

Projektierungsfreiräume bei Strassen und Plätzen



Seebahnstrasse Zürich: vor und nach der Umgestaltung (Bilder: TBA Stadt Zürich). Der Strassenquerschnitt lässt auch künftig viele Freiräume offen.

Wie können Projektierungsspielräume an Strassen und Plätzen schon heute geschaffen werden? Wie sollen Strassen und Plätze konzipiert werden, damit auf veränderte oder neue Bedürfnisse angemessen und flexibel reagiert werden kann? Um diese wesentlichen Fragen im Lauf der Projektentwicklung beantworten zu können, wurde ein Prozessmodell entwickelt.

Als Resultat kann festgehalten werden, dass die Flexibilität von Strassen und Plätzen bei einer sorgfältigen und weitsichtigen Planung und Realisierung stark erhöht werden kann. Im Idealfall können auch Kosten eingespart werden, indem mehr Mischflächen möglich werden und dadurch Platz gespart wird oder Umbauten kostengünstiger realisiert werden können.

Für die eilige Leserin, den eiligen Leser

Die Erkenntnisse für die vier Aspekte Prozess, Normen, Paradigmen und Realisierungselemente im Überblick:

Prozess:

Die Wahl der Auftragsart, z.B. Wettbewerbsverfahren oder Studienauftrag, die präzise Definition der geforderten Fachkompetenzen und eine dem Vorhaben angemessene Partizipation sind wichtig für eine umfassende Denkweise im Prozess.

Normen:

Die bestehenden Normen zur Strassenraum- und Querschnittsgestaltung lassen beträchtliche Handlungsspielräume zu. Interpretationsmöglichkeiten innerhalb des Normenkatalogs sind vorhanden und anwendbar.

Paradigmen:

Werden schon im Vorfeld strategische Planungen ins Variantenstudium integriert, kann eine Strasse so konzipiert werden, dass auch künftige Entwicklungen (mögliche Eventualitäten) im vorhandenen Querschnitt Berücksichtigung finden.

Realisierungselemente:

Mittels einer grossen Palette an Fallbeispielen zu den Aspekten Prozess, Normen und Paradigmen konnten diverse Realisierungselemente aufgezeigt werden, die Einfluss auf die Flexibilität der Strassenräume haben (Lage der Werkleitungen, Wahl der Ausstattungselemente, betriebliche Organisation etc.).

Impressum

Herausgeber:
SVI Schweizerische Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten
www.svi.ch

Verfassende des Merkblattes:
Stefanie Kraus, Benno Singer, ewp AG Effretikon
Jürg Dietiker, Planungsbüro Dietiker

Genehmigung

Dieses Merkblatt wurde am 18. März 2014 durch den Vorstand der Schweizerischen Vereinigung der Verkehrsingenieure und Verkehrsexperten genehmigt und zur Veröffentlichung frei gegeben.

Das Merkblatt darf unter Angabe der Quelle vollständig oder auszugsweise kopiert und in Unterlagen sowie Berichte eingefügt werden.

1 Ausgangslage

Nach der Phase des verkehrstechnischen Funktionalismus der 1960er Jahre und dem Leitbild der autogerechten Stadt wurden für die Städte und Gemeinden in den letzten Jahren die Nutzbarkeit und die Gestaltung von Stadt- und Hauptverkehrsstrassen und Platzräumen wieder wichtiger. Die Ausgestaltung des innerstädtischen öffentlichen Raumes ist diesbezüglich sich stetig ändernden Ansprüchen unterworfen. Früher standen hauptsächlich die Leistungsfähigkeit der Strassen und Plätze aus Sicht des MIV im Vordergrund. Heute sind die Bedürfnisse der anderen Strassenraumbenutzer wie der Zufussgehenden, der Velofahrenden, des öffentlichen Verkehrs, der angrenzenden Nutzungen sowie die städtebauliche Gestaltung ebenfalls von grosser Bedeutung. Damit Entwicklungen – trotz der heute gesättigten Verkehrssysteme – möglich sind, sind neue Formen der Koexistenz in den Strassenräumen nötig.

Dies zeigt, dass die Anforderungen in den letzten Jahrzehnten einem starken Wandel unterworfen waren. Heute stehen Gesamtleistungsfähigkeit, Gesamtnutzen und gesamtheitliches Denken im Vordergrund. Diese gesellschaftlichen Änderungen haben erheblichen Einfluss auf die Gestaltung unserer Strassen und führen auch heute noch dazu, dass Strassenräume immer wieder einer neuen Querschnittsaufteilung oder Neugestaltung unterworfen werden. Die Erfahrung zeigt, dass die „fertig“ gebauten Strassenräume nur mit erheblichem planerischem Aufwand neu konzipiert werden können und der Umbau meist mit hohen Kosten verbunden ist.

