

Spannungsfeld privatrechtlicher und öffentlicher Instrumente zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität

Urban MoVe

E. Selz, M. Platzer, A. Kammerhofer,
M. Berger, A. Kanonier, K. Weninger,
A. Degros, M. Malderle,
M. Monsberger, B. Baumgartner,
G. Franz

Berichte aus Energie- und Umweltforschung

27/2022

Liste sowie Downloadmöglichkeit aller Berichte dieser Reihe
unter <http://www.nachhaltigwirtschaften.at>

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)
Radetzkystraße 2, 1030 Wien

Verantwortung und Koordination:
Abteilung für Energie- und Umwelttechnologien
Interimistischer Leiter: DI Theodor Zillner

Auszugsweiser Abdruck ist nur mit Quellenangabe gestattet. Es wird darauf verwiesen, dass alle Angaben in dieser Publikation trotz sorgfältiger Bearbeitung ohne Gewähr erfolgen und eine Haftung der Republik Österreich und der Autorin/des Autors ausgeschlossen ist. Nutzungsbestimmungen:
<https://nachhaltigwirtschaften.at/de/impressum/>

Spannungsfeld privatrechtlicher und öffentlicher Instrumente zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität

Urban MoVe

Dipl.-Ing. Emanuel Selz, Dipl.-Ing. Mag. Mario Platzer,
Dipl.-Ing.ⁱⁿ Aurelia Kammerhofer,
wissenschaftliche Beratung Univ.-Prof. Dr.-Ing. Martin Berger
Verkehrsplanung GmbH

Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr.techn. Arthur Kanonier,
Dipl.-Ing. Kurt Weninger, BSc
TU Wien, Forschungsbereich Bodenpolitik und Bodenmanagement

Univ.-Prof. Arch. Aglaée Degros, Dipl.-Ing. Michael Malderle,
Dipl.-Ing. Markus Monsberger, BSc
TU Graz, Institut für Städtebau

Mag.^a Birgit Baumgartner
Grazer Energieagentur Ges.m.b.H.

Mag. Gerald Franz, MA
UIV Urban Innovation Vienna GmbH

Wien, 2021

Ein Projektbericht im Rahmen des Programms



des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)

Vorbemerkung

Der vorliegende Bericht dokumentiert die Ergebnisse eines Projekts aus dem Forschungs- und Technologieprogramm Stadt der Zukunft des Bundesministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (BMK). Dieses Programm baut auf dem langjährigen Programm Haus der Zukunft auf und hat die Intention Konzepte, Technologien und Lösungen für zukünftige Städte und Stadtquartiere zu entwickeln und bei der Umsetzung zu unterstützen. Damit soll eine Entwicklung in Richtung energieeffiziente und klimaverträgliche Stadt unterstützt werden, die auch dazu beiträgt, die Lebensqualität und die wirtschaftliche Standortattraktivität zu erhöhen. Eine integrierte Planung wie auch die Berücksichtigung von allen betroffenen Bereichen wie Energieerzeugung und -verteilung, gebaute Infrastruktur, Mobilität und Kommunikation sind dabei Voraussetzung.

Um die Wirkung des Programms zu erhöhen sind die Sichtbarkeit und leichte Verfügbarkeit der innovativen Ergebnisse ein wichtiges Anliegen. Daher werden nach dem Open Access Prinzip möglichst alle Projektergebnisse des Programms in der Schriftenreihe des BMK publiziert und elektronisch über die Plattform www.NachhaltigWirtschaften.at zugänglich gemacht. In diesem Sinne wünschen wir allen Interessierten und AnwenderInnen eine interessante Lektüre.

DI Theodor Zillner

Interimistischer Leiter der Abt. Energie- und Umwelttechnologien
Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| 1. Kurzfassung | 8 |
| 2. Abstract | 10 |
| 3. Ausgangslage | 12 |
| 3.1. Problemstellung | 12 |
| 3.2. Projektziele | 13 |
| 4. Projektinhalt | 16 |
| 4.1. Holistischer Forschungsansatz und innovative Methodik | 16 |
| 4.2. Beitrag zur Erreichung der Programmziele gemäß Ausschreibungsleitfaden | 19 |
| 5. Ergebnisse: Wohnen und Mobilität | 21 |
| 5.1. Trends | 21 |
| 5.1.1. Urbanisierung & leistbares Wohnen | 21 |
| 5.1.2. Demografischer und gesellschaftlicher Wandel | 23 |
| 5.1.3. Mehr funktionale und soziale Durchmischung | 25 |
| 5.1.4. Höherer Stellenwert der Freiräume | 26 |
| 5.1.5. Multimodalität | 28 |
| 5.1.6. Motorisierungsgrad und Anteil von Haushalten ohne PKW | 31 |
| 5.1.7. Neue Antriebsformen | 34 |
| 5.1.8. Neue Mobilitätsformen | 35 |
| 5.2. Ziele | 36 |
| 5.3. Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | 39 |
| 5.3.1. Bausteine zur Forcierung einer nachhaltigen Mobilität an Wohnstandorten | 41 |
| 5.3.2. Relevanz und Nutzung | 61 |
| 5.3.3. Umsetzung von Maßnahmen | 62 |
| 5.3.4. Wirkungen | 64 |
| 6. Ergebnisse: Instrumente | 71 |
| 6.1. Systematik | 71 |
| 6.2. Wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept | 75 |
| 6.3. Öffentlich-rechtliche Instrumente | 88 |
| 6.3.1. Flächenwidmungsplan | 88 |
| 6.3.2. Bebauungsplan | 91 |
| 6.3.3. Stellplatzregulative | 93 |
| 6.4. Privatrechtliche Instrumente | 96 |
| 6.4.1. Vertragsraumordnung - Städtebaulicher Vertrag | 96 |
| 6.4.2. Mobilitätsvertrag | 111 |
| 6.4.3. Mobilitätsfonds | 118 |
| 6.4.4. Mobilitätsvertrag und – fonds im Vergleich | 126 |

| | |
|--|------------|
| 6.5. Instrumente der Vertragsraumordnung aus dem DACH-Raum (städtebaulicher Vertrag) . | 129 |
| 7. Ergebnisse: Prozesse und Akteur:innen | 134 |
| 7.1. Akteur:innen | 134 |
| 7.2. Motive und Zielkonflikte | 138 |
| 7.3. Akteur:innen und Phasen | 142 |
| 8. Fallbeispiele | 149 |
| 8.1. Der Grazer Mobilitätsvertrag | 149 |
| 8.2. Lincoln-Siedlung, Darmstadt | 157 |
| 9. Schlussfolgerungen | 159 |
| 9.1. Maßnahmen nach Zuständigkeiten und Planungsphasen | 160 |
| 9.2. Instrumente nach Planungsphasen | 164 |
| 9.3. Maßnahmen und geeignete Instrumente..... | 165 |
| 10. Ausblick und Empfehlungen | 168 |
| 10.1. Anwendungsempfehlungen | 168 |
| 10.2. Weiterentwicklung der Instrumente und ggf. neue Instrumente | 174 |
| 10.3. Forschungsbedarf | 178 |
| 10.4. Fazit..... | 180 |
| 11. Verzeichnisse | 183 |

1. Kurzfassung

Das Thema Wohnen gewinnt als zentrales Handlungsfeld für Klimaschutzmaßnahmen zunehmend an Bedeutung. Wenig beachtet wird bisher **nachhaltige Mobilität an Wohnstandorten, welche ein großes CO₂- und Energieeinsparpotential** beinhaltet und entgegen vieler verkehrspolitischer Zielsetzungen nicht ausgenutzt wird. Für eine gesamtheitliche klima- und energieeffiziente Planung des Wohnstandortes ist frühzeitiges Mitberücksichtigen und Mitplanen von Mobilitätsbelangen und innovativen Mobilitätslösungen unumgänglich, da ca. 80% aller Wege am Wohnstandort beginnen und dort auch enden. Hier ist die Wahl des Verkehrsmittels entscheidend. Erste, noch nicht evaluierte, Erfahrungen legen die Vermutung nahe, dass vor allem durch **privatrechtliche Instrumente (z.B. Mobilitätsverträge, -fonds, städtebauliche Verträge)** zwischen Kommunen und Projektwerber:innen positive Lenkungseffekte erzielbar sind. Aktuell wird bei der Entwicklung, Anwendung und Evaluation privatrechtlicher Steuerungs- und Planungsinstrumente nationales und internationales Neuland betreten.

Hier setzte das Forschungsprojekt **Urban MoVe** an. Mithilfe der Analyse und Evaluation erster Praxisbeispiele (Graz, Wien) wurde der Forschungsfrage nachgegangen, inwiefern sich privatrechtliche Instrumente als Steuerungsinstrumente für eine verschränkte, zukunftsorientierte Stadt- und Mobilitätsplanung eignen und wie eine Neu- und Weiterentwicklung dieser Instrumente vor dem Hintergrund von Mobilitätsinnovationen (z.B. Sharing- & Elektromobilität, Mobility as a Service) aussehen können. Wirkungen und Erfolge bereits umgesetzter Praxisbeispiele wurden analysiert und bilden die Basis für **rechtliche, maßnahmen- und akteursbezogene als auch prozessuale Neu- und Weiterentwicklungen** der vertraglichen Steuerungsinstrumentarien. Erste internationale Best-Practice Betrachtungen vervollständigen das Bild, um Übertragbarkeit der Projektergebnisse sicherzustellen. Ein holistischer Forschungsansatz und ein vielfältiges Kommunikations- und Vernetzungskonzept wurden angewendet, um unterschiedliche Sichtweisen und Interessen aller relevanten Planungsakteur:innen (z.B. Kommunen, Bauträger:innen, Mobilitätsdienstleister:innen etc.) aufzuzeigen.

Anspruch des Projektes ist, einen **Perspektivenwechsel von monomodaler auto-orientierter zu multimodaler Mobilität zu unterstützen**. Fokus sind **vertraglich geregelte Steuerungsinstrumente**, wobei **ein gezielter Wissenstransfer und Aufbau von fehlendem Verständnis und Know-how** erfolgt. Neben dem vorliegenden **Ergebnisbericht** entstand im Projekt ein **praxisorientierter Leitfaden**, der Planungsakteur:innen bei Entwicklung, Umsetzung und Qualitätssicherung von privatrechtlichen Steuerungsinstrumenten zur Erreichung folgender Ziele unterstützen soll: (1) Steigerung der Qualität des Bauvorhabens durch geringere Flächeninanspruchnahme des MIV und mehr Platz für private oder gemeinschaftliche (Frei-)Räume am Grundstück oder im Gebäude, (2) Sicherung der Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit durch vielfältige, leistbare Mobilitätsangebote, (3) Einhaltung von Klimaschutzzielen durch Verschiebung des Modal-Splits zugunsten des Umweltverbunds, (4) Kostenersparnisse im Wohnungsbau und folglich leistbares Wohnen durch Wegfall von Stellplätzen in Parkbauten und (5) Aufwertung des Öffentlichen Raumes durch weniger Parkstände für Autos.

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes belegen, dass sich **vielfältige (innovative) Mobilitätsmaßnahmen** eines wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes **auf das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen auswirken** und zu multimodalen Lebensstilen mit

Verkehrsmitteln des Umweltverbundes, geringerer MIV-Affinität und Abhängigkeit führen. Es wird aufgezeigt, wie durch **Weiterentwicklung hoheitlicher als auch privatrechtlicher Instrumente** unter Einbezug der vielfältigen Planungsakteur:innen nachhaltige **wohnstandortbezogene Mobilität** verbindlich umgesetzt sowie **frühzeitig adressiert und gesteuert** werden kann. Das Projekt stellt anwendungsorientierte Möglichkeiten zur Gestaltung der Instrumente und Prozesse dar, um transparente Planungs- und Umsetzungsprozesse mit hoher Akzeptanz der Beteiligten zu erreichen.

Empfehlungen zu öffentlich-rechtlichen Instrumenten:

- auf allen Planungsebenen ist zu verankern, dass sich **künftige Baulandwidmungen** verstärkt an **nachhaltigen Mobilitätskriterien** (Verkehrsvermeidung und Verlagerung zugunsten des Umweltverbundes) ausrichten.
- Effizientes Flächenmanagement durch **konsequente Zersiedlungsvermeidung und Innenverdichtung** bei Widmungsentscheidungen umsetzen, um verkehrsbedingte Emissionen sowie Flächenverbrauch im Kfz-Verkehr zu reduzieren.
- Raumordnungsgesetze anpassen, um durch Ermächtigung der Gemeinden **Maßnahmen aus Mobilitätskonzepten besser als Inhalte in Bebauungsplänen verankern** zu können.

Empfehlungen zu privatrechtlichen Instrumenten:

- **gesetzliche Ermächtigungen** in Raumordnungsgesetzen zu Einsatzmöglichkeiten und Inhalten von privatrechtlichen Instrumenten **konkretisieren**.
- **gesetzlichen Ermächtigungen** zu privatrechtlichen Instrumenten in den Raumordnungsgesetzen der Bundesländer **harmonisieren**, um Komplexität und Aufwand für Verwaltung und Projektwerber:innen zu senken.
- **Privatrechtliche Instrumente** als Teil einer transparenten Verwaltung **veröffentlichen**, um Transparenz und Akzeptanz zu erhöhen sowie die Wiederverwendung von Good Practice Beispielen zu ermöglichen.
- **Musterverträge** mit Vertragsdetails und Vorgaben zu Sanktionierungsmöglichkeiten für eine effizientere Vertragserstellung **erarbeiten**.

Empfehlungen zu Mobilitätskonzepten im rechtlichen Kontext

- **Vom generellen zum detaillierten Mobilitätskonzept** im Prozess **stufenweise** vertiefen und konsequent durcharbeiten, sodass die konkrete Umsetzung vor Ort im Fokus ist.
- Mobilitätskonzept sowohl **als integrierten Teil der Gemeinde-, Stadt- und Grätzelenwicklung als auch lokaler Situationen** begreifen
- Maßnahmen der Mobilität **integriert mit Nahversorgung, Städtebau, Freiraum** etc. planen, um **Synergien** zu nutzen
- **Finanzierungs-, Organisations- und Betriebsmodelle** für Shared Mobility-Angebote, Last-Mile Logistik etc. im detaillierten Mobilitätskonzept im Prozess verankern, um Kosten und Zuständigkeiten zu klären
- **NutzerInnen-Bedürfnisse anhand definierter Zielgruppen** berücksichtigen, um hohe Akzeptanz von Mobilitätsangeboten zu erreichen.
- **Baufeld-übergreifende Mobilitätskonzepte entwickeln** und umsetzen, da von Maßnahmen im Wohnumfeld viele Baufelder profitieren können und sich aufgrund einer größeren Zahl an Nutzer:innen viele Mobilitätsangebote leichter umsetzen lassen
- **Qualitäten sichern**, Erfolge kontrollieren und Potenziale zukünftiger technologischer, sozialer etc. Entwicklungen nutzen, um zu lernen und Angebote anzupassen

2. Abstract

The topic of housing is becoming increasingly important as a central field of action for climate protection measures. Until now, little attention has been paid to **sustainable mobility in residential locations, which has a great potential for CO2 and energy savings** and which, contrary to many transport policy objectives, is not being exploited. For a holistic climate- and energy-efficient planning of the residential location, early consideration and planning of mobility concerns and innovative mobility solutions is indispensable, since approx. 80% of all journeys begin and end at the residential location. Here, the choice of means of transport is decisive. Initial experience, which has not yet been evaluated, suggests that positive steering effects can be achieved **primarily through private law instruments (e.g. mobility contracts, funds, urban development contracts)** between municipalities and project applicants. Currently, national and international new ground is being broken in the development, application and evaluation of private-law steering and planning instruments.

At this point, the research project **Urban MoVe** comes in. By analysing and evaluating first practical examples (Graz, Vienna), the research question was pursued as to what extent private-law instruments are suitable as steering instruments for an interlinked, future-oriented urban and mobility planning and how a new and further development of these instruments can appear regarding the background of mobility innovations (e.g. sharing & electric mobility, Mobility as a Service). Effects and successes of already implemented practical examples were analysed and form the basis for **legal, measure- and actor-related as well as process-related new and further developments** of the contractual steering instruments. Initial international best practice observations complete the picture to ensure transferability of the project results. A holistic research approach and a multifaceted communication and networking concept were used to show the different perspectives and interests of all relevant planning actors (e.g. municipalities, developers, mobility service providers, etc.).

The project aims **to support a change of perspective from monomodal car-oriented to multimodal mobility**. The focus is on **contractually regulated steering instruments, with a targeted transfer of knowledge and the development of missing understanding and know-how**. Besides the present **report on the results, a practice-oriented guideline** was developed in the project to support planning actors in the development, implementation and quality assurance of steering instruments under private law to achieve the following goals: (1) increasing the quality of the building project by reducing the use of space for private motor vehicles and providing more space for private or communal (open) spaces on the property or in the building, (2) ensuring mobility inclusion and accessibility through a variety of affordable mobility options, (3) meeting climate protection targets by shifting the modal split in favour of environmental transport, (4) cost savings in housing construction and consequently affordable housing by eliminating parking spaces in parking structures, and (5) upgrading public space by reducing the number of parking spaces for cars.

The results of this research project prove that a **variety of (innovative) mobility measures** as part of a residential location-based mobility concept **have an effect on the mobility behaviour of the residents** and lead to multimodal lifestyles with means of transport of the environmental network, less affinity and dependence to private cars. It is demonstrated how **sustainable mobility related to**

residential locations can be implemented in a binding manner and **addressed and controlled at an early stage through the further development of public-c as well as private law instruments** with the inclusion of the diverse planning actors. The project presents application-oriented possibilities for designing instruments and processes to achieve transparent planning and implementation processes with a high level of acceptance by those involved.

Recommendations for instruments under public law:

- At all planning levels, it has to be established that **future land-use decisions** are increasingly oriented **towards sustainable mobility** criteria (traffic avoidance and shift in favour of the environmental network).
- Implement efficient land management **through consistent avoidance of urban sprawl and internal densification** in land-use decisions to reduce traffic-related emissions and land consumption in motor vehicle traffic.
- Adapt spatial planning laws **to better anchor measures from mobility concepts as content in development plans** by empowering municipalities.

Recommendations on private law instruments:

- **Specify legal authorisations** in spatial planning laws on the possible uses and contents of instruments under private law.
- **Harmonise legal authorisations** for private law instruments in the spatial planning laws of the federal provinces to reduce complexity and effort for the administration and project applicants.
- **Publish private law instruments** as part of a transparent administration to increase transparency and acceptance and to enable the re-use of good practice examples.
- **Develop model contracts** with contract details and guidelines on sanctioning possibilities for more efficient contract preparation.

Recommendations on mobility concepts in a legal context

- **Gradually deepen** and consistently work through **the mobility concept from general to detailed** within the process so that the focus is on concrete local implementation.
- Understand the mobility concept **as an integrated part of the development of the municipality, city and district as well as of local situations.**
- Plan mobility measures integrated with local supply, urban development, open space, etc. to use synergies.
- Anchor **financing, organisational and operational models** for shared mobility services, last-mile logistics, etc. in the detailed mobility concept in the process to clarify costs and responsibilities.
- **Consider user needs based on defined target groups** to achieve high acceptance of mobility offers.
- **Develop** and implement **mobility concepts for all building sites**, as many building sites can benefit from measures in the residential environment and many mobility offers can be implemented more easily due to a larger number of users.
- **Ensure qualities**, monitor successes and use the potential of future technological, social, etc. developments to learn, develop and adapt offers. Use potentials of future technological, social, etc. developments to learn and adapt offers

3. Ausgangslage

3.1. Problemstellung

Das Thema Wohnen spielt als zentrales Handlungsfeld für Klimaschutzmaßnahmen eine immer stärkere Rolle. Wenig beachtet wird dabei aktuell nachhaltige Mobilität an Wohnstandorten, welche ein großes CO₂- und Energieeinsparpotential beinhaltet und entgegen vieler ambitionierter verkehrspolitischer Zielsetzungen nicht ausgenutzt wird (BMLFUW 2016). In Österreich verursacht der Kfz-Verkehr 2.490 Kilogramm klimaschädlichen CO₂ pro Kopf, rund 50 Prozent mehr als im EU-Schnitt und der Energiebedarf nimmt im Verkehr am stärksten zu (VCÖ 2017). Es gilt somit, durch die Bereitstellung von klima-, energieschonender als auch sozialverträglicher Mobilität am Wohnstandort Alternativen zur PKW-Nutzung zu schaffen.

Die frühzeitige Berücksichtigung der wohnstandortbezogenen Mobilität und innovativer Trends in der Mobilität sind wesentlich für eine gesamtheitliche klima- und energieeffiziente Planung des Wohnstandortes, da ca. 80% aller Wege am Wohnstandort beginnen und enden (VCD 2017; VCÖ 2010; Stiewe & Bäumer 2013, Stiewe 2016). Hier entscheidet sich die Wahl des Verkehrsmittels und des Ziels. Somit eignet sich der Wohnstandort als Dreh- und Angelpunkt der Alltagsmobilität besonders zur Forcierung des Umweltverbundes, neuartiger Mobilitätslösungen, wie z.B. Sharing-, Elektromobilität, Mobility as a Service und automatisiertes Fahren aber auch aktiver gesundheitsfördernder Nahmobilität. Wohnort, Wohnform und vorhandene Infrastruktur haben einen entscheidenden Einfluss auf das Mobilitätsverhalten und den Mobilitätsbedarf von Bewohner:innen, was eine Verschränkung von Stadt- und Mobilitätsplanung notwendig macht. Im Wohnungsneubau kommt als wesentlicher Faktor der Wohnstandortwechsel hinzu, der die Bereitschaft zur Veränderung des Mobilitätsverhaltens positiv beeinflusst. Dies verdeutlicht das Erfordernis frühzeitig im Planungsprozess Mobilitätskonzepte und -maßnahmen zu integrieren.

Gleichzeitig stehen viele kommunale Entscheidungsträger:innen – vor allem größerer Städte – aufgrund der steigenden Wohnbevölkerung vor der Herausforderung, schnell leistbaren und qualitativ hochwertigen Wohnraum schaffen zu müssen. Kommunale (hoheitliche) Instrumente wie das örtliche Entwicklungskonzept, der Flächenwidmungsplan und der Bebauungsplan berücksichtigen das Mobilitätsmanagement derzeit nur rudimentär. Weiters stehen Gemeinden, Bauträger vor Herausforderungen in der Finanzierung und dem Betrieb insbesondere handlungsbezogener und organisatorischer Mobilitätsmaßnahmen. Auch Finanzierung, Betrieb und Organisation werden in den herkömmlichen kommunalen Planungsinstrumenten nicht ausreichend berücksichtigt. An diesem Punkt setzen diverse innovative privatrechtliche Instrumente für eine aktive und gezielte Steuerung einer nachhaltigen Mobilitätsentwicklung an, darunter privatrechtliche Verträge (z.B. städtebauliche Verträge, Mobilitätsverträge und -fonds). Inhaltlich orientieren sich die zivilrechtlich vereinbarten Maßnahmen oftmals an übergeordneten – rechtlich nicht verbindlichen – städtischen Leitlinien (z. B. Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzepten, Smart City Strategien etc.).

Aufgrund der aktuell geringen Anzahl von Umsetzungsprojekten, denen beispielsweise ein Mobilitätsvertrag zugrunde liegt, besteht ein Wissensdefizit hinsichtlich der Eignung und Wirksamkeit solcher Steuerungsinstrumente. Zudem erschweren kaum standardisierbare Abläufe und rechtliche „Graubereiche“ den Abschluss dieser Verträge sowohl für die Verwaltung als auch für die

Bauträger:innen. Diese Verträge werden im Anlassfall erstellt und oft als intransparent kritisiert, es existiert derzeit keine einheitliche Vorgangsweise oder Richtlinie. Hierzu besteht dringender Forschungsbedarf:

1. Privatrechtliche Instrumente **gewinnen an Stellenwert**, um multimodale Mobilitätsangebote vor dem Hintergrund fehlender Budgets der öffentlichen Hand anzustoßen und zu finanzieren.
2. Aktuell werden in der Praxis **unterschiedliche** privatrechtliche Instrumente (Mobilitätsverträge, Mobilitätsfonds etc.) mit spezifischen Vor- und Nachteilen angewandt.
3. Derzeit liegen noch wenige Erfahrungen mit der **tatsächlichen Umsetzung** und den **Wirkungen** umgesetzter **Mobilitätsangebote** mittels privatrechtlicher Instrumente vor.
4. **Schwer standardisierbare Abläufe** und **rechtliche „Graubereiche“** erschweren den Abschluss privatrechtlicher Verträge sowohl für die Verwaltung als auch für die Bauträger:innen.
5. Privatrechtliche Instrumente sind bislang **stärker** für **Großstädte**, aber **weniger** für **mittlere** und **kleinere** Gemeinden relevant, sodass sich die Frage stellt, ob und inwieweit diese Instrumente übertragen werden können.

3.2. Projektziele

Daraus ergibt sich als übergeordnetes strategisches Ziel des Forschungsvorhabens, anhand nationaler Praxisbeispiele vorzugsweise in Wien und Graz und internationaler Best-Practice Analysen, aktuelle Integrationsmöglichkeiten für das Mobilitätsmanagement in privatrechtlichen Regelungen (z.B. Mobilitätsverträgen, Mobilitätsfonds etc.) zu ermitteln. Die Eignung dieser neuen kommunalen Planungs- und Steuerungsinstrumente werden anhand der Forschungsschwerpunkte „Recht“, „Maßnahmen“, „Prozesse“ und „Akteur:innen“ tiefergehend analysiert und beschrieben. Dabei ist:

1. **das Verhältnis privatrechtlicher und öffentlich-rechtlicher Instrumente** bei der **Regelung, Steuerung, Finanzierung** von **Maßnahmen** wohnstandortbezogener Mobilitätskonzepte zu klären,
2. **die Eignung privatrechtlicher Instrumente** für die Verankerung von **Maßnahmen** wohnstandortbezogener Mobilitätskonzepte zu betrachten,
3. **prozessuale Pfadabhängigkeiten** im „Zusammenspiel“ von privatrechtlichen Instrumenten mit öffentlich-rechtlichen Instrumenten und wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepten zu eruieren und
4. **Rollen, Motive** und **Kompetenzen** unterschiedlicher **Akteur:innen** bei der Entwicklung, Umsetzung und Evaluierung zu analysieren.

Abbildung 1 Projektschwerpunkte (Eigene Darstellung)



Für eine Stärkung vertraglich geregelter Steuerungsinstrumente gilt es, diese Herausforderungen im Detail zu untersuchen, wobei in den wenigen existierenden Untersuchungen keine integrative Betrachtung der Bereiche Mobilitätsmaßnahmen, Akteur:innen, Prozesse und Recht erfolgt. Erste – meist nicht evaluierte Erfahrungen – deuten jedoch darauf hin, dass privatrechtliche Verträge (z.B. Mobilitätsverträge, -fonds und städtebaulichen Verträge) die Planungsqualität sichern und eine „win-win“-Situation für alle beteiligten Akteur:innen (z.B. Grundstückseigentümer:innen, Bauherr:innen, Investor:innen, Entwickler:innen, Stadt- und Verkehrsplaner:innen) anstreben. Zur wissenschaftlichen Untermauerung, adressiert das Forschungsprojekt Urban MoVe u.a. folgende **Forschungsfragen:**

Recht: Welche privatrechtlichen Steuerungsinstrumente existieren derzeit und auf welchen rechtlichen Grundlagen basieren diese? Welche Regelungen wären in öffentlich-rechtlichen Planungsinstrumenten besser aufgehoben? Wo bestehen rechtlichen Defizite und Auslegungsspielräume? Wie können Vertragsinhalte wirkungsvoll durchgesetzt bzw. Vertragsabweichungen vermieden werden?

Wie können zukünftig innovative Mobilitätslösungen (z.B. Shared-Mobility, Mobility as a Service) rechtlich verankert werden? Welchen zeitlichen, räumlichen Geltungsbereich haben Mobilitätsverträge und -fonds?

Wo besteht grundsätzlich rechtlicher Änderungs-/Ergänzungsbedarf? Welche Rolle spielt die Wohnbauförderung für vertragliche Vereinbarungen? Ist eine Standardisierung für die Vertragsabwicklung möglich bzw. zielführend?

Mobilitätsmaßnahmen: Wie lassen sich wohnstandortbezogene Maßnahmen des Mobilitätsmanagements klassifizieren? Welche Mobilitätsmaßnahmen eignen sich besonders und wurden bisher angewandt?

Wovon hängt die vertragliche Festlegung der Mobilitätsmaßnahmen ab? Welche Rolle spielen dabei übergeordnete Stadtentwicklungs- und Mobilitätskonzepten/-leitlinien? Erfolgt eine Umkehrung der Verkehrsprioritäten d.h. Vorrang für Fußgänger, danach Radverkehr, Öffentlicher Verkehr und motorisierter Verkehr? Besteht die Möglichkeit zur Integration innovativer Mobilitätsformen (z.B. autonomes Fahren, Mobility as a service, Shared Mobility) und neuer Betreiber- und Organisationsmodelle (z.B. Mobilitätszentralen, B2C- oder C2C-Sharingplattform)? Welche Effekte wurden durch in Mobilitätsverträgen/Mobilitätsfonds festgelegten Maßnahmen bisher erzielt?

Akteur:innen: Welche Sichtweisen und Interessen verfolgen Kommunen und Bauträger/Investoren? Wie können sich neue Bewohner:innen und Mobilitätsdienstleister einbringen bzw. besteht eine Notwendigkeit dafür? Wie erfolgt die Einbindung von Mobilitätsexpert:innen?

Wie können zielgruppenspezifische Bedürfnisse und Anforderungen der Wohnbevölkerung (z.B. Jugendliche, Pendler:innen, mobilitätseingeschränkter Personen) berücksichtigt werden? Wie lassen sich Nicht- und Wenignutzer:innen für zur Verfügung gestellte Mobilitätsinnovationen begeistern? Welche Rolle spielt die aktive Beteiligung der Wohnbevölkerung für die Akzeptanz- und Nutzungserhöhung?

Prozesse: Wann treffen welche Akteur:innen, rechtliche Fragen, Maßnahmen-festlegungen aufeinander? Welche Planungsabschnitte durchläuft die Abwicklung von Mobilitätsverträgen und -fonds? Wie können die Prozesse Entwicklung, Umsetzung und Evaluation konkreter untergliedert werden bzw. wo ist dies notwendig? Welche hemmenden und fördernden Faktoren treten im Zuge organisatorischer und kommunikativer Aktivitäten auf? Wann und wie wird die Finanzierung geregelt? Wie sieht der zeitliche Rahmen aus?

Übertragbarkeit: Welche Erfahrungen lassen sich aus bereits vorhandenen Praxisbeispielen - vorzugsweise aus Graz und Wien - ableiten? Wie lassen sich die gewonnenen Erkenntnisse auf andere Städte und Gemeinden übertragen? Welche Kompetenzen und Unterstützung benötigen kleine und mittlere Städte? Besteht die Möglichkeit der Generalisierbarkeit der Ergebnisse bzw. macht dies Sinn? Wie bekannt sind vertraglich geregelte Steuerungsinstrumente bei relevanten Akteur:innen (z.B. kleine und mittlere Kommunen) und wie lassen sich diese zukünftig etablieren?

4. Projektinhalt

4.1. Holistischer Forschungsansatz und innovative Methodik

Die Komplexität der Aufgabenstellung erforderte die Zusammenarbeit eines transdisziplinären Konsortiums und den Einbezug externer Expert:innen (z.B. Mobilitätslabor in Graz und Wien; LoS-Partner:innen), wodurch eine ganzheitliche (holistische) Aufarbeitung des Themas auf maßnahmen-, akteursbezogener, rechtlicher und prozessualer Ebene sichergestellt wurde. Zusätzlich ermöglichte die zugrundeliegende Forschungsstrategie der Methodentriangulation (z.B. Anwendung unterschiedlicher qualitativer und quantitativer Methoden) eine möglichst differenzierte Sichtweise des Forschungsgegenstandes. Ergänzend trägt die evidenzbasierte Evaluation von existierenden Praxisbeispielen in Graz und Wien einerseits zu einer hohen Praxisnähe bei, andererseits dienen die empirisch gestützten Ergebnisse als Argumentations- und Handlungsgrundlage für planungsrelevante Stakeholder. Erstmals kann ein gesamtheitliches Bild der z.T. differierenden Interessen, Sichtweisen und Nutzen aller Projektbeteiligten geschaffen werden, wodurch erstmals ein Perspektivenwechsel möglich ist.

Ein tiefgehendes Verständnis der derzeitigen Anwendungspraxis privatrechtlicher Instrumente bildet die Basis für die Weiterentwicklung des Instrumentariums. Entsprechend der Projektschwerpunkte gilt es die aktuelle Situation aus den vier Perspektiven Recht, Mobilitätsmaßnahmen/Mobilitätskonzept, Prozesse und Akteur:innen zu betrachten und die Sichtweisen unterschiedlicher beteiligter Akteur:innen zu verstehen:

- aus **internationalen Best-Practice Analysen** zu lernen
- **nationale Praxisbeispiele** in Wien und Graz zu untersuchen
- **Planungsprozesse** zu analysieren und
- **relevante Planungsakteur:innen** einzubeziehen.

Das Methodenspektrum qualitativer und quantitativer Methoden umfasste

- Ex-Post-Analyse umgesetzter Praxisbeispiele u.a. anhand von Begehungs- und Beobachtungsmethoden
- Vernetzungsworkshops zur Reflexion von (Zwischen-)Ergebnissen
- Best-Practice-Analyse
- Prozessanalyse mittels Swim-Lane-Diagrammen
- Expert:innen-Interviews mittels leitfadengestützter (online) Interviews
- Erhebung von Bewohner:innendaten zu Akzeptanz und Nutzungsbereitschaft innovativer Mobilitätangebote am Wohnstandort am Fallbeispiel Campus Eggenberg, Graz

Tabelle 1 Beschreibung ausgewählter Methoden

| Methode | Beschreibung | Ergebnisse |
|--|---|---|
| Best-Practice-Analyse | <ul style="list-style-type: none"> • Auswahl geeigneter (internationaler) Vorzeigebispiele • Systematisierte Analyse mit Fokus auf maßnahmen-, akteursbezogene, prozessuale und rechtliche Aspekte und Ableitung projektrelevanter Anknüpfungspunkte • Steckbriefartige Aufbereitung der Best-Practice Beispiele und Ausarbeitung von vorbildhaften Lösungen <p>Aufgrund der Covid-19 Pandemie konnten geplante Exkursionen zu internationalen Fallbeispielen nicht durchgeführt werden. Diese wurden durch intensivere Projektrecherche und online durchgeführte Interviews mit Ansprechpersonen der Projekte und Expert:innen ersetzt.</p> | <p><i>Siehe Kapitel 6.5 Instrumente der Vertragsraumordnung aus dem DACH-Raum (städtebaulicher Vertrag) sowie Kapitel 8.2 Lincoln-Siedlung, Darmstadt</i></p> |
| Prozessanalyse | <p>Analyse prozessualer und akteursbezogener Aspekte innovativer Steuerungs- und Planungsinstrumente</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darstellung beteiligter Planungsakteur:innen, deren Beziehungen, Rollen und Interessen • Prozessuale Strukturierung des Ablaufes bei Mobilitätsverträgen und Zuordnung beteiligter Akteur:innen • Analyse von Betreiber-, Finanzierungs- und Kooperationsmodellen • Identifikation und Beschreibung hemmender und fördernder Faktoren • Darstellung anhand von Swimlane-Diagrammen | <p><i>Siehe Kapitel 7 Ergebnisse: Prozesse und Akteur:innen</i></p> |
| leitfadengestützte Expert:innen-Interviews | <p>Ziel der Expert:innen Interviews war:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Analyse der Prozesse und Identifikation der relevanten Akteur:innen • Die Identifikation und Strukturierung hemmender und fördernder Faktoren im Umsetzungsprozess von städtebaulichen / Mobilitätsverträgen | <p><i>Siehe Kapitel 5.3 Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen; Kapitel 6 Ergebnisse: Instrumente sowie Kapitel 7 Ergebnisse: Prozesse und Akteur:innen</i></p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • das Aufzeigen unterschiedlicher Sichtweisen und Interessen von relevanten Planungsakteur:innen <p>Vorgehensweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Narratives Interview anhand strukturierter Leitfäden je Akteursgruppe • Qualitative Datenanalyse anhand partieller Transkription und teils Audioaufzeichnung • Datensynthese über mehrere Interviews <p>Durchführung der Interviews mit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Akteur:innen der Stadtverwaltung • Bauträger:innen • Hausverwaltungen • Mobilitätsplaner:innen • Rechtsexpert:innen | |
| <p>Erhebung von Bewohner:innendaten...</p> | <p>... zu Nutzung und Akzeptanz innovativer Mobilitätsangebote am Wohnstandort am Fallbeispiel Campus Eggenberg</p> <p>Vorgehensweise:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standardisierte online Befragung • Erhebung via Mail durch die Hausverwaltung, postalisch und persönliche Befragung vor Ort • Stichprobengröße (n) = 91, dies bedeutet eine Rücklaufquote von ca. 35% <p>Fallbeispiel Campus Eggenberg (Immo Consulting GmbH 2021):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zentrale Lage im Grazer Westen, Bezirk Eggenberg – Eckerstraße • Baubeginn 2016/17 • 600 Wohnungen in 3 Bauabschnitten • BGF: 47.300 m² • Nutzungsmischung: Wohnungen, Studierendenwohnheim für 197 Studierende, Büroräume, Lebensmittelmarkt, Kinderkrippe, FH Joanneum • Gute Naherreichbarkeit | <p><i>Siehe Kapitel 5 Ergebnisse: Wohnen und Mobilität</i></p> |

Wissenstransfer und Akteur:innenvernetzung

Die vielfältigen Vernetzungs- und Kommunikationstätigkeiten ermöglichen von Beginn an die Einbindung relevanter Planungsakteur:innen (Bauträger:innen, Expert:innen aus Verwaltung, Forschung, Mobilitätsdienstleistende und Nutzer:innen etc.). Vor allem in Klein- und Mittelstädten sind die kommunalen Steuerungsinstrumente Mobilitätsverträge und -fonds zur innovativen Wohnstandortentwicklung noch wenig bekannt. Durch die Unterstützung des Städtebundes konnten mittlere und kleine Kommunen in das Projekt eingebunden und ein fokussierter Wissenstransfer eingeleitet werden. Die im Rahmen des Projekts durchgeführte Fachtagung ermöglichte die Einladung, Information und Aktivierung von Schlüsselstakeholder:innen aus Verwaltung, Politik, Städte- und Mobilitätsplanung sowie der Wirtschaft.

Ein weiterer Innovationsbaustein ist die Durchführung einer österreichweiten Exkursion zu Vorzeigeprojekten. Durch die Teilnahme von Entscheidungsträger:innen und den Erfahrungsaustausch vor Ort konnten Impulse initiiert und wertvolle Ideen und Erfahrungen aus der Praxis direkt von Mensch zu Mensch weitergegeben sowie Lernprozesse angestoßen werden. Die Besichtigung der Good-practice Beispiele zielte einerseits darauf ab, Stakeholder zu verstehen und aus der Praxis zu lernen, andererseits die Partnerschaften zwischen Verwaltung, Stadt- und Mobilitätsplanung, Mobilitätsdienstleistenden und Bauträger:innen/Investor:innen zu festigen.

4.2. Beitrag zur Erreichung der Programmziele gemäß Ausschreibungsleitfaden

Die in den folgenden Kapiteln dargestellten Ergebnisse

- belegen, dass sich vielfältige (innovative) Mobilitätsmaßnahmen eines wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes auf das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen auswirken. Geringere MIV-Affinität und Abhängigkeit, begleitet durch multimodale Lebensstile mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes entsprechen den Zielen CO₂-Reduktion im Sinne klimapolitischer Ziele.
- integrieren innovative nationale und internationale Zugänge Mobilitätsmaßnahmen und –konzepte durch privatrechtliche Instrumente wie Mobilitätsverträge und –fonds zu implementieren und zeigen Herausforderungen und Chancen dieser auf.
- weisen Wege, wie durch Weiterentwicklung hoheitlicher als auch die Anwendung privatrechtlicher Instrumente unter Einbezug der vielfältigen Akteur:innen der Stadtentwicklung vielfältige Mobilitätsmaßnahmen und Mobilitätskonzepte verbindlich umgesetzt und gesteuert werden können.
- zeigen Möglichkeiten zur Gestaltung der Instrumente und Prozesse auf, um transparente Planungs- und Umsetzungsprozesse mit hoher Akzeptanz der Beteiligten (u.a. der Immobilienentwickler:innen) zu erreichen.
- zeigen anwendungsorientierte Lösungen zur frühzeitigen Adressierung des Mobilitätswandels in der Stadtplanung und Steuerung der Energiewende im Zusammenspiel mit wohnstandortbezogener Mobilität auf.

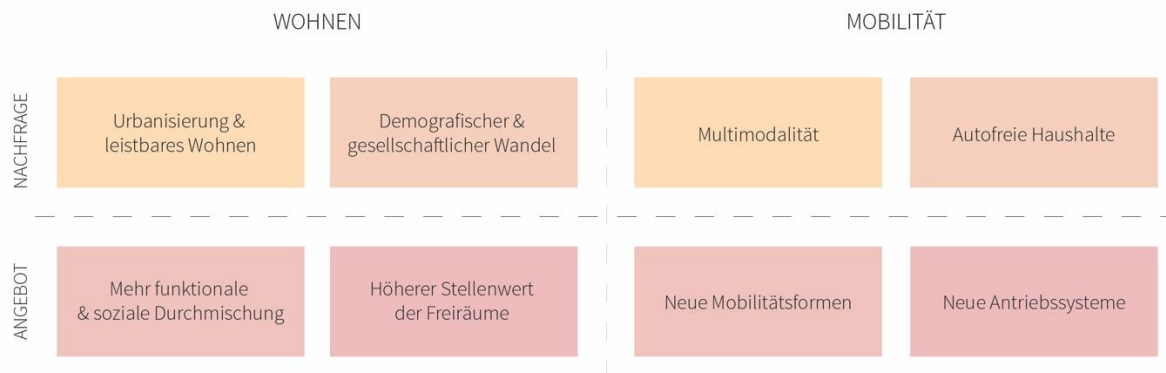
Das Projekt Urban MoVe trägt damit im Sinne energieorientierter Stadtplanung zur Erreichung folgender Programmziele - entsprechend dem Ausschreibungsleitfaden - bei (vgl. BMVIT 2017):

- Entwicklung resilienter Städte und Stadtteile mit hoher Ressourcen- und Energieeffizienz, verstärkter Nutzung erneuerbarer Energieträger sowie hoher Lebensqualität
- Optimierung und Anpassung der städtischen Infrastruktur und zur Erweiterung des städtischen Dienstleistungsangebots vor dem Hintergrund fortschreitender Urbanisierung und erforderlicher Ressourcen- und Energieeffizienz

5. Ergebnisse: Wohnen und Mobilität

5.1. Trends

Abbildung 2 Trends im Bereich Wohnen und Mobilität (Eigene Darstellung)



5.1.1. Urbanisierung & leistbares Wohnen

Den Trend zur Urbanisierung findet man auf globaler, europäischer und nationaler Ebene. Er ist von verschiedenen Einflussfaktoren und Herausforderungen geprägt, zu deren wesentlichsten neben dem demografischen Wandel und Migrationsströmen auch veränderte Wirtschafts- und Finanzsituationen gehören (MA18 & Österreichischer Städtebund 2012: 53ff). Der Urbanisierungsdruck lässt die Nachfrage nach leistbarem Wohnraum, verfügbarem Bauland, adäquater Mobilitätsinfrastruktur sowie nach alternativen und innovativen Mobilitätskonzepten in Stadtzentren, aber auch Ballungsräumen und Stadtregionen in ihrer Gesamtheit steigen. Denn während es junge Menschen im Alter zwischen 18 und 26 Jahren aufgrund eines größeren Bildungs- und Arbeitsplatzangebots tendenziell stärker in die Zentren größerer Städte zieht, lockt es die anderen Altersgruppen vor allem ins Umfeld der Ballungszentren (Pesendorfer & Klenk 2019: 88). Auch für ältere Personen werden innerstädtische Wohnlagen mit guten Mobilitäts- und Versorgungsangebot attraktiver (Jarass 2017: 25).

Insgesamt lebt etwa die Hälfte der österreichischen Haushalte in Eigentum, während ca. 43% in Haupt- oder Untermiete wohnen (Statistik Austria 2019: 11 ff). Gleichzeitig wird Wohnen in Österreich, angesichts der Steigerung der Immobilien- und Mietpreise (zwischen 2014 und 2019 um rund 26% bzw. 13%) zunehmend teurer (Pesendorfer & Klenk 2019: 110). Mieten in Ballungszentren größerer Städte sind grundsätzlich höher als jene in kleineren Städten (Pesendorfer & Klenk 2019), wodurch der Bedarf an leistbarem Wohnraum gerade dort stetig steigt. Neben öffentlich geförderten Wohnungsbaumodellen, die in Österreich den größten Teil der Neubauwohnungen produzieren (Amann und Struber 2019: 57 ff), tragen auch informelle Instrumente und kollektive Wohnformen, wie sogenannte Baugruppen, selbstorganisierte Baugemeinschaften oder Clusterwohnungen zur Bereitstellung von leistbarem Wohnraum bei (ETH Wohnforum – ETH CASE 2016: 20ff).

Zu den Gründen für den Zuzug in die Stadtrandgebiete gehören unter anderem auch die niedrigeren Lebenserhaltungskosten und das größere Angebot an Baulandreserven und Nachverdichtungsflächen im Vergleich zu den Zentren der Ballungsräume (z.B. durch Umwandlung ehemaliger Gewerbe- und Industrieflächen oder Einfamilienhausgebiete in neue Wohnquartiere mit urbanen Dichten). Häufig haben Bewohner:innen der Stadtrandgebiete ein anderes Mobilitätsverhalten, denn sie nutzen seltener öffentliche Verkehrsmittel und legen weniger Wege zu Fuß oder mit dem Rad zurück als Personen, die näher am Stadtzentrum wohnen (Jarass 2017: 26ff, 33).

Wie und ob die Siedlungsstruktur das Mobilitätsverhalten beeinflusst, ist Gegenstand vieler Studien (u.a. Jarass 2017, Busch-Geertsema 2016). Siedlungsdichte, Nutzungsmischung und das Verkehrsangebot gelten als die drei wichtigsten raumstrukturellen Einflussfaktoren (vgl. Snellen 2001), wobei die Effekte je nach Maßstabebene variieren und eindeutige Wirkungszusammenhänge nicht immer feststellbar sind. So belegen viele Arbeiten - wie etwa Cao et al. 2009 - fehlende Zusammenhänge zwischen Siedlungsstruktur und Mobilitätsverhalten. Grund ist, dass Menschen auch anhand individueller Möglichkeiten, Eigenschaften und Mobilitätspräferenzen bestimmte Wohnstandorte wählen. Dies wird als selektive Wohnstandortwahl bezeichnet („residential self-selection“) (Jarass 2017). Ist der Öffentliche Verkehr stark in individuellen Einstellungen und Routinen des Mobilitätsverhaltens verankert, so werden im Falle eines Umzugs Wohnstandorte mit einer hohen Qualität des Öffentlichen Verkehrs bevorzugt (Busch-Geertsema 2016). Inwieweit eine selektive Wohnstandortwahl auf Neubauvorhaben mit neuen Mobilitätsangeboten wie Shared Mobility zutrifft und ob diese weniger von autoaffinen und mehr von multimodalen Personengruppen bevorzugt werden, ist noch nicht untersucht. Es ist aber davon auszugehen, dass auch hier die residentielle Selbstselektion greift, bestimmte Bevölkerungssegmente als KundInnen gut adressierbar sind und dadurch für Immobilienentwickler:innen, Genossenschaften etc. das Verkaufs- bzw. Mietrisiko sinkt. Andererseits gibt es auch den komplementären Effekt einer individuellen Dissonanz mit dem Wohnstandort („residential dissonance“): Wohnstandort und persönliche Mobilitätseinstellungen passen hier nicht zusammen, was beispielsweise Folge hoher Immobilien- bzw. Mietpreise sein kann oder wenn Wohnungen im sozialen Wohnbau de facto ohne Wahl zugewiesen werden. Dadurch sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass viele Personen am Standort wohnen, die diesen aufgrund ihrer Mobilitätseinstellungen gewählt haben und für neue Mobilitätsangebote offen sind.

Abbildung 3 Der Zuzug von peripheren Regionen in die Städte und ihre Vororte wird auch vom Angebot am Wohnungsmarkt bestimmt (Eigene Darstellung)



5.1.2. Demografischer und gesellschaftlicher Wandel

Nach Prognosen der Statistik Austria wird die österreichische Gesellschaft bis zum Jahr 2080 auf ca. 10 Millionen Einwohner:innen wachsen, wobei der Anteil der Bevölkerung mit einem Alter von mehr als 65 Jahren von heute ca. 19% auf ca. 29% ansteigen wird. Auch Migration wird bei dieser Veränderung unserer Gesellschaft eine entscheidende Rolle spielen und zur kulturellen Diversität beitragen (Stand 2019: www.statistik.at). Zusätzlich werden die Haushaltsgrößen gesamt betrachtet weiter schrumpfen und die Anzahl der Einpersonenhaushalte bis 2030 sogar auf rund 39% steigen, was den Bedarf an vor allem kleineren und so genannten Single-Wohnungen wachsen lässt. Parallel dazu ist eine Steigerung der durchschnittlichen Wohnfläche pro Person (seit 1990 von 33,2m² auf 45,2m² im Jahr 2018) (Zucha & Heuberger 2019: S. 30) zu erkennen. Nun ist die Haushaltsform durch die Lebensphase geprägt. Personen im erwerbsfähigen Alter sind besonders vom Wandel zur Individualisierung betroffen und wohnen heute öfter alleine oder ohne Kinder. Ältere Personen wohnen ebenso zunehmend mehr in Einpersonenhaushalten (ETH Wohnforum – ETH CASE 2016: 20ff).

Offenkundig ist auch ein grundlegender Wandel hin zu einer pluralistischeren Gesellschaft, in der häufig mehrere Lebensstile in unterschiedlichen Lebensabschnittsphasen gelebt werden. Jede Lebensphase hat ihre zugehörige Wohnform, die sich mit dem Alter, dem Familienstand bzw. der Familienstruktur etc. ändert. Wir benötigen demnach zukünftig mehr flexible und innovative

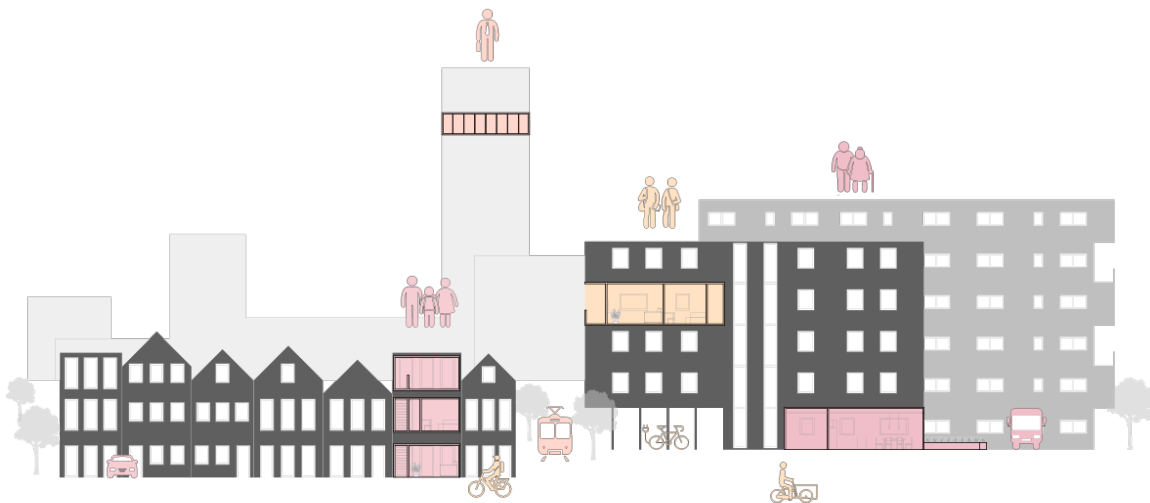
Wohnkonzepte (wie zum Beispiel Wohnungstauschmöglichkeiten, Generationenwohnen, Gemeinschafts- und Sharing-Konzepte), die sich der jeweiligen Lebenssituation anpassen lassen (Geserick et al. 2016).

Gleichzeitig beeinflusst der Wohnstandort als Dreh- und Angelpunkt der Alltagsmobilität unser Mobilitätsverhalten nachdrücklich, da rund 80% der täglich zurückgelegten Alltagswege (z.B. für Arbeit, Ausbildung, Einkauf, Freizeit) dort beginnen und enden (vgl. VCD 2017, VCÖ 2010, Stiewe & Bäumer 2013; Stiewe 2016). Hier werden die Entscheidungen über Verkehrsmittel und Zielort getroffen. Die Forcierung des Umweltverbundes, neuartiger Mobilitätslösungen, wie z.B. Sharing-, Elektromobilität, Mobility as a Service und aktiver Mobilität muss deshalb hier ansetzen.

Jeder Wechsel des Wohnstandortes (und der damit verbundenen Veränderung des Mobilitätsangebotes) bzw. der Lebenssituation bringt wiederum eine große Chance für die Änderung des stark von Gewohnheiten geprägten Mobilitätsverhaltens mit sich (vgl. Lanzendorf & Tomfort 2010, Klinger 2017, Langweg 2009 und vgl. Aarts und Dijksterhuis 2000: 76).

Neben der Flexibilisierung des Wohnungsangebotes und Individualisierung des Lebensstils umfassen weitere Aspekte des gesellschaftlichen Wandels den steigenden Bedarf an Grünräumen als Rückzugsort bzw. Ort der Regeneration, Gemeinschaftlichkeit und identitätsbildenden Räumen, die zur Aneignung offenstehen und informelle Begegnung und Kommunikation ermöglichen. (Geserick et al. 2016)

Abbildung 4 Jede Lebensphase hat andere Bedürfnisse an Wohnraum und Mobilität (Eigene Darstellung)



5.1.3. Mehr funktionale und soziale Durchmischung

Um den sich durch Urbanisierung und demografischen und gesellschaftlichen Wandel verändernden Bedürfnissen gerecht zu werden, gilt es, lokale Zentren zu bilden, die ausreichend leistbares und zugängliches Wohnungs-, Arbeitsplatz-, Bildungs-, Konsum-, Versorgungs-, Freizeit- und Erholungs- sowie Mobilitätsangebot für alle Bewohner:innen in ihren jeweiligen Lebenssituationen bieten (Geserick et al. 2016). Unterstützt werden diese Tendenzen durch neue Arbeitskonzepte und steigende Konnektivität (Zukunftsinstitut 2020), aber auch durch lebendige, zeitgemäße Stadt-, Quartiers- und Zentrumsentwicklungen, die durch Vielfalt der Mitwirkenden und entstehenden Funktionen, Identitätsstiftung und partizipative Prozesse zu Placemaking werden (Stadt Wien 2020).

Um ein möglichst lebenswertes, kulturell buntes Wohnumfeld zu gewährleisten und eine gesellschaftliche Segregation zu vermeiden, ist neben der Nutzungs- auch eine entsprechende soziale Durchmischung im Quartier erstrebenswert (MA18 & Österreichischer Städtebund 2012). Dabei spielen Diversifizierungen in Familienstruktur, Alter, Geschlecht, Einkommen, Religion und Herkunft eine wichtige Rolle. Auch hier wird demnach der Bedarf nach breit gefächerten Wohnungsangeboten in Form von flexiblen und leistbaren Wohnkonzepten deutlich.

Sowohl im Neubau als auch bei Nachverdichtungsprojekten, gilt es dabei urban dicht besiedelte Gebiete zu schaffen. Diese weisen kürzere Wegstrecken und ihre Bewohner:innen damit gleichzeitig geringere Kfz-Nutzung auf (vgl. Clark et al. 2016, Schwanen & Mokhtarian 2005). Die Errichtung kompakter, adäquat dicht bebauter Quartiere mit vielfältiger Nutzungsmischung steigert im Gegenzug die Erreichbarkeit mit aktiven (und damit kostengünstigen) Mobilitätsformen und wirkt sich positiv auf die Reduktion der Kfz-Nutzung und die Steigerung der Multimodalität aus (VCÖ 2015; Hagen, Stiles & Trimmel 2010). Dies sind notwendige Grundvoraussetzungen für ein wohnstandortbezogenes Mobilitätsmanagement, das ein multimodales Verkehrsverhalten unterstützt. (vgl. Kap. 2.1.5). Wenn die Angebote einer durchmischten Stadt auch ohne Auto erreichbar sind (Stadt Graz 2015), kann das Wegfallen von Errichtungs- und laufenden Betriebskosten von Parkierungsflächen (insbesondere von Tiefgaragen) gleichzeitig Kosten im Wohnbau sparen und zur Leistbarkeit des Wohnungsangebotes beitragen (Land Tirol 2014).

Diese Aspekte können durch vielfältige neue Planungsansätze, aber auch klassische Planungsinstrumente, wie vor allem die Bebauungsplanung, definiert und beeinflusst werden.

Abbildung 5 Vielfältige Städte bieten nachhaltigen Raum für unterschiedliche Arbeits- und Lebenssituationen (Eigene Darstellung)



5.1.4. Höherer Stellenwert der Freiräume

Hochwertig gestaltete Freiräume spielen bei der Entwicklung von Neubaugebieten eine wesentliche Rolle: Sie dienen einerseits als Verkaufsargument (HSR 2018: 61) und bilden andererseits neben den Qualitäten der Wohnung selbst und ihrer Erreichbarkeit ein weiteres Entscheidungskriterium bei der Wahl des Wohnortes. Vor allem Alleinerziehende, Paarhaushalte ohne Kinder und Einpersonenhaushalte legen Wert auf ein attraktives Wohnumfeld. (Jarass 2017: 38f). Gebiete mit entsprechenden Gebäudetypen und Freiraumqualitäten können also auch eine Alternative zu kleinteiligen suburbanen Wohngebieten (wie z.B. Einfamilienhaussiedlungen) darstellen. (Jarass 2017: 143).

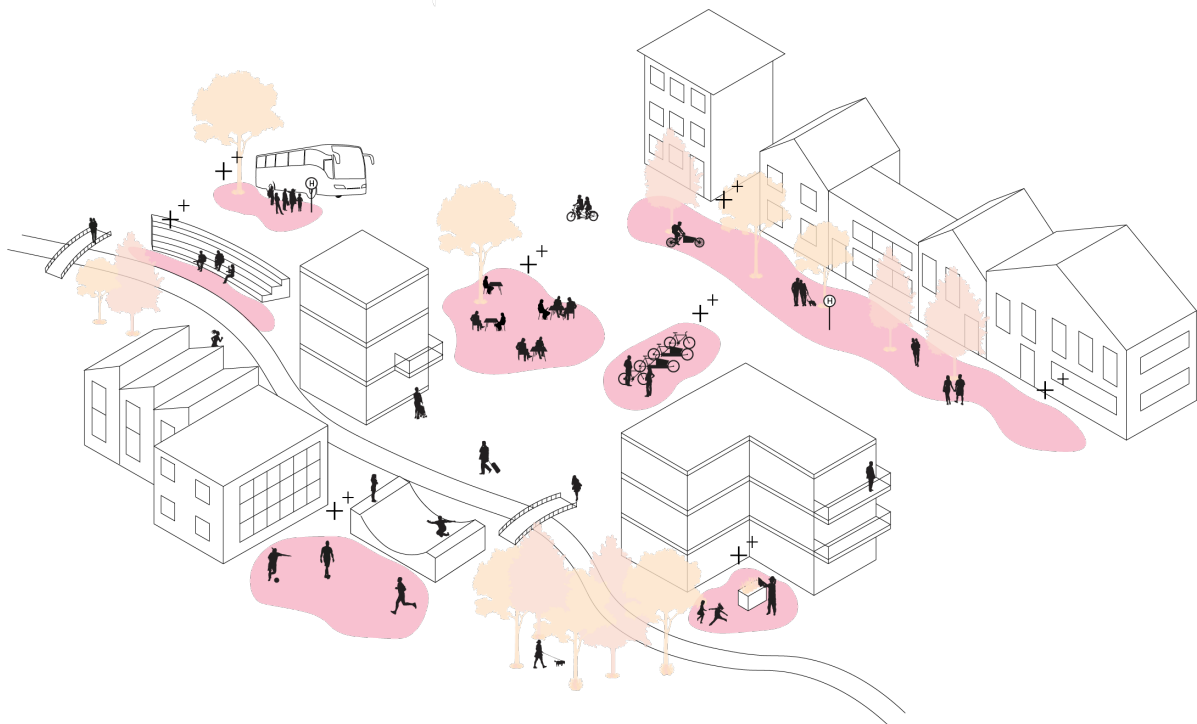
Ebenso gilt es zu beachten, dass die Urbanisierung zu einer Steigerung von Umweltbelastungen, wie erhöhtem Schadstoffausstoß und der Zunahme negativer Auswirkungen auf das städtische Mikroklima (z.B. durch Überhitzung, hohen Versiegelungsgrad etc.) führt (MA18 & Österreichischer Städtebund 2012). Qualitätsvolle Freiräume im Wohnumfeld können neben nutzungsbezogenen Funktionen auch einen stark positiven Einfluss auf die Biodiversität und lokalklimatischen Verhältnisse ausüben. Vor allem unversiegelte Freiflächen tragen dazu bei, Hitzeinseln zu vermeiden, können natürlicher Beschattung Raum geben und das Regenwassermanagement im Gebiet verbessern (HSR 2018: 18f). Abwechslungsreiche Freiräume stellen außerdem Aufenthalts- und Spielflächen bereit und fördern die Aneignung durch die Nutzenden (HSR 2018, S.61). Für die Kombination von dichter Bebauung und Wohlbefinden ist eine hohe Qualität der öffentlichen Räume zentral (Dumke et al. 2014: 130).

Nutzungsoffene Freiräume tragen auch dem steigenden Bedürfnis nach Gemeinschaftlichkeit und der Aneignung von Öffentlichkeit als Raum für Kommunikation und Interaktion Rechnung, das in Kombination mit den Anforderungen an ökologische Nachhaltigkeit adäquate Grün- und Freiräume für verdichtete Quartiere wesentlich macht (Geserick et al. 2016). Die Bedeutsamkeit von zugänglichem Freiraum für die physische und psychische Gesundheit (ebda.) wurde zuletzt durch die COVID-19-Pandemie und die damit einhergehenden Mobilitätsbeschränkungen einmal mehr verdeutlicht.

Durch bewusste Fußgänger:innen- und Fahrradfreundliche Gestaltung kann der urbane Freiraum darüber hinaus maßgeblich zum Gebietscharakter bzw. Ambiente und zur Identität sowie zum Klima eines Ortes und dem Mobilitätsverhalten seiner Nutzer:innen beitragen (Malderle & Rainer 2019: 17). Die fußläufige Erreichbarkeit (hier gilt die Luftlinienentfernung von 300 m als Faustregel) eines umfassenden Versorgungs- und Nutzungsangebotes fördert außerdem die Nutzung aktiver Mobilitätsformen, vermindert die Gefahren von Mobilitätsarmut und erhöht damit die Chancengleichheit für die Bewohner:innen (ILS 2009).

Sicherheit, Schutz, Komfort und Sinnlichkeit sind die Schlüsselfaktoren zu einem lebenswerten bzw. qualitativ hochwertigen urbanen Freiraum und in Folge zu einem lebenswerten Stadtraum (Gehl, 2015). Die Integration attraktiver regionaler und überregionaler öffentlichen Verkehrsinfrastrukturen in den öffentlichen Freiraum ermöglicht ein entsprechendes Mobilitätsangebot für die Bewohner:innen. Je höher die räumliche Vernetzung mit dem Stadtzentrum, je mehr Infrastruktur und Angebote vorhanden sind und je höher die Freiraumqualitäten sind, desto attraktiver wird der Wohnstandort und desto sinkt der Motorisierungsgrad der Bewohner:innen. (VCÖ 2019).

Abbildung 6 Freiräume sind ein integraler Bestandteil des Wohnumfeldes (Eigene Darstellung)



5.1.5. Multimodalität

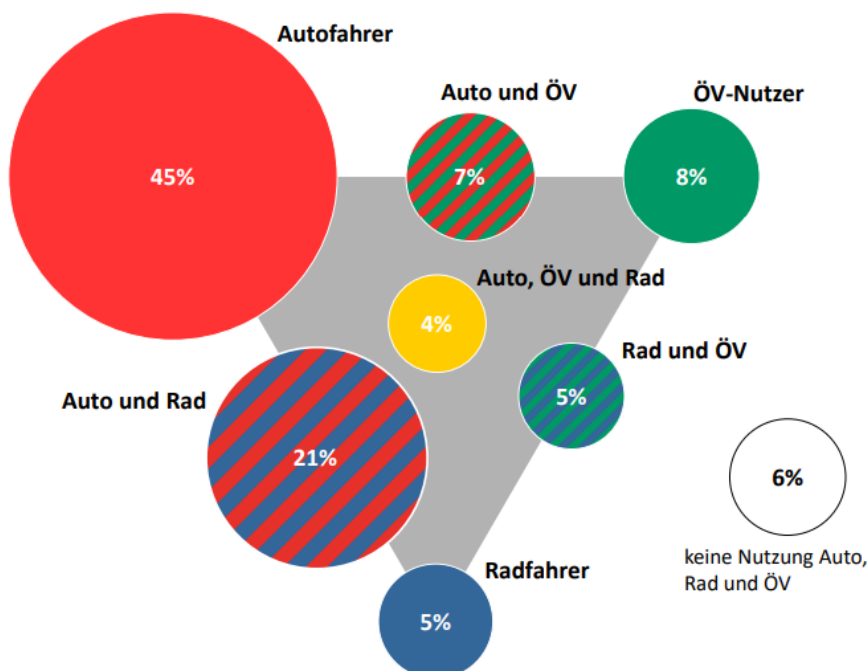
Multimodale Mobilitätsangebote treffen den Zeitgeist eines immer stärker ausdifferenzierten, multimodalen Mobilitätsverhaltens (Streit et al. 2015): Präferenzen für Shared Mobility ("Teilen statt Besitzen") und Autofreiheit, sowohl bewusst, freiwillig gewählt oder aus fehlenden Ressourcen erfolgend, kennzeichnen die Mobilität vor allem urbaner jüngerer Menschen, die aber als Alterskohorte älter werden und damit möglicherweise ihr Mobilitätsverhalten weitertragen (Scheiner & Holz-Rau 2015).

Multimodales Mobilitätsverhalten ist dadurch charakterisiert, dass eine Person unterschiedliche Verkehrsmittel innerhalb eines längeren Zeitraumes verwendet. Bei monomodalem Mobilitätsverhalten hingegen, beschränken sich Personen auch im Zeitverlauf auf ein Verkehrsmittel. Multimodale Mobilitätsangebote stellen dementsprechend je nach individuellen Präferenzen, Einstellungen sowie Eigenschaften, Möglichkeiten einerseits und Mobilitätssituation andererseits das passende Verkehrsmittel immer, komfortabel, barrierefrei für eine einfache und unkomplizierte Nutzung kostengünstig zur Verfügung.

Daten zur Multimodalität liegen in Österreich nicht vor, da derzeit keine Mobilitätserhebung existiert, die das Mobilitätsverhalten etwa im Wochenverlauf erfasst. Daher beziehen sich die folgenden Ausführungen auf Publikationen aus Deutschland, wo mit dem deutschen Mobilitätspanel eine adäquate Datengrundlage zur Verfügung steht.

Aus Abbildung 7 geht hervor, wie groß die Anteile unterschiedlicher Formen der Multimodalität sind. Bemerkenswert ist, dass ca. 45 % der Bevölkerung in Deutschland ausschließlich monomodal, autoorientiert unterwegs ist (Nobis 2018). Die Abbildung zeigt aber die Vielfalt unterschiedlicher Formen der Multimodalität, die sich entsprechend Wohnort, Alter, Geschlecht etc. eruieren lässt.

Abbildung 7: Anteile mono- und multimodaler Nutzer:innengruppen in Deutschland (Nobis 2018)



Aus den Zeitreihen des deutschen Mobilitätspanels zeichnet sich als langfristiger Trend ein verstärkt multimodales Verhalten ab, wobei insbesondere das Alter darauf einen starken Effekt hat:

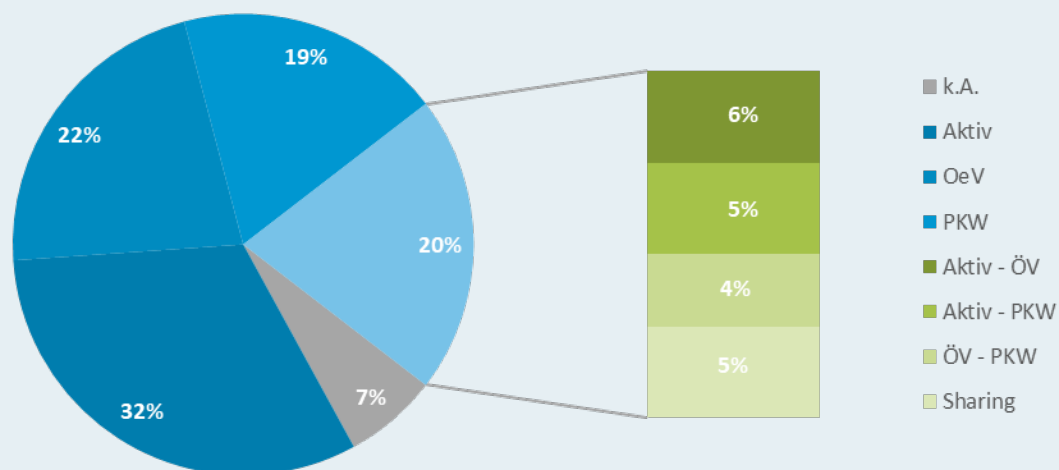
1. Das Mobilitätsverhalten der Kohorte der jüngeren Personen (junger Erwachsener) verändert sich. Diese sind mehr mit dem öffentlichen Verkehr und dem Fahrrad unterwegs und nutzen im Gegensatz weniger den PKW, wie eine Reihe verschiedener Untersuchungen zeigt (vgl. Streit et al. 2015; Zumkeller et al. 2011; Kunert et al. 2012; Kuhnimhof et al. 2012). Zudem konnten Streit et al. (2015) zeigen, dass sich dieser Trend unabhängig vom Wohnort (Stadt/Land), dem Geschlecht und der Autoverfügbarkeit abzeichnet.
2. Bei Personen mittleren Alters schwächt sich der Trend zu mehr Multimodalität im Vergleich zu den Jüngeren deutlich ab. Hier zählen vor allem Männer, die in Großstädten leben, überproportional zur Gruppe der Multimodalen (vgl. Streit et al. 2015).
3. Kein klares Bild ergibt sich zu einem langfristigen Trend der Multimodalität bei den Älteren (vgl. Zumkeller et al. 2011, Kunert et al. 2012).

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Folgende Abbildung zeigt die verschiedenen **Formen multimodaler Mobilität** am Standort Graz, Campus Eggenberg. Das **Quartier Campus Eggenberg** ist ein im Zeitraum 2012 – 2018 errichtetes Neubaugebiet in zentraler Lage. Das Projekt wird durch ein Mobilitätskonzept mit Maßnahmen wie vergünstigte Mieter:innen-Tickets für den öffentlichen Verkehr, E-Ladestationen und Carsharing begleitet. Die Bewohner:innen sind überwiegend junge Personen im Alter von 18 bis 45 Jahren. Nur ca. 19 % der Bewohner:innen nutzen für Ihre Routinewege den privaten PKW. Ebenso groß ist der Anteil multimodaler Personen. Dabei zeigt sich eine Vielfalt unterschiedlicher Formen der Multimodalität.

Abbildung 8: Mobilitätsverhalten und Multimodalität am Standort Graz (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)

Mobilitätsverhalten am Standort Campus Eggenberg Typenbildung nach Verkehrsmittelwahl bei Routinewegen

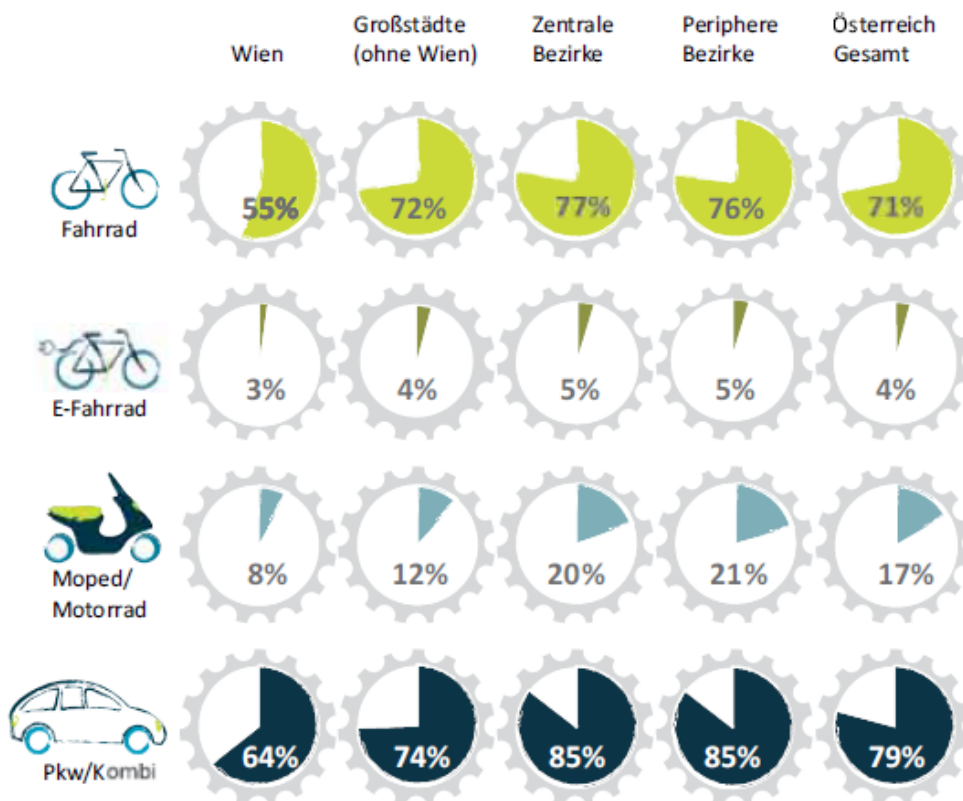


n=91

5.1.6. Motorisierungsgrad und Anteil von Haushalten ohne PKW

Der Motorisierungsgrad steigt in Österreich nach wie vor sukzessive an und liegt bei 566,1 PKW pro 1.000 Einwohner:innen (Statistik Austria Kfz-Bestand 2019) bzw. verfügen 79% der Haushalte über einen PKW (BMVIT 2017). Jedoch ergeben sich große räumliche Unterschiede. Während im ländlichen Raum ein starker Anstieg zu verzeichnen ist (z.B. im Bezirk Waidhofen an der Thaya um ca. 9% innerhalb von 10 Jahren), stagniert bzw. sinkt der Motorisierungsgrad in Großstädten. So nahm etwa die Motorisierung in Wien im gleichen Zeitraum von 2009 bis 2019 um 5% ab und liegt nun bei 374,0 PKW pro 1.000 Einwohner:innen (Statistik Austria Kfz-Bestand 2019 & 2009). Folgende Abbildung verdeutlicht den Motorisierungsgrad in Abhängigkeit des Raumtyps. In Städten und insbesondere in Wien ist der Motorisierungsgrad deutlich geringer als in zentralen und peripheren Bezirken (BMVIT 2017).

