



EnergieSchweiz
für Gemeinden
Mobilität

MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen
von Arealen

Verankerung des Mobilitätsmanagements

Handbuch (März 2025)



EnergieSchweiz für Gemeinden
MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von Arealen

Bundesamt für Energie BFE
Pulverstrasse 13
3063 Ittigen

Unterstützt durch

Bundesamt für Energie, EnergieSchweiz
Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt
Kanton Tessin, Dipartimento del territorio
Kanton Wallis, Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt
AGGLO St.Gallen - Bodensee
Stadt Zug, Baudepartement
Stadt Zürich, Tiefbauamt



Begleitgruppe

Martina Zoller, Bundesamt für Energie, Sektion Mobilität
Karin Wasem, Kanton Aargau, Departement Bau, Verkehr und Umwelt
Andreas Keiser, Stadt Zug, Baudepartement
Denis Heyne, Stadt Zug, Baudepartement
Nicola Nübold, Stadt Zürich, Tiefbauamt
Tobias Winiger, Geschäftsstelle AGGLO St.Gallen - Bodensee
Stefanie Steiner, Geschäftsstelle Minergie
Pauline Hosotte, Mobility Management Suisse, Romandie
Alexandre Federau, Mobility Management Suisse, Romandie
Davide Marconi, Mobility Management Suisse, Ticino

Bearbeitungsteam

synergo in Zusammenarbeit mit PLANAR AG

Roberto De Tommasi (Projektleiter), Nathalie Heiniger (synergo)
Stefan Schneider, Xenia Fraefel (PLANAR AG)

Zitierweise

EnergieSchweiz für Gemeinden (Hrsg.), MIPA – Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von Arealen, Verankerung des Mobilitätsmanagements, Handbuch, März 2025, erarbeitet von synergo in Zusammenarbeit mit PLANAR.

Dieses Handbuch wurde mit Unterstützung von EnergieSchweiz erstellt.
Für den Inhalt ist alleine das Bearbeitungsteam verantwortlich.

Inhalt

Vorwort	3
---------	---

1	Einführung	4
1.1	Definition eines Areals – Systemabgrenzung	4
1.2	Die Rolle der Mobilität in Arealen	5
1.3	Mobilitätsmanagement in Arealen	7

2	Verankerung des Mobilitätsmanagements	11
2.1	Zum Begriff der Verankerung	11
2.2	Sicherstellung des Mobilitätsmanagements in der Planung	11
2.3	Chancen im Planungs- und Entwicklungsprozess	12
2.4	Einflussmöglichkeiten und Instrumente der Verankerung	12

3	Arealspezifische wirkende Möglichkeiten der Verankerung	15
3.1	Einleitung und Strukturierung	15
3.2	Qualitätssichernde Verfahren	16
3.3	Sondernutzungsplanung	21
3.4	Bauprojekt, Baugesuch	27

4	Generell wirkende kommunale Möglichkeiten der Verankerung	30
4.1	Einleitung	30
4.2	Kommunale Richtplanungen	31
4.3	Nutzungsplanung	33
4.4	Beratung und Förderung	37

5	Generell wirkende überkommunale Möglichkeiten der Verankerung	39
5.1	Planungen und Programme der öffentlichen Hand	39
5.2	Gesetze und Verordnungen	44
5.3	Beratung und Förderung	46
5.4	Normen, Programme Dritter	47

Glossar	I
---------	---

Vorwort

Nachhaltige Areale stehen für Überbauungen, die sowohl in der Entwicklung als auch im Betrieb möglichst ressourcenschonend, wirtschaftlich und sozialverträglich sind. Dazu gehört eine effiziente Mobilitätsgestaltung, die darauf ausgerichtet ist, das vom Areal ausgehende Verkehrsaufkommen zu reduzieren und auf umwelt- und flächeneffiziente Verkehrsmittel zu lenken.

Das Projekt «Mobilitätsmanagement in Planungsprozessen von Arealen» (MIPA) befasst sich mit dem Mobilitätsmanagement im Personenverkehr von Arealen. Das Mobilitätsmanagement ist dabei ein wichtiger Einflussfaktor, um das von einem Areal ausgehende Verkehrsaufkommen zu reduzieren bzw. die Nutzung der öffentlichen Verkehrsmittel und des Velos sowie das zu Fussgehen zu fördern. Wichtig ist, dass das Mobilitätsmanagement mit der Infrastruktur im Umfeld des Areals abgestimmt ist und ab Inbetriebnahme des Areals seine Funktion erfüllt.

Das Handbuch zeigt auf, wie das Mobilitätsmanagement von der Planung bis zur Inbetriebnahme eines Areals vorbereitet und umgesetzt werden muss und durch welche Akteure dabei welche Aufgaben zu erfüllen sind.

Das Handbuch setzt sich aus drei in sich abgeschlossenen Teilen zusammen:

Aufbau Handbuch MIPA



1 Einführung

In diesem Kapitel wird die Rolle der Mobilität bei der Gestaltung eines Areals umschrieben. Dabei wird ein besonderes Augenmerk auf das Mobilitätsmanagement und dessen Nutzen gerichtet.

1.1 Definition eines Areals – Systemabgrenzung

Das Projekt MIPA beschäftigt sich mit Arealen,

- die in einem Planungsprozess¹ mit der öffentlichen Hand stehen.
- in denen überwiegend Wohnnutzungen und/oder Dienstleistungen (z. B. Büros) geplant sind.

Die dem Projekt zugrunde liegende Definition eines Areals lehnt sich an die Formulierung im Leitfaden «Arealentwicklung für die 2000-Watt-Gesellschaft»² an:

«Ein Areal ist ein klar definierter räumlicher Perimeter, welcher von einem Einzelunternehmen oder einer einheitlich organisierten Gemeinschaft entwickelt wird. Durch die Transformation der bestehenden, vergangenen Nutzung in eine neue Nutzung erhält das Areal eine neue Identität».

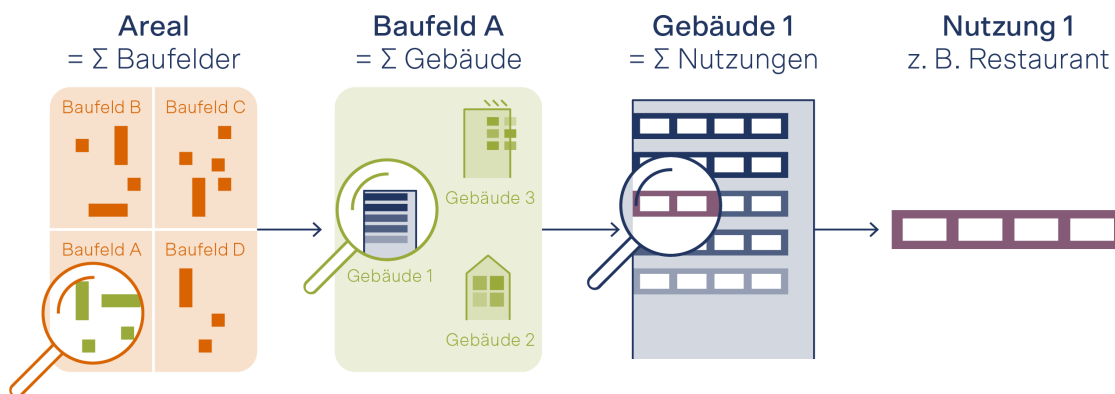


Abbildung 1: Zusammensetzung eines Areals (Quelle: siehe Fussnote 2)

Ein Areal kann in verschiedene Baufelder unterteilt sein. Jedes Baufeld kann verschiedene Gebäude beinhalten, die wiederum unterschiedliche Nutzungen beherbergen können.

¹ Mit Planungsprozess ist z. B. die Durchführung eines Studienauftrags (z. B. Testplanung), Sondernutzungsplanungsverfahren oder auch die Entwicklung eines konkreten Projektes mit einem nachfolgenden Baugesuch gemeint.

² Bundesamt für Energie et al., Arealentwicklung für die 2'000-Watt-Gesellschaft, Leitfaden und Fallbeispiele, Zürich, 2008.

1.2 Die Rolle der Mobilität in Arealen

1.2.1 Nutzen einer effizienten Mobilitätsgestaltung

Der Nutzen einer effizienten Mobilitätsgestaltung in einem Areal ist vielfältig (vgl. auch Kapitel 1.3.5) und umfasst insbesondere die folgenden Elemente:

- Verringerung des Raumbedarfes
- Steigerung der Aufenthaltsqualität
- Verbesserung der Wirtschaftlichkeit und Sozialverträglichkeit
- Verringerung des induzierten Verkehrs
- Reduktion des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Treibhausgasemissionen
- Verbesserung der Erreichbarkeit mit allen Verkehrsmitteln

Gerade die Reduktion des Energieverbrauchs und der damit verbundenen Treibhausgasemissionen sind wichtige Elemente, die es bei der Entwicklung von Arealen zu berücksichtigen gilt. Der Verkehr als realisierte Mobilität von Personen birgt dabei ein grosses Optimierungspotenzial, ist er doch gesamtschweizerisch mit rund 36 % für den grössten Anteil des Energieverbrauchs nach Verbrauchergruppen verantwortlich³.

1.2.2 Einflussfaktoren der Mobilität in einem Areal

Die durch ein Areal ausgelöste Mobilität zeigt sich im Verkehrsaufkommen und in der Verkehrsmittelwahl. Für die effiziente Mobilitätsgestaltung eines Areals ist einerseits das Verkehrsaufkommen zu minimieren⁴ und andererseits die Verkehrsmittelwahl in Richtung einer hohen Nutzung des öffentlichen Verkehrs (ÖV) und des Velo- und Fussverkehrs zu beeinflussen. Die Ansatzpunkte zur Reduktion des Verkehrsaufkommens und zur Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl liegen in folgenden Einflussfaktoren (vgl. Abbildung 2):

³ Aufteilung des Endverbrauchs in TJ nach Verbrauchergruppen (2022): Haushalte (27.6%), Industrie (19.0%), Dienstleistungen (16.0%), Verkehr (36.2%). Informationen aus: Bundesamt für Energie, Schweizerische Gesamtenergiestatistik 2022, Bern, 2023.

⁴ Dies ist nur bedingt gewollt und auch möglich, da das Verkehrsaufkommen auch ein Indikator für die Nachfrage in einem Areal darstellt. Z. B. bei einem Areal, das neben Wohnnutzungen und Büros auch kundenintensive Nutzungen wie Retail, Restaurant, Kino, etc. beinhaltet.

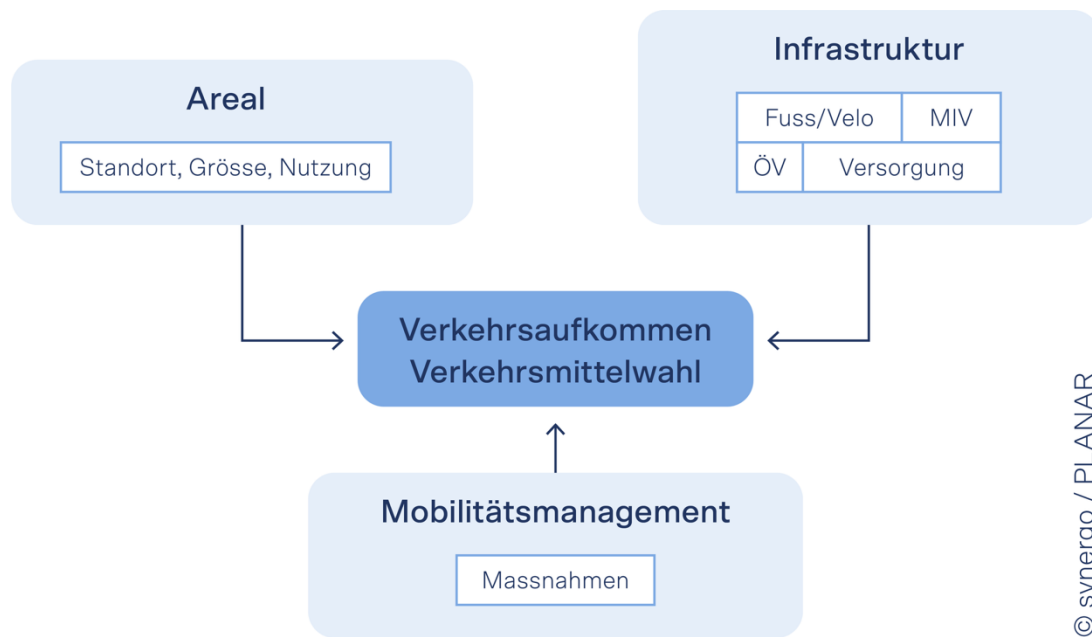


Abbildung 2: Einflussfaktoren der Mobilität in einem Areal

Einflussfaktor Areal

Die Lage bzw. der Standort, die Grösse im Sinne der vorhandenen Flächen sowie die Nutzungen (z. B. Wohnen, Dienstleistung) und Nutzergruppen (Bewohnerschaft, Beschäftigte, Kundschaft, Besuchende der Wohnnutzungen) sind massgebend für das resultierende Verkehrsaufkommen eines Areals.

Einflussfaktor Infrastruktur

Die verkehrliche Infrastruktur bzw. die Erschliessungsqualität eines Areals mit den verschiedenen Verkehrsträgern ist massgeblich verantwortlich, ob das generierte Verkehrsaufkommen möglichst auf umwelt- und flächeneffiziente Verkehrsmittel gelenkt werden kann. Zentral ist die vorhandene Anbindungsqualität an das umgebende öffentliche Verkehrsangebot (Netz und Taktfolge) und an das Fuss- und Veloverkehrsnetz zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme eines Areals. Zur verkehrlichen Infrastruktur gehören auch die Ausstattung und die Distanz zu Sharing-Angeboten (z. B. öffentlich zugängliche Car- und Bikesharing-Angebote) im Umfeld des Areals.

Neben der verkehrlichen Infrastruktur ist die Ausstattung und Distanz zu Versorgungseinrichtungen wie z. B. Läden für den täglichen Bedarf, Bildungsinstitutionen und Naherholungsräumen insbesondere bei Wohnnutzungen wichtig. Sind diese Einrichtungen in der näheren Umgebung von Arealen vorhanden, so können sie zu Fuss oder mit dem Velo aufgesucht werden.

Einflussfaktor Mobilitätsmanagement

Massnahmen des Mobilitätsmanagements, die den Nutzergruppen eines Areals bei Inbetriebnahme zur Verfügung stehen, bilden zusammen mit der Infrastruktur im Umfeld ein abgerundetes Paket, das insbesondere einen Einfluss auf die Verkehrsmittelwahl ausübt.

Die drei genannten Einflussfaktoren und ihre Ansatzpunkte stehen in Wechselwirkung zueinander und ermöglichen so, dass ein Areal – auf den Verkehr bezogen – zu einem nachhaltigen Areal wird, mit einem möglichst geringen Verkehrsaufkommen, das weitestgehend mit umwelt- und flächeneffizienten Verkehrsmitteln abgewickelt wird.

1.3 Mobilitätsmanagement in Arealen

1.3.1 Umschreibung

Die in MIPA verwendete Umschreibung des Mobilitätsmanagements in Arealen lautet wie folgt⁵:

«Das arealbezogene Mobilitätsmanagement befasst sich mit den durch die Aktivitäten in einem Areal generierten Mobilitätsbedürfnissen und Verkehrsvorgängen. Ziel ist es, diese möglichst effizient, d. h. umwelt- und sozialverträglich sowie wirtschaftlich abzuwickeln. Dabei bedarf es einer aktiven Rolle der Akteure in einem Areal, indem diese Entscheide so treffen und Massnahmen in ihrem eigenen Wirkungsbereich so umsetzen, dass sie einen möglichst grossen Beitrag zur Zielerreichung leisten. Bei der Entwicklung und dem Betrieb von Massnahmen werden die Akteure durch die Behörden und durch Mobilitätsanbieter⁶ unterstützt.»

