


Wuppertaler Schriften  
zur Forschung für eine nachhaltige Entwicklung  
Band 10

 Wuppertal  
Institut

Marie-Christine Gröne

# Energiesuffizienz in der Stadtentwicklung

Akteure – Strategien – Szenarien



Marie-Christine Gröne  
**Energiesuffizienz in der Stadtentwicklung**  
Akteure – Strategien – Szenarien  
ISBN 978-3-96238-069-4  
372 Seiten, 16,5 x 23,5 cm, 40,- Euro  
oekom verlag, München 2018  
©oekom verlag 2018  
[www.oekom.de](http://www.oekom.de)

## 6 Das Handlungsfeld Energiesuffizienz in Vohwinkel: die Phase der Problemanalyse<sup>7</sup>

In diesem Kapitel erfolgt die empirische Anwendung des theoretischen Analysekonzeptes auf das Feld der Energiesuffizienz in der Stadtentwicklung. Am Beispiel Vohwinkels wird eine Akteurs- und Maßnahmenanalyse unter Einbeziehung der jeweiligen Akteurssicht auf ihre Rolle im Zuge Energiesuffizienzförderung durchgeführt. Ergänzt wird die Akteurssicht auf Vohwinkel durch eine räumliche Analyse der (Infra-)Strukturen und funktionalen Gegebenheiten mittels Kartierung und Auswertungen durch ein kartographisches Programm. Diese Schritte bilden zusammen die Phase der Problemanalyse im *transition enabling cycle*. Sie dienen dazu, Systemwissen im Bereich Wärme- und Verkehrsinfrastruktur in Vohwinkel zu generieren. Außerdem werden die Schritte 1, 2, 5 und 6 der Methode *transition scenario* durchgeführt.

Die Problemanalyse stützt sich zum einen auf die Aussagen der Experten- und Akteursinterviews sowie des Akteursworkshops, die wiederum mit der Methode der qualitativen Inhaltsanalyse ausgewertet wurden. Zum anderen wurde bei der räumlichen Analyse eine Kartierung vorgenommen, deren Ergebnisse zum Teil mit kartographischen Auswertungsmethoden weiter ausgewertet und in digitale Karten eingetragen wurden.

Ziele dieses Kapitels sind es:

- ein umfassendes Bild über die als zentral einzustufenden Akteure zu erhalten. Das beinhaltet zum einen die Frage, wer die zentralen Akteure sind. Zum anderen, wie sie ihre eigene Rolle und die anderer Beteiligter im Handlungsfeld einschätzen, welche Handlungsmöglichkeiten und -orientierung sie besitzen (Kapitel 6.1).
- die Interaktionsform der Akteurslandschaft zu bestimmen (Kapitel 6.2.1).
- das Forschungsfeld mit seinen Hemmnissen und Chancen (Kapitel 6.2.2 und 6.2.3) sowie Strategien und Maßnahmen (Kapitel 6.3) auf Stadtbezirksebene zu erfassen.
- funktionale Stärken und Schwächen der Teilräume in Vohwinkel zu erheben, die die Sichtweise und Wahrnehmung der befragten Akteure ergänzen (Kapitel 6.2.4).

Das Categoriesystem der Inhaltsanalyse bezieht sich auf die zentralen Akteursaspekte dieser Phase (vgl. Abbildung 22).

- Identifikation von Hauptakteuren (6.1)

Hierbei werden Aussagen ausgewertet, die sich auf die Nennung einzelner **Akteure** und die Begründung der Wichtigkeit beziehen. Die einzelnen Akteure werden darauf-

---

<sup>7</sup> In Teilen vorveröffentlicht in Gröne (2016)

hin nach ihrer internen Struktur und dem sich daraus ergebenden **Akteurstypen** untersucht.

- Handlungsressourcen der Akteure (6.1)

Unter dieser Kategorie werden alle Aussagen zusammengefasst, die sich auf Aspekte beziehen, die die **Handlungsfähigkeiten und -möglichkeiten** der einzelnen Akteure ausmachen. Diese können entweder individuell von der handelnden Person abhängen (z.B. Intelligenz, Überzeugungskraft) oder an die Funktion und Position des kollektiven Akteurs gebunden sein (z.B. finanzielle Ressourcen eines Vereins).

- Interessen und Positionen (6.1)

Diese Auswertungskategorie umfasst alle Aussagen der befragten Akteure zu ihrer **Handlungsorientierung**. Darunter fallen Äußerungen zur Wahrnehmung und Bewertung des Handlungsfeldes und der anderen Akteure sowie zu den Motiven für Handeln oder Nichthandeln sowie zur Interaktionsorientierung.

- formale, normative und kognitive Regeln der Akteurslandschaft (6.2)

Hier stehen Aussagen zum Zusammenspiel der Akteure im Vordergrund. Von besonderem Interesse sind daher die **Interaktionsformen**, die das Feld bestimmen, wie einseitiges Handeln und wechselseitige Anpassung, Verhandlung, Mehrheitsentscheidung sowie die hierarchische Steuerung. Außerdem wird das Augenmerk auf den **institutionellen Kontext (Rahmenbedingungen)** der derzeitigen Situation gelegt.

- Hemmnisse, die den Prozess der Suffizienzförderung beeinflussen (6.2)

Diese Auswertungskategorie umfasst alle Aussagen, die Barrieren und Hindernisse aufzeigen, warum Suffizienz und deren Förderung schwer umzusetzen sind. Sie können auf **individueller oder auch auf städtischer, nationaler oder gesellschaftlicher Ebene** liegen.

- Chancen, die den Prozess der Suffizienzförderung beeinflussen (6.2)

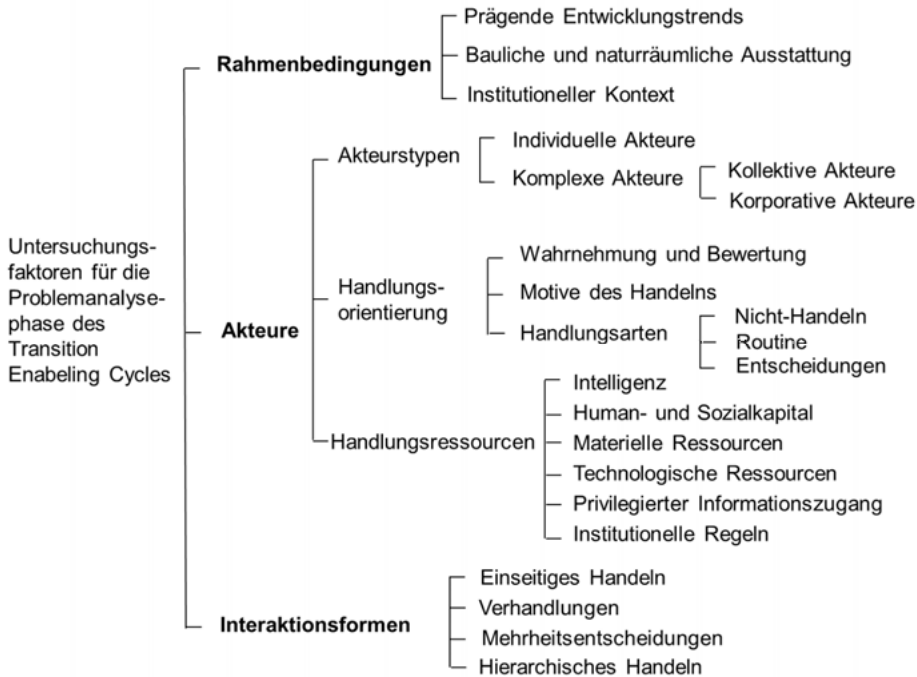
Unter dieser Kategorie werden Äußerungen zusammengefasst und evaluiert, die sich auf die Möglichkeiten und **Entwicklungen auf unterschiedlichen funktionalen Ebenen** beziehen, die dazu führen, dass Energiesuffizienz gefördert und umgesetzt wird (z.B. **bauliche oder naturräumliche Ausstattung**).

- Strategien und Maßnahmen zur Ermöglichung und Umsetzung von Suffizienz (6.3)

Diese Kategorie bildet den Kern der Maßnahmenidentifizierung. Es werden hier alle Aussagen zusammengefasst, die **Fördermöglichkeiten und Verhaltensmaßnahmen** für Energiesuffizienz im städtischen Kontext aufzeigen und bewerten.

Abbildung 22 fasst die zentralen Untersuchungsfaktoren zusammen, die abgeleitet aus dem Akteurzentrierten Institutionalismus in Kapitel 3.2 für die Akteursanalyse und Analyse des Handlungsfeldes von Bedeutung sind.

**Abbildung 22: Untersuchungsansatz abgeleitet aus dem AZI**



Quelle: eigene Darstellung in Anlehnung an Kreuzer/Scholz 2011

## 6.1 Akteursanalyse

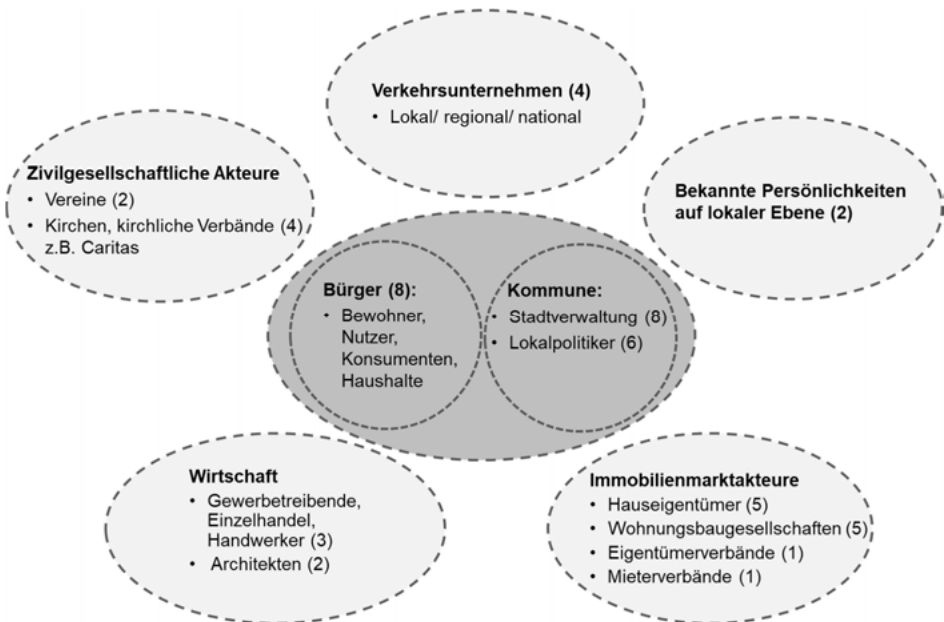
Die Identifizierung der Hauptakteure im Handlungsfeld Energiesuffizienz erfolgt auf Grundlage der Experteneinschätzungen. Dabei sind Akteure nicht nur auf der Mikroebene von Haushalten und individuellem Verhalten im Interesse, sondern auch Multiplikatoren und Förderer für energiesuffizientes Verhalten. Darüber hinaus werden die Analysekategorien «Handlungsressourcen» der Akteure sowie ihre Interessen und Positionen (Handlungsorientierung) ausgewertet. Sie stützen sich auf die Experteninterviews und die Akteursgespräche.

