

Umweltgerechte und einwohnerfreundliche Mobilitätslösungen «Raum und Umwelt» vom Juli 06 zum Thema Mobilität in Gemeinden

Zunehmender Verkehr, überlastete Strassen, Lärm und Luftverschmutzung veranlassen immer mehr Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Verwaltung in ihrer Gemeinde oder Region nachhaltige Mobilitätslösungen zu suchen und zu diskutieren. Häufig fehlen dann aber die Ideen und das Fachwissen für die Realisierung konkreter Projekte. Die Publikation «Raum und Umwelt» vom Juli 06 der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung VLP-ASPAN stellt einige nachhaltige Lösungen im Bereich der Mobilität vor und soll die Gemeindeverantwortlichen anregen, die Mobilitätsplanung der eigenen Gemeinde zu überdenken. (Sprache de und fr)

Weitere Informationen:

VLP-ASPAN

<http://www.vlp-aspan.ch>

Solutions de mobilité adaptées aux communes et à l'environnement La mobilité dans le communes, thème de la dernière revue de l'ASPAN

Trafic croissant, routes encombrées, bruit et pollution de l'air amènent toujours plus de représentants des milieux politique et administratif à chercher et à débattre de solutions de mobilité durables dans leur commune ou région. Cependant, les idées et le savoir technique pour réaliser des projets concrets font souvent défaut. La dernière édition du journal « Territoire et environnement » publié par l'Association suisse pour l'aménagement national (ASPAN), propose des solutions durables en matière de mobilité et incite les responsables communaux à reconsidérer les plans de mobilité de leur commune. (langue : allemand et français)

Pour plus d'informations

VLP-ASPAN

<http://www.vlp-aspan.ch>

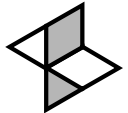
16.08.2006

Unterstützt von:



Mobilservice
c/o Büro für Mobilität AG
Hirschengraben 2
3011 Bern
Fon/Fax 031 311 93 63 / 67

Redaktion: Julian Baker
redaktion@mobilservice.ch
Geschäftsstelle: Martina Dvoracek
info@mobilservice.ch
<http://www.mobilservice.ch>



Umweltgerechte und einwohnerfreundliche Mobilitätslösungen für Gemeinden

■ **Zunehmender Verkehr, überlastete Strassen, Lärm und Luftverschmutzung veranlassen immer mehr Vertreterinnen und Vertreter aus Politik und Verwaltung in ihrer Gemeinde oder Region nachhaltige Mobilitätslösungen zu suchen und zu diskutieren. Diese Suche nach zukunftsweisenden, umweltfreundlichen Konzepten ist ein erster Schritt auf dem Weg zu einer einwohnerfreundlichen Mobilität. Häufig fehlen dann aber die Ideen und das Fachwissen für die Realisierung konkreter Projekte. Diese Publikation stellt einige nachhaltige Lösungen im Bereich der Mobilität vor und soll die Gemeindevverantwortlichen anregen, die Mobilitätsplanung der eigenen Gemeinde zu überdenken.**

1. Siedlungen leiden unter Verkehrsbelastung

Die augenscheinlichen und folgenschweren Auswirkungen der zunehmenden Mobilität werden von den verschiedenen Medien in regelmässigen Abständen verkündet: Staus auf National- und Hauptstrassen, grosse Zugsverspätungen oder Zugsausfälle, hohe Ozon- oder Feinstaubbelastungen in der Luft. Kaum medienpräsent sind die lokalen, weniger offensichtlichen Folgen unserer Mobilität. So werden Dorfzentren von Durchgangsstrassen zerschnitten und verlieren jegliche Aufenthaltsqualität, Wohnbauten erfahren durch die Lärm- und Luftbelastung einen erheblichen Wertverlust, Geschäfte an Durchgangsstrassen verlieren ihre Kundschaft, für Fussgänger und Fahrradfahrerinnen wird der Strassenraum unattraktiv und gefährlich, Eltern schicken ihre Kinder aus Sicherheitsgründen nur ungern zu Fuss in die Schule. Je mehr der motorisierte Verkehr in den Gemeinden zunimmt, desto weniger attraktiv und sicher wird der Langsamverkehr und umso schneller wird wiederum auf motorisierte Verkehrsmittel ausgewichen - ein Teufelskreis.

Viele Gemeinden haben diese Problematik erkannt und sich auf die Suche gemacht nach umweltgerechten, sicherheitssteigernden Mobilitätslösungen. Die Palette der Lösungen ist breit. Dabei wird beispielsweise mit

Inhalt

1. Siedlungen leiden unter Verkehrsbelastung	29
2. Siedlungsplanung und Verkehrsplanung abstimmen	30
2.1 Ganzheitliche Mobilitätskonzepte für Gebietserschliessungen	30
2.1.1 Strassenraum als „Wohnraum“	30
2.1.2 Kombinierte Mobilitätsstrategie für Neubaugebiet	31
3. Strassenraum gestalten und Aufenthaltsqualität erhöhen	32
3.1 Kernfahrbahn	32
3.2 Koexistenz auf Durchfahrtsstrassen	32
3.2.1 Vorgärten werden zum Strassenraum	33
3.2.2 Miteinander statt gegeneinander im Strassenraum	33
4. Fuss- und Veloverkehr fördern	34
4.1 Hindernisse aufspüren mit Netzwidestandskataster	34
4.2 Fussgänger-Leitsystem - nicht nur für grosse Städte	34
4.3 Pedibus und «À pied, c'est mieux»	35
5. Öffentlichen Verkehr nutzen - Ruftaxi	35
6. Mobilitätsdienstleistungen in Tourismusorten	36
7. Fazit	36

unterschiedlichen Massnahmen versucht, den Fuss, Fahrrad- oder öffentlichen Verkehr zu fördern. Mit einer gezielten Siedlungs- und Verkehrsplanung bei Neuerschliessungen kann der Modalsplit zugunsten des öffentlichen Verkehrs und des Langsamverkehrs verbessert werden. Zur Erhöhung der Sicherheit und der Aufenthaltsqualität trägt auch eine gezielte Neugestaltung einer Durchfahrtsstrasse bei.

Einige solcher innovativer Mobilitäts- und Verkehrslösungen sollen im Folgenden im Sinne von Best-practice-Beispielen vorgestellt werden. Ein Grossteil der Beispiele wurden von den vier Trägerkantonen von Mobilservice PRAXIS speziell für Gemeinden aufgearbeitet (vgl. Kasten).

Mobilservice ist Informationsplattform und Diskussionsforum für alle Akteure, die im Bereich der Mobilität und des Verkehrs tätig sind. Zielsetzung des Vereins Mobilservice ist die Stärkung der Innovationskraft durch Know-how-Transfer und Vernetzung. Andererseits bietet Mobilservice für Gemeinden und weitere Akteure im Bereich der nachhaltigen Mobilität konkrete Umsetzungshilfen an. Zu den Kernleistungen der bestehenden Internetplattform gehören auch Fachbeiträge und Informationen über Angebote im Mobilitätsmarkt.

Die zweisprachige Website (deutsch und französisch) Mobilservice PRAXIS wurde vom Kanton Bern (beco Berner Wirtschaft) initiiert und für die schweizweite Verbreitung mit der seit 2000 bestehenden Internetplattform Mobilservice verknüpft. Mobilservice PRAXIS wird von EnergieSchweiz, EnergieSchweiz für Gemeinden und einer wachsenden Anzahl von Kantonen unterstützt. Zurzeit gehören Aargau, Bern, Solothurn und Waadt zu den Trägerkantonen von Mobilservice PRAXIS. Auf dieser Plattform bieten die Trägerkantone Umsetzungshilfen speziell für Gemeinden und Regionen an. In Form einer Beispielsammlung sind per Mausclick konkrete Projekte abrufbar, die sich in der Praxis bewährt haben. Neben einem detaillierten Beschrieb über mögliche Vorgehensweisen finden sich auch Angaben zum geeigneten Gemeindetyp, zur Finanzierung und zu Erfahrungen mit den einzelnen Projekten. Die Kantone Bern und Aargau bieten in einer Pilotphase auch Impulsberatungen für ihre Gemeinden an.