1.3.2 Massnahmen des arealbezogenen Mobilitätsmanagements

Kernstück eines Mobilitätsmanagements in einem Areal bilden die Massnahmen. Diese werden auf die Nutzenden eines Areals ausgerichtet⁷.

1.3.3 Idealer Zeitpunkt der Inbetriebnahme

Damit das arealbezogene Mobilitätsmanagement seine Wirkung entfalten kann, ist der Zeitpunkt seiner Inbetriebnahme wichtig. Idealtypisch ist, dass die Massnahmen des Mobilitätsmanagements gleichzeitig mit der Inbetriebnahme von ersten Teilen (z. B. einzelne Baufelder oder Gebäude) eines Areals etabliert werden.

⁵ In Anlehnung an die Definition des Begriffs «Betriebliches Mobilitätsmanagement» aus synergo-Tensor AG: Mobilitätsmanagement in Betrieben – Motive und Wirksamkeit, Forschungsauftrag SVI 2004/045, Zürich, September 2008.

⁶ Unter dem Begriff «Mobilitätsanbieter» werden z. B. öffentliche Transportunternehmen, Carsharing- oder Bikesharing-Anbieter verstanden.

⁷ Die Massnahmen werden ausführlich im Anhang A-I des Handbuchs «Mobilitätskonzepte für Areale» beschrieben.

1.3.4 Akteure

Die wichtigsten Akteure im arealbezogenen Mobilitätsmanagement sind die Behörden, die im Areal zuständigen Akteure und die Nutzenden des Areals.

Behörden (Standortgemeinde und Standortkanton)

Die Hauptrolle der Behörden ist es, in den vorgelagerten Planungsprozessen die für das Areal zuständigen Akteure zu «überzeugen», ein Mobilitätsmanagement umzusetzen. Dies können sie grundsätzlich auf zwei Arten⁸ tun:

Vorgaben

Die Behörden definieren - gestützt auf existierende oder zu schaffende planerische und rechtliche Rahmenbedingungen - Vorgaben zum Mobilitätsmanagement in den für das Areal relevanten Planungsinstrumenten und tragen so zu dessen Verankerung bei.

Beratung

Die Behörden bieten den für das Areal zuständigen Akteuren eine Beratung zum Mobilitätsmanagement an.

Zuständige Akteure im Areal – Private

Mit «zuständige Akteure im Areal» sind diejenigen Akteure gemeint, die für den Aufbau und Betrieb des Mobilitätsmanagements während der Planung, des Baus und nach Inbetriebnahme eines Areals eine zentrale Rolle spielen bzw. dafür die Verantwortung tragen. In der Komplexität⁹ reduziert, lassen sich diese in zwei Gruppen einteilen:

Grundeigentümer- / Bauherrschaft

Meist sind es Grundeigentümerschaften, welche eine Arealentwicklung initiieren. Diese haben daher in einer frühen Phase der Arealentwicklung, z. B. bei einer Testplanung, einem Wettbewerb oder einer Sondernutzungsplanung, im kooperativen Zusammenspiel mit den Behörden einen wesentlichen Einfluss darauf, dass das arealbezogene Mobilitätsmanagement bereits frühzeitig thematisiert bzw. verankert wird.

Die Bauherrschaft kann in den vorstehend erwähnten Planungsphasen ebenfalls eine Rolle spielen; sie ist jedoch im Wesentlichen dafür verantwortlich, dass das Mobilitätsmanagement konzeptmässig¹⁰ als Bestandteil des Baugesuchs klar gefasst ist und entsprechend umgesetzt und betrieben wird.

⁸ Vgl. dazu die Ausführungen in den folgenden Kapiteln dieses Handbuchs.

⁹ Die Grundeigentümer- wie auch die Bauherrschaft setzen für bestimmte Aufgaben bei der Planung, der Entwicklung und des Betriebs eines Areals „nachgelagerte“ Organisationen wie Architekturbüros, Arealentwickler, Vermarktungsbüros, Liegenschaftenverwaltungen etc. ein.

¹⁰ Das MIPA-Handbuch «Mobilitätskonzepte für Areale» befasst sich ausführlich mit diesem Thema.

Eigentümer- / Mieterschaft

Die Eigentümer- und/oder Mieterschaft von Flächen innerhalb des Areals können für den Betrieb von ausgewählten Massnahmen des Mobilitätsmanagements zuständig sein. Bei welchen Massnahmen dies opportun ist, hängt einerseits von der Massnahme selbst und andererseits von der Organisationsstruktur¹¹ des Areals ab.

Nutzende des Areals

Die Nutzenden sind schlussendlich Einzelpersonen, die sich aus verschiedenen Gründen und in unterschiedlichem Ausmass im Areal aufhalten. Die wesentlichen Nutzergruppen sind die Bewohnerschaft und die Beschäftigten. Die Kundschaft sowie Besuchende von Wohnnutzungen spielen eine vergleichsweise untergeordnete Rolle, weil sie durch Massnahmen des Mobilitätsmanagements weniger beeinflusst werden können.

Die Nutzenden sind die Zielgruppen der angebotenen Massnahmen des Mobilitätsmanagements. Diese sollen dazu dienen, dass die Nutzenden des Areals ihre Mobilitätsbedürfnisse und Verkehrsvorgänge möglichst effizient abwickeln bzw. diese weitestgehend mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Velo oder zu Fuss durchführen.

1.3.5 Nutzen

Der Nutzen eines arealbezogenen Mobilitätsmanagements manifestiert sich für die wichtigsten Akteure in unterschiedlicher Art und Weise:

Behörden (Standortgemeinde und Standortkanton)

- Eine Innenentwicklung und Verdichtung lässt sich auch in Gebieten mit bereits hoher Verkehrsbelastung realisieren.
- Das vom Areal erzeugte Verkehrsaufkommen lässt sich im vorhandenen multimodalen Verkehrsnetz im Umfeld gut abwickeln.
- Es sind unter Umständen keine oder nur geringfügige Investitionen im multimodalen Verkehrsnetz notwendig.
- Es werden keine Flächen für zusätzliche Verkehrsinfrastrukturen beansprucht.
- Die Grenzwerte der Umweltgesetzgebung werden trotz zusätzlichem Verkehrsaufkommen eingehalten.

¹¹ Beispiel: Die von der Grundeigentümerschaft des Areals oder der Eigentümerschaft von Gebäuden eingesetzte Liegenschaftsverwaltung ist dafür zuständig, dass ein Set mit Mobilitätsinformationen bereitgestellt wird. Dieses wird z. B. den Beschäftigten bei Bezug einer Büronutzung abgegeben. Die Eigentümer- oder Mieterschaft der Bürofläche ist für den Vertrieb des Sets an die Beschäftigten zuständig.

Zuständige Akteure im Areal – Private (Grundeigentümer- / Bauherrschaft)

- Es können Kosten für die Bereitstellung und den Betrieb von Parkfeldern für Personenwagen eingespart werden.
- Die dadurch freiwerdenden Flächen können wirtschaftlicher genutzt werden.
- Die Zufriedenheit der Nutzenden des Areals wird erhöht; mit entsprechenden Massnahmen wird diesen der Zugang zum Areal mit verschiedenen Verkehrsmitteln erleichtert, insbesondere mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, mit dem Velo oder zu Fuss.
- Die Akteure können das Mobilitätsmanagement als «Verkaufselement» bei einer zukünftigen Mieter- oder Eigentümerschaft einsetzen, was sich als Konkurrenzvorteil gegenüber anderen Arealen auswirken kann.
- Mit dem Mobilitätsmanagement werden Vorgaben seitens Behörden bei der Baueingabe erfüllt, Rekursrisiken werden minimiert und die Inbetriebnahme kann zügig vorangetrieben werden.

Nutzende des Areals (vornehmlich Bewohnerschaft und Beschäftigte)

- Die Nutzenden erhalten mit den bereitgestellten Massnahmen vor Ort eine erhöhte Aufenthaltsqualität sowie ein Angebot, das ihnen den Zugang zum Areal mit verschiedenen Verkehrsmitteln erleichtert und Wahlmöglichkeiten zu Gunsten einer effizienten und umweltschonenden Mobilität schafft. Sie können zudem ihre Mobilitätsbedürfnisse vornehmlich mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Velo oder zu Fuss erfüllen.
- Sie können dadurch ihre Mobilitätskosten reduzieren.
- Sie können sich mit dem Areal identifizieren, weil es mit ihren persönlichen Werthaltungen in Bezug auf den Umwelt- und Klimaschutz übereinstimmt.

2 Verankerung des Mobilitätsmanagements

2.1 Zum Begriff der Verankerung

Mit der Verankerung des Mobilitätsmanagements in den Prozess der Entwicklung von Arealen können die Behörden einen wichtigen Beitrag zur Erreichung verkehrsplanerischer, energetischer und anderer Ziele leisten.

Damit die Umsetzung eines Mobilitätsmanagements im Rahmen einer meist durch Private initiierten Entwicklung rechtzeitig geplant und gesichert werden kann, bedarf es einer frühzeitigen und stufengerechten Verankerung in den relevanten Planungsinstrumenten. Die planungsrechtliche Verankerung des Mobilitätsmanagements erfolgt dabei einerseits über die von Gemeinden und Kantonen vorgegebenen behördenverbindlichen Rahmenbedingungen (z. B. kommunale und kantonale Richtplanung) und andererseits über die eigentümerverbindlichen Planungsinstrumente der Rahmennutzungsplanung (generell wirkend) bzw. der Sondernutzungsplanung (gebiets- oder arealspezifisch wirkend). Weitere Einflussmöglichkeiten stehen der Gemeinde über Beratungsmassnahmen, die auch der Sensibilisierung dienen, (z. B. in Form von Umsetzungs- und Vollzugsempfehlungen) oder über Fördermassnahmen (z. B. finanzielle Unterstützung von Ladeinfrastrukturen Elektromobilität) zur Verfügung. Damit wird letztlich dem Umstand Rechnung getragen, dass erfolgreiche Arealentwicklungsprozesse nur auf Basis einer kooperativen Zusammenarbeit zwischen Behörden und Privaten realisiert werden können.

Eine wichtige Motivation der Privaten zur Verankerung des Mobilitätsmanagements kann auch über Anreize und Instrumente von Dritten erfolgen – z. B. über am Markt als Qualitätsmerkmale anerkannte Beurteilungsverfahren oder Labels wie der SIA-Effizienzpfad Energie bzw. seine Nachfolgeprodukte und das Label «Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS)» sowie die Standards von Minergie.

2.2 Sicherstellung des Mobilitätsmanagements in der Planung

In den folgenden Kapiteln wird dargelegt, wie durch die Behörden (Standortgemeinde und Standortkanton) der Einbezug des Mobilitätsmanagements bei privaten Akteuren angeregt und sichergestellt werden kann. Dazu werden der Ablauf einer Arealentwicklung aufgezeigt und mögliche Ansatzpunkte und Einflussmöglichkeiten bzw. Formen der Verankerung des Mobilitätsmanagements vorgestellt und den verschiedenen Phasen des Arealentwicklungsprozesses zugeordnet.

Der vorliegende Handbuchteil zeigt aber auch für die privaten Akteure der Arealentwicklung anschaulich auf, durch welche Prozesse und Instrumente die Etablierung eines Mobilitätsmanagements beeinflusst werden kann.

2.3 Chancen im Planungs- und Entwicklungsprozess

Die im Planungs- und Entwicklungsprozess von Arealen auftretenden Herausforderungen führen zur Notwendigkeit einer engen Zusammenarbeit zwischen Standortgemeinde und Privaten. Dank kooperativer Zusammenarbeit besteht das Potenzial, bei Arealentwicklungsverfahren zu für alle Beteiligten besseren Lösungen zu kommen. Bei Arealentwicklungen im Rahmen von Sondernutzungsplanungen werden gesamthaft bessere Lösungen gesetzlich explizit verlangt.

2.4 Einflussmöglichkeiten und Instrumente der Verankerung

2.4.1 Überblick

Die nachstehende Abbildung 3 vermittelt einen Überblick über einen Arealentwicklungsprozess sowie die dabei bestehenden Einflussmöglichkeiten und Instrumente der Verankerung, gegliedert nach den unterschiedlichen Akteuren. Sie zeigt zudem das Handlungsfeld der kooperativen Zusammenarbeit zwischen Gemeinde und Privaten auf. Die Darstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

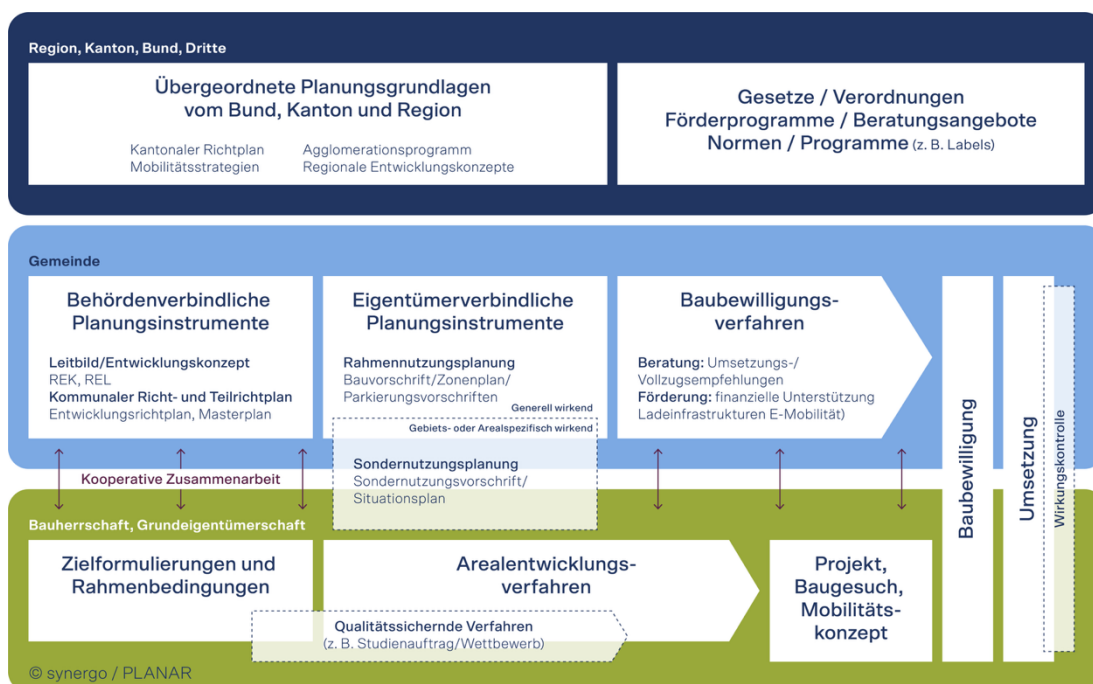


Abbildung 3: Einflussmöglichkeiten und Instrumente der Verankerung im Überblick

Aufgrund der Vielfalt der kommunalen und kantonalen Rechtssysteme weisen die nachstehend aufgeführten Überlegungen, Beispiele und Formulierungsvorschläge keine Allgemeingültigkeit auf. Sie müssen jeweils aufgrund der lokalen Gegebenheiten auf ihre Anwendbarkeit geprüft und ggf. angepasst werden.