Abbildung 9 Verfügbare Verkehrsmittel in Haushalten nach Raumtyp (BMVIT 2017: 6)



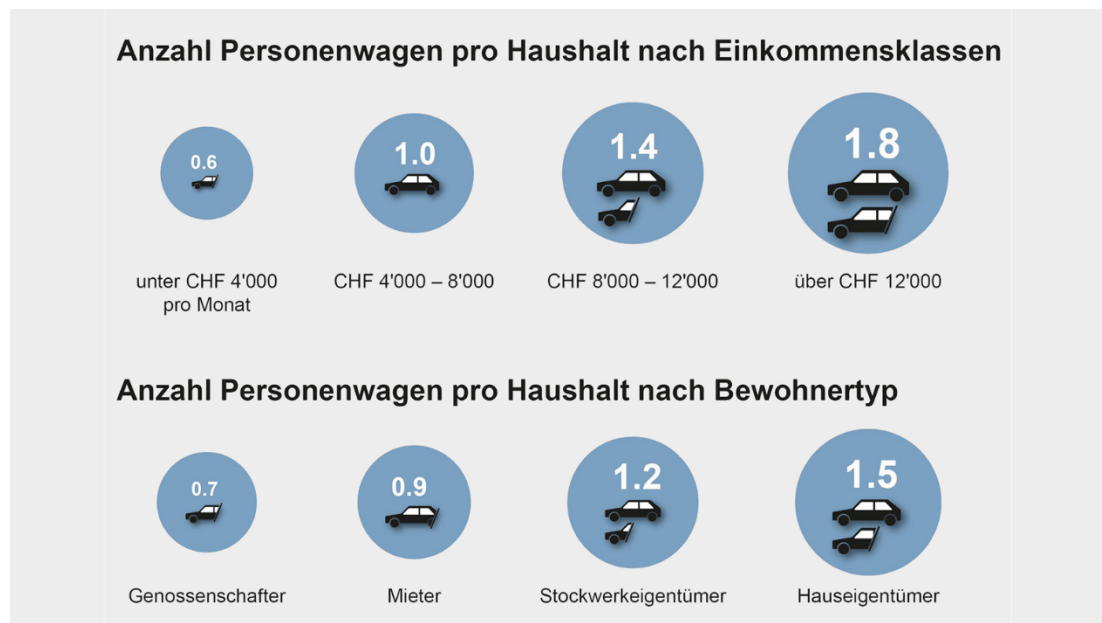
Dieser Trend hängt damit zusammen, dass die Wegstrecken in der Stadt bzw. Stadtregion vom Wohnort zum Arbeits- oder Ausbildungsort entsprechend kürzer sind als am Land und zudem besser ausgebautes vielfältiges Mobilitätsangebot insbesondere im ÖPNV vorhanden ist. Ein zusätzlicher Grund, dass die Neuzulassungen von PKW's in Städten zurückgehen kann vermutlich auch auf die verhältnismäßig höheren Wohnkosten (im Gegensatz zum Land) und die kleinteiligere Haushaltsstruktur (ÖO mit dem Fahrrad).

Abbildung 10 Motorisierungsgrad in Österreich (Eigene Berechnungen basierend auf Statistik Austria Kfz-Bestand 2019 und 2014).

| Stadt/Bezirk | PKW/1.000 Einwohner:innen (2019) | Dynamik letzten 5 Jahre (2014-2019) |
|------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|
| AT | 566,1 | +3% |
| Wien | 374,0 | -2% |
| Wien 4. Bezirk | 372,2 | -9% |
| Wien 22. Bezirk | 507,1 | +16% |
| Graz | 480,7 | +2% |
| Graz Umgebung | 668,3 | +6% |
| Leibnitz | 667,4 | +9% |

Zwischen räumlichen und sozialen Strukturen gibt es starke Zusammenhänge (vgl. Abbildung 11): Geringverdienende in Mietwohnungsverhältnissen haben unterdurchschnittlichen Autobesitz, während gutverdienende Personen mit Haus- oder Wohnungseigentum überdurchschnittlich motorisiert sind. Reduzierte Stellplatzschlüssel lassen sich leichter durchsetzen, wenn es sich um einen sozial geförderten Wohnbau handelt. Bei Immobilien im Eigentum im Hochpreissegment ist dies deutlich schwieriger. (vgl. Heinrichs et al. 2015)

Abbildung 11 Parkplätze bei Wohnbauten (EBP 2020)

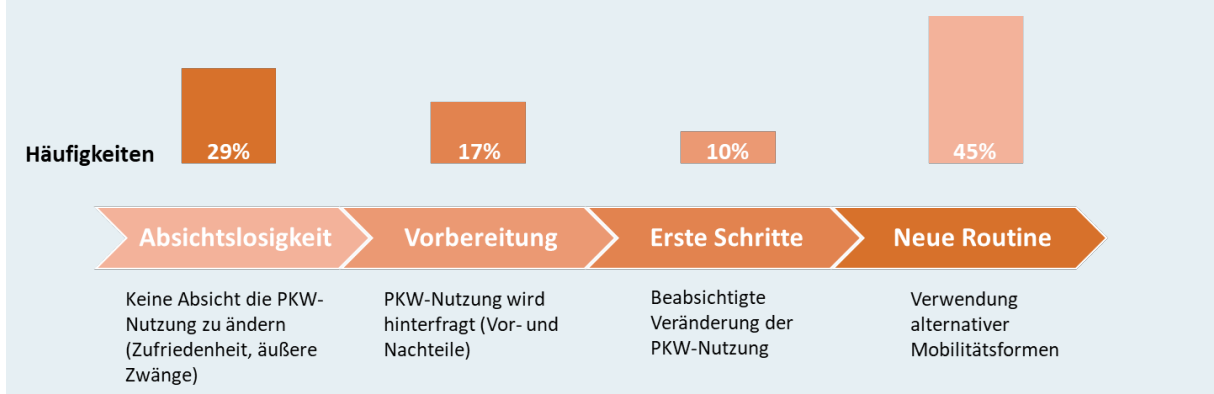


Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Am **Standort Campus Eggenberg** liegt der **Motorisierungsgrad bei 231,79 PKW pro 1.000 EW**. Dies ist auf die zentrale Lage des Wohnareals, vielfältige Mobilitätsangebote und das Alter der Bewohner:innen zurückzuführen (überwiegend 18-45 Jahre). Haushalte ohne PKW weisen im Vergleich zu Haushalten mit einem oder mehr PKW einen höheren Anteil an 2-Personen-Haushalte auf. Dementsprechend sind auch häufiger Jahreskarten für zwei Personen im Haushalt verfügbar. Hinsichtlich Fahrradbesitz hingegen kann kein Unterschied zu anderen Haushalten erkannt werden. Als relevante Standortkriterien werden eine gute öffentliche Verkehrsanbindung, Fahrrad- und Fußgängerfreundlichkeit ebenso wie ein vielfältiges Mobilitätsangebot am Wohnstandort genannt.

Darüber hinaus zeigt das **Selbstregulationsmodell nach Bamberg** (2012: 90ff), dass **rund 45 %** der Personen mit privatem PKW sich bereits möglichst oft **bewusst für andere Verkehrsmittel entscheiden** (neue Routine/Phase der Aufrechterhaltung), weitere 27 % treffen bereits erste Überlegungen zur Reduktion der PKW-Nutzung (Vorbereitung) oder haben diese bereits als Ziel festgelegt, welches es nun umzusetzen gilt (Erste Schritte). 29 % der PKW-Besitzenden bzw. 13 % der Bewohner:innen des Campus Eggenberg befinden sich in der Phase der Absichtslosigkeit (Prä-Kontemplation) und sehen keine Notwendigkeit oder aufgrund äußerer Zwänge keine Möglichkeit ihre PKW-Nutzung zu reduzieren.

Abbildung 12 PKW-Nutzungsverhalten am Standort Campus Eggenberg (nach Bamberg 2012), (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=43).



5.1.7. Neue Antriebsformen

Aktuell sind die alternativen Antriebe bei PKWs, die von Elektro- bis Hybridantrieben reichen, nach wie vor in Österreich wenig verbreitet, obwohl politische Zielsetzungen, insbesondere der Dekarbonisierung des Verkehrs, eine stärkere Marktdiffusion fordern. Derzeit fahren 29.523 PKW mit Elektroantrieb auf Österreichs Straßen, die aktuellen Zuwachsraten pro Jahr liegen bei ca. 42 % und bei hybriden Antrieben sogar deutlich höher (Statistik Austria Kfz-Bestand 2019). Somit kann derzeit noch von einem Nischenprodukt gesprochen werden, das jedoch eine relevante Wachstumsdynamik aufweist. Die langfristige Etablierung ist einerseits abhängig vom technischen Fortschritt (u.a. Energiespeichertechnik), andererseits von raum- und verkehrsplanerischen Implikationen (Döring & Aigner-Walder 2017).

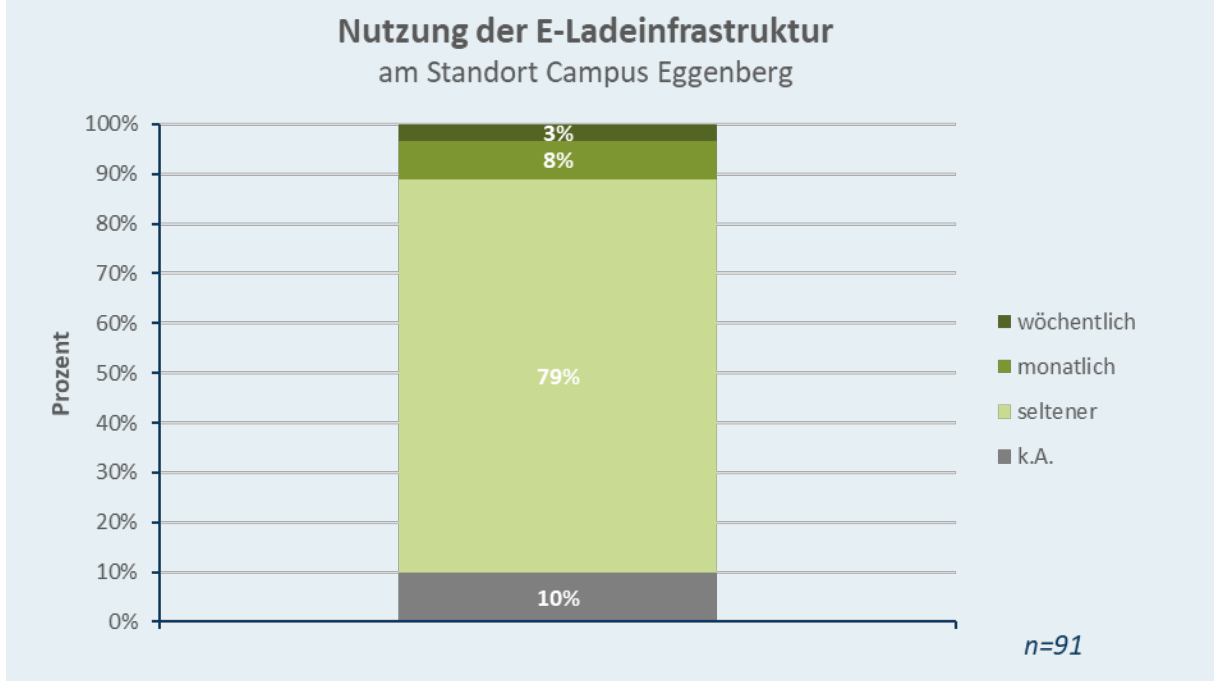
Die Kaufentscheidung für Elektrofahrzeuge wird wesentlich von der erwarteten Qualität und Zuverlässigkeit, der Wirtschaftlichkeit sowie der Alltagstauglichkeit beeinflusst (Döring & Aigner-Walder 2017). Die geringe Reichweite und lange Batterieladezeiten von E-Fahrzeugen gelten als Hauptgründe für die geringe Nachfrage nach Elektrofahrzeugen (Kempton 2016). Weitere Gründe sind hohe Kaufpreise (Jabbari et al. 2017), eine unzureichend ausgebaute öffentliche Ladeinfrastruktur (Anderson et al. 2017), ein zu niedriges Angebot im Gebrauchtwagenmarkt und unzureichende Kenntnis potenzieller PKW-Käufer:innen zu elektrischen Fahrzeugkonzepten (Axsen et al. 2017).

Die Verknüpfung von alternativen Antrieben und Sharing-Konzepten mit größeren Fahrzeugflotten gewinnt zunehmend vor allem in urbanen Räumen an Relevanz. Potentiale der Elektromobilität am Wohnstandort liegen in einem sog. Hub-and-Spoke-Konzept. Wenn e-Fahrzeuge nah am Wohnort liegen, lassen sich notwendige kleinräumige Autofahrten mit diesem Fahrzeugtyp realisieren (=Spoke), während längere Wege mit dem schienengebundenen öffentlichen Verkehr erledigt werden können (=Hub). (vgl. Agora 2020a; Agora 2020b)

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Folgende Abbildung zeigt, dass auch im Neubaugebiet **Campus Eggenberg** die Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge **bisher kaum genutzt** wird, dennoch bewertet mehr als ein Drittel der Befragten das Angebot als relevant (siehe Kapitel 5.3.2).

Abbildung 13 Nutzung der E-Ladeinfrastruktur (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



5.1.8. Neue Mobilitätsformen

Neue Mobilitätsformen, wie Mobility as a Service und automatisiertes Fahren sind wesentlich von technischen Entwicklungen abhängig, gehen aber mit sozialen Innovationen wie dem Trend zu „Teilen statt Besitzen“, neuen Geschäftsmodellen und Dienstleistungen einher. Für all diese Entwicklung gilt, um Vorteile zu nutzen sind proaktive Steuerung von Politik, planender Verwaltung und weiteren Stakeholdern notwendig (Soteropoulos et al. 2019; Smith 2020).

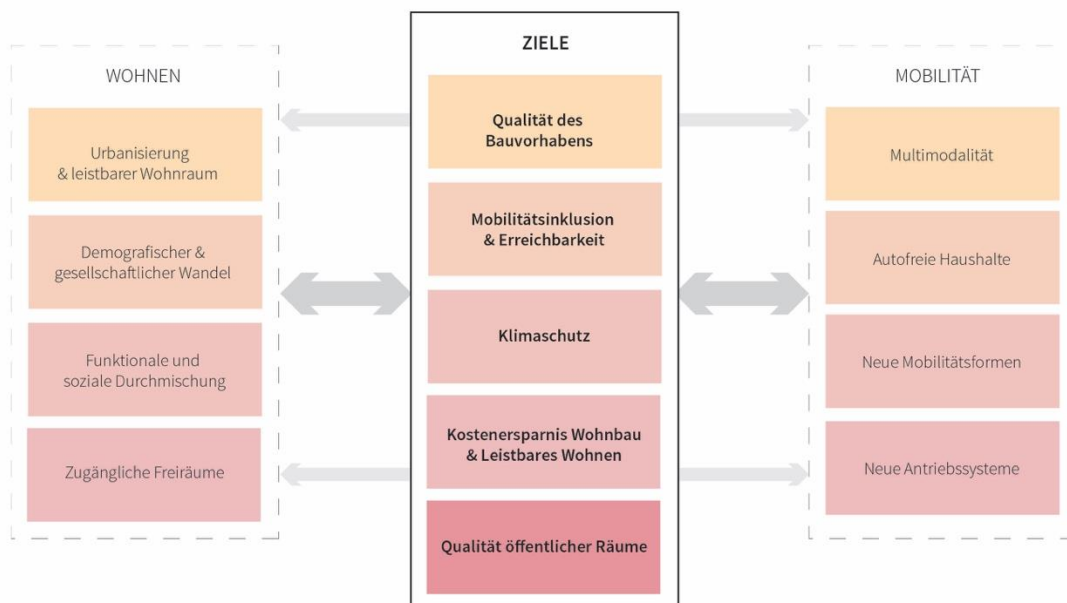
Die zunehmende Digitalisierung erleichtert die Vernetzung unterschiedlicher Mobilitätsangebote insbesondere Sharing-Angebote im Sinne von Mobility as a Service (VCD e. V. 2019): Je nach individuellen Präferenzen, Einstellungen etc. sowie Eigenschaften, Möglichkeiten einerseits und Mobilitätssituation andererseits steht das passende Verkehrsmittel immer, komfortabel und barrierefrei für eine einfache und unkomplizierte Nutzung kostengünstig zur Verfügung (vgl. Arias-Molinarés & Garcíá-Palomares 2020). Sowohl bei Mieter:innen, als auch bei Wohnungsunternehmen gewinnt die Digitalisierung an Relevanz. Wohnungsunternehmen setzen sich bereits heute für vernetzte Technologien ein, die auch Grundlage für Angebote im Bereich der Elektromobilität sind. Aus Nutzer:innenperspektive stellt MaaS ein Angebot für alle mit Zugang zu entsprechenden digitalen Geräten (Smartphones etc.) und Konnektivität dar (Hensher et al. 2020). Die Verknüpfung von unterschiedlichen Mobilitätservices wie Sharing-Angeboten unter starker Berücksichtigung des öffentlichen Verkehrs zu einem multimodalen Angebot, stellt eine Chance dar, auf den privaten PKW zu verzichten (Ho, Mulley & Hensher 2020).

Die Entwicklung der künstlichen Intelligenz und des automatisierten Fahrens ermöglicht Mobilitätsangebote insbesondere für spezifische Nutzer:innengruppen wie mobilitätseingeschränkte Personen und bedarfsorientierte Angebote in peripheren Räumen. Weitere Chancen durch automatisiertes Fahren können höhere Verkehrssicherheit und Wirtschaftlichkeit von (öffentlichen) Verkehrsinfrastrukturen sein. (Soteropoulos et al. 2019)

5.2. Ziele

Strategien und Maßnahmen für eine nachhaltige Mobilität erfordern eine integrierte Herangehensweise. Erst eine Verknüpfung von Standort- und Verkehrsplanung unter Berücksichtigung der Charakteristika der Stadtquartiere und ihrer Bewohner:innen kann zu einer nachhaltigen Siedlungs- und Verkehrsentwicklung beitragen. Wie nachstehende Abbildung zeigt, ist die Erreichbarkeit ein aktives Schlüsselement in der Dynamik von Siedlung und Verkehr. Diese ist einerseits abhängig von der Siedlungsstruktur (Standortattraktivität, Dichte, Mischung, Lage/Distanzen) sowie andererseits vom Verkehrsangebot (Verbindungs-/Erschließungsqualität, Zeit, Kosten, Komfort). Die Erreichbarkeit hat Auswirkungen auf langfristige Mobilitätsentscheidungen (Standortwahl von Unternehmen, Haushalten, öffentlichen Einrichtungen, PKW-Ausstattung) und die Alltagsmobilität (Aktivitäten/Anzahl der Wege, Ziele/Wegelängen, Verkehrsmittel, Verkehrsaufwand/-belastung).

Abbildung 14 Ziele im Wechselspiel mit Wohn- und Mobilitätstrends (Eigene Darstellung)



Ansatzpunkt wohnstandortbezogener Mobilitätskonzepte ist die Multimodalität des Mobilitätsverhaltens der Bewohner:innen, so dass der Autobesitz und die Nutzung des PKW an Stellenwert verlieren. Zielsetzungen, die dadurch adressiert werden, sind u.a. (1) Steigerung der Qualität des Bauvorhabens durch weniger Flächeninanspruchnahme von Autos und mehr Platz für private oder gemeinschaftliche Freiräume auf dem Grundstück, aber auch gemeinschaftlichen oder privaten genutzten Räumen im Gebäude, (2) Sicherung der Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit

durch vielfältige, leistbare Mobilitätsangebote, (3) Einhaltung von Klimaschutzzielen durch Veränderung des Modal-Splits in Richtung Umweltverbund, (4) Kostenersparnisse im Wohnungsbau und dadurch leistbares Wohnen infolge des Wegfalls von Stellplätzen in Parkbauten und (5) Aufwertung des Öffentlichen Raumes durch weniger Parkstände für Autos.

Tabelle 2 Ziele und strategische Ansatzpunkte

| | weniger Flächenverbrauch durch Auto | vielfältige, kostengünstige Mobilitätsangebote | weniger Autonutzung |
|--|---|--|------------------------|
| Qualität des Bauvorhabens | ■ ■ | ■ | |
| Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit | | ■ ■ | ■ |
| Klimaschutz | | ■ | ■ ■ |
| Kostengünstiger Wohnbau | ■ ■ | | |
| Qualität Öffentlicher Raum | ■ ■ | | ■ |

Nachstehende Tabelle 3 zeigt eine grobe Einschätzung, wie stark unterschiedliche Ziele für unterschiedliche Akteur:innen je nach Interessen relevant sind. Während für Investor:innen und Genossenschaften Ziele bedeutsam sind, die mit betriebswirtschaftlichen Erfordernissen zusammenhängen, wahren Verwaltung und Politik öffentliche Interessen und für die Bewohner:innen sind alle Ziele mehr oder weniger stark relevant. Je nachdem, welches KundenInnensegment die Wohnungswirtschaft adressiert, unterscheiden sich die Zielsetzungen leicht. Leistbares Wohnen anbieten zu können, ist vor allem für die Genossenschaften wichtig.

Tabelle 3 Ziele und Relevanz nach Akteur:innen

| | Bewohner:innen | Verwaltung & Politik | Bauträger (Eigentum) | Genossenschaft (Miete) |
|---|----------------|----------------------|----------------------|------------------------|
| Qualität des Bauvorhabens | ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ |
| Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit | ■ ■ | ■ ■ | ■ | ■ ■ |
| Klimaschutz | ■ | ■ ■ | | |
| Kostensparnis Wohnbau & Leistbares Wohnen | ■ ■ | | | ■ ■ |
| Qualität Öffentlicher Raum | ■ ■ | ■ ■ | | |

Steigerung der Qualität des Bauvorhabens durch weniger Flächeninanspruchnahme von Autos

Wesentliches Ziel ist die Steigerung der Qualität des Bauvorhabens etwa durch Errichtung von Gemeinschaftsräumen sowie privaten Außenflächen wie Terrassen, Balkone und Gärten. Ansatz dazu bildet die Einsparung von Kosten durch eine geringere Anzahl an PKW Stellplätzen und die Nutzung dieser finanziellen Mittel für die vielfältige Gestaltung des Wohnraums.

Sicherung der Mobilitätsinklusion durch vielfältige Mobilitätsangebote

Wohnungsneubau erfolgt häufig in städtischen Randlagen, dennoch sind Anbindung des Standortes und Erreichbarkeit wesentliche Standortfaktoren im Wohnbau. Hinzu kommen individuelle Mobilitätsbedürfnisse sowie soziodemografische Aspekte hinsichtlich Lebensstilen und Bedürfnissen sowie Leistbarkeit. (Oostendorp et al. 2019: 1f) Daher verbessert ein Angebot vielfältiger und neuer Mobilitätsangebote die Mobilitätsinklusion.

Einhaltung von Klimaschutzzielen durch Veränderung des Modal-Splits in Richtung Umweltverbund

Der Umweltverbund umfasst Formen aktiver Mobilität sowie den ÖPNV. Durch neue und vielfältige Mobilitätsangebote werden Anreize, durch Reduktion der Flächen für das Auto Restriktion gesetzt, um die Veränderung des Modal Splits mit weniger zurückgelegten Kilometer mit dem PKW zugunsten der Klimaschutzziele zu erreichen. Dieses Ziel entspricht auch dem strategischen Ziel des Technologieprogramms „Stadt der Zukunft“ Klimawirkung zu reduzieren (BMK o.J.).

Kostensparnisse im Wohnungsbau infolge des Wegfalls von Stellplätzen in Parkbauten

Stellplatzerrichtung, insbesondere in Form von Tiefgaragen, sowie der Betrieb von Stellplätzen stellen einen wesentlichen Kostenfaktor dar, der sich auch monetär am Wohnungsmarkt abbildet (Oostendorp et al. 2019: 1f). Die Reduktion von Stellplätzen ermöglicht so die Nutzung finanzieller Mittel für neue und vielfältige Mobilitätsangebote, die Gestaltung des Wohnraums und des Wohnumfeldes und kann sich auch in leistbarem urbanen Wohnraum zeigen (VCD e. V., 2019).

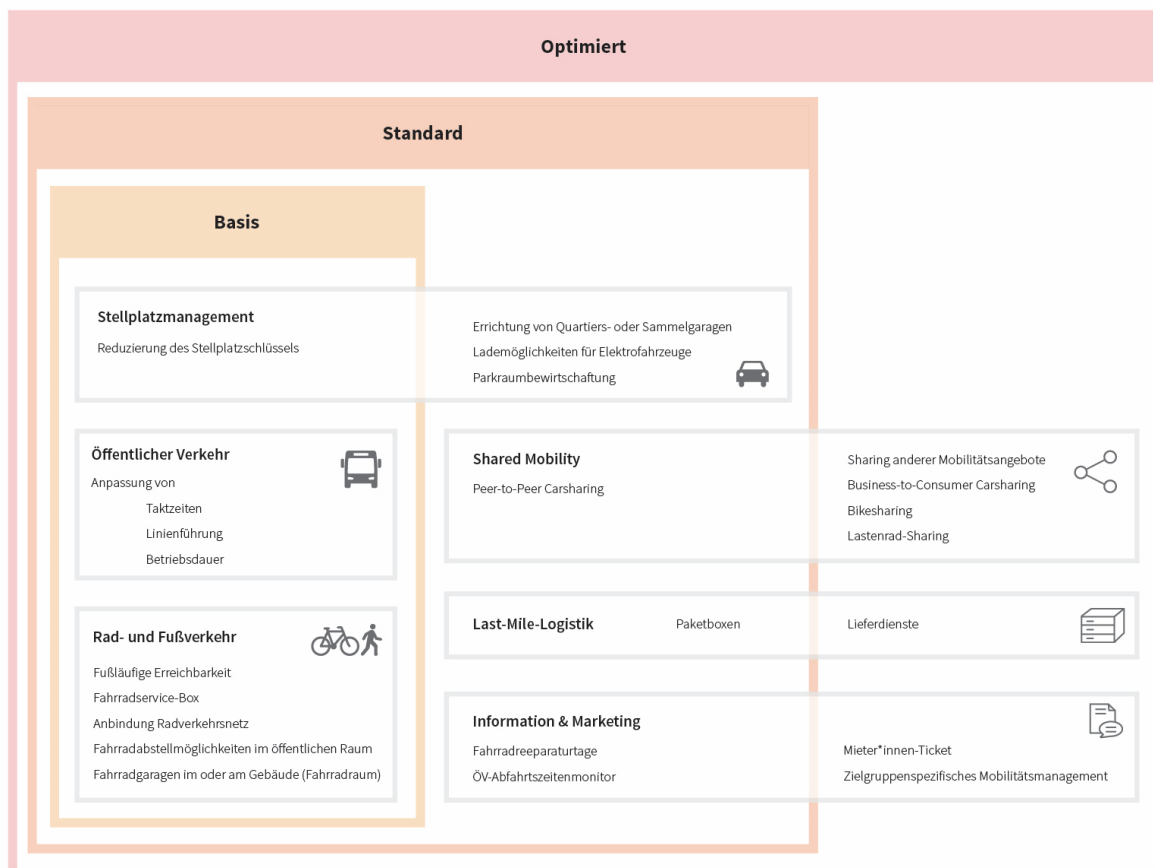
Aufwertung des Öffentlichen Raumes durch weniger Flächeninanspruchnahme von Autos

Bevölkerungswachstum in Agglomerationsräumen führen zu hohem Siedlungsdruck und einem angespannten Wohnungsmarkt. Gleichzeitige hohe Flächeninanspruchnahme durch den ruhenden und fahrenden MIV verschärft diese Situation. (Oostendorp et al. 2019: 1f) Die geringere Inanspruchnahme von Flächen durch das Auto eröffnet Möglichkeiten vielfältigen Nutzungs- und Gestaltungsansprüchen an den öffentlichen Raum, wie etwa urbanen Grünräumen, Barrierefreiheit, ausreichende Flächen für Fuß- und Radverkehr sowie ein gesundes Lebensumfeld, umzusetzen (VCD e. V. 2019).

5.3. Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen

Folgende Abbildung veranschaulicht, dass im Kern hohe Qualitäten des Öffentlichen Raumes, der Nahversorgung und des Öffentlichen Verkehrs aber auch des Fuß- und Fahrradverkehrs sowie als wichtiger Schlüssel ein Stellplatzregulativ, das restriktive Ober- statt Untergrenzen definiert, stehen. Diese sind die Ausgangsbasis für Angebote der Shared Mobility und der First-/Last Mile Logistik mit starkem räumlichem Bezug zum Baufeld, die sich mit emissionsarmen Antriebstechnologien kombinieren lassen. Weiche Maßnahmen des Mobilitätsmanagements wie Information und Marketing verbessern die Akzeptanz der Nutzer:innen.

Abbildung 15 Bausteine nachhaltiger wohnstandortbezogener Mobilität (Eigene Darstellung).



Die Bausteine nachhaltiger wohnstandortbezogener Mobilität und ihre Maßnahmen können unterschieden werden nach Basis-Elementen, die eine Grundvoraussetzung für Wohnquartiere darstellen, weiters ergänzende Elemente, die ein standardmäßiges und zeitgemäßes Angebot darstellen, sowie darüber hinaus Bausteinen für eine optimale Mobilität (vgl. auch VCD 2019):

- Basis
- Standard
- Optimiert

Die Bausteine nachhaltiger wohnstandortbezogener Mobilität und ihre Maßnahmen können unterschieden werden nach Basis-Elementen, die in Ergänzung mit der Nahversorgung eine Grundausstattung für Wohnquartiere sind. Die Standard-Elemente sind charakteristisch für ein zeitgemäßes Mobilitätsangebot bei eher kleineren Bauvorhaben. Darüber hinaus sind die Bausteine der optimierten Mobilität eher für Projekte größerer Dimension geeignet (vgl. auch VCD 2019).

Weiters können Maßnahmen entsprechend einer weichen bis harten Policy Ebene in infrastrukturelle, organisatorische und handlungsorientierte Maßnahmen unterteilt werden. Infrastrukturelle Maßnahmen beziehen sich auf die Bestimmung von Ziel und Quelle sowie die Verbindung dieser. Organisatorische Maßnahmen umfassen die Steuerung von Verkehrsfluss und Routenwahl, während handlungsorientierte Maßnahmen Ziel, Quelle und deren Verbindung beeinflussen. (Schwedes, Sternkopf & Rammert 2017: 33)

- Infrastrukturelle Maßnahmen
- Organisatorische Maßnahmen
- Handlungsorientierte Maßnahmen

Dementsprechend können unterschiedliche Formen des Managements unterschieden werden, die jeweils die Planung und Umsetzung geeigneter Maßnahmen in Hinblick auf strategische Ziele umfassen. Das Infrastrukturmanagement dient der operativen Gestaltung räumlicher Rahmenbedingungen zur Ortsveränderung und beeinflusst so den Möglichkeitsrahmen individueller Mobilität. Das Verkehrsmanagement wiederum, dient dazu die realisierten Ortsveränderungen zu gestalten. Das Mobilitätsmanagement hingegen bezieht sich auf spezifische Bedürfnisse und individuelle Entscheidungsparameter und zielt darauf ab individuelle Rahmenbedingungen zu gestalten. (Schwedes, Sternkopf & Rammert 2017: 33)

5.3.1. Bausteine zur Forcierung einer nachhaltigen Mobilität an Wohnstandorten

Stellplatzmanagement

Tabelle 4 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Stellplatzmanagement“

| STELLPLATZMANAGEMENT | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|--|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | ■ | | | | ■ | |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | | ■ | | ■ | | |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | | ■ | | | ■ | |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | | ■ | | ■ | | |

Die **Verringerung von KFZ-Stellplätzen am Wohnstandort** gilt als ein wesentlicher Schlüssel, der Nutzer:innen motiviert, kein eigenes Auto zu besitzen. Oberirdisches Parken geht mit einem enormen **Flächenverbrauch**, **Kostenfaktor** als auch mit **Versiegelung** von Oberflächen einher und reduziert die Qualität des öffentlichen Raums. Zudem ist es nachhaltiger Stellplätze punktuell und vertikal für ein ganzes Quartier etwa in **Quartiers- oder Sammelgaragen** zu organisieren, da sie so weniger Flächen verbrauchen und sie mit anderen Funktionen (wie z.B. City-Logistik, Multimodalität, Maker-Spaces, Ateliers, etc.) kombiniert werden können (vgl. LK Argus 2018: 21). In Kombination mit Parkraumbewirtschaftung kann ein Beitrag zur Senkung des Flächenverbrauchs durch private PKW und des Verkehrsaufkommens geleistet werden. Die Parkraumbewirtschaftung ist eine restriktive und verkehrslenkende Maßnahme, die insbesondere bei Flächendruck und konkurrierenden Nutzungsansprüchen eingesetzt werden kann. (Oostendorp et al. 2019: 32f) Erwirtschaftete Einnahmen könnten wiederum für die Finanzierung vielfältiger Mobilitätsmaßnahmen genutzt werden (siehe dazu Kapitel 6).

Die Novellierungen der länderspezifischen Bauordnungen bietet vielen Gemeinden nun die Möglichkeit, die Kfz-Stellplatzvorgaben nach oben oder unten abzuändern (VCD e. V. 2019): z. B. Landesbauordnung NRW, Tiroler Bauordnung, Kärntner Bauordnung. In Vorarlberg ist auf Landesebene eine Höchstanzahl an Stellplätzen vorgeschrieben (BVR 2014). Diese Limitierung und Anpassung an lokale Gegebenheiten könnte sich positiv auf Baukosten (vgl. Baumgartner 2013; Schipany 2015; Bless 2016), eine gerechtere Flächeninanspruchnahme unterschiedlicher Verkehrsmittel (vgl. Bless 2016) und die Nutzung dieser auswirken. Dies kann etwa durch ein für die Stellplatz-Reduktion **vorausgesetztes Mobilitätskonzept zur Sicherstellung alternativer Mobilitätsangebote** gewährleistet werden (VCD e. V. 2019). Stellplatzmanagement wird so auch von Expert:innen im Mobilitätsdienstleistungsbereich, der Immobilienentwicklung und -verwaltung als auch der planenden kommunalen Verwaltung mit hohem Zukunftspotential bewertet. Darüber

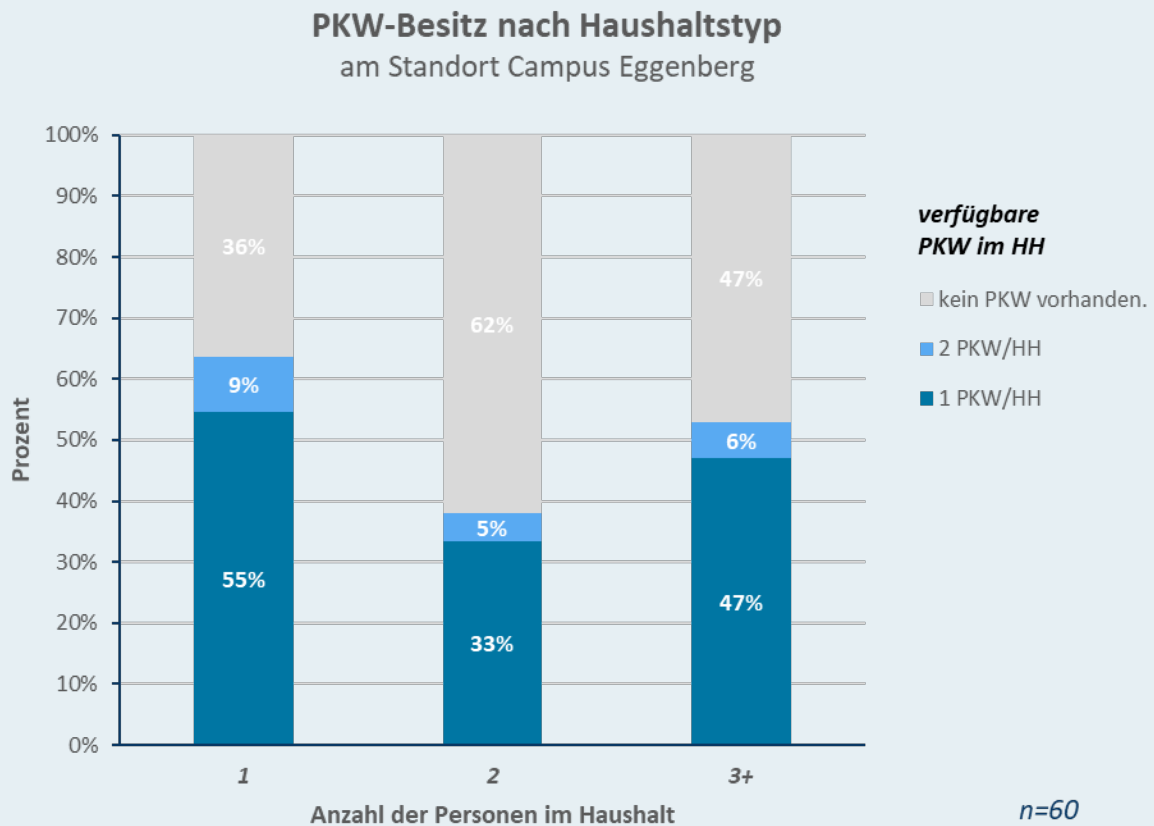
hinaus bietet das Stellplatzmanagement die Chance alternative Antriebsformen zu fördern. Wie zuvor bereits erläutert werden alternative Antriebsformen, darunter E-Mobilität derzeit nur wenig genutzt, weisen aber großes Zukunftspotential auf. Daher ist es sinnvoll entsprechende Ladeinfrastruktur im Zuge des Stellplatzmanagements vorzusehen oder baulich vorzubereiten, etwa durch Leerverrohrung. Als Herausforderung dabei für Bauträgerunternehmen und Hausverwaltungen gilt der Betrieb der Ladeinfrastruktur und die Stromabrechnung, hierzu bedarf es geeigneter Betriebs- und Organisationsmodelle mit Energieproduktionsunternehmen. (vgl. Agora 2020b)

Abbildung 16 Flächeninanspruchnahme eines PKW (VCD e.V. 2019: 12)



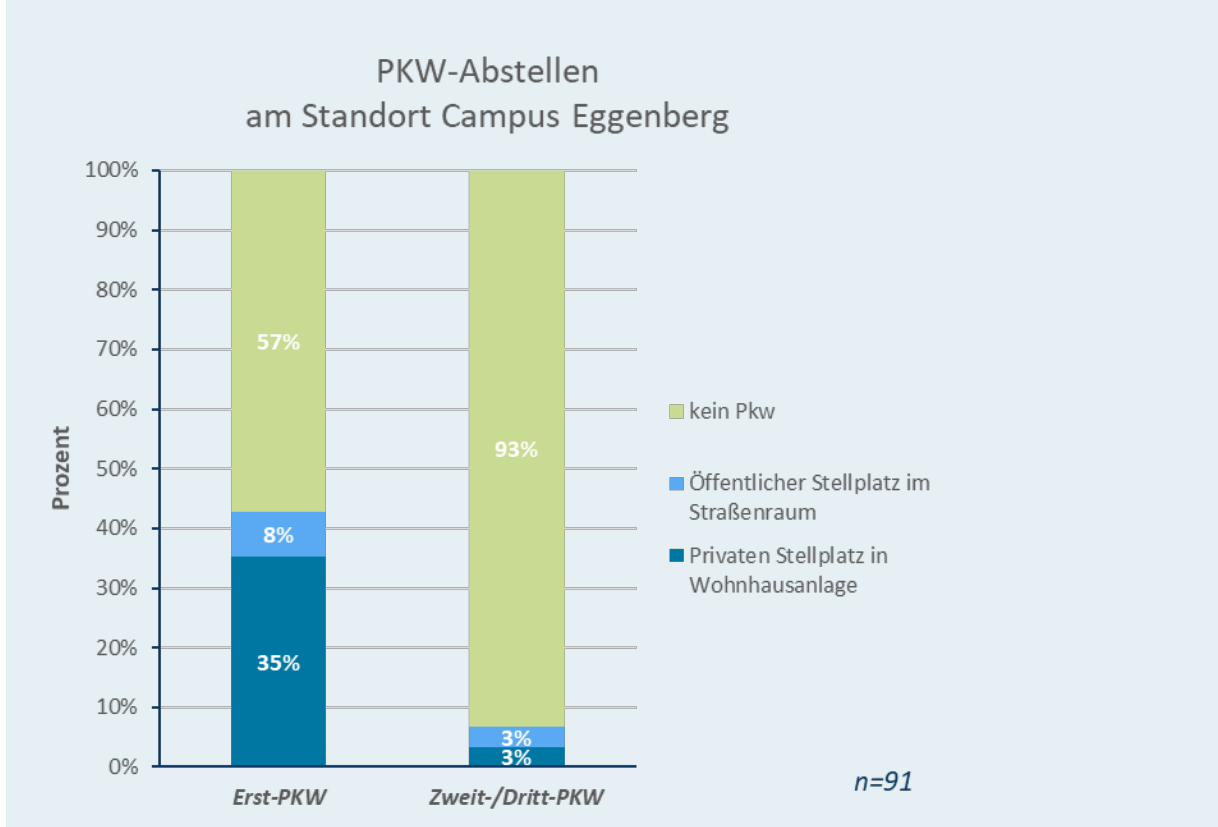
Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Abbildung 17 PKW-Besitz nach Haushaltsgröße (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



Wie bereits in Kapitel 3 erläutert, weist das Wohnareal Campus Eggenberg mit sehr zentraler Lage und jungen Bewohner:innen einen geringen Motorisierungsgrad auf. Die geringste Verfügbarkeit eines PKW im Haushalt weisen dabei Haushalte mit zwei Personen auf, gefolgt von Haushalten mit vier Personen. In 4-Personen-Haushalten verfügen zwar nur 40 % über einen Erst-PKW, weitere 20 % über zwei PKW. Somit sind in Ein-Personen-Haushalten und 4-Personen-Haushalten der höchste Anteil an PKW-Besitz zu finden (vgl. obenstehende Abbildung). Für PKW-Besitzende werden in der Anlage Garagen-Stellplätze angeboten, die von ca. 35% der Bewohner:innen bzw. 82 % der PKW-Besitzenden für ihren Erst-PKW genutzt werden.

Abbildung 18 PKW-Abstellen am Standort Campus Eggenberg (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



Bisher nimmt **Elektromobilität** noch einen geringen Anteil ein, hohe jährliche Zuwachsraten zeigen jedoch das Potential für zukünftige Mobilität. Die geringe Nutzung von Fahrzeugen mit elektrischen Antrieben wird bisher auch durch unzureichend ausgebaute (öffentliche) Ladeinfrastruktur (Anderson et al. 2017) beeinflusst. Daher bietet es sich insbesondere im Wohnungsneubau an entsprechende **Lademöglichkeiten** im privaten (z.B. in Sammelgaragen) als auch im öffentlichen Raum vorzusehen (vgl. VCD 2019). Zur Errichtung ist die Zusammenarbeit mit Netzbetreibern oder Anbietern von Ladeboxen notwendig, die teils auch Leistungen bzgl. Abrechnung und Betrieb anbieten. (VCD e.V. 2019). Bauträger:innen und Immobilienentwickler:innen fehlt es dabei an Erfahrungen bzgl. der Abschätzung von Kosten und Aufwand. Ein Lademanagement durch einen städtischen Betreiber (z.B. kommunales Energieversorgungsunternehmen) wird hier als Chance gesehen.

Qualitätsverbesserung im Öffentlichen Verkehr

Tabelle 5 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Qualitätsverbesserung im öffentlichen Verkehr“

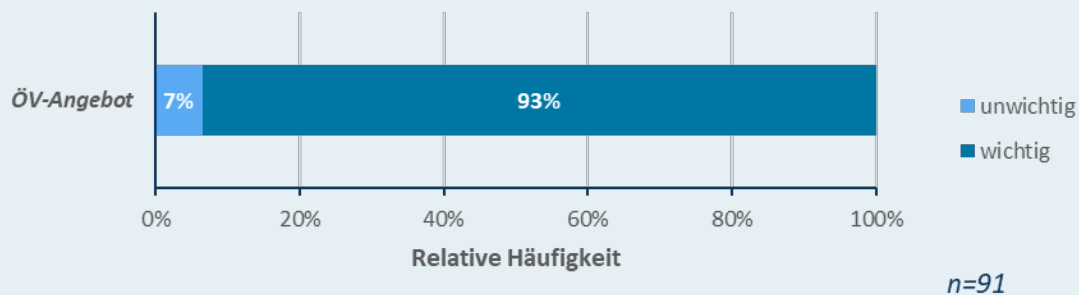
| ÖFFENTLICHER VERKEHR | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|---|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | | ■ | |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | | ■ | |
| Anpassung der Tarife? des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | | ■ | |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | ■ | | | | ■ | |

Die öffentliche Verkehrsanbindung bildet das Rückgrat unabhängiger Mobilität ohne PKW-Besitz und ist zudem häufig Entscheidungskriterium bei der Wohnstandortwahl (VCD e.V. 2019). Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung im öffentlichen Verkehr beziehen sich auf eine verbesserte Haltestellen-Zugänglichkeit innerhalb von 300 m (ILS 2009), einer hohen Qualität der Haltestellen (Sitzgelegenheiten, Überdachung), aber auch auf ein besseres ÖV-Angebot durch **kürzere Taktzeiten, längere Betriebsdauern, attraktive Tarife und moderne Fahrzeuge sowie eine optimierte Linienführung**. Während Quartiersbusse mit wenigen Sitzplätzen eine hochqualitative Feinerschließung von Stadtteilen ermöglichen, gelingt es mit Bedarfsverkehren zu Zeiten schwacher Nachfrage eine Bedienung zu gewährleisten. (Lambrecht & Sommer 2016; Bäumer 2009). Weitere Anreize zur Nutzung des ÖV-Angebots können etwa mittels Information und Marketing geleistet werden (vgl. Abschnitt *Information* und Marketing) Für eine erfolgreiche Umsetzung ist die Kooperation mit Mobilitätsdienstleistenden sowie der kommunalen planenden Verwaltungseinrichtungen wesentlich (VCD e.V. 2019).

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

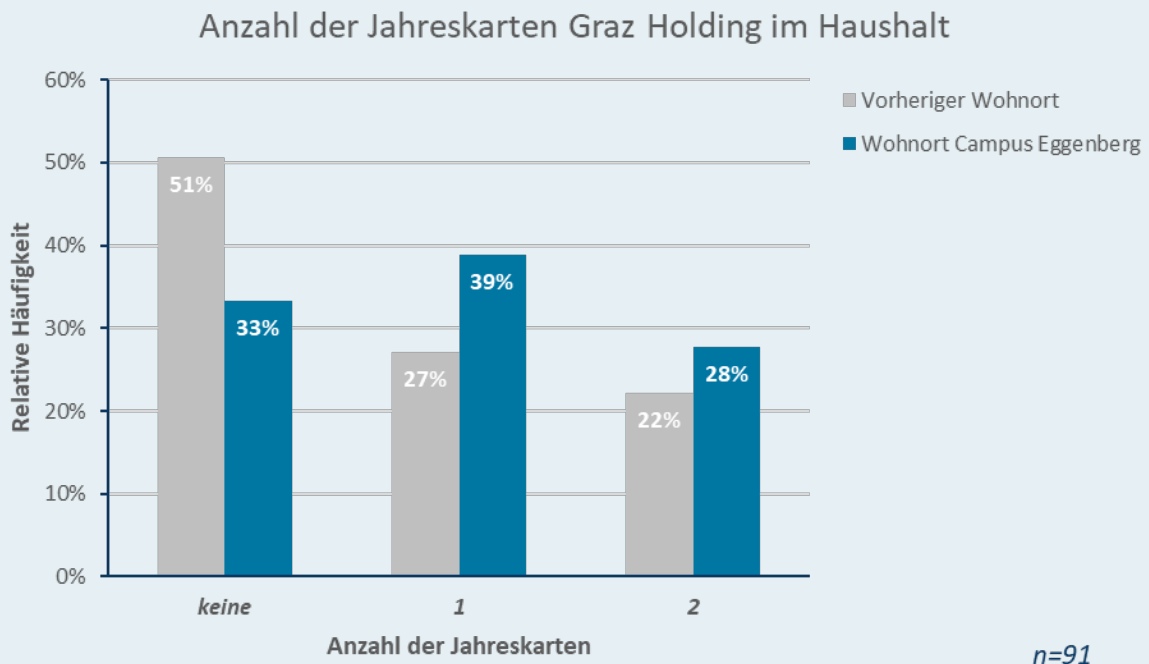
Die Haushaltsbefragung ergab, dass eine gute öffentliche Verkehrsanbindung mit 93 % eines der bedeutendsten Kriterien bei der Wohnstandortwahl ist.

Abbildung 19 ÖV-Angebot als Kriterium der Wohnstandortwahl, (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91).



Weiters kann eine Zunahme der Jahreskarten der Graz Holding in den Haushalten verzeichnet werden. Dies hängt einerseits mit der guten öffentlichen Verkehrsanbindung, andererseits mit den Marketing- und Informationsmaßnahmen zusammen.

Abbildung 20 Veränderung der Anzahl an Jahreskarten der Graz Holding im Haushalt (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91).



Rad- und Fußverkehr

Tabelle 6 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Rad- und Fußverkehr“

| RAD- UND FUSSVERKEHR | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|---|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| Fußläufige Erreichbarkeit von Nahversorgung, sozialen Einrichtungen, Freiräumen | ■ | | | ■ | | |
| Anbindung Radverkehrsnetz | ■ | | | ■ | | |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | ■ | | | ■ | | |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | ■ | | | ■ | | |
| Fahrradservice Box | ■ | | | ■ | | |
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informationsstelen etc.) | | ■ | | ■ | | |

Fußgängerinnen- und radfreundliche Gestaltung des Quartiers stellt einen zentralen Baustein für nachhaltige und selbstbestimmte Mobilität dar und trägt zudem zu **Zugänglichkeit** und Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes bei (VCD e.V. 2019). Insbesondere in Hinblick auf geringe Umsetzungskosten und eine große Zielgruppe, wird in der Förderung der aktiven Mobilität durch Radinfrastruktur ein großes Zukunftspotential gesehen.

Die vom Wohnquartier ausgehende **fußläufige Erreichbarkeit von Gütern des täglichen Bedarfs, sozialen Einrichtungen und Freizeitangebote** nimmt wesentlich darauf Einfluss welche Wege Bewohner:innen tätigen. Im Sinne der „Stadt der kurzen Wege“ ist es Ziel Nachversorgungseinrichtungen fußläufig im Umkreis eines Kilometers und mit entsprechend attraktiv, sicher und barrierefrei gestalteten Wegen erreichen zu können. Dazu zählen Nahversorgungseinrichtungen wie Lebensmittelgeschäfte des täglichen Bedarfs, Bildungseinrichtungen wie Kindergärten und Schulen, weiters Freizeiteinrichtungen sowie Haltestellen des öffentlichen Verkehrs. (VCD e.V. 2019)

Ein Fuß- und Radverkehr hoher Qualität für **kurze und direkte Wege** zeichnet sich durch folgende Elemente aus (1) Direktheit im Netz ohne Umwege, Netzlücken etc., (2) attraktive Verbindungen mit straßenraumverträglichen Kfz-Verkehrsmengen, ausreichenden Breiten, Beleuchtung, geringen Wartezeiten an LSA etc., (3) hochwertige Gestaltung des öffentlichen Raums mit Grün, Sitzgelegenheiten, Materialien, Begrünung, Wasser etc., (4) keine Angsträume: Sichtverbindungen, soziale Kontrolle etc. (5) hohe Verkehrssicherheit: Tempo-30, Zebrasteifen, Mittelinsel etc. und (6),

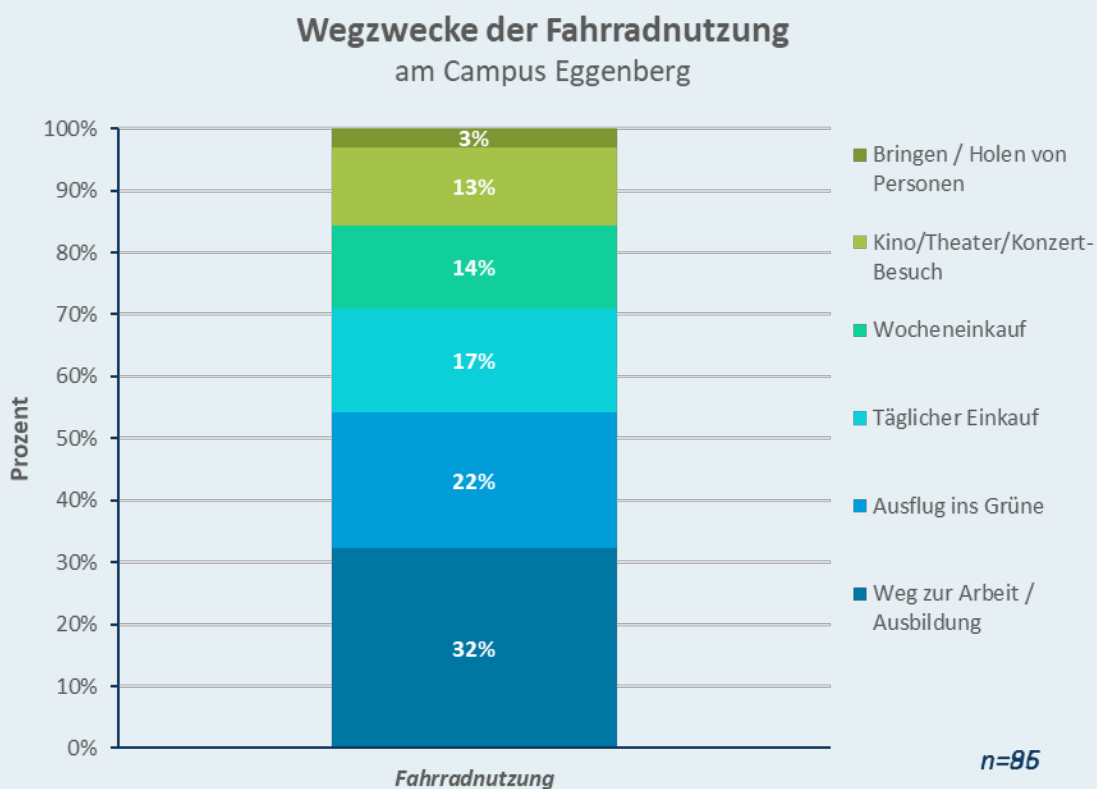
Barrierefreiheit und Zustand: Höhenunterschiede, Treppen, Bordsteine, Hindernisse, Oberflächen und (7) hochwertige Radabstellanlagen inkl. Serviceeinrichtungen (Rosinak & Herry 2012), einen guten **Anschluss an das übergeordnete Netz sowie ein Abstellen von Fahrzeugen** (Fahrradabstellräume - und anlagen / Garagen).

Orientierungshilfen wie einheitliche Beschilderung, Informationsstellen und Umgebungspläne dienen der Aufwertung des Wegenetzes und machen auf Angebote und Einrichtungen der Wohnumgebung aufmerksam. Begrünung, Beleuchtung und Mobiliar wie Sitzgelegenheiten tragen zur Aufenthaltsqualität bei. Fußgänger- und Radfreundliche Gestaltung des Quartiers stellt so einen zentralen Baustein für nachhaltige und selbstbestimmte Mobilität dar und trägt zudem zu Zugänglichkeit und Aufenthaltsqualität des öffentlichen Raumes bei. Aktive Mobilität mit dem Fahrrad kann darüber hinaus durch **leicht zugängliche und ausreichend dimensionierte Abstellmöglichkeiten im privaten sowie öffentlichen Raum**, als auch **Angebote zur Wartung der Fahrräder** beeinflusst werden. (VCD e.V. 2019) In der Praxis gilt die Situierung und qualitätsvolle Gestaltung der Radabstellanlagen als Diskussionspunkt zwischen kommunaler Verwaltung und Bauträger:innen, u.a. im Spannungsfeld vielfältige Nutzung der Erdgeschoßzonen und barrierefreier Zugänglichkeit der Radabstellanlagen.

Das Ausmaß der ÖV-Erschließung wirkt sich ebenfalls auf die Radnutzung aus: je hochrangiger die ÖV-Erschließung ist, desto höher ist auch der Anteil der Radnutzung und desto geringer der Anteil der PKW-Nutzung bei zurückgelegten Wegen. Umgekehrt können Fahrräder und insbesondere E-Bikes aber auch die Anbindung an den öffentlichen Verkehr verbessern. Typische Radfahrende sind in Österreich tendenziell eher männliche Personen mit höherrangigem Bildungsabschluss oder in Ausbildung. Häufige Wegzwecke mit dem Rad sind der Weg zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte, Freizeitwege sowie Einkauf und private Erledigungen. (BMVIT 2017)

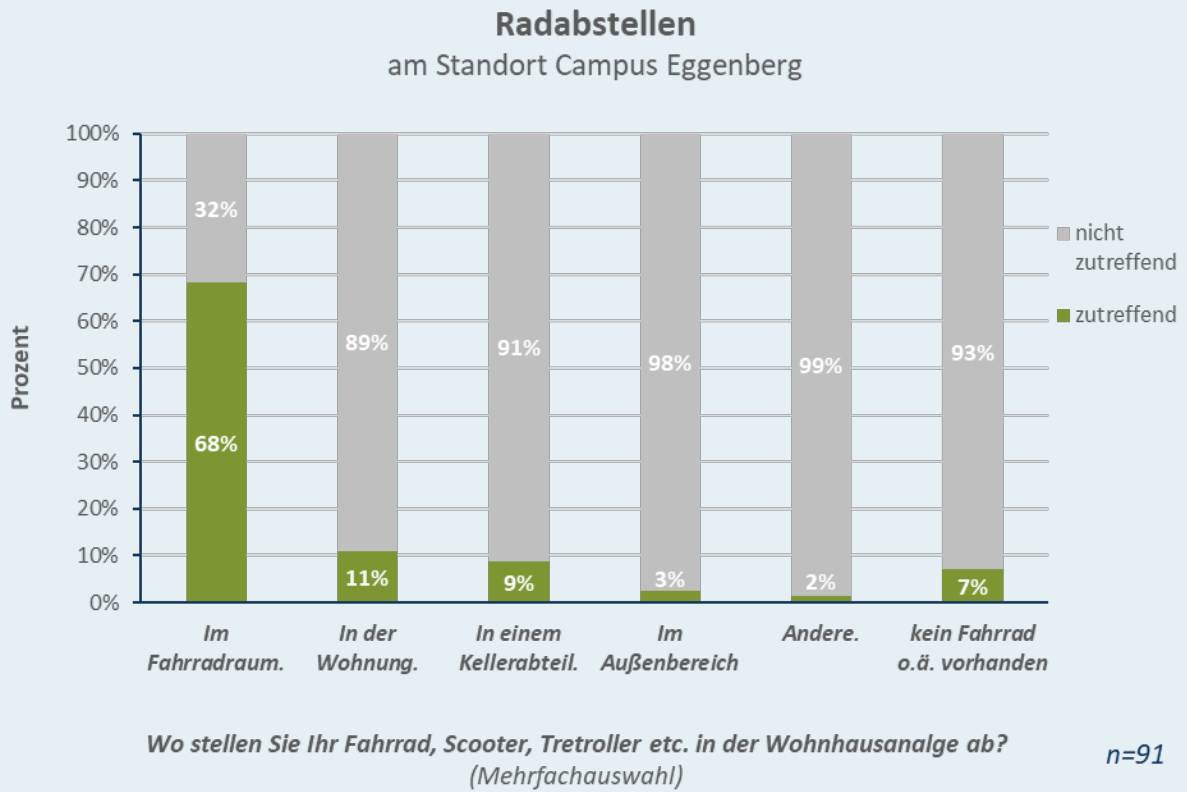
In Graz Campus Eggenberg liegt der Fahrradbesitz bei ca. 689 verfügbaren, fahrtüchtigen Rädern pro 1.000 Einwohner:innen, korrelierend mit der Haushaltsgröße. Insgesamt sind 32 % der Bewohner:innen aktiv mobil, weitere 10 % betreiben multimodale Mobilitätsstile bei denen das Fahrrad ein wesentliches Verkehrsmittel darstellt. Personen mit Fahrradbesitz sind auch hier tendenziell eher männliche Personen zwischen 18 und 45 Jahren. Unter den Routinewegen, die mit dem Fahrrad zurückgelegt werden, ist der Weg zur Arbeits- oder Ausbildungsstätte mit 32 % der häufigste. Weitere Nutzungen sind Ausflüge ins Grüne sowie regelmäßige Einkäufe (siehe folgende Abbildung).

Abbildung 21 Fahrradnutzung bei Routinewegen am Standort Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



In Campus Eggenberg besteht bei den Radfahrenden keine Diversität an Fahrradtypen (z.B. E-Bike, Lastenrad etc.). Die Bewohner:innen von Campus Eggenberg stellen ihre Fahrräder, Scooter, Tretroller u.ä. überwiegend im Fahrradraum der Wohnhausanlage ab. Darüber hinaus werden teilweise auch die Wohnung oder das private Kellerabteil genutzt (siehe folgende Abbildung). Dies kann einerseits darauf hindeuten, dass die Abstellmöglichkeiten sehr stark ausgelastet sind und daher in private Räumlichkeiten ausgewichen wird, andererseits, dass hochpreisige Fahrräder und Transportmittel nicht einem für alle Bewohner:innen zugänglichen Fahrradraum abgestellt werden.

Abbildung 22 Radabstellen am Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



Shared Mobility

Tabelle 7 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Shared Mobility“

| SHARED MOBILITY | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|------------------------------------|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| Carsharing | | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Bike-Sharing | | | ■ | ■ | ■ | |
| Lastenrad-Sharing | | | ■ | ■ | ■ | |
| Sharing anderer Mobilitätsangebote | | | ■ | ■ | ■ | |

Shared-Mobility, (e-)Car- oder (e-)Bike-Sharing und Fahrgemeinschaften am Wohnstandort erweitern die Mobilitätsalternativen, unterstützen den zunehmenden Trend „Teilen statt Besitzen“ und begünstigen eine nachhaltige Mobilitätswahl (KCW & IÖW 2015). Sharing Angebote im Wohnbau umfassen neben dem Auto auch **Fahrräder, E-Autos, E-Räder, Transporträder, Microscooter, Trolleys, E-Mopeds etc.** Einem vielfältigen Sharing-Angebot unterschiedlicher Fahrzeugtypen, insbesondere (E-)Autos, Lastenrädern und Fahrradanhängern, wird von Expert:innen großes Zukunftspotential beigemessen, während E-Bikes weniger relevant erscheinen.

Das Teilen von Autos hat viele positive Effekte: Dazu zählen eine Abnahme des privaten PKW-Bestandes – verbunden mit Flächeneinsparungen, geringere Fahrzeugemissionen aufgrund neuerer Fahrzeugflotten, die geteilt werden. Im Zusammenhang mit dem Wohnen steht das **stationsbasierte Carsharing** im Vordergrund, wobei die Fahrzeuge an festen Stationen entliehen und zurückgegeben werden. Kombinationen aus stationsbasiertem und **free-floating Carsharing** sind zurzeit in Österreich noch nicht verbreitet.

Shared Mobility zeichnet sich durch viele Umsetzungsvarianten aus, die je nach Fallkonstellation aufgrund unterschiedlicher Auswirkungen auf Kosten, Organisationform, Verstetigung etc. in Betracht gezogen werden müssen. Kommerzielles, standortbezogenes Car-Sharing (B2C) ist teuer, aber gut zu verstetigen und eignet sich eher für Projekte größerer Dimension. Hingegen schafft peer-2-peer Car-Sharing gerade bei eher kleineren Bauvorhaben Identifikation, ist kostengünstiger aber die Verstetigung des Betriebs ist eine organisatorische Herausforderung.

Unterschiedliche **Betriebsmodelle** von Carsharing im Wohnbau wurden in einem Projekt der Vorarlberger Landesregierung untersucht. Potential verspricht die Beteiligung der Immobilienverwaltung sowie das Angebot als Bestandteil der Wohnanlage zu führen. (Caruso Carsharing eGen 2018) Auch Cochet-Weinandt (2014) zeigt, wie ein Carsharing Bauherr:innenmodell hinsichtlich unterschiedlicher Rechtsbeziehungen und Vertragswerke zwischen Stadt, Bauherr:in, Carsharing-Anbieter:in und Mieter:innen umgesetzt werden kann. Wesentliche Anforderungen bei

der Umsetzung von Carsharing in Wohngebieten sind barrierefreie und wohnungsnahe Zugänglichkeit, vorgesehene Stellplätze im öffentlichen Raum sowie ggf. entsprechende Ladeinfrastruktur für elektrische Antriebe. Frühzeitige Information und Kommunikation sind weiters zu berücksichtigen. (VCD e.V. 2019)

Für die **Grobdimensionierung** der Flotten von Carsharing-Fahrzeuge am Standort existieren lediglich Verfahren mit Kennwerten großer Spannen und wenig empirischer Fundierung. Welches Marktpotential bzw. Substitutionspotential von privaten PKW durch stationsgebundenes CS vorhanden ist, untersucht Eisenmann (2019). Die Grundannahme lautet, dass sich stationsbasiertes CS dann für den Haushalt rechnet, wenn die PKW-Verkehrsleistung unterhalb eines bestimmten Schwellenwertes liegt. Dabei werden jedoch nicht unterschiedliche Nutzungscharakteristika der PKW, die Tarifbildung (Zeitmiete, Kilometertarife) sowie die Eigenschaften (z. B. PKW-Alter, PKW-Segment) und daraus resultierenden Kosten der Privatfahrzeuge berücksichtigt. Je nach Annahmen, die getroffen werden, ergibt sich ein Potential für stationsbasiertes CS zwischen 12 und 31 % aller privaten PKW-Halter:innen, für die aus wirtschaftlichen Gründen die CS-Nutzung statt eines eigenen PKWs günstiger ist.

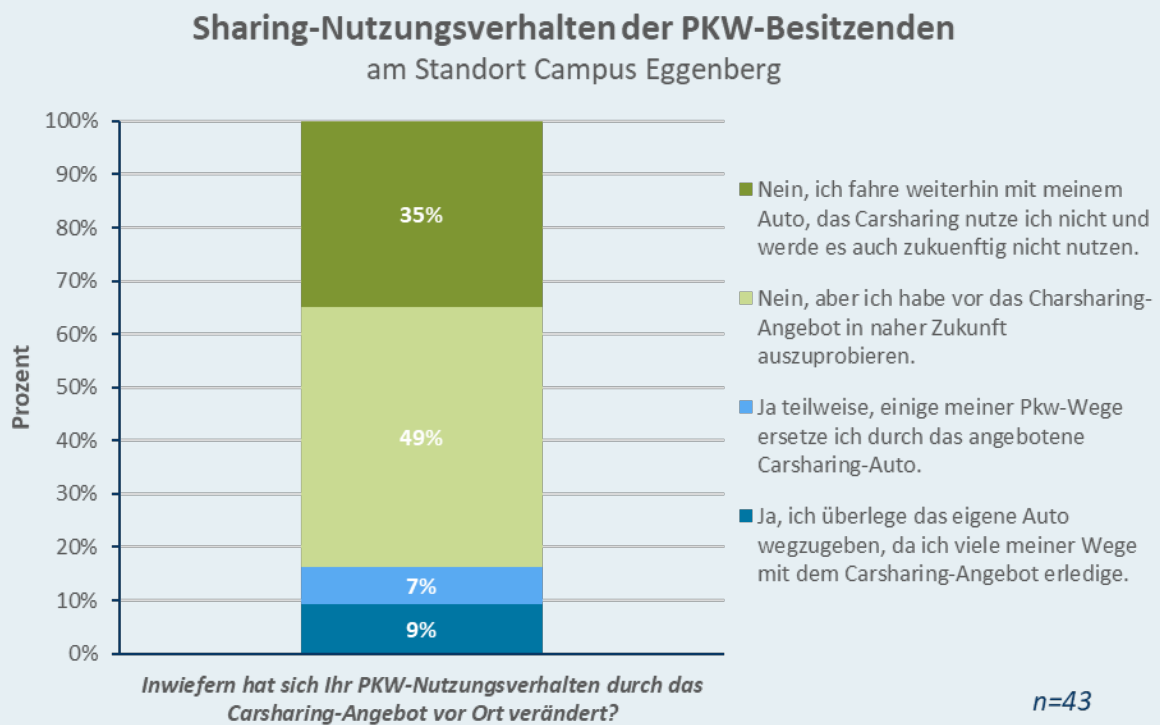
Zwar gibt es einen Zusammenhang zwischen PKW-Fahrleistung und Sinnhaftigkeit das eigene Auto zu ersetzen, jedoch beeinflussen sehr viele unterschiedliche individuell schwer fassbare Parameter (z. B. Alter des Autos), ob die Abschaffung zu Gunsten der CS-Nutzung sinnvoll ist. Potentielle **Zielgruppen** sind junge, multimodale Personen ohne privaten PKW sowie jüngere Paare und Familien mit einem PKW pro Haushalt (VCD e.V. 2019). Unter Berücksichtigung von Kostengründen weisen insbesondere folgende Gruppen eine hohe Affinität für stationsbasiertes Carsharing auf: Einpersonenhaushalte; Haushalte ohne Kinder und Haushalte in Innenstadtbereichen; Mehr-PKW-Haushalte mit Zweit- oder Drittwagen mit hauptsächlichen Nutzer:innen über 65 Jahre und ÖV-Zeitkartenbesitz; die PKW-Nutzung ausschließlich bei disponiblen Aktivitäten wie Freizeit, Einkaufen etc. (vgl. Eisenmann 2019)

In der **Umsetzung von Carsharing in Wohnanlagen** bestehen jedoch Barrieren wie etwa eine vielfältige Akteurinnenstruktur und daraus resultierende unterschiedliche Anforderungen und Interessenslagen etwa bzgl. Vertragsdauer. Insbesondere seitens der Bauträger:innen fehlen entsprechende Umsetzungserfahrungen. Es zeigt sich, dass für kleinere Unternehmen, die nicht operativ in der Hausverwaltung tätig sind, die Umsetzung und der Betrieb eines Carsharing-Angebots zu Hürde wird (vgl. auch Caruso Carsharing eGen 2018). Eine gemeinschaftsbasierte Organisation des Angebots (community-based Sharing) kann hier entlastend für Bauträgerinnen und Hausverwaltung wirken sowie zu Teilhabe und vermehrte Nutzung bei beteiligten Bewohner:innen führen. In Expert:innen-Interviews wird diesbezüglich die Herausforderung genannt, während der Besiedlungsphase des Wohngebiets flexibel auf Interessen zu reagieren und engagierte Bewohner:innen zu identifizieren. Die Entscheidung über die Art des Sharing-Angebots wird jedoch vielfach frühzeitig im Zuge der Widmung getroffen (Expert:innen-Interviews). Ein weiterer Diskussionspunkt in der Umsetzung von Carsharing im Wohnbau ist die Frage der Definition der Zielgruppe (nur Bewohner:innen oder öffentlich) und damit der Zugänglichkeit und Situierung im öffentlichen Raum.

Fallbeispiel: Mobilitätshebung Campus Eggenberg, Graz

Im Neubaugebiet Campus Eggenberg nutzen ca. 25 % der Bewohner:innen das Sharing-Angebot mindestens einmal pro Monat für Routinewege wie Einkäufe und den Weg zur Ausbildungs- oder Arbeitsstätte. 35% der PKW-Besitzenden geben an das Carsharing-Angebot bisher nicht genutzt zu haben und dies auch zukünftig nicht zu planen. Ein geringer Anteil der PKW-Besitzenden ersetzt bereits einige PKW-Wege durch das Carsharing-Auto und überlegt daher das private Auto wegzugeben.