Abbildung 23 gibt einen Überblick über die verschiedenen Akteure im Handlungsfeld. Es lassen sich sieben Akteursgruppen ausmachen, die teilweise in mehrere Unterakteure eingeteilt werden. Im Zentrum stehen zwei Akteursgruppen: die Bürger und die Kommune. Sie wurden jeweils von mehr als der Hälfte der 15 interviewten Experten als zentrale Akteure angeführt. Die gestrichelte Linie um die einzelnen Akteursgruppen machen deutlich, dass die Mitglieder der einzelnen Gruppen mehreren Gruppen ange-

hören können. Die Zahlen in Klammern geben an, wie viele der Experten die Akteure als zentral für das Handlungsfeld eingestuft haben.

In der Expertenbefragung wird die **Kommune** als entscheidender Akteur bei der Schaffung Energiesuffizienz ermöglichender Strukturen auf Stadt(teil)ebene herausgestellt. Als Begründung wird angegeben, dass Rahmenbedingungen für energiesuffizientes Verhalten, die eher auf Bundes- und Landesebene ausgemacht werden, auf kommunaler Ebene in konkrete lokalpolitische Entscheidungen durch die Stadtverwaltung umgesetzt werden. Damit wird deutlich, dass es nicht genügt, von «der Kommune» als Akteur zu sprechen. Viele Experten differenzieren zusätzlich zwischen **Lokalpolitikern**, die dem Stadtparlament angehören und der **Stadtverwaltung**. Viele Interviewpartner heben aus dem Bereich der Stadtverwaltung besonders das **Stadtplanungsamt** hervor, das ein Stück weit durch die Steuerung der Siedlungstätigkeit Einfluss nehmen kann.

**Abbildung 23: Zentrale Akteure im Handlungsfeld Energiesuffizienz in der Stadt(bezirks)entwicklung**



Quelle: eigene Darstellung auf Grundlage der Expertengespräche

**Lokalpolitiker** werden als individuelle Akteure definiert, die ihre sehr unterschiedlichen persönlichen Ressourcen wie Intelligenz, Bildung, Lebenserfahrung und Werteorientierung in das Handlungsfeld mit einbringen und sehr unterschiedliche Interessen verfolgen können. Als Mitglieder des Stadtparlamentes (-rates) oder der Bezirksvertretung gehören sie korporativen Akteuren an. In Tabelle 9 werden zentrale Merkmale

und Einstellungen der Lokalpolitiker dargestellt, die auf Grundlage der Gespräche mit Vohwinkeler Akteuren abgeleitet sind.

**Tabelle 9: Akteursanalyse: Lokalpolitiker**

	Lokalpolitiker	
	Bezirksvertretung	Stadtparlament
Akteurstyp	Korporativer Akteur	Korporativer Akteur
Handlungsressourcen	Entscheidungs- und Anhörungsrechte: Entscheidungen über die Unterhaltung und Ausstattung der im Stadtbezirk gelegenen Schulen und öffentlichen Einrichtungen, wie Sportplätze, Angelegenheiten der Pflege des Ortsbildes sowie der Grünpflege, die Betreuung und Unterstützung von Vereinen, Verbänden und sonstigen Initiativen im Stadtbezirk	formale Entscheidungsgewalt in Form von abschließenden Beschlüssen (z.B. Flächennutzungsplan) und Satzungsbeschlüsse auf der Grundlage des Baugesetzbuchs (Bebauungsplan)
	finanzielle Ressourcen, die vom Stadtparlament bereit gestellt werden	finanzielle Ressourcen durch eine Reihe von Einnahmen (z. B. Steuereinnahmen)
	Humankapital großes Wissen über die Belange und Probleme im Bezirk	materielle Ressourcen (z.B. Immobilien und Liegenschaften)
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienz ist noch nicht auf der politischen Agenda verankert; als wichtige Handlungsmöglichkeiten werden gesehen: Planung der (sozialen) Infrastruktur, Rahmensetzungsfunktion, Sensibilisierungsfunktion gegenüber Bürgerschaft, Vorbildfunktion, Finanzierung von Projekten sowie Agenda Setting	
Derzeitige Rolle	Position noch nicht etabliert	
Zukünftige Rolle	aktivere Rolle möglich: Steuerung der Siedlungstätigkeit durch Bebauungspläne, vermehrte Beratungsangebote	

Quelle: eigene Darstellung

Vier Lokalpolitiker aus Vohwinkel wurden interviewt. Als Hemmnis für einen vermehrten Einsatz für das Thema Energiesuffizienz von Seiten der Lokalpolitiker wird ein generell zu geringes Engagement von allen Akteuren des Handlungsfeldes angeführt. So wünschen sich die Politiker, dass ein gesellschaftlicher Prozess des Umdenkens in Richtung Suffizienzbelange stattfindet. Außerdem würden mehr finanzielle Mittel ein engagierteres Handeln erleichtern, was ein Interviewpartner auf den Punkt bringt:

«Es gibt ja kaum noch Stadtentwicklung, denn man verwaltet ja immer den Mangel und fragt sich immer, wo die Investoren sind, die das für uns machen können. Ich bin da etwas frustriert, das merken Sie ja schon.» (GP 8)

Bei der Bewertung und Wahrnehmung von sich und anderen Akteuren der Energiesuffizienzförderung unterscheiden die Politiker selbst zwischen Mitgliedern der Bezirksvertretung und dem Stadtrat:

«Ich sehe da die Spannung zwischen den Politikern im Stadtrat und den Bezirkspolitikern. So traurig das ist. Das ist ganz unabhängig von der Partei.» (GP 13)

So wird besonders das Thema Schulschließungen, das vom Stadtrat beschlossen wird, von den Bezirkspolitikern kritisiert. Gelobt wird die Arbeit der örtlichen Wohnungsgenossenschaften mit ihrem Engagement für die Umstrukturierung einzelner Viertel. Bei den privaten Immobilienbesitzern wird beobachtet, dass das hohe Alter der Besitzer Sanierungsinvestitionen oft verhindert. Außerdem ist eine Mieterhöhung nach der Instandsetzung aufgrund des allgemeinen Wohnungsmarktes nicht möglich. In Bezug auf die Gruppe der Bürger hat ein Politiker die Erfahrung gemacht, dass oft falsches Lüftungs- und Heizverhalten zu beobachten ist, was wiederum auf Potenzial für Energiesuffizienzförderung in diesem Bereich hinweist.

Die **Stadtverwaltung** im Allgemeinen und das **Stadtplanungsamt** im Besonderen sind korporative Akteure, die durch hierarchische Steuerung handeln. In Tabelle 10 werden Merkmale und Einstellungen der Stadtverwaltung, insbesondere des Stadtplanungsamtes, zusammengefasst, die durch die Auswertung der Gespräche mit Vohwinkeler Akteuren deutlich wurden.

**Tabelle 10: Akteursanalyse: Stadtverwaltung (Stadtplanungsamt)**

	Stadtverwaltung (Stadtplanungsamt)
Akteurstyp	Korporativer Akteur
Handlungsressourcen	Gestaltungsmacht in den einzelnen Ressorts durch die tatsächliche Ausgestaltung der räumlichen und sozialen Strukturen (z.B. Stadterneuerungsprogramme, Aufstellen des FNPs)
	privilegiertes Informationszugang zu vielen Stadtentwicklungsthemen aufgrund der Erhebungen und Aufbereitung von relevanten Daten durch die städtischen Statistikämter
	Humankapital der Angestellten und Beamten mit hohem Fachwissen im Bereich der Stadtentwicklung
	informelle Ressource: Agenda Setting, wenn Vorschläge ausgearbeitet werden, die zur formalen Abstimmung dem Stadtparlament vorgelegt werden
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienz ist bei einigen Interviewpartnern bereits ein fester Bestandteil des Handelns, für andere ist das Feld neu. Handlungsfelder: Wegelängenverkürzung durch Flächenausweisung, Beratungs- und Informationsfunktion bei der Suche nach Wohnstandorten, genauso wie Steuerungsmöglichkeiten beim Einzelhandel
Derzeitige Rolle	Einflusspotenzial momentan eher gering
Zukünftige Rolle	aktivere Rolle wünschenswert und möglich: Planung von Siedlungsrückbau und Ausweitung der Beratungsangebote

Quelle: eigene Darstellung

Drei Mitarbeiter der Stadtverwaltung konnten für Gespräche gewonnen werden. Als Hemmnis für ein stärkeres Engagement wird angeführt, dass der Wille der Bevölkerung zum Weniger-Verbrauch noch nicht ausgeprägt genug ist, um von stadtplanerischer Seite aktiver für das Thema einzutreten. Die Interviewpartner wünschen sich mehr Förderprogramme für Beratung und Information für die Bürger, ebenso wie Gesetze auf Bundes- und Landesebene, die energiesuffizientes Verhalten verbindlicher fordern.

Die Wahrnehmung der Handlungsorientierung anderer Akteure im Energiesuffizienzfeld zeigt eine Reihe von Gründen auf, warum Suffizienzförderung von Seiten der Stadtplaner als schwierig eingestuft wird. So haben die interviewten Stadtplaner die Erfahrung gemacht, dass es schwer sei, erstens Hauseigentümer vom Rückbau zu überzeugen und zweitens Wohnungsbaugesellschaften generell für das Thema Energiesuffizienzförderung zu motivieren. Außerdem sehen sie eine verstärkte Nachfrage nach neuen Baugrundstücken hauptsächlich am Stadtrand, was der Energiesuffizienzförderung entgegenwirkt.

Die Mehrzahl der Experten nennt als weiteren, zentralen Akteur die Gruppe der **Bürger**. Im Einzelnen setzt sich dieser sehr heterogene Akteur aus den Nennungen Konsumenten, Bewohner, Nutzer und Haushalte zusammen. Wenn die Bürgerschaft überhaupt als ein handelnder Akteur zu begreifen ist, ist er als kollektiver Akteur zu bezeichnen, da die Handlungsressourcen bei den einzelnen Personen verbleiben. Dieser Akteur ist bei der Umsetzung von Energiesuffizienz-Maßnahmen von zentraler Bedeutung, da ohne die Einsicht und den Willen der Bürger Suffizienz schwer zu fördern und umzusetzen ist.