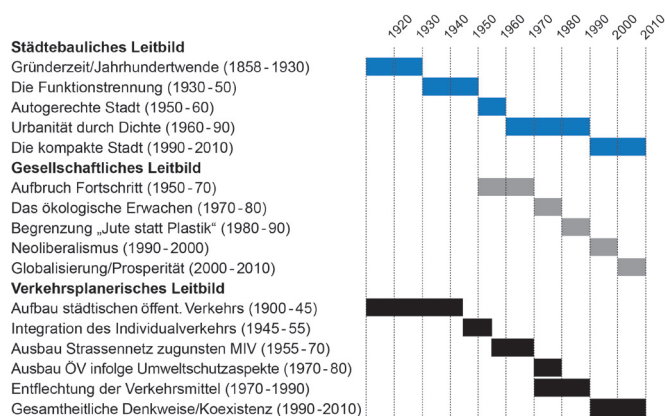


Abb. 1: Zeitdauer von Leitbildern

Für die Zukunft stellt sich die Frage, wie Strassen und Plätze so konzipiert und realisiert werden können, dass auf veränderte oder neue Bedürfnisse angemessen und flexibel reagiert werden kann. Es geht darum, zukünftige Bedürfnisse zu Beginn der Planungen zu erkennen, um dadurch denkbare spätere bauliche Anpassungen zu ermöglichen. Während der Planungen benötigt es daher einen Reflektionsprozess, der Eventualitäten berücksichtigt und flexible Lösungen generiert.

Die Leitbilder des letzten Jahrhunderts zeigen, dass die Gesellschaft in den letzten Jahrzehnten einem stetigen Wandel unterworfen war. Gleichzeitig wird sichtbar, dass gesellschaftliche, städtebauliche und verkehrsplanerische Leitbilder eine enge Abhängigkeit zueinander haben.

Die Meinungsgenerationen ändern sich dabei so schnell, dass vor allem die kurzen Zeitabschnitte den Planenden bei der Realisierung der Strassen zu schaffen machen. Der Dauer einer Meinungsgeneration von durchschnittlich 10 Jahren, stehen Strassen- und Platzbauten mit einer Planungsdauer von 10 - 15 Jahren und einer Lebensdauer von 30 - 50 Jahren gegenüber.

2 Prozessmodell

Auf der Basis der Hypothese „Maximal flexible Strassenräume entstehen dann, wenn im Planungsprozess die Bandbreite möglicher Zukunftsszenarien berücksichtigt wird, die Spielräume der Normen ausgeschöpft und geeignete Realisierungselemente verwendet werden“ wurde ein Prozessmodell entwickelt.

3 Anwendung des Prozessmodells (vgl. Abb. 2)

Das Prozessmodell kann in Projekten jeder Grösse verwendet werden. Wie detailliert die einzelnen Fragen bearbeitet werden, wird offen gelassen. In bestimmten Fällen kann auch eine „Abkürzung“ 1 – 2 – 4, d.h. ein Weglassen von Szenarien/Eventualitäten sinnvoll sein.

Flexibilität im Denken (Prozess)

Im ersten Schritt wird der Planungsprozess gestaltet, indem die Fragestellung und damit auch die geforderten Kompetenzen definiert werden. Daraus lassen sich der Leistungsumfang und die zielführende Auftragsart ableiten. Bei der Formulierung des Pflichtenheftes sollten alle Schritte durchgegangen werden, damit bereits in der Startphase offen darüber diskutiert und entschieden wird, welche Flexibilitätsaspekte berücksichtigt werden.

Die Fragen konzentrieren sich auf die geistige Mobilität der Planenden resp. der Projektbeteiligten. Es stellt sich die Frage, wie bzw. mit welchen Methoden geistige Flexibilität mobilisiert werden und damit der Fächer an Lösungen erweitert werden kann:

- Welche Auftragsart wird gewählt?
- Welche Fachkompetenzen werden auf Auftraggeber- sowie Auftragnehmerseite verlangt?
- Erfolgt eine periodische Qualitätskontrolle/Monitoring, um unerwartete Entwicklungen (neue Realitäten) rechtzeitig zu erkennen?

Flexibilität für vielfältige Anforderungen (Normen)

Der zweite Schritt dient der Definition der mittelfristig absehbaren Anforderungen („morgen“) an die Anlage. Dabei sind alle relevanten Aspekte und nicht nur die verkehrlichen zu thematisieren, die im Variantenstudium zu berücksichtigen sind.

