

WOW!

Urbanisierung

Jede Sekunde wird ein Quadratmeter Schweizer Landwirtschaftsfläche überbaut.

Die erste Tramlinie der Schweiz wurde 1862 in Genf eröffnet. Damals wurden die Wagen noch mit Pferden gezogen.

Drei Viertel der Schweizer Bevölkerung leben in Städten und Agglomerationen. Deren Gesamtfläche beträgt weniger als einen Viertel des Landes.

Am wenigsten freie Wohnungen gibt es in den Städten Zürich, Lausanne und Genf: weniger als 0,3 Prozent. In Le Locle hingegen stehen fast 5 Prozent aller Wohnungen leer.

Im Jahr 2011 überquerten täglich mehr als 400 000 Fahrgäste mit der S-Bahn die Stadtgrenze von Zürich. Das sind gut zweieinhalb Mal mehr als 1990.

Jede in der Schweiz wohnhafte Person legt pro Tag durchschnittlich eine Strecke von 36,7 Kilometer zurück.

Mit Warte- und Umsteigezeiten benötigt sie dafür anderthalb Stunden.

Im Kanton Tessin kommen auf 1000 Einwohner 620 Personenkraftwagen. Im Kanton Basel-Stadt sind es hingegen nur 360 Fahrzeuge.

40% aller zurückgelegten Fahrdistanzen entfallen auf den Freizeitverkehr.

SATW

Schweizerische Akademie der Technischen Wissenschaften
Académie suisse des sciences techniques
Accademia svizzera delle scienze tecniche
Swiss Academy of Engineering Sciences



Die Menschen nicht vergessen
Den städtischen Raum gestalten
Wenn Bahnhöfe eng werden

Mit Wettbewerb



- ▲ Im Erlenmattquartier beim Badischen Bahnhof Basel soll eine neue grosse Überbauung entstehen.
- Ziel des Projektes ist es, mit einer durchmischten Nutzung ein lebendiges Stadtquartier zu schaffen.



Die Menschen nicht vergessen

In unseren Städten leben immer mehr Menschen. Damit verändert sich auch das Stadtbild: An vielen Orten werden wenig genutzte Areale überbaut. Doch nicht immer entstehen aus den viel gelobten Entwicklungsschwerpunkten auch lebendige Stadtquartiere.

Die Stadt ist attraktiv: In den letzten Jahren ziehen immer mehr Menschen in unsere Städte – mit spürbaren Folgen: Nicht nur in Zürich mit seinen boomenden Quartieren im Westen und Norden spriessen die Entwicklungsprojekte nur so aus dem Boden, sondern auch andernorts. In Basel beispielsweise entsteht beim Badischen Bahnhof ein neues Stadtquartier, in Bern wird mit den beiden Entwicklungsschwerpunkten Wankdorf und Ausserholligen neuer Wohn- und Arbeitsraum geschaffen, und in Genf verändert sich das Gesicht der Stadt durch die grossen Überbauungsprojekte «Praille Acacias Vernets» und «La Chapelle – Les Sciers».

Vielfalt ist attraktiv

«Urbanes Leben ist im Trend», fasst Christian Schmid, Professor am Departement Architektur der ETH Zürich, die Entwicklung zusammen. Als Geograph und Soziologe untersucht er, wie Menschen in Städten leben und welche Faktoren lebenswerte Städte ausmachen. «Was die Menschen in der Stadt suchen ist Lebendigkeit,

Vielfalt und Begegnungen mit anderen Menschen», erklärt er. «Doch all dies ergibt sich eben nicht einfach so von selbst.» Lebendigkeit und Austausch lassen sich zwar nicht erzwingen, aber mit einer entsprechenden Planung fördern. «Was eine Stadt attraktiv macht, ist die Vielfalt an Lebensformen auf kleinem Raum. Und es braucht Zentren, an denen sich Menschen aus unterschiedlichen Schichten und mit verschiedenen Bedürfnissen begegnen können.»

Freiräume und Begegnungsorte

Diesbezüglich stellt Schmid vielen der neu gestalteten Stadtquartiere ein eher schlechtes Zeugnis aus: «Man denkt immer noch zu wenig an die Menschen und wie sie im Alltag zusammenleben.» Gerade für die Jungen fehlen häufig die Freiräume, in denen sie sich entfalten können. «Man lässt den Menschen immer weniger Möglichkeiten, im Stadtraum ihre eigenen Spuren zu schaffen.» Dazu tragen verschiedene Faktoren bei: Häuser, die sich immer ähnlicher sehen; Fassaden, die abweisend wirken und «gegen

Aneignung resistent sind», wie es Schmid ausdrückt; Aussenräume, die bis in das letzte Detail durchgestaltet sind. «Wenn es uns nicht gelingt, Freiräume und attraktive Begegnungsorte zu schaffen, wird sich das gewünschte urbane Lebensgefühl nicht einstellen.»