Die Internetplattform kann unter www.mobilservice.ch abgerufen werden. Geschäftsstelle von Mobilservice PRAXIS: c/o Berner Wirtschaft, Immissionsschutz, Laupenstrasse 22, 3011 Bern

2. Siedlungsplanung und Verkehrsplanung abstimmen

2.1 Ganzheitliche Mobilitätskonzepte für Gebietserschliessungen

Für grössere Neubaugebiete sollen angemessene, landsparende und alle Mobilitätsarten berücksichtigende Erschliessungskonzepte entwickelt werden. Ziel ist die optimale Berücksichtigung aller Mobilitätsbedürfnisse und die Verlagerung von geeigneten Weg-Etappen auf den Langsamverkehr. Das Erschliessungskonzept soll Bebauung und Erschliessung als Einheit behandeln.

2.1.1 Strassenraum als „Wohnraum“

In der Gemeinde Subingen SO, im Gebiet Oeschmatt, war eine Überbauung mit Einfamilienhäusern für mindestens 30-35 einzelne Parzellen von ca. 550 m² Fläche vorgesehen. Das Gebiet war groberschlossen, unterlag jedoch einer Gestaltungsplanpflicht. Verschiedene konventionelle Vorschläge einer reinen Strassenerschliessung - z.B. mit beidseitigem/einseitigem Trottoir und Fahrbahnbreiten ab 5,5 m - befriedigten Grundeigentümer und Behörde nicht. Gefragt war ein innovativer Ansatz der eine „Aufbruchstimmung“ erzeugen sollte.

Dabei war man sich einig, dass sich das Gebiet als eigenständiges Quartier mit einem unverwechselbaren Charakter etablieren sollte. Sowohl Einzelhäuser als auch eine Gesamtüberbauung mussten ermöglicht werden, wobei der Landbedarf für die Erschliessung gegenüber einer konventionellen Strassenerschliessung nicht höher sein durfte. Das beste, immissionsarme Kerngebiet des Areals sollte möglichst für die Bebauung verfügbar gemacht werden. Bei der Erschliessung und Gestaltung der Anlagen mussten die Bedürfnisse aller Quartierbewohner, insbesondere jene von Kindern, d.h. auch der Nichtmotorisierten, berücksichtigt



werden. Aus diesem Grund wurde verlangt, die Routen des Langsamverkehrs optimal zu verknüpfen und attraktivste Bedingungen zu schaffen.

Bei der Ausarbeitung des Konzepts wurde zur Aufwertung des Langsamverkehrsnetzes auf eine kleinteilige Kombination von Plätzen und nicht fahrgeometrischen Strassen geachtet. Dadurch kann „automatisch“ ein angepasstes Fahrverhalten erreicht werden. Durch die Strukturierung entstanden zwei Quartierteile mit je einem eigenen „Zentrum“ - einem Platz als Dreh- und Angelpunkt. Die Verkehrswege sind - trotz der konventionellen Einfamilienhausstruktur - als Wohn-Aussenraum nutzbar. Die erzwungenen niedrigen Fahrgeschwindigkeiten, ermöglichen erst die Nutzung des Strassenraums als Wohn-Aussenraum und machen ihn für alle Quartiernutzungen - insbesondere auch für Spiel und Aufenthalt - nutzbar.

Im Gebiet Oeschmatt ist das Konzept der Erschliessung baulich umgesetzt, die Überbauung ist im Gange, was darauf hinweist, dass die Nachfrage vorhanden ist. Zu bemängeln ist jedoch, dass bei der Ausführung der Erschliessungsanlagen zu häufig unnötige fahrdynamische Elemente eingeflossen sind. Grundsätzlich wurden die Kerngedanken jedoch übernommen und das Gebiet beginnt bereits ein eigenes Gesicht zu entwickeln.

Die Umsetzung hat auch bei den beteiligten Ingenieuren und Unternehmern, trotz anfangs teilweise negativen Reaktionen, Denkprozesse in Gang gesetzt. Im Bereich des Bodenverbrauchs durch die Erschliessungsanlagen konnten auf Grund der Konstellation des Gebietes und der Ansprüche der Grundeigentümer nur kleinere Einsparungen erzielt werden. Allerdings dürften sich durch die Mehrfachnutzung der Verkehrsflächen als öffentlicher Begegnungsraum im Endeffekt grössere Einsparungen ergeben haben, als rein zahlenmässig belegt ist. Es konnte zudem gezeigt werden, dass eine solche vorbildliche Erschliessung mit praktisch gleichen Kosten wie für eine herkömmliche Erschliessung durchaus möglich ist.

Die Vorgehensweise für die Konzipierung einer ganzheitlichen Erschliessung entspricht eigentlich dem Vorgehen für die fundierte Planung und Projektierung. Dabei geht es im Besonderen darum, die Mobilität beeinflussenden Faktoren zusammenzustellen. Örtliche Gegebenheiten wie Umfeld, Verkehrsnetze (inkl. Fuss- und Veloverkehr, ÖV-Anschlusspunkte), Nutzungen und Landschaft sind unter direktem Einbezug von Betroffenen wie Eigentümern, Promotoren sowie allfällige zukünftige Bewohnerschaft einer detaillierten Analyse zu unterziehen. Im Weiteren sollte sichergestellt werden, dass die ausgearbeiteten Strategien in den planerischen und Projekt-Verfahren erhalten bleiben.

Es ist vor allem eine verstärkte Aufklärung und eine Beteiligung der Betroffenen, der Behörden und Entscheidungsträger am Prozess zu gewährleisten. Die Festbeschreibung in relativ abstrakten planerischen Instrumenten macht in der Regel Mühe. Die Anschauung an bereits vorhandenen Praxisbeispielen ist deshalb unerlässlich.

2.1.2 Kombinierte Mobilitätsstrategie für Neubaugebiet

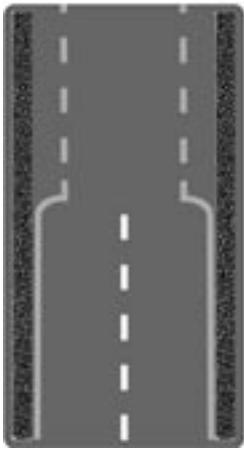
Eine weitere ganzheitliche Mobilitätsstrategie wurde in Oensingen SO, im Gebiet Leuenfeld, entwickelt. Für ein Gebiet, das bei einer Vollüberbauung um die 500 neue Haushalte umfassen könnte, sollten Massnahmen für die verschiedenen Mobilitätsangebote in das Bebauungskonzept integriert werden.

Vorgängig wurde eine umfassende Analyse der Mobilitätssituation erstellt. Die Analyse ergab, dass bei einem durchschnittlichem Motorisierungsgrad ein DTV (Durchschnittlicher täglicher Verkehr) von knapp 4'000 Fahrten erreicht würde. Es wird ein PW-Bestand von ca. 650 erwartet. Die Verteilung von Wegen bzw. Distanzen auf die Wegzwecke zeigt ein hohes Potential für den Langsamverkehr und den öffentlichen Verkehr. Generell sind gemäss Modal-Split folgende Anteile zu erwarten: 44% der Tagesdistanzen dienen dem Freizeitverkehr, 28% werden für Arbeits- und Ausbildungswege beansprucht. 83% der Distanzen im Freizeitverkehr sind unter 10 km, 51% unter 3 km.

Es zeigte sich, dass die Lage des Gebietes gute Voraussetzungen für eine kombinierte Mobilitätsstrategie bietet. Anstelle einer reinen MIV-Erschliessungslösung sollte eine gesamtheitliche Mobilitätsstrategie entwickelt werden. Diese beinhaltet eine Vernetzung der Fuss- und Veloverkehrsverbindungen mit der unmittelbaren Naherholungsumgebung, mit Schulen und dem Ortszentrum. Dazu kommen ein Bahn-Shuttle mit idealer Verbindung zum Bahnhof Oensingen für Pendler und Städte-Einkauf, ein Mobility-Standort für temporären Autogebrauch und eine optimierte Erschliessung für den verbleibenden unabdingbaren MIV.