2.4.2 Ablauf Arealentwicklung

Mit der Absicht, ein Areal zu entwickeln, bringt oft eine private Bauherrschaft bzw. Grundeigentümerschaft den Entwicklungsprozess ins Rollen. Sie definiert bereits früh erste Ziele für die beabsichtigte Arealentwicklung. Dabei wird auf die räumlichen und planungsrechtlichen Möglichkeiten abgestützt, welche für den jeweiligen Ort massgebend sind. Je nach Bedürfnissen und Anforderungen kommt im Entwicklungsprozess ein qualitätssicherndes Verfahren wie beispielsweise ein Studienauftrag oder ein Wettbewerb zur Anwendung. Dieses zeigt auf, wie die Anforderungen der eigentümergebundenen Planungsinstrumente bestmöglich erfüllt werden können. In der Regel kommt dabei die generell wirkende Rahmennutzungsplanung, bestehend aus Bauvorschrift und Zonenplan, zum Tragen. Teilweise ist zudem eine gebiets- oder arealspezifisch wirkende Sondernutzungsplanung zu erarbeiten, auch hier oft in Verbindung mit einem vorhergehenden qualitätssichernden Verfahren. Mit einer Sondernutzungsplanung können bis zu einem gewissen Mass von der Rahmennutzungsplanung abweichende gebietsspezifisch wirksame und auf das Projekt zugeschnittene Vorschriften erlassen werden. Im Rahmen einer Sondernutzungsplanung, z. B. mit einem Gestaltungsplan¹² sind hohe städtebauliche, architektonische und freiräumliche Qualitäten zu erfüllen sowie hohe Ansprüche an eine siedlungsverträgliche und nachhaltige Mobilität zu stellen. Im Laufe der Arealentwicklungsphase wird so ein Projekt entwickelt, das mit einem Baugesuch bei der Standortgemeinde zur Bewilligung eingereicht werden kann.

Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens¹³ kann die Standortgemeinde mit gezielten Beratungsangeboten (wie z. B. Umsetzungs- und Vollzugsempfehlungen oder Merkblättern) oder mit entsprechenden Fördermassnahmen auf die Projektentwicklung und die Umsetzung von Massnahmen des Mobilitätsmanagements Einfluss nehmen.

2.4.3 Die Rolle der Akteure

Private (Bauherrschaft / Grundeigentümerschaft)

Private Akteure treten in Planungs- und Entwicklungsprozessen i. d. R. als Initianten auf. Sie haben ein grundlegendes Interesse an der Entwicklung des Areals, weshalb sie sich aktiv um die Weiterentwicklung des Projekts bemühen.

Gemeinde

Damit gesamtheitlich hochwertige und gelungene Entwicklungen entstehen, kommt der Gemeinde eine zentrale Bedeutung zu. Sie verankert die Qualitätsanforderungen in den kommunalen Planungsinstrumenten und wirkt im Handlungsfeld der kooperativen Zusammenarbeit bei den privaten Arealentwicklern aktiv auf den Entwicklungsprozess ein. Sie stellt so sicher, dass die in den kommunalen Planungsinstrumenten verbindlich definierten Qualitäten und Anforderungen im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens konsequent und stufengerecht eingefordert

¹² Je nach Kanton auch als Bebauungs-, Überbauungs- oder Quartierplan bezeichnet.

¹³ Idealerweise findet ein informeller beratender Austausch bereits frühestmöglich im Planungsprozess statt und wird während des gesamten Arealentwicklungsverfahrens aufrechterhalten.

werden. Die Gemeinde kann auch als Initiantin von Planungs- und Entwicklungsprozessen auftreten.

Kanton

Der Kanton schafft mit seinen übergeordneten Planungsgrundlagen, aber auch Gesetzen und Verordnungen die Basis für die Handlungsmöglichkeiten (wie z. B. Voraussetzungen für autoreduzierte Nutzungen) und Handlungspflichten (wie z. B. Abstimmung Siedlung und Verkehr) der Gemeinden und ggf. auch direkt der Privaten.

Region, Bund und Dritte

Region, Bund und Dritte stellen wertvolle übergeordnete Grundlagen bereit, die teilweise zwingenden Charakter aufweisen (z. B. Gesetze, Verordnungen) oder zu Handlungen und Massnahmenumsetzungen anregen (z. B. Beratungsangebote, Förderprogramme oder Normen bzw. Labels).

Kooperative Zusammenarbeit als Schlüssel zum Erfolg

Die kooperative Zusammenarbeit zwischen Privaten und der Standortgemeinde sowie den weiteren Akteuren wie Kanton, Region, Bund und Dritte, trägt massgebend dazu bei, eine Arealentwicklung effizient und zielorientiert durchführen zu können und erfolgreich höchste Qualitätsansprüche und damit letztlich auch effiziente Areale und Projekte erreichen zu können.

3 Arealspezifisch wirkende Möglichkeiten der Verankerung

3.1 Einleitung und Strukturierung

Die Entwicklung effizienter Areale ist ein kontinuierlicher Prozess, welcher von ersten planerischen Projektideen letztlich zu konkreten Bauprojekten fortschreitet. Er wird in der Regel durch Private initiiert und geführt.

Mit einer von Anfang an konsequenten Verankerung des Mobilitätsmanagements oder der Schaffung geeigneter Rahmenbedingungen in den direkt mit dem Entwicklungsprozess eines spezifischen Areals verbundenen Planungsinstrumenten kann ein stufengerechter Einbezug sichergestellt werden:

- Qualitätssicherndes Verfahren wie z. B. Studienauftrag/Wettbewerb:
→ Thematisieren des Mobilitätsmanagements, Ausloten von Spielräumen
- Sondernutzungsplanung wie z. B. Gestaltungs-, Quartier- oder Überbauungsplan:
→ Notwendigkeit des Mobilitätsmanagements und zu bearbeitende Inhalte definieren (zwingend in Abstimmung mit Standortgemeinde)
- Projekt, Baugesuch:
→ Mobilitätskonzept erarbeiten und festsetzen¹⁴

Der stufengerechte Einbezug ermöglicht, die für eine erfolgreiche Umsetzung notwendigen Planungsschritte rechtzeitig einleiten zu können. Grundsätzlich gilt, je früher das Mobilitätsmanagement mitgedacht wird, desto einfacher ist dessen Umsetzung. Erfolgen der Einbezug des Mobilitätsmanagements und die Sensibilisierung dafür zu spät, besteht die Gefahr, dass bereits viele für eine erfolgreiche Umsetzung relevante Rahmenbedingungen nicht mehr bzw. nur mit erheblichem Mehraufwand geschaffen werden können.

In der Folge werden für Private (Bauherrschaften und Grundeigentümerschaften) besonders relevante, da beeinflussbare Rahmenbedingungen, Verfahren und Instrumente ins Zentrum der Betrachtung gerückt. Diese Verfahren und Instrumente stehen jeweils direkt in Zusammenhang mit der Entwicklung eines konkreten Areals und werden daher als gebiets- oder arealspezifisch wirkend bezeichnet.

An diesen gebiets- oder arealspezifisch wirkenden Verfahren/Instrumente wird folgend beispielhaft aufgezeigt, wie das Mobilitätsmanagement durch Private und Behörden in ihren jeweiligen Verantwortungsgebieten und durch kooperative Zusammenarbeit wirksam und nachhaltig verankert werden kann. Dabei wird jeweils ein praxisorientierter Standard zur textlichen Ausformulierung der Verankerung vorgeschlagen, welcher den Nutzenden dieses Handbuchs als Basis eigener Formulierungen dienen kann. Bei der Herleitung der eigenen Formulierung sind jeweils auch die lokal gültigen kantonalen und kommunalen Regelungen zu prüfen. Der dargelegte Standard wird jeweils durch Beispiele aus der Praxis ergänzt.

¹⁴ Siehe auch MIPA-Handbuch «Mobilitätskonzepte für Areale».

3.2 Qualitätssichernde Verfahren

Inhalt

Zur Gewinnung von breit abgestützten und qualitativ hochstehenden Lösungsvorschlägen kommen bei Arealentwicklungen verschiedene Verfahren zum Einsatz. Bei komplexen Aufgaben, deren Rahmenbedingungen nicht im Voraus bestimmt werden können, wird ein Studienauftrag durchgeführt. Im Studienauftrag werden Lösungsvorschläge im direkten Dialog zwischen den beauftragten Teilnehmenden und dem Beurteilungsgremium entwickelt. Dabei können die Programmbestimmungen flexibel gehandhabt, das heisst im Dialog präzisiert und vervollständigt werden. Wettbewerbe (Ideenwettbewerb¹⁵, Projektwettbewerb¹⁶) eignen sich für Aufgaben, die klar beschrieben werden können und gleichzeitig verschiedene Lösungsansätze zulassen.

In den Juries beider genannten qualitätssichernden Verfahren sind ausgewiesene Fachpersonen vertreten. Es ist sicherzustellen, dass dabei ausreichend Kompetenzen und Erfahrungen im Bereich der siedlungsverträglichen und nachhaltigen Mobilität in den Gremien vorhanden sind, bzw. die notwendige Fachexpertise bei Bedarf punktuell hinzugezogen wird.

Behandlung des Mobilitätsmanagements in Programmen für Wettbewerbe bzw. Studienaufträge

In Wettbewerben und Studienaufträgen stehen für die Mobilität infrastrukturelle Elemente wie z. B. Erschliessungsinfrastrukturen und Parkieranlagen im Vordergrund. Durch eine klare Aufgabenformulierung und konkrete, leicht verständliche Anforderungen an die Teilnehmenden können bereits frühzeitig Rahmenbedingungen geschaffen werden, die Mobilitätsmanagement ermöglichen und fördern (vgl. nachstehendes Beispiel zum Wettbewerb «Erneuerung Siedlung Hirschwiesen, Zürich Nord»). Die frühzeitige Thematisierung von betrieblichen Fragen ermöglicht zudem, die Einflussmöglichkeiten des Mobilitätsmanagements auf die Projektziele und die Infrastruktur rechtzeitig zu erkennen und zu berücksichtigen¹⁷. Generell ist diese Projektphase oft entscheidend, da hier noch viel Handlungsspielraum besteht. Nachfolgende Aspekte sollten bei der Definition der Aufgabenstellung im Programm des qualitätssichernden Verfahrens mitbedacht und durch das verfahrensbegleitende Planungsbüro proaktiv gegenüber der Auftraggeberschaft kommuniziert werden:

- Kosten pro erstelltem Parkfeld für Personenwagen
- graue Energie für Erstellung von Einstellhallen für Personenwagen
- Auswirkungen auf die Klimawirksamkeit (Unterbauung von Grünflächen, Sickerfähigkeit von Verkehrsflächen, fehlender Wurzelraum für grosse Bäume)
- durch gewähltes Mobilitätsangebot verursachte Emissionen
- Erreichung von inzwischen oft auch bei Grossinvestoren wie z. B. Banken geforderten nachhaltigen Labels wie z. B. SNBS Gold oder Minergie-Areal
- mögliche spätere Nutzungstransformation von Parkfeldern für Personenwagen

¹⁵ Der Ideenwettbewerb eignet sich v.a., wenn noch keine detaillierten Vorgaben gemacht werden können.

¹⁶ Im Projektwettbewerb können bereits konkrete Vorgaben z. B. zum Mobilitätsmanagement gemacht werden.

¹⁷ Das MIPA-Handbuch «Mobilitätskonzepte für Areale» befasst sich ausführlich mit diesem Thema.

Standard zur Ausformulierung der Verankerung¹⁸

Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge

Die Bauherrschaft strebt eine autoarme Siedlung an. Eine Reduktion des minimal erforderlichen Bedarfs an Parkfeldern für Personenwagen wird mittels Mobilitätskonzept möglich (Reduktion bis –XY%). Im vorliegenden Verfahren sind somit die folgenden Parkfelder für Personenwagen (PF) nachzuweisen:

Bewohnende / Beschäftigte: XY PF, Lage unterirdisch

Besuchende / Kundschaft: XY PF, Lage oberirdisch

Für Roller/Motorräder ist eine ausreichende Anzahl von Abstellplätzen in der Einstellhalle vorzusehen. Die Anzahl darf 10 Prozent der minimal erforderlichen PF nicht unterschreiten.

Die PF sind gemäss den Vorgaben des Merkblatts SIA 2060 «Infrastruktur für Elektrofahrzeuge in Gebäuden» für das Laden von Elektrofahrzeugen auszurüsten.

Autoarmes Wohnen

Um den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern eine Mobilität ohne eigenes Auto zu vereinfachen, sind die folgenden Massnahmen frühzeitig und stufengerecht in die Planung miteinzubeziehen:

- Parkfeld für Carsharing-Angebot (oberirdisch)
- Räumlichkeiten für die Installation von Veloservice-Angeboten (Pumpe, Reparaturständer, Werkzeug etc.)
- Standort für Verleih von E-Bikes und Lastenvelos
- Bereitstellung von Paketboxen im Eingangsbereich der Wohnbauten

Fuss- und Veloverkehr

Der Projektperimeter ist zweckmässig in das örtliche Fuss- und Velowegnetz einzubinden. Innerhalb des Projektperimeters ist eine rollstuhlgerechte, übersichtliche und attraktive Durchwegung sicherzustellen. Die Verkehrsflächen sind sickerfähig auszugestalten. Die arealinterne Erschliessung soll einen direkten und umwegfreien Zugang zu bestehenden ÖV-Haltestellen ermöglichen.

Veloabstellplätze

Die Veloabstellplätze (VAP) sollen, gestützt auf die VSS Norm 40 065 «Parkieren; Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen» und die VSS Norm 40 066 «Parkieren; Projektierung von Veloparkierungsanlagen» vorgesehen werden. Entsprechend der vorgesehenen Nutzweise sind mindestens XY Veloabstellplätze nachzuweisen.

Veloabstellplätze im Untergeschoss (UG) müssen fahrend erreichbar sein und sind in der Nähe der Gebäudeaufgänge zu platzieren. Ist eine gemeinsame Zufahrt mit Personenwagen nicht zu vermeiden, müssen gute Sicht- und Platzverhältnisse gewährleistet sein.

Ein angemessener Anteil der Veloabstellplätze (ca. 20% der erforderlichen Veloabstellplätze) ist auf das Abstellen von Spezialfahrzeugen mit erhöhtem Platzbedarf (Velos mit Anhängern, Tandems, Cargobikes etc.) auszulegen. An

¹⁸ Die Reihenfolge der im Standard enthaltenen Formulierungen kann abgeändert werden, wenn dem Velo eine höhere Bedeutung zugemessen werden soll.

geeigneten Lagen sind ausreichend Lademöglichkeiten für Elektrovelos vorzusehen.

Für Besucherinnen und Besucher aller Nutzungen sowie für Beschäftigte, Kundinnen und Kunden von Betrieben sind die notwendigen Abstellplätze für Velos und Mofas im Umfang von mind. 30% des Gesamtbedarfs als oberirdische, gedeckte Kurzzeit-VAP leicht zugänglich, in der Nähe der Hauseingänge bereitzustellen (vgl. hierzu VSS Norm 40 065).

Bewohnende / Beschäftigte: XY VAP, Lage ober- oder unterirdisch

Besuchende / Kundschaft: XY VAP, Lage oberirdisch

Beispiele

Auszug Wettbewerbsprogramm Zweistufiger anonymer Projektwettbewerb im offenen Verfahren: Erneuerung Siedlung Hirschwiese, Zürich Nord, Baugenossenschaft Hagenbrünneli und Privateigentümerschaft

(Wettbewerbsprogramm 1. Stufe)

Hinsichtlich Erschliessung und Parkierung sind im Rahmen des Verfahrens die folgenden Rahmenbedingungen und Anforderungen zu berücksichtigen:

Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge

Die Genossenschaft strebt eine autoarme Siedlung an. Eine Reduktion des Normalbedarfs an Abstellplätzen wird mittels Mobilitätskonzept möglich (Reduktion bis -30%). Im vorliegenden Verfahren sind somit die folgenden Personenwagenabstellplätze nachzuweisen:

Nutzung	Anzahl PP	Lage
Bewohnende / Beschäftigte	88	unterirdisch
Besuchende / Kunden	22	oberirdisch

Für Roller-/Motorräder ist eine ausreichende Anzahl von Abstellplätzen in der Einstellhalle vorzusehen. Die Anzahl darf 10 Prozent der minimal erforderlichen Autoabstellplätze nicht unterschreiten (Art. 8ter PPV).