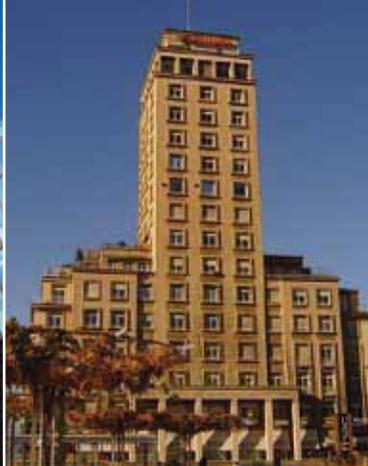
Der öffentliche Verkehr könnte dazu auch einen wichtigen Beitrag leisten, ist Schmid überzeugt. «Er belebt zum Einen den öffentlichen Raum, zum Anderen bietet sich bei den Stationen die Gelegenheit, zentrale Orte zu schaffen, wo sich Menschen treffen können.» Auch in dieser Hinsicht ist Schmid mit der heutigen Stadtplanung nur bedingt zufrieden: «Wenn neue Linien gebaut werden, nutzt man die städtebaulichen Chancen noch immer zu wenig», findet er. «Züge, Trams und Busse sind nicht einfach nur technische Transportmittel. Sie sind auch ein städtebauliches Element, das man gezielt nutzen kann, um die Lebendigkeit zu fördern, die so viele Menschen in der Stadt suchen.»

Die Ansprüche steigen

«Verdichtung» heisst das Zauberwort der Stadtplaner, wenn man sie fragt, wie die zunehmende Bevölkerung in den Städten untergebracht werden soll. Oder anders ausgedrückt: Der vorhandene Raum muss besser ausgenutzt werden – mit höheren Bauten beispielsweise und weniger Freiflächen. Rund 1,5 Millionen Quadratmeter neue Wohnflächen entstanden alleine in Zürich zwischen 2000 und 2009. Etwa zwei Drittel davon wurde durch Verdichtung geschaffen, indem ehemalige Industrie- und Gewerbebauten umgenutzt oder bestehende Wohnhäuser durch grössere ersetzt wurden. So gelang es, einen grossen Teil der Bevölkerungszunahme ohne Mehrverbrauch an Land aufzufangen.

Allerdings: Früher lebten in Zürich viel mehr Menschen als heute, obwohl damals noch zahlreiche grosse Industriefirmen ihre Werkstätten mitten in der Stadt hatten. Bis zu 440 000 Menschen lebten Anfang der 1960er-Jahre in Zürich, also rund 50 000 mehr als heute. Als in den folgenden Jahren immer mehr Menschen aus der Stadt zogen, sank die Bevölkerungszahl bis 1990 auf 350 000 Einwohner. Nun hat sich der Trend gekehrt: Die Stadt wächst wieder.

Allerdings: Die Ansprüche der Menschen haben zugenommen: Alleine in den letzten 10 Jahren hat der Wohnbedarf pro Kopf von rund 40 auf etwa 42 Quadratmeter zugenommen. Das heisst: Beinahe die Hälfte der zusätzlichen Wohnflächen, die wir in den letzten Jahren bauten, würden wir gar nicht benötigen, wenn wir pro Kopf immer noch gleich viel Wohnraum belegen würden wie vor 10 Jahren.



Prime Tower, Zürich
Seit 2011 steht das höchste Gebäude der Schweiz in Zürich: der Prime Tower mit einer Höhe von 126 Metern. In seiner Umgebung werden in den nächsten Jahren weitere Hochhäuser gebaut.

Messeturm, Basel
Der 2003 eingeweihte Messeturm in Basel ist mit 105 Metern heute das zweithöchste Gebäude der Schweiz.

Tour Bel-Air, Lausanne
Der Tour Bel-Air wurde 1932 eingeweiht und ist mit einer Höhe von 68 Metern das älteste «richtige» Hochhaus der Schweiz.

Cité du Lignon, Genf
Zur Grosssiedlung Cité du Lignon gehören zwei scheibenförmige Hochhäuser sowie das mit 980 Metern längste Wohnhaus der Schweiz. Die Siedlung wurde 1962 bis 1971 erstellt und sollte ursprünglich Wohnraum für 10 000 Menschen bieten.