Bei der Mobilitätsstrategie wurde von einem „Kaskaden-Prinzip“ ausgegangen. Dies bedeutet, dass erstens möglichst viele Fahrten (MIV) durch andere Verkehrsarten zu substituieren sind, vor allem im Bereich Freizeit, Schulweg, Erholung, Berufspendeln und Städteeinkauf. Von den verbleibenden MIV-Fahrten sind in einem nächsten Schritt möglichst viele in kombinierten Formen zu bewältigen, also mit CarSharing/ÖV-Kombination oder Fahrgemeinschaften. Die restlichen Fahrten sollen möglichst umweltschonend abgewickelt (niedrige Geschwindigkeiten in Begegnungszonen) und möglichst direkt auf das übergeordnete Netz geleitet werden.

Für das Gebiet Leuenfeld wurden im Rahmen der Erarbeitung des Gestaltungsplans und des Teilzonenplans die konkreten Massnahmen berücksichtigt - soweit sie im Planungszustand eingebunden werden können. Planerische Festlegungen betrafen die Rad- und Fusswege, den ÖV-Shuttle-Haltepunkt, sowie die räumlich und gestalterisch integrierten Quartierstrassen. Durch konkrete Bestimmungen wurden die angestrebten Mobility-Standorte und die Mobilitätszentrale festgelegt. Die planerischen Instrumente durchliefen die normale kantonale Vorprüfung und wurden in diesem Verfahren begrüsst und mit einigen Anpassungen sanktioniert.



Durch den Bau einer Kernfahrbahn besteht die Möglichkeit, die Fahrbahn optisch zu gliedern ohne die Befahrbarkeit zu beeinträchtigen.

© VLP-ASPAN

3. Strassenraum gestalten und Aufenthaltsqualität erhöhen

3.1 Kernfahrbahn

Fast jede Ortschaft hat eine Hauptstrasse, die als Hauptverkehrsträger durch das Dorf führt. Deshalb sind Gemeinden oft mit folgenden Fragen konfrontiert: Welche Möglichkeiten bestehen, um die Sicherheit des Zweiradverkehrs zu erhöhen? Wie wird eine Fahrbahn optisch gegliedert, ohne die Befahrbarkeit zu beeinträchtigen? Wie ist eine umsichtigere und stetigere Fahrweise zu begünstigen? Eine mögliche Antwort auf diese Fragen besteht in der Realisierung einer Kernfahrbahn.

In Birmenstorf AG stand die Realisierung eines Kreisel an. Zeitgleich wurde die Führung der kantonalen Radrouten erörtert. Auf dem Gemeindestrassennetz boten sich keine Alternativen. Die Lösung musste auf der Kantonsstrasse gesucht werden, wo eine Verbreiterung auf das Standardmass von 8,5 m kaum möglich war. Die Kernfahrbahn bot sich als mögliche Lösung an. Durch die Markierung der Radstreifen wird der Zweiradverkehr geschützt und besser in die bestehende Verkehrsfläche integriert. Der Strassenraum wird durch alle Verkehrsteilnehmenden mehr benutzt und damit aufgewertet. Die optische Einengung des Verkehrsraumes fördert eine umsichtige und stetigere Fahrweise des motorisierten Verkehrs. In Birmenstorf sind die seitlichen Verkehrsflächen beidseitig als Radstreifen mit einer Breite von 1,25 m ausgebildet und mit einer Radstreifenmarkierung abgetrennt. Die mittlere Verkehrsfläche beträgt 5 m und hat keine Mittellinie. Sie ist genügend breit, damit zwei Personenwagen kreuzen können, ohne die Radstreifen zu befahren. Die Radfahrenden haben somit einen ihnen eindeutig zugewiesenen Strassenraum. Wenn sich dagegen Lastwagen oder Busse begegnen, muss eines der beiden Fahrzeuge auf den Radstreifen ausweichen, sofern sich kein Zweirad darauf befindet; andernfalls hat sich ein Fahrzeug hinter dem Fahrrad einzuordnen.

Die Erfahrungen mit Kernfahrbahnen sind noch gering. Die Anzahl untersuchter Kernfahrbahnen ist nicht genügend gross, um verbindliche Empfehlungen über deren Grenzen und Möglichkeiten geben zu können. In der Regel soll zuerst geprüft werden, ob ein

Ausbau auf die erforderliche Breite von 8,5 m für die-konventionelle Markierung (mit Radstreifen) durchführbar ist. Wenn dies nicht möglich oder sinnvoll ist, kann die Realisierung einer Kernfahrbahn mit 7 bis 8 m Breite eine Lösung sein.

3.2 Koexistenz auf Durchfahrtsstrassen

Ortsdurchfahrten¹ waren früher die Lebensadern der Städte und Dörfer; dort spielte sich das Stadt- und Dorfleben ab. Heute denkt man beim Begriff „Durchgangsstrasse“ in erster Linie an hohe Belastungen durch den motorisierten Verkehr, an Lärm, Schmutz und schlechte Luft. Das Wohnen an einer solchen Strasse wird selten mit einer attraktiven Wohnlage in Verbindung gebracht. Durchfahrtsstrassen können aber auch heute mit Leben erfüllt sein, nämlich dann, wenn die Gebäude, die den Strassenraum bilden, eine gute Mischung von Verkaufs-, Gewerbe- und Wohnnutzungen aufweisen. In diesen Fällen überlagern sich die verkehrsbedingten, hohen Umweltbelastungen mit den Funktionen dieser Strassen als wirtschaftliche und soziale Mitte eines Stadtquartiers, eines Stadtteiles oder eines Dorfes. Das Amt für Raumordnung und Vermessung des Kantons Zürich hat in einer Publikation an gut dokumentierten Beispielen aufgezeigt, wie sich konkurrierende Nutzungsansprüche umgehen lassen und wie aus trennenden Strassen wieder verbindende Strassen werden können.

Die Hauptziele bei der Umgestaltung der Durchfahrtsstrassen sind die Minderung der Umweltbelastungen, die Erhöhung der Verkehrssicherheit - für alle Verkehrsteilnehmer, die Aufwertung der Ortsbilder sowie das Ordnen der Verkehrsabläufe. Im Innerortsbereich, wo in der Regel Platznot herrscht, ist die Erkenntnis wichtig, dass langsam fließender Verkehr weniger Raum benötigt. Ziel ist auch, dass sich die Fahrgeschwindigkeiten des motorisierten Verkehrs an die gegebenen Verhältnisse anpassen - und nicht umgekehrt. Aus historischen Gründen befinden sich oft öffentliche Gebäude sowie Gewerbe- und Dienstleistungsbetriebe an Durchfahrtsstrassen. Deshalb müssen intensive Querbeziehungen zwischen den Strassenseiten ermög-

¹ Grundlage dieses Kapitels ist die Publikation „ortsdurchfahrten - von der durchfahrtsstrasse zum gestalteten strassenraum“, Amt für Raumordnung und Vermessung des Kantons Zürich, 2002

licht werden. Somit erhält der Stassenraum eine höhere Aufenthaltsqualität und wird für Geschäftskundinnen und -kunden attraktiver. Grundsätzlich soll davon ausgegangen werden, dass sich motorisierte und nicht motorisierte Verkehrsteilnehmende in einem verträglichen Mass die Verkehrsflächen teilen.

3.2.1 Vorgärten werden zum Strassenraum

In der ländlichen Gemeinde Niederhasli ZH standen umfassende Leitungs- und Strassensanierungsarbeiten an. Diese umfassenden Sanierungsarbeiten waren der Auslöser für den Gemeinderat, eine Gestaltung der Dorfstrasse in Angriff zu nehmen. Aufgrund der zahlreich entstandenen Einkaufszentren in nächster Umgebung erkannten Gemeinderat und Gewerbetreibende, dass der Dorfkern durch gestalterische Betonung besser erkennbar werden muss. Um das Dorfzentrum aufzuwerten, sollte eine multifunktionale Begegnungsfläche für Märkte, Feste und diverse Anlässe geschaffen werden. Das Gestaltungskonzept erstreckte sich über die ganze Dorfstrasse und zog die Vorgärten von Hausmauer zu Hausmauer mit ein. Mit gestalterischen Elementen wurde die Geschwindigkeit des motorisierten Verkehrs reduziert. Obwohl die getroffenen Massnahmen bereits zu einer deutlichen Geschwindigkeitsreduktion geführt hatten, beschloss die Gemeinde später noch eine Tempo 30 Begrenzung, um eine Handhabe gegen Unverbesserliche zu haben. Die Bewohner sind heute stolz auf ihre Dorfstrasse, auch weil man sich als arme Gemeinde so etwas geleistet hat. Es bestanden jedoch noch lange kleine Unsicherheiten, was auf der Dorfstrasse erlaubt ist, unter anderem, weil keine Parkplätze markiert sind.