Die Fragen zu den vielfältigen Anforderungen haben zum Ziel herauszufinden, ob eine umfassende Bedürfnisabfrage stattgefunden hat. Dabei geht es neben den allgemeinen verkehrlichen Bedürfnissen vor allem auch um umfeldspezifische Entwicklungen, die nicht zwingend an verkehrsplanerische Fragestellungen anknüpfen (Städtebau, Umwelt, Energie etc.).

- Wie vielfältig sind die Anforderungen, die gestellt wurden?
- Wird ein umfassendes Variantenstudium erarbeitet?
- Werden die Spielräume in den kantonalen/städtischen Standards für ortsspezifische Interpretationen genutzt? Oder werden Normen anders ausgelegt oder interpretiert?

Flexibilität für Eventualitäten (Paradigmen)

Im dritten Schritt muss geklärt werden, ob auch langfristig denkbare Anforderungen („übermorgen“) für die konkrete Fragestellung formuliert werden sollen. Um den Unsicherheiten über die Zukunft zu begegnen bietet sich die Szenariomethode an.

Im Variantenstudium ist aufzuzeigen, wie mit den mittel- und langfristigen Anforderungen umgegangen werden kann. Dabei zeigt sich auch, was erforderlich ist, um Optionen offen zu halten. Mit diesem Vorgehen werden Grundlagen aufbereitet um zu entscheiden, ob diese Aufwendungen (Vorinvestitionen) verhältnismässig sind.

Die Fragen zu Eventualitäten zielen auf ungeahnte Entwicklungen ab. Dabei wird zusätzlich zur Bedürfnisabfrage auf Szenarien zurückgegriffen. Die Szenariotechnik soll weitere Sichtweisen ermöglichen, die auf Strassenräume reflektiert werden. Dadurch kann ein breiteres Spektrum an Varianten aufgezeigt werden.

- Haben alle Beteiligten eine langfristige Strategie?
- Wurden Netzbetrachtungen vorgenommen?
- Wurden Eventualitäten berücksichtigt? Wenn ja, in welcher Form?

Aufgrund von Megatrends wurden Vermutungen zum Weltgeist zusammengestellt (vgl. Abb. 3). Die Stichworte ermöglichen jeweils ortsspezifische Entwicklungsszenarien zu definieren und deren Auswirkungen zu diskutieren. Dabei sind auch Rückkoppelungen zu beachten. Veränderungen von Verkehrsregimes und entsprechende Strassenumgestaltungen führen dazu, dass sich die Attraktivität für Randnutzungen positiv oder negativ verändert. Deshalb genügt es nicht, nur Szenarien zum Verkehr zu erstellen. Mindestens ebenso wichtig sind Szenarien zur Entwicklung der Randnutzungen, welche i.a. neue Bedürfnisse an den öffentlichen Raum stellen.