Hochzwei, Allmend Luzern
Die beiden Wohntürme Hochzwei auf der Luzerner Allmend können ab Herbst 2012 bezogen werden. Sie sind die höchsten Gebäude in der Innerschweiz.

Roche Hochhaus, Basel
Mit einer Höhe von 278 Metern wird der Prestigebau des Pharmakonzerns Roche schon bald das höchste Gebäude der Schweiz sein.

Neue Türme für das Land

Hochhäuser genossen in der Schweiz lange Zeit einen schlechten Ruf. Das hat sich in den letzten Jahren geändert. In vielen Städten entstehen an bester Lage imposante Hochhäuser, die das Stadtbild grundlegend verändern.

Die Schweiz wächst in die Höhe: Nicht nur in Zürich, wo heute mit dem «Prime Tower» das höchste Gebäude des Landes steht, sondern auch an vielen anderen Orten wachsen die Häuser immer mehr gegen den Himmel. Hochhäuser erleben hierzulande einen regelrechten Boom, nachdem die Bevölkerung diesen Bauten lange Zeit eher skeptisch gegenüberstand.

Siedlungen am Stadtrand

Die Anfänge des Hochhausbaus reichen in der Schweiz bis in die 1930-Jahre zurück. 1933 wurde in Lausanne das «Bel-Air-Metropole» eröffnet, das erste «richtige» Hochhaus der Schweiz, das damals mit seiner Höhe von knapp 70 Metern für grosse Aufmerksamkeit sorgte. Auch andernorts wurden damals bereits grössere Häuser gebaut, etwa der zehnstöckige Walcheturm in Zürich. Der ei-

gentliche Hochhausboom setzte allerdings erst in den 1960er-Jahren ein. Siedlungen wie das Lochergut oder die Hardau-Türme in Zürich, das Berner Tscharnergut oder die Grosssiedlung «Cité du Lignon» im Genfer Vorort Vernier wurden damals als neue Form des sozialen Wohnungsbaus erstellt. Auch das Sulzer Hochhaus in Winterthur entstand in dieser Zeit; es war mit einer Höhe von 92 Metern bis 2003 das höchste Gebäude der Schweiz.

Die neuen Grossbauten waren allerdings nicht wirklich beliebt in der Bevölkerung. Sie wurden meistens am Stadtrand fernab der gewachsenen Stadtstrukturen erstellt und genossen zunehmend einen schlechten Ruf, weil es in diesen Siedlungen häufig soziale Spannungen gab. In der Folge waren Hochhäuser in der Schweiz kaum noch ein Thema.

Seit Ende der 1990er-Jahre hat sich dies nun geändert. Hochhäuser gelten inzwischen als urban und als ideale Möglichkeit, den vorhandenen Raum optimal zu nutzen. Anders als die früheren Hochhaus-siedlungen am Rande der Städte sind die heutigen Hochhäuser in der Regel Bauwerke, die an guter Lage erstellt werden. Dazu gehören beispielsweise das zweithöchste Gebäude der Schweiz, der 105 Meter hohe Messeturm in Basel, der bereits erwähnte «Prime Tower» und der kürzlich eingeweihte «Mobimmo Tower» in Zürich, die beiden 88 und 77 Meter hohen Türme «Hochzwei» neben dem neuen Fussballstadion auf der Luzerner Allmend oder die Hochhäuser «City West» in Chur. Und mitten in Basel entsteht zurzeit ein weiterer Prestigebau: das Hochhaus des Pharmakonzern Roche, das dereinst eine Höhe von 278 Meter erreichen wird.

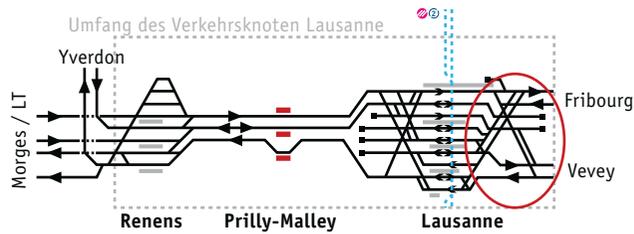
Heikle Finanzierung

Die neue Hochhaus-Euphorie in den grossen Städten hat auch kleinere Ort angesteckt: In Olten, Dübendorf, Wabern und Stans gibt es ebenfalls