Abbildung 23 Sharing-Nutzungsverhalten der PKW-Besitzenden, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



Last-Mile-Logistik

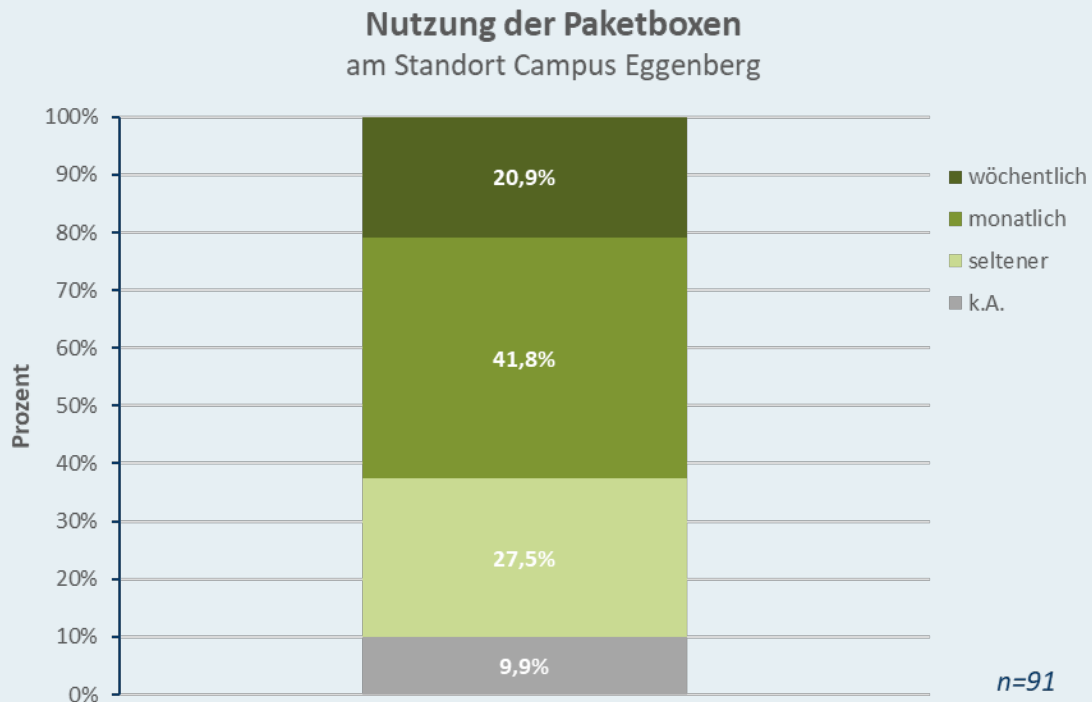
Tabelle 8 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „First-/Last-Mile-Logistik“

| LAST-MILE-LOGISTIK | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|--------------------|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| Paketboxen | | ■ | | ■ | | |
| Lieferdienste | | | ■ | | ■ | |
| Abholstationen | | | ■ | ■ | ■ | |
| Mikro-Depot | | | ■ | ■ | ■ | |

Neben Zustell- bzw. **Lieferdiensten** gewinnen **Mikro-Hubs** (im Sinne von Paketboxen und Abholstationen) an Wohnstandorten zunehmend an Bedeutung, da die Liefervorgänge in Folge von e-Commerce und Services wie Same Day oder Instant Delivery immer mehr ansteigen und die Bewohner:innen immer seltener vor Ort tagsüber zu den Zustellzeiten am Wohnstandort anzutreffen sind. Steigende Sendungszahlen gehen ohne entsprechende Maßnahmen auch mit steigenden Verkehrsmengen einher. (Agora Verkehrswende 2020a: 11) Innerhalb einer komplexen Lieferkette werden Lieferungen in **Mikro-Hubs (auch Mikro-Depots)** wohnungsnah gesammelt und konsolidiert (Agora Verkehrswende 2020a: 91f). Ziel ist es, sowohl Anzahl als auch die Entfernung der letzten Meile zu verringern und so zur Verkehrsvermeidung beizutragen (Oostendorp et al. 2016: 27). Funktionalität, Serviceangebot, Zugänglichkeit von Mikro-Hubs lassen sich nach folgenden Formen unterscheiden: In **Paketboxen** (1), die zentral in der Nähe von Hauseingängen situiert sind, können Pakete verstaut werden. Auch gibt es Paketboxen mit Kühlmöglichkeit und „**white-Label**“-**Paketboxen**, die von unterschiedlichen Kurier-, Express- und Postdiensten (KEP-Zustelldienste) genutzt werden können. Herausforderungen dabei sind, dass „white Label“-Paketboxen aufgrund der spezifischen Interessen der KEP-Zustelldienste schwierig zu implementieren sind und der Platzbedarf groß ist, zumal wenn je Haushalt eine Box vorgehalten wird, was aus Sicht der Eigenverantwortung für die Entleerung sinnvoll sein kann. **Abholstationen** (2) für die Abholung und Aufgabe von Paketen decken einen größeren Einzugsbereich eines Quartiers ab und sind öffentlich zugänglich. Um die wirtschaftliche Tragfähigkeit zu verbessern und/oder soziale Funktionen vor Ort wie sich-Treffen, Kommunikation etc. zu stärken, ist eine Situierung im Erdgeschoß sinnvoll. Darüber hinaus sind weiters Quartiers Concierge-Dienste möglich. (Agora Verkehrswende 2020a: 91f)

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Abbildung 24 Nutzung der Paketboxen, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)



Im neugebauten Wohnareal Campus Eggenberg wurden Paketboxen umgesetzt. Obenstehende Abbildung zeigt, dass die Paketboxen von rund 21% der Befragten mindestens einmal wöchentlich und von weiteren 42 % mindestens einmal monatlich genutzt werden. Die Maßnahme weist so eine relativ hohe Nutzung auf. Dies spiegelt sich auch in der Bewertung der Relevanz von Paketboxen am Wohnstandort wider (vgl. hierzu **Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz** Abbildung 28).

Information und Marketing

Tabelle 9 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Information und Marketing“

| INFORMATION & MARKETING | Mobilitätstyp | | | Maßnahmenart | | |
|---|-----------------|--------------------|--------------------|------------------|-----------------|---------------------|
| | Basis-Mobilität | Standard-Mobilität | Optimale Mobilität | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsorientiert |
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | | | ■ | | | ■ |
| Fahrradreparaturtage | | ■ | | | | ■ |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | | | ■ | | | ■ |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | | | ■ | | | ■ |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | | ■ | | | | ■ |

Um Mobilitätsverhalten zu verändern, stehen unterschiedliche Formen der Information, Beratung und des Marketings zur Verfügung, die sich hinsichtlich der Intensität der Interaktion, des Mediums und der adressierten Zielgruppen unterscheiden. Eine individuelle Beratung zu persönlichen Mobilitätsentscheidungen ist mit mehr Aufwand verbunden als Gruppenformate (etwa in Schulen und Kindergärten), Online Beratung (vgl. „Mobilitätscheck“ Lincoln Siedlung Darmstadt) oder die Übergabe von Informationsmaterial. Im Rahmen von individueller Beratung kann jedoch spezifischer auf individuelle Mobilitätsbedürfnisse eingegangen werden (VCD e. V. 2019). Folgende Formate der Information und des Marketings am Wohnstandort existieren:

- a) **individualisiertes Marketing** (Wappelhorst 2011; Langweg 2009; Beckmann 2007): neue Bewohner:innen werden frühzeitig an das am Wohnstandort verfügbare nachhaltige Mobilitätsangebot herangeführt mit dem Ziel einer langfristigen KundInnenbindung.
- b) **Starterpakete, Informationsmaterial** (via Schwarzes Brett, Mieter:innenzeitungen): Starterpakete können etwa persönliche Anschreiben, Informationsmaterial zum öffentlichen Verkehr, Rad- und Fußwegen sowie zu vielfältigen Mobilitätsangeboten des Wohnstandorts beinhalten. Weiters könnten anhand „Bestellkarten“ weitere Angebote wie Schnuppertickets, Gutscheine für Mobilitätsdienstleistungen etc. angefordert werden. (VCD e. V. 2019)
- c) **Mieter:innenticket** zur Verknüpfung von Wohnen und Mobilitätsangeboten (Lambrecht & Sommer 2016) sowie
- d) die Montage von **ÖV-Abfahrtsmonitoren** in den Hauseingängen für laufende und leicht zugängliche Information zum öffentlichen Verkehrsangebot, das auch Personen ohne Smartphone erreicht

- e) **Fahrradservice-Angebote** wie Reparaturtage und temporäre Fahrradwerkstätten, unterstützen alle Bewohner:innen in ihrer fahrradbasierten Mobilität, zu beachten sind ausreichende Kommunikation und Information über das Angebot, um eine hohe Nutzung zu erreichen (VCD e. V. 2019).

Wesentlich bei Maßnahmen der Information, des Marketings und der Beratung sind transparente Kommunikation, zentral in der Wohnsiedlung gelegene Räumlichkeiten und Beratungszeiträume, die auf die Bedürfnisse der Bewohner:innen abgestimmt sind (VCD e. V. 2019).

Information und Marketing stellen wie andere nicht-bauliche Maßnahmen vielfach eine Umsetzungshürde für kleinere, nicht operativ tätige Bauträgerunternehmen dar, da dies laufende Betreuung und Information vor und nach dem Einzug der Bewohner:innen erfordert. Der Zeitpunkt des Einzugs wird als weniger geeignet für umfassende Information und Marketing zu Mobilitätsmaßnahmen gesehen, da dies eine fordernde Situation für die Neu-Bürger:innen darstellt und verbunden mit vielen Erledigungen und anderen Informationen ist.

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Im Wohnreal Campus Eggenberg haben bereits 37 % der Bewohner:innen bei der Anmeldung von vielfältigen Mobilitätsangeboten erfahren, weitere 30 % wurden noch vor Einzug informiert. Etwa 9 % der Befragten geben an, bis zum Zeitpunkt der Befragung nicht von den Angeboten erfahren zu haben, alle weiteren haben erst bei Schlüsselübergabe oder später, teils auch sukzessive von Mobilitätsangeboten der Wohnhausanlage erfahren (vgl. Abbildung 25). Überwiegende Informationsquelle ist die Weitergabe von information durch den/die Makler:in oder Bauträger:in. Die Mobilitäts-Servicestelle am Wohnort wird nur von rund 8 % der informierten Personen als Informationsquelle angegeben (siehe Abbildung 26).

Abbildung 25 Zeitpunkt der Information zu Mobilitätsangebote, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020).

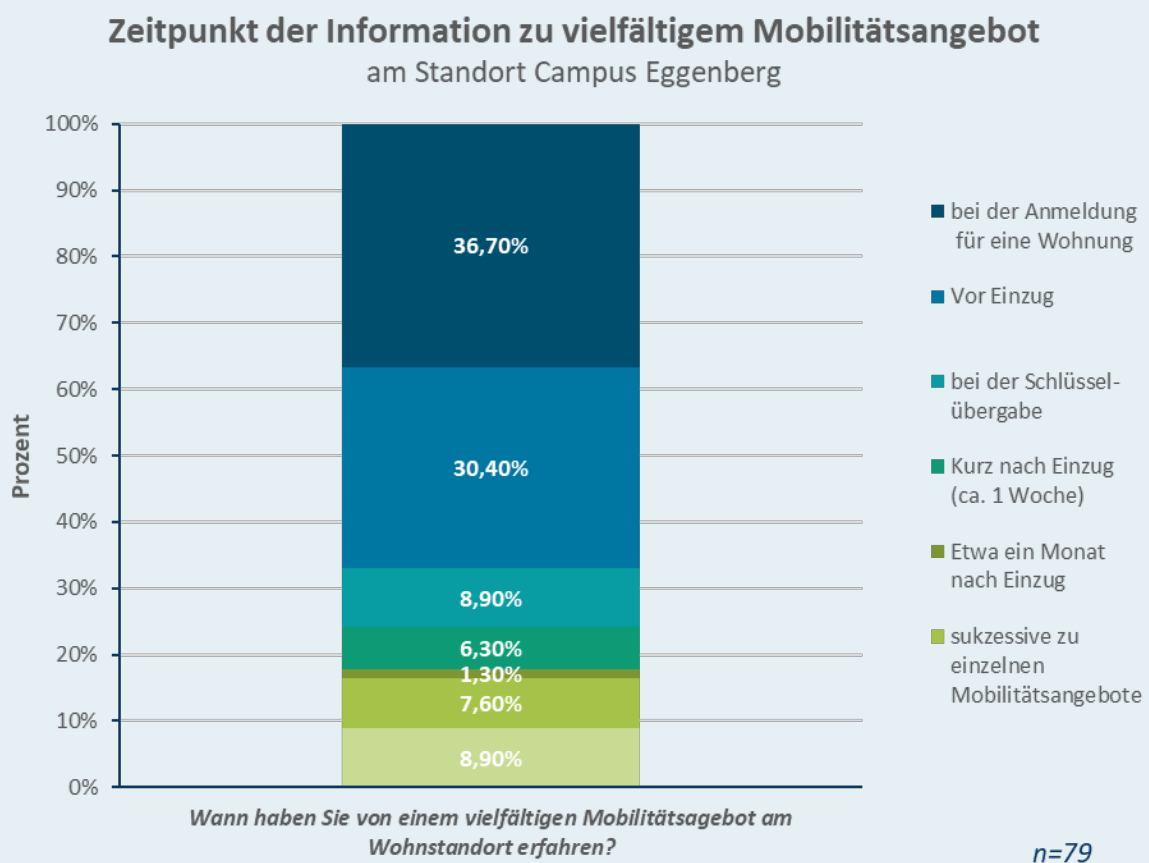
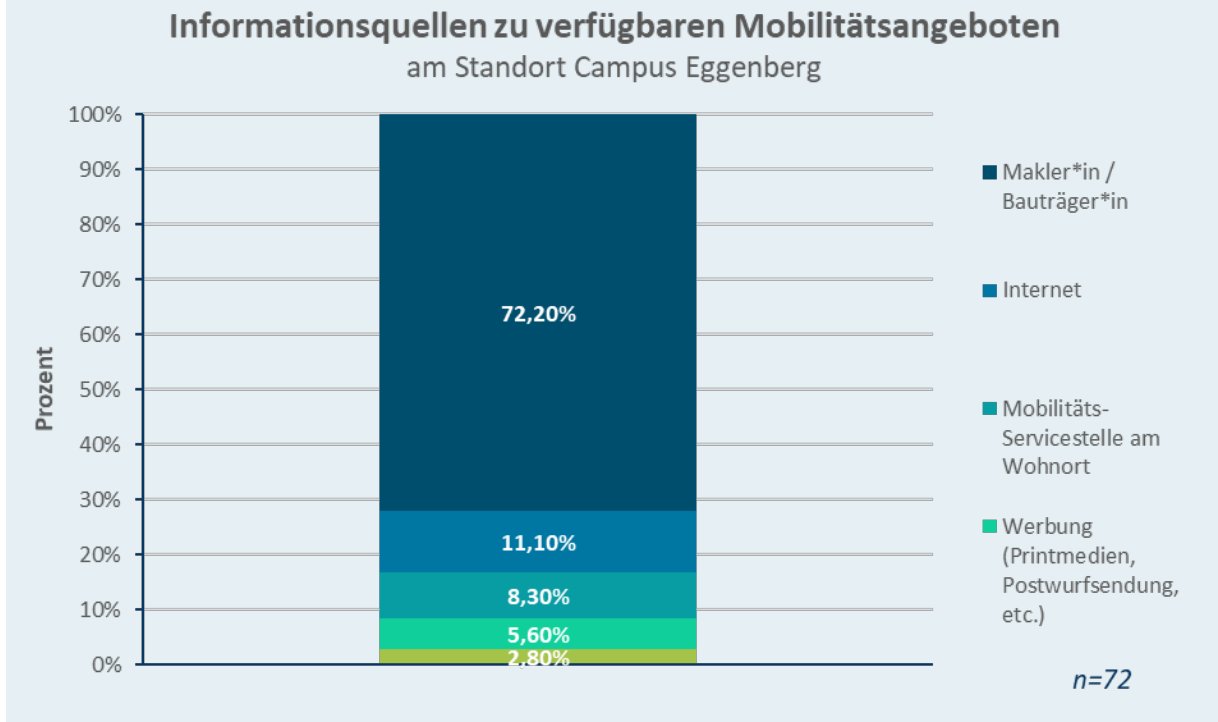


Abbildung 26 Informationsquellen zu Mobilitätsangeboten, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020).



Multimodale Mobilitätsknoten als Bündelung vielfältiger Mobilitätsangebote

Multimodale Mobilitätsstationen (z.B. tim in Graz, Mo.Point) verknüpfen und **bündeln** an einem Ort unterschiedliche Mobilitätsangebote und Services **räumlich** an einem Standort, als auch **digital** über eine gemeinsame Informations- und Buchungsplattform. Je nach Ausstattung variieren die Mobilitätsstationen in ihrer Hierarchie und decken unterschiedlich große Einzugsbereiche ab. Ziel ist es, multi- und intermodales Mobilitätsverhalten durch eine breite Angebotspalette unterschiedlicher Modi und Services zu fördern und zugleich den Motorisierungsgrad und damit verbundene Flächen des MIV zu reduzieren. Dadurch werden Flächen für neue Mobilitätsangebote sowie weitere Funktionen des öffentlichen Raums frei. (Villarreal 2018; Garde, Jansen & Bläster 2014; Pais 2019; Claasen 2020) Mobilitätsstationen (auch Mobilitätspunkte oder Mobility Hubs) stellen somit die **Verknüpfung und Integration** verschiedener zuvor erläuteter Maßnahmen dar, darunter Abstellmöglichkeiten für Fahrräder, unterschiedliche Sharing-Angebote, First-/Last-Mile Logistik, Information und Marketing, aber auch E-Ladeinfrastruktur, Mieter:innen-Tickets (VCD e.V. 2019). Typische Zielgruppen sind multimodale Personen mit oder ohne Führerscheinbesitz, auch ohne eigenen PKW.

Eigenschaften von Mobilitätsstationen sind:

- a) Zentrale Lage und gute fußläufige Anbindung im Quartier: z.B. Standorte in zentraler Lage des Wohnquartiers oder im Nahebereich von ÖV-Haltestellen (VCD e.V. 2019)
- b) Verknüpfung mit „Mobilitätsattraktor“ wie etwa Sammelgarage, Straßenbahnhaltestelle, U-Bahn-Haltestelle
- c) Einheitliches Marketing und Sichtbarkeit vor Ort (z. B. Stele-Design)
- d) Bereitstellung emissionsarmer Fahrzeuge (E-Fahrzeuge, Hybrid)
- e) Bereitstellung unterschiedlicher Fahrzeugtypen
- f) zeitlich und räumliche Verfügbarkeit durch Buchungs-, Zahlungs-, Zugangs- und Reservierungssysteme

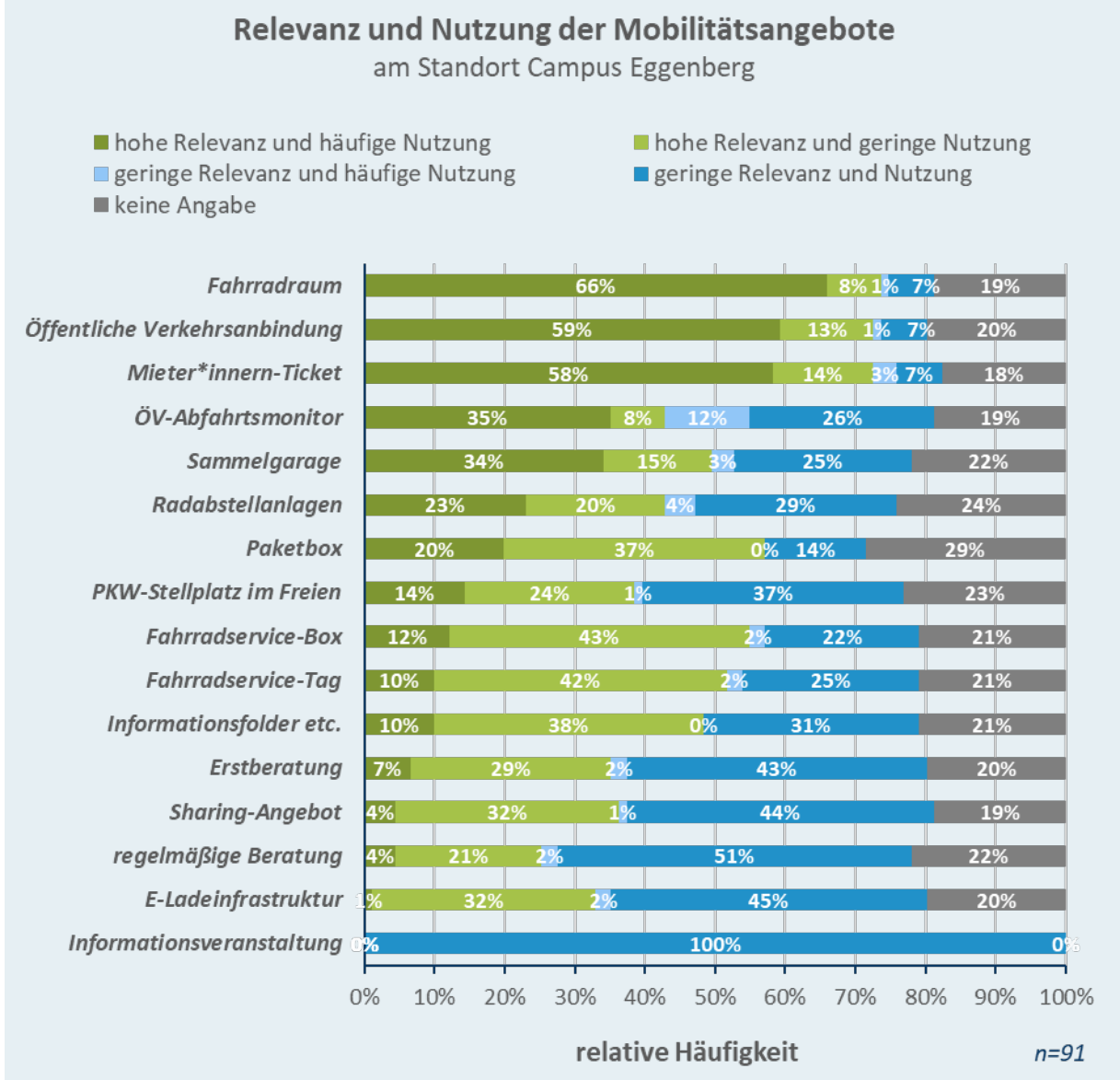
Der Leitfaden der Stadt Wien (2018) zu „Mobilitätsstationen“ unterstützt die Planung und Umsetzung von Mobilitätsstationen an Wohnstandorten. Thematisiert werden darin Ausstattungsmerkmale, Kostenkomponenten und Finanzierungs-, Geschäfts- und Betreibermodelle.

5.3.2. Relevanz und Nutzung

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Folgende Abbildung zeigt die Relevanz (hoch/gering) und die Nutzungshäufigkeit (gering/häufig) von Mobilitätsangeboten am Standort Campus Eggenberg. Informations- und Beratungsangebote werden bisher nur wenig in Anspruch genommen und überwiegend als nicht relevant bewertet. Im Gegensatz dazu sind öffentliche Verkehrsanbindung, Fahrradräume und das Mieter:innen-Ticket Angebote die sowohl als relevant bewertet, als auch häufig genutzt werden.

Abbildung 27 Relevanz und Nutzung der Angebote am Standort Campus Eggenberg (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020).



5.3.3. Umsetzung von Maßnahmen

Aus Tabelle 10 geht hervor, wie einfach oder aufwändig sich die jeweiligen Maßnahmen in der Praxis umsetzen lassen. Folgende Charakteristika, welche eine Implementierung beeinflussen, lassen sich dabei unterscheiden.

- Die **Komplexität** der Umsetzung hängt u.a. davon ab, wie viele Akteur:innen involviert sind, ob spezifische, seltene Kompetenzen benötigt werden, wie stark dynamisch sich der Markt der Mobilitätsangebote entwickelt und wie vielschichtig die organisatorischen, rechtlichen und finanziellen Abläufe sind
- Die **Widerstände** der Umsetzung variieren stark zwischen den Maßnahmen, können unterschiedliche Gründe haben und durch unterschiedliche Akteur:innen artikuliert werden. Beispiele dafür sind Bedenken bei der Verwaltung, dass das Abstellen von Autos in den öffentlichen Raum verlagert wird, wenn nicht genügend Parkplätze auf Privatgrund errichtet werden. Oder sich Bauträger:innen gegen eine Reduzierung des Stellplatzschlüssels positionieren, da sie befürchten, dass die Vermarktungschancen für ihre Wohnungen sinken (vgl. Kap. 0)
- Der **Planungs- und Finanzierungsaufwand** für Investitionen für Mobilitätsmaßnahmen im Vorgriff auf den Verkauf bzw. Vermietung des Objektes tritt eher punktuell auf und ist vorzufinanzieren. Besonders bauliche Maßnahmen verursachen teils hohe Kosten.
- Ist der **Organisations- und Finanzierungsaufwand** im Betrieb groß, so ist dies eng mit einer langfristigen Bindung von Akteur:in und Maßnahme verknüpft, was eine besondere Herausforderung ist.
- Ein einfacher, barrierefreier, leichter, kostengünstiger etc. Zugang zu Mobilitätsangeboten im Sinne von Mobility as a Service (MaaS) senkt Nutzungsbarrieren und steigert deren **Akzeptanz**. Die Vernetzung von Mobilitätsangeboten und -integration auf Plattformen ist ein wesentlicher Ansatzpunkt, um Mobilitätsverhalten zu beeinflussen.

Tabelle 10 Charakteristika der Umsetzung von wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen

| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | Komplexität | Widerstände | Planungs- und Finanzierungsaufwand für Investition | Organisations- und Finanzierungsaufwand im Betrieb | Nutzer:innenakzeptanz |
|--|-------------|-------------|--|--|-----------------------|
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | ■ | ■■■■■ | ■ | ■ | ■■ |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | ■■■ | ■■■ | ■■■■■ | ■■■ | ■■ |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | ■■ | ■■■■■ | ■■ | ■■ | ■ |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | ■ | ■ | ■■ | ■■ | ■■ |

| | | | | | |
|---|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anpassung der Tarife? des öffentlichen Verkehrs | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fußläufige Erreichbarkeit | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Anbindung Radverkehrsnetz | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradservice Box | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informations-stelen etc.) | ■ ■ | ■ | ■ | ■ | ■ ■ |
| Carsharing | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Bike-Sharing | ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Lastenrad-Sharing | ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Sharing andere Mobilitätsangebote | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Paketboxen | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Lieferdienste | ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Abholstationen | ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Mikro-Depots | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Fahrradreparaturtage | ■ | ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | ■ ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | ■ | ■ | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ |

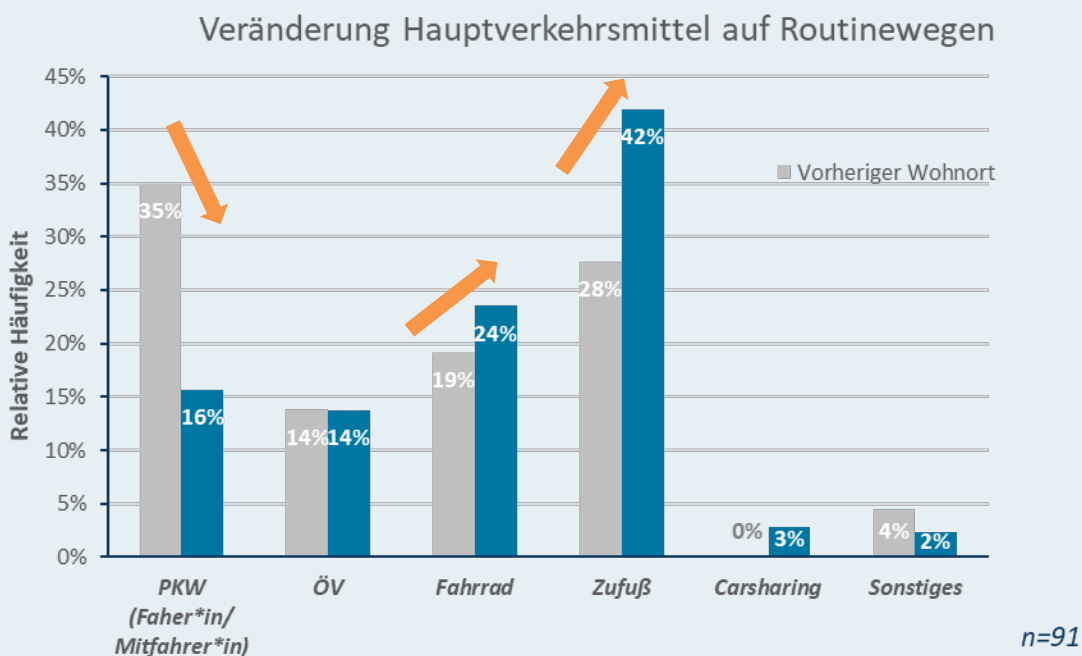
■ wenig | ■ ■ ■ ■ ■ hoch

5.3.4. Wirkungen

Neben den Charakteristika der Implementierung von Mobilitätsmaßnahmen ist auch deren Wirkung relevant. Letztlich werden mit der Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen Ziele wie Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit, qualitätsvolle öffentliche Räume und Klimaschutz etwa durch Verringerung des motorisierten Individualverkehrs verfolgt (siehe Kapitel 5.2). Dazu gilt es Maßnahmen hinsichtlich des Aufwands und Nutzens gegenüberzustellen. Der Nutzen i.e. die Wirkungen und deren Intensität können in Wirkungen auf das Mobilitätsverhalten sowie die Flächenwirksamkeit unterschieden werden.

Fallbeispiel: Mobilitätserhebung Campus Eggenberg, Graz

Abbildung 28 Veränderung der Hauptverkehrsmittelwahl auf Routinewegen (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91).



Die Abbildung veranschaulicht, wie sich das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen infolge der vorhandenen Mobilitätsangebote verändert. Im Vergleich zum vorherigen Wohnstandort wählen nun 20 % der Befragten nicht mehr den privaten PKW als Hauptverkehrsmittel auf Routinewegen, sondern das Fahrrad oder gehen zu Fuß. Die Nutzung des öffentlichen Verkehrsangebotes ist unverändert. Insgesamt kann festgestellt werden, **vielfältige Maßnahmen von Mobilitätskonzepten sind eine „Erfolgsgeschichte“**: autoreduzierend, flächensparend, inklusiv, emissionsarm. Diverse Zielgruppen mit Nutzungspotenzial erfordern ein großes Set an unterschiedlichen Maßnahmen:

- **Verringerung von Kfz-Stellplätzen erweist sich als Schlüssel** und ermöglicht die Entkoppelung des Stellplatzes von Wohnung, wesentlich sind dabei folgende Maßnahmen: Stellplatzobergrenzen in Abhängigkeit von Siedlungsdichte, ÖV-Qualität aber auch sozialer Struktur (z.B. Einkommen); Sammelgaragen; Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum.

- **Zufußgehen ist das Hauptverkehrsmittel** – dies begründet sich in der fußläufig gut erreichbaren Nahversorgung und Haltestellen des ÖPNV sowie der Qualität des öffentlichen Raums, der zum Gehen, Sitzen, Stehen etc. einlädt.
- Der **Radverkehr weist einen großen Stellenwert auf**, begründet durch die gute Fahrradabbindung sowie sichere und ausreichend bemessene Abstellanlagen.
- **Öffentlicher Verkehr** ist ebenfalls **sehr relevant**, dabei werden ÖV-Abfahrtsmonitore und das Mieter:innenticket als wichtige Maßnahmen erkannt
- Die **starke Nutzung der Paketbox** zeigt die Relevanz der Last-Mile-Logistik am Wohnstandort. Durchgehende Zugänglichkeit, gute fußläufige Erreichbarkeit, Kühlmöglichkeit für Nahrungsmittel und „white-label“ Lösungen sind dabei zu berücksichtigen.
- **Car-Sharing Angebote** mit hohem Flächeneinsparpotenzial (1 Car-Sharing Auto ersetzt 8 bis 12 private Autos) werden bisher von wenigen Bewohner:innen stark nachgefragt, weisen aber **zukünftiges Nutzer:innenpotenzial** auf. Hier gilt es die Angebote im Laufe der Zeit nachzujustieren. Baufeldübergreifende Angebote erweisen sich als förderlich, um eine kritische Masse zu erreichen. Vielfältige Sharing-Angebote wie Lastenräder und Elektrofahrräder ergänzen das Angebot und erhöhen die potentielle Zielgruppe.
- **Information und Marketing werden ambivalent eingestuft:** in Verknüpfung mit dem Wohnstandortwechsel erscheinen die Maßnahmen adäquat, um das Gelegenheitsfenster für neue Mobilitätsroutinen zu nutzen. Individuelle und direkte Informations- und Marketingmaßnahmen wie Neubürger:innen-Dialogmarketing und Fahrradservice-Tage zeigen hier Potential.

Aus nachstehender Tabelle geht zunächst hervor, wie die Maßnahmen auf unterschiedliche Facetten des Mobilitätsverhaltens wirken und wie groß die Zielgruppe ist, welche durch die Maßnahme erreicht wird. Daraus resultiert die Wirkungsintensität auf das Mobilitätsverhalten. Weiter, erfolgt eine grobe Abschätzung, ob die Maßnahme flächenwirksam ist und wie stark sich der Flächenverbrauch vermindert. Außerdem erfolgt eine Abschätzung, wie stark die Maßnahme die Mobilitätsinklusion stärkt. Basis dafür sind die Ergebnisse von (Oostendorp 2019) und eigene Einschätzungen. Es lässt sich festhalten, dass

- Änderungen im Mobilitätsverhalten stark über Parkraummanagement und Ausbau der Fuß- und Radinfrastruktur erreicht werden kann.
- sich der Flächenverbrauch durch Maßnahmen des Parkraummanagements und der Shared Mobility besonders stark senken lässt und
- dass die Mobilitätsinklusion vor allen Dingen durch Maßnahmen im öffentlichen Verkehr aber auch durch Shared Mobility profitieren kann.

Tabelle 11 Wirkungen der wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen

| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | Wirkung auf das Mobilitätsverhalten | | | | Größe der Zielgruppe | Flächenwirksamkeit | Intensität | | |
|---|--|----------|--------------------|------------|----------------------|--------------------|-----------------------------------|------------------|---------------------|
| | Verkehrserzeugung | Zielwahl | Verkehrsmittelwahl | Routenwahl | | | Mobilitäts- verhaltensänderung | Flächenverbrauch | Mobilitätsinklusion |
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | | | ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | | ■ | ■ | ■ | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | ■ | ■ | ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | | ■ | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | | | ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | | | ■ | ■ | ■ ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ |
| neue Tarifmodelle des öffentlichen Verkehrs | | | ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | | | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fußläufige Erreichbarkeit | | ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Anbindung Radverkehrsnetz | | ■ | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | | ■ | ■ | | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | | ■ | ■ | | ■ ■ ■ ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradservice Box | | | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ |
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informations-stelen etc.) | | | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Carsharing | | | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Bike-Sharing | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Lastenrad-Sharing | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Sharing andere Mobilitätsangebote | | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Paketboxen | ■ | | | | ■ ■ | | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|-------|--|---------|-----|-------|
| Lieferdienste | ■ | | | | ■ | | ■ | ■ | ■ ■ ■ |
| Abholstationen | ■ | | | | ■ ■ | | ■ | ■ | ■ ■ |
| Mikro-Depots | ■ | | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | ■ | ■ | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| Fahrradreparaturtage | | | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ | ■ | ■ ■ |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | ■ | ■ | ■ | | ■ ■ ■ | | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | ■ | ■ | ■ | | ■ ■ | | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | | | ■ | ■ | ■ ■ ■ | | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ |

■ wenig | ■ ■ ■ ■ hoch

Tabelle 12 zeigt in einer Gegenüberstellung eine grobe Abschätzung eines **Aufwands-Nutzen-Verhältnisses** unterschiedlicher Maßnahmen. In die grobe Bewertung des Aufwandes gehen maßnahmenspezifische Kosten für Investitionen und Betrieb anhand der Studien von VCD e.V. (2019), Stadt Wien (2019b) und Synergo & Jud (2014) ein. Der Nutzen folgt aus der Abschätzung in Tabelle 11. Anhand des abgeschätzten Verhältnisses von Aufwand zu Nutzen lässt sich festhalten, dass

- für alle wohnstandortbezogenen Maßnahmen der Aufwand im Vergleich zum Nutzen geringer ist
- besonders gut die organisatorischen Maßnahmen, wie beispielsweise Parkraumbewirtschaftung und Reduzierung des Stellplatzschlüssels, abschneiden, die mit sehr wenig Aufwand verbunden sind, aber stark positive Wirkungen zeigen, jedoch häufig mit starken Umsetzungswiderständen verknüpft sind
- das Aufwand-Nutzen-Verhältnis bei Maßnahmen in Bereich des Rad- und Fußverkehrs stark überdurchschnittlich ist
- bei Qualitätsverbesserungen im öffentlichen Verkehr die zusätzlich generierbare Nachfrage darüber entscheidet, ob Aufwand und Nutzen in einer günstigen Relation stehen
- bei kostengünstigen Maßnahmen wie Fahrradreparaturtagen und Fahrradserviceboxen das Verhältnis eher mittelmäßig ist, aber eine große Sichtbarkeit für den Radverkehr erzeugt wird.

Tabelle 12 Aufwand und Nutzen von wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen

| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | Aufwand | Nutzen | Aufwand zu Nutzen |
|---|---------|--------|-------------------|
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | ■ | ■■■■■ | ■■■■■ |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | ■■■■■ | ■■■ | ■■ |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | ■ | ■■■ | ■■■■■ |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | ■■ | ■ | ■ |
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | ■■■■■ | ■■■■■ | ■■ |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | ■■■ | ■■■ | ■■ |
| Anpassung der Tarife? des öffentlichen Verkehrs | ■■■■■ | ■■■ | ■■ |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | ■■■■■ | ■■■ | ■■ |
| Fußläufige Erreichbarkeit | ■■ | ■■■■■ | ■■■■■ |
| Anbindung Radverkehrsnetz | ■■ | ■■■ | ■■■ |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | ■■ | ■■■ | ■■■ |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | ■ | ■■■ | ■■■■■ |
| Fahrradservice Box | ■ | ■■ | ■ |
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informationsstelen etc.) | ■ | ■ | ■ |
| Carsharing | ■■■■■ | ■■■■■ | ■■■ |
| Bike-Sharing | ■■ | ■■■ | ■■■ |
| Lastenrad-Sharing | ■■ | ■■■■■ | ■■■■■ |
| Sharing andere Mobilitätsangebote | ■■ | ■■■ | ■■■ |
| Paketboxen | ■■ | ■■■ | ■■■ |
| Lieferdienste | ■■ | ■■ | ■■ |
| Abholstationen | ■■ | ■■ | ■■ |
| Mikro-Depots | ■■ | ■■■ | ■■■ |

| | | | |
|---|-----|---------|---------|
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | ■ ■ | ■ ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| Fahrradreparaturtage | ■ | ■ ■ | ■ ■ |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | ■ ■ | ■ ■ ■ | ■ ■ ■ |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | ■ ■ | ■ ■ ■ | ■ ■ ■ |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | ■ | ■ ■ ■ | ■ ■ ■ ■ |
| ■ wenig ■ ■ ■ ■ hoch | | | |

6. Ergebnisse: Instrumente

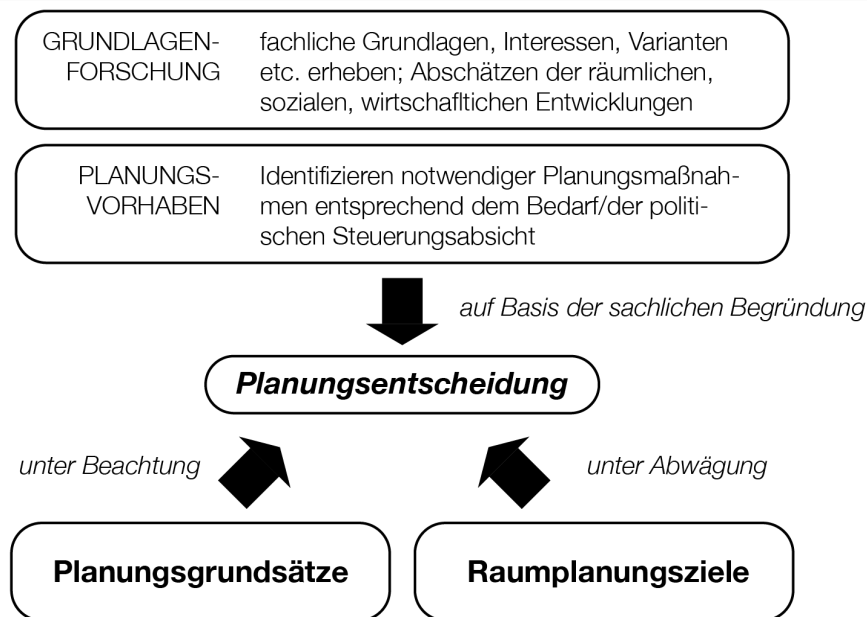
6.1. Systematik

Die vielfältigen Instrumente mit ihren Maßnahmen zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität basieren auf öffentlichen Interessen, die insb. aus den Zielsetzungen in den Raumordnungsgesetzen bzw. Bauordnungen ableitbar sind. Die ROG der Länder bestimmen die zentralen Anliegen der Raumordnung durch Grundsätze und Ziele, die sich u.a. dem Umgang mit Bauland für Wohnzwecke widmen und Widmungskriterien vorgeben. So bestimmt etwa § 1 Abs. 2 Z 8 Wiener Bauordnung „die Vorsorge für zeitgemäße Verkehrsflächen zur Befriedigung der Mobilitätsbedürfnisse der Bevölkerung und der Wirtschaft unter besonderer Berücksichtigung umweltverträglicher und ressourcenschonender Mobilitätsformen sowie der Senkung des Energieverbrauchs“ als wesentliches Ziel der Stadtplanung. Der gesetzliche Auftrag zu umweltverträglichen und ressourcenschonenden Mobilitätsformen, der in den Raumordnungsgesetzen der Bundesländer unterschiedlich, aber grundsätzlichen in ähnlicher Form als Zielvorgabe verankert ist, wird teilweise in Planungsinstrumenten der überörtlichen Raumordnung, insb. in Mobilitäts- oder Verkehrskonzepten oder als Teilaspekt in Landes- und Regionalkonzepten oder -programmen konkretisiert.

Das Verhältnis der unterschiedlichen Planungsebenen zueinander ist grundsätzlich von einem hierarchischen Prinzip geprägt. Durch überörtliche Raumpläne werden auf Landes- oder Regionsebene raumbezogene Ziele und Maßnahmen vorgegeben und damit Festlegungen in überörtlichem Interesse getroffen. Die überörtlichen Raumpläne binden die Landesregierung selbst und richten sich an die örtliche Raumplanung der Gemeinden. Planerische Festlegungen der überörtlichen Raumplanung im Zusammenhang mit der Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität sind selten, da solche Maßnahmen kleinräumig wirksam werden und in der Regel überörtliche Interessen nicht überwiegen, was eine Voraussetzung für überörtliche Festlegungen wäre.

Ausgehend von den räumlichen Gegebenheiten (Grundlagenforschung) und den beabsichtigten Planungsvorhaben erfolgen konkrete Maßnahmenfestlegungen (Planungsentscheidungen) zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität in der Regel auf Gemeindeebene.

Abbildung 29: Berücksichtigung von Zielen und Grundsätzen in der Raumordnung (Quelle: Schindelleger, Kanonier in ÖROK, Raumordnung in Österreich, Nr. 202/2018, 2018, S 57)



Der Planungsspielraum bezüglich spezifischer Mobilitätsmaßnahmen ist in mehrfacher Hinsicht beachtlich, was u. a. daran liegt, dass das Spektrum an Instrumenten und Maßnahmen zur Steuerung der räumlichen Entwicklung grundsätzlich vielfältig und in den letzten Jahren deutlich differenzierter geworden ist, um einerseits den zunehmenden inhaltlichen Anforderungen zu entsprechen und um andererseits umsetzungsrelevanter zu werden.

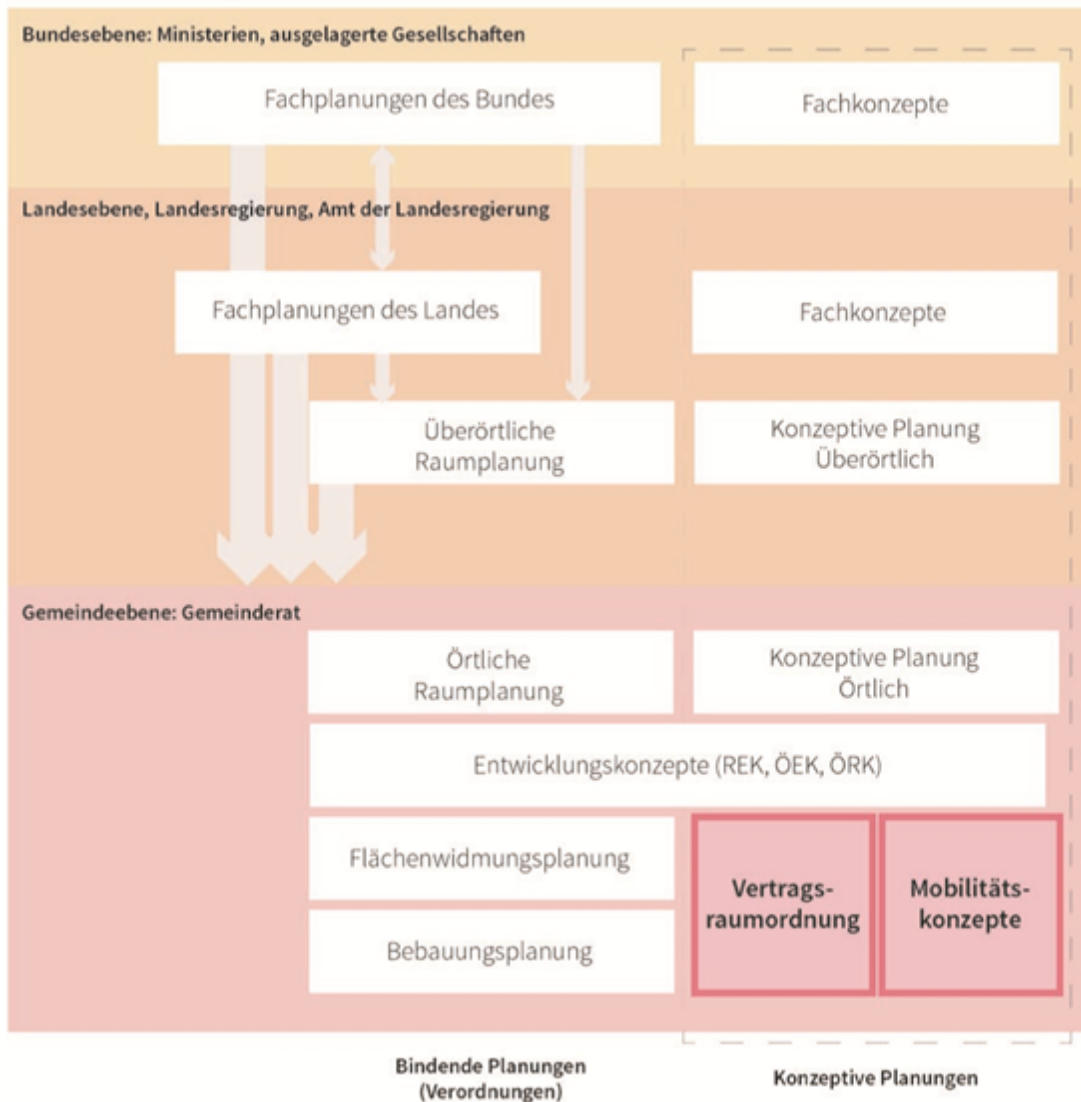
Im Zusammenhang mit mobilitätsspezifischen Maßnahmen sind traditionell hoheitliche Instrumente, die ordnungspolitische oder entwicklungsstrategische Ausrichtungen haben können, von besonderer Bedeutung. Die hoheitlichen Instrumente auf Gemeindeebene, die in der Regel als Verordnungen des Gemeinderates rechtsverbindlich werden, sind das örtliche Entwicklungskonzept als strategisches Instrument, der Flächenwidmungsplan als Instrument der Bodennutzungsplanung und der Bebauungsplan als Instrument zur baulichen Gestaltung, wobei bezüglich der wohnstandortbezogenen Mobilität vor allem dem Bebauungsplan Steuerungswirkung zukommt. So sind auch in den meisten Bundesländern etwa die Stellplatzregelungen systematisch der Bebauungsplanung zugeordnet.

Die baubezogene Umsetzung planerischer Festlegungen erfolgt durch die baurechtlichen Verfahren, insb. im Rahmen der Bauplatzerklärung bzw. Baubewilligung, wobei im jeweiligen Bauverfahren die Baubehörden die Nutzungsvorgaben der (örtlichen) Raumplanung für konkrete Bauführungen anwenden. Da bauliche Maßnahmen nur bewilligungsfähig sind, wenn sie den Festlegungen örtlicher Raumpläne entsprechen, können insb. durch mobilitätsspezifische Vorgaben in Bebauungsplänen erhebliche inhaltliche Vorgaben für Bauprojekte bestimmt werden.

In der nachfolgenden Abbildung 30 ist der hierarchische Planungsaufbau des Planungssystems in Österreich dargestellt und den unterschiedlichen Planungsebenen und -planungstypen werden einzelne Planungsinstrumente zugeordnet, wobei zusätzlich die Vertragsraumordnung als für die Mobilitätssteuerung besonders wichtiges ergänzendes Instrument positioniert wird. Die Übersicht stellt freilich eine Vereinfachung der aktuellen Instrumentenlandschaft in der österreichischen

Raumordnung dar, da in der Praxis Planungsinstrumente entwickelt und verwendet werden, die nicht eindeutig einer Ausprägung zugewiesen werden können, sondern plantypenspezifische Kriterien mischen und kombinieren.

Abbildung 30: Planungsinstrumente auf verschiedenen Planungsebenen (eigene Darstellung nach Schindelleger, Kanonier in ÖROK, Raumordnung in Österreich, Nr. 202/2018, 2018, S 72)



Im gegenwärtigen Planungsverständnis greift die Beschränkung auf hoheitliche Pläne und Maßnahmen zu kurz, da nicht nur die formalisierten textlichen und planerischen Festlegungen von Maßnahmen zur Erreichung der Planungsziele beitragen. Die Raumordnung und ihr Instrumentarium haben in den letzten Jahren an Vielfalt gewonnen – es werden nicht mehr ausschließlich die hoheitlichen Planungsinstrumente angewendet. Demzufolge ist nicht von einer „Planungswelt“, sondern von mehreren Schichten der räumlichen Planung auszugehen, die sich gegenseitig ergänzen. Viele Maßnahmen beschränken sich inhaltlich nicht auf die „klassische“ Bodennutzungsplanung, sondern kombinieren je nach planerischen Herausforderungen unterschiedliche Steuerungsansätze.

Eine umsetzungsorientierte Planung macht zunehmend deutlich, dass verschiedene Maßnahmen anlassbezogen zu kombinieren und abzustimmen sind.

Demzufolge werden – ergänzend zu den verbindlichen Instrumenten der Hoheitsplanung – verstärkt konzeptive und informelle Instrumente (z.B. Konzepte, Strategien, Masterpläne), die je nach Ausgangslage inhaltlich, strukturell und räumlich erheblich differieren können. In Zusammenhang mit Mobilitätsfragen gewinnen wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte an Bedeutung, in denen – ausgehend von einer für den jeweiligen Geltungsbereich spezifischen Analyse – Ziele und Maßnahmen mit Prioritätensetzungen, Zuständigkeit, Wirkung abgeleitet werden.

Um die Akzeptanz von Planungsentscheidungen und damit die Umsetzungsrelevanz zu erhöhen, gewinnen – auch bei Mobilitätsmaßnahmen – verstärkt Kooperations- und Konsensinstrumente (z.B. Beteiligungsverfahren, Aushandlungsprozesse, Überzeugungsarbeit) an Bedeutung, wobei Aspekte wie flache Hierarchien, Flexibilität, integrierte Planungsabläufe oder Informalität traditionellen Verwaltungsstrukturen widersprechen können.

Auch fiskalische Förderinstrumente (z.B. Wohnbauförderung, Mobilitätsfonds) sind zu beachten, wobei durch entsprechende Ausgestaltung bzw. Gewichtung der Förderkriterien erhebliche Raum- und Mobilitätswirksamkeit erzielt werden kann. Um Anreize für eine nachhaltige Mobilität zu schaffen, ist beispielsweise in Wien ein eigener Mobilitätsfonds eingerichtet, der nachhaltige Mobilitätsmaßnahmen in neuen Stadtentwicklungsgebieten fördert und der sich aus freiwilligen Beiträger:innen von Investor:innen und Bauträger:innen speist. In den letzten Jahren werden zunehmend Maßnahmen der Wohnbauförderung mit Anliegen der Raumplanung verschränkt, wobei diesbezüglich Mobilitätsaspekten vergleichsweise (noch) geringe Bedeutung zukommt.

Ein vergleichsweises neues Planungsinstrument stellen Mobilitätsverträge als Sonderform der Vertragsraumordnung oder die städtebaulichen Verträge dar, die spezifische Maßnahmen der wohnstandortbezogenen Mobilität enthalten. Die Vielfältigkeit im Planungsinstrumentarium, das laufend ergänzt wird, setzt sich in den Raumordnungsverträgen fort, die keinesfalls mehr nur einen Vertragstyp oder einen Inhalt kennen, sondern zunehmend und flexibel auf neue Anforderungen, gerade auch im Bereich der Mobilitätsteuerung, reagieren. Der verstärkte Einsatz von Verträgen als begleitende Maßnahmen zu hoheitlichen Festlegungen verdeutlicht die geänderten Planungsaufgaben in jüngerer Zeit. Einem stärker auf Kooperation ausgerichteten und umsetzungsrelevanten Planungsverständnis entsprechen ausverhandelte Planungsmaßnahmen, die durch die Vertragsraumordnung zivilrechtlich abgesichert werden. Alle Raumordnungsgesetze haben die entsprechenden rechtlichen Grundlagen für städtebauliche Verträge geschaffen, die in der Praxis vielfältig angewendet werden. Planungssystematisch ist die Vertragsraumordnung kein hoheitliches Planungsinstrument, sondern eine zivilrechtliche Vereinbarung, die in der Regel im Zuge einer kommunalen Planungsmaßnahme der Flächenwidmungs- und Bebauungsplanung abgeschlossen wird und der eine bedeutende Ergänzungsfunktion zukommt.

6.2. Wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept

Charakteristika

Das Instrument des **wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes analysiert** die Rahmenbedingungen und Qualitäten vor Ort – wie beispielsweise Nahversorgung, Radwegenetz, Öffentlicher Verkehr – und **konzipiert** an den Standort und die potenziellen Nutzer:innen angepasste Maßnahmen für eine nachhaltige Mobilität. Auch sollte eine **Evaluierung** der Maßnahmen mittels Wirkungsanalyse und Monitoring inkludiert sein.

- In den rechtlich **nicht verbindlichen** wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepten werden fachliche Grundlagen zu Maßnahmen für verbindliche Instrumente erarbeitet. Bebauungspläne, städtebauliche Verträge etc. greifen auf die argumentierten Maßnahmen zurück, die so **rechtlich verankert** werden.
- Während für die **Finanzierung** und **Beauftragung** an Planungsbüros des wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes meist **Bauträger:innen bzw. Immobilienentwickler:innen** zuständig ist, geht die **Veranlassung**, ob ein Konzept erforderlich ist, in der Regel von den **Gemeinden** aus.
- Wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte sind **in Gemeinde-, Stadt-, Stadtteil- und Quartiersentwicklung** integriert und berücksichtigen Städtebau, Freiräume, Nahversorgung, Erdgeschoßzone etc.
- Fast ausschließlich betreffen die wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepte **Neubauvorhaben**, wohingegen es im **Bestand** kaum Beispiele gibt. Grund dafür ist, dass die Veranlassung stark mit dem Anliegen der Investor:innen zusammenhängt, weniger Stellplätze errichten zu müssen und auch keine Stellplatzablöse zu bezahlen, wie es die Stellplatzsatzung bzw. Ablösesatzung vorgibt.
- Wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte umfassen ein breites **Set strukturaler, prozessualer und handlungsbezogener Maßnahmen**, wie in Kapitel 2.3 dargestellt. Neben den typischen strukturellen Maßnahmen wie Fahrradabstellmöglichkeiten, Sammelgaragen etc. werden auch organisatorische (z.B. Bedienungsqualität Öffentlicher Verkehr) und handlungsbezogene Maßnahmen (z.B. zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement; Fahrradreparaturtag) integriert. Dabei werden auch neue Mobilitätsangebote wie beispielsweise Car- oder Bike-Sharing, Scooter sowie Lastenräder betrachtet.
- In Abhängigkeit der Umsetzung des Bauprojektes ist der Planungshorizont des wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes **kurz- bis mittelfristig**; die Umsetzung der Maßnahmen der Mobilitätskonzepte geht „Hand-in-Hand“ mit dem Baufortschritt und bei den handlungsbezogenen Maßnahmen wie Fahrradservicetagen, Neubürger:innen-Dialogmarketing etc. über die Wohnungsübergabe bzw. Besiedlung hinaus.
- **Unterschiedliche Akteur:innen** wie Bauträger:innen, Verwaltung, Politik, Planungsbüros zeichnen sich durch verschiedene Motivationen, Verantwortlichkeiten, Erfahrungen, Kompetenzen, Interessen etc. bei der Umsetzung von Maßnahmen des wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes aus. Wie die Akteur:innen zusammenarbeiten, ist entscheidend, ob das Mobilitätskonzept zum Erfolg oder Misserfolg wird.
- **Nutzer:innenakzeptanz, Kosten, Verfügbarkeit** von Mobilitätsangeboten am Markt sind weitere Faktoren, welche die Umsetzung der Maßnahmen beeinflussen und somit Teil des Mobilitätskonzeptes sind. (vgl. SRL 2020; Oostendorp et al. 2019)

Ziele

Ansatzpunkt wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte ist die **Multimodalität des Mobilitätsverhaltens** der Bewohner:innen, so dass der Autobesitz und die Nutzung des PKW an Stellenwert verlieren. Die detaillierten Zielsetzungen sind bereits in Kapitel 5.2 erläutert.

Hinweise zur Anwendung

Für wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte sind die im Folgenden angeführten Anwendungshinweise hilfreich:

- Je nach **Standorteigenschaften, Bewohner:innen** etc. unterscheiden sich die Inhalte wohnstandortbezogener Mobilitätskonzepte, die den lokalen Umständen, Akteurskonstellationen und Finanzierungsmöglichkeiten angepasst werden.
- Hohe **Qualitäten im Wohnumfeld** des Vorhabens der Nahversorgung, des Öffentlichen Verkehrs, des Radverkehrs, der Öffentlichen Räume etc. sind elementare Voraussetzungen für den Erfolg des standortbezogenen Mobilitätskonzeptes. Diese Qualitäten sind eine wesentliche Bedingung dafür, ob die Umsetzung von Maßnahmen umfassend gelingt, die Nutzer:innen dieses akzeptieren und die formulierten Ziele erreicht werden. Diese Rahmenbedingungen sind auch nur teilweise bzw. schwer durch Maßnahmen kompensierbar.
- Wie sich die Nutzer:innenakzeptanz bzw. das Mobilitätsverhalten zukünftig verändert und welche Mobilitätsangebote sich am Markt etablieren, ist derzeit kaum vorhersehbar. **Flexible, adaptierbare Mobilitätskonzepte**, die im Planungsprozess „Rückfallebenen“, Ausbaupotentiale etc. vorsehen, entsprechen den Anforderungen der genannten Dynamiken.
- Da sich die wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepte meist auf Neubauvorhaben beziehen, sind die zukünftigen Bewohner:innen noch nicht vor Ort. Daher ist der Stellenwert der **Partizipation** in Planungsphase eher gering und bezieht sich auf die Einbindung wesentlicher Stakeholder:innen wie Bauträger:innen, lokaler Politik, Verwaltung, Mobilitätsdienstleistende. Sobald die Wohnstandortentscheidung der neuen Bewohner:innen getroffen ist bzw. spätestens dann, wenn die neuen Bewohner:innen vor Ort sind, gilt es, umfassend über das Mobilitätskonzept mit unterschiedlichen Medien und Formaten zu informieren.
- Neben der **top-down Sicht** im Sinne einer vorsorgenden Bereitstellung, lassen sich in Abgrenzung dazu viele Maßnahmen selbstorganisiert in Nachbarschaften am Baufeld umsetzen. Dabei greift das Potential sozialer Innovationen bspw. im Bereich des privaten peer-to-peer Mobility Sharings oder der Crowd Logistik. **Bottom-up-Prozesse** tragen zu Identifikation, Gemeinschaft bei etc. und schaffen damit Akzeptanz der Mitmachenden.
- Die Vorbereitung der **Evaluierung** von Maßnahmen ist ein wichtiger Baustein, um ein Lernen zu ermöglichen.

Inhalte

Wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte sind in der Regel aus zwei aufeinanderfolgenden Teilen aufgebaut: als erstens die Analyse, um Mängel, Chancen etc. zu eruieren, als zweites das Konzept, um Maßnahmen in ihrer Priorität, Zuständigkeit, Wirkung etc. abzuleiten und drittens die Evaluierung.

ANALYSE

Die Analyse der Ausgangslage erfolgt u.a. durch Sichtung, Prüfung, Aufbereitung vorhandener Unterlagen und Planungen, GIS-Analysen (z.B. Pufferanalyse) zu Einzugsbereichen, Verkehrserhebungen (z.B. Parkraumerhebung) und Begehungen vor Ort. Folgende Aufgaben umfasst u.a. die Analyse:

- Lage und Standort
- Geplantes Vorhaben u.a.
 - Bebauung: Dichte, Bauform, Nutzungen, Anzahl und Größe der Wohnungen etc.
 - Finanzierungsform: Miete, Eigentum, Baugruppe etc.; je nach Finanzierungsform unterscheidet sich die Bewohner:innenstruktur und es variiert entsprechend der Autobesitz (vgl. Abschnitt 0)
 - Bewohner:innenstruktur mit soziodemographischen Eigenschaften und Verfügbarkeit von Autos, Fahrrädern, ÖV-Zeitkarten die Mobilitätsnachfrage
- Bevölkerungs-, Wohnungs-, Bauungs- und Freiraumstrukturen im Umfeld
- Nahversorgung im Umfeld sowie Nutzungsmischung und Vielfalt an Gelegenheiten:
 - Versorgung, Einkauf und Dienstleistungen
 - Betreuungs- und Bildungseinrichtungen
 - Naherholungs- und Freizeitmöglichkeiten
- Erreichbarkeiten, Erschließungs- und Bedienungsqualität:
 - Öffentlicher Verkehr
 - Aktive Mobilität (zu Fuß, Fahrrad, Scooter etc.) insbesondere Wegebeziehungen
 - Sharing-Angebote
- Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr
- Stellplatzangebot und -nachfrage im Kfz-Verkehr
- Stellplatzangebot und -nachfrage im Radverkehr
- Nutzung des Öffentlichen Verkehrs

Abbildung 31: Erreichbarkeiten wesentlicher Gelegenheiten im Wohnumfeld (yverkehrsplanung)

Erreichbarkeiten

Versorgung, Einkauf & Dienstleistung

-  Supermarkt
-  Arzt
-  Restaurant

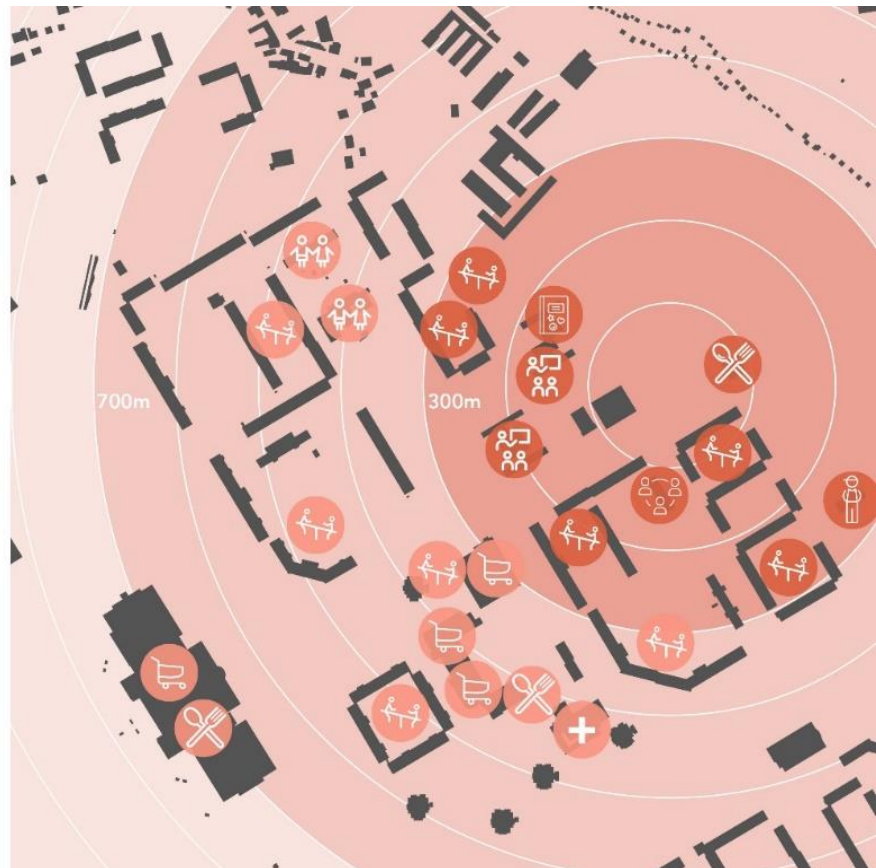
Betreuungs- und Bildungseinrichtungen

-  Kindergarten/Kita
-  Grundschule
-  Regelschule/Berufsschule

Naherholung & Freizeit

-  Spielplatz
-  Stadtteilzentrum
-  Jugendzentrum

Datengrundlage: Openstreetmap
Maßstab 1:5000



KONZEPTION

Die im folgenden ausgeführten Teilkonzepte greifen unterschiedliche Maßnahmenbausteine auf, die aber integriert zu betrachten sind, da viele inhaltliche Verknüpfungen bestehen.

Erschließung: Netze und Hierarchien im Kfz-Verkehr

Einerseits eine notwendige Erreichbarkeit der Nutzungen - beispielsweise für Feuerwehr, Lieferdienste etc. – und andererseits die Schaffung autoloser bzw. autoarmer Zonen gelten als wesentliche Grundpfeiler des Erschließungskonzeptes mit folgenden Arbeitsschritten:

- Abschätzung der Verkehrserzeugung für den Kfz-Verkehr (Quell- und Zielverkehr) aus den unterschiedlichen Flächennutzungen; ggf. Differenzierung in unterschiedliche Planfälle mit unterschiedlichen Nutzungsmix
- Darstellung des Erschließungsprinzips und der Netze (innere und äußere Erschließung) für Kfz-Verkehr anhand von Prinzipskizzen (u.a. Netzhierarchie, Zufahrten, Regelungsprinzip der Knotenpunkte)
- Ermittlung der Leistungsfähigkeit von Knotenpunkten infolge des zusätzlichen Kfz-Verkehrs
- Festlegung autofreier bzw. autoarmer Zonen
- Festlegung von Spiel- und Aufenthaltszonen sowie Verkehrsberuhigung

Aktive Mobilität im Quartier

Fortbewegung zu Fuß, mit dem Fahrrad, mit dem Scooter, Skateboard etc. sind aktive Formen der Mobilität. Gerade wenn Distanzen und Reisezeiten zu wichtigen Zielen im Umfeld kurz sind („Stadt der kurzen Wege“), weisen diese Verkehrsmittel ein großes Potenzial für eine nachhaltige Mobilität auf, deren Anteil gesteigert werden soll (SRL 2020). Da die aktiv Mobilen umwegempfindlich sind, braucht es dichte Wegenetze mit direkten und kurzen Wegeverbindungen und leichter Orientierbarkeit, sodass wichtige Ziele wie ÖV-Haltestellen, Nahversorgung etc. einfach erreichbar sind. Aber auch eine attraktive Gestaltung des öffentlichen Raumes ist elementar für die aktive Mobilität. (SRL 2020; Stadt Graz 2016)

- Überprüfung des Erschließungsprinzips und der -netze (innere und äußere Erschließung) für alle nicht-motorisierten Verkehrsmittel
- Qualifizierung des Wegenetzes für Fußgänger:innen nach Haupt- und Nebenrouten mit entsprechen Qualitätsanforderungen
- Qualifizierung des Wegenetzes für Radfahrer:innen mit entsprechenden Qualitätsanforderungen
- Erstellung prototypischer Straßenraumquerschnitte unter besonderer Berücksichtigung der aktiven Mobilität im direkten Umfeld des Vorhabens
- Barrierefreiheit und Design für Alle
- Wegweisung und Orientierung

Abbildung 32: Konzept Nahmobilität im Wohnumfeld (yverkehrsplanung)

Nahmobilität

Wegehierarchie

- Gehwege erster Kategorie
- Gehwege zweiter Kategorie
- Gehwege dritter Kategorie
- Radwege
- Spielstraße
- Spielweg

Punktueller Maßnahmen

- 🚲 Radabstellanlage
- 🏠 Großer Aufenthaltsort
- 🌳 Kleiner Aufenthaltsort
- 😊 Umgestaltung Angstraum
- 🌊 Zugang Wasser



Datengrundlage: Openstreetmap
Maßstab 1:5000

Öffentlicher Verkehr im Quartier

Ist der Öffentliche Verkehr attraktiv mit einer flächigen Bedienung des Quartiers ohne weite Wege zur Haltestelle, kurzen Takt, langen Betriebsdauern und schnellen Fahrgeschwindigkeiten, so trägt dies maßgeblich zur Sicherung und Verbesserung von Erreichbarkeit für unterschiedliche Bewohner:innen bei. Ein angemessenes Angebot des öffentlichen Verkehrs, engmaschige Netze für das Zufußgehen, Radfahren etc. beim Zu- und Abgang von ÖV Haltestellen, attraktive, barrierefreie Haltestellen mit Sitzmöglichkeiten, guter Beleuchtung, Überdachung, Fahrplaninformation etc. sowie attraktive Abstellmöglichkeiten für Fahrräder sind Qualitätsmerkmale. Das Teilkonzept umfasst u.a. folgende Schritte:

- Anpassung der räumlichen und zeitlichen Erschließung des Quartiers durch den ÖV (Linienführung, Haltestellenlage, Takt, Betriebsdauer etc.),
- Anpassung und Aufwertung der Haltestellenausstattung
- Überprüfung von Kombinationsmöglichkeit zwischen Fahrrad und ÖV (Fahrradmitnahme, Fahrradabstellmöglichkeiten)
- Eruierung einer tariflichen Integration von Shared Mobility und ÖV (Kombi-Ticket) bzw. Rabatte für Mieter:innen (Mieter:innen-Ticket)
- Sondierung neue Tarifangebote für spezifische Nutzer:innengruppen (z.B. Tickets für Gelegenheitsnutzer)

Kfz-Parken im Quartier und am Standort

Die Steuerung des Parkraumangebotes über den Preis, die Anzahl und die Lage von Stellplätzen ist ein wesentlicher Schlüssel, ob die Bewohner:innen ein Auto besitzen und nutzen. Müssen laut Bauordnung Stellplätze bzw. Hoch- und Tiefgaragen gebaut werden, so ist dies mit hohen Bau- und Betriebskosten aber auch einem hohen Flächenverbrauch verbunden. Teils fehlt je nach Lage und Bewohner:innenstruktur auch eine ausreichende Nachfrage des Parkens, so dass Stellplätze leer stehen. Voraussetzung dafür, dass Gemeinden für das Bauvorhaben den Stellplatzschlüssel reduzieren ist häufig die Erstellung eines wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes. Je nach Maßnahmenset des Mobilitätskonzeptes wird eine Verminderung der Stellplätze argumentiert. Die Errichtung von Quartiersgaragen (Sammelgaragen) für mehrere Baufelder ist eine wichtige Maßnahme, da dadurch eine Äquidistanz des Zu- und Abgangs für das Auto und den Öffentlichen erreicht werden kann, der Öffentliche Raum stärker belebt und das Innere vom Quartier von Autos entlastet werden kann (LK Argus 2018: 12ff). Das Teilkonzept umfasst u.a. folgende Schritte:

- Ermittlung der nachzuweisenden Pflichtstellplätze laut Bauordnung
- Abschätzung der nachzuweisenden Pflichtstellplätze bei Reduktion des Stellplatzschlüssels
- Klärung von Lage und Zufahrt der Sammelgarage, die optimal am Rand des Gebietes situiert sind
- Klärung der Bauform von Sammelgaragen unter Berücksichtigung der Potenziale einer Nachnutzung
- Anforderungen zum Betrieb und Ausstattung der Sammelgaragen
- Eruierung von weiteren Potenzialen für Parken: z.B. Anwohner:innenparken, Mehrfachnutzung von Abstellplätzen, Kurzzeitparken
- Klärung der Ladeinfrastruktur für Elektromobilität

Fahrradparken am Standort

Ein ausreichendes und qualitätsvolles Angebot an Abstellplätzen für Fahrräder an der Wohnung auf Privatgrund aber auch im öffentlichen Raum, ist maßgebend, ob die Bewohner:innen mehr oder weniger Alltagswege mit dem Fahrrad zurücklegen. Gerade wenn die Fahrradabstellplätze näher und besser zu erreichen sind als Stellplätze für das Auto, steigert dies die Fahrradnutzung. Für die Planung von Abstellanlagen für Fahrräder sind folgende Kriterien ausschlaggebend: a) Erreichbarkeit: direkt an der Wohnung bzw. Zielort, fahrend erreichbar, b) Größe: genügend Platz fürs Ein- und Ausparken, ausreichende Anzahl an Stellplätzen, c) Komfort: stabile Fahrradständer, gute Beleuchtung, Witterungsschutz und d) Sicherheit: Schutz vor Diebstahl und Vandalismus. Das Teilkonzept umfasst u.a. folgende Schritte:

- Ermittlung nachzuweisender Pflichtstellplätze für Fahrräder laut Bauordnung
- Festlegung und Klärung von sinnvollen Standorten für Fahrräder im privaten und öffentlichen Raum
- Dimensionierung des Flächenbedarfs für das Abstellen der Fahrräder (auch Anhänger und Lastenräder)
- Verortung und Ausstattung von Wartungs- und Reparaturmöglichkeiten für Fahrräder

Last-Mile-Logistik

Um die Quartiere vom Lieferverkehr zu entlasten, diesen mit geringeren Emissionen abzuwickeln oder Einkaufsverkehre zu vermeiden, existieren – gerade vor dem Hintergrund des Booms von E-Commerce - neue Logistikkonzepte der letzten Meile. Diese Konzepte zielen darauf ab, „Bündelungseffekte“ zu generieren. Dadurch soll der Transportaufwand verringert werden, Mehrfachzustellungen, da die adressierten Personen immer seltener zu Hause anzutreffen sind vermieden werden und der Umschlag auf der allerletzten Meile auf emissionsarme Lastenräder, E-Fahrzeuge oder Sackkarren verlagert werden (Agora Verkehrswende 2020a). Das Teilkonzept umfasst u.a. folgende Schritte:

- Identifikation relevanter Stakeholder und potenzieller Rollen
- Definition der Zuständigkeiten, Schnittstellen und Aufgaben der Stakeholder
- Konzept eines Ablauf- und Zeitplans zur Koordinierung
- Bei Mikrodepots für den Umschlag für die letzte Meile: mögliche Standorte, Flächenbedarf, Betreiberinnen, Funktionalität und Kostenschätzung
- Bei Lieferboxen am Haus oder einer Packstation zur Endkundenbelieferung im öffentlicher Straßenraum bzw. freizugängliches Privatgrundstück (Paketstationen): mögliche Standorte, Flächenbedarf, Zuständigkeit, Funktionalität und Kostenschätzung für Anschaffung und Betrieb
- Bei Lieferservices: potenzielle Stakeholder (bestehende Lieferdienste Fahrradbotendiensten etc.) und Angebote

Information und Marketing

Um die Akzeptanz der Maßnahmen des wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes zu steigern, wirken Information und Marketing unterstützend. Dabei ist eine Anpassung der Kommunikation an spezifische Zielgruppen sowie die Beachtung geeigneter Zeitpunkte für eine Kontaktaufnahme sinnvoll. Auch sind die Art des Mediums und die Formate je nach Zielgruppe abzuwägen, um diese zu erreichen. Das Teilkonzept umfasst u.a. folgende Schritte:

- Identifikation relevanter Stakeholder und potenzieller Rollen
- Definition der Zuständigkeiten, Schnittstellen und Aufgaben der Stakeholder
- Konzept eines Ablauf- und Zeitplans zur Koordinierung
- Klärung von Inhalten, Ablauf, Medium und Kostenschätzung

Für die einzelnen Maßnahmen sind detailliertere Informations- und Marketingkonzepte im Vorfeld der Kampagnen zu erstellen.