Autoarmes Wohnen

Um den zukünftigen Bewohnerinnen und Bewohnern eine Mobilität ohne eigenes Auto zu vereinfachen, sind die folgenden Massnahmen frühzeitig und stufengerecht in die Planung miteinzubeziehen:

- Abstellplatz für Carsharing-Angebot (oberirdisch)
- Räumlichkeiten für die Installation von Veloservice-Angeboten (Pumpe, Reparaturständer, Werkzeug etc.)
- Standort für Verleih von Lastenvelo
- Bereitstellung von Paketboxen im Eingangsbereich der Wohnbauten

Veloabstellplätze

Sämtliche erforderlichen Veloabstellplätze müssen innerhalb des Projektperimeters untergebracht werden.

Die Berechnung der erforderlichen Anzahl Veloabstellplätze richtet sich nach der Parkplatzverordnung der Stadt Zürich (PPV). Entsprechend der vorgesehenen Nutzweise sind mindestens 940 Abstellplätze nachzuweisen.

Bei Neubauten müssen mindestens 30 Prozent des Gesamtbedarfs als oberirdische, gedeckte Kurzzeit-Parkplätze an leicht zugänglicher Lage in der Nähe der Hauseingänge zur Verfügung gestellt werden (vgl. Leitfaden Veloparkierung in Wohnsiedlungen, Stadt Zürich).

Veloabstellplätze im Untergeschoss (UG) müssen fahrend erreichbar sein und sind in der Nähe der Gebäudeaufgänge zu platzieren. Ist eine gemeinsame Zufahrt mit Personenwagen nicht zu vermeiden, müssen gute Sicht- und Platzverhältnisse gewährleistet sein.

Ein angemessener Anteil der Veloabstellplätze (ca. 20% der erforderlichen Veloabstellplätze) ist auf das Abstellen von Spezialfahrzeugen mit erhöhtem Platzbedarf (Velos mit Anhängern, Tandems, Cargobikes etc.) auszulegen (vgl. Merkblatt Veloparkierung für Wohnbauten, Kanton Zürich). An geeigneten Lagen sind ausreichend Lademöglichkeiten für Elektrovelos vorzusehen.

Für Besucherinnen und Besucher aller Nutzungen sowie für Beschäftigte, Kundinnen und Kunden von Betrieben sind die notwendigen Abstellplätze für Velos und Mofas leicht zugänglich, in der Nähe der Hauseingänge bereitzustellen (vgl. hierzu VSS Norm 40 065).

Nutzung	Anzahl VP	Lage
Bewohnende / Kunden / Beschäftigte / Besuchende	940	unterirdisch und oberirdisch

Beispiele

Auszug Programm Zweistufiger Studienauftrag: Entwicklung Areale Artoz und Zeughaus, Lenzburg AG, Lentia Liegenschaften AG vertreten durch Berninvest AG und die Gross Generalunternehmung AG

(Programm 1. Stufe)

In Absprache mit der Stadt Lenzburg wurden für den Studienauftrag die folgenden Rahmenbedingungen hinsichtlich Erschliessung und Parkierung festgelegt:

Anzahl Veloabstellplätze

Sämtliche erforderlichen Veloabstellplätze müssen innerhalb der jeweiligen Areale untergebracht werden. Die Anzahl erforderliche Abstellplätze richtet sich nach der Norm VSS 40 065 (§ 67 Abs. 3 BNO^{NEU} und § 43 Abs. 4 BauV): Es ist mindestens 1 Veloabstellplatz pro Zimmer einer Wohnung nachzuweisen. Davon ist ein angemessener Anteil (min. 15%) an zentraler Lage auf das Abstellen von Spezialfahrzeugen mit erhöhtem Platzbedarf (Velos mit Anhängern, Tandems, Cargobikes etc.) auszulegen (unterirdisch möglich). Darüber hinaus ist ein ausreichendes Angebot an Veloabstellplätzen für Besuchende und Beschäftigte vorzusehen (vgl. hierzu Norm VSS 40 065).

Anordnung Veloabstellplätze

Für Velos, Mofas, Kinderwagen u.dgl. sind genügend grosse, gut zugängliche und abschliessbare Abstellflächen bereitzustellen (§ 67 Abs. 1 BNO^{NEU}). Ein Teil der geforderten Veloabstellplätze (ca. 30%) ist für Kurzzeitparkieren an oberirdischer, leicht zugänglicher Lage in der Nähe der Hauseingänge (gedeckt) vorzusehen.

Für Besuchende aller Nutzungen sowie für Beschäftigte sind die notwendigen Abstellplätze für Velos, Mofas usw. leicht zugänglich, in der Nähe der Hauseingänge und nach Möglichkeit witterungsgeschützt bereitzustellen (§ 67 Abs. 2 BNO^{NEU}).

Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge

Die zu erstellende Anzahl Abstellplätze für Motorfahrzeuge (Pflichtangebot) richtet sich in der Stadt Lenzburg grundsätzlich nach der Norm VSS 40 281. Die Auftraggeberin ist jedoch bestrebt, die Anzahl Personenwagenabstellplätze für die Bewohnerinnen und Bewohner unter das Pflichtangebot nach VSS-Norm zu reduzieren. Im Verfahren ist daher folgende Anzahl an Personenwagenabstellplätzen (PAP) nachzuweisen (vgl. hierzu Unterlage 4.3 Berechnungshilfe Parkierung):

Nutzungsart	Anzahl PAP
Bewohner/innen	0.8 PAP / Wohnung
Besucher/innen	0.1 PAP / Wohnung
Beschäftigte	Nutzungsspezifisches Angebot nach Norm VSS 40 281
Kundschaft	Nutzungsspezifisches Angebot nach Norm VSS 40 281
Roller / Motorräder	10% der PAP

Massnahmen zur Optimierung der Mobilität

Im Rahmen des Mobilitätskonzepts sind Massnahmen zur Optimierung der Mobilität aller Nutzergruppen erforderlich (§ 66 BNO^{NEU}). Um entsprechende Anforderungen in der Planung frühzeitig zu berücksichtigen sind folgende Massnahmen in den Entwürfen stufengerecht umzusetzen:

- Carsharing-Angebot (an geeigneter Lage unterirdisch)
- Paketboxen an zentraler Lage

Herausforderungen, Konflikte

Die grösste Herausforderung dürfte darin bestehen, dem komplexen Wechselspiel zwischen Verkehrsinfrastrukturen und Massnahmen des Mobilitätsmanagements in Programmen für Wettbewerbe bzw. Studienaufträge stufengerecht Rechnung zu tragen. In die Programme sollen daher basierend auf der angestrebten Mobilitätsstrategie möglichst konkrete Vorgaben hinsichtlich Abstellplatzinfrastrukturen und Massnahmen des Mobilitätsmanagements aufgenommen werden. Diese Minimalanforderung kann beispielsweise über die Bereitstellung verwaltungsinterner Mustervorlagen oder Umsetzungs-/Vollzugsempfehlungen unterstützt werden. Alternativ wird empfohlen, die Konkretisierung vorgängig zur Erstellung des Programms durch ein Fachgutachten festzulegen.

3.3 Sondernutzungsplanung

Inhalt

Mit der Sondernutzungsplanung besteht ein Instrument, das gebiets- oder arealspezifisch wirksam ist. «Sondernutzungsplanungen haben die Funktion, den für das gesamte Gemeindegebiet geltenden Rahmennutzungsplan – also die bauliche und nutzungsmässige Grundordnung (Zonenplan und Bauvorschrift) – zu ergänzen oder zu überlagern und damit teilweise auch zu verdrängen. Ergänzenden Charakter hat beispielsweise der Baulinienplan, überlagernden Charakter ein Gestaltungsplan für ein bestimmtes Gebiet»¹⁹. Sondernutzungsplanungen sind, wie auch die Rahmennutzungsplanung, grundeigentümerverbindlich. Für die Behörden und auch die betroffenen Privaten bedeuten die festgesetzten Planinhalte eine verbindliche Absicherung ihrer Interessen.

Eine der häufigsten Formen von Sondernutzungsplanungen ist der Gestaltungsplan²⁰, je nach Kanton auch als Bebauungs-, Überbauungs- oder Quartierplan bezeichnet. Dieser lässt Abweichungen von der Regelbauweise zu. Die Festsetzung von Abweichungen zur Rahmennutzungsplanung sind zulässig, wenn sie zu einem gesamthafte besseren Ergebnis führen. Das Instrument kommt zur Sicherung von wesentlichen öffentlichen Interessen und hohen qualitativen Standards zum Einsatz. Es besteht aus einem Situationsplan und zugehörigen Sondernutzungsvorschriften und wird i. d. R. durch die Legislative²¹ festgesetzt. Quartierpläne²², Erschliessungs- und Landumlegungspläne dienen hingegen der Planung, Erstellung und Finanzierung von Quartierinfrastrukturen. Sie werden durch die Exekutive festgesetzt.

Die Erarbeitung einer Sondernutzungsplanung wie z. B. eines Gestaltungsplans²³ kann einerseits von der Standortgemeinde über die Rahmennutzungsplanung gebietsspezifisch verlangt oder aber durch Private selbständig initiiert werden²⁴. Unabhängig der Erwirkungsgründe liegt die Erarbeitungsverantwortung meist bei den Bauherrschaften bzw. Grundeigentümerschaften. Die Standortgemeinde begleitet den Erarbeitungsprozess aktiv. Sie vertritt die öffentlichen Interessen, bringt qualitätssichernden Anliegen ein und prüft die Übereinstimmung mit den kommunalen und weiteren übergeordneten Planungsgrundlagen (wie z. B. Leitbild/Entwicklungskonzept oder kommunale/kantonale Richtplanung). Diese Abstimmung zwischen Privaten und öffentlicher Hand erfolgt in Form der kooperativen Zusammenarbeit.

¹⁹ A. Griffl: Raumplanung und Baurecht in a nutshell, DIKE-Verlag, Zürich/St. Gallen, 2012. S. 46

²⁰ Im Kanton Zürich z. B. geregelt im Planungs- und Baugesetz (PBG) vom 7.9.1975, § 83-87

²¹ Es bestehen Ausnahmen wie z. B. im Kanton Solothurn.

²² Z. B. nach Zürcher Recht

²³ Je nach Kanton auch als Bebauungs-, Überbauungs- oder Quartierplan bezeichnet.

²⁴ Es bestehen kantonale Unterschiede.

Behandlung des Mobilitätsmanagements

Die Erstellung eines Mobilitätskonzepts in der Sondernutzungsplanung soll *vorgeschrieben* werden, wenn einzelne oder mehrere der nachstehenden Bedingungen erfüllt sind:

- bei der Neuansiedlung von publikumsintensiven Einrichtungen²⁵ im Umfang ab 30 öffentlich zugänglichen Parkfeldern für Personenwagen (Kundenparkfelder) oder von Arbeitsplätzen im Umfang ab 50 Mitarbeitenden²⁶, und/oder
- wenn Vorhaben in verkehrlich sensiblen Gebieten liegen. Ein wichtiges Indiz für verkehrlich sensible Gebiete ist deren Zugehörigkeit zu einem Agglomerationsprogramm-Perimeter. Ebenfalls relevant sind Gebiete, in denen das bestehende Strassennetz bereits heute stark ausgelastet ist, und/oder
- wenn projektbezogen, im entsprechenden Sondernutzungsplan-Perimeter z. B. ein höheres Verkehrsaufkommen (> 1500 MIV-Fahrten/Tag) induziert werden dürfte, eine erhöhte Ausnutzung zugelassen werden soll und/oder ein Kapazitätsnachweis²⁷ zu erstellen ist.

Sind einzelne oder mehrere der nachstehenden Bedingungen erfüllt, soll die Erstellung eines Mobilitätskonzepts in der Sondernutzungsplanung zumindest *geprüft* werden:

- bei als Entwicklungsschwerpunkte (ESP)²⁸ bezeichneten Arealen und/oder
- bei allen Projekten, sofern Parkieranlagen in der Grössenordnung von mindestens rund 50 Parkfeldern oder mindestens rund 50 Wohneinheiten geplant sind.

Sondernutzungspläne werden zum Teil mit öffentlich-rechtlichen Verträgen ergänzt. Diese können Details regeln, damit die angestrebten Ziele auch im Betrieb sichergestellt werden können. Gewisse Vertragsgegenstände müssen zudem zur Absicherung über Dienstbarkeiten und Anmerkungen im Grundbuch eingetragen werden.

Die Baubewilligungsbehörde stellt jeweils die Einheitlichkeit der Anforderungen an Sondernutzungsvorschriften sicher.

²⁵ Definition gemäss Glossar zu diesem Dokument.

²⁶ Bei der Festlegung der verwendeten Kennwerte besteht ein Ermessensspielraum.

²⁷ Gemeint ist der Kapazitätsnachweis gemäss § 46 BauV Kanton Aargau. Dieser Nachweis ist immer dann zu erbringen, wenn das motorisierte Individualverkehrsaufkommen mehr als 1'500 Fahrten pro Tag beträgt. Die Bauherrschaft hat den Nachweis zu erbringen, dass die Kapazitäten des Strassennetzes ausreichen.

²⁸ Eine Prüfung wird bei kantonalen ESP immer empfohlen, ist aber auch bei kommunalen ESP denkbar.

Standard zur Ausformulierung der Verankerung

§ XY: Mobilitätskonzept

¹ Mit einem im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens vorzulegenden und zu genehmigenden Mobilitätskonzept ist für das ganze Areal aufzuzeigen, wie die Mobilität aller Nutzergruppen (Beschäftigte, Bewohnerschaft, Besuchende, Kundschaft) im Sinne der verkehrlichen Zielsetzungen der Sondernutzungsplanung zu ihrem räumlichen Umfeld organisiert und zu bewältigen ist. Die Bauherrschaft erarbeitet das Mobilitätskonzept und stellt dessen Umsetzung sicher. Im vorzulegenden Mobilitätskonzept müssen zwingend folgende Punkte enthalten sein:

- Ziele und Organisation des Mobilitätsmanagements
- Projektbeschreibung mit wichtigsten Eckdaten (Nutzungen, nachvollziehbare Herleitung der Anzahl Parkfelder für Personenwagen sowie Motorrad- und Veloabstellplätze, ÖV- und Velo/Fussverkehr-Anbindung; wichtigste Ziele und Quellen des erwarteten Verkehrsaufkommens)
- monetäre Parkraumbewirtschaftung mit verkehrswirksamer Gebührenhöhe (Besuchende/Kunden) bzw. kostendeckende Vermietung der Parkfelder (Bewohnende/Beschäftigte)
- Informationen und Anreize zum Benützen des öffentlichen Verkehrs sowie des Fuss- und Veloverkehrs (z. B. Mobilitätsbonus)
- bedarfsgerechtes Carsharing-Angebot
- Wirkungskontrolle

Das Mobilitätskonzept wird im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens geprüft und bewilligt.

Zeigt die Wirkungskontrolle wiederholt auf, dass die anvisierten Ziele nicht erreicht wurden, kann die Bewilligungsbehörde verlangen, dass bestehende Massnahmen verschärft und weitere Massnahmen auf ihre Zweckmässigkeit hin geprüft und bei Eignung umgesetzt werden.

Diese Verpflichtung ist vor Baubeginn als öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkung im Grundbuch anmerken zu lassen.

Sind die notwendigen Rechtsgrundlagen gegeben, können bei Bedarf gewisse Elemente des Mobilitätskonzepts (maximal zulässige Anzahl Parkfelder, monetäre Parkraumbewirtschaftung mit verkehrswirksamer Gebührenhöhe, Bewirtschaftungspflicht ab der 1. Minute etc.) in den Sondernutzungsvorschriften auch bereits konkret vorgeschrieben werden²⁹.

²⁹ Generell gilt es bei der Formulierung der Sondernutzungsvorschriften zu beachten, dass die Sondernutzungsplanung ein starres, wenig flexibles Instrument ist. Details wie z. B. die Gebührenhöhe sollen bevorzugt an anderer Stelle festgelegt/definiert werden.