Neun der 15 interviewten Akteure haben ihren Wohnsitz in Vohwinkel und sind damit Vohwinkeler Bürger. Dennoch werden sie alle auch noch mindestens einer weiteren Akteursgruppe zugeordnet. Als Interessen und Positionen der Bürger werden nur solche Aussagen ausgewertet, in denen die Interviewpartner sich eindeutig auf ihre Position als Bürger beziehen (bspw. Aussagen wie: «Also privat sehe ich mich...», «Zuhause bei mir und meiner Familie»). Berührungspunkte im Alltag mit dem Thema Energiesuffizienz sehen viele der interviewten Bürger. Zu den Wünschen der Bürger zählt zum einen eine stärkere Unterstützung von Suffizienzbelangen von Seiten der Politik, zum anderen wird ein gesellschaftlicher Prozess des Umdenkens angestrebt. Ein Hemmnis für mehr Energiesuffizienz wird darin gesehen, dass bei Privatleuten derzeit noch viel über den Preis und die Kosten entschieden wird, was dazu führt, dass viele Leute energieintensive Güter und Dienstleistungen so lange nachfragen werden, wie sie es sich leisten können.

In Tabelle 11 sind die Eigenschaften und Motive der Akteursgruppe Bürger auf Grundlage der Akteursgespräche zusammengefasst.



**Tabelle 11: Akteursanalyse: Bürger**

	Bürger (Konsumenten, Bewohner, Nutzer und Haushalte)
Akteurstyp	Kollektiver Akteur
Handlungsressourcen	Umgang mit materiellen Ressourcen wie Immobilien oder Autos und Investitionsentscheidungen (langfristige Wirkung) Entscheidungen über tägliches Handeln (Nutzung/Nicht-Nutzung bestimmter Angebote und Infrastrukturen)
	Wahlrecht als institutionelle Regel: Möglichkeit, Entscheidungsmacht auszuüben, indem Bürger die Repräsentanten wählen, die ihre Interessen und Wünsche am besten vertreten
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Berührungspunkte im Alltag mit dem Thema Energiesuffizienz sehen viele der interviewten Bürger. Dazu zählt die bewusste Entscheidung, Strecken mit dem Fahrrad zurückzulegen oder am Arbeitsort zu wohnen.
Derzeitige Rolle	Ihre derzeitige Bedeutung sehen die interviewten Bürger darin, durch ihr eigenes Handeln ein Vorbild für andere Personen in ihrem Umfeld zu sein.
Zukünftige Rolle	Weiterhin Vorbildrolle; Bürgerschaft wird allgemein Energiesuffizienz im Alltag vermehrt umsetzen müssen.

Quelle: eigene Darstellung

Eine weitere Akteursgruppe, die von den Experten als zentral eingestuft wird, sind die **Immobilienmarktakteure**. Viele Gesprächspartner nennen die privaten **Haus- oder Wohnungseigentümer**, die zum einen als Vermieter und zum anderen als Bewohner des Eigentums auftreten. Werden die Immobilienbesitzer über die individuelle Ebene hinweg betrachtet, handelt es sich um einen kollektiven Akteur, dessen Hauptziel Vermietung bzw. der Eigennutz ist. Dabei ist zu beobachten, dass gerade bei Interviewpartnern ab einem Alter von Mitte 50 Entscheidungen anstehen, was mit der Immobilie in naher Zukunft geschieht. Ein Interviewpartner macht das deutlich, indem er sagt:

«Meine Frau würde auch lieber in eine kleinere Wohnung in der Stadt ziehen. Wir wohnen da ja jetzt nur noch zu zweit auf vier Etagen, weil unsere Töchter ausgezogen sind.» (GP 8)

Tabelle 12 zeigt Merkmale und Einschätzungen privater Immobilienbesitzer in Vohwinkel.

**Tabelle 12: Akteursanalyse: private Haus- und Wohnungseigentümer**

	Private Haus- und Wohnungseigentümer
Akteurstyp	Kollektiver Akteur
Handlungsressourcen	Materielle Ressource: Haus/Wohnung Entscheidungsmacht zur Weiterentwicklung (Sanierung, Abriss etc.) der Immobilie
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Während ein Gesprächspartner sich und seine Akteursgruppe als besonders aktiv in Bezug auf die Umstrukturierung und Aufwertung des Wohnungsangebotes wahrnimmt, schätzen die übrigen ihre Möglichkeiten aufgrund fehlender finanzieller Ressourcen eher schwierig ein.
Derzeitige Rolle	Tendenziell heute als gering eingeschätzt
Zukünftige Rolle	große zukünftige Bedeutung: Anpassung an die Wohnwünsche/Nachfrage (Sanierung)

Quelle: eigene Darstellung

Neun der Interviewpartner besitzen Wohnimmobilien in Vohwinkel. Für die Zukunft wurde der Wunsch nach einem Umbaumanagement geäußert, das durch Abrissprämien vom Bund oder Land unterstützt wird, um durch Rückbau Anpassung an die Bedarfe zu ermöglichen. Ein privater Hausbesitzer gibt an, dass gerade große Finanzinvestoren, die Immobilien in Vohwinkel besitzen, zu wenig in ihren Bestand investieren.

Darüber hinaus werden von mehreren Interviewpartnern die **Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften** als zentrale Akteure gesondert aufgeführt. Während Wohnungsbaugesellschaften als korporative Akteure hierarchisch gesteuert werden, wird bei Wohnungsbaugenossenschaften durch Abstimmung über den Einsatz der Handlungsressourcen entschieden. In Tabelle 13 werden Merkmale und Einschätzungen der lokalen Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften dargestellt.

**Tabelle 13: Akteursanalyse: Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften**

	Lokale Wohnungsbaugesellschaften und -genossenschaften
Akteurstyp	Korporative Akteure
Handlungsressourcen	Fachwissen der Unternehmer und Angestellten zu Belangen der Raumwärme und des Wohnungsmarktes; materiellen Ressourcen wie Vermögen und Immobilien; privilegierter Informationszugang zu relevanten Daten
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienz ist heute schon in geringem Umfang Thema: z.B. Unterstützung und Beratung von Mietern, die bei Verkleinerung der Haushaltsgröße innerhalb des Wohnungsangebotes der Genossenschaft eine kleinere Wohnung suchen. Mit den WSW wird teils heute schon bei der Beratung zur Energieeinsparung zusammengearbeitet
Derzeitige Rolle	zentrale Bedeutung wird derzeit noch nicht gesehen
Zukünftige Rolle	kontinuierliche Beratungsangebote und Aufwertung des Wohnungsbestandes

Quelle: eigene Darstellung

Ein Vertreter einer lokalen Wohnungsbaugenossenschaft konnte für ein Gespräch gewonnen werden. Die Wahrnehmung der privaten Hausbesitzer durch den Gesprächspartner deckt sich mit der Selbsteinschätzung des Akteurs. So wird die Position der privaten Hausbesitzer aufgrund von finanziellen Schwierigkeiten und Erbstreitigkeiten als schwierig eingeschätzt. Auch die Beobachtung, dass große, auswärtige Konzerne, die Wohnungen in Vohwinkel besitzen, sich wenig um ihren Bestand kümmern, deckt sich mit der Einschätzung privater Hausbesitzer.

Vereinzelt wird von Experten die Bedeutung von **Eigentümerverbänden** als korporativer Akteur hervorgehoben. Durch den formalen Zusammenschluss der Einzelinteressen der Immobilieneigentümer kann dieser Akteur seinen Interessen Nachdruck verleihen. Tabelle 14 zeigt Merkmale und Einschätzungen der Eigentümerverbände.

Auch beim interviewten Vertreter eines Eigentümerverbandes wurde die Beobachtung gemacht, dass sich große ausländische oder auswärtige Immobilienkonzerne weniger für den Erhalt der Wohnungen interessieren. Bei privaten Hausbesitzern hat der Interviewpartner die Erfahrung gemacht, dass sie oft zu alt für Sanierungsmaßnahmen sind oder finanzielle Mittel fehlen. Bei den Bewohnern von Ein- und Zweifamilienhäusern befürchtet er, dass sich viele ihr Haus in Zukunft nicht mehr werden leisten können, was zu stärkeren Umwälzungen auf dem Wohnungsmarkt führt. Bei der Gruppe der Mieter hat der Gesprächspartner festgestellt, dass heute immer noch vielfach falsches Lüftung- und Heizverhalten vorherrscht, sodass Potenzial für Verhaltensänderung besteht. In Übereinstimmung mit vielen anderen Akteuren schätzt auch der Vertreter der privaten Hausbesitzer die Stadt als Akteur aufgrund der finanziellen Restriktionen momentan als eher schwach ein, um richtungsweisende Maßnahmen zu treffen.

**Tabelle 14: Akteursanalyse: Eigentümerverbände**

	Eigentümerverbände
Akteurstyp	Korporativer Akteur
Handlungsressourcen	Materielle Ressourcen und Fachwissen bilden den Grundstein der Handlungsressourcen.
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienz ist bereits ein Thema bei der täglichen Arbeit: Beratung und Aufklärungsarbeit von Mitgliedern, z.B. zum richtigen Lüftungs- und Heizverhalten
Derzeitige Rolle	Bedeutung für den Bereich Bauen und Wohnen wird heute schon gesehen
Zukünftige Rolle	Ausweitung der Aktivitäten im Bereich Informationsveranstaltungen zum Energiesparen

Quelle: eigene Darstellung

Zur großen Gruppe der Immobilienmarktakteure zählen auch die **Mieterverbände**. Dieser kollektive Akteur besitzt ebenfalls keine Handlungsressourcen aufgrund institutioneller Regeln, sondern hat eher beratenden Einfluss aufgrund seines Fachwissens. Von den Vereinen, die Mieterinteressen in Vohwinkel vertreten, war kein Ansprechpartner für ein Interview bereit.

Die **zivilgesellschaftlichen** Organisationen sind eine weitere Akteursgruppe, die von mehreren Interviewpartnern als zentral für die Entwicklung Energiesuffizienz fördernder Strukturen genannt wird. Häufig wird auf die Bedeutung der **Kirchen** aufmerksam gemacht, die die Bewohner für energiesuffizientes Verhalten sensibilisieren und durch ihre Verbände wie z.B. Caritas oder Diakonie Hilfestellung und Beratung vor Ort leisten können. In Tabelle 15 werden Merkmale und Einschätzungen der interviewten kirchlichen Akteure aufgeführt.