Shared Mobility-Angebote

Um Shared Mobility am Wohnstandort oder im Wohnumfeld zu implementieren, ist sowohl die Nachfrageseite als auch die Angebotsseite im Konzept zu berücksichtigen. Unterschiedliche Shared Mobility Angebote – also nicht nur Carsharing mit unterschiedlichen Fahrzeugtypen, sondern auch weitere Angebote wie Lastenrad, Fahrradanhänger, Scooter – am Standort zu integrieren, schafft die Möglichkeit, dass unterschiedlichen Nutzer:innensegmenten je nach Mobilitätssituation das passende Angebot zur Verfügung steht. Kern des Konzeptes in der Planungsphase ist die Klärung des Organisations- und Betreibermodells, der vielfältigen Rahmenbedingungen, der Nachfragestrukturen am Standort und im Umfeld, der erforderlichen Infrastrukturen sowie der Akteur:innenkonstellation. Dies ist der Ausgangspunkt für ein detaillierteres Finanzierungs-, Betriebs- und Organisationskonzept, das direkt im Vorfeld der Implementierung zu erstellen ist.

- Klärung des Betreiber- und Organisationsmodelle (B2C oder C2C) je nach fallspezifischen Rahmenbedingungen (u.a. Größe des Neubauvorhabens, Mobilitätsdienstleistung im Umfeld, Finanzierungs- und Organisationsform des Vorhabens)
- Abschätzung potentieller Nutzer:innen und ihrer Nachfrage
- Identifikation relevanter Stakeholder und potenzieller Rollen
- Klärung rechtlicher Rahmenbedingungen und Finanzierung
- Definition von Nutzerinnenkreise, Zugangs- und Nutzungsrechte, ob nur Mitglieder, Bewohner:innen oder Alle adressiert werden
- Dimensionierung der Ausstattung an Shared-Mobility Angeboten: Mix und Anzahl (Autos, E-Bike, Lastenrad, Einkaufstrolley, E-Scooter etc.)
- Klärung von Lage und Größe der Abstellmöglichkeiten für zulassungspflichtige (Autos, Scooter etc.) und nicht zulassungspflichtige Sharing-Fahrzeuge (E-Bikes, Lastenräder etc.)
- Klärung der Ausstattung der der Abstellmöglichkeiten (z.B. Überdachung, Ladeinfrastruktur, Aufbewahrung von Zubehör (Helm, Kindersitz, Schneeketten etc.)

Im Rahmen eines **Finanzierungs-, Betriebs- und Organisationskonzeptes** werden u.a. folgende Aspekte vertieft:

- detaillierte Ausarbeitung eines Geschäftsmodells, insbesondere mit Festlegungen von Tarifen für die KundInnen, Kostenschätzung des Mobilitätsangebotes etc.
- Screening von Anbietern für Car-Sharing-Autos, Lastenräder, Scooter etc. mit konkreter Preis- und Konditionsabfrage

- Softwaretechnische Implementierung und Anpassung einer Plattform und App zum Buchen, Bezahlen und Reservieren aller Mobilitätsangebote aber auch zum Flottenmanagement
- Überprüfung der Integration weiterer Mobilitätsanbieter (z.B. ÖPNV, Taxi), die im räumlichen Umfeld des Projektvorhabens
- Ansätze zur Optimierung der Fahrzeugauslastung z.B. durch Kooperation mit Unternehmen im Umfeld
- Klärung des Betriebs vor Ort mit Wartung und Service der Fahrzeuge, Kund:innenmanagement sowie Verrechnung

Qualitätssicherung

Um zu ermitteln, ob die formulierten Ziele und Wirkungen erreicht werden, sind Wirkungsanalysen und Monitoring anzuwenden. Ausgehend von einer Überprüfung vor Ort, ob und in welchem Umfang und in welcher Qualität die Maßnahmen umgesetzt sind („output“), stehen die Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Nutzer:innen im Vordergrund („outcome“). Während beim Monitoring die Veränderungen über die Zeit betrachtet werden (z.B. Veränderung der Ausleihvorgänge eines Bike-Sharing Systems) stehen bei den Wirkungsanalysen Ursache-Wirkungs-Zusammenhänge im Vordergrund, indem die Wirkungen einer Maßnahme auf Indikatoren bestimmt werden. Da gerade für die neuen Mobilitätsmaßnahmen in den Bausteinen Shared Mobility und Last-Mile-Logistik die Wirkungen unsicher sind, ist eine Evaluierung sinnvoll, um Ansatzpunkte für Anpassungen und ggf. alternative Maßnahmen zu finden (B.S.S. Volkswirtschaftliche Beratung AG & Basler & Hofmann AG 2009).

- Abwägung und Klärung des Untersuchungsdesigns (Vorher-Nachher Untersuchung, Experimentelles Design)
- Festlegung von Zielen und dazugehörigen Indikatoren
- Formulierung eines Wirkungsmodells
- Auswahl von empirischen Methoden zur Analyse der Wirkungen
- Festlegung u.a. von Grundgesamtheit, Stichprobengröße, Auswahlverfahren, Fragebogenentwicklung, statistische Analyseverfahren etc.
- Standards der Dokumentation

In der nachfolgenden Tabelle ist der Stellenwert dargestellt, der Mobilitäts-Bausteinen in wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepten zukommt.

Tabelle 13 Relevanz von Mobilitäts-Bausteinen in Mobilitätskonzepten (eigene Einschätzung).

| Baustein | Berücksichtigung in wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzepten |
|--|---|
| Analyse | |
| Bevölkerungs-, Wohnungs-, Bebauungs- und Freiraumstrukturen im Umfeld | hoch |
| Nahversorgung im Umfeld sowie Nutzungsmischung und Vielfalt an Gelegenheiten: | hoch |
| Erreichbarkeiten, Erschließungs- und Bedienungsqualität: Öffentlicher Verkehr, Aktive Mobilität (zu Fuß, Fahrrad, Scooter etc.) insbesondere Wegebeziehungen, Sharing-Angebote | mittel |
| Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr | sehr hoch |
| Stellplatzangebot und -nachfrage im Kfz-Verkehr | sehr hoch |
| Stellplatzangebot und -nachfrage im Radverkehr | mittel |
| Nutzung des Öffentlichen Verkehrs | gering |
| Konzepte | |
| Erschließung: Netze und Hierarchien im Kfz Verkehr | sehr hoch |
| Aktive Mobilität im Quartier | hoch |
| Öffentlicher Verkehr im Quartier | mittel |
| Kfz-Parken im Quartier und am Standort | sehr hoch |
| Fahrradparken am Standort | mittel |
| Last-Mile-Logistik: | gering |
| Shared Mobility Angebote | mittel |
| Information und Marketing | gering |
| Evaluierung | |
| | gering |

Es lässt sich festhalten, dass in der bisherigen Planungspraxis von Mobilitätskonzepten folgende Asymmetrien vorhanden sind.

1. Analysen haben im Vergleich zu den Konzepten einen höheren Stellenwert
2. Erschließungskonzepte für den Kfz-Verkehr mit Netzen, Hierarchien und Leistungsfähigkeitsermittlungen von Knoten, Aus- und Einfahrten haben ein großes Gewicht.
3. Konzepte für das Kfz-Parken haben aufgrund der Stellplatzsatzungen und Kostenrelevanz für den Bauträger:innen einen hohen Stellenwert, wohingegen Konzepte für das Fahrradparken eher weniger bedeutsam sind.
4. Konzepte zu Shared Mobility und Last Mile Logistik sind oft nur vage formuliert; sowohl Dimensionierungen des Angebotes als auch vertiefende Finanzierungs-, Betriebs- und Organisationskonzept fehlen vielfach
5. An detaillierten Konzepten zur Umsetzung von Maßnahmen im Feld Information und Marketing mangelt es.

Verbindlichkeiten

Die Verbindlichkeit von Maßnahmen entsteht meist in Verknüpfung mit einem weiteren Instrument, etwa als Bestandteil eines Städtebaulichen Vertrages.

Anwendungsbereich

Maßstabsebene (Baufeld und Stadtteil)

Anwendungsbeispiele mit Link

Beispiele für innovative wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte sind folgende:

- Mannheim Franklin: <https://franklin-mannheim.de/quartier/mobilitaet/> [zugegriffen am 13.01.2021]
- Darmstadt, Lincoln-Siedlung: <https://www.darmstadt.de/leben-in-darmstadt/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsentwicklung-und-projekte/mobilitaetskonzept-lincoln-siedlung/> [zugegriffen am 13.01.2021]

Verknüpfung zu anderen Instrumenten

- **Verkehrsentwicklungsplan, Masterplan Mobilität, Sustainable Urban Mobility Plan** als modal integrierte, strategische Instrumente auf der überordneten Gemeinde- und Stadtebene, die für standortbezogene Mobilitätskonzepte einen politisch abgestimmten Handlungsrahmen mit formulierten Zielen vorgeben und sich mit diesen gegenseitig durch abgestimmte Maßnahmen auf unterschiedlichen Maßstabsebenen ergänzen
- **Radverkehrskonzepte** und **ÖV Konzepte** auf übergeordneter Ebene im Sinne einer vertikalen Integration besonders im Zusammenhang der Anbindung des Standortes an das Radverkehrsnetz und den Öffentlichen Verkehr
- **Integrierte Entwicklungskonzepte** von Gemeinden und Städten sowie städtebauliche Planungen, Freiraumkonzepte mit vielfältigen Bezügen zur Mobilität. Auf Gemeinde, Stadtteil- und Grätzelebene einerseits **Parkraumkonzepte** zur Steuerung des ruhenden Verkehrs im Öffentlichen Raum sowie andererseits **Nahmobilitätskonzepte bzw. Fußverkehrskonzepte**, welche durch engmaschige Netze, Barrierefreiheit die fußläufige Erreichbarkeit im Wohnumfeld zu Geschäften, sozialen Einrichtungen verbessern. Gerade die Verknüpfung mit der Nahversorgung im Umfeld ist eine wichtige Voraussetzung für den Erfolg weiterer

Maßnahmen standortbezogener Mobilitätskonzepte, die ein multimodales Verhalten forcieren.

- Satzung über die **Einschränkung** bzw. **Flexibilisierung** von Stellplätzen als Voraussetzung für die Substitution von Stellplätzen und durch Geldablöse oder Maßnahmen des Mobilitätskonzeptes (vgl. Kapitel 6.3.3)
- **Bebauungsplan** zur Sicherung von Mobilitätsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.3.2)
- **Städtebaulicher Vertrag** bzw. **Mobilitätsvertrag** zur mittelfristigen Sicherung und Finanzierung von Mobilitätsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.4.1 und 6.4.2)
- **Mobilitätsfonds** zur langfristigen, flexiblen Sicherung und Finanzierung von Mobilitätsmaßnahmen (vgl. Kapitel 6.4.3)

Chancen

Mobilitätskonzepte liefern die fachliche Grundlage und sind daher Voraussetzung für Umsetzung von unterschiedlichsten Maßnahmen der Mobilität bei der Standortentwicklung. Besondere Chance liegen darin,

- den Zeitpunkt des **Wohnstandortwechsels** zu nutzen und den Bewohner:innen multimodale Mobilitätsangebote als **Alternative zum privaten PKW** aufzuzeigen;
- auf **neueste Mobilitätsangebote** eines sehr dynamischen Marktes zurückgreifen zu können;
- teure Stellplätze für Autos durch andere Mobilitätsangebote zu ersetzen und damit **weniger Flächen** in Anspruch zu nehmen, die **Wohnumfeldqualität stärken** und **Wohnen leistbarer machen**;
- zunehmend flexiblere und diversere Mobilitätsbedürfnisse unterschiedlicher Bevölkerungssegmente lassen sich ein großes Maßnahmenset mit verschiedenen Mobilitätsangeboten besser berücksichtigen, was auch zur **Mobilitätsinklusion** beiträgt;
- eine **flexible Umsetzung** bietet die Möglichkeit unterschiedliche Maßnahmen des beschriebenen „Werkzeugkastens“ mit den Bewohner:innen zu erproben und optimal an die lokalen Bedingungen anzupassen.

Risiken & Anwendungsgrenzen

Risiken und Anwendungsgrenzen sind vielfältig und werden im Folgenden kurz diskutiert.

- Die **Verbindlichkeit von Maßnahmen** eines Mobilitätskonzeptes ist meist erst in Verknüpfung mit einem anderen Instrument wie einem Bebauungsplan, Städtebaulichen Vertrag etc. gegeben, was Schnittstellen, weitere Schritte und eine gute Abstimmung voraussetzt.
- Die **Veranlassung**, ob ein wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept erforderlich ist, geht in der Regel von den Gemeinden aus, ohne dass es dafür allgemeine Standards, Richtlinien etc. gibt, welche fallspezifischen Konstellation (z.B. Bewohner:innenanzahl, Größe, Lage etc.) ein solches Konzept erfordert.
- **Zeitpunkt der Erstellung**: Während das generelle Mobilitätskonzept in groben Zügen formuliert wird, um Ziele und die wesentlichen Maßnahmen als Eckpfeiler (Erschließung, ...) abgestimmt zu haben, betrachtet das detaillierte Mobilitätskonzept später im Prozess auch betriebliche Aspekte gerade in den für Angebote der Shared-Mobility und First-/Last-Mile Logistik.
- Der **fehlende Wille** Maßnahmen des Konzeptes durch Projektentwickler:innen aufgrund eines gesellschaftlichen Nutzens umzusetzen, gilt als ein großes Manko, wie es insbesondere von der Verwaltung gesehen wird (vgl. Oostendorp 2019). Ohne Verpflichtung gibt es seitens der Bauräger:innen dazu wenig Motivation. Die Projektentwickler:innen bemängeln hingegen die

unzureichende Flexibilität der Gemeinden, fehlenden Anreizen sowie die hohen Kosten, welche durch die Maßnahmen entstehen (vgl. Oostendorp 2019).

- Besonders **starre Regelungen zur Errichtung von Stellplätzen** limitieren den Handlungsspielraum (vgl. Oostendorp 2019), da die Umsetzung vieler Maßnahmen finanzielle Ressourcen erfordert, die nur aus einem Abtausch nicht errichteter Stellplätze (z.B. via Mobilitätsfonds) finanziert werden können.
- **Hoher Koordinationsbedarf** an den Schnittstellen betrifft in erster Linie Verwaltung, Planungsbüros und Bauträger:innen ist aber aufgrund der Komplexität vieler Maßnahmen viel weiter gefasst und inkludiert unterschiedliche Mobilitätsdienstleistende, Hausverwaltungen etc. wobei es hier auch im Laufe der Entwicklung sich diese Akteurskonstellation verändern kann und sich daraus Informationsverluste ergeben
- Bauträger:innen sind von der **Kompetenz** und **Ressourcen** überfordert, sich um das Thema Mobilität zu kümmern
- Fehlende **Schnittstellenkompetenz** v.a. in Planungsbüros zum **Betrieb von Shared Mobility** gleichzeitig ist es nicht eine klassische Aufgabe kommunaler Verkehrsunternehmen
- Wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte beziehen sich häufig auf **Wohnbebauungen**, ohne dass **andere Nutzungen** wie Arbeiten, Freizeit, Bildung im Sinne einer Nutzungsmischung („Stadt der kurzen Wege“) ausreichend berücksichtigt werden. Gerade das betriebliche Mobilitätsmanagement ist bislang selten Teil der Bearbeitung entsprechender Konzepte.
- **Finanzierung** und Beauftragung des wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes an Planungsbüros durch den Bauträger:innen bzw. Immobilienentwickler:innen birgt das Risiko, dass aufgrund geringer Planungsbudgets, fehlender Kompetenzen, wenig Bereitschaft in Maßnahmen zu investieren etc. des Auftraggebers Planungsqualitäten eine geringere Rolle spielen (Be)

Literaturhinweise

- *Stadt Salzburg: Mobility Points: Realisierung von multimodalen Mobilitätsangeboten in Wohnbauten und Stadtteilen. Salzburg, 2020. Online unter: <https://www.stadt-salzburg.at/smartcity/smart-mobilitaet/mobility-points/> (abgerufen am 13.01.2021; 18:09).*
- *Stadt Graz, Abteilung für Verkehrsplanung: Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz, 2016. Online unter: https://www.graz.at/cms/dokumente/10299565_7759220/ea3f774e/Leitfaden%20Mobilit%C3%A4t%20f%C3%BCr%20Bauvorhaben.pdf (abgerufen am 13.01.2021; 18:07).*

6.3. Öffentlich-rechtliche Instrumente

6.3.1. Flächenwidmungsplan

Der Flächenwidmungsplan ist als traditionelles Instrument der hoheitlichen Raumordnung aus planungsrechtlicher Sicht von besonderer Bedeutung, wobei alle Gemeinden in Österreich Flächenwidmungspläne verordnet und damit wesentliche Aussagen über kommunale Widmungs- und Nutzungsverteilungen getroffen haben. Der Flächenwidmungsplan hat das Gemeindegebiet nach räumlich-funktionalen Erfordernissen zu unterteilen und verbindliche Widmungs- bzw. Nutzungsarten (insb. Bauland, Grünland und Verkehrsflächen) festzulegen. Durch die Festlegung von Bauland, das je nach örtlichen Gegebenheiten und Erfordernissen verschiedene Bauland-Widmungsarten untergliedert wird, werden die wesentlichen Aussagen über die räumliche Situierung von Baulichkeiten in einem Gemeindegebiet sowie über die zulässigen Nutzungsformen getroffen. Je nach Bauland-Widmungsart dürfen auf den gewidmeten Liegenschaften aus raumplanerischer Sicht unterschiedliche Baulichkeiten errichtet werden. Der Flächenwidmungsplan wird als Verordnung des Gemeinderates erlassen und soll für mehrere Jahre die räumliche Nutzungsordnung und somit die individuelle Bautätigkeit steuern, was schließlich die Verwirklichung der vorgegebenen Planungsgrundsätze und -ziele zur Folge haben soll.

Im Zusammenhang mit den vielfältigen Maßnahmen zur Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität kommt den Nutzungsfestlegungen im Flächenwidmungsplan eine vergleichsweise reduzierte Bedeutung zu, da konkrete bauliche oder organisatorische Maßnahmen innerhalb von Siedlungsgebieten in anderen Instrumenten, insb. in Mobilitätskonzepten oder Bebauungsplänen, getroffen werden. Darüber hinaus leidet der traditionelle Flächenwidmungsplan insofern an einer Umsetzungsschwäche, als die Umsetzung der Widmungsvorgaben im Wesentlichen den Grundeigentümer:innen zugeordnet („Angebots- oder Negativplanung“). In der herkömmlichen Flwp-Systematik bestehen überwiegend keine Realisierungspflichten und der Zeitpunkt der widmungskonformen Nutzung kann bzw. könnte allein von Grundeigentümer:innen bestimmt werden.

Diese traditionelle Regelungssystematik der Flächenwidmungspläne hat sich allerdings in den letzten Jahren deutlich verändert, was auch Auswirkungen für Mobilitätsmaßnahmen im Wohnumfeld haben kann. Um die tatsächliche Widmungsrealisierung zu fördern, wurden einerseits verstärkt vertragliche Lösungen („Vertragsraumordnung“) gesetzlich verankert. Vielfach wird nunmehr nicht mehr allein durch die Ausweisung von Bauland Grundeigentümer:innen eine Nutzungsmöglichkeit angeboten, sondern im Vorfeld der Um- bzw. Neuwidmung werden Vereinbarungen mit verschiedenen Verpflichtungen, teilweise auch Mobilisierungsmaßnahmen, für die Grundeigentümer:innen abgeschlossen. Privatrechtliche Vereinbarungen bieten im Vergleich mit hoheitlichen Planungsakten flexible Gestaltungsmöglichkeiten und werden von den Gemeinden vor einer Baulandwidmung abgeschlossen, zumal Grundeigentümer:innen nur bei Neu- bzw. Umwidmungen in Bauland, auf die Grundeigentümer:innen keine Rechtsansprüche haben, zu einem Vertragsabschluss bereit sein werden. Auch wenn in der Vergangenheit die Vertragsraumordnung vor allem zur Absicherung einer raschen widmungskonformen Bebauung eingesetzt wurde („Verwendungsverträge“), ist die inhaltliche Ausweitung der Verträge offensichtlich und wird künftig wohl auch verstärkt Mobilitätsinhalte umfassen.

Während im traditionellen Widmungsverfahren – zumindest theoretisch – die jeweiligen Widmungen die Grundlage für weiterführende Überlegungen der Normadressat:innen ist, erfolgen in jüngerer Zeit verstärkt projektorientierte Widmungsfestlegungen. Damit wird die grundsätzliche Trennung zwischen Planung einerseits und Umsetzung andererseits zunehmend überwunden. Verstärkt zeichnen sich planerische Prozesse und Festlegungen dadurch aus, dass sie primär auf einzelne, vergleichsweise klar ausformulierte Projekte, kleinräumig abgegrenzte Bereiche sowie eine kurzfristige Realisierbarkeit ausgerichtet sind. In der Regel werden Baulandwidmungen nicht mehr auf „Reserve“ gewidmet, sondern festgelegt und Widmungsvorhaben nicht mehr „Top-down“ allein durch die Planungsbehörde entschieden, sondern zunehmend in Abstimmung mit Grundeigentümer:innen bzw. Investor:innen. Ergänzend dazu kommt der Trend, dass vielfach vor Umwidmungen zivilrechtliche Vereinbarungen zwischen Planungsträger:innen und Grundeigentümer:innen abgeschlossen werden. Projektbezogene Widmungsentscheidungen sind die Folge von zunehmend präziseren Anforderungen für gemeinsam entwickelte Nutzungs- und Bauvorhaben, die möglichst auch mobilitätspezifische Vorgaben berücksichtigen sollten.

Auch wenn Widmungsfestlegungen sich verstärkt an konkreten Projektvorhaben orientieren, hat sich an der grundsätzlichen Verordnungsform von Flächenwidmungsplänen nichts geändert, die als generelle Rechtsnorm grundsätzlich unbefristet die Normadressat:innen, in der Regel die Grundeigentümer:innen und die entsprechenden Verfügungsberechtigten der entsprechenden Liegenschaften und Immobilien, bindet. Nachdem ein Baubescheid, in dem die Vorgaben der Flächenwidmungspläne bescheidmäßig abgehandelt werden, dingliche Wirkung zukommt, sind alle Nutzer:innen, auch wenn sich diese ändern, grundsätzlich verpflichtet, die jeweiligen Widmungsvorgaben einzuhalten.

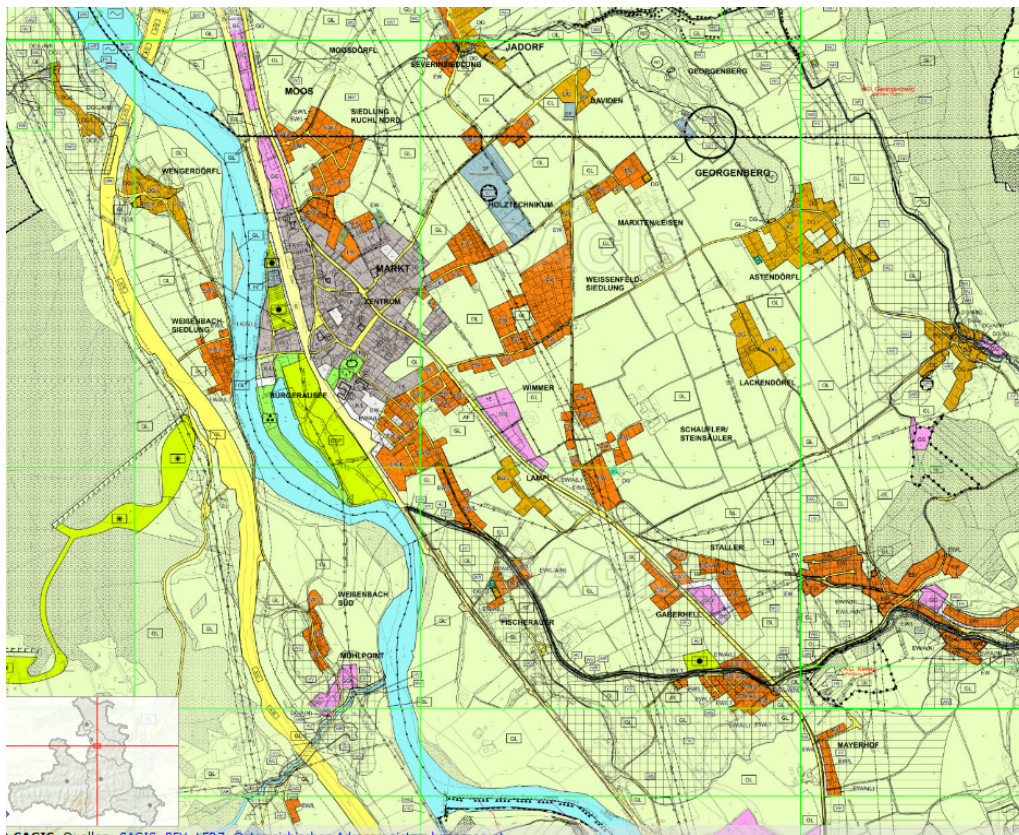
Öffentlich-rechtlich festgelegte Widmungen sind im Wesentlichen langfristig beständig und inhaltlich kaum flexibel. Auch bei geringfügigen gewünschten Nutzungsabweichungen kann eine Rechtswidrigkeit eintreten, die in der Regel nur durch eine – aufwendige – Änderung des Flächenwidmungsplanes korrigiert werden kann. Vor diesem Regelungshintergrund ist der Trend hoheitliche Raumpläne generelle und Flächenwidmungspläne speziell inhaltlich zu verdichten und immer mehr spezifische Festlegungen – auch im Mobilitätsbereich – zu verordnen, nicht unproblematisch. Aktuelle Nutzungswünsche mit hohem Detaillierungsgrad können sich im Lauf der Zeit ändern, die planungsrechtliche Nachjustierung ist freilich ausgesprochen aufwendig („Juristische Altlasten von morgen“).

Von Interesse werden die praktischen Mobilitätsauswirkungen von neuen Widmungskategorien sein, die auf verkehrsbeschränkende Nutzungen abstellen. So hat in der jüngsten ROG-Novelle der NÖ Gesetzgeber in § 16 Abs. 1 die zwei neuen Widmungsarten „Verkehrsbeschränkte Betriebsgebiete“ (Z 9) und „Verkehrsbeschränkte Industriegebiete“ (Z 10) eingeführt. Durch die Einführung der neuen Widmungsarten sollen die besonderen Auswirkungen, die Betriebe mit starken Verkehrsauswirkungen auf die soziale und verkehrliche Infrastruktur der Gemeinden haben, bereits im Widmungsverfahren Berücksichtigung finden. Die neuen verkehrsaufkommensspezifischen Widmungen beziehen sich zwar nicht auf das Wohnbauland, jedoch wird die Tendenz deutlich, künftig auch bei besonderen Widmungsentscheidungen verkehrliche Aspekte (noch) stärker zu berücksichtigen.

Die zentrale Aufgabe des Flächenwidmungsplanes, die geordnete Strukturierung der Siedlungsgebiete durch die Gliederung des gesamten Gemeindegebietes in unterschiedliche Zonen,

die verschiedenen (baulichen) Nutzungen dienen sollen, macht den Flächenwidmungsplan auch für Mobilitätsstrategien interessant. Da die wohnstandortbezogene Mobilität wesentlich von den jeweiligen siedlungsstrukturellen Gegebenheiten beeinflusst wird, sind künftige Siedlungsentwicklungen verstärkt auf ihre verkehrsinduzierenden Wirkungen zu prüfen bzw. künftige Baulandwidmungen verstärkt an nachhaltigen Mobilitätskriterien auszurichten. Die umsichtige Situierung und Verdichtung künftiger Wohnstandorte durch eine ressourcenschonende und verkehrsdeduzierende Widmungspolitik kann langfristig den Anteil des Umweltverbundes am Modal Split erhöhen. In diesem Sinne sind Widmungskriterien und -grundsätze, wie Vermeidung der Zersiedlung, Innenentwicklung vor Außenentwicklung oder Stärkung der Ortskerne, nicht nur zentrale aktuelle raumplanerische Anliegen, sondern deren konsequente Umsetzung in der Planungspraxis wird die künftige Mobilität wesentlich – positiv – beeinflussen. Umgekehrt werden periphere Baulandwidmungen und Widmungen, die zu einer Zersiedlung beitragen, einen erhöhten Verkehr zur Folge haben.

Abbildung 33: Ausschnitt aus Flächenwidmungsplan Kuchl (www.salzburg.gv.at/sagisonline/)



Da der Flächenwidmungsplan in eine komplexe Regelungssystematik eingebunden ist, kommt vor allem den hierarchisch vorgelagerten Instrumenten wesentliche Bedeutung zu, konkrete Widmungsentscheidungen und in der Folge baustrukturelle Entwicklungen zu beeinflussen. So gut wie alle Raumordnungsgesetze haben ihre diesbezüglichen Ziele und Widmungskriterien in den letzten Jahren geschärft. Die neu überarbeiteten Raumordnungsziele gemäß § 1 Abs. 1 Z 1 lit e NÖ ROG fordern beispielsweise die Bedachtnahme auf die Verkehrsauswirkungen bei allen Maßnahmen in Hinblick auf

- möglichst geringes Gesamtverkehrsaufkommen;
- Verlagerung des Verkehrs zunehmend auf jene Verkehrsträger, welche die vergleichsweise geringsten negativen Auswirkungen haben (unter Berücksichtigung sozialer und volkswirtschaftlicher Vorgaben);
- möglichst umweltfreundliche und sichere Abwicklung von nicht verlagerbarem Verkehr.

Konkretisiert werden diese Ziele in einzelnen Ländern durch zusätzliche Widmungskriterien bzw. Planungsrichtlinien bei Widmungsentscheidungen. So sind nunmehr gemäß § 14 Abs. 2 Z 5 NÖ ROG bei allen Widmungsmaßnahmen deren Verkehrsauswirkungen abzuschätzen und es ist auf eine funktionsgerechte Anbindung an die bestehenden Verkehrsstrukturen zu achten. Die Verkehrsanbindung ist so vorzunehmen, dass u.a. unter Berücksichtigung der regionalen und lokalen Gegebenheiten ein möglichst hoher Anteil des zusätzlichen Verkehrsaufkommens im Umweltverbund (zu Fuß, Rad, Öffentlicher Verkehr) abgewickelt werden kann.

Zusätzlich wurden in einzelnen Ländern teilweise in überörtlichen Raumordnungsprogrammen die planungsrechtlichen Vorgaben für eine sparsame Flächeninanspruchnahme und ein effizientes Flächenmanagement in den Siedlungsgebieten konkretisiert. Auch in den örtlichen Entwicklungskonzepten werden zunehmend ressourcenschonende und zersiedlungsabwehrende Inhalte vorgeschrieben. In örtlichen Entwicklungskonzepten gemäß § 22 Stmk ROG sind etwa räumliche Schwerpunktsetzungen durch die Festlegung von Siedlungsschwerpunkten vorzunehmen, für die u.a. als Kriterien die Anbindung an den öffentlichen Personennahverkehr und gute Erreichbarkeitsverhältnisse für nicht motorisierte Verkehrsteilnehmerinnen heranzuziehen sind.

Auch wenn die planungsrechtlichen Vorgaben auf den unterschiedlichen Planungsebenen für Widmungsentscheidungen eingeschränkt und hinsichtlich Ressourceninanspruchnahme und Effektivität verbessert wurden, wird der entsprechende Handlungsbedarf auf kommunaler Ebene – nicht nur aus mobilitätsspezifischen Gründen – auch in den kommenden Jahren hoch bleiben.

6.3.2. Bebauungsplan

Bebauungspläne sind grundsätzlich dem örtlichen Entwicklungskonzept und dem Flächenwidmungsplan hierarchisch nachgeordnet und dürfen diesen Plänen nicht widersprechen. Der Bebauungsplan legt Einzelheiten der Bebauung fest, bestimmt die bauliche Gestaltung und die entsprechende Verkehrserschließung. Während einige Bundesländer die Gemeinden zur Erstellung von Bebauungsplänen ermächtigen, sehen andere Länder eine Erstellungspflicht vor. In diesen Fällen ist die Erteilung der baurechtlichen Bewilligungen vom Vorliegen eines Bebauungsplanes abhängig (z.B. Wien).

Die Bundesländer haben unterschiedliche Regelungssysteme für die Bebauungsplanung entwickelt. Der Bebauungsplan kann neben einem Planteil auch aus einem Textteil bestehen, in dem detaillierte

Bebauungsvorschriften festgelegt werden. Einige Länder haben innerhalb der Bebauungspläne verschiedene Stufen festgelegt. Während allgemeine Vorgaben, wie Fluchtlinien, Bebauungsdichte oder Bebauungshöhe in einer Grundstufe festgelegt werden, können in einem ergänzenden Bebauungsplan (Tirol) oder in einer Aufbaustufe (Slbg) detaillierte Regelungen vorgenommen werden.

Bezüglich der Inhalte des Bebauungsplanes ist zwischen verpflichtend vorgesehenen und möglichen Inhalten zu unterscheiden, wobei die Regelungen in den Ländern erheblich variieren. Vor allem im Zusammenhang mit fakultativen Planinhalten, die in den Raumordnungsgesetzen demonstrativ aufgezählt werden, können von der kommunalen Planungsbehörde je nach örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen mobilitätsrelevante Vorgaben gemacht werden. So können nach § 5 Wiener Bauordnung nicht nur Verkehrsflächen als zwingende Inhalte festgelegt werden, sondern auch als mögliche Inhalte Stellplatzregulative (siehe nachfolgendes Kapitel), Grundflächen, die für die Errichtung von Gemeinschaftsanlagen zum Einstellen von KfZ freizuhalten sind oder der Errichtung von Bauwerken zum Einstellen von KfZ vorbehalten bleiben sowie Festsetzungen über die Ausgestaltung der Oberfläche von Anlagen zur Einstellung von KfZ.

Als Mindestinhalte sind gemäß § 41 Abs. 1 Stmk ROG die Verkehrsflächen der Gemeinde sowie die Grundsätze zur inneren Erschließung bei privaten Verkehrsflächen im Bebauungsplan festzulegen. Zusätzlich können gemäß § 41 Abs. 2 Stmk ROG folgende mobilitätsspezifische Maßnahmen festgelegt werden

1. Verkehrsflächen der Gemeinde und private Verkehrsflächen: Höhenlage und Profile der Verkehrsflächen, Überbaubarkeit von Verkehrsflächen, differenzierte Verkehrsfunktionen, Grundstückszufahrten, Grundsätze zur Grünausstattung, zur Oberflächengestaltung und Beleuchtung, Abtretungsflächen, Festlegung der inneren Erschließung, Durchlässigkeit (auch für Fuß- und Radwege, Durchgänge, Passagen, Arkaden und dergleichen);
2. öffentlicher Verkehr: Vorkehrungen für den öffentlichen Verkehr;
3. Regelungen für den ruhenden Verkehr: Reduktion oder Erhöhung der Anforderungen, Detailangaben zur Gestaltung und Grünausstattung von Parkplätzen, zu Einfahrten in Tiefgaragen usw.;
4. Detailfestlegungen zu Erschließungssystemen.

Bebauungspläne bieten demzufolge beachtliche Möglichkeiten zur Steuerung der wohnortbezogenen Mobilität durch liegenschaftsbezogene Vorgaben in Verordnungsform. Öffentlich-rechtliche Maßnahmen zur Mobilitätssteuerung erscheinen im Bebauungsplan vor allem dann zweckmäßig, wenn die Ausarbeitung eines Bebauungsplanes vorgesehen ist und die Maßnahmen die bauliche Gestaltung oder Verkehrserschließung – vor allem bei neuen Projekten – betreffen. Die Planinhalte sollen langfristig beständig sein. Mobilitätsmaßnahmen mit hoher Flexibilität und Modifizierungsanfälligkeit sind weniger als Bebauungsplanfestlegung geeignet, zumal die Abänderbarkeit von Bebauungsplänen eingeschränkt ist. Mobilitätsspezifische Maßnahmen in einem Bebauungsplan können durchaus konkrete Vorgaben enthalten, sollten allerdings nur dann sehr spezifisch sein, wenn eine sachliche Begründung der öffentlichen Erfordernisse auf Grundlage einer Bestandsaufnahme schlüssig nachweisbar ist.

In zunehmendem Maße werden im Umfeld von Bebauungsplänen städtebauliche oder architektonische Wettbewerbe durchgeführt mit dem Ziel, möglichst hochwertige Bauungs- und Gestaltungskonzeptionen zu erhalten. Insbesondere für großflächige Bauvorhaben werden ein- oder mehrstufige Wettbewerbe vor der Festlegung des Bebauungsplanes ausgeschrieben, bei den

mobilitätsspezifische Inhalte möglichst frühzeitig Berücksichtigung finden sollten. Dies gilt auch bei auf unverbindlichen Gestaltungs- und Baukonzepten, auf welche die Gemeinden bezüglich baulicher Entwicklungsvorstellungen verstärkt zurückgreifen. Bewusst wird für kleinräumige Anwendungsbereiche teilweise auf öffentlich-rechtliche Festlegungen in Verordnungsform verzichtet, um trotz hohem inhaltlichen Detaillierungsgrad eine gewisse Flexibilität beizubehalten. Eine frühzeitige Abstimmung der Gestaltungskonzepte mit Mobilitätsanforderungen bzw. Mobilitätskonzepten bietet sich an, um wohn- und siedlungspolitische Synergien zu erzielen.

6.3.3. Stellplatzregulative

Bei der Steuerung der wohnstandortbezogenen Mobilität kommt den Regelungen von Abstellanlagen für Kraftfahrzeuge (Stellplatzregulative) eine wesentliche Bedeutung zu – und sie dominieren in der Regel auch die fachliche und politische Mobilitätsdiskussion. Stellplatzregulative stellen eine wichtige Stellschraube zur Steuerung des Verkehrs dar, nicht umsonst werden die Regelungen sowohl in Klima- und Energiestrategien des Bundes und der Länder als relevante Einflussfaktoren genannt.

Alle Bundesländer sehen rechtliche Bestimmungen vor, welche den Umgang mit Stellplätzen bei künftigen Bauvorhaben regeln. Die Rechtsgrundlagen, -struktur und -intensität sowie besonders die Inhalte der spezifischen Stellplatz-Bestimmungen unterscheiden sich dabei beträchtlich. Die wesentlichen Regelungen für Stellplätze werden in Österreich in erster Linie in den Raumordnungs- sowie Baugesetzen bestimmt, für die entsprechend der österreichischen Kompetenzverteilung die Länder zuständig sind. Vergleichsweise einheitlich werden die Bestimmungen für Stellplätze dem „Bauen“ – und damit den Bau- und Raumordnungsgesetzen – zugerechnet und nicht dem „Verkehr“ – also nicht in den Landesstraßengesetzen geregelt. Die spezifischen landesrechtlichen Regelungen enthalten Legaldefinitionen für Stellplätze, die sich unterscheiden können, wobei nicht alle Landesgesetzgeber stellplatzspezifische Definitionen festlegen.

Im Unterschied zu einigen Städten in der Schweiz (Basel), die keine verpflichtenden Stellplätze (mehr) vorsehen, sondern die Stellplatzanzahl den Bauträger:innen (und damit der privatwirtschaftlichen Nachfrage) überlassen, besteht in Österreich ein öffentliches Interesse, bei Bauvorhaben je nach Größe und Verwendungszweck eine bestimmte Anzahl von KFZ-Stellplätzen vorzusehen, deren Anordnung in der Regel am Bauplatz, teilweise in Garagen, erfolgen soll. Die abgestufte Festlegung der Mindeststellplätze je nach Verwendungszweck macht den offensichtlich erheblichen Differenzierungsbedarf sowie den verwendungsspezifischen Regelungswillen der Länder hinsichtlich KFZ-Stellplätze deutlich.

Stellplatzbestimmungen im Raumordnungsrecht, insb. im Bebauungsplan

Vorschriften für Stellplätze sind teilweise im Raumordnungsrecht vorgesehen, wobei als Planungsebene durchwegs die örtliche Raumplanung angesprochen ist. Hinsichtlich des Instrumentariums, das sich auf Gemeindeebene überwiegend aus örtlichem Entwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan und Bebauungsplan zusammensetzt, behandeln das örtliche Entwicklungskonzept oder Flächenwidmungspläne kaum den Umgang mit Stellplätzen, abgesehen im Zusammenhang mit Großbauvorhaben (z.B. Einkaufszentren).

Der Bebauungsplan ist bezüglich der Steuerung von Stellplätzen das relevante Planungsinstrument. Vielfach können die Gemeinden im Rahmen der Bebauungsplanung den Umgang mit Stellplätzen steuern, wobei in diesem Zusammenhang unterschieden werden kann zwischen:

- Lage der Stellplätze,
- Art der Stellplätze,
- Mindest- oder Maximalzahlen an Stellplätzen.

Erwartungsgemäß sind die stellplatzspezifischen Regelungsmöglichkeiten in den Bebauungsplänen im Ländervergleich aus mehreren Aspekten unterschiedlich: Nicht nur die Regelungsinhalte, -struktur und -intensität der Stellplatzbestimmungen in der Bebauungsplanung unterscheiden sich, sondern auch die Bebauungspläne selbst sind unterschiedlich geregelt. So sehen einige Länder eine mehrstufige Bebauungsplanung vor, teilweise besteht eine Erstellungspflicht und vereinzelt wird auf die aufsichtsbehördliche Genehmigung verzichtet.

Zu beachten ist (auch) für Stellplätze, dass die aus dem Sachlichkeitsgebot resultierenden Anforderungen an fachlich nachvollziehbare Planbegründungen erfüllt werden. Bei der Festlegung von Stellplatzvorschriften wird aus verfassungsrechtlicher Sicht vor allem der Gleichheitssatz (Art 7 B-VG) und das damit verbundene Sachlichkeitsgebot beachtet. Das verfassungsgesetzlich gewährleistete Recht auf Gleichheit vor dem Gesetz wird bei Planfestlegungen nicht verletzt bei einer "sachlichen Rechtfertigung ..., die eine Gleichheitsverletzung ausschließt".¹ Sachlich gerechtfertigt sind unterschiedliche Festlegungen, wenn eine Differenzierung aus Unterschieden im Tatsachenbereich resultiert. Findet sich kein vernünftiger Grund für eine differenzierte Behandlung von grundsätzlich gleichwertigen Grundstücken, kann nach Ansicht des VfGH eine sachfremde Widmung vorliegen, die dem Sachlichkeitsgebot widerspricht, "welches dem (auch den Verordnungsgeber bindenden ...) Gleichheitsgebot immanent ist"².

Stellplatzbestimmungen im Baurecht der Länder

Ausgehend von den Stellplatzvorschriften in den Bebauungsplänen sind die wesentlichen Bestimmungen über Stellplätze im Baurecht der Bundesländer enthalten. Das Spektrum an Regelungen reicht von generellen Vorschriften zu detaillierten und quantifizierenden Stellplatzregulativen. Systematisch ist bei der Regelung von Stellplätzen grundsätzlich zu unterscheiden:

- **Festlegung von Stellplätzen**
 - In der Regel für PKW, z.T. Fahrradabstellplätze, barrierefreie Abstellplätze;
 - In der Regel Mindeststellplätze für quantitative Bezugsgrößen, z.T. maximale Anzahl;
 - In der Regel differenziert nach Verwendungszwecken (von Gebäuden).
- **Ausnahmen von den Stellplatzbestimmungen**
 - Rechtsform: In der Regel Verordnung durch den Gemeinderat;
 - Art der Ausnahme: Generelle bzw. fachlich oder räumlich eingeschränkte Ausnahmen;
- **Kompensationen: Stellplatz-Ausgleichsabgaben, wenn die vorgeschriebenen Stellplätze nicht realisiert werden (können);**
- **Bautechnische Aspekte: Die BauO enthalten (umfangreichen) bautechnische Bestimmungen für Stellplätze, die teilweise durch OIB-Richtlinien österreichweit vereinheitlicht wurden.**

¹ VfSlg 14141/1995 (zum TROG).

² VfSlg 13782/1994 (zum Stmk ROG) mit Hinweisen auf VfSlg 12171/1989 und VfSlg 8457/1978 (zum Sachlichkeitsgebot).

Die Bereitstellung von Stellplätzen kann – wenn ein zu hohes (und günstiges) Angebot vorhanden ist – entgegen der politischen Zielsetzungen zur Verkehrsreduktion zu einer Förderung des Autoverkehrs führen. Eine effiziente Planung des ruhenden Verkehrs, insbesondere der Stellplatzregulative, ist demzufolge in der Weise notwendig, dass in Abhängigkeit der raumstrukturellen Gegebenheiten die Anzahl der Stellplätze tendenziell reduziert wird. Möglich wäre eine Festlegung der Stellplatzvorgaben durch eine Angebotsbemessung, wie es die FSV (Österreichische Forschungsgesellschaft Straße - Schiene – Verkehr) vorschlägt, da hier die tatsächliche benötigte Anzahl aufgrund der Erhebungen genauer abgestimmt festgelegt werden könnte und insgesamt das bereits vorhandene (und möglicherweise leerstehende) Parkraumangebot besser berücksichtigt werden könnte.

Die Landesgesetzgeber ermöglichen den Gemeinden eine Adaptierung der Stellplatzvorgaben, indem sie gesetzliche Ausnahmebestimmungen von den generellen Stellplatzregulativen vorsehen. Die Bauordnungen ermöglichen grundsätzlich in der kommunalen Anwendung Abweichungen von den landesweit festgelegten Mindeststellplätzen, wobei die relevanten Ausnahmekriterien eher allgemein bestimmt werden. Für räumlich begrenzte Teile des Stadtgebietes kann beispielsweise der Bebauungsplan gemäß § 48 Abs. 2 W Garagengesetz u.a. den Umfang der Stellplatzverpflichtung bis zu 90 % verringern. Die Gemeinden haben demzufolge die Möglichkeit, die je nach lokalem Bedarf die Anzahl der Mindeststellplätze deutlich zu reduzieren und damit nichtmotorisierten Verkehr zu fördern – was in der Praxis bislang nicht allzu häufig erfolgt.

6.4. Privatrechtliche Instrumente

6.4.1. Vertragsraumordnung - Städtebaulicher Vertrag

Privatrechtliche Vereinbarungen zwischen Gemeinden und Grundeigentümer:innen, die sich im Wesentlichen an deutschen Vorbildern orientieren (Kleewein 2014: 101), sind in allen Ländern Österreichs als wichtige Ergänzung zu den hoheitlichen Planungsmaßnahmen im Zusammenhang mit Baulandwidmungen möglich, wobei das Anwendungspotential beträchtlich ist. Vielfach wird nicht mehr allein durch Festlegungen im Flächenwidmungsplan oder im Bebauungsplan den Grundeigentümer:innen eine Nutzungsmöglichkeit angeboten und damit in der Regel eine erhebliche Wertsteigerung der betroffenen Liegenschaften bewirkt, sondern es werden im Vorfeld der Planungsmaßnahmen Vereinbarungen mit verschiedenen Verpflichtungen für die Grundeigentümer:innen abgeschlossen.

In der Regel können durch Raumordnungsverträge Liegenschaftseigentümer:innen zu unterschiedlichen Handlungen verpflichtet werden, durch **Verwendungs-, Nutzungs- oder Baulandsicherungsverträge**³ insb. zur widmungskonformen Bebauung innerhalb einer bestimmten Frist. Die Erfahrungen in den Gemeinden haben gezeigt, dass dieser baulandmobilisierende Aspekt die Vertragsraumordnung dominiert, in vielen Fällen aber durch andere Ziele ergänzt und insgesamt die Vertragsraumordnung inhaltlich ausgeweitet wird. Zusätzlich können **Überlassungsverträge** (Überlassung der Grundstücke an Gemeinden oder von ihr genannte Dritte; Überlassung von Teilflächen für öffentliche Zwecke, z.B. für Krankenhäuser, Schulen, aber auch für geförderte Wohnbauten und Betriebe), **Erschließungskosten- bzw. Aufschließungsverträge** (Beteiligung der Grundeigentümer:innen an den Aufschließungskosten) oder **Planungskostenverträge** (Übernahme von Planungskosten durch Grundstückseigentümer:innen) vorgesehen werden; teilweise werden auch **Umlegungsverträge** (Verträge zur Verbesserung der Grundstücksstruktur) oder **Förderverträge** (Förderung bodenpolitischer Maßnahmen) eingesetzt. In der kommunalen Planungspraxis finden sich zunehmend Vertragskonstruktionen, die verschiedene Vertragstypen miteinander kombinieren. (Kleewein 2014: 102; Kleewein 2003: 43)

Aus der bisherigen Judikatur der Höchstgerichte und der umfangreichen Literatur zur Vertragsraumordnung wird einerseits deutlich, dass privatrechtliche Vereinbarungen als ergänzende Maßnahme im Raumordnungsrecht grundsätzlich zulässig sind. Jedoch besteht ein enger rechtlicher Rahmen für die Vertragsraumordnung insb. in der konkreten Vertragsausgestaltung.

Der **planerische Hoheitsakt wird durch den Vertrag nicht beeinflusst**, stellt jedoch eine aufschiebende Bedingung für die Wirksamkeit des Vertrages dar – der Vertragsinhalt wird erst relevant mit der planerischen Festlegung, insb. der Baulandwidmung. Die hoheitliche Umwidmung selbst kann auch nicht Teil zivilrechtlicher Vereinbarungen sein, entgegenstehende Vereinbarungen wären gemäß § 879 Abs. 1 ABGB wegen Rechtsformenmissbrauch nichtig. Die jeweiligen Widmungsentscheidungen dürfen nicht durch privatrechtliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümer:innen präjudiziert werden. Durch die Vertragsraumordnung wird (lediglich) eine bedingte Leistung der Gemeinde, vielfach die Umwidmung einer Liegenschaft in Bauland, ausgelöst,

³ Anm.: Die Terminologie ist in den rechtlichen Grundlagen sowie Literatur nicht einheitlich.

die in der Folge eine Handlungspflicht der Grundeigentümer:innen bewirkt. (Binder 1995: 612; Kleewein 2000: 563)

Verallgemeinernd lassen sich u.a. folgende rechtliche Eckpunkte von zivilrechtlichen Vereinbarungen im Zusammenhang mit kommunalen Planungsakten festmachen:

Legalitätsprinzip gemäß Art 18 B-VG

Für alle Verwaltungsaufgaben gilt das Legalitätsprinzip gemäß § 18 B-VG. Maßnahmen im Bereich der hoheitlichen Verwaltung benötigen einen entsprechenden Titel und deren Inhalt muss ausreichend gesetzlich bestimmt sein.

Bezüglich kommunaler Privatwirtschaftsverwaltung ist festzuhalten, dass Gemeinden nicht nur hoheitlich Maßnahmen übernehmen, sondern auch als Privatrechtssubjekte auftreten und „sich dabei der privatrechtlichen Handlungs- und Rechtsformen (Vertrag, ...) bedienen“ (Pernthaler & Fend 1989:23) können. Privatwirtschaftliche Maßnahmen der Gemeinden unterliegen grundsätzlich nicht dem Legalitätsprinzip und „sind daher auch ohne spezielle gesetzliche Determinierung innerhalb der gesetzlichen Schranken zulässig“ (Berka & Kletecka 2014: 97). Die Gemeinde ist gemäß Art 116 Abs. 2 B-VG ein selbständiger Wirtschaftskörper, der u.a. das Recht hat, innerhalb der Schranken der allgemeinen Bundes- und Landesgesetze Vermögen aller Art zu besitzen, zu erwerben und darüber zu verfügen, wirtschaftliche Unternehmungen zu betreiben. Den Gemeinden kommt somit eine umfassende Privatrechtsfähigkeit zu, die jedoch nicht uneingeschränkt ist. (Kleewein 2014: 101)

Infolge des engen Zusammenhangs zivilrechtlicher Vereinbarungen mit hoheitlichen Planungsmaßnahmen bildet allerdings die allgemeine Ermächtigung für die Gemeinden zum privatwirtschaftlichen Handeln keine ausreichende gesetzliche Grundlage. Werden öffentliche Aufgaben durch den Staat mit privatrechtlichen Mitteln verfolgt, ist ein entsprechender rechtlicher Rahmen erforderlich. Aus der Judikatur und Literatur kann abgeleitet werden, dass von den Gemeinden abgeschlossene zivilrechtliche Vereinbarungen zur Umsetzung der Ziele der örtlichen Raumplanung einer gesetzlichen Grundlage bedürfen.⁴ Auch wenn keine bis ins letzte Detail determinierende gesetzliche Regelung für die Vertragsraumordnung notwendig ist, wäre bei einem (weiteren) inhaltlichen Ausbau des Instruments der Vertragsraumordnung – etwa um spezifische Aspekte im Zusammenhang mit der Mobilitätssteuerung – entsprechende Regelungen durch den Gesetzgeber notwendig. (Berka & Kletecka 2014: 97)

Voraussetzung für privatrechtliche Vereinbarungen zur Umsetzung raumordnungsrechtlicher Ziele ist demzufolge, dass Gemeinden über eine landesgesetzliche Ermächtigung zum Abschluss von Raumordnungsverträgen verfügen. Ist dies der Fall, können die Gemeinden die Vertragsraumordnung einsetzen, wobei zu prüfen bleibt, ob die jeweiligen Vertragsinhalte durch die gesetzlichen Ermächtigungen gedeckt sind. Fehlt eine solche gesetzliche Deckung, widerspricht der Vertrag dem Grundsatz der „Rechtsformenwahrheit“ und „verstößt gegen das Gebot hoheitlichen

⁴ Vgl. VwGH Erk. vom 28.4.1992, GZ 91/05/0204, OGH Entscheidung vom 23.2.1995, 2 Ob 511/95, Fister, Der Raumordnung-/Baulandsicherungsvertrag, 2004, S 32.

Handels und ist daher entweder unmöglich nach § 878⁵ ABGB oder gesetzwidrig iSd § 879⁶ ABGB.“ (Fister 2004: 63)

Die Raumordnungsgesetze aller österreichischen Bundesländer enthalten Bestimmungen zu privatwirtschaftlichen Maßnahmen durch die Gemeinden, wobei die Regelungsdichte hinsichtlich der Typen von Vereinbarung, Vorgaben zur Vertragsgestaltung und Zielvorgaben recht unterschiedlich ist. Die folgende Übersicht zeigt, unter welchen Titeln die entsprechenden Regelungen in den ROG der Länder zu finden sind. Anzumerken ist jedoch, dass die zulässigen Vertragsinhalte in den Bestimmungen in der Regel nicht taxativ, sondern demonstrativ aufgezählt sind.⁷ Kleewein kommt zur Auffassung, dass die möglichen Vertragsinhalte daher nicht ausschließlich auf die ausdrücklich im Gesetz genannten Bereiche beschränkt sein müssen, der Verhandlungsspielraum für die Gemeinden jedoch beschränkt ist. Insbesondere sind Verträge, die keinen sachlichen Zusammenhang mit öffentlich-rechtlichen Planungszielen aufweisen oder bloß zur Umgehung von hoheitlichen Handlungsformen dienen, daher rechtswidrig. Die von der Verwaltung abgeschlossenen Verträge unterliegen damit **einem beschränkten Inhaltswang**. (Kleewein 2003: 287, Kleewein 2014: 102)

Die oben erwähnten Vertragstypen werden in unterschiedlicher Weise in den Bundesländern geregelt, die folgende Übersicht zeigt die grundsätzlich vorkommenden Typen.

Tabelle 14: Übersicht über die in den ROG der Länder geregelten Vertragsarten, Quelle: RIS, eigene Zusammenstellung

| | Bundesland | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|------------|-----|----|----|------|------|-----|----------------|---|--|
| | Bgld | Ktn | NÖ | Oö | Slbg | Stmk | Tir | Vbg | W | |
| Überlassungsverträge | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ | ■ | ■ | |
| Verwendungsverträge | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | |
| Aufschließungskostenverträge | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | ■ ⁸ | ■ | |
| Umlegungsverträge | ■ | | | | ■ | | | | | |
| Planungskostenverträge | ■ | | | ■ | | ■ | | | | |

Gehen einzelne Vertragsinhalte über die gesetzliche Ermächtigung hinaus, sind die privatwirtschaftlichen Maßnahmen einer Gemeinde rechtlich unzulässig im Sinne des ABGB. (Fister 2004: 65) In der Literatur wird teilweise kritisiert, dass **die gesetzlichen Regelungen nicht ausreichend determinieren bzw. begrenzen**, „unter welchen Umständen und Bedingungen der Abschluss solcher Verträge möglich ist oder welche Inhalte sie haben dürfen“ (Lienbacher 2018: 522).

⁵ § 878 ABGB normiert, was geradezu unmöglich ist, kann nicht Gegenstand eines gültigen Vertrages werden.

⁶ § 879 Abs. 1 ABGB bestimmt, dass Verträge, die gegen ein gesetzliches Verbot oder die guten Sitten verstoßen, nichtig sind.

⁷ In der Regel durch die Verwendung des Wortes „insbesondere“.

⁸ Neu seit der Novelle 2019

Dies wurde im Fall der Mobilitätsverträge auch in den Interviews im Rahmen dieses Projekts bestätigt (Expert:innen-Interviews).

Rechtliche Voraussetzung für Raumordnungsverträge sind somit entsprechende Ermächtigungen in den jeweiligen Rechtsmaterien, die in allen Bundesländern – überwiegend nur im Zusammenhang mit der Flächenwidmungsplanung – vorliegen. Im Zusammenhang mit der Bebauungsplanung sind – soweit ersichtlich – keine raumordnungsgesetzlichen Regelungen geschaffen worden, auch nicht für Mobilitätsverträge. Eine Ausnahme stellen die Sonderformen der Vertragsraumordnung gemäß § 17 NÖ ROG dar, welche die Einsatzmöglichkeiten der Vertragsraumordnung erweitern. In der im Dezember 2020 erlassenen Novelle des NÖ ROG wurde explizit auch die Ermächtigung verankert, privatrechtliche Verträge auch bei der Erlassung oder Änderung eines Bebauungsplans abzuschließen⁹.

Entsprechend den Grundsätzen des Rechtsstaatsprinzips sind gerichtliche Anfechtungsmöglichkeit sowohl hoheitlicher Planungsfestlegungen der örtlichen Raumplanung (beim Verfassungsgerichtshof) als auch von Verträgen (beim Zivilgericht) erforderlich. (Kleewein 2014: 101) Freilich ist der Rechtsschutz der Grundeigentümer:innen gegenüber den Gemeinden reduziert, denen „eine faktische und rechtliche Übermachtstellung“ zukommt, „sodass von einer zivilrechtlichen Gleichrangigkeit der Vertragspartner nicht mehr gesprochen werden kann“ (Lienbacher 2018: 522).

Gleichbehandlungsgebot

Der Gleichheitssatz in Art 2 StGG und Art 7 B-VG bedingt für die Vollziehung ein umfassendes Willkürverbot. Grundsätzlich ist aus dem Gleichheitssatz abzuleiten, dass bei verordneten Planungsfestlegungen **ausschließlich sachlich gerechtfertigte Differenzierungen** vorgenommen werden dürfen, die sich aus den Unterschieden in den anwendungsrelevanten Tatsachen ergeben. Umgekehrt sind an gleiche Tatbestände idente Rechtsfolgen anzuknüpfen. Bezüglich allfälliger Konflikte mit dem Gleichheitssatz sind unterschiedliche Festlegungen dann sachlich gerechtfertigt, wenn eine räumliche Nutzungsdifferenzierung aus Unterschieden im Tatsachenbereich resultiert und entsprechend begründbar ist. Die Gemeinde darf in örtlichen Raumplänen nur Differenzierungen in den Festlegungen vornehmen, die sich sachlich rechtfertigen lassen. Kleinräumige Differenzierungen sind dann zulässig, wenn sie konkreten Sacherfordernissen entsprechen, wobei die Gleichheitsprüfung mit zunehmender Eingriffsintensität zunimmt.

Beim Abschluss und bei der inhaltlichen Gestaltung von Vereinbarungen ist die Gleichbehandlung der in Betracht kommenden Vertragspartner zu wahren. Der Gleichheitssatz hat in der Vertragsraumordnung dahingehend Bedeutung, dass eine „diskriminierende Behandlung der privaten Vertragspartner, ein überschießender Mitteleinsatz sowie ein Missbrauch der Kombination öffentlich-rechtlicher und privatrechtlicher Handlungsformen“ verhindert werden soll. (Kleewein 2003: 209) Dementsprechende explizite Bestimmungen finden sich etwa im § 38a VlbG RplG oder § 22 Ktn GplG.

Innerhalb eines bestimmten Projektes wird jedoch die Notwendigkeit der Gleichbehandlung – gleiche Dichte auf allen Baufeldern versus gleiche Gegenleistung – als besonders wichtig gesehen. (Expert:innen-Interviews Verwaltung) In der Verwaltung wird zum einen die Verwendung eines möglichst standardisierten Maßnahmenkatalogs, der jedoch projektspezifische Adaptierungen

⁹ §17 Abs 4 NÖ ROG

erfahren kann, als Möglichkeit gesehen, diesem Gebot zu entsprechen¹⁰. (Expert:innen-Interviews Verwaltung Graz, 1.4) Zum anderen herrscht jedoch auch die Meinung vor, dass die Projekte zu unterschiedlich sind, um einen standardisierten Maßnahmenkatalog zu verwenden und daher jeweils gesondert betrachtet werden müssen. Ebenso ist klar, dass unterschiedliche Projekte zum Teil erhebliche Unterschiede hinsichtlich der Infrastrukturbelastung aufweisen. (Expert:innen-Interviews Verwaltung)

Die Notwendigkeit einer individuellen Festlegung projektbezogener begründeter Maßnahmen wird von allen Befragten gesehen.

Ein gewisses Spannungsverhältnis bleibt zwischen den sehr allgemeinen inhaltlichen Bestimmungen und Ermächtigungen zu privatrechtlichen Vereinbarungen in den Raumordnungsgesetzen und den vielfältigen, detaillierten und teilweise individuellen Vertragsinhalten in der Praxis. Inwieweit einzelne Vertragsinhalte rechtskonform sind, ist jeweils aufgrund der landesgesetzlichen Vorschriften – vor dem verfassungsrechtlichen Hintergrund – zu prüfen. Hierzu liegen bis dato – insbesondere für Mobilitätsmaßnahmen – noch keine verfassungsrechtlichen Erkenntnisse vor.

Koppelungsverbote zwischen Hoheits- und Privatrechtsverwaltung

Die unmittelbare Verknüpfung raumplanerischer Maßnahmen, insb. Festlegungen im Flächenwidmungs- und Bebauungsplan, mit vertraglichen Regelungen kann rasch an verfassungsrechtliche Grenzen stoßen. (Vgl. Hecht & Pekar 2016: 74) Der VfGH sieht in der Koppelung zwischen Hoheits- und Privatrechtsverwaltung vor allem einen Verstoß gegen das Legalitätsprinzip, da eine derartige Kombination im System der Bundesverfassung nicht vorgesehen sei.¹¹ Die obligatorische Vertragsraumordnung nach Slbg Modell mache die Erlassung und Änderung von Verordnungen vom Inhalt privatrechtlicher Verträge zwischen der Gemeinde und den einzelnen Grundeigentümern abhängig, sodass die Raumordnungspläne nicht mehr ausschließlich auf das Gesetz rückführbar seien bzw. der notwendigen gesetzlichen Grundlage entbehrten.

Der kommunale Planungsträger hat Planungsfestlegungen sowohl im Flächenwidmungs- als auch im Bebauungsplan im Rahmen der gesetzlichen Grundsätze, Ziele und Kriterien zu treffen und die entsprechenden öffentlichen Interessen abzuwägen. Die jeweiligen Planungsentscheidungen sowie Festlegungen im Bebauungsplan dürfen nicht durch privatrechtliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern präjudiziert werden. Durch die Vertragsraumordnung wird (lediglich) eine bedingte Leistung der Gemeinde, nämlich eine Umwidmung einer Liegenschaft, ausgelöst, die in der Folge eine Handlungspflicht des/der Grundeigentümer:in bewirkt. (Binder 1995: 612; Kleewein 2000: 563) Kommunale Planungsträger dürfen demzufolge ihre Widmungsentscheidungen nicht von zivilrechtlichen Vereinbarungen abhängig machen. Es wäre verfassungswidrig, wenn eine Umwidmung lediglich aus Gründen erfolgt, die Inhalte eines Vertrages darstellen. Dementsprechend bestimmt auch § 1a Abs. 3 WBO, dass die Festsetzung oder Abänderung eines Flächenwidmungs- und Bebauungsplanes nicht vom Abschluss einer Vereinbarung abhängig gemacht werden darf.

Die Gemeinde darf als Ordnungsgeber nicht (allein) vom Willen Privater abhängig sein. Vertragsinhalte, welche die öffentlichen Interessen(-abwägung) zugunsten Privater verändern, sind

¹⁰ Zu bedenken ist hier jedoch, dass je eher diese Maßnahmen als immer gültiger Standard gesehen werden können, umso eher wäre zu hinterfragen, ob dieser Standard dann nicht im öffentlichen recht festgelegt werden sollte.

¹¹ VfSlg 15.625/1999 zum Slbg ROG.

unzulässig. Die hoheitliche Widmung selbst kann nicht Teil zivilrechtlicher Vereinbarungen sein, entgegenstehende Vereinbarungen wären gemäß § 879 Abs. 1 ABGB wegen Rechtsformenmissbrauch nichtig. Der kommunale Planungsträger hat Widmungsfestlegungen im Rahmen der gesetzlichen Grundsätze, Ziele und Widmungskriterien zu treffen und die entsprechenden öffentlichen Interessen abzuwägen. Die jeweiligen Widmungsentscheidungen dürfen nicht durch privatrechtliche Vereinbarungen mit den Grundeigentümern präjudiziert werden. Durch die Vertragsraumordnung wird (lediglich) eine bedingte Leistung der Gemeinde, nämlich eine Umwidmung einer Liegenschaft, ausgelöst, die in der Folge eine Handlungspflicht des/der Grundeigentümer:in bewirkt. (Binder 1995: 612; Kleewein 2000: 563)

In einer Entscheidung aus 2013 hat der OGH¹² ua. festgehalten, dass eine Gemeinde Vollzugaufgaben keinesfalls zum Gegenstand privatrechtlicher Vereinbarungen machen darf. Es entspricht schließlich der ständigen Judikatur, dass keine generelle Wahlfreiheit zwischen öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Handlungsformen besteht, jedenfalls dort nicht, wo der Gesetzgeber zu erkennen gibt, dass die hoheitliche Gestaltung zwingend ist. Es ist davon auszugehen, dass Vertragsinhalte, welche hoheitliche Bestimmungen und Vorschriften verändern, unzulässig sind. So ist etwa die Prüfung der Eignung einer Liegenschaft für eine Baulandwidmung grundsätzlich Teil des hoheitlichen Widmungsaktes und durch die Gemeinde im Rahmen der Grundlagenerhebung zu besorgen. Allfällige Eignungsdefizite einer Liegenschaft können nicht durch eine Vereinbarung, die auf eine „Baulandwidmung auf eigenes Risiko“ hinausläuft, ersetzt werden. (Vgl. Kleewein 2013: 139)

Das Vorliegen oder Fehlen eines Vertrages darf nicht der einzige Grund für die Änderung oder Beibehaltung einer Planfestlegung sein. Freilich kann eine privatrechtliche Vereinbarung durchaus eine Grundlage für eine Planänderung sein. In VfSlg 16.199/2001 hält der VfGH fest: Wenn eine Vereinbarung offenkundig dem vom Gesetzgeber selbst genannten öffentlichen Interesse an einer aktiven Bodenpolitik der Gemeinde dient, erweist sich die Vereinbarung als eine „Planungsunterlage“, mit der das öffentliche Interesse an der Änderung des Flächenwidmungsplanes dargetan wird.

Die Bereitschaft von Grundeigentümer:innen bzw. Bauträger:innen zum Abschluss einer vertraglichen Vereinbarung bzw. das Vorliegen eines städtebaulichen Vertrages, ist kein zulässiges fachliches Kriterium für bestimmte Planungsfestlegungen. Der hoheitliche Planungsakt selbst kann nicht Teil zivilrechtlicher Vereinbarungen sein, entgegenstehende Vereinbarungen wären gemäß § 879 Abs. 1 ABGB wegen Rechtsformenmissbrauch nichtig. Trotz dieser expliziten Regelung scheint in manchen Fällen in der Praxis eine implizite Koppelung gegeben zu sein, geben doch manche Bauträger:innen an, dass sie den Vertrag nur abschließen würden, da sonst mit einer Widmung nicht gerechnet werden kann. (Expert:innen-Interviews Bauträger:innen)

Fakultative Vertragsraumordnung

Der VfGH hat sich im Erk. VfSlg. 15.625/1999 zur Salzburger Vertragsraumordnung insb. gegen die zwingende Verknüpfung von privatrechtlichen Verträgen mit hoheitlichen Widmungsfestlegungen ausgesprochen (sog. obligatorische Vertragsraumordnung). Im Hinblick auf die bindende Anordnung im § 14 Abs. 1 Slbg ROG 1992 („Jede Gemeinde ist verpflichtet, privatwirtschaftliche Maßnahmen (...) zu treffen“) steht es nach Ansicht des VfGH unzulässiger Weise nicht im Planungsermessen der Gemeinde, mit den Grundeigentümern Vereinbarungen über die zukünftig zu widmenden

¹² OGH Entscheidung vom 23.1.2013, 3Ob181/12g.

Grundstücke zu erlassen oder auf solche Vereinbarungen zu verzichten. Dieser Rechtsprechung des VfGH folgend verpflichten die Gesetze die Gemeinden durchwegs nicht zur Vertragsraumordnung, sondern bietet ihnen nur die Möglichkeit dazu. Auch Grundeigentümer:innen sind nicht verpflichtet, einen Vertrag mit der Gemeinde abzuschließen; sie werden aber bei keiner Vertragsunterfertigung eventuell damit rechnen müssen, dass die Gemeinde andere Varianten von Planungsfestlegungen in Betracht zieht.

Eine obligatorische Vertragsraumordnung wird auch für Mobilitätsverträge fachlich grundsätzlich wenig Sinn machen, zumal die Bauvorhaben sowie die verkehrlichen und städtebaulichen Rahmenbedingungen in einer Stadt erheblich variieren können.

Raumplanungsbezogene Vereinbarungen werden in der Regel mittels Verträgen rechtswirksam, die dem Zivilrecht und nicht dem hoheitlichen Planungsrecht zuzuordnen sind. Verträge sind auch keine generellen Rechtsakte, sondern entfalten in der Regel ausschließlich für Vertragspartner:innen Rechtswirkung. Da die Umsetzung raumplanerischer Anliegen, die durch privatrechtliche Vereinbarungen vertraglich abgesichert werden, nicht immer unmittelbar durch die Grundeigentümer:innen erfolgt, sind Überbindungsklauseln, die allfällige Rechtsnachfolger:innen vertraglich binden, wesentliche Inhalte der Raumordnungsverträge. Demzufolge bewirkt ein Eigentümer:innenwechsel kein Auslaufen der spezifischen Vertragsinhalte. Dieser Umstand gewährleistet zwar die Einhaltung der Verträge, stellt aber in der Praxis eine Herausforderung dar. Beim Weiterverkauf von Grundstücken an Entwickler:innen, die in die ursprünglichen Vertragsverhandlungen nicht eingebunden waren, erfolgt oft kein vollständiger Transfer des Hintergrundwissens. Auch können neue Entwickler:innen ihre alternativen Vorschläge zur Mobilitätsentwicklung dann nicht mehr (bzw. nur mit hohem Aufwand) einbringen. (Expert:innen-Interviews Verwaltung Graz).

Anwendungsbereich der Vertragsraumordnung

Im Zusammenhang mit der Vertragsraumordnung werden vor allem für Grundeigentümer:innen Pflichten festgelegt. Gemeinden binden sich in ihrem planerischen Ermessen grundsätzlich nicht durch zivilrechtliche Vereinbarungen, bzw. wäre es unzulässig, inhaltliche Festlegungen im Flächenwidmungsplan oder Bebauungsplan von städtebaulichen Verträgen abhängig zu machen. Grundsätzlich begründen städtebauliche Verträge keinen Rechtsanspruch auf Umwidmung. (Kleewein 2014: 103) Demzufolge ist die Gemeinde kaum in der Umsetzung der Vertragsraumordnung gebunden. Kommen allerdings Vertragspartner:innen den inhaltlichen Vereinbarungen nicht nach, müsste die Gemeinde – nach einer entsprechenden Frist – rechtliche Schritte einleiten und die Vertragseinlösung einfordern bzw. vor Gericht einklagen.