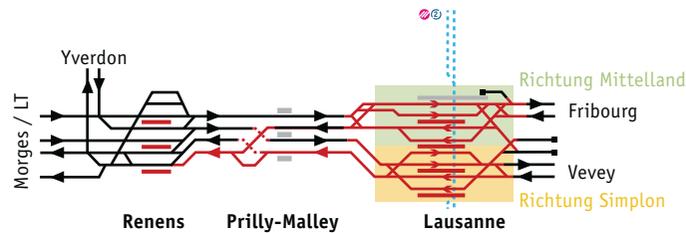
Pläne für hochragende Bauprojekte. Allerdings mussten etliche dieser Vorhaben bereits wieder aufgegeben werden, zeigte sich doch, dass Hochhäuser aufgrund ihrer speziellen Kostenstruktur an diesen Standorten nicht rentabel betrieben werden können. Auch unter den Architekten und Städteplanern sind Hochhäuser umstritten. Während die einen Hochhäuser als zeitgemässe Bauform grundsätzlich begrüssen, kritisieren andere, viele der neuen Hochhäuser seien reine Imponierobjekte und würden aus städtebaulicher Sicht keinen Sinn machen.

Auch die Bevölkerung steht den Hochhäusern immer noch ambivalent gegenüber. Das zeigt sich nicht nur exemplarisch am projektierten Hochhaus auf der Schatzalp bei Davos, sondern auch bei der geplanten Überbauung «3Land» beim Hafen Basel. Die dichte Überbauung, eine Art «Mini-Manhattan» am Rheinknie, sorgt für heftige Diskussionen – und dies in einer Stadt, die modernen Bauten durchaus positiv gegenübersteht.

Der Verkehrsknoten Lausanne
Aktueller Stand



Der Verkehrsknoten Lausanne
Im Zeitraum 2020-2050



Der Taktfahrplan – ein Erfolgsrezept



Vielleicht ist dir bereits aufgefallen: Die Züge der SBB fahren immer zum Ende der vollen (oder halben) Stunde in die grössten Schweizer Bahnhöfe ein und zum Stundenbeginn (oder Halbstundenbeginn) wieder hinaus. Das ist möglich, weil die Fahrzeiten zwischen den grössten Schweizer Städten ungefähr eine Stunde betragen. Anschlüsse können deshalb aufeinander abgestimmt und die Wartezeiten im Bahnhof auf ein Minimum reduziert werden. Der gesamte Fahrplan wird an diesen Knotenpunkten – sogenannte Hubs – ausgerichtet, auf die sich die SBB auch bei ihrem Netz- und Infrastrukturausbau konzentriert.

Wie die SBB unseren Schienenverkehr flüssig halten

Der öffentliche Verkehr im Raum Lausanne–Genf hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Damit der Verkehrsknoten Lausanne nicht zum verstopften Nadelöhr wird, müssen Fahrpläne angepasst, neue Gleise und Überführungen gebaut, Stellwerke erneuert und Züge mit höherer Kapazität eingesetzt werden.

Die «Métropole Lémanique», der Wirtschaftsraum rund um die beiden Zentren Genf und Lausanne mit 1.2 Millionen Einwohnern, ist neben der Metropolregion Zürich die geschäftigste Gegend der Schweiz. Sie zieht Menschen aus dem In- und Ausland an und laut demographischen Vorhersagen sollen bis 2030 alleine in den Kantonen Waadt und Genf nochmals 300 000 Einwohner dazukommen. Da der Wohnraum in den Städten begrenzt ist, ziehen die meisten Neuzuzüger aufs Land oder in die Agglomeration und pendeln mit Auto oder Zug an ihren Arbeitsplatz. 50 000 Passagiere transportiert die SBB heute täglich zwischen Lausanne und Genf. 37 000 nutzen das Netz des «Réseau express régional vaudois» (RER) – die S-Bahn des Kantons Waadt. Und weitere 11 000 sind täglich auf dem

Regionalverkehrsnetz Genf mit dem Zug unterwegs. «Wir rechnen damit, dass sich die Nachfrage nach Zugfahrten zwischen Genf und Lausanne bis 2030 verdoppeln wird», sagt Bernard Knapfer, Verantwortlicher für die Netzentwicklung der SBB im Raum Genf/Lausanne.