**Tabelle 15: Akteursanalyse: Kirchen und Wohlfahrtsverbände**

	Kirchen und ihre Wohlfahrtsverbände
Akteurstyp	Korporativer Akteur
Handlungsressourcen	informelle Ressourcen: moralische Macht, mit der sie Wissen vermitteln und die ethische Dimension der Suffizienz (vgl. Kapitel 2.1.1) anderen Akteuren näher bringen
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienz ist schon in der Wahrnehmung und Handlungsorientierung verankert, wenn auch nicht unter diesem Begriff, sondern unter dem Oberbegriff «Bewahrung der Schöpfung» Energiesuffizienz weist viele Berührungspunkte zur täglichen Arbeit auf: Aufklärungsarbeit und Multiplikator-Funktion
Derzeitige Rolle	zentrale Rolle im Handlungsfeld ist schon heute bewusst
Zukünftige Rolle	Weiterhin bedeutend

Quelle: eigene Darstellung

Zwei kirchliche Akteure (ein Wohlfahrtsverband und eine Kirchengemeinde) wurden interviewt. Drei Wünsche werden geäußert, damit das Engagement noch verstärkt wird. Dazu wird erstens ein Umdenken hin zu Suffizienz in der Gesellschaft gezählt, zweitens wird Kostenwahrheit beim Verbrauch von Energie gewünscht und drittens mehr Unterstützung von Seiten der Politik erhofft. Die Wahrnehmung der übrigen Akteure zeigt Gründe auf, warum Energiesuffizienz noch nicht stärker gefördert wird. So macht eine Interviewpartnerin deutlich:

«Ich kann mir überhaupt nicht vorstellen, dass in Wuppertal irgendetwas Konstruktives passiert ... Da müsste man ganz starke Bündnispartner finden. Aber wen will man, außer den Grünen, für so ein Thema begeistern?» (GP 10)

Während sie sich einerseits mehr Engagement von Seiten der Stadt wünschen, wird andererseits das Problem erkannt, dass die Stadt wenig finanziellen Spielraum hat. Die Gründe, warum private Immobilienbesitzer das Handlungsfeld nicht stärker vorantreiben, sind aus Sicht der interviewten kirchlichen Akteure vielfältig und personenabhängig. Da wird zum Beispiel die individuelle Gewinnmaximierung genannt, genauso wie geringes Interesse am Wohnumfeld, finanzielle Restriktionen und das hohe Alter einiger Immobilienbesitzer. Bei der Beurteilung der Wohnungsgesellschaften wird zwischen der Handlungsorientierung der lokalen und der Fondsgesellschaften unterschieden. Aus der heterogenen Gruppe der Bürger werden von den kirchlichen Akteuren

zwei besonders hervorgehoben. So wird einmal angemerkt, dass ALG-II-Empfänger wenig Motivation für Energieeinsparung haben, da ihre Heizkosten von der Stadt übernommen werden. Zum zweiten werden die Kinder und Jugendlichen als wichtige Zielgruppe für Suffizienzförderung durch Bildungsangebote hervorgehoben.

Zu den nichtstaatlichen Akteuren zählen auch die **ortsansässigen Vereine**. In Tabelle 16 werden Merkmale und Einstellungen der interviewten lokalen Vereine gezeigt.

**Tabelle 16: Akteursanalyse: ortsansässige Vereine**

	Ortsansässige Vereine
Akteurstyp	Kollektive Akteure
Handlungsressourcen	informelle, wenig institutionalisierte Handlungsressourcen wie Human- und Sozialkapital
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Energiesuffizienzförderung ist bislang noch kein Thema in der Vereinsarbeit
Derzeitige Rolle	eine zentrale Rolle ihrer Akteursgruppe wird momentan nicht gesehen
Zukünftige Rolle	lokale Vereine werden einen wichtigen Beitrag zur Energiesuffizienzförderung in Form von Sensibilisierungs- und Mobilisierungskampagnen sowie Vertretung bürgerlicher Wünsche gegenüber der Politik leisten.

Quelle: eigene Darstellung

Zwei Vertreter ortsansässiger Vereine wurden interviewt. Wünsche für die Zukunft, damit sie ihr Engagement erhöhen können, wurden nicht geäußert.

Eine weitere Akteursgruppe ist die ortsansässige **Wirtschaft**, der eine zentrale Stellung für die Förderung der Energiesuffizienz zugeschrieben wird. Aus dem Bereich **Bauen und Wohnen** werden besonders die Architekten hervorgehoben. Die Mitglieder sind aufgrund der Eigenständigkeit ihrer Betriebe durch individuelle Akteurseigenschaften bestimmt. Sie entscheiden selbst über Handlungsressourcen. Als Akteure im Handlungsfeld Energiesuffizienz werden die einzelnen Unternehmen aber ähnliche Ziele verfolgen und Handlungsorientierungen aufweisen, sodass sie als kollektiver Akteur definiert werden. Tabelle 17 zeigt Eigenschaften und Einstellungen der Akteursgruppe.

**Tabelle 17: Akteursanalyse: Architekten**

	Architekten
Akteurstyp	Kollektive Akteure
Handlungsressourcen	Fachwissen im Bereich Raumwärme und Gestaltungschancen im Wohnbereich (Aufteilung der Häuser, Heizsystem)
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Beratung und Durchführung von Sanierungs- und Baumaßnahmen (Umbau und Neubau); Informationen zum richtigen Lüftungsverhalten zur Senkung der Raumwärmenachfrage
Derzeitige Rolle	Durch die Beratungsleistung über verschiedene Alternativen in der Entwicklung des Baubestandes wird die zentrale Rolle schon heute wahrgenommen
Zukünftige Rolle	Weiterführung der derzeitigen Bedeutung

Quelle: eigene Darstellung

Es wurde ein Architekt aus Vohwinkel interviewt, der von mehreren lokalen Gesprächspartnern als wichtiger Ansprechpartner genannt worden war.

Als weitere zentrale Akteure im Bereich der Wirtschaft werden der **Einzelhandel und die lokalen Gewerbevereine** betont, die durch Standortentscheidungen und Veranstaltungsaktionen die Qualität des Wohnumfeldes und das Verkehrsverhalten mit beeinflussen. Während jeder Einzelhändler für sich starke individuelle Bezüge behält, ist der Einzelhandel allgemein - und erst recht, wenn es zum Zusammenschluss der ortsansässigen Unternehmer in Gewerbeverbänden oder ähnlichen Vereinen kommt - als kollektiver Akteure zu bezeichnen. In Tabelle 18 werden Merkmale und Sichtweisen dieser Akteursgruppe in Vohwinkel dargestellt.

Die Position und Sichtweise wurde durch ein Interview mit zwei Vertretern eines lokalen Vereins, in dem sich ortsansässige Unternehmen als Werbegemeinschaft zusammengeschlossen haben, erhoben. Als Wunsch, damit sie sich stärker im Handlungsfeld engagieren, wird die Unterstützung von Beratungsangeboten genannt. Es wird betont, dass das bürgerliche Engagement für die Entwicklung Vohwinkels besonderes Potenzial bietet. Die Kommune als Immobilienbesitzerin und Nachfragerin nach Verkehrsdienstleistungen im Berufsverkehr solle ihre Vorbildfunktion für energiesuffizientes Verhalten stärker ausbauen und sichtbar machen.

**Tabelle 18: Akteursanalyse: Einzelhandel und lokale Gewerbevereine**

	Einzelhandel und lokale Gewerbevereine
Akteurstyp	Kollektive Akteure
Handlungsressourcen	finanzielle Mittel Unternehmen als Arbeitsplatzanbieter und Steuerabgaben bzw. die Handlungsoption, das Geschäft in eine andere Stadt zu verlagern.
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	Förderung und Erhalt des Einzelhandels vor Ort
Derzeitige Rolle	zentrale Rolle im Handlungsfeld wird derzeit nicht gesehen
Zukünftige Rolle	wichtige Beiträge in Form von Informationsveranstaltungen für Mitglieder und die Wahrung des Einzelhandels vor Ort

Quelle: eigene Darstellung

Einige interviewte Experten sehen in den **Verkehrsbetrieben** als Anbieter von Mobilitätsdienstleistungen einen wichtigen Akteur bei der Schaffung Energiesuffizienz ermöglichender Strukturen. Auch wenn sie formal gesehen zu den Wirtschaftsunternehmen zählen, werden sie als eigenständiger Akteur im Verkehrsbereich hervorgehoben. Dabei handelt es sich um korporative Akteure. Tabelle 19 zeigt Merkmale und Einstellungen dieses Akteurs.

**Tabelle 19: Akteursanalyse: Verkehrsbetriebe**

	Verkehrsbetriebe
Akteurstyp	Korporative Akteure
Handlungsressourcen	Mittel zur Durchführung von Transportleistungen (z.B. ÖPNV); die Entscheidungsmacht über zukünftige Streckenführung und Angebotsumfang sowie Fahrpreise
Handlungsorientierung (Interessen/Positionen)	wenn neue Planungen von Seiten der Kommune diskutiert werden, werden auch Interessen der Verkehrsbetriebe angesprochen, z.B. Bauleitplanung und ÖPNV-Plan der Stadt; Erhalt der Erreichbarkeit von Orten, ökonomische Interessen
Derzeitige Rolle	Derzeitige Handlungsmacht wird als relativ gering eingeschätzt; Einflussmöglichkeiten auf die Wegelänge und das Verkehrsgeschehen durch Strecken- und Haltestellenplanung bestehen
Zukünftige Rolle	auch in Zukunft wird ein Beitrag zur Energiesuffizienzförderung geleistet, indem das bisherige Engagement fortgesetzt wird

Quelle: eigene Darstellung

Ein Verkehrsplaner der Wuppertaler Stadtwerke (WSW) wurde als Vertreter der Verkehrsbetriebe interviewt. Als Wünsche für ein stärkeres Engagement nennt er eine breitere gesellschaftliche Unterstützung des Themas, die auch die Politik einschließt. Energiesuffizienzförderung in der Stadtplanung könne nur gelingen, wenn von gesellschaftlicher und politischer Seite die Ziele und der heute schon bestehende Handlungsspielraum stärker wahrgenommen werden. Bei der Wahrnehmung der anderen Akteure macht der Interviewpartner deutlich, dass die Bürger eine Verhaltensänderung immer am eigenen Leib messen würden und die Frage entscheidend wäre, was für ein persönlicher Vorteil durch die Verhaltensänderung entstehe. Gerade bei der älteren Generation sieht der Interviewpartner die Notwendigkeit des Umdenkens in Bezug auf Wohnflächenansprüche, wenn sich die Haushaltszusammensetzung ändere.

Einzelne Experten nennen **bekannte Persönlichkeiten auf lokaler Ebene** als wichtige Akteure, die als Vorbilder die Bevölkerung für das Thema der Energiesuffizienz sensibilisieren können. Hierbei handelt es sich um individuelle Akteure, die aufgrund ihrer jeweiligen persönlichen Eigenschaften und ihres Ansehens Handlungen im Feld Energiesuffizienz beeinflussen. Viele der Interviewpartner sind in Vohwinkel durch ihr ehrenamtliches Engagement oder politische Aufgaben bekannt. Dadurch, dass sie ohnehin meist schon mehrere Funktionen neben der Rolle als Bürger bekleiden, wurde in der Befragung von einer weiteren Zuordnung als bekannte Persönlichkeit abgesehen.