3.2.2 Miteinander statt gegeneinander im Strassenraum

Mit dem „Berner Modell“² wird im Kanton Bern nach Verkehrslösungen gesucht, welche die Anliegen von Mensch, Siedlung und Umwelt gleichwertig einbeziehen. Entlang stark belasteter Strassen soll die Ver-

träglichkeit des Verkehrs wieder hergestellt werden. Im Weiteren gehören Verbesserungen für den Zweiradverkehr sowie ein attraktiver öffentlicher Verkehr zu den zentralen Zielen des Berner Modells. Um eine erfolgreiche Umsetzung zu gewährleisten, beruht das Modell auf einem partizipativen Planungsprozess, einem neuem Rollenverständnis der Planenden sowie einer Erfolgskontrolle nach der Neugestaltung von Ortsdurchfahrten. So wurde nach der Umgestaltung in Zollikofen der Einfluss auf die Luftbelastung gemessen, in Wabern werden Auswirkungen der Sanierung auf den Langsamverkehr und das Gewerbe untersucht.

Die Kantonsstrasse durch die „anonyme, gesichtslose“ Vorortsgemeinde Köniz BE³ wurde nach der Philosophie des Berner Modells umgestaltet. Im Vorfeld wurden ein Leitbild Siedlungsentwicklung und ein Richtplan erarbeitet, welche die Abstimmung von Siedlungs- und Verkehrsentwicklung aufzeigten. Mit vier konkreten Projekten - Zentrumsplatz, kultureller Begegnungsort, Wohn- und Arbeitsquartier mit Stadtpark, Durchgangsstrasse - sollte der Gemeinde eine neue Identifikation verschaffen werden. Bei der Neugestaltung des Ortsdurchgangs wurden zum einen die Anliegen der schwächeren Verkehrsteilnehmenden und der Anwohner berücksichtigt, zum andern kann dem intensiven Durchgangsverkehr ein stetiger Verkehrsfluss gewährleistet werden. Ein Verkehrsregime ohne Fussgängerstreifen, kombiniert mit einer Tempo 30 Zone ermöglicht es den Fussgängern - Dank der Rücksichtnahme der Automobilisten - in der Regel nach 10 Sekunden Wartezeit die Strasse zu überqueren. Minutenlanges Warten vor Lichtsignalanlagen gehört der Vergangenheit an.

Vor der Sanierung regelten sieben Lichtsignale den Verkehr. Durch deren Aufhebung und den Bau von Kreiseln und Kreuzungen wurde der Verkehr verflüssigt. In Spitzenzeiten regulieren jedoch zwei Pfortneranlagen die Ortsdurchfahrt. An verschiedenen Orten entlang der Strasse werden mit Baumgruppen, Sitzgelegenheiten oder Brunnenanlage attraktive Auf-



In Köniz wurde durch den Bau von Kreiseln und Kreuzungen der Verkehr verflüssigt.

© VLP-ASPAN

- 2 Nach: Tiefbauamt des Kantons Bern: Koexistenz statt Dominanz im Strassenverkehr - Das Berner Modell in Planung und Praxis
- 3 Nach: Metron Bern (2005): Köniz, Betriebs- und Gestaltungskonzept

enthaltbereiche gestaltet. Nach anfänglicher Skepsis einzelner Bevölkerungsteile und einiger Unsicherheiten in Bezug auf die Strassenüberquerung scheinen die Könizer heute glücklich zu sein mit ihrer Durchgangsstrasse.

4. Fuss- und Veloverkehr fördern

4.1 Hindernisse aufspüren mit Netzwidestandskataster

Etwa ein Drittel aller Autofahrten ist kürzer als 3 km und könnte in vielen Fällen problemlos durch Zu-Fuss-Gehen oder Velofahren ersetzt werden. Allerdings braucht es dazu ein ansprechendes und sicheres Wegnetz. Um geeignete Massnahmen zur Förderung des Langsamverkehrs umzusetzen, müssen vor allem die Hindernisse für die Zu-Fuss-Gehenden, Velofahrenden und speziell auch für Menschen mit Behinderungen bekannt sein. Die wichtigsten Kriterien dafür sind: Sicherheit, Direktheit, Attraktivität, Komfort und Zusammenhang. Ein so genannter Netzwidestandskataster ist eine Möglichkeit, flächenhaft alle Hindernisse im Fuss- und Velowegnetz zu erfassen und aufzubereiten.

Der „Netzwidestandskataster Langsamverkehr“ ist eine flächendeckende Inventarisierung aller Problemstellen für den Langsamverkehr im Strassen- und Wegnetz einer Ortschaft. Die wichtigsten Schwachstellen sind Netzlücken, MIV-Einfluss, soziale Unsicherheit, Trottoirabsenkungen und -abmessungen, Querungsmängel, Hindernisse, Sichteinschränkung, Verkehrsregime, Veloparkierung und Orientierung.

Das Prinzip der Erhebungsmethode des Netzwidestandskatasters sieht als wichtigen Bestandteil vor, die Aufnahme der Widerstände vor Ort mit Hilfe von interessierten Laien durchzuführen. Diese kommen täglich mit den Hindernissen in Berührung und entwickeln dadurch ein gewisses detektivisches Gespür für die kleinen Mängel im eigenen Quartier. Die freiwilligen Helfer sind durch Experten zu instruieren und zu begleiten. Die gezielte Öffentlichkeitsarbeit über die lokalen Medien sorgt für eine bessere Information der Bevölkerung über die stattfindenden Arbeiten.

Anfang 2002 wurde in einem Stadtteil Langenthal BE ein Pilotversuch zur Erhebung der Hindernisse im Langsamverkehr durchgeführt und ausgewertet. Der Pilotversuch erwies sich für die Stadt Langenthal als sehr erfolgreich und praktikabel. Deshalb unterstützte das Bundesamt für Strassen (ASTRA) die flächendeckende Gesamterhebung. Die Gemeinde entwickelte daraus ein nach Prioritäten geordnetes Realisierungsprogramm (Sofortmassnahmen, mittel- und langfristige Projekte), welches schrittweise und teils im Rahmen übergeordneter Planungen umgesetzt wird.

Zentraler Bestandteil der Fahrradförderung in Gemeinden sind neben sicheren und direkten Veloverbindungen gut konzipierte, sichere und ausreichende Veloabstellanlagen. Der Einsatz des richtigen Systems am richtigen Ort begünstigt die Fahrradnutzung und

trägt zur Vermeidung von Vandalismus und Diebstahl bei. Gemeindevertreter sind gefordert, wenn es um die Planung und Umsetzung von nutzergerechten Abstellplätzen im öffentlichen Raum sowie um die Beratung und Sensibilisierung von Privaten geht.

4.2 Fussgänger-Leitsystem - nicht nur für grosse Städte

Ortsunkundige finden sich in Städten und grösseren Ortschaften oft nur ungenügend zurecht. Der Weg zu öffentlichen und kulturellen Institutionen, zu Schulen, Sportstätten, in Quartiere oder Naherholungsgebiete kann schnell einmal in einer Sackgasse oder mit einem unnötigen Umweg enden. Mit einem Leitsystem und Informationstafeln wird das Zu-Fuss-Gehen attraktiver, Orte werden aufgewertet und die soziale Sicherheit erhöht.

Ein Fussgänger-Leitsystem besteht grundsätzlich aus Wegweisungen, die Zu-Fuss-Gehende auf attraktiven und direkten Wegen zu wichtigen Zielorten führen. Bei der Konzeption für ein wirkungsvolles Leitsystem ist es ausserordentlich wichtig, dass die Zielorte hierarchisch gegliedert werden und diese auf dem gesamten Weg lückenlos angezeigt werden. Ebenso sollten neben den Innenstädten auch Quartiere einbezogen werden, die Bedürfnisse Mobilitätsbehinderter (Treppen kennzeichnen, gut lesbare Schriften einsetzen, etc.) berücksichtigt sowie Entfernungen in Metern oder Minuten angegeben werden. Die Ziele sollten zudem so gewählt sein, dass sie nicht nur Auswärtige, sondern auch Einheimische ansprechen. Schliesslich müssen Fussgänger-Leitsysteme nicht nur zum Ziel führen, sondern auch wieder an den Ausgangspunkt zurück.