Beispiele

Bestimmungen «Bebauungsplan Eisstadion Herti, Zug»

(Beschluss des Grossen Gemeinderates von Zug 05.12.2023³⁰)

Ziff. 14 Autoabstellplätze ist wie folgt formuliert:

¹ Innerhalb des Baubereichs für unterirdische Bauten sind maximal 280 Parkplätze zulässig.

² Für die öffentlichen Nutzungen Eisfeld, Sporthalle und der Trainings-Eishalle mit Curlingrinks sind im Parkhaus maximal 120 öffentliche, während 24 Std. zugängliche Parkplätze zulässig. Diese Parkplätze können bei Matchbetrieb und Sonderveranstaltungen aus verkehrs- und sicherheitstechnischen Gründen für die Öffentlichkeit geschlossen werden.

³ Für die Wohn-, Dienstleistungs- und Gastronomienutzungen sowie den Eisstadionbetrieb (inkl. Parkplätze für Besuchende) sind im Parkhaus maximal 160 Parkplätze zulässig.

⁴ Oberirdisch sind innerhalb des Perimeters keine Parkplätze zulässig.

Ziff. 16 Mobilitätskonzept ist wie folgt formuliert:

¹ Zusammen mit dem Bauvorhaben zur Erweiterung der Stadionkapazität ist ein Mobilitätskonzept zur Bewilligung einzureichen, in dem die Auswirkungen der Nutzungserhöhung und dem Wegfallen von Parkfeldern in der direkten Umgebung sowie flankierenden Massnahmen zur Verkehrslenkung aufgezeigt werden. Folgende Inhalte müssen zwingend im Mobilitätskonzept enthalten sein:

- Auswirkungen auf das umliegende Gebiet
- Schutz der umliegenden Quartiere
- Massnahmen zur Minimierung der Nachfrage nach Parkfeldern und der negativen Auswirkungen auf das umliegende Gebiet
- Sicherstellung und Controlling.

² Die Stadt sichert die Massnahmen mit Auflagen in der Baubewilligung.

³⁰ https://www.stadtzug.ch/docn/4924648/02_Bestimmungen_20231205_BBP7511_Eisstadion_Herti.pdf

Sondernutzungsvorschriften «Gestaltungsplan Campus Reichhold, Hausen AG»

(Gemeinderatsbeschluss vom 12. August 2022 /genehmigt vom Regierungsrat am 26. Oktober 2022)

Art. 29 Mobilitätskonzept

¹ Die Grundeigentümerschaft erarbeitet unter Beizug der zukünftigen Nutzenden des Areals und der kantonalen Anlaufstelle Mobilitätsmanagement aargaumobil ein Mobilitätskonzept inkl. Mobilitätsmanagement-Massnahmen. Mit diesem ist sicherzustellen, dass die im Areal erzeugten Fahrten das übergeordnete Verkehrsnetz nicht überlasten. Im Besonderen ist auf eine möglichst gedämpfte Verkehrsspitze im motorisierten Individualverkehr hinzuwirken. Das Mobilitätskonzept stellt im Besonderen sicher, dass die im Areal angesiedelten Nutzungen bis zum Umbau des A3-Anschlusses Brugg nicht mehr als 450 Fahrten in der Abendspitzenstunde im Wochendurchschnitt (Mo-Fr) erzeugen.

² Die Bauherrschaft des ersten Baugesuchs im Gestaltungsplan hat das Mobilitätskonzept über das gesamte Areal mit dem ersten Baugesuch einzureichen. Mit jedem neuen Baugesuch hat die betroffene Bauherrschaft das Mobilitätskonzept zu aktualisieren und einzureichen.

³ Im Mobilitätskonzept zeigt die Bauherrschaft auf, wie die Mobilität aller Nutzergruppen zu ihrem räumlichen Umfeld organisiert und bewältigt wird. Die Grundeigentümerschaften stellen dauerhaft die Umsetzung und den Betrieb der Mobilitätskonzepte sicher.

⁴ Im Mobilitätskonzept müssen zwingend folgende Punkte enthalten sein:

a) Ziele

b) Projektbeschreibung mit den wichtigsten Eckdaten (Nutzungen und zu erwartende Nutzergruppen, Parkfeldanzahl, Anlieferung und Logistik, Anzahl Veloabstellplätze, Anbindung Fuss-/ Veloverkehr und öffentlicher Verkehr, wichtigste Ziele und Quellen des erwarteten Verkehrsaufkommens)

c) Information und Anreize, betriebliche und infrastrukturelle Massnahmen zur Förderung des Benützens des öffentlichen Verkehrs, Fuss- und Veloverkehrs, Car-Sharings, der Bildung von Fahrgemeinschaften

d) Zweckmässige Zuteilung von Parkplatz-Teilkontingenten auf die Baubereiche,

e) Zweckmässige Parkplatz-Bewirtschaftung im Hinblick auf die Einhaltung der Anzahl Fahrten gemäss Abs. 1.

f) Rechtsverbindliche lenkungswirksame Massnahmen

g) Monitoring und jährliches Reporting an Gemeinde und Kanton.

⁵ Ist absehbar, dass die Schwelle nach Abs. 1 nicht eingehalten werden kann, so sind mit den Behörden des Kantons und den Gemeinden Massnahmen zur Dämpfung der Verkehrsspitze auf ihre Zweckmässigkeit hin zu prüfen und bei Eignung umzusetzen.

Extraits du PLAN PARTIEL D’AFFECTATION « TERRE BONNE – LE NIPY »

(Mis en vigueur le 23 septembre 2009)³¹

5.3 STATIONNEMENT DES VEHICULES

Toute construction générant du trafic automobile doit être pourvue de places de stationnement pour véhicules réservées à ses usagers. Le nombre de cases nécessaires est calculé sur la base de la norme suisse SN n° 640.281 de l'Union des professionnels suisses de la route.

Pour l'aire d'activités, les obligations en matière de places de stationnement sont calculées sur la base des "besoins réduits" et les établissements ou groupes d'établissements offrant plus de 100 emplois se dotent d'un "plan de mobilité d'entreprise" offrant au personnel des moyens de transport autres que les déplacements en voiture individuelle.

(...)

Les bâtiments sont pourvus de places de stationnement pour les véhicules « deux roues » conformément à la norme suisse n° 640.065. Les installations sont conçues en fonction d'un usage quotidien et facile.

5.5 CIRCULATION DES PIETONS ET DES CYCLES

Les déplacements piétons et cyclistes à l'intérieur et en traversée du site sont facilités. (...)

7.1 PERMIS DE CONSTRUIRE

La Municipalité peut subordonner l'octroi de tout permis de construire, d'habiter ou d'utiliser à la mise en œuvre des mesures d'aménagement, d'équipement et d'environnement prévues par le plan partiel d'affectation notamment en ce qui concerne:

- l'attribution et / ou la disponibilité de passages nécessaires;
- l'exécution d'équipements obligatoires;
- la mise en application d'un plan de mobilité d'entreprise;
- l'aménagement du biotope;
- la mise en place de plantations.

³¹ www.evsins.ch/net/com/5716/Images/file/reglements/Constructions/PPA%20Terre%20Bonne%20PDF%20avec%20signatures.pdf

Herausforderungen, Konflikte

Im Grundlagenwerk «Kommunale Raumplanung in der Schweiz»³² wird festgehalten: «Die Inhalte von Sondernutzungsplänen sollen sich auf das beschränken, was langfristig verbindlich bleiben soll. (...). Details, die im Baubewilligungsverfahren geregelt werden können, gehören demnach nicht in Sondernutzungspläne. Dies schliesst nicht aus, dass z. B. Realisierungsideen konkretisiert werden, aber nicht verbindlich, sondern als Grundlage bzw. Wegleitung für die Detailprojektierung.»

Mit dem vorstehenden «Standard» wird versucht, diesem Anliegen Rechnung zu tragen. Aus Sicht des Bearbeitungsteams kann es aber auch angezeigt sein, in begründeten Fällen, z. B. bei einer hohen Vorbelastung des Strassennetzes, weitergehende Regelungen explizit in den Sondernutzungsvorschriften festzuschreiben.

3.4 Bauprojekt, Baugesuch

Inhalt

Innerhalb der durch die Rahmennutzungsplanung oder Sondernutzungsplanung gesetzten Rahmenbedingungen wird durch die Grundeigentümer- bzw. Bauherrschaft das Areal entwickelt. Meist wird dann baufeld- oder grundstücksspezifisch ein Baugesuch erarbeitet.

Je nach Projekt sind dabei neben den Pflichten aus den kommunalen Rahmenbedingungen (vgl. Kapitel 4) auch auf kantonaler oder auf Bundesebene festgesetzte Pflichten zu erfüllen (vgl. Kapitel 5).

Die Ergebnisse dieser Arbeiten – z. B. ein erarbeitetes Mobilitätskonzept – werden dem Baugesuch als Beilagen beigelegt.

Das vorgelegte Baugesuch und seine Zusätze werden durch die Gemeinde geprüft. Sind die gesetzlichen Anforderungen erfüllt, wird eine Baubewilligung erteilt – ggf. mit Auflagen. Zur Erfüllung der Anforderungen müssen die Bauten und Anlagen

- dem Zweck der Nutzungszone entsprechen,
- den zugehörigen Bauvorschriften entsprechen,
- eine ausreichende Erschliessung und
- eine wirksame Abstimmung von Siedlung und Verkehr nachweisen.

³² K. Gilgen (Hrsg.): Kommunale Raumplanung in der Schweiz, vdf Hochschulverlag, Zürich, 2012. S. 505

Behandlung des Mobilitätsmanagements

Das Mobilitätskonzept soll die wirksame Abstimmung von Siedlung und Verkehr nachweisen. Dazu ist im Mobilitätskonzept zu den wichtigsten Massnahmen und Inhalten aufzuzeigen, wie diese konkret umgesetzt werden. Der Nachweis zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr sollte nicht nur für den Zeitpunkt des Baus geführt, sondern auch längerfristig über eine Wirkungskontrolle sichergestellt werden.

Das Mobilitätskonzept wird durch die Bauherrschaft erarbeitet und i. d. R. als Beilage zum Baugesuch eingereicht. Es umfasst u.a. eine Beschreibung der zur Umsetzung vorgesehenen Massnahmen³³. Die nachstehende Abbildung 4 beschreibt den Ablaufprozess zur Erstellung eines Mobilitätskonzeptes mit den dazu notwendigen Arbeitsschritten.



© synergo / PLANAR

Abbildung 4: Mobilitätskonzept – Ablauf und wichtigste Elemente

³³ Das MIPA-Handbuch «Mobilitätskonzepte für effiziente Areale» befasst sich ausführlich mit diesem Thema.

Bei der Prüfung des Mobilitätskonzepts ist sicherzustellen, dass die Schlüsselmaßnahmen so definiert sind, dass ihre Umsetzung und ggf. Wirkung im Rahmen einer Wirkungskontrolle überprüft werden können.

Falls z. B. die Bewilligung eines Baugesuchs an Zielvorgaben im Bereich des Verkehrsaufkommens (z. B. max. Anzahl zulässige Fahrten pro Zeiteinheit) geknüpft ist, sollen seitens der öffentlichen Hand auch die Sanktionen bei Nichterfüllung der Vorgaben definiert und – falls nicht bereits in den Sondernutzungsvorschriften oder im Mobilitätskonzept geregelt – als Auflagen bei der Baubewilligung festgesetzt werden. Mögliche Sanktionen im Rahmen einer Rückfallebene bei Nichterfüllung der Zielvorgaben können z. B. sein:

- Anpassung der Kernmassnahmen des Mobilitätsmanagements (z. B. Erhöhung der Parkgebühren)
- Anpassung der Zahl der bereitgestellten Parkfelder für Personenwagen
- Einrichtung einer Ausfahrtdosierung in Abhängigkeit der Leistungsfähigkeit des umliegenden Strassennetzes
- Zahlung einer Gebühr pro Anzahl Fahrten, die über dem vorgegebenen Maximum liegen und die dann z. B. wiederum zur Verbesserung der ÖV-Erschliessung eingesetzt wird.

Herausforderungen, Konflikte

Um eine langfristige Sicherung der Verankerung zu unterstützen, muss z. B. in Form eines öffentlich-rechtlichen Vertrages oder eines Grundbucheintrags sichergestellt werden, dass eine spätere Käuferschaft des Projektes verpflichtet wird, sämtliche obligatorischen Bestimmungen – unter Einbezug des Mobilitätskonzepts – zu übernehmen und auf eine allfällige Rechtsnachfolge am Kaufobjekt zu überbinden, mit dem Recht und der Pflicht zur Weiterüberbindung.

Ebenfalls zu regeln ist die Art und Weise, wie gegebenenfalls unterschiedliche Bauherrschaften innerhalb eines spezifischen Areals den gemeinsamen, einheitlichen Zielsetzungen und Auflagen verpflichtet werden.

4 Generell wirkende kommunale Möglichkeiten der Verankerung

4.1 Einleitung

Nachstehend wird auf kommunale Instrumente eingegangen, die ein arealbezogenes Mobilitätsmanagement auslösen können. Sie definieren dabei nicht spezifisch Grundlagen für die Entwicklung eines konkreten Areals, sondern schaffen i. d. R. generell gültige Rahmenbedingungen, die auf den Entwicklungsprozess eines Areals einwirken. Diese generell wirkenden Planungsinstrumente bieten für die Gemeinden eine wichtige Einflussmöglichkeit zur erfolgreichen Umsetzung und Verankerung von Massnahmen des Mobilitätsmanagements.

Vertieft werden hier diejenigen Rahmenbedingungen für die Verankerung von Massnahmen des Mobilitätsmanagements, die durch die Gemeinde und in Form der planerischen Instrumente wie der behördenverbindlichen Richtplanung und der eigentümerverbindlichen Nutzungsplanung gesetzt werden. Vertieft werden aber auch die Thematik Beratung und Sensibilisierung. Mit diesen beiden Instrumenten steht den Gemeinden eine zusätzliche Einflussmöglichkeit zur Verfügung.

Neben der Verankerung des Mobilitätsmanagements in den mit der Entwicklung der Areale verbundenen generell gültigen Planungsinstrumenten kann zusätzlich auch eine aktive Unterstützung der Privaten beispielsweise über Beratungs- und Sensibilisierungsangebote vorgesehen werden. Weiter können auch übergeordnete Gesetze und Verordnungen, Planungen und Normen sowie Programme Dritter massgebende Rahmenbedingungen für die erfolgreiche Verankerung und Umsetzung von Massnahmen des Mobilitätsmanagements bilden.

Verankerungen können bezüglich des Mobilitätsmanagements eine direkte oder indirekte Wirkungsweise aufweisen:

- **direkt:** über die klare Forderung nach einem Mobilitätskonzept, das schlussendlich einen verbindlichen Bestandteil eines Baugesuches darstellt.
- **indirekt:** über eine restriktive Handhabung der maximal zulässigen Anzahl Parkfelder für Personenwagen, welche Private dazu bringt, über Mobilitätsmanagement nachzudenken, damit das durch ein Areal ausgelöste Verkehrsaufkommen effizient abgewickelt werden kann; und/oder über die Sensibilisierung/Unterstützung (Beratung) der Privaten, die schlussendlich erkennen, dass Mobilitätsmanagement eine zusätzliche Handlungsoption zur Zielerreichung bildet.

4.2 Kommunale Richtplanungen

Inhalt

Der Richtplan ist das Instrument zur behördenverbindlichen Abstimmung und Koordination der raumwirksamen Tätigkeit aller mit Planungsaufgaben beauftragten Hoheitsträger. Auch der Richtplanung des Kantons (vgl. Kapitel 5.1) kommt hier eine wesentliche Bedeutung zu. Richtpläne auf kommunaler Ebene existieren teilweise für das gesamte Gemeindegebiet, teilweise beziehen sie aber als «Quartierrichtplan» oder «Entwicklungsrichtplan³⁴» auch nur Teilgebiete der Gemeinde ein. Im Kanton Aargau bildet der «Kommunale Gesamtplan Verkehr» (KGV) gemäss Baugesetz³⁵ ein wesentliches Element der Richtplanung. Die zugehörige Wegleitung des Kantons empfiehlt, im KGV auch Massnahmen des Mobilitätsmanagements aufzunehmen.