## 6.2 Analyse des Handlungsfeldes und Problemstrukturierung

In diesem Unterkapitel wird vertiefendes Systemwissen zum Energienachfrageverhalten in den Bereichen Raumwärme und motorisierter Personenverkehr in Vohwinkel generiert, indem die allgemeine Situation der Energiesuffizienz ausrichtung analysiert wird. Dazu werden zum einen formale, normative und kognitive Regeln der Akteurslandschaft auf Basis der Analyse der Akteursinterviews und des Akteursworkshops

identifiziert, die die Interaktionsform der Akteure beeinflussen. Zum anderen stehen externe und interne Parameter im Fokus, die energiesuffizientes Verhalten bestimmen. Hierzu zählen allgemeine Hemmnisse ebenso wie Chancen, die auf den Prozess der Suffizienzförderung einwirken. Diese hat zum Ziel, Faktoren auf der Landschafts- und Regimeebene zu erheben, die Energiesuffizienzförderung erleichtern oder erschweren könnten. Außerdem sollen erste Anhaltspunkte herausgearbeitet werden, die aufzeigen, welcher Typ eines *transition pathways* (vgl. Kapitel 3.1) im untersuchten Fall für die Zukunft denkbar scheint.

### 6.2.1 Die Akteurslandschaft und ihre Interaktionsform

Wie die Einzelanalyse der zentralen Handlungsakteure bereits gezeigt hat, handelt es sich in Vohwinkel um eine sehr heterogene Akteurslandschaft. Nicht alle Akteure sind sich ihrer Bedeutung und Handlungschancen zum Thema Energiesuffizienzförderung bewusst, doch niemand lehnt diese Rolle für die Zukunft ab. Bislang gibt es weder für den Bereich der Raumwärme privater Haushalte noch des motorisierten Personenverkehrs Akteursgruppen übergreifende Anstrengungen zur Ausarbeitung einer vernetzten Energiesuffizienz-Strategie oder einzelner Fördermaßnahmen für Suffizienz. Somit ergeben sich wenige Anhaltspunkte zur Analyse der Interaktionsformen der Akteure genau wie zum institutionellen Kontext des Handlungsfeldes. Um die Akteure erstmals zusammenzubringen wurde ein Akteursworkshop veranstaltet, zu dem alle zuvor interviewten Akteure eingeladen waren. Dadurch wurde zum ersten Mal gemeinsam über Energiesuffizienz, die Handlungsmöglichkeiten sowie Probleme diskutiert und es bestand die Möglichkeit der Vernetzung. Absprachen und Einladungen zum gegenseitigen näheren Kennenlernen wurden gleich im Anschluss an den Workshop ausgesprochen. Besonders Verwaltung, Politik und Vertreter des Einzelhandels waren an einer Vernetzung zum Workshop-Thema interessiert.

Laut SCHARPF (2001: 167 f.) haben verschiedene Interaktionsformen unterschiedliche Problemlösungsfähigkeiten und sind durch unterschiedliche institutionelle Rahmenbedingungen geprägt. Kurz gesagt nimmt die Leistungsfähigkeit der Problemlösung mit steigenden Anforderungen an den institutionellen Kontext zu. Bislang deutet keine Aussage der Akteure darauf hin, dass Energiesuffizienzförderung bereits ein explizites Handlungsfeld ist, das durch formelle Institutionen bzw. Regelsysteme definiert wird. Bislang werden Suffizienzbelange bei formellen Entscheidungen im Wuppertaler Stadtrat nicht berücksichtigt. Sowohl einzelne Interviews mit Akteuren, für die bereits heute Suffizienzförderung ein Thema bei der Arbeit und im Alltag ist, als auch die Diskussion beim Akteursworkshop zeigen, dass derzeit informelle Institutionen wie normative und kognitive Regeln das Akteurshandeln beeinflussen. Als Beispiel sind Aussagen zu nennen, die Suffizienz und deren Förderung aus ethischer Sicht beleuchten. So macht ein Akteur beim Workshop deutlich:



«Die Geiz-ist-geil-Mentalität hat sich durchgesetzt. Wir müssen gucken, dass die Gegenbewegung «Einkaufen bei uns zu Hause» wieder an Bedeutung gewinnen muss. Das ist auch ein Wert oder eine Wertefrage. Wir müssen darüber reden. Wir müssen es selber so machen. Wir müssen jede Gelegenheit beim Schopfe ergreifen, wo das Thema mal angerissen wird, auch uns einzumischen und zu sagen: Ja, das ist wichtig für uns und für unseren Stadtteil.» (Diskussionsteilnehmer im Akteursworkshop)

Dass auch das kognitive Regelsystem bei der Interaktion der Stakeholder und Förderung von Energiesuffizienz im Untersuchungsraum von Bedeutung ist, unterstreicht das folgende Zitat aus der Workshop-Diskussion:

«Egal was man macht, es ist ganz wichtig, dass man die Anwohner erreicht und zum Mitmachen motiviert.» (Diskussionsteilnehmer im Akteursworkshop)

So sind sich viele Akteure beim Workshop einig, dass eine Bewusstseinsänderung hin zur Energiesuffizienz durch die Handlung von Vorreitern erreicht werden kann.

Beide Zitate deuten bereits auf die vorherrschende Interaktionsform der Akteure im Handlungsfeld Energiesuffizienz hin. Ohne formelle Institutionen, wie beispielsweise ein verbindlich gesetztes Ziel zur Energiesuffizienzförderung auf politischer Ebene, stehen bislang bei den Akteuren das einseitige Handeln und die wechselseitige Anpassung als Institutionsform im Vordergrund. Für die nächsthöhere Interaktionsform, Verhandlungen, müssten allgemein verbindliche Vereinbarungen geltend gemacht werden, für die es in der Akteurslandschaft noch keine Anhaltspunkte in den Interviews und beim Workshop gibt. Die Einseitigkeit der Interaktion macht das folgende Zitat deutlich:

«Aber wie überrede ich bestimmte Eigentümer, dass sie ihr Grundstück abräumen...?» (Diskussionsteilnehmer im Akteursworkshop)

Derzeitiges Handeln bzw. Nicht-Handeln beruht in einigen Fällen auch auf Erwartungen, die an die anderen Akteure gestellt werden. Zusammenfassen lässt sich das mit der Frage: «Warum machen die anderen nicht mehr?» So wird gerade in Einzelinterviews mit den Akteuren einerseits betont, dass die kommunale Seite vermehrt als Vorbild auftreten oder klarere Ziele für die Suffizienzförderung setzen sollte, damit die Gesellschaft sich daran orientieren kann (vgl. bspw. GP 5,6,10). Andererseits fordern gerade auch Interviewpartner aus dem kommunalen Bereich, dass die gesellschaftliche Bereitschaft zum Weniger-Verbrauch stärker ausgeprägt sein muss, damit Kommunen aktiver Suffizienz fördern können (vgl. bspw. GP 2,8,9). Diese abwartende Haltung ist ein Zeichen für die Institutionsform der wechselseitigen Anpassung und ist durch das Fehlen formeller Institutionen geprägt.

Insgesamt bleibt bei der Analyse der institutionellen Regeln und Interaktionsformen des Handlungsfeldes festzuhalten, dass es momentan wenig verbindliche Zusagen für Energiesuffizienzförderung gibt. Außerdem ist zu betonen, dass die Akteure erst noch eine gemeinsame Problemlösungskapazität durch eine stärkere Institutionalisierung besonders im formellen Bereich entwickeln müssen.

### 6.2.2 Hemmnisse für energiesuffizientes Verhalten

*(Schritte 1 und 2 des transition scenarios: Identifizierung der derzeitigen Barrieren für den angestrebten Strukturwandel sowie langfristige Herausforderung für Transition)*

Zur Analyse der Hemmnisse für suffizientes Verhalten und dessen Ermöglichung im Bereich Raumwärme und Personenverkehr dienen als Datengrundlage wiederum die Expertengespräche (Landschafts- und Regimeebene) sowie die Akteursgespräche (Landschafts- und Regimeebene sowie die ortsspezifische Situation). Die Hemmnisse wirken tendenziell darauf hin, dass das bestehende System ohne Energiesuffizienzorientierung gefestigt bleibt.

Die meisten Hemmnisse lassen sich der Landschaftsebene zuordnen. Sie stellen Rahmenbedingungen dar, die Akteure des Anwendungsfeldes kaum direkt beeinflussen können und die sich nur über lange Zeiträume wandeln. Sowohl bei den Experten als auch bei den Akteuren aus Vohwinkel sehen die meisten Befragten die relativ geringen **Energiepreise** und die damit verbundene fehlende Kostenwahrheit als Hemmnis für suffizientes Verhalten (vgl. bspw. IP 1,7,13,14; GP 2,4,8,9,13,14). Würden die negativen externen Effekte wie CO<sub>2</sub>-Emissionen, in die Preise integriert, ist nach Meinung der Befragten wahrscheinlich, dass die Nachfrage nach energieintensiven Gütern und Dienstleistungen abnehme.

Eine weitere Suffizienzbremse stellt nach Ansicht der Befragten die **sozio-kulturelle Orientierung** weiter Teile der Gesellschaft dar. Dabei werden verschiedene Effekte hervorgehoben. Dazu zählen die Individualisierung der Lebensstile, steigende Komfortansprüche, Bequemlichkeit und die immer noch in weiten Teilen der Gesellschaft verbreitete Orientierung zum Materialismus (vgl. bspw. IP 2,3,6,9,11,12,15). Ein Interviewpartner macht die kulturelle Wahrnehmung des derzeitigen Systems als Hemmnis aus:

«Suffizienz widerspricht ein Stück weit dem, was wir Modernisierung nennen. (...) Das ist für mich der Haupthinderungsgrund, warum Suffizienz sich nicht durchsetzen wird.» (IP 15)

Für ihn ist ein freiwilliges Maßhalten aus Sicht der heutigen Gesellschaft nicht mit einer als modern geltenden Lebensweise vereinbar.

Von einzelnen Interviewpartnern werden die derzeit vorherrschenden **wirtschaftlichen Strukturen** mit ihrer Ausrichtung auf stetiges Wachstum als Problem für eine stärkere Suffizienzorientierung gesehen (vgl. IP 12,15). So ist nach Meinung eines In-

interviewpartners das System gerade im privatwirtschaftlichen Bereich auf die Devise «immer mehr haben wollen müssen» (IP 12) ausgerichtet, da ansonsten der Konkurs unausweichlich ist.

