkenntnisse und verschiedenen Maßnahmenbündel befinden sich im Anhang.

Ein Planspiel ist eine lösungsorientierte Auseinandersetzung mit einer konkreten Problemstellung. Es simuliert eine reale Situation, um diese besser verstehen und einzuschätzen zu können und Transparenz in den Entscheidungs- und Interessenstrukturen zu schaffen. Durch ein Planspiel werden Problemstellungen analysiert und Diskussions-, Entscheidungs- und Lösungsansätze können entwickelt werden.

Es geht darum zu ermitteln, ob es im Rahmen eines einzelnen informellen Planungsprozesses möglich ist, verschiedene Einzelmaßnahmen unterschiedlicher Stellen so zu kombinieren, dass es lediglich einen Planungs- und Entscheidungsvorgang gibt, also auch nur einen Kommunikations-, Abwägungs- und Entscheidungsprozess. Das kann ein leicht machbarer Ansatz für eine Planungsbeschleunigung linearer Planungen (wie Routen oder Wege) im Vergleich zu einem aufwändigen Planungsfeststellungsverfahren sein.

Quellen

[BMDV] Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (2021): „Fahrradland Deutschland 2030: Nationaler Radverkehrsplan 3.0.“ Berlin, URL: https://bmdv.bund.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/nationaler-radverkehrsplan-3-0.pdf?__blob=publicationFile [Zugriff: 24.08.2023].

Förster, Agnes, Thissen, Fee (2018): Kommunikative Praxis reflektieren. In: Raumplanung Heft 196/2-3-2018, S. 44-49.

Kegler, Harald (2008): Ein Karren für alle. In: Deutsches Architektenblatt, 2/08, S. 21-23. [TMIL] Thüringer Ministerium für Infrastruktur und Landwirtschaft (2018): „Thüringen steigt auf – Radverkehrskonzept 2.0 für den Freistaat Thüringen“.

Nobis, Claudia (2019): Mobilität in Deutschland – MiD Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr. Studie von infas, DLR, IVT und infas 360 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15). Bonn, Berlin, URL: www.mobilitaet-in-deutschland.de [Zugriff: 28.11.2023].

Prenzel, Thorben (2012). Kommunikation im Radverkehr: Eine Untersuchung der internen Wirkungen von Öffentlichkeitsmaßnahmen am Beispiel einer Radverkehrskampagne [Dissertation]. Universität Trier, Trier, URL: https://ubt.opus.hbz-nrw.de/opus45-ubtr/rontdoor/deliver/index/docId/528/file/PrenzelThorben_Dissertation_Kommunikation_im_Radverkehr.pdf [Zugriff: 28.11.2023].

Stadt Schmölln (2022): „Fortschreibung Radverkehrskonzept der Stadt Schmölln – Projekterläuterung“, Schmölln, Stoll Bauplanung GmbH & Co. KG.

Bildessay: Entlang der Fahrradroute

Fotos: 01, 03, 04, 08 – Sebastian Block,
02, 05, 06, 07, 09, 10 – Thilo Schulte

01 Zwischen Marktplatz und Brauereiteich:
unterschiedlich relevante Abbiegewege
für den Rad- und den Autoverkehr



02 Am Brauereiteich: Verkehrsberuhigung
oder offizielle Fahrradstraße?





Ø3 Hinter dem Brauereiteich: Geradeaus zu Fuß, links mit dem Rad an den im Text erwähnten Sperrpfosten vorbei

Ø4 Richtung Gewerbegebiet nach links – eingeschränkte Sichtbarkeit beim Abbiegen





Ø5 Alternative Einmündung (vgl. Ø4) – allerdings entgegen der jetzigen Einbahnstraße (Linksabbieger aus der Gegenrichtung der Einbahnstraße kommen mit besserer Sichtbarkeit)

Ø6 Bergauf versus bergab – wann lohnt sich ein Schutzstreifen, wenn ohne baulichen Eingriff nur auf einer Seite ein Streifen möglich ist?



Ø7 Abwägung Verkehrssicherheit: informeller, schmaler Zweirichtungsweg oder „Mitschwimmen“ mit dem gewerblichen Verkehr?



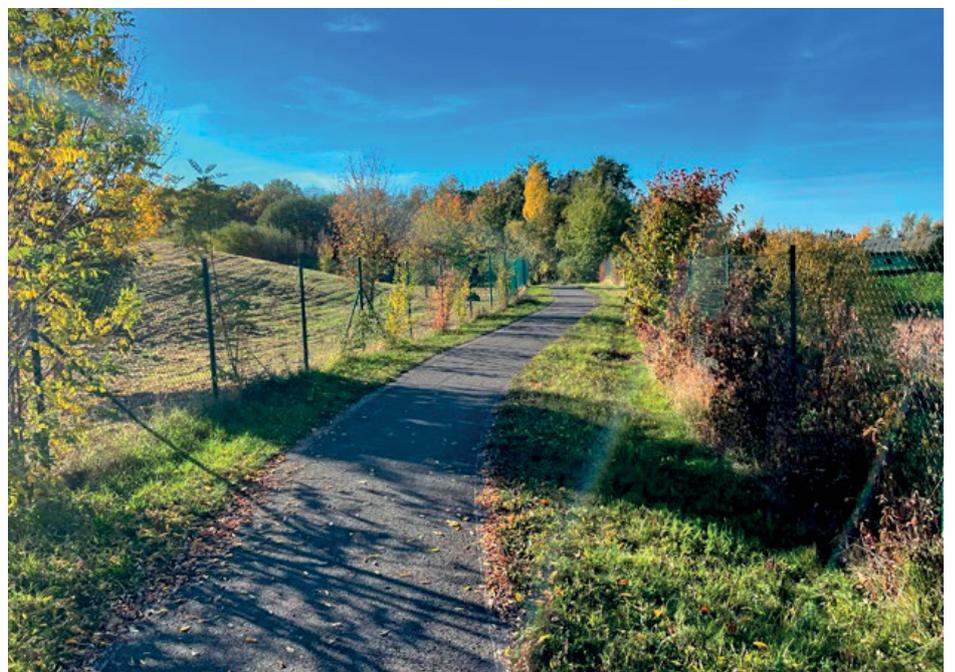
Ø8 Kreuzung mit der Crimmitschauer
Straße: Radverkehr quert Autobahnzubringer



Ø9 Einmündungen im Gewerbegebiet –
Geradeausfahren auf dem informellen
Zweirichtungsweg bleibt mühsam



10 Unbeleuchteter Abschnitt
im Gewerbegebiet



Resiliente Gewerbegebiete für Schmölln

Matthes Bittner, Rickard Goetsch,
Elisa Jochum, Lisa Marie Kiethe,
Justin Lang

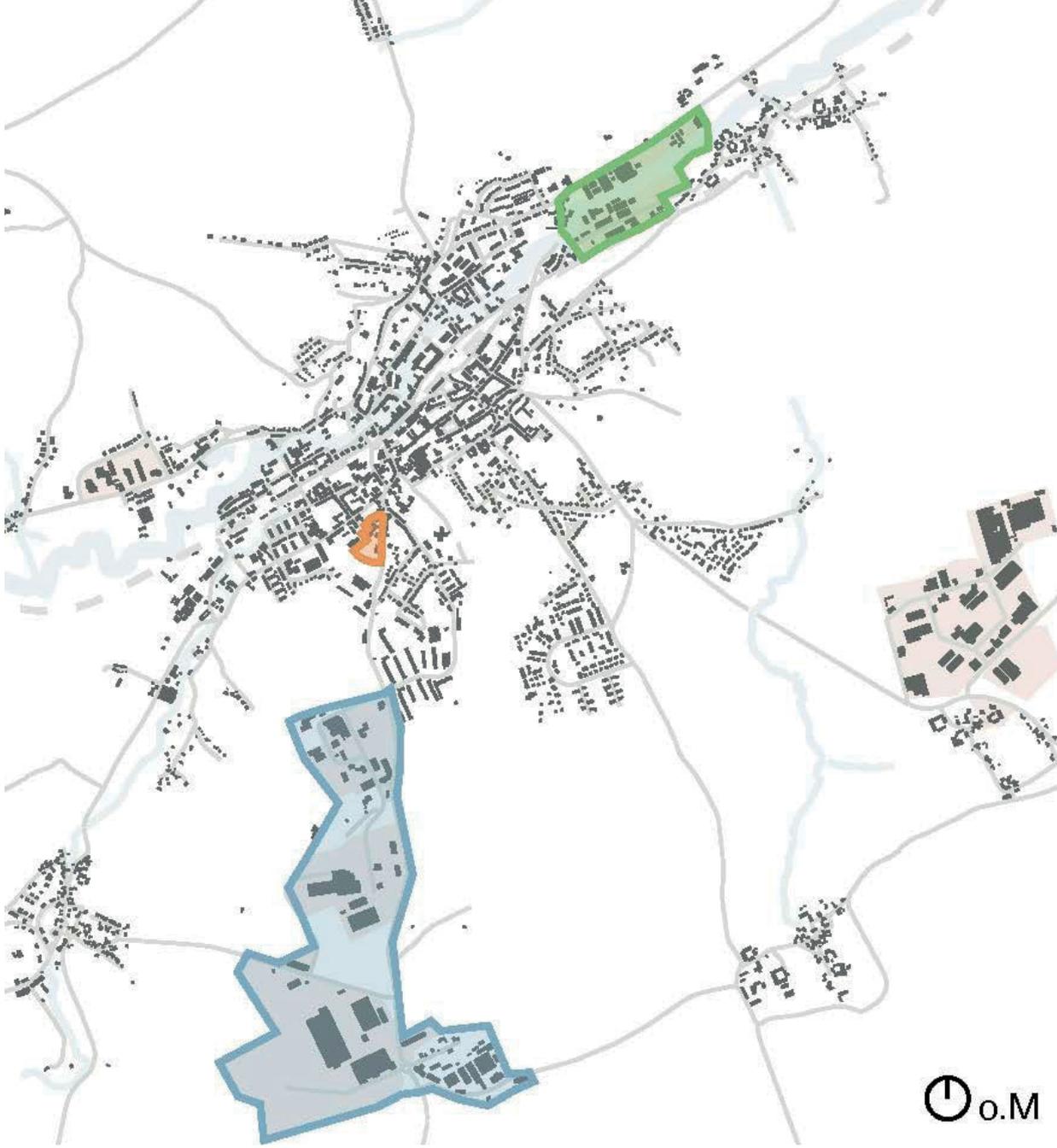
Resiliente Gewerbegebiete sind von zunehmender Bedeutung, da sie auf örtliche Chancen und Risiken reagieren können, an äußere Einflüsse anpassbar sind und dabei vergleichsweise wenige langfristige Konsequenzen erfahren. Dies erfordert ein Zusammenspiel von physischen und psychischen Aspekten. Im Rahmen der Analyse in Schmölln wurden verschiedene Punkte herauskristallisiert, die als Grundlage des Konzeptes dienen. Ziel ist es, zur resilienten Entwicklung der Gewerbegebiete in Schmölln beizutragen und dabei eine Verbindung aus ökologischer Nachhaltigkeit und einem modernen Arbeitsumfeld/-alltag zu schaffen.

In dieser Arbeit werden wir auf unsere Eindrücke in Schmölln eingehen und die Potenziale der Stadt aufzeigen. Basierend auf diesen Erkenntnissen werden wir passende Maßnahmen vorschlagen bzw. ergänzen. Dabei ist es uns wichtig, dass unsere Vorschläge sowohl ökonomisch als auch ökologisch sinnvoll sind und langfristig positive Auswirkungen auf die Gewerbegebiete haben.

Ein zentraler Punkt des Konzepts ist die Schaffung eines modernen Arbeitsumfelds und -alltags. Dies beinhaltet die Integration von flexiblen Arbeitsmodellen, die es den Beschäftigten ermöglichen, ihre Arbeit an ihre individuellen Bedürfnisse anzupassen. Zudem legen wir Wert auf eine gute Work-Life-Balance, um die psychische Gesundheit der Mitarbeiter zu fördern. Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf der ökologischen Nachhaltigkeit. Ein Vorschlag wäre, dass die Gewerbegebiete in Schmölln vermehrt auf erneuerbare Energien setzen und Maßnahmen zur Energieeffizienz umsetzen. Zudem sollten Grünflächen und naturnahe Gestaltungselemente in die Gewerbegebiete integriert werden, um das Wohlbefinden der Beschäftigten zu steigern.

Bedeutung für die Daseinsvorsorge

Im Zusammenhang mit dem Thema Daseinsvorsorge liegt der Fokus auf dem Gewerbe und der Entwicklung von Gewerbegebieten. Unter kommunaler Daseinsvorsorge wird das öffentliche und gemeinwohlorientierte Handeln zur Bereitstellung von notwendigen Gütern und Leistungen verstanden. Diese Grundversorgung für die Allgemeinheit wird hauptsächlich von Kommunen und kommunalen Unternehmen finanziert, die Gelder aus der



01 Verortung der Fokusgebiete

Gewerbesteuer erhalten. Dadurch sind mehr finanzielle Mittel verfügbar, um Maßnahmen umzusetzen. Arbeitsplätze und Ausbildungsplätze, die durch das Gewerbe geschaffen werden, bieten den Menschen die Möglichkeit, ihren Lebensunterhalt zu verdienen und sich vor Ort eine Existenz aufzubauen. Durch die Zusammenarbeit von Stadt und Gewerbe können sie gemeinsam ein attraktives Lebensumfeld schaffen. Um dies aufrechtzuerhalten und weiter auszubauen, sind resiliente Gewerbegebiete von großer Bedeutung für Schmölln.

Verortung im Raum

Die Stadt Schmölln präsentiert sich mit ihren unterschiedlichen und individuellen Gewerbegebieten, die als Beispiele für städtebauliche Vielfalt und nachhaltige Entwicklung dienen. Jedes der betrachteten Gewerbegebiete verfügt über ein einzigartiges Profil, das spezifische Schwerpunkte und Charakteristika hervorhebt.

Im Norden von Schmölln erstreckt sich das Gewerbegebiet entlang der Altenburger Straße. Hier lag der Fokus auf der Schaffung eines naturnahen Gewerbegebiets mit einem angenehmen Aufenthalts-Charakter. Die Gestaltung und Planung dieses Bereichs berücksichtigt die Bedeutung von Grünflächen, Parks und Erholungsbereichen für Mitarbeiter:innen und Besucher:innen. Durch diese Maßnahmen wird nicht nur das Arbeitsumfeld angenehmer gestaltet, sondern auch ein Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit geleistet. Das Gewerbegebiet an der Altenburger Straße steht somit exemplarisch für eine ausgewogene Balance zwischen Arbeitswelt und Natur.

Im Süden von Schmölln befindet sich das Gewerbegebiet an der Crimmitschauer Straße, das sich insbesondere dem Thema Energie und Energieerzeugung widmet. Hier haben Unternehmen und Investoren die Möglichkeit, sich auf erneuerbare Energien und nachhaltige Technologien zu konzentrieren. Das Gewerbegebiet an der Crimmitschauer Straße symbolisiert den Wandel hin zu einer umweltbewussten und energieeffizienten Wirtschaft. Dieser Standort trägt dazu bei, dass Schmölln sich als Vorreiter in Sachen grüne Technologien und nachhaltige Entwicklung positioniert. Ein weiterer bemerkenswerter Ort in Schmölln ist das Gelände einer ehemaligen Knopffabrik im Zentrum der Stadt. Dieses Gebiet wird als Impulsgeber und Ausgangsort für eine kreative Weiterentwicklung genutzt. Hier finden innovative Start-ups, Künstler:innen und kulturelle Einrichtungen Raum zur Entfaltung und Zusammenarbeit. Die Umnutzung der Knopffabrik veranschaulicht den Fortschritt und den Mut zur Neugestaltung von traditionellen Industrieflächen. Dieses Gewerbegebiet steht somit beispielhaft für die Transformation von historischen Stätten in lebendige Zentren der Kreativwirtschaft.

In der Summe verdeutlichen die betrachteten Gewerbegebiete in Schmölln die vielfältigen Möglichkeiten einer Gewerbegebietsnutzung. Jedes Gebiet hebt individuelle Stärken hervor und setzt gezielte Schwerpunkte, um den Bedürfnissen der ansässigen Unternehmen und der Gesellschaft gerecht zu werden.

Methodisches Vorgehen

Im Rahmen der Untersuchung wurde sich zunächst allgemein mit dem Thema des zukunftsfähigen Gewerbegebietes beschäftigt, um eine Wissensgrundlage zu schaffen und Ideen für das weitere Vorgehen zu sammeln. Gemeinsam betrachtete man Best-Practice Beispiele und stellte heraus, wie diese Gewerbegebiete ihre Ziele erreichen.

Kurz darauf fand die Exkursion nach Schmölln statt. Es wurden Ortsbegehungen durchgeführt, um sich einen ersten Eindruck von der Industriekultur und dem Gewerbe vor Ort zu verschaffen. Zahlreiche Fotos und Karten halten die Erkenntnisse der Begehungen fest.

Des Weiteren fand vor Ort ein Experten-Interview mit Hans-Jürgen Mutz statt, welches vor allem die Bereiche Industriekultur und Gewerbe in Schmölln thematisierte. Herr Mutz arbeitet bereits seit vielen Jahren in der Knopfindustrie Schmöllns und ist im Heimat- und Verschönerungsverein

aktiv. So konnte er wertvolle Einblicke geben und hat dabei geholfen, die Situation vor Ort besser zu verstehen. Ein weiteres Interview wurde schriftlich mit Frau Carmen Herbig, einer Mitarbeiterin der Stadtverwaltung Schmölln in der Abteilung Wirtschaftsförderung, durchgeführt.

Danach wurden die dokumentierten Eindrücke und neues Wissen später ausgewertet und bildeten die Grundlage für eine umfangreiche Analyse.

Durch die Analyse stellten sich vor allem die Themen resiliente Gewerbegebiete, Gewerbe der Zukunft, Fachkräftegewinnung und attraktives Arbeitsumfeld als wichtig für Schmölln heraus. Dabei fand eine Auseinandersetzung mit den aktuellen Entwicklungen und Herausforderungen statt und es wurden mögliche Lösungsansätze erarbeitet. Ein zentraler Schritt dabei war die Entwicklung von Zielen und Leitbildern für Schmölln. Die Bedürfnisse und Potenziale der Stadt schufen die Grundlage, realistische und ambitionierte Ziele zu formulieren. Diese dienen als Orientierung für die Konzepte, um die zuvor identifizierten Themen in die Praxis umzusetzen.

Der Fokus lag auf drei Teilräumen der Stadt Schmölln. Für jeden einzelnen Raum wurden individuelle Konzepte entwickelt. Diese Konzepte sollen als Grundlage und Inspiration für zukünftige Maßnahmen dienen und zeigen, wie die Ziele und Leitbilder erreicht werden können.

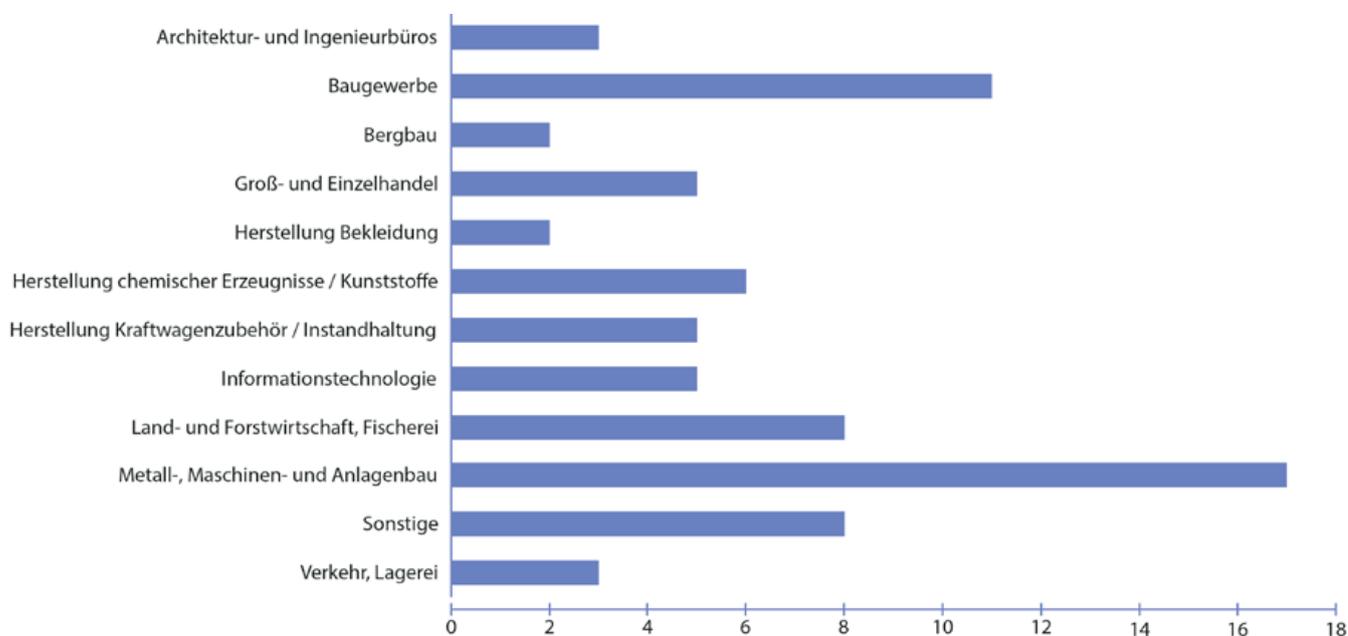
Die Industriekultur Schmölln

Bei einem Besuch im Knopfmuseum wurde der Industriekultur Schmöllns auf den Grund gegangen. Schmölln ist als Knopfstadt bekannt geworden und hatte zu Hochzeiten sogar einen internationalen Absatzmarkt (vgl. Thüringen.info 2023). Dies begann im Jahr 1863, als Hermann Donath das erste Gewerbe als Knopfmacher anmeldete (vgl. ebd.). Kurz darauf wurde der Steinnussknopf aus der Steinnusspalme in Schmölln erfunden und hergestellt. Das Geschäft florierte und bis zur Jahrhundertwende gab es 29 Knopffabriken in Schmölln. Die Knopfindustrie musste durch Weltkriege und die Globalisierung und damit die Auslagerung von Fertigungsstandorten ihren Status einbüßen. Heutzutage produzieren noch zwei Hersteller in Schmölln Knöpfe (vgl. ebd.). Die ehemaligen Knopffabriken wurden überwiegend abgerissen. Aus dem Interview mit Herrn Mutz haben wir die letzten drei Standorte von alten Knopffabriken erfahren.

Diese drei Orte befinden sich in der Crimmitschauer der Altenburger und der Friedrich-Naumann-Straße. Der Heimat- und Verschönerungsverein Schmölln e. V., in dem auch Herr Mutz Mitglied ist, hat sich zur Aufgabe gemacht, die Standorte der ehemaligen Knopffabriken in der Stadt zu kennzeichnen. Daraus entstand der Knopfweg, welcher Standorten mit Bedeutung für die Industriegeschichte Schmölln, mit einem kleinen Metallknopf im Boden gedenkt.

Die Wirtschaftsstruktur Schmöllns

In Schmölln gibt es drei Gewerbe- und Industriegebiete und ein Sondergebiet. Die Wirtschaftsstruktur in Schmölln zeichnet sich durch viele kleine bis mittelständische Unternehmen aus. Die Wirtschaftszweige, die am meisten



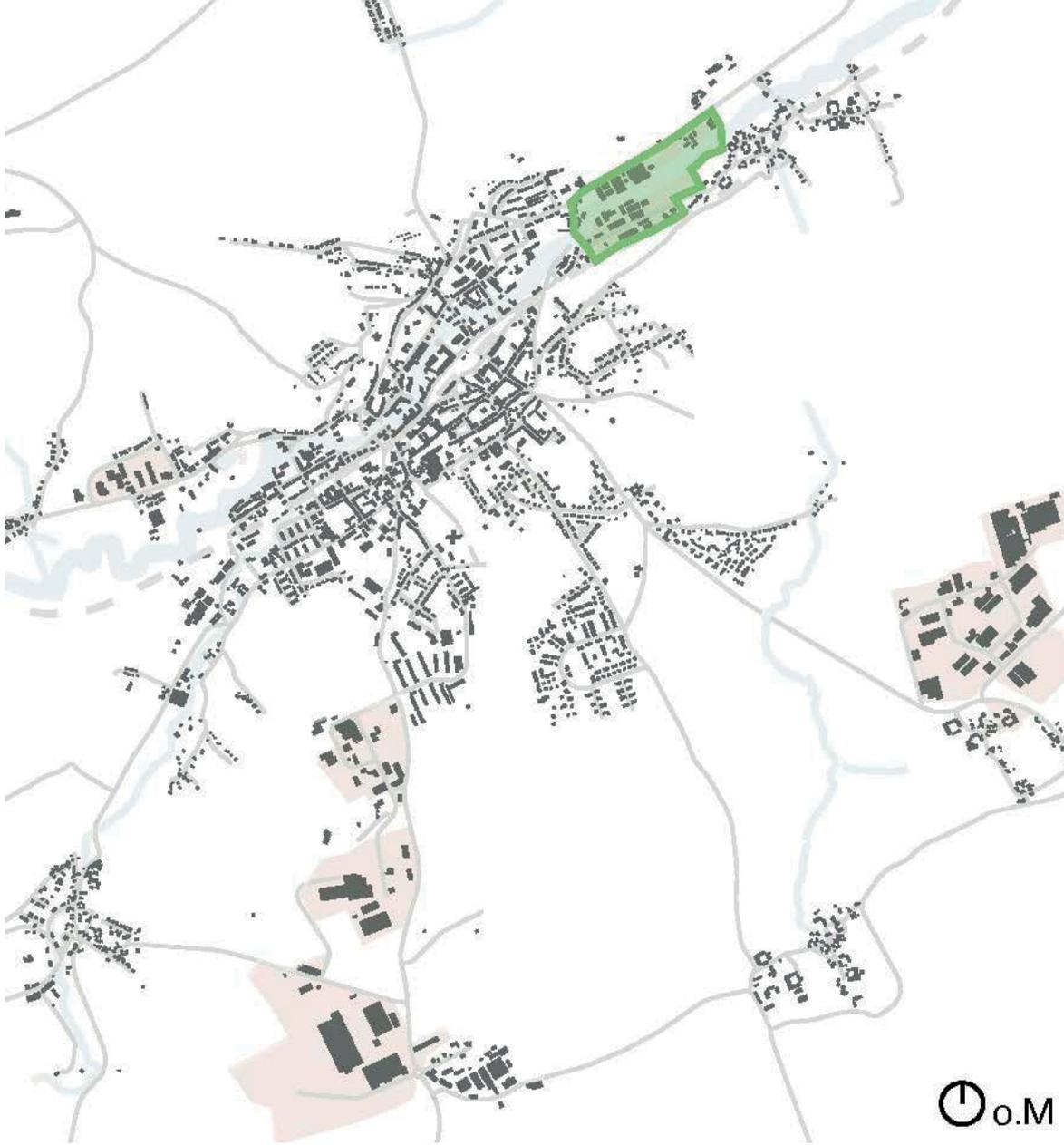
Ø2 Wirtschaftszweige in Schmölln (vgl. Schmölln 2022: S. 57)

in Schmölln vertreten sind, sind zum einen der Metall-, Maschinen- und Anlagenbau und zum anderen das Baugewerbe. Drei weitere wichtige Industriezweige, die es in Schmölln gibt, sind die Land- und Forstwirtschaft und Fischerei; die Herstellung von chemischen Erzeugnissen und Kunststoffen; sowie die Herstellung von Kraftwagenzubehör und Instandhaltung. Dieses Bild zeichnet sich auch in den Gewerbegebieten in Schmölln ab. Sie sind teilweise industriell mit großen Firmengeländen und -hallen geprägt und teilweise durch eine kleinteilige Struktur von kleinen Unternehmen.

Eine Besonderheit der Unternehmenslandschaft in Schmölln ist die Firma Zwerenz Industries, die heutzutage noch Rohlinge für Knöpfe herstellt. Wir hatten die Chance, die Firmenhalle von innen zu sehen und dort das Interview mit Herrn Mutz zu führen. Es knüpft an die vergangene Hochzeit der Knopfindustrie in Schmölln an und markiert gleichzeitig die Veränderung seitdem. Zwerenz Industries stellt eine Vielzahl anderer Produkte her und bietet weitere Dienstleistungen im Bereich der Kunststoffverarbeitung an.

Die Auslastung der Gewerbegebietsflächen ist ein Indiz für die gute Ausgangslage der Schmöllner Wirtschaft. Auch der Bürgermeister Sven Schrade bestätigte, dass die Schmöllner Bevölkerung stolz sei auf die lebendige Wirtschaftsstruktur, die nach der Wende transformiert werden konnte. Dass die Wirtschaft in Schmölln heutzutage intakt erscheint, ist nicht zuletzt auch auf die Bemühungen der Wirtschaftsförderung zurückzuführen. Carmen Herbig ist gemeinsam mit dem Bürgermeister Herrn Schrade für jegliche Anfragen von Unternehmen zuständig.

Der regelmäßige Kontakt zu ansässigen Unternehmen wird mit Besuchen und Gesprächen gepflegt. Frau Herbig berichtet, dass im gesamten Altenburger Land ein Unternehmernetzwerk und diverse Arbeitsgruppen oder Austauschtreffen bereits bestehen und auch teilweise mit der Verwaltung und Politik kooperieren. Zudem bietet Schmölln seit 2019 die Möglichkeit von Sichtbarmachung der Firmen auf einer Fachkräftemesse.



03 Fokusraum Altenburger Straße

Analyse

Durch die Ergebnisse der Vor-Ort-Kartierung und der weiteren Recherche bezüglich des Gebietes an der Altenburger Straße konnten wir im weiteren Schritt unsere Ergebnisse sammeln und anhand einer Analysekarte grafisch entwickeln. Das Gebiet ist östlich von Schmölln verortet und erstreckt sich entlang der Altenburger Straße.

Analyse des Gewerbegebietes Altenburger Straße

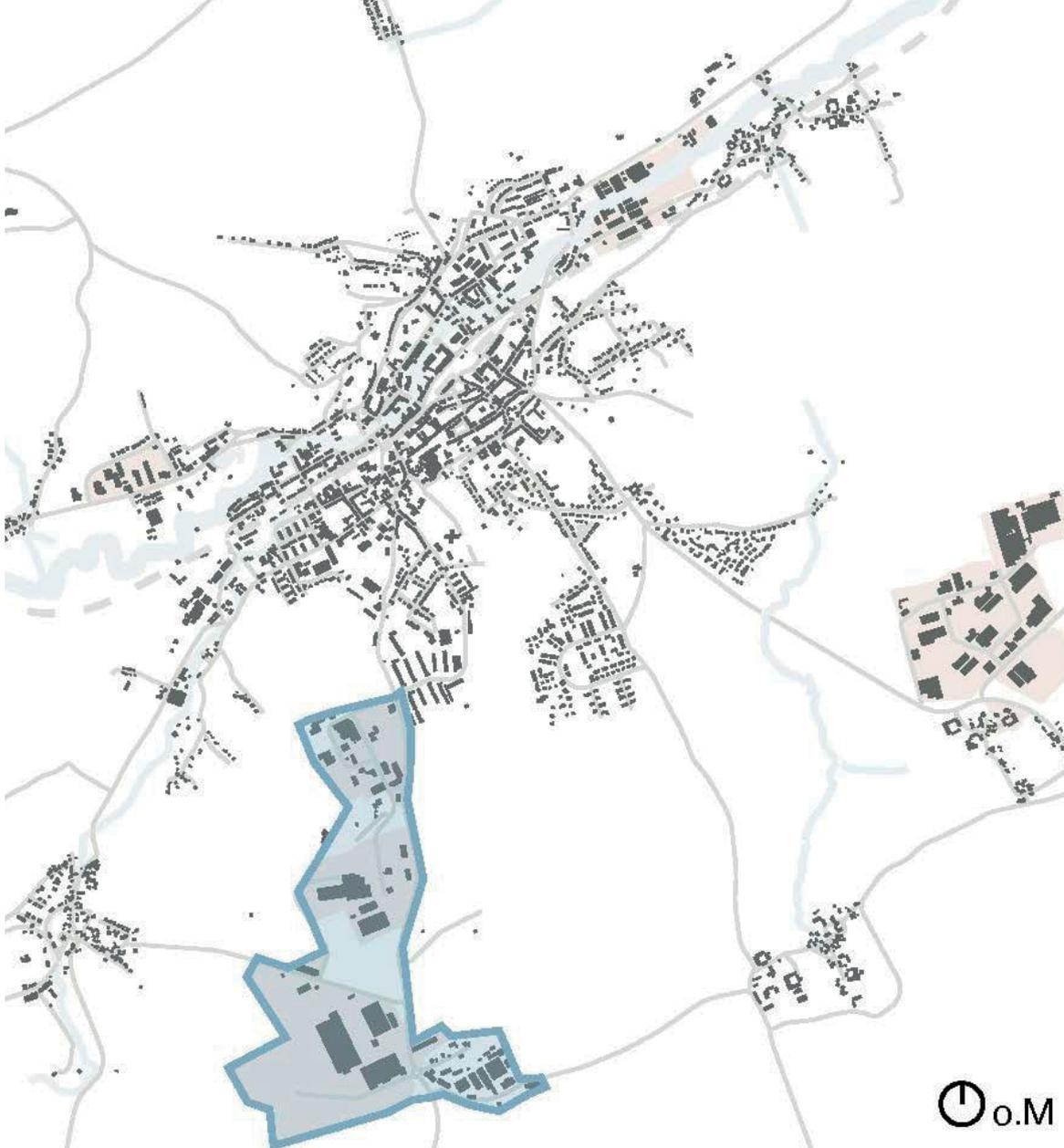
Besonders prägend ist das Gebiet durch die Nähe zur Sprotte, welche mittig durch das Gewerbegebiet fließt. Damit einher geht ein Grünzug an beiden Seiten, der charakteristisch für das Gebiet ist. Eine Besonderheit ist das Gewerbegebiet durch seine Nähe zur Innenstadt, lediglich fünf Minuten braucht es mit dem Auto ins Zentrum Schmöllns, die Anbindungen mit Fuß- und Radverkehr sind ebenfalls mit zehn und fünf Minuten zeitnah erreichbar. Die Anbindung zur Autobahn erfolgt mit dem Auto in ca. neun Minuten.



04 Analysekarte Gewerbegebiet Altenburger Straße

1. Holzspanstein O. Kirste e. K., 2. Industrielle Schweissarbeiten Florenz, 3. STAK reloaded,
4. Jänicke Fahrzeuge & Dienstleistungen, 5. LHG-Landhandelsgesellschaft eG Brennstoffe, Heizöl, Tankstelle, 6. Kaminholz Fritz, 7. Herrmann Wolfgang Lkw-Spedition,
8. Wold Kommunikationssysteme Inh. Wold Steffen, 9. Wasserversorgung Schmölln,
10. concept elements Bauelemente, 11. KTS Kunststoff Technik Schmölln GmbH,
12. Hußner Haustechnik Heizung und Sanitär e.K., 13. F. I. Schmölln GmbH Kunststoffhersteller,
14. Stadtwerke Schmölln Zentrae Kläranlage, 15. LOTTER METALL GmbH & Co. KG Niederlassung Schmölln

Auffällig durch die Ergebnisse der Kartierung ist zudem ein hoher Anteil an Brach- und Lagerflächen innerhalb des Gebiets. Diese untergenutzten Flächen sind stellenweise durch Überwucherung und Versiegelung gekennzeichnet. Die Nutzungen innerhalb des Gebietes weisen eine hohe Branchendurchmischung auf. So gibt es beispielsweise von Handwerksbetrieben über produzierendes Gewerbe bis hin zu den Schmöllner Stadtwerken zahlreiche Nutzungen. Besonders hervorstechend ist unter anderem das Veranstaltungsgelände eines ortsansässigen Clubs, das STAK reloaded. Die Gebäudestrukturen sind an einigen Stellen in einem sanierungsbedürftigen Zustand und auch die zahlreichen Dachflächen in diesem Gebiet werden kaum durch PV-Anlagen genutzt. Das Gebiet ist generell für den MIV gut erschlossen, die Zugänglichkeit für den Fuß- und Radverkehr ist sehr eingeschränkt und nicht barrierefrei. Eine Überquerung der Sprotte ist nur im Südwesten des Gewerbegebietes, über die stark befahrene Altenburger Straße, möglich.



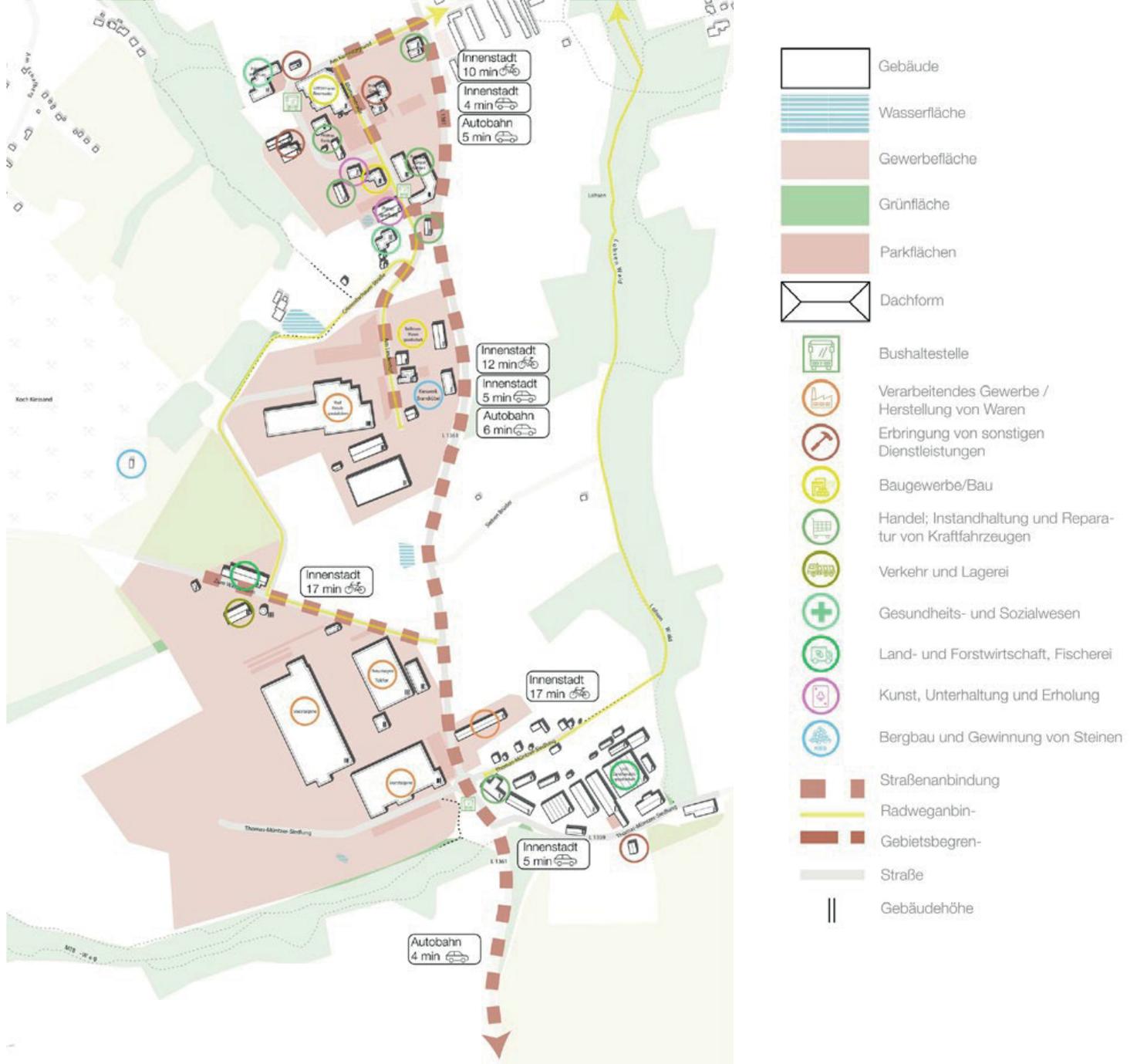
05 Fokusraum Crimmitschauer Straße

Analyse des Gewerbegebietes Crimmitschauer Straße

Ebenfalls legen wir den Fokus auf das Gewerbegebiet an der Crimmitschauer Straße. Es liegt im Süden Schmöllns und erstreckt sich entlang der Crimmitschauer Straße. Diese Straße ist zugleich die Haupteinfahrstraße des Gebietes. Eine Besonderheit des Gebietes ist seine weite räumliche Ausdehnung. Das innerstädtische Gewerbegebiet ist mit dem Auto in etwa fünf Minuten von der Innenstadt aus zu erreichen.

Das Gebiet ist zu Fuß teilweise schwer erreichbar, da Bürgersteige oder andere Wege fehlen oder durch die langen Wege unattraktiv sind. Mithilfe des Fahrrades kann das Gebiet am südlichen Ende in 17 Minuten, der nördliche Teil innerhalb von zwölf Minuten erreicht werden. Die Autobahn ist für den PKW- und Lastenverkehr innerhalb von vier bis sechs Minuten erreichbar.

Auffällig innerhalb des Gebietes sind eine hohe Nutzungsdurchmischung im nördlichen Teil sowie eine schwache Durchmischung im südlichen Gebiet. Daran anzumerken ist, dass im oberen Teil eher kleinere Gewerbe, wie



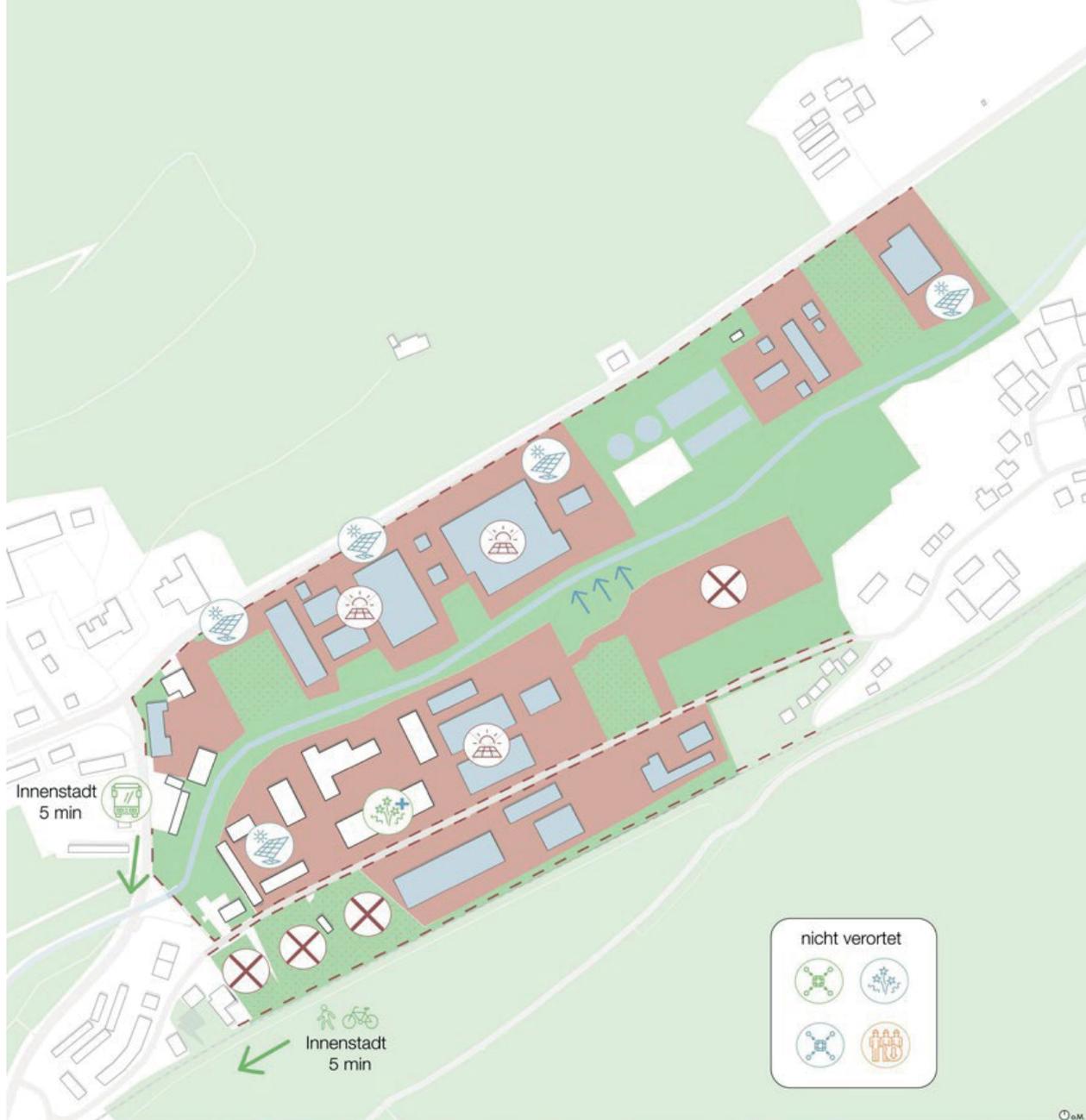
06 Analysekarte Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße

Handwerksbetriebe, ein Baumarkt und Autohändler dominieren, im Süden hingegen lediglich Automobilzulieferer und Landwirtschaftshandel verortet sind.

Innerhalb des Gebietes gibt es zahlreiche versiegelte Flächen, die zum großen Teil untergenutzt erscheinen, sowie bisher kaum genutzte Flachdächer großer Produktions- und Lagerhallen. Weiterhin ergab unsere Analyse dennoch einen hohen Anteil an Grünräumen und grüner Infrastruktur innerhalb des Gebietes.

SWOT-Analyse des Gewerbegebietes Altenburger Straße

Aus der Struktur des Gebietes ergeben sich bereits erste Stärken. Das Gewerbegebiet Altenburger Straße ist kein Gewerbegebiet auf der grünen Wiese. Es besitzt eine kleinteilige Wirtschaftsstruktur mit vielen kleineren



07 SWOT Analyse Gewerbegebiet Altenburger-Straße

und mittleren Unternehmen. Die Größe der Gebäude passt sich der Lage im Stadtgebiet an. Die größte Halle von der F. I. Schmöln GmbH einem Kunststoffhersteller, umfasst ca. 5.200 m², sonst besteht das Gebiet aus kleineren Hallen und Häusern oder Garagen. Zum Vergleich, im Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße, in dem größere Unternehmen mit mehr Fläche angesiedelt sind, umfasst eine große Lagerhalle der Firma Voestalpine ca. 22.500 m², also das Vierfache dem größten Gebäude des Gewerbegebietes Altenburger Straße. Diese kleinteilige Struktur und stadtnahe Lage ist positiv für die Entwicklung des Standortes. Eine Vielzahl von Branchen mit Überschneidungen, insbesondere im Baugewerbe, schafft Synergieeffekte und stärkt die lokale Wirtschaft. Zudem gibt es einen Ort für Veranstaltungen, der die Möglichkeit bietet, Events und Networking-Aktivitäten durchzuführen.

Die Sprotte, ein Fluss, der durch das Gewerbegebiet fließt, trägt zu einer naturnahen Umgebung bei. Generell gibt es in dem Gebiet bereits einige grüne Nischen, die mit der naturnahen Umgebung der Sprotte und den

umliegenden Feldern und bewaldeten Flächen in einen größeren zusammenhängenden Grünraum eingebunden sind. Die teilweise vorhandenen Photovoltaikanlagen tragen zur Nutzung erneuerbarer Energien bei und unterstützen eine nachhaltige Energieversorgung. Die Nähe zur Innenstadt ermöglicht eine gute Erreichbarkeit und einen einfachen Zugang zu weiteren infrastrukturellen Einrichtungen. Zudem ist das Gewerbegebiet gut mit Bussen angebunden, was eine bequeme Mobilität für Mitarbeiter:innen und Besucher:innen gewährleistet.

Nun werden die Schwächen des Gebietes in Augenschein genommen. Gewerbegebiete weisen oft einen hohen Versiegelungsgrad auf. So auch das der Altenburger Straße. Dies kann zu einer Beeinträchtigung des ökologischen Gleichgewichts führen und erhöht die Temperatur des Mikroklimas in der Umgebung. Einige Grünräume, wie z. B. kurz gemähter Rasen, haben wenig ökologische Qualität. In dem Gewerbegebiet gibt es vier untergenutzte Flächen. Drei davon befinden sich am Eingang des Gebietes, rechterhand der Straße „An der Sprotte“. Diese Flächen liegen hinter einem Zaun, sind zum Teil mit Platten versiegelt und haben derzeit keine Nutzung. Die vierte Fläche ist eine Fläche am Bach, diese ist jedoch ebenfalls mit Platten versiegelt. Derzeit befindet sich ein Zelt darauf, wahrscheinlich zum Lagern von Holz der Firma Kaminholz Fritz. Die Fläche wird nur zu einem sehr geringen Flächenanteil genutzt. Eine weitere Schwäche ist, dass die Dächer nur ungenügend für PV-Anlagen genutzt werden. Im Fokus der Wegebeziehung fällt ins Auge, dass es keine Durchwegung in Nord-Süd Richtung durch das Gebiet gibt. In West-Ost-Richtung gibt es Fuß-, Radwege und Straßen, die gute Verbindungen ermöglichen. Nur der nördlich gelegene Fuß- und Radweg an der Altenburger Straße hört am Rand des Gewerbegebietes auf.

Aus diesen Schwächen ergeben sich Chancen für das Gewerbegebiet Altenburger Straße. Die ungenutzten Flächen bieten die Möglichkeit, neue Nutzungen zu etablieren, um neue Unternehmen anzusiedeln und so die Wirtschaftsdynamik zu erhöhen oder um neue Aktivitäten und Nutzungen zu etablieren, die der Bevölkerung zugutekommen können.