Das Fussgänger-Leitsystem dient als Orientierungshilfe und führt zu wichtigen Zielorten.

© VLP-ASPAN

Die Erfahrungen mit Orientierungshilfen für Zu-Fuss-Gehende sind bei gut durchdachten Gesamtlösungen positiv und weisen ein weit über die räumliche Information hinausgehendes Spektrum auf.

So werden unter anderem die Zielorte attraktiver, das Gewerbe im Ortzentrum profitiert von mehr Kundenschaft und die subjektive Sicherheit für Zu-Fuss-Gehende wird erhöht

Die Stadt Genf erstellte schon vor einigen Jahren einen Fusswegplan (Plan Piétons). Darin wurden zur Förderung des Fussverkehrs die Distanzen zwischen wichtigen Anlagen und Institutionen in Gehminuten eingezeichnet. Aus dem Plan wird ersichtlich, dass viele Ziele am schnellsten zu Fuss zu erreichen sind.

4.3 Pedibus und «À pied, c'est mieux»

Der Schulweg ihrer Kindergarten- oder Unterstufenkinder bereitet vielen Eltern ziemliche Sorgen. Dichter Verkehr und gefährliche Strassenkreuzungen vertragen sich schlecht mit auf dem Schulweg unkonzentrierten, oft spielenden Kindern. So manche Eltern lösen das Problem scheinbar, indem sie ihre Kinder im Auto zur Schule bringen. Erstens werden die Kinder damit jedoch um die wichtige soziale Erfahrung des Schulweges gebracht, zweitens wird der Bewegungsmangel vieler Kinder gefördert und drittens gefährden die Auto fahrenden Eltern andere Kinder. Geschwindigkeitskontrollen in Tempo 30 Zonen vor Schulhäusern haben nämlich gezeigt, dass die Hälfte der Übertretungen von Eltern begangen wird, die nur schnell ihr Kind in die Schule fahren wollten.

Hier setzt der Pedibus an. Unter der Führung eines Erwachsenen nehmen die Kinder einen „Bus auf Füßen“, um zur Schule zu gelangen. Der Pedibus nimmt Gestalt an, sobald eine bestimmte Anzahl Eltern sich zusammentun, um die Schulwege ihrer Kinder in der unteren Altersgruppe zu organisieren. Die Erwachsenen bieten den Schulkindern des Quartiers eine Begleitung beim Fussweg zur Schule. Die Kinder warten am vereinbarten Sammelpunkt, der durch eine Tafel gekennzeichnet ist, auf den Pedibus, um mit ihm bis zur Schule zu spazieren.

In Lausanne hat in den Jahren seit Eröffnung der ersten Linie im Jahre 1999 der Erfolg des Pedibusses keine Trübung erfahren. 2005 sind mit einem Netz von 22 Linien über fast 10 km neun Schulen pedibusbässig erschlossen. Es ist zu hoffen, dass diese bereichernde und erfolgreiche Erfahrung auch in der Deutschschweiz einen analogen Erfolg haben wird.

Ein ähnliches Ziel wurde mit der Kampagne „À pied, c'est mieux!“ in Neuenburg, Le Locle und La Chaux-de-Fonds verfolgt. Damit sollten die Eltern motiviert werden, ihre Kinder statt mit dem Auto zu Fuss zur Schule zu bringen.

5. Öffentlichen Verkehr nutzen - Ruftaxi

So genannt bedarfsorientierte Angebote im öffentlichen Verkehr haben in den letzten Jahren an Bedeutung gewonnen. Die besseren Angebote des öffentlichen Verkehrs bis in Randgebiete haben die Zahl der öV-Fahrgäste ansteigen lassen. An den Endhaltestellen oder bei Betriebseinstellung in Randzeiten ab Zwischenhaltestellen bleiben öfters öV-Kundinnen ohne weitere Verbindung zu ihrem Zielort stehen. Wegen knapper Finanzen sind Angebotserweiterungen in Randzeiten oder die örtliche Verlängerung des Linienbetriebs oft nicht finanzierbar. Das Ruftaxi kann dann eine Lösung sein. Diese Angebote sind flexibel buchbar, in dünn besiedelten Gebieten kann das Kosten-Nutzen-Verhältnis auch tagsüber besser sein als bei einem konventionellen Linienbetrieb, abends gewährleisten sie die öV-Erschliessung sowie die Personensicherheit. Je nach Bedürfnissen und örtlicher Situation eignet sich ein Tür-zu-Tür-Service oder eine Art Linienbetrieb besser. Grundlegende Unterschiede zum normalen Taxi sind in der Regel eingeschränkte Betriebszeiten, der Zustieg mehrerer Fahrgäste im Verlauf einer Fahrt sowie Umwegfahrten zum Einsammeln der Fahrgäste. Zudem wird von den Fahrgästen eine gewisse zeitliche Flexibilität bezüglich Abfahrts- und Ankunftszeiten verlangt. Der Service kostet für die Fahrgäste zusätzlich zum normalen öV-Tarif einen Zuschlag zwischen zwei und fünf Franken pro Fahrt, in seltenen Fällen ist er zuschlagfrei.

Die Gemeinde Würenlingen AG liegt rund zwei Kilometer von der Bahnlinie Baden-Zurzach entfernt. Tagsüber ist das Dorf mit einer Buslinie an den nahen Bahnhof angebunden. Abends gibt es seit 1989 ein Ruftaxi, welches auf der ab 21 Uhr weder von Bahn noch Bus bedienten Strecke zwischen dem Bahnhof Siggenthal und Würenlingen die öV-Fahrgäste auf Voranmeldung nach Hause transportiert. Der Ruftaxibetrieb wurde in das Gemeindebudget aufgenommen und mit einem Betriebsvertrag zwischen Gemeinde und Taxiunternehmen gesichert. In den letzten fünf



Das Ruf-Taxi erweitert das Angebot des öffentlichen Verkehrs für die Randgebiete. © VLP-ASPAN

Jahren nutzten zwischen 700 und 1200 Personen jährlich dieses Angebot. Seit neuestem steht für das Würenlinger Ruftaxi ein Taxiunternehmen unter Vertrag, welches mit Kompogas-Fahrzeugen fährt.

Ruftaxi-Angebote werden in der Regel nicht vom Kanton unterstützt, da die minimale Fahrgastzahl nicht erreicht wird. Das Ruftaxi-Angebot ist klar kostengünstiger, wenn in der Gemeinde bereits ein Taxistandplatz existiert. Muss das Taxi von ausserhalb anfahren, steigen die Kosten deutlich. Richtgrössen für Ruftaxis mit Standplatz in der Gemeinde: Kosten pro Fahrt: 10 bis 20 Fr., Beitrag pro Gast 2 bis 5 Fr., Kostendeckungsgrad: 25 bis 50 Prozent.

6. Mobilitätsdienstleistungen in Tourismusorten

Anders als andere Wirtschaftsbereiche ist die Tourismusbranche in den letzten Jahrzehnten gewachsen und soll auch in Zukunft weiter an Bedeutung gewinnen. Eine steigende Anzahl Gäste bedeutet auch ein steigendes Verkehrsaufkommen. Da viele Tourismusgebiete der Schweiz im Alpenraum liegen, stösst die verkehrstechnische Erschliessung bald an ihre Kapazitätsgrenzen und eine Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist oft mit einem grossen Zeitaufwand verbunden. Anstelle teurer, kaum finanzierbarer Strassenausbauprojekte und Umfahrungen müssen die Probleme heute vermehrt durch die Förderung nachhaltiger Mobilität angegangen werden.