Als ein weiteres Suffizienzhemmnis auf Landschaftsebene zählt ein Interviewpartner die heute noch zu geringe Wahrnehmung des Problems **Klimawandel** und Klimafolgenbewältigung (vgl. IP 10). Sowohl breite Teile der Bevölkerung also auch handlungsrelevante Akteure auf kommunaler Ebene schließen von vereinzelt Extremwetterereignissen noch nicht genügend auf eine Verhaltensänderung hin zur Energiesuffizienz (vgl. ebd.).

Ein Thema, das sowohl von den hier adressierten kommunalen Akteuren als auch von Landes- oder Bundesebene beeinflusst werden kann, sind **Fehlentwicklungen im Bereich Städtebau** und politischen Maßnahmen, die einem an Energiesuffizienz orientierten Verhalten entgegenwirken (vgl. IP 1,2,7,9,10). Einige Interviewpartner nennen als Beispiel die Ausweisung von Neubaugebieten am Stadtrand oder die weiterhin gewährte Pendlerpauschale. Ein weiteres Beispiel ist die Aufhebung der Schulbezirksgrenzen, was zu einer Verlängerung der Wege führt (vgl. GP 3). Einerseits lassen sich diese Maßnahmen aus theoretischer Sicht in kurzer Zeit ändern, andererseits fallen sie nur zum Teil in den Handlungsbereich lokaler Akteure. Zwischen Landschaft und Regime tragen rechtliche Grundlagen und technische Elemente (gebaute Infrastrukturen) zur Stabilisierung des derzeitigen Systems bei.

Eine weitere Gruppe von Hemmnissen zur Umsetzung von energiesuffizientem Verhalten bezieht sich auf die Rahmenbedingungen vor Ort im Untersuchungsgebiet Vohwinkel. Sie unterscheiden sich von den externen Hemmnissen dadurch, dass sie von den lokalen Akteuren zu einem gewissen Grad beeinflusst werden können. Viele dieser Probleme entstehen aufgrund der abnehmenden Einwohnerzahl. Diese Entwicklung lässt sich von den meisten Akteursgruppen nur unwesentlich beeinflussen (ausgenommen von der Bevölkerung selbst mit ihrem Umzugsverhalten). Dennoch definieren der lokale Umgang und das Management der Schrumpfungprozesse die Rahmenbedingungen für energiesuffizientes Verhalten. Als Hemmnis im Verkehrsbereich wird von vielen lokalen Akteuren die **Schließung der Infrastruktur** genannt, was dazu führt, dass die Wegelängen zunehmen (vgl. bspw. GP 2,3,8,9). Als Beispiel wird mehrfach die Schließung von Schulen und Kindergärten angeführt (vgl. bspw. GP 7,10,13). Eine diffuse Schrumpfung und die Abnahme der Dichtewerte werden als allgemeine Probleme empfunden (vgl. GP 2). Darüber hinaus beobachten die Gesprächspartner eine Ausdünnung des Einzelhandels, was nicht nur die Wegelängen erhöht, sondern zu der allgemein wirtschaftlich schlechten Entwicklung (vgl. bspw. GP 5,9,14) und dem Verlust an Arbeitsplätzen (vgl. GP 5,13,15) beiträgt. Dies wiederum bewirkt nach Ansicht der Akteure, dass keine Investitionen mehr in den Standort getätigt werden, was den Spielraum für Energiesuffizienz fördernde Maßnahmen einschränkt (vgl. GP 13,15). Durch Leerstand und Werteverlust der Wohn- und Geschäftshäuser werden Umbaumaßnahmen nicht durchgeführt, um die Wohnungen an Energiesuffizienz orien-

tierte Wohnwünsche (z.B. kleinere Wohnungsgrößen durch Teilung von Einfamilienhäusern) anzupassen (vgl. GP 6,11,13).

Zwei weitere Rahmenbedingungen, die Energiesuffizienz und deren Förderung in Vohwinkel erschweren, aber nicht direkt von der Bevölkerungsentwicklung beeinflusst werden bzw. wurden, werden von einzelnen Akteuren aufgeführt. Zum einen wird bemängelt, dass die gebaute Infrastruktur (Straßen, Parkplätze etc.) zu autoorientiert geplant und angelegt worden ist (vgl. GP 10,12). Dadurch wird die Wahl nicht-motorisierter Verkehrsmittel unattraktiver. Dieser Faktor zählt zu den Regimeelementen, die das derzeitige Verkehrssystem in Wuppertal und Vohwinkel festigen und einen Wandel erschweren. Zum anderen befürchtet ein Gesprächspartner, dass die (ältere) Bevölkerung aufgrund der topographischen Eigenschaften (hügeliges Gelände) davon abgehalten wird, nicht-motorisierte Verkehrsmittel zu nutzen (GP 15). Dass lediglich einer von 15 Interviewpartnern dieses Hemmnis anspricht, deutet aber auch darauf hin, dass der Großteil der Akteure in dieser Eigenschaft Vohwinkels keinen gravierenden Nachteil für energiesuffizientes Verhalten sieht.

### 6.2.3 Chancen und fördernde Rahmenbedingungen für energiesuffizientes Verhalten

(Schritt 5 des *transition scenarios*: Identifizierung von Treibern für die Strukturveränderung in unterschiedlichen Kategorien)

Bei der Analyse der Chancen und fördernden Rahmenbedingungen für energiesuffizientes Verhalten wird wieder auf die Aussagen der Experten und Vohwinkeler Akteure zurückgegriffen. Hierbei handelt es sich um Faktoren, die sowohl allgemeine Strömungen (Landschaftsebene) umfassen als auch durch lokale Gegebenheiten und Eigenschaften Energiesuffizienz ermöglichen. Besonders die Rahmenbedingungen der sozio-technischen Landschaft liefern Hinweise, welche Faktoren auf den Transition-Prozess Einfluss haben können, und welche Formen der Veränderungsprozess annimmt, um externen Druck auf das vorherrschende Regime auszuüben. In Kapitel 3.1 wurden verschiedene Arten der Veränderung vorgestellt. Die Art der Veränderung aus der Landschaftsebene ist eine von zwei Eigenschaften, die die Typologie des *transition pathway* bestimmen (siehe These 3).

Als Chance für eine Energiesuffizienzorientierung, die außerhalb des Einflussbereichs der städtischen Akteure liegt und größtenteils vom Weltmarkt beeinflusst wird, ist der **Anstieg der Energiepreise** der vergangenen Jahre von der Mehrheit der Interviewpartner genannt worden (vgl. bspw. IP 1,3,5,7,8,9,13,14,15). Nach ihrer Ansicht fördert eine Verteuerung der Energie einen bewussteren Umgang mit dieser. Eine weitere fördernde Rahmenbedingung der Energiesuffizienz wird von vielen Experten und Akteuren in den **Wirtschaftskrisen** und dem damit verbundenen sinkenden Wohlstand einiger Bevölkerungsschichten gesehen (vgl. bspw. IP 4,6,11,12; GP 1,11). Die beiden Faktoren Energiepreise und Wirtschaftskrise deuten auf einen Wandel zu einer nicht freiwillig bestimmten Suffizienzorientierung hin und verlangen finanziell weniger gut

gestellten Bevölkerungsgruppen mehr ab als wohlhabenden. Beide wurden auch bei den derzeit hemmenden Rahmenbedingungen genannt. Zumindest die Einschätzung der Energiepreisentwicklung wird bei weiterem Anstieg ein zentraler Faktor des Wandels zu mehr Energiesuffizienz sein. Allerdings sind die Verbraucherpreise beispielsweise für Superbenzin, Dieselmotorkraftstoff und leichtes Heizöl seit 2013 stark gefallen (vgl. Statistisches Bundesamt 2016: 13). Die Wirkung wirtschaftlicher Krisen ist differenziert einzuschätzen. Auf der einen Seite schränkt sie den finanziellen Spielraum der Städte und anderer Investoren aufgrund knapper Kassen ein, auf der anderen Seite erzwingt der wirtschaftliche Abschwung bei Teilen der Bevölkerung die Nachfragereduzierung energieintensiver Produkte und Dienstleistungen, um Kosten zu sparen. Die nächsten Rahmenbedingungen, die allerdings in den Interviews weniger oft angeführt wurden, betreffen den Wertewandel. Mehrmals wird in den beiden Interviewgruppen der **gesamtgesellschaftliche Lernprozess** angesprochen, dass weniger (Energienachfrage) ein mehr (an Lebensqualität) bedeutet (vgl. IP 2,10; GP 3,5,7,10,13,15). Dieses Umdenken erkennen einige Gesprächspartner bereits in vereinzelt Gruppen und sind davon überzeugt, dass der Prozess in Zukunft verstärkt wird. Auf dem Weg hin zu einer postmateriellen Gesellschaft, in dem energiesuffizientes Verhalten eine wichtige Rolle spielt, sehen einzelne Interviewpartner den verstärkt beobachtbaren Widerstand gegen das derzeitige Regime (bspw. Tauschringe, Protest gegen Großprojekte) (vgl. IP 6,12). Bezogen auf die beiden untersuchten Sektoren Personenverkehr und Raumwärme sehen einige Gesprächspartner konkrete Ansätze des kulturellen Wandels in der Gesellschaft. Als Beispiel nennt ein Interviewpartner einen beginnenden Wandel in der Mobilitätskultur (vgl. GP 3). So ist er davon überzeugt, dass derzeit ein Generationswechsel beim Statussymbol «Auto» stattfindet, in der Form, dass das Auto an Attraktivität für viele (junge) Leute verliert. Im Bereich Raumwärme wird von mehreren Gesprächspartnern ebenfalls ein einsetzender Wandel der Wertvorstellungen und Ansprüche genannt. So tragen die Änderung der Wohnvorstellungen (vgl. GP 5,7) und der Bedeutungsgewinn der Gemeinschaft (vgl. IP 2) dazu bei, dass selbstgewähltes gemeinschaftliches Wohnen für immer mehr Menschen interessant wird. Die genannten Beispiele des kulturellen Wandels stehen erst am Anfang. Für die Energiesuffizienz und ihre Förderungsmöglichkeiten wird entscheidend sein, wie sie sich in Zukunft entwickeln werden. Dennoch zeigen sie, dass es bereits heute mögliche Ansatzpunkte gibt, die ein aktives Management des Wandels unterstützen.