Die meisten Gebäude haben ein Spitzdach und eignen sich deshalb für eine PV-Installation. Einige wenige Dächer sind Flachdächer und bieten das Potenzial für Dachbegrünung und ebenfalls PV-Anlagen. Durch den Ausbau von PV-Anlagen kann der Anteil erneuerbarer Energien im Gewerbegebiet erhöht und eine nachhaltigere Energieversorgung gewährleistet werden.

Vorhandene Treffpunkte im Gewerbegebiet, wie beispielsweise das STAK reloaded, können genutzt werden, um die Kommunikation und Interaktion zwischen den Unternehmen und Mitarbeiter:innen zu fördern. Die Sprotte als naturnaher Aufenthaltsort bietet Potenzial für die Schaffung attraktiver Freiräume und Erholungsmöglichkeiten.

Die Branchen des Gewerbegebietes an der Altenburger Straße sind durchmischt und bieten daher gute Voraussetzung für die Resilienz des Gebietes. Mit den Stadtwerken Schmölln ist auch eine lokaler Abwasser- und Energie-Player im Gewerbegebiet ansässig, der sich als Kooperationspartner eignet.

Außerdem gibt es drei Betriebe des verarbeitenden Gewerbes von denen zwei auf Plastik spezialisiert sind. Dadurch bieten sich Möglichkeiten der Kooperation. Das Baugewerbe ist auch an drei Standorten vertreten. Im Gewerbegebiet gibt es eine gute Nutzungsdurchmischung und gleichfalls die Verknüpfungsmöglichkeiten mancher Unternehmen.

Als aktuell größtes Risiko gilt der Fachkräftemangel, welcher die Entwicklung und das Wachstum der Unternehmen im Gewerbegebiet behindern und sogar zu Schließungen führen kann. Das städtisch eingebundene Gewerbegebiet bietet wenig Platz für großflächige Erweiterungen von Unternehmen, das könnte dazu führen, dass sich vergrößern Unternehmen den Standort wechseln.

Die Klimaentwicklungen der aktuellen Zeit sind allgegenwärtige Risiken, die jede Planung und jedes Gebiet tangieren. In dem Gewerbegebiet der Altenburger Straße sind mögliche Hochwasserereignisse wegen der Nähe der Spalte oder das Mikroklima der Stadt ein Risikofaktor.

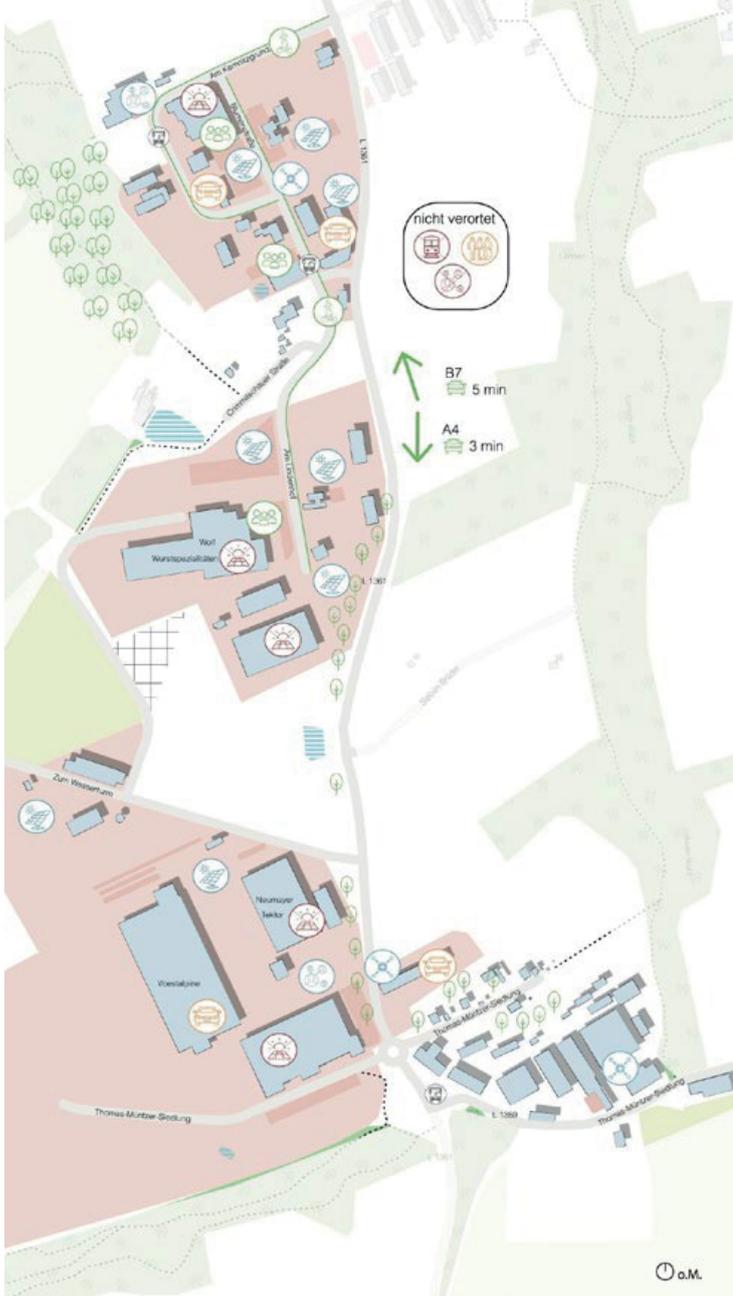
Abschließend kann zusammengefasst werden, dass das Gewerbegebiet an der Altenburger Straße viele positive Entwicklungsmöglichkeiten bietet. Jedoch steht auch dieses Gewerbegebiet vor generellen Schwierigkeiten wie dem Klimawandel oder dem Fachkräftemangel. Mit unserem Konzept sollen Möglichkeiten der nachhaltigen Entwicklung hin zu einem resilienten Gewerbegebiet aufgezeigt werden.

SWOT-Analyse des Gewerbegebietes Crimmitschauer Straße

Das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße weist einige Stärken auf, die es attraktiv machen. Es verfügt über großzügige Grünflächen und eine Vielzahl von Bäumen entlang der Straßen, die eine angenehme und naturnahe Umgebung schaffen. Diese Flächen sind nicht nur ästhetisch ansprechend, sondern bieten auch ökologische Vorteile, wie beispielsweise eine verbesserte Luftqualität und Schutz vor Hitzeinseln.

Ein weiterer Pluspunkt ist der durchgängige Fuß- und Radweg im nördlichen Bereich des Gebietes, der die Barrierefreiheit gewährleistet und eine sichere und bequeme Verbindung im Gebiet ermöglicht. Das Vorhandensein eines Förderzentrums bietet eine unterstützende Infrastruktur. Zusätzlich ist die Autobahn A4 mit dem PKW in 5 Minuten erreichbar. Die Nähe zur Autobahn ermöglicht so eine gute Anbindung an den überregionalen Verkehr und erleichtert den Transport von Waren und Gütern. Zudem verzeichnet das Gebiet eine hohe Frequentierung durch verschiedene Geschäfte wie Baumärkte und den Werksverkauf Wolf, was zu einem regen Kundenstrom führt und die wirtschaftliche Dynamik des Gebietes fördert.

Trotz dieser Stärken gibt es auch einige Schwächen, die es zu berücksichtigen gilt. Ein Großteil der Fläche besteht aus vollversiegelter Parkfläche, was zu einer erhöhten Versiegelung des Bodens führt und die Regenwasserabführung beeinträchtigt und gleichzeitig zu einer geringeren Biodiversität führt. Ein weiterer Schwachpunkt ist das Fehlen von sozialen Treffpunkten im Gewerbegebiet, was die Möglichkeit der Begegnung und des Austauschs zwischen den Mitarbeitenden und Besucher:innen einschränkt.



SWOT-Analyse Crimmitschauer Straße

Stärken

- Viele Grünflächen & Bäume
- Fuß- und Radweg
- Nähe zur Autobahn
- Hohe Frequenzierung

Schwächen

- Hoher Anteil versiegelter Parkfläche
- Wenig soziale Treffpunkte
- Geringe Nutzung von PV-Anlagen (Sonnenenergie)
- Fehlende Bahnanbindung

Chancen

- Dachbegrünung + Installation von PV-Anlagen
- Gemeinsame Lagerstätten - Fusion
- Steigerung Aufenthaltsqualität - sozialer Treffpunkt
- Transformation Parkflächen - Solarbäume, Teilentsiegelung

Risiken

- Abhängigkeit Automobilindustrie
- Fachkräftemangel

08 SWOT Analyse Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße

Zudem wird die Solarnutzung in diesem Gebiet kaum berücksichtigt, obwohl das Potenzial für die Nutzung erneuerbarer Energien groß ist.

Des Weiteren wurde bereits eine unnötige Außenentwicklung beobachtet, bei der Freiflächen durch Neubauten auf der „grünen Wiese“ genutzt werden, anstatt eine nachhaltige Nachverdichtung innerhalb des Gewerbegebiets zu fördern. Zusätzlich besteht eine Schwäche in der fehlenden Bahnanbindung, sowohl für den Personen- als auch für den Lastenschienerverkehr, was die Erreichbarkeit des Gebiets einschränkt und zu einer verstärkten Abhängigkeit vom Auto führt.

Dennoch bieten sich auch Chancen für das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße. Eine Aufwertung der vorhandenen Grünflächen und die Schaffung eines neuen Biotops können die ökologische Nachhaltigkeit verbessern und die Lebensqualität in der Umgebung steigern. Die Nutzung der Dachflächen, möglicherweise in Zusammenarbeit mit der Kommune, kann zu einer erhöhten Solarnutzung und zur Förderung erneuerbarer Energien

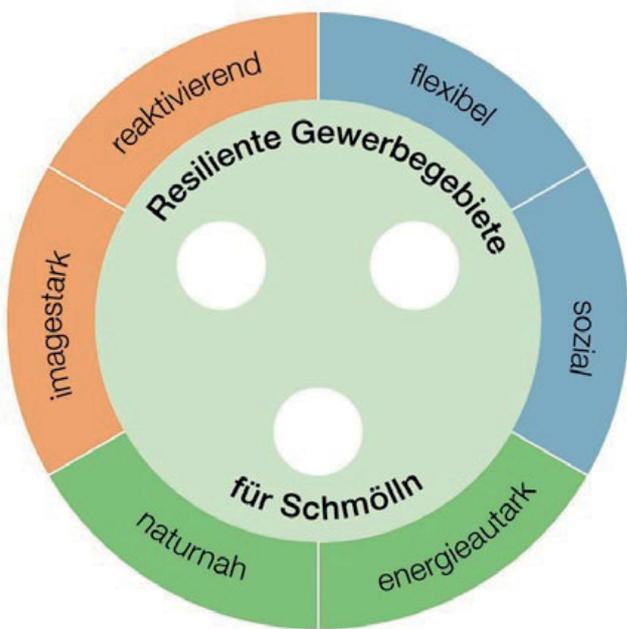
beitragen. Die Installation von PV-Anlagen auf den versiegelten Park- sowie Rangierflächen in Form von Solarbäumen kann ebenfalls eine alternative Energiequelle darstellen. Des Weiteren besteht die Möglichkeit, brachliegende Parkplatzflächen temporär zu nutzen und damit eine effizientere Raumplanung zu erreichen. Fusionen und gemeinsame Produktions- und Lagerstätten können zu Synergieeffekten führen und die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen steigern. Eine Verbindung des Gewerbegebiets mit städtischen Wohngebieten kann zudem neue Wohn- und Arbeitskonzepte ermöglichen und die Attraktivität des Gebiets erhöhen. Darüber hinaus besteht das Potenzial, die Aufenthaltsqualität für Bürger:innen durch zusätzliche Angebote und Dienstleistungen zu verbessern.

Es gibt jedoch auch Risiken, die bei der Entwicklung des Gewerbegebiets Crimmitschauer Straße berücksichtigt werden müssen. Ein mögliches Risiko besteht in der Abhängigkeit von der Automobilbranche. Wenn sich die Rahmenbedingungen ändern und die Automobilindustrie rückläufig wird, könnte dies zum Leerstand in dem Gebiet führen. Des Weiteren bergen brachliegende Flächen ein Potential für Gefahren, wie beispielsweise Vandalismus oder illegale Nutzung. Ein weiteres Risiko ist der Fachkräftemangel, der die Ansiedlung und das Wachstum von Unternehmen im Gebiet behindern kann. Zudem besteht das Risiko weiterer Außenentwicklung, die die Nachhaltigkeit und das Stadtbild weiter negativ beeinflussen und zu einer Zersiedlung des Gebietes führen kann. Ein Wegfall der bestehenden „Aufenthaltsqualität“ durch z. B. die Schließung des Baumarkts kann zu einer Abtrennung des Gewerbegebiets von der umliegenden Stadt führen und die Attraktivität für Besucher:innen beeinträchtigen.

Insgesamt bietet das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße sowohl Stärken als auch Schwächen, sowie Chancen und Risiken. Durch eine gezielte Nutzung der vorhandenen Potentiale und die Bewältigung der Herausforderungen kann das Gewerbegebiet langfristig erfolgreich sein und zu einer nachhaltigen und attraktiven Wirtschaftsregion beitragen. Eine umfassende Planung und Kooperation zwischen verschiedenen Akteuren, wie der Kommune, den Unternehmen und der Zivilgesellschaft, ist entscheidend, um eine nachhaltige Entwicklung des Gewerbegebiets zu gewährleisten.

Leitbilder und Ziele

Resiliente Gewerbegebiete sind von zunehmender Bedeutung, da sie auf örtliche Chancen und Risiken reagieren können, dies ist durch ein Zusammenspiel physischer und psychischer Aspekte möglich. Um auf die spannende Industriekultur der Stadt einzugehen und dieses Potenzial auszuschöpfen, aber in die heutige Zeit zu übertragen, ist eine Säule des resilienten Gewerbegebietes das „Image“. Schmölln kann mit seinen aktiven Gewerbegebieten imagestark auftreten. Um die Industriekultur wertzuschätzen, aber in die zukünftige Entwicklung zu überführen, wollen wir reaktivierend planen. Dies kann z. B. die Wiedernutzbarmachung einer in die Jahre gekommenen Knopffabrik oder der Zugang zur Sprotte sein. Das Arbeitsumfeld, welches die Gewerbegebiete verkörpert, soll flexibel und sozial sein. Gewerbegebiete müssen in Zukunft mehr leisten als bloß ein Arbeitsort zu sein.



09 Ein Logo für resiliente Gewerbegebiete in Schmölln

Mit sozialen Infrastrukturen und weiteren kreativen Nutzungsmöglichkeiten können Gewerbegebiete weitere Funktionen der Daseinsvorsorge erfüllen. Auch die Flexibilität spielt eine große Rolle. Die Arbeitswelt ist bereits mit Fachkräftemangel, Fachkräften aus dem Ausland oder der Digitalisierung und Home Office konfrontiert und muss flexible Lösungen finden. Dieser Aspekt soll auch in den Gewerbegebieten in Schmölln enthalten sein.

Zuletzt gibt es noch den Anspruch der Resilienz im Hinblick auf die ökologischen Funktionen von Gewerbegebieten. Die Wirtschaft ist immer mit einem gewissen Ressourcen- und Energieverbrauch verbunden. Aber um diesen klimaneutral bereitzustellen und Umweltschäden so gering wie möglich zu halten, ist die Autarkie eines Gewerbegebietes wichtig. Ein anderer Aspekt ist die Anpassung an das Klima und die Sicherung der Biodiversität. Diese Punkte werden in dem Ziel naturnah zusammengefasst.

Konzept Gewerbegebiet Altenburger Straße – Naturnah und erfahrbar

Gewerbegebiete können auch naturnah gestaltet werden und einen Beitrag zur Aufenthaltsqualität bieten. In dem Gewerbegebiet der Altenburger Straße wurde deshalb, gemäß dem Leitziel naturnah & erlebbar, besonderes Augenmerk auf ökologische und soziale Maßnahmen gelegt. Ökonomische Maßnahmen wurden ebenfalls mitgedacht, aber standen hierbei nicht im Vordergrund. Das Ziel ist, das Gewerbegebiet mit kurzfristigen, einfachen Maßnahmen so zu modifizieren, dass der Grünraum qualifizierter und für die Bevölkerung Schmöllns zugänglich ist.

Naturnah – Das Gewerbegebiet kann sein vorhandenes Potential zur Verbesserung des Mikroklimas und der Biodiversität ausbauen und trägt dazu zu einem klimaresilienten Schmölln bei.



Legende

-  Versiegelte Fläche
-  Grünfläche
-  Waldfläche
-  Landwirtschaftlich genutzte Fläche
-  Vorhandenes PV
-  Bestehender Fußweg

Soziale Maßnahmen

-  Öffentlich nutzbarer Raum
-  Veranstaltungsort
-  Neuer Fußweg / Durchquerung
-  Ort der Erholung (z.B. Sitzgelegenheiten)
-  Erlebnispfad mit Sportgeräten (z.B. Cathletiks)
-  Sitznischen (z.B. mit Grillplatz)
-  Foodtruck für die Mittagspause
-  Barrierefreier Zugang
-  Öffentliches WC
-  Veranstaltungsort wird gestärkt

Ökologische Maßnahmen

-  Aufgewerteter Grünraum
-  Entsiegelung
-  Insektenwiese / Wildblumenwiese
-  Zwischennutzung als Insektenwiese
-  Strukturelemente (z.B. Totholz, Steinhäufen)
-  Streuobstwiese
-  Greifvogelstangen, Insektenhotels, Fledermauskästen
-  Grünelemente (z.B. Hecken, Hochbeete)
-  Hecken- und Gehölzstrukturen für Lärmschutz
-  Versickerungsmulde
-  Fassadenbegrünung

Ökonomische Maßnahmen

-  Dachnutzung PV und/oder Begrünung
-  Potentielle Erweiterung des Gewerbegebietes

Erfahrbar – Das Gewerbegebiet öffnet sich der Allgemeinheit und kann einen Teil zur nicht kommerziellen Nutzung des Raums beitragen. Der Raum wird durch neue Durchwegungen begehbar und der Zugang zur naturnah gestalteten Sprotte kann einen Beitrag zur Erholung für Menschen, die vor Ort arbeiten oder auch in Schmölln leben, leisten.

Soziale Maßnahmen

Um das Gebiet mit seinen Qualitäten, vor allem der Sprotte, für die Schmöllner zugänglich zu machen, ist zunächst ein neuer Fußweg geplant. So wird eine Nord-Süd-Durchwegung geschaffen. Zusätzlich soll ein Erlebnispfad südlich entlang der Sprotte entstehen. Nischen, die mit Sportgeräten z. B. Calisthenics und Sitzbänken ausgestattet werden, laden zum Verweilen oder einer aktiven Mittagspause ein. Der Pfad bietet einen Zugang zur Sprotte, aber erhält eine naturnahe Gestalt.

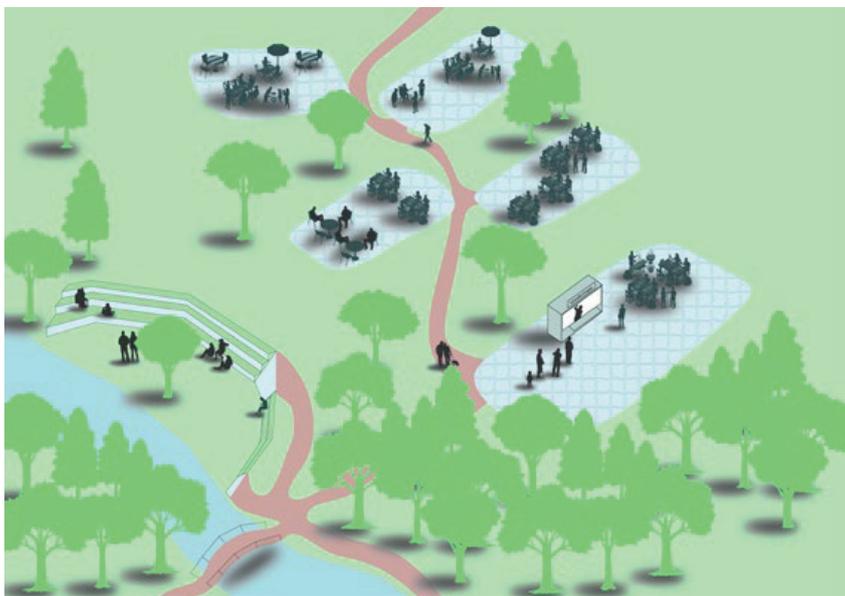
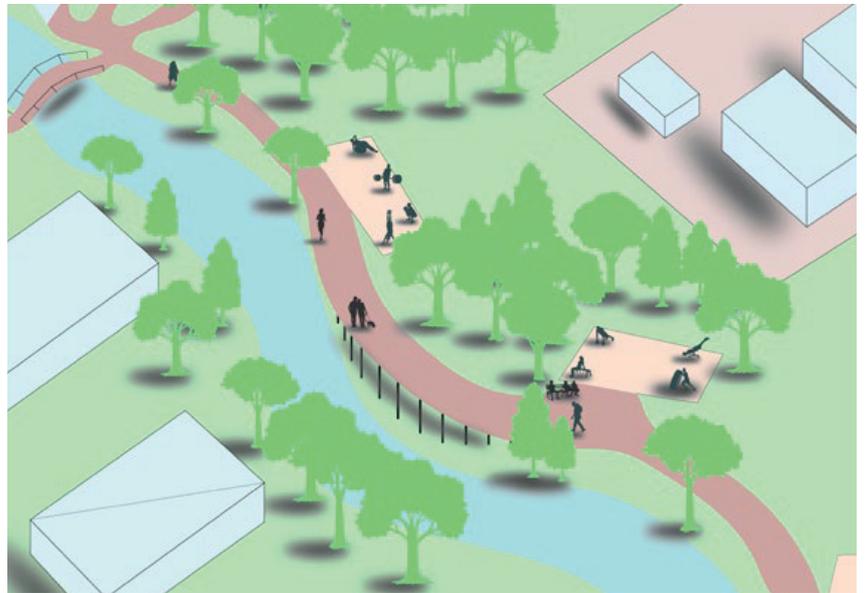
Die neuen Wege treffen auf der Freifläche am Bach zusammen. Dort entsteht auf der aktuell ungenutzten, aber mit Platten versiegelten Fläche ein öffentlich nutzbarer Raum. Es entstehen gestufte Sitzmöglichkeiten an der Sprotte und bieten gleichzeitig einen Retentionsraum bei Starkregenereignissen.

Die Freifläche wird teil-entsiegelt und mit grünen Gestaltungselementen, wie heimischen Hecken, Staudengewächsen und Hochbeeten gegliedert. Dadurch formen sich Sitznischen, die mit Sitzgelegenheiten und öffentlichen Grillplätzen ausgestattet werden können. Ein Foodtruck sorgt für Verpflegung in der Mittagspause. Die Fläche könnte mit Spielgeräten für verschiedene Altersgruppen ergänzt werden.

Der Ort soll einen gemeinschaftlich genutzten unkommerziellen Ort bereitstellen, der den dort Arbeitenden, Anwohnenden aber auch allen anderen Schmöllner:innen ihre Sprotte näherbringt. Das STAK reloaded, welches bereits als Veranstaltungsort besteht, soll für die unkommerzielle Nutzung der Brachfläche eine öffentliche Toilette bereitstellen, die von außen begehbar und immer für alle Nutzenden offen ist. Zudem wird der Veranstaltungsort gestärkt, wenn mit dem STAK reloaded kooperiert wird.

Das STAK reloaded wurde 2006 von musikbegeisterten Jugendlichen gegründet, die für ihre Region einen kulturellen Anlaufpunkt schaffen wollten (vgl. STAK reloaded 2023). Es ist ihnen gelungen, bis heute eine Musikszene mit Proberäumen an dem Standort anzusiedeln (vgl. ebd.).

Auf der neu entstehenden Fläche könnten auch Veranstaltungen im Sommer, wie Freiluftkino oder Konzerte stattfinden. Weitere Kooperationspartner können die zahlreichen Vereine sein, z. B. der Heimat- und Verschönerungsverein Schmölln e. V. Das neue öffentliche Gelände wäre der Mittelpunkt für die neue Durchwegung des Gebietes. Nach Norden und Süden hin entsteht ein neuer Weg, der südlich an die Straße „An der Sprotte“ stößt und einen barrierefreien Zugang zum neuen öffentlichen Raum bietet. Der Übergang über die Sprotte ist derzeit über eine private Brücke erschlossen, jedoch nicht für die Allgemeinheit nutzbar. Dies soll sich durch die neue Durchwegung und eine öffentlich nutzbare Brücke ändern.



Ökologische Maßnahmen

Mit den ökologischen Maßnahmen wird zum einen die Biodiversität gefördert und zum anderen die klimatischen Bedingungen im Gebiet verbessert. Einige Maßnahmen können für beide Gesichtspunkte einen Beitrag leisten.

Um das Konzept des öffentlich nutzbaren Raumes an der Sprotte abzurunden, sind Lärmschutzmaßnahmen notwendig. Dafür werden am südöstlichen Rand der neuen Fläche Hecken- und Gehölzstrukturen gepflanzt oder begrünte Naturstein-Wälle aufgestellt. An dieser Stelle befinden sich auch eine Wiese und einige Bäume. Zum Zeitpunkt der Exkursion war die Wiese kurz abgemäht. Ziel wäre es, diesen Grünraum zu erhalten und weiter zu qualifizieren. Möglich gemacht werden könnte dies durch eine Versickerungsmulde und Artenvielfalt fördernde Strukturelemente. Die Strukturelemente können von Unternehmen leicht und kostengünstig umgesetzt werden. Totholz, Steinhäufen oder Natursteinmauern bieten vielen Kleinstlebewesen einen Lebensraum.

Andere Flächen im Gebiet sind aktuell Rasen. Wenn das geändert würde, könnte eine höhere ökologische Qualität erreicht werden. Rasenflächen, die bis zu zwölf Mal im Jahr gemäht werden müssen, sind zudem aufwändiger in der Pflege, als z. B. Wildblumen- und Insektenwiesen (vgl. Hoffmann et al 2016: 5). An mehreren Orten im Gebiet wurden deshalb Insektenwiesen als einfache und kostengünstige Maßnahme vorgeschlagen.

Für die Steigerung der Biodiversität können generell durch einfache und günstige Maßnahmen, wie Greifvogelstangen, Insektenhotels oder Fledermauskästen Lebensräume für gefährdete Tiere geschaffen werden. Fassadenbegrünung an Gebäuden, Staudenbepflanzungen, Grünhecken und eine Streuobstwiese erzielen außerdem noch einen Kühleffekt. Generell wird durch eine strukturreiche Gestaltung die Biodiversität erhöht.

Es ist auch wichtig, welche Pflanzenarten eingesetzt werden. Heimische Arten sind zum einen standortangepasst und zum anderen haben sie einen sehr hohen Wert für die Tierwelt. Die Früchte eines heimischen Wildstrauches können durchschnittlich 24 Vogelarten ernähren (vgl. Hoffmann et al 2016: 5). Ein Strauch, der nicht heimisch ist, kann in diesem Beispiel nur ca. vier Arten von Vögeln ernähren. Auch an dieser Stelle gibt es Möglichkeiten der Kooperation und der Stärkung der lokalen Wirtschaft. In Schmölln ist der Pflanzenverkäufer „Jähler Baumschulen“ ansässig. Dieses Unternehmen könnte in Kooperation mit den Unternehmen und der Stadt heimische Pflanzen zum Verkauf anbieten.

Ein anderer Angriffspunkt sind die versiegelten Flächen im Gewerbegebiet. Bei ausschließlich für das Parken genutzten versiegelte Flächen sollte sich der Bodenbelag ändern. Wenn aktuell versiegelte Parkplätze teil-entsiegelt und mit wasserdurchlässigen Bodenbelägen ausgetauscht werden würden, hätte das einen positiven Effekt für das Mikroklima.

Es gibt vielfältige Hilfestellungen in der Literatur für eine naturnahe Ausgestaltung der Firmengelände selbst. Es gibt Zertifizierungen, z. B. G3 Grüne Gewerbegebiete, die aufgrund von Basisindikatoren eine Zertifizierung ausstellen oder Anleitungen und Ideen wie Grüne Gewerbegebiete aussehen könnten (vgl. G3 2023; vgl. Hoffmann et al 2023).

Doch warum sollten Unternehmen aktiv werden? In dem Projekt Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel wurden für die Überzeugung von Unternehmen wichtige Argumente gesammelt und zusammengetragen (vgl. 2019; 2022). Diese Hilfestellung ist für Städte, die aktiv auf die Unternehmen zugehen wollen.

Die Wirtschaftsförderung in Schmölln steht in regem Kontakt mit den Unternehmen in Schmölln (vgl. schriftliches Interview mit Carmen Herbig). Das ist eine gute Voraussetzung für die Ansprache und Zusammenarbeit mit den Unternehmen. Die im Gebiet ansässige LHG-Landhandels-gesellschaft eG zeigt bereits Interesse an Energieeffizienzmaßnahmen. Sie nahmen eine vom Freistaat Thüringen bzw. der Europäischen Union geförderte Beratung zu Energieeffizienz in Anspruch (vgl. LHG 2023). Wenn Unternehmen Bereitschaft für Veränderungen signalisieren, sollte dies aufgegriffen werden.

Von „Grün statt Grau“ werden sechs Argumente benannt, die für eine naturnahe Firmengelände-Gestaltung sprechen:

- Unternehmenskommunikation – Naturnahe Firmenareale sind ein Business Case
- Naturnahe Firmengelände stärken die Attraktivität als Arbeitgeber
- Naturnahe Firmengelände, insbesondere grüne Dächer, senken die Energiekosten und verbessern das Stadtklima
- Naturnahe Firmengelände reduzieren die Kosten für Pflege, Wartung und Abwasser
- Naturnahe Firmengelände ermöglichen eine vielfältige Nutzung der Flächen
- Naturnahe Firmengelände zeigen die Unternehmensverantwortung (vgl. Grün statt Grau 2019: 7f.)

Naturnahe Firmengelände machen einen guten Eindruck bei Kund:innen, aber auch Arbeitnehmer:innen und haben einen positiven Einfluss auf das Image des Unternehmens.

Der zweite wichtige Punkt ist die Kostenersparnis. Die Pflegekosten von Außenflächen können durch extensive Pflege reduziert werden. Die Kosten für die Durchführung von Maßnahmen können sich nach einiger Laufzeit rechnen und dann zu einer Ersparnis führen. Ein Gründach reduziert den Wartungsaufwand der Dächer, da die Temperaturschwankungen nicht so hoch sind (vgl. ebd.: 8). Mit weniger voll-versiegelter Fläche und dadurch mehr natürlicher Versickerung können Regenwassergebühren eingespart werden.

Die Stadt Schmölln und das Büro der Wirtschaftsförderung fungieren als Ansprechpartner für die Unternehmen. Sie können durch Erstberatung und Hilfestellung bei Förderanträgen einen Beitrag leisten, um Unternehmen zur Umgestaltung zu motivieren.

Ökonomische Maßnahmen

Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBSR) hat sich ebenfalls mit der Frage beschäftigt, wie bestehende Gewerbegebiete für die Zukunft umgestaltet werden können (vgl. BSR 2020: S. 12). „Ein Umbau im Bestand, die Bildung von Standortgemeinschaften, kommunaler Zwischenerwerb und die Aufwertung des Arbeitsumfelds können neue Perspektiven für Bestandsgebiete liefern“ (vgl. BBSR 2020: S. 12). Auch in unserem Konzept werden diese Maßnahmen zum Tragen kommen.

Um die Wirtschaftlichkeit des Gebietes nicht zu vernachlässigen, sollen zwei aktuell untergenutzte Flächen für eine mögliche Erweiterung der Gebiete freigehalten werden. In der Zwischenzeit kann diese Fläche kurzfristig als Insektenwiese ökologisch aufgewertet werden.

Der Fokus bei der Wirtschaftlichkeit des Gebietes liegt auf der Wiedernutzung von brachliegenden untergenutzten Flächen, die aber nicht unbedingt als Erweiterung des Gebietes genutzt werden müssen, sondern auch der Allgemeinheit zugutekommen sollten. So wird der kleinteilige Charakter des Gebietes erhalten und das Gebiet aufgewertet.

Ein Kernproblem ist der Fachkräftemangel, der auch im Gebiet der Altenburger Straße angekommen ist. Auch für dieses Problem könnte das attraktive Arbeitsumfeld ein Faktor sein. Die naturnahe und erlebbare Neugestaltung des Geländes wird sich in diesem Sinne positiv auswirken.

Konzept Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße

Um das Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße zukunftsfähig vorzubereiten, bedarf es diverse kurz- bis langfristige Maßnahmen. Diese werden im Folgenden aufgeführt. Zu beachten ist, dass die Maßnahmen lediglich grob verordnet und nicht konkret auf einen Ort festgelegt sind. Die Übersichtskarte zeigt beispielhaft eins von vielen möglichen Konzepten auf (siehe Abb. 13).

Aufstockung – vertikale Nachverdichtung

Vertikale Nachverdichtung, auch bekannt als Aufstockung oder Nachverdichtung von Gebäuden, stellt einen nachhaltigen Ansatz dar, um die begrenzten Flächen des Gewerbegebietes der Crimmitschauer Straße effizient zu nutzen. Anstatt neue Gebäude auf bisher unberührten Flächen zu errichten, ermöglicht Aufstockung die Erweiterung bereits existierender Gebäude durch zusätzliche Stockwerke oder Aufbauten.

Ein bedeutender Vorteil der Vertikalen Nachverdichtung liegt in der effizienten Flächennutzung. Durch die Erweiterung bestehender Gebäude kann der vorhandene Raum besser ausgeschöpft werden, ohne zusätzliche Flächen in Anspruch zu nehmen. Dadurch wird die Ausdehnung des Gewerbegebietes begrenzt und wertvolle landwirtschaftliche Flächen und natürliche Lebensräume bleiben erhalten. Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die nachhaltige Ressourcennutzung. Da bestehende Gebäudestrukturen wiederverwendet werden, wird der Material- und Energieverbrauch reduziert, was zur Schonung natürlicher Ressourcen beiträgt und die Umweltauswirkungen des Baugewerbes verringert. Die Vertikale Nachverdichtung ist auch eine klimafreundliche Maßnahme, da weniger Energie für den Neubau von Gebäuden benötigt wird. Darüber hinaus ermöglicht sie die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden, indem moderne Technologien und nachhaltige Baumaterialien eingesetzt werden.

Nicht zuletzt bietet die Aufstockung auch wirtschaftliche Vorteile. Die Nutzung bereits vorhandener Gebäudestrukturen kann Kosten sparen und die Rentabilität von Bauprojekten erhöhen (vgl. Haselsteiner et al. 2020:32). Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Vertikale Nachverdichtung eine nachhaltige und zukunftsweisende Maßnahme ist, die ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile in sich vereint.

Dachbegrünung und PV-Installation

In dem Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße bieten die großflächigen Hallen mit ungenutzten Dächern eine vielversprechende Möglichkeit, ökologische und ökonomische Vorteile miteinander zu verknüpfen. Neben der vertikalen Nachverdichtung können diese Dächer durch Dachbegrü-





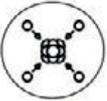
Nachhaltiges Bauen

Neubauten sollten nachhaltig gebaut werden. Zu beachten sind die Verwendung von nachhaltigen Materialien, die Abfallminimierung, die Implementierung eines Wasserressourcenmanagements, einer energieeffizienten Gestaltung sowie einer Raum- und Volumenoptimierung des Baus.



Gemeinsame Abfallstätte & Recycling

Um ressourcensparend zu arbeiten, bedarf es einer Einrichtung von Sammelstellen für recycelbare Materialien sowie der Einführung eines umfassenden Recyclingprogramms. Zudem sollten die Abfallvermeidung durch Maßnahmen wie die Verwendung wiederverwendbarer Verpackungen und die Verwendung von Mehrwegprodukten gefördert werden.



Fusion & gemeinsame Lagerstätten

Die Fusion und gemeinsame Nutzung von Lagerstätten ermöglicht eine effizientere Ressourcennutzung, verbesserte logistische Abläufe und eine stärkere Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen. Dies trägt zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit, zur Reduzierung von Kosten und zur Förderung nachhaltiger Geschäftspraktiken bei.



Stromspeicher

Die Installation von Batteriespeichern zur Zwischenspeicherung überschüssiger erneuerbarer Energie und zur Bereitstellung von Strom in Spitzenlastzeiten ist für eine möglichst energieautarke Versorgung des Gebietes unabdingbar.



Solarbäume inkl. E-Ladestationen

Die Installation einer Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge aller Art ist notwendig, um den Einsatz nachhaltiger Mobilität zu unterstützen und den Bedarf an Stromladestationen abzudecken. Zudem wird die bereits versiegelte Fläche dadurch effektiv zur Stromgewinnung genutzt.



Innovative Technologien

Die Förderung von wassersparenden Technologien wie wassereffizienter Bewässerungssystemen und wassersparenden Sanitäranlagen sowie der Einsatz von Wasserrückgewinnungssystemen zur Wiederverwendung von Regenwasser und Grauwasser ermöglichen eine Ressourcenschonung. Auch die Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen wie energieeffizienter Beleuchtung, Wärmedämmung und effizienter Gebäudetechnik ist unerlässlich. Zudem sollte eine Installation von intelligenten Energiemanagementsystemen zur Optimierung des Energieverbrauchs in den Gebäuden Standard sein.



Wasserstoff-Elektrolyseur

Die Implementierung eines Wasserstoff-Elektrolyseurs ermöglicht die Herstellung von sauberem Wasserstoff als nachhaltige Energiequelle. Dadurch kann erneuerbare Energie integriert, überschüssige Energie gespeichert und der Co₂-Ausstoß reduziert sowie die Dekarbonisierung gefördert werden.



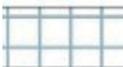
Elektro- & Wasserstofftankstelle

Die Erweiterung auf Elektro- und Wasserstofftankstellen unterstützt die Verbreitung von Elektrofahrzeugen und Wasserstofffahrzeugen und bietet so alternative Kraftstoffoptionen zur Verringerung von Emissionen und zur Bekämpfung des Klimawandels.



Aufstockung

Durch Aufstockung der vorhandenen Gebäude wird der Raum effizienter genutzt und zusätzliche Arbeitsfläche geschaffen. Dies reduziert den Bedarf an neuem Baugrund und schont die Umwelt. Zusätzlich fördert es die städtische Verdichtung und ermöglicht eine bessere Nutzung von Infrastruktur und Ressourcen.



Dachbegrünung & PV-Installation

Die Dachbegrünung verbessert die Energieeffizienz von Gebäuden und reduziert den Energiebedarf für Kühlung und Heizung. Die PV-Installationen nutzen Solarenergie zur nachhaltigen Stromerzeugung. Dies reduziert den Co₂-Ausstoß und fördert die Nutzung erneuerbarer Energien.

nung und Solarnutzung effizient genutzt werden. Die Dachbegrünung bezieht sich auf die Anlage von begrünten Flächen auf Gebäudedächern. Diese Flächen können extensiv (leichte Bepflanzung) oder intensiv (tiefer Bodenaufbau mit vielfältiger Vegetation) gestaltet werden. Dachbegrünung, bei der begrünte Flächen auf den Gebäudedächern angelegt werden, hat zahlreiche umweltschonende Vorteile. Sie verbessert die Luftqualität, indem sie Schadstoffe filtert und CO₂ absorbiert. Zudem wirken Gründächer als natürliche Klimaanlage, da die Verdunstung der Pflanzenoberflächen zur Abkühlung des städtischen Mikroklimas führt (vgl. IASP 2018:25 ff.).

Die Begrünung hilft auch beim Regenwassermanagement, da sie Niederschlagsabflussmengen reduziert und die Gefahr von Starkregenereignissen mindert. Die Substratschichten halten Wasser zurück und geben es langsam ab (vgl. Brune et al. 2017:17 ff.). Außerdem fördert die Dachbegrünung die Biodiversität, da sie Lebensräume für Pflanzen und Tiere schafft, besonders bei Verwendung von heimischen und standortangepassten Stauden. Zusätzlich bieten Gründächer einen verbesserten Wärme- und Schallschutz, da sie das Gebäude vor Temperatur- und Lärmübertragung isolieren (vgl. IASP 2018:16).

Die Installation von Photovoltaikanlagen auf den Gewerbedächern ermöglicht eine saubere und erneuerbare Energiegewinnung. Durch die Nutzung von Solarenergie kann der CO₂-Ausstoß reduziert und der Bedarf an fossilen Brennstoffen verringert werden. Dies führt zu einer Energiekosteneinsparung für die Unternehmen, da ein Teil ihres Strombedarfs selbst gedeckt werden kann. Gleichzeitig trägt die Solarnutzung zur Schonung nicht erneuerbarer Ressourcen wie Kohle oder Erdgas bei und minimiert somit den negativen ökologischen Fußabdruck der Gewerbebetriebe (vgl. Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH 2017:30).

Die Integration von Dachbegrünung und Solarnutzung auf den Gewerbedächern in der Crimmitschauer Straße kann somit zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Nutzung der ungenutzten Flächen führen, wodurch ökologische und ökonomische Ziele in Einklang gebracht werden können. Dachbegrünung und Solarnutzung kann auf Dächern im Gewerbegebiet erheblich zur nachhaltigen Entwicklung beitragen. Neben positiven Auswirkung auf das Stadtklima und die Biodiversität führt es auch zur Reduzierung von CO₂-Emissionen und sinkende Energiekosten für die ansässigen Unternehmen.

Nachhaltiges Bauen

Nachhaltiges Bauen bietet eine Vielzahl von Vorteilen für Unternehmen, die Gesellschaft und die Umwelt. Ein bedeutender Aspekt ist der Umweltschutz und die Ressourceneffizienz. Durch die Verwendung energieeffizienter Materialien und Technologien sowie die Implementierung von Recycling- und Wassermanagementsystemen können Unternehmen ihre ökologische Bilanz verbessern und den Verbrauch natürlicher Ressourcen reduzieren.

Obwohl nachhaltiges Bauen möglicherweise anfangs höhere Investitionskosten mit sich bringt, führt es langfristig zu beträchtlichen Kostenersparnissen. Energieeffiziente Gebäude sowie Raum- und Volumenoptimierung

des Baus reduzieren die Betriebskosten erheblich, indem sie den Energieverbrauch und die Abhängigkeit von teuren fossilen Brennstoffen minimieren (vgl. Leibniz Universität Hannover 2008:8 ff.).

Darüber hinaus kann nachhaltiges Bauen das Image und die Reputation eines Unternehmens verbessern. Kund:innen, Investor:innen und Stakeholder schätzen nachhaltige Praktiken und Gebäude, was sich positiv auf den Markenwert auswirken kann.

Zudem liegt ein wichtiger Beitrag des nachhaltigen Bauens im Klimaschutz und der CO₂-Reduktion. Gewerbegebäude sind oft für einen beträchtlichen Anteil der CO₂-Emissionen verantwortlich. Nachhaltiges Bauen, insbesondere durch emissionsarme Gebäude und grüne Infrastruktur, trägt zur Verringerung der Treibhausgasemissionen bei und unterstützt die Klimaziele (vgl. BauNetz Wissen, o. D.).

Gemeinsame Abfallstätte und Recycling

Gemeinsame Abfallstätten und gemeinsames Recycling im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße bietet eine Vielzahl von Vorzügen für Unternehmen, die Gesellschaft und die Umwelt. Durch die Einrichtung einer gemeinsamen Abfallstätte können Unternehmen ihre Abfälle effizienter entsorgen, was den Transportaufwand reduziert und zu Kosteneinsparungen führt. Die gemeinsamen Abfallstätten erleichtern das Recycling, da Unternehmen ihre recycelbaren Materialien besser trennen und zur Wiederverwertung bereitstellen können. Dadurch wird die Menge an wiederverwendbaren Ressourcen erhöht und die Umweltauswirkungen der Abfallentsorgung reduziert (vgl. BMUB 2014:40). Eine wichtige Auswirkung des Recyclings in Gewerbegebieten ist die Reduzierung der Umweltbelastung. Durch die Wiederverwertung von Materialien werden weniger Rohstoffe benötigt, was den Energieverbrauch und die Treibhausgasemissionen reduziert und somit eine nachhaltigere Entwicklung fördert. Recycling in Gewerbegebieten kann zusätzlich zu erheblichen Kostenersparnissen führen (vgl. MKULNV 2010:55). Die Nutzung recycelter Materialien ist oft kostengünstiger als der Kauf von Neumaterialien, was finanzielle Vorteile für Unternehmen bedeutet. Effiziente Abfallentsorgung, Förderung des Recyclings, Reduzierung der Umweltbelastung und Kostenersparnis sind nur einige der positiven Effekte, die sich aus dieser nachhaltigen Praktik ergeben. Die Implementierung von gemeinsamen Abfallstätten und Recycling trägt somit zu einer ökologisch und ökonomisch vorteilhaften Abfallwirtschaft im Gewerbegebiet bei.

Fusion und gemeinsame Lagerstätten

Die Fusion von Unternehmen und die Einrichtung gemeinsamer Lagerstätten im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße sind sowohl für die beteiligten Unternehmen als auch für das Gewerbegebiet insgesamt von großer Bedeutung.

Durch die Zusammenlegung von Unternehmen können Synergien genutzt werden, was zu einer verbesserten Effizienz in den betrieblichen Abläufen führt. Gemeinsame Lagerstätten ermöglichen eine optimierte Lagerhaltung

und Logistik, was wiederum zu kürzeren Lieferzeiten und geringeren Lagerkosten führt. Dies führt zu einer insgesamt gesteigerten Produktivität und einem effektiveren Betrieb der Unternehmen (vgl. MKULNV 2010:55). Ein weiterer entscheidender Vorteil ist die Realisierung von Kosteneinsparungen. Die Fusion von Unternehmen und die gemeinsame Nutzung von Lagerstätten führen oft zu einer effizienteren Nutzung von Infrastruktur und Ressourcen. Dadurch können die Betriebskosten gesenkt werden, was die Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen stärkt und finanzielle Spielräume schafft.

Durch die Fusion können Unternehmen auch ihr Produktangebot erweitern und neue Märkte erschließen. Die gemeinsame Nutzung von Lagerstätten ermöglicht es den Unternehmen, eine breitere Produktpalette anzubieten. Dies stärkt nicht nur die Kundenbindung, sondern eröffnet auch neue Geschäftsmöglichkeiten und Einnahmequellen.

Eine bedeutende Konsequenz der Fusion und von gemeinsamen Lagerstätten ist die Stärkung der Marktposition. Unternehmen können durch eine größere Lagerkapazität und Flexibilität in der Lieferung besser auf die Bedürfnisse der Kund:innen reagieren. Dies trägt dazu bei, die Wettbewerbsfähigkeit zu steigern und einen größeren Marktanteil zu erlangen.

Die Fusion und die gemeinsame Nutzung von Lagerstätten tragen auch zu einer nachhaltigen Raumnutzung bei. Anstatt mehrere separate Lagerstätten zu betreiben, kann eine gemeinsame Lagerstätte genutzt werden. Dadurch wird der verfügbare Raum effizienter genutzt, was zur Schonung von Flächen und zum Schutz der Umwelt beiträgt.

Neben den ökonomischen Vorteilen fördern die Fusion und die gemeinsame Nutzung von Lagerstätten auch die Zusammenarbeit zwischen den Unternehmen. Der Austausch von Know-how und die Zusammenarbeit in einer zentralen Lagerstätte können zu neuen Innovationen und verbesserten Geschäftspraktiken führen.

Die Fusion von Unternehmen und die gemeinsame Nutzung von Lagerstätten im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße bietet eine Vielzahl von Vorteilen, darunter Effizienzsteigerung, Kosteneinsparungen, erweiterte Produktpalette, gestärkte Marktposition, nachhaltige Raumnutzung und gesteigerte Zusammenarbeit. Diese Maßnahmen können dazu beitragen, das Gewerbegebiet insgesamt attraktiver und wettbewerbsfähiger zu gestalten und langfristige Vorteile für die beteiligten Unternehmen zu schaffen.

Stromspeicher

Stromspeicher bzw. Batteriespeicher bieten eine zukunftsorientierte und unabhängige Zukunft für die Unternehmen.

Der wichtigste Vorteil eines Batteriespeichers besteht in der Möglichkeit, überschüssige Energie zu speichern. In Gewerbegebieten gibt es oft Schwankungen im Energiebedarf, je nach Produktionszyklen oder Betriebszeiten. Mit einem Batteriespeicher können Unternehmen überschüssige Energie, die aus den erneuerbaren Energiequellen gewonnen wird, spei-

chern und zu Spitzenlastzeiten nutzen. Dies führt zu einer besseren Auslastung der Energieversorgung und reduziert die Abhängigkeit von teuren Strombezügen (vgl. Weniger et al. o.A.:6).

Ein weiterer bedeutender Vorteil eines Batteriespeichers ist die Verbesserung der Energieeffizienz. Durch die Speicherung und gezielte Nutzung von Energie können Unternehmen ihre Betriebskosten senken. Sie können mehr Strom aus erneuerbaren Quellen beziehen und dadurch ihren ökologischen Fußabdruck reduzieren. Zudem ermöglicht der Batteriespeicher eine optimierte Nutzung der erzeugten Energie, was zu einer gesteigerten Effizienz der Energieversorgung führt.

Ein Batteriespeicher kann auch als Backup-System dienen, um einen kontinuierlichen Betrieb zu gewährleisten. Im Falle eines Stromausfalls kann der gespeicherte Strom genutzt werden, um wichtige Prozesse oder kritische Infrastruktur aufrechtzuerhalten. Dies ist besonders wichtig für Unternehmen, deren Produktionsprozesse eine kontinuierliche Stromversorgung erfordern, um Ausfallzeiten zu minimieren und mögliche wirtschaftliche Verluste zu verhindern.

Die Implementierung eines Stromspeichers kann auch dazu beitragen, die Netzauslastung zu optimieren. In manchen Fällen können Stromspeicher dazu beitragen, Netzengpässe zu vermeiden, da sie überschüssige Energie speichern und bei Bedarf in das Stromnetz einspeisen können. Dadurch wird die Netzstabilität verbessert und Netzausfälle können vermieden werden.