Während öffentlich-rechtliche Festlegungen durch den Staat erfolgen und die Zustimmung der Normadressat:innen keine zwingende Voraussetzung für eine Verordnungserlassung ist, kommt ein Vertragsabschluss nur bei Zustimmung aller Vertragspartner:innen („beidseitige Willensübereinstimmung“) zustande. Da durch die Vertragsraumordnung Grundeigentümer:innen in ihren Nutzungsmöglichkeiten eingeschränkt werden bzw. bestimmte Pflichten übertragen bekommen, ist davon auszugehen, dass die grundsätzliche Bereitschaft zu Vertragsabschlüssen tendenziell gering ist. Da für Vertragsabschlüsse eine beidseitige Vertragszustimmung erfolgen muss, sind demzufolge Vereinbarungsinhalte erforderlich, die grundsätzlich für beide Seiten Vorteile bieten. Die untersuchten Beispiele städtebaulicher Entwicklungsprojekte in Graz, Darmstadt und Hamburg zeigten z.B., dass die bestehenden Kapazitäten der KFZ-Verkehrsinfrastruktur ohne den

Einsatz verkehrsreduzierender Maßnahmen (für den KFZ-Verkehr) die Bebauungsdichten stark begrenzt hätten. Durch den mittels Mobilitätskonzepten nachgewiesenen reduzierten Bedarf waren höhere Dichten möglich, die sowohl den Bauträger:innen (Wertsteigerung) als auch den Entwicklungszielen der Städte (Schaffung von Wohnraum in bereits erschlossenen Stadtgebieten – z.B. Konversionsflächen) dienlich waren. Die vertragliche Umsetzung der in den Mobilitätskonzepten definierten Maßnahmen stellte die notwendige Grundlage für die Adaptierung der Bebauungsdichten dar.

Die rechtliche Systematik, dass bei verordneten Raumplänen keinerlei Rechtsanspruch für Grundeigentümer:innen auf bestimmte Planinhalte besteht, ist – in Zusammenhang mit der durch Planungsmaßnahmen bewirkten Wertsteigerung – der entscheidende planungsrechtliche Hebel für die Anwendung der Vertragsraumordnung.

Der Einsatzbereich der Vertragsraumordnung liegt im Umfeld von Rechtsakten, die einen behördlichen Ermessensspielraum beinhalten. Dies gilt vor allem für raumplanungsrechtliche Verordnungen auf Gemeindeebene, deren Festlegungen im planerischen Ermessen der örtlichen Planungsbehörde liegen.

Vereinzelt wurde von Gemeinden der Einsatz der Vertragsraumordnung vor Erlassung von Bescheiden überlegt, wobei insb. die Baubewilligung ein wirkungsvoller Anker schien, zumal eine Projektrealisierung unmittelbar bevorsteht. Privatrechtliche Verträge bzw. deren Erfüllung scheinen als Auflage zur Baubewilligung denkbar und könnten auch im Rahmen des Bauverfahrens kontrolliert werden. Da allerdings in der Regel bei Bescheidverfahren das behördliche Ermessen gering ist und – bei Einhaltung der rechtlichen Rahmenbedingungen – ein Rechtsanspruch auf Bescheiderlassung besteht, eignet sich Bauverfahren und entsprechende baurechtliche Bewilligungen in der Praxis kaum als Anknüpfungspunkt für städtebauliche Verträge. Die Verweigerung von Bauplatzgenehmigungen oder Baubewilligungen allein wegen mangelnder Bereitschaft der Bewilligungswerber:innen zur Vertragsunterzeichnung wäre wohl rechtswidrig.

Durch raumplanerische Maßnahmen werden allgemein Nutzungsmöglichkeiten und -beschränkungen festgelegt, was beträchtliche vermögensverändernde Wirkungen haben kann. Wesentliche Wertsteigerungen durch planerische Maßnahmen können erfolgen durch **Widmungsfestlegungen im Flächenwidmungsplan** (wobei generell Baulandwidmungen die Nutzungsmöglichkeiten erhöhen) und **Festlegungen im Bebauungsplan** (wobei Bestimmungen hinsichtlich des Maßes der baulichen Nutzung – insb. Dichte und Höhe – relevant sind).

Allgemein gilt, dass vor allem künftige bzw. beabsichtigte Planfestlegungen für Vertragsabschlüsse interessant sind, zumal entsprechende Aufwertungen der Liegenschaften erwartet werden. Bestehende Nutzungs- und Bebauungsregelungen sind demgegenüber für die Vertragsraumordnung weniger interessant, da die planungsrechtlichen Vorgaben schon bestehen und für Grundeigentümer:innen kein zusätzlicher Mehrwert durch einen Vertrag erkennbar ist. Die gilt auch für Fälle, in denen eine Planänderung aufgrund der jeweiligen örtlichen Gegebenheiten mit hoher Wahrscheinlichkeit abschätzbar ist.

Insb. für städtische Gebiete, in denen in den überwiegenden Fällen die wesentlichen Widmungsentscheidungen und die Verteilungen in Bau- und Grünland getroffen sind, kommen der Innen- und Nachverdichtung verstärkt Bedeutung zu, was die Rolle des Bebauungsplans stärkt. Vor dem Hintergrund sind häufig nicht mehr die Flächenwidmungspläne der fachliche Bezugspunkt für

städtebauliche Verträge, sondern Änderungen in der Bebauungsplanung. Auch wenn bislang nicht alle Raumordnungsgesetze ihre Bestimmungen für privatrechtliche Vereinbarungen an den Bebauungsplänen orientieren, wäre eine entsprechende Erweiterung des Anwendungsbereiches der Vertragsraumordnung für Bebauungspläne sinnvoll.

Privatrechtliche Verträge werden somit in der Praxis von den Gemeinden eingesetzt:

- vor Baulandwidmungen;
- nach Baulandwidmungen, aber vor einer Änderung des Bebauungsplanes, der eine Verbesserung der baulichen Nutzung zulässt.

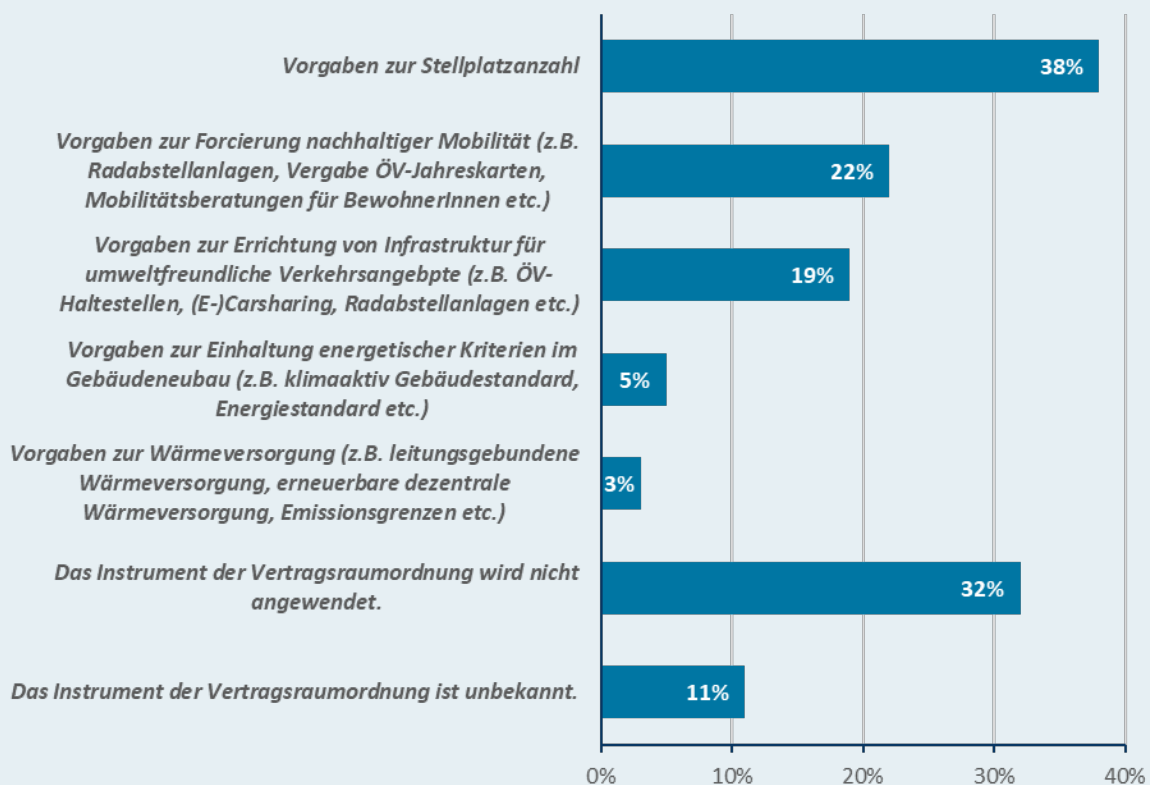
Eine besonders aussichtsreiche Vertragsposition haben Gemeinden, wenn sie Grundeigentümer:innen der entsprechenden Liegenschaften sind. In ihrer Position als Eigentümer:innen haben Gemeinden vor dem Liegenschaftsverkauf weitreichende Möglichkeiten den Inhalt des Vertrags zu gestalten und raumplanungs- und siedlungsentwicklungsspezifische Anliegen und Maßnahmen vertraglich zu verankern.

Im Zuge einer online Befragung der Mitglieder des Österreichischen Städtebundes zu Ihren aktuellen Klimaschutzaktivitäten (Grazer ENERGIEAgentur 2020: 70f) wurde im Rahmen des Projekts Urban MoVe auch eine Frage zu privatrechtlichen Vereinbarungen ergänzt. Die Aussendung erging an alle Gemeinden mit mehr als 9.000 Einwohner:innen sowie einzelne ausgewählte Gemeinden. Von insgesamt 99 Gemeinden haben 56 Gemeinden an der Befragung teilgenommen und 37 Gemeinden (N=37) die Frage zur Vertragsraumordnung beantwortet.

Ein Drittel der befragten Gemeinden wendet das Instrument der Vertragsraumordnung nicht an (32 %) und weitere 11 % kennen das Instrument gar nicht. Die anwendenden Gemeinden nutzen die Vertragsraumordnung überwiegend, um Vorgaben zur Stellplatzanzahl zu definieren, aber auch um zur Forcierung nachhaltiger Mobilität (Radabstellanlagen, Vergabe von ÖV-Jahreskarten, Mobilitätsberatungen für Bewohner etc.) und Errichtung von Infrastruktur für nachhaltige Mobilitätsangebote (ÖV-Haltestellen, Sharing-Stationen, etc.). Zur Einhaltung energetischer Kriterien im Gebäudeneubau (z.B. klimaaktiv Gebäudestandard) oder Vorgaben zur Wärmeversorgung (z.B. leitungsgebundene oder erneuerbare dezentrale Wärmeversorgung, Emissionsgrenzen etc.) wird die Vertragsraumordnung jedoch kaum genutzt.

Abbildung 34 Verbreitung und Anwendung der Vertragsraumordnung in den österreichischen Städten. (Eigene Erhebung in Kooperation mit dem österreichischen Städtebund, 2020).

Wir setzen beim Verkauf städtischer Grundstücke das Instrument der Vertragsraumordnung (zivilrechtliche Verträge) in folgender Form ein:



n=37 (Mehrfachnennungen)

Umsetzung

Da die Vertragsraumordnung u.a. auch als wirkungsvolles Instrument zur Umsetzung und Absicherung von Planungsmaßnahmen eingesetzt wird, wäre eine Nichteinhaltung von Vertragsinhalten besonders nachteilig.

Wesentlicher Inhalt von Raumordnungsverträgen sind vielfach Regelungen über die Mittel zur Sicherstellung der vereinbarten Leistungspflichten der Vertragspartner:innen, wobei die diesbezüglichen raumordnungsgesetzlichen Regelungen variieren. Als Mittel zur Absicherung von Leistungspflichten sehen die Raumordnungsgesetze etwa die Vereinbarung von Konventionalstrafen, Kautionen oder Hypotheken, die Einräumung eines Optionsrechts sowie die Übernahme einer Bürgschaft durch Dritte vor. (Vgl. Hecht & Pekar 2016: 76) Grundsätzlich müssen (auch) die vorgeschriebenen Sicherungsmittel zur Umsetzung der Raumordnungsziele „geeignet, erforderlich und verhältnismäßig sein“. (Kleewein 2014: 102) Im Rahmen von Konventionalstrafen verpflichtet sich der Vertragspartner, der Gemeinde bei Verletzung seiner Vertragspflichten einen bestimmten Geldbetrag (Pönale) zu zahlen, wobei die Höhe der Vertragsstrafe bzw. Pönale am Grundsatz der Verhältnismäßigkeit zu orientieren ist.

Ein Umsetzungsproblem kann sich dadurch ergeben, dass es Veränderungen bei den relevanten Akteur:innen gibt. Während die Gemeinden in der Regel als Vertragspartner:innen konstant bleiben¹³, kann es bei den Eigentümer:innen erhebliche Veränderungen geben. Während bei hoheitlichen Plänen Änderungen in der Eigentümer:innenstruktur grundsätzlich unproblematisch sind, zumal verordnete Raumordnungspläne für alle Eigentümer:innen in gleichem Maße und zeitlich undifferenziert gelten, sind Änderungen bei Vertragspartner:innen heikler. Insbesondere im Zusammenhang mit der Vertragsraumordnung werden in der Regel Überbindungsklauseln für allfällige Rechtsnachfolger:innen vorgeschrieben und in die Verträge aufgenommen. Auch wenn es zivilrechtlich durchaus üblich ist, auch Rechtsnachfolger:innen an bestimmte Vertragsinhalte zu binden, ist davon auszugehen, dass mit der Anzahl an Rechtsnachfolger:innen und der zeitlichen Distanz zum ursprünglichen Vertragsabschluss das Risiko zunimmt, dass Vertragsinhalte nicht mehr vollinhaltlich umgesetzt werden. Werden als wesentliche Akteur:innen bei einer der Realisierung eines Bauprojektes

- die Grundeigentümer:innen,
- die Investor:innen und Projektentwickler:innen sowie
- die Nutzer:innen, die in Eigentümer:innen und Mieter:innen differenziert werden können,

identifiziert, so sind dies Rechtsnachfolger:innen, die sich alle an die ursprünglich im Rahmen der städtebaulichen Verträge vereinbarten Inhalte halten sollten. Während bei einzelnen Vertragsinhalten (insb. bei Verwendungsverträgen oder Planungskostenverträgen) vielfach eine Bindung der Grundeigentümer:innen sowie Investor:innen und Projektträger:innen ausreicht, kann besonders bei umsetzungsbezogenen Maßnahmen im Zusammenhang mit Mobilitätssteuerung eine weiterreichende Bindungswirkung erforderlich sein, die auch später auftretende Eigentümer:innen und Mieter:innen betreffen. Da Verträge grundsätzlich keine öffentlichen Dokumente darstellen und allgemein einsehbar sind, sind vor allem bei einer langen Zeitdistanz zwischen Vertragsabschluss und (neuen) Rechtsnachfolger:innen Informationsverluste und in der Folge Umsetzungsdefizite nicht ausgeschlossen. In einem Projektrealisierungsprozess können sich nach Unterzeichnung von

¹³ Ein Sonderfall wären Gemeindezusammenlegungen, bei denen einzelne Gemeinden aufgelöst werden.

städtebaulichen Verträgen ua. folgende Schritte als zeitintensiv darstellen, die jeweils Potential für erhebliche zeitliche Verzögerungen bieten:

- Umwidmungsverfahren bzw. Änderung des Bebauungsplanes;
- Entwurf und Konzeption des Bauprojektes;
- Baurechtliche Genehmigungsverfahren sowie sonstige erforderliche Genehmigungsverfahren nach spezifischen Materiengesetzen (z.B. Gewerberecht, Wasserrecht, Forstrecht, Denkmalschutzrecht, Naturschutzrecht, UVP-Recht);
- Bauliche Errichtung des Bauprojektes;
- Verkauf des Projektes bzw. einzelner Wohnungen;
- Nutzung und Verwaltung des Projektes.

Werden somit in städtebaulichen Verträgen, die vielfach vor der Umwidmung abgeschlossen werden, Vertragsinhalte aufgenommen, die insb. bei der Nutzung und Verwaltung des fertig gestellten Bauprojektes relevant sind (z.B. die Bereitstellung von ÖV-Tickets an Wohnungseigentümer:innen oder Mieter:innen), so ist die zeitliche Distanz beträchtlich. Zusätzlich können die Akteur:innen, die umsetzungsrelevante Rechtsnachfolger:innen der ursprünglichen Grundeigentümer:innen sind, vielfältig sein. Aufgrund dieser Gegebenheiten erscheint es zweckmäßig, die zeitliche Distanz zwischen Vertragsabschluss und Umsetzung sowie die Anzahl von Rechtsnachfolger:innen überschaubar zu halten. Da allerdings die Vertragsraumordnung in erster Linie an verordnete Flächenwidmungspläne (und bislang weniger an Bebauungsplänen) anknüpft, sind die Möglichkeiten zu einer deutlichen Verkürzung dahingehend limitiert, dass der Vertragsabschluss nur bedingt zeitlich nach hinten verschiebbar ist. Nochmals sei betont, dass sich Baubewilligungen infolge der Rechtsansprüche auf Bewilligungserteilung bei Einhaltung der bau- und planungsrechtlichen Vorgaben nicht als Anknüpfungspunkt für die Vertragsraumordnung eignen.

Eine andere Variante zur Reduzierung der zeitlichen Distanz zwischen Vertragsabschluss und Umsetzung wäre die Beschränkung auf Vertragsinhalte, die maximal den Investor:innen und Bauträger:innen im Rahmen der Projekterrichtung treffen. Ein Verzicht auf vertragliche Vereinbarungen, die spätere Eigentümer:innen und Mieter:innen treffen (insb. auch im Zusammenhang mit Mobilitätsmaßnahmen), wäre aus praktischen Erfahrungen mit zivilrechtlichen Vereinbarungen anzustreben.

Anzumerken ist, dass die klassische Vertragsraumordnung diese Problematik kaum kennt, da in erster Linie Verwendungsverträge unterzeichnet wurden, die von Grundeigentümer:innen umzusetzen waren. Die Inhaltvielfalt z.B. bei Mobilitätsverträgen bewirkt jedoch ein deutlich vielfältigeres Akteursspektrum, das durch vertragliche Vereinbarungen, die vor längerer Zeit mit teilweise anderen Vertragspartner:innen abgeschlossen wurden, gebunden werden soll.

Städtebauliche Verträge stellen nicht nur Herausforderung bei der Vertragserstellung und -unterzeichnung dar, sondern auch bei der Umsetzung der vereinbarten Inhalte. Obwohl es bislang keine umfassenden Untersuchungen bezüglich Einhaltung von Verträgen gibt, scheuen offensichtlich einzelne Gemeinden eine umfassende Durchsetzung von vereinbarten Vertragsinhalten. Ähnlich der grundsätzlich mangelnden Bereitschaft zu planerischen Zwangsmaßnahmen wird teilweise auch das Einklagen von Vertragsinhalten und die Durchsetzung von Sanktionen als politisch wenig attraktive Variante angesehen.

Vor dem Hintergrund der bislang reduzierten Bereitschaft einiger Gemeinden, säumige Vertragspartner:innen zu klagen, erscheint die Durchsetzung von Vertragsinhalten, die deutlich später und von anderen Akteur:innen umgesetzt werden soll, beschränkt. Reicht somit eine drohende Klage bei Nichterfüllung von Vertragsinhalten insb. nach Realisierung eines Bauvorhabens nicht aus, um in Mobilitätsverträgen vereinbarte Maßnahmen umzusetzen, wird die Klagsbereitschaft vieler Gemeinden eher als gering eingeschätzt, vor allem wenn umfangreiche Kontrollen und Nachweise der Vertragsverletzung im Vorfeld erforderlich sind.

Änderungen

Im Zusammenhang mit der Änderung von Norminhalten treffen mit hoheitlichen Maßnahmen in Verordnungsform und vertraglich vereinbarten Inhalten zwei unterschiedliche juristische „Welten“ aufeinander, die insb. bei Mobilitätsmaßnahmen bedeutend sein können, zumal Änderungen in den Rahmenbedingungen, Zielen und Strategien sowie in den Maßnahmen und umgesetzten Projekten nicht ausgeschlossen sind. Während in den Raumordnungsgesetzen Änderungsregelungen für hoheitliche Raumpläne umfangreich vorgesehen sind, fehlen raumordnungsgesetzliche Bestimmungen für die Modifikation städtebaulicher Verträge weitgehend.

Eine Änderung von gültigen Verträgen ist nicht einfach und in der Regel nicht einseitig möglich. Eine einseitige Vertragsänderung etwa seitens der Gemeinde würde im Widerspruch zum allgemeinen Vertragsrecht stehen. Eine Änderung geschlossener Verträge bedarf (wiederum) der Zustimmung aller Vertragsparteien. Regelmäßige Überprüfungen der örtlichen Rahmenbedingungen (wie sie für örtliche Raumpläne vorgesehen sind) und entsprechende Änderungs- und Anpassungsverpflichtungen sind in der Vertragsraumordnung grundsätzlich nicht vorgesehen.

Die Anforderungen an Vertragsmodifizierungen bei städtebaulichen Vereinbarungen können mit der zeitlichen Distanz zum ursprünglichen Vertragsabschluss zunehmen, zumal nicht auszuschließen ist, dass sich die umsetzungsrelevanten Akteur:innen geändert haben. Zusätzlich können sich im zeitlichen Ablauf die Rahmenbedingungen und in der Folge die angestrebten Ziele und zweckmäßigen Maßnahmen verändern. Insb. erscheinen auch im Mobilitätsmanagement Änderungen in den Zielen, Strategien und Maßnahmen nicht ausgeschlossen. Demzufolge sind vertragliche Festlegungen mit detaillierten Regelungen, die erst deutlich später umgesetzt werden sollen, problematisch, zumal vertragliche Änderungen nur eingeschränkt möglich sind.

Die Praxis zeigt, dass zwischen der erstmaligen Vertragserstellung und dem Abschluss des Bauvorhabens in der Tat oft sehr lange Zeiträume liegen. Dem Umstand wird teilweise Rechnung getragen, dass zunächst nur ein Rahmenvertrag geschlossen wird und detailliertere Festlegungen erst später ausverhandelt und festgelegt werden. Dies obliegt allerdings den Verhandlungspartner:innen, wobei das gesetzlich vorgesehene Mindestmaß an Determinierung der Vertragsinhalte einzuhalten ist. (Expert:innen-Interviews Verwaltung)

Verfahren

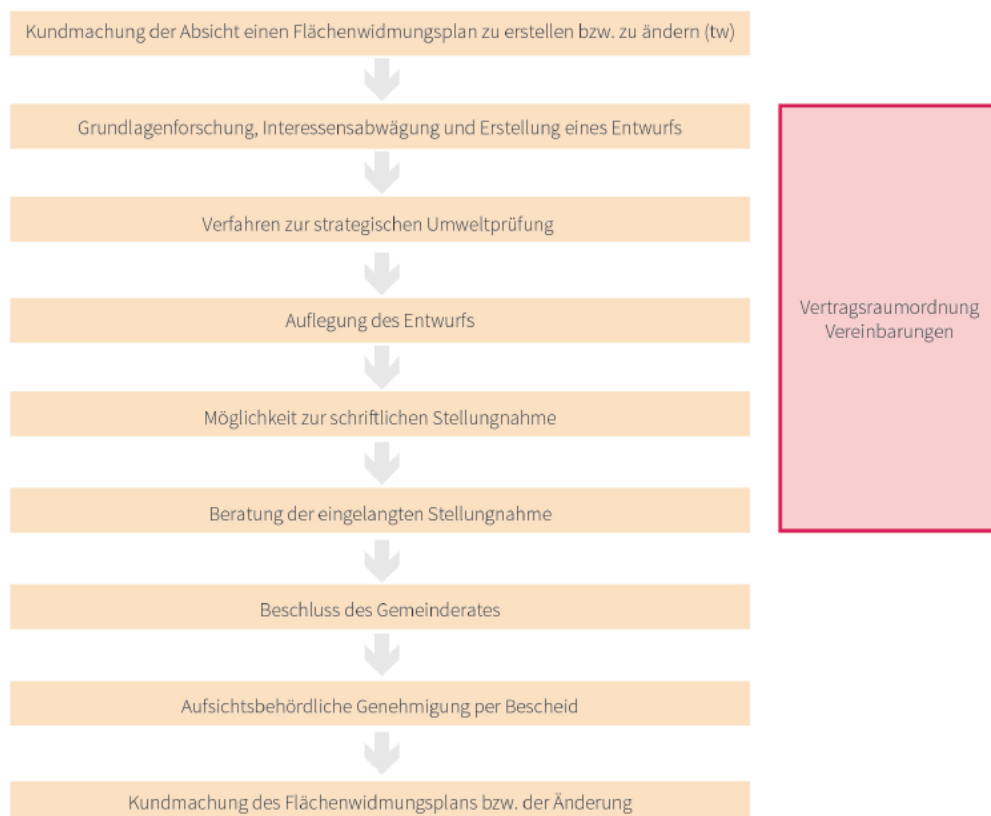
Bei Planungsentscheidungen kommt seit jeher den Verfahren zur Erstellung oder Abänderung der unterschiedlichen Raumpläne – im Besonderen den spezifischen Verfahrensabschnitten und deren jeweiligen Ausgestaltung – wesentliche Bedeutung zu. (Vgl. Kleewein 2014: 97) Die hohe Relevanz von Verfahrensregelungen ergibt sich auch aus dem Grundsatz „Legitimation durch Verfahren“, wonach durch nachvollziehbare und transparente Verfahrensschritte dem verfassungsrechtlichen

Sachlichkeitsgebot Rechnung getragen und – bei allem planerischen Ermessen – durch das Verfahren schlüssige Entscheidungen nachgewiesen werden sollen. (Pernthaler & Fend 1989: 121) Erst im Raumordnungsverfahren sind die konkreten Interessen erfassbar und ermittelbar, welche Interessensgewichtung die bestmögliche „Gemeinwohlverwirklichung“ für die spezifische Planungssituation darstellt. (Pernthaler 1979: 235)

Demzufolge werden im Raumordnungsrecht für die Instrumente der überörtlichen und örtlichen Raumplanung differenzierte Verfahrensbestimmungen festgelegt, die in den Bundesländern Unterschiede aufweisen. Umfangreiche Verfahrensbestimmungen gelten vor allem für Planungsinstrumente, die vergleichsweise intensive Eingriffe in das Grundeigentum bewirken, wobei die Vorgaben für die als Verordnungen erlassenen Flächenwidmungspläne und Bebauungspläne besonders detailliert sind.

Insbesondere die Anwendung städtebaulicher Verträge bzw. der Vertragsraumordnung durch Gemeinden verdeutlicht, dass zunehmend traditionelle Planungsverfahren von anderen Verfahren und Entscheidungen überlagert bzw. mit ihnen abgestimmt werden. Auch wenn die hoheitlichen Planungsprozesse formal eigenständige Verfahren bleiben, sind in der Planungspraxis Überlagerungen und Abhängigkeiten offensichtlich. Auch wenn das zwischen öffentlich-rechtlichen Nutzungsregelungen und zivilrechtlichen Vereinbarungen geltende Koppelungsverbot formal in der Vertragsraumordnung eingehalten wird, sind dennoch die Verflechtungsgrade zwischen den unterschiedlichen Instrumenten und Verfahren beträchtlich.

Abbildung 35: Verfahren Flächenwidmungsplan – Möglichkeiten der Vertragsraumordnung (ÖROK 2018: 128, eigene Darstellung)



Während bei verordneten Raumplänen die verfahrensbezogene Regelungsdichte im öffentlichen Recht (insb. im Raumordnungsrecht) hoch ist, sind die zivilrechtlichen Verfahrensbestimmungen für Vertragsabschlüsse wenig detailliert. Eine vergleichende Analyse der Verfahrensschritte im öffentlichen und privaten Recht verdeutlicht die unterschiedlichen Herangehensweisen, die erhebliche Auswirkungen auf Beteiligung, Kundmachung und Akzeptanz von Planentscheidungen haben können.

Eine Verschränkung der Verfahren der Flächenwidmung- bzw. der Bebauungsplanung mit der Vertragsraumordnung ist systematisch nicht einfach darzustellen, zumal einerseits die hoheitlichen Planungsakte und zivilrechtliche Vereinbarungen eigentlich nicht gekoppelt werden dürfen. Andererseits sind einige Verfahrensschritte für die jeweilig andere Rechtsnorm (Verordnung bzw. Vertrag) nicht vorgesehen. Auch wenn die beiden Rechtsnormen (unabhängig) nebeneinanderstehen und sich inhaltlich nur ergänzen, zeigt die Planungspraxis eine prozesshafte Übereinstimmungen.

Zielführend ist, dass privatrechtliche Vereinbarungen vor dem Verfahrensende von Planänderungen getroffen werden, zumal nach der Kundmachung keine Bereitschaft für einen Vertragsabschluss durch Grundeigentümer:innen zu erwarten ist. Vertragliche Vereinbarungen machen weiters wohl nur dann Sinn, wenn der kommunale Planungsträger hinreichende Kenntnisse über die grundsätzlichen Planungsabsichten für in Frage kommende Liegenschaften hat. Zeitlich und fachlich wird dies im Zuge der Grundlagenforschung und Interessenabwägung der Fall sein, wobei zu beachten ist, dass mit zunehmender Planungssicherheit die Bereitschaft zur Vertragsunterzeichnung tendenziell abnimmt.

Bezüglich Bürger:inneninformation und -anhörung sehen die ROG Informations- und Anhörungsrechte für die Öffentlichkeit vor, die den Interessierten sowohl die Möglichkeit geben, sich zu informieren als auch Gelegenheit zur Stellungnahme zu geben. Auch wenn aus möglichen Stellungnahmen kein Rechtsanspruch auf Erlassung oder Änderungen von Plänen besteht, kann man doch von einem Ansatz des „präventiven Rechtsschutzes“ (Fröhler & Oberndorfer 1986: 93, 162) sprechen. Bürger:innenbeteiligung als Teil des Planungsprozesses kann jedoch die Effizienz von Planungsverfahren – insb. auch der Nachvollziehbarkeit und Akzeptanz – erhöhen.

Raumordnungsverträge werden in der Regel zwischen den Vertragspartner:innen (vereinfacht zwischen Gemeinde und Grundeigentümer:innen) abgeschlossen. Umfangreiche Informationen an die Öffentlichkeit sind bei konkreten Vertragsabschlüssen raumordnungsgesetzlich nicht vorgesehen. Teilweise verwenden die Gemeinden standardisierte Musterverträge, was für Planinteressierte entsprechende Rückschlüsse auf Vertragsinhalte zulässt. Beteiligungsformen, Stellungnahme- oder Mitwirkungsmöglichkeiten für die interessierte Öffentlichkeit sind bei der Vertragsgestaltung bzw. -abschlüssen gesetzlich nicht geregelt. Wird im Zusammenhang mit der Vertragsraumordnung gelegentlich von partizipativen Planungsansätzen gesprochen, zumal Grundeigentümer:innen bei der Ausgestaltung mitwirken, gilt dies ausschließlich für Vertragspartner:innen. Für alle andern Planinteressierten bzw. -betroffenen sind die Mitwirkungsmöglichkeiten in der Vertragsraumordnung im Vergleich zum Verfahren für Flächenwidmungs- und Bebauungspläne gering.

Für die Vertragspartner:innen besteht zudem – wie für alle privatrechtlichen Vereinbarungen – der zivilrechtliche Rechtsschutz entsprechend der Regelungen des Privatrechts. Die Bereitschaft bei Nicht-Einhaltung von Verträgen zu klagen ist insgesamt gering (siehe oben).

Ein wesentliches Kontrollinstrument für inhaltliche Festlegungen sowie die durchgeführten Planungsverfahren stellt die aufsichtsbehördliche Genehmigung bei der Erlassung oder Änderung örtlicher Raumpläne dar. Raumordnungsverträge werden grundsätzlich dem Wirkungsbereich der örtlichen Raumplanung und damit den Gemeinden zugerechnet. Eine inhaltliche oder formale Kontrolle vertraglicher Vereinbarung durch die Landesregierung ist in den Raumordnungsgesetzen nicht vorgesehen. Städtebauliche Verträge bzw. zivilrechtliche Vereinbarungen müssen zudem nicht öffentlich zugänglich sein, zumal sie keine öffentlichen Dokumente oder Normen darstellen. Somit sind Informationen über die Inhalte von raumplanerischen Verträgen grundsätzlich den Vertragspartnerinnen vorbehalten, was zur Folge haben kann, dass wichtige Planungsbestimmungen, die in den Verträgen vereinbart werden, nicht öffentlich werden. Die Kundmachungen (von Teilen) der Vertragsinhalte ist allerdings nicht ausgeschlossen, wenn die jeweiligen Vertragspartner:innen einer entsprechenden Veröffentlichung zustimmen.¹⁴ Dies entspricht auch dem Interesse der Öffentlichkeit an einer (möglichst) transparenten Verwaltung.

Generell werden vor dem Hintergrund der vielfältigen Vertragstypen und entsprechend differenzierten Inhalten vor allem bei großflächigen städtischen Räumen und Projekten sowie langfristigen Planungs- und Realisierungsvorhaben die hoheitlichen Planungsverfahren und die Vertragsprozesse zu überprüfen sein. (Vgl. Hecht & Pekar 2016: 78)

Die Kontrolle der Erfüllung der vertraglich festgelegten Vereinbarungen stellt die Verwaltung vor eine zusätzliche Herausforderung. Während manche Maßnahmen – etwa bauliche Ausgestaltungen o.ä. – im Rahmen des Bauverfahrens durch die zuständigen Abteilungen behandelt werden können, ist dies bei anderen Maßnahmen – etwa des Betriebs von Info-Displays oder Fahrrad-Service-Stationen nach Abschluss des Bauverfahrens nicht der Fall. In den Expert:innen-Interviews zeigt sich, dass es dazu zusätzliche Stellen und Abstimmungen innerhalb der Behörden (nicht nur der Baubehörde) bedarf (Expert:innen-Interviews Verwaltung).

6.4.2. Mobilitätsvertrag

Weder der Begriff „Mobilitätsvertrag“ noch mögliche Inhalte von solchen Verträgen sind in den Raumordnungsgesetzen bislang explizit verankert. Auch wenn die Ermächtigungen für die Vertragsraumordnung durchaus Ansatzpunkte für mobilitätsspezifische Maßnahmen bieten, fehlen bislang ausdifferenzierte Maßnahmenkataloge auf raumordnungsgesetzlicher Ebene.

Auch die Gemeinden müssen als Träger:innen von Privatrechten gem. Art. 116 Abs.2 B-VG die verfassungsrechtlichen Schranken (Art. 118 B-VG, Art. 119a), die Bindung an die Grundrechte beachten sowie bei den privatrechtlichen Tätigkeiten auch im Rahmen aller einfachen Gesetze auf Bundes- und Landesebene agieren¹⁵. (Kleewein 2003:92f) Dementsprechend sind die in den Raumordnungsgesetzen der Länder festgelegten Grundsätze und Ziele ein maßgebliches Kriterium für die Beurteilung der Rechtmäßigkeit von vertraglichen Vereinbarungen.

Zielbestimmungen mit Fokus Mobilität – wobei in der Regel nachhaltige Mobilität verstanden wird – liegen zuweilen explizit („[...] sind innovative Konzepte zur [...] Förderung von sanften

¹⁴ In Deutschland sind die Verträge vielfach öffentlich einsehbar. Dass sie dadurch auch anderen Kommunen als Vorlage dienen können, unterstützt die breitere Anwendung.

¹⁵ Angemerkt sei, dass die im Raumordnungsrecht üblichen Finalnormen, die den Ermessensspielraum der hoheitlichen Hand bestimmen, auch bei der privatwirtschaftlichen Tätigkeit beachtet werden müssen.

Mobilitätsformen bevorzugt anzuwenden¹⁶, von nachhaltiger Mobilität aber auch implizit („Reduktion des CO₂ Ausstoßes“¹⁷) vor.

Ziele und Grundsätze werden in der Regel als „allgemeine Ziele und Grundsätze“ zur Vollziehung der Gesetze definiert, daneben finden sich jedoch zum Teil auch dedizierte Bestimmungen für die überörtliche bzw. örtliche Raumordnung. Speziell die folgenden Ziele scheinen in diesem Zusammenhang besonders beachtenswert:

1. Förderung von nachhaltiger (sanfter) Mobilität → Ein direktes Ziel, zum Teil wird nur ÖV genannt, manchmal auch aktiver Verkehr
2. Bedachtnahme auf Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel → Als Ziel der Siedlungsentwicklung – z.B. im Burgenland als Vorgabe für die (Neu-)Widmung zu berücksichtigen
3. Schutz der Bevölkerung → Vermeidung der Beeinträchtigung von Lärm, Staub und sonstigen Belastungen
4. Verringerung des MIV bzw. Verkehrsaufkommens insgesamt → Ein direktes Ziel
5. Klimaschutz (und Energieziele) → Klimaschutz bzw. die damit verbundenen Energieziele (Die CO₂-Reduktion auch durch Einsparung von Energie betrifft selbstverständlich auch den Verkehrsbereich)

Die folgende Übersicht zeigt das Vorkommen von solchen Bestimmungen in den ROG der Länder.

Tabelle 15 Übersicht über die im ROG der Länder enthaltenen Ziele mit Bezug zur Stellplatzverordnung, eigene Darstellung

| | Bgld | Ktn | NÖ | OÖ | Slbg | Stmk | T | V | W |
|--|------|------------|----|----|------------|------|---|---|------------|
| Förderung von nachhaltiger Mobilität | ■ | | ■ | | ■ | | ■ | ■ | ■ |
| Bedachtnahme auf Erreichbarkeit öffentlicher Verkehrsmittel | ■ | | | | | ■ | ■ | | |
| Schutz der Bevölkerung | ■ | ■ | ■ | | ■ | | ■ | | ■ |
| Verringerung des MIV bzw. Verkehrsaufkommens insgesamt | | | ■ | | (implizit) | | ■ | ■ | ■ |
| Klimaschutz / Berücksichtigung der Umwelt | | (implizit) | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | (implizit) |

Raumplanungsziele wie sie etwa im §2 Abs 2 lit k VlbG RplG festgelegt wurden („*Räumliche Strukturen, die eine umweltverträgliche Mobilität begünstigen, besonders für öffentlichen Verkehr, Fußgänger und Radfahrer, sind zu bevorzugen; Strukturen, die zu unnötigem motorisierten Individualverkehr führen, ist entgegenzuwirken*“) erscheinen als Begründung zur Festlegung von mobilitätsbezogenen Maßnahmen besonders geeignet. Zu berücksichtigen sind natürlich auch die

¹⁶ LEP 2011, Kap. 2.6.6.

¹⁷ Anm.: Eben auch im Bereich der Mobilität, die ja einen wesentlichen Anteil daran hat.

von den Gemeinden selbst festgelegten Ziele – insbesondere da die Vorgaben für privatrechtliche Vereinbarungen in den gesetzlichen Grundlagen zum Teil direkt darauf Bezug nehmen.

Die Stadt Graz, die vergleichsweise weitreichende Anwendungserfahrung mit Mobilitätsverträgen hat, legt ihre beabsichtigten Inhalte von Mobilitätsverträgen offen, wobei diese Auflistung nicht rechtsverbindlich erscheint: (Stadt Graz o.J.b)

- PKW-Stellplatzlimit;
- optimale und ausreichende Radabstellplätze;
- Bereitstellung von (e-) car-sharing;
- Bei Erstbezug: Bereitstellung von ÖV-Jahreskarten;
- Kostenlose Bereitstellung von öffentlichen Fuß- und Radwegdurchquerungen des Geländes;
- Bereitstellung von Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge;
- Errichtung von Paketboxen;
- Organisation von Fahrradservicetagen in der Siedlung, sowie Einrichtung von Fahrradserviceschranken;
- Mobilitätsberatung, Dialogmarketing, Bereitstellung von Info-Paketen;
- Elektronische Anzeigen bei den Hausausgängen für ÖV-Abfahrtszeiten der nächstgelegenen Haltestelle(n);
- Evaluierungsbericht nach Umsetzung (zweijährlich): Umsetzung der Vorgaben, Fahrtanzahl, ... →falls erforderlich: Nachjustierungen.

Offensichtlich wird bei den möglichen Inhalten der Mobilitätsverträge, dass eine Vielzahl möglicher mobilitätsspezifischer Maßnahmen flexibel und maßgeschneidert festgelegt werden können. Freilich sind für die jeweiligen Mobilitätsverträge jeweils Einzelfall- und projektbezogene Verhandlungen erforderlich, die sich aufwendig gestalten können.

Eine Analyse der angeführten Maßnahmen kann nach unterschiedlichen Kriterien erfolgen, wobei aus planungsfachlicher und -rechtlicher Sicht folgende Aspekte relevant erscheinen:

- **Konkretheit der Maßnahmen:** Die angeführten Maßnahmen weisen durchwegs eine beachtliche Konkretheit auf, wobei in der praktischen Umsetzung Präzisierungen in unterschiedlichem Ausmaß notwendig sind, zumal durchwegs quantitative Zielgrößen nicht angegeben werden. In Rahmen der konkreten Vertragsverhandlungen müssten wohl die quantitativen Mengengrößen vereinbart werden. Die angeführten Maßnahmen sind so konkret, dass wohl eine entsprechende Kontrolle und Überprüfung auf Vertragseinhaltung möglich ist.
- **Hoheitliche bzw. privatwirtschaftliche Maßnahmen:** Auch wenn alle angeführten Maßnahmen offensichtlich zivilrechtlich vereinbart werden, kann unterschieden werden, ob einzelne Maßnahmen nicht auch durch öffentlich-rechtliche Bestimmungen umgesetzt werden könnten, wie etwa das „PKW-Stellplatzlimit“ durch entsprechende Vorgaben in Stellplatzregulativen¹⁸.

¹⁸ So ermächtigt §89 Stmk. BauG Gemeinden zur Abänderung der Stellplatzvorgaben durch entsprechende Verordnung. Weiters hat die Behörde Ausnahmen von der Verpflichtung zur Errichtung von Stellplätzen zuzulassen, wenn dies durch die Lage der Anlage oder den Erschließungsgrad durch öffentliche Verkehrsmittel gerechtfertigt erscheint. Eine Regelung mittels Vereinbarung erscheint nur ohne Vorliegen einer Verordnung gerechtfertigt.

- **Art der Maßnahme:** Zu unterscheiden ist, ob es sich um bauliche (z.B. optimale und ausreichende Radabstellplätze), organisatorische (z.B. Fahrradservicetagen oder Beratungsleistungen) oder förderungsbezogene Maßnahmen (z.B. Bereitstellung von ÖV-Jahreskarten) handelt, die jeweils unterschiedliche Aktivitäten notwendig machen.
- **Maßnahmenträger:innen:** Zu unterscheiden sind als Maßnahmenträger:innen einerseits Projektentwickler:innen und (spätere) Eigentümer:innen(-gemeinschaften) andererseits, welche die zugewiesenen Maßnahmen delegieren können (z.B. an Hausverwaltungen). Viele der angeführten Maßnahmen werden in erster Linie von den liegenschaftsbezogenen Projektentwickler:innen und Bauträger:innen umzusetzen sein.
- **Umsetzungszeitpunkt:** Die Maßnahmen unterscheiden sich hinsichtlich des Zeitpunktes der zweckmäßigen Umsetzung, wobei insgesamt die mobilitätsspezifischen Maßnahmen im Vergleich mit Maßnahmen der sonstigen Vertragsraumordnung (vgl. Verwendungs- oder Kostenbeteiligungsverträge) später umgesetzt werden. Während einzelne mobilitätsbezogene Maßnahmen im Projektentwicklungsprozess früh realisiert werden sollten (z.B. Bereitstellung von öffentlichen Fuß- und Radwegdurchquerungen des Geländes), sind andere Maßnahmen zeitlich an die Fertigstellung des Projektes gebunden (z.B. Bei Erstbezug: Bereitstellung von ÖV-Jahreskarten). Zusätzlich sind Maßnahmen angeführt, die erst im laufenden Nutzungsbetrieb – und somit noch später – umzusetzen sind (z.B. Mobilitätsberatung oder Evaluierungsberichte).
- **Umsetzungsdauer:** Bei den angeführten Maßnahmen kann unterschieden werden, ob es sich um einmalige Maßnahmen handelt, die etwa mit der entsprechenden Errichtung erfüllt sind (z.B. Bereitstellung von Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge oder Errichtung von Paketboxen). Demgegenüber sind kontinuierliche Maßnahmen vorgesehen, die wiederholte bzw. durchgängige Aktivitäten vorsehen (z.B. Organisation von Fahrradservicetagen oder Mobilitätsberatung). Je nach Umsetzungszeitpunkt und Dauer sind die Anforderungen an die Planungsträger:innen aber auch an die Kontrolle unterschiedlich. Werden kontinuierliche Maßnahmen ohne temporäre Begrenzung vereinbart, sind die Vertragspartner:innen zu zeitlich unbeschränkter Umsetzung vertraglich verpflichtet, was beachtliche Herausforderungen in der Zukunft darstellen kann.
- **Öffentliches Interesse der Maßnahmen:** Auch, wenn ohne Kenntnis der örtlichen Gegebenheiten und beabsichtigten Planungs- und Projektmaßnahmen kaum Aussagen über die Notwendigkeit und Wichtigkeit einzelner mobilitätsspezifischer Maßnahmen möglich sind, haben die einzelnen Maßnahmen wohl unterschiedliche öffentliche Interessenschwerpunkte. Inwieweit die Auflistung der Inhalte hierarchisch gereiht ist, ergibt sich nicht aus den Unterlagen, denkunmöglich erscheint eine solche Gewichtung freilich nicht.

Ein gewisses Spannungsverhältnis bleibt zwischen den sehr allgemeinen inhaltlichen Bestimmungen und Ermächtigungen zu privatrechtlichen Vereinbarungen in den Raumordnungsgesetzen und den vielfältigen, detaillierten und teilweise individuellen Vertragsinhalten in der Praxis. Inwieweit einzelne Vertragsinhalte rechtskonform sind, ist jeweils aufgrund der landesgesetzlichen Vorschriften – vor dem verfassungsrechtlichen Hintergrund – zu prüfen. Da den Gemeinden eine verfassungsrechtlich garantierte umfassende Privatrechtsfähigkeit¹⁹ zukommt und da die Raumordnungsgesetze die Inhalte von Raumordnungsverträgen teilweise demonstrativ aufzählen,

¹⁹ Art 116 Abs. 2 B-VG.

könnte die Befugnis zu Vertragsinhalten, die über die raumordnungsgesetzlichen Bestimmungen hinausreichen, abgeleitet werden. Allerdings handeln Gemeinden grundsätzlich im öffentlichen Interesse und verfügen somit über keinen mit Privaten vergleichbarem privatautonomen Gestaltungsspielraum, sondern unterliegen einem beschränkten Inhaltszwang. Insbesondere sind Verträge, die keinen sachlichen Zusammenhang mit den öffentlich-rechtlichen Planungszielen aufweisen, daher rechtswidrig. (Kleewein 2003: 287)

Wird angestrebt, Mobilitätsverträge im Zusammenhang mit der Vertragsraumordnung verstärkt anzuwenden, wäre eine entsprechende raumordnungsgesetzliche Erweiterung der Ermächtigungsregelungen sinnvoll. So wäre eine instrumentelle Erweiterung auf Festlegungen im Bebauungsplan ebenso zweckmäßig wie inhaltliche Ergänzungen für künftige Mobilitätsverträge.

Von den eingangs erwähnten genannten Vertragsarten sind für die Umsetzung von mobilitätsbezogenen Maßnahmen wohl Verwendungsverträge, Überlassungsverträge und insbesondere Er- bzw. Aufschließungs(kosten)verträge als am geeignetsten zu betrachten.

Bei Letzteren handelt es sich um Vereinbarungen, in denen sich Grundstückseigentümer:innen (im Falle der in Aussicht gestellten Widmung) zur **Übernahme von bestimmten Kosten** verpflichtet. Kosten können etwa die grundsätzliche Vorbereitung von Grundstücken (z.B. die Beseitigung von Altlasten) aber auch Kosten für die Herstellung oder Verbesserung der Infrastruktur oder Baulandqualität. (Kleewein 2014: 103) Mangels besonderer Eingriffsintensität bedürfen diese Verträge **keiner ausdrücklichen Ermächtigung**, sind jedoch nur innerhalb der Schranken der Verfassung und einfachen Gesetze erlaubt. (Kleewein 2003: 303) Zulässig sind solche Verträge, wenn das Gesetz nicht zwingend eine hoheitliche Abgabenerhebung vorschreibt, oder die Gemeinde mit Bescheid Interessentenbeiträge und Benützungsgebühren einhebt. Auch die verstärkte Inanspruchnahme von Infrastruktureinrichtungen berechtigt zur Einhebung eines privatrechtlichen Entgelts. (ebd.)

Die Gemeinde kann sich also für die Herstellung von Einrichtungen der Daseinsvorsorge, die zur nicht hoheitlichen Verwaltung gehören, mittels einer Vereinbarung gegen Entgelt zur Erbringung dieser Leistungen verpflichten. Dies bedeutet im Umkehrschluss, dass der Grundeigentümer ein Recht auf diese Herstellung hat – ein Recht, auf das er bei hoheitlicher Gestaltung keinen Anspruch hätte. (ebd.). Es kann sich auch der Widmungswerber dazu verpflichten die notwendigen Leistungen, die eine Voraussetzung für die Umwidmung darstellen, zu erbringen. (ebd.)

Wesentlich ist, dass die Leistungen von privater Seite und öffentlicher Hand in einem angemessenen Verhältnis stehen. (Kleewein 2014: 104)

Für die Gemeinden stellt diese Art von Verträgen eine besonders interessante Option dar, da die notwendigen Vorgaben (Aufschließungserfordernisse) festgelegt werden können und gleichzeitig die mit der Umsetzung verbundenen Kosten (zumindest zu einem großen Teil) an die Privaten weitergegeben werden können, also nicht das Gemeindebudget belasten.

Spannend ist wohl die Frage, welche Kosten der Gemeinde durch die Baulandwidmung tatsächlich entstehen und inwieweit diese an Private weitergegeben werden. Im Falle Wiens kommt Trapichler zur Ansicht, dass der Gemeinde durch die Festsetzung der Baulandwidmung bei strenger Auslegung gar keine Kosten entstünden, da eine Verpflichtung zum Bau von Straßen, Kanälen oder sonstigen Infrastruktureinrichtungen vor oder im Zuge einer Widmung nicht gegeben ist. Tatsächlich werden

durch die Stadt Wien jedoch vor und nach oder unabhängig von der Widmung infrastrukturelle Leistungen (die sich aus Stadtentwicklungsprogramm und Verkehrsplanung ergeben) erbracht, welche die Nutzung als Bauland erst ermöglichen. Kosten für Straßen-, Kanal- oder Leitungsherstellung sind davon wohl umfasst, die Beteiligung an den Kosten für die Herstellung eines Parks hingegen wohl nicht. (Trapichler 2015: 49)

In Graz werden in Mobilitätsverträgen durchaus weitgehende Maßnahmen (siehe Kapitel 8.1 Tabelle 21), die in Bezug auf den § 43 Abs. 2 als konkret zurechenbare Anschließungskosten an die Privaten weitergegeben werden. In den Erläuterungen zum Landtagsbeschluss durch den Steiermärkischen Landtag wird darauf hingewiesen, dass durch die Möglichkeit solche Verträge abzuschließen Kostensenkungen für die Gemeinden entstehen können. (Steirischer Landtag 2010: 5) Gleichzeitig wird angemerkt, dass es sich um *„jene zurechenbaren Kosten, die für die Herstellung von Infrastruktureinrichtungen wie z.B. Zufahrtsstraße, Kanal oder Wasserversorgung, Lärmschutzeinrichtungen u.a. [handelt], die nicht durch Gebühren- oder Interessentenbeiträge gedeckt sind“*. (Steirischer Landtag 2010: 36)

Zum einen merken Trippl et al. an, dass hier der Eindruck erweckt wird, *„dass eine Kostenbeteiligung nur dann möglich sein soll, wenn die Gemeinde auch tatsächlich eine Maßnahme nach §35 setzt, also auch eine Vereinbarung über die Verwendung schließt“*. (Trippl et al. 2013: 1374) Ebenso wird in den Erläuterungen angeführt, dass diese Verträge auch für bestehendes Bauland ohne Änderung des Flächenwidmungsplans abgeschlossen werden können. (Steirischer Landtag 2010: 36) Dazu meinen Trippl et al., dass dies aus dem Wortlaut des Gesetzes nicht ableitbar sei – insbesondere in Verbindung mit §35, der Vereinbarungen nur im Zusammenhang mit Widmungsänderungen vorsieht. Weiters merken sie an, dass die Höhe der Anschließungskosten zum Zeitpunkt der Widmung noch nicht exakt angegeben werden können, was aus zivilrechtlicher Sicht problematisch erscheint, da die Vertragsinhalte ausreichend konkretisiert sein müssen, damit ein zivilrechtlicher Vertrag auch rechtmäßig zustande kommt – andernfalls könnten sittenwidrige Umstände vorliegen. (Trippl et al. 2013: 1374)

Zudem könnte man aus der demonstrativen Aufzählung (siehe oben) schließen, dass der Gesetzgeber tatsächlich Kosten der technischen Infrastruktur im Fokus hatte, wozu etliche vereinbarte Maßnahmen – wie etwa Jahreskarten oder Fahrradservices – wohl nicht zählen würden. Dies bedeutet, dass die Überwälzung dieser Kosten dann strittig wäre.

Andererseits sieht §29 Abs. 1 Stmk ROG die Festlegung von sogenannten Aufschließungsgebieten vor, deren Verwendung als Bauland noch Gründe entgegenstehen. Um diese zu beseitigen hat der Gemeinderat die entsprechenden Aufschließungserfordernisse²⁰ festzulegen und im Wortlaut der Verordnung zum Flächenwidmungsplan anzuführen. Dieser Anforderung wird in der Stadt Graz nachgekommen, in der entsprechenden Verordnung zum Flächenwidmungsplan 4.0 werden in § 3 für die festgelegten Aufschließungsgebiete verschiedene Aufschließungserfordernisse festgelegt. Für mobilitätsbezogene Maßnahmen sind die folgenden von hohem Interesse:

- Anbindung an das öffentliche Straßen- und Wegenetz, Nachweis einer zweckmäßigen Verkehrsanbindung und der Verkehrssicherheit der äußeren Erschließung für alle Verkehrsarten (motorisierter Individualverkehr, Öffentlicher Verkehr, Rad- und Fußverkehr)
- Anschluss an einen Öffentlichen Verkehr mit städtischer Bedienqualität
- Maßnahmen zur Förderung der Sanften Mobilität
- Öffentlich nutzbare Durchwegung für den Fuß- und Radverkehr
- Lärmfreistellung gegenüber emittierendem Straßen- und /oder Schienenverkehr sowie gegenüber emittierenden Gewerbe- und Industriebetrieben

Zusätzlich wurden für den Bereich Reininghaus und für den Bereich Smart City Waagner Biro ergänzende Aufschließungserfordernisse festgelegt:

- Nachweis der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit der äußeren Erschließung (MIV, ÖV, Rad- und Fußwege) und ausreichend leistungsfähige Anbindung an das öffentliche Straßen- und Wegenetz jeweils im Sinne des im Rahmenplan Graz-Reininghaus (Gemeinderatsbeschluss vom 25.02.2010) angestrebten Modal Splits und in Abstimmung auf die etappenweise Siedlungsentwicklung
- Maßnahmen zur Förderung der Sanften Mobilität im Sinn des Rahmenplanes Reininghaus (Gemeinderatsbeschluss vom 25.02.2010) (ÖV, Radwege, Parkierung usw.)
- Nachweis der Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit der äußeren Erschließung (MIV, ÖV, Rad- und Fußwege) und ausreichend leistungsfähige Anbindung an das öffentliche Straßen- und Wegenetz jeweils im Sinne des im „Smart City Projekt Graz Mitte“ (Gemeinderatsbeschluss vom 4.7.2013) angestrebten Mobilitätskonzeptes und in Abstimmung auf die etappenweise Siedlungsentwicklung
- Maßnahmen zur Förderung der Sanften Mobilität gemäß § 29 Abs 3 Z2 StROG 2010 entsprechend den Vorgaben des „Smart City Projekt Graz Mitte“ (Gemeinderatsbeschluss vom 4.7.2013)

Problematisch erscheint hier, dass z.B. die Maßnahmen zur Förderung der Sanften Mobilität nicht genauer spezifiziert bzw. quantifiziert werden – auch im zugehörigen Erläuterungsbericht wird nicht darauf eingegangen. Ein Blick auf den verwiesenen Rahmenplan für Graz Reininghaus zeigt zum Beispiel die Verpflichtung zur Vereinbarung eines Mobilitätsvertrages zur Erreichung des Szenarios der Sanften Mobilität – wobei die als wesentlichster Punkt genannte Beschränkung der Fahrten (nach dem Schweizer Vorbild) als Herausforderung dargestellt wird, die einer rechtlicher Klärung bedarf. (Stadtbaudirektion Graz 2010: 17)

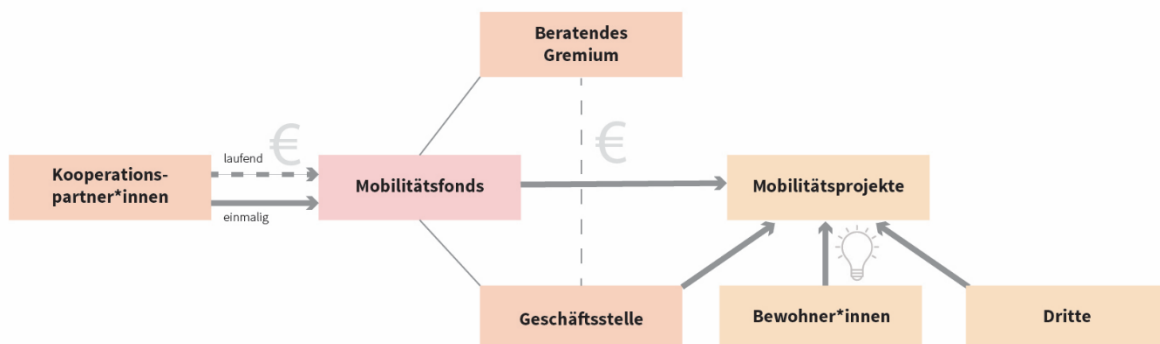
²⁰ Eine Besonderheit des Stmk ROG – ein identer Einsatz der in Graz zur Anwendung kommenden Verträge in anderen Bundesländern erscheint nur eingeschränkt möglich.

In den Verträgen ergibt sich letztlich eine Reihe an Vertragsbedingungen, die sich besonders hinsichtlich der Art (baulich, organisatorisch oder fiskalisch), des Umsetzungszeitpunktes und der Umsetzungsdauer unterscheiden. Ein hoher Determinierungs- und Detaillierungsgrad bei der Vertragsgestaltung wirkt einer gewissen notwendigen Flexibilität entgegen. Für manche Maßnahmen ist die zukünftige Wirksamkeit – insbesondere, wenn die Umsetzung weit in der Zukunft liegt – nur schwer vorhersagbar. Ein Versuch, das zu kompensieren, besteht darin, Vertragsbestimmungen zu definieren, in denen etwa zukünftige Alternativzahlungen (Abschlagszahlungen) festgelegt werden, so eine Maßnahme dann nicht entsprechend wirkt oder umsetzbar ist. Ein alternativer Ansatz ist die Ausgestaltung der konkreten Vertragsbestimmungen in die Zukunft zu verlegen und den konkreten Vertrag nur soweit zu determinieren, als dass der den rechtlichen Anforderungen entspricht. Dies erzeugt allerdings einen höheren Koordinations- und Verwaltungsaufwand. Zudem erhöht sich die Komplexität der Vertragswerke – insbesondere im Zusammenhang mit wechselnden Eigentümer:innen, die ja dann neu eingetretene Vertragspartner:innen darstellen. Die zum Teil erforderliche und gewünschte flexible Adaptierung von Maßnahmen ist so dennoch nur schwer erreichbar.

6.4.3. Mobilitätsfonds

Ein Mobilitätsfonds stellt ein Sondervermögen dar, das von Kooperationspartner:innen mit dem Ziel der Förderung von Mobilitätsangeboten gegründet wird. Die Gründung eines Mobilitätsfonds erfolgt in der Regel für Neubauquartiere mit mehreren Bauträgerunternehmen im (vgl. Kapitel 7.3). Basis dazu kann ein detailliertes Mobilitätskonzept für das Quartier sein. Ein Mobilitätsfonds erfordert den Aufbau einer Trägerschaft, einer Geschäftsstelle zur Verwaltung des Fonds sowie einen Fachbeirat zur Prüfung von eingereichten Projektideen und der Freigabe von Mitteln (vgl. Abbildung 36). Der Mobilitätsfonds wird von den Kooperationspartner:innen gespeist, dabei sind einmalige und ggf. laufende Zahlungen zu unterscheiden. Die Vergabe der Mittel erfolgt zweckgebunden und zielorientiert– so etwa zur Förderung nachhaltiger Mobilitätsangebote.

Abbildung 36 Struktur eines Mobilitätsfonds (Eigene Darstellung)



Hinsichtlich der beteiligten Kooperationspartner:innen können zwei Typen des Mobilitätsfonds unterschieden werden: der kommunale Mobilitätsfonds und der private Mobilitätsfonds. Der kommunale oder städtische Mobilitätsfonds ist die Stadtverwaltung als Kooperationspartnerin und Verwaltungsstelle eingebunden, der private Mobilitätsfonds stellt hingegen eine Kooperation privatwirtschaftlicher Partner:innen dar. Beide Formen des Mobilitätsfonds werden derzeit in Wien angewendet.

Der kommunale Mobilitätsfonds am Beispiel Wien

Charakteristika

Der städtische Mobilitätsfonds dient als **öffentliches und gemeinnütziges Instrument** zur Umsetzung umwelt- und ressourcenschonende Maßnahmen. Der Fonds wird in Wien von der Magistratsabteilung MA28 verwaltet und von der Mobilitätsagentur der Stadt Wien abgewickelt. Die Mobilitätsagentur der Stadt Wien stellt die Geschäftsstelle des Fonds dar. Ein eigens geschaffener Beirat entscheidet über die Vergabe der Fördermittel. (Stadt Wien 2021)

- Der **Beirat** setzt sich aus fünf Vertreter:innen verschiedener städtischer Magistratsabteilungen und dem städtischen ÖPNV-Unternehmen zusammen. Der Bericht tagt mindestens vier Mal jährlich, um über zu fördernde Projekte zu beraten und diese zu genehmigen.
- Die **Speisung** des Mobilitätsfonds erfolgt aus **zweckgebundenen Einzahlungen** durch die Kooperationspartner:innen, darunter Bauträgerunternehmen. Diese Einzahlungen sind Einmalzahlungen, eine Speisung aus laufenden Zahlungen ist nicht vorgesehen. Im Gegensatz dazu nutzt etwa der Amsterdam Mobility Fund Einnahmen aus der Bewirtschaftung öffentlicher Parkflächen (vgl. de Lange 2014).
- Die **Vergabe der Mittel räumlich und inhaltlich** zweckgebunden: Mittel des Mobilitätsfonds werden lokal zweckgebunden und für Maßnahmen umwelt- und ressourcenschonender Mobilität eingesetzt. Grundlage dafür bildet ein Mobilitätskonzept für das definierte Gebiet.
- Vorrangig gefördert werden dabei **investive Maßnahmen** (Neuanschaffungen) und **Vermarktung** neuer Mobilitätsdienstleistungen, nachrangig ist die langfristige Finanzierung laufender Kosten. Maßnahmen, zu denen private/öffentliche Akteur:innen aufgrund von gesetzlichen Grundlagen verpflichtet sind, werden nicht durch Mittel des Mobilitätsfonds unterstützt.
- An den zuständigen Gemeinderatsausschuss für Verkehr und Stadtplanung erfolgt einmal im Jahr eine **Berichtslegung** zu den Tätigkeiten des Fonds.

In Wien wurde der Mobilitätsfonds bisher nur für das Stadtentwicklungsgebiet Sonnwendviertel Ost dotiert, daraus können bereits erste Erfahrungen und Erkenntnisse gewonnen werden. Sinnvoll wäre daher eine Evaluierung des Instruments hinsichtlich dessen Vorteilen (etwa der Beirat als abwägendes Gremium) und Nachteilen.

- Hier zahlten die Bauträgerunternehmen im Rahmen der **dislozierten Stellplätze in den beiden Sammelgaragen** im Sonnwendviertel 1.000 Euro in den Fonds ein – 8.000 an den Garagenerrichter Rhomberg Bau bzw. Garagenbetreiber Goldbeck Parking. Diese Regelung wurde im Zuge der Liegenschaftsverträge mit der ÖBB getroffen.
- Die **Dotierung des Fonds** im Sonnwendviertel ist abhängig von der Anzahl der tatsächlich umgesetzten Pflichtstellplätze in der Sammelgarage ab. Ursprünglich wurden ca. 800.000 Euro veranschlagt. Davon wird ein Teil der Gelder durch das Fondsmanagement in Anspruch genommen. Ob nach der Abwicklung der Fördergelder im Sonnwendviertel Ost weitere Gebiete Fondsgeldern ausgestattet werden, ist unklar da andere Instrumente (z.B. städtebauliche Verträge) den Mobilitätsfonds teilweise abgelöst haben.
- In der Praxis erwies sich die **Dotierung des Fonds als herausfordernd**. Die MA 28 als Verwaltungsbehörde des Mobilitätsfonds musste dazu teilweise bei den Bauwerbenden urgieren, wobei sich die Bauphase sich über einen langen Zeitraum erstreckt und noch immer nicht abgeschlossen ist.

- Der Beirat tagte bislang 9 Mal zu eingereichten Förderprojekten. Seit der Beauftragung eines Planungsbüros als **lokaler Multiplikator und Vernetzungsstelle** mit den Bewohner:innen werden laufend Projekte eingebracht. Diese Multiplikatorrolle ist entscheidend in der Begleitung und Koordination der Projektideen.

Ziele

- Förderung umwelt- und ressourcenschonender Mobilitätsformen
- Erhöhung Anteil Umweltverbund am Modal Split und das Schaffen von Anreizen für nachhaltige Mobilität
- Sicherstellung nachhaltiger Mobilität u.a. durch neue Mobilitätsdienstleistungen
- Schaffung von Rahmenbedingungen im Sinne des §48 (3) GaragenG.
- (vgl. Engleder 2016; Stadt Wien 2021; Stadt Wien 2019a)

Hinweise zur Anwendung

Ein wesentlicher Aspekt in der Anwendung des Mobilitätsfonds sind dessen Speisung sowie die Verwaltung, Freigabe und Verwendung der finanziellen Mittel (Engleder 2016):

- Die Speisung des Fonds erfolgt durch Einzahlung seitens der Hochbauträger:innen, Investor:innen, Projektentwickler:innen. So wird ein Grundbetrag von €1.000.000,- eingehoben.
- Im Gegensatz zu einem privaten Mobilitätsfonds werden die Mittel hier von der Gemeinde haushaltswirksam vereinnahmt.
- Die Mittel werden entsprechend den Zielen mit lokaler Zweckbindung ausschließlich zur Unterstützung umwelt- und ressourcenschonender Mobilitätsprojekten verwendet.
- Die Vergabe der Mittel erfolgt dabei nach Förderrichtlinien und der Entscheidung des Beirats. (Stadt Wien 2019a)

Fördersummen:

- Aus dem Mobilitätsfonds sind nur De-Minimis Förderung möglich (also 200.000 Euro max. in 3 Steuerjahren). Im Jahr 2021 stehen insgesamt 200.000 Euro an Fördergeldern zur Verfügung.
- Bei Projekten bis 10.000 Euro erfolgt eine vereinfachte Einreichung mit hoher Förderquote (vgl. Tabelle 16). Dies zieht nach sich, dass ein Großteil der eingereichten Projekte in diesem Bereich liegt und hauptsächlich E-Lastenräder umfasst.
- Das aktuelle Förderregime erschwert große Maßnahmen für das gesamte Quartier zu errichten.

Tabelle 16 Förderquoten des Mobilitätsfonds Wien.

| | Summe | Förderquote |
|---------------------|--------------------------|--------------|
| • Kleine Projekte | • € 2.000 bis € 10.000 | • 80 - 100 % |
| • Mittlere Projekte | • € 10.000 bis € 100.000 | • 50 - 90 % |
| • Große Projekte | • über € 100.000 | • 30 - 70 % |

Da der Beirat über die Vergabe der Mittel an Mobilitätsprojekte berät und entscheidet, ist dessen Einrichtung ein wichtiger Schritt in der Anwendung eines Mobilitätsfonds (Weitere wichtige Schritte sind (Engleder 2016):

- Einrichtung des Beirates des Fonds sowie Bestellung der Mitglieder und eines/einer Vorsitzenden
- Einrichten der Geschäftsstelle des Fonds
- Bestellung eines/einer Wirtschaftsprüfer:in
- fondsbehördliche Genehmigung durch die MA62

Inhalte

Am Beispiel Wien sind wichtige Inhalte Dienstleistungen und Infrastruktur für aktive Mobilität (Radfahren, Zufußgehen) und den ÖPNV, die Einrichtung von Mobilitätsstationen und Förderung von Carsharing sowie Emissionsarme Last-Mile-Logistik (Engleder 2016). Im Förderprogramm für 2021 (Stadt Wien 2020: 1f) werden folgende Schwerpunkte genannt:

- Maßnahmen in Zusammenhang mit Mobilitätsstationen
- Kommunikationsmaßnahmen zur Förderung umweltfreundlicher Mobilität
- Maßnahmen zur Förderung des Fuß- und Radverkehrs

Zu diesen **Schwerpunkten** eingereichte Projekte – etwa durch Bürger:innen und ansässigen Betriebe – werden vorrangig gefördert. Darüber hinaus werden folgende Kriterien bei der Auswahl von Projekten angewendet (Stadt Wien 2020: 3):

- Das Ausmaß der **Zugänglichkeit** des Projektes bzw. der Maßnahme (öffentliche Nutzung, eingeschränkter Personenkreis)
- Beteiligung **lokaler Akteur:innen** (z.B. Unternehmen, Vereine etc.)
- **Kompatibilität** mit anderen Mobilitätsangeboten in und um das Grätzl

Verbindlichkeiten

- Verbindlichkeiten entstehen durch vertragliche Verpflichtungen zwischen den Kooperationspartner:innen etwa bzgl. der Zahlungsleistungen (vgl. Aspern 3420 2009).

Anwendungsbereich

- Kommunale Mobilitätsfonds werden insbesondere für Neubaugebieten mit mehreren Bauträgerunternehmen dotiert und angewendet.

Anwendungsbeispiel mit Link

- Sonnwendviertel Ost, 1100 Wien:
<https://www.wien.gv.at/verkehr/mobilitaetsfonds/foerderung-sonnwendviertel.html>
(abgerufen am 02.02.2021; 19:01).

Verknüpfung zu anderen Instrumenten

- Das **Mobilitätskonzept** kann die Basis für die Einrichtung eines Mobilitätsfonds darstellen.
- Bislang besteht keine Verknüpfung zu **städtebaulichen Verträgen**. Hingegen zeichnet sich eine Ablösung des Instruments durch diese ab.

Chancen

- Die **Stadt** als Verwaltungsstelle und sowie durch Vertreter:innen im Beirat hat **Steuerungsmöglichkeiten** zu den umgesetzten Maßnahmen.
- Der **Beirat als beratendes Gremium** kann fachlich eingereichte Projekte diskutieren und dafür sorgen, dass sich die Angebote im Quartier nicht konterkarieren, sondern sinnvoll nach festgesetzten Zielen ergänzen.
- Die **Einbeziehung der Bewohner:innen** durch Projekteinreichungen ist möglich und wird insbesondere durch die Kooperation mit einem Planungsbüro als Vernetzungsstelle gefördert.
- Die Förderrichtlinie ermöglicht die Förderung und Umsetzung „sanfter“ **Mobilitätsmaßnahmen**.
- Das Instrument des Mobilitätsfonds weist eine **gute Vermarktbarkeit und Breitenwirkung** auf und spricht besonders engagierte **Baugruppen** an.
- Grundsätzlich weist der Mobilitätsfonds durch das gespeiste Budget eine Chance für nachhaltige Mobilitätsprojekte auf, hinzu kommen **Multiplikatoreffekte**, die dies verstärken.
- Der **Gebietsbezug und die lokale Zweckwidmung** dienen dazu in definierten Grätzln das Mobilitätsangebot zu verbessern.
- Das Instrument des kommunalen Mobilitätsfonds weist **Möglichkeiten der Evaluierbarkeit** und **Adaption** auf.

Risiken und Anwendungsgrenzen

- Das bestehende **De-Minimis Förderregime** verunmöglicht große Gesamtlösungen. Dadurch entsteht eine **Kleinteiligkeit** der Angebote.
- Mobilitätsangebote sind im Gegensatz zum privaten Mobilitätsfonds in der Seestadt Aspern hier **nicht an den Garagenbetrieb gekoppelt**, daher sind keine Betriebskosten förderbar und die **Langfristigkeit** v.a. organisatorischer und handlungsbezogener Angebote fraglich.
- Mobilitätsmaßnahmen erfolgen **losgelöst** von restlichen Mobilitätsangebote im Umfeld.
- Bisher bestehen **keine Berührungspunkte zu städtischen Mobilitätsmaßnahmen** (z.B. Wien mobil Stationen, City Bikes) sowie eine mögliche Buchungsplattform, hier ist unklar, inwiefern sich diese zukünftig sinnvoll ergänzen.
- Der kommunale Mobilitätsfonds weist einen **formalistischen Charakter** mit Statuten, Beirat, Gebarung etc. auf und ist in der Anwendung durch die Einrichtung einer Geschäftsstelle und regelmäßige Beiratssitzungen **aufwändig**.
- Darüber hinaus kommt dem Instrument hohe **politische Aufmerksamkeit** hinzu.
- Als Anwendungsgrenze kann weiters gesehen werden, dass die Mittel des Fonds zu **öffentlichen Geldern** werden.