400 Meter-Züge und zusätzliches Gleis

Damit diese Nachfrage nicht bald das Angebot übersteigt, begann Knapfer vor sieben Jahren zusammen mit seinem Team mit der Ausbauplanung für den Bahnhof Lausanne. Dabei ging er von einem bestehenden Rahmenplan aus, der eine Vision für das gesamtschweizerische Zugverbindungsnetz – das weltweit meistgenutzte überhaupt – bis 2050 beschreibt. Sein Hauptziel bei der Planung für Lausanne war es, die

Sitzplätze zwischen Lausanne und Genf bis 2030 zu verdoppeln. Dafür werden ab Dezember 2015 die bisherigen Züge zwischen Zürich und Genf mit neuen «Duplex Grandes Lignes» ersetzt. Das sind zweistöckige, 400 Meter lange Bombardier-Züge, die bis 1300 Fahrgäste transportieren können. Dafür müssen die Perrons verlängert und das Stellwerk für die Weichenstellung und Signalsteuerung erneuert werden. Gleichzeitig wird zwischen Lausanne und Renens ein zusätzliches Gleis gelegt, damit künftig vier Gleise für die Achse Lausanne–Renens zur Verfügung stehen.

Das Projekt «Léman 2030» ist auch für die Fahrplangestaltung eine Herausforderung. In Lausanne werden in Zukunft zu jeder halben Stunde acht 400 Meter lange Züge im Bahnhof stehen. Dafür müssen die Gleisbelegung und die Anschlüsse neu berechnet werden, was an zentraler Stelle mit Computersimulationen geschieht. Die SBB ist bekannt für ihren symmetrischen Takt-

fahrplan (siehe Kasten). Um den Takt, also die Häufigkeit der Anschlüsse, weiter zu erhöhen, müssen Züge auch gleichzeitig aus dem Bahnhof fahren können, ohne dass es zu Doppelbelegungen der verfügbaren Geleise kommt. Deshalb wurde in Lausanne eine neue Gleisüberwerfung zwischen Prilly-Malley und Renens nötig, eine Art Brücke mit einem zusätzlichen Gleis.

Nachbarn in Planung mit einbeziehen

Mit Infrastrukturplanung und Fahrplangestaltung alleine lässt sich ein Projekt wie «Léman 2030» heute nicht mehr realisieren. Fünf Wohnhäuser müssen zugunsten des Bahnhofausbaus abgebrochen werden. Die dortigen Bewohner kämpften zuerst für den Erhalt ihrer Wohnungen. Daraufhin konnten die SBB diesen jedoch in gemeinsamen Gesprächen passende Alternativen anbieten. «Nur wenn alle Anspruchsgruppen von Anfang an berücksichtigt werden, ist die effiziente Umsetzung eines solchen Projekts überhaupt möglich», ist Knapfer heute überzeugt.



Der Bahnhof Hardbrücke befindet sich mitten im aufstrebenden Quartier Zürich West.



▲ Ein wichtiges Ziel beim Ausbau ist die Anbindung an den lokalen Bus-, Tram- und Veloverkehr.

► Die heutigen Perronanlagen sind zu eng, um die künftigen Passagierströme zu bewältigen.



Ein neuer Bahnhof für Zürich

Der Bahnhof Zürich Hardbrücke gehört schon bald zu den sieben grössten Bahnhöfen der Schweiz. Damit die zusätzlichen Passagierströme bewältigt werden können, braucht es eine Neugestaltung des Bahnhofs – eine knifflige Aufgabe für die Planer.

Ziemlich genau 30 Jahre ist es her, seit in Zürich die Haltestelle Hardbrücke eingeweiht wurde. Damals hielt jeweils ein Regionalzug pro Stunde an. Heute fährt alle paar Minuten eine S-Bahn in die viergleisige Station ein, 43 600 Menschen steigen täglich ein und aus. Damit ist der Bahnhof Hardbrücke die Nummer 12 unter den Schweizer Bahnhöfen.

Der Aufstieg wird in den nächsten Jahren weitergehen. Denn der Bahnhof liegt mitten im Zürcher Boomquartier, direkt neben dem Prime Tower, dem höchsten Gebäude der Schweiz. Kaum mehr zu überblicken sind die zahlreichen Baustellen in der Umgebung, auf denen gleich reihenweise grosse Gebäude hochgezogen werden. Zusätzliche Passagiere bringt auch der Lokalverkehr zum Bahnhof: Schon 2016 soll eine neue Tramlinie über die Hardbrücke führen. Mit einer Haltestelle direkt über dem Bahnhof werden der regionale S-Bahn-Verkehr und der innerstädtische Tram- und Busverkehr optimal miteinander verknüpft.