Neben den wirtschaftlichen Vorteilen können Unternehmen, die einen Batteriespeicher nutzen, auch ihre Nachhaltigkeitsziele erreichen und ihr Image als umweltbewusste Organisationen stärken. Der Einsatz von Energiespeichern trägt zur Reduzierung der CO₂-Emissionen bei und unterstützt die Umstellung auf eine nachhaltige Energieversorgung (vgl. energieexperten.org o.A.).

Zusammenfassend bieten Stromspeicher bzw. Batteriespeicher im Gewerbegebiet eine Reihe von Vorteilen, darunter die Speicherung überschüssiger Energie, Verbesserung der Energieeffizienz, Sicherstellung eines kontinuierlichen Betriebs, Optimierung der Netzauslastung und Erreichung von Nachhaltigkeitszielen. Die Implementierung eines oder mehrerer Batteriespeicher kann Unternehmen dabei unterstützen, ihre Energiekosten zu senken, ihre Energieversorgung zu optimieren und ihre Umweltbilanz zu verbessern.

Solarbäume inkl. E-Ladestationen

Die Implementierung von Solarbäumen in Gewerbegebieten, insbesondere auf stark versiegelten Parkplätzen und Rangierflächen, bietet eine Fülle von Nutzen, insbesondere, wenn sie mit integrierten E-Ladestationen für Fahrzeuge kombiniert werden.

Ein wesentlicher Pluspunkt besteht in der effizienten Flächennutzung. Auf stark versiegelten Flächen wie Parkplätzen und Rangierflächen können

Solarbäume eine optimale Lösung darstellen. Durch ihre vertikale Struktur beanspruchen sie nur wenig Bodenfläche und ermöglichen somit eine effiziente Nutzung der begrenzten Fläche. Die Integration von E-Ladestationen an die Solarbäume ermöglicht eine kombinierte Nutzung, um sowohl erneuerbare Energie zu erzeugen als auch Elektrofahrzeuge umweltfreundlich aufzuladen.

Ein bedeutender Vorteil liegt in der Erzeugung erneuerbarer Energie. Die Solarbäume nutzen die Sonnenenergie, um Strom zu erzeugen. Die Photovoltaik-Module auf den Baumstrukturen fangen Sonnenlicht ein und wandeln es in elektrische Energie um. Diese erneuerbare Energie kann zur Versorgung der Gewerbebetriebe sowie der integrierten E-Ladestationen verwendet werden. Dadurch wird nicht nur der CO₂-Ausstoß reduziert, sondern auch der Einsatz von fossilen Brennstoffen verringert, was einen positiven Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz leistet.

Die Integration von E-Ladestationen an die Solarbäume fördert nachhaltige Mobilität im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße. Unternehmen und Mitarbeiter:innen können ihre Elektrofahrzeuge bequem aufladen, während sie ihren täglichen Aktivitäten im Gewerbegebiet nachgehen. Dies trägt zur Reduzierung von Luftverschmutzung und CO₂-Emissionen bei, da Elektrofahrzeuge emissionsarm sind und zu einer nachhaltigeren Mobilität beitragen.

Die Solarbäume dienen nicht nur der Energieerzeugung, sondern auch als Schattenspende auf Parkplätzen und Rangierflächen. Sie schaffen angenehme Aufenthaltsbereiche für Mitarbeiter:innen und Kund:innen und schützen Fahrzeuge vor direkter Sonneneinstrahlung. Dadurch wird im Sommer die Aufheizung der Fahrzeuge minimiert und der Komfort auf den Parkflächen erhöht.

Die Solarbäume verleihen dem Gewerbegebiet eine ästhetische Aufwertung und schaffen einen modernen und innovativen Eindruck. Unternehmen, die in erneuerbare Energien investieren und nachhaltige Mobilität unterstützen, können ihr Image als umweltbewusste Organisationen stärken und ein positives Image in der Öffentlichkeit und bei Kund:innen aufbauen.

Die Nutzung der selbst erzeugten Solarenergie und die Bereitstellung von E-Ladestationen ermöglichen Unternehmen, ihre Abhängigkeit von externen Energiequellen zu reduzieren und langfristige Kosteneinsparungen zu erzielen. Die Investition in Solarbäume kann sich langfristig als wirtschaftlich rentabel erweisen und Unternehmen auf dem Weg zu einer nachhaltigeren und energieeffizienten Zukunft unterstützen.

Folglich bieten Solarbäume im Gewerbegebiet, vor allem auf stark versiegelten Parkplätzen und Rangierflächen, eine Vielzahl von Vorteilen, darunter effiziente Flächennutzung, erneuerbare Energieerzeugung, Förderung nachhaltiger Mobilität, Schattenspende und Temperaturreduktion, ästhetische Aufwertung, positive Imagebildung, Energieunabhängigkeit und Kosteneinsparungen. Die Integration von E-Ladestationen in diese Solarbäume unterstützt nicht nur die Nutzung sauberer Energie, sondern auch die Förderung von Elektromobilität.

Innovative Technologien

Innovative Technologien spielen eine entscheidende Rolle in der nachhaltigen Entwicklung von Gewerbegebieten. Wassersparende Sanitäreanlagen sind von großer Bedeutung. Der Einsatz von wassersparenden Toiletten, Wasserhähnen und Duschen reduziert den Wasserverbrauch erheblich. Die Integration von Regenwassernutzungsanlagen bietet zusätzliche Möglichkeiten, den Wasserbedarf zu minimieren und kostbares Trinkwasser zu schonen.

Eine weitere innovative Technologie zur Ressourcenschonung ist der Einsatz von Wasserrückgewinnungssystemen zur Wiederverwendung von Regenwasser und Grauwasser. Regenwasser kann gesammelt, aufbereitet und zur Bewässerung von Grünflächen und zur Toilettenspülung verwendet werden. Grauwasser, das aus Waschbecken und Duschen stammt und noch keine schädlichen Verunreinigungen aufweist, kann ebenfalls recycelt und für nicht-trinkwassergebundene Zwecke verwendet werden. Diese Wasserrückgewinnungssysteme helfen nicht nur, den Wasserverbrauch zu reduzieren, sondern entlasten auch die Kanalisation und mindern den Bedarf an Frischwasser (vgl. BMI 2019:70).

Darüber hinaus ist die Förderung von Energieeffizienzmaßnahmen im Gewerbegebiet von großer Bedeutung. Der Einsatz von energieeffizienter Beleuchtung, Wärmedämmung und effizienter Gebäudetechnik trägt dazu bei, den Energieverbrauch zu minimieren und die Umweltbelastung zu reduzieren. Moderne LED-Beleuchtungssysteme sind nicht nur energieeffizienter, sondern bieten auch eine längere Lebensdauer und reduzieren somit den Bedarf an Ersatzlampen. Eine gute Wärmedämmung der Gebäude sorgt für eine effiziente Wärmespeicherung und -regulierung, was wiederum den Energiebedarf für Heizung und Kühlung verringert (vgl. BMI 2019:67).

Die Installation von intelligenten Energiemanagementsystemen ist ein weiterer wichtiger Schritt zur Optimierung des Energieverbrauchs in den Gebäuden. Diese Systeme ermöglichen eine präzise Überwachung und Steuerung des Energieverbrauchs in Echtzeit. Unternehmen können so ihren Energieverbrauch besser kontrollieren und optimieren, was zu Kosteneinsparungen und einer verbesserten Energieeffizienz führt (vgl. Bosch Energy and Building Solutions Deutschland o. A.). Zusammenfassend ist die Integration von innovativen Technologien, wie wassersparenden Bewässerungssystemen, wassersparenden Sanitäreanlagen, Wasserrückgewinnungssystemen und energieeffizienten Maßnahmen, von entscheidender Bedeutung, um Gewerbegebiete nachhaltiger zu gestalten. Durch diese Technologien können Ressourcen geschont, Kosten gesenkt und der ökologische Fußabdruck der Unternehmen verringert werden. Die Förderung von nachhaltigen und effizienten Technologien sollte daher zum Standard in der Planung und Entwicklung von Gewerbegebieten werden.

Wasserstoff-Elektrolyseur

Der Einsatz eines Wasserstoff-Elektrolyseurs im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße kann zu einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Entwicklung des Standorts beitragen. Eine der zentralen Anwendungen ei-

nes Wasserstoff-Elektrolyseurs ist die Erzeugung von grünem Wasserstoff durch die Elektrolyse von Wasser mithilfe von überschüssigem Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Dieser grüne Wasserstoff kann als sauberer Energiespeicher dienen und flexibel genutzt werden, um sowohl Fahrzeuge als auch andere energieintensive Prozesse im Gewerbegebiet zu versorgen (vgl. Bundesregierung 2023). Ein wesentlicher Vorteil liegt in der nachhaltigen Umgestaltung der Flotte im Gewerbegebiet. Durch den Einsatz von Wasserstoff als alternativem Kraftstoff können Unternehmen ihre Fahrzeugflotte umweltfreundlicher gestalten. Hybrid-LKWs und -PKWs können mit einem kombinierten Antrieb aus Elektromotor und Wasserstoff-Brennstoffzelle ausgestattet werden, wodurch Emissionen reduziert werden und die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen verringert wird.

Die Nutzung eines Wasserstoff-Elektrolyseurs ermöglicht es auch, überschüssigen Strom aus erneuerbaren Energiequellen sinnvoll zu nutzen. In Zeiten, in denen die Stromnachfrage gering ist und eine Überproduktion erneuerbarer Energien stattfindet, kann der überschüssige Strom zur Wasserstoff-Erzeugung verwendet werden. Dadurch wird die Netzstabilität verbessert, und erneuerbare Energie wird effizient genutzt, anstatt ungenutzt verloren zu gehen.

Ein weiterer Vorteil ist die Unabhängigkeit von externen Energiequellen. Durch die Erzeugung von grünem Wasserstoff vor Ort im Gewerbegebiet können Unternehmen ihre Energieversorgung selbst in die Hand nehmen und sind weniger abhängig von konventionellen Energieträgern. Dies erhöht die Versorgungssicherheit und reduziert die Auswirkungen von Preisschwankungen auf den Energiebezug. Darüber hinaus leistet der Einsatz eines Wasserstoff-Elektrolyseurs einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Durch die Nutzung von grünem Wasserstoff als Kraftstoff für die Fahrzeuge wird der CO₂-Ausstoß deutlich reduziert, was zur Erreichung von Klimazielen beiträgt (vgl. BMBF 2023). Der Einsatz eines Wasserstoff-Elektrolyseurs im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße bietet eine Reihe von Vorteilen, darunter eine nachhaltige Fahrzeugflotte, die Nutzung überschüssiger erneuerbarer Energien, Unabhängigkeit von externen Energiequellen und ein wertvoller Beitrag zum Klimaschutz. Durch diese innovativen Technologien kann das Gewerbegebiet eine Vorreiterrolle in Sachen Nachhaltigkeit und umweltfreundliche Energieversorgung einnehmen und somit auch ökonomisch von den positiven Effekten einer zukunftsorientierten Energieinfrastruktur profitieren.

Elektro- und Wasserstofftankstellen

Die Implementierung einer Elektro- und Wasserstofftankstelle im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße, unter Nutzung der vor Ort hergestellten erneuerbaren Energie kann zu einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Energieversorgung führen.

Ein entscheidender Vorteil besteht in der Förderung der Elektromobilität. Durch die Bereitstellung von Ladestationen für Elektrofahrzeuge im Gewerbegebiet werden Unternehmen und Mitarbeiter:innen dazu ermutigt, auf saubere und emissionsfreie E-Mobilität umzusteigen. Elektrofahrzeuge reduzieren die Luftverschmutzung, senken den CO₂-Ausstoß und tragen

somit aktiv zum Klimaschutz bei (vgl. unw o. A.). Die Integration einer Wasserstofftankstelle ergänzt die Elektromobilität und eröffnet weitere Perspektiven für nachhaltige Fortbewegung. Wasserstoff als alternativer Kraftstoff ermöglicht längere Reichweiten und schnelle Betankung, was besonders für gewerbliche Fahrzeuge, wie Lastwagen und Lieferwagen, von Vorteil ist. Der Einsatz von grünem Wasserstoff aus der vor Ort hergestellten erneuerbaren Energie sorgt dafür, dass der Betrieb der Wasserstofftankstelle umweltfreundlich und CO₂-neutral ist (vgl. BMBF 2023). Die Nutzung der vor Ort erzeugten erneuerbaren Energie, beispielsweise durch einen Wasserstoff-Elektrolyseur oder Solaranlagen, hat zusätzlich den Vorteil der Energieunabhängigkeit. Die Gewerbebetriebe können ihren eigenen Strom erzeugen und sind weniger von externen Energiequellen abhängig. Dies steigert die Versorgungssicherheit und reduziert die Auswirkungen von Preisschwankungen auf den Energiebezug.

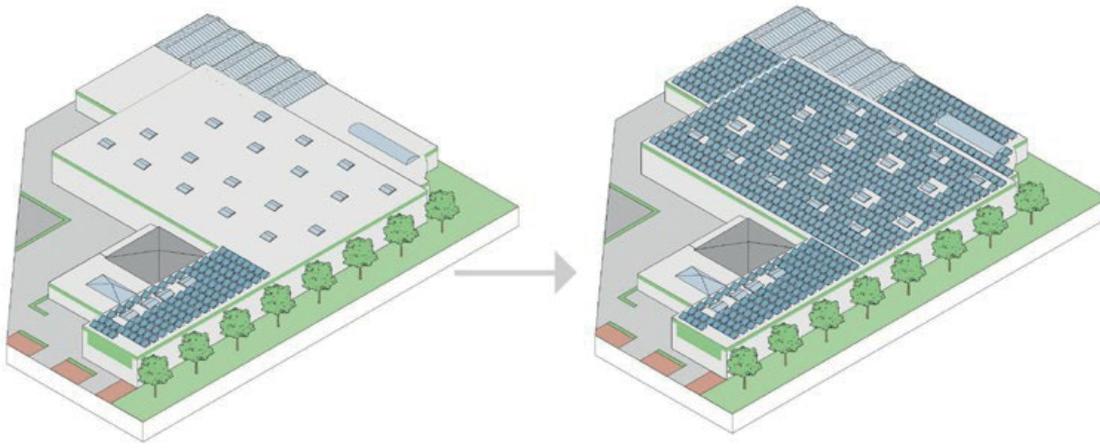
Eine Elektro- und Wasserstofftankstelle im Gewerbegebiet kann auch als Anreiz für Unternehmen dienen, ihre Flotte auf alternative Antriebe umzustellen. Wenn Unternehmen ihre Fahrzeuge auf Elektro- oder Wasserstoffantrieb umrüsten, können sie von den Tankmöglichkeiten vor Ort profitieren und ihre Betriebskosten senken. Zudem ermöglicht die Tankstelle den Gewerbebetrieben, ihre Fahrzeuge effizienter zu betreiben und einen Beitrag zur Reduzierung des CO₂-Ausstoßes zu leisten.

Ein weiterer Vorteil liegt in der Imageförderung und Positionierung als umweltbewusstes Unternehmen. Die Implementierung einer Elektro- und Wasserstofftankstelle zeigt das Engagement der Unternehmen für Nachhaltigkeit und Umweltschutz. Dies kann nicht nur bei Kund:innen und Geschäftspartner:innen, sondern auch bei potenziellen Mitarbeiter:innen als attraktives und verantwortungsbewusstes Unternehmensmerkmal wahrgenommen werden. Zusammenfassend bietet die Implementierung einer Elektro- und Wasserstofftankstelle im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße, unter Nutzung der vor Ort hergestellten erneuerbaren Energie, zahlreiche Vorteile. Neben der Förderung der Elektromobilität und Wasserstofftechnologie führt dies zu einer nachhaltigeren Energieversorgung, erhöht die Energieunabhängigkeit, senkt CO₂-Emissionen und stärkt das umweltbewusste Image der beteiligten Unternehmen. Diese zukunftsorientierten Maßnahmen tragen dazu bei, das Gewerbegebiet zu einem Vorreiter in Sachen nachhaltige Mobilität und Energieversorgung zu machen.

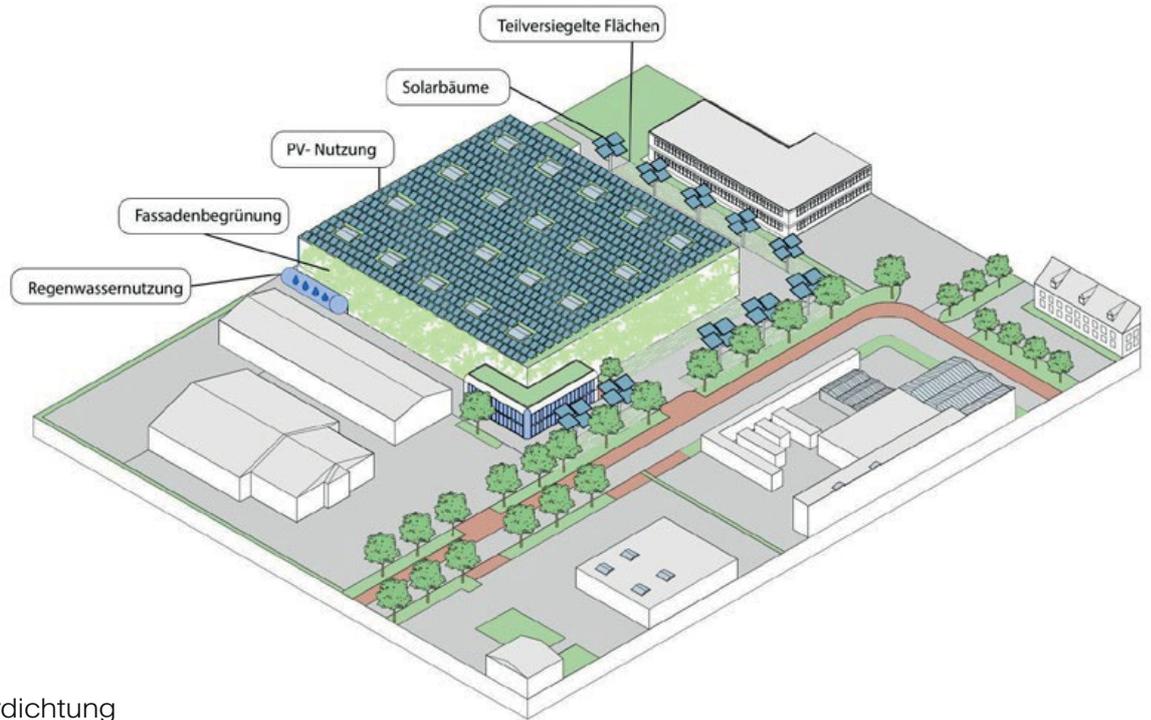
Zusammenfassung

Das Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße soll weitestgehend energieautark werden. Durch die Nutzung erneuerbarer Energien wird das Gebiet unabhängig von externen Energiequellen und reduziert Kosten. Es trägt zum Umweltschutz bei und fördert Nachhaltigkeit. Dies wirkt sich positiv auf das Image aus, steigert die Versorgungssicherheit und ermöglicht Synergieeffekte.

Ermöglicht wird dies bspw. durch die großflächige Installation von PV-Anlagen auf den Dächern sowie durch Aufstellung von Solarbäumen auf den Park- und Rangierflächen. Zusätzlich kann durch die Implementierung von intelligenten Gebäudetechnologien der Strom- und Wasserverbrauch ge-



14 Isometrie Baumarkt

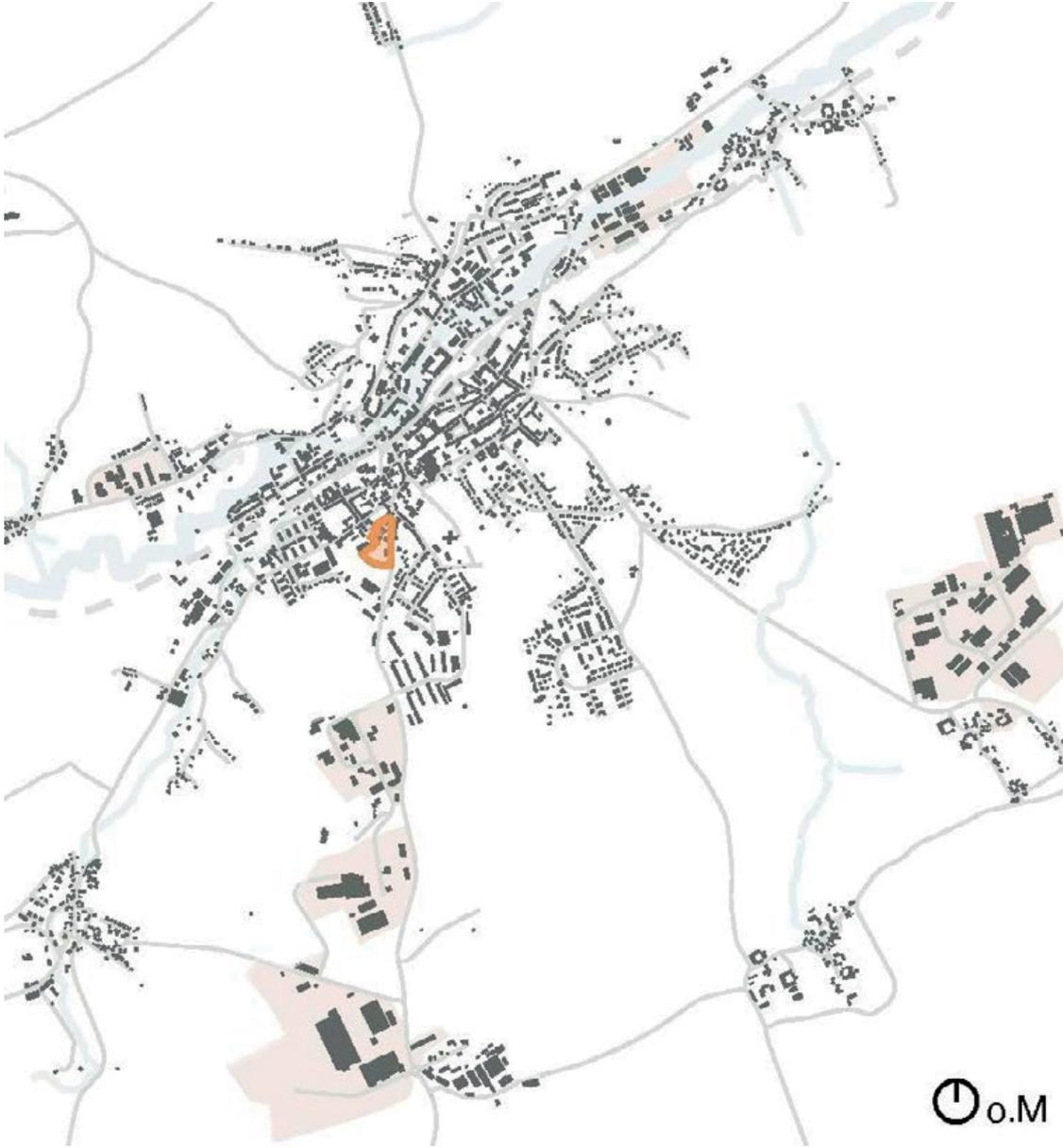


15 Isometrie Nachverdichtung

senkt werden. Die Modifikation des Gebietes in ein energieautarkes Gewerbegebiet bringt ökologische sowie ökonomische Vorteile für die ansässigen Unternehmen sowie die Stadt.

Isometrisch dargestellt ist hier das Gelände des Leitermann Baumarktes im nördlichen Teil des Gewerbegebietes Crimmitschauer Straße. An diesen bereits mit Teilflächen ausgestatteten Solardächern kann veranschaulicht werden, wie eine vollständige Nutzung des Potentials für PV-Anlagen öffentlich wirksam aussehen kann.

Die isometrische Darstellung einer möglichen Nachverdichtung im Norden der Crimmitschauer Straße zeigt eine Handvoll Maßnahmen, welche bei zukünftigen Sanierungen oder Neubauten verwendet werden können. Darunter fällt die Nutzbarmachung von Grauwasser durch die Verwendung von Zisternen. Als Klimaanpassungsmaßnahme ist hier die Verwendung von Fassadenbegrünung, sowie die Teil Entsiegelung von Parkplatzflächen vorgesehen. Für den aktiven Klimaschutz wird hier die Verwendung von PV-Anlagen auf den großen Dachflächen und die Errichtung von Solar-Bäumen oberhalb der Parkplatzflächen empfohlen.



16 Fokusraum ehemalige Knopffabrik

Visionen – Der Knopfcampus. Industrieleerstand wird zum modernen Bildungs-Campus

Die Gewerbegebiete Schmöllns sind durch aktive, vernetzte Unternehmen und in enger Zusammenarbeit mit der Stadt ökologisch und ökonomisch resilient. Die Unternehmen Schmöllns stehen dabei für Qualität und Fortschritt, denn hier sorgt der Einsatz neuer Technologien für einen effizienten und nachhaltigen Arbeitsalltag. Durch moderne und flexible Arbeitsbedingungen wurde Schmölln zum attraktiven Arbeitsort, welcher stetig neue Fachkräfte anzieht. Schmölln verfügt außerdem über eine reiche Industriekultur und Handwerkstradition. Dies sorgt zusätzlich für ein umfangreiches Wissen in vielen Bereichen, welches bewahrt, weitergegeben und ausgebaut wird.

Um dies weiter voranzutreiben und zu unterstützen, stellt die Stadt Schmölln einen passenden Ort zur Verfügung: Das Gelände einer ehemaligen Donath-Knopffabrik wird zu einem multifunktionalen Ort, dem Knopf-Campus, umgenutzt und damit sinnbildlich zum Ausgangsort für eine erfolgreiche Zukunft der Stadt Schmölln und Region.



17 Erschließungskarte Knopf-Campus

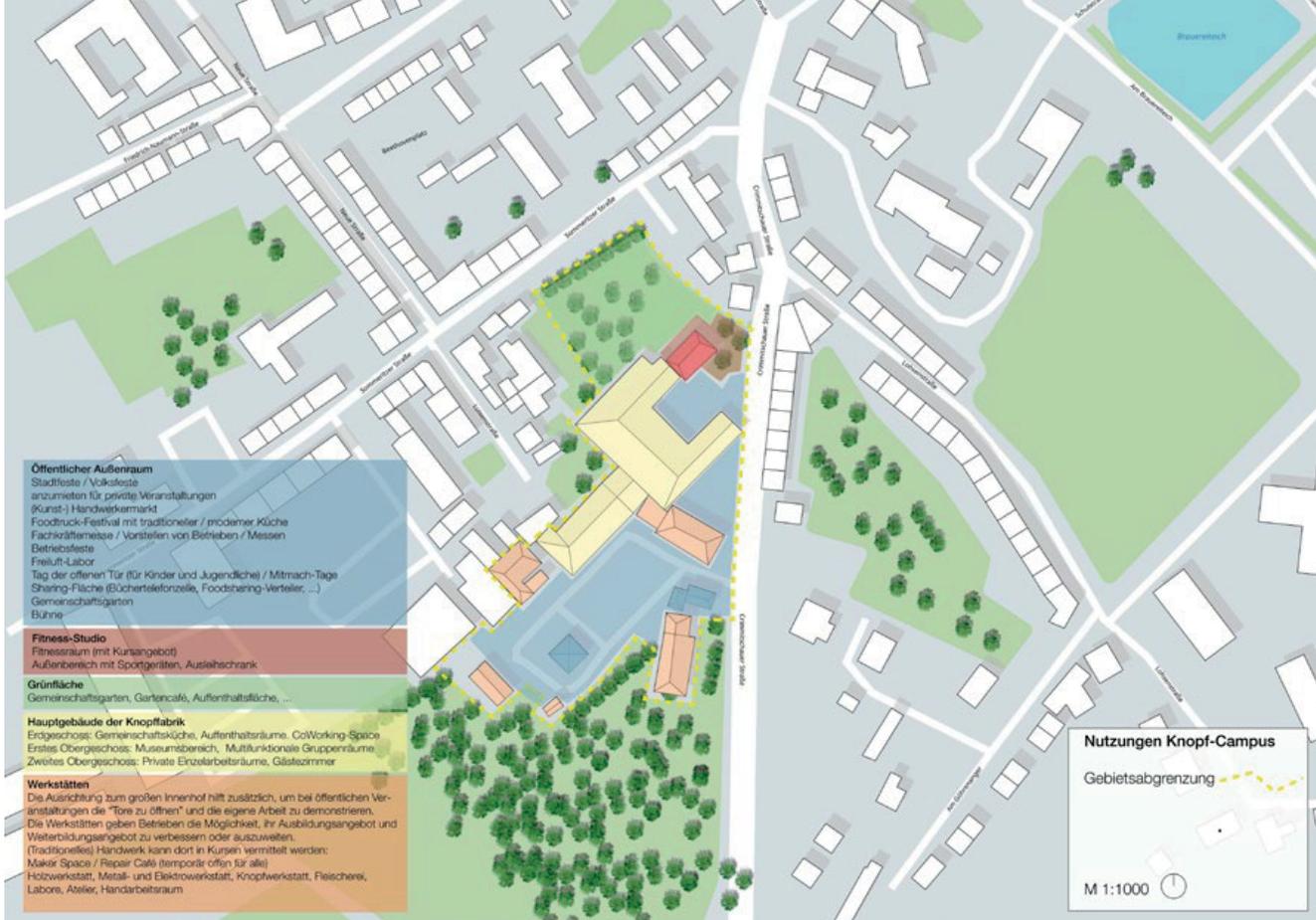
Auswahl des Standorts

Die Stadt ist bereits auf die ehemalige Knopffabrik aufmerksam geworden, so gab es bereits eine Planung für das Gelände mit dem Titel El Botón. Wir greifen diese Idee auf und schlagen dazu weitere Maßnahmen vor. Das Gelände lässt weiterhin durch seine diverse Bebauung, Grün- und Freiflächen vielseitige Nutzungen zu. Durch die zentrale Lage in Schmölln ist es gut erschlossen: Es liegt direkt an der Crimmitschauer Straße, an welcher ein straßenbegleitendes Parken möglich ist, alternativ gibt es noch öffentliche Parkplätze in der Sommeritzer-Straße. Auch mit dem ÖPNV ist der Standort gut erreichbar, zu Fuß ist der Bahnhof Schmöllns nur wenige Minuten entfernt und die Bushaltestelle „Crimmitschauer Straße“ ist in unmittelbarer Nähe zum Gelände.

Ziele des Knopf-Campus

Der neue Bildungscampus repräsentiert die Stadt und die Region, indem er die (Industrie-)Kultur bewahrt und die Geschichte Schmöllns erzählt. Er wird zu einem Verbindungsort für alle Akteure und bietet die Möglichkeit zur weiteren Vernetzung, sei es zwischen der Kommune, Unternehmen, Bürger:innen, Künstler:innen oder Vereinen. Der Campus soll als Impulsgeber und Ausgangsort für neue Projekte dienen und als Experimentierraum und Labor fungieren, um den Akteuren eine Spielwiese für ihre Ideen zu bieten.

Darüber hinaus wird der Campus Unternehmen als Ort für Aus- und Weiterbildung dienen und somit kleinen und neuen Betrieben zusätzlichen Raum



18 Nutzungskonzept Knopf-Campus

zur Verfügung stellen. Er wird zu einem multifunktionalen Veranstaltungsort für die gesamte Stadt, der für verschiedenste Veranstaltungen genutzt werden kann. Der Campus wird zu einem Symbol für Fortschritt und Nachhaltigkeit, indem er innovative Bildungsansätze und umweltfreundliche Technologien fördert.

Nicht zuletzt wird der Bildungs-Campus eine Zentralität und ein Aushängeschild für die Stadt sein. Er wird die Vielfalt und Innovationskraft der Region repräsentieren und als Anziehungspunkt für Besucher:innen dienen. Der Campus wird zu einem Ort, an dem Bildung, Kultur und Wirtschaft zusammenkommen und gemeinsam an einer nachhaltigen Zukunft arbeiten.

Umsetzung der Ziele und Maßnahmen

Im Knopf-Campus sollen verschiedene Maßnahmen umgesetzt werden, um eine vielfältige Nutzung zu ermöglichen. Ein wichtiger Bereich ist die Gemeinschaftsküche, die von unterschiedlichsten Gruppen angemietet werden kann. Hier werden Kochkurse angeboten, um die traditionsreiche Küche Thüringens und Schmöllns, mit Gerichten wie Klößen, Mutzbraten und Rostbratwurst, an die nächsten Generationen weiterzugeben und zu bewahren. Auch das bekannte Fleischerhandwerk soll hier eine Rolle spielen. Zusätzlich sollen Kochkurse für Angestellte angeboten werden, um gesundes Kochen für die Arbeit zu fördern.

Ein weiterer Schwerpunkt sind die Werkstätten auf dem Gelände. Die kleinen Gebäude eignen sich hervorragend für unterschiedliche Werkstätten, die

Betrieben die Möglichkeit geben, ihr Ausbildungs- und Weiterbildungsangebot zu verbessern oder auszuweiten. Traditionelles Handwerk kann dort in Kursen vermittelt werden. Zudem sollen die Werkstätten bei öffentlichen Veranstaltungen die „Tore öffnen“ und die eigene Arbeit demonstrieren.

Im Museumsbereich wird das Knopfmuseum in einer echten ehemaligen Knopffabrik untergebracht. Die größere Fläche im Bildungszentrum ermöglicht zusätzliche (temporäre) Ausstellungen. Zudem soll eine eigene Ausstellung zur Bergbau-Geschichte der Region geschaffen werden. Werkstatt-Kurse haben die Möglichkeit, ihre Arbeit dort auszustellen.

Der öffentliche Innenhof und der Außenraum des Bildungszentrums sollen als Veranstaltungsort genutzt werden. Hier können Stadtfeste, Volksfeste und das Pfefferbergfest veranstaltet werden. Zudem sollen Kunsthandwerker- und Foodtruck-Märkte stattfinden. Die Fachkräftemesse und Betriebsfeste können ebenfalls dort abgehalten werden. Ein Freiluft-Labor und Mitmach-Tage sollen zum Experimentieren und Mitmachen einladen. Ein Pop-Up Café und ein Gartencafé bieten Möglichkeiten zur Entspannung und Erholung.

Zudem soll der Innenhof als Sharing-Fläche dienen, mit einer Büchertelefonzelle und einem Foodsharing-Verteiler. Ein Mobility Hub mit Fahrradabstellplätzen und einer Fahrradwerkstatt soll die nachhaltige Mobilität fördern. Ein Gemeinschaftsgarten schafft eine Plattform für soziale Interaktion und Austausch, und bietet die Möglichkeit, sich mit der Natur zu verbinden. Zudem soll eine Bühne im Außenraum des Bildungszentrums errichtet werden, um kulturelle Veranstaltungen, Konzerte und Theateraufführungen zu ermöglichen.

Der öffentliche Innenhof und der Außenraum des Bildungszentrums sollen somit zu einem lebendigen Treffpunkt für die Gemeinschaft werden. Hier können Menschen zusammenkommen, sich vernetzen und gemeinsam kreativ sein. Die vielfältigen Veranstaltungen und Angebote sollen sowohl die Bewohner:innen der Stadt als auch Besucher:innen aus der Region anziehen.

Ein weiterer wichtiger Aspekt des Knopf-Campus sind attraktive Aufenthaltsräume, die sowohl in den Pausen als erholsamer Treffpunkt dienen, als auch nach der Arbeit zum gemeinsamen Zusammenkommen einladen. Hier können die Besucher:innen Essen und Kaffee genießen und den Raum auch als Co-Working Space nutzen.

Um die Work-Life-Balance zu fördern und die körperliche Fitness zu stärken, wird ein Fitnessstudio mit verschiedenen Sportangeboten eingerichtet. Es wird einen Basketballkorb und Calisthenics-Geräte im Außenbereich geben. Zudem werden Fitness- und Yoga-Kurse angeboten. Für diejenigen, die spontan Sportgeräte ausleihen möchten, wird ein Ausleih-Schrank mit Bällen und anderen Sportgeräten zur Verfügung stehen.

Des Weiteren werden multifunktionale Gruppenräume geschaffen, die für Fortbildungen, Meetings, Besprechungen, Workshops und Vorträge von Gästen genutzt werden können. Diese Räume können auch temporär ge-

mietet werden und dienen als Projektraum oder weitere Ausstellungsräume. Zudem bieten sie Raum für Start-Ups, die hier ihre Ideen entwickeln und präsentieren können.

Für Gäste, die für eine Fortbildung oder Schulung ins Bildungszentrum kommen, werden Gästezimmer zur Verfügung gestellt. Diese Zimmer können auch von neuen Arbeitskräften als Übergangswohnung genutzt werden. Darüber hinaus stehen die Gästezimmer auch für eingeladene Expert:innen sowie für Besucher:innen der Stadt zur Verfügung.

Der Knopf-Campus wird somit zu einem Ort, der Bildung, Kultur, Handwerk und Gemeinschaft vereint. Er bietet Raum für das Erlernen traditioneller Handwerkskünste, das Entdecken neuer Technologien und das Erleben von Kunst und Kultur. Gleichzeitig dient es als Plattform für den Austausch zwischen Betrieben, Fachkräften und der Bevölkerung. Mit diesen Maßnahmen wird der Knopf-Campus zu einem lebendigen und inspirierenden Ort, der die lokale Identität stärkt, das kulturelle Erbe bewahrt und die Gemeinschaft zusammenbringt. Er schafft neue Möglichkeiten für Bildung, Weiterbildung und berufliche Entwicklung und trägt zur Attraktivität der Region bei. Das Bildungszentrum wird somit zu einem wichtigen Motor für die soziale und wirtschaftliche Entwicklung von Schmölln und Umgebung.

Anforderungen an den Knopf-Campus

Der Knopf-Campus wird allen Personen offenstehen, daher ist Barrierefreiheit in allen öffentlichen Bereichen eine zentrale Anforderung. Er soll den Gedanken der Nachhaltigkeit, Resilienz und Zukunft widerspiegeln, was durch eine umfangreiche Modernisierung erreicht wird. Dazu gehören beispielsweise der Einsatz von Dämmstoffen, Photovoltaik-Anlagen und Gründächern.

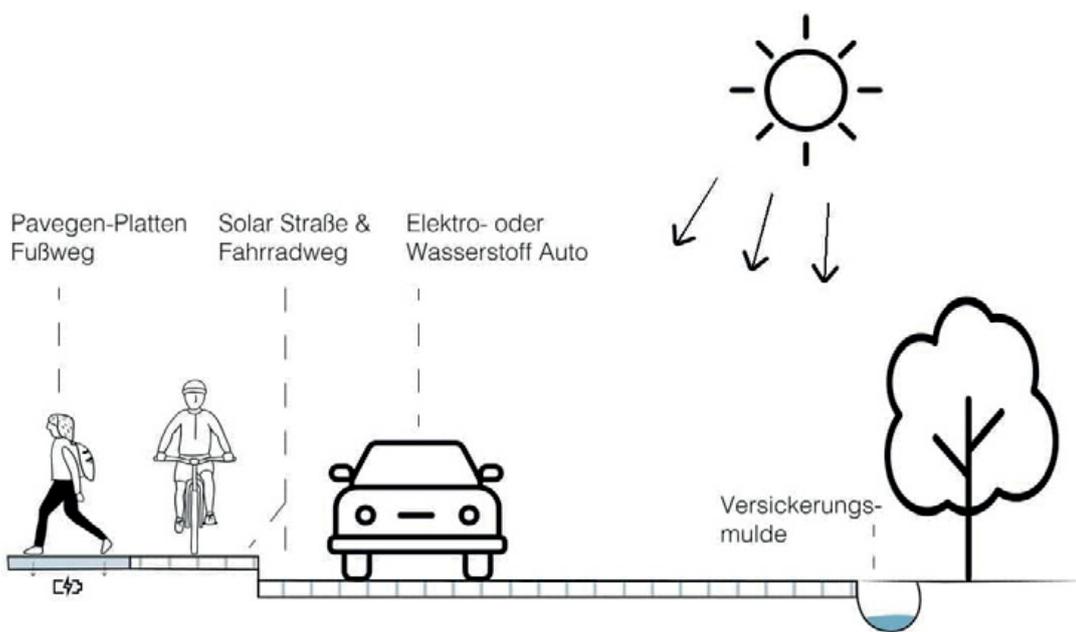
Da das Gebäude der ehemaligen Knopffabrik auch ein Kulturerbe ist, sollte das Erscheinungsbild, wenn möglich, nicht beeinträchtigt werden. Es ist wichtig, die historische Bedeutung des Gebäudes zu bewahren und gleichzeitig moderne Anforderungen zu erfüllen. Um eine uneingeschränkte Arbeit zu ermöglichen, müssen im Gebäude ausreichend Strom und eine gute Internetverbindung zur Verfügung stehen. Dies ist essentiell für die Nutzung des Campus als Bildungs- und Arbeitsort, um den Akteuren optimale Bedingungen zu bieten.

Visionen – Zukünftige Straßenraumnutzung

Die Implementierung von Solarstraßen und Solargehwegen in Gewerbegebieten kann zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Entwicklung des Standorts beitragen.

Solarstraße

Ein zentraler Vorteil liegt in der Erzeugung von erneuerbarer Energie. Solarstraßen und Solargehwege nutzen die Kraft der Sonne, um saubere und umweltfreundliche Energie zu produzieren. Durch die Integration von Photo-



19 Straßenraum der Zukunft

voltaik-Modulen in die Oberfläche der Straßen und Gehwege wird Sonnenlicht in elektrische Energie umgewandelt. Diese erzeugte Energie kann direkt vor Ort genutzt werden, um Straßen zu beleuchten, Straßenschilder zu betreiben und sogar um anliegende Gebäude zu versorgen. Der Bedarf an externem Strom wird reduziert und der Einsatz von fossilen Brennstoffen verringert, was zu einer deutlichen Reduzierung der CO₂-Emissionen führt (vgl. Hasan F. 2019: 15 ff.).

Ein weiterer Vorteil besteht in der effizienten Flächennutzung. Das Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße verfügt über große Flächen von Straßen und Gehwegen. Durch die Integration von Solarzellen in die Oberfläche dieser Verkehrswege wird die begrenzte Fläche optimal genutzt. Dies ermöglicht die Erzeugung von erneuerbarer Energie, ohne zusätzlichen Platzbedarf zu beanspruchen. Darüber hinaus hat die Integration von Solarstraßen und Solargehwegen eine positive Auswirkung auf das Image des Gewerbegebiets und dadurch auch auf Schmölln und die Region.

Ein weiterer Vorteil liegt in der verbesserten Sicherheit. Die Integration von LED-Beleuchtung in Solarstraßen und Solargehwegen verbessert die Sichtbarkeit und Sicherheit für Fußgänger und Fahrzeuge, insbesondere in den Abend- und Nachtstunden. Gut beleuchtete Straßen und Gehwege tragen dazu bei, Unfälle zu vermeiden und das Sicherheitsniveau im Gewerbegebiet zu erhöhen.

Zudem sind Solarstraßen und Solargehwege in der Regel robust und langlebig, was zu geringeren Wartungskosten führt. Die verwendeten Materialien sind widerstandsfähig gegenüber Umwelteinflüssen und halten auch starkem Verkehr stand. Die geringe Wartungsanforderung führt zu Kostenersparnissen (vgl. solmove GmbH o. A.).

Ein weiterer Vorteil besteht in der Energieautarkie und Netzstabilisierung. Mit Solarstraßen und Solargehwegen kann das Gebiet einen Teil oder sogar seinen gesamten Energiebedarf durch die erzeugte Solarenergie de-

cken. Dies führt zu einer größeren Unabhängigkeit von externen Energiequellen und trägt zur Netzstabilisierung bei, da der lokal erzeugte Strom flexibel genutzt werden kann.

Alles in allem würden Solarstraßen und Solargehwege im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße zur Erzeugung erneuerbarer Energie, effizienter Flächennutzung, Reduzierung von CO₂-Emissionen, verbesserter Sicherheit, Imageförderung und einer erhöhten Energieautarkie beitragen. Die Integration solcher nachhaltigen Technologien im Gewerbegebiet trägt dazu bei, die Umweltbelastung zu reduzieren und den Weg zu einer nachhaltigen, klimafreundlichen und zukunftsorientierten Entwicklung einzuschlagen.

Pavegen Platten

Die Implementierung von Pavegen Platten im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße bietet eine bahnbrechende und zukunftsweisende Möglichkeit, erneuerbare Energie zu erzeugen und die Fußwege sowie stark frequentierte Flächen nachhaltig zu gestalten. Pavegen Platten sind spezielle Bodenbeläge, die kinetische Energie in elektrische Energie umwandeln, wenn Menschen darüber gehen oder darauf treten. Die Platten bestehen aus recyceltem Kunststoff und sind mit elektromagnetischen Generatoren ausgestattet, die bei jedem Schritt eine geringe elektrische Ladung erzeugen. Diese gesammelte Energie kann vielfältig genutzt werden.

Ein entscheidender Nutzen liegt in der Erzeugung erneuerbarer Energie. Die Pavegen Platten wandeln die kinetische Energie der Fußgänger:innen in elektrische Energie um, die vor Ort genutzt werden kann. Dies ermöglicht eine nachhaltige Versorgung mit Strom für Straßenbeleuchtung, Ladestationen, Informationsdisplays und andere elektrische Geräte im Gewerbegebiet.

Die erzeugte Energie ist umweltfreundlich und nachhaltig, da sie keinerlei CO₂-Emissionen verursacht und keine zusätzlichen Ressourcen verbraucht.

Ein weiterer Vorteil besteht in der Förderung der Fußgänger-mobilität. Durch die Integration von Pavegen Platten auf Fußwegen werden die Menschen im Quartier ermutigt, vermehrt zu Fuß zu gehen und alternative Verkehrsmittel zu nutzen. Die innovativen Platten machen das Gehen zu einem interaktiven Erlebnis und können als Anreiz dienen, die Nutzung des eigenen PKWs zu reduzieren. Dies trägt zur Entlastung des Verkehrs und zur Verringerung der Emissionen im Gewerbegebiet bei.

Ein weiterer Vorteil liegt in der erhöhten Sicherheit. Die Pavegen Platten sind mit LED-Leuchten ausgestattet, die bei jedem Schritt aufleuchten. Dies verbessert die Sichtbarkeit und Sicherheit auf den Fußwegen, insbesondere in den Abendstunden. Gut beleuchtete Wege tragen dazu bei, Unfälle zu vermeiden und das Sicherheitsniveau im Gewerbegebiet zu erhöhen.

Zusätzlich ermöglichen Pavegen Platten eine Datenüberwachung und -analyse. Sie können mit Sensoren ausgestattet werden, die Daten über die Anzahl der Schritte, die Dauer des Gehens und andere Informationen sammeln. Diese Daten können für die Verkehrsplanung, das Nutzerverhalten

und die Fußgängermobilität genutzt werden, um das Gewerbegebiet weiter zu optimieren und den Bedürfnissen der Nutzer gerecht zu werden. Ein weiterer Einsatz dieser Technologie ist in der Innenstadt und an stark frequentierten Orten denkbar. Insgesamt bieten Pavegen Platten im Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße eine Fülle von Vorteilen, darunter die Erzeugung erneuerbarer Energie, die Förderung der Fußgängermobilität, ein nachhaltiges Image, erhöhte Sicherheit und die Möglichkeit zur Datenanalyse. Diese zukunftsweisende Technologie kann einen bedeutenden Beitrag zur Transformation des Gewerbegebiets in einen modernen, umweltfreundlichen und innovativen Standort leisten.

Versickerungsmulden

Die Implementierung von Versickerungsmulden entlang der Straßen im Gewerbegebiet Crimmitschauer Straße führt zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Entwicklung des Gebietes und bereitet es für künftige Herausforderungen vor. Versickerungsmulden sind spezielle Vorrichtungen, die dazu dienen, Regenwasser aufzufangen und in den Boden zu versickern, anstatt es in die Kanalisation abzuleiten. Ein bedeutender Vorteil von Versickerungsmulden besteht in ihrem Beitrag zum effektiven Regenwassermanagement. Im stark versiegelten Gewerbegebiet der Crimmitschauer Straße führen heftige Regenfälle oft zu einem schnellen Abfluss von Oberflächenwasser und können zu Überflutungen und Überlastung der Kanalisation führen. Durch die Implementierung von Versickerungsmulden wird das Regenwasser zurückgehalten und kann kontrolliert in den Boden versickern. Dadurch werden die Abflussmengen in die Kanalisation reduziert und das Risiko von Überschwemmungen minimiert. Ein weiterer Vorteil besteht in der Förderung der Biodiversität. Die Gestaltung von Versickerungsmulden mit geeigneten Pflanzen und natürlichen Elementen schafft Lebensräume für verschiedene Pflanzen- und Tierarten. Dies trägt zur Erhöhung der Artenvielfalt und zum Schutz der ökologischen Vielfalt im Gewerbegebiet bei.

Ausblick

Nach Erarbeiten des konzeptionellen Rahmens zum Thema resiliente Gewerbegebiete stellt sich die Frage, wie mit dem bisherigen Arbeitsstand weiter verfahren wird, beziehungsweise wo die perspektivischen Anknüpfungspunkte liegen könnten. Im Folgenden werden potentielle Anknüpfungspunkte herausgestellt. Für eine weitere inhaltliche Ausarbeitung und Konkretisierung können weitere Projekte am Fachbereich ASL zum Thema Gewerbegebietsentwicklung stattfinden. Ebenso denkbar ist das Aufgreifen der Inhalte in einem weiteren ISDN-begleitenden Projekt. Dieser Artikel könnte dabei als „Leitfaden zum Leitfaden“ dienen, da hier Methodik und Herangehensweise an die nachhaltige Gewerbegebietsentwicklung vorgestellt werden. In aufbauenden Seminaren und Projekten ergäbe sich zudem die Möglichkeit, die Inhalte und Gedanken aller Gruppen, die am Projekt „Schmöln im Wandel“ im Sommersemester 2023 teilnahmen, noch fokussierter zusammenzuführen und Synergien freizulegen, zumal sehr viele Schnittmengen zwischen den Gruppen bestehen.