Wer in die Ferien reist, hat auch immer Gepäck dabei. Damit sich also ein Gast entscheidet, mit dem öffentlichen Verkehr in die Ferien zu fahren, ist ein reibungsloser Gepäcktransport von grosser Bedeutung. Auch ein lückenloses Mobilitätsangebot vor Ort ist für ein angenehmes Urlaubserlebnis ausserordentlich wichtig. Für Tourismusorte bestehen zahlreiche Möglichkeiten, die Mobilität in nachhaltigere Bahnen zu lenken. So wurden beispielsweise in Gstaad diesbezüglich verschiedene Projekte umgesetzt. Der Ortskern von Gstaad wurde 1997 in eine Fussgängerzone umgewandelt, ist also für den motorisierten Individualverkehr gesperrt. Davon profitieren sowohl die Geschäfte an der Dorfstrasse als auch die Touristen und Einheimischen beim Einkaufen. Die Fussgängerzone wurde im Rahmen des Baus der Umfahrungsstrasse realisiert. Neben der klaren Verbesserung der Aufenthaltsqualität im Zentrum ist auf diese Weise auch die tatsächliche Umleitung des Verkehrs gewährleistet (kein Ausweichverkehr durch das Dorf bei Überlastung der Umfahrung). In der Region Gstaad/Zweisimmen

wird den Gästen von Mai bis Oktober ausserdem die „Gstaad easyaccess card“ angeboten. Mit dieser Karte kann ein Tourist während drei aufeinander folgenden Tagen diverse Angebote aus den Bereichen Mobilität, Kultur und Sport frei nutzen. Unter anderem auch dank einer aktiven Werbestrategie ist dieses Angebot ein grosser Erfolg und sichert den Betrieb der Bergbahnen auch während der Sommermonate.

Die Einführung eines attraktiven Busnetzes kann, wie dies in Davos der Fall war, eine beachtliche Umlagerung herbeiführen. Oft genügt ein Gratis-Skibus vom Bahnhof direkt zur Talstation des Skigebiets, um das Verkehrsaufkommen während den Spitzenzeiten zu reduzieren.

Verbreitete Massnahmen zur Lenkung des motorisierten Individualverkehrs sind Parkplatzbewirtschaftung, ein Parkleitsystem sowie die Beschränkung des Parkplatzangebots. Eher schwierig durchzusetzen ist die Sperrung von Strassen für den Individualverkehr. Wie ein Projekt aus Oberstaufen, Deutschland zeigt, kann eine Strassensperrung aber durchaus erfolgreich sein. Das Gebiet hat für Wanderer an Attraktivität gewonnen, für den Transport sorgt nun ein stündlich verkehrender Bus, der rege genutzt wird. Sperrungen können auch zeitlich begrenzt sein, beispielsweise an Wochenenden.

7. Fazit

Nachdem in den letzten Jahrzehnten viel für den motorisierten und den öffentlichen Verkehr getan wurde, gibt es heute eine sehr breite Palette von innovativen Massnahmen zur Förderung des Langsamverkehrs. Insbesondere in den Siedlungsgebieten muss dem Fuss- und Veloverkehr zur Erhöhung der Sicherheit, zur Minderung von Immissionen sowie zur Aufwertung der Gemeindezentren grösste Aufmerksamkeit geschenkt werden.

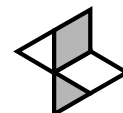
Am 30. November 2006 führt die VLP-ASPAN in Zusammenarbeit mit dem Schweizer Heimatschutz, dem Bund Schweizer Landschaftsarchitekten BSLA, der Schweizerischen Vereinigung für Standortmarketing und der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure SVI eine Tagung zur Aufwertung von Ortzentren durch. An dieser Tagung wird neben wirtschaftlichen, städtebaulichen und gesellschaftlichen Aspekten auch die Behandlung des Langsamverkehrs in den Zentren zur Sprache kommen.

Heidi Haag, Geografin, VLP-ASPAN

Impressum

Raum & Umwelt VLP-ASPAN: Verbandsorgan für Mitglieder der Schweizerischen Vereinigung für Landesplanung, erscheint sechsmal jährlich in deutscher und französischer Sprache.

Redaktion: Christa Perregaux DuPasquier, Lukas Bühlmann. **Gestaltung:** Edith Egger. **Druck:** Ackermann Druck AG, Bern. **Versand:** GEWA Stiftung für Berufliche Integration, Zollikofen. **Nachdruck von Texten und Bildern** unter Angabe der Quelle erlaubt. © VLP-ASPAN, Bern 2006.



Mobilité: solutions attrayantes et respectueuses de l'environnement pour les communes

■ **Trafic croissant, routes encombrées, bruit et pollution de l'air amènent toujours plus de représentants des milieux politique et administratif à chercher et à débattre de solutions de mobilité durables dans leur commune ou région. Cette recherche de concepts axés vers l'avenir et respectueux de l'environnement constitue un premier pas vers une mobilité attrayante pour les habitants. Cependant, les idées et le savoir technique pour réaliser des projets concrets font souvent défaut. L'article ci-dessous présente quelques solutions durables en matière de mobilité et a pour but d'inciter les responsables communaux à reconsidérer les plans de mobilité de leur commune.**

1. Trafic routier intense: les zones urbanisées souffrent

Les conséquences visibles et lourdes de la mobilité croissante paraissent dans les médias à intervalles réguliers: embouteillages sur les routes nationales et principales, grands retards de trains, voire annulations, forte concentration d'ozone ou de particules fines dans l'air. Par contre, les médias ne relatent que rarement les effets moins visibles de notre mobilité à l'échelle locale. Ainsi les centres de villages se voient-ils coupés par des routes de transit et n'offrent plus aucune qualité d'habitation, des immeubles subissent une grande perte de valeur due aux nuisances sonores et à la pollution de l'air, les commerces situés aux rues de transit n'arrivent plus à garder leur clientèle, l'espace routier perd de son attrait et devient dangereux pour les piétons et les cyclistes, pour des raisons de sécurité, les parents hésitent désormais à envoyer leurs enfants à l'école à pied. Le trafic motorisé qui augmente dans les communes rend la locomotion douce moins sûre et moins attrayante, ce qui fait que les gens se rabattent sur les moyens de transport motorisés - un cercle vicieux.

Nombre de communes ont reconnu cette problématique et se sont mises à la recherche de solutions de mobilité respectant l'environnement et augmentant la sécurité. La palette des solutions est large. A titre d'exemple, on essaie par différentes mesures d'encou-

Contenu

1. Trafic routier intense: les zones urbanisées souffrent	29
2. Accorder la planification du milieu bâti et de la circulation	30
2.1 Concepts globaux de mobilité pour l'aménagement des zones à bâtir	30
2.1.1 Espace routier: «espace résidentiel»	30
2.1.2 Stratégie de mobilité combinée pour de nouvelles zones à bâtir	31
3. Espace routier - augmenter la qualité de séjour	32
3.1 Chaussée à voie centrale banalisée	32
3.2 Coexistence sur routes de transit	32
3.2.1 Les jardins devant les maisons font partie de l'espace routier	33
3.2.2 Coopérer et non rivaliser dans l'espace routier	33
4. Encourager le trafic piétonnier et cycliste	34
4.1 Détecter les obstacles avec le cadastre des obstacles sur le réseau	34
4.2 Système de guidage pour piétons	34
4.3 Pédibus et «A pied, c'est mieux»	35
5. Utiliser les transports en commun - Taxi à la demande	35
6. Prestations de mobilité dans les stations touristiques	36
7. Bilan	36

ager le trafic piétonnier, cycliste et les transports en commun. Une planification ciblée du milieu bâti et des transports peut améliorer la répartition modale du trafic au profit des transports publics et de la locomotion douce. Le réaménagement ciblé d'une rue de transit contribue également à accroître la sécurité et la qualité d'habitat. Dans l'idée d'une présentation des bons exemples (best-practice), l'article présente ci-après quelques-unes de ces solutions innovatrices en matière de mobilité et de transport. Une grande partie des cas ont été élaborés spécialement pour les communes par les quatre cantons partenaires de Mobileservice PRATIQUE (voir encadré ci-après).

Plate-forme d'information et forum de discussion, Mobilservice est destiné à toutes les actrices et tous les acteurs actifs dans le domaine de la mobilité et des transports. Mobilservice vise à renforcer le potentiel d'innovation par le transfert de savoir-faire et la mise en réseau. Par ailleurs, Mobilservice propose aux communes et autres personnes intéressées par la mobilité durable des outils concrets. Les contributions de professionnels et les informations sur l'offre dans le marché de la mobilité font partie des prestations principales offertes par la plate-forme Internet.