Eng und düster

Der Bahnhof Hardbrücke mit seiner engen Unterführung und den schmalen Perrons kann mit dieser Entwicklung nicht mehr Schritt halten. 80 000 bis 90 000 Menschen werden künftig Tag für Tag diesen Bahnhof benutzen. Das sind gleich viele Passagiere, wie man sie heute beispielsweise in Lausanne zählt. «Der heutige Bahnhof entspricht nicht mehr den Ansprüchen an einen der wichtigsten Bahnhöfe der Schweiz», bestätigt denn auch Christian Räber vom Tiefbauamt der Stadt Zürich. «Er ist zu eng und unübersichtlich und wirkt auch etwas heruntergekommen.»

In Zukunft grosszügig und sicher

Die Stadt Zürich hat daher bereits einen Studienauftrag durchgeführt, wie der Bahnhof dereinst aussehen könnte. Das Siegerprojekt sieht einen modernen, grosszügigen Bahnhof vor, der architektonisch gut zu den neuen Hochhäusern in der Umgebung passt und auch genügend Raum für Verkaufsflächen und eine Velostation bietet.

«Ein wichtiger Aspekt ist die Sicherheit», erläutert Räber. «Die Perrons und Zugänge müssen genügend breit sein, und die Menschen sollen sich in einer hellen Umgebung wohl fühlen.»

Bevor mit dem Umbau begonnen werden kann, muss allerdings noch eine wichtige Frage geklärt werden. Die SBB und der Zürcher Verkehrsverbund prüfen zurzeit, wie man die Kapazitäten auf dem Abschnitt Hardbrücke – Hauptbahnhof – Stadelhofen ausbauen könnte. Dieser Streckenabschnitt bildet das Rückgrat der heutigen Zürcher S-Bahn und spielt für den gesamten Agglomerationsverkehr eine zentrale Rolle. Je nach dem, wie der Bahnverkehr auf dieser Strecke künftig betrieben wird, müssen beim Bahnhof Hardbrücke nicht nur die Perronanlagen und Zugänge für die Passagiere, sondern auch die Gleisanlagen angepasst werden. «Wir diskutieren alle möglichen Varianten, wie wir die verkehrstechnischen und städtebaulichen Anliegen möglichst gut unter einen Hut bringen», erklärt Räber.

Die grössten Schweizer Bahnhöfe

Passagierzahlen an Werktagen

| | |
|--------------------|---------|
| Zürich HB | 382 800 |
| Bern | 191 400 |
| Basel SBB | 108 600 |
| Winterthur | 95 200 |
| Lausanne | 89 000 |
| Luzern | 81 200 |
| Zürich Oerlikon | 76 500 |
| Zürich Stadelhofen | 72 600 |
| Olten | 71 400 |
| Genève | 62 200 |
| Biel/Bienne | 46 500 |
| Zürich Hardbrücke | 43 600 |
| St. Gallen | 42 200 |
| Zürich Flughafen | 41 900 |
| Aarau | 38 300 |
| Zug | 37 900 |
| Zürich Altstetten | 36 100 |
| Baden | 36 000 |
| Thun | 32 600 |
| Wetzikon | 25 500 |
| Uster | 25 200 |
| Neuchâtel | 23 600 |
| Fribourg | 23 600 |



Workshop mit Studierenden in Bern mit dem Ziel, einen frischen Blick auf städtische Situationen zu gewinnen.



▲ Detail aus den Analyseplänen zur Sportanlage Weyermannshaus Bern.

► Jeanette Beck, Architektin beim Stadtplanungsamt Bern



Eine Planungsaufgabe für Jeanette Beck: Die baurechtliche Grundordnung entspricht nicht den Entwicklungsabsichten der Grundeigentümer.

«Mich interessieren die grossen Zusammenhänge»

Jeanette Beck hat in Aachen und an der ETH Zürich Architektur studiert. Sie kennt die Eigenschaften von Materialien und weiss, wie man Architekturpläne zeichnet. Weil sie sich aber speziell für die Vermittlung zwischen unterschiedlichen Ansprüchen an den städtischen Raum interessiert, arbeitet sie heute als Projektleiterin beim Stadtplanungsamt Bern.

Für eine Quartierplanerin der Stadt Bern ist kein Tag wie der andere: Je nach Tag habe ich mit Fachleuten vom Kanton, mit Grundeigentümern, mit Anwohnern oder mit Pendlern zu tun; manchmal auch mit allen gleichzeitig. Ein Beispiel: Ich schliesse derzeit ein Projekt ab, dessen Ziel es ist, die Zukunftsperspektiven für einen ganzen Berner Stadtteil aufzuzeigen. Davon ausgehend sollen Massnahmen getroffen werden, um die Lebensqualität vor Ort langfristig zu verbessern. Der Stadtteil umfasst sechs Quartiere, rund 29 000 Bewohner und 700 Hektaren Fläche. Wir wollen, dass wieder mehr Personen in der Stadt Bern wohnen und das bedeutet, dass wir den begrenzt zu Verfügung stehenden Boden besser nutzen müssen. Um die Bewohner in die Planungen mit einzubeziehen, hat man Workshops mit Quartiervertreterinnen organisiert und Umfragen bei den Bewohnern gemacht. Bei der Umsetzung unserer Konzepte muss ich auch mit den Grundeigentümern Kontakt aufnehmen. Ich bin dann eine Art Mediatorin, die zwischen all den unterschiedlichen An-