Mit der Arbeit „Resiliente Gewerbegebiete“ wird das Ziel verfolgt, Anstöße zu geben, die Gewerbegebiete Schmöllns zukunftsfähig und attraktiv zu entwickeln. Das erarbeitete Konzept und die Vision sollen hierfür den Rahmen setzen, inspirieren und einen Prozess anstoßen. Ziel ist außerdem, ein Bewusstsein für die Weiterentwicklung zur Nachhaltigkeit zu schärfen und die Verselbstständigung von geeigneten Maßnahmen zu fördern.

Resiliente Gewerbegebiete sollen sich in Schmölln selbstständig nach und nach aufbauen und werden so langfristig zum modernen Arbeitsort. Ein erster wichtiger Schritt ist dabei die Schaffung einer Plattform für die Kommunikation zwischen allen Akteuren. Perspektivisch können die Konzepte auch auf die restlichen Gewerbegebiete Schmöllns übertragen werden. Im Idealfall wäre mit der dann vorhandenen Struktur eine Blaupause geschaffen worden, die sich auf sämtliche Standorte übertragen ließe und dabei auf die spezifischen Potentiale vor Ort eingeht.

Quellen

Baunetz_Wissen (o. A.): Nachhaltigkeit und umweltbewusste Gebäudetechnik. Zugriff: <https://www.baunetzwissen.de/gebaeudetechnik/fachwissen/planungsgrundlagen/nachhaltigkeit-und-umweltbewusste-gebaeudetechnik-160154> (zuletzt aufgerufen am 25.07.2023).

[BBSR] Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2020): Vergessene Stadträume – Weiterentwicklung von Gewerbegebieten im Bestand. Nr. 02. Dokumentation der ExWoSt-Fachkonferenz am 20. und 21. Mai 2019 in Berlin. Online-Publikation.

BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung (2023): Nationale Wasserstoffstrategie. Wissenswertes zu Wasserstoff. Zugriff: <https://www.bmbf.de/bmbf/shareddocs/kurzmeldungen/de/wissenswertes-zu-gruenemwasserstoff.html>. (zuletzt aufgerufen am 31.07.2023).

[BMI] Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (2019): Leitfaden Nachhaltiges Bauen. Zukunftsfähiges Planen, Bauen und Betreiben von Gebäuden. Druckerei Conrad, Berlin.

[BMUB] Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2014): Nachhaltige Entwicklung von Gewerbegebieten im Bestand. Endbericht. Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).

Bosch Energy and Building Solutions Deutschland (o. A.): Smart Buildings. Zugriff: https://www.boschbuildingsolutions.com/de/de/trends-und-themen/smart-buildings/?gclid=CjwKCAjw52mBhB5EiwA05YKo6cZF4Wzib-W8v6ydBsthtnOH_UPXw-ILaT6ibxE62myVCyyxYLkXgxoCA7UQAvD_BwE (zuletzt aufgerufen am 31.07.2023).

Brune, M.; Bender, S.; Groth, M. (2017): Gebäudebegrünung und Klimawandel. Anpassung an die Folgen des Klimawandels durch

klimawandeltaugliche Begrünung. Report 30. Climate Service Center Germany, Hamburg.

Bundesregierung (2023): Nationale Wasserstoffstrategie. Energie aus klimafreundlichen Gas. 26.07.2023. Zugriff: [https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/wasserstoff-technologie-1732248#:~:text=Die Nationale Wasserstoffstrategie zeichnet ein, seinen Derivaten in allen Bereichen. \(zuletzt aufgerufen am 27.07.2023\).](https://www.bundesregierung.de/breg-de/schwerpunkte/klimaschutz/wasserstoff-technologie-1732248#:~:text=Die Nationale Wasserstoffstrategie zeichnet ein, seinen Derivaten in allen Bereichen. (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).)

Burstedde, A.; Werner, D. (2019): Von Abwanderung betroffene Arbeitsmärkte stärken. IW – Institut der deutschen Wirtschaft. IW-Report 26/19. Köln.

[DIHK] Deutscher Industrie- und Handelskammertag e. V. (2021): Fachkräfteengpässe schon über Vorkrisenniveau. DIHK-Report Fachkräfte 2021. Berlin.

Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH (2017): Attraktive Geschäftsmodelle mit PV-Anlagen. Eine Studie im Auftrag der Energieagentur Rheinland-Pfalz GmbH in Zusammenarbeit mit BET – Büro für Energiewirtschaft und technische Planung GmbH, Kaiserslautern.

energie-experten.org (2019): Batteriespeicher für Gewerbeanwendungen „Gewerbespeicher“. Zugriff: <https://www.energie-experten.org/erneuerbare-energien/solarenergie/solarbatterie/gewerbespeicher> (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).

G3 Grüne Gewerbegebiete (2023): Unsere Kriterien für eine Zertifizierung. Zugriff: <https://www.gruene-gewerbegebiete.de/kriterien/> (zuletzt aufgerufen am 28.07.2023).

Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel (2019): Mehr Natur im Gewerbegebiet. Leitfaden für Kommunen zur Beratung von Unternehmen. Bonn.

Grün statt Grau – Gewerbegebiete im Wandel (2022): Tipps für Kommunen. Hrg. Wissenschaftsladen (WILA) Bonn e. V. Heft 6. Bonn.

Hasan, F. (2019): Bewertung des Solarstraßenkonzepts. Masterarbeit. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät Institut für Materials Resource Management. Universität Augsburg.

Haselsteiner, E.; Madner, V.; Frey, H.; Grob, L. M.; B. Laa, B.; Winder, M.; Schwaigerlehner, K.; Haselsteiner, J. (2019): VERTICAL UrbanFACTORY. Innovative Konzepte der vertikalen Verdichtung von Produktion und Stadt. Teil 2: Standortanalysen Wien, Modelltypen vertikaler Produktion. Berichte aus Energie- und Umweltforschung. Projektbericht des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK), Wien.

Hercksen, H. (2015): Fachkräftesicherung im ländlichen Raum. Handlungsoptionen für kleine und mittlere Unternehmen. Argumente und Materialien zum Zeitgeschehen 101: S. 29-34.

Hoffmann, A.; Schulz, S. ; Hammerl, M.; Rohkemper, M. (2016): Naturnahe Firmengelände. Vorbildunternehmen aus Deutschland. Hrg: Heinz Sielmann Stiftung. Duderstadt.

[IASP] Institut für Agrar- und Stadtökologische Projekte (2018): Literaturstudie zur Ermittlung von Anrechnungsfaktoren des Biotopflächenfaktors unterschiedlicher Kategorien der Flächentypen der Dach- und Vertikalbegrünungen. Abschlussbericht. Humboldt-Universität zu Berlin. Berlin.

Kempermann, H. (2015): Fachkräftebedarf der Unternehmen in ländlichen Räumen. Argumente und Materialien zum Zeitgeschehen 101: S. 19–27.

Leibniz Universität Hannover (2008): Leitfaden nachhaltiger Gebäudesysteme. November 2008. Zugriff: https://www.uni-hannover.de/fileadmin/luh/content/webredaktion/universitaet/publikationen/gebaeudesysteme/leitfaden_gebaeudesysteme.pdf (zuletzt aufgerufen am 25.07.2023).

[LHG] Landhandelsgesellschaft eG (2023): Mit erneuerbaren Energien in die Zukunft. Zugriff: <https://www.landhandel-schmoelln.de/> (zuletzt aufgerufen am 01.08.2023).

[MKULNV] Ministerium für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2010): Ein Modellprojekt stellt sich vor. Nachhaltige Gewerbeflächenentwicklung in NRW. Solingen. Regniet, T. 2023: Wenn Unternehmen das Personal ausgeht – Ein Überblick zum Fachkräftemangel. Wirtschaftswoche. 12 April. Schmölln o. J. a : Fachkräftemesse . Zugriff: <https://www.schmoelln.de/index.php?id=353> (zuletzt aufgerufen am 21.06.2023).

Schmölln (2022): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schmölln Gößnitz 2030. Dezember 2022. Erfurt.

Skrabania, L. (2018) : Pavegen: Beim Laufen sauberen Strom erzeugen. reset Digital for good. Zugriff: <https://reset.org/pavegen-beim-schlen-dernsauberen-strom-erzeugen-02202018/> (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).

STAK reloaded (2023): Der Sommeritz Rockt e.V. Zugriff: <https://stak-reloaded.de/verein> [abgerufen am 31.07.2023].

Solmove GmbH Berlin (Jahr oder o. A.): Intelligente Straßen die Strom produzieren. Vorteile. Technologie. Zugriff: <https://www.solmove.com/vorteile/> (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).

Thüringen.info (2023): Knopf- und Regionalmuseum Schmölln. Zugriff: <https://www.thueringen.info/schmoelln-knopfmuseum.html> (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).

[unw] Ulmer Initiativkreis nachhaltige Wirtschaftsentwicklung e.V. (o. A.): Photovoltaik-Baum. Innovation für die Gewinnung von Solarenergie. Zugriff: <https://www.unw-ulm.de/2022/01/13/photovoltaik-baum/> (zuletzt aufgerufen am 27.07.2023).

Weniger J.; Zoll, M.; Buhr Sepúlveda, G.; Quaschnig, V. (o. A.): Photovoltaik und Stromspeicher im Gewerbe. Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) Berlin. Forschungsgruppe Solarspeichersysteme. Zugriff: <https://solar.htw-berlin.de/wp-content/uploads/WENIGER-2021-Photovoltaik-und-Stromspeicher-im-Gewerbe.pdf> (zuletzt aufgerufen 27.07.2023).

Abbildungsquellen

Abb. 02: vgl. Schmölln 2022: S. 57

Abb. 01; 03–19: Matthes Bittner, Rickard Goetsch, Elisa Jochum, Lisa Marie Kiethe und Justin Lang

Bildessay: Arbeiten in Schmölln und Umgebung

Fotos: 01, 02 – Lena Knacker, 03, 04, 05, 06, 07 –
Matthes Bittner/Rickard Goetsch/Elisa Jochum/Justin Lang,
08, 09, 10 – Thilo Schulte



01 Mittagsimbiss in der
Gößnitzer Innenstadt

02 Gewerbegebäude im
Stadtgebiet von Schmölln





Ø3 Ehemalige Knopffabrik in
der Crimmitschauer Straße

Ø4 Ehemalige Knopffabrik
Naundorf im Stadtgebiet von
Schmölln



Ø5 Parkplatzsituation im
Gewerbegebiet Altenburger
Straße



Ø6 Brachflächen als Chance
der Nachverdichtung oder
Entsiegelung



Ø7 Noch Arbeitsort oder
schon Stadtnatur?



Ø8 Typischer Straßenraum im
Gewerbegebiet aus der
Nachwendezeit



Ø9 Wasserturm als markante
Orientierung im Gewerbegebiet
Crimmitschauer Straße



1Ø Weder Suburban noch
ländlich: Öffentlicher Raum im
Gewerbegebiet



Bahnhöfe im Wandel der Zeit – Eine historische Betrachtung der Funktion und Bedeutung von Bahnhöfen

Jasmin Pass

Bahnhöfe gelten als das Tor zur Stadt. Sie sind häufig der erste Ort, den Besucher:innen von einer Stadt sehen und betreten. Mit einem ausgedehnten Schienennetz stellen sie eine Verknüpfung verschiedener Orte miteinander her. Zudem sind sie identitätsbildend für Städte und spiegeln einen Teil der Stadtkultur wider. Zu Beginn der Industrialisierung war die Bahn das wichtigste Transportmittel und damit auch der Bahnhof einer der bedeutendsten Orte mit einer besonderen Funktion. Er diente als Aufenthaltsort mit zahlreichen verschiedenen Dienstleistungen innerhalb der Bahnhofsgebäude (vgl. Lehmann 2011: 37). Im Laufe der Zeit veränderten sich die Bedürfnisse der Menschen und somit auch ihre Anforderungen an Bahnhöfe. Die Erfindung des Automobils leitete jedoch einen Wandel der Fortbewegungsmöglichkeiten ein. Das Autofahren wurde zunehmend beliebter, denn Zielorte konnten schneller und flexibler erreicht werden. Mit der weitervorschreitenden Entwicklung des Autos sank die Tragweite der Bahn und ihrer Bahnhöfe (vgl. ebd.: 43). Überbleibsel der Anfangszeit von Bahnhöfen finden sich in ganz Deutschland in den Bahnhofsgebäuden wieder. Früher waren sie ein wichtiger Bestandteil der Bahnhofsstruktur. Doch die Bedeutung der Gebäude und des Bahnhofs als Ganzes hat sich gewandelt. Heute stehen sie oftmals leer. Planer:innen stehen vor der Herausforderung neue ergänzende Nutzungen zu finden und die Bahnhöfe den neuen Anforderungen anzugleichen (vgl. Neugart 2022).

Um Bahnhöfe zukunftsorientiert zu entwickeln, ist es wichtig zunächst einen Blick in die Vergangenheit zu werfen und zu verstehen, wie sich ihre Bedeutung und Aufgaben im Laufe der Zeit gewandelt haben. Hierzu soll der Bahnhof Schmölln als Fallbeispiel betrachtet und mögliche Zukunftsperspektiven aufgezeigt werden.

Schmölln ist eine Kleinstadt in Ostthüringen mit einem Bahnhof, der in der Nähe des Stadtzentrums gelegen ist. Mit dem ISDN-Forschungsprojekt werden bereits verschiedene Konzepte für eine nachhaltige Stadtentwicklung für Schmölln erarbeitet. Im Zuge dessen bekommt der Bahnhof ein besonderes Augenmerk. Durch die geringere Frequentierung, ist vor allem die Betrachtung der zukünftigen Entwicklung der Bahnhöfe im ländlichen Raum und damit auch in Schmölln interessant. Umso wichtiger ist es daher diesen Aspekt zu betrachten und beispielhaft eine Neustrukturierung der Bahnhöfe im ländlichen Raum vorzunehmen.

Mit der Industrialisierung beginnt ein neues Zeitalter – das Zeitalter der Eisenbahn. Am 07. Dezember 1835 wurde die erste deutsche Eisenbahnstrecke, die von Nürnberg bis Fürth verlief, eröffnet. Sie war sechs Kilometer lang. Das erste Bahnhofsgebäude, das in Nürnberg stand, war ein fränkisches Giebelhäuschen mit hölzernen Fensterläden und einem gusseisernen Zaun (vgl. Lehmann 2011: 36). In den kommenden fünf Jahren wurden Gleise in einer Länge von 500 Kilometer verlegt. Zwischen 1840 bis 1880 wurde die Gleislänge auf 33.000 Kilometer erweitert. Zu dieser Zeit waren rund 300.000 Menschen bei der Eisenbahn beschäftigt (vgl. Köhler 2007: 70).

Der öffentliche Bahnbetrieb in Deutschland wird von der Fachwelt jedoch auf den 07. April 1839, mit der Inbetriebnahme der Verbindung zwischen Leipzig und Dresden festgesetzt (vgl. Thomsen 2010: 17). Zu Beginn wurde der Güterverkehr vom Wasserweg auf den Schienenverkehr verlagert, später auch der Personenverkehr. Es entstand eine immer flächendeckendere Erschließung, zunächst durch die Eisenbahn und später durch die Entwicklung des Automobils (vgl. Köhler 2007: 69).

In der Anfangszeit lag der Eisenbahnbau in der Hand privater Investoren. Vor allem in großen Städten gab es daher häufig viele Anfangs- bzw. Endpunkte von Eisenbahnlinien. In die Stadt führten dementsprechend viele Regional- und Fernstrecken hinein. Diskussionen entstanden dabei häufig bei der Wahl der Bahnhofsstandorte (vgl. ebd.: 71).

Der Bau und die Gestaltung in der Frühzeit der Eisenbahn war eine wichtige und doch unbekanntere Bauaufgabe, bei der es noch kein gestalterisches Repertoire gab. Daher wurde sich an Wegeachsen, Posthöfen und Hafengebäuden orientiert. Dennoch war es eine neue Aufgabe einen Bahnhof zu gestalten (vgl. Lehmann 2011: 41). In den Großstädten wurde viel Platz für die Errichtung neuer Bahnhöfe zur Verfügung gestellt, damit die Bahnhofsgebäude großflächig erbaut werden konnten. Häufig wurde sich bei der Architektur ein Beispiel an Kathedralen, Schlössern oder Palästen genommen. Zu der Zeit, als die ersten Bahnhöfe errichtet wurden, wurde Deutschland monarchisch regiert. Der Adel und auch die Kirche setzten sich zu dieser Zeit durch die Bahnhofsarchitektur in Szene (vgl. Thomsen 2010: 19). Der Bahnhof bildete also in seiner Gestaltung und Symbolik einen Hybrid aus einem Schloss bzw. einer Kathedrale mit zusätzlichem Empfangsraum und Platz für die Verwaltung, ein Restaurant und einem Warteraum (vgl. ebd.: 20).

In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts war der Bahnhof das Sinnbild für Macht, Ehrgeiz, Stattlichkeit und Würde. Er stand außerdem für Romantik, Abenteuer, Fernweh, den Aufbruch in ferne Länder und das Reisen als ein Erlebnis (vgl. ebd.: 24).

Während des zweiten Weltkrieges galt der Bahnhof als Zentrum für den Material- und Truppentransport und war deshalb das strategische Hauptziel vieler Bombenangriffe. Doch als die Bahnhöfe nach dem Krieg wieder aufgebaut wurden, sind die Menschen bereits auf das Automobil umgestie-

gen. Bahnhöfe verloren an Bedeutung. Zudem erfuhren sie einen Imageverlust. An Bahnhöfen breitete sich vermehrt die Drogenszene aus und es entstanden Rotlichtviertel. Dies liegt an den veränderten Bedingungen an Bahnhöfen und ihrer günstigen Lage. Auch zogen vermehrt finanziell schwache Personengruppen in die Bahnhofsviertel, was auch als „Arme-Leute-Syndrom“ bezeichnet wird. Die genannten Entwicklungen wurden zum neuen Kennzeichen für Bahnhöfe, die dadurch an Attraktivität verloren (vgl. ebd.: 41).

Durch die in der Vergangenheit begangenen Fehler bei der Bahnhofsentwicklung konnte seit den 1960er Jahren einiges dazugelernt werden, vor allem, wie diese Fehler zu vermeiden sind. Dazu zählt unter anderem eine bessere Koordination zwischen Design und Konstruktion, der Umstieg von Beton zu Stahl und anderen „trockenen“ Materialien, sowie der Übergang vom Systembau zum Modulbau mit kleineren Moduleinheiten für eine flexiblere Nutzung. Weitere Schlüsselentwicklungen waren unter anderem eine geringere Rolle der Industrie, eine Schwerpunktlegung auf Forschung und Entwicklung, höhere Qualitätsstandards und eine kundengerechtere Gestaltung. Zudem lässt sich sagen, dass die Bahnhofsgebäude nun kleiner gebaut werden als zu den Anfangszeiten, da sie nun nur die nötigsten Funktionen beinhalten (vgl. Ross 2000: 300).

Um die zeitliche Entwicklung der Bahnhöfe gebündelt und einfach erfassen zu können, lässt sich das Eisenbahnzeitalter wie folgt zusammenfassen:

Von 1830 bis 1850 hatte der Bahnhof seine funktionale Pionierzeit. In den 1850er Jahren folgte die Vereinheitlichung der Bahnhöfe. Zwischen den Jahren 1860 und 1890 wurden stilistische Verfeinerungen und eine Ausdifferenzierung der Bahnhofsgebäude vorgenommen. Von 1890 bis 1914 wurden die Gebäude immer größer und prächtiger gebaut. Die 1940er und 1950er Jahre waren von der Zerstörung durch den zweiten Weltkrieg und dem Wiederaufbau geprägt. Die 1960er Jahre sind durch den Niedergang der Bahn gekennzeichnet, wobei der Bedeutungsverlust der Bahn bereits in den 1930er Jahren aufgrund der steigenden Individualisierung des Verkehrs eingeleitet wurde. Die 1970er und 1980er Jahre waren eine Zeit der Verwahrlosung, in der sich kaum um die Bahnhöfe und ihre Entwicklung gekümmert wurde. In den 1990er Jahren begann die Renaissance der Bahnhöfe aufgrund der Bahnreform, welche höhere Anforderungen an die Gestaltung und Funktion von Bahnhöfen stellte und das Ziel hatte, attraktivere Nutzungsangebote zu schaffen. Von da an wurden Restaurierungen veranlasst. Der Bahnhof wurde außerdem als neues Einkaufs-, Reise- und Erlebniszentrum inszeniert (vgl. Thomsen 2010: 25).

Es lässt sich also festhalten, dass Bahnhöfe eine lange Geschichte haben, die von neuartigen Bauwerken sowie von heruntergekommenen Bahnhofsvierteln erzählt. Sie stehen in einem ständigen Wandel, dabei bieten sie jedoch viele weitere Facetten, die im Laufe der Arbeit weiter beleuchtet werden. Auch zeigt sich, dass Bahnhöfe mehr noch als andere Bauwerke, aufgrund ihrer einzigartigen Funktion, von gesellschaftlichen Veränderungen betroffen sind und das Verhalten und der „Zeitgeist“ sich unmittelbar an der Geschichte der Bahnhöfe, sowohl in der Architektur als auch in ihrer Funktion, ablesen lassen.

Der Bahnhof in der Stadtentwicklung

Mit der Erschließung des Schienennetzes änderten sich nicht nur die neuen Verkehrsmöglichkeiten, sondern es entstanden auch neue Stadtstrukturen mit einem von Grund auf neuen Stadtbild.

Die ersten Bahnhöfe in Deutschland wurden am Rand der Stadtzentren erbaut. Mit den Jahren hat sich die Stadt zunehmend weiter zum Bahnhof hin orientiert bzw. ist um den Bahnhof herum weitergewachsen. Die Industrialisierung gilt dabei als wichtiger Motor für die Stadtentwicklung. Sie gab Impulse für die Entstehung neuer Viertel in der Gründerzeit (vgl. Lehmann 2011: 44).

Mit der Errichtung der Bahnhöfe gingen neben dem Wandel des Mobilitätsverhaltens gleichzeitig Veränderungen innerhalb der Stadtlandschaften einher, welche für neue Lagebeziehungen sorgten. Im Umfeld der Bahnanlage entstanden Industrie- und Wohngebiete und Bahnhöfe rückten durch die neuen Dynamiken immer weiter in das Zentrum der Städte. Durch die engen Beziehungen zwischen der Eisenbahn und der Stadt ergaben sich jedoch auch einige Nachteile. Teilweise wurden ganze Stadtteile von den Gleisfeldern abgetrennt. Sie bildeten somit neue Barrieren innerhalb der Stadt. Des Weiteren entstanden durch den Bahnhof räumliche Ungleichheiten zwischen seiner Rückseite und Vorderseite (vgl. Juschelka 2002: 13). Zudem sollte ein besonderes Augenmerk auf den Bahnhof gelegt werden, da er als Bindeglied zwischen Mobilität und Stadt gilt und somit einen starken Einfluss auf die Stadtentwicklung und den Städtebau ausübt. Die Eisenbahn ist dabei der Motor und zugleich das Produkt der industriellen Revolution. Mit der Errichtung der Bahnhöfe und der Einführung von Eisenbahnen wurde ein massenhafter Transport von Personen und Waren möglich. Dies führte zu Entwicklungsschüben, strukturellen Veränderungen in der Stadtentwicklung und zu einer Neuerung des Beziehungsgefüges der Städte untereinander (vgl. Köhler 2007: 69). Die Verflechtung der Eisenbahnen mit der Stadtentwicklung lässt sich vor allem in der Lage und der funktionalen Ausgestaltung der Bahnhöfe erkennen. Mit der Ankunft der Reisenden an den Bahnhöfen wird er zum Tor der Stadt, wohingegen der Bahnhof mit der Abreise zum Tor zur Welt wird (vgl. ebd.: 69f.). Dies steht im Gegensatz zu der Frühzeit der Eisenbahn, als der Bahnhof noch am Rande der Stadt, also peripher gelegen war (vgl. Lehmann 2011: 36).

Bahnhöfe wurden zu Kommunikations-, Dienstleistungs- und Aufenthaltsorten und durch den Nah- und Fernverkehr zu einer Schnittstelle, die sowohl leistungsstark als auch hoch frequentiert waren (vgl. Juschelka 2002: 12). Mit der Integration des Bahnhofs und seines Umfeldes in die städtische Standort- und Zentrenstruktur wurde dieser Standorttypus, in Abstimmung mit der Innenstadtentwicklung, weiterhin gestärkt und belebt (vgl. ebd.: 13).

Nachdem die Bahn nach dem zweiten Weltkrieg ihre Tiefphase erreicht hatte, konnte mithilfe von städtebaulichen Maßnahmen in den 1990er Jahren eine Attraktivitätssteigerung erreicht werden, wodurch die Anzahl der Nutzer:innen der Bahn zunahm (vgl. Köhler 2007: 86). Mit der Aufwertung des Bahnhofs und des Bahnhofsumfeldes wurden Ziele der Stadtentwicklung verfolgt. Dadurch lässt sich eine Wiederaufwertung der Bahnhofsstandorte

in den nächsten Jahren und Jahrzehnten erkennen, jedoch nur mit Hilfe der beteiligten Akteure Bahn, Kommune, Investoren und Wirtschaft, die in einem Zusammenspiel stehen (vgl. ebd.: 87).

Fast 100 Jahre lang war die Bahn das mit Abstand wichtigste Transportmittel und nun, im Zeitalter der Mobilitätswende, beginnt wieder das Lebensgefühl der Moderne in Bahnhöfen zu pulsieren (vgl. Lehmann 2011: 37).

Die heutige Bahnhofsentwicklung ist eine städtebauliche und verkehrliche Gemeinschaftsaufgabe, die mit persönlichen Ansprechpartnern, Bürgerbeteiligungen und regionalen Konzepten einhergeht. Das Bedürfnis nach Tradition und Identifikation steigt zunehmend an, da sich vermehrt auf die Qualitäten der Innenstädte zurückbesonnen wird. Durch die Reurbanisierung gewinnt die Bahn an Bedeutung, da sie eine effiziente Möglichkeit bietet viele Menschen gleichzeitig an einen Ort oder von einem Ort weg zu bringen. Ziel der Stadtentwicklung mit Hinblick auf die Bahnhöfe ist es, dem zentralen und identitätsstiftenden Ort die emotionale Wirkung zu verleihen, die er zu Beginn seiner Entstehung hatte (vgl. ebd.: 45).

Vor dem Hintergrund, dass die Mobilitätswende bereits im Gange ist und umweltverträgliche Verkehrsmittel an Bedeutung gewinnen, soll die ursprüngliche Funktion der Bahnhöfe als das Tor zur Stadt, zur Urbanität und zur Welt wiederbelebt werden (vgl. Hengartner 2010: 67). Der Bahnhof gilt als „Push-Faktor“ der Urbanisierung und spielt damit eine wichtige Rolle bei der Stadtentwicklung, vor allem für die Industrie in den Städten (vgl. ebd.: 68). Durch den Einzelhandel oder neue Medien- und Konferenzzentren erleben Bahnhöfe eine Renaissance, wobei die Bahnhofsbauten als Schlüsselprojekte der Stadtentwicklung gelten (vgl. Köhler 2007: 70). Die Bahnhöfe sind demnach tief in der Stadtentwicklung verankert und werden auch in Zukunft wichtige Projekte darstellen.

Bedeutung der Bahnhöfe vor der Ära des Automobils

Zu Beginn des Bahnzeitalters hatten die Bahnhöfe eine große Bedeutung für die Volkswirtschaft und die Stadtentwicklung. Sie boten viele Vorteile, unter anderem dadurch, dass sie eine Verbindung zwischen den rasant wachsenden Städten herstellten. Ein überdurchschnittliches Wachstum erlebten die Städte vor allem dann, wenn sie vom Eisenbahnverkehr profitieren konnten. Die Städte, die nicht an den Eisenbahnverkehr angeknüpft werden konnten oder sich weigerten, wurden in der Stadthierarchie herabgestuft. Neben dem Rathaus und der Kirche zählte der Bahnhof zu den drei wichtigsten Orten innerhalb der Stadt (vgl. Köhler 2007: 70f.).

In der Anfangszeit wurden Bahnhöfe von der Bevölkerung positiv wahrgenommen. Viele Geschäfte siedelten sich an den Bahnhofstraßen an, die einen Gegenpol zu den ursprünglichen Geschäftszentren bildeten (vgl. ebd.: 72). Der Bahnhof galt als Kristallisationspunkt neuer Entwicklungen und musste von Beginn an sich widersprechenden Ansprüchen genügen. Zum einen mussten Bahnhöfe dem Wunsch des höhergestellten Fahrgastklientels entsprechen, d. h. ein exquisites Reiseerlebnis anbieten. Auf der anderen Seite mussten sie möglichst funktional sein, um den Ansturm von Menschen, sowie den Güterverkehr managen zu können (vgl. Hilt 2020).

Dadurch, dass die Bahnhöfe zunächst an den Rand der Städte gebaut wurden, erteilte sie nach einiger Zeit ein zweifelhafter Ruf (vgl. ebd.). Verstärkt wurde dies durch die Viertel, die um den Bahnhof herum entstanden und zu seiner Schattenseite wurden. Die Wohnstätten waren geprägt von Armut und sozialen Randgruppen. Diese Entwicklung wurde gefördert durch die Ansammlung billiger Hotels. Damit änderte sich die Wahrnehmung der Bürger:innen vom Bahnhof als Attraktionspunkt, zu einem von Lärm und Dreck befleckten Ort.

Durch die aufkeimende Kriminalität und Prostitution wurden Bahnhöfe meist gemieden. Die Bedeutung der Bahnhöfe hat sich mit den Erwartungen gewandelt. Der Umbruch von einem Erlebnisort hin zu einem reinen funktionalen Verkehrsknoten- und Verkehrsverteilerpunkt verlief schleichend. Dieser Wandel spiegelte sich in dem Ausdruck der neuen Bahnhofsbauten wider, die eine schlichte und funktionale Ausgestaltung aufwiesen. Durch die baulichen Erweiterungen der Städte ab Ende des 19. Jahrhunderts waren Bahnhöfe vermehrt im Herzen der Innenstädte zu finden. Dies hing mit dem rasanten Stadtwachstum und ersten Gentrifizierungsprozessen zusammen. Der Bahnhof wurde damit zum Synonym für die Innenstadt und war nicht länger nur eine zentrale Einrichtung (vgl. Köhler 2007: 72).

Vor dem Zweiten Weltkrieg gab es über 7000 Bahnhöfe in Deutschland, die aktiv genutzt wurden. Während des zweiten Weltkrieges wurden jedoch viele der Bahnhöfe, mitsamt ihrem Gebäude, beschädigt oder zerstört. Nach dem Krieg wurden die Bahnhofsgebäude wieder aufgebaut, jedoch wurde nun vermehrt Kritik an der Notwendigkeit der Gebäude geübt, vor allem an kleinen und mittelgroßen Stationen. Anstatt großer und prächtiger Bauten wie zuvor, setzte man nun auf kleinere Gebäude mit einer einfacheren und technisch innovativeren Bauweise. Dennoch sind der Eingangsbereich mit nachfolgender Schalterhalle und die Warteräume bzw. Gaststätten geblieben (vgl. Lehmann 2011: 37f.).

Es lässt sich festhalten, dass die Bedeutung des Bahnhofes auch während seiner Blütezeit einem ständigen Wandel unterlag (vgl. Hilt 2020). Die größte Bedeutungsveränderung erlebten die Bahnhöfe mit der Entwicklung eines neuen Transportmittels, dem Automobil.

Bedeutung der Bahnhöfe während der Ära des Automobils

So wie die Bahn das 19. Jahrhundert maßgeblich beeinflusst hat, veränderte das Automobil das 20. Jahrhundert erheblich. Schon in den 1930er Jahren hatte der motorisierte Individualverkehr eine hohe Priorität. Dabei haben die Eisenbahn und damit auch Bahnhöfe anfangs schleppend, doch dann immer rasanter an Bedeutung und Stellenwert in der Stadtentwicklung verloren (vgl. Köhler 2007: 72). Die Bahn konnte mit dem Automobil als ideales Verkehrsmittel, das eine große Flexibilität bot, nicht mehr mithalten.

Noch immer spürten die Innenstädte die Wunden des Zweiten Weltkrieges. Bei der Restaurierung der Städte wurde mehr Wert auf die Funktionalität, als auf die Attraktivität gelegt und sie verloren damit an Aufenthalts-, sowie Lebensqualität. Der Niedergang der Innenstädte sorgte zugleich für den Niedergang der Bahnhöfe (vgl. Lehmann 2011: 39).

In den 1960er Jahren erlebte das Auto eine explosionsartige Verbreitung. Ein Grund dafür war, dass die Hersteller gezielt auf die Kundenbindung setzten, wohingegen sich die Bahn auf die technischen Abwicklungen des Schienenverkehrs fokussieren musste. Damit konnten häufig nicht die Grundbedürfnisse der Reisenden befriedigt werden (vgl. ebd.: 43). Des Weiteren war das Auto bei den Menschen besonders beliebt, da es für Individualismus stand und man schnell und flexibel sein Ziel erreichen konnte. Die Bahn hingegen verkörperte als Massentransportmittel das genaue Gegenteil. Während der Zeit der NS-Diktatur zählte nur die Gemeinschaft und der Individualismus wurde abgelehnt, daher fühlten sich die Menschen nach dem Zweiten Weltkrieg umso mehr von der neuen Möglichkeit, die sich ihnen ergab, angetan (vgl. Brunn et al. 1992: 104).

Durch den immer häufiger genutzten Individualverkehr und der weiter schwindenden Bedeutung der Bahn wurden, besonders in Städten mit einer niedrigen Bevölkerungsdichte, Bahnhöfe und Bahnstrecken geschlossen. Innerhalb weniger Jahre verdichtete sich außerdem der Individualverkehr in den größeren Städten. Zum Bewältigen der neu entstandenen Berufspendlerverkehre wurden die Bahnhofsvorplätze zu Parkflächen für den Individualverkehr umgewandelt. Diese Umnutzung hat vor allem an den kleinen und mittelgroßen Bahnstandsstandorten stattgefunden. Nur in wenigen Ausnahmen wurde die Aufwertung des Bahnhofs und dessen Umfeldes veranlasst. Dennoch konnten einige kleinere Bahnhöfe, durch die neu entstandenen Park and Ride Flächen auf dem vorherigen Bahnhofsvorplatz, bestehen bleiben. Dabei wurden die Bahnhofsgebäude zu Servicestationen herabqualifiziert, die automatisiert funktionierten (vgl. Köhler 2007: 73).

Das Automobil wurde zudem zur Hauptursache für die Zersiedelung und Suburbanisierung, da es zu einem Trend wurde, in die Vororte zu ziehen. Damit mussten lange Wege zurückgelegt werden, die mit dem Auto einfacher bewältigt werden konnten. Werte wie die Identifikation mit der Stadt traten weiter in den Hintergrund (vgl. Lehmann 2011: 44).

In den 1980er und 1990er Jahren stieß der motorisierte Individualverkehr (MIV) erstmals an seine Grenzen. Die neuen Straßen, die zur Bewältigung des Verkehrs errichtet werden mussten, sorgten nicht für eine Verkehrs-entlastung, vielmehr verursachten sie zusätzlichen Verkehr. Zudem stiegen die Infrastrukturkosten für den MIV, wegen der erhöhten baulichen Ansprüche und den begleitenden Maßnahmen, die z. B. mit dem Lärmschutz oder der Ausgleichsflächenregelung einher gingen. Jedoch waren nicht ausreichend finanzielle Mittel vorhanden, um diese Maßnahmen umzusetzen. Damit und mit dem zunehmenden Verkehr, sowie der Zunahme von Luftschadstoffen und Lärm, schwand allmählich die Akzeptanz des Automobils als Symbol für das Wirtschaftswunder und die persönliche Freiheit. Die steife Fokussierung auf den motorisierten Individualverkehr löste sich, insbesondere in den Innenstädten. In diesen wurde vermehrt Wert auf den Bau von Fußgängerzonen und die Umsetzung von verkehrsberuhigenden Maßnahmen gelegt (vgl. Köhler 2007: 73).

Damit änderten sich die Einflussfaktoren auf die wiederaufgenommene Bahnstreckenentwicklung erheblich. Zu den Faktoren gehören sich ändernde Rahmenbedingungen innerhalb des Verkehrsgeschehens, die Wiederent-

deckung der Bahn für den Personenverkehr, besonders für den Fernverkehr, die Privatisierung der Deutschen Bundesbahn zur Deutschen Bahn AG, die Automatisierung und Effizienzverdichtung der Serviceleistungen auf 20 Prozent der Fläche innerhalb des Bahnhofsgebäudes, die Stilllegung einzelner Bahnhöfe, das zunehmende Erfordernis der städtebaulichen Verdichtung in den Innenstädten, der verstärkte Bedarf an städtebaulichen Sanierungen im Bahnhofsumfeld und der beschleunigte Wandel im Einzelhandel. Des Weiteren änderte sich die Ausgestaltung des Bahnhofs und seines Umfeldes, indem der alte Bahnhof entweder verlagert oder an anderer Stelle neu gebaut wurde, beispielsweise an neuen Standorten, die strategisch mit städtebaulichen Entwicklungen verknüpft wurden. Zudem wurden Bahnhöfe funktional erweitert und für den Bereich des Einzelhandels ausgebaut (vgl. ebd.: 74).

Durch seine Wiederentdeckung bekommt der Bahnhof eine neue Bedeutung im Wirtschaftsaspekt (vgl. ebd.: 75).

Die Bahn hat mittlerweile eine 180 Jahre andauernde Geschichte zu erzählen. Mit dem Automobil und dessen massenhafter Verbreitung erfährt der Bahnhof einen massiven Bedeutungsverlust. Durch die angestiegenen Ansprüche an eine schnelle und zuverlässige Mobilität hat die Bedeutung jedoch in den letzten Jahrzehnten wieder zugenommen (vgl. ebd.: 70).

Funktionen eines Bahnhofs

Nachdem die geschichtliche Entwicklung der Bahnhöfe eingehend beleuchtet wurde, stellt sich die Frage, welche Funktionen der Bahnhof früher erfüllen musste und welche Funktionen ihm heutzutage zugeordnet werden.

Der Bahnhof ist immer ein Spiegelbild gesellschaftlicher Trends. So lässt sich erkennen, dass sich die Bahnhöfe in ihren Anfängen architektonisch an öffentlichkeitswirksamen Gebäuden orientierten und damit eine Verschmelzung aus Sakralbauten, Repräsentationsbauten und Fabriken darstellten. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass die Menge an Gepäck und die Wartezeiten deutlich höher waren als heute, wurden Bahnhöfe mit Nutzungen, die für die Reisenden relevant waren, ausgestattet. Zu den kundenrelevanten Funktionen gehörten die Annahme, Lagerung und Abwicklung des Reisegepäcks. Hinter den Kulissen wurde mit einem hohen Personalaufwand für einen reibungslosen Bahnbetrieb gesorgt. Der Bahnhof bekam durch den Aspekt des Reisens einen emotionalen Wert, da er sowohl das Fernweh als auch das Heimweh verkörperte (vgl. Lehmann 2011: 42).

Allgemein lässt sich sagen, dass Bahnhöfe als Verkehrsdrehscheibe und Verkehrsschnittstelle des Bahnverkehrs fungieren. Sie stellen außerdem eine Verbindung zur Innenstadt her. Mittlerweile bekommt der Bahnhof in vielen Fällen Ergänzungen zu der primären Funktion als Verkehrsknotenpunkt, dazu gehören unter anderem Einzelhandelseinrichtungen, Freizeit- und Kulturangebote sowie Dienstleistungsangebote, wie Büros. Für eine erfolgreiche Weiterentwicklung der Bahnhöfe ist die Ergänzung zur Primärfunktion im Bereich des Verkehrs um weitere Mobilitätsangebote, wie z. B.

Car-Sharing, notwendig, wobei der Prozess mittels einer behutsamen Abwägung unter Einbezug der benachbarten Stadtgebiete ablaufen muss (vgl. Köhler 2007: 88).

Die einzelnen Bestandteile des Bahnhofs haben dabei ihre eigenen Funktionen. Im Folgenden wird daher eine Unterscheidung zwischen dem Bahnhofsgebäude und dem Bahnhofsvorplatz vorgenommen. Beide Bausteine werden nach ihren individuellen Bestandteilen und Funktionen in der Vergangenheit und Gegenwart analysiert und miteinander verglichen.

Funktionen des Bahnhofgebäudes – Damals

Das Bahnhofsgebäude war zu Beginn der Geschichte der Bahnhöfe häufig das Erste, was die Besucher:innen vom Bahnhof gesehen haben. Es galt als Attraktionspunkt und vereinte damit eine große Anzahl an Funktionen in sich.

Es gab große Wartesäle für entsprechenden Aufenthalt aufgrund der teilweise stundenlangen Wartezeiten. Des Weiteren gab es die sogenannten Gepäckaufgaben für die Reisenden, die damit schon einige Tage im Voraus ihr Gepäck an das Reiseziel transportieren lassen konnten. Die einzige Möglichkeit für Reisende Fahrkarten zu erwerben, war die große Fahrkartenausgabe in den Gebäuden. Zudem gab es Büros für die Verwaltung, den Bahnhofsvorsteher und die Mitarbeiter:innen. Für Bahnbeamt:innen gab es zusätzliche Dienstwohnungen. Des Weiteren gab es Stellwerke für den Bahnhofsbereich und Abfertigungshallen für den Güterverkehr (vgl. Lehmann 2011: 37). In den Untergeschossen waren die Büros, Dienststellen, Stellwerke, Personal- und Lagerräume und die Fahrkartenausgaben angesiedelt. Die Dienstwohnungen wurden in den Obergeschossen bereitgestellt.

Hinzu kommt die Gastronomie, die durch die langen Öffnungszeiten und die warmen Speisen einen guten Ruf hatte (vgl. ebd.: 42).

Funktionen des Bahnhofgebäudes – Heute

Heutzutage werden von der damaligen Gebäudefläche lediglich rund 20 Prozent benötigt. Die baulichen Maßnahmen in den Bahnhofsbauten richten sich an die neuen Nutzungsangebote für die Reisenden, die ihre Zeit, während der langen Umsteigevorgänge nutzen wollen. Die alten Gebäude wurden zunehmend saniert oder umgebaut, um neue Flächen für den Einzelhandel zu schaffen und damit verschiedene Kundenkreise anzuziehen. Immer häufiger wird die Bahn von Geschäftsreisenden genutzt, weswegen an größeren Bahnhöfen Lounges als Ruhe-, Aufenthalts- oder Arbeitsorte dienen (vgl. Köhler 2007: 78 f.).

Des Weiteren lässt sich die Verknüpfung von Verkehr und Konsum erkennen, indem der Bahnhof als neuer Einzelhandelsstandort behandelt wird. Dies gilt jedoch nur für größere Städte (vgl. ebd.: 80).

Durch Investitionen in den Bahnhofsumbau und deren Stärkung, werden Impulse am Bahnhof geschaffen, die sich positiv auf die Entwicklung und

Belegung der Innenstädte auswirken können, da sich der Investitionsschub in die Innenstadt ausbreiten kann (vgl. ebd.: 81). Die meisten Bahnhofsmo- dernisierungen mit Schwerpunkt auf dem Gebäude werden, aufgrund der Eigenmittelbeteiligung der Deutschen Bahn, in Kooperationen mit ver- schiedenen Investoren angestrebt (vgl. Lehmann 2011: 41).

Im Vergleich zu den damaligen Bahnhofsfunktionen, braucht ein großer Bahnhof in der heutigen Zeit beispielsweise Dienstleistungsangebote als zusätzliche Funktion, um mit dem Umfeld mithalten zu können. Ein klei- nerer Bahnhof benötigt diese Funktion hingegen nicht, da er ansonsten in Konkurrenz zur Innenstadt steht. Daraus lässt sich schließen, dass es ver- schiedene Arten von Bahnhöfen gibt, und deren Bahnhofsgebäude ver- schiedene Funktionen erfüllen müssen.

Der Bahnhof gilt dabei als Baustein der Stadtentwicklung (vgl. ebd.: 47). Es braucht jedoch keine reinen Empfangs- bzw. Warteräume, wie zu früheren Zeiten. Diese großen Räume haben stattdessen eine multifunktionale Nut- zung und können somit flexibel auf sich verändernde Bedürfnisse reagie- ren (vgl. ebd.: 153f.). Zudem sind die Bahnhofsgebäude nicht mehr für die Wohnnutzung geeignet. Es können jedoch Flächen für Büros bereitgestellt werden und somit eine der einstigen Nutzungen wiederbelebt werden. Dies gilt jedoch primär für größere Bahnhöfe (vgl. ebd.: 162f.).

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass sich die Funktionen des Bahn- hofsgebäudes stark gewandelt haben, was vor allem an den veränder- ten Bedürfnissen der Gesellschaft, aber auch an dem Voranschreiten der Technologie liegt. Wo damals der Betrieb nur durch einen hohen Personal- aufwand vor Ort betrieben werden konnte, ist es heute möglich das meis- te automatisiert ablaufen zu lassen. Diese Entwicklung zeigt, dass durch die neuen Möglichkeiten nicht nur an Personal, sondern auch an Platz ge- spart werden kann, was sich in den Gestaltungen der Bahnhöfe widerspie- gelt. Durch die veränderten Bedürfnisse ist es heute möglich multifunktio- nale Nutzungen in den freiwerdenden Räumen anzusiedeln. Dazu können in größeren Bahnhöfen Dienstleitungen wie Einzelhandel zählen oder bei- spielsweise Gemeinschaftsräume, die ebenso in kleineren Bahnhöfen eine Verwendung finden.

Funktionen des Bahnhofsvorplatzes – Damals

Der Bahnhofsvorplatz zeichnete ein Bild von städtischer Ordnung, die den Reisenden vor Augen geführt wurde. Er war Begegnungsort und gleichzei- tig ein Raum, mit dem man von der Stadtseite aus den Bahnhof betritt. Von da an geht die Reise weiter bis zum Bahnhofsgebäude. Der Platz erfüllte eine Aufenthaltsfunktion von hoher Qualität und war außerdem eine wich- tige Kommunikationsplattform. Durch die einladende Gestaltung und den großen Raum lud der Platz zum Verweilen ein. Mit der Verbreitung des Au- tomobils mussten die Bahnhofsvorplätze jedoch der neuen Verkehrsform weichen. Infolge der Verkehrsumbauten wurden sie zu Parkplätzen für Au- tos und Taxis umgebaut und verloren damit ihren Platzcharakter. Die Fuß- gänger wurden dabei in Unterführungen oder auf Brücken und Übergän- ge verdrängt (vgl. Köhler 2007: 73). Der Bahnhof als Ganzes wurde damit, durch die Einführung des MIVs, in seiner Funktion geschwächt.

Funktionen des Bahnhofsvorplatzes – Heute

Der Bahnhofsvorplatz übernimmt auch heute einige wichtige Funktionen. Vor allem die Verbindung der Stadt mit dem Bahnhof, die zwar schon früher bestand, gewinnt als Leitbild an Bedeutung. Damit wird der Vorplatz mit der Aufenthaltsfunktion zu einem öffentlichen Platz, der als Treffpunkt dient und einen Raum für verschiedene Veranstaltungen schafft. Des Weiteren bietet er neben der Funktion als Treffpunkt einen Raum für den Umstieg zwischen verschiedenen Verkehrsformen. Nicht zu vernachlässigen ist jedoch die identitätsstiftende Wirkung, die der Bahnhofsvorplatz bekommen kann, indem er als Wahrzeichen der Stadt gleichzeitig die Identifikation der Bewohner:innen mit dem Bahnhof fördert und eine emotionale Bindung entstehen lässt. Für die Reisenden übernimmt der Platz die Funktion des Tores zur Stadt. Der Platz ist einer der Räume, der bei der Ankunft als erstes betreten wird. Somit entsteht ein erster Eindruck der Stadt selbst (vgl. Thomas 2022).

Im Vergleich lässt sich feststellen, dass sich die funktionelle Nutzung der Bahnhofsvorplätze zu Beginn der Bahnhofszeit in den 1840er Jahren nicht wesentlich von den derzeitigen unterscheiden, wenn man die zeitweilige Nutzung als Parkplatz außer Acht lässt. Ein Unterschied besteht lediglich in der Ausstattung und Ausgestaltung, die mit dem Voranschreiten des Zeitalters einhergeht. Der Bahnhofsvorplatz hat seine ursprüngliche Funktion als Tor zur Stadt, als Aufenthaltsort und als repräsentativer Raum für die Stadt zurückerlangt, nachdem er diese Funktion zunächst an das Automobil verloren hatte.

Durch die Rückbesinnung auf die Geschichte zeigt sich, dass es trotz gesellschaftlicher Veränderungen, einen starken Bezug zur Historie gibt und somit alte Funktionen auch in Zukunft einen neuen Wert bekommen können.

Schmölln

Der Bahnhof in Schmölln ist ein wichtiger Faktor, der für eine nachhaltigere Weiterentwicklung der Stadt sorgen kann. Bereits im ISEK wurde festgelegt, dass der Bahnhof durch Aufwertung der Angebote und des Umfeldes eine Attraktivierung erfahren soll. Dies soll zu einer klimaschutzgerechten Stadtentwicklung für ein nachhaltigeres Mobilitätsverhalten beitragen (vgl. LEG Thüringen mbH 2022: 110).