La page web bilingue (français et allemand) Mobilservice PRATIQUE a été lancée par le canton de Berne (beco Économie bernoise) et reliée à la plate-forme actuelle de Mobilservice depuis 2000 en vue d'une diffusion sur l'ensemble de la Suisse. Mobilservice est soutenu par ÉnergieSuisse, ÉnergieSuisse pour les communes et un nombre croissant de cantons. Actuellement Argovie, Berne, Soleure et Vaud sont les cantons partenaires de Mobilservice PRATIQUE. Sur la page Mobilservice PRATIQUE, les cantons partenaires proposent des outils de réalisation spécialement destinés aux communes et régions. Réunis sous la forme d'un catalogue d'exemples, des projets concrets et éprouvés dans la pratique peuvent être consultés en quelques clics de souris. Outre une description détaillée des démarches possibles, on y trouve également des données sur le type approprié à une commune, sur le financement et les expériences faites avec chaque projet. Dans une phase-pilote, les cantons de Berne et d'Argovie proposent également des conseils d'encouragement à leurs communes. Plate-forme disponible sur www.mobilservice.ch. Administration de Mobilservice PRATIQUE: c/o beco Économie bernoise, Protection contre les immissions, Laupenstrasse 22, 3011 Berne

2 Accorder la planification du milieu bâti et de la circulation

2.1 Concepts globaux de mobilité pour l'aménagement des zones à bâtir

Une conception de l'équipement économisant le sol et tenant compte de tous les types de mobilité, devrait systématiquement être développée dans la planification de nouvelles zones à bâtir. Une prise en compte optimale de l'ensemble des besoins en matière de mobilité est visée ainsi que le transfert aussi fréquent que possible vers la mobilité douce. Il s'agit de considérer la construction et la desserte comme un tout.

2.1.1 Espace routier: «espace résidentiel»

A Subingen SO, sur le site d'Oeschmatt, il était prévu de construire un lotissement de maisons individuelles avec au moins 30 à 35 parcelles d'une surface d'environ 550m² chacune. Le site disposait des installations d'équipement général, un plan d'aménagement obligatoire devait cependant être adopté. Ni les propriétaires ni les autorités n'étaient satisfaits des différentes propositions conventionnelles de desserte purement routière - p.ex. avec un trottoir d'un ou des deux côtés et des voies de circulation de plus de 5,5 m de large. Ils exigeaient une approche innovante, susceptible de créer une «atmosphère».

A cet égard, tout le monde était d'accord pour l'établissement d'un quartier autonome doté d'un caractère unique. Il convenait d'offrir la possibilité de construire des maisons individuelles et de laisser l'option d'une construction d'ensemble ouverte, l'utilisation du terrain pour l'équipement ne devant toutefois pas être supérieure à celle d'une desserte routière conventionnelle. La meilleure «zone centrale» exposée à peu d'immissions devait si possible être mise à disposition



pour la construction. La planification de l'équipement et de l'aménagement du lieu devait tenir compte des besoins de tous les habitants du quartier, en particulier des enfants, donc aussi des personnes non motorisées. Pour ce faire, il a été demandé de créer une liaison optimale pour les voies de mobilité douce ainsi que d'offrir des conditions des plus attrayantes.

Lors de l'élaboration du projet, on a fait attention à revaloriser le réseau de mobilité douce en combinant petites places et rues non forcément tracées de manière rectiligne, entraînant les automobilistes à adapter «automatiquement» leur vitesse de conduite. Au moyen de cet aménagement s'est formé un quartier en deux parties, ayant chacune leur propre «centre» - une place qui en est le pivot et le point d'ancrage. Malgré une structure de maisons conventionnelles, les voies de circulation peuvent être utilisées comme espace résidentiel extérieur. Ainsi, les vitesses faibles générées permettent-elles de se servir de l'espace routier comme espace résidentiel et de le destiner à toutes les affectations du quartier - en particulier aussi pour le jeu et la détente.

Premières expériences

Sur le site d'Oeschmatt, la conception de l'équipement est mise en oeuvre et la construction est en cours, ce qui indique qu'il existe une réelle demande. Lors de l'installation des équipements, il s'agit toutefois de critiquer des éléments qui ont souvent plutôt contribué à augmenter la circulation au lieu de la ralentir. De manière générale, les idées maîtresses ont néanmoins été reprises et le site commence déjà à développer son aspect particulier. Malgré certaines réticences manifestées au début, la mise en oeuvre du projet a déclenché un processus de réflexion innovant notamment parmi les ingénieurs et les entrepreneurs ayant pris part à la construction. S'agissant de l'utilisation du sol pour les voies de communication, les économies réalisées sont relativement faibles en raison de la situation du site et des exigences des propriétaires. Toutefois, de par l'utilisation multiple des voies de circulation en tant qu'espace public de rencontres, les économies devraient en fin de compte s'avérer plus importantes que ce qui est purement chiffrable. On a en outre pu démontrer que ce type d'aménagement exemplaire peut être réalisé à des coûts pratiquement identiques à ceux d'un aménagement traditionnel.

Procédure

La démarche à adopter pour la conception d'un équipement global correspond en fait à celle de l'établissement de plans et d'un projet solide. A cet égard, il s'agit de définir les facteurs influençant la mobilité. Les particularités du site, telles que l'environnement, les réseaux de communication (y compris le trafic pour piétons et cyclistes, les raccordements aux transports en commun), les utilisations et le paysage, doivent faire l'objet d'une analyse détaillée en associant directement les personnes concernées, notamment les propriétaires, les promoteurs, les futurs habitants. En outre, il convient de s'assurer que la stratégie élaborée soit maintenue au cours des procédures de planification et d'autorisation de construire. Le plus important

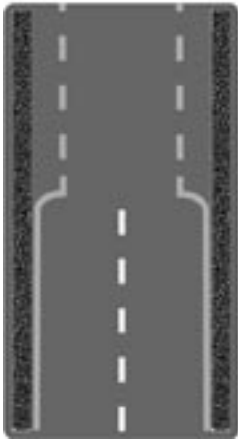
est d'assurer un effort soutenu d'information et une participation des personnes concernées, des autorités et des décideurs au processus. Les instruments de planification sont relativement abstraits et généralement difficiles à décrire. Il s'agit donc de décrire le projet avec des exemples pratiques déjà disponibles.

2.1.2 Stratégie de mobilité combinée pour de nouvelles zones à bâtir

Sur le site de Leuenfeld, dans la commune d'Oensingen SO, on a développé une autre stratégie de mobilité globale. Pour un site qui, s'il était entièrement construit, pourrait comprendre quelque 500 nouveaux ménages, des mesures devraient être prises pour intégrer les différentes offres de mobilité dans le concept de construction. On a dans un premier temps procédé à une analyse complète de la situation en matière de mobilité. Il en est résulté que, pour un degré moyen de motorisation, un TJM (trafic journalier moyen) de près de 4000 trajets serait atteint. On s'attend à 650 voitures en possession des nouveaux habitants. La distribution des déplacements et les distances parcourues selon les motifs de déplacement mettent en évidence un potentiel élevé pour la mobilité douce et les transports publics. D'une manière générale, on peut s'attendre à une répartition selon les motifs de 44% des déplacements quotidiens pour les loisirs et de 28% pour les trajets domicile-travail et domicile-école/formation. En ce qui concerne les déplacements pour les loisirs, la distance parcourue est dans 83% des cas inférieure à 10 km, et dans 51% de moins de 3 km.

Il s'est avéré que la situation du site offre des conditions propices à une stratégie de mobilité combinée. Il y aurait donc lieu d'élaborer une stratégie de mobilité globale au lieu d'envisager une solution de desserte purement axée sur le TIM (trafic individuel motorisé). Celle-ci devrait comprendre un réseau piéton et cycliste directement relié aux zones de promenade, aux écoles et au centre des localités. Viennent s'y ajouter des navettes offrant aux pendulaires et aux personnes faisant leurs emplettes en ville un raccordement idéal à la gare d'Oensingen, un emplacement Mobility pour l'emploi temporaire d'un véhicule et une desserte optimale pour ce qui est du TIM inévitable. Pour élaborer la stratégie de mobilité, on part d'un principe «en cascade». Par ce principe, on s'efforce de substituer les TIM par d'autres modes de transport, notamment pour les loisirs, pour se rendre à l'école, pour les activités récréatives, pour les trajets pendulaires et pour les achats en ville. Dans une seconde étape, les TIM restants doivent s'effectuer si possible en utilisant des formes combinées, à savoir par un arrangement entre auto-partage et transports en commun ou par covoiturage. Pour ce qui est des TIM inéluctables, il s'agit de trouver des solutions respectant autant que possible l'environnement (faible vitesse) et axées vers le réseau routier principal.