Ergänzend oder alternativ bestehen vielfach kommunale Leitbilder oder Mobilitätsstrategien, die Entwicklungsvorstellungen und Zielsetzungen enthalten, auf die wiederum bei der Verankerung des Mobilitätsmanagements abgestützt werden kann.

Behandlung des Mobilitätsmanagements

Zur Abstimmung von Siedlung und Verkehr kann schon auf Stufe des Richtplans, beispielsweise für Entwicklungsschwerpunkte, die Erarbeitung eines Mobilitätskonzepts festgeschrieben werden. Die grundeigentümerverbindliche Umsetzung erfolgt mit der Rahmennutzungsplanung.

Für Areale in Entwicklungsschwerpunkten oder für einzelne Projekte soll die Erstellung eines Mobilitätskonzepts insbesondere dann vorgesehen/angestrebt werden, wenn sie in verkehrlich sensiblen Gebieten liegen oder wenn sie eine gewisse kritische Projektgrösse (Anzahl Parkfelder/Wohneinheiten) überschreiten. Ein wichtiges Indiz für verkehrlich sensible Gebiete ist deren Zugehörigkeit zu einem Agglomerationsprogramm-Perimeter. Ebenfalls relevant sind Gebiete, in denen das bestehende Strassennetz bereits heute stark ausgelastet ist.

Standard zur Ausformulierung der Verankerung

Für die Entwicklungsgebiete

- Beispielgebiet 1
- Beispielgebiet 2 und
- Beispielgebiet 3

wird die Erstellung eines Mobilitätskonzepts vorgeschrieben. Es wird im Rahmen einer Gestaltungsplanung und der Baugesuchserarbeitung stufengerecht konkretisiert und mit der ersten Baubewilligung im Gebiet durch die Bewilligungsbehörde geprüft und abschliessend festgesetzt.

³⁴ Z. B. Entwicklungsrichtplan (ERP) Galgenbuck, Stadt Baden, Juli 2012

³⁵ Kanton Aargau; Gesetz über Raumentwicklung und Bauwesen (Baugesetz, BauG); § 54a

Beispiel

Bestimmungen «Entwicklungsrichtplan Galgenbuck Baden, AG»

(Stadtratsbeschluss vom 20. Juni 2011, Stand 23. September 2019)

IV Verkehr und Mobilität (Plan ERP IV)

Art. 17 Nachhaltige Mobilität und Quartierserschliessung

¹ Im Galgenbuck wird die Zielsetzung des autoreduzierten und -freien Wohnens nach § 62 BNO verfolgt. Autoreduzierte bis autofreie Bauvorhaben sind zulässig.

² Die Gassen, die Allee und die Quartierplätze sind als Tempo-30-Zonen auszugestalten. Die Promenade, der Allmend-Ring sowie der Abschnitt des Stationswegs innerhalb des Perimeter des ERP sind als Begegnungszonen auszugestalten. Weitere Begegnungszonen können festgelegt werden. Die Anlagen sind so zu dimensionieren, dass Not-, Versorgungs- und Entsorgungsfahrten stets gewährleistet sind.

³ Im Gestaltungsplan sind Massnahmen zur dauerhaften Reduktion des motorisierten Individualverkehrs anzuzeigen.

⁴ Für die einzelnen Bauvorhaben bzw. Baufelder sind Mobilitätskonzepte auszuarbeiten.

4.3 Nutzungsplanung

Inhalt

Nutzungspläne sind Rechtsakte des Gemeinwesens, welche Art, Ort und Intensität der Bodennutzung in Übereinstimmung mit den Vorgaben der Richtplanung parzellenscharf und grundeigentümergebunden festsetzen³⁶. Sie erfolgen i. d. R. in Form eines Zonenplanes und zugehöriger Bauvorschriften³⁷.

Anders als die gebiets- oder arealspezifisch wirkenden Instrumente, gelten diese generell gültigen Instrumente flächendeckend über grossflächige Gebiete und erzeugen dadurch eine hohe Wirksamkeit.

Mit der Zonenzuweisung in der Rahmennutzungsplanung kann vorgeschrieben werden, dass für bestimmte Teilbereiche eine Sondernutzungsplanung³⁸ durchgeführt werden muss (vgl. Kapitel 3.3). Vorausgesetzt wird dabei insbesondere ein wesentliches öffentliches Interesse, etwa am Ortsbild-, Landschafts-, Aussichts- oder Immissionsschutz oder ein solches an einer differenzierten, qualitativ hochwertigen baulichen Verdichtung.

Behandlung des Mobilitätsmanagements

In vielen Gemeinden wird in den Bauvorschriften die Erstellung von Pflichtparkfeldern für den motorisierten Individualverkehr geregelt. In gewissen Gemeinden ist dieser Aspekt auch in einer eigenen Parkierungsverordnung geregelt. Entsprechende Regelungen zur Parkfelder-Erstellungspflicht können auch Bestimmungen zum Mobilitätsmanagement³⁹, zur Erarbeitung von Mobilitätskonzepten und zu Fahrtenmodellen⁴⁰ sowie zum Umgang mit tiefen Parkfelderzahlen bei autoarmen Nutzungen⁴¹ enthalten.

³⁶ Nutzungsplanungen werden i. d. R. kommunal erarbeitet, der Kanton Tessin sieht auch interkommunale Nutzungsplanungen vor.

³⁷ Je nach Kanton spricht man dabei auch von «Bau- und Nutzungsordnung» (BNO), «Bau- und Zonenordnung» (BZO), Baureglement, Bauordnung (Die Aufzählung ist nicht abschliessend).

³⁸ Z. B. in Form einer Gestaltungsplanpflicht für bestimmte Gebiete

³⁹ Z. B. im Parkplatzreglement der Gemeinde Cham vom 1. Mai 2007

⁴⁰ Basel-Stadt: SG 730.310 - Verordnung über die Erstellung von Parkplätzen für Personenwagen (Parkplatzverordnung, PPV), https://www.gesetzessammlung.bs.ch/app/de/texts_of_law/730.310

⁴¹ Parkplatzverordnung (PPV) der Stadt Zürich mit Änderungen bis 16. Dezember 2015, https://www.stadt-zuerich.ch/portal/de/index/politik_u_recht/amtliche_sammlung/inhaltsverzeichnis/7/741/500/500-verordnung-ueber-private-fahrzeugabstellplaetze--parkplatzve.html

Standard zur Ausformulierung der Verankerung

Art.-Nr. Autoarme/autofreie Nutzungen

¹ Das Angebot von Parkfeldern für Bauvorhaben mit der ausdrücklichen Zielsetzung autoarmer oder -freier Nutzung kann – mit Ausnahme eines angemessenen Angebots für Besucherinnen und Besucher und an rollstuhlgerechten Parkfeldern – bis zum vollständigen Verzicht reduziert werden.

² Bewilligungsvoraussetzungen für autoarme oder -freie Nutzungen sind:

- a) ein Mobilitätskonzept zur dauerhaften Reduktion des motorisierten Individualverkehrs
- b) eine periodische Wirkungskontrolle der Umsetzung des Mobilitätskonzepts mit Berichterstattung zuhanden der Bewilligungsbehörde
- c) die rechtliche Sicherstellung des Mobilitätskonzepts durch entsprechende Verträge und Eintragungen im Grundbuch.

³ Stellt der Gemeinderat wiederholte Abweichungen von den Vorgaben und Zielen des Mobilitätskonzepts fest, ist die Differenz zwischen den bereits erstellten Parkfeldern und dem minimalen Pflichtparkfelderangebot zu realisieren oder eine entsprechende Ersatzabgabe zu leisten.

Art.-Nr. Betriebliches Mobilitätsmanagement

¹ Bei der Neuansiedlung von publikumsintensiven Einrichtungen im Umfang ab 30 öffentlich zugänglichen Parkfeldern für Personenwagen (Kundenparkfelder) oder von Arbeitsplätzen im Umfang ab 50 Mitarbeitenden⁴² ist mit dem Baugesuch ein Mobilitätskonzept einzureichen.

² Das Mobilitätskonzept zeigt auf, wie der Anteil des motorisierten Individualverkehrs (Mitarbeitende/Besuchende/Kundschaft) tief gehalten und das Angebot an Parkfeldern für Personenwagen so weit wie möglich in Richtung der festgelegten Minimalwerte reduziert werden kann. Es enthält die zur Einhaltung der Ziele notwendigen Massnahmen, wie z. B. eine monetäre Parkplatzbewirtschaftung und macht Angaben zur Wirkungskontrolle.

Art.-Nr. Verpflichtung zur Umsetzung eines Mobilitätskonzepts

¹ Der Gemeinderat kann für Areale in Entwicklungsgebieten oder für einzelne Projekte die Erstellung eines Mobilitätskonzepts verlangen, wenn mindestens 50 Parkfelder oder 50 Wohneinheiten geplant sind oder wenn sie in verkehrlich sensiblen Gebieten liegen.

⁴² Bei der Festlegung der verwendeten Kennwerte besteht ein Ermessensspielraum.

Beispiele

Bau- und Nutzungsordnung Gemeinde Windisch vom 23.10.2019

(genehmigt durch den Regierungsrat⁴³)

§ 56 Parkierung

¹⁻⁵ (...)

⁶ Bei Neuansiedlungen von Betrieben mit mehr als 50 Mitarbeitenden kann der Gemeinderat ein Mobilitätskonzept verlangen. Das Konzept hat aufzuzeigen, mit welchen Mitteln die Anzahl notwendiger Parkfelder dem Minimalwert gemäss vorstehender VSS-Norm angenähert werden kann.

⁷⁻¹⁰ (...)

§ 58 Autoarme und autofreie Nutzungen

¹ In den Zonen B und C ist für Bewohner und Beschäftigte eine Unterschreitung des Minimalbedarfs gemäss § 56 Abs. 5 BNO möglich.

² Bewilligungsvoraussetzungen für autoarme und autofreie Nutzungen sind:

- ein Mobilitätskonzept zur dauerhaften Reduktion des motorisierten Individualverkehrs
- ein periodisches Controlling der Umsetzung des Mobilitätskonzepts zu Handen der Bewilligungsbehörde
- die rechtliche Sicherstellung des Mobilitätskonzepts durch entsprechende Verträge und Eintragungen im Grundbuch.

³ Wird das Mobilitätskonzept bei Ausübung der Nutzung nicht eingehalten, verfügt der Gemeinderat entweder die Pflicht zur Erstellung zusätzlicher Parkfelder gemäss § 56 Abs. 5 BNO oder die Leistung einer Ersatzabgabe.

⁴³ Mit RRB Nr. 2020-000475 vom 6. Mai 2020

Entwurf revidierte Bau- und Nutzungsordnung Stadt Laufenburg

(öffentliche Auflage, Stand vom 7. Feb. 2024)

§ 51 Mobilitätskonzept

¹ Für Bauprojekte mit über 30 Abstellplätzen für Personenwagen, Arealüberbauungen und Gestaltungspläne kann die Baubehörde die Erarbeitung und Festlegung eines Mobilitätskonzeptes verlangen. Dieses behandelt die Anordnung, Zuteilung und Bewirtschaftung der Parkieranlagen, die Ausstattung der Abstellplätze sowie flankierende organisatorische und monetäre Massnahmen.

² Der Stadtrat kann auch für ein zusammenhängendes Gebiet ein Mobilitätskonzept verlangen, sobald in diesem Gebiet mehr als 50 Arbeitsplätze erstellt werden oder eine Wohnsiedlung mit mehr als 9 Wohneinheiten entsteht.

³ Das Mobilitätskonzept zeigt auf, wie die Mobilität der Bewohnenden, Mitarbeitenden, Besucherinnen und Besucher sowie der Kundschaft mit dem öffentlichen Verkehr, dem Velo- und Fussverkehr und dem effizienten Einsatz des Autos gefördert wird und umfasst insbesondere:

- a) Definition von Zielen (z. B. höchstmögliche Benutzung der öffentlichen Verkehrsmittel und des Langsamverkehrs);
- b) Regelung der maximal zulässigen Parkfelderzahl für den MIV und der Minimalanforderungen an die Abstellplätze für den Veloverkehr;
- c) Nutzung und Angebote im CarSharing;
- d) Anreizsysteme zur Förderung der Nutzung des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs sowie des CarSharings (wie verkehrswirksame Parkraumbewirtschaftung, Mobilitätsbonus, Entschädigungen, Beiträge, Mobility Flex);
- e) zu treffende Informationsmassnahmen (z. B. Fahrplanangaben, Erreichbarkeit, Fahrgemeinschaften);
- f) Monitoring zur Wirkungskontrolle.

⁴ Das Mobilitätskonzept ist Gegenstand zur Überprüfung im Baubewilligungsverfahren.

§ 52 Autoarme Nutzungen

¹ Bauvorhaben mit der ausdrücklichen Zielsetzung "autoarme Nutzungen" sind zulässig.

² Bewilligungsvoraussetzungen für autoarme Nutzungen sind:

- a) ein Mobilitätskonzept zur dauerhaften Reduktion des motorisierten Individualverkehrs;
- b) ein periodisches Controlling zur Umsetzung des Mobilitätskonzeptes zuhanden der Bewilligungsbehörde;
- c) die rechtliche Sicherstellung des Mobilitätskonzeptes durch entsprechende Verträge und Eintragungen im Grundbuch.

³ Stellt der Stadtrat wiederholte Abweichungen von den Vorgaben und Zielen des Mobilitätskonzeptes fest, ist die Differenz zwischen den bereits erstellten Parkfeldern und dem minimalen Pflichtparkfeldangebot zu realisieren oder die entsprechende Ersatzabgabe zu leisten.

4.4 Beratung und Förderung

Inhalt

Mit einem Angebot von spezifischen Beratungsleistungen durch die öffentliche Hand kann eine weitere wichtige Rahmenbedingung für die Verankerung des Mobilitätsmanagements in den Entwicklungsprozessen von Arealen geschaffen werden. Die Beratung strebt an, den Wissensstand bei Grundeigentümer- und Bauherrschaften zum Mobilitätsmanagement zu erhöhen und trägt dazu bei, dass Massnahmen des Mobilitätsmanagements vermehrt auch auf freiwilliger Basis eingeführt werden. Die Beratung kann in allen Phasen der Entwicklung bezogen werden. Sie kann in ihrem maximalen Umfang definiert und damit auch in ihren Kosten beschränkt werden. Zu wichtigen Elementen des Mobilitätsmanagements können auch Umsetzungs- und Vollzugsempfehlungen und Merkblätter bereitgestellt werden. Die Sensibilisierung der Grundeigentümer- und Bauherrschaften – auch auf kommunaler Stufe – wird als wichtiger Teil der Beratungsleistung erachtet.

Mit Fördermassnahmen kann ebenfalls ein Beitrag zur Umsetzung des Mobilitätsmanagements geleistet werden. Oft kommen solche Fördermassnahmen zum Einsatz, wenn eine Entwicklung besonders beschleunigt werden soll – z. B. die Ausrüstung von Parkieranlagen mit Ladevorrichtungen für Elektrofahrzeuge – und/oder wenn übergeordnete Gesetzgebungen die Setzung von eigentümerverbindlichen Vorschriften nicht zulassen.

Behandlung des Mobilitätsmanagements

Durch die angebotene Beratung können die Privaten über das Thema des Mobilitätsmanagements informiert und dafür sensibilisiert sowie in der Planung der Massnahmen unterstützt und geschult werden. Je früher die Beratungsleistungen angebracht werden können, desto grösser ist die Chance, dass eine erfolgreiche Abstimmung des Mobilitätsmanagements auch mit weiteren Rahmenbedingungen erfolgen kann.