Mit dem Bau des Bahnhofs Schmölln wurde im Jahr 1864 begonnen, die Eröffnung fand bereits ein Jahr später statt (vgl. Herbach o.D.). Es handelt sich hierbei um einen Durchgangsbahnhof. Schmölln wurde stark durch den Bahnhof bereichert, da im Jahr 1866 eine hohe Anzahl an Knopffabriken entstanden. Diese konnten von der Inbetriebnahme des Bahnhofes profitieren, indem der Transport für Rohmaterial und Knöpfe ermöglicht wurde. Davon konnten jedoch nicht nur die Knopffabriken Gebrauch machen, sondern auch andere Wirtschaftsbranchen. Somit wurde die Attraktivität als Arbeitsort durch den Bahnhof gesteigert. Der Bahnhof wirkte sich positiv auf die Weiterentwicklung der Stadt aus und etablierte Schmölln als Wirtschaftsstandort in Thüringen (vgl. Stadtverwaltung Schmölln o.D.b).

Dies wies dem Bahnhof eine große Bedeutung zu, da er die Möglichkeit schaffte Schmölln mit anderen Städten zu verknüpfen.

Heutzutage dient der Schmöllner Bahnhof als Knotenpunkt für die verschiedenen Ortsteile sowie als Anbindungsstelle für die großen Städte wie Leipzig, Gera oder Erfurt. Aber auch für die Verbindungen innerhalb Schmöllns dient der Bahnhof als Knotenpunkt, da sich hier der zentrale Umsteigeort vom schienengebundenen Verkehr zum Busverkehr in die umliegenden Orte befindet. Der Bahnhof hat somit eine große Bedeutung für den Öffentlichen Personennahverkehr und die Mobilität, jedoch fehlt es an Identitätscharakter und dem Bedeutungsgrad über die Mobilität hinaus. Dennoch bietet der Bahnhof mit seiner Ausstattung und Lage ein hohes Potential, weiter ausgebaut zu werden und an Bedeutung zu gewinnen, sodass er auch für die Zukunft ein wichtiger Ankerpunkt wird. Das Bahnhofsgebäude steht derzeit leer, jedoch liegen bereits Planungen vor, die das Gebäude mit einer neuen Nutzung versehen.

Zu seiner Frühzeit war der Bahnhof vor allem für den Güterverkehr speziell für die Knopfindustrie geplant. Heute ist die Funktion als Knotenpunkt die wohl bedeutendste und verleiht dem Bahnhof damit einen neuen Charakter.

Die Nutzung der Bahnhöfe hat sich im Laufe der Zeit von rein funktionalen Aspekten hin zu einer Mehrfachnutzung gewandelt, und bekommt damit eine Bedeutung für die verschiedenen Bereiche des Lebens und der Mobilität. Der Bahnhof muss heutzutage mehr als eine reine Verkehrsfunktion erfüllen. Mit dem Fortschritt steigen auch die Anforderungen an die städtischen Räume und ihre Funktionalität. Der Bahnhof wird zukünftig also nicht nur ein wichtiger Verkehrsknotenpunkt, er wird zudem ein Treffpunkt mit Identifikationscharakter und erlangt den Titel als Tor zur Stadt und Tor zur Welt wieder, in Zukunft mehr denn je. Er muss dabei vor allem Flexibilität, sowie eine individuelle Fahrtgestaltung bieten, um sich gegen das Automobil behaupten zu können.

Der Bahnhof in Schmölln kann mit entsprechenden Maßnahmen zu einem zukunftsfähigen Bahnhof ausgebaut werden, indem Funktionen erweitert und die bereits vorhandenen Räume umgenutzt und an die neuen Anforderungen angepasst werden.

Durch die Betrachtung wurde deutlich, dass Bahnhöfe eine wichtige Rolle im ländlichen Raum spielen. Auch wenn die Bahn den motorisierten Verkehr nicht ablöst, bietet sie eine umweltfreundlichere Alternative zur Erreichung verschiedener Ziele und bildet einen Standortvorteil. Daher sollte die zukunftsfähige Gestaltung von Bahnhöfen in der Stadtentwicklung in den Fokus rücken, um eine nachhaltige Verkehrswende zu erreichen. Die Stadtentwicklung Schmöllns wurde seit der Eröffnung des Bahnhofs maßgeblich von ihm mitgeprägt. Nun heißt es mit Blick in die Zukunft vorwärtszugehen und eine positive Entwicklung weiter voranzutreiben.

Czauderna, Henry (o. D.): Schmölln in Thüringen, Thüringen.info [online], URL: <https://www.thueringen.info/schmoelln.html> [abgerufen am 14.08.2023].

Hengartner, Thomas (2010): Bahnhöfische Welten: Alltagskultur und städtische Kultur im Bahnhof, In: Herzog, Markwart / Heudecker, Sylvia (Hg.): Der Bahnhof: Basilika der Mobilität – Erlebniswelt der Moderne, Stuttgart, Deutschland: W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co. KG, S. 63-81.

Herbach, Jens (o. D.): Schmölln (Thür), Sachsenschiene [online], URL: <https://www.sachsenschiene.net/bahn/sta/sta0384.html> [abgerufen am 14.08.2023].

Hilt, Kerstin (2020): Bahnhöfe, Planet Wissen [online], URL: https://www.planet-wissen.de/technik/verkehr/geschichte_der_eisenbahn/pwwbbahnhoefe102.html [abgerufen am 02.08.2023].

Juchelka, Rudolf (2002): Bahnhof und Bahnhofsumfeld – Ein Standortkomplex im Wandel, In: Standort – Zeitschrift für Angewandte Geographie, Springer-Verlag, S. 12-16.

Köhler, Stefan (2007): Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur in einer mobilen Gesellschaft: Dargestellt am verkehrsfunktionalen und städtebaulichen Bedeutungswandel der Bahnhöfe, In: Köhler, Stefan (Hg.): Infrastruktur in einer mobilen Gesellschaft, Verlag der ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, Deutschland, S. 68-91.

LEG Thüringen mbH (2022): Integriertes Stadtentwicklungskonzept Schmölln Gößnitz 2030, Schmölln [online], URL: <https://neu.schmoelln.de/wirtschaft-und-bauen/stadtentwicklung/konzepte-und-projekte/isek-integriertes-stadtentwicklungskonzept> [abgerufen am 14.08.2023].

Lehmann, Tim (2011): Der Bahnhof der Zukunft – Alternativen zum traditionellen Bahnhofsempfangsgebäude. Entwicklung eines modularen Entréesystems für kleine und mittlere Bahnhöfe, Berlin, Deutschland.

Neugart, Melanie (2022): Der Bahnhof der Zukunft als Mobilitätsplattform, ISOE [online], URL: <https://www.isoe.de/news/der-bahnhof-der-zukunft-als-mobilitaetsplattform/> [abgerufen am 16.05.2023].

Ross, Julian (2000): Railway Stations. Planning, design and management, Großbritannien: Architectural Press.

Stadtarchiv Nürnberg (2015): 10 Fakten über die erste Eisenbahnfahrt in Deutschland, Stadtarchive [online], URL: <https://stadtarchive-metropolregion-nuernberg.de/10-fakten-ueber-die-erste-eisenbahnfahrt-in-deutschland/> [abgerufen am 16.08.2023].

Stadtverwaltung Schmölln (2022): ISEK – Integriertes Stadtentwicklungskonzept, Schmölln [online], URL: <https://neu.schmoelln.de/wirtschaft-und-bauen/stadtentwicklung/konzepte-und-projekte/isek-integriertes-stadtentwicklungskonzept> [abgerufen am 14.08.2023].

Stadtverwaltung Schmölln (o. D. a): ISDN – Integration von Fragen der Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit in die Stadtentwicklung, Schmölln [online], URL: <https://neu.schmoelln.de/wirtschaft-und-bauen/stadtentwicklung/konzepte-und-projekte/isdn> [abgerufen am 14.08.2023].

Stadtverwaltung Schmölln (o. D. b): Stadtgeschichte, Schmölln [online], URL: <https://www.schmoelln.de/index.php?id=14> [abgerufen am 14.08.2023].

Thomas, Peter (2022): Das schönste Tor zur Stadt, Frankfurter Allgemeine [online], URL: https://www.faz.net/aktuell/technik-motor/technik/historische-bahnhofs bilder-das-schoenste-tor-zur-stadt-17973200.html?printPagedArticle=true#pageIndex_2 [abgerufen am 07.08.2023].

Thomsen, Christian W. (2010): Kathedrale der Moderne? Bahnhofsarchitektur – gestern, heute und morgen, In: Herzog, Markwart / Heudecker, Sylvia (Hg.): Der Bahnhof: Basilika der Mobilität – Erlebniswelt der Moderne, Stuttgart, Deutschland: W. Kohlhammer Druckerei GmbH + Co. KG, S. 17-60.

Bahnhof Schmölln – Visionen aus einem Studienprojekt

Vivien Hartmann, Nicole Makonin,
Jasmin Pass, Hanna von Pawlowski,
Keven Türetken

Bahnhöfe sind zentrale Dreh- und Angelpunkte für ihre Städte. Sie fungieren oftmals als Verkehrsknotenpunkte und nehmen somit eine herausragende Rolle ein, indem sie Umsteigepunkte sowie Start- oder Ziel-Orte für verschiedene Alltagswege sind. Im Rahmen des Studierendenprojektes „Schmölln im Wandel – Daseinsvorsorge einer Kleinstadt“, wurde daher der Bahnhof Schmölln mit seinem Umfeld als Schwerpunktthema betrachtet. Dabei war es von Interesse herauszufinden, welche Bedeutung der Bahnhof für die Stadt Schmölln einnimmt und welche Anbindungen er ermöglicht. Im folgenden Beitrag werden die Ergebnisse des Projektes dargestellt.

Aufgrund der räumlichen Nähe zur Hochschule für Gesundheit in Gera und der Ansammlung lokaler medizinischer Einrichtungen in Schmölln soll mit dem Konzept für Schmölln eine Verbindung zwischen Gesundheitsversorgung und -bildung initiiert werden. Während junge Einwohner:innen Schmöllns somit die Möglichkeit haben, in der Stadt zu wohnen und in den lokalen Pflegeheimen zu arbeiten, können sie innerhalb von 20 Minuten Fahrtzeit berufsbegleitend die Bildungsangebote in Gera wahrnehmen. Um die Rahmenbedingungen dafür zu setzen, ist es erforderlich, das Bahnhofsbereich zu einem urbanen Lebensraum zu entwickeln, der sich an den Bedürfnissen seiner Bewohner:innen orientiert. Gleichzeitig muss der Bahnhof in seiner verkehrlichen Funktion gestärkt werden.

Wie viele andere Städte im ländlichen Raum in Thüringen sieht sich auch die Stadt Schmölln mit sinkenden Bevölkerungszahlen und einer älter werdenden Stadtgesellschaft konfrontiert. (TLS 2023) Jugendliche und junge Erwachsene nehmen in Bezug auf die demographische Entwicklung eine Schlüsselrolle ein. So zeigt sich, dass die Beschäftigungsperspektive und weiterführende Bildung, wie beispielsweise das Studium, einen immensen Einfluss auf den Wegzug aus ländlichen Räumen haben (Beierle et al. 2016: 20). Auch in Schmölln ziehen Studienangebote viele junge Menschen in die größeren Städte, wie Gera oder Erfurt und zum Teil in die Metropolen nach Westdeutschland. In diesem Zusammenhang spielt der Bahnhof in Schmölln eine Schlüsselrolle, da er Schmölln mit vielen Universitäts- und Hochschulstädten verbindet. Damit können Angebote wahrgenommen werden, die von der Stadt Schmölln als Mittelzentrum selbst nicht ange-



Ø1 Fußläufige Erreichbarkeit

boten werden können. Die Attraktivierung des Bahnhofsumfelds in Kombination mit der Anknüpfung an das bestehende und nächstgelegene Hochschulangebot kann somit eine Perspektive im demographischen Wandel bieten, indem junge Fachkräfte, die sich noch in der Ausbildung befinden, in Schmölln gehalten werden können.

Das Schmöllner Bahnhofsumfeld

Der Bahnhof in Schmölln bietet mit dem Anschluss an den überregionalen Schienenpersonenverkehr, Anbindungen an fast alle größeren Städte in Thüringen. Neben den Universitätsstädten Jena und Gera können somit auch die Landeshauptstadt Erfurt und die Metropole Leipzig erreicht werden.

Bestandsaufnahme

Bei Betrachtung des Bahnhofs zeigt sich, dass er von einer Ballung verschiedenster medizinischer Einrichtungen umgeben ist. Neben dem Ärztehaus mit zahlreichen Fachärzten sind darüber hinaus auch größere Pflegeeinrichtungen vorhanden.

Wenn es um die fußläufige Erreichbarkeit des Bahnhofs geht, lässt sich feststellen, dass ein großer Teil des Kerngebietes der Stadt Schmölln innerhalb von zehn Minuten vom Bahnhof aus erreicht werden kann. Die Innenstadt liegt dabei circa acht Minuten zu Fuß entfernt.



Ø2 Erschließung des Bahnhofs

Der Bahnhof als Verkehrsknotenpunkt bietet neben der Anbindung durch den Schienenpersonennahverkehr auch weitere Mobilitätsangebote. Hierzu zählt unter anderem der Busbahnhof, an dem innerstädtische und aus den umliegenden Ortsteilen kommende Busse verkehren. Auch Radabstellanlagen und ein Park+Ride-Parkplatz sind unmittelbar am Bahnhof vorhanden.

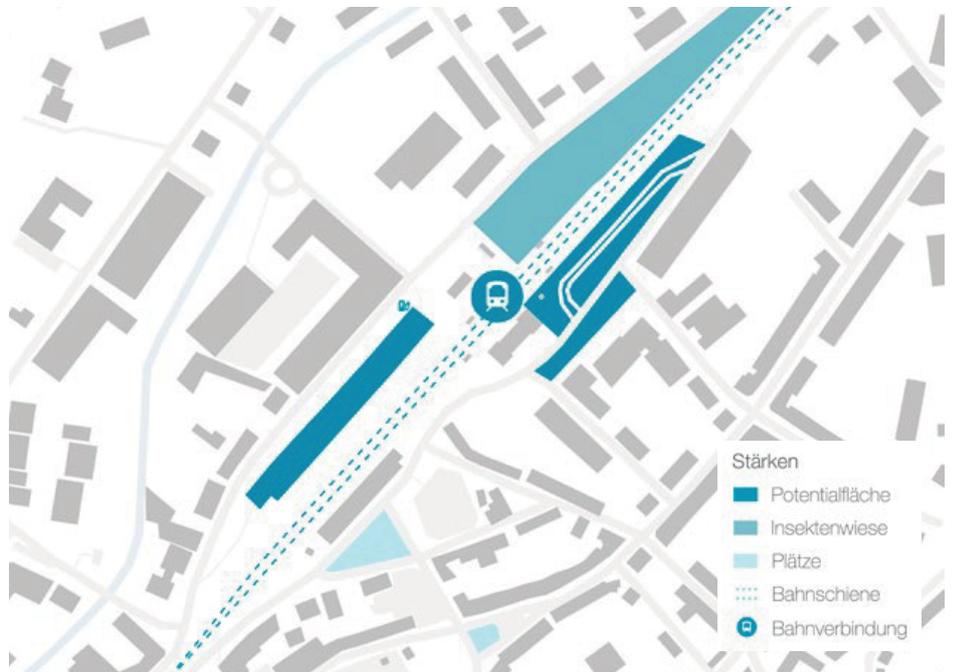
Bei der Betrachtung des Bahnhofsumfelds fällt insbesondere das große Angebot an brachliegenden und untergenutzten Flächen auf. Insgesamt wirkt das Areal nordwestlich des Bahnhofs dadurch eher heruntergekommen, im Gegensatz zum zur Innenstadt gerichteten südöstlichen Teil, der eine attraktive Wohnlage bietet.

SWOT-Analyse

Für eine eingehende Analyse des Bahnhofsumfeldes wurde die SWOT-Methode gewählt, bei der die Kategorien für die Analyse aus der Herausarbeitung der Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken bestehen.

Stärken zeigen sich zum einen in der Mobilität, da der Bahnhof eine sehr gute Anbindung in Richtung der Oberzentren Gera, Jena und Leipzig bietet und gleichzeitig Teil der Mitte-Deutschland-Verbindung ist. Weiterhin verfügt der Bahnhof über einen großen Park+Ride-Parkplatz mit Ladestationen für E-Fahrzeuge. Der direkt angrenzende Busbahnhof bietet mit den Buslinien F&H zusätzliche Busverbindungen für den Stadtverkehr. Die Wildblumenwiese wertet das Bahnhofsumfeld auf und ein begrünter Bahnhofsvorplatz bietet Sitzmöglichkeiten.

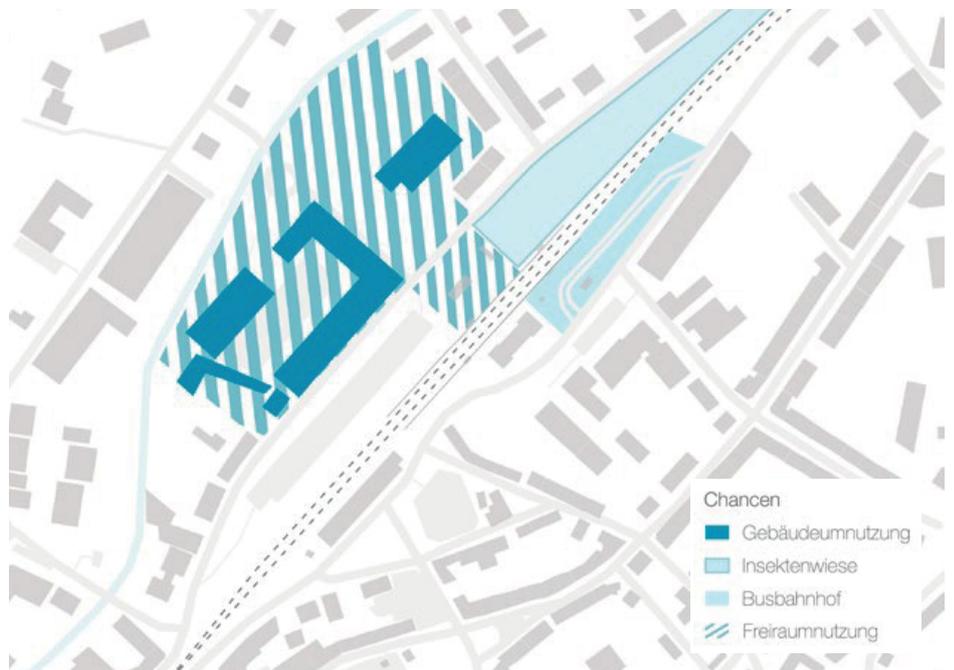
Ø3 Schmölln Bahnhof
Stärken



Ø4 Schmölln Bahnhof
Schwächen



Ø5 Schmölln Bahnhof
Chancen





Ø6 Schmölln Bahnhof Risiken

Allerdings gehört es zu den Schwächen, dass sich der Bahnhofsvorplatz nicht, wie man es vermuten würde, vor dem Bahnhofsgebäude befindet. Die Mobilität am Busbahnhof wird durch die fehlende Barrierefreiheit eingeschränkt. Zudem sorgen geschlossene Wartehäuschen durch ihre Ausführung mit Glaswänden bei warmen Temperaturen für zunehmende Hitze. Zahlreiche versiegelte Flächen verstärken zusätzlich den Hitzestau. Im Hinblick auf den Lebensraum zeigen sich zudem einige Gebäude baufällig.

Als Chancen kristallisieren sich die Umnutzung und Aufwertung der bereits vorhandenen Baustruktur, als auch des Freiraums heraus, um zusätzlichem Zerfall und Leerstand entgegenzuwirken. Außerdem sollte die Aufenthaltsqualität der Wildblumenwiese und des Busbahnhofs gesteigert werden. Die Verfügbarkeit von unbebauten Flächen bietet die Möglichkeit, barrierefreien und bedarfsgerechten Wohnraum für die älter werdende Gesellschaft zu schaffen.

Als Risiken lassen sich vor allem die zahlreichen Hitzeinseln benennen, die durch die versiegelten Flächen entstehen und durch den Klimawandel, im Zuge der steigenden Temperaturen, verstärkt werden. Vor allem die ältere Bevölkerung ist dadurch in den Hitzemonaten besonders gefährdet, da es an ausreichenden Verschattungen auf dem Weg in die Innenstadt mangelt. Die Brachflächen und das baufällige Gebäude auf der Rückseite des Bahnhofs können einen Trading-Down-Effekt verursachen und das Gebiet, insbesondere vor dem Hintergrund des Bevölkerungsrückgangs, unattraktiv machen.

Konzept – Der Bahnhof Schmölln als Schlüssel

Das Konzept für den neuen Bahnhof und das dazugehörige Umfeld ist in drei Bereiche unterteilt, die bereits im Leitbild dargestellt werden: den Lebensraum (blau), den Mobilitätsraum (rot) und die Vernetzung (grün).



Ø7 Räumliches Konzept

Das Handlungsfeld Lebensraum, stellt ein neues Wohnquartier in unmittelbarer Bahnhofsnähe dar. In diesem soll Junges Wohnen mit betreutem Wohnen vereint werden, um die bisher ungenutzten Freiflächen sowie das auffällige Gebäude durch qualitativen Wohnungsbau zu ersetzen. Die versiegelten Innenhöfe weichen im Zuge der städtebaulichen Entwicklung einer neuen Bebauung und qualitativ hochwertigen öffentlichen Räumen. Der Bahnhof wird durch diese Entwicklung zum Eingangs- und Ausgangstor, insbesondere für die Bewohnenden des Quartiers, die die Studien- und Bildungsangebote der angebundenen Oberzentren nutzen.

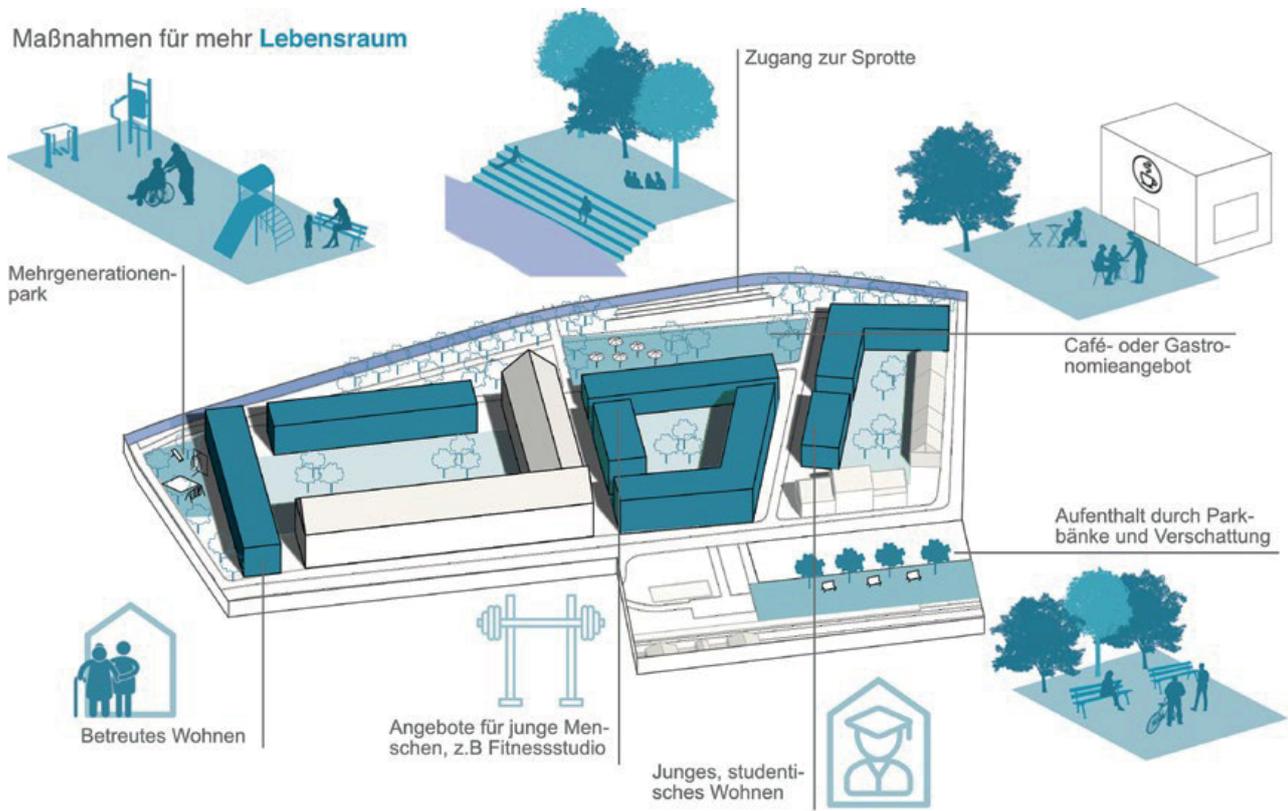
Daher soll ein weiteres Handlungsfeld darauf abzielen, die Mobilitätsfunktion zu stärken. Konkret umfasst dies die Aufwertung des Busbahnhofs zu einem attraktiveren Wartebereich. Eine Erweiterung der Mobilitätsangebote soll den Bahnhof in seiner Funktion stärken. Darüber hinaus wird ein neuer Bahnhofsvorplatz ausgewiesen, der sich direkt vor dem Bahnhofsgebäude befindet und somit den Bahnhof als solches in den Vordergrund rückt und zugleich einen Aufenthaltsort schafft.

Mit dem dritten Handlungsfeld, der Vernetzung mit dem Leitbild der Stadt der kurzen Wege, wird die Verbindung des neuen Wohnquartiers mit dem Bahnhof und die weiterführende Verbindung von dem Bahnhof in die Innenstadt thematisiert. Hierbei steht insbesondere die Verbindung vom Bahnhof zur Innenstadt im Vordergrund, die entlang zweier bestehender kleiner Parkanlagen an der Kurzen Straße verläuft. Die direkte Wegeführung sorgt gleichzeitig für eine Belebung der Innenstadt.

Der Bahnhof als attraktiver Lebensraum

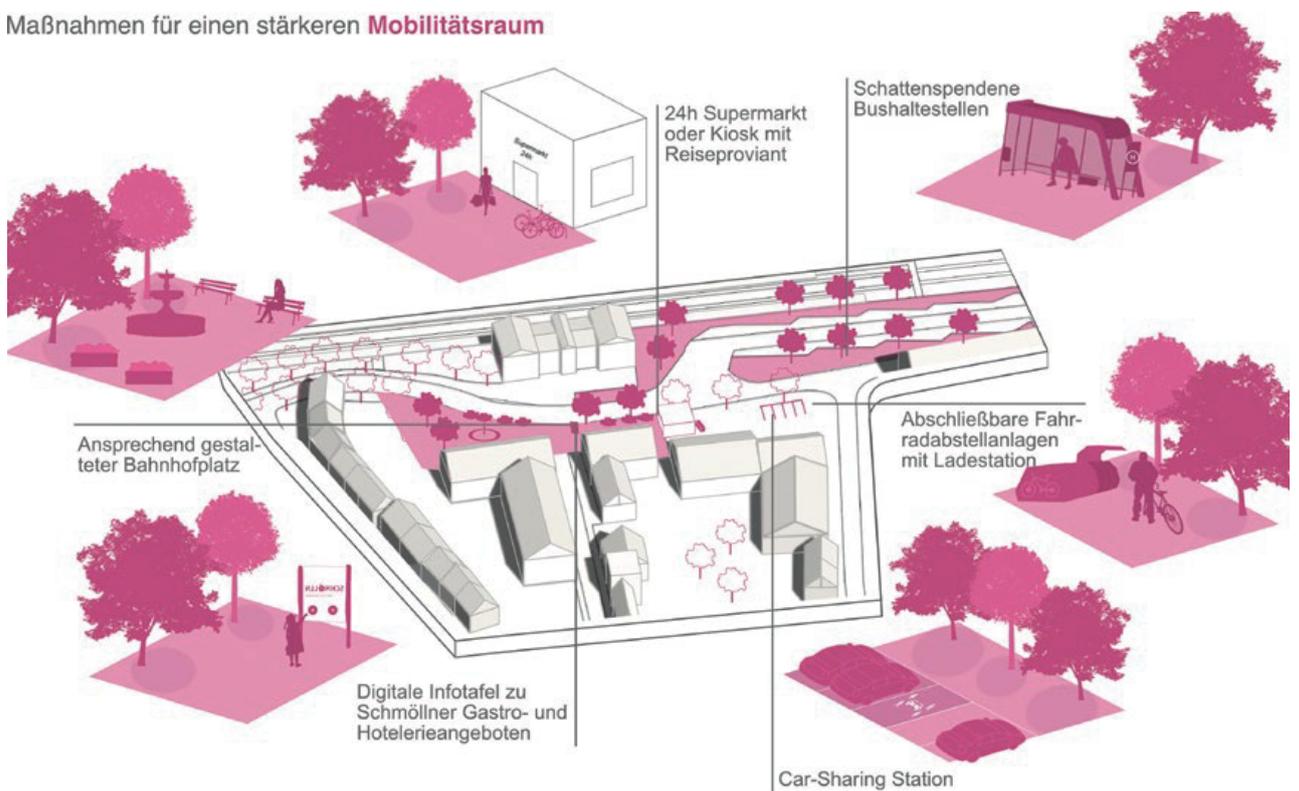
Hinter dem Bahnhof entsteht ein neues Quartier, das einen bisher untergenutzten Bereich mit Leben füllt. Es bietet vielfältige Möglichkeiten für Menschen jeden Alters und schafft eine Verbindung zwischen den Generationen durch Maßnahmen wie den Mehrgenerationenplatz, Cafés und den

Maßnahmen für mehr **Lebensraum**



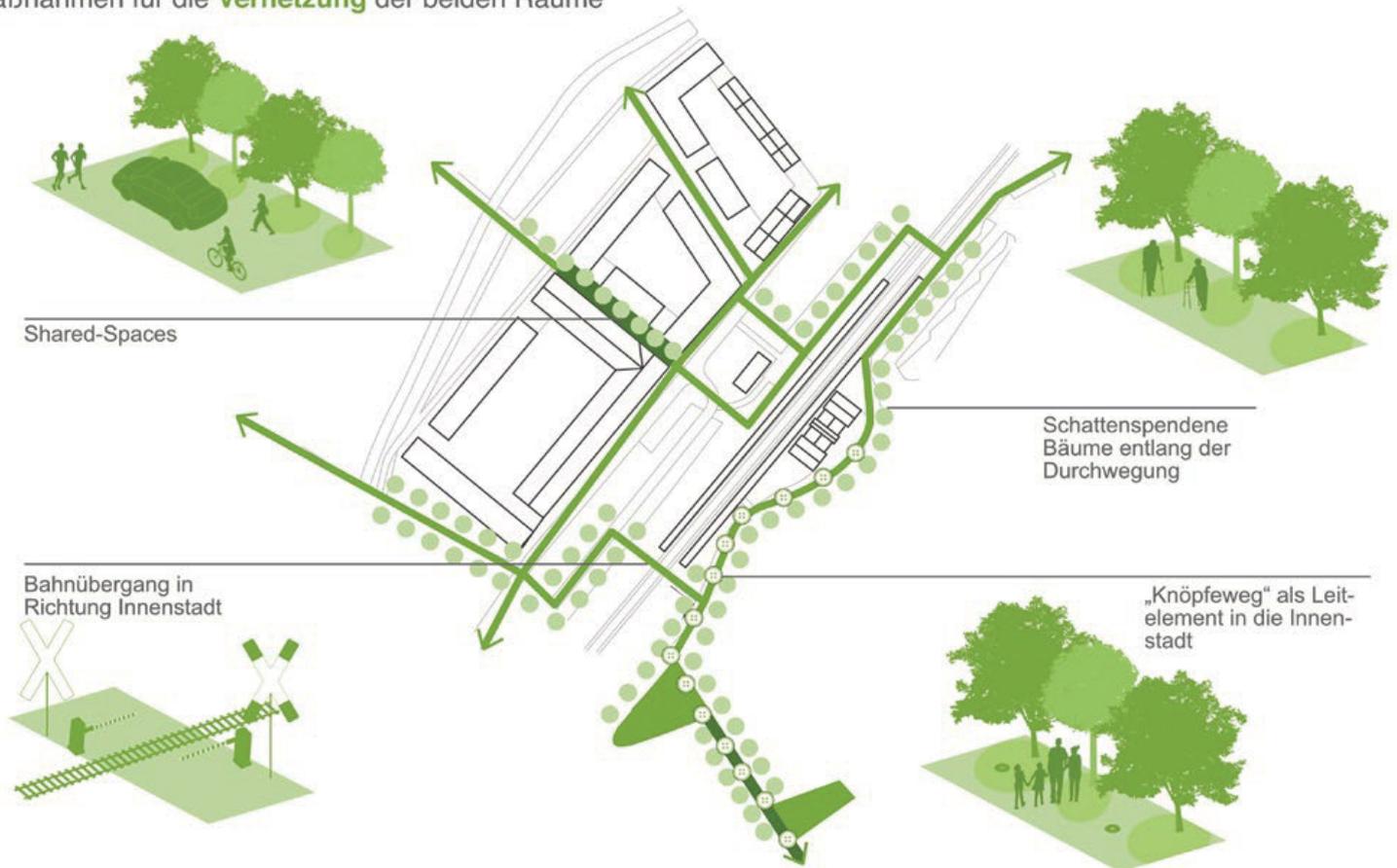
Ø8 Maßnahmen im Handlungsfeld „Lebensraum“ am Bahnhof Schmölln

Maßnahmen für einen stärkeren **Mobilitätsraum**



Ø9 Maßnahmen im Handlungsfeld „Mobilitätsraum“ am Bahnhof Schmölln

Maßnahmen für die **Vernetzung** der beiden Räume



10 Maßnahmen im Handlungsfeld „Vernetzung“ am Bahnhof Schmölln

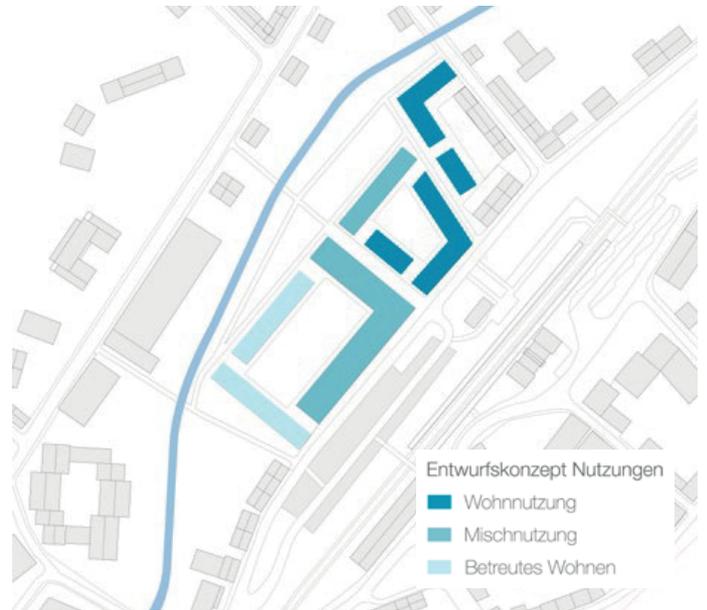
Zugang zum nahe gelegenen Fluss Sprotte. Die Grünfläche am Bahnhof wird zusätzlich mit gemütlichen Sitzelementen und schattenspendenden Bereichen gestaltet, um den Begegnungsraum positiv zu beeinflussen.

Neben Maßnahmen für den Lebensraum wird auch die Mobilität gestärkt, indem abschließbare Fahrradabstellanlagen und eine Car-Sharing-Station die flexible Nutzung verschiedener Verkehrsmittel am Bahnhof ermöglichen. Neue, schattenspendende Bushaltestellen machen den Wartebereich attraktiver und weitere Elemente wie z. B. Blumenbeete sorgen für eine ansprechende Gestaltung. Der neu gestaltete Bahnhofsvorplatz wird zu einem Treffpunkt und dient gleichzeitig als einladender Eingangsbereich zum Bahnhof. Eine digitale Informationstafel bietet den ankommenden Reisenden direkte Informationen über die Angebote der Stadt, während ein kleiner 24h-Supermarkt die schnelle Versorgung mit Reiseproviant ermöglicht.

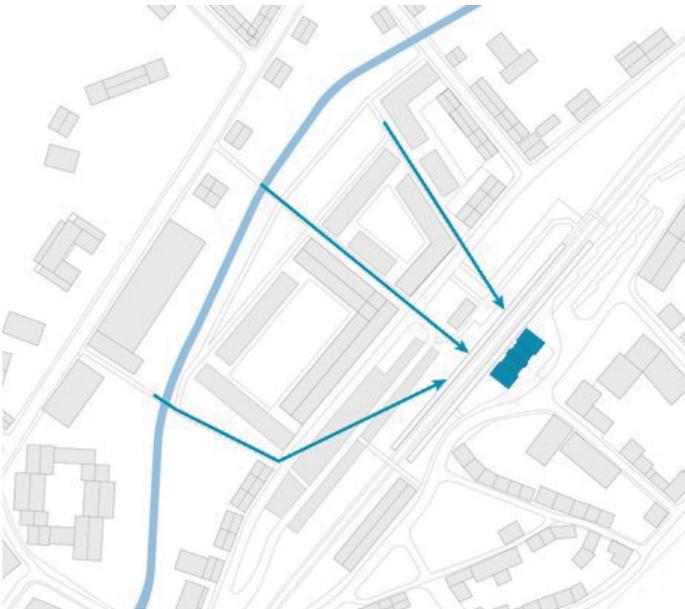
Um alle Ziele und Maßnahmen miteinander zu verknüpfen, wird eine klare Wegführung geschaffen. Baumalleen leiten Besucher:innen und Bewohner:innen gleichermaßen vom neuen Quartier zum Bahnhof und in die lebendige Innenstadt, wobei sie angenehmen Schatten spenden. Zusätzlich wird ein „Knöpfeweg“ angelegt, der die Geschichte Schmöllns als Knopfstadt aufgreift und eine noch deutlichere Verbindung vom Bahnhof in die Innenstadt schafft. Ein neuer Bahnübergang verbessert die Erreichbarkeit und Zugänglichkeit; er öffnet das Quartier zur restlichen Stadt.



11 Städtebaulicher Entwurf des Bahnhofs Schmölln



12 Gebäudenutzung



13 Sichtachsen



14 Freiflächennutzung

Ein neues Quartier entsteht

Das neue Bahnhofsquartier wird entlang der Sichtachsen zum Bahnhofsgebäude entwickelt, um eine Verbindung zum Wohnquartier herzustellen und das Bahnhofsgebäude in Szene zu setzen. Die bestehende Straße, die direkt ins Zentrum des Quartiers führt, wird zu einem Shared Space umgestaltet, um den Menschen mehr Freiraum und Bewegungsmöglichkeiten zu bieten. Die offene und urbane Blockrandbebauung orientiert sich an der bestehenden Bebauung und schafft halböffentliche Innenhöfe, die von den Bewohnenden genutzt werden können. Gleichzeitig sorgen die Öffnungen in der Bebauung für eine Durchlüftung der Innenhofbereiche. Die neue Bebauung ist überwiegend mehrgeschossig, um bedarfsgerechten Wohnraum schaffen zu können. Die westlichen Gebäude in der Nähe der Sprotte

sind aufgrund ihrer ruhigen Lage für betreutes Wohnen vorgesehen, während das Bestandsgebäude und das angrenzende Gebäude am Quartiersplatz eine Mischnutzung mit Fitnessbereich, Gemeinschaftsräumen oder einem Café bieten. Die übrigen Gebäude sind dem Wohnen vorbehalten. Eine Grünfläche entlang der Sprotte bietet naturnahe Aufenthaltsmöglichkeiten für alle Bewohner:innen Schmöllns. Ein neuer Quartiersplatz mit einem Café wird als Begegnungsraum entstehen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Bahnhof in Schmölln mit seinem Umfeld ein hohes Entwicklungspotential bietet und zu einem neuen Impulsgeber für die zukünftige Bahnhofs- und Stadtentwicklung werden kann. Das vorgestellte Konzept zeigt Möglichkeiten auf, wie dies geschehen kann und stellt gleichzeitig ein Leitbild dar, wie ein Bahnhof in einer Kleinstadt zu einem zukunftsfähigen Mobilitätszentrum, Aufenthalts- und Lebensraum werden kann.

Quellen

Beierle, Sarah; Tillmann, Frank; Reißig, Birgit (2016): Jugend im Blick – Regionale Bewältigung demographischer Entwicklungen – Projektergebnisse und Handlungsempfehlungen, Halle / Saale: DJI.

TLS -Thüringer Landesamt für Statistik (2023): Bevölkerung nach Gemeinden und 17 Altersgruppen in Thüringen (online). URL: <https://statistik.thueringen.de/datenbank/TabWMAnzeige.asp?ListeWM=alle&tabelle=ge000103&startpage=77&wmid=alle&JahresReihe=&auswahlNr=&datcsv=&vorspalte=0&umsort=&SZDT=&anzahlH=-3&fontgr=12&sortiere=&richtung=&AnzeigeAuswahl=&XLS=&anzahlZellen=480> (letzter Zugriff: 07.12.2023).

Abbildungen

Abb. 01-14: Vivien Hartmann, Nicole Makonin, Jasmin Pass, Hanna von Pawlowski, Keven Türetken

Bildessay: Bahnhof Gößnitz – Am ehemals „längsten Bahnsteig Deutschlands“

Fotos: 01, 02, 04, 05, 06, 07, 08 – Lena Knacker,
03, 09, 10 – Arvid Krüger



01 Bis Ende 2023 der Bahnsteig
in Deutschland, an dem Züge
hintereinander hielten

02 Östlicher Zugang, der nach
Abschluss der Bauarbeiten wieder
geöffnet wird (Foto: vor 2024)





Ø3 Rampe des neuen westlichen Zugangs (Anfang 2024)

Ø4 Bahnsteigtunnel vor dem Umbau



Ø5 Parallele Zufahrtsstraßen zum Bahnhof, Ostseite (Foto: vor 2024)



Ø6 Südliche Fußgängerbrücke
zum Wohngebiet Goethe- und
Bebelstraße



Ø7 Pleißbequerung: als
Hochwasserfläche ein breiter
gewordener Naturraum



Ø8 Nördliche Fußgängerbrücke
zum Wohngebiet Goethe- und
Bebelstraße



09 Baustellenhafte
Zugangssituation seit 2024:
neuer westlicher Zugang
mit Buswendeschleife und
Fahrradbügeln



10 Neue – provisorische –
Bushaltestelle gegenüber
des neuen Westzugangs,
seit Anfang 2024



Die stadtentwicklungspolitische Begleitung der Verkehrswende – Mit der ISDN zum Bahnhofsviertelbebauungsplan für Gößnitz

Arvid Krüger

Das zweite Reallabor „Gößnitzer Bahnhof und Innenstadt – Städtebauförderkulisse Bahnhofsumfeld“ beschäftigt sich ebenfalls mit der Transformationsherausforderung Verkehrswende. Die Bahn wird gerade im ländlichen Raum ebenso wie das Fahrrad massiv an Bedeutung gewinnen müssen, wenn die Klimaziele erreicht werden sollen. Die Bahnhöfe werden (erneut) zu Eingangstoren und Visitenkarten der Stadt (Sieverts 1983, Köhler 2007). Stadtentwicklung entlang der Bahntrassen, auch als Transit Oriented Development (Loukaitou-Sideris et al. 2017) bekannt, muss aber nicht als Neubaustrategie wie an vielen anderen Orten der Welt, sondern als Stadterneuerung funktionieren – denn die meisten Bahntrassen und Bahnhofsviertel sind schließlich schon gebaut. Doch zu meist fehlt ihnen inzwischen nicht nur die historische Bahnhofsgebäudefunktion (positive Beispiele im Altenburger Land sind Umnutzungen wie der Gesundheitsbahnhof Nöbdenitz, negative Beispiele sind Abrisse wie in Gößnitz), sondern auch die Attraktivität als öffentlicher Raum (vgl. Posse-nig 2006, Fritsche/Reutlinger 2015). Das Reallabor sollte am Beispiel des Bahnhofs Gößnitz erkunden, wie die Prinzipien des Transit Oriented Developments mithilfe der Logiken der Stadterneuerung auf den Raum zwischen Bahnhof-, August-Bebel-, Walter-Rabold-Straße und der Gößnitzer Innenstadt angewendet werden können.

Im Rahmen der zum Prozess des Reallabors gehörigen Charrette im Mai 2023 wurde das Gebiet rund um den Bahnhof Gößnitz begangen. Aus den städtebaulichen Schlussfolgerungen im Rahmen der Auswertung der Charrette wurde dann das Plangebiet abgegrenzt. Die Charrette dient hier der Herleitung der Ziele und Zwecke des für dieses Planspiel erarbeiteten fiktiven Bebauungsplans, der als besonderer Beitrag im Anhang des Readers abgedruckt ist. Während der Erarbeitung einer städtebaulichen Idee für das Bahnhofsumfeld reifte die Idee, nicht nur einen Masterplan zu machen oder das Bahnhofsviertel als Vertiefung eines ISEKs zu begreifen (hinsichtlich der Herleitung ortsspezifischer Ziele aus gemeindeweiten Handlungsnotwendigkeiten steht das ISEK weiterhin als Methode Pate), sondern die Idee gleich in die Formalien eines Bebauungsplans zu gießen. Forschungs- und Praxispartner diskutierten im Dezember 2023 dann diese Möglichkeit, einen Angebotsbebauungsplan für das Gebiet aufzustellen, der als etabliertes formales Instrument einerseits in der Lage ist, umfassend und integriert eine Vision für dieses Gebiet in Regularien zu fassen – ist aber andererseits ein aufwändiges Verfahren für eine kleine Kommune.

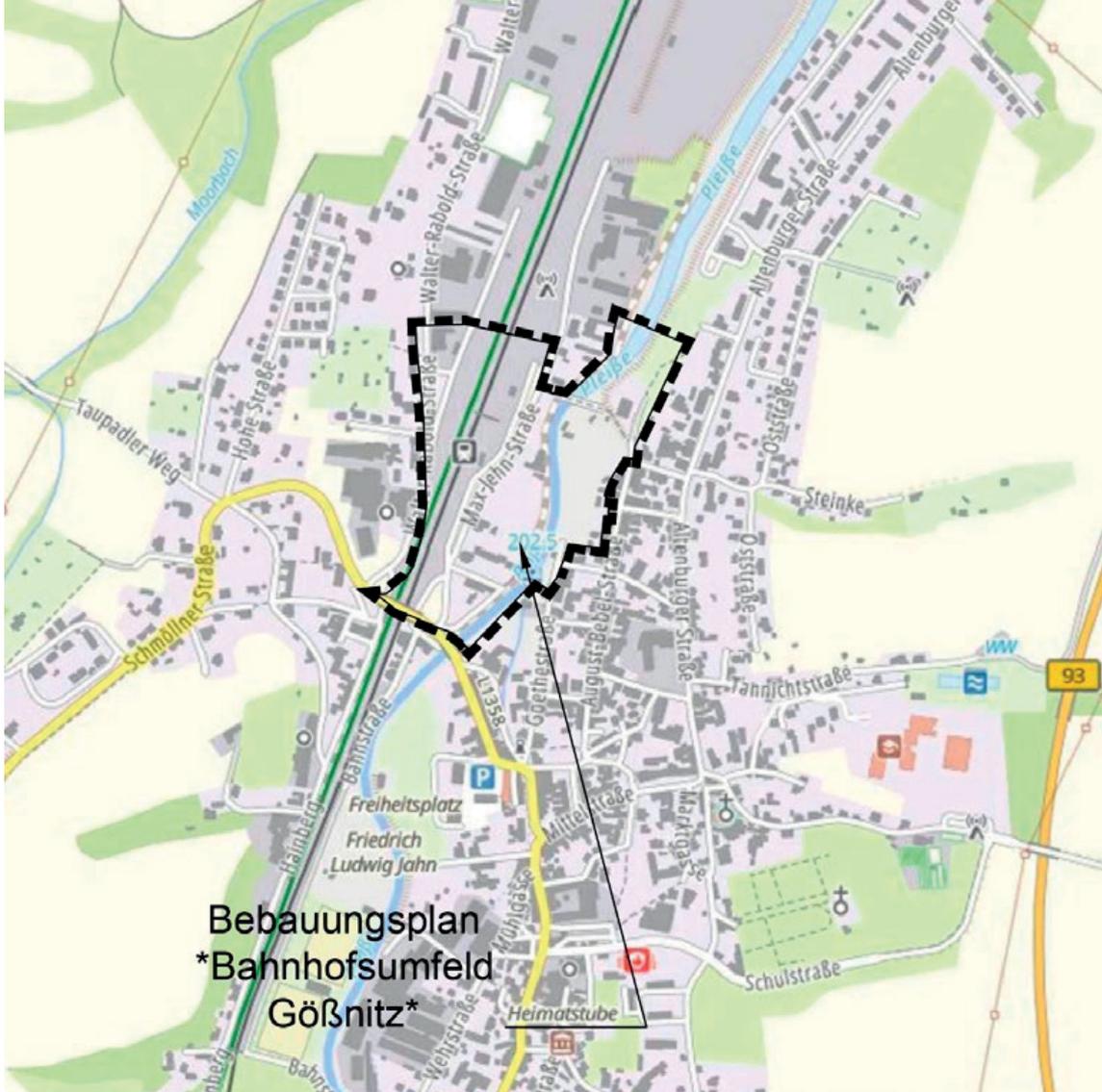


Ø1 Aus der Workshopphase des Reallabors II: Gößnitzer Bahnhof und Innenstadt – Städtebauförderkulisse Bahnhofsumfeld

Wenn die Metropolen in ihrer Alltagsmobilität vermehrt auf SPNV (Schienenpersonennahverkehr) und Mikromobilität (z.B. Leihräder und -roller) setzen (Rammler / Schwedes 2018), demgegenüber das eigene – elektrifizierte – Auto oder Fahrrad im ländlichen Raum unverzichtbar bleibt, dann wird es jene Orte wie den Bahnhof Gößnitz geben, an denen ein Wechsel der Mobilitätsmodi stattfindet, wenn die Menschen sich zwischen Metropole und ländlichem Raum hin und her bewegen. Gößnitz ist ein historischer Bahnknoten; hier kreuzen sich die historische Sächsisch-Baierische Eisenbahn, die 1844/51 von Leipzig nach Zwickau bzw. Hof fertiggestellt wurde und die Mitte-Deutschland-Verbindung (1865: Gößnitz – Gera, 1858 Dresden – Zwickau mit dem nach Gößnitz führenden Abzweig). Der Bayerische Bahnhof in Leipzig ist inzwischen ein unterirdischer S-Bahnhof und einer von mehreren Innenstadtbahnhöfen, der sächsischen Metropole, die aktuell bereits 1-2x/Stunde von Gößnitz aus mit der S5/S5X erreicht werden. Die gleichen Bahnen fahren ebenfalls den Leipziger Hauptbahnhof und den Flughafen Halle-Leipzig sowie Halle an. Nach Abschluss der aktuellen Bauarbeiten (Deutsche Bahn 2024) ist ein ungefährender Halbstundentakt vorgesehen, zusätzlich zu der stündlichen Express-S-Bahn.