Die nächsten beiden Chancen für Energiesuffizienz, die wieder der Landschaftsebene zugeordnet werden, wurden von einigen Interviewpartnern auch als derzeitiges Hemmnis für Suffizienzorientierung aufgeführt. Dabei handelt es sich um die verstärkten Informationen zum **Klimawandel** sowie die Berichterstattung und eigene Wahrnehmung von Extremwetterereignissen (z. B. Starkregen und Überflutungen). Während zuvor ein Teil der Gesprächspartner bemängelt hat, dass die Bevölkerung und Stakeholder noch nicht mit Verhaltensänderung reagieren, sind andere Interviewpartner davon überzeugt, dass diese Informationen heute und verstärkt in Zukunft zu einer Hin-

wendung zur Energiesuffizienz beitragen können (vgl. IP 6,15; GP 8,13). Der weitere Faktor, der in einzelnen Gesprächen als fördernd für Energiesuffizienz hervorgehoben wurden, ist der **demographische Wandel** und hier besonders der Aspekt der Alterung der Bevölkerung (vgl. IP 1, GP 14). In diesem Fall bewerten die Gesprächspartner den Faktor als förderlich, da sie der Meinung sind, dass ältere Menschen weniger autoorientiert sind und an energiesuffizienten Strukturen (kurze Wege, gemeinschaftliches Wohnen) besonders interessiert sind. Bei beiden Rahmenbedingungen sind sich die Interviewpartner einig, dass sie in Zukunft verstärkt auf das heutige System einwirken.

Die Vohwinkeler Gesprächspartner haben neben den externen, Energiesuffizienz förderlichen Rahmenbedingungen auch Eigenschaften des Untersuchungsraums genannt, die aus ihrer Sicht Chancen für energiesuffizientes Verhalten bieten. Dabei führen viele Interviewpartner Positivbeispiele für bereits durchgeführte **Stadtumbauprojekte** auf, die durch ihre Infrastruktur Energiesuffizienz fördern (bspw. das Projekt Stationsgarten in Vohwinkel für barrierefreies, (stadtteil-)zentrumsnahes Wohnen (vgl. bspw. GP 2,10,12). Eine weitere lokale Besonderheit, die grundsätzlich als Vorteil für eine Wende hin zu Energiesuffizienz gesehen wird, ist das hohe **bürgerschaftliche Engagement** in Vohwinkel, mit dem Maßnahmen zur Energiesuffizienz umgesetzt werden können (vgl. GP 7). Weitere Chancen in Vohwinkel beziehen sich laut Gesprächspartnern zum einen auf infrastrukturelle Entwicklungen im Bereich des Fahrradverkehrs, zum anderen auf nahräumliche Freizeitangebote. In einzelnen Gesprächen wurde der Umbau der stillgelegten Nordbahntrasse zum Fahrradweg als Förderung des nicht-motorisierten Verkehrs positiv hervorgehoben (vgl. GP 1). Darüber hinaus wurden Beispiele genannt, wo neu angelegte **Fahrradwege** die Ausgangsbedingungen für die Wahl des Fahrrads als Verkehrsmittel positiv beeinflusst haben (vgl. GP 10). Im Bereich der **nahräumlichen Freizeitangebote** betonen einzelne Interviewpartner die gute Ausstattung in Vohwinkel, wobei besonders die vielen Grünflächen des Stadtbezirks als Naherholungsgebiete gewertet werden, die helfen, lange Freizeitwege einzusparen (vgl. GP 9,13).

Die verschiedenen Chancen und Vorteile, die Vohwinkel zum Teil heute schon mitbringt und zum Teil auf langzeitlichen externen Entwicklungen beruhen, zeigen, dass vielfältige Strömungen aktiv sind, die Ansatzpunkte für einen grundlegenden Wandel hin zu energiesuffizientem Verhalten im Bereich Raumwärme und Personenverkehr mitbringen. Einige davon wurden als Rahmenbedingungen der Landschaftsebene identifiziert, die dazu in der Lage sind, Druck auf das bestehende städtische Regime auszuüben. Andere wiederum ergeben sich aus den spezifischen Gegebenheiten vor Ort und wandeln eher von innen das Regime (bspw. Schließungen der Infrastruktur, Werteverfall der Häuser).

#### 6.2.4 Räumliche Analyse der Ausgangssituation in Vohwinkel

In den Akteursgesprächen und im Workshop wurde auf kleinteiliger Ebene über Vor- und Nachteile einzelner Gebiete in Vohwinkel diskutiert. Dabei wurden Notwendigkeiten und Potenziale für Veränderung aufgezeigt. Die subjektive Sicht der befragten Akteure, die nicht verallgemeinerbar ist, wird durch eine kartographische Analyse verschiedener Wegeziele im Alltagsverkehr ergänzt, um robusteres Wissen über die Ausgangssituation zu schaffen.

Ziele von vier Wegezwecken standen im Vordergrund der Analyse:

- Einkaufen (Güter des täglichen Bedarfs)
- Schule und Ausbildung (einschließlich Kita und Kindergarten)
- Freizeit
- Persönliche Erledigungen: a) Gesundheit b) Post und Bankgeschäfte

Die vier Wegezwecke wurden ausgewählt, da sie zum einen bei vergleichsweise geringen Durchschnittsdistanzen häufig im Stadtbezirk unternommen werden (vgl. Anhang, Anlage 6). Zum anderen weil mögliche Zielorte im Stadtgebiet durch eine Desktop- und Vor-Ort Kartierung mit wenig Aufwand zu erheben sind. Neben den Zielen wurde auch die Verkehrsinfrastruktur kartographiert. Hierbei stehen Haltestellen für (O-)Busse, Züge, S-Bahn, Taxibusse und *car sharing* im Zentrum. Zudem wurden die ausgewiesenen Radwege kartiert.

Insgesamt ist die Situation im Bereich Einkaufen (Güter des täglichen Bedarfs) in Vohwinkel zu Beginn der 2010er-Jahre als gut zu bezeichnen. Neben Supermärkten gibt es einzelne kleinere Lebensmittelläden, die zum Teil spezialisiert sind, z.B. Mittelmeerspezialitäten, Obst und Gemüse. Periphere Wohngebiete im Norden von Schölller-Dornap, Lüntenbeck und das Wohngebiet im Südwesten des Westrings sind weiter als 600 m (als Maß für die fußläufige Erreichbarkeit bei hügeliger Gegend) von einem Supermarkt entfernt. Diese Gebiete sind auch nicht mit anderen Lebensmittelläden ausgestattet, sodass die Funktion Einkaufen hier nicht vertreten ist (vgl. Abbildung 24).

Die Ziele für den Bereich Schule und Ausbildung (einschließlich Kita und Kindergarten) konzentrieren sich auf die zentrumsnahen Quartiere Mitte, Tesche und nordöstlicher Westring. Kitas und/oder Kindergärten sind auch mit Ausnahme vom südwestlichen Westring in peripheren Gebieten angesiedelt. Es fällt auf, dass das Quartier Höhe und der südwestliche Westring keine Grundschule im Radius von 600 m haben. Auch in den Wohngebieten in Lüntenbeck und im nördlichen Osterholz liegt keine Grundschule in fußläufiger Erreichbarkeit (vgl. Abbildung 25).

Nähräumliche Ziele für die Freizeitgestaltung befinden sich gut über das ganze Gebiet in Vohwinkel verteilt. Mehrere Sportplätze sind kurz hinter der Vohwinkeler Grenze angesiedelt und wurden daher in die Karte mit aufgenommen. Spiel- und Bolzplätze, Begegnungstreffs, Tennisplätze und zahlreiche zentrumsnahe Parks- und Grünanlagen bestimmen das Angebot an nahräumlichen Freizeitzielen (vgl. Abbildung 26).

Im Bereich persönliche Erledigung wurden zwei Arten aufgenommen. Zum einen ist dies der Bereich Gesundheit. Die Ausstattung mit Ärzten verschiedener Fachrichtungen und Apotheken konzentriert sich größtenteils auf das Quartier Vohwinkel-Mitte. Allgemeinmediziner und Psychologen sind auch in peripheren Gebieten in Schöller-Dornap, Westring und Höhe zu finden (vgl. Abbildung 27). Allerdings zeigt die Kartierung auch hier nur eine Momentaufnahme.

Zum anderen wurden die Brief- und Paketdienstleister, Banken und Geldautomaten kartiert. Hier zeigt sich ein ähnliches Bild. Die reinen Wohngebiete in peripherer Lage (südlicher Westring, nördliches Schöller-Dornap, und Lüntenbeck weisen hier Versorgungslücken auf (vgl. Abbildung 28).

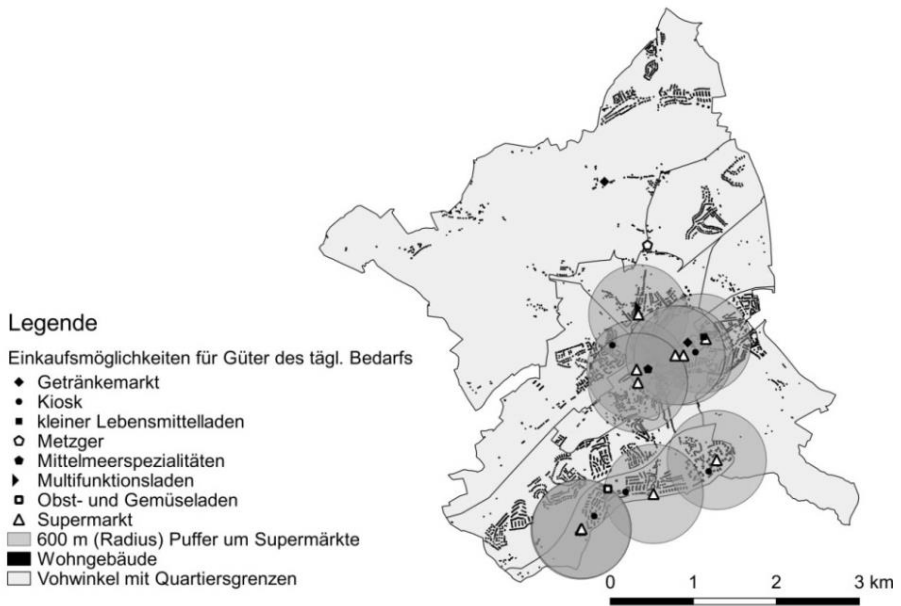
Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in Bezug auf die Funktionsmischung, die mit kürzeren Wegen und vermehrtem nicht-motorisiertem Verkehr verbunden wird, die zentrumsnahen Gebiete vielfältiger ausgestattet sind. Periphere, reine Wohngebiete, bei denen es sich hauptsächlich um Ein- und Zweifamilienhausgebiete handelt, sind im südwestlichen Westring, Lüntenbeck und nördlichen Schöller-Dornap zu finden. Auch das Mehrfamilienhausgebiet Engelshöhe weist strukturelle Mängel auf. Um das Ziel funktional gemischter Gebiete mit guter Anbindung für den nicht-motorisierten Verkehr an das Vohwinkeler Zentrum zu fördern, würde sich eine Umstrukturierung und Rückbau in diesen Gebieten eignen. Von den lokalen Akteuren sind aber neben Engelshöhe auch Dasnöckel und Teile des nördlichen Tesche als mögliche Rückbaugebiete definiert worden.