Standard zur Ausformulierung der Verankerung

Die Gemeinde ermöglicht Grundeigentümer- und Bauherrschaften den Bezug von kompetenter Beratung bei der Entwicklung von Mobilitätskonzepten oder der Umsetzung von Mobilitätsmanagementmassnahmen.

Beispiele

clevermobil in der Region – für eine clevere und nachhaltige Mobilität

clevermobil ist eine gemeinsame Mobilitätsplattform der Regionen Appenzell AR-St.Gallen-Bodensee, Wil, St.Galler Rheintal, ZürichseeLinth, Werdenberg-Liechtenstein und Toggenburg.

Die Angebote von clevermobil sind ausgelegt für Unternehmen, für Gemeinden sowie für Areale. Über clevermobil können kostenlose Erstberatungen (Impulsberatung) und Informationen zum Thema Mobilitätsmanagement bezogen werden.

www.clemo.ch

Merkblatt Erschliessung / Mobilität Stadt Wil SG, 21. Februar 2023

(Merkblatt in Ergänzung zum Merkblatt Arealentwicklung vom 21. Februar 2023)

2.1 Erschliessungs- und Mobilitätskonzept (Arealentwicklung)

Das Mobilitätskonzept soll darlegen, wie der durch die Arealentwicklung / das Bauvorhaben erzeugte Verkehr (Quell-Ziel-Verkehr) auf die bestehenden und künftigen Kapazitäten des übergeordneten Strassennetzes, der Parkplätze, des ÖV sowie des Angebots für den Fuss- und Veloverkehr abgestimmt wird, um Kapazitätsengpässe zu vermeiden (oder zumindest nicht zu verschärfen). Mit den Massnahmen des Mobilitätskonzepts wird somit ein situativ abgestimmtes Verkehrsverhalten (Fahrtenanzahl, Modalsplit etc.) angestrebt.

Ein Erschliessungs-/Mobilitätskonzept macht Aussagen zu:

- Standortanalyse inkl. Modalsplit
- Definition von Mobilitätszielen inkl. Modalsplit
- Erschliessung für verschiedene Verkehrsarten inkl. Nachweis feinmaschiges Fuss- / Velowegenetz im Planungssperimeter, Anbindung ans städtische Netz
- Herleitung Gesamtbedarf, Lage, Ausstattung Abstellplätze (Auto, Motorrad, Velo, vgl. Kap. 4)
- Definition der Qualität der Abstellplätze (insbesondere der Veloabstellplätze), u.a. gemäss Handbuch Veloparkierung
- Mobilitätsmassnahmen, z. B. Carsharingangebot, Ladestationen, Velowerkstatt, etc.
- Erläuterung Monitoring und Wirkungskontrolle der Ziele und Mobilitätsmassnahmen
- Erschliessung unter Beizug folgender Abteilungen (Triage Stadt Wil):
 - via Gemeindestrasse: städtische Abteilung Tiefbau
 - via Kantonsstrasse: Kantonales Tiefbauamt

5 Generell wirkende überkommunale Möglichkeiten der Verankerung

5.1 Planungen und Programme der öffentlichen Hand

Kantonale Richtplanung

Massgebende Rahmenbedingungen setzen der Kanton mit der kantonalen Richtplanung oder die Region auf regionaler Stufe⁴⁴. Die Richtplanung kann Massnahmen des Mobilitätsmanagements direkt vorsehen – z. B. für Entwicklungsschwerpunkte von kantonaler Bedeutung – oder indirekt initiieren.

Beispiele

Kanton Zug; Kantonaler Richtplan – Richtplantext; rechtskräftige Beschlüsse bis 4. Juli 2024

S 4.3 Mobilitätsmanagement

Die Gemeinden fordern im Rahmen der nachfolgenden Planungen für verkehrsentensive Einrichtungen ein umfassendes Mobilitätsmanagement.

S 5.2.3

In den Gebieten für Verdichtung ist eine erhöhte Ausnützung zulässig. Die Gemeinden führen vor einer Umzonung mit Erhöhung der Ausnützungsziffer für grössere Teilgebiete oder das Gesamtgebiet ein qualifiziertes städtebauliches Variantenstudium durch. Das Verfahren setzt sich mit mindestens folgenden Punkten auseinander:

- a) Städtebau, Nutzungsart, -verteilung und -mass;
- b) Erschliessung (MIV, ÖV, LV, Mobilitätsmanagement, Energieversorgung);
- c) Freiraum und landschaftliche Einbettung.

(...)

M 1.1 Handlungen (Grundsätze zur Mobilität)

1. Kanton und Gemeinden setzen die Ziele und Handlungen zur Mobilität um und sorgen dabei für die grenzüberschreitende Koordination.
2. Der Kanton erstattet dem Kantonsrat bis 2027 in geeigneter Form Bericht und bis spätestens 2035 Bericht und Antrag über die Umsetzung der Ziele und Handlungen und die Entwicklung des Modal-Splits im Kanton Zug.
3. Kanton und Gemeinden setzen sich für Vorgaben im Verkehr ein, welche Innovation, Effizienzsteigerung und Pilotprojekte fördern.

⁴⁴ Bei regionalen Richtplänen handelt es sich um ein kantonspezifisches Instrument. Im Kanton Aargau gibt es regionale Sachpläne.

4. Der Kanton informiert in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft, den Verbänden und den Transportunternehmungen über verschiedene Mobilitätsformen.

5. Der Kanton erarbeitet für sich als Arbeitgeber bis 2026 ein Mobilitätsmanagement mit Vorbildcharakter und setzt es um. Die Gemeinden prüfen, ob und inwiefern sie dieses für sich als Arbeitgeberinnen übernehmen können.

M 2.1 Handlungen (Flächen- und energieeffiziente Mobilität)

1 (...)

2. Kanton und Gemeinden verfolgen aktiv die Entwicklung der Mobilität. Unterstützt werden Mobilitätsformen, sofern sie nachfolgende Grundsätze gesamtheitlich erfüllen:

- a. Energie- und Flächeneffizienz verbessern;
- b. Nutzen für Mobilitätsteilnehmende erhöhen;
- c. Siedlungsziele im Zuger Richtplan unterstützen.

3. Kanton und Gemeinden planen und setzen Massnahmen um, so dass die Mobilität im Kanton Zug bis 2050 das CO₂ «Netto-Null-Ziel» erreicht.

4. (...)

Gesamtverkehrskonzeption (GVK)

Massnahmen des Mobilitätsmanagements sollen auch in einer kantonalen oder regionalen Gesamtverkehrskonzeption als Handlungsfeld vorgesehen werden.

Beispiel

Gesamtverkehrskonzept Gemeinde Glarus Nord

(vom Gemeinderat am 6. September 2023 beschlossen⁴⁵)

7.9.1 Mobilitätsmanagement, Mobilitätsberatung und -sensibilisierung

Das Mobilitätsverhalten ist nicht nur von Strukturen geprägt, sondern beruht auch stark auf Gewohnheiten und ist insgesamt wenig rational. Mit Anreizen, Beratungen und Kommunikationsmassnahmen können Gewohnheiten in Frage gestellt, Bedürfnisse verändert und das Verhalten beeinflusst werden.

Unter Mobilitätsmanagement werden Tätigkeiten und Massnahmen verstanden, die auf einen effizienten, sozial- und umweltverträglichen Verkehr abzielen und auf Information, Beratung Kommunikation, Organisation und Koordination basieren. Sie sollen den modernen Mobilitätsbedürfnissen gerecht werden, Mobilitätsangebote erweitern und gleichzeitig das Verkehrsaufkommen reduzieren. Das Mobilitätsmanagement soll dazu beitragen, die Ziele bezüglich Modalsplit zu erreichen (vgl. Kapitel 6.3, Förderung Fuss- und Veloverkehr sowie ÖV).

Mobilitätsmanagement und Mobilitätsberatung sind Zielgruppen-spezifisch zu definieren. Unternehmen, Schulen und Vereine sind geeignete Zielgruppen. Gewohnheiten werden geändert, wenn Alltagsroutinen verändert werden; z. B. bei Umzügen oder Stellenwechseln.

Bei neuen und zusätzlichen Nutzungen ist die Verkehrserzeugung bereits in der Projektentwicklung aktiv zu thematisieren. Insbesondere bei grösseren Projekten und Vorhaben ist die Erarbeitung von Mobilitätskonzepten anzustreben resp. einzufordern.

Die Gemeinde setzt bereits Massnahmen im Bereich Mobilitätsmanagement resp. -sensibilisierung um, beispielsweise beteiligte sie sich bereits mehrmals an der Aktion „Cyclomania“.

⁴⁵ <https://www.glarus-nord.ch/online-schalter/bau-und-umwelt/raumplanung/gesamtverkehrskonzept-gvk.html/6390>

Agglomerationsprogramm

Massnahmen des Mobilitätsmanagements werden in Agglomerationsprogrammen explizit als Handlungsfeld vorgesehen, auch wenn sie selbst nicht direkt von Finanzierungsbeiträgen des Bundes profitieren können. Ihre Aufnahme ins Programm erhöht aber die Chancen auf Finanzierungsbeiträge der eingereichten Projekte.

Beispiele

Auszug aus dem Agglomerationsprogramm Luzern, 4 Generation vom 14.06.2021

3.3.4 Mobilitätsmanagement

Die Ansätze des Mobilitätsmanagements basieren hauptsächlich auf den Handlungsfeldern Information, Kommunikation, Organisation und Koordination. Mobilitätsmanagement zielt darauf, die bereitgestellten Mobilitätsangebote besser zu organisieren und aufeinander abzustimmen. Die Verkehrsteilnehmenden werden motiviert und unterstützt, ihr Mobilitätsverhalten zu verändern. Im Kanton Luzern sind bis heute bereits verschiedene Ansätze/Massnahmen umgesetzt und weiterentwickelt worden:

- Mobilitätsmanagement in Unternehmen: Der Kanton Luzern bietet ein umfassendes Beratungsangebot für interessierte Unternehmen an. Das Angebot umfasst Mobilitätsanalysen und die Entwicklung von nachhaltigen Verbesserungsvorschlägen. Dadurch soll eine systematische Verbesserung der Mobilität (Erhöhung ÖV-Nutzung und Velo-Einsatz, Kurierdienste usw.) erreicht werden. (...)
- «Mobilitätsplattform»: Die Mobilitätsplattform www.luzernmobil.ch wurde im Oktober 2011 online aufgeschaltet. Diese Internetplattform bietet Informationen zu den verschiedenen Verkehrsmitteln und Mobilitätsangeboten (P+R-Standorte, Karten und Routenbeschreibungen, Fahrzeugmiete usw.) und aktuelle verkehrsrelevante Aspekte für die Bevölkerung und Unternehmen an. (...)
- Mobilitätskonzepte: Bei neuen Überbauungen wird ab einer bestimmten Grösse ein Mobilitätskonzept verlangt.

Mit der am 26. November 2019 verabschiedeten Strategie Mobilitätsmanagement soll gemeinsam mit verschiedenen Partnern, wie beispielsweise den regionalen Entwicklungsträgern, Städten und Gemeinden, Unternehmen, Bauherrschaften und dem Verkehrsverbund Luzern, Mobilitätsmanagement ein fester Bestandteil im Kanton Luzern werden. (...) Der Kanton ist bestrebt, durch ein intelligentes und konsequentes Mobilitätsmanagement innerhalb der Verwaltung und in den übrigen öffentlichen Einrichtungen einen wichtigen Beitrag zu leisten.

Extraits du PROJET D'AGGLOMÉRATION DE 4E GÉNÉRATION GRAND GENÈVE – Juin 2021⁴⁶

CHAPITRE 8 STRATÉGIES

8.2 Stratégie sectorielle Urbanisation

U6 GARANTIR L'ACCUEIL D'ACTIVITÉS ÉCONOMIQUES DANS LES AIRES URBAINES, p.218

Le Grand Genève préconise la transformation progressive de ces zones d'activités en centres économiques présentant des caractéristiques urbaines. Ainsi, la densification est l'occasion :

- de développer la desserte TP / MD et la connexion multimodale aux centres urbains;
- de créer de véritables espaces publics d'échelle humaine pour mailler ces sites, développer les inter connexions internes entre entreprises et vers le reste du tissu urbain, améliorer la qualité de séjour et favoriser la mobilité piétonne souvent absente de ces espaces (stratégies U9 et M9);
- d'améliorer l'intégration paysagère des bâtis industriels (stratégie U8);
- de déployer des services et équipements mutualisés, notamment des services à la mobilité, à travers les plans de mobilité d'entreprises (PME), en cohérence avec la stratégie M11;
- de proposer de nouvelles modalités productives, plus respectueuses de l'environnement favorisant l'économie circulaire et la mobilisation des énergies renouvelables et locales. (...)

8.3 Stratégie sectorielle Mobilité

M11 ACCOMPAGNER LA MUTATION DE LA MOBILITÉ, p. 250-251

- Développer le covoiturage (...)
- Déployer l'autopartage (...)
- Etendre le réseau de vélopartage (...)
- Lever les obstacles au coworking et au télétravail (...)
- Mettre en place une centrale de mobilité (...)

⁴⁶ https://www.grand-geneve.org/wp-content/uploads/rapport-principal_hd.pdf

5.2 Gesetze und Verordnungen

Kantonales Baugesetz, Bauverordnung

Die kantonale Gesetzgebung im Bereich Planung und Bau und die damit verbundenen Reglemente und Verordnungen können direkte oder indirekte Rahmenbedingungen zur Umsetzung und Verankerung von Massnahmen des Mobilitätsmanagements definieren. Die kantonalen Grundlagen setzen wesentliche Rahmenbedingungen, in denen sich die Gemeinden mit ihren Planungen und Regelungen entwickeln müssen.

Auf kantonaler Ebene können so z. B. Instrumente definiert werden, in denen wiederum die Verankerung des Mobilitätsmanagements bzw. die Umsetzung entsprechender Massnahmen vorgesehen wird⁴⁷.

Beispiel

Baugesetz Kanton Aargau

Der Kanton Aargau thematisiert im Paragraph 54a des kantonalen Baugesetzes die Erstellung eines Kommunalen Gesamtplans Verkehr (KGV). Die zugehörigen Empfehlungen⁴⁸ sehen die Aufnahme von Massnahmen des Mobilitätsmanagements ausdrücklich vor.

Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP)

Im Rahmen der Gesetzgebung, wie z. B. der Umweltgesetzgebung⁴⁹ setzt bereits der Bund Rahmenbedingungen. Die Umweltgesetzgebung gibt Anforderungen vor, deren Einhaltung bei geplanten Projekten sichergestellt werden muss. Von besonderer Projektrelevanz ist hier die UVP-Pflicht. Mit im Projekt vorgesehenen Massnahmen des Mobilitätsmanagements kann zum Nachweis der Umweltverträglichkeit beigetragen werden.

Kapazitätsnachweis

Für Projekte, die mehr als eine definierte Anzahl Fahrten erwarten lassen, kann die Erstellung eines Kapazitätsnachweises vorgesehen werden. Entsprechende Überlegungen werden auch im detaillierten Verfahren zur Herleitung des Parkfelderbedarfs gemäss VSS-Norm 40 281 vorgesehen. Mit den im Projekt geplanten Massnahmen des Mobilitätsmanagements kann zum Nachweis ausreichender Kapazitäten beigetragen werden.

⁴⁷ Z. B. Pflicht zur Erstellung eines Kommunalen Gesamtplan Verkehr (KGV) im BauG des Kt. AG (§54a).

⁴⁸ Kanton Aargau, Kommunalen Gesamtplan Verkehr, Empfehlungen, Aarau, 2017.