Gößnitz mit seiner schnellen Verbindung nach Leipzig stand schon immer für diese Verbindungsfunktion vom Altenburger Land aus; mit der Einführung des mitteldeutschen S-Bahn-Netzes wurde Gößnitz zum ländlichen S-Bahnhof. Das Umsteigen in Gößnitz wird also nicht mehr nur aus dem zügigen Laufen von dem einen Zug zu dem anderen bestehen, sondern der Bahnhof benötigt wie viele andere ein unmittelbares Umfeld, das den Bahnhof zu einem Mobility Hub werden lässt: einem einladenden Ort mit der Möglichkeit, zwischen verschiedenen Mobilitätsformen bequem zu wechseln.

Insofern trifft es sich ganz gut, dass mit dem zurzeit stattfindenden Umbau des Bahnhofs im Rahmen der Ausbaumaßnahme Leipzig – Hof – Karlsruhe (Deutsche Bahn 2024) ein zweiter, westlicher Zugang zur Walter-Rabold-Straße entsteht. Die vom aktiven Bahnverkehr nicht mehr genutzten Flächen rund um den 2023 entstehenden Treppenaufgang eignen sich, die Flächenbedarfe für Park & Ride an einer Straße anzulegen, die ohnehin als Zubringer ins nahe Gewerbegebiet dient. Auch Buslinien sind hier denkbar. Damit eröffnen sich Möglichkeiten für die Neugestaltung der Ostseite, jener Seite, die zur Stadt und zum Fluss zeigt. Hierfür wurde sich der Methode der Charrette bedient, die das ISDN-Projekt im Rahmen seiner Reallabor-



Ø2 Übersichtsplan mit Grenzen des Plangebiets – zugleich Vertiefungsgebiet eines möglichen ISEKs und Grenzen eines möglichen Bebauungsplans

phase am 11. Mai durchführte. Das Besondere dieser Charrette war, dass sie mit Bürger:innen und Student:innen stattfand. Eine Charrette dient dazu, im Gespräch miteinander vor Ort die Dinge, wie sie sind, in Augenschein zu nehmen und aus dieser Anschauung der Realität die grundsätzlich vorhandenen planerischen Ideen zu verbessern (oder gar zu vervollkommen). Und Ideen braucht das Bahnhofsumfeld an der Ostseite viele:

„Wir hatten zwar keinen Karren dabei (frz. Charrette), mit dem wir gemeinsam eine Vision des Bahnhofsumfelds gemeinsam hätten malen können, aber mit einem Stehpult und einem Banner konnten wir mit dem Baustellenschild am Treppenaufgang zum Bahnsteig gut konkurrieren und Informationen in Flyerform an die Vorbeikommenden weitergeben. Das Besondere dieser Charrette war zudem, dass sie mit Bürger:innen und Student:innen stattfand: In jener Woche waren Studierende der Uni Kassel im Rahmen der forschenden Lehre zu Gast in Schmölln und so konnten wir en passant einen generationsübergreifenden Dialog beim Umherlaufen ermöglichen.“ (ISDN 2024)

Das alte Bahnhofsgebäude ist längst abgerissen und wäre in seiner Dimension auch gar nicht mehr für Mobilitätsangelegenheiten notwendig, erst

recht im Zeitalter des Deutschlandtickets („Flatrate“ für den Nahverkehr ohne die Notwendigkeit eines mehrfachen Ticketkaufs) und der Tatsache, dass viele Umsteigevorgänge in Zukunft wohl zwischen Bahnsteigen (S-Bahn) und dem Westausgang an der Walter-Rabold-Straße (E-Auto, E-Fahrrad) stattfinden werden. Der Weg zur Pleiße ist direkt hinter dem Ausgang, zwar nur schwer zu finden, ermöglicht aber einen direkten Zugang zum Fluss.

Dessen hier anliegende Hochwasserschutzwiesen könnten in Zukunft der Naherholung dienen. Über den Fluss kommt man direkt zur historischen Wohnbausubstanz des Städtchens und entlang eines möglichen alternativen Fußwegs via August-Bebel-Straße in die Stadtmitte. Direkt am Bahnhof befinden sich die Villa Jehn und der dazugehörige Garten, ein historisches Kleinod der Industriegeschichte (Jehn war Fabrikant) und heute ein noch im Dornröschenschlaf liegender baukulturell wachzuküssender Ort (und vielleicht auch ein Garten, der als „Sommerwarteraum“ dienen könnte).

Parallel zu den Bahnschienen verlaufen zwei Erschließungsstraßen parallel, wenn auch in unterschiedlichen Höhen (ca. 1-3m). Durch die Verlagerung von Park&Ride-Verkehren von dort auf die Walter-Rabold-Straße böte sich zumindest eine Neuordnung der Erschließung an. Möglicherweise wäre ein Aufbrechen der Versiegelung hier von Vorteil. Diese Analyse der Herausforderungen konnte bei der Begehung von den Teilnehmenden bei der Charrette geteilt werden, auch wenn es einen Moment schwerfiel, sich eine Straße weg- statt auszudenken. Die kürzlich erst von der Stadt geschaffenen P+R-Plätze wurden Anfang 2024 ohnehin auf die Westseite verlagert und fielen nicht ersatzlos weg. Das überzeugte bereits bei der Charrette, dass bei einer Bahnhofsumfeldgestaltung die Verkehrsarten nicht gegeneinander ausgespielt werden. Jeder Verkehrsart ihren Platz zu gönnen, bedeutet aber auch, zu teilen und aufeinander Rücksicht zu nehmen.

Darüber hinaus wurde diskutiert, ob wieder Gebäude am Bahnhof entstehen sollen und welche Nutzungen dort denkbar wären. Eine Gepäckannahme und viel Gebäudefläche für Ticketschalter wie im 20. Jahrhundert entsprechen nicht den Anforderungen des heutigen, des 21. Jahrhunderts, ebenso wenig wird es eine Bahnhofsgaststätte im Stil dieser Jahrzehnte geben. Nichtsdestoweniger ergeben gastronomische Angebote Sinn. Die Charrette bot den Rahmen für die Einbeziehung solch anekdotischen Wissens und unmittelbarer Alltagserfahrungen. Mit dem Abriss des Bahnsteigs stellt sich außerdem die Frage, ob an das lange Bahnsteigdach auch in einer ganz neuen Form erinnert werden kann. Hier äußerten die Teilnehmenden Ideen von entsprechend hoch aufgestellten Photovoltaikanlagen, die ein Dach bilden, sowohl auf beiden Bahnsteigen als auch auf einem neuen P+R-Parkplatz. Hier kann sich eine qualitätvolle Gestaltung zeitgenössischer funktionaler Anforderungen (erneuerbare Energie) mit der Erinnerung an ein baukulturelles Erbe des vergangenen Jahrhunderts verbinden.

Einig war man sich, dass Gößnitz als Bahnhof etwas Besonderes bleiben wird, nicht nur aufgrund seiner Funktion als Knoten zwischen der S-Bahn und der Mitte-Deutschland-Verbindung und der sichtbar manifesten Güterverkehrsfunktion (Autoverladegleise). Die Bahnhofsumfeldgestaltung in Gößnitz wird immer primär eine Aufgabe der Freiraumplanung sein, also der Gestaltung eines qualitätvollen öffentlichen Raums.

Doch wofür, außer zum Umsteigen, braucht's den Bahnhof? So gut der Anschluss für Gößnitz nach Leipzig ist, so „nichtexistent“ ist der Bahnhof als städtebauliche Figur. Dass es kein Bahnhofsgebäude mehr gibt und dass auch das unmittelbare Umfeld durch Brachflächen geprägt ist, mag in dieser Dichte in Gößnitz einen Extremfall darstellen, aber leerstehende oder gar verschwundene Bahnhofsgebäude und eine weitläufige Situation von Leerständen und Brachflächen in unmittelbarer Nähe des Bahnhofs sind inzwischen ein verbreitetes Bild im ländlichen Raum.

Nicht nur durch den Bahnhofsumbau im Rahmen der Ausbaustrecke Leipzig-Karlsruhe oder durch die integrierte Betrachtung der regional- wie stadtentwicklungspolitischen Dimensionen von Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit im Projekt ISDN liegt auf der Hand, dass ein moderner S-Bahnhof mit Halbstundentakt nach Leipzig einen Bedeutungsgewinn verspricht. Doch der Bedeutungsgewinn hört nach den derzeitigen Planungen an der Treppe auf, über die man den Bahnhof verlässt. Was der Bahnhof wie viele andere benötigt, ist ein unmittelbares Umfeld, das ihn zu einem Mobility Hub werden lässt: einem einladenden Ort mit der Möglichkeit, zwischen verschiedenen Mobilitätsformen bequem zu wechseln. Insofern trifft es sich ganz gut, dass ein zweiter, westlicher Zugang zur Walter-Rabold-Straße entsteht. Die vom aktiven Bahnverkehr nicht mehr genutzten Flächen rund um den in diesem Sommer 2024 entstehenden Treppenaufgang eignen sich, die Flächenbedarfe für Park & Ride an einer Straße anzulegen, die ohnehin als Zubringer ins nahe Gewerbegebiet dient. Auch Buslinien sind hier denkbar. Damit eröffnen sich Möglichkeiten für die Neugestaltung der Ostseite, jener Seite, die zur Stadt und zum Fluss zeigt.

Ziel der Umgestaltung des Gößnitzer Bahnhofsumfelds

Da das Forschungsprojekt ISDN zum Abschluss seiner Reallaborphase sich für das Instrument des Bebauungsplanes entschieden hat, um den planerischen Ideen für den Bahnhof Ausdruck zu verleihen, wird der folgende Abschnitt auch den sprachlichen Duktus einer Begründung des Bebauungsplans einnehmen. Die umfassende Begründung findet sich im Anhang; die nun folgenden Absätze sind daher den typischen Kapiteln zum Ziel und zum Zweck des Bebauungsplans entnommen, wie er für das Planspiel angefertigt wurde.

Ziel des Bebauungsplans ist zum einen die Ermöglichung einer Neubebauung direkt am Bahnhof – nicht als Bahnhofsgebäude, sondern als gemischte Nutzung als Teil einer funktionalen Eingangssituation zwischen Bahnhof und Innenstadt. Dafür werden zwei Baugebiete auf der östlichen Seite der Bahn definiert, die möglichst flexible Investitionen zulassen sollen und dabei sicherstellen, dass es zu keiner monofunktionalen Nutzung kommt. Die möglichen Nutzungen sind bahnaffin und ergänzen nicht nur die reine Mobilitätsfunktion eines Bahnhofs, sondern verschaffen ihm sowohl einen urbanen Charakter (aus kommunaler Sicht) wie eine zentralörtliche Entwicklungsperspektive (aus regionaler Sicht). Aus diesem Grunde wird erst im Rahmen der Durchführung die Erschließung innerhalb der Baugebiete geplant und basale Erschließungsnotwendigkeiten durch Wegerechte gesichert.

Zweites Ziel ist die Umwandlung eines wesentlichen Teils der Grün-, Brach- und Hochwasserschutzflächen zu einem zusammenhängenden Park an der Pleiße, der hinsichtlich einer Freiraum-, Erholungs- und Klimaschutzfunktion ebenfalls Teils Funktion des Plangebiets als Eingangstor in die Stadt ist. Aus diesem Grunde werden beide Übergänge über die Pleiße als Bestand in diesen Park mit einbezogen, sodass sich eine entsprechende „grüne Route“ für den Fuß- und Radverkehr vom Bahnhof via der – noch Entwicklungspotenzial aufweisenden – Wohnbebauung an der Goethe- und Bebelstraße bis zur Innenstadt als Option zwischen Bahnhof und Innenstadt ergibt (die Wohnbebauung selbst ist nicht Teil des Plangebiets, da mit Mitteln der Bestandsentwicklung überplanbar, sowohl nach § 34 als auch nach dem Besonderen Städtebaurecht, die bestehenden Ziele der Stadterneuerung im Nachbargebiet korrelieren aber mit den Zielen dieses Bebauungsplans).

Drittes Ziel ist die Neuordnung und Erweiterung der Flächen zum Zwecke der Entwicklung des Bahnhofsgebiets als Mobility Hub. Die Bauleitplanung konzentriert sich dabei auf die Verfügbarmachung von Verkehrsflächen, weniger auf die Verteilung der Verkehrsflächen zwischen den Modi; klar ist lediglich, dass auf der Ostseite wegfallende Angebote auf der Westseite überkompensiert werden (z. B. die Anzahl der möglichen Stellplätze); der straßengebundene ÖPNV (Bus) wird gesichert.

Zweck des Bebauungsplans ist es, die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung zu enthalten. So schafft er innerhalb seines Geltungsbereiches die planungsrechtliche Voraussetzung für die Bebauung und Neuordnung der vorgesehenen Flächen mit den eben dargestellten Zielen. Durch seinen Charakter als Angebotsbebauungsplan übersetzt er die planerische Vision aus einem ISEK unmittelbar in nach Außen regulatorisch wirksame Festsetzungen. Er schafft zugleich als Planungsanlass im Rahmen des Aufstellungsbeschlusses die zeitliche Gelegenheit, durch die Bündelung notwendiger fachplanerischer Schritte (z. B. Entwidmung von Bahnflächen, Berücksichtigung der Umweltauswirkungen, Sicherstellung des Hochwasserschutz, Sicherstellung der Leistungsfähigkeit der Verkehrserschließung mit Auto, Bus, Fahrrad und zu Fuß) einen Beitrag zur Planungsbeschleunigung innerhalb des Plangebiets (auch mit dem Ziel der Schaffung von Planreife für durch Dritte bevorzugt bzw. prioritär zu entwickelnde Flächen im Gemeindegebiet).

Ein zukünftiger Alltag am Bahnhof Gößnitz? Visionen für ein kleinstädtisches Bahnhofsviertel im ländlichen Raum

Zuallererst ist so ein Bahnhofsviertel ein Ort der Mobilität, genauer, ein Ort des Wechsels des Mobilitätsmodus. Viele Details der anstehenden Verkehrswende lassen sich nicht wirklich prognostizieren. Denn es ist schlicht nicht klar, ob es wirklich einen Verkehrsmodus gibt, der ähnlich wie jene aus dem 19. Jahrhundert – Fahrrad (1817), Eisenbahn (1835 in Deutschland) und Auto (1886) – wirklich ebenso wie die drei vorgenannten in der Lage ist, für mehr als 100 Jahre disruptiv unseren Alltag zu verändern. Bleiben wir also erstmal bei den dreien: Da

lassen sich durchaus zwei Trends in die Zukunft fortschreiben: Erstens: Das Auto wird in den Metropolen eine geringere Rolle spielen als früher. Zweitens: In der Fläche des ländlichen Raums wird ein Individualfahrzeug weiterhin gebraucht, es bleibt mutmaßlich zumeist beim vierrädrigen, (elektro-)motorisierten Kfz, ergänzt um das ein oder andere teilweise (elektro-)motorisierte Zweirad: Roller, Fahrrad, Motorrad.

In den Metropolkernen gibt es im Gegensatz zu früher schlicht keine gesellschaftlichen Mehrheiten mehr, die Stadt autogerecht umzubauen. Der Platz ist begrenzt (Rammler/Schwedes 2019, Umweltbundesamt 2020) und andere Verkehrsmodi fordern stetig ihren Raum ein (Schwedes/Ringwald 2021). Erfolgreich sind Städte in Europa beim Ausbau des kollektiven Verkehrs, wenn er auf der Schiene stattfindet (also Bahn ist), auch das ist längst Gegenwart (ebd). Demgegenüber werden in den dispersen Strukturen des ländlichen Raums in Europas Mitte individualverkehrliche Modi unverzichtbar bleiben, es ist schlicht ökonomisch effizienter, die Fläche so zu erschließen, dass kleinere Fahrzeuge mit wenig Menschen pro Fahrzeug zu selbstgewählten Zeiten diese Fahrten unternehmen, als dass sie wie in der Großstadt gebündelt stattfinden. Für diese Raumlogik ist es übrigens unerheblich, ob diese Menschen selbst fahren oder (autonom) gefahren werden, ob sie dafür Muskelkraft aufwenden (klassisches Fahrrad) oder Energie dafür verbraucht wird (Auto). Ebenfalls in der Gegenwart angekommen ist die Erkenntnis, dass jedes Personenfahrzeug an Land auch mit Strom fahren kann, vom Roller über das Fahrrad bis zum Auto oder Bus (Petschow/Uhle 2018). Die räumliche Realität wird sich mutmaßlich auch dann nicht unterscheiden, wenn die Antriebswende im Autoverkehr erfolgt ist, die Menschen E-Bikes besitzen und auch in den Kleinstädten die E-Roller auf dem Gehweg rumliegen.

Letzteres verweist durchaus auf ein Veränderungspotenzial. In den Großstädten ist es schon jetzt Normalität geworden, dass man sich das Individualfahrzeug leiht (Johnsen/Meisel 2021, Thiemann-Linden 2017). Wenn es gelingt, die Raumlogiken des Ausleihens und des „Stehen- und Liegenlassens“ (die zeitgenössische Form des Abgebens eines Leihfahrzeugs in den Metropolen) auf die Siedlungsstruktur des kleinstädtisch-ländlichen Raums zu übertragen, dann werden sicherlich auch hier Marktakteure versuchen, ihr Geschäft zu machen. Es kann aber auch sein, dass sie eine Lösung anbieten, für die es nur begrenzt ein Problem gibt, wie in den Diskussionen des Forschungsprojekts vor Ort immer wieder bestätigt wurde. Die meisten auf dem Land – in Dorf und Kleinstadt – lebenden Menschen mit eigenem Wohn- oder Grundbesitz haben kaum ein Problem, mehrere Fahrzeuge unterschiedlicher Art zu besitzen und zuhause abzustellen (im Gegensatz zum Großstadtbewohner auf der Suche nach Garagen für den E-Porsche und Fahrradkellerplätzen für das teure E-Bike). Es wird „auf dem Land“ also mit Blick auf dieses Großstadtphänomen möglicherweise eher darum gehen, sichere Abstellmöglichkeiten für jenes teure Individualfahrzeug an dem Ort zu schaffen, an dem es tagsüber auf die Rückkehr des Besitzers warten soll: dem Bahnhof.

Denn die Bahn verbindet Metropole und ländlichen Raum. Gerade weil dem Auto in den Metropolen der Platz fehlt (mit Stau als Folge), werden die Fahrzeiten mit dem Auto in die Metropole unattraktiver, zudem gibt es dann das

Problem der Parkplatzsuche (auch als Kostenfrage, vgl. Umweltbundesamt 2020). Durch den Ausbau der Bahnstrecken mit dem Schwerpunkt Erreichbarkeit der Metropolen – und man muss sich nur eine Karte des Eisenbahnnetzes geordnet nach Streckengeschwindigkeiten vor Augen führen und weiß, dass es um die schnelle Erreichbarkeit der Metropolen geht, auch wenn die Hochgeschwindigkeitsstrecke durch den ländlichen Raum führt – steigt hier die Attraktivität auch der regionalen und suburbanen Bahnverkehre, wenn sie vollständig oder teilweise über die ausgebaute Bahninfrastruktur gehen.

Es lässt sich also für die Alltagsmobilität mit einer gewissen Prognose-sicherheit postulieren, dass attraktiver werdende Bahnstrecken zwischen Metropole einerseits und suburbanen bzw. ländlichen Raum andererseits die Fahrgastzahlen steigen lassen, was sowohl auf erhöhte Pendlerzahlen insgesamt zurückzuführen, aber auch von einem Umstieg vom Auto auf die Bahn aus rationalen Gründen mit dem Zweck, vom Land in die Metropole (oder in die Gegenrichtung) zu pendeln. Das lässt sich auch an den Fahrgastzahlen der Bahnlinien rund um die Metropolen ablesen, Angebotsverbesserungen auf der Schiene ziehen immer Fahrgaststeigerungen, meist über den streckenbezogenen Prognosen, mit sich (Schwedes/Ringwald 2021, Köhler 2007), verwiesen sei exemplarisch auf Brandenburg (Krüger 2021).

Für Gößnitz lässt sich also exemplarisch postulieren, dass bei einem zuverlässigen (ungefähren) Halbstundentakt der S-Bahn ein paar Leute mehr als früher in die Züge steigen – oder eben auch am Bahnhof Gößnitz aussteigen. Wenn man sich nur auf die Hub-and-Spoke-Funktion als Verkehrsknoten (Aebischer et al. 2022) beschränkt, dann lässt sich vorstellen, dass man von neu gemachten Bahnsteigen barrierefrei zu einem städtebaulich ansprechenden Platz mit Verkehrsfunktion kommt. Ob sich in diesem Zusammenhang das Wort Mobility Hub (ebd.) im Sprachgebrauch durchsetzen wird, wenn die Planung von einer Verkehrsfläche für unterschiedliche Modi spricht oder ob es beim Wort „Parkplatz“ bleiben wird, mag die Zeit zeigen, aber auf dieser Verkehrsfläche stehen nicht nur selbst besessene Autos, sondern es wird unterschiedlich gesicherte Fahrradparkplätze geben und vermutlich wird man sich das ein oder andere Fahrzeug leihen können. Auch ob man dafür in ein Ladenlokal geht oder nur das eigene Smartphone braucht, wird die Zeit zeigen, städtebaulich sollte jedenfalls der Anspruch bestehen, dass ein etwaiges Ladenlokal gut integriert an die Verkehrsfläche angrenzt (oder als bauliche Nebenanlage auf derselben, um im Duktus der Bauleitplanung zu bleiben) und wenigstens minimalen baukulturellen Standards entspricht.

Doch was macht man an so einem Bahnhof noch außer Ankommen und Abfahren? Dazu sollen die folgenden kurzen Szenarien entwickelt werden, welche hier auch die Diskussionen „am Karren“ während der Charrette systematisch zusammenfassen und damit auch ein bisschen dokumentieren, welche Debatten sich zwischen Studierenden- und Bürger:schaft entfaltet.

Arbeit: Am Bahnhof gibt es in unmittelbarer Nähe Büroarbeitsplätze – ob als Co-Working-Space (Hadenfeldt 2023), als Front Office eines lokalen

Unternehmens, als Bürogebäude mit flexiblen Mietgrößen, als „Inkubator“ oder „Gründerzentrum“ (bekannte, zugegebenermaßen eher schwammige Begriffe aus der Wirtschaftsförderungspraxis), sei erstmal dahingestellt – eine entsprechende und ansprechende Gebäudesubstanz, nur wenige Schritte vom Bahnhof entfernt, bietet das klassische Raumprogramm des Büroarbeitsplatzes von Schreibtisch über Besprechungsraum bis Kaffeemaschine. Genutzt werden könnte das Angebot von Unternehmen in der Region, für die es einen zu großen Aufwand darstellt, Geschäftspartner vom Bahnhof abzuholen, da sie für den Weg vom Bahnhof zum Unternehmensstandort sonst ein separates Fahrzeug bräuchten (Shuttleservice). Denn egal ob die Gäste aus dem Metropolenkern oder vom national bedeutsamen Flughafenbahnhof kommen – die Bahn ist ein deutlich effizienteres Transportmittel als der (Dienst-)Wagen, der in den metropolitenen Innenstädten ebenso wie jedes andere Auto im Stau steht. Und am Flughafen lohnt es sich gar nicht mehr, einen Wagen zu leihen, da die relevanten Flughäfen Deutschlands einen ICE-Anschluss haben. Außerdem kann man am Bahnhof Meetings wie die Bahn im Deutschlandtakt rhythmisieren.

Cafébetrieb: Denn das Bahnhofsviertel funktioniert im Takt der Bahn; und je besser das funktioniert, umso stärker werden sich die Angebote danach richten. Niemand wird – ökonomisches Interesse an Umsatz vorausgesetzt – zur vollen Stunde den Kaffeeverkauf beenden, wenn bis „Zehn nach“ die Leute für Kaffee anstehen, weil um „Viertel nach“ die Züge abfahren. Bereits jetzt etablieren sich Kombinationen aus Cafébetrieb, Fahrkartenverkauf und Touristeninformation – so wie sich einst die „Bäckercafés“ etabliert haben, die im Unterschied zum klassischen Konditoreibetrieb den klassischen Backwarenverkauf mit einem Cafébereich kombinieren. Wenn nun also das „Café am Bahnhof“ – in welcher Kombination mit anderen Funktionen es auch immer betrieben werden mag – jener Ort im flächengroßen Gemeindegebiet ist, der aus allen Gemeindeteilen alle Stunde (oder alle zwei Stunden) auch mit den Öffentlichen problemlos erreichbar ist (Bahn, Bus, Rufbus), dann besitzt dieses Café einen komparativen Vorteil, der diesen Ort namens Bahnhofsviertel auszeichnet. ÖPNV-affine Menschen (egal ob ganz jung oder eher älter – dies mit Blick auf die realexistierenden typischen Nutzergruppen nichtmetropolitenen ÖPNVs) können sich nun problemlos am Bahnhof für ein Stündchen (bzw. für 58 Minuten bei 1' Wegezeit vom Bahn- oder Bussteig zum Café) verabreden – und wenn's ein Stündchen länger dauert, ist das im Taktverkehr auch kein Problem (fast immer ist es der Ein-Stunden-Takt, wenn von Taktverkehr die Rede ist). Es lohnt sich also, aufgrund der Niedrigschwelligkeit des Hin- und Wegkommens, diesen Ort als Treffpunkt zu entdecken. Und vielleicht wohnt dieser Überlegung auch ein emanzipatorisches Moment inne, wenn gerade jene Zielgruppen, die sonst oft auf das Gefahren-Werden abhängig sind, hier selbstbestimmter Ort und Zeit ihres Alltags rhythmisieren können.

Lebensmitteleinkauf: In Japan funktioniert auch am Kleinstadtbahnhof die problemlose Versorgung mit (Abend-)Essen am Bahnhof. Die generelle Raumlogik der Lebensmittelversorgung unterscheidet sich zwar je nach Kontext – Gastronomie hat einen anderen Stellenwert als Convenience Food –, jedoch ist in Japan flächendeckend festzustellen, dass selbst kleine Bahnhöfe über Minisupermärkte verfügen, während große Metropolenbahnhöfe praktisch als Einkaufscenter fungieren. In Deutschland dagegen

sind Supermärkte bevorzugt an Ausfallstraßen, gerne rechterhand. Die alltagsmobile Logik dahinter ist tatsächlich die gleiche: Mal schnell auf dem Heimweg noch die Lebensmittel mitnehmen. Ob sich ein Marktsegment an Bahnhöfen etabliert, ob das ein kommerzielles Geschäftsfeld der Bahninfrastrukturgesellschaft (wie in Japan) sein könnte (in Deutschland eher definitiv nicht), ob sich durch ein paar Bahnfahrende mehr die Handlungslogiken der Supermarktketten ändern werden, wäre auch eher eine überraschende Entwicklung. Doch auch in Deutschland gibt es Nischenmärkte der Nahversorgung. Eine der größten Nischen sind die metropolitänen „Spätis“ (Kaschuba 2020), die im unmittelbaren Wohnumfeld auch zu in Deutschland unüblichen Zeit noch den Erwerb eines Lebensmittels ermöglichen. Im ländlichen Raum ist die Tankstelle hierfür berühmt geworden (Rettich/Tastel 2023), eigentlich ein Conveniencestore mit „nebenbei“ Benzin-Verkauf. Vielleicht verlagert die Verkehrswende ja doch diese Funktion von der Tanke an den Bahnhof.

Erholung: Im Umfeld der meisten großen Hochgeschwindigkeitsbahnhöfe befinden sich örtlich bedeutsame Grünflächen und Parks. Auf der einen Seite gibt es Neubaubahnhöfe, die nahe und mit Bezug auf bestehende Grünflächen geplant wurden. Unweit des Bahnhofs Köln Messe/Deutz, der zwar kein Neubaubahnhof ist, der aber massiv für den ICE-Verkehr umgebaut wurde, befindet sich der Rheinpark (einst ein Gartenschauengelände). Auf der anderen Seite gibt es jene Parks, die konkret wegen ihres Bezugs zu wichtigen Bahnhöfen angelegt wurden: Nahe des Berliner Hauptbahnhofs entstand der ULAP-Park im Rahmen des Bahnhofsbaus, rund um das Berliner Südkreuz sorgte der Stadtumbau mittels Städtebauförderung für eine Reihe von Grünzügen bis in die Nähe des Bahnhofs, überwucherte Gleisanlagen der historischen Anhalter Bahn unweit des 2006 neugebauten Fernbahnhofs wurden zum „Südgelände“, ebenfalls ein Park. Auch Events wie Gartenschauen haben sich in letzter Zeit immer wieder in Richtung Bahnhof ausgerichtet, schlaglichtartig seien die IGA 2003 in Rostock (Umbau des S-Bahnhofs Lütten Klein), die thüringische Landesgartenschau in Schmalkalden 2015 (dortiger Hauptbahnhof) und die letzte Berliner Gartenschau auf dem Kienberg genannt, für welche ein U-Bahnhof extra in Kienberg umbenannt und umgebaut wurde. Und der wohl berühmteste ICE-Bahnhof dem Namen nach war/ist wohl Jena-Paradies, wo einst die ICEs von Berlin nach München hielten und der inzwischen wieder getakteten IC-Verkehr nach Leipzig und Nürnberg bekommen hat. Hier grenzt einer der beiden Bahnsteige direkt an den gleichnamigen Park an der Saale. Er steht modellhaft für den Gedanken, dass es gar nicht so schlecht sein kann, nahe des Bahnhofs mikroklimatische Kühlung und einen Wartesaal im Grünen vorzufinden.

Wohnen: Neue Wohnformen sind immer ein Thema für Räume, welche dem demographischen Wandel unterliegen (Adam/Lindner 2022). Flächensparen ernst nehmen, heißt, dass es immer häufiger vorkommen wird, dass Einfamilienhaus nicht neu gebaut, sondern gekauft und umgebaut werden (Krüger 2024b, Nothnagel 2022). Für möglichen Wohnungsbau stehen rund um einen Bahnhof oft Brachflächen oder entwidmungsfähige Bahnrandflächen für Konversionsprojekte zur Verfügung. Freilich könnten dort auch Einfamilienhäuser entstehen, aber relevanter erscheint das Szenario, hier eben jene Wohnformen anzubieten, die besonders geeignet für ältere Men-

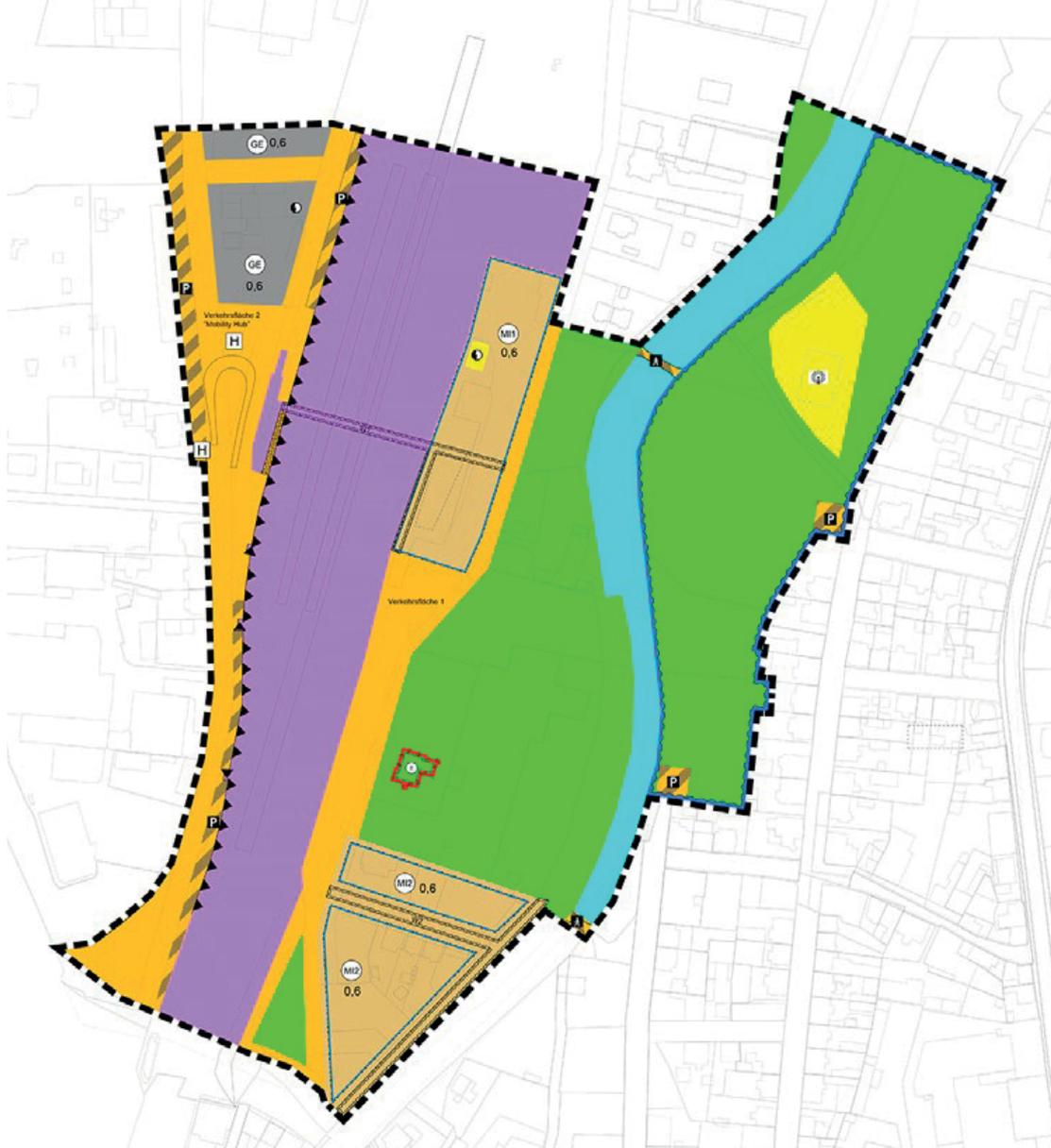
schen sind, die aus ihrem Einfamilienhaus ausziehen, um es einer jungen Familie am Markt anbieten zu können, und trotzdem in ihrer Gemeinde verbleiben wollen. Ebenso könnten diese Wohnformen Raum für „temporäre“ Bewohner der Stadt-Land-Gemeinde bieten, zum Beispiel Berufstätige, die als Fachkräfte zeitweise dort sind. Ob „zeitweise“ sich aufs Pendeln bezieht (Stichwort Zweitwohnung) oder auf eine Lebensphase (z. B. im Rahmen einer Berufskarriere oder eines Berufseinstiegs, Stichwort Ausbildung), sei erstmal dahingestellt. Hier sind Wohnformen denkbar, die sich als Obergeschosse oder Einzelparzellen in Mischgebieten städtebaulich einfügen können, und die – bei allen Immissionsproblemen – die Bahnhofsnähe eher als Standortvorteil betrachten.

Alle diese Szenarien besitzen übrigens eine Rahmenbedingung, die nicht raumbezogen ist, die aber erstaunlicherweise so abrupt eine Möglichkeit in Deutschland geworden ist, dass man die Folgen für die Verkehrswende noch nicht vollständig absehen kann – es ist ein möglicher disruptiver Moment der Verkehrswende und in den Szenarien wie folgt gedacht: Alle haben ein Deutschlandticket. Niemand muss darüber nachdenken, ob/wieviel es kostet, diesen einen (vertakteten) Bus ins Gewerbegebiet Nitzschka zu besteigen, jene S-Bahn z. B. nach Leipzig zu nehmen. So wie es bis zur Einführung der entsprechenden Flatrates bar jeder Vorstellungskraft war, unbegrenzt telefonieren zu können, so ist es nun bedenkenlos (im originalen Wortsinne) möglich, den ÖPNV zu nutzen, weil dieser zu einer Flatrate der Daseinsvorsorge geworden ist.

Instrumente des Ermöglichens

Doch wie lassen sich diese Szenarien in eine städtebauliche Vision übersetzen? Hier ist eine gedankliche Vorentscheidung vonnöten: Einfach wäre es, Szenarien (ein bestimmtes Bild von der Zukunft) in eine Vision zu übersetzen (sich also zu überlegen, wie das Bahnhofsviertel nach der Verkehrswende aussehen wird). Das Risiko dieses Gedankengangs besteht darin, dass es recht schwierig sein wird, sich dies im Abgleich mit der gebauten Realität vorzustellen. Selbst wenn die Baumaßnahme der Ausbaustrecke im Abschnitt Gößnitz bereits abgeschlossen wäre und man die neuen Bahnsteige sowie den neuen Ausgang an der Walter-Rabold-Straße vollständig sehen könnte, würde sich an dieser Schwierigkeit nichts ändern. Einer Bahnsteigkante sieht man zumeist nicht an, wie häufig dort welche Züge halten – und ein wesentlicher Teil des Umstiegs am Mobility Hub organisiert die App auf dem Smartphone. Die Rahmenbedingungen dieses Ermöglichens von Mobilitätsverhalten sind also nicht im engeren Sinne ortsbildprägend, sondern durch die Persistenz einer autoorientierten Stadtentwicklung: Autos, die irgendwo in Reih und Glied stehen, sehen nun einmal wie ein Parkplatz aus – mit einer entsprechenden (Un-)Attraktivität des öffentlichen Raums. Selbst wenn die Mobilitätsfunktion perfekt funktionieren würde, wäre sie erstmal nur die notwendige, nicht die hinreichende Bedingung für einen gut gestalteten Stadtraum und ein belebtes Bahnhofsviertel.

Ob der Stadtraum am Bahnhof durch Gebäude gefasst wird, hängt nicht von der Nutzung des Ortes als Mobility Hub ab, sondern von der Realisierung



Ø3 Planzeichnung eines möglichen Bebauungsplans „Bahnhofsviertel Gößnitz“

weiterer, ergänzender Nutzungen (siehe oben). Café, Co-Working-Space und Ladenlokal mit Ausleihe von Elektrokleinfahrzeugen sind aber zumeist keine Gebäude, sondern teilgeschossweise Nutzungen in einem Gebäude. Vermutlich würden sie gerade einmal die Hälfte der Quadratmeter des abgerissenen früheren Bahnhofgebäudes füllen. Wenn zudem nicht nur ein einzelnes Gebäude entstehen soll, dass zugegebenermaßen auch relativ verloren in der städtebaulichen Umgebung wirken würde, sondern ein ganzer Gebäudekomplex, dann braucht es am Ende eine Idee, die entfernt an den *deus ex machina* erinnern würde.

Diesen dramaturgisch vorzubereiten, sei auf die Aktivitäten des Forschungsprojekts hinsichtlich der Weiterentwicklung der Gewerbegebiete verwiesen (Knacker et al 2023, Bittner et al. 2024 in diesem Band). Es tauchten immer wieder zwei variierende Beschreibungen der Realität auf. Es gibt einen Zuwachsbedarf an Gewerbeflächen und gleichzeitig erstmals seit den großzügigen Ausweisungen aus den 1990er-Jahren ein Ende des verfügbaren Flächenwachstums. Zudem gibt es mindestens auf einer wirtschaftspolitischen Ebene den Wunsch, sich von der Rolle als „verlängerter Werkbank“ zu emanzipieren und die regionalen Gewerbebetreiber dazu

zu bringen, auch Management-, Forschungs- und Entwicklungsaufgaben in der Region mehr zu etablieren. Das beinhaltet aber die Notwendigkeit, ihnen dies zu ermöglichen. Dafür könnte verfügbare Konversionsfläche mit entsprechender Eignung für eine eher „white-collar“-bezogene Nutzung am Bahnhof Gößnitz ein zukunftsorientierender Standortfaktor sein; und sei es, um bestehende „white-collar“-Jobs aus dem Gewerbegebiet an den neuen Standort am Bahnhof zu verlagern, um mehr Platz am Bestandsstandort für die Erweiterung der „Werkbänke“ zu schaffen.

Wenn weitere Teilelemente der Szenarien – Stichworte Meeting, Cafébetrieb auch jenseits des Bahnverkehrs – nämlich andere Nutzungen aufdrängen, die sich nicht aus dem primären Zweck als Bahnhof, aber aus der Rolle des regional problemlos erreichbaren und vertakteten Hubs ergeben, sind dies denkbare Ergänzungen für eine Immobilienprojektentwicklung, die über den Einzelbau als Bahnhofsgebäude hinausgehen. Wenn erstmal der Punkt erreicht ist, dass sich die Projektentwicklung als solche lohnt, dann ergeben sich auch entsprechende Überlegungen zur Integration von Wohnungsbau, gerade in einer dann (in den 2030er-Jahren) adäquaten komplementären Ergänzung der vorhandenen kleinstädtischen Wohnungstypologie (vgl. Krüger: „Wohin mit den Einfamilienhäusern?“ und Blum: „Wohnen in Schmölln“ in diesem Band). Dies lässt sich noch realitätsnäher denken, wenn durch einen hier nur fiktiven Anlass auch der umgebende Freiraum umfassend aufgewertet wird.

Damit ist man bei der Mischung, in der Sprache der Bauleitplanung bei Mischgebieten. Der Bauleitplan des Planspiels unterscheidet daher auch nicht mehr zwischen dem Gebäude am Gleis (dem klassischen Bahnhofsgebäude) oder jenem gegenüber am Vorplatz, sondern formuliert eine Fläche zwischen Gleisen und Max-Jehn-Straße (verallgemeinert wäre es die typische Bahnhofstraße) und postuliert lediglich, dass hier Gebäude, Freiraum, Zugang zur Bahn und Zugang zur Stadt als Gesamtkonzept entstehen. In der Bestandsentwicklung erinnert das ans Blockkonzept, in der Bauleitplanung an den städtebaulichen Entwurf, der auf Basis mehr oder weniger flexibler Festsetzungen einen Stadtraum, nicht nur einzelne Gebäude schafft. Hinsichtlich der Nutzungsmischung obliegt es dem städtebaulichen Entwurf, Wohn- und Nichtwohnnutzungen horizontal und vertikal durchzudeklinieren. Ob man vom Co-Working-Space dann aus dem Fenster auf die Gleise oder auf die Max-Jehn-Straße, auf einen neugeschaffenen Platz im Inneren des Entwurfsgebiets (oder, für Gößnitz denkbar, aus einem der oberen Geschosse gar auf die Pleiße) schaut, obliegt dem Entwurf, nicht dem Bauleitplan. Die BauNVO gibt unterschiedliche Mischungen her; vermutlich nicht für Gößnitz, aber für andere ländliche Bahnhöfe könnte sich sogar einmal MD bzw. Dorfgebiet anbieten. Anderswo wird man sogar ein MU bzw. Urbanes Gebiet erwägen, das am Bahnhof die Hintertür einen Vorteil bekommt, nämlich die Ermöglichung „lauten“ Wohnens (vgl. Baumgart 2019), um die veränderte Einbettbarkeit von Wohnnutzungen neben gewerblicher Nutzungen hemdsärmelig zuzuspitzen. Doch zumeist hat man in den Bahnhofsvierteln der Kleinstädte eben nicht den Flächenmangel, diese unterschiedlichen Nutzung so eng schichten können zu müssen wie im MU und auch nicht den Druck auf den Wohnungsmarkt, dass man sich aus Investorenperspektive diesen – wenn auch nur kleinen – Marktnachteil mutwillig ins Haus holen müsste.

Deswegen wurde sich im exemplarischen Gößnitzer Fall für das klassische Mischgebiet M1 entschieden, wobei je nach örtlicher Planungskultur mehr oder weniger explizit in der Regulation des M1 darauf geachtet werden sollte, dass eine Mischnutzung tatsächlich umgesetzt wird. Im Gößnitzer Fall auf Fläche M1 dringlich, aber vermutlich als typisch verallgemeinerbar sind die Wegerechte, denn bei dem Gebiet direkt am östlichen Bahnhofseingang geht es eben auch um den Zugang zu den Bahnsteigen. Hierzu die Bebauungsplanbegründung: „Wegerechte sichern die innere Erschließung: das betrifft die Sicherung des östlichen Zugangs zum Bahnsteigtunnel sowohl weiter in Richtung Osten (Max-Jehn-Straße) als auch Süden (Bahnhofstraße). Dabei ist es Aufgabe des städtebaulichen Entwurfs – auf Basis des Bebauungsplans – einen Vorschlag hierfür zu unterbreiten. Der Zugang kann innerhalb eines Gebäudes gesichert werden, es kann hierfür ein Platz angelegt werden, auch die weitere Nutzung der Bestandsanlage ist möglich, solange Barrierefreiheit und Zugänglichkeit gesichert sind.“ Tatsächlich ist es für die Vision unerheblich, ob der Tunnel unter den Bahnsteigen in einem Gebäude endet, wie im klassischen Bahnhofsgebäude, oder ob er, ähnlich einiger metropolitaner U-Bahnhöfe an der Gebäudeaußenseite liegt. Ebenso wenig spielt es eine Rolle, ob es eine Treppenanlage (selbstverständlich mit barrierefreier Zugänglichkeit zur Bahn) zu einem Stadtplatz gibt oder ob man schlicht am Ende eines (unterirdischen) Wegs an der Max-Jehn-Straße herauskommt und nach Überquerung der Straße zur Pleiße gelangt. Bis eine derartige Investition getätigt wird, versteht sich, dass der jetzige, funktional völlig den Anforderungen des Laufens in einen Bahnsteigtunnel genügende, aber keiner ästhetischen Attraktivität zugängliche Bestand der Eingangssituation solange Bestand ist.

Ein etwas anderes Verhältnis von Flexibilität und Begrenzung der Möglichkeiten erfordert die dreieckige Fläche M2, deren nahezu vollständige Überbaubarkeit tatsächlich im Vorfeld im Forschungsteam kontrovers diskutiert wurde. Eigentlich ist hier durch eine pragmatische Herangehensweise an den Stadtumbau Ost seinerzeit eine Freiflächenkonfiguration entstanden, die auf dem Weg zwischen Bahnhof und Freiheitsplatz einen Ort der Weite ermöglicht, bevor entlang der L1358 eher die Dichte einer innerstädtischen Landstraße im Raumeindruck maßgeblich wird. Jedoch wird es über beide Pleißbrücken zukünftig einen viel „schöneren“ Schlenkerweg zwischen Bahnhof und Stadtkern geben, sodass diese Wegevariante die „urbanere“ sein kann, die beiden in ihrer fachlichen Begrifflichkeit in dieser Sprachkombination unbestimmbaren, aber pragmatisch Verständlichkeit erzeugenden Adjektive sind bewusst in Anführungszeichen gesetzt. Deswegen entschieden wir uns analog zum Gebiet M1 auch für das Gebiet M2 für die Überbaubarkeit – sogar für die Möglichkeit des Abrisses des Bestands bei adäquatem Schaffen von Ersatzwohnraum. Die konkrete städtebauliche Idee, ob man die Bestandsbebauung integriert oder den städtebaulichen Charakter durch die Entnahme der Bestandsbauten überformt, kann bei Vorhandensein eines Investors diesem überlassen werden. Einfache gründerzeitliche Bautypologien sind immer noch zuhauf in Gößnitz zu finden und werden indirekt durch diese Vision aufgewertet (siehe unten die Ausführungen zum Pleißepark). Ob es allerdings in der Zukunft jenseits einer raumkonkreten städtebaulichen Entscheidung überhaupt noch opportun sein wird, Bestandsgebäude abzureißen und deren graue Energie somit zu „vernichten“, ist eine gesellschaftlich noch nicht zuende ausgetragene

Teildebatte der Anpassung an den Klimawandel. Für diesen Bauleitplan gilt, dass der Erhalt der Bestandsbauten möglich ist – aber nicht aus der städtebaulichen Situation heraus zwingend. Andere Gründe zum zwingenden Erhalt von baulichen Beständen muss ein anderes Instrument regeln.

Die eigentliche städtebauliche Schwierigkeit liegt in der dreieckigen Form des Gebiets M2 und die lärmsensible Nähe zur Brücke der L1358 über die Bahn und die Bahntrasse selbst. Auch die Nähe zu einer örtlichen Hauptstraße mit der Funktion der Anbindung benachbarter Orte – und dementsprechend Verkehrslärm – ist eine übertragbare Herausforderung. Gerade in den Spitzen der dreieckigen Fläche M2 ist es hochwahrscheinlich, dass Grundrisse keine rückwärtigen Räume beinhalten, sodass insbesondere Schallschutzmaßnahmen für die Wohnnutzungen einen hohen technischen Aufwand beinhalten (im Vergleich zur üblichen Möglichkeit, Schlafräume an der lärmabgewandten Seite des Gebäudes auszuweisen). Daher ist es im M2 auch eher als im M1 denkbar, dass hinsichtlich der Nutzung auch großflächigere Einheiten mitgedacht werden und eher Handel und Gewerbe, weniger Gastronomie (mit Außenbereichen) und Wohnen dominieren werden. Ob M2 der passende Ort sein könnte, einen Supermarktbetreiber dazu zu bringen, sich von der Ausfallstraße an den Bahnhof zu verlagern, soll weiterhin so skeptisch gesehen werden wie es bereits oben in den Szenarien formuliert wurde – bauleitplanerisch möglich wäre es jedenfalls. Klar ist zumindest aber ein Umstand: Auf mindestens zwei der drei typischen Fußverkehrsrouten – entlang der L1358 und über die südliche der beiden Pleißbrücken (dazu die wegerechtliche Regelungen) – kommt man immer auf dem Weg zum Bahnhof am Gebiet M2 vorbei. Dies könnte in Zukunft ausreichend Anreiz bieten, sich dort mehr als nur einige Wohnungen und etwas Grünfläche im Bestand vorzustellen.