Literaturhinweise

- *Stadt Wien: Förderrichtlinie des Mobilitätsfonds Wien in der Fassung von Dezember 2019. Wien, 2019.*
- *Stadt Wien: Mobilitätsfonds Wien Projekt-Call 2021: Förderprogramm für das Projektgebiet "Sonwendviertel Ost". Stand: Dezember 2020. Wien, 2020.*

Der private „Mobilitätsfonds“ am Beispiel der Seestadt Aspern

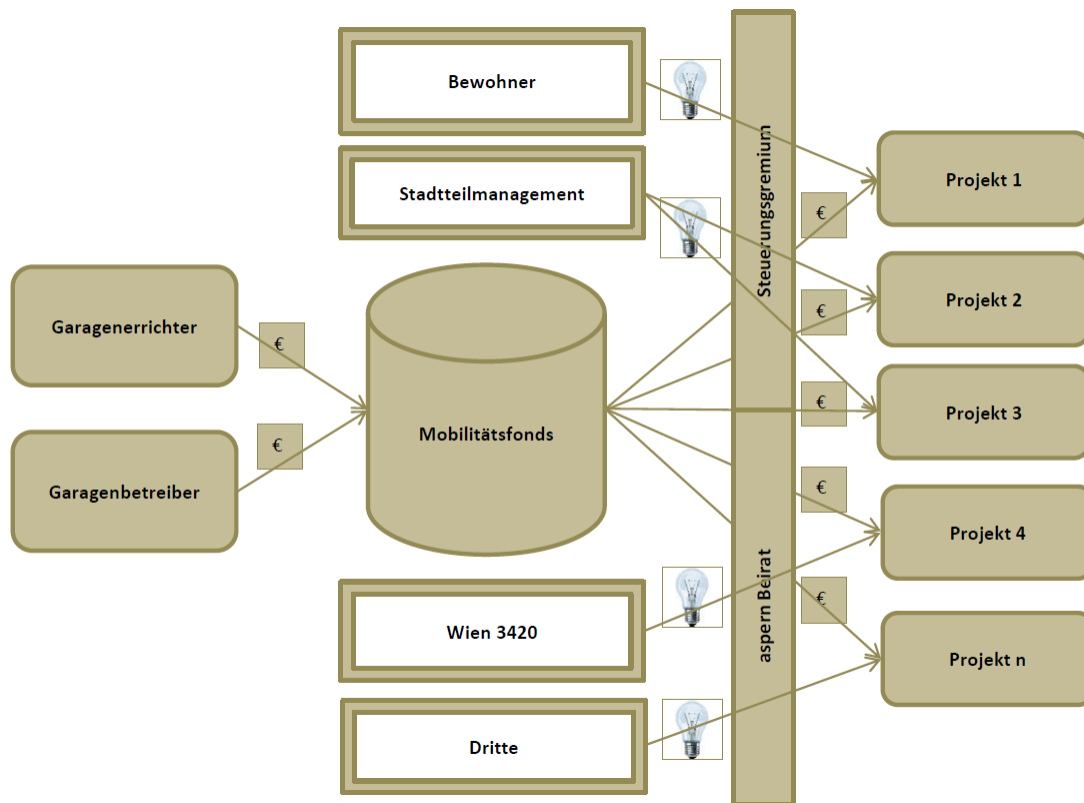
Charakteristika

Der private „Mobilitätsfonds“ ist ein **privat eingerichtetes Sondervermögen mit lokaler Zweckbindung** zur Förderung nachhaltiger Mobilitätsmaßnahmen. Das Instrument setzt an das Stellplatzmanagement als Schlüsselfaktor zur Umsetzung nachhaltiger Mobilität im Quartier an (Aspern 3420 2009: 20). Basis dazu stellt ein (autoreduziertes) Mobilitätskonzept dar.

Anwendung findet das Instrument derzeit in der Seestadt Aspern als aspern Mobilitätsfonds. Hier wird der Fonds durch die Wien 3420 verwaltet.

- Der private Mobilitätsfonds ist an den Bau und Betrieb von Sammelgaragen gekoppelt. Daraus ergibt sich auch eine **Speisung des Fonds** einerseits durch die Stellplatzabgabe als Einmalzahlung, andererseits durch die Mobilitätsabgabe als laufende Einnahme. Die **Stellplatzabgabe** wird bei Baubewilligung von den Bauträgerunternehmen eingezahlt (1.000 Euro je Stellplatz). Die **Mobilitätsabgabe** hingegen stellt 2 % der Mieteinnahmen des Stellplatzmanagements dar.
- Die **Vergabe der Mittel** erfolgt durch ein **Steuerungsgremium** und ein unabhängiges **Beratungsgremium** (in der Seestadt Aspern der aspern Beirat).
- **Projektvorschläge** können von Bewohner:innen, dem Stadteilmanagement, der Aspern 3420 sowie Dritten eingereicht werden. Die Koordination der Projektideen und Auslobung von Ideenwettbewerben obliegt der Verwaltungsstelle des Fonds.
- Maßnahmen, zu denen private/öffentliche Akteur:innen aufgrund von gesetzlichen Grundlagen verpflichtet sind, werden nicht gefördert.
- Wie auch beim kommunalen Mobilitätsfonds werden auch in der Seestadt Aspern alle Projekteinreichungen **inhaltlich und aus wirtschaftlicher** Perspektive von einem Beirat **geprüft**. (VCÖ 2014; Lang 2020)

Abbildung 37 Aufbau des aspern Mobilitätsfonds (Lang 2020: 9)



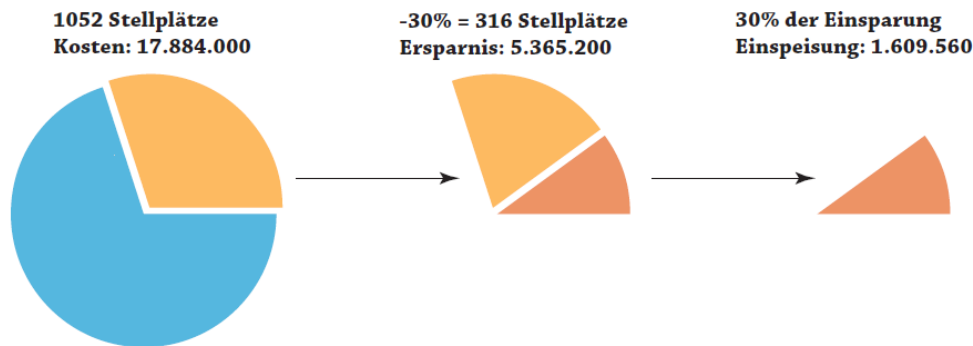
Ziele

- Erhöhung Anteil Umweltverbund am Modal Split und das Schaffen von Anreizen für nachhaltige Mobilität
- Forcierung alternativer Mobilitätsformen in Wohnsiedlungen
- Anschubfinanzierung für alternative Mobilitätsmaßnahmen (Aspern 3420 2009: 20)

Hinweise zur Anwendung

- **Reduktion der vorgeschriebenen Stellplätze** wird in der Umsetzung des privaten Mobilitätsfonds als Kostenargument genutzt (vgl. Abbildung 38). Durch die Stellplatzregulierung werden am Beispiel der Seestadt Aspern 30 % weniger Stellplätze gebaut. Von dieser Ersparnis werden wiederum 30% in den Fonds eingezahlt. (Aspern 3420 2009: 24).
- Ein klar definiertes **Stellplatzmanagement** im Rahmen eines Mobilitätskonzeptes bildet die Basis für die Anwendung des Fonds. Notwendig dazu sind das Festlegen eines **Stellplatzregulativs**, Absicherung der **Parkraumbewirtschaftung** und deren Überwachung sowie die Erarbeitung eines **Finanzierungsmodells für Sammelgaragen**, die von mehreren Kooperationspartner:innen getragen werden. (Aspern 3420 2009: 31).
- Die Einrichtung des Mobilitätsfonds erfordert den **Aufbau einer Träger- und Verwaltungsstruktur** sowie das Abschließen **privatrechtlicher Verträge** mit den Bauträgerunternehmen zur rechtlichen Absicherung. (Aspern 3420 2009: 24, 31)

Abbildung 38 Das Konzept des aspern Mobilitätsfonds (Aspern 3420 2009: 24).



Inhalte

Finanzierte Projekte in der Seestadt Aspern umfassen Sharing-Angebote, Zustelldienste, Radinfrastruktur wie Abstellanlagen und Einkaufstrolleys, verknüpft durch eine Mobilitätskarte. Darüber hinaus aber auch ein digitales schwarzes Brett und die Förderung der Einkaufsstraße. (VCÖ 2014). Das Förderregime des privaten Mobilitätsfonds ermöglicht im Gegensatz zum Wiener Mobilitätsfonds auch die Förderung des Betriebs laufender Maßnahmen.

Verbindlichkeiten

- Verbindlichkeiten entstehen durch vertragliche Verpflichtungen zwischen den Kooperationspartner:innen etwa bzgl. der Zahlungsleistungen (vgl. Aspern 3420 2009).

Anwendungsbereich

- Mobilitätsfonds werden insbesondere in Neubauquartieren mit mehreren Bauträgerunternehmen angewendet.

Anwendungsbeispiel mit Link

- Seestadt Aspern, <https://www.aspern-seestadt.at/> (zuletzt abgerufen am 10.012021).

Verknüpfung zu anderen Instrumenten

- Das **Mobilitätskonzept und ein detailliertes Stellplatzmanagement** bilden die Basis für die Einrichtung eines Mobilitätsfonds.

Chancen

- Bedarfsorientierte Angebote durch Vorschlagsrecht für Bewohner:innen
- Projektideen werden durch ein Steuerungsgremium geprüft
- Dynamische Umsetzung und Entwicklung innovativer Mobilitätsangebote
- Gebietsbezug – lokale Zweckwidmung
- Evaluierbarkeit und Adaptionmöglichkeiten

Risiken und Anwendungsgrenzen

- Entwicklungsgesellschaft (siehe Seestadt Aspern) für Quartiersentwicklung in der Regel nicht vorhanden
- Entscheidungsfindung zu Maßnahmen
- Gefahr von Insellösungen
- Entwicklungskosten
- Keine Mitentscheidung der Kommune

Literaturhinweise

- Wien 3420 Aspern Development AG: Mobilitätsleitfaden für aspern Die Seestadt Wiens. Wien, 2009.

6.4.4. Mobilitätsvertrag und –fonds im Vergleich

In den nachfolgenden Tabellen werden Mobilitätsverträge und -fonds einerseits hinsichtlich Aufbau, Struktur und Wirksamkeit generell, andererseits hinsichtlich der formulierten Maßnahmen unterschieden.

Tabelle 17 Mobilitätsvertrag und –fonds unterschieden nach Aufbau, Struktur und Wirksamkeit.

| | Mobilitätsvertrag | Mobilitätsfonds |
|--|-------------------|-----------------|
| Bezug zu strategischen Zielen | sehr hoch | hoch |
| Qualitätssicherung | einfach | komplex |
| Sichtbarkeit | gering | sehr hoch |
| Transparenz | gering | hoch |
| Administrationsaufwand | mittel | hoch |
| Partizipation | gering | sehr hoch |
| Standardisierung | sehr hoch | hoch |
| Flexibilität für Neues | gering | hoch |
| Innovationspotenzial | mittel | hoch |
| Zeithorizont | kurz | lang |
| Finanzierungsquelle | | |
| Auslöser | | |
| Verankerung gesetzlich verpflichteter Maßnahmen | teilweise | nein |

Der Mobilitätsfonds zeichnet sich im Vergleich zum Mobilitätsvertrag durch sehr hohe Sichtbarkeit, Transparenz, Partizipationsmöglichkeiten, Innovationspotential und Flexibilität für Neues aus, da

regelmäßig über die Vergabe der finanziellen Mittel entschieden wird. Der partizipative Charakter spiegelt sich auch in der Vielfalt an Akteur:innen, die Maßnahmen initiieren können wider. Beim Mobilitätsvertrag hingegen erfolgt die Entscheidung über Maßnahmen und die Mittelvergabe meist einmalig bei der Vertragserstellung, bei der die Verwaltung und Bauträger:innen als Verhandlungspartner:innen auftreten.

Andererseits birgt die Anwendung eines Mobilitätsfonds aber auch einen hohen Verwaltungsaufwand und komplexe Qualitätssicherung. Diese kann bei Mobilitätsverträgen im Zuge der Kontrolle der Vertragseinhaltungen und entsprechenden Festlegungen im Vertrag erfolgen und richtet sich dabei auch nach dem kürzeren Zeithorizont. Denn Mobilitätsverträge werden meist für die Bauphase und nur wenige Jahre der Betriebsphase abgeschlossen, während Mobilitätsfonds eine längerfristige Ausrichtung auf die Betriebsphase aufweisen. Dies ermöglicht auch die Finanzierung und den Betrieb von handlungsorientierten Maßnahmen.

Tabelle 18 Mobilitätsvertrag und –fonds unterschieden nach formulierten/geförderten Maßnahmen

| | Mobilitätsvertrag | Mobilitätsfonds |
|---|-------------------|-----------------|
| Initiator:innen Maßnahmen | | |
| Verwaltung | ■ ■ ■ | ■ |
| Bauträger:innen | ■ | |
| Mobilitätsdienstleister:innen | | ■ |
| Bewohner:innen | | ■ ■ |
| Hausverwaltung | | ■ |
| Entscheider:innen über Maßnahmen | | |
| Verwaltung | ■ ■ | ■ ■ |
| Bauträger:innen | ■ ■ | |
| Unabhängige (Beirat) | | ■ ■ |
| Umsetzungsphase von Maßnahmen (vgl. Kapitel 7.3) | | |
| Bau | ■ ■ | ■ |
| Betrieb | ■ ■ | ■ ■ ■ |
| Maßnahmentypen (vgl. Kapitel 5.3) | | |
| infrastrukturell | ■ ■ | ■ |
| organisatorisch | ■ | ■ |
| handlungsorientiert | ■ | ■ ■ |
| Maßnahmengröße | | |
| kleine Maßnahmen | ■ | ■ ■ |
| mittlere Maßnahmen | ■ | ■ |
| große Maßnahmen | ■ | |
| Finanzielle Erfordernis Maßnahmen | | |
| Investition | ■ ■ ■ | ■ ■ |
| Betrieb | ■ | ■ ■ |
| ■ gering ■ ■ ■ hoch | | |

6.5. Instrumente der Vertragsraumordnung aus dem DACH-Raum (städtebaulicher Vertrag)

Wie bereits angemerkt, orientieren sich die österreichischen Regelungen zur Vertragsraumordnung am deutschen Vorbild. Vereinbarungen bei städtebaulichen Planungen haben in Deutschland eine lange Tradition.²¹ Krautzberger merkt hierzu an, dass der hauptsächliche Zweck der Einführung der Regelung zu städtebaulichen Verträgen darin lag, „ein in der städtebaulichen Praxis zum Teil seit Jahrzehnten eingeführtes gemeindliches Verwaltungshandeln in rechtliche Strukturen zu gießen, es hierdurch offen zu legen und zugleich rechtlich einzugrenzen“. Gleichzeitig sollte auch die praktische Bedeutung dieser Verträge hervorgehoben und stärker legitimiert werden was auch zur Erhöhung der Akzeptanz beitragen soll. (Krautzberger 2007:2) Es handelt sich jedoch um keine „Ermächtigung“ i.e.S., da es dieser im Normalfall nicht bedarf. (BKL, 2016:307ff Rn 11 u 1)

Als ganz wesentlich wird auch angemerkt, dass der Vertrag eine Rechts- und Verfahrensvereinfachung darstellen soll. Die Aufgabe der städtebaulichen Planung – bzw. der Planung an sich – wird vom Gesetzgeber als ein „gemeinsam zu gestaltender Gemeinwohlauftrag“ der öffentlichen Hand und des privaten Sektors gesehen, wobei der private Bereich sowohl verantwortlich einbezogen werden kann oder ihm auch Aufgaben überlassen werden können. Insgesamt stellen die Regelungen als Ergänzung des hoheitlichen Instrumentariums auch einen Beitrag zur Erleichterung des kooperativen Verwaltungshandelns dar. (Krautzberger 2007: 2)

Der langjährige Einsatz des Instrumentariums zeigt sich auch darin, dass es – im Gegensatz zu Österreich – eine vergleichsweise umfangreiche Judikatur und zahlreiche Anwendungsfälle in der Praxis gibt. Vielfach werden auch die kompletten Vertragsinhalte öffentlich zugänglich gemacht.

Das BauGB enthält eine Reihe von Bestimmungen zu städtebaulichen Verträgen, deren vorrangige Ziele die Baureifmachung, die Kostenentlastung, die Konfliktbewältigung bzw. die Ergänzung des Bebauungsplans sowie die Wohnungspolitik sind. Neben der Beschleunigung der Durchführung städtebaulicher Vorhaben ist der Vertrag eine Möglichkeit, Hindernisse zu beseitigen – etwa mangelnde finanzielle Ressourcen seitens der Gemeinden zu deren Übernahme sich der Bauträger verpflichtet. (Bunzel. et al. 2013: 19)

§11 Abs. 1 Satz 2 BauGB unterscheidet folgende Vertragsgegenstände:

- die Vorbereitung oder Durchführung städtebaulicher Maßnahmen durch den Vertragspartner auf eigene Kosten (inklusive Neuordnung der Grundstücksverhältnisse, Bodensanierung, Erschließung Ausarbeitung der städtebaulichen Planungen sowie erforderlichenfalls des Umweltberichts)
- die Förderung und Sicherung der mit der Bauleitplanung verfolgten Ziele, insbesondere die Grundstücksnutzung, die Durchführung des Ausgleichs im Sinne des § 1a Absatz 3, die Berücksichtigung baukultureller Belange, die Deckung des Wohnbedarfs von Bevölkerungsgruppen mit besonderen Wohnraumversorgungsproblemen sowie der Erwerb angemessenen Wohnraums durch einkommensschwächere und weniger begüterte Personen der örtlichen Bevölkerung

²¹ In Österreich wird hingegen öfters angemerkt, dass diese Verträge bzw. auch speziellere Vertragsformen noch „Neuland“ sind.

- die Übernahme von Kosten oder sonstigen Aufwendungen, die der Gemeinde für städtebauliche Maßnahmen entstehen oder entstanden sind und die Voraussetzung oder Folge des geplanten Vorhabens sind (auch die Bereitstellung von Grundstücken)
- Errichtung und Nutzung von Anlagen und Einrichtungen zur dezentralen und zentralen Erzeugung, Verteilung, Nutzung oder Speicherung von Strom, Wärme oder Kälte aus erneuerbaren Energien oder Kraft-Wärme-Kopplung;
- die Anforderungen an die energetische Qualität von Gebäuden.

Dabei bleibt die Verantwortung der Gemeinde für das gesetzlich vorgesehene Planaufstellungsverfahren unberührt.

Die Inhalte stellen dabei eine exemplarische und keine taxative Auflistung dar, in der Praxis werden die Vertragsgegenstände auch verbunden und ergänzt. Daneben gibt es im BauGB noch eine Reihe von weiteren Vertragstypen, etwa den Durchführungsvertrag zum vorhabensbezogenen Bebauungsplan nach §12 BauGB, Vereinbarungen über die Abwendung von städtebaulichen Entwicklungsmaßnahmen nach §165 Abs. 3 Z 3 BauGB bzw. Abwendung des Grunderwerbs in städtebaulichen Entwicklungsbereichen nach §166 Abs. 3 Z 2, den Stadtumbauvertrag nach §171c BauGB oder den Vereinbarungen zur Verwirklichung und Förderung der Entwicklungskonzepte bei Maßnahmen der Sozialen Stadt nach §171e Abs. 5 Z 4 BauGB.²²

Die im §12 BauGB vorgesehene Möglichkeit der Nutzung eines vorhabensbezogenen Bebauungsplans bedingt eine vertragliche Verpflichtung eines Investors zur Planung und Durchführung des Vorhabens und der Erschließungsmaßnahmen (Durchführungsvertrag). Dabei liegt die Initiative beim Investor, der die städtebauliche Planung erarbeitet und sich zu deren Verwirklichung und Tragung der Planungs- und Erschließungskosten vertraglich verpflichtet. Der erarbeitete Vorhabens- und Erschließungsplan wird dann Bestandteil des vorhabensbezogenen Bebauungsplans. Im Gegensatz zum „klassischen“ Bebauungsplan können hier auch andere Festsetzungen als in §9 definiert festgelegt werden. Eine Verpflichtung der Gemeinden einen vorhabensbezogenen Bebauungsplan aufzustellen besteht nicht – auch können die Gemeinden in die Plangestaltung im Rahmen der Vertragsverhandlungen Einfluss nehmen. Gemeinden werden zwar von Planungs- und Erschließungsmaßnahmen entlastet, die Verantwortung für die städtebauliche Planung bleibt jedoch uneingeschränkt bestehen. Da sich der Investor zur Durchführung verpflichtet (Baupflicht) kann eine zügige Realisierung angenommen werden. (BKL, 2016:355 Rn 2-5) Insbesondere kleinere (finanz- und ressourcenschwächere) Kommunen können hier entlastet werden, da sie nicht in Vorleistung gehen müssen. (Expert:innen-Interviews)

Obwohl die möglichen Vertragsinhalte nicht begrenzt sind, ist eine vollständige Vertragsfreiheit nicht gegeben. Insbesondere dürfen die Inhalte nicht gegen gültige Rechtsvorschriften verstoßen oder überhaupt sittenwidrig sein. Es besteht zudem ein Koppelungsverbot – Leistung und Gegenleistung müssen in einem sachlichen Zusammenhang stehen, Leistungen auf die ohnehin ein Anspruch besteht, dürfen nicht als Gegenleistung ausbedungen werden. Als ganz wesentlich ist auch die (objektive) Angemessenheit der vereinbarten Leistungen notwendig, wobei hier eine Gesamtbetrachtung des Vertrags herangezogen werden muss. (Bunzel et al, 2013:21, BKL, 2016:336f Rn 72-79) Es ist auch nicht grundsätzlich ausgeschlossen, dass Vertragsvereinbarungen hoheitliche

²² Für eine umfassendere Darstellung siehe Bunzel et. Al, 2013:21ff sowie BKL, 2016:316 Rn 26-63

Planungsbestandteile (etwa Festsetzungen im Bebauungsplan) ergänzen oder ersetzen – allerdings mit der Bedingung, dass der tatsächliche Erfolg zur Zielerreichung belegbar ist. (BKL, 2016:346 Rn 91)

Im Wesentlichen – und das wird auch als der besondere Vorteil von städtebaulichen Verträgen gesehen – können aber auch Inhalte vereinbart werden, die über die klassischen Instrumente der Bauleitplanung nicht festsetzbar sind. Sie sind ein gutes komplementäres Instrument zur starren Bauleitplanung, das eine hohe Flexibilität für ortsangepasste Lösungen bietet. Insbesondere wären viele Maßnahmen bei innovativen Stadtentwicklungsplanungen anders nicht bzw. nur schwer umsetzbar. Die klassischen hoheitlichen Instrumente sind zwar mächtig, allerdings auch vergleichsweise träge und wenig flexibel. (Expert:innen-Interviews)

Auch städtebauliche Verträge setzen eine entsprechende Kooperationsbereitschaft der Beteiligten voraus, wobei beide ein Interesse am Vertragsabschluss haben müssen (win-win-Situation). In der Praxis ergeben sich hier jedoch teilweise deutliche Unterschiede in der Stärke der Verhandlungsposition – wenn z.B. ein starker Investor in einer kleineren Kommune eine Planung nach §12 in Angriff nimmt, kann er eine deutlich stärkere Position haben, als wenn etwa eine Stadt ein Projekt in für Investoren hochattraktiven Lage entwickelt und zudem im Besitz der Flächen ist. Eine Besonderheit stellt hier die Hafen City in Hamburg dar. Hier konnte die Stadt, da sie im Besitz der Flächen war, sehr rigide privatrechtliche Konstrukte in den Kaufverträgen vereinbaren. Die dabei vereinbarten zu erbringenden Umweltstandards wurden im Laufe der Projektentwicklung sukzessive erhöht. Dies führte auch dazu, dass im westlichen Teil der Hafen City keine internationalen Investoren tätig waren, da nur mehr inländische Investoren eine win-win-Situation sahen. (Expert:innen-Interviews)

Bunzel et. al. verweisen darauf, dass es bei fehlender Mitwirkungsbereitschaft seitens der privaten Grundstückseigentümer:innen für die Gemeinde vorteilhaft sein kann auf Alternativen auszuweichen – etwa den Einsatz hoheitlicher Instrumente – etwa einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. (Bunzel, 2016:26)

In Deutschland gibt es eine breite Anwendung von städtebaulichen Verträgen, wobei auch die Inhalte variieren. Die untersuchten Beispiele aus Darmstadt und Hamburg zeigen aber, dass die im gegenständlichen Forschungsprojekt untersuchte Möglichkeit der Verankerung von Mobilitätsmaßnahmen mittels vertraglicher Vereinbarungen eine praxistaugliche Möglichkeit darstellen. Die Verträge stehen natürlich nicht allein, sondern sind an die hoheitliche Planung angedockt, da nicht alle Maßnahmen alleine mit Verträgen geregelt werden können – insbesondere da manche Maßnahmen ja bereits hoheitlich geregelt werden. So enthalten im Projekt Lincoln-Siedlung in Darmstadt die Einschränkungs- und Verzichtssatzung (zur Festlegung der Mindeststellplätze) und der Bebauungsplan (zur räumlichen Festlegung der Sammelgaragen) wesentliche zusätzliche Festlegungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Ziele (auch im Bereich Mobilität). Daneben hat (wie auch in allen anderen untersuchten Projekten) das – wenn auch informelle – Mobilitätskonzept eine ganz wesentliche Bedeutung, stellt es doch eine fachliche Begründung der Maßnahmen dar, die auch den sachlichen Zusammenhang rechtfertigt. Die erhöhte Flexibilität von städtebaulichen Verträgen bietet zwar einen Vorteil, es zeigt sich aber, dass der Aufwand und die benötigte Zeit nicht zu unterschätzen sind – allerdings geringer als etwa im Vergleich zur Einleitung einer städtebaulichen Entwicklungsmaßnahme. (Expert:innen-Interviews Darmstadt, Lincoln Siedlung) Wären manche der vereinbarten Maßnahmen (auch) durch hoheitliche

Festlegungen möglich, würde dieser Weg von manchen bevorzugt (Expert:innen-Interviews Graz, Darmstadt, Hamburg)

Formal bestehen außer der Verpflichtung zur schriftlichen Form keine besonderen verfahrensrechtlichen Bestimmungen. Insbesondere müssen städtebauliche Verträge nicht mit dem öffentlichen Bebauungsplanentwurf öffentlich aufgelegt werden oder Gegenstand eines Behördenbeteiligungsverfahrens sein – mit der Ausnahme, dass wesentliche der planerischen Konfliktbewältigung dienende Vertragsinhalte, im auszulegenden Entwurf und der Endfassung der Bebauungsplanungsbegründung dargelegt und begründet werden müssen (es sei denn, die Konfliktbewältigung wäre bereits durch den Bebauungsplan gewährleistet). (BKL, 2016:346 Rn 92) In der Praxis zeigt sich, dass eine Reihe von Kommunen die kompletten Vertragsinhalte öffentlich macht. Hinsichtlich einer offenen und transparenten Verwaltung ist dies auch zu begrüßen. Insbesondere stellt sich die Frage inwieweit dies nicht – neben der Sinnhaftigkeit – auch notwendig ist, da die Vertragsinhalte idR besonders auch öffentliche Interessen berühren. Insgesamt besteht die Gefahr einer Exklusion der durch die Planung Betroffenen – was wohl einen Widerspruch zur Intention des Gesetzgebers, diese eben miteinzubeziehen, darstellen würde und eine (breite) Kontrolle der Umsetzung von öffentlichen Interessen erschweren würde. Transparente Verhandlungen unter Einbeziehung von Bürger:innen böten die Möglichkeit Verträge abzuschließen, die sich noch stärker an den Bedürfnissen der Bürger:innen orientieren. (Expert:innen-Interviews) Eine Einbindung von Bürger:innen kann auch zur Entlastung der Verwaltung beitragen – etwa bei der Kontrolle. Ob die zugesagten Leistungen dann auch tatsächlich zur Verfügung stehen, kann von den Nutznießer:innen selbst kontrolliert werden. Es besteht natürlich die Gefahr, dass etwa durch Fluktuation bei Mieter:innen die Ansprechpersonen verloren gehen – hier ist die Einbindung von Hausverwaltungen oder auch eines Quartiersmanagements eine gute Alternative bzw. Ergänzung.

Die Kontrolle – bzw. auch die Vertragsverhandlungen – bei städtebaulichen Verträgen stellen zusätzliche (neue) Anforderungen an die Verwaltung, da (insb. die Kontrolle) die erweiterten (und zum Teil komplette neuen) vereinbarten Maßnahmen (noch) nicht (immer) zu den bestehenden Strukturen und Prozessen passen. Es empfiehlt sich so konkret und frühzeitig wie möglich Inhalte zu definieren (mit Zuständigkeiten und Finanzierung). Für die spätere Festlegung von Details sollte zumindest ein verbindlicher Prozess vorgegeben werden. Als Überbrückungsmöglichkeit könnte auch ein zweckgebundener Geldbetrag eingehoben werden und zu späterem Zeitpunkt gemeinsam (Stadt und Investor, Bürger:innen) über die genaue Mittelverwendung entschieden werden.

Wie erwähnt, werden städtebauliche Verträge in Deutschland vielfach eingesetzt. Die öffentliche Verfügbarkeit ebenso wie die existierende Judikatur unterstützen die Gemeinden bei Nutzung von Verträgen – insbesondere auch der Zulässigkeit bestimmter Vertragsinhalte. Zusätzlich sind aber die Verfügbarkeit von Arbeitshilfen und Musterverträgen hervorzuheben. Insbesondere das Deutsche Institut für Urbanistik gGmbH (kurz DiFu) stellt mit seiner Publikation „*Städtebauliche Verträge – Ein Handbuch*“ ein Handbuch zur Ausarbeitung von städtebaulichen Verträgen zur Verfügung. Neben der grundsätzlichen Erläuterung und rechtlichen Einordnung städtebaulicher Verträge werden mehr als 40 Musterverträge zur Verfügung gestellt und erprobte Vertragsinhalte erläutert. Auch die Sicherung der Erfüllung der Vertragspflichten sowie vertragliche Regelungen zu Leistungsstörungen und Vertragsanpassungen werden behandelt. (Bunzel et al, 2013:3ff) Dies unterstützt die (weitere) Standardisierung und Verbreitung der Instrumente und ermöglicht eine „policy diffusion“ sowie einen generellen Austausch, der auch kleineren (ressourcenschwächeren) Kommunen die Anwendung ermöglicht. (Expert:innen-Interviews)

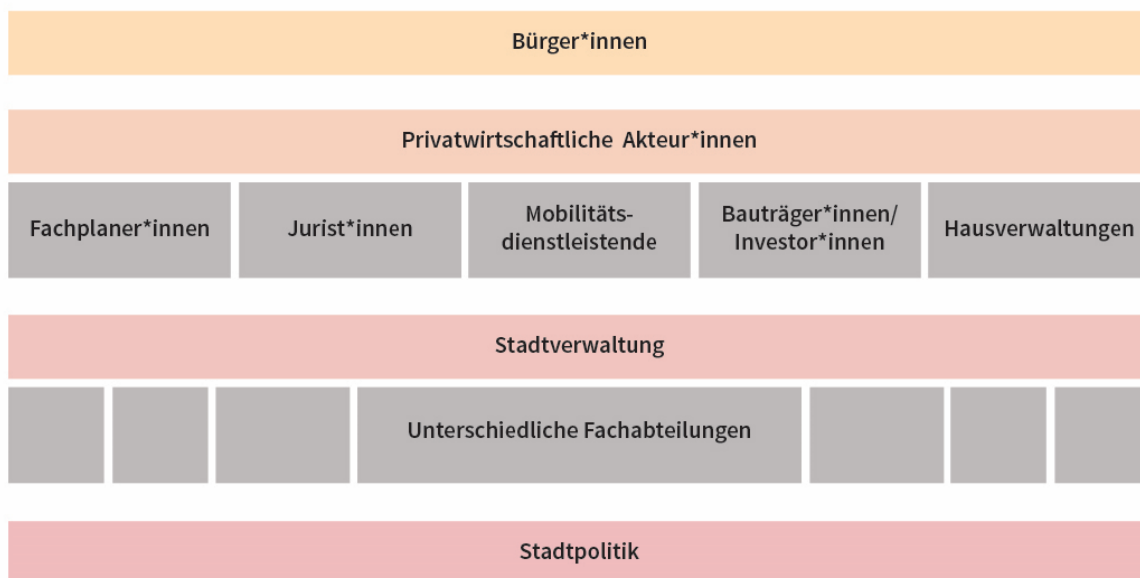
Wie oben erwähnt, eignen sich städtebauliche Verträge – auch in Bezug auf Mobilitätsmaßnahmen – aufgrund der hohen Flexibilität sehr gut zur Umsetzung von innovativen Vorhaben mit kooperativen Partner:innen. Das kann auch zum Sammeln von Erfahrungen mit der Implementierung und Evaluierung dieser Maßnahmen genutzt werden und in weiterer Folge zur Etablierung eines Standards führen. Eine regelmäßige Evaluierung solcher „Standardmaßnahmen“ ist notwendig und kann auch dazu führen, dass bestimmte Vorgaben im Zuge einer inkrementellen Transformation auch in öffentliches Recht übergehen können. Dabei stellt die die Balance finden zwischen möglichen Inhalten und Verwaltungsaufwand einen guten Indikator zur Abschätzung dar.

7. Ergebnisse: Prozesse und Akteur:innen

7.1. Akteur:innen

Allgemein können Akteure und Akteurinnen der Stadtentwicklung in drei Gruppen zusammengefasst werden – öffentliche Akteur:innen, privatwirtschaftliche Akteur:innen und Bürger:innen (Selle, Wachten, Berding & Schmitt 2011: 1-3). Diese Akteursgruppen können in die kommunale Stadtverwaltung, Bauträger:innen/Investor:innen, Fachplaner:innen, Jurist:innen, Mobilitätsdienstleistende, Hausverwaltungen sowie Mieter:innen und Käufer:innen der Wohnungen differenziert werden. Sie wirken alle zu unterschiedlichen Zeitpunkten am Entwicklungsprozess eines Wohnbauareals mit und weisen dabei unterschiedliche Motive und Interessen auf (siehe Kapitel 0).

Abbildung 39 Akteur:innengruppen der Stadtentwicklung (Eigene Darstellung)



Stadtpolitik

Stadtentwicklung und -planung wird wesentlich durch politische Interessen und beeinflusst. Entscheidungen über räumliche Nutzungsansprüche und räumlichen Ausgleich zeigen sich als politische Abwägungen von Interessen. Allein die Frage des Gemeinwohls bzw. des öffentlichen Interesses stellt eine politisch begründete und ethische Entscheidung dar, hinzu kommen private, politische und ökonomische Interessen. (vgl. Van Gelle Ruppe, Hebrecht & Dirksmeier 2012) So manifestieren sich sowohl unterschiedliche soziale als auch politische Konflikte, aber auch Machtpositionen im Stadtraum (Heindl 2020: 9ff). Diese politischen Entscheidungen bilden sich in rechtlichen Grundlagen (Gesetzen, Verordnungen) sowie strategischen Rahmendokumenten ab. Im Zuge großer Stadtentwicklungsprojekte – insbesondere den öffentlichen Raum betreffenden Projekten - zeichnet sich jedoch ein Trend hin zur Entpolitisierung der Entscheidungen ab. Hierbei wird vermehrt auf partizipative und kommunikative Planungsprozesse gesetzt, um vielfältigen öffentlichen Interesse Gehör und Möglichkeit zur Mitentscheidung zu geben. Dabei werden vielfach Planungsentscheidungen von politischen und verwaltenden Akteur:innen an sich beteiligende

Personen übertragen. Die politische Entscheidung verlagert sich dabei von einer inhaltlichen Entscheidung, hin zur Frage wer wie in Prozesse eingebunden werden soll. (Heindl 2020: 130f)

Gemeinde (Stadtverwaltung)

Hauptagierende im Wohnungsneubau sind die Gemeinden, insbesondere deren Planungsämter. Sie geben Ziele der Stadtentwicklung aber auch kleinräumiger Quartiersentwicklung vor und erarbeiten Fachkonzepte, die als übergeordnete Leitlinien städtebaulicher Entwicklung gelten. Dabei werden übergeordnete internationale und nationale Strategiepapiere aufgegriffen und auf kommunaler Ebene umgesetzt, so etwa die Österreichische Klima- und Energiestrategie „Mission 2030“ (BMVIT 2018). Diese wurde am 28. Mai 2018 von der Österreichischen Bundesregierung beschlossen und sollen das Ende des fossilen Zeitalters einläuten. Ein wichtiger Inhalt dieser Strategie ist die emissionsarme Mobilität der Zukunft. Gemeinden nehmen diesbezüglich in der Umsetzung energieeffizienter Technologien und erneuerbarer Energieträger eine wesentliche Vorbildfunktion. Darüber hinaus geben aufbauende kommunale Aktionsprogramme und Maßnahmenplanungen wesentliche Impulse für Klima- und Umweltschutz, Wirtschaftsbelebung und Gesundheitsschutz. Viele Gemeinden verfolgen daher eigene Mobilitätskonzepte, um klima- und energiepolitische Ziele zu forcieren.

Im Rahmen städtebaulicher Entwicklungen sind Gemeinden im Zuge der hoheitlichen Planung und deren Verfahrensabläufe zuständig. Sie sind in alle Prozesse des Wohnungsneubaus eingebunden, von der Widmung, über die Erstellung/Änderung des Bebauungsplanes bis hin zum Bauverfahren. Dabei bestimmen rechtliche Rahmenbedingungen den Handlungsspielraum der Gemeinden. Gesetzesnovellen, die Neuregelungen der Stellplatzverordnungen ermöglichen, wurden etwa in Graz und Wien umgesetzt. Dies erweitert den Handlungsspielraum der Gemeinden auch eine geringere Anzahl an Stellplätzen vorzusehen und damit den ÖV zu stärken. (Expert:innen-Interviews mit Stadtverwaltung Wien und Graz)

Privatrechtliche Steuerungsinstrumente wie städtebauliche Verträge oder Mobilitätsverträge bieten Gemeinden – im Vergleich zu hoheitlichen Instrumenten – erweiterte bzw. zusätzliche Möglichkeiten Maßnahmen zur Sicherstellung des notwendigen Infrastrukturbedarfs und städtebaulicher Grundsätze mit den Bauwerber verbindlich festzulegen. Dabei treten sowohl die Bauträger:innen als auch die Gemeinde als Vertragspartner auf. (Expert:innen-Interviews mit Bauträger:innen und Stadtverwaltungen Wien und Graz)

Bauträger:innen

Weitere wesentliche Akteur:innen sind Bauträger:innen. Nach dem Bauträgervertragsgesetz - BTVG ist jede natürliche oder juristische Person, die sich dazu verpflichtet, dem Erwerber das Eigentums- oder Wohneigentums-Recht, Baurecht oder ein sonstiges Nutzungsrecht einzuräumen und dabei im eigenen Namen und für eigene oder fremde Rechnung Gebäude, Wohnungen oder Geschäftsräume errichtet oder durchgreifend erneuert, ein/e Bauträger:in. Dabei trägt der/die Bauträger:in die wirtschaftliche und organisatorische Verantwortung für die Fertigstellung des Objektes.

Hauptaufgaben von Bauträger:innen:

- Finanzierung, rechtliche und wirtschaftliche Obsorge
- Grundstücksbeschaffung und Prüfung der Projektvoraussetzungen
- Projektentwicklung und Entwicklung des Bau- und Nutzungskonzeptes und der Finanzierungskonzeption

- Baureifmachung
- Zusammenstellen und Leiten des Teams der Planer:innen und Baubeschaffenden und Gesamtprojektleitung
- Verwertung (Organisation der Vermietung oder des Verkaufs an Konsumenten, Investor:innen oder Betreiber:innen)

Neben der Schaffung eines attraktiven Angebots für die Käufer:innen bzw. Mieter:innen der Wohnanlagen ist die Kosteneffizienz, wie bei allen Unternehmungen auch für die Bauträger eines der wichtigsten Ziele. Zusehends erkennen die Bauträger die Chance, die Mobilitätsangebote auch in der Bewerbung ihrer Immobilien hervorzuheben. Dies gilt allerdings nur zum Teil für soziale Wohnbauträger, da diese die Maßnahmen kaum preislich abbilden können. (Expert:innen-Interviews mit Bauträger:innen)

Fachplaner:innen

Verkehrs- und Mobilitätsplaner:innen erarbeiten im Auftrag der Bauwerbenden oder der Gemeinde Mobilitätskonzepte sowie fachliche Detailplanungen, die im Zuge notwendigen Prozessschritte von der Widmung bis hin zum Baubescheid erforderlich sind. Vielfach stellen die Fachplanungen auch die Diskussions- und Entscheidungsgrundlage im Aushandlungsprozess privatrechtlicher Steuerungsinstrumente dar.

Jurist:innen

Jurist:innen begleiten sowohl seitens der Stadt als auch seitens der Bauwerbenden die Aushandlungsprozesse privatrechtlicher Vereinbarungen. Sie sind intensiv mit der Vertragserstellung und rechtlich anwendbaren Formulierung von Vertragsinhalten befasst.

Hausverwaltungen

Die Verpflichtungen der Hausverwaltung sind im WEG 2002 – Wohnungseigentumsgesetz geregelt. Die Hausverwaltung ist demnach verpflichtet, die gemeinschaftsbezogenen Interessen aller Wohnungseigentümer:innen zu wahren und Weisungen der Mehrheit dieser zu befolgen, soweit diese nicht gesetzeswidrig sind. Der Hausverwaltung steht die Verwaltung der Liegenschaft und dabei insbesondere auch die nach außen unbeschränkbare Vertretung der Eigentümergemeinschaft zu; im Rahmen dieser Vertretung ist sie auch zur Bestellung einer berufsmäßigen Parteienvertretung befugt.

Die Hausverwaltung vertritt so zivilrechtliche Steuerungsinstrumente im Wohnungsneubau betreffend die Interessen der Mieter:innen und Wohnungskäufer:innen und nimmt dabei eine Vermittlungsrolle ein. Darüber hinaus obliegen der Hausverwaltung vielfach Wartung und Betrieb umgesetzter Maßnahmen, wie etwa Fahrradräume und -serviceeinrichtungen sowie die Information und Kommunikation mit potentiellen und bestehenden Mieter:innen und Käufer:innen bzgl. vorhandener Mobilitätsangebote. (Expert:innen-Interviews mit Hausverwaltungen)

Mobilitätsdienstleistende/ÖV-Anbieter

Mobilitätsdienstleistende umfassen Anbietern öffentlicher Verkehrsangebote, Anbieter bzw. Betreiber von verschiedenen Sharing-Angeboten wie Carsharing oder Bikesharing sowie weiteren mobilitätsrelevanten Leistungen. Zielsetzungen der Mobilitätsdienstleistende sind vor allem die verstärkte Nutzung und Auslastung bestehender Angebote sowie Umsetzung neuer Angebote unter der Prämisse der Wirtschaftlichkeit. Den Mobilitätsanbietern obliegen so meist die Errichtung und der Betrieb notwendiger Mobilitätsangebote im Wohnungsneubau.

Mieter:innen/Käufer:innen

Mieter:innen bzw. Käufer:innen von Wohnungen in neu errichteten Grätzeln, möchten neben einer hohen Wohnqualität, niedrigen Anschaffungs- und Betriebskosten, keine Einschränkungen in ihrem Mobilitätverhalten. In einer pluralistischen Gesellschaft sind nach unterschiedlichen Lebensabschnittsphasen und soziodemographischen Merkmalen wie Alter, Einkommen und Haushaltsgröße unterschiedliche Lebensstile zu berücksichtigen, die mit verschiedenen Mobilitätsbedürfnisse und Anforderungen an den Wohnraum zu berücksichtigen einhergehen (vgl. hierzu Kapitel 5.1). Der Wohnstandort ist dabei der zentrale Ort, von dem unterschiedliche Wege ausgehen. Dies verdeutlicht die Relevanz, vielfältige Mobilitätsangebote am Wohnstandort, die über eine öffentliche Verkehrsanbindung hinausgehen, anzubieten und Angebote für verschiedene Mobilitätsstile zu berücksichtigen.

Tabelle 19 Akteur:innen nach Kompetenzen und Rollen

| | Fachliche Kompetenz | | | Rolle | | | |
|-------------------------------|---------------------|------------|--------------------|---------------|----------------------------|------------|---------|
| | Verkehrsplanerisch | Juristisch | Projektentwicklung | koordinierend | Hoheitlich/privatrechtlich | ausführend | nutzend |
| Gemeinde | ■ ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ | ■ ■ ■ | | |
| Bauträger:innen | | ■ | ■ ■ ■ | ■ | | ■ | |
| Fachplaner:innen | ■ ■ ■ | | ■ | ■ | | | |
| Jurist:innen | | ■ ■ ■ | | | ■ ■ | | |
| Mobilitätsdienstleistende | ■ ■ ■ | | ■ | | | ■ ■ ■ | |
| Hausverwaltung | | | ■ | | | ■ ■ ■ | |
| Mieter:innen/ Käufer:innen | | | | | | | ■ ■ ■ |

■ gering | ■ ■ ■ hoch

7.2. Motive und Zielkonflikte

Aus Tabelle 20 geht hervor, welche forcierenden und hemmenden Motive die unterschiedlichen Akteur:innen in Bezug auf Maßnahmen wohnstandortbezogener Mobilitätskonzepte Verträge haben. Die Motive stehen in engem Zusammenhang mit den unterschiedlichen Rollen der Akteur:innen.

Tabelle 20: Motive von Akteur:innen bei Maßnahmen von Mobilitätskonzepten

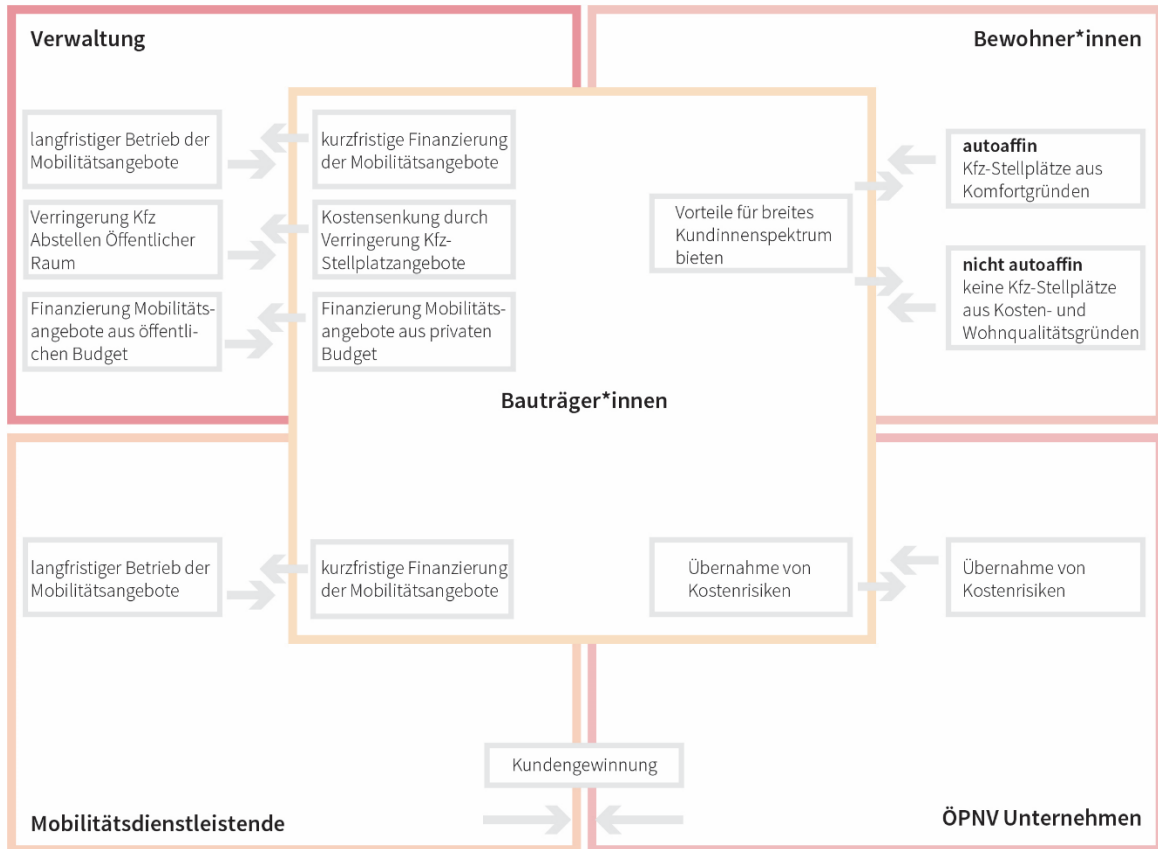
| Akteur:innen | Motive forcierend | hemmend |
|---|--|---|
| Gemeinde | <ul style="list-style-type: none"> - Gemeindebudget durch privatwirtschaftliche (Mit-)Finanzierung entlasten - Wohnraumbedarf für eine wachsende Bevölkerung decken - Ausbau von bestehenden Infrastrukturen infolge des durch das Bauvorhaben induzierten Kfz-Verkehrs lassen sich vermeiden bzw. verringern - neue Mobilitätsformen anstoßen - nachhaltige und qualitätsvolle Bauprojekte umsetzen - Beiträge zu den strategischen Zielsetzungen einer nachhaltigen Stadt- und Verkehrsentwicklung auf gesamtstädtischer Ebene sichern - positives Image durch innovative Stadt- und Mobilitätsentwicklung gewinnen | <ul style="list-style-type: none"> - interne Aufwände zur Vertragsabwicklung senken - Risiko zusätzlich abgestellter Autos im öffentlichen Raum vermeiden |
| Bauwerbende /Wohnbauträger:innen | <ul style="list-style-type: none"> - Errichtungs- und Erhaltungskosten für Kfz-Stellplätze (Tiefgaragen, Parkhaus, Parkplatz) senken - Umsetzbarkeit größerer Bauvorhaben im inneren Stadtbereich infolge geringerer Generierung von Kfz-Nachfrage erreichen - Attraktivität des Vorhabens durch innovative Mobilitätsangebot steigern | <ul style="list-style-type: none"> - Abstimmungsbedarf mit der Verwaltung, Mobilitätsdienstleistenden; Jurist:innen minimieren - Aufbau neuer Kompetenzen im Bereich Mobilität vermeiden - Prozesse und Regelungen hoher Komplexität, Uneinheitlichkeit, Ungleichbehandlung als Risiken für die Investition meiden |

| Akteur:innen | Motive forcierend | hemmend |
|--|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Image als fortschrittlicher Wohnbauträger stärken - Zufriedenheit und Zusammenhalt mit Mieterschaft stärken und dadurch Mieter:innenfluktuation verringern | <ul style="list-style-type: none"> - Kosten für die Vertragserstellung verringern bzw. vermeiden - schwer kalkulierbare und spät auftretende Kosten vor allem nach Fertigstellung des Vorhabens für Mobilitätsangebote - vermeiden - Risiko verringerter Vermarktungschancen des Wohnungsangebotes an autoaffine KundInnen vermeiden |
| Bewohner:innen/ Mieter:innen/Käufer:innen | <ul style="list-style-type: none"> - Mobilitätsbedürfnisse auch ohne eigenes Auto und damit gesellschaftliche Teilhabe sichern - individuelle Mobilitätskosten senken - umweltfreundliches Unterwegssein erleichtern - flexibles an die jeweilige Situation angepasstes Mobilitätsverhalten umsetzen - Gesundheit durch aktive Mobilität verbessern - Wohnqualität durch weniger Kfz Verkehr mit weniger Lärm, Luftschadstoffe etc. erhöhen - Lebensqualität im Wohnumfeld (z.B. für Kinderspiel, belebte Plätze) durch weniger Flächen für das Auto verbessern - Wertsteigerung der Immobilie durch attraktive Außenanlagen und Mobilitätsangebote erzielen | <ul style="list-style-type: none"> - Erfordernis Mobilitätsverhalten zu verändern - Komfort infolge keiner bzw. weniger Auto Stellplätze verlieren - |
| ÖV Unternehmen | <ul style="list-style-type: none"> - Zielgruppe multimodaler KundInnen binden und erweitern | <ul style="list-style-type: none"> - zusätzliche Betriebsaufwände durch neue Mobilitätsangebote minimieren |

| Akteur:innen | Motive | |
|---------------------------------------|---|---|
| | forcierend | hemmend |
| „neue“ Mobilitätsdienstleister | <ul style="list-style-type: none"> - neue Mobilitätsangebote für Räume und Zeiten schwacher Verkehrsnachfrage schaffen - Synergien zwischen Kernangebot des Öffentlichen Verkehrs und neuen Mobilitätsangeboten schaffen und Deckungsbeiträge verbessern - Image als innovativer Mobilitätsanbieter verbessern | <ul style="list-style-type: none"> - Kostendeckungsgrad aller Mobilitätsangebote maximieren |
| Hausverwaltung | <ul style="list-style-type: none"> - Gewinne durch neue Mobilitätsangebote erzielen - Geschäftsinteressen mit persönlichen Motiven der Umsetzung einer umweltfreundlichen Mobilität verknüpfen - Neugier und Pioniergeist neue Mobilitätsangebote im Markt auszuprobieren - Verkauf von Mobilitätsdaten als zusätzliche Einnahmequelle nutzen | <ul style="list-style-type: none"> - Risiko von etwaigen Verlusten infolge geringer Nachfrage der Bewohner:innen vermeiden |
| | <ul style="list-style-type: none"> - durch Organisation von innovativen Mobilitätsangeboten Synergien zum Kerngeschäft schaffen und Gewinne erzielen - Kontakte mit den BewohnerInnen durch direkte Kommunikation intensivieren | <ul style="list-style-type: none"> - interne Aufwände für den Aufbau neuer Kompetenzen verringern bzw. vermeiden |

Aus den Motiven, die in Tabelle 20 aufgeführt sind, lassen sich folgende Zielkonflikte zwischen unterschiedlichen Akteur:innen identifizieren (vgl. Abbildung 40).

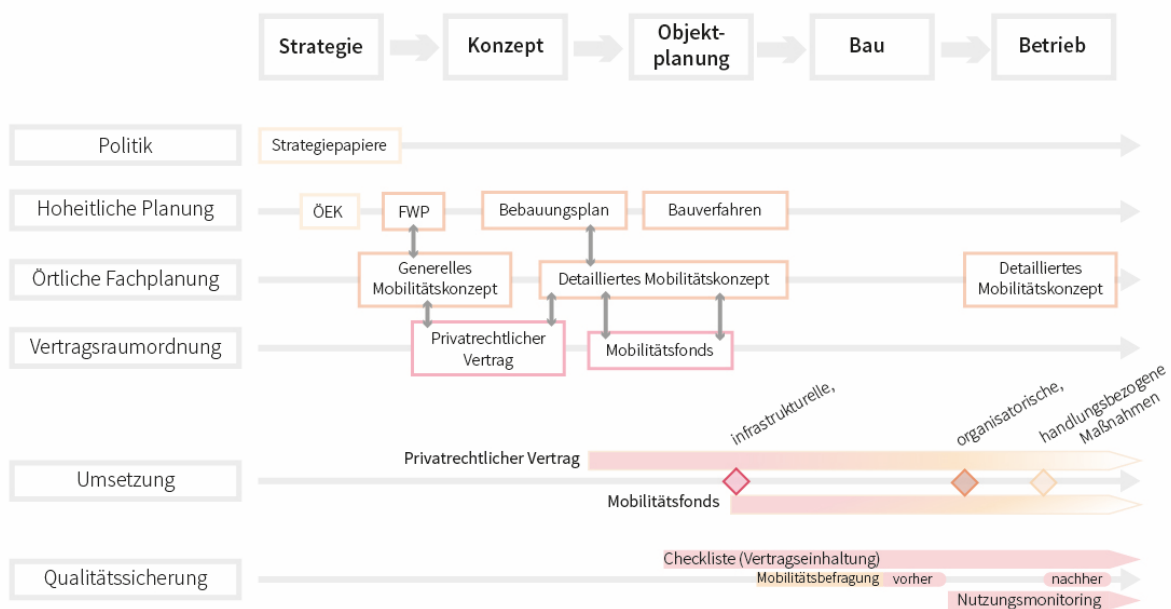
Abbildung 40 Zielkonflikte der Akteur:innen (Eigene Darstellung)



7.3. Akteur:innen und Phasen

Die Entwicklung eines Grätzls bzw. Bauvorhabens umfasst den Prozess der Planung von übergeordneten strategischen Planungen auf Stadt und Stadtteilebene bis hin zur Objektplanung, weiters die bauliche Umsetzung und folgend die Nutzung. In der Nutzungs- bzw. Betriebsphase sind Adaptierungen und somit auch neue Nutzungen im Lebenszyklus der Immobilie möglich (vgl. Abbildung 41). Folgend werden die unterschiedlichen Phasen mit wesentlichen Schritten und Meilensteinen dargestellt.

Abbildung 41 Entwicklungsphasen von Wohnbauprojekten (Eigene Darstellung)



Phase 1: Strategie

Die Phase der strategischen Planung umfasst das Erarbeiten strategischer Entwicklungsziele auf kommunaler Ebene und deren Konkretisierung und Weiterentwicklung auf Quartiersebene und für Teilgebiete.

Die strategischen Rahmendokumente orientieren sich an übergeordneten Zielen der Stadtentwicklung (z.B. örtliche Entwicklungskonzept, Stadtentwicklungsplan) bis hin zu nationalen und internationalen Zielen (vgl. hierzu Kapitel 5.2) und Strategien etwa in Bezug auf die Klimawandelanpassung und geben eine Richtschnur in die Zukunft vor. Eine hoheitliche Umsetzung der strategischen Entwicklungsziele erfolgt durch entsprechende Änderungen bzw. Erstellung des Flächenwidmungsplanes (FWP), welcher wiederum im Gemeinderat beschlossen werden muss. Damit einher geht ein rechtlich vorgegebenes Beteiligungsverfahren der Öffentlichkeit (siehe Kapitel 6.3.1).

In dieser Phase ist es sehr wichtig, dass bereits generelle Mobilitätskonzepte für das Quartier oder Teilgebiet erstellt werden – wenn möglich, auch sinnvoller Weise als Teil des Masterplans bzw. Rahmenplans. Diese strategischen Rahmendokumente wie Stadtentwicklungspläne, Rahmenpläne und Masterpläne werden durch die Stadtplanungsabteilung der Gemeinde erstellt oder durch diese

an externe Planungsbüros in Auftrag gegeben und vom Gemeinderat beschlossen. Für die Form der Abarbeitung stehen städtebauliche Wettbewerbe, kooperative Verfahren, Expert:innenverfahren etc. zur Verfügung – das Mobilitätskonzept soll, egal in welcher Verfahrensform, immer Teil der Bearbeitung sein. Dies bedeutet, dass sowohl ein Fachexperte, eine Fachexpertin auf Seiten der Gemeinde als auch auf Planungsseite zu involvieren ist.

Auf Seiten der Projektentwickler:innen werden in dieser Phase des Entwicklungsprozesses Entwicklungsziele für Grundstücke im Eigentum formuliert, Marktchancen für eine Verwertung eruiert und eine Projektstrategie für das zu entwickelnde Gebiet erarbeitet. Dies schlägt sich auch darin nieder, dass Investor:innen in vielen Verfahren diese Prozesse auslösen und eine aktive Rolle gemeinsam mit Verwaltung bzw. Politik einnehmen.

Phase 2: Konzept

In der Konzeptionsphase erfolgt die Konkretisierung strategischer Ziele auf der Ebene eines Teilareals eines Grätzls. Dabei wird das generelle Mobilitätskonzept standortspezifisch detailliert ausgearbeitet und insbesondere hinsichtlich Machbarkeit vertieft. Das generelle Mobilitätskonzept enthält eher infrastrukturelle Maßnahmen, im spezifischen Mobilitätskonzept werden eher organisatorische und handlungsorientierte Maßnahmen formuliert (vgl. Kapitel 5.3). In das behördliche Planungsverfahren zur Erstellung und Beschluss eines Bebauungsplanes geht das generelle Mobilitätskonzept aber auch große Teile des spezifischen Mobilitätskonzeptes ein. Ergibt sich in diesem Verfahren durch Mobilitätskonzepte der Bedarf für weitere (Mobilitäts-)Maßnahmen, kann im Zuge der Aushandlung mit allen Projektbeteiligten auf Instrumente der Vertragsraumordnung zurückgegriffen werden und beispielsweise ein Mobilitätsvertrag oder Maßnahmen zur Mobilität im städtebaulichen Vertrag privatrechtlich verankert werden. Wesentlicher Meilenstein dieser Phase ist der Beschluss des Gemeinderates eines Bebauungsplanes aufbauend auf ein Mobilitätskonzept und ggf. auch den Beschluss des privatrechtlichen Steuerungsinstrumentes (z.B. Mobilitäts-/städtebaulichen Vertrag oder Mobilitätsfonds).

Folgenden sind die wesentlichen Eckpfeiler in dieser Phase zusammengefasst:

- Feststellung eines Bebauungsplanerfordernisses seitens der Gemeinde
- Erarbeitung eines Bebauungsplanes inkl. Prüfung Wettbewerbserfordernis seitens der Gemeinde
- Erstellung von Fachgutachten seitens der Gemeinde und ggf. externe Fachplaner:innen
- Erstellung eines detaillierten Mobilitätskonzeptes; Dabei müssen die Qualitäten und Funktionalitäten der Maßnahmen klar formuliert sein, um auch die Weitergabe an die Akteurinnen in den nächsten Planungsschritten zu optimieren.
- Formulierung von rechtlich verbindlichen (Mobilitäts-)Maßnahmen und Betreiber- bzw. Organisationsformen (Scheler & Gancarczyk 2019): Erarbeitung und Unterzeichnung privatrechtlicher Steuerungsinstrumente, sofern Fachgutachten und das Mobilitätskonzept den Bedarf dazu aufzeigen. Notwendige Schritte dazu am Beispiel eines Grazer Mobilitätsvertrags:
 - *Prüfung rechtlicher Rahmenbedingungen*
 - *Entscheidung über Mobilitätsvertrag (z.B. Stellplatzreduktion, KFZ Überlastung oder Aufschließungserfordernis im Flächenwidmungsplan – Förderung sanfte Mobilität)*
 - *Maßnahmenplanung und Vertragserstellung*
 - *Mobilitätsvertragsunterzeichnung (Bauwerber und Grundeigentümer, Stadt Graz – Beschluss im Gemeinderat). Hinweis: der Mobilitätsvertrag hat jedoch keine*

Bedeutung für das Bauverfahren. Allerdings kann die Stadt nun mit der Dienstbarkeit des Bauverbotes in das Grundbuch gehen.

- Beschluss des Bebauungsplans (= Verordnung) im Gemeinderat, eine fachliche Grundlage dazu ist das Mobilitätskonzept sowie auch die Inhalte, die privatrechtlich via Mobilitätsvertrag und oder Mobilitätsfonds fixiert werden (in Bundesländern, die den Abschluss von privatrechtlichen Verträgen im Zusammenhang mit Bebauungsplänen vorsehen (vgl. 0)).

In der Phase der Konzeption sind Gemeinde und Bauwerber:innen wesentliche Akteur:innen im behördlichen Planungsverfahren, aber auch in der Erarbeitung von privatrechtlichen Vereinbarungen. Externe Planungsbüros werden im Verfahren für notwendige Fachgutachten und Mobilitätskonzepte sowohl seitens der Gemeinde als auch der Bauwerber beauftragt. Insbesondere beim Aushandeln der Instrumente der rechtverbindlichen Sicherstellung von Maßnahmen sind Fachpersonen des Rechtsbereichs (Anwält:innen, Notar:innen) relevant. Die Verhandlung und Planung verbindlicher Maßnahmen kann sich als langwieriger Prozess herausstellen, da sich hier Zielkonflikte ergeben können (vgl. Abbildung 40). Während die Gemeinde meist daran interessiert ist, entsprechend der Fachplanungen möglichst viele Mobilitätsmaßnahmen gemäß der Zielsetzungen (vgl. Kapitel 5.2) einzubringen, liegt der Fokus der Projektbetreiber:innen auf der Kostenintensität und der Umsetzbarkeit der insbesondere nicht baulichen, längerfristigen Mobilitätsmaßnahmen sowie deren Mehrwert.

Sind größere Quartiere oder die Bebauung benachbarter Grundstücke geplant, so sollen Mobilitätsmaßnahmen mehrerer Projektbetreiber:innen in der Planung berücksichtigt werden. Diese Berücksichtigung betrifft bei bestehenden zivilrechtlichen Instrumenten vor allem infrastrukturelle Maßnahmen und (E-)Carsharing-Angebote. So können zum Beispiel Radwege kombiniert, E-Mobilitätsinfrastruktur-Angebote und Sammelgaragen gemeinsam geplant und genutzt werden. Diese Synergien können in die Verträge aufgenommen werden. Abstimmungen dazu, erfolgen etwa zwischen den Projektbetreibenden und der Gemeinde. Dabei kommt ein kommunaler oder privater **Mobilitätsfonds** in Frage (vgl. Kapitel 6.4.3).

Phase 3: Objektplanung

Der Beschluss eines Bebauungsplanes leitet über in die Phase der Objektplanung auf Baufeldebene. Es erfolgt die Detail- bzw. Einreichplanung des Projektes sowie dessen Genehmigung im Rahmen eines Bauverfahrens. Der Baubescheid leitet seitens der Baubewilligungsbehörde der Gemeinde in die Bauphase über. Die Gemeinde erscheint so als wesentliche Akteurin in den ersten drei Prozessphasen von der Strategie bis hin zum Baubescheid. Zu beachten ist, dass jedoch jeweils unterschiedliche Abteilungen der Gemeinde relevant sind und so ein interner Abstimmungsprozess und Informationsfluss notwendig ist.

In dieser Phase erfolgt für die Umsetzung der Maßnahmen die Staffelübergabe von der Gemeinde an die Projektwerber und an die Mobilitätsdienstleister:innen. Um die vereinbarten Qualitäten zu sichern, sind durch und mit der Verwaltung entsprechende Strukturen und Abläufe aufzubauen wie etwa ein begleitendes Gremium. Die Gemeinde übernimmt ab hier eine prüfende Funktion.

In dieser Phase werden die baulich-räumlichen Voraussetzungen für die geplanten Mobilitätsmaßnahmen geschaffen – im Gebäude, am Bauplatz, im öffentlichen Raum. Bislang noch nicht im Detail fixierte Infrastrukturmaßnahmen, wie die konkrete Ausgestaltung und Anzahl von der einspurigen E-Ladestationen oder Ausbau der Infrastruktur für E-Mobilität, werden nun weiter

konkretisiert. Dies kann im Zuge der Objektplanung in einer weiteren Verfeinerung des spezifischen Mobilitätskonzepts erfolgen. Für Shared Mobility und Last-mile-Logistik ist das Betriebs-, Finanzierungs- und Organisationskonzept zu starten. Dabei ist eine intensive Abstimmung zwischen Bauträger:innen und Gemeinde, insbesondere aber auch Mobilitätsdienstleistenden und den zukünftigen Hausverwaltungen erforderlich.

Erstrecken sich Mobilitätsmaßnahmen über mehrere Grundstücke verschiedener Bauträger:innen, darunter insbesondere handlungsbezogene und organisatorische Maßnahmen, ergibt sich spätestens in der Phase der Objekt- und Detailplanung eine Abstimmung zwischen diesen und Mobilitätsdienstleistenden. In gemeinsamen Verträgen oder auch Instrumenten wie einem Mobilitätsfonds werden Betrieb und Organisation von Sammelgaragen, baufeldübergreifenden Sharing-Angeboten etc. geregelt. Für diese Koordinationsaufgaben können außer der Verwaltung auch Externe Planer:innen herangezogen werden.

- Bauverfahren/Baubescheid
- Einreichplanung Hochbau
 - Detailabstimmung zu Mobilitätsmaßnahmen hinsichtlich des angewendeten privatrechtlichen Steuerungsinstruments

Phase 4: Bau

Der Baubescheid und die unternehmerische Entscheidung zur Realisierung sind Ausgangspunkt der Bauphase. Die ausführungsfähige Planung wird baulich umgesetzt, sodass die Nutzungsphase anschließen kann. Weiters erfolgt nun auch die detaillierte Ausarbeitung organisatorischer Maßnahmen wie etwa von Sharing-Angeboten und Erarbeitung dazu notwendiger Betriebs- und Organisationsmodelle.

- Umsetzung baulicher Zielvorgaben
- Erarbeitung organisatorischer Maßnahmen (Scheler & Gancarczyk 2019)
 - z.B. Erarbeitung eines Betriebs- und Organisationsmodells für Sharing-Angebote.
 - Ausschreibung und Vergabe von Betreiberleistungen
- Bauabnahme zur Sicherstellung baulicher Zielvorgaben (Scheler & Gancarczyk 2019):
 - Vollständigkeit, Umfang und Qualität struktureller Maßnahmen wie Radabstellplätze

Sobald die Vermarktung des Wohnbaus beginnt, sollen die potentiellen neuen Bewohner:innen umfassend über das Mobilitätskonzept informiert werden und soweit wie möglich auch partizipative bottom-up-Prozesse initiiert werden. Dies könnte zum Beispiel peer-to-peer-carsharing betreffen. Sowohl die errichtete Mobilitäts-Infrastruktur, als auch Mobilitätsaktionen, ÖV-Angebote und weitere vielfältige Mobilitätsangebote stellen wesentliche Wohnstandortkriterien und Qualitätsmerkmale eines neuen Wohnquartiers dar. Um Veränderungen im Mobilitätsverhalten fundiert zu ermitteln, ist in dieser Phase bereits eine „Vorher-Untersuchung“ zum Mobilitätsverhalten innerhalb der fixierten neuen Bewohner:innen notwendig, was aber die intensive Einbindung vom Bauträger/Vertrieb und der Hausverwaltung erfordert.

Phase 5: Betrieb

In dieser Phase sind Bauträger:innen als auch Hausverwaltung wesentliche Akteur:innen. Über Ausschreibung und Vergabe von Betreiberleistungen können weitere Mobilitätsdienstleistende eingebunden werden.

In der Umsetzungsphase ergeben sich aufgrund der verschiedenen Mobilitätsmaßnahmen unterschiedliche Beziehungen zwischen den Akteur:innen und entsprechende Prozessabhängigkeiten:

Bauträger:innen – Gemeinde – Mobilitätsdienstleistende

In den vertraglichen Instrumenten sind meist noch nicht alle organisatorischen und handlungsorientierten Maßnahmen im Detail festgelegt, so dass diese nun erarbeitet werden müssen. Dies braucht die Abstimmung zwischen Gemeinde und Bauträger:innen, aber auch besonders das Einbinden relevanter Mobilitätsdienstleister:innen.

Neben Informationsfoldern und Informationstagen fallen insbesondere Maßnahmen wie vergünstigte Mieter:innen-Tickets und Sharing-Angebote darunter. Diese erfordern weitere die Ausschreibung und Vergabe an Betreiber:innen und Abstimmung mit Mobilitätsdienstleistenden.

Maßnahmen, wie Jahreskarten-Angebote für die Wohnungsnutzer:innen, Anzeigetafeln zu den ÖV-Angeboten etc. erfordern Kooperationen zwischen dem ÖV-Anbieter und Projektbetreiber:innen.

Da Bauträger:innen selbst oft nicht die Durchführung organisatorischer Mobilitätsmaßnahmen übernehmen, ist die Ausschreibung, Vergabe und Abstimmung mit geeigneten Mobilitätsdienstleistenden notwendig. Der wachsende Markt an Mobilitätsdienstleistenden ermöglicht eine zunehmend größere Auswahl an möglichen Kooperationspartner:innen.

Bauträger:innen – Hausverwaltung und/oder Mieter:innen/Käufer:innen

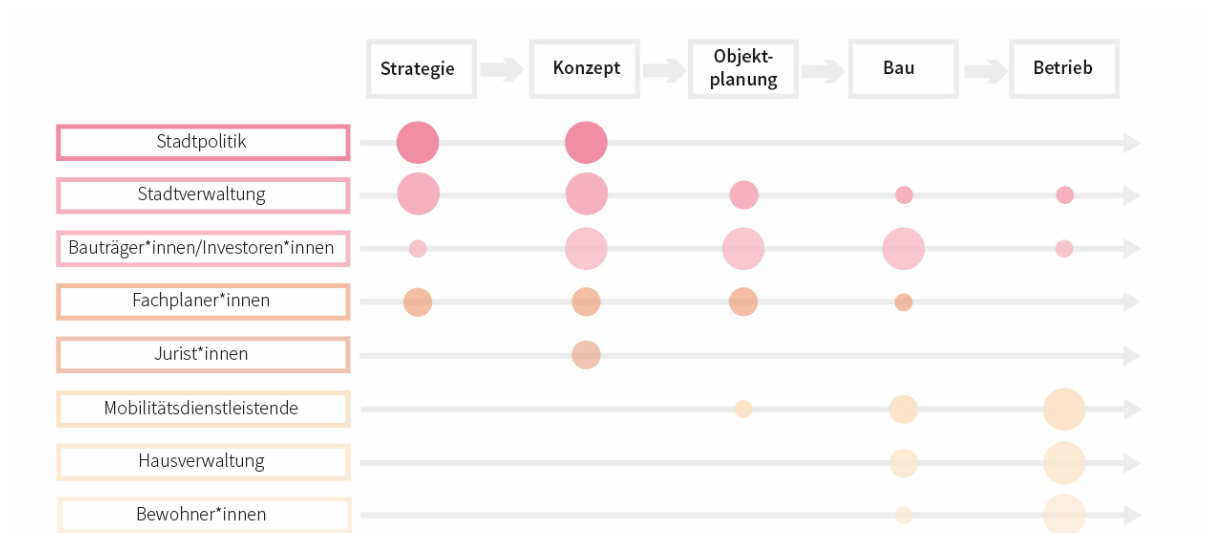
Alle Maßnahmen und entsprechende Mobilitätsangebote werden den Bewohner:innen (Mieter:innen bzw. Käufer:innen) direkt entweder von Projektbetreiber:innen oder über die Hausverwaltung kommuniziert. Sie erfordern umfassende Information und Kommunikation mit Wohnungsnutzer:innen etwa in Form des Neubürger:innen-Dialogmarketings. Dies kann in direkter Beziehung mit dem Bauträger:innen oder durch die Hausverwaltungen, die vielfach mit der Wohnungsvergabe beauftragt werden, erfolgen.

Die Betriebsphase beginnt mit dem Bezug der Wohnungen – damit verbunden ist die Umsetzung bzw. Inbetriebnahme handlungsorientierter und organisatorischer Maßnahmen sowie Evaluierung und Monitoring sowie weiterer fortlaufender **Qualitätssicherung** mittels Checklisten, Monitoring von Nutzer:innendaten sowie einer Mobilitätsbefragung im „Nachher-Modus“ um Veränderungen im Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen quantifizieren zu können.

Wenn ein **Mobilitätsfonds** geschaffen wurde, so können in dieser Phase relativ einfach weitere Maßnahmen situations- und nachfrageabhängig finanziert werden. Dadurch lassen sich auch Innovationen, die in der Planungsphase noch nicht bekannt oder vorhanden waren, umsetzen.