⁴⁹ Z. B. Bundesgesetz über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, USG)

Beispiel

Bauverordnung Kanton Aargau

Empfehlungen Kapazitätsnachweis (§ 46 BauV, Baureife)

Die Bauherrschaft hat für Bauvorhaben, die ein motorisiertes Verkehrsaufkommen von mehr als 1'500 Fahrten pro Tag (im Durchschnitt über die Betriebstage; Zu- und Wegfahrt zählen als zwei Fahrten) erwarten lassen, den Nachweis zu erbringen, dass die Kapazitäten des Strassennetzes ausreichen.

Als Grundlage für den Nachweis dienen Erfahrungswerte, erhobene Verkehrsdaten oder die Verkehrsdaten des periodisch aktualisierten kantonalen Verkehrsmodells, das auf den Siedlungsdaten, dem Verkehrsangebot und den Gesetzmässigkeiten des Mobilitätsverhaltens beruht.

Massnahmen zur Begrenzung des Verkehrsaufkommens des Bauprojekts sind verbindlich zu regeln.

Genehmigungen kommunaler Planungen und Projekte durch den Kanton

Richt- und Nutzungsplanungen der Gemeinden aber auch grössere Bauprojekte müssen i. d. R. durch die kantonalen Instanzen (vor-)geprüft und bewilligt werden. In diesem Genehmigungsprozess kann seitens des Kantons sichergestellt werden, dass auch das Potenzial von Massnahmen des Mobilitätsmanagements angemessen berücksichtigt wird. Ist dies nicht der Fall, können entsprechende Massnahmen ggf. im Genehmigungsprozess eingefordert oder angeregt werden. Ergänzend können auch kommunale Beratungsangebote oder Sensibilisierungsmassnahmen (vgl. Kapitel 4.4) eingesetzt werden.

5.3 Beratung und Förderung

Neben den kommunalen Angeboten können auch auf der Ebene der Agglomerationen, Kantone und des Bundes Beratungsangebote oder Sensibilisierungs- und Fördermassnahmen etabliert und umgesetzt werden.

Beispiele

Beratungsangebot Impuls Mobilität Kanton Zürich

Das Beratungsangebot Impuls Mobilität begleitet Gemeinden, kantonale Verwaltungseinheiten, Betriebe, Bauherrschaften, Investorinnen und Investoren sowie Veranstalterinnen und Veranstalter beim Entwickeln und Umsetzen nachhaltiger Mobilitätslösungen – pragmatisch, praxisnah und professionell. Die kostenlose Vorgehensberatung, die Veranstaltungen sowie die Beispiele und Massnahmenblätter zeigen auf, wie Sie direkt loslegen können.

www.zh.ch/de/mobilitaet/mobilitaetsberatung.html

Kanton Tessin; programma cantonale di mobilità aziendale

Leitfaden zur Erarbeitung von Mobilitätskonzepten und Incentivierung der Massnahmen, September 2022⁵⁰

Das kantonale Programm für betriebliche Mobilität besteht aus einem Leitfaden für die Ausarbeitung von betrieblichen Mobilitätskonzepten, in dem auch Massnahmen aufgeführt sind, sowie aus einem Anreizsystem für Unternehmen mit Beiträgen sowohl für die Ausarbeitung von betrieblichen Mobilitätskonzepten als auch für die Umsetzung von Massnahmen.

Insgesamt hat der Kanton einen Kredit von 2 Millionen für einen Zeitraum von vier Jahren zur Verfügung gestellt. Gleichzeitig, organisiert er auch Veranstaltungen zur Thematisierung der Unternehmensmobilität.

www.ti.ch/mobilita-aziendale

⁵⁰ https://www4.ti.ch/fileadmin/DT/temi/mobilita_aziendale/documenti/Programma_cantonale_mobilita_aziendale-Linee_guida_allestimento_Piani_mobilita_aziendale_2022.pdf

5.4 Normen, Programme Dritter

Neben den Akteuren der öffentlichen Hand können auch Dritte Rahmenbedingungen zugunsten des Mobilitätsmanagements schaffen, zum Beispiel:

Normen der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS)

Die VSS gibt Normen heraus, welche massgebenden Einfluss auf Erstellung und Betrieb von Verkehrsinfrastrukturen haben. Besondere Bedeutung kommt hier den Parkierungsnormen, allen voran VSS 40 281 «Parkieren – Angebot an Parkfeldern für Personenwagen» zu. Da in kantonalen und kommunalen Vorschriften vielfach auf diese Norm verwiesen wird, kann das entsprechende Potenzial für tiefe Parkplatzzahlen und Massnahmen des Mobilitätsmanagements oft direkt nutzbar gemacht werden. Mit Massnahmen des Mobilitätsmanagements können z. B. die in der Norm gegebenen Spielräume in Richtung eines Minimums bei der Anzahl Parkfelder gelenkt werden. Dabei kann insbesondere auch auf die Absätze 9.4 und 10.4 der Norm abgestützt werden.

Ebenfalls bedeutsam ist die aktuelle Normierung der Erstellung von Veloabstellanlagen in VSS 40 065 «Parkieren; Bedarfsermittlung und Standortwahl von Veloparkierungsanlagen».

SIA Norm 390/1 «Klimapfad – Treibhausgasbilanz über den Lebenszyklus von Gebäuden»

Mit der durch den Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA) herausgegebenen Norm 390/1 «Klimapfad – Treibhausgasbilanz über den Lebenszyklus von Gebäuden» werden für Gebäude und die durch deren Nutzung induzierte Alltagsmobilität heute realisierbare Zielwerte für die Treibhausgasemissionen definiert⁵¹. Die zugehörige Rechenhilfe zeigt für Wohngebäude, Büros, Schulen (alle Stufen), Fachgeschäft, Lebensmittelgeschäft und Restaurant im Mobilitätsbereich insbesondere den Einfluss von Elementen wie Parkplatzverfügbarkeit, ÖV-Erschliessungsgüte, Verfügbarkeit von Dauerabonnements des öffentlichen Verkehrs sowie der Distanz zum nächsten Detailhandelsgeschäft auf den Primärenergieverbrauch und die Treibhausgasemissionen auf.

Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS)

Der Standard Nachhaltiges Bauen Schweiz (SNBS) ist ein Baustandard, der die drei Dimensionen der Nachhaltigkeit Gesellschaft, Wirtschaft und Umwelt gleichermassen einbezieht. Mit einem Notensystem werden Kriterien in den drei Bereichen bewertet. Das Thema Mobilität ist im Bereich Umwelt integriert und wird mit mehreren Kriterien benotet. So werden einerseits die Treibhausgasemissionen des Verkehrs bewertet, andererseits werden die ergriffenen Mobilitätsmassnahmen berücksichtigt. Dazu gehören beispielsweise das Parkfeldangebot, die Infrastruktur für Velo- und Fussverkehr sowie die Adressierung der Elektromobilität.⁵²

⁵¹ Methodische Details zur Mobilität werden im SIA-Merkblatt 2039 Mobilität – Energiebedarf in Abhängigkeit vom Gebäudestandort geregelt.

⁵² <https://www.snbs-hochbau.ch/ueber-snbs/ueberblick/>

Mit dem SNBS können Gebäude (SNBS-Hochbau), Areale (SNBS-Areal) und Infrastrukturbauten (SNBS-Infrastruktur) zertifiziert werden.

Minergie

Minergie ist der Schweizer Bau- und Arealstandard für Komfort, Effizienz und Klimaschutz. Im Arealstandard «Minergie-Areal» ist die Mobilität als eines der fünf adressierten Themen enthalten. Das Label arbeitet mit sogenannten Pflicht- und Wahlvorgaben, wobei Pflichtvorgaben zwingend umgesetzt werden müssen. Im Bereich Mobilität gehören eine sehr gute Infrastruktur für den Velo- und Fussverkehr, die Elektromobilität und ein Fahrzeug-Sharing zu den Pflichtvorgaben. Fünf Wahlvorgaben adressieren die Reduktion der Parkfelder, Massnahmen zur Verkehrsreduktion sowie Dienstleistungen und Angebote im Areal.

[1] M. Mustermann, Title, City: Publisher, 2021.

[2] A. Griffel, Raumplanung und Baurecht in a nutshell, Zürich/St.Gallen: DIKE-Verlag, 2012, p. 46.

Glossar

Agglomerationsprogramm: Planungsinstrument, das die Koordination bereichsübergreifender Themen innerhalb einer Agglomeration ermöglicht. Es stützt sich auf die horizontale (zwischen Partnern innerhalb der Agglomeration) und die vertikale Zusammenarbeit (Bund, Kanton, Agglomeration). Damit soll die Koordination der Projekte und ihre Umsetzung in den Agglomerationen sichergestellt werden.

Areal: Klar definierter räumlicher Perimeter, welcher von einem Einzelunternehmen oder einer einheitlich organisierten Gesellschaft entwickelt wird.

Baufeld: Überbaubare Grundstücksfläche

Baubewilligung: Wer bauen will braucht eine Baubewilligung. Meist ist dafür die Gemeinde zuständig. Sie prüft, ob ein Bauvorhaben den Vorschriften der jeweiligen Zone entspricht und ob die Umweltvorschriften (z. B. bezüglich Lärm oder Luftreinhaltung) eingehalten werden. Baugesuche müssen publiziert werden, damit Betroffene (benachbarte Eigentümer, Schutzorganisationen) dagegen Einsprache erheben können.

Bau- und Nutzungsordnung (BNO): Die Bau- und Nutzungsordnung (BNO) umfasst das kommunale Raumplanungs-, Umwelt- und Baurecht. Ihre Vorschriften finden Anwendung auf alle Bauten und Anlagen, deren Nutzung sowie den Schutz des Bodens. Die BNO gilt für das gesamte Gemeindegebiet und ist grundeigentümergebunden.

Entwicklungsrichtplan (ERP): Der Entwicklungsrichtplan (ERP) beschreibt die erwünschte räumliche Entwicklung eines Gebietes behördenverbindlich. Er hat den Status eines kommunalen Teilrichtplans. Er konkretisiert die bestehenden Planungsinstrumente und koordiniert die Bedürfnisse und komplexen Zusammenhänge.

Gestaltungsplan (GP): Element der Sondernutzungsplanung

Kommunaler Gesamtplan Verkehr (KGV): Das revidierte Baugesetz des Kantons Aargau stellt den Gemeinden in §54a das Instrument des Kommunalen Gesamtplans Verkehr (KGV) zur Verfügung. Mit dem KGV werden die erwartete Verkehrsentwicklung und die kommunale Nutzungsplanung miteinander abgestimmt.

Langsamverkehr (LV): Fortbewegung zu Fuss und durch menschliche Muskelkraft angetriebene Räder oder Rollen, primär also Fuss- und Veloverkehr.

Mobilitätskonzept: Das Mobilitätskonzept ist das Planungsinstrument für den Aufbau und Betrieb eines Mobilitätsmanagements an einem Standort. Im Konzept werden die Ausgangslage, die Ziele, die Massnahmen sowie die Wirkungskontrolle umschrieben

Mobilitätsmanagement, arealbezogen: Das arealbezogene Mobilitätsmanagement befasst sich mit den Mobilitätsbedürfnissen der verschiedenen Nutzergruppen eines Areals und den durch diese ausgelösten Verkehrsvorgängen. Für die Nutzergruppen werden Massnahmen bereitgestellt, die es erlauben, die Mobilitätsbedürfnisse möglichst mit den öffentlichen Verkehrsmitteln, dem Velo oder zu Fuss abzuwickeln. Der Aufbau und der Betrieb der Massnahmen erfolgt durch die Bauherr- bzw. die Grundeigentümerschaft.

Modalsplit: (i. d. R. prozentuale) Aufteilung von Etappen, Wegen, Unterwegszeiten, Wegdistanzen auf einzelne Verkehrsmittel oder zusammengefasste Verkehrsmittelgruppen (wie LV, MIV, ÖV)

Motorisierter Individualverkehr (MIV): Im Personenverkehr Sammelbegriff für Personenwagen, Motorräder, Kleinmotorräder und Mofas.

Nutzung: Spezifische Zwecke für das ein Gebäude verwendet wird. Z. B. Wohnen, Büro, Verkauf, Gastronomie.

Nutzungsplanung: Erarbeiten der raumplanerischen Nutzungsordnung eines bestimmten funktional zusammenhängenden Gebietes. Mit ihr wird die zulässige Bodennutzung bezüglich Zweck, Ort und Mass parzellenscharf und grundeigentümerverbindlich festlegt. Nutzungsplanung umfasst Rahmennutzungspläne (i. d. R. Zonenplan), Sondernutzungspläne (z. B. Baulinien-, Überbauungs-, Gestaltungs- und Quartierpläne) und jenen Teil von Baugesetz und Baureglement, welcher Zweck und Mass der Nutzung in den einzelnen Zonen umschreibt.

Öffentlicher Verkehr (ÖV): Sammelbegriff für den kollektiven Transport per Bahn, Tram, Bus und Postauto.

Publikums- resp. Verkehrsintensive Einrichtung: Als publikums- respektive verkehrsintensive Einrichtungen PE/VE werden Bauten und Anlagen im Bereich Konsum und Freizeit bezeichnet mit mehr als 5'000 m² Verkaufsfläche (mehr als 2'500 m² VF im Kanton St.Gallen) und/oder mehr als 300 Parkfeldern und/oder die an mindestens 100 Tagen pro Jahr mehr als 1'500 Fahrten (Summe der Zu- und Wegfahrten) pro Tag generieren. Als PE/VE werden generell auch alle Bauten und Anlagen betrachtet, die einer Umweltverträglichkeitsprüfung unterliegen.

Richtplanung: Mit der Richtplanung werden die zur Verwirklichung der angestrebten räumlichen Ordnung erforderlichen Tätigkeiten und der Rahmen zu deren gegenseitiger Abstimmung behördenverbindlich festgelegt.

Sondernutzungsplanung: Sondernutzungspläne konkretisieren für bestimmte Gebiete, in denen die bau- und nutzungsrechtliche Grundordnung nicht ausreicht, die Nutzung und legen Grundsätze der Gestaltung fest. Im Siedlungsgebiet haben Sondernutzungspläne häufig den Zweck, städtebauliche und architektonische Qualität zu sichern. Oft werden Sondernutzungspläne auch eingesetzt, um den Bau und Betrieb grosser, raumrelevanter Bauten oder Anlagen zu regeln, so z. B. für grössere publikumsintensive Anlagen.

Studienauftrag: Honorierter Dienstleistungsauftrag zur Erarbeitung von Lösungsvorschlägen für komplexe Aufgabenstellungen.

Umweltverträglichkeitsprüfung: Das Umweltschutzgesetz verlangt, dass grössere Bauvorhaben auf ihre Umweltverträglichkeit überprüft werden. Mit der Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sollen die voraussehbaren Auswirkungen umweltbelastender Anlagen vor deren Errichtung oder vor einer wesentlichen Änderung ermittelt und beurteilt werden. Die UVP ist kein eigenes Verfahren, sondern ist in das Bewilligungsverfahren (z. B. Plangenehmigungs- oder Baubewilligungsverfahren) eingebettet.

Verkehrsaufkommen, arealbezogen: Bezeichnet auf den Personenverkehr bezogen die Menge des Verkehrs (z. B. in Anzahl Fahrten ausgedrückt) in einem bestimmten Zeitraum, die durch die verschiedenen Nutzergruppen eines Areals ausgelöst wird.

Verordnung: Verordnungen sind untergeordnete Recht setzende Erlasse, die nicht dem Referendum unterstehen. Sie bedürfen einer gesetzlichen Grundlage.

Zonenplan: Der Zonenplan bezeichnet für das Gebiet einer Gemeinde Bauzonen, Landwirtschaftszonen und Schutzzonen. Er bewirkt die klare Trennung von Baugebiet und Nichtbaugebiet. Die Bauzone wird weiter aufgeteilt in Wohn-, Arbeits-, und gemischte Zonen sowie Zonen für öffentliche Bauten und Anlagen. Die Zonenfestlegungen sind parzellenscharf und grundeigentümergebunden.