Das gleiche gilt für die Villa Jehn, die aktuell zugleich eingebettet in ihrem Garten, damit aber zugleich etwas abgeschottet von der Umgebung am Wegesrand liegt. Als alleiniges Gebäude mit einer soziokulturellen Funktion in dem Gebiet wird es den Machern dieses noch zu entwickelnden gemeinwohlorientierten Orts nur schwerlich gelingen, das Bahnhofsviertel gravierend zu beleben. Doch entstünden erstmal auf den beiden Mischgebieten vielfältige Nutzungen, so kann auch die Villa Jehn als baukulturelles Erbe und heimatliches Element der Industriegeschichte ihren Platz entsprechend einnehmen. Daher wird sie als Teil eines anzulegenden Parks gedacht, wobei dieser Gedanke bauleitplanerisch nicht die Entscheidung vorwegnimmt, ob Parknutzung und Villa-Jehn-Gartennutzung am Ende ein und dasselbe oder zwei verschiedene Akteure sind.

Dieser Park ist die freiraumplanerische Antwort auf mehrere Fragen, die – wenn auch teilweise unausgesprochen – in den Raum eingeschrieben sind. Die Reste der Kleingartennutzung an den Ufern der Pleiße, die das Hochwasser 2016 final beendete, sind heute noch teilweise sichtbar. Die Umstrukturierung nach der Wende hat einige Deindustrialisierungsreste in Form von derweil stadttökologisch relevanten Branchen dagelassen – und zwar so, dass man das verbleibende Kleingewerbe als störend für die Entwicklungsperspektive „Grün“ empfinden kann. Hier bedarf es einer spezifisch kleinstädtisch gedachte Governance, um eine friedvolle Verlagerung dieses Gewerbebetriebs zu erreichen, wenn alle weiteren Planungen Er-

folg gehabt haben sollten. Die Notwendigkeit, eher metropolitan gedachte Stadtparklogiken noch stärker in den ländlichen Raum zu integrieren, obwohl bereits viel schnell erreichbare Landschaft zum Nahfeld des Wohnens gehört, ergibt sich aus den spezifischen Nutzungen, die ein entsprechend möblierter Stadtpark bieten kann: von sogenannten Seniorensportplätzen bis zu Open-Air-Kulturmöglichkeiten und der ein oder anderen sportlichen Betätigung jenseits der Raumlogik eines Sportplatzes. Warum solche Stadtparks, wenn sie in Kleinstädten neu angelegt wurden, immer wieder bewusst übriggelassene Ergebnisse eines Festivalisierungsinstruments namens Gartenschau (Buße v. Colbe et al. 2023) sind, soll hier nicht näher ausgeführt werden, dazu gibt es ausreichende planungstheoretische Erörterungen (grundlegend: Häußermann/Siebel 1993), aber in der Tat könnte man sich eine solche Gartenschau als deus ex machina für die Entwicklung des Pleißeparks vorstellen.

Auf der Maßstabsebene des ISEKs lässt sich also gemeinsam eine stadtentwicklungspolitische Idee entwickeln, die in die Wohnbeständen Goethe-/Bebelstraße eine Verfügbarkeit hineinliest, welche zukünftige Wohnformen im Geschosswohnungsbau durch Gebäudesanierung und Stadtumbau (und nicht durch Neubau) erzeugt und dabei ein Wohnquartier zielgerichtet nach den demographischen Anforderungen weiterqualifiziert, dass sich durch die Anlage des Parks defacto am Bahnhof befindet, der wiederum eine zentrale Rolle in der Alltagsmobilität der zukünftigen Bewohner spielen wird (entsprechend der demographisch bedingten, milieubezogenen Alltagsmobilität jenseits der herkömmlichen Logik von Einfamilienhaus und Familienautos). Für den Bahnhofsviertelbebauungsplan in Gößnitz heißt das, eben nicht hier Baupotenziale verstärkt vorzusehen, sondern auf das benachbarte Bestandsquartier direkt hinter den beiden Pleißbrücken just außerhalb der Plangrenze zu verweisen. Dies kann über das ISEK oder ein anderes Planungsinstrument geschehen und zeigt noch mal an diesem Detail das Potenzial auf, Vertiefungsgebiete eines ISEKs nicht nur als Zielgebiete des besonderen Städtebaurechts (Ausweisung nach § 142, 171b oder 171e BauGB), sondern auch als Gebietskulissen der Bauleitplanung zu begreifen. Was in Gößnitz zwischen Gleisen und Fluss per Bauleitplan geregelt wird, ergibt mit den Zielen der Sanierung des Quartiers auf der anderen Flussseite dann insgesamt einen stadtentwicklungspolitischen Sinn für die Kommune.

Hier über andere ländlich-kleinstädtische Wohnformen im Geschosswohnungsbau planerisch nachzudenken, verändert übrigens für kein Einfamilienhaus die städtebauliche Entwicklungsperspektive – außer vielleicht, dass sich ältere Menschen überlegen, dann in das Quartier am Bahnhof zu ziehen und ihr Haus einem notwendigerweise entstehenden „Gebraucht-EFH-Markt“ zur Verfügung stellen. Doch das wäre hinsichtlich der Flächensparziele auf nationaler Ebene sogar eine gute Entwicklung, da man so weiterhin der sprichwörtlichen jungen Familie diese Wohnform ermöglichen kann; halt gekauft statt geerbt und halt als Bausubstanz im Bestand statt im Neubau.

Worin sich allerdings die Gößnitzer Alltagsmobilität stark ändern wird, ist die visionäre gedankliche Aufteilung des Bahnhofszugangs in zwei Seiten: eine Fuß- und Radverkehrsseite und eine Seite für alle anderen Verkehrs-

mittel wie Autos, ÖPNV und Elektrokleinfahrzeuge. Die dem Pleißepark zugewandte Seite, wo auch die drei naheliegenden Routen in den Stadtkern (über die eine oder die andere Fußverkehrsbrücke oder entlang der L1358) in einem Bahnhofsviertel enden, wird durch unterschiedliche Nutzungen geprägt sein. Dies macht einen Besuch dieses Viertels auch abseits des Bahnfahrens attraktiv. Demzufolge kann alles andere dann tatsächlich auf der Westseite an der Walter-Rabold-Straße gebündelt werden, die bereits jetzt dazu dient, das nördlich angrenzende Gewerbegebiet zu erschließen, einschließlich des Schwerlastverkehrs. Hier schlägt der Bauleitplan nichts anderes vor, als durch eine größtmögliche Aufweitung der Walter-Rabold-Straße, gar durch die Umwidmung privater, meist versiegelter Grundstücksflächen in öffentliches Straßenland, möglichst viel Verkehrsfläche zu erzeugen. Das hat frappierenderweise etwas mit dem Gedanken zu tun, dass Mobility Hubs für ein emerging pattern der Gegenwart gehalten werden (Krüger/Altrock 2023, Aebischer et al. 2023). Vermutlich werden wir bald wissen, was alles zu einem zeitgenössischen Mobility Hub gehören wird, wie umfassend die Schleppkurven für den Rufbus sein müssen und wie man bauleitplanerisch mit einer hohen Anzahl an Ladesäulen im Straßenraum umgeht. Und vermutlich werden wir ebenso bald begriffen haben, dass sich fast alles, was mit dem Leihen, Rufen, Sharen zu tun hat, mit dem Smartphone auf der Straße abspielen wird. Das kann dann auch bedeuten, dass im Unterschied zu Bahnhofsgebäuden des 19./20. Jahrhunderts wir in Sachen Mobilität nicht mehr bauleitplanerisch über Gebäude reden, sondern über bauliche Anlagen auf Verkehrsflächen.

Der Bauleitplan zeigt für Gößnitz exemplarisch auf, dass die planerisch-konzeptionelle Leistung der Entwicklung einer städtebaulichen Vision für ein Bahnhofsviertel eben nicht den Fokus auf die unterschiedlichen Mobilitätsangebote legen sollte. Das sind Verkehrsflächen, die sind größer oder kleiner und liegen möglichst nah zu den Bahnsteigen bzw. dessen Zugängen. Fürs Leihen des Individualfahrzeugs, aber auch zum Benutzen von Bus und Bahn im Nahverkehr wird es kaum mehr als das eigene Smartphone brauchen, selbstverständlich noch eine digitale Abfahrtstafel an geeigneter Stelle, aber das dominiert ebenfalls nicht den städtebaulichen Entwurf. Auch nachdem Mobilität im ländlichen Raum anders organisiert werden wird und sicherlich ganz neue Muster einer Alltags- und Nahmobilität ermöglicht: Es findet immer noch auf der „gelben Fläche“ des Straßenlands statt.

Fazit

Zur Diskussion des Bebauungsplans bzw. der Bahnhofsumfeldentwicklung Gößnitz fand im Forschungsprojekt ein Planspiel statt (Dezember 2023). Die Schlussstatements der ISDN-Projektleitung, Sven Schrade als Bürgermeister der Stadt Schmölln für die Ebene der Kommune und Arvid Krüger von der Universität Kassel für die Wissenschaft, sollen am Schluss dieses Beitrags dokumentiert werden. Arvid Krüger konkludiert: „In 10 bis 20 Jahren werden wir tatsächlich ein anderes Bahnsystem haben, weil es jetzt ein Jahrzehnt der Investitionen geben wird. Wie auch immer die Ausgestaltung sein wird, es gibt im kommenden Jahr ein gemeinwohlorientiertes Bahninfrastrukturunternehmen,

das in irgendeiner Art und Weise in der Lage sein wird, unser Bahnsystem auf Vordermann zu bringen. Ich kenne keine gesellschaftliche Kraft, die diesen Umstand bezweifelt. ... Wir haben gleichzeitig einen Vorgeschmack bekommen, was es heißt, wenn es auf einmal total einfach ist, Bahn zu fahren, weil es nur noch irgendeine Flat-Rate auf dem Handy braucht. Wir wissen, dass damals die Einführung von Flat-Rates die Art und Weise, wie wir telefonieren und wie wir das Internet benutzen, radikal vereinfacht hat.

Und nun das planerische Dilemma: Wenn wir über das reden, was in den nächsten zehn Jahren an Verkehrswende passieren wird, von dem wir nur wissen, dass es tatsächlich in der Realität eingeleitet wurde – Deutschlandticket, InfraGO, Korridorsanierungen als Stichworte – dann wissen wir nur, dass sich dieser Rahmen für Stadtentwicklung in den 2030er Jahren geändert haben wird. Wir reden also auf der Ebene der Stadtentwicklung über Pläne, die wir jetzt machen.“

Wir müssen uns in irgendeiner Art und Weise in die Lage versetzen, mit den Mitteln der Gegenwart und den Gedanken an eine bahnaffinere Zukunft Planungsdokumente zu entwerfen und zu beschließen, die dann in den 2030er Jahren wirken. Teil der Überlegung des Planspiels war es auch, das formelle Planungsinstrument kollateral als Zeitmanagement-Instrument zu gebrauchen. Ein Angebotsbebauungsplan ohne konkretes Investitionsinteresse muss den Abwägungsprozess aller möglicher Interessen in sich vereinen, also strukturiert auch alle notwendigen Gutachten erstellen lassen und Verfahrensschritte gehen. Dabei gibt es aber nicht unbedingt denselben Zeitdruck wie bei einem vorhabenbezogenen Bauungsplan. Am Ende des Bauungsplanprozesses steht dann aber eine Planreife, die gerade in einem meist nicht ganz unkomplizierten Umfeld diesen Ort innerhalb der Kommune für entsprechende wirtschaftsfördernde Aktivitäten positiv abhebt.

Sven Schrade, Bürgermeister der Stadt Schmöln, schloss die anregende Diskussion im Dezember 2023 folgenderweise: „[O]ffensichtlich geworden ist, wie weit die Kommune hier als übergreifender Akteur auftreten möchte oder auftreten muss, um etwas voranzubekommen. Das ist jetzt auch keine neue Weisheit. Die Kommune ist auf mithelfende Akteure angewiesen; ... wir bemerken, dass wir auf dem Weg dahin unterschiedliche Akteure miteinnehmen müssen. Die Frage ist: Kann es auch anders gehen? Ich bin da wieder bei der Ausgangsfrage, ... die wir uns schon mal ganz zu Beginn gestellt haben: Kann man nicht Zuständigkeiten weniger dimensional gestalten? Denn wir merken, um als Kommune in der heutigen Zeit weiter voranzukommen, sind wir so in ein Akteursnetzwerk verwoben, dass Projekte an sich nur sehr schwer ans Laufen kommen oder Zielstellungen nur schwer oder zumindest verlangsamt umgesetzt werden können. Die Frage am Ende, die bei beiden Projekten oder Planspielen, die wir heute durchgespielt haben, für mich steht ist: Geht es auch anders? Das wäre für mich auch entscheidend, dann auch perspektivisch entscheidend, wenn es darum geht den kommunalen Outcome zu formulieren: Was könnte denn anders laufen? Und diese Frage, die kann heute noch nicht beantwortet werden, aber die wäre sehr spannend zu beantworten.“

Anmerkung

Die Einleitung zu diesem Artikel übernimmt in bearbeiteter Form Textmaterial von der Projekthomepage, welche das Projekt begleitete; diese entstanden als nichtnamentlich gekennzeichnete Texte des Projektteams, bestehend aus Susan Biereigel, Lena Knacker, Arvid Krüger und Sven Schrade.

Quellen

Adam, Brigitte; Lindner, Alexandra (2022): Wohnen – neue Bedingungen, neue Formen (Einführung in den Themenschwerpunkt des Heftes), Raumplanung 219/6-2022, S. 6-7.

Aebischer, Corinne; Baumann, Sophie; Bernauer, Thomas; Blatti, Guillaume; Christie, Derek; Dunkel, Katja; Hauller, Sophie; Hürzeler, Beat; Kaufmann, David; Lutz, Elena; Müller, Stefan Markus; Munafò, Sébastien; Stadler Benz, Philippe; Stauffacher, Michael; Viganò, Paola; Wehrle, Cédric; Wicki, Michael (2022): Co-Creating Mobility Hubs (CCMH) – Ein transdisziplinäres Forschungsprojekt der SBB zusammen mit der ETH Zürich und der EPF Lausanne. ETH Zurich.

Baumgart, Sabine (2019): Das Urbane Gebiet: Perspektiven auf und für eine neue Gebietskategorie. Housing and Housing Politics in European Metropolises: Jahrbuch StadtRegion 2017/2018, S. 129-144.

Bittner, Matthes; Goetsch, Rickard; Jochum, Elisa; Kiethe, Lisa Marie; Lang, Justin (2024): Resiliente Gewerbegebiete für Schmölln, in: Krüger, Arvid (Hg.): Thüringen-Reader (Band 2) Energie Wohnen Mobilität. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), (im Erscheinen).

Blum, Kristian (2024): Wohnen in Schmölln: die Perspektive eines kleinstädtischen, öffentlichen Wohnungsunternehmens Thüringen-Reader (Band II) Energie Wohnen Mobilität. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), (im Erscheinen).

Buße von Colbe, Jakob; Maikämper, Moritz; Sommer, Christoph; Danielzyk, Rainer (2023): Wie plant die Planung mit Projekten? Zum Stand der Planung mit außeralltäglichen Projektformaten. Social Science Open Access Repository (SSOAR).

Deutsche Bahn (2024): Ausbaustrecke Leipzig / Dresden – Hof – Karlsruhe, Projektpräsentation im Netz. <https://www.sachsen-franken-magistrale.de/>

Fritsche, Caroline; Reutlinger, Christian (2015): Der öffentliche Raum ist (k)ein Problem. Umkämpfter öffentlicher Raum: Herausforderungen für Planung und Jugendarbeit, S. 193-205.

Hadenfeldt, Paul (2023): Co-Working-Spaces als Entwicklungschance für den ländlichen Raum Thüringens, in: Krüger, Arvid (Hg.): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), S. 85-106.

Häußermann, Hartmut; Siebel, Walter (1993): Die Politik der Festivalisierung und die Festivalisierung der Politik: grosse Ereignisse in der Stadtpolitik (pp. 7-31). VS Verlag für Sozialwissenschaften.

ISDN 2024 (Projekthomepage): <https://neu.schmoelln.de/wirtschaft-und-bauen/stadtentwicklung/konzepte-und-projekte/isdn>

Johnsen, Lennart Christian; Meisel, Frank (2021): Potenziale und Herausforderungen autonomer E-Mobilitätsdienstleistungen in ländlichen Räumen. In: Proff, Heike (eds): Making Connected Mobility Work. Springer Gabler, Wiesbaden. https://doi.org/10.1007/978-3-658-32266-3_45

Kaschuba, Wolfgang (2020): Öffentliches Leben im Quartier-oder: Die Späti-Moderne, in: Dr. Nina Berding, Wolf-Dietrich Bukow (Hg.): Die Zukunft gehört dem urbanen Quartier: Das Quartier als eine alles umfassende kleinste Einheit von Stadtgesellschaft, S. 151-162.

Köhler, Stefan (2007): Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur in einer mobilen Gesellschaft: Dargestellt am verkehrsfunktionalen und städtebaulichen Bedeutungswandel der Bahnhöfe, in: Köhler, Stefan (Hg.): Infrastruktur in einer mobilen Gesellschaft, ISBN 978-3-88838-333-5, Verlag der ARL – Akademie für Raumforschung und Landesplanung, Hannover, pp. 68-91.

Knacker, Lena; Krüger, Arvid; Kuhfuß, Zoe (2023): Analyse von Planungsfällen in Schmölln und Gößnitz zur Organisation und Planung der Daseinsvorsorge, in: Krüger, Arvid (Hg): Thüringen-Reader (Band 1) Daseinsvorsorge. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), S. 56-80.

Krüger, Arvid 2021b: Die Bahn als Treiber der Siedlungsentwicklung?; Diskussionspapiere der Neuen Sub-urbanität #2, Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv).

Krüger, Arvid (2024a) (Hg): Thüringen-Reader (Band 2) Energie Wohnen Mobilität. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), (im Erscheinen).

Krüger, Arvid (2024b): Wohin mit den Einfamilienhäusern? Zwischen Nachverdichtung, Dorfentwicklung, Raumordnung und „Stoppt das Bauen“ Thüringen-Reader (Band 2) Energie Wohnen Mobilität. ISDN – Integrierte Strategie für Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit; Universität Kassel (KOBRA, Kasseler Online-Bibliothek, Repository und Archiv), (im Erscheinen).

Krüger, Arvid; Altrock, Uwe (2023): Mobility Hubs: A Way Out of Car Dependency Through a New Multifunctional Housing Development? Urban Planning, 8 (3), S. 112-125.

Loukaitou-Sideris, Anastasia; Peters, Deike; Paige, Colton; Eidlin, Eric (2017): A Comparative Analysis of High-Speed Rail Station Development into Destination and Multi-Use Facilities, San José: Mineta Transportation Institute.

Nothnagel, Annette (2022): Eine neue Nähe von Stadt und Land, in: Raumplanung 219/6-2022, S. 45-51.

Possenig, Robert (2006). Der Bahnhof als öffentlicher Raum? – Bemerkungen zum Wandel öffentlicher Räume am Beispiel des Innsbrucker Hauptbahnhofs. Grin-Verlag.

Rammler, Stephan; Schwedes, Oliver (2018): Mobilität für alle! Gedanken zur Gerechtigkeitslücke in der Mobilitätspolitik. Friedrich-Ebert-Stiftung Forum Berlin, Berlin.

Rettich, Stefan; Tastel, Sabine (2023): Urbane Obsoleszenzen: Zukünftige Transformationsfelder erkennen und vor Spekulationen schützen, in: Stadterneuerung und Spekulation: Jahrbuch Stadterneuerung 2022/23 (pp. 19-42). Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Sieverts, T. (1983): Zwischen Bahnhof und Stadt. Stadtbauwelt, 79, S. 230-234.

Schwedes, Oliver; Ringwald, Roman (2021): Daseinsvorsorge und Öffentliche Mobilität: Die Rolle des Gewährleistungsstaats. Öffentliche Mobilität: Voraussetzungen für eine menschengerechte Verkehrsplanung, S. 23-51.

Thiemann-Linden, Jörn (2017): Anforderungen der Elektrofahrräder an die Infrastruktur: Laden–Fahren–Abstellen, in: Unfallforschung der Versicherer (Hg.): Symposium: „Elektrofahrräder-Herausforderungen und Trends“ (p. 20).

Umweltbundesamt (2020): Verkehrswende für alle. So erreichen wir eine sozial gerechtere und umweltverträglichere Mobilität, Positionspapier des Umweltbundesamts. UBA, Dessau.

Bildessay: Historisches Schmölln – Bahnanbindung

Fotos: Heimat- und Verschönerungsverein Schmölln

Ø1 Alter Bahnübergang am Amtsplatz



Ø2 Alter Bahnübergang am Amtsplatz



Ø3 Verkehrsberuhigung zwischen Amtsplatz (Landratsgebäude, rechts) und Brückenplatz (im Hintergrund) nach Verlegung des Verkehrs in die neue Unterführung Bachstraße





Ø4 Bahnhofsgebäude Schmölln,
mit Hausbahnsteig

Ø5 Bahnhofsgebäude Schmölln,
alter Hausbahnsteig



Ø6 Alter Bahnübergang
Coßwitzanger



Ø7 Bau der Unterführung
Coßwitzanger in der
Nachwendezeit



Ø8 Unterführung
Coßwitzanger, 2023



Anhang 1: (Vereinfachte) Begründung und textliche Festsetzungen des Bebauungs- plans Bahnhofsumfeld Gößnitz

Redaktionelle Bearbeitung: Arvid Krüger

Die Begründung des Bebauungsplans entstand im ISDN-Team sowie mit dem Auftragnehmer ign Melzer & Voigtländer Ingenieure PartGmbH. Für die Mitarbeit danke ich insbesondere Fanny Busse, Birgit Klötzer, Lena Knacker und Florian Winter.

Vorbemerkung

Die Begründung verzichtet auf eine Herleitung des Planungsanlasses, da davon ausgegangen wird, dass sich die entwurflichen Inhalte aus den Ergebnissen der Fallbringerstudien sowie des Dezentralen Reallabors des gemeinsamen Forschungsprojekts ISDN herleiten lassen. In einem fiktiven Szenario der Realität erfolgt die Herleitung des Planungsanlasses aus einem ISEK im Sinne des Vertiefungsgebiets innerhalb dieses Instruments.

Die Begründung verzichtet aus Platzgründen ebenfalls auf Aussagen zu den gesetzlichen Grundlagen, da klar ist, dass sich im konkreten Planungsfall auf die jeweils aktuellen Fassungen der einschlägigen Gesetze – zuvörderst BauGB und ROG – bezogen werden muss bzw. die jeweils aktuellen Aussagen der Raumordnung und Flächennutzungsplanung als weitere Herleitungsgrundlage dargelegt werden. Auch hier ist davon auszugehen, dass der Entwurf für das Bahnhofsviertel Gößnitz sich aus diesen herleiten lässt (die aktuellen Planungen lagen dem Forschungsteam von Beginn an vor und sind in den Forschungsprozess selbstverständlich eingeflossen).

Ebenfalls verzichtet die Begründung auf die Darstellung von Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff sowie eine Umweltverträglichkeitsprüfung, da a) davon ausgegangen werden kann, dass die Herstellung eines Parks ausreichend räumliche Ausgleichsmöglichkeiten für die Eingriffe im Prinzip bieten kann (Vorrang des Ausgleichs innerhalb des Plangebiets) und b) die Baugebiete ausschließlich Konversionsflächen sind, es also nicht dadurch zu der bilanziellen Neuversiegelung von Grün- oder Landwirtschafts-

flächen kommt. Lediglich die Aufweitung der Verkehrsflächen entlang der Walter-Rabold-Straße fürs Autoparken kann diesbezüglich kritisch gesehen werden – aber erreicht ebenfalls kein Maß, dass eine Berechnung von Eingriff und Ausgleich im Rahmen des Planspiels unternommen werden muss. Zudem argumentiert das Planspiel eine Anwendbarkeit von § 13 oder § 13a BauGB, sodass keine eigenständige Umweltverträglichkeitsprüfung (samt detaillierter Eingriff- /Ausgleich-Berechnung) erfolgen muss. Nichtsdestoweniger sollten etwaige Fachbeiträge zum Artenschutz, Klimaschutz, Hochwasserschutz, Immissionsschutz sowie die Entwidmung nach § 23 AEG im Planungsprozess eingetaktet in einem realen Verfahren dieser Begründung als Kapitel beigefügt werden. Dabei sind aus einem artenschutzbezogenen Fachbeitrag sowie im Rahmen eines städtebaulichen Vertrags zur Gestaltung der Grünflächen Aussagen zur Umweltverträglichkeit herzuleiten (z. B. als Festsetzungen in städtebaulichen Verträgen).

Zudem werden einige relevante Auswirkungen (z. B. Altlasten, Kampfmittel, technische Ver- und Entsorgung stark vereinfacht in der Begründung dargestellt, da im Rahmen des Planspiels diese Belange nicht für den Entscheidungsprozess abwägungsrelevant sind, sondern aufgrund ihres Charakters rahmensetzende Gegebenheiten für die Durchführbarkeit der Planung darstellen – die Sicherstellung muss also im Rahmen der Umsetzbarkeit der städtebaulichen Ziele ohnehin erfolgen.

Zuletzt wird darauf verzichtet, die Lage des Plangebiets vermessungsgenau zu beschreiben, um den Vorbereitungsaufwand für das Planspiel zu minimieren.

Ziele, Zwecke und wesentliche Auswirkungen des Bebauungsplanes

Das Herleitungskapitel der Begründung des Bebauungsplanes würde in einer fiktiven Realität in seinen Aussagen deckungsgleich zur Beschreibung des Vertiefungsgebiets des ISEKs sein. Um die formalen Vorgaben der Bauleitplanung zu erfüllen, ist bei der Beauftragung des ISEKs sicherzustellen, dass die Art der Darstellung des Vertiefungsgebiets den Anforderungen der Bauleitplanung entspricht. Die Darstellung in diesem Planspiel bezieht sich auf die Herleitung der Ziele der Planung aus dem vorhergehenden Dezentralen Reallabor. Die Ziele des Bebauungsplans sind in dem Beitrag von Krüger in diesem Band integriert und werden deshalb hier nicht erneut abgedruckt.

Bestehende Nutzung des Plangebietes

Die Bahnstrecke wird im Rahmen der Ausbaumaßnahme Leipzig-Karlsruhe umgebaut, der Bahnhof erhält zwei neue Bahnsteige für den Personenverkehr, Überhol- und Anschlussgleise für den Güterverkehr und einen westlichen Zugang an der Walter-Rabold-Straße (Bahnsteige und beide Zugänge sind barrierefrei zugänglich). Diese Bahnmaßnahme wird bereits als Bestand begriffen. Zur Walter-Rabold-Straße grenzt eine Lärmschutzwand das zukünftig noch als Bahnge-

lände genutzte Gleisfeld samt Bahnhof ab. Die Walter-Rabold-Straße prägt das Gebiet westlich der Bahntrasse als Erschließungsstraße an die z. T. im Plangebiet liegenden, zumeist nördlich davon liegenden Gewerbeflächen; entlang der Walter-Rabold-Straße befindet sich zudem Wohnbebauung, die hinsichtlich der Gebäude komplett außerhalb des Plangebiets liegt.

Der Bereich östlich der Bahntrasse ist durch die frühere Bahnhofsfunktion noch geprägt, auch wenn mit Ausnahme zweier Nebengebäude keinerlei auf die Bahnhofsfunktion verweisende Bausubstanz mehr vorhanden ist. Die parallele Erschließung des Gebiets durch die Max-Jehn-Straße und Bahnhofstraße ist unterschiedlichen Höhen geschuldet. Im Süden des Plangebiets befindet sich eine dreieckige Fläche, die überwiegend brach liegt und historisch im Blockrand bebaut war; einzelne Gebäude an der Franz-Schubert-Straße sind noch vorhanden.

Östlich der Max-Jehn-Straße beginnt der Uferbereich der Pleiße, der beidseitig des Flusses weitestgehend aus Grün- und Brachflächen besteht – mit Ausnahme des denkmalgeschützten Baus der Max-Jehn-Villa (umgeben von einem Garten) sowie einem „übrig“ gebliebenen Gewerbegrundstück. Im Plangebiet befinden sich beide Fußgängerbrücken über die Pleiße (mit ihren entsprechenden Zuwegungen). Auf der gegenüberliegenden Uferseite befinden sich Brach- und Grünflächen, welche unter Aspekten des Hochwasserschutzes zu entwickeln sind, zu den brachliegenden – nicht mehr möglichen – Nutzungen gehören ehemalige Kleingärten. Zum Bestand auf dieser Seite im Plangebiet gehört eine Versorgungseinrichtung der Telekom, das Plangebiet endet im Norden an dem bestehenden Kindergarten, im Westen an der Wohnbebauung (beides zwar außerhalb des Plangebiets, aber mit relevanter Wirkung auf die Planziele, da hier Entwicklungsimpulse des Bahnhofsviertels auf die benachbarten Flächen einwirken.

Art der baulichen Nutzung

Das Vorhaben ordnet entsprechend der Art der Nutzung die Flächen rund um den Bahnhof bzw. auf beiden Seiten der Bahnfläche; es werden überwiegend folgende Arten ausgewiesen: Mischgebiet, Grünfläche, Verkehrsfläche. Die Bahnfläche wird für ihren Betrieb durch zeichnerische Festsetzung derart präzisiert, dass lediglich der nach Umbau der Ausbaustrecke Leipzig-Karlsruhe notwendige Bereich als Bahnfläche gewidmet bleibt, die „Restflächen“ auf beiden Seiten der Trasse werden neu geordnet und neuen Nutzungen gewidmet, was Entwicklungsverfahren nach § 23 AEG im Rahmen des Bebauungsplanverfahrens voraussetzt.

Baugebiete M1 und M2

Die Mischgebiete 1 und 2 dienen der Schaffung von Gebäuden in einem jeweils eigenständigen städtebaulichen Zusammenhang zur Schaffung einer Eingangssituation vom Bahnhof in die Innenstadt. Ihre Nutzung ist flexibel und abhängig von etwaigen Investitionsvorhaben, Funktionen wie Wohnen, Arbeiten, Einzelhandel, soziale Infrastruktur sollen in der Logik des Mischgebiets auf beiden Gebieten untergebracht werden. Dabei sind Tankstellen

aufgrund ihres städtebaulichen Charakters ausgeschlossen. Da sie an keine Bestandsbebauung angrenzen – sie im Falle des Gebiets 2 integrieren – ist das bauleitplanerisch geregelte Maß der Nutzung der Rahmen für den jeweils detaillierten städtebaulichen Entwurf.

Wegerechte sichern die innere Erschließung: das betrifft die Sicherung des östlichen Zugangs zum Bahnsteigtunnel sowohl weiter in Richtung Osten (Max-Jehn-Straße) als auch Süden (Bahnhofstraße). Dabei ist es Aufgabe des städtebaulichen Entwurfs – auf Basis des Bebauungsplans – einen Vorschlag hierfür zu unterbreiten. Der Zugang kann innerhalb eines Gebäudes gesichert werden, es kann hierfür ein Platz angelegt werden, auch die weitere Nutzung der Bestandsanlage ist möglich, solange Barrierefreiheit und Zugänglichkeit gesichert sind. Für Baugebiet 1 ist ebenfalls geregelt, dass technische Anlagen zur Versorgung der Bahn in ihrer Funktion gesichert werden müssen, das kann im Bestandsgebäude geschehen, aber auch innerhalb des Bestandsgebiets verlagert werden.

Das Wegerecht auf Fläche 2, welches die bestehenden Verläufe der Franz-Schubert-Straße und Pleißenstraße aufgreift, dient als mögliche innere Erschließung der Fläche 2, aber auch der Sicherung der Zuwegung zur Brücke über die Pleiße für den Fuß- und Radverkehr. Durch entsprechende städtebauliche Entwürfe kann die innere Erschließung unter Wahrung des Wegerechts (also der Zuwegung zur Brücke) angepasst werden.

Auf der Fläche M1 ist sowohl die Entwidmung von Bahnflächen nach § 23 AEG als auch die Einziehung der Bahnhofstraße nach Straßen- und Wege-recht zur Sicherung der ordnungsgemäßen städtebaulichen Neuordnung notwendig. Die hier wegfallenden Verkehrsfunktionen sind durch den Umbau des Bahnhofs obsolet geworden (Bahnfläche) bzw. können aufgrund des durch den Bahnhofsumbau entstandenen zweiten Zugang auf die Westseite verlagert werden (Straßenverkehrsfläche).

Textliche Festsetzungen

Mischgebiete dienen dem Wohnen und der Unterbringung von Gewerbebetrieben, die das Wohnen nicht wesentlich stören. Zulässig sind Wohngebäude, Geschäfts- und Bürogebäude, Einzelhandelsbetriebe, Schank- und Speisewirtschaften sowie Betriebe des Beherbergungsgewerbes, sonstige Gewerbebetriebe, Anlagen für Verwaltungen sowie für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke, Gartenbaubetriebe, Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 in den Teilen des Gebiets, die überwiegend durch gewerbliche Nutzungen geprägt sind.

Ausnahmsweise können Vergnügungsstätten im Sinne des § 4a Absatz 3 Nummer 2 außerhalb der in Absatz 2 Nummer 8 bezeichneten Teile des Gebiets zugelassen werden.

Tankstellen sind nicht zulässig.

Die festgesetzten Geh-, Fahr- und Leitungsrechte mit der Bezeichnung W1 sind nur für den allgemeinen öffentlichen Fußgängerverkehr zulässig und werden hauptsächlich als Unterführung ausgeführt.

Weitere mögliche Festsetzungen

Benötigt werden weitere immissionsrechtliche Festsetzung bzgl. des bahnseitigen Schallschutzes von Baukörpern. Festsetzungen können eine Zonierung der Art der Nutzung beinhalten. Diese können aber auf die Ebene des städtebaulichen Vertrags bewegt werden, also wenn konkrete städtebauliche Entwürfe vorliegen. Gegebenenfalls sind auf dieser Ebene auch Festsetzungen zu den Stellplätzen jenseits der P+R-Funktion notwendig: Beispielhaft wäre: „Da es dem Gebietscharakter widersprechen würde, werden Einzelgaragen mit weniger als fünf Stellplätzen und überdachte Stellplätze (Carports) als unzulässig festgesetzt. Da es dem Gebietscharakter ebenfalls widersprechen würde, wird festgesetzt, dass mehr als 30 zusammenhängende Stellplätze nicht ebenerdig im Freiraum angelegt werden dürfen, hierfür sind eigenständige baulichen Anlagen (Tiefgarage, Parkhäuser) vorzusehen.“

Grünflächen

Die Grünflächen links und rechts der Pleiße dienen der Erholung und Freizeitgestaltung und können zu einem zusammenhängenden Park entwickelt werden. Da zum Zeitpunkt der Planung die Idee eines „Parks an Bahnhof und Pleiße“ lediglich projekt-, aber nicht maßnahmenorientiert formuliert werden kann, ist die Regelungsdichte so gefasst, dass Flexibilität ermöglicht wird. Anlässlich welcher Entwicklungsdynamik dies umgesetzt wird (denkbar sind planerische Instrumente der Festivalisierung wie Gartenschauen o. ä.) regelt der Bebauungsplan ebenso wenig wie die landschaftsplanerischen Details. Der Bebauungsplan ermöglicht eine zusammenhängende Fläche für eine solche Entwicklung. Hierfür ist zum einen störendes Gewerbe zu verlagern (außerhalb des Plangebiets), parallel zum Planverfahren sollten also privatrechtliche Vereinbarungen erfolgen, um unnötige Enteignungen zu vermeiden, zum anderen ist der Garten der Villa Jehn in den Park unter Wahrung denkmalschutzfachlicher Aspekte miteinzubeziehen, denn die Villa Jehn selbst kann ein baulich-räumlicher Kristallisationspunkt der durch den Bebauungsplan ermöglichten Grünflächenentwicklung sein. Der Hochwasserschutz rechts der Pleiße verhindert die Nutzung als Parkanlage nicht, seine Belange sind aber in dessen Gestaltung zu berücksichtigen. Das Grundstück der Telekom wird als Versorgungsfläche gesichert.

Durch Anpflanzungen können hier Teilräume geschaffen werden, in denen dann auch dem Erholungszweck dienende Versorgungsanlagen errichtet werden können (Kiosk, Café, aber auch bauliche Anlagen als Parkeingang/Tickethäuschen). Die Grundfläche möglicher baulicher Anlagen im Park wird durch eine textliche Festsetzung beschränkt, aber die Anlagen werden nicht zeichnerisch verortet. Etwaig notwendige Stellplätze sollen an Eingangssituationen an der Goethe- und Bebelstraße entstehen und nicht zur Versiegelung beitragen. Die Belange des Artenschutzes, des Hochwasserschutzes, die Verortung etwaiger baulicher Anlagen, Wege und Stellplätze einschließlich deren Ausführung sowie die Integration etwaiger Ausgleichsmaßnahmen für Eingriffe auf dem Bebauungsplangebiet regelt ein städtebaulicher Vertrag mit dem Grundstückseigentümer, der im Wesentlichen den freiraumplanerischen Entwurf für die Grünfläche beinhaltet.

Textliche Festsetzungen

Nur ausnahmsweise sind in der öffentlichen Grünfläche anlassbezogene, temporäre bauliche Anlagen auf einer Fläche von maximal 300 m² zulässig.

Als Maßnahme zum Schutz von Boden und Natur dürfen die Stellplatzflächen und ihre Zufahrten innerhalb der gekennzeichneten Verkehrsflächen besonderer Zweckbestimmung mit Lage in den öffentlichen Grünflächen nicht versiegelt und maximal gas- und wasserdurchlässig ausgeführt werden.

Verkehrsflächen 1. Östlich der Bahn – Örtliche Erschließungsfunktion

Östlich der Bahn wird die örtliche Erschließungsfunktion auf der Max-Jehn-Straße gebündelt, über welche auch die nördlich angrenzenden Gewerbebetriebe erschlossen werden (z. B. Recyclinghof, GEFCO Logistik/Autoverladung). Der Busverkehr wird ebenso auf die Westseite verlagert wie der P+R-Verkehr. Die Möglichkeit der Nutzung von Parkplätzen auf den Verkehrsflächen von der Max-Jehn-Straße und dem verbleibenden Abschnitt der Bahnhofstraße bleibt ebenso bestehen wie die Möglichkeit, auf Erschließungsflächen der Fläche M1 Fahrradparken anzuordnen – Schwerpunkt dieser Nutzung wird jedoch die Westseite.

Die in der Fläche M1 liegenden Verkehrsflächen der Bahnhofstraße einschließlich P+R-Parkplatz und Buswendeschleife werden eingezogen, da die entsprechenden Nutzungen auf die Westseite verlagert werden. Ein faktischer baulicher Erhalt dieser Verkehrsflächen ist bei einer entsprechenden inneren Erschließung der Fläche M1 möglich, wird aber durch die Bauleitplanung nicht vorgegeben. Selbiges gilt für die Verkehrsflächen der Franz-Schubert-Straße und der Pleißenstraße im Gebiet der Fläche M2.

Verkehrsflächen 2. Westlich der Bahn – Mobility Hub

Eines der Kernanliegen des Bauleitplanes ist die Herstellung eines leistungsfähigen, heutigen Anforderungen gerecht werdenden Mobility Hub, dessen Funktionen bewusst auf einer Bahnhofsseite gebündelt werden. Der Platzbedarf kann durch die Ausweisung entsprechender Verkehrsflächen planerisch gesichert werden.

Westlich der Bahn wird die Walter-Rabold-Straße beidseitig als Verkehrsfläche aufgeweitet. Auf ihrer Westseite wird sie nördlich der Glasewaldstraße zwecks Anlage von Bushaltestelle und P+R-Parkplätzen verbreitert, auf ihrer Ostseite wird sie unter Entwidmung obsolet gewordener Bahnflächen „hinter der Lärmschutzwand“ stark aufgeweitet, um hier ebenfalls P+R-Parkplätzen sowie einer Wendeschleife Platz zu bieten – bzw. wird der temporäre Zustand während des Umbaus planerisch gesichert. Zur Vergrößerung der Verkehrsfläche zwecks Anlage unterschiedlicher Mobilitätsangebote werden die unmittelbar angrenzenden Gewerbegrundstücke verkleinert.

Auch hier besteht die Notwendigkeit der privatrechtlichen Begleitung der Planung mit den Grundstückseigentümern, um Enteignungen zu vermei-

den, indem bereits versiegelte Flächen auf den Grundstücken in öffentliches Straßenland umgewidmet werden. Dies dient der besseren Erschließung der platzartig aufgeweiteten Walter-Rabold-Straße durch unterschiedliche Verkehrsträger (Auto, Bus, Fahrrad) und den Platzbedarfen klassischer und neuartiger Mobilitätsangebote am Bahnhof (z. B. Fahrradständer, Ladesäulen, Bushaltestellen), die alle auf der Verkehrsfläche unterzubringen sind.

Wenn auf der Westseite der Walter-Rabold-Straße der ungenutzte „Abstandsstreifen“ zwischen Straße und Bebauung für P+R-Plätze und eine Bushaltestelle genutzt werden soll, soll ein städtebaulicher Vertrag dann den Eingriff ins Grundeigentum und den Ausgleich des Eingriffs sowie immissionsrechtliche Aspekte parkender Autos und haltender Busse regeln.

Zwischen Walter-Rabold-Straße (Ostseite) und der Lärmschutzwand soll ebenfalls die gesamte Fläche der Verkehrsfläche zugeschlagen werden; der städtebauliche Vertrag hat dann den Eingriff ins Grundeigentum bzw. die Entwidmung nach § 23 AEG und den Ausgleich des Eingriffs zu regeln.

Des Weiteren muss er mögliche bauliche Nebenanlagen (Dächer mit Solaranlagen zur Energiegewinnung, Ladesäulen, Buswartehäuschen, abschließbare Fahrradboxen etc.) verorten. Diese sind auf der Verkehrsfläche der Walter-Rabold-Straße zulässig, sofern sie in einem räumlichen Zusammenhang zur Mobility-Hub-Funktion stehen; dies wird durch eine entsprechende textliche Festsetzung ermöglicht.

Der Bebauungsplan regelt nicht den letztendlichen Versiegelungsgrad, da Ausgleichsmaßnahmen für den Eingriff auch auf dieser Fläche generell möglich sind (z. B. Pflanzen von Bäumen, Ausgestaltung von Parkplätzen in Teilversiegelung), hier sind im städtebaulichen Vertrag entsprechende Maßnahmen textlich und zeichnerisch festzusetzen.

Textliche Festsetzungen

Innerhalb der gekennzeichneten Verkehrsfläche 2 „Mobility Hub“ ist, außerhalb der Flächen für den fließenden Verkehr, eine darüberliegende Nutzung, die Errichtung von Anlagen für die Nutzung solarer Strahlungsenergie, zulässig. Ausnahmsweise sind in der Verkehrsfläche der Funktion Mobility Hub dienende anlassbezogene, bauliche Anlagen auf einer Fläche von maximal 300 m² zulässig.

Im Bereich der Stellflächen ist mindestens eine Durchfahrtshöhe von 2,10 m über der Verkehrsfläche einzuhalten. Im Bereich von Fahrgassen und Fahrwegen ist mindestens eine Durchfahrtshöhe von 4,50 m über der Verkehrsfläche einzuhalten. Die höchste Anlagenoberkante darf maximal 7,00 m betragen.

Maß der baulichen Nutzung

Das Maß der baulichen Nutzung wird innerhalb des Bebauungsplanes durch Planzeichen festgesetzt und wird in den Mischgebietsflächen so flexibel wie möglich gehandhabt.

Es gibt keine Regulierung hinsichtlich der Bauweise (offen/geschlossen o.ä.) und der Gebäudehöhen (Eine etwaige Störfunktion für den (militärischen) Flug- und Richtfunkverkehr kann im Rahmen der TÖB-Beteiligung in die Abwägung einbezogen werden. Ähnliches gilt für mögliche gebäudetypologische Festsetzungen als Ergebnis des immissionsschutzrechtlichen Fachbeitrags).

Das Maß der Nutzung richtet sich nach dem Möglichen der BauNVO. In beiden Mischgebieten soll ein jeweils eigenständiger städtebaulicher Charakter ermöglicht werden, welcher sich aus der auf Basis dieses Bebauungsplans möglichen Entwicklung (Investition) ergibt. Da sich beide Mischgebietsflächen in keinem baulichen Zusammenhang zu baukulturellen Siedlungsbeständen befinden, ergibt sich – jenseits des Einzeldenkmals Villa Jehn – auch die Möglichkeit, durch kontrastierenden Städtebau dem Plangebiet einen überregional wahrnehmbaren Stellenwert zu geben; ebenso ist aber auch eine an der Bestandsstruktur Gößnitz' ausgerichtete städtebauliche Lösung denkbar, quasi ein „Weiterdenken“ der Innenstadtstruktur in Richtung Bahnhof.

Im Mischgebiet 2 sind die Baugrenzen in einem 3 m Abstand zur Straßenbegrenzungslinie festgesetzt, um auf der dreieckigen Fläche mit herausfordernden städtebaulichen Ansprüchen ein Mindestmaß an städtebaulicher Gestaltung zu regulieren; im Mischgebiet 1 ist der städtebauliche Entwurf frei darin, bis an die Grenzen des Gebiets (also z.B. an Bahnfläche und Max-Jehn-Straße zu gehen und auch die topographische Situation – unterschiedliche Höhen von Max-Jehn-Straße, Bahnhofstraße und Bahnsteigtunnel – städtebaulich zu bearbeiten.

Nebenanlagen, Stellplätze und Garagen

Stellplätze sind in den Baugebieten nicht nur innerhalb der überbaubaren Fläche zulässig. Diese Festsetzung richtet sich vornehmlich an die Grundstücke auf der Mischgebietsfläche 2, auf Mischgebietsfläche 1 sind Stellplätze ohnehin Teil der Entwurfsaufgabe. Für die P+R-Zwecke dienen die Verkehrsflächen entlang der Walter-Rabold-Straße, weitere Parkplätze können auf öffentlichem Straßenland an der Max-Jehn-Straße und Bahnhofstraße angelegt werden. Sofern Stellplätze in eigenständigen baulichen Anlagen (Tiefgarage, Parkhäuser) entstehen, sind sie im Rahmen des städtebaulichen Entwurfs als Teil der Mischgebiete zulässig. Da es dem Gebietscharakter widersprechen würde, werden Einzelgaragen mit weniger als fünf Stellplätzen und überdachte Stellplätze (Carports) als unzulässig festgesetzt. Da es dem Gebietscharakter ebenfalls widersprechen würde, wird festgesetzt, dass mehr als 30 zusammenhängende Stellplätze nicht ebenerdig im Freiraum angelegt werden dürfen, hierfür sind eigenständige baulichen Anlagen (Tiefgaragen, Parkhäuser) vorzusehen. Die Stellplätze auf der Grünfläche (für die Parknutzung) sind so anzulegen, dass die Versiegelung minimiert wird, um einerseits den Eingriff zu minimieren, andererseits den angestrebten möglichen Parkcharakter an dessen Eingängen zur Goethe- und Bebelstraße nicht zu gefährden. Nebenanlagen sind in den Baugebieten nur auf der überbaubaren Grundstücksfläche zulässig.

Anwendbarkeit des vereinfachten Verfahrens nach §§ 13/13a BauGB

Die hier dargestellten Erörterungen beziehen sich nicht nur auf den Bebauungsplan zur Gemeinde Gößnitz, sondern erwägen, warum prinzipiell die Bahnhofsviertelentwicklung im Sinne der Bebauungsplanung ein Anwendungsfall der §§ 13 bzw. 13a BauGB sind. Der konkrete Fall ergibt dann lediglich eine Abwägung zugunsten einer der beiden §§. Hier sind insbesondere die Flächenbegrenzungen des § 13a (1) zu beachten.

Relevant ist, dass in beiden Verfahren von der frühzeitigen Beteiligung Abstand genommen werden kann. Zusätzlich ist hier der Umstand einzubeziehen, dass sich die Ziele der Bauleitplanung für Bahnhofsviertel im Sinne eines Vertiefungsgebiets aus dem gemeindlichen ISEK ableiten lassen, so dass der Beteiligungsprozess des ISEKs sogar die Inhalte einer frühzeitigen Beteiligung umfassen kann.

Von einer Umweltprüfung nach § 2 (4) BauGB kann abgesehen werden (sofern landesrechtliche Regelungen dem nicht entgegenstehen), mit Blick auf die in § 1 (6) 7. genannten Schutzgüter sollte aber mindestens dem Artenschutz gutachterlich Rechnung getragen werden (siehe unten), um sicherzustellen, dass es keine Anhaltspunkte zur Beeinträchtigung dieser Güter gibt bzw. einzelne Auswirkungen der Bebauungsplanung durch Festsetzungen und Regelungen in städtebaulichen Verträgen zur Durchführung der Bebauungsplanung handhabbar regeln lassen (siehe unten / Prozedere).