sprüchen und Interessen, an einen bestimmten Raum gestellt werden, vermittelt. Und das sind oft viele! Die Quartierbewohnerinnen und -bewohner haben meist sehr konkrete Vorstellungen, zum Beispiel wenn es um die Verkehrsführung geht. Oder Investoren wollen einen bestimmten Raum so nutzen, dass öffentliche Interessen zu kurz kommen. Dieses Vermitteln ist meine Leidenschaft, denn mich interessieren vor allem grössere Zusammenhänge. Ich bin in solchen Situationen gefordert, technische, finanzielle und gestalterische Vorstellungen zu einer ganzheitlichen Planung zu bündeln, von der am Ende alle Anspruchsgruppen überzeugt und begeistert sind.

Verständnis für Raum, Prozesse und Materialien

Meine Ausbildung als Architektin ist für meine heutige Arbeit essentiell: Bei der Architektur geht es nämlich immer um Raum. Ich muss diesen also auch kommunizieren können und bediene mich dabei einer breiten Palette an Computerpro-

grammen, vom Tabellenkalkulations- bis hin zum Zeichnungsprogramm. Die Ausführung der Planungen liegt dann zwar nicht in meiner Hand, denn das machen Spezialisten vom Tiefbauamt oder private Architektur- und Ingenieurbüros. Ich muss aber ein Verständnis für den Raum, für Planungsprozesse und für die Baurealisierung haben. Dieses Wissen eignete ich mir unter anderem auf der Baustelle an: An der Technischen Hochschule Aachen, wo ich mein Architekturstudium begann, mussten alle Studierenden ein Praktikum auf einer Baustelle absolvieren. Vier Sommermonate lang war ich also Bauarbeiterin. Die Erfahrungen dort waren für mich sehr wertvoll, denn nach dem Praktikum wusste ich, was es für den Bau bedeutet, wenn man am Computer in den Plänen auf die Schnelle ein oder zwei Linien verschiebt.

Nach Zürich an die ETH kam ich zuerst nur für ein Gastsemester. Das gefiel mir dann aber so gut, dass ich dort mein Studium abschliessen wollte. Die Angebotsvielfalt, sehr gute Professoren, die interna-

«Die Quartierbewohnerinnen und -bewohner haben meist sehr konkrete Vorstellungen, zum Beispiel wenn es um die Verkehrsführung geht.»

tionale Ausrichtung und die tolle Infrastruktur mit eigenen Werkstätten sind einzigartig. Mich hat am Studium die Verbindung von Technik und Gestaltung gereizt. Ausserdem bin ich ein sehr neugieriger Mensch und in meinem Job darf ich mich mit sehr vielen aktuellen Fragen unserer Zeit auseinandersetzen, weil man «Dinge» für die nächsten Jahre, manchmal Jahrzehnte konzipieren und planen muss. Toll ist, dass man nach dem Studium ein breites Wissensfundament hat und man sich abhängig von den eigenen Interessen in ganz unterschiedliche Gebiete hineinarbeiten kann. Heute kann ich meine Neugier und das Interesse für grössere Zusammenhänge in der Stadt- und Raumplanung in Bern voll und ganz ausleben.

AHA!



Räumlich differenzierte Handlungsansätze

-  Metropolitanräume
-  Hauptstadtregion Schweiz
-  Klein- und mittelstädtisch geprägte Handlungsräume
-  Alpine Handlungsräume

Weshalb braucht die Schweiz ein Raumkonzept?

1950 lebten 4,7 Millionen Menschen in der Schweiz, heute sind es beinahe acht Millionen. Mit dem Bevölkerungswachstum wurden Wohnsiedlungen, Strassen, Schienen und Elektrizitätsleitungen ausgebaut – zulasten der unbebauten Naturflächen. Heute werden jährlich rund 27 km² überbaut, d.h. die Fläche des Walensees. Jede Sekunde geht somit ein Quadratmeter Landwirtschaftsfläche verloren. Das gefährdet eine nachhaltige Entwicklung und die Artenvielfalt der Schweiz.