- Umsetzung handlungsorientierter Maßnahmen zu Begleitung der Bezugsphase
- Umsetzung und Betrieb längerfristiger organisatorischer Maßnahmen entsprechend der Erarbeitung in der Bauphase.
- Evaluation der Nutzung umgesetzter Maßnahmen
- Adaptierung und Nachsteuerung von Maßnahmen

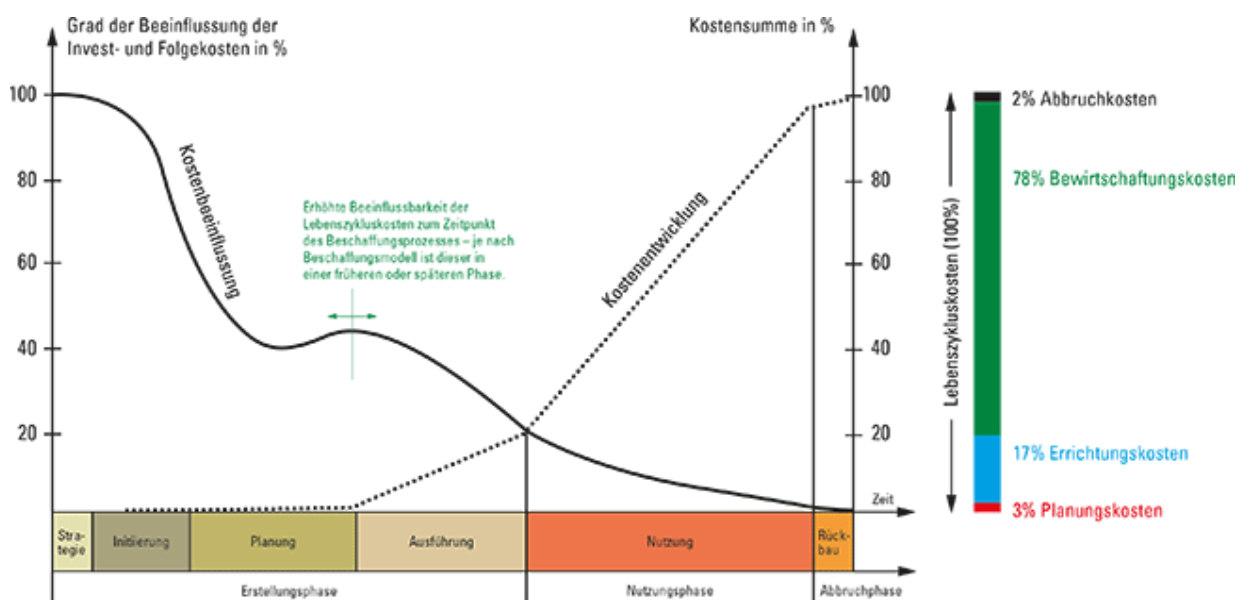
Abbildung 42 Akteur:innenlandschaft nach Phasen und Relevanz (Eigene Darstellung)



Kosten im Projektverlauf

Betrachtet man gleichzeitig auch die Kosten eines Bauprojektes, so ist ersichtlich, dass 80 % der Kosten in der Bewirtschaftung und nicht in der Errichtung liegen. Entscheidend für eine lebenszyklusorientierte Performance des Gebäudes sind die Leistungen in den frühen Prozessphasen (Strategie, Initiierung, Planung). Genau in diesen ersten Phasen ist die Beeinflussbarkeit und Optimierbarkeit der Kosten und des Ressourcenverbrauchs am höchsten. Die Planung der Mobilitätsangebote (z.B. Tiefgaragenparkplätze, Carsharing etc.) ist demnach ebenso wichtig, da diese einerseits in die Errichtungskosten, andererseits aber auch in die Bewirtschaftungskosten einfließen.

Abbildung 43: Grad der Beeinflussung der Erst- und Folgekosten über den Lebenszyklus von Gebäuden (IG Lebenszyklus Bau o.J.b)



8. Fallbeispiele

8.1. Der Grazer Mobilitätsvertrag

Die **Grazer Mobilitätsverträge** sind privatrechtliche Verträge, die zwischen der Stadt Graz und Grundstückseigentümer:innen bzw. Investor:innen und Bauherr:innen abgeschlossen werden (Stadt Graz, 2010b). Sie sind ein privatrechtliches Instrument, das im Spannungsfeld dynamischer Stadtentwicklung und Verdichtung, Kapazitätsgrenzen der bestehenden Verkehrsinfrastruktur und neuen Trends urbaner Mobilität (vgl. Kapitel 5.1) sowie klimapolitischen Zielen angewendet werden (Urban 2021: 2) Die Grazer Mobilitätsverträge werden im Zuge der Erstellung eines Bebauungsplanes für Stadtentwicklungsprojekte abgeschlossen, mit dem Ziel das projektinduzierte (Kfz-) Verkehrsaufkommen zu mindern und notwendigen Infrastrukturbedarf für nachhaltige Mobilität zu schaffen. Neben den Infrastrukturmängeln sind Stellplatzreduktion und das Aufschließungserfordernis „sanfte Mobilität“ weitere Auslöser für die Mobilitätsverträge. Folgend werden die zugrundeliegenden Rechtsgrundlagen dargestellt.

Wurden **Aufschließungserfordernisse** für Aufschließungsgebiete gem. § 29 Abs. 1 Z 2 festgelegt, die auch Mobilitätsmaßnahmen erfordern, dient der Grazer Mobilitätsvertrag der Aufhebung der Aufschließungserfordernisse nach dem ROG. (Urban 2021: 6). Dies ermöglicht auch das Zurechnen nicht durch Gebühren gedeckter Aufschließungskosten. In der entsprechenden Verordnung zum Flächenwidmungsplan 4.0 § 3 werden Aufschließungserfordernisse festgelegt (vgl. Kapitel 6.4.2). In Bezug auf Mobilitätsmaßnahmen sind u.a. Anbindung an das öffentliche, Straßen und Wegenetz sowie den Öffentlichen Verkehr, Durchwegung sowie Maßnahmen zur Förderung sanfter Mobilität etc. relevant. Bereits im Bebauungsplan können Vorgaben zu Mobilitätsmaßnahmen von der Gemeinde festgelegt werden.

Einen wesentlichen Anreiz für den Abschluss von Mobilitätsverträgen und darin vereinbarten Maßnahmen bieten die PKW-Stellplatzregelungen (vgl. auch Kapitel 6.3.3). Das steiermärkische Bautechnikgesetz ermöglicht gemäß in §89 Abs 4 Stmk BauG die Erlassung einer PKW- Stellplatz-Verordnung, um von in §89 Abs 3 Stmk BauG festgelegten Untergrenzen (bei Wohnnutzung mind. ein PKW-Stellplatz je Wohneinheit) abzuweichen, wobei „Interessen des öffentlichen Verkehrs, der Ortsplanung sowie ein vorhandenes Verkehrskonzept“ zu berücksichtigen sind. Da die Stadt Graz aber bisher keine Verordnung erlassen hat, gilt, dass Abweichungen von den festgelegten Untergrenzen durch die Behörde zugelassen werden können, sofern diese aufgrund der Lage des Objekts und dessen Erschließung durch öffentliche Verkehrsmittel zu begründen sind.

Ziele

Bereits im Raumordnungsgesetz werden Ziele verankert, die als Grundlage für Mobilitätsverträge herangezogen werden können (vgl. Kapitel 6.4.2):

- Erreichbarkeit durch ÖV
- Klimaschutz/Berücksichtigung Umwelt

Weitere übergeordnete Ziele ergeben sich aus dem Regionalen Verkehrskonzept Graz – Graz-Umgebung sowie der Grazer Mobilitätsstrategie, die sich wiederum aus der Verkehrspolitischen Leitlinie 2020 und dem Grazer Mobilitätskonzept 2020 zusammensetzt. Insbesondere geht dabei das Ziel hervor, den Modal Split bis 2021 zugunsten des Umweltverbundes zu verändern. Daraus ergeben sich die Förderung des Öffentlichen sowie des Rad- und Fußverkehrs und der Ausbau der E-Mobilität hervor. (Stadt Graz o.J.a, Mobilitätsstrategie)

Diese Ziele werden von der Stadtgemeinde Graz im eigenen Wirkungsbereich durch hoheitliche Planungsinstrumente, darunter Stadtentwicklungskonzept, Flächenwidmungsplan, Bebauungsplan und Baugenehmigungsverfahren, sowie durch privatrechtliche Instrumente wie den Mobilitätsvertrag umgesetzt.

Ziele bzw. Grundprinzipien des Grazer Mobilitätsvertrages sind (Stadt Graz, o.J.b):

- Kombination von „push & pull“-Maßnahmen zur Steuerung beispielsweise PKW-Stellplatzreduktion in Kombination mit Optimierung der Zugänglichkeit zu ÖV und Anknüpfung an das Geh- und Radwegnetz, ÖV-Tickets, weitere Informations- und Marketingmaßnahmen etc.
- Nutzung des Gelegenheitsfensters aufgrund des Wohnstandortwechsels, um Veränderungen des Mobilitätsverhaltens zu Gunsten des Umweltverbundes zu erzielen
- Reduktion der Errichtungs- und Erhaltungskosten (Tiefgaragenplätze, öffentliche Straßeninfrastruktur)
- Erleichterte Umsetzung größerer, innerstädtischer Bauvorhaben ermöglichen, bei geringem projektinduzierte Kfz-Verkehrsaufkommen

Charakteristik

- Mobilitätsverträge sind **projektbezogen** und stehen in starkem Zusammenhang mit dem Mobilitätskonzept und der daraus folgenden Maßnahmenentwicklung.
- Der Mobilitätsvertrag **kann Teil eines städtebaulichen Vertrages sein**, setzt diesen aber nicht voraus.
- Als Vertragspartner:innen treten jene Projektbetreibende ein, **der/die als erste als Bauwerbende/r aktiv** werden will.
- Die Stadt Graz hat einen **Standardvertrag mit Maßnahmenkatalog** erarbeitet, der im Zuge der Verhandlungen projektspezifisch adaptiert. Die Maßnahmen und Verantwortlichkeiten werden im Vertrag definiert, dabei bleibt jedoch zum Teil sowohl hinsichtlich quantitativem als auch qualitativem Ausmaß Handlungsspielraum.
- Die **Formulierung** der Maßnahmen darin erfolgt **möglichst konkret**, um die entsprechende Kontrolle und Überprüfung auf Vertragseinhaltung zu ermöglichen. Dabei werden gesetzliche Rahmenbedingungen der Maßnahmen (u.a. Landesgesetzte und Verordnungen wie z.B. das Steiermärkische Baugesetz oder das Steiermärkische Raumordnungsgesetz) berücksichtigt.
- Als **Maßnahmenträger:innen** treten vorrangig Projektentwickler:innen und (spätere) Eigentümer:innen(-gemeinschaften) auf, die jedoch die vereinbarten Maßnahmen etwa an Hausverwaltungen oder Mobilitätsdienstleister:innen delegieren können.
- Der Standardvertrag soll der **Gleichbehandlung** aller Bauwerbenden sowie der **Transparenz**, gegenseitigen Orientierung und Abschätzung des finanziellen Aufwands des Instruments dienen.
- Auch der **Leitfaden „Mobilität für Bauvorhaben“** (Stadt Graz 2016) soll allen Beteiligten als Orientierungshilfe bzgl. der Maßnahmen (und damit verbundenen Kosten) dienen.

- Der Entwurf für den **Mobilitätsvertrag** muss vom **Gemeinderat beschlossen** werden. Kleine Detailänderungen können dann noch mit den Bauträger:innen vereinbart werden.
- Im Sinne der **Qualitätssicherung** ist meist zweijährlich nach der Umsetzung ein **Evaluierungsbericht** zu erstellen. Dies dient dazu die Umsetzung der Vorgaben zu kontrollieren und ggf. zu adaptieren. Die Berichtspflicht erlischt meist nach 6 Jahren.
- Ebenfalls im Vertrag festgelegt werden **Ersatzzahlungen als Sanktionen** bei Nichterfüllung der festgelegten Maßnahmen (z.B. kein E-Carsharing).
- Da bereits 35 Mobilitätsverträge in Graz abgeschlossen wurden und vermehrt Projekte in Umsetzung kommen, wird seitens der Stadt eine **GIS-basierte Datenbank** aufgebaut, die dem **Pflichtenmanagement** (u.a. Einhaltung von Fristen) dienen soll und (graphische) Auswertungen ermöglicht (Urban 2021: 12).

Anwendungsbereich

Die Anwendungserfordernisse für Mobilitätsverträge wurden seitens der Stadt klar definiert:

- Als Voraussetzung gilt ein Bebauungsplangebiet von mindestens 10.000 m² Brutto-Grundfläche (BGF) (als Richtwert).
- Ein ÖV-Anschluss entsprechend der ÖV-Güteklasse 3²³ oder höher muss vorhanden bzw. realistisch herstellbar sein (Einzugsbereich 300 m).
- Mehr als 75 % der betroffenen Grundstücke bei Projekten mit mehreren Eigentümer:innen müssen über ihre Eigentümer:innen erfassbar sein. (Urban 2019).

Auslöser für den Vertrag sind (Urban 2021: 5):

- Infrastrukturkapazitätsmängel durch projektinduziertes Verkehrsaufkommen im MIV, nachgewiesen durch ein Mobilitätskonzept
- Seitens Stadt oder Bauträger:in gewünschte Stellplatzreduktion (Begründung erforderlich)
- Aufschließungserfordernis "Sanfte Mobilität"

Inhalte

Die Maßnahmen des Maßnahmenkatalogs der Stadt Graz (Stadt Graz o.J.b), der als Grundlage für Verhandlungen dient, können in acht Maßnahmenpakete zusammengefasst werden (Urban 2021: 9ff). In der folgenden Tabelle werden diese unterschieden nach Maßnahmenart (vgl. Kapitel 5.30) dargestellt:

²³ Die österreichweiten ÖV-Güteklassen werden in 7 Kategorien unterteilt nach der Haltestellenkategorie und der Distanz zur Haltestelle. Die ÖV-Güteklasse C „Sehr gute ÖV-Erschließung, städtisch / ländlich, ÖV-Achsen, ÖV-Knoten“ reicht von der Haltestellenkategorie IV bei einer Distanz zur Haltestelle von weniger als 300m bis zur ÖV-Haltestellenkategorie I bei einer Distanz von 751-1.000m. (Hiess 2017: 19)

Die Haltestellenkategorie ergibt sich aus dem Durchschnittlichen Kursintervall von ÖV-Verbindungen je Richtung und den Verkehrsmittelkategorien der Haltestelle nach höchstrangigem Verkehrsmittel.

Die ÖV-Güteklasse IV wird etwa folgendermaßen definiert (Hiess 2017: 16):

- Bus als höchstrangiges Verkehrsmittel – durchschnittlicher Kursintervall von 10-20 min.
- Straßenbahn, O-Bus etc. als höchstrangiges Verkehrsmittel – durchschnittlicher Kursintervall von 10 bis 20 min.
- S-Bahn / U-Bahn, Regionalbahn, Schnellbus, Lokalbahn als höchstrangiges Verkehrsmittel – durchschnittlicher Kursintervall von 20 bis 40 min.
- Fernverkehr, REX als höchstrangiges Verkehrsmittel – durchschnittlicher Kursintervall von 40 bis 60 min.

Tabelle 21 Maßnahmenpakete des Grazer Mobilitätsvertrages (Urban 2021: 9ff; Stadt Graz o.J.b)

| Maßnahmenpakete | Maßnahmen | Maßnahmentyp | | |
|-----------------------------|--|------------------|-----------------|------------------|
| | | Infrastrukturell | Organisatorisch | Handlungsbezogen |
| Fußverkehr | Bereitstellung von öffentlichen Fußwegdurchquerungen des Geländes | ■ | | |
| Radverkehr | Bereitstellung von öffentlichen Radwegdurchquerungen des Geländes | ■ | | |
| | optimale und ausreichende Radabstellplätze | ■ | | |
| | Organisation von Fahrradservicetagen in der Siedlung | | | ■ |
| | Fahrradserviceboxen | ■ | | |
| Kfz-Verkehr | Reduktion des Stellplatzschlüssels | | ■ | |
| | Umbau von Knotenpunkten bei Erfordernis (Leistungsfähigkeit); | ■ | | |
| | Errichtung von Sammelgaragen (eine zentrale Garage für mehrere Wohnbauten) | ■ | | |
| | Begrenzung der Anzahl der Zu- und Ausfahrten des Gebietes | ■ | | |
| | Keine direkte Verbindung zwischen der Tiefgarage und der Wohnung (Gleichbehandlung ÖV / Kfz-Verkehr) | ■ | | |
| E-Mobilität | Bereitstellung von Lademöglichkeiten für E-Fahrzeuge | ■ | | |
| Carsharing | Bereitstellung von E-Carsharing (mind. 2 Jahre) | ■ | ■ | |
| Mobilitätsmanagement | Mobilitätsberatung | | | ■ |
| | Bereitstellung von Informations-Paketen | | | ■ |
| Öffentlicher Verkehr | Bereitstellung von ÖV-Jahreskarten je Wohneinheit bei Erstbezug | | | ■ |
| | Elektronische ÖV-Abfahrtsmonitore in den Hausausgängen | | | ■ |
| Zustelldienste | Errichtung von Paketboxen in zentraler Lage für alle Lieferdienste | ■ | | |

Die Maßnahmen können weiter nach Zeitpunkt und Dauer der Umsetzung unterschieden werden. Diese wirken sich auf die Anforderungen an die Maßnahmenträger:innen sowie die Evaluierung der Maßnahmen aus (vgl. Kapitel 6.4.2). Hinsichtlich der Dauer können einmalige Maßnahmen (u.a. infrastrukturelle Maßnahmen) sowie kontinuierliche Maßnahmen, die wiederholte bzw. durchgängige Aktivitäten vorsehen (u.a. organisatorische und handlungsbezogene Maßnahmen), genannt werden. Die Umsetzung der Maßnahmen kann bereits während der Bauphase oder aber bei Bezug der Immobilien und während der Betriebsphase erfolgen (vgl. Kapitel 0). Insbesondere bei kontinuierlichen Maßnahmen mit spätem Umsetzungszeitpunkt, ergeben sich für Bauträger:innen als Maßnahmenträger:innen Herausforderungen die Umsetzung durchzuführen sowie Betrieb, Information und Betreuung zu leisten. Dies trifft vor allem auf kleinere Projektentwicklungsunternehmen zu, die nicht auch operativ in der Hausverwaltung tätig sind. Grundsätzlich steht der längerfristige und kontinuierliche Betrieb von Maßnahmen dem Wunsch gegenüber, Projekte und dabei anfallende finanzielle und personelle Ressourcen zeitlich zu begrenzen. (Expert:innen-Interviews mit Grazer Bauträger:innen)

Individuelle Vereinbarungen bzgl. der Maßnahmen in den Mobilitätsverträgen gibt es vor allem bei folgenden Punkten:

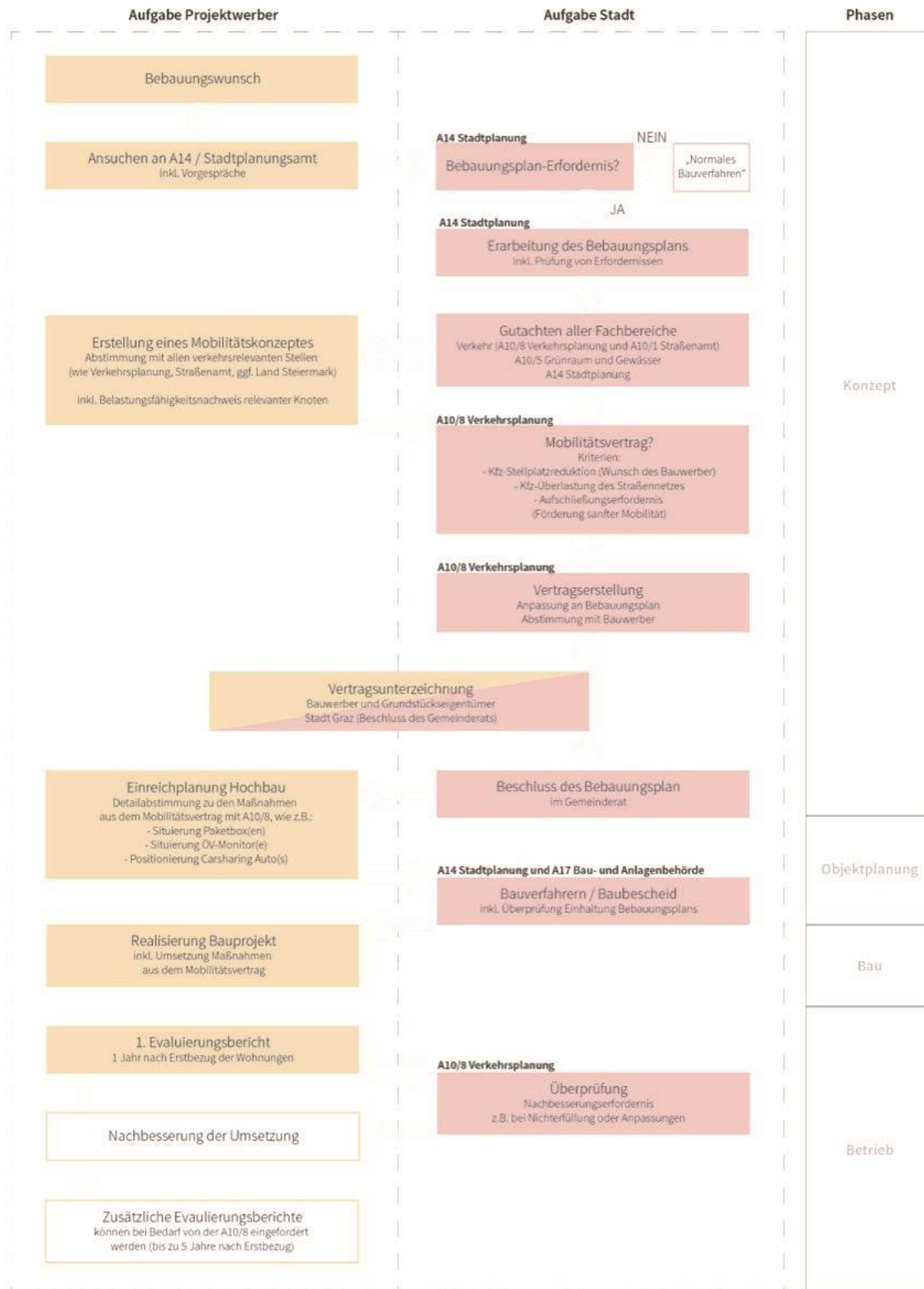
- PKW- Stellplätze – diese können von der Stadt auf Basis des Stmk BauG entsprechend Lage und ÖV-Erschließung reduziert werden, da in Graz bisher keine Stellplatzverordnung erlassen wurde.
- Vorbereitung auf die Erfordernisse der E-Mobilität für PKW, Moped und Fahrräder durch bauliche Ausstattung aller Stellplätze in der Tiefgarage mit einer Leerverrohrung, um eine nachträgliche Elektroversorgung und eine Zählermontage zu ermöglichen
- Ausstattung der oberirdischen Besucher:innen-Parkplätze mit Lademöglichkeiten für E-Autos
- Ausstattung der Fahrradräume und der Mopedabstellplätze mit Lademöglichkeiten für E-Fahrräder und E-Mopeds

Prozess

Nachfolgende Abbildung 44 zeigt den Ablaufplan zur Erstellung eines Mobilitätsvertrages und die Aufgabenverteilung zwischen der Stadt und dem Projektwerber oder der Projektwerberin. Seitens der Stadt Graz sind unterschiedliche Abteilungen (Verkehrsplanung, Baudirektion, Stadtbaudirektion) involviert. Entsprechend den Phasen der Stadtentwicklung (siehe Kapitel 7.3) beginnt diese Darstellung in der Konzeptionsphase mit dem Bebauungswunsch des/der Projektwerbenden. Mit dem Beschluss des Bebauungsplanes wird die Objektplanung mit Einreichplanung und Bauverfahren und- bescheid eingeleitet. Anschließend folgt die Bauphase sowie die Betriebsphase mit Evaluierung der Umsetzung der Vertragsinhalte.

Abbildung 44: Ablaufplan – Erstellung eines Mobilitätsvertrages (Stadt Graz, Abteilung für Verkehrsplanung)

Erstellung eines Mobilitätsvertrages im Wohnbau - Ablaufplan



Akteur:innen und deren Motive

In den Prozess der Grazer Mobilitätsverträge sind vorrangig die Stadt Graz sowie Bauträgerunternehmen eingebunden. Weitere relevante Akteur:innen sind Hausverwaltungen, Jurist:innen, Mobilitätsdienstleistende sowie Mieter:innen und Käufer:innen der Wohnungen (vgl. Kapitel 7.1). Folgend werden Besonderheiten bzgl. relevanten Akteur:innen sowie Erkenntnisse zu deren Motiven dargestellt:

Bauträger:innen

Expert:innen-Interviews mit Grazer Bauträger:innen zeigten, dass der Mobilitätsvertrag durchaus als geeignetes Instrument zur Umsetzung der Maßnahmen bewertet und für größere Projekte als sinnvoll erachtet wird. Auch gegenüber den Mobilitätsmaßnahmen kann eine positive Einstellung festgehalten werden, da diese mittlerweile zunehmend als Verkaufsargument für Wohnungen erkannt werden und positive Wirkungen beobachtet wurden. Hier zeigt sich, dass bei den Bauträger:innen durch die Mobilitätsverträge bereits ein Umdenken bezüglich des Stellenwerts vielfältiger Mobilitätsangebote am Wohnstandort erfolgt. Allerdings wird der Wunsch nach Mitgestaltungsmöglichkeit des Maßnahmenkatalogs seitens der Bauträger:innen geäußert und damit auch mehr Mitsprache in der Abstimmung an die Erfordernisse des Bauprojektes.

Die Abschätzung der zu erwartenden Kosten stellt eine Herausforderung für Bauträger:innen dar. Zusätzliche Kosten durch Mobilitätsmaßnahmen können etwa durch reduzierte Kosten in der Errichtung von Stellplätzen ausgeglichen werden. Zudem werden im freifinanzierten Wohnbau Kosten für Mobilitätsmaßnahmen über Mieten oder Betriebskosten an die Bewohner:innen umgelegt, im geförderten Wohnbau ist dies jedoch nicht rechtlich möglich.

Mobilitätsdienstleistende/ÖV-Anbietende

In Graz betreibt die Holding neben den Stadtbussen und Straßenbahnlinien auch die multimodalen Mobilitätsangebote tim (täglich intelligent mobil). Damit wird einerseits das Leistungsspektrum ausgeweitet, andererseits ist eine stetige Ansprechpartnerin für Bauträger:innen vorhanden, um die Umsetzung von Carsharing-Stationen (bzw. tim-Stationen), das Aufstellen von Anzeigetafel und weiteren Leistungen vertraglich zu vereinbaren.

Chancen

- Ein konkreter und transparent kommunizierter Anwendungsbereich ist wichtig in Hinblick auf die Gleichbehandlung der Bauträger:innen sowie die Planbarkeit.
- Grundsätzlich wird Transparenz des Instruments (Ablauf, Vertragsinhalte etc.) festgestellt. Positiv wäre hier noch weitere Transparenz bzgl. zu erwartender Kosten zu schaffen.
- Konkrete Formulierungen der Maßnahmen ermöglichen die Überprüfung deren Umsetzung.
- Mehrmalige Evaluierung der Umsetzung der Verträge ermöglichen Maßnahmen zu adaptieren und nach zu schärfen. Weiters kann daraus für zukünftige Vertragsabschlüsse gelernt werden.
- Mobilitätsdienstleister:innen auf gesamtstädtischer Ebene, durch die Maßnahmen wie Mobilitätsstationen umgesetzt werden können, sind förderlich für Umsetzung organisatorischer Maßnahmen und wirken entlasten auf Bauträger:innen.

Herausforderungen und Anwendungsrisiken

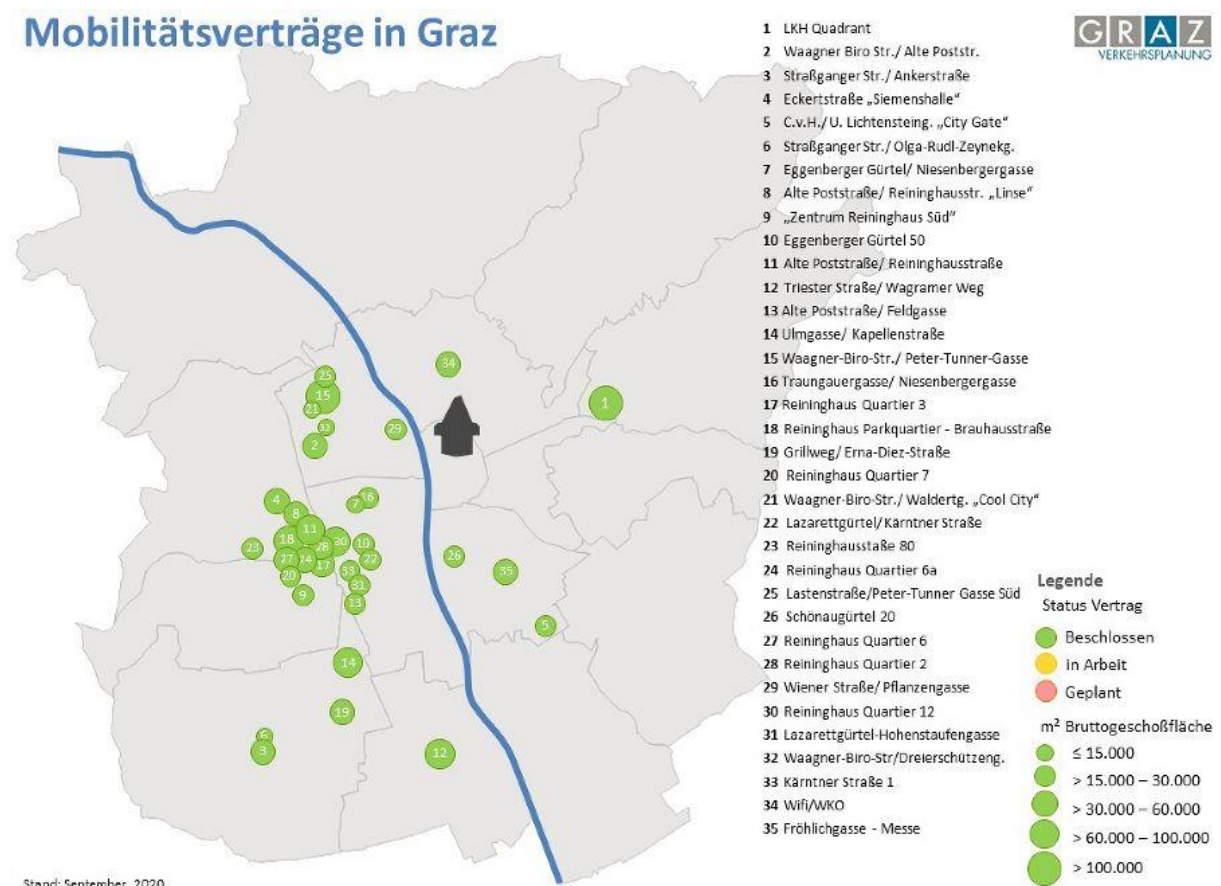
- Konkrete Formulierungen bzw. hoher Determinierungs- und Detaillierungsgrad ist wenig flexibel in der Anpassung von Maßnahmen u.a. an neue Trends oder veränderte Rahmenbedingungen.
- Umsetzung langfristiger Maßnahmen durch Bauträger:innen wird als organisatorische Herausforderung wahrgenommen. Zudem kann die langfristige Umsetzung über den vertraglich verpflichtenden Zeitraum hinaus nicht sichergestellt werden.

Anwendungsbeispiele

In Abbildung 45 werden alle abgeschlossenen Mobilitätsverträge in Graz räumlich verortet. Nicht alle Projekte wurden jedoch bisher tatsächlich baulich umgesetzt. Umsetzungsbeispiele sind etwa:

- Campus Eggenberg
- Brauquartier Puntigam: Online unter: <http://www.brauquartier-puntigam.at/> (abgerufen am 12.02.2021; 18:06)

Abbildung 45 Abgeschlossene Mobilitätsverträge in Graz (Stadt Graz o.J.b)



8.2. Lincoln-Siedlung, Darmstadt

Darmstadt im deutschen Bundesland Hessen hat 160.000 Einwohner:innen und ist mit einem Bevölkerungszuwachs und den einhergehenden Folgen – unter anderem einer gesteigerten Wohnraumnachfrage – konfrontiert. Eine besondere Herausforderung bildet die Entlastung des Kfz-Verkehrsnetzes der wachsenden Stadt im Sinne einer nachhaltigen Mobilität.

2011 wurde für die Umsetzung eines Konversionsvorhabens der ehemals militärisch genutzten Flächen am südlichen Stadtrand eine integrierte Rahmenplanung vorgelegt, die Städtebau, Freiraum und Mobilität sowie einen intensiven Beteiligungsprozess miteinschloss. Die Lincoln-Siedlung bildet den ersten Teil der Umsetzung. Sie spricht vor allem Neubürger:innen an und soll im Endausbau bis zu 5.000 neuen Bewohner:innen Lebensraum bieten. Für das zukünftig dicht bebaute und qualitativ hochwertige Stadtentwicklungsgebiet wurde ein Konzept für vielfältige und „autoarme“ Mobilität erstellt – eine Idee, die in mehreren Instrumenten aufgegriffen wurde.

Steuerungs- und Planungsinstrumente

In der Bebauungsplanung (Aufstellungsbeschluss 2005, endgültiger Beschluss 2015) wurde die bestehende innere und äußere Erschließung erweitert und damit die Grundlagen für die notwendige Verkehrsinfrastruktur geschaffen. Ziel war die Schaffung eines autoreduzierten Quartiers mit konkreten Festlegungen zur Lage von Parkierungsflächen, überdachten Fahrradabstellanlagen, etc. In einer zuvor festgelegten Einschränkungssatzung wurde der Kfz-Stellplatzschlüssel auf 0,65 Stellplätze je Wohneinheit beschränkt. 2/3 der Kfz-Abstellplätze befinden sich in dezentralen Sammelgaragen. Der Bebauungsplan und die Einschränkungssatzung wurden nach dem Prinzip des „Reallabors“ im Modellquartier weiterentwickelt.

Im 2015 entstandenen Städtebaulichen Vertrag einigten sich Stadt und Projektentwickler:innen auf die Modalitäten des Mobilitätsmanagements sowie die Grundlagen für dessen dauerhafte Finanzierung. Eine Anschubfinanzierung seitens der Projektentwickler:innen und der Stadt ermöglichte einen reibungslosen Start des Mobilitätsmanagements und ein Teil der Stellplatzabgaben sorgt für seine langfristige Finanzierung.

Im ergänzenden Durchführungsvertrag, der zwei Jahre später beschlossen wurde, wurden Details zur Umsetzung des Mobilitätskonzepts vereinbart. Dazu gehören Bestimmungen die Finanzierung betreffend (wie die Entkoppelung der Kosten für Wohnen und Parkraum), zum Mobilitätsbeirat (bestehend aus Grundstücksbesitzer:innen und Vertretern der Stadt; zuständig für die Regelungen der zentralen Stellplatzvergabe) sowie zur Evaluierung und Verpflichtung zur Weitergabe der Bestimmungen an nachfolgende Rechtsträger, aber auch zur Förderung der Elektromobilität und Herstellung von Radinfrastruktur.

Mobilitätskonzept

Das Mobilitätskonzept legt den Bau autoarmer Strukturen und die Förderung von Nahmobilität inner- und außerhalb des Quartiers sowie die zentrale Rolle der ÖPNV-Anbindung als Rückgrat der Erschließung fest. Es wurde eine neue Straßenbahnhaltestelle errichtet, Haltestellen zu multimodalen Knoten und Radwege sowohl im Quartier als auch mit Anbindung in die Innenstadt und Umgebung ausgebaut. Wesentlich ist auch die Implementierung verschiedener Sharing-Angebote, wie Car-, Lastenrad- und Bikesharing.

Bereits zu Beginn der Entwicklung wurde darüber hinaus eine Mobilitätszentrale geschaffen, die den Prozess und die Koordination als Ansprechpartner:innen für neue Bewohner:innen, Bauträger:innen und Planende begleitet hat. Beratung, Dialogmarketing mit weiterlaufender Kommunikation und Bürgerbeteiligung sowie die zentrale Kfz-Stellplatzvergabe gehören ebenso zu ihren Kernaufgaben.

Abbildung 46 Lage (Lincoln Siedlung Mobilitätskonzept, Fachbroschüre: 7)



Abbildung 47 Planstand (Basisinfo „Moderne Mobilität für ein neues Quartier“)



Fakten

- Städtebaulicher Vertrag inkl. Durchführungsvertrag
- Konversionsfläche; Quartier mit ca. 25 ha
- Stadtrandlage – trotzdem zentrumsnah (3 km zur Innenstadt)
- Bebauungsgrad 0,4-0,9; Bebauungsdichte 1-2,0
- 89 % Anteil Wohnnutzung: davon 50 % freifinanziert

Maßnahmen

- Flächensparsame, verkehrsberuhigte Erschließung
- Dichtes Netz für Fuß- und Radverkehr mit sicheren Anschlüssen inkl. Ausbau der umliegenden Radverkehrsinfrastruktur
- Kfz-Stellplätze: 0,65 pro Wohneinheit (0,5 in dezentralen Sammelgaragen, 0,15 wohnungsnah für mobilitätseingeschränkte Personen und gemeinsam genutzte Fahrzeuge)
- Parkraumbewirtschaftung
- Car-Sharing und Carpooling; E-Ladeinfrastruktur; 2 Bike-Sharing-Stationen; Lastenrad-Verleih
- Hochwertige Radabstellanlagen: 2,4 pro Wohneinheit
- 2 Straßenbahnhaltestellen mit Bike&Ride-Angebot
- Mobilitätsmanagements: Beratung; Buchungsservice für alle Mobilitätsangebote; Zentrales Parkraum-Management / Stellplatzvergabe nach sozialverträglichen Kriterien; Entwicklung neuer Mobilitätsservices mit den Bewohner:innen (z.B. Lieferdienste)
- Welcome Set für Bewohner:innen, Info-Broschüren
- 2 Kindertagesstätten und eine Grundschule

Weiterführende Links

www.darmstadt.de/leben-in-darmstadt/mobilitaet-und-verkehr/verkehrsentwicklung-und-projekte/mobilitaetskonzept-lincoln-siedlung/
www.darmstadt.de/standort/stadtentwicklung-und-stadtplanung/konversion/lincoln-siedlung/
www.lincoln-siedlung.de/mobilitaet/mobilitaetskonzept
www.quartiermobil-lincoln.de

9. Schlussfolgerungen

Die gewonnenen Erkenntnisse zeigen aus wissenschaftlicher Perspektive weiteren Forschungsbedarf u.a. in Bezug auf Betriebs- und Organisationsmodell, die Harmonisierung unterschiedlicher Privatrechtlicher Vertragstypen sowie die Verknüpfung dieser mit Fonds, andererseits werden Potentiale und Risiken der Anwendung privatrechtlicher Instrumente und Möglichkeiten das bestehende Instrumentarium - sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privatrechtlicher Instrumente – weiterzuentwickeln dargestellt. Die Relevanz für Akteur:innen aus Gemeinden, Projektentwicklung und Mobilitätsplanung wurde bereits im Zuge der Vernetzungs- Verbreitungsaktivitäten im Projekt deutlich. Vor allem das online abgehaltene Fachsymposium erzielte breite Resonanz. Weitere Verbreitung der Ergebnisse an Akteur:innen der Stadtentwicklung erfolgt daher insbesondere durch den erarbeiteten handlungsorientierten Leitfadens und weiteren Austausch mit Gemeinden.

Die Basis für diese Erkenntnisse bildet die Integration der vielfältigen Akteur:innen der Stadtentwicklung, wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen sowie Planungsphasen und Instrumenten. Maßnahmen, die den Basis-Bausteinen für wohnstandortbezogene Mobilität zugeordnet werden können, werden tendenziell eher in öffentlich-rechtlichen Instrumenten festgelegt. Privatrechtliche Instrumente bieten hingegen die Möglichkeit neue Mobilitätsmaßnahmen der optimierten Mobilität zu erproben und weiterzuentwickeln, sodass diese längerfristig auch als etablierte Maßnahme in öffentlich-rechtlichen Instrumenten erfasst werden können. Zudem zeigt sich, dass handlungsorientierte und organisatorische Maßnahmen mit längerfristiger kontinuierlicher Umsetzung vor allem in der Betriebsphase zu tragen kommen. Hier sind Kooperationen mit Mobilitätsdienstleister:innen und neue Organisations- und Betriebsmodelle notwendig, um die Umsetzung auch längerfristig sicherzustellen.

Sowohl öffentlich-rechtliche als auch privatrechtliche Instrumente werden überwiegend in frühen Planungsphasen erstellt und damit auch die Mobilitätsmaßnahmen festgelegt. Anzumerken ist hierbei, dass das wohnstandortbezogene Mobilitätskonzept in unterschiedlichem Detaillierungsgrad sowohl in den Phasen Strategie, als auch Konzept und Objektplanung erarbeitet werden kann (vgl. Kapitel 6.2). Bei privatrechtlichen Verträgen können Maßnahmen auch etwa in der Phase der Objektplanung durch Durchführungsverträge näher hinsichtlich Ausmaß und Gestaltung konkretisiert werden. Darüber hinaus bieten Mobilitätsfonds die Möglichkeit auch in der Betriebsphase regelmäßig neue Ideen für Mobilitätsmaßnahmen einzuholen, diese festzulegen und umzusetzen.

9.1. Maßnahmen nach Zuständigkeiten und Planungsphasen

Aus der Verknüpfung von Maßnahmen, Zuständigkeiten für deren Umsetzung und Betrieb der Einbettung in Prozessabläufe entstehen Umsetzungshürden, aber auch Synergien und Kooperationsmöglichkeiten. Als wesentliche Umsetzungshürden ergeben sich organisatorische und handlungsbezogene Maßnahmen, die auch nach baulicher Fertigstellung eines Wohnbauprojektes laufende Betreuung erfordern. Insbesondere für kleinere Hausverwaltungen und nicht operativ tätige Bauträgerunternehmen stellt dies eine Herausforderung dar. Dies verdeutlicht die Relevanz, bereits in der Konzeption für Maßnahmen zuständige Akteur:innen mitzudenken und miteinzubeziehen sowie neue Organisations- und Betriebsmodelle zu erarbeiten.

Die folgende Tabelle 22 zeigt wohnstandortbezogene Maßnahmen nach Zuständigkeiten hinsichtlich deren Planung, Umsetzung und Betrieb. Diese Prozessschritte sind wiederum in den Prozess der Stadtentwicklung eingebunden (vgl. Kapitel 7.3). Die Zuständigkeiten werden in Bezug auf die Gemeinde bzw. Stadtverwaltung und Projektbetreiber:innen sowie Hausverwaltungen und Mobilitätsdienstleister:innen betrachtet, da diese vorrangig für die Umsetzung von Mobilitätsmaßnahmen verantwortlich sind.

Tabelle 22 Maßnahmen nach Zuständigkeiten und Planungsphasen

| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | Zuständigkeiten | | | | Planungsphasen |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|----------------|
| | Gemeinde | Projektbetreiber/ Bauträger:innen | Hausverwaltung | Mobilitäts- dienstleistende | |
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | Planung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Umsetzung |
| | | | | | Betrieb |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Planung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Umsetzung |
| | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | Planung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | Umsetzung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | <input type="checkbox"/> | Betrieb |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | Planung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | Umsetzung |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|-----------|
| | ■ | | | | Betrieb |
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | ■ | Planung |
| | ■ | | | ■ | Umsetzung |
| | ■ | | | ■ | Betrieb |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | ■ | Planung |
| | ■ | | | ■ | Umsetzung |
| | ■ | | | ■ | Betrieb |
| Anpassung der Tarife des öffentlichen Verkehrs | ■ | | | ■ | Planung |
| | ■ | | | ■ | Umsetzung |
| | ■ | | | ■ | Betrieb |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | ■ | | | ■ | Planung |
| | ■ | | | ■ | Umsetzung |
| | ■ | | | ■ | Betrieb |
| Fußläufige Erreichbarkeit | ■ | □ | | | Planung |
| | ■ | ■ | | | Umsetzung |
| | ■ | | □ | | Betrieb |
| Anbindung Radverkehrsnetz | ■ | □ | | | Planung |
| | ■ | □ | | | Umsetzung |
| | ■ | | | | Betrieb |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | ■ | ■ | | | Planung |
| | | ■ | | | Umsetzung |
| | | | ■ | | Betrieb |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | ■ | | | | Planung |
| | ■ | ■ | | | Umsetzung |
| | ■ | | | | Betrieb |
| Fahrradservice Box | | ■ | | | Planung |
| | | ■ | | | Umsetzung |
| | | | | ■ | Betrieb |

| | | | | | |
|--|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-----------|
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informations-stelen etc.) | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | Planung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | Umsetzung |
| | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> | | Betrieb |
| Carsharing | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Bike-Sharing | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Lastenrad-Sharing | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Sharing andere Mobilitätsangebote | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Paketboxen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Lieferdienste | | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Abholstationen | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |
| Mikrodepot | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Planung |
| | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | Umsetzung |
| | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | Betrieb |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|-----------|
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | | ■ | | ■ | Planung |
| | | ■ | | ■ | Umsetzung |
| | | | □ | ■ | Betrieb |
| Fahrradreparaturtage | □ | ■ | | ■ | Planung |
| | | ■ | □ | ■ | Umsetzung |
| | | | | ■ | Betrieb |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | □ | ■ | | ■ | Planung |
| | | ■ | | ■ | Umsetzung |
| | | | □ | ■ | Betrieb |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | ■ | ■ | | ■ | Planung |
| | | ■ | | ■ | Umsetzung |
| | | | | ■ | Betrieb |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | ■ | ■ | | ■ | Planung |
| | | ■ | | ■ | Umsetzung |
| | | | □ | ■ | Betrieb |

■ trifft zu | □ trifft tlw. zu

9.2. Instrumente nach Planungsphasen

Aus Tabelle 23 geht hervor, in welchen Planungsphasen die Erstellung der Instrumente und damit auch die Festlegung von Maßnahmen relevant ist. Dabei fasst Tabelle 23 Ergebnisse aus den Abschnitten 6 Ergebnisse: Instrumente sowie 7.3Akteur:innen und Phasen auf. Deutlich wird, dass die Erstellung der Instrumente - sowohl öffentlich-rechtlicher als auch privatrechtlicher Instrumente – und damit auch die Planung von Maßnahmen von Bau und Betrieb, teils auch bereits vor der Objektplanung erfolgt. Das Wohnstandortbezogene Mobilitätskonzept etwa kann in unterschiedlichen Detaillierungsgraden in mehreren Phasen erarbeitet werden und spiegelt damit auch die Konkretisierung des Projekts. Der Städtebauliche Vertrag wird meist in der Strategie oder Konzeptphase erstellt, auf Basis von Durchführungsverträgen können aber Maßnahmen während der Objektplanung im Detail festgelegt werden. In den Phasen Bau und Betrieb bietet vorwiegend der Mobilitätsfonds die Möglichkeit – Im Rahmen des vorab beschlossenen Fonds – neue Maßnahmen und Ideen zu sammeln und zu beschließen.

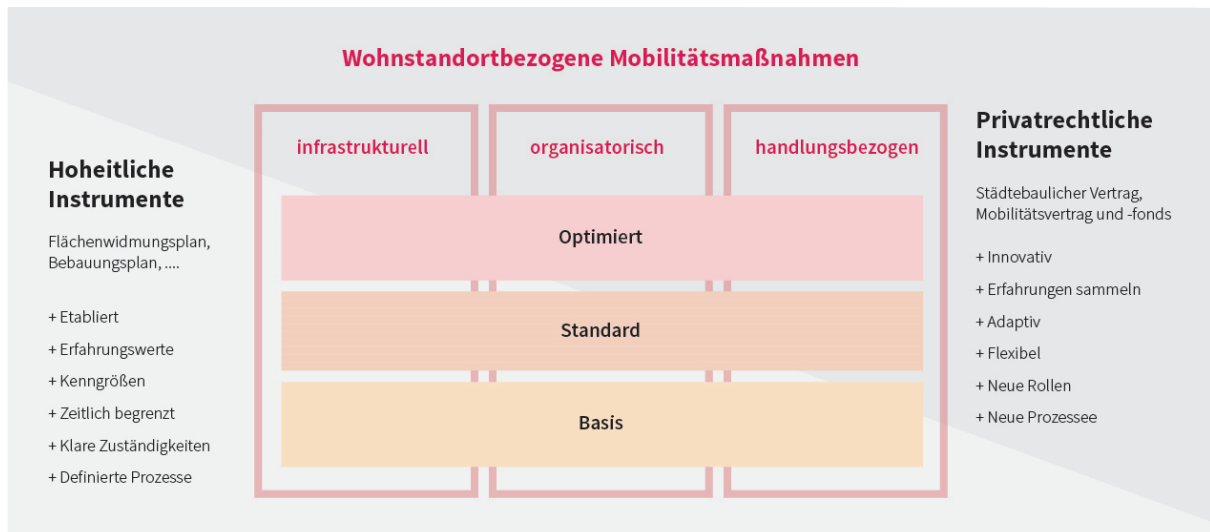
Tabelle 23 Erstellung der Instrumente nach Planungsphasen

| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | Strategie | Konzept | Objektplanung | Bau | Betrieb |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-----|--------------------------|
| Wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| Öffentlich-rechtliche Instrumente | | | | | |
| Flächenwidmungsplan | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | | |
| Bebauungsplan | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| Stellplatzregulativ | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| Privat-rechtliche Instrumente | | | | | |
| Städtebaulicher Vertrag/Mobilitätsvertrag | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | |
| Mobilitätsfonds | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | | <input type="checkbox"/> |
| <input checked="" type="checkbox"/> trifft zu <input type="checkbox"/> trifft tlw. zu | | | | | |

9.3. Maßnahmen und geeignete Instrumente

In der Kombination unterschiedlicher Instrumente und Maßnahmen ist es sinnvoll, diese anlassbezogen abzustimmen. Durch Kombination unterschiedlicher Instrumente kann das Spektrum verbindlicher Instrumente der Hoheitsplanung ausgenutzt werden und durch konzeptive und informelle sowie privatrechtliche Instrumente ergänzt werden – siehe Abbildung 48.

Abbildung 48 Handlungsspielraum mittels privatrechtlicher Instrumente



Das Mobilitätskonzept gibt auf konzeptiver und informeller Ebene relevante Maßnahmen für ein Quartier vor. Insbesondere infrastrukturelle Maßnahmen der Basis-Mobilität (z.B. fußläufige Erreichbarkeit, Fahrradgaragen, PKW-Stellplätze) sowie die Reduzierung des Stellplatzschlüssels, als Schlüsselmaßnahme für das Schaffen vielfältiger Mobilitätsangebote, sind in öffentlich-rechtlichen Instrumenten verbindlich zu verankern. Öffentlich-rechtliche Instrumente bieten wenig Flexibilität, daher empfiehlt es sich hier etablierte Maßnahmen festzulegen. Maßnahmen, die ein flexibles Adaptieren und Erweitern erfordern, können in privatrechtlichen Instrumenten wie einem Mobilitätsfonds zugeordnet werden. Grundsätzlich eignen sich organisatorische und handlungsorientierte Maßnahmen, die auch die Finanzierung eines laufenden Betriebs benötigen, besser für die Verankerung in privatrechtlichen Instrumenten. Die Verankerung eines multimodalen Sharing-Systems, das längerfristig umgesetzt und betrieben werden soll und dessen Flotte hinsichtlich Zusammensetzung und Ausmaß entsprechend den Bedürfnissen der Nutzer:innen adaptiert werden soll, eignet sich für die Verankerung in privatrechtlichen Instrumenten wie einem Mobilitätsvertrag und/oder Mobilitätsfonds.

Aus nachfolgender Tabelle 24 geht hervor, welche Maßnahmen in welchen Instrumenten derzeit verankert sind. Tendenziell lässt sich feststellen, dass Maßnahmen, die den Basis-Bausteinen oder Standard-Bausteinen zuordenbar sind (vgl. Tabelle 4 bis Tabelle 9), eher durch öffentlich-rechtliche Instrumente abgedeckt werden, Maßnahmen im Bereich der optimierten Mobilität stärker mit privatrechtlichen Instrumenten verknüpft sind.

Tabelle 24 Maßnahmen und deren **derzeitige** Anwendung in Instrumenten

| | Wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept | Öffentlich-rechtliche Instrumente | | | Privat-rechtliche Instrumente, Privatwirtschaft und öffentliche Hand | | | |
|---|---|-----------------------------------|---------------|-------------------|--|-----------------|--------------------------------|------------------|
| | | Flächenwidmungsplan | Bebauungsplan | Stellplatzsatzung | Städtebaulicher Vertrag/Mobilitätsvertrag | Mobilitätsfonds | Privatwirtschaftliche Lösungen | Öffentliche Hand |
| Wohnstandortbezogene Mobilitätsmaßnahmen | | | | | | | | |
| Stellplatzmanagement | | | | | | | | |
| Reduzierung des Stellplatzschlüssels | ■ | | ■ | ■ | | | | |
| Errichtung von Quartiers- oder Sammelgaragen | ■ | | ■ | | ■ | □ | | |
| Parkraumbewirtschaftung im Öffentlichen Raum | □ | | | | | | | |
| Lademöglichkeiten für Elektrofahrzeuge | ■ | | ■ | | ■ | | | |
| Qualitätsverbesserung im öffentlichen Verkehr | | | | | | | | |
| Anpassung der Taktzeiten des öffentlichen Verkehrs | □ | | | | | | ■ | |
| Anpassung der Linienführung des öffentlichen Verkehrs | □ | | | | | | ■ | ■ |
| Anpassung der Tarife des öffentlichen Verkehrs | □ | | | | | | ■ | |
| Anpassung der Betriebsdauer öffentlichen Verkehrs | □ | | | | | | ■ | |
| Rad- und Fußverkehr | | | | | | | | |
| Fußläufige Erreichbarkeit | ■ | | ■ | | ■ | | | |
| Anbindung Radverkehrsnetz | ■ | ■ | ■ | | ■ | | | |
| Fahrradgaragen im oder am Gebäude (Fahrradraum) | ■ | | ■ | | ■ | | | |
| Fahrradabstellmöglichkeiten im Öffentlichen Raum | ■ | | | | ■ | | | ■ |
| Fahrradservice Box | ■ | | | | □ | ■ | | |
| Orientierungshilfen (Umgebungspläne, Informationsstelen etc.) | □ | | | | | | | ■ |

| Sharing Mobility | | | | | | | | |
|---|-------------------------------------|--|--|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Carsharing | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Bike-Sharing | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Lastenrad-Sharing | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Sharing andere Mobilitätsangebote | <input type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| First-/Last-Mile-Logistik | | | | | | | | |
| Paketboxen | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Liefersdienste | <input type="checkbox"/> | | | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Abholstationen | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | |
| Mikrodepot | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Information und Marketing | | | | | | | | |
| zielgruppenspezifisches Mobilitätsmanagement | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |
| Fahrradreparaturtage | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Erstbürgerpaket mit Informationen und Gratisangeboten im Bereich Mobilität für neu Hinzugezogene. | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| Mieter:innenticket zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr | <input type="checkbox"/> | | | | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | | |
| ÖV-Abfahrtszeitmonitor | <input checked="" type="checkbox"/> | | | | <input checked="" type="checkbox"/> | | | |
| <input checked="" type="checkbox"/> trifft zu <input type="checkbox"/> trifft tlw. zu | | | | | | | | |

Wie oben angemerkt, werden die den Basis Bausteinen zugeordneten Maßnahmen eher in öffentlich-rechtlichen Instrumenten abgedeckt und jene des Bereichs der optimierten Mobilität eher durch privatrechtliche Instrumente. Wenn aus den Maßnahmen des optimierten Bereichs aus fachlicher Sicht „etablierte Maßnahmen“ werden und sie in den Bereich der Basis Bausteine wandern, dann sollte man eine Regelung in öffentlich-rechtlichen Instrumenten evaluieren.

10. Ausblick und Empfehlungen

10.1. Anwendungsempfehlungen

Die Anwendungsempfehlungen aus Tabelle 25 umfassen differenzierte und konkretisierte Anwendungsempfehlungen für die Planungspraxis.

Tabelle 25 Anwendungsempfehlungen der Instrumente

| Instrument | Anwendungsempfehlungen |
|---|---|
| wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept | <ul style="list-style-type: none">• Mobilitätskonzepte sind für privatrechtliche aber auch öffentlich-rechtliche Instrumente fachliche Voraussetzung, im Planungsfortschritt stufenweise zu detaillieren und konsequent durchzuarbeiten. Bei der stufenweisen Umsetzung des Mobilitätskonzeptes lässt sich nach strategischer, konzeptioneller und operativer Ebene unterscheiden, die auch je nach Fallkonstellation des Projektes unterschiedlich relevant sein können (vgl. Tabelle 26).• mehr (finanzielle) Förderung und Anreize für die Erstellung von Konzepten durch öffentliche Hand / Kommunen an Bauträger:innen bzw. Immobilienentwickler:innen verknüpft mit einer stärkeren Kooperation zwischen der Verwaltung und einer baufeldübergreifenden Zusammenarbeit (Bauträgerkonsortium bzw. Entwicklungsgesellschaft).• Integration der Verwaltung in die Vergabe, Beauftragung und Betreuung von Mobilitätskonzepten, die über ein rein hoheitliches Verständnis hinausgeht und mehr initiiierende und koordinierende Rolle einnimmt• Integration von potentiellen Mobilitätsdienstleistenden in den Planungsprozess, um die Finanzierung, die Organisation und den Betrieb von neuen Mobilitätsangeboten (z.B. Shared Mobility) zu klären• Nutzer:innen und ihre Bedürfnisse anhand definierter Zielgruppen berücksichtigen, damit eine Akzeptanz von Mobilitätsangeboten erreicht wird; die potentiellen Bedürfnisse der Nutzer:innen sind dabei frühzeitig zu reflektieren und besonders Genderaspekte zu berücksichtigen.• Flexible, adaptierbare Mobilitätskonzepte mitdenken, die offen sind, wie sich die Nutzer:innenakzeptanz bzw. das Mobilitätsverhalten• Baufeld-übergreifende Mobilitätskonzepte entwickeln und umsetzen, da von Maßnahmen im Wohnumfeld viele Baufelder profitieren können und sich aufgrund einer größeren Zahl an Nutzer:innen viele Mobilitätsangebote leichter umsetzen lassen (z.B. kritische Masse an Shared Mobility Nutzer:innen).• Berücksichtigung von Finanzierungs-, Organisations- und Betriebsmodellen (vgl. Leitfaden Mobilitätsstationen, Stadt Wien) |

| | |
|-----------|--|
| | <p>2018) für Shared Mobility im Planungsprozess, um eine Verstärkung von Maßnahmen nach der Implementierung zu erreichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Potenziale der Digitalisierung bei der Organisation, Buchung, Bezahlung etc. von Mobilitätsangeboten nutzen, dabei ist auch die User Experience beachten • Realisierung von Erfolgskontrollen zu den Maßnahmen durch Wirkungsanalysen und Monitoring als integraler Teil des Mobilitätskonzeptes vorsehen und mit Aussagen zu Zuständigkeit, Finanzierung, Zeitplan, Untersuchungsdesign hinterlegen. |
| Maßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> • Prioritäten der Maßnahmen, wie in Tabelle 12 dargestellt ergeben sich aus Voraussetzungsketten, Wirkungsintensitäten und Kosten. Zu beachten ist: Die Stellplatzreduktion für KFZ und ggf. der Bau von Sammelgaragen ist Voraussetzung für den Erfolg weiterer Maßnahmen („Schlüsselmaßnahme“). Kosteneinsparungen aufgrund nicht erreichter Stellplätze im Wohnbau, bilden die Finanzierungsbasis für alternative Mobilitätsangebote. Gleichwohl sind weniger Stellplätze für Bewohner:innen ein Grund, auf das eigene Auto zu verzichten, wenn ausreichende Alternativen für ihre Mobilitätsbedürfnisse bestehen. • Die Maßnahmen müssen zur räumlichen, verkehrlichen und sozialen Situation vor Ort passen; beispielsweise können Mobilitätsangebote der ersten und letzten Meile, wie Scooter, Fahrräder etc. und deren Abstellmöglichkeiten, Standortnachteile wie Mängel in der Nahversorgung; Haltestellenerreichbarkeit etc. teilweise kompensieren. Oder ist die Bedienungsqualität des Öffentlichen Verkehrs am Standort nicht optimal, kann ein besseres Car-Sharing Angebot zusätzliche Mobilitätsoptionen schaffen. • Auch ist ein breiter Mix an komplementären Maßnahmen im Konzept vorsehen: Unterschiedliche Maßnahmen entfalten unterschiedliche Wirkungen (z.B. Flächenverbrauch, Inklusion, Klimaschutz etc.) – so spart Car-Sharing viel Fläche für das Autoabstellen – und erreicht spezifische Zielgruppen (z.B. Personen mit Führerschein ohne eigenen PKW). • Maßnahmen, die viel Platz bedürfen, sind relativ teuer, gerade wenn diese Flächen in Gebäuden liegen. So ist das Fahrradparken mit hoher Qualität und ausreichender Stellplatzzahl eine wesentliche Schlüsselmaßnahme im Mobilitätskonzept, stellt aber auch hohe Ansprüche an ausreichende Flächen, Lage und Zugänglichkeit. Mikrodepots sowie multimodale Mobilitätsstationen, die unterschiedliche Mobilitätsangebote – vor allem der Shared Mobility - an einem Ort bündeln, zählen ebenso zu den flächenintensiven Angeboten. Diese notwendigen Flächenbedarfe sind frühzeitig in den Planungen im generellen Mobilitätskonzept zu berücksichtigen, um kostenoptimiert und zielkonflikt-minimiert vorzugehen. • Nur wenn sich das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen langfristig Richtung mehr Multimodalität verändert, gelingt es die umfassenden Ziele an der Schnittstelle Wohnen und Mobilität zu erreichen. Gerade kleine, kostengünstige Maßnahmen, wie Fahrradreparaturtage oder die ÖV-Abfahrtmonitore bieten Komfort, erleichtern die Nutzung von Fahrrad bzw. ÖV und tragen zu einer Stabilisierung von Routinen der Nutzer:innen bei. • Da E-Commerce boomt, gewinnen Angebote der First- und Last-Mile Logistik stärker an Stellenwert. Paketboxen und Abholstationen, die |

eine stärkere Bündelung von Lieferungen ermöglichen, sind alternative Zustellmöglichkeiten, zumal die Zustellung nach Hause immer seltener gelingt.

- **Shared Mobility** zeichnet sich durch viele Umsetzungsvarianten aus, die je nach Fallkonstellation aufgrund unterschiedlicher Auswirkungen auf Kosten, Organisationform, Verstetigung etc. in Betracht gezogen werden müssen.
 - Außer Car-Sharing zählen insbesondere Pedelecs, Lastenräder, Scooter zu den Angeboten, die geteilt werden können, aber geringere Kosten verursachen.
 - Kommerzielles, standortbezogene Car-Sharing ist teuer, aber gut zu verstetigen; hingegen schafft peer-2-peer Car-Sharing Identifikation, ist kostengünstiger aber die Verstetigung des Betriebs ist eine organisatorische Herausforderung.

Flächenwidmungsplan

- **Künftige Baulandwidmungen sind verstärkt an nachhaltigen Mobilitätskriterien auszurichten:** Bei Widmungsfestlegungen von Bauland ist verstärkt Kriterien der Verkehrsvermeidung und Verkehrsverlagerung zugunsten des nichtmotorisierten Verkehrs zu beachten, wobei auf allen Planungsebenen (Raumordnungsziele, -konzepte sowie in überörtliche Raumplänen) diese Kriterien wirkungsvoll zu verankern sind.
- **Zersiedlungsvermeidung und Innenverdichtung forcieren:** Die konsequente Umsetzung bei Widmungsentscheidungen von allgemeinen Raumordnungszielen, die auf Zersiedlungsabwehr, reduzierten Ressourcenverbrauch und effizientes Flächenmanagement abzielen, kann wesentlich zu einer verbesserten wohnstandortbezogenen Mobilität beitragen.
- **Frühzeitige Berücksichtigung von Mobilitätskriterien bei projektbezogenen Widmungen:** Da Baulandwidmungen verstärkt anlassbezogen – in Absprache mit Grundeigentümer:innen und Bauträger:innen – festgelegt werden, sind bei den entsprechenden Projektkonzeptionen frühzeitig mobilitätspezifische Anforderungen zu berücksichtigen.

Bebauungsplan

- **Öffentlich-rechtliche Maßnahmen zur Mobilitätssteuerung** erscheinen im Bebauungsplan vor allem dann zweckmäßig, wenn die Ausarbeitung eines Bebauungsplanes vorgesehen ist und die Maßnahmen die bauliche Gestaltung oder Verkehrserschließung – bei neuen Projekten – betreffen.
- **Beständige Planinhalte:** Festlegungen im Bebauungsplan sollen langfristig beständige Maßnahmen umfassen, Mobilitätsmaßnahmen mit hoher Flexibilität und Modifizierungsanfälligkeit sind weniger als Bebauungsplanfestlegung geeignet.
- **Nachvollziehbare Mobilisierungsmaßnahmen:** Mobilitätspezifische Maßnahmen in einem Bebauungsplan können durchaus konkrete Vorgaben enthalten, sollten allerdings nur dann sehr spezifisch sein, wenn eine sachliche Begründung der öffentlichen Erfordernisse auf Grundlage einer Bestandsaufnahme schlüssig nachweisbar ist.

- **Mobilitätskriterien bei Architekturwettbewerben und Gestaltungskonzepte:** Mobilitätsspezifische Inhalte sollten frühzeitig Berücksichtigung bei städtebaulichen oder architektonischen Wettbewerben finden. Ebenso ist eine frühzeitige Abstimmung bei Gestaltungskonzepten mit Mobilitätsanforderungen bzw. Mobilitätskonzepten anzustreben.

Stellplatzregulative

Folgende grundlegende Empfehlung für den Umgang mit Stellplatzvorgaben können abgeleitet werden:

1. **Festlegung von Stellplatzregelbedarfen sowie Bandbreiten zur grundlegenden Unterstützung der politischen Zielsetzungen:** Die Festlegung erfolgt nicht einheitlich für das Bundesland, sondern räumlich differenziert (am ehesten nach Gemeinden), wobei insbesondere die folgenden Kriterien („örtliche Erfordernisse“) berücksichtigt werden können, bzw. sollten. Die Differenzierung sollte außerdem den Spielraum der Gemeinden festlegen und keinen Maximalwert.
 - a. Siedlungsgröße/Siedlungsdichte
 - b. Vorhandene Nachfrage (Ausstattung mit KFZ / Modal Split)
 - c. Grundsätzliche Anbindung an den öffentlichen Verkehr (Erreichbarkeit)
2. **Räumliche Differenzierung innerhalb der Gemeinde:** Eine räumliche Differenzierung sollte auch innerhalb der Gemeinde erfolgen, wobei die Lage innerhalb des Siedlungsverbunds berücksichtigt werden soll. Hierbei besteht auch Ermessensspielraum für die Gemeinden, um die Vorgaben zu adaptieren. Die unter Punkt 2 genannten Kriterien können/sollen hier ebenfalls zur Differenzierung herangezogen werden. Zusätzlich können bzw. sollten die folgenden Kriterien berücksichtigt werden
 - a. Art des Gebäudes (EFH, MFH), Art der Nutzung (Förderbarer Wohnbau) und/oder Größe der Wohneinheiten
 - b. Ausstattung mit und Anbindung an Rad- und Fuß-Infrastruktur
3. **Berücksichtigung von projekt- und gebietsbezogenen Faktoren:** Optional kann es die Möglichkeit der Berücksichtigung von projekt- und gebietsbezogenen Faktoren geben, die eine weitere Reduktion der Stellplatzvorgaben nach sich ziehen können.
4. **Maßnahmenbündel:** Als Ergänzung sollen komplementäre Maßnahmenbündel vorgeschlagen werden, um eine Kostenwahrheit herzustellen.

Städtebaulicher Vertrag/ Vertragsraumordnung

- **Transparenz: Die Veröffentlichung von Städtebaulichen Verträgen** – wie etwa in Deutschland – als Teil einer transparenten Verwaltung erhöht die Akzeptanz, beugt etwaigen Vorwürfen unrechtmäßiger Vorteilsnahme vor und ermöglicht die Wiederverwendung von Best Practice Beispielen.
- **Erstellung von Musterverträgen:** Zur Unterstützung beider Seiten können Musterverträge mit entsprechenden Erläuterungen eine effizientere Vertragserstellung unterstützen. Neben den generellen Vertragsdetails sollen insbesondere auch die Möglichkeiten der Sanktionierung vorgegeben werden. Als Beispiel kann das Handbuch zu Städtebaulichen Verträgen der DiFu in Deutschland dienen.

| | |
|--------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Einbindung der Vertragsraumordnung in die raumplanerischen Prozesse klar darstellen: Zeitliche Abfolge sowie die Verschränkung der hoheitlichen Planung und des Abschlusses privatrechtlicher Verträge sollen klar dargestellt werden. |
| <p>Mobilitätsvertrag</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Keine konkreten detaillierten Festlegungen von Maßnahmen, deren Wirksamkeit nicht eindeutig eingeschätzt werden kann und die sehr weit in der Zukunft liegen bzw. flexibel gehandhabt werden müssen. Die gewünschte Flexibilität kann mittels Verträgen nur schwer erreicht werden, zudem erhöht sich die Komplexität der Vertragsgestaltung. Für solche Maßnahmen bieten sich die vertraglich vereinbarte Einhebung zweckgebundener Beiträge – insbesondere für Mobilitätsfonds – an. • Erstellung eines Best-Practise-Katalogs von mobilitätsbezogenen Maßnahmen für unterschiedliche Projektbeispiele, als Unterstützung der Abstimmung der Vertragsinhalte. Letztlich ist zwar jedes Projekt ein Einzelfall, je nach Art, Lage und Dimension von städtebaulichen Projekten kommen allerdings bestimmte Maßnahmen eher oder eben eher nicht in Frage. |
| <p>Mobilitätsfonds</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Evaluierung der bisherigen Anwendungspraxis als Basis zur Weiterentwicklung und weiteren Anwendung: Wie effizient wurden Mittel eingesetzt? Inwiefern wurde ein Beitrag zur Förderung nachhaltiger Mobilität geleistet? Welche strukturellen Vor- und Nachteile können erkannt werden? • Verstärkte Nutzung der Anknüpfungspunkte zu städtischen Mobilitätsmaßnahmen: z.B. Anknüpfung an städtische Sharing-Angebote, Mobilitätsstationen etc. • Speisung des Fonds durch einmalige und laufende Zahlungen etwa aus den Einnahmen Parkraumbewirtschaftung im Zuge eines Stellplatzmanagements. Dadurch wird auch die Förderung laufender Betriebskosten von Mobilitätsangeboten und damit deren langfristige Sicherstellung ermöglicht. |

Standortbezogene Mobilitätskonzepte sind dem Planungsfortschritt folgend zu entwickeln und das Bestehen starker Pfadabhängigkeiten ist zu berücksichtigen. Die Realisierung auf der operativen Ebene setzt sowohl strategische als auch konzeptionelle Schritte voraus, die nicht ausgelassen werden können. Je nach Projektdimension ist der Umfang der Phase zu differenzieren, wichtig jedoch ist, dass die einzelnen Phasen konsequent durchgearbeitet werden. Dabei ist zwischen großen Stadtentwicklungsprojekten und kleineren Nachverdichtungsprojekten - vor allem auch in Klein- und Mittelstädten - zu unterscheiden (vgl. Kapitel 8.1).

- Bei großen Stadtentwicklungsprojekten gibt es auf der **strategischen Ebene** einen Masterplan bzw. städtebaulichen Rahmenplan, während es bei Nachverdichtungen darum geht, die Stadtentwicklung mit den bestehenden Instrumenten des Örtlichen Entwicklungskonzeptes bzw. des kommunalen Verkehrskonzeptes zu verknüpfen. Wichtig ist in dieser strategischen Phase, dass bereits hier das zukünftige **generelle Mobilitätskonzept** in groben Zügen

formuliert wird, um Ziele und die wesentlichen Maßnahmen als Eckpfeiler (Erschließung, ...) abgestimmt zu haben.

- In der **konzeptionellen Phase** (Flächenwidmung- und Bebauungsplan) ist das **Mobilitätskonzept** zu **detaillieren**, was in der Planungspraxis häufig nicht ausreichend erfolgt. Gründe dafür sind, dass betriebliche Aspekte im Gegensatz zu planerischen Aspekten stärker in den Vordergrund rücken und die Kompetenzen dafür in Planungsbüros nur zum Teil vorhanden sind. Gerade bei den neuen Mobilitätsangeboten (Shared Mobility, Last-Mile-Logistik) geht es um Finanzierungs-, Betriebs- und Organisationskonzepte, die neue Schnittstellen zu Mobilitätsdienstleistenden erfordern.
- In der **operativen Phase**, wenn die neuen Bewohner:innen bereits eingezogen sind, ist es wichtig, das Mobilitätskonzept zu evaluieren und im Sinne der Qualitätssicherung weiter zu entwickeln. Detaillierte Informationen zum Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen unterstützen die Argumentation, wenn Anpassungsbedarf besteht.

Standortbezogene Mobilitätskonzepte können in den unterschiedlichsten Verfahren der Stadtplanung (städtebaulicher Wettbewerb, kooperative Verfahren, Expert:innenverfahren, Architekturwettbewerb, Bauträgerwettbewerb, ...), die wiederum den oben genannten Phasen zuordenbar sind, eine Rolle spielen.