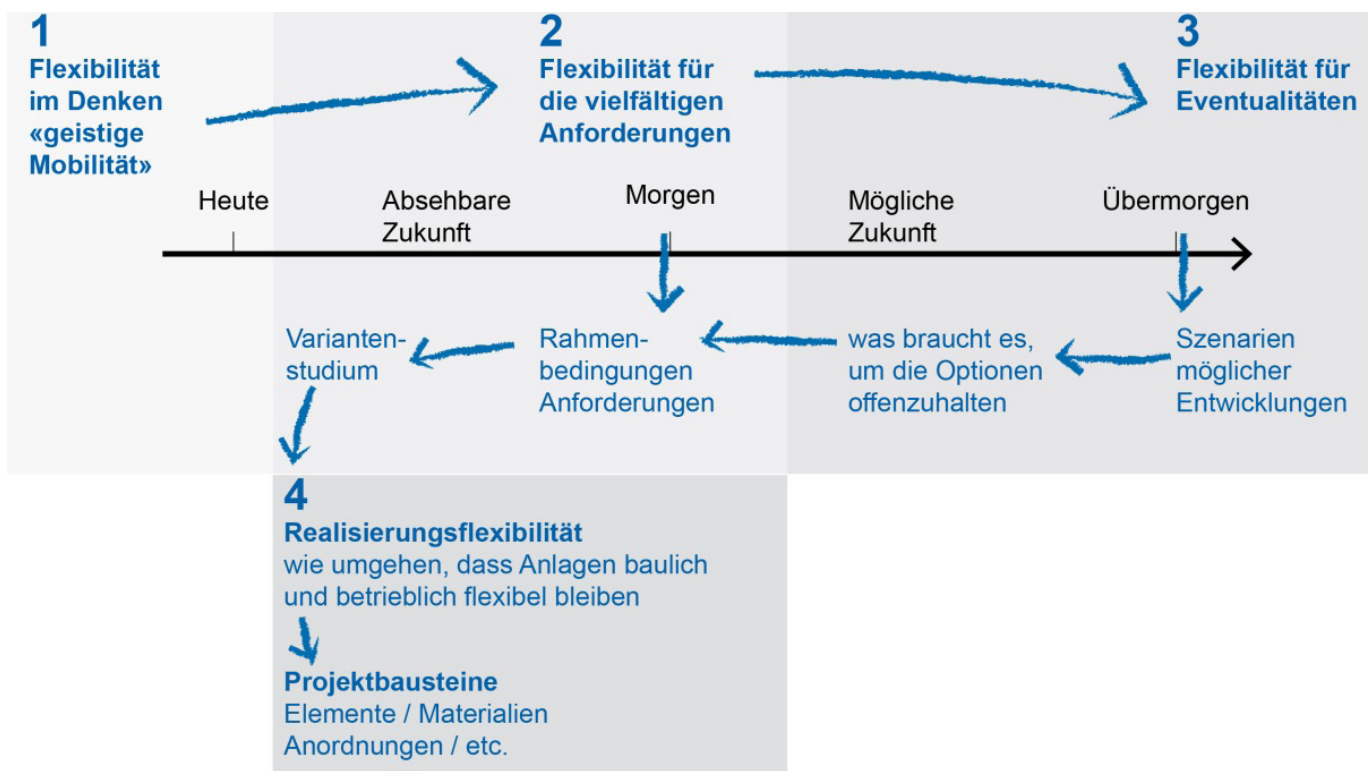


Abb. 2: Prozessmodell



Abb. 3: Vermutungen zum Weltgeist

Realisierungsflexibilität (Realisierungselemente)

Im vierten Schritt werden diejenigen Elemente gewählt, welche sicherstellen, dass die Anlagen flexibel an die vorgängig definierten Anforderungen angepasst werden können.

Die Fragen hinsichtlich der Realisierung legen den Fokus auf die bauliche Ausarbeitung eines Strassenraumes. Neben der Flexibilität während des Bauprozesses soll ermittelt werden, ob spezielle bauliche Elemente Reaktionen für unerwartete Entwicklungen/Änderungen zulassen.

- Lässt das Projekt/Konzept Möglichkeiten für Reaktionen offen?
- Ist die Umsetzung etappiert?
- Wird mit besonderen baulichen oder betrieblichen Elementen die Flexibilität gewährleistet?

4 Erfolgsfaktoren und Stolpersteine

Erfolgsfaktoren

Zusammenfassend lassen sich demnach folgende Erfolgsfaktoren zur Erreichung von Flexibilität bestimmen:

- Die Wahl der Auftragsart, z.B. Wettbewerbsverfahren, Studienauftrag, die präzise Definition der geforderten Fachkompetenzen und eine dem Vorhaben angemessene Partizipation sind wichtig für eine umfassende Denkweise im Prozess.

- Stufengerecht planen. Jeweilige Spielräume nutzen und für die nachfolgenden Stufen Spielräume offenlassen
- Umfassendes Variantenstudium auf der Basis langfristiger Strategien und Netzbetrachtungen
- Normeninterpretation und Ausschöpfung der vorhandenen Spielräume
- Vertretung verschiedener Fachkompetenzen auf Auftragnehmer- und Auftraggeberseite
- Wahl von ortsspezifisch geeigneten Realisierungselementen

Stolpersteine

- Verbindliche Vorentscheide (z.B. sehr detaillierte Entwicklungsrichtpläne) lassen Jahre später auf den nachfolgenden Stufen keine grundsätzlichen Weichenstellungen mehr zu.
- Weisungen, die keine neuen Lösungen zulassen können, erschweren den Entscheidungsprozess und reduzieren die Flexibilität.
- Behindertengerechte Ausgestaltung, falls nicht von Anfang an berücksichtigt.

5 Realisierungselemente

Es zeigt sich, dass durch eine etappenweise Umsetzung, sprich von der provisorischen bis hin zur baulichen Umsetzung, die Akzeptanz auch für unkonventionelle Lösungen bei der Bevölkerung steigt.

Folgende Realisierungselemente konnten definiert werden, die Einfluss auf die Flexibilität der Strassenräume haben:

- Lage der Werkleitungen allgemein
- Lage der Entwässerungsleitungen bz. deren Einlaufschächte
- Ausgestaltung der Randsteine
- Gestaltung durch farbliche Flächen
- Wahl der Ausstattungselemente (Poller, Beleuchtung, mobile Elemente)
- Betriebliche Organisation

Grundlagen

Projektierungsfreiräume bei Strassen und Plätzen
(Juni 2013, SVI2008/003),
<http://www.mobilityplattform.ch>

ewp AG Effretikon: Stefanie Kraus, Benno Singer
Planungsbüro Dietiker: Jürg Dietiker