Die Grundzüge der Planung werden nicht berührt (siehe § 13 (1) BauGB), wenn davon auszugehen ist, dass der Bebauungsplan unmittelbar aus dem ISEK heraus als Vertiefungsgebiet desselben entwickelt wird – und, wovon auszugehen sein sollte, die Aussagen des ISEKs konform mit dem gültigen Flächennutzungsplan der Gemeinde sowie raumordnerischen Aussagen sind. Inwieweit bei einer städtebaulichen Situation wie in Gößnitz die vorhandene Eigenart des Gebiets in der Logik des § 34 „nicht wesentlich verändert“ (§ 13 (1) BauGB) wird, wenn zugleich die städtebaulichen Formen der Mischgebiete 1 und 2 hier auch kontrastierenden Städtebau ermöglichen (siehe oben), kann im Planspiel sicherlich nicht abschließend beurteilt werden; hier sieht der Gesetzgeber aber vor, dass nur eine der beiden Bedingungen (oder weitere, hier aber nicht relevante Bedingungen) zutreffen muss. Auf jeden Fall zutreffend wird das Kriterium der Wiedernutzbarmachung von Flächen (§ 13a (1) BauGB) sein, da die Entwicklung von Bahnhofsvierteln, also das Transit Oriented Development im Bestand aus einer innewohnenden Logik heraus den Umgang mit Brachflächen oder vergleichbaren städtebaulichen Herausforderungen zu tun haben wird.

Oft – das trifft auf jeden Fall für Gößnitz zu – geht das einher mit einer Nachverdichtung, einem weiteren Kriterium der Anwendbarkeit von § 13a (1) BauGB. Im Grunde genommen könnte man generell die Aufwertung von Bahnhofsvierteln im Sinne dieses Planspiels als typischen Anwendungsfall der Innenentwicklung betrachten, sodass § 13a oder § 13 BauGB hierfür auch generell infrage kommen sollten. Nichtsdestoweniger erfordert es eine Einzelfallprüfung in jedem Bebauungsplan.

Klimaschutz / Klimaanpassung sowie Auswirkungen auf Natur und Landschaft

Die hier dargestellten Erörterungen beziehen sich nicht nur auf den Bebauungsplan zur Gemeinde Gößnitz, sondern erwägen, warum prinzipiell die Bahnhofsviertelentwicklung ein Beitrag zu einer klimaanpassungsorientierten Stadtentwicklung ist und warum trotz des formalen Verzichts auf einen Umweltbericht (siehe oben) bzw. auf detaillierte Eingriffs-/Ausgleichsregelungen ein solcher Bauleitplan nachhaltig sein kann.

Ein erstes Argument ist die unmittelbare Herleitung der Ziele des Bebauungsplans aus dem ISEK. Heutige Konzeptdokumente müssen entsprechende Aussagen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung beinhalten – sofern die jährlichen Verwaltungsvereinbarungen zwischen Bund und Ländern hier nichts in Zukunft abschwächen. Ein zweites Argument ist die Herleitung der Ziele des Bebauungsplans als Verräumlichung von Aussagen eines kommunalen Klimaschutz-/Klimaanpassungskonzeptes (wie z. B. auch Schmölln/Gößnitz besitzt).

Relevant ist bei der Begründung des Bebauungsplanes die Orientierung am § 1 (6) 7. Wenn eine entsprechende Aufwertung des Bahnhofsviertels – unter Berücksichtigung des aktuell geschehenden Umstands der Elektrifizierung der Verkehre (Auto, Fahrrad, Bahn etc.) – zu einer Intensivierung der Mobility-Hub-Funktion am Bahnhof führt, so liegen Emissionsvermeidungen, die Erhöhung des Nutzungsanteils erneuerbarer Energien sowie positive Auswirkungen auf die Luftqualität auf der Hand.

Da sich die bauleitplanerischen Aussagen in Bahnhofsvierteln zumeist – wie auch in Gößnitz – auf die Konversion von Flächen bzw. deren Wiedernutzung beziehen, ist auch hier ein klimaschonender Ansatz nachweisbar. Hinzu kommt, dass aufgrund der historischen Lage Bahnhofsgebiete meist nicht in den Bereich oder in die Nähe von schutzwürdigen Landschaftsbestandteilen zu verorten sind (von Nationalparks und Natura-2000-Gebieten bis hin zu einzeln geschützten Landschaftselementen oder Naturdenkmälern (Relevant sind Natura 2000-Gebiete nach § 7 (1) 8. BNatSchG, weitere Naturschutzgebiete nach § 23 BNatSchG, Nationalparke nach § 24 BNatSchG, Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach §§ 25 und 26 BNatSchG, gesetzlich geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG, Wasserschutzgebiete nach § 51 Wasserhaushaltsgesetz, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 (4) Wasserhaushaltsgesetz, Überschwemmungsgebiete nach § 76 Wasserhaushaltsgesetz sowie in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmäler, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind (zitiert nach: Anlage 2 zu § 13a BauGB (Fundstelle: BGBl. I 2017, 3722)).

Dies ist jedoch im Einzelfall zu prüfen – allerdings innerhalb der Begründung des Bebauungsplans – und, wo z. B. ein einzelner geschützter Baum vorkommt, durch zeichnerische und textliche Festsetzungen in die Planung mit einzubeziehen. Das gleiche gilt für andere klimabezogene Schutzgüter. Im Fall Gößnitz handelt es sich hierbei um die überschwemmbaren Berei-

che rechts der Pleiße, die dementsprechend unter Berücksichtigung dieses Umstands in die Grünfläche mit einbezogen werden.

Mindestens ratsam ist es, (großzügige) Grünflächen im Bahnhofsviertel vorzusehen. Zum einen wird es in ländlich-kleinstädtischen Kontexten nicht immer möglich sein, so viel Bedarf auch im Rahmen einer Stadtentwicklungsvision wie einem ISEK an Bauflächen rund um den Bahnhof nachzuweisen, zum zweiten ist es nicht unwahrscheinlich, dass die Bahnschneisen insbesondere bei dicht bebauten Altstadtkernen zur Luftqualität beitragen. Zudem könnten brach liegende Flächen sich als „dritte Natur“ etabliert haben und einen Beitrag zur Vielfalt der Fauna leisten.

Nicht zuletzt bietet es sich an, auch aus Naherholungsgründen („Sommerwartesaal“) unmittelbar an einem Bahnhof Grünflächen zu haben. Insgesamt bietet es sich daher an, regelhaft Grünflächen in einen solchen Bebauungsplan zur Aufwertung des Bahnhofsviertels von vornherein einzubeziehen und mitzudenken. Ein Artenschutzgutachten oder eine artenschutzrechtliche Potenzialanalyse sollte daher zum Set der Fachbeiträge gehören, auch wenn dessen Erstellung Zeit kostet (siehe unten).

Das Thema Gesundheit gehört ebenfalls in die klimabezogenen Abwägungsüberlegungen eines solchen Bebauungsplans und so sehr Bahnfahren ein Beitrag zum Klimaschutz ist und so sehr elektrifizierte Züge weniger Lärm verursachen als mit fossilen Energien angetriebene, so sehr ist der Abwägungsgegenstand Lärm in die Bebauungsplanung von vornherein mit einzubeziehen; entsprechende Festsetzungen sollten daher ebenso wie beim Artenschutz von vornherein auf einem gutachterlichen Fachbeitrag nach immissionsrechtlichen Maßstäben beruhen (das kann, muss aber nicht auch andere Lärmquellen als die Bahn und andere Emissionsarten neben Lärm einbeziehen). In Gößnitz betrifft das insbesondere die beiden Baugebiete M1 und M2, die von den Lärmquellen Bahn, im Fall von M2 auch von dem Lärm der L1358 betroffen sind.

Hier ist mit textlichen Festsetzungen hinsichtlich des passiven Schallschutzes in den zu errichtenden Gebäuden zu rechnen (ein aktiver Schallschutz im Rahmen der Ausbaumaßnahme der Bahnstrecke ist bereits planfestgestellt und wird bereits als Bestand in der Planung dargestellt; in der Realität des Planspiels im Dezember 2023 befindet er sich im Bau). Das Einziehen von Verkehrsflächen wie im konkreten Fall, aber auch anderweitige Verkehrsberuhigungsmaßnahmen oder Verlagerungsmaßnahmen des MIVs sind ebenfalls mit gesundheitlichen Aspekten zu begründen. Denn Bahnhöfe müssen sicher und bequem für den Fußverkehr erreichbar sein (hier wird beispielsweise durch Aspekte in der Begründung dargelegt, dass es neue Fußwege vom Bahnhof über die Pleiße durch den Park hin zum Wohngebiet Goethe-/Bebelstraße geben wird; aber auch durch den Verweis auf städtebauliche Gestaltungsprinzipien für die Gebiete M1 und M2 in der Max-Jehn-Straße, welche im städtebaulichen Vertrag zu regeln sein werden). Dieses Ziel ist auch durch eine Neuordnung des motorisierten Individualverkehrs erreichbar, welche als Regelfall der Bahnhofsumfeldgestaltung begriffen werden kann – denn schließlich ist die Etablierung der Mobility-Hub-Funktion inhärentes Planungsziel eines Bebauungsplans Bahnhofsviertel.

Insofern kann sich generell in diesem informellen Typ von Bebauungsplan auch gut auf § 1 (5) BauGB bezogen werden, in welchem dargelegt ist: „Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen auch in Verantwortung gegenüber künftigen Generationen miteinander in Einklang bringt, [...] gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln sowie den Klimaschutz und die Klimaanpassung, insbesondere auch in der Stadtentwicklung, zu fördern. Hierzu soll die städtebauliche Entwicklung vorrangig durch Maßnahmen der Innenentwicklung erfolgen“ (Soziale Fragen, Wohnungsfragen und baukulturelle Fragen sind hier bewusst ausgeklammert, hier lässt sich aber einerseits für Gößnitz nachweisen, dass das Bahnhofsviertel selbstverständlich in einem städtebaulichen Zusammenhang zu dem benachbarten Wohngebiet steht, für welches das ISEK entsprechend soziale und wohnungsbezogene Stadtentwicklungsziele formulieren kann; andererseits kann die Aufwertung eines Bahnhofsviertels sehr wohl eine starke baukulturelle Verbesserungswirkung erzielen, wenn dadurch eine entsprechend baukulturell wertschätzende Eingangssituation in eine historische Stadt (wieder-)hergestellt wird, wodurch die Pflege des baukulturellen Erbes in dessen Kern erleichtert und verbessert wird. Auch das obläge dem ISEK, diesen Zusammenhang bereits hergestellt zu haben, sodass sich eine Bebauungsplanbegründung bereits darauf beziehen kann).

Auswirkungen des Bebauungsplanes

Äußere und innere Erschließung für den Individualverkehr

Die Haupteerschließung des Plangebiets folgt weiterhin über die L1358 und die davon abzweigende Walter- Rabold-Straße bzw. Bahnhofstraße / Max-Jehn-Straße. Für den Rad- und Fußverkehr bietet sich zudem die Erschließung via Pleißbrücken zur Goethe- und Bebelstraße an. Die äußere Erschließung ist damit gesichert.

Im westlichen Teil findet die Erschließung der Grundstücke weiterhin über die Walter-Rabold-Straße statt, die zudem durch ihre Aufweitung die notwendigen Flächen für die Mobility-Hub-Funktion am Bahnhof sichert. Im östlichen Teil wird das Mischgebiet 2 durch die Bahnhofstraße erschlossen. Zu dessen innerer Erschließung können die bestehende Pleißenstraße bzw. Franz-Schubert-Straße genutzt werden, es kann aber auch eine andere städtebauliche Lösung für die innere Erschließung des Mischgebiets 2 im städtebaulichen Vertrag geregelt werden. Das Mischgebiet 1 kann sowohl durch die Bahnhofstraße als auch durch die Max-Jehn-Straße erschlossen werden, dabei sind folgende Umstände zu berücksichtigen: Beide Straßen verlaufen in unterschiedlicher Höhenlage, was bei der Darstellung der Grundstückszufahrten im städtebaulichen Vertrag zu berücksichtigen ist. Die Bahnhofstraße endet an der Grenze zum Mischgebiet 1, auch hier ist im städtebaulichen Vertrag ein entsprechender Anschluss vorzusehen. Die Wegerechte im Mischgebiet 1 sind insbesondere zur barrierefreien Erreichbarkeit des Bahnsteigtunnels zu berücksichtigen und im städtebaulichen Vertrag als Bahnhofszugang textlich und zeichnerisch festzusetzen.

Erschließung durch den Öffentlichen Personennah-(und -fern-)verkehr

Mittelpunkt des Gebiets ist der Bahnhof Gößnitz, der ein Bahnkreuz darstellt; in Nord-Süd-Richtung erfolgt aktuell der Infrastrukturausbau als Teil der Ausbaustrecke Leipzig-Karlsruhe; in Ost-West-Richtung ist der Infrastrukturausbau (Elektrifizierung) als sogenannte Mitte-Deutschland-Verbindung vorgesehen. Es ist nicht ausgeschlossen, dass im Nachgang des Ausbaus sogar Fernverkehre über eine oder beide Strecken geführt werden, wo sich ein Halt in Gößnitz aufgrund der Bahnknotenfunktion anbietet.

Im Personennahverkehr besitzt der Bahnhof bereits eine herausgehobene Bedeutung für Sachsen ebenso wie Thüringen. Er ist Systemhalt mit – im Ziel – zwei Zügen pro Stunde und Richtung des MDV-S-Bahn-Netzes, welches auch Expresszüge zwischen Halle/Leipzig und Zwickau umfasst; Thüringen bestellt einen 2h-Takt in Richtung Erfurt. Es ist langfristig mit mindestens stündlichen Verkehren in alle vier Richtungen in die Nachbarstädte Schmölln, Altenburg, Meerane und Crimmitschau zu rechnen.

Aufgrund dieser Situation im SPNV besitzt der straßengebundene ÖPNV eine nachrangige Bedeutung und dient primär der örtlichen Erschließungsfunktion. So gibt es in fast alle Richtungen langsame Buslinien, die durch entsprechende Linienführungen sowohl der Verstärkung des Verkehrs in die Nachbarstadt, als auch der Erschließung nicht bahnangebundener Orte dienen. Als dementsprechend taktwürdig können die Linien nach Schmölln via Taupadel/Nörditz und Gewerbegebiet Nitzschka, nach Altenburg via Nobitz (zur Erschließung mehrerer Ortsteile der Gemeinde Nobitz) und nach Meerane via Kauritz (zur Erschließung der südlichen Gößnitzer Gemeindeteile) gelten.

Damit ist für diese Linien nicht nur die Anbindung des Bahnhofs, sondern auch der Gößnitzer Kernstadt relevant. Der Halt der Buslinien wird daher an der Walter-Rabold-Straße als Schleifenfahrt von der L1358 gesichert. Die Ausstattung einer Busendstelle wird am Bahnhof nicht für notwendig gehalten, da durch eine regelhafte Linienführung zur 1,8 km entfernten Haltestelle „Gößnitz Schule“ die Buslinien dort ihren Endpunkt bekommen können, was nur minimale Zusatzaufwände (Personenkilometer) erfordert. Auf diese Art und Weise wird zusätzlich gesichert, dass Buslinien nicht nur den Bahnhof, sondern auch die Innenstadt (zusätzliche Haltestelle möglich) und die Infrastrukturen rund um die Endstelle (Freibad) erschließen; zudem lassen sich Buslinien auch durchbinden (z. B. Schmölln – Gößnitz – Meerane). Für den Anrufbusverkehr können im städtebaulichen Vertrag zu präzisierende Haltestellen für entsprechende Verkehre nach Art eines Taxistands angelegt werden. Haltestellenbedarf für den Fernbusverkehr ist nicht erkennbar und sollte, wenn regional notwendig, eher in die Bahnhofsumfelder Schmöllns und Altenburgs integriert werden.

Gestaltung des Mobility-Hubs, weitere verkehrliche Erschließungen

Durch die Gestaltung des Mobility Hubs auf den Verkehrsflächen der Walter-Rabold-Straße entstehen weitere Möglichkeiten der verkehrlichen Erschließung, welche der Bauleitplan nur ermöglichen, aber nicht regeln kann, da hier marktliche Prozesse das konkrete Angebot erst schaffen. Das

betrifft geteilte Elektro(klein)fahrzeuge (z. B. Autos, Fahrräder, Roller) ebenso wie mietbare gesicherte Abstellmöglichkeiten für eigene Fahrzeuge (z.B. Fahrräder, Autos) und eine Ladeinfrastruktur. Der Bauleitplan sichert lediglich die Möglichkeit der baulichen Anlage, der städtebauliche Vertrag präzisiert entsprechend der konkreten Entwicklungsmöglichkeiten die Verortung und Dimensionierung. Ebenfalls sichergestellt ist, dass die bereits entstandenen (behindertengerechten) Parkplätze am Osteingang des Bahnhofs auf dessen Westeingang verlagert werden können. Etwaige Sicherungsbelange der damaligen Investition aus Städtebaufördermitteln werden erfüllt.

Ver- und Entsorgung

Die Aussagen des Bauleitplans sind für den Planspielanlass nicht ausformuliert, es wird davon ausgegangen, dass eine entsprechende Ver- und Entsorgung durch die Lage innerhalb des örtlichen Bebauungszusammenhangs gesichert ist; hinsichtlich Wärme- und Energieversorgung werden Kommunen zukünftig auf entsprechende Konzeptdokumente verweisen können. Folgende Punkte müsste eine Begründung umfassen (ebenso die Begründung der Sicherung des Grundstücks der Telekom):

- Trinkwasser / Abwasser / Regenwasser
- Elektrische Energie
- Wärme
- Telekommunikation
- Abfallbeseitigung
- Brandschutz
- Bodenschutz, hier i. S. d. Denkmalschutzes
- Bodendenkmale und archäologische Funde
- Altlasten / Kampfmittel
- Immissionen während der Bauzeit
- Immissionsschutz generell (weitestgehend in der Durchführung anhand des konkreten Städtebaus zu regeln) sowie
- Beurteilung der Auswirkungen des Ausbaus der Walter-Rabold-Straße auf die umgebende Wohnbebauung

Denkmalschutz und baukulturelles Erbe

Im Plangebiet befindet sich die Villa Jehn, eine alte Fabrikantenvilla, die nicht nur denkmalgeschützt ist, sondern auch einer sozialen bzw. kulturellen Nutzung zugeordnet ist. Ihre Einbettung und funktionale Einbindung in den entstehenden Park ermöglicht dabei eine intensivere denkmalgerechte Nutzung als aktuell vorhanden. Der umgebende Garten ist Teil der Denkmalwirkung, seine Gestaltung als Teil des Parks ist daher unter Berücksichtigung der denkmalrelevanten Aspekte vorzunehmen, was der städtebauliche Vertrag regelt.

Weitere Denkmale sind nicht vorhanden, das baukulturelle Erbe eines gründerzeitlich geprägten Bahnhofsviertels ist nicht mehr vorhanden, bis auf wenige Wohnhäuser in der Franz-Schubert-Straße. Diese wiederum sind nicht spezifisch erhaltenswert und werden daher in das Mischgebiet 2 eingebettet; es obliegt dem städtebaulichen Vertrag, hier einen angemessenen

nen Umgang mit diesen Gebäuden zu finden; die Wohnungsversorgung ist auf jeden Fall sicherzustellen, aber im Rahmen der Ausweisung als Mischgebiet auch problemlos möglich. Eine Aufwertung des baukulturellen Erbes aus der Gründerzeit findet zudem durch die Anlage des Parks statt, welcher den Bahnhof mit dem Wohnviertel Goethe-/Bebelstraße so verbindet, dass ein besserer Anreiz entsteht, noch vorhandene städtebauliche Missstände in diesem Nachbargebiet zu beseitigen.

Anmerkungen zur Planungsbeschleunigung – Gutachterliche Fachbeiträge von vornherein mitdenken

Die hier dargestellten Überlegungen sind als prozedurale Anmerkungen zu verstehen, nicht als möglicher Teil der Begründung eines Bebauungsplans. Trotz der Möglichkeit, das Verfahren nach §13 oder §13a BauGB zu vereinfachen, wird das gesamte Bebauungsplanverfahren umfangreich sein und mehrere Jahre in Anspruch nehmen. Nichtsdestoweniger soll es um Planungsbeschleunigung gehen, die sich aufgrund folgender Umstände für einen solchen Bebauungsplan der Bahnhofsviertelentwicklung bzw. des Transit Oriented Developments im Bestand ergeben kann:

- Herleitung der Ziele der Bebauungsplanung bereits aus dem ISEK (der Verzicht auf die frühzeitige Bürgerbeteiligung ist nach §§ 13, 13a möglich, de facto findet sie aber im ISEK-Prozess statt, d. h. es ist Planungsbeschleunigung ohne Verzicht auf Beteiligungsschritte)
- Möglicherweise dadurch ausreichendes Scoping in Bezug auf raumordnerische und / oder kreisplanerische Ziele vor Eintritt in die TÖB-Beteiligung; zudem mögliche Erleichterung etwaig notwendiger FNP-Änderungsverfahren / Parallelverfahren nach § 8 (3) BauGB, wenn notwendig
- Durch Typisierung der Notwendigkeit gutachterlicher Fachbeiträge (siehe weiter unten) planungsorganisatorische Möglichkeit, die gleichzeitig zu beginnen und zeitlich parallel zur TÖB-Beteiligung durchzuführen bei gleichzeitiger Verlagerung von Detailregelungen, die nicht die Ziele der Bebauungsplanung als solches, sondern die Sicherung bzw. Umsetzung dieser Ziele beinhalten, in spätere städtebauliche Verträge.
- Durch die zeitliche Trennung von Planung (als Angebotsbebauungsplan) und Umsetzung der Planung (mit städtebaulichen Verträgen, welche den Zielen des Bebauungsplans Rechnung tragen) Herausnahme des Zeitdrucks der Verfügbarmachung von Grundstücken (im konkreten Fall: der Verlagerung eines Gewerbebetriebs bzw. der Verkleinerung zweier gewerblich genutzter Grundstücke um einen Teil ihrer Freiflächen).

Der Vorteil eines Angebotsbebauungsplans ist, dass ihm kein inhärenter Zeitdruck hinterlegt ist (wie bei der Erstellung eines ISEKs oder der (Neu-) Aufstellung eines FNPs), da es – noch – nicht um konkrete Investitionen geht, hinter denen Finanzierungsstrukturen sowohl öffentlicher wie marktlicher Natur liegen, die zeitabhängig sind. Als Bebauungsplan gegenüber einem informellen Planwerk (wie dem ISEK) oder auch gegenüber einem

FNP sind zudem die getroffenen Regelungen im Charakter einer gemeindlichen Satzung verbindlich für Dritte. Das mögliche Angebot an Dritte, in der Gemeinde über Flächen mit Planrecht zu verfügen, das man als Gemeinde nach Beschluss eines solchen Bebauungsplans unterbreiten kann, ist damit verbunden, dass dann auch die dortigen Regeln gelten – dass aber auch etwaige Investitionshindernisse bereits in diesem Regelwerk abgewogen sind.

Dafür ist es notwendig, sich insbesondere mit den zwei wesentlichen Themenkreisen zu befassen, der Grundstücksverfügbarkeit (dazu gleich) und der Umweltverträglichkeit, die sich zum einen in der Notwendigkeit, klimafreundliche Stadtentwicklung zu betreiben, ausdrückt und zum anderen im § 1 des BauGB hinreichend unterlegt ist (siehe oben). Dabei spielen die Themen Lärm und Fauna eine hervorgehobene Rolle. Lärm deswegen, weil sich aus dem Umgang mit Lärm i.d.R. gebäudekonkrete Festsetzungsnotwendigkeiten ergeben, die somit eine Investition unmittelbar (auch hinsichtlich der Baukosten) betreffen. Fauna deswegen, weil sich aus dessen artenschutzrechtlichen Anforderungen fast immer vollständig jene Festsetzungen ableiten lassen, die insgesamt die Umweltverträglichkeit eines Plans sichern – z. B., weil es aufgrund des Artenschutzes notwendig ist, bestimmte Grünflächen im Plangebiet in bestimmter Art und Weise einer Tierart anzubieten; einfachstes Beispiel ist eine Blühwiese für Bienen.

Der andere Themenkreis ist die Grundstücksverfügbarkeit. Anhand aus einem ISEK hergeleiteter Ziele, welche die fachplanerisch verankerten Bahnentwicklungen aufgreifen (im konkreten Fall der Ausbau der Strecke Leipzig-Karlsruhe) lässt sich i.d.R. sehr genau ermessen, welche Teilflächen der Bahnbetrieb nicht mehr benötigt. Anforderungen an den Bahnbetrieb lassen sich seit neuestem hinsichtlich des Personenverkehrs aus dem jeweils aktuellen Planungsstand des Deutschlandtakts entnehmen, der zumindest für die Stadtentwicklung grob genug beschreibt, wie viele Züge pro Stunde und Richtung regelhaft einen Bahnhof hinsichtlich dessen infrastruktureller Ausstattung anfahren können sollen. Ergänzende Informationen mag ein Bundesland liefern – und sei es, dass jüngst ausgeschriebene Personenverkehrsleistungen im ÖPNV für einen längeren Zeitraum gelten sollen als die übliche Geltungsdauer eines (nicht-aktualisierten) Bebauungsplans. Für die Anforderungen des Güterverkehrs ist dies schon schwieriger aus der Perspektive gemeindlicher Planung zu ermitteln; oft deswegen, weil die Raumordnung selten präzise genug zu sichernde Güterverkehrsanschlüsse zeichnerisch/textlich darstellen. Im Fall Gößnitz ist dies allerdings durch die im Planfeststellungsverfahren verankerten Überholgleise und den (baulich bereits sanierten/umgebauten) Güterverkehrsanschluss ebenfalls eindeutig. Damit gibt es einen hinreichend guten Anlass, Bebauungsplanverfahren und Entwidmungsverfahren nach § 23 AEG parallel durchzuführen, damit die Ergebnisse des Entwidmungsverfahrens in den Bebauungsplan verankert werden können. Im konkreten Fall ist das die Darstellbarkeit der gesamten Fläche M1 (einschließlich der Sicherung technischer Anlagen darinnen) als Baugebiet und die Erweiterbarkeit der Verkehrsfläche Walter-Rabold-Straße bis zur Lärmschutzwand.

Inwieweit dann der Eigentümer die Grundstücke der baulichen Entwicklung zur Verfügung stellt, steht dann freilich auf einem anderen Blatt und ist nicht

Teil einer Bebauungsplanung. Zu berücksichtigen für die Zukunft ist allerdings, dass eine gemeinwohlorientierte Infrastrukturgesellschaft (InfraGO) in der DB AG angedacht ist und erste Umsetzungsschritte 2023 eingeleitet wurden. Auch wenn die Gemeinwohlorientierung dieses dann Grundstückseigentümers von nach § 23 AEG teilentwidmeter Flächen noch nicht rechtlich vollständig ausdefiniert ist, so lässt sich doch zumindest feststellen, dass ein Bebauungsplan per se eine gemeinwohlorientierte Stadtentwicklung vorsieht, da er durch demokratisch herbeigeführtes Satzungsrecht der Gemeinde entsteht. Es ist also – Stand 2023 – nicht auszuschließen, dass ein per gemeindlicher Bauleitplanung überplantes ehemaliges und nach den Regeln des Allgemeinen Eisenbahngesetzes entwidmetes Bahngelände per se durch das Instrument Bauleitplanung in seiner Entwicklung bestimmbar ist – zumindest nach meiner Interpretation des § 1 (5) BauGB definiert hier die Gemeinde in jedem Bauleitplan ortskonkret, was eine gemeinwohlorientierte Entwicklung des jeweiligen Plangebiets ist.

Erwerben muss ein potenzieller Investor jedoch diese „ehemaligen“ Bahnflächen genauso wie jene Flächen, die nicht mehr gewerblich genutzt werden sollen. Bei letztgenannten Flächen handelt es sich im Gößnitzer Bebauungsplan um Grünflächen und Verkehrsflächen, Investor ist also die öffentliche Hand. Das bedeutet, dass ein Angebotsbebauungsplan die Gemeinde ermutigen kann, bereits vor Abschluss des Planverfahrens auf mögliche Eigentümer und Nutzer zuzugehen und ihnen Standortalternativen zu bieten; die Verlagerung von Gewerbebetrieben ist Alltagsgeschäft einer kommunalen Wirtschaftsförderung und wäre also ein typischer informeller Begleitprozess eines solchen Angebotsbebauungsplans. Auch hier gereicht der formale Charakter der Bauleitplanung dem Planungsprozess insgesamt zum Vorteil. Jenseits der Regelungen des Planungsschadensrechts hat ein Bebauungsplan immer die Möglichkeit, die Arten der Nutzung neu zu planen und es gibt klare Regelungen (z. B. § 40 BauGB, insbes. (2) und § 32 BauGB), die einerseits den Bestand schützen (solange er Bestand bleibt) und andererseits die spätere Umsetzung der Bebauungsplanung nicht verhindern. Gerade für verkehrliche Anlagen – Stichwort Straßenbau – ist dies ein etablierter Umgang mit solcherlei Eigentumsansprüchen.

Zusammengefasst empfiehlt es sich also, folgende gutachterliche Beiträge mit Aufstellungsbeschluss zu veranlassen, um sie als Anhang der Begründung des Bebauungsplans zuzufügen bzw. etwaig aus der Begutachtung zu veranlassende textliche und zeichnerische Festsetzungen oder Maßgaben für spätere städtebauliche Verträge in den Bebauungsplan im Rahmen der Beteiligung nach § 4 BauGB zu integrieren.

- Artenschutz: hier ist je nach Abschätzung der konkreten Situation ein komplettes Artenschutzgutachten (mit einer Bestandsaufnahme üblicherweise von März bis Oktober eines Jahres) oder eine Potenzialanalyse durchzuführen, aus welchen heraus auch weitere naturschutzbezogene Festsetzungen hergeleitet werden können
- Immissionsschutz: hier eine Begutachtung des Verkehrs-, insbesondere Bahnlärms, je nach konkreter Situation auch weiterer Immissionsarten
- Paralleles Verfahren zur Entwidmung von Teilen der Bahnfläche nach § 23 AEG (die Gemeinde kann einen Antrag stellen), auch hier kann

die Landesplanung bereits im Rahmen des ISEK-Prozesses informell dazu beteiligt werden (siehe hierzu § 23 (2) 2. AEG). Im konkreten Gößnitzer Fall ist zusätzlich eine Einziehung der Straßenverkehrsflächen in den Baugebieten M1 und M2 zu beantragen, sofern die Gemeinde nicht selbst Straßenbaulastträger ist bzw. Prüfung, ob die Sicherung der Wegerechte in beiden Baugebieten die Einziehung vereinfacht (Es ist nicht auszuschließen, dass zur Dokumentation der laufzeitgebundenen Zweckbindung der Förderung einzelner P+R-Parkplätze auf der Ostseite des Bahnhofs, die auf dessen Westseite verlagert werden, eine formale Einziehung der diese Parkplätze erschließenden Verkehrsfläche es erleichtert, die Kontinuität des Förderzwecks – dann am westlichen Bahnhofseingang – zu dokumentieren).

- Ggf. im Gößnitzer Fall ein Hochwasserschutzgutachten oder die Übernahme entsprechender Festsetzungen aus vorhandenen Hochwasserschutzplänen, etwaige wasser- und ggf. sogar bergrechtliche Aspekte sollten bei Bedarf hier integriert werden, wobei es dem Autor extrem unwahrscheinlich erscheint, dass bergrechtliche Fragestellungen in Bahnhofsnähe regelhaft eine Rolle spielen
- Prüfungen des Zutreffens von Entschädigungstatbeständen nach § 40 (1) BauGB, das betrifft im konkreten Fall die Überplanung gewerblich genutzter (Teil-)Grundstücke zum Zweck der künftigen Nutzung als Verkehrsflächen (Nr. 5 des Absatzes) bzw. Grün- / Naturflächen (Nr. 8 oder 14 des Absatzes) sowie ein kommunalpolitisch präventiver Umgang mit den betroffenen Eigentümern zu Beginn des Verfahrens.

Städtebauliche Verträge

Städtebauliche Verträge regeln im Zusammenhang mit konkreten Vorhaben in der Logik eines Vorhabens- und Erschließungsplans die Zulässigkeit der beabsichtigten Vorhaben im Geltungsbereich des Bebauungsplans; allerdings müssen für konkrete Vorhaben dann keine entsprechenden Bebauungspläne (z. B. nach § 12 BauGB) neu aufgestellt werden, sondern die städtebaulichen Verträge für Teilflächen dieses Bebauungsplans können auf Basis von dessen Regelungen erstellt werden („vorhandene Planreife“). Dabei ist es möglich, für die einzelnen Teilflächen einzelne Verträge zu nutzen, sofern der Ausgleich für den Eingriff gesichert wird.

In dem städtebaulichen Vertrag wird der Gegenstand des Planverfahrens festgehalten. Dabei werden die Flurstücke und die Eigentumsverhältnisse dargestellt. Die Bestandteile des Vertrages werden mit dem Bebauungsplan, inklusive Planzeichnung, Begründung und aller Anlagen festgesetzt. Das Vorhaben wird gemäß dem Sachstand der Planung (städtebaulicher bzw. freiraumplanerischer Entwurf) beschrieben. Die Durchführungsverpflichtung wird für den Vorhabenträger auf einen Zeitraum von maximal drei Jahren in den Einzelmaßnahmen festgesetzt. Im städtebaulichen Vertrag wird der konkrete städtebauliche, freiraumplanerische bzw. verkehrsplanerische Entwurf beschrieben, wie er entsprechend den Festsetzungen dieses Bebauungsplans zulässig ist. Dabei soll diese Beschreibung im städte-

baulichen Vertrag auch verdeutlichen, wie durch die gebäudekonkrete Gestaltung eine Einpassung in das Ortsbild erreicht wird. Für die Baugebiete M1 und M2 ist daher sicherzustellen, dass entlang der Max-Jehn-Straße/Bahnhofstraße zwischen L1358 und Bahnhofseingang eine qualitätvolle, städtebauliche Eingangssituation in das Gebiet M1 bzw. M2 erfolgt, was durch eine entsprechende Gestaltung der Erdgeschosszonierung („aktive Erdgeschosszone“), der Straße zugewandte Fensterfronten, Treppenanlagen (M1) und Stadtplatzsituationen (M1, M2) sowie die Anlage von Straßenbäumen (M2) erfolgen kann. Dabei ist sicherzustellen, dass sich im öffentlichen Raum zwanglos aufgehalten werden kann und dass es Verschattungssituationen im öffentlichen Raum zwischen L1358 und Bahnhofseingang gibt. Eine diesen Umständen gerecht werdende Stadtmöblierung ist vorzusehen.

Außerdem werden im städtebaulichen Vertrag die Umsetzung bzw. Sicherstellung der Wegrechte präzisiert und etwaige weitere öffentliche Verkehrsflächen innerhalb der Mischgebietsflächen und innerhalb der Grünfläche zeichnerisch und textlich festgesetzt. Die textlichen Festsetzungen dienen insbesondere der Sicherung eines leistungsfähigen Rad- und Fußverkehrs (z. B. Beleuchtung). Hier werden auch die Themen Rettungswege auf den Verkehrsflächen, Löschwasserversorgung sowie allgemeine Wasserver- und -entsorgung und die Sicherung der Ver- und Entsorgungsleitungen auf dem Plangebiet abgehandelt. Es werden Aussagen zum Umgang mit dem Bodenaushub getroffen.

Bezüglich der Erschließung werden die Maßnahmen zu Lasten des Vorhabenträgers erläutert und die Verpflichtungen zum Erhalt und der Pflege der relevanten Schutzgüter entsprechend der jeweiligen Verantwortlichkeit (Vorhabenträger, Gemeinde, Dritte) festgesetzt. Weiterhin werden die Verkehrssicherungspflicht und der Umgang mit Rechtsnachfolgern festgesetzt sowie eine Wettbewerbsklausel zur Sicherung des Vorhabens und Schlussbestimmungen zur Umsetzung des Vertrages festgehalten.

Für das Gebiet M1 ist im städtebaulichen Vertrag differenziert zu regeln, wie die Zugänglichkeit von MIV-Stellplätzen mit P+R-Funktion für die Öffentlichkeit erfolgt, sofern sich aus dem Vorhaben Vermietungsabsichten ergeben (z. B. öffentliches Parkhaus). Für diesen Zweck soll eine Erschließung über die Bahnhofstraße erfolgen. Demgegenüber können Stellplätze nur für den lokalen Bedarf i. S. d. Erfüllung der Stellplatzverordnung sowohl über die Max-Jehn-Straße als auch über die Bahnhofstraße erschlossen werden. P+R-Verkehre, die über die Ostseite stattfinden (sofern entsprechende bauliche Anlagen Teil des Vorhabens im Baugebiet M1 sind), sollen im Sinne einer effizienten Verkehrsführung primär über die Bahnhofstraße abgewickelt werden. Außerdem ist im städtebaulichen Vertrag für das Baugebiet M1 zu regeln, wie die Ausdifferenzierung der Fahrradstellplätze hinsichtlich ihrer Funktion als Stellplätze gemäß Stellplatzverordnung für lokale Bedarfe und als P+R- Parkplätze in der Pendlerfunktion erfolgt, da verkehrlich davon auszugehen ist, dass Fahrradverkehre zum Bahnhof primär über die Ostseite erfolgen werden. Der städtebauliche Vertrag für das Gebiet M1 soll daher auch die Ermöglichung der Flächenübertragbarkeit für Fahrrad-P+R-Parkplätze beinhalten können.

Anhang 2: Dokumentation des Planspiels und Liste der Maßnahmen für die Radroute

Redaktionelle Bearbeitung: Lena Knacker, Arvid Krüger

Aktionsraum 1 – Marktplatz

Maßnahmen	Umwandlung eines Stellplatzes zu Fahrradabstellanlagen (Pkw-Parkfläche Henning-Bäcker)	(Um-)Nutzung eines Leerstandes als Fahrradgarage
Akteure	Stadtverwaltung: Verkehrsbehörde, Bauamt Untere Denkmalschutzbehörde Polizei (im Rahmen der verkehrsrechtlichen Anhörung einzubeziehen)	Stadtverwaltung: Verkehrsbehörde, Bauamt, Bauhof Untere Denkmalschutzbehörde Polizei (im Rahmen der verkehrsrechtlichen Anhörung einzubeziehen) ggf. Bauordnungsamt des Landratsamts Altenburger Land, wenn Nutzungsänderung erforderlich
Zeitlicher Aufwand	Gering	Gering
Herausforderungen	Pkw-Stellplätze sind emotional behaftetes Thema in Schmölln: zwar sind genügend Stellplätze durch das Parkdeck des Kaufland-Parkplatzes vorhanden, jedoch werden Stellplätze direkt am Marktplatz priorisiert	Standortfindung eines passenden Leerstandes, vermutlich nicht unmittelbar am Marktplatz Umbau eines Ladenlokals – ggf. Treppenstufen als Problem Kostenschätzung (einmalige und laufende (Miete)) für den Stadtrat
Weiterführende Fragestellungen	Stadt-Land-Unterschied des Rad-Parkens: Welche Aspekte unterscheiden sich zwischen Stadt und Land? Notwendigkeit von Lademöglichkeiten: eher für Tourismus, Nutzung häuslicher Lademöglichkeiten für Pendler:innen	Eignet sich der Standort am Marktplatz oder ist die Nutzung eines Leerstandes am Bahnhof / Busbahnhof / P+R-Parkplatz aus Nutzersicht sinnvoller?
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Ausgestaltung der Fahrradabstellanlagen durch Bestandsanalyse festlegen (Touristisch oder für Alltagswege)	Kostenschätzungen als wichtige Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung von Maßnahmen, auch Berücksichtigung laufender Folge-Kosten Bestandsanalyse zur Ermittlung geeigneter Standorte notwendig

Aktionsraum 2 – Am Brauereiteich

Maßnahmen	Entfernung von Sperrpfosten oder Ergänzung von Bodenmarkierung zur besseren Sichtbarkeit der Sperrpfosten	Umwandlung zur Fahrradstraße
Akteure	Stadtverwaltung: Verkehrsbehörde, Bauamt, Bauhof	Stadtverwaltung: Verkehrsbehörde Polizei und Feuerwehr (im Rahmen der verkehrsrechtlichen Anhörung einzubeziehen)
Zeitlicher Aufwand	Gering	Gering
Herausforderungen	Abwägung: Unfallgefahr für Radfahrende / Schutz für Fußgänger:innen	Keine Verbesserung der Verkehrssicherheit durch eine Fahrradstraße im konkreten Bestand: Erhöhung der Geschwindigkeit von 20 km/h (Ist-Zustand) auf 30km/h Das Erreichen des Parkplatzes (für Besucher:innen des Pflegeheims und der Kleingartenanlage) müsste durch Beschilderung (Anlieger frei) für Pkws gewährleistet werden Parkplatz am Brauereiteich bildet einen wichtigen LKW-Parkplatz, Erreichbarkeit zu gewährleisten
Weiterführende Fragestellungen	Wie kann verhindert werden, dass Pkw-Fahrer bei Entfernung der Poller den Weg als illegale Abkürzung nutzen?	Welche Kriterien muss eine Straße erfüllen, um sich für die Etablierung einer Fahrradstraße zu eignen? Kann aus Marketinggründen, um Radverkehr zu fördern, auf eine formale Etablierung der Fahrradstraße verzichtet werden? Helfen im kleinstädtischen Kontext symbolische Markierungen?
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Ermittlung von Engstellen/ Hindernissen auf der Radroute Nutzung von Stadtmobiliar zur attraktiven Gestaltung der Radroute und Verhinderung der Pkw-Zufahrt	

Aktionsraum 3 – Kreuzungen und Querungen

Maßnahmen	Ergänzung der Beschilderung an Kreuzungen	Beidseitige Öffnung der Einbahnstraße für den Radverkehr	Schutzstreifen vor Kreuzungen	Umbau der Kreuzung L1361 zugunsten fußläufiger und radverkehrlicher Querung	Pop-up-Querungshilfe
Akteure	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt)	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde) Polizei	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt) Polizei	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt) Polizei Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt) Polizei Thüringer Landesamt für Bau und Verkehr
Zeitlicher Aufwand	Gering	Gering	Gering	Hoch (3-5 Jahre) deshalb Überbrückung durch Pop-up-Struktur	Gering (wenn befristete Maßnahme vom Straßenbaulastträger im Rahmen eines Pilotprojektes akzeptiert wird)
Herausforderungen	Vorhandene Beschilderung (Höhe Lohsenstraße 27) reicht eigentlich aus – ändert an der Sichtbarkeit des abbiegenden Radverkehr nichts	Starke Steigung beim Anfahren an der Kreuzung (Höhe Lohsenstraße 35) auf der neuen Route (entgegen der Einbahnstraße)	Schutzstreifen Richtung Norden in der Blumenstraße zwischen Einfahrt Baumarkt (Leitermann) und Kemnitzgrund zur Führung des Radverkehrs auf nördlichen Zweirichtungsweg Kemnitzgrund Richtung Crimmitschauer Straße Farbliche Markierungen an Baumarkt Einfahrt und Kreuzung Kemnitzgrund/ Blumenstraße	Wesentliche bauliche Veränderung der Landesstraße nur mit Plan-genehmigungsverfahren möglich, bei aufwändigem Umbau ist Grunderwerb zu tätigen (zeitlich nur schwer kalkulierbar)	Geschwindigkeitsbegrenzungen auf der Landesstraße werden ausgeschlossen; Abwägung nach Anhörung gilt es zu beachten Auch als Pop-up-Struktur ist eine Lichtzeichenanlage für die Kreuzung der L1361 notwendig, Bedarfsampel zur Querung Landesstraße als Variante: Kosten ca. 2.000€ pro Woche Bauliche Wartehilfen (Ständer zum Anlehnen ohne Absteigen) für Radfahrende an Ampel; ergänzende Wegemarkierung oder markierte Führung auf dem Asphalt

Weiterführende Fragestellungen					Welche Pop-up-Strukturen sind möglich und wie können diese mit geringem Aufwand umgesetzt werden?
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Ermittlung uneinsichtiger Kreuzungen Sichtbarmachung des Radverkehrs	Anbieten von unterschiedlichen Optionen/ Routenführungen	Schaffung einer Orientierung für Radfahrende Sichtbarmachung des Radverkehrs		Überbrückung langwieriger Maßnahmen durch schnell umzusetzende Pop-up-Strukturen

Aktionsraum 4 – Heimstätte

Maßnahmen	Schutzstreifen an der Straße
Akteure	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt, Bauhof), Polizei Anwohnende ThüSac Abfallwirtschaft
Zeitlicher Aufwand	Mittel, da hoher Abstimmungsbedarf mit den Eigentümer:innen und Anwohner:innen
Herausforderungen	Suggestieren von Sicherheit, Alternativen wären Piktogramm-Ketten oder eine Fahrradstraße Entfallen von Parkplätzen in der Lohsenstraße In der Lohsenstraße (Höhe Heimstätte) bedarf es neben dem Fahrradschutzstreifen noch weiteren Abstandsflächen zu den Parktaschen für Querparker
Weiterführende Fragestellungen	Welche Möglichkeiten bieten sich durch Kampagnen und Piktogramm-Ketten und wo liegen die Grenzen? Wie ist mit der gezahlten „Ablöse“ umzugehen, die Anliegende gezahlt haben, um öffentlichen Verkehrsraum zum Parken zu nutzen? Was können alternative Parkmöglichkeiten sein? Kann ein Kompromiss sein, nur den Anstieg mit einem Schutzstreifen zu versehen (dort Umwandlung von Querparken in Längsparken) und den Abstieg unverändert zu lassen?
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Berücksichtigung der Topografie in der Planung: Bei Anstieg Schutz des Radverkehrs notwendiger als bei Abstieg

Aktionsraum 5 – Gewerbegebiet

Maßnahmen	Ergänzung von Spiegeln an Ausfahrten und Strukturierung des Verkehrsraumes
Akteure	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt, Bauhof)
Zeitlicher Aufwand	Gering
Herausforderungen	
Weiterführende Fragestellungen	Können informelle Musterlösungen für ähnliche Straßenräume den Planungsaufwand verringern? (Markierungsvarianten für Gewerbegebiete)
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Sichtbarmachen des Fahrradverkehrs im sonst ungestalteten Verkehrsraum (typisch für Gewerbegebiete)

Aktionsraum 6 – Am Wasserturm

Maßnahmen	Ergänzung von Beleuchtungselementen
Akteure	Stadtverwaltung (Verkehrsbehörde, Bauamt) Untere Naturschutzbehörde
Zeitlicher Aufwand	Mittel
Herausforderungen	Berücksichtigung artenschutzrechtlicher Belange, Umweltgutachten (Zeitfaktor) Kostenfrage für konventionelle Laternen (mindestens 60.000€)
Weiterführende Fragestellungen	Gibt es eine Alternative zur künstlichen Beleuchtung? (ggf. rückstrahlende Seitenmarkierung, kostengünstige Gehwegbeleuchtung)
Übertragbarkeit auf andere Kommunen	Berücksichtigung der Beleuchtung in der Radwegeplanung Ermittlung von unbeleuchteten Wegeabschnitten

Zu den Autor:innen des Bandes

Arvid Krüger

ist Stadt- / Raumplaner und an der Universität Kassel als Projektleiter in der DFG-Forschungsgruppe „Neue Suburbanität“ sowie in einem BMBF-Projekt „Kommunen Innovativ“ tätig. Er hat in Berlin und Stockholm studiert und hat 2012-2018 an der Bauhaus-Universität Weimar zur Stadterneuerung von Großsiedlungen promoviert; dort ist er seitdem Zweitmitglied am Bauhaus-Institut für Geschichte und Theorie der Architektur und Planung. Desweiteren war er auf Gastprofessuren an der UC San Diego (2017) und der FH Erfurt (2020) sowie JSPS-Forschungsstipendiat an der Universität Tokio (2023). Seine Forschungsschwerpunkte verbindet er kontinuierlich mit der Planungspraxis und ist ehrenamtlich als Sprecher des Bundesarbeitskreises Stadterneuerung und Präventive Stadtentwicklung bei der SRL aktiv.

Sebastian Block

Jahrgang 1996, M. Sc. Stadt- und Regionalplanung, Bachelor- und Masterstudium der Stadt- und Regionalplanung an der Universität Kassel mit Schwerpunkt Bestandsentwicklung und Stadtmanagement, seit 2022 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fachgebiet Stadterneuerung und Planungstheorie der Universität Kassel.

Kristian Blum

Jahrgang 1972, 1991 bis 1997 Studium BWL und VWL an der Universität Leipzig, Abschluss: Diplom-Kaufmann, 1997 bis 1999 Geschäftsführer der Schmöllner Heimbetriebsgesellschaft mbH, 2000 bis 2007 Prüfungsleiter mit dem Schwerpunkt Wohnungswirtschaft, seit 2008 Geschäftsführer der Wohnungsverwaltung Schmölln GmbH.

Lena Knacker

Jahrgang 1998, M. Sc. Stadt- und Regionalplanung, Bachelor- und Masterstudium der Stadt- und Regionalplanung an der Universität Kassel mit Schwerpunkt Bestandsentwicklung und Stadtmanagement, seit 2021 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Fachgebiet Stadterneuerung und Planungstheorie der Universität Kassel.

Severin Kühnast

2009 Bachelor der Betriebswirtschaft an der Berufsakademie Gera, 2012 M.A. Nachhaltiges Wirtschaften an der Universität Kassel, 2011 bis 2017 bei der Thüringer Energie- und GreenTech Agentur (ThEGA): Leiter der Servicestelle Windenergie Thüringen und Projektleiter Kommunales Energiemanagement und Erneuerbare Energien, seit 2017 Geschäftsführer der Stadtwerke Schmölln GmbH (Themengebiete Freizeitbad, Trink- und Abwasser, Fernwärme).

Studierende

Matthes Bittner, Rickard Karl Goetsch, Vivien Hartmann, Elisa Jochum, Lisa Marie Kiethe, Justin Lang, Nicole Makanin, Jasmin Pass, Kevin Türetken, Hanna Melina von Pawlowski: Studierende der Universität Kassel am Fachbereich 06 Architektur, Stadt- und Landschaftsplanung, die sich im Sommersemester 2023 im Rahmen des Vertical Studios (für Bachelor- und Masterstudierende) „Schmölln im Wandel – Daseinsvorsorge einer Kleinstadt“ mit den Themen Daseinsvorsorge und Nachhaltigkeit an konkreten Standorten und Handlungsbereichen in der Stadt Schmölln auseinandergesetzt haben.