Tabelle 26 Mobilitätskonzept in unterschiedlichen Phasen

| | Phase 1 Strategie | Phase 2 Konzept | Phase 3 Betrieb |
|--|----------------------|--------------------|--------------------|
| Analysen | | | |
| Bevölkerungs-, Wohnungs-, Bebauungs- und Freiraumstrukturen im Umfeld | ■ | | |
| Nahversorgung im Umfeld sowie Nutzungsmischung und Vielfalt an Gelegenheiten | ■ | | |
| Erreichbarkeiten, Erschließungs- und Bedienstungsqualität: Öffentlicher Verkehr, Aktive Mobilität (zu Fuß, Fahrrad, Scooter etc.) insbesondere Wegebeziehungen, Sharing-Angebote | □ | ■ | |
| Verkehrsaufkommen im Kfz-Verkehr | ■ | | |
| Stellplatzangebot und -nachfrage im Kfz-Verkehr | □ | ■ | |
| Stellplatzangebot und -nachfrage im Radverkehr | □ | ■ | |
| Nutzung des Öffentlichen Verkehrs | □ | ■ | |
| Konzept | | | |
| Erschließung: Netze und Hierarchien im Kfz Verkehr | ■ | | |
| Aktive Mobilität | ■ | | |

| | | |
|---------------------------|---|-----|
| Öffentlicher Verkehr | ■ | |
| Kfz-Parken | □ | ■ |
| Fahrradparken | □ | ■ |
| Shared Mobility-Angebote | □ | ■ |
| Last-Mile-Logistik | □ | ■ |
| Multimodale Knoten | □ | ■ |
| Information und Marketing | | □ ■ |
| Evaluierung Maßnahmen | | □ ■ |
| Anpassung Maßnahmen | | ■ |

□ Grobkonzept | ■ Detailkonzept

10.2. Weiterentwicklung der Instrumente und ggf. neue Instrumente

Tabelle 27 konkretisiert den Bedarf, wie die Instrumente weiterentwickelt werden könnten. Es zeigt sich, dass bei allen Instrumenten Potenziale für Verbesserungen existiert. Dies betrifft vor allem wohnstandortbezogene Mobilitätskonzepte, die stark dynamischen Entwicklungen konfrontiert sind. Aber auch bei öffentlich-rechtlichen und privatrechtlichen Instrumenten gibt es Harmonisierungs-, Konkretisierungs- und Ergänzungsbedarfe. Die obigen Ausführungen zeigen deutlich, dass der praktische Einsatz von städtebaulichen Verträgen für die Städte und Gemeinden eine Herausforderung darstellt. Die Abgrenzung zwischen Regelungen durch hoheitliche Festlegungen und solchen mittels vertraglicher Vereinbarungen ist nicht immer klar (geregelt) und wird daher auch nicht einheitlich angewandt. Das von der Verwaltung attestierte hohe Potenzial dieser Regelungen wird daher nicht (immer) ausgeschöpft. Eine Schärfung der hoheitlichen Regelungen in Verbindung mit entsprechenden Handlungsanweisungen können hier Abhilfe schaffen.

Tabelle 27 Weiterentwicklung der Instrumente

| Instrument | Weiterentwicklung |
|---|--|
| wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept | <ul style="list-style-type: none"> • Neue Anwendungsfälle aufgrund hoher Nachfrage nach Wohnraum und fehlender größerer Areale im urbanen Raum sind: a) Sanierungsprojekte im Bestand zur Nachverdichtung, b) Quartiere in kleinen und mittelgroßen Städten • stärkere Verknüpfung von Mobilitätskonzepten mit anderen strategischen Planungen wie Nahmobilitätskonzepten, Entwicklungskonzepten, Freiraumkonzepten. • Mobilitätskonzepte sind als integrierter Teil der Gemeinde-, Stadt- und Grätzelenwicklung und lokaler Situationen zu begreifen |

- **Formulierung von Empfehlungen, Standards, Richtlinien** etc. mit inhaltlichen Vorgaben, welche fallspezifischen Konstellation eines Bauvorhabens bzw. einer Quartiersentwicklung ein solches Konzept erfordert
- stärkere Berücksichtigung **technologischer, sozialer, wirtschaftlicher Dynamiken** mit ihren Auswirkungen auf Nachfrage- und Angebotsstrukturen verknüpft mit einer Ausweitung des Planungshorizontes, der Verwendung von Prognosemethoden wie Verkehrsnachfragemodelle und der Flexibilisierung des Maßnahmensets
- stärker **verkehrsvermeidende Maßnahmen** wie die Schaffung von Co-Working Spaces, Work@Home Möglichkeiten, stärker in Betracht ziehen (ggf. Schaffung zusätzlicher Wohnräume)
- stärkere Fokussierung auf **unterschiedliche Bedürfnisse** unterschiedlicher Nutzer:innengruppen durch Erhebung der Mobilitätsbedürfnisse und Akzeptanz von Maßnahmen besonders aus **sozialpsychologischer Perspektive**
- stärkere Berücksichtigung von **handlungsbezogenen Maßnahmen** des Mobilitätsmanagements in Verknüpfung mit Maßnahmen der **Shared Mobility**
- Aufgreifen von **Mobility as a Service** auf kommunaler Ebene als städtische Gesamtlösung (siehe Bsp. TIM in Graz) mit einer öffentlich-rechtlichen Buchungsplattform, die auch in einzelnen Stadtteilen genutzt werden kann (Grätzelmobilität)
- **Gewerbliche Nutzungen berücksichtigen**
- kontinuierliche **Erhebung** von kleinräumig differenzierten Daten zum Mobilitätsverhalten, Fahrzeugausstattung etc. nach Stadtteil, Bebauungsstruktur und Bereitstellung über eine Open-Data Plattform
- stärkere Berücksichtigung der Potenziale der Selbstorganisation von Mobilitätsangeboten durch die Bewohner:innen und Konzeption bzw. Organisation von **partizipativen Unterstützungsangeboten**.

Flächenwidmungsplan

- Verstärkte und konsequente Ausrichtung der gesetzlichen Kriterien für Baulandwidmungen an verkehrsreduzierten Siedlungsstrukturen.
- **KFZ-beschränkte Baulandwidmungen:** Zu prüfen ist, welchen Beitrag neue Widmungskategorien, die auf eine Beschränkung des KFZ-Verkehrs abzielen, in der praktischen Umsetzung hinsichtlich einer verkehrsreduzierenden Wirkung haben.
- **Keine Überfrachtung des Flächenwidmungsplans:** Eine weitere inhaltliche Anreicherung des Flächenwidmungsplanes um mobilitätspezifische Inhalte ist insb. dann zu vermeiden, wenn andere Instrumente (insb. Konzepte (bei Inhalten, die rechtlich nicht wirkungsvoll verankerbar sind), Bebauungspläne (bei standort- und objektbezogenen Inhalten, die langfristig beständig sind) sowie städtebauliche Verträge (bei Inhalten die spezifisch verhandelt werden) die Steuerungsabsichten wirkungsvoller regeln können.

Bebauungsplan

- **Ergänzung der möglichen Inhalte von Bebauungsplänen:** Die Raumordnungsgesetze sollten Gemeinden ermächtigen, insb.

durch spezifische Ergänzungen der möglichen Inhalte von Bebauungsplänen, zusätzliche Mobilitätsmaßnahmen im Bebauungsplan zu verordnen.

Städtebaulicher Vertrag/
Mobilitätsvertrag

- **Konkretisierung der raumordnungsgesetzlichen Ermächtigungen auf Landesebene hinsichtlich der Einsatzmöglichkeiten und Inhalte von Verträgen**, da die bestehenden gesetzlichen Regelungen dies nicht ausreichend determinieren und in der Praxis sowohl Unsicherheit bezüglich der Umstände und Bedingungen des Vertragsabschlusses sowie der Vertragsinhalte besteht. Anknüpfung an Festlegungen des Bebauungsplans – wo noch nicht vorhanden – ermöglichen.
- **Harmonisierung der gesetzlichen Ermächtigungen der ROG**, da es zwischen den Bundesländern zum Teil erhebliche Unterschiede gibt. Einheitliche abgestimmte Rechtsgrundlagen würden die Erstellung und Abwicklung von städtebaulichen Verträgen erleichtern. Die geringere Komplexität würde den Aufwand auf Seiten der Verwaltung und der Grundstücksbesitzer:innen vermindern und die Effizienz erhöhen.
- **Entwicklung von Modellen zur Einbindung von Bürger:innen (bzw. zukünftigen Nutzer:innen) in die Erarbeitung von Vertragsinhalten**, da die Akzeptanz erhöht werden kann und die Bedürfnisse der Bürger:innen stärker berücksichtigt werden können. Zudem erhöht sich die Transparenz
- **Rahmenbedingungen für eine aufsichtsbehördliche Genehmigung schaffen**, da die in den Verträgen berührten öffentlichen Interessen – ebenso wie die Kontrolle der (raum-)planerischen Zielerreichung von einer unabhängigen Verwaltungsinstanz kontrolliert werden sollte.
- **Regelmäßige Evaluierung von städtebaulichen Verträgen (Mobilitätsverträgen)** durch unabhängige Expert:innen trägt dazu bei, dass besonders gut geeignete bzw. erprobte Verträge zur Standardisierung herangezogen werden können. Zudem kann geprüft werden ob bestimmte Maßnahmen nicht auch in öffentliches Recht übergeführt werden sollten.
- **Konkretisierung der gesetzlichen Ermächtigungen hinsichtlich der Vertragsinhalte von Maßnahmen im Bereich der Mobilität** ermöglichen die legitimierte Verwendung in den konkreten Verträgen. Ergänzend werden jene Maßnahmen angeführt, die im Rahmen der hoheitlichen Planung festgelegt werden sollen und daher nicht als Vertragsbestandteile in Frage kommen. Dies sollte im Zusammenhang mit der obigen Harmonisierung durch die Ämter der Landesregierung unter Einbeziehung von Expert:innen aus dem Bereich Mobilität erfolgen.

Stellplatzsatzung/
Mobilitätsangebotssatzung

- **Stellplatzregulativ hoheitlich neu regeln** mit folgenden Prämissen
 - Obergrenzen oder Bandbreiten statt Mindestanzahl
 - Vom Prinzip lösen: zu jeder Wohnung ein Parkplatz, da es viele auto-averse Bewohner:innen gibt, die bislang die

Mobilitätsfonds

- teuren Stellplätze indirekt mitfinanzieren, ohne einen eigenen Nutzen zu haben
 - zumindest an ÖV-Güteklasse, Siedlungsstruktur, Siedlungsdichten anpassen
 - E-Mobilität in Baugesetz verankern
 - außerdem **an soziale Struktur und Art Vorhabens anpassen**: In den Berechnungsgrundlagen zur Ermittlung der erforderlichen Stellplätze bleiben als wesentliche Einflussgrößen sowohl die soziale Struktur der Bewohner:innen (z.B. Einkommen, Alter etc.) als auch die Finanzierungs- bzw. Organisationslogik des Bauvorhabens ab (z.B. Baugruppe, Private Eigentumswohnung im Hochpreissegment) trotz sehr großer Effekte bislang unberücksichtigt (vgl. Abbildung 11)
 - **weitere Mobilitätsangebote als Mindestanzahl verankern**: Radabstellen, Fahrzeuge Shared Mobility, Paketboxen etc.
 - **Umrechnungsschlüssel** für einen Abtausch Kfz-Pflichtstellplätze zu Angebot Fahrzeugpool Shared Mobility ausloten und festsetzen
-
- Adaptierung des **Förderregimes**, sodass auch größere Projekte umgesetzt werden können
 - **Integration in den städtebaulichen Vertrag/Mobilitätsvertrag**: Integration eines Fonds mit klar definierten Einmalzahlungen und ggf. laufenden Zahlungen aus einer Stellplatzbewirtschaftung sowie eines beratenden und entscheidenden Fachgremiums in die Vertragsinhalte.

10.3. Forschungsbedarf

Aus Tabelle 28 geht der weitere Forschungsbedarf hervor. Es werden grundlegende Fragen formuliert, die bislang offen sind, aber deren Beantwortung, Klärung etc. die Instrumente weiter fundieren könnte.

Tabelle 28 Forschungsbedarf nach Instrumenten

| Instrument | Forschungsbedarf |
|---|--|
| wohnstandortbezogenes Mobilitätskonzept & Mobilitätsmaßnahmen | <ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung von Finanzierungs- und Organisationsmodellen z.B.: <ul style="list-style-type: none"> • Wie lassen sich der Nutzen aus der eingesparten Errichtung und des Betriebes von Stellplätzen zu den Aufwänden für andere Mobilitätsmaßnahmen „gegenrechnen“? Was ist die Verrechnungseinheit Geld, Flächenverbrauch, CO2 Emissionen etc. oder ein Mix? • Wie lassen sich Stellplatz- und Shared Mobility Angebote stärker räumlich und finanziell integrieren? Was sind optimale Standorte von Mobility Hubs mit Shared Mobility Angeboten in Kombination mit Quartiergaragen? Welche Finanzierungskonzepte sind möglich, um die Errichtung und der Betrieb von baufeld-übergreifenden Sammelgaragen inklusive Shared Mobility Angebote zu finanzieren? • Wie lässt sich Stellplatznachfrage über eine differenzierte Bepreisung z.B. in Abhängigkeit der Zugänglichkeit (fixer Stellplatz vs. garantierte Abstellmöglichkeit) in den Quartiersgaragen besser steuern, um Abstellflächen mehrfach bewirtschaften zu können. • Welche Potenziale und Grenzen stecken in der Selbstorganisation der Mobilitätsangebote durch die Bewohner:innen? • Nutzer:innen und Mobilitätsverhalten durch tiefergehende Analyse der Bedürfnisse, des Verhaltens und der Akzeptanz der Bewohner:innen z.B.: Welche Maßnahmen erreichen welche Zielgruppen? Wie lassen sich „hard-to-reach people“ motivieren? Welche Barrieren bestehen bei Nicht-Nutzer:innen? Wie wirken die soziale Identität und soziale Normen auf die Akzeptanz? Wie wirken bei der Wohnstandortwahl einerseits die residentielle Selbstselektion und andererseits die residentielle Dissonanz in Bezug das Mobilitätsangebot auf das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen aus? • Planung von Shared Mobility z.B.: Wie lassen sich die Angebote dimensionieren? Welche Daten braucht es dazu in welcher Qualität? Wie können diese Daten öffentlich gemacht werden? Wie lassen sich die zukünftigen Bewohner:innen und ihre Mobilität prognostizieren? Welche Modellierungsansätze der Nachfrage sind sinnvoll? Welcher Mix von Mobilitätsangeboten ist je nach Standort, Bewohner:innen sinnvoll? Welches Raumkonzept mit Flächenbedarfen, Anordnungen etc. ist für Hubs adäquat? Wie lassen sich diese gestalterisch integrieren? |

| | |
|---|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Weiterentwicklung von Marketingmaßnahmen für multimodale Mobilität bzw. Shared-Mobility z.B.: Wie lassen sich unterschiedliche Zielgruppen adressieren? Welche Rolle können neue Ansätze wie Social Media und Influencer:innen spielen? Wie lassen sich Nutzen und Aufwand optimieren? • Evaluierung z.B.: Wie lassen sich die (Netto-)Effekte einzelner Maßnahmen bestimmen, um kausale Schlüsse zwischen Maßnahmen und Verhaltensänderungen ziehen zu können? Welche neuen Erhebungsmethoden liefern qualitätsvolle Daten und senken den Aufwand? • Umsetzungshandbuch für Bauträger:innen / inkl. Flächenbedarf, räumlicher Ausgestaltung etc. erstellen |
| Flächenwidmungsplan | <ul style="list-style-type: none"> • Es gibt erste Ansätze von Widmungen für verkehrsarme Gebiete (allerdings nicht für Wohngebiete) • Evaluierung – welche Erfahrungen ergeben sich aus der praktischen Anwendung? • Übertragbarkeit – in welcher Form kann diese Art von Widmungen auf Wohngebiete übertragen werden? |
| Bebauungsplan | <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung des Bebauungsplans als zentrales Instrument bei projektbezogenen Planungsmaßnahmen. • Aufzeigen von Möglichkeiten, Inhalte des Bebauungsplanes flexibler auszugestalten – ohne die grundsätzliche Steuerungswirkung zu verlieren. |
| Stellplatzregulativ | <ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung, ob Stellplatzregulative noch im öffentlichen Interesse notwendig sind. • Koppelungsstrategien zwischen Stellplatzregulativen und öffentlicher Parkraumbewirtschaftung. |
| Städtebaulicher Vertrag / Mobilitätsvertrag | <ul style="list-style-type: none"> • Welche harmonisierte Vertragstypen können für den Einsatz in allen Bundesländern entwickelt werden? • Wie kann Bürger:innenbeteiligung zur Wahrung (Kontrolle) der öffentlichen Interessen beim Einsatz von städtebaulichen Verträgen unter Berücksichtigung von zivilrechtlichen Bestimmungen (Geheimhaltung von Vertragsinhalten) und organisatorischen Rahmenbedingungen ermöglicht werden? • Erarbeitung eines Anwendungshandbuchs für Verwaltung und Bauträger:innen zur Vereinfachung des Einsatzes von städtebaulichen Verträgen |
| Mobilitätsfonds | <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung eines Mobilitätsfonds auf gesamtstädtischer Ebene: z.B.: Wie können kommunale Einnahmen etwa aus Stellplatzabgaben oder Parkraumbewirtschaftung in den Mobilitätsfonds einfließen? (vgl. Amsterdam Mobility Fund: de Lange 2014) Welche Verknüpfungsmöglichkeiten bestehen mit anderen zielorientierten Fonds (z.B. Klimafonds)? • Erarbeitung einer optimalen Organisationsstruktur zur Verwaltung und Steuerung von Mobilitätsmaßnahmen |

10.4. Fazit

Die Ergebnisse des Forschungsprojektes belegen, dass sich **vielfältige (innovative) Mobilitätsmaßnahmen** eines wohnstandortbezogenen Mobilitätskonzeptes **auf das Mobilitätsverhalten der Bewohner:innen auswirken** und zu multimodalen Lebensstilen mit Verkehrsmitteln des Umweltverbundes und geringerer MIV-Affinität und Abhängigkeit führen. Es wird aufgezeigt, wie durch **Weiterentwicklung hoheitlicher als auch privatrechtlicher Instrumente** unter Einbezug der vielfältigen Akteur:innen der Stadtentwicklung nachhaltige **wohnstandortbezogene Mobilität** verbindlich umgesetzt sowie **frühzeitig adressiert und gesteuert** werden kann. Das Projekt stellt anwendungsorientierte Möglichkeiten zur Gestaltung der Instrumente und Prozesse dar, um transparente Planungs- und Umsetzungsprozesse mit hoher Akzeptanz der Beteiligten zu erreichen.

Empfehlungen zu öffentlich-rechtlichen Instrumenten:

- auf allen Planungsebenen (Raumordnungsziele, -konzepte sowie in überörtliche Raumpläne) ist zu verankern, dass sich **künftige Baulandwidmungen** verstärkt an **nachhaltigen Mobilitätskriterien** (Verkehrsvermeidung und Verlagerung zugunsten des Umweltverbundes) ausrichten.
- frühzeitige Berücksichtigung von Mobilitätskriterien insbesondere bei projektbezogenen Widmungen.
- Effizientes Flächenmanagement durch **konsequente Zersiedlungsvermeidung und Innenverdichtung** bei Widmungsentscheidungen umsetzen, um verkehrsbedingte Emissionen sowie den Flächenverbrauch im Kfz-Verkehr zu reduzieren.
- Raumordnungsgesetze anpassen, um durch Ermächtigung der Gemeinden **Maßnahmen aus Mobilitätskonzepten besser als Inhalte in Bebauungsplänen verankern** zu können.
- Festlegung von **Stellplatzregelbedarfen sowie Bandbreiten** zur grundlegenden Unterstützung der politischen Zielsetzungen, dabei Berücksichtigung von projekt- und gebietsbezogenen Faktoren sowie räumlicher Differenzierung innerhalb der Gemeinde.

Empfehlungen zu privatrechtlichen Instrumenten:

- **gesetzliche Ermächtigungen** in Raumordnungsgesetzen zu **Einsatzmöglichkeiten und Inhalten** von privatrechtlichen Instrumenten **konkretisieren** (u.a. zu Umständen und Bedingungen des Vertragsabschlusses, Vertragsinhalten).
- **gesetzlichen Ermächtigungen** hinsichtlich der Vertragsinhalte von **Maßnahmen im Bereich der Mobilität** konkretisieren, um legitimierte Verwendung in den konkreten Verträgen zu ermöglichen.
- **gesetzlichen Ermächtigungen** zu privatrechtlichen Instrumenten in den Raumordnungsgesetzen der Bundesländer **harmonisieren**, Komplexität und Aufwand für Verwaltung und Projektwerber:innen zu senken.
- **Städtebauliche Verträge, Mobilitätsverträge** etc. als Teil einer transparenten Verwaltung **veröffentlichen**, um Transparenz und Akzeptanz zu erhöhen sowie die Wiederverwendung von Best Practice Beispielen zu ermöglichen.
- **Rahmenbedingungen** für eine **aufsichtsbehördliche Genehmigung** schaffen, die als unabhängige Verwaltungsinstanz in den Verträgen berührte öffentlich Interessen und die (raum-)planerische Zielerreichung kontrolliert.

- **Regelmäßige Evaluation** von Mobilitätsverträgen u.ä. durch **unabhängige Expert:innen**, um **Standardisierung** und Prüfung von Maßnahmen hinsichtlich einer **Überführung in das öffentliche Recht** zu ermöglichen
- **Musterverträge** mit Vertragsdetails und mit Vorgaben zu Sanktionierungsmöglichkeiten für eine effizientere Vertragserstellung **erstellen**
- Entwicklung von **Modellen zur Einbindung von Bürger:innen** (bzw. zukünftigen Nutzer:innen) in die Erarbeitung von Vertragsinhalten für mehr **Transparenz, Akzeptanz** und bedarfsorientierte Angebote

Empfehlungen zu Mobilitätskonzepten im rechtlichen Kontext

- **Vom generellen zum detaillierten Mobilitätskonzept** im Prozess **stufenweise** vertiefen und konsequent so durcharbeiten, dass die konkrete Umsetzung vor Ort im Fokus ist.
- Mobilitätskonzept sowohl als **integrierter Teil der Gemeinde-, Stadt- und Grätzelerentwicklung als auch lokaler Situationen** begreifen, da der Ausgangspunkt immer Basisqualitäten einer Nahversorgung, Bedienungsqualität des Öffentlichen Verkehrs, des Radverkehrs und
- Maßnahmen der Mobilität **integriert mit Nahversorgung, Städtebau, Freiraum, Wegenetze** etc. planen, um **Synergien** zu nutzen: z.B. Nahversorger:in betreibt Car-Sharing, Nahversorger:in profitiert von der Bushaltestelle in unmittelbarer Nähe
- **Baufeld-übergreifende Mobilitätskonzepte** entwickeln und umsetzen, da von Maßnahmen im Wohnumfeld viele Baufelder profitieren können und sich aufgrund einer größeren Zahl an Nutzer:innen viele Mobilitätsangebote leichter umsetzen lassen (z.B. kritische Masse an Shared Mobility Nutzer:innen).
- **Finanzierungs-, Organisations- und Betriebsmodelle** für Shared Mobility-Angebote, Last-Mile Logistik etc. im detaillierten Mobilitätskonzept im Prozess verankern, um die Kosten und Zuständigkeiten zu klären
- **Nutzer:innen und ihre Bedürfnisse anhand definierter Zielgruppen** berücksichtigen, damit eine Akzeptanz von Mobilitätsangeboten erreicht wird.
- **Flexible, adaptierbare Mobilitätskonzepte** mitdenken, die offen sind, wie sich die Nutzer:innenakzeptanz bzw. das Mobilitätsverhalten zukünftig verändert und welche Mobilitätsangebote sich am Markt etablieren.
- **Qualitäten sichern, Erfolge kontrollieren** und **Potenziale** zukünftiger technologischer, sozialer etc. Entwicklungen nutzen, um über die Zeit permanent zu lernen, bestehende Angebote anzupassen und ggf. Neue zu implementieren

Diese Empfehlungen zu Weiterentwicklung, Anwendung und Kombination hoheitlicher als auch privatrechtlicher Instrumente tragen zu einem Perspektivenwechsel von monomodaler auto-orientierter zu multimodaler Mobilität bei und setzen gezielt an bisherigen Wissenslücken an. Durch einen praxisorientierten Leitfaden, der neben dem vorliegenden Ergebnisbericht entstand, erfolgt ein Wissenstransfer an Gemeinden, Bauträger:innen, Mobilitätsdienstleistende und Planer:innen. Die handlungsorientierten Empfehlungen können so in Entwicklung, Umsetzung und Qualitätssicherung von privatrechtlichen Steuerungsinstrumenten zur Erreichung folgender Ziele zu unterstützen: (1) Steigerung der Qualität des Bauvorhabens, durch weniger Flächeninanspruchnahme von Autos und mehr Platz für private oder gemeinschaftliche Freiräume auf dem Grundstück, aber auch gemeinschaftliche oder privat genutzte Räume im Gebäude, (2) Sicherung der Mobilitätsinklusion und Erreichbarkeit durch vielfältige, leistbare Mobilitätsangebote, (3) Einhaltung von

Klimaschutzziele durch Veränderung des Modal-Splits in Richtung Umweltverbund, (4)
Kostensparnisse im Wohnungsbau und dadurch leistbares Wohnen infolge des Wegfalls von
Stellplätzen in Parkbauten und (5) Aufwertung des Öffentlichen Raumes durch weniger Parkstände
für Autos.

11. Verzeichnisse

Abbildungsverzeichnis

| | |
|---|----|
| Abbildung 1 Projektschwerpunkte (Eigene Darstellung) | 14 |
| Abbildung 2 Trends im Bereich Wohnen und Mobilität (Eigene Darstellung) | 21 |
| Abbildung 3 Der Zuzug von peripheren Regionen in die Städte und ihre Vororte wird auch vom Angebot am Wohnungsmarkt bestimmt (Eigene Darstellung) | 23 |
| Abbildung 4 Jede Lebensphase hat andere Bedürfnisse an Wohnraum und Mobilität (Eigene Darstellung) | 24 |
| Abbildung 5 Vielfältige Städte bieten nachhaltigen Raum für unterschiedliche Arbeits- und Lebenssituationen (Eigene Darstellung)..... | 26 |
| Abbildung 6 Freiräume sind ein integraler Bestandteil des Wohnumfeldes (Eigene Darstellung)..... | 27 |
| Abbildung 7: Anteile mono- und multimodaler Nutzer:innengruppen in Deutschland (Nobis 2018).. | 28 |
| Abbildung 8: Mobilitätsverhalten und Multimodalität am Standort Graz (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 30 |
| Abbildung 9 Verfügbare Verkehrsmittel in Haushalten nach Raumtyp (BMVIT 2017: 6)..... | 31 |
| Abbildung 10 Motorisierungsgrad in Österreich (Eigene Berechnungen basierend auf Statistik Austria Kfz-Bestand 2019 und 2014). | 32 |
| Abbildung 11 Parkplätze bei Wohnbauten (EBP 2020)..... | 32 |
| Abbildung 12 PKW-Nutzungsverhalten am Standort Campus Eggenberg (nach Bamberg 2012), (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=43). | 33 |
| Abbildung 13 Nutzung der E-Ladeinfrastruktur (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020 | 35 |
| Abbildung 14 Ziele im Wechselspiel mit Wohn- und Mobilitätstrends (Eigene Darstellung)..... | 36 |
| Abbildung 15 Bausteine nachhaltiger wohnstandortbezogener Mobilität (Eigene Darstellung). | 39 |
| Abbildung 16 Flächeninanspruchnahme eines PKW (VCD e.V. 2019: 12)..... | 42 |
| Abbildung 17 PKW-Besitz nach Haushaltsgröße (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 43 |
| Abbildung 18 PKW-Abstellen am Standort Campus Eggenberg (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 44 |
| Abbildung 19 ÖV-Angebot als Kriterium der Wohnstandortwahl, (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91)..... | 46 |
| Abbildung 20 Veränderung der Anzahl an Jahreskarten der Graz Holding im Haushalt (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91). | 46 |
| Abbildung 21 Fahrradnutzung bei Routinewegen am Standort Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 49 |
| Abbildung 22 Radabstellen am Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020) | 50 |
| Abbildung 23 Sharing-Nutzungsverhalten der PKW-Besitzenden, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020) | 53 |
| Abbildung 24 Nutzung der Paketboxen, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 55 |

| | |
|---|-----|
| Abbildung 25 Zeitpunkt der Information zu Mobilitätsangebote, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020). | 58 |
| Abbildung 26 Informationsquellen zu Mobilitätsangeboten, Campus Eggenberg. (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020)..... | 59 |
| Abbildung 27 Relevanz und Nutzung der Angebote am Standort Campus Eggenberg (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020). | 61 |
| Abbildung 28 Veränderung der Hauptverkehrsmittelwahl auf Routinewegen (Eigene Erhebung, Campus Eggenberg 2020, n=91)..... | 64 |
| Abbildung 29: Berücksichtigung von Zielen und Grundsätzen in der Raumordnung (Quelle: Schindelleger, Kanonier in ÖROK, Raumordnung in Österreich, Nr. 202/2018, 2018, S 57) | 72 |
| Abbildung 30: Planungsinstrumente auf verschiedenen Planungsebenen (eigene Darstellung nach Schindelleger, Kanonier in ÖROK, Raumordnung in Österreich, Nr. 202/2018, 2018, S 72) | 73 |
| Abbildung 31: Erreichbarkeiten wesentlicher Gelegenheiten im Wohnumfeld (yverkehrsplanung)... | 78 |
| Abbildung 32: Konzept Nahmobilität im Wohnumfeld (yverkehrsplanung)..... | 79 |
| Abbildung 33: Ausschnitt aus Flächenwidmungsplan Kuchl (www.salzburg.gv.at/sagisonline/) | 90 |
| Abbildung 34 Verbreitung und Anwendung der Vertragsraumordnung in den österreichischen Städten. (Eigene Erhebung in Kooperation mit dem österreichischen Städtebund, 2020)..... | 105 |
| Abbildung 35: Verfahren Flächenwidmungsplan – Möglichkeiten der Vertragsraumordnung (ÖROK 2018: 128, eigene Darstellung) | 109 |
| Abbildung 36 Struktur eines Mobilitätsfonds (Eigene Darstellung)..... | 118 |
| Abbildung 37 Aufbau des aspern Mobilitätsfonds (Lang 2020: 9) | 124 |
| Abbildung 38 Das Konzept des aspern Mobilitätsfonds (Aspern 3420 2009: 24)..... | 125 |
| Abbildung 39 Akteur:innengruppen der Stadtentwicklung (Eigene Darstellung)..... | 134 |
| Abbildung 40 Zielkonflikte der Akteur:innen (Eigene Darstellung)..... | 141 |
| Abbildung 41 Entwicklungsphasen von Wohnbauprojekten (Eigene Darstellung)..... | 142 |
| Abbildung 42 Akteur:innenlandschaft nach Phasen und Relevanz (Eigene Darstellung) | 147 |
| Abbildung 43: Grad der Beeinflussung der Erst- und Folgekosten über den Lebenszyklus von Gebäuden (IG Lebenszyklus Bau o.J.b)..... | 148 |
| Abbildung 44: Ablaufplan – Erstellung eines Mobilitätsvertrages (Stadt Graz, Abteilung für Verkehrsplanung) | 154 |
| Abbildung 45 Abgeschlossene Mobilitätsverträge in Graz (Stadt Graz o.J.b) | 156 |
| Abbildung 46 Lage (Lincoln Siedlung Mobilitätskonzept, Fachbroschüre: 7) | 158 |
| Abbildung 47 Planstand (Basisinfo „Moderne Mobilität für ein neues Quartier“) | 158 |
| Abbildung 48 Handlungsspielraum mittels privatrechtlicher Instrumente | 165 |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|-----|
| Tabelle 1 Beschreibung ausgewählter Methoden..... | 17 |
| Tabelle 2 Ziele und strategische Ansatzpunkte..... | 37 |
| Tabelle 3 Ziele und Relevanz nach Akteur:innen | 38 |
| Tabelle 4 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Stellplatzmanagement“ | 41 |
| Tabelle 5 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Qualitätsverbesserung im öffentlichen Verkehr“ | 45 |
| Tabelle 6 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Rad- und Fußverkehr“ | 47 |
| Tabelle 7 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Shared Mobility“ | 51 |
| Tabelle 8 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „First-/Last-Mile-Logistik“ | 54 |
| Tabelle 9 Klassifizierung der Maßnahmen des Bausteins „Information und Marketing“ | 56 |
| Tabelle 10 Charakteristika der Umsetzung von wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen..... | 62 |
| Tabelle 11 Wirkungen der wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen..... | 66 |
| Tabelle 12 Aufwand und Nutzen von wohnstandortbezogenen Mobilitätsmaßnahmen | 69 |
| Tabelle 13 Relevanz von Mobilitäts-Bausteinen in Mobilitätskonzepten (eigene Einschätzung)..... | 84 |
| Tabelle 14: Übersicht über die in den ROG der Länder geregelten Vertragsarten, Quelle: RIS, eigene Zusammenstellung | 98 |
| Tabelle 15 Übersicht über die im ROG der Länder enthaltenen Ziele mit Bezug zur Stellplatzverordnung, eigene Darstellung..... | 112 |
| Tabelle 16 Förderquoten des Mobilitätsfonds Wien. | 120 |
| Tabelle 17 Mobilitätsvertrag und –fonds unterschieden nach Aufbau, Struktur und Wirksamkeit... .. | 126 |
| Tabelle 18 Mobilitätsvertrag und –fonds unterschieden nach formulierten/geförderten Maßnahmen | 128 |
| Tabelle 19 Akteur:innen nach Kompetenzen und Rollen..... | 137 |
| Tabelle 20: Motive von Akteur:innen bei Maßnahmen von Mobilitätskonzepten..... | 138 |
| Tabelle 21 Maßnahmenpakete des Grazer Mobilitätsvertrages (Urban 2021: 9ff; Stadt Graz o.J.b). .. | 152 |
| Tabelle 22 Maßnahmen nach Zuständigkeiten und Planungsphasen..... | 160 |
| Tabelle 23 Erstellung der Instrumente nach Planungsphasen | 164 |
| Tabelle 24 Maßnahmen und deren derzeitige Anwendung in Instrumenten | 166 |
| Tabelle 25 Anwendungsempfehlungen der Instrumente | 168 |
| Tabelle 26 Mobilitätskonzept in unterschiedlichen Phasen | 173 |
| Tabelle 27 Weiterentwicklung der Instrumente | 174 |
| Tabelle 28 Forschungsbedarf nach Instrumenten..... | 178 |

Literaturverzeichnis

- Aarts Henk, Dijksterhuis Ap: Habits as Knowledge Structures: Automaticity in Goal-Directed Behavior. In: Journal of Personality and Social Psychology, 78(1), 2000, S. 53-63.
- Agora Verkehrswende (2020a). Liefern ohne Lasten: Wie Kommunen und Logistikwirtschaft den städtischen Güterverkehr zukunftsfähig gestalten können. Agora Verkehrswende, 2020a. Online unter: www.agora-verkehrswende.de (abgerufen am 23.12.2020; 17:15).
- Agora Verkehrswende (2020b): Weiter denken, schneller laden. Welche Ladeinfrastruktur es für den Erfolg der Elektromobilität in Städten braucht. DISKUSSIONSPAPIER. Agora Verkehrswende, 2020b. Online unter: www.agora-verkehrswende.de (abgerufen am 23.12.2020; 17:15).
- Amann Wolfgang, Struber Christian: Österreichisches Wohnhandbuch 2019. 9. Aufl. Studienverlag, Innsbruck, 2019. Online unter: http://iibw.at/documents/2019%20Amann_Struber.%20Wohnhandbuch.pdf (abgerufen am 09.12.2019; 12:35).
- B,S,S. Volkswirtschaftliche Beratung AG & Basler & Hofmann AG: Systematische Wirkungsanalysen von kleinen und mittleren Verkehrsvorhaben Forschungsauftrag SVI 2004/002 auf Antrag der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten (SVI), Dezember 2009.
- Battis Ulrich, Krautzberger Michael, Löhr Rolf-Peter (BKL): BauGB-Kommentar, 13. Auflage, München, 2016.
- Bäumer D.: Preiswerte ÖPNV-Tickets für Mieter und Bewohner bestimmter Quartiere oder Wohnungsbestände. Freiburg, 2009. Online unter: http://addhome.eu/docs/ILS_ticket_for_tenants_guidelines_DE.pdf (abgerufen am 20.12.2020; 18:07).
- Baumgartner A.: Autofreies Wohnen in Innsbruck. Diplomarbeit an der TU Wien, 2013.
- Beckmann K.J.: Verkehrspolitik und Mobilitätsforschung — die angebotsorientierte Perspektive. In: Schöllner O., Canzler W., Knie A. (Hrsg.): Handbuch Verkehrspolitik. VS Verlag für Sozialwissenschaften, 2007.
- Berka Walter, Kletecka Andreas: Gutachten zur Rechtsfragen der Vertragsraumordnung in Österreich. In ÖROK (Hrsg.): Beiträge der Raumordnung zur Unterstützung des „Leistbaren Wohnens“, ÖROK-Schriftenreihe 191/2014, Wien, S 77 ff.
- Binder Martin: Zivilrechtliche Aspekte der Vertragsraumordnung unter besonderer Berücksichtigung der Salzburger Situation, ZfV 1995, S 609ff.
- Bles V.: Parkraumkonzepte als Hebel der Stadt- und Mobilitätsplanung und des Mobilitätsmanagements. Präsentation auf der DECOMM, Darmstadt, 23.9.2016.
- BMK: Stadt der Zukunft – Auf dem Weg zum Plus-Energie-Quartier. Online unter: <https://nachhaltigwirtschaften.at/de/sdz/ziele-inhalte/> (abgerufen am 12.2.2021; 17:09)
- BMVIT: Mission 2030, Klima- und Energiestrategie der Österreichischen Bundesregierung, Juni 2018.
- BMVIT: OÖ Österreich unterwegs ... mit dem Fahrrad. Radverkehrsergebnisse der Mobilitätsbefragung „Österreich unterwegs 2013/2014“ des bmvit. Wien, 2017.
- BMVIT: Stadt der Zukunft. Auf dem Weg zu Plus-Energie-Quartieren. 5. Ausschreibung Leitfaden zur Projekteinreichung Oktober 2017. Wien, 2017.

- Bunzel Arno, Coulmas Diana, Schmidt-Eichstaedt Ger: Städtebauliche Verträge – Ein Handbuch, Edition Difu – Stadt Forschung Praxis, Band 12 , vierte, aktualisierte und erweiterte Auflage, Berlin, 2013
- Busch-Geertsema A., Lanzendorf M., Müggenburg H., Wilde M.: Mobilitätsforschung aus nachfrageorientierter Perspektive: Theorien, Erkenntnisse und Dynamiken des Verkehrshandelns, In: Handbuch Verkehrspolitik, Springer VS, Wiesbaden, 2016, S.755-779.
- BVR: Untersuchung zu den Möglichkeiten der Kostenreduktion im Wohnbau durch Reduktion der Stellplatzverpflichtung. Studie im Auftrag des Landes Tirol, 2014.
- BWO: Preisgünstiger Wohnraum mittels raumplanerischer Maßnahmen? Wirkungsanalyse und Handlungsempfehlungen (Langfassung). 2012.
- Cao X. J., Mokhtarian P. L., Handy S. L.: The relationship between the built environment and nonwork travel: A case study of Northern California, Transportation Research Part A: Policy and Practice, 43(5), 2009, S. 548-559.
- Caruso Carsharing e Gen: Endbericht „Carsharing in Wohnanlagen“. Amt der Vorarlberger Landesregierung (Hrsg.). Bregenz, Dornbirn, 2018.
- Claasen Yorick: Potential effects of mobility hubs Intention to use shared modes and the intention to reduce household car ownership. Masterarbeit: University of Twente, Twente, 2020.
- Cochet-Weinandt Adrien (2014): Baukostensenkung durch Car-Sharing. Vortrag zur Energielounge: Gebäude und Mobilität – Weniger Stellplätze und Kosten, geht das? Energieinstitut Vorarlberg, Dornbirn, 08. Oktober 2014. Online unter: www.energieinstitut.at/wp-content/uploads/2015/03/Vortrag-Cochet-Weinandt-web.pdf (abgerufen am 9.12.2019; 13:05).
- Daniela Arias-Molinares, Juan C. García-Palomares: The Ws of MaaS: Understanding mobility as a service from a literature review. In: IATSS Research, 44 (2020), S.253–263.
- De Lange Marjolein: The Amsterdam Mobility Fund. REPORT September 2014. TUB Trafikutredningsbyrå AB, Stockholm, 2014.
- Döring T., Aigner-Walder B. (2017). Verkehrs-, umwelt- und raumbezogene Aspekte der Elektromobilität aus der Sicht des Nutzerverhaltens. Raumforschung und Raumordnung, 75(4), 2017, S. 339–353. Online unter: <https://doi.org/10.1007/s13147-016-0472-x> (abgerufen am 9.12.2019; 12:47).
- Dumke H., Hirschler P., Kronberger-Nabielek P., Zech S., Fischbäck J., Maier S., Eder M., Narodoslowsky M., Schnitzer H., Malderle M., Neber E., Rainer E., Weinhandl M., Zancanella J., Scheuven R., Weninger, K. (2014). EnergieRaumPlanung für Smart City Quartiere und Smart City Regionen (ERP_hoch3). In: BMVIT (Hrsg.): Berichte aus Energie- und Umweltforschung, 16/201720, Wels 2014. Online unter: <http://info.tuwien.ac.at/erphoch3/index.php/erpmodule.html> (abgerufen am 01.02.2021; 22:46).
- EBP: Parkplätze bei Wohnbauten. 2020. Online unter: <https://www.ebp.ch/de/projekte/parkplaetze-bei-wohnbauten> (abgerufen am 19.11.2020; 09:50).
- Eisenmann Christine: Mikroskopische Abbildung von PKW-Nutzungsprofilen im Längsschnitt. Dissertation am Institut für Verkehrswesen, Karlsruher Institut für Technologie. In: Vortisch Peter (Hrsg.): Schriftenreihe des Instituts für Verkehrswesen, Band 74. KIT Scientific Publishing, Karlsruhe, 2019.

- Engleder Bernhard: Wien! Voraus. Einrichtung des Mobilitätsfonds Wien. Vortrag, 20. Oktober 2016. Online unter: <https://docplayer.org/69206383-Einrichtung-des-mobilitaetsfonds-wien.html> (zuletzt abgerufen am 10.01.2021; 18:23).
- ETH Wohnforum - ETH CASE: Mikro-Wohnen / Cluster-Wohnen. Evaluation gemeinschaftlicher Wohnformen für Kleinsthaushalte. Bundesamt für Wohnungswesen BWO, Grenchen, 2016.
- Fister Paul (Hrsg.): Der Raumordnung-/Baulandsicherungsvertrag. Manz-Verlag, Wien 2004.
- Fröhler Ludwig, Oberndorfer Peter: Österreichisches Raumordnungsrecht II. Schriftenreihe des Institutes für Raumordnung und Umweltgestaltung, Band 15, Trauner Verlag, Linz 1986.
- Garde J., Jansen H., Bläster D.: Mobilstationen – Bausteine für eine zukunftsfähige Mobilität in der Stadt. In: Schrenk Manfred (Hrsg.): REAL CORP 2014. Plan it Smart – Clever Solutions for Smart Cities : Proceedings of 19th international conference on Urban Planning and Spatial Development in the Information Society. 2014.
- Gehl J. . Städte für Menschen (2. Aufl.). Jovis Verlag, 2015.
- Gemeinde Flachau: Planungskostenbeitragsverordnung. Zahl: AD/8818/2018. Flachau 2018, <http://www.flachau.salzburg.at/system/web/GetDocument.ashx?fileid=1112490>, (abgerufen am 05.12.2018; 16:30)
- Geserick C., Buchebner-Ferstel S., Schraml C., Schraml K., Wernhart G. (2016): Lebenssituationen und Wohntrends in Österreich. SSOAR, 2016. Online unter: <https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/58009> (abgerufen am 19.11.2019; 15:26).
- Grazer ENERGIEAgentur: Befragung österreichischer Städtebund-Mitglieder über ihre Klimaschutzaktivitäten. Dokumentation bisheriger Aktivitäten und Bedarfserhebung für Unterstützung seitens des Bundes. Bericht. Graz, April 2020.
- Hagen K., Stiles R., Trimmel H.: Wirkungszusammenhänge Freiraum und Mikroklima. Wien: BMVIT, 2010. Online unter: http://www.hausderzukunft.at/hdz_pdf/aspernplus_freiraum-mikroklima.pdf (abgerufen am 20.6.2015).
- Hauer Andreas, Nußbaumer Markus (Hrsg.): Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht. Pro Libris Verlag, Linz 2006.
- Hauer Andreas: Planungsrechtliche Grundbegriffe und verfassungsrechtliche Vorgaben. In: Hauer Andreas, Nußbaumer Markus (Hrsg.): Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht. Pro Libris Verlag, Serie Umweltrecht, Band 2, Linz 2006, S 1-30.
- Hecht Michael, Pekar Rudolf Christian: Der städtebauliche Vertrag nach der BO für Wien in der Praxis. immolex Heft 3/2016, S 74 ff.
- Heindl Gabu: Stadtkonflikte. Radikale Demokratie in Architektur und Stadtplanung. Mandelbaum Verlag, Wien, Berlin, 2020.
- Heinrichs Eckhart, Schreiber Michael, Rath Sibylle, Kosarev Ivan, Weinke Lennart: Untersuchung von Stellplatzsatzungen und Empfehlungen für Kostensenkungen unter Beachtung moderner Mobilitätskonzepte. Endbericht. LK Argus GmbH im Auftrag des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR), Berlin, 2015.
- Hensher David, Mulley Corinne, Ho Chin, Nelson John, Smith Göran, Wong Yale: Understanding MaaS: Past, Present and Future. Working Paper. ITL5-WP-20-02, Vol.131, Jänner 2020, S. 70-90.
- Hiess Helmut: Entwicklung eines Umsetzungskonzeptes für österreichweite ÖV-Güteklassen. Abschlussbericht. ÖREK-Partnerschaft „Plattform Raumordnung & Verkehr“. WieÖROK, Wien, 2017.

- Ho Chin, Mulley Corinne, Hensher David: Public preferences for mobility as a service: Insights from stated preference surveys. In: Transportation Research Part A: Policy and Practice, 2020.
- Holzer Gottfried: Agrar-Raumplanungsrecht. Österreichischer Agrarverlag, Wien 1981.
- HSR Hochschule für Technik Rapperswil – Kompetenzzentrum Wohnumfeld (Hrsg.): Wohnumfeldqualität – Kriterien und Handlungsansätze für die Planung, Aachen, 2018.
- Huber Andreas Stefan: Raumordnungsrecht. In: Aigner Manuel, Erlacher Eva, Forster Alexander, Friedrichkeit-Lebmann Julia, Frommelt Felix, Gumprecht Johanna, Huber Andreas Stefan, Mittermüller Bernhard, Reithmayer-Ebner Claudia: Besonderes Verwaltungsrecht. Jan Sramek Verlag, Wien 2016
- IG Lebenszyklus Bau: Phasen und Modelle. Online unter: <https://ig-lebenszyklus.at/hochbau/phasen/> (abgerufen am 3.12.2020, 10:40).
- ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung: Mobilitätsmanagement in der Stadtplanung. Abschlussbericht FOPS-Projekt FE 70.794. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, 2009.
- Immo Consulting GmbH: Exposé Campus Eggenberg. Online unter: https://capture-group.cc/wp-content/uploads/2018/08/Expose_Campus-Eggenberg.pdf (abgerufen am 03.02.2021; 17:57).
- Jarass J.: Neues Wohnen und Mobilität - Präferenzen und Verkehrsmittelnutzung in einem innerstädtischen Neubaugebiet. In: Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung, Band 38, Springer VS, Wiesbaden, 2017.
- KCW GmbH, IÖW – Institut für Ökologische Wirtschaftsforschung: Ergebnisbericht Projekt „ShareWay – Wege zur Weiterentwicklung von Shared Mobility zur dritten Generation“. In: BMVIT (Hrsg.): Mobilität der Zukunft, Ausschreibung Frühling 2014, Personenmobilität, 2016(02).
- Kempton Willett: Electric vehicles: Driving range. In: Nature Energy, Vol.1, 2016.
- Kleewein Wolfgang: Instrumente der Raumordnung – Überblick und Ausblick. In: Giese Karim, Jahnel Dietmar (Hrsg): Baurechtliche Blätter (bbl), Heft 3, Juni 2014, 17. Jahrgang S.89-106, Verlag Österreich, Wien 2014
- Kleewein Wolfgang: Konsequenzen aus dem Erkenntnis des VfGH zur Salzburger Vertragsraumordnung. Jbl, 2000, S 562.
- Kleewein Wolfgang: Naturgefahren im Bau- und Raumordnungsrecht. RdU 2013, S 79ff.
- Kleewein Wolfgang: Vertragsraumordnung. NVW Neuer Wissenschaftlicher Verlag, Wien. Graz 2003.
- Klinger Thomas: Städtische Mobilitätskulturen und Wohnnumzüge. Interdisziplinäre Studie zur Wechselwirkung von Wohnnumzügen und Alltagsmobilität. Studien zur Mobilitäts- und Verkehrsforschung. Springer VS, Wiesbaden, 2017.
- Krautzberger Michael: Städtebauliche Verträge in der praktischen Bewährung. Umwelt- und Planungsrecht, Bd. 27 (2007), H. 11-12, S. 407-413.
- Kuhnimhof Tobias, Buehler Ralph, Wirtz Matthias, Kalinowska Dominika: Travel trends among young adults in Germany: increasing multimodality and declining car use for men. In: Journal of Transport Geography, Vol. 24, 2012, S. 443-450.
- Kunert Uwe, Radke Sabine, Chlond Bastian, Kagerbauer Martin: Auto-Mobilität: Fahrleistungen steigen 2011 weiter. In: DIW Wochenbericht 79, Vol. 79, 2012(47), S. 3-14.

- Lambrecht F., Sommer C.: Konzepte für Mietertickets zur Verknüpfung von Wohnen und Verkehr. In: Mayr H. C., Pinzger M. (Hrsg.): INFORMATIK. Lecture Notes in Informatics (LNI), Vol. P-259, S.1349-1362, GI Bonn, 2016.
- Land Tirol: Untersuchung zu den Möglichkeiten der Kostenreduktion im Wohnbau durch Reduktion der Stellplatzverpflichtung, Innsbruck, 2014. Online unter: <https://www.tirol.gv.at/fileadmin/themen/bauen-wohnen/bodenfonds/downloads/Stellplatzstudie.pdf> (abgerufen am 20.12.2020; 11:02).
- Lang Lukas: aspern Die Seestadt Wiens. Austausch mit Urban MoVe. Vortrag im Rahmen einer Projektexkursion in die Seestadt Aspern. Wien, 24.01.2020.
- Langweg Armin: ÖPNV-Marketing für Zuzügler. Inst. für Stadtbauwesen und Stadtverkehr, RWTH Aachen, 2009.
- Lanzendorf Martin, Tomfort Dennis: Mobilitätsbiografien und Schlüsselereignisse. Wie Mobilitätsmanagement zu einer nachhaltigeren Mobilität beitragen kann. In: Forschung Frankfurt (3), 2010, S. 61–64.
- Leitl Barbara: Überörtliche und örtliche Raumplanung. In: Hauer Andreas, Nußbaumer Markus (Hrsg.): Österreichisches Raum- und Fachplanungsrecht. Pro Libris Verlag, Linz 2006, S 95-133.
- Lienbacher Georg: Raumordnungsrecht. In: Bachmann Susanne et al. (Hrsg.): Besonderes Verwaltungsrecht. 12. Auflage, Verlag Österreich, Wien 2018, S 493 ff.
- LK Argus: Quartiersgaragen in Berlin. Studie zum Umgang mit ruhendem Verkehr in den neuen Stadtquartieren. SenStadtWohn- Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen. Berlin, 2018.
- Magistratsabteilung 18, Stadtentwicklung und Stadtplanung & Österreichischer Städtebund (Hrsg.): Städtepolitik in der Europäischen Union: Ein Handbuch. Werkstattberichte / Stadtentwicklung: Bd. 123. Magistratsabt. 18 Stadtentwicklung und Stadtplanung, Wien, 2012. Online unter: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/pdf/b008256.pdf> (abgerufen am 20.12.2020; 11:14).
- Malderle M., Rainer E.: Fachkonzept Öffentlicher Raum Villach 2025. Magistrat der Stadt Villach (Hrsg.), 2019.
- Neuhofer Hans: Oö. Baurecht 2000. Rudolf Trauner Verlag, 5., völlig neu bearbeitete Auflage, Linz 2000
- Nobis Claudia: Multimodalität und Carsharing: Der Verkehrsmittelmix ist entscheidend. Vortrag auf der MID-Abschlussveranstaltung in Berlin, 15.11.2018. Vorstellung ausgewählter Themen: Mobilität in Deutschland, November 2018. Berlin, 2018. Online unter: http://www.mobilitaet-in-deutschland.de/pdf/MiD2017_AusgewaehlteThemen.pdf (abgerufen am 22. März 2020; 11:23).
- NRW - Zukunftsnetz Mobilität: Kommunale Stellplatzsatzungen. Leitfaden zu Musterstellplatzsatzung in NRW, 2017.
- Oostendorp Rebekka, Oehlert Julia, Heldt Benjamin: Mobilitätsangebote in Wohnquartieren Erfahrungen und Bewertung aus Sicht von öffentlicher Verwaltung, Wohnungsunternehmen und Planungspraxis - Ergebnisse einer Expertenbefragung. In: Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR) (Hrsg.): Arbeitsberichte zur Verkehrsforschung, 2 (2019).
- ÖROK (Hrsg.) Raumordnung in Österreich. ÖROK-Schriftenreihe 202/2018, Wien.
- ÖROK (Hrsg.): Beiträge der Raumordnung zur Unterstützung des „Leistbaren Wohnens“. ÖROK-Schriftenreihe 191/2014, Wien.

- Pais Renita Ravina: A Tale of Three Cities. An attempt to improve multimodality in Rostock, Vilnius and Pskov through mobility points. Masterarbeit. Technische Universität Berlin, Berlin, 2019.
- Pallitsch Wolfgang, Pallitsch Phillip, Kleewein Wolfgang: Niederösterreichisches Baurecht. Kommentar. Linde Verlag, 10. Auflage, Wien 2018
- Pernthaler Patrick, Fend Roman: Kommunales Raumordnungsrecht in Österreich. Schriftenreihe für Kommunalpolitik und Kommunalwissenschaft, Österreichischer Wirtschaftsverlag, Wien 1989.
- Pernthaler Patrick: Raumordnung und Verfassung (II). Schriftenreihe der ÖGRR, Band 19, Springer-Verlag, Wien 1979.
- Pesendorfer K., Klenk F.: Zahlen, bitte! Was Sie schon immer über Österreich wissen wollten. Band 1. Falter Verlag, 2018.
- Rosinak, Herry: Fahrradfreundliche Wohnbauten, Forschungsbericht im Auftrag des Magistrats der Stadt Wien, MA 50 Referat Wohnbauforschung und internationale Beziehungen. Wien, 2012.
- Scheler Christian, Gancarczyk Adam: Mobilitätskonzept für das Quartier „Wohnen am Werftdreieck“, Rostock. Endbericht. Projektnummer 2018295 MOB. ARGUS Stadt und Verkehr Partnerschaft mbH (Hrsg.), 2019. Online unter: https://www.cities-multimodal.eu/sites/cmm/files/mobilitatskonzept_werftdreieck_final.pdf (abgerufen am 28.01.2021; 19:16).
- Schipany Christoph: Parkraummanagement: die Entwicklung eines Instrumentes für die kommunale Verkehrspolitik. Diplomarbeit, TU Wien, Wien, 2015.
- Schwanen T., Mokhtarian P.: What if you live in the wrong neighborhood? The impact of residential neighborhood type dissonance on distance traveled. In: Transportation Research Part D, Transport and Environment, Vol. 10 (2), 2005, S.127-151.
- Schwedes, Sternkopf, Rammert: Mobilitätsmanagement in Deutschland. Eine kritische Bestandsaufnahme. 2. Auflage. In: Fachgebiet Integrierte Verkehrsplanung (Hrsg.): IVP-Discussion Paper 2017 (4). TU Berlin, Berlin, 2017.
- Selle Klaus, Wachten Kunibert, Berding Ulrich, Schmitt Gisela: Was ist Stadtentwicklung? Lehrbausteine Stadt | Landschaft | Planung. 2011.
- Smith Göran: Making Mobility-as-a-Service. Towards Governance Principles and Pathways. Dissertation, Chalmers University of Technology, Göteborg, 2020
- Snellen D.: Urban form and activity-travel patterns. An activity-based approach to travel in a spatial context. Dissertation, Technische Universität Eindhoven, 2001.
- Soteropoulos A., Stickler A., Sodl V., Berger M., Dangschat J., Pfaffenbichler P., Emberger G., Frankus E., Braun R., Schneider F., Kaiser S., Wakolbinger H., Mayerthaler A.: SAFiP - Systemszenarien Automatisiertes Fahren in der Personenmobilität: Finanziert im Rahmen des Programms „Mobilität der Zukunft“ durch das BMVIT. Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, 2019
- SRL e.V. / SRL-FMV-Arbeitskreis „Planungsinstrumente nachhaltiger Mobilität“: Planungsinstrumente für eine nachhaltige Mobilität. Ein Handlungsleitfaden für die Planungspraxis. Berlin, 2020.
- Stadt Graz, Abteilung für Verkehrsplanung: Leitfaden Mobilität für Bauvorhaben. Graz, 2016.
- Stadt Graz, Stadtbaudirektion: Graz-Reininghaus Rahmenplanung. Kurzfassung Schlussbericht. Graz, 2010.
- Stadt Graz, Verkehrsplanung: Mobilitätserhebung Graz 2018. Graz, 2018.

- Stadt Graz, Verkehrsplanung: Mobilitätsstrategie der Stadt Graz. Grazer Mobilitätskonzept 2020. Graz, 2010a.
- Stadt Graz, Verkehrsplanung: Mobilitätsstrategie der Stadt Graz. Graz, o.J.a. Online unter: https://www.graz.at/cms/beitrag/10191191/8038228/Mobilitaetsstrategie_der_Stadt_Graz.html (abgerufen am 10.01.2021; 17:27).
- Stadt Graz, Verkehrsplanung: Mobilitätsstrategie der Stadt Graz. Verkehrspolitische Leitlinie 2020. Graz, 2010b. Online unter: https://www.graz.at/cms/dokumente/10321432_7765198/69f8300f/04_Verkehrspol_Leitlinie_einzelseiten_klein_neu.pdf (abgerufen am 20.12.2020; 15:02).
- Stadt Graz, Verkehrsplanung: Mobilitätsverträge. Graz, o.J.b. Online unter: <https://www.graz.at/cms/beitrag/10265468/7760054/> (abgerufen am 10.01.2021; 17:23).
- Stadt Graz: <https://www.graz.at/cms/beitrag/10265468/7760054/>, (abgerufen am 13. Jänner 2019; 13:17)
- Stadt Salzburg: Mobility Points: Realisierung von multimodalen Mobilitätsangeboten in Wohnbauten und Stadtteilen. Salzburg, 2020. Online unter: <https://www.stadt-salzburg.at/smartcity/smart-mobilitaet/mobility-points/> (abgerufen am 13.01.2021; 18:09).
- Stadt Wien – Stadtentwicklung und Stadtplanung (MA 18) und Stadtteilplanung und Flächenwidmung (MA 21) (Hrsg.): Leitfaden Mobilitätsstationen. Die Umsetzung von Mobilitätsstationen in Stadtentwicklungsgebieten am Beispiel Zielgebiet Donauefeld, Wien. Werkstattbericht 179. Wien, 2018.
- Stadt Wien – Stadtteilplanung und Flächenwidmung (MA 21) (Hrsg.): Leitfaden Mobilitätsmaßnahmen im Wohnbau. Übersicht und Planungsempfehlungen für Wohnbauvorhaben in Wien. Werkstattbericht 184. Wien, 2019b.
- Stadt Wien, MA 18: STEP Fachkonzept "Mittelpunkte des städtischen Lebens - Polyzentrales Wien". Wien, 2020.
- Stadt Wien: Der Mobilitätsfonds Wien im Überblick. Online unter: <https://www.wien.gv.at/verkehr/mobilitaetsfonds/ziele-und-organisation.html> (abgerufen am 02.02.2021; 18:26).
- Stadt Wien: Förderrichtlinie des Mobilitätsfonds Wien in der Fassung von Dezember 2019. Wien, 2019a.
- Stadt Wien: Planung als Prozess. Online unter: <https://www.wien.gv.at/stadtentwicklung/studien/b008341.html>, (abgerufen am 4. April 2019; 16:13)
- Stadtbaudirektion Graz: RAHMENPLAN GRAZ-REININGHAUS. Schlussbericht Kurzfassung, Graz, 2010
- Statistik Austria (Hrsg.): WOHNEN: Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik. Wien, 2019.
- Steirischer Landtag: Erläuterungen zum Beschluss des Steiermärkischen Raumordnungsgesetzes 2010 vom 23.03.2010, Graz. Online unter: http://www.landesentwicklung.steiermark.at/cms/dokumente/12635875_141975664/ce15c592/StROG%202010_EB_LT-Beschluss_23.03.2010.pdf (abgerufen am 19.11.2019; 10:42).
- Stiewe Mechtild, Bäumer Doris: Klimaverträglich mobil in Zeiten des demographischen Wandels – Wie Wohnen Mobilität bestimmt. In Schrenk, Manfred et. al. (editors) : REAL CORP Tagungsband 2013. Rom, 2013, S. 475 – 484.

- Stiewe Mechtild: Gleichstellungs- und bedarfsgerechte Steuerung in der Verkehrsplanung!? Vortrag im Rahmen der 2. Münchner Frauenkonferenz, Arbeitsforum 6 „Verkehrsplanung und Mobilität“, 6. Oktober 2016, München, 2016
- Streit Tatjana, Chlond Bastian, Weiß Christine, Vortisch Peter: Deutsches Mobilitätspanel (MOP) – Wissenschaftliche Begleitung und Auswertungen. Bericht 2013/2014: Alltagsmobilität und Fahrleistung. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung und Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Verkehrswesen, Karlsruhe, 2015.
- synergo Mobilität – Politik – Raum GmbH, Planungsbüro Jud AG: Mobilitätskonzepte für effiziente Areale. MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von neuen Arealen. Handbuch. EnergieSchweiz für Gemeinden (Hrsg.), Zürich, 2014.
- Trapichler Martin: Befristete Baulandwidmung und Vertragsraumordnung als neue Instrumente der Raumordnung nach der Wr BauO-Novelle 2014 – Teil 2. In: Giese Karim, Jahnel Dietmar (Hrsg): Baurechtliche Blätter (bbl), Heft 2, April 2015, 18. Jahrgang S.47-59, Verlag Österreich, Wien 2015.
- Trippel Paul, Schwarzbeck Heinz, Freiburger Christian: Steiermärkisches Baurecht. Kommentar. Linde Verlag, 5. Auflage, Wien, 2013.
- Urban Barbara: Mobilitätsverträge in der Stadt Graz. Vortrag im Rahmen des online Symposiums: Privatrechtliche Verträge als Steuerungsinstrumente für die Mobilitätswende im Wohnbau, 11.01.2021. Online unter: https://www.tugraz.at/fileadmin/user_upload/Institute/STDB/1_IMAGES/3_Forschung/Urban_Move/20120111_Mobilitaetsvertraege_in_Graz_MoVe.pdf (abgerufen am 05.02.2021; 17:13).
- Urban Barbara: Vertragliche Sicherstellung von Mobilitätsmaßnahmen bei (Wohn)Bauvorhaben. Vortrag, Verkehrsplanung Stadt Graz, 23.01.2019. Online unter: https://www.oegut.at/downloads/pdf/mmbautraeger-2019-01/20190123_04_Urban.pdf?m=1549291023 (abgerufen am 19.11.2019; 10:54).
- Van Gille Ruppe Peter, Helbrecht Ilse, Dirksmeier Peter: Die Politisierung der Stadtplanung: die performative Rolle von Planungsinstrumenten in Konfliktzonen am Beispiel Jerusalem. In: Raumforschung und Raumordnung. Springer Verlag, 2012. Online unter: https://www.geographie.hu-berlin.de/de/Members/helbrecht_ilse/downloadsenglish/politisierung-der-stadtplanung.-jerusalem (abgerufen am 15.02.2020 11:59).
- VCD e. V. (Hrsg.): Intelligent mobil im Wohnquartier: Handlungsempfehlungen für die Wohnungswirtschaft und kommunale Verwaltungen. Berlin, 2019. Online unter: https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Wohnen_leitet_Mobilitaet/pdf/Handlungsleitfaden_Intelligent_mobil_im_Wohnquartier.pdf (abgerufen am 17.01.2021; 19:28).
- VCD: Wohnen leitet Mobilität. Vorhaben zur Förderung klimaverträglicher Mobilität am Wohnstandort. Projekt gefördert vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Berlin, 2017. Online unter: https://www.vcd.org/fileadmin/user_upload/Redaktion/Themen/Wohnen_leitet_Mobilitaet/pdf/Projektvorstellung_WoMo.pdf (abgerufen am 01.02.2021;23:48).
- VCÖ (Hrsg.): Wie Wohnen Mobilität lenkt. In: VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“, 4/2010. Wien, 2010.

- VCÖ (Hrsg.): Wohnbau, Wohnumfeld und Mobilität In: VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“, 3/2015. Wien, 2015.
- VCÖ: In Österreich ist seit 2010 die Anzahl der Autos mehr gestiegen als die Einwohnerzahl. Wien, 2019. Online unter: <https://www.vcoe.at/presse/presseaussendungen/detail/in-oesterreich-ist-seit-2010-die-anzahl-der-autos-mehr-gestiegen-als-einwohnerzahl> (abgerufen am 20.12.2020; 18:07).
- VCÖ: Mobilitätsfonds aspern. Die Seestadt Wiens. Wien, 2014. Online unter: <https://mobilitaetsprojekte.vcoe.at/mobilitaetsfonds-aspern-die-seestadt-wiens> (abgerufen am 10.01.2021; 17:29).
- VCÖ: Wie Wohnen Mobilität lenkt. In: VCÖ-Schriftenreihe „Mobilität mit Zukunft“, 4/2010. Wien, 2010.
- Villarreal M. M.: Assessment of mobility stations Assessment of mobility stations. Success factors and contributions to sustainable urban mobility. Dissertation. Technische Universität München, München, 2018.
- Wappelhorst S.: Mobilitätsmanagement in Metropolregionen. Dissertation an der Universität der Bundeswehr München. Neubiberg, 2011.
- Wessely Wolfgang: Örtliche Raumplanung als Instrument des Umweltschutzes. In: Raschauer Nicolas, Wessely Wolfgang: Handbuch Umweltrecht. WUV Universitätsverlag, Wien 2006, S 353 ff.
- Zucha V., Heuberger R.: Wohnen 2018: Mikrozensus - Wohnungserhebung und EU-SILC. Wien, 2019. Online unter: http://www.statistik.at/web_de/statistiken/menschen_und_gesellschaft/wohnen/wohnsituation/index.html (abgerufen am 19.11.2019; 15:35).
- Zukunftsinstitut: Megatrends. Frankfurt am Main, Wien, 2020. Online unter: <https://www.zukunftsinstitut.de/dossier/megatrends/> (abgerufen am 20.12.2020; 18:24)
- Zumkeller Dirk, Kagerbauer Martin, Streit Tatjana, Vortisch Peter, Chlond Bastian, Wirtz Matthias: Deutsches Mobilitätspanel (MOP): wissenschaftliche Begleitung und erste Auswertungen. Bericht 2011: Alltagsmobilität & Tankbuch. Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung und Karlsruher Institut für Technologie (KIT), Institut für Verkehrswesen, Karlsruhe 2011.

Rechtsquellen

Deutsches Recht

- Baugesetzbuch (BauGB), Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 8. August 2020 (BGBl. I S. 1728) geändert worden ist

Bundesrecht

- Allgemeines bürgerliches Gesetzbuch für die gesamten deutschen Erbländer der Oesterreichischen Monarchie; JGS Nr. 946/1811 idF. BGBl. I Nr. 100/2018
- Bundes-Verfassungsgesetz (B-VG); BGBl. Nr. 1/1930 (WV) idF BGBl. I Nr. 194/1999 (DFB) idF. BGBl. I Nr. 14/2019
- Staatsgrundgesetz vom 21. December 1867, über die allgemeinen Rechte der Staatsbürger für die im Reichsrathe vertretenen Königreiche und Länder.; RGL. Nr. 142/1867 idF. BGBl. Nr. 684/1988
- Bundesgesetz, mit dem Regelungen über den Erwerb von Rechten an Gebäuden und Wohnungen von Bauträgern getroffen werden (Bauträgervertragsgesetz – BTVG) und das Wohnungseigentumsgesetz 1975 geändert wird; StF: BGBl. I Nr. 7/1997 idF BGBl. I Nr. 159/2013
- Bundesgesetz über das Wohnungseigentum (Wohnungseigentumsgesetz 2002 – WEG 2002) StF: BGBl. I Nr. 70/2002 idF BGBl. I Nr. 114/2002 (DFB)

Burgenland

- Gesetz vom 20. März 1969 über die Raumplanung im Burgenland (Burgenländisches Raumplanungsgesetz); LGBl. Nr. 18/1969 idF. LGBl. Nr. 44/2015
- Gesetz vom 20. November 1997, mit dem Bauvorschriften für das Burgenland erlassen werden (Burgenländisches Baugesetz 1997 - Bgld. BauG); LGBl. Nr. 10/1998 idF. LGBl. Nr. 79/2013
- Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 24. Juni 2008, mit der Vorschriften über die technischen Anforderungen an Bauwerke erlassen werden (Burgenländische Bauverordnung 2008 - Bgld. BauVO 2008) ; LGBl. Nr. 63/2008 idF. LGBl. Nr. 17/2017
- Verordnung der Burgenländischen Landesregierung vom 29. November 2011, mit der das Landesentwicklungsprogramm 2011 erlassen wird (LEP 2011); LGBl. Nr. 71/2011

Kärnten

- Kärntner Bauordnung 1996 - K-BO 1996; LGBl. Nr. 62/1996 (WV) idF. LGBl. Nr. 66/2017
- Kärntner Gemeindeplanungsgesetz 1995 - K-GplG 1995; LGBl. Nr. 23/1995 (WV) idF. LGBl. Nr. 71/2018
- Gesetz vom 24. November 1969 über die Raumordnung (Kärntner Raumordnungsgesetz - K-ROG); LGBl Nr. 76/1969 idF. LGBl. Nr. 10/2018

Niederösterreich

- NÖ Raumordnungsgesetz 2014 (NÖ ROG 2014); LGBl Nr. 3/2015 idF. idF. LGBl. Nr. 65/2017
- NÖ BO 2014 LGBl. Nr. 1/2015 idF. LGBl. Nr. 12/2018

Oberösterreich

- Landesgesetz vom 6. Oktober 1993 über die Raumordnung im Land Oberösterreich (Oö Raumordnungsgesetz 1994 - Oö ROG 1994); LGBl. Nr. 114/1993 idF. LGBl. 69/2015

Salzburg

- Gesetz vom 17. Dezember 2008 über die Raumordnung im Land Salzburg (Salzburger Raumordnungsgesetz 2009 - ROG 2009); LGBl. Nr. 30/2009 idF. LGBl. Nr. 96/2017
- Gesetz vom 7. Oktober 2015 über die technischen Bauvorschriften im Land Salzburg (Salzburger Bautechnikgesetz 2015 – BauTG 2015); LGBl. Nr. 1/2016 idF. LGBl. Nr. 96/2017

Steiermark

- Gesetz vom 4. April 1995, mit dem Bauvorschriften für das Land Steiermark erlassen werden (Steiermärkisches Baugesetz – Stmk. BauG); LGBl. Nr. 59/1995 idF. LGBl. Nr. 61/2017
- Gesetz vom 23. März 2010 über die Raumordnung in der Steiermark (Steiermärkisches Raumordnungsgesetz 2010 – StROG); LGBl. Nr. 49/2010 idF. LGBl. Nr. 117/2017
- Verordnung der Stadt Graz über die Erlassung des 4.0 Flächenwidmungsplan
- der Landeshauptstadt Graz, GZ.: A 14-020245/2017/0001, GZ: A14-020245/2017/0010
- (https://www.graz.at/cms/dokumente/10084441_7758072/382116f3/A14_020245_2017_4_0FWP_end_VO_konsolidiert_inkl%20Auff%C3%BCllung_bem.pdf)

Tirol

- Kundmachung der Landesregierung vom 28. Juni 2011 über die Wiederverlautbarung der Tiroler Bauordnung 2001 (Tiroler Bauordnung 2011 – TBO 2011); LGBl. Nr. 129/2017 idF. LGBl. Nr. 129/2017
- Kundmachung der Landesregierung vom 20. September 2016 über die Wiederverlautbarung des Tiroler Raumordnungsgesetzes 2011 als Tiroler Raumordnungsgesetz 2016 (Tiroler Raumordnungsgesetz 2016 – TROG 2016; LGBl. Nr. 101/2016

Vorarlberg

- Gesetz über die Raumplanung; LGBl. Nr. 39/1996 idF. LGBl. Nr. 4/2019
- Baugesetz; LGBl.Nr. 52/2001 idF. LGBl. Nr. 78/2017

Wien

- Wiener Stadtentwicklungs-, Stadtplanungs- und Baugesetzbuch (Bauordnung für Wien – BO für Wien); LGBl. Nr. 11/1930 idF. LGBl. Nr. 27/2016
- Gesetz über das Einstellen von Kraftfahrzeugen, kraftbetriebene Parkeinrichtungen und Tankstellen in Wien (Wiener Garagengesetz 2008 – WGarG 2008); LGBl. Nr. 46/2010 idF. LGBl. Nr. 26/2014

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|-------|---------------------------------|
| Abb. | Abbildung |
| Abk. | Abkürzung |
| Art. | Artikel |
| B2C | Business to Consumer |
| BGBI. | Bundesgesetzblatt |
| BPlan | Bebauungsplan |
| C2C | Consumer to Consumer |
| ca. | circa |
| etc.. | et cetera |
| FWP | Flächenwidmungsplan |
| LGBl. | Landesgesetzblatt |
| MIV | Motorisierter Individualverkehr |
| PKW | Personenkraftwagen |
| Tab. | Tabelle |
| u.a. | und andere |
| u.ä. | und ähnliche |
| usw. | und so weiter |
| vgl. | vergleiche |
| z.B. | Zum Beispiel |
| z.T. | zum Teil |

Anmerkung: Aus Gründen des Datenschutzes liegt kein Data Management Plan zur Veröffentlichung der erhobenen Daten vor.

**Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie,
Mobilität, Innovation und Technologie (BMK)**

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

[bmk.gv.at](https://www.bmk.gv.at)