Im Bereich der Verkehrsinfrastruktur wurden die Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs und Stationen des *car-sharings* kartiert. Die Bushaltestellendichte in Vohwinkel ist sehr hoch, allerdings sagt das noch nichts über die Taktung und Anzahl der Buslinien aus. In den peripheren Wohngebieten sind auch mehrere Taxibus-Haltestellen ausgewiesen, die zur Flexibilisierung des Angebotes beitragen. Am Bahnhof Vohwinkel halten Regional- und S-Bahnzüge. Drei Schwebebahnhaltestellen runden das ÖPNV Angebot ab. Bislang gibt es eine stationäre *car sharing*-Station in Vohwinkel. Sie ist in Vohwinkel-Mitte angesiedelt (vgl. Abbildung 29).

Aus dem Bereich des nicht-motorisierten Verkehrs, bei dem keine Energie, ausgenommen der Muskelkraft, genutzt wird und der daher für Energiesuffizienz von Bedeutung ist, wurden die Radwege in Vohwinkel aufgenommen. Größtenteils handelt es sich bei den Radwegen um Teilabschnitte entlang der Ausfallstraßen. Die als Radweg ausgebaute Nordbahntrasse endet in Vohwinkel (vgl. Abbildung 30). In vielen Wohn- und Mischgebieten ist bereits Tempo 30 eingeführt, was trotz fehlender expliziter Radwege für den Radverkehr von Vorteil ist.

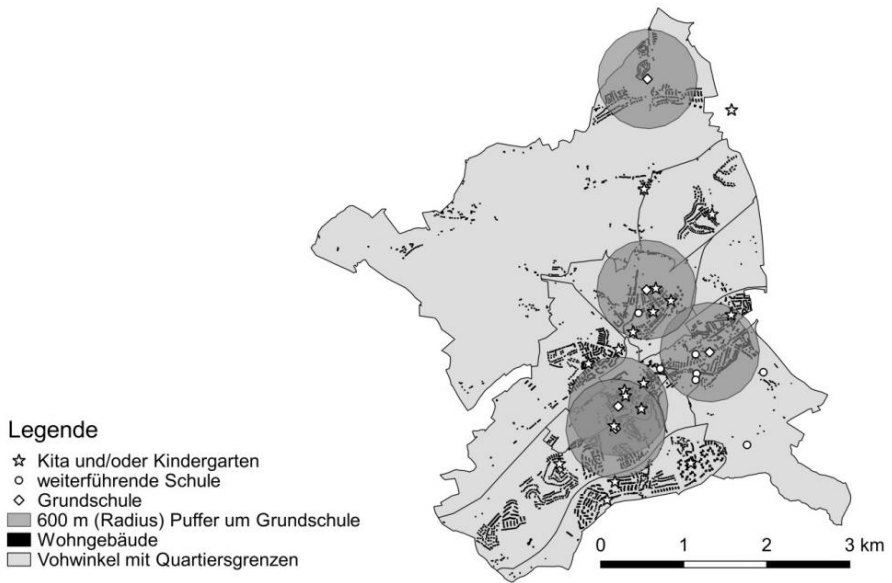


**Abbildung 24: Räumliche Verteilung Einkaufen: Güter des täglichen Bedarfs**



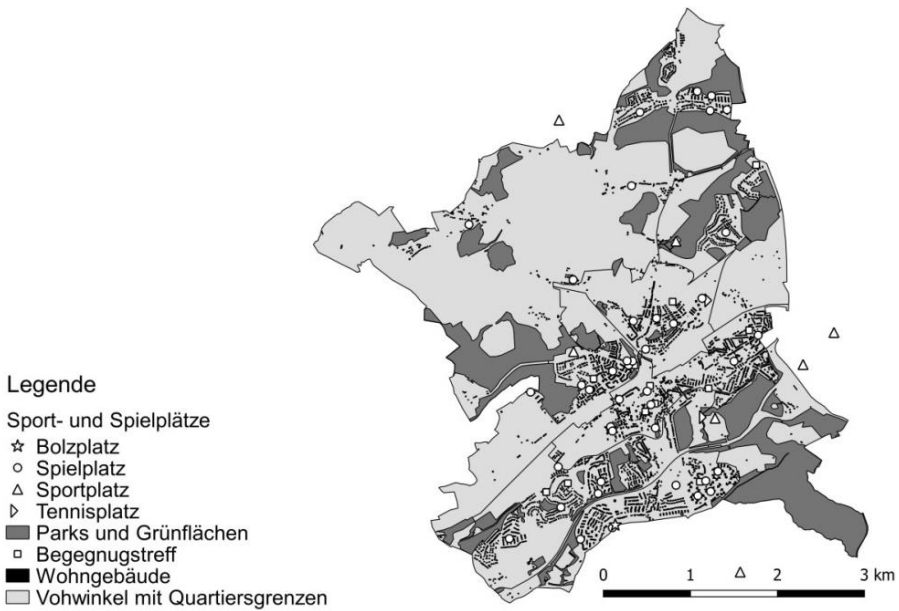
Quelle: eigene Darstellung mit QGIS 2.8

**Abbildung 25: Räumliche Verteilung der Bildungseinrichtungen**



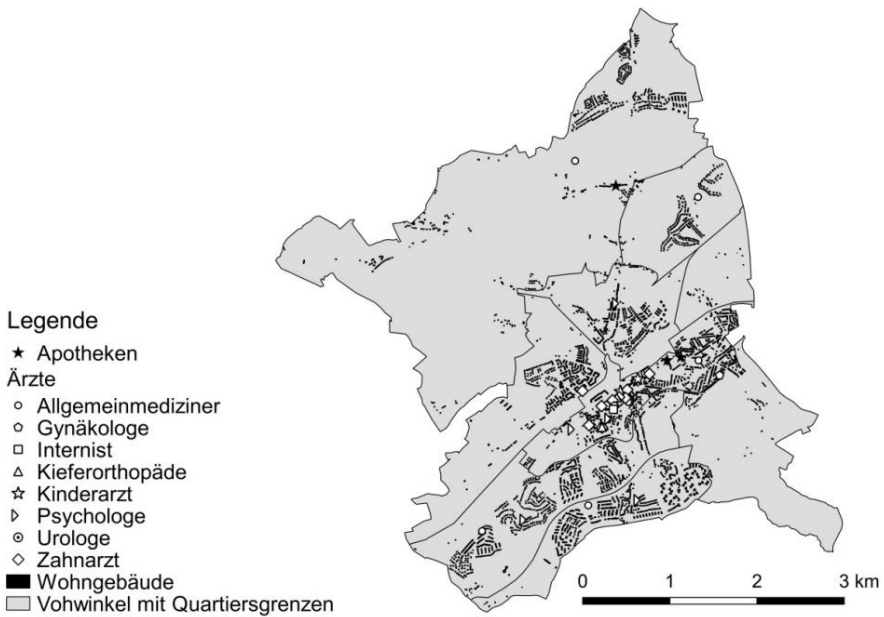
Quelle: eigene Darstellung mit QGIS 2.8

Abbildung 26: Räumliche Verteilung von Freizeiteinrichtungen



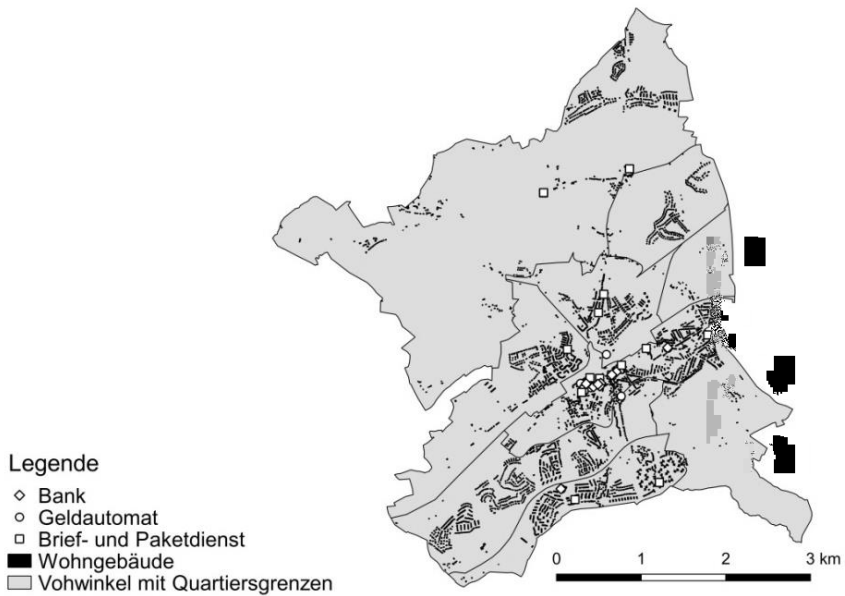
Quelle: eigene Darstellung mit QGIS 2.8

Abbildung 27: Räumliche Verteilung von Apotheken und Ärzten



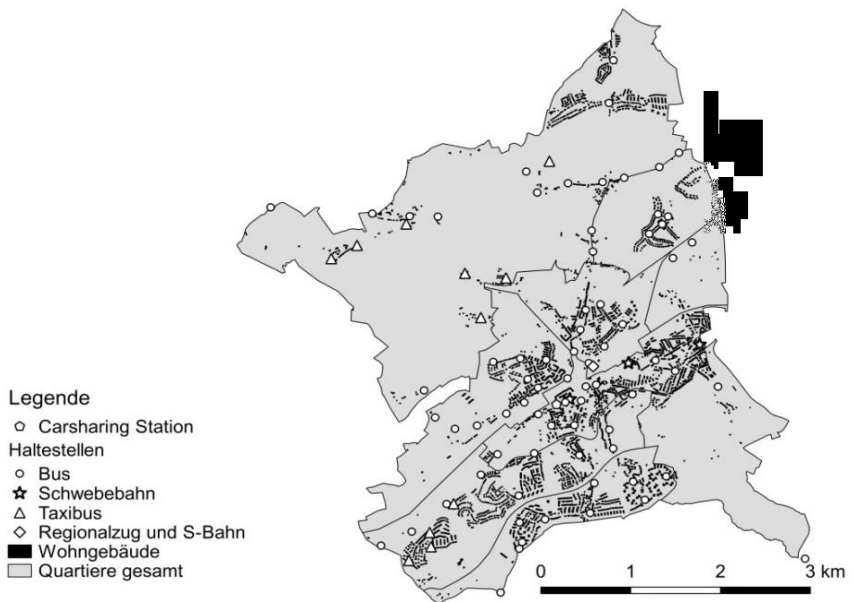
Quelle: eigene Darstellung mit QGIS 2.8

**Abbildung 28: Räumliche Verteilung der Brief- und Paketdienstleister, Banken und Geldautomaten**



Quelle: eigene Darstellung mit QGIS

**Abbildung 29: Räumliche Verteilung der ÖPNV-Stationen und Car-Sharing**



Quelle: eigene Darstellung mit QGIS 2.8