Um die räumlichen Qualitäten der Schweiz langfristig zu sichern, haben Vertreterinnen und Vertreter von Bund, Kantonen, Städten und Gemeinden das «Raumkonzept Schweiz» verfasst. Darin machen sie Vorschläge, wie die bereits verbauten Flächen effektiver genutzt und die unverbauten besser geschützt werden können, zum Beispiel durch verdichtetes Bauen und die Schaffung von Schutzgebieten. Zudem soll zunehmend überregional geplant werden, also in Räumen, die mehrere Kantone, Städte oder Gemeinden umfassen. Konkret enthält das Konzept Entwicklungsvorstellungen

für zwölf Handlungsräume. Unterschieden werden **drei grossstädtische Handlungsräume** (Zürich, Basel, Genferseeregion), **eine Hauptstadtregion** (Bern) **fünf klein- und mittelstädtische Handlungsräume** (Luzern, Città Ticino, Jura-bogen, Aareland, Nordostschweiz) **und drei alpine Handlungsräume** (Gotthard, Westalpen, Ostalpen). Die Besonderheiten und Stärken der jeweiligen Handlungsräume sollen bewusst genutzt und weiterentwickelt werden. Ziel dabei ist es, die natürlichen Ressourcen zu sichern, die Mobilität zu lenken, die Vielfalt zu erhalten, die Wettbewerbsfähigkeit der Regionen zu stärken und die Solidarität unter den Menschen zu fördern.

Das Raumkonzept wurde 2007 und 2008 in verschiedenen Regionen der Schweiz mit Wissenschaftlern und Entscheidungsträgern diskutiert. 2011 fand zudem eine öffentliche Konsultation statt, während der sich Interessensgruppen zum Konzept äussern konnten. Die Anwendung des Konzepts für Planungen von Bund, Kantonen, Städten und Gemeinden ist bislang freiwillig.



www.satw.ch/wettbewerb

Wettbewerb

Was weisst du über die Urbanisierung? Teste dein Wissen, mach am Wettbewerb mit und **gewinne eines von drei «Gleis 7» Jahres-Abos!** Damit hast du zwischen 19:00 und 5:00 freie Fahrt auf dem gesamten Streckennetz der SBB. Alternativ

kannst du dir auch ein Halbtax-Abo für ein Jahr wünschen – falls du noch kein Halbtaxabo hast oder über 25 Jahre alt bist. Der Wettbewerb ist bis zum 31. März 2013 offen.

www.satw.ch/wettbewerb

Ausbildung

Im Zeitalter der Urbanisierung sind viele gut ausgebildete Fachleute mit technischen Kenntnissen gefragt. Das Spektrum der Berufslehren in diesem Bereich ist breit und die Studienrichtungen an Fachhochschulen und Universitäten sind vielfältig. Insbesondere Ausbildungen in den Bereichen **Raumplanung, Verkehr/Transport, Architektur, Bauwesen und Gebäudetechnik, Geomatik und Umwelt** haben unmittelbar mit der Urbanisierung oder deren Folgen zu tun. Immer wichtiger werden auch Fachleute, die nachhaltigkeitsrelevante Probleme früh erkennen, Lösungen interdisziplinär entwickeln und verantwortungsvoll umsetzen.

Alle Ausbildungsmöglichkeiten
www.berufsberatung.ch

Spezifische Ausbildungen
www.raumplanungsberufe.ch
www.berufsbildung-geomatik.ch

Studiengänge an Fachhochschulen
www.fachhochschulen.ch

Studiengänge an ETH Zürich und EPFL
www.ethz.ch/prospectives/programmes
bachelor.epfl.ch/studium

Impressum

SATW Technoscope 3/12, Dezember 2012
www.satw.ch/technoscope

Konzept und Redaktion: Dr. Béatrice Miller
Redaktionelle Mitarbeit: Dr. Felix Würsten,
Samuel Schläfli
Bilder: SATW/Franz Meier, Fotolia, Foto SBB,
Basel-Stadt – Bau- und Verkehrsdepartement,
Stadtplanungsamt Bern, Bundesamt für
Raumentwicklung ARE

Titelbild: Lisa und Selina beim Bahnhof Zürich-
Hardbrücke auf dem Weg in die Berufsschule.

Gratisabonnement und Nachbestellungen
SATW, Seidengasse 16, CH-8001 Zürich
E-Mail redaktion.technoscope@satw.ch
Tel +41 (0)44 226 50 11

Technoscope 1/13 erscheint im April 2012.