Pour le site de Leuenfeld, on a tenu compte des mesures concrètes dans le cadre du plan d'aménagement et du plan de zone partiel - dans la mesure où elles peuvent être intégrées au niveau de la planification.



La réalisation d'une chaussée à voie centrale banalisée permet de structurer optiquement la chaussée sans compromettre sa praticabilité.

© VLP-ASPAN

Des plans ont été définis pour les cheminements piétons et cyclistes, l'arrêt des navettes des transports publics ainsi que l'intégration du tracé des rues du quartier. Des directives concrètes ont permis de fixer les emplacements souhaités pour Mobility et la centrale de mobilité. Les instruments de planification soumis à la procédure d'examen préalable normale exigée par le canton, ont été salués et, mise à part quelques adaptations, ont également été approuvés.

3 Espace routier - augmenter la qualité de séjour

3.1 Chaussée à voie centrale banalisée

Presque chaque localité a une route principale qui est la principale voie de communication à travers le village. A cet égard, les communes sont souvent confrontées aux questions suivantes: Quelles sont les possibilités pour augmenter la sécurité du trafic deux-roues? Comment structurer optiquement une chaussée sans compromettre sa praticabilité? Comment favoriser une conduite plus prudente et une allure constante? La réponse à ces questions réside peut-être dans la réalisation d'une chaussée à voie centrale banalisée.

A Birmensdorf, la réalisation d'un giratoire était en suspens. En même temps, les itinéraires cyclables cantonaux étaient remis en question. Il n'existait pas d'alternative pour les faire passer sur le réseau de routes de la commune. Il s'agissait de chercher la solution au niveau de la route cantonale, où il était pratiquement impossible d'augmenter la largeur standard de 8,5 m. La solution possible s'est trouvée dans la chaussée à voie centrale banalisée. En marquant les bandes cyclables, le trafic deux-roues est protégé et s'intègre mieux dans l'espace routier existant. L'espace disponible est ainsi mieux utilisé par l'ensemble des usagers de la route, donc valorisé. Le rétrécissement optique de l'espace routier favorise une conduite plus prudente et une allure constante du trafic motorisé. A Birmensdorf, les deux surfaces latérales de circulation sont formées par des bandes cyclables de 1,25 m de large et séparées par un marquage de voie cyclable. La surface centrale de circulation a une largeur de 5 m et ne comporte pas de ligne médiane. Elle est suffisamment large pour

que deux voitures de tourisme puissent se croiser sans empiéter sur les bandes cyclables. Les cyclistes disposent ainsi d'un espace routier qui leur est clairement réservé. Par contre, lorsque des camions ou des bus sont amenés à se croiser, un des deux véhicules doit se déporter sur la voie cyclable pour autant qu'aucun deux-roues n'y circule; sinon, un des véhicules doit se positionner derrière le vélo.

Il existe encore peu d'expériences à ce sujet. Le nombre de chaussées à voie centrale banalisée ayant fait l'objet d'une analyse ne suffit pas pour pouvoir donner des recommandations formelles quant aux limites et possibilités de ce type d'aménagement de l'espace routier. En général, il convient avant tout d'examiner si une extension de la chaussée à la largeur de 8,5 m requise pour un marquage conventionnel (avec des bandes cyclables) est réalisable. Si cela s'avère impossible, la mise en place d'une chaussée à voie centrale banalisée de 7 à 8 m de large peut être envisagée.

3.2 Coexistence sur routes de transit

Autrefois, les traversées de localités¹ constituaient les artères vitales des villes et villages; c'est là que se jouaient la vie urbaine et villageoise. Aujourd'hui, la définition «routes de trafic» fait penser en premier lieu à une grande charge due au trafic motorisé, au bruit, à la saleté et à un mauvais air. Habiter au bord d'une telle route signifie souvent habiter dans un endroit peu attrayant. Toutefois, les routes de transit peuvent de nos jours être bien animées notamment lorsque l'espace routier se compose d'un bon mélange de bâtiments affectés à la vente, à l'industrie et à l'habitation. Dans de tels cas, les nuisances grevant l'environnement dues au trafic s'entremêlent avec les fonctions de ces routes en tant que milieu économique et social d'un quartier de ville, d'une partie de la ville ou d'un village. Le service de l'aménagement du territoire et du cadastre du canton de Zurich a présenté, dans une publication munie d'exemples bien documentés, comment éviter que des besoins d'affectation divers se concurrencent et comment des routes séparant des villes et des villages peuvent redevenir des routes liant la ville ou le village.

¹ Ce chapitre est basé sur la publication «Ortsdurchfahrten - von der durchfahrtsstrasse zum gestalteten strassenraum», Service de l'aménagement du territoire et du cadastre du canton de Zurich, 2002

Lors du réaménagement de routes de transit, les objectifs principaux consistent à réduire les nuisances gravant l'environnement, à augmenter la sécurité du trafic - pour tous les usagers de la route, à revaloriser l'image d'un lieu ainsi qu'à régulariser l'écoulement de la circulation. Au centre, où l'espace fait en général défaut, il importe de savoir qu'un trafic circulant lentement a besoin de moins de place. Un autre objectif réside dans le fait qu'il faut adapter les vitesses du trafic motorisé à la situation sur le terrain - et non l'inverse. Pour des raisons historiques, les bâtiments publics ainsi que les exploitations industrielles et de services se trouvent souvent aux abords des routes de transit. Il s'agit donc d'améliorer les passages d'un côté à l'autre de la route. Ainsi l'espace routier obtient une meilleure qualité de séjour et devient attrayant pour les piétons et donc les clients. L'idée principale consiste à ce que les usagers de la route motorisés et non motorisés se partagent les zones de trafic de manière satisfaisante.

3.2.1 Les jardins devant les maisons font partie de l'espace routier

La commune rurale de Niederhasli ZH a fait l'objet de travaux complets d'assainissement dans le domaine des canalisations et des routes. Ces travaux ont incité le conseil municipal à s'engager dans la restructuration de la route principale du village. En raison des nombreux centres commerciaux érigés dans ses environs, le conseil municipal et les commerçants ont reconnu qu'il y avait lieu de revaloriser le centre du village en mettant l'accent sur son aménagement. A cet égard, il s'agissait de créer des zones de rencontre multifonctionnelles pouvant accueillir des marchés, des fêtes et autres manifestations. Le concept d'aménagement s'étendait tout le long de la route principale et incorporait les jardins situés devant les maisons. Des éléments spéciaux ont été implantés afin de réduire la vitesse des transports motorisés. Bien que les mesures aient déjà contribué à une réduction sensible de la vitesse, la

commune a décidé après coup de transformer le centre en une zone limitée à 30 km/h, moyen supplémentaire pour empêcher de continuer à rouler trop vite. Aujourd'hui, les habitants sont fiers de leur route, du fait aussi que leur commune ait pu se permettre un tel projet malgré ses maigres finances. Toutefois, de petits doutes ont longtemps subsisté quant à ce qui était autorisé sur la route, notamment parce qu'aucune place de stationnement n'est marquée.

3.2.2 Coopérer et non rivaliser dans l'espace routier

Avec son «modèle bernois»², le canton de Berne vise des solutions de trafic respectant les souhaits des habitants, le milieu bâti et l'environnement. Le long des routes fortement exposées, le trafic doit redevenir supportable. Par ailleurs, le modèle bernois a pour objectifs principaux d'améliorer le trafic deux-roues ainsi que de rendre les transports en commun attrayants. Afin de parvenir à la réalisation de ces objectifs, le modèle bernois repose sur un processus de planification d'ordre participatif, sur une nouvelle conception des rôles des urbanistes ainsi que sur une évaluation des résultats à l'issue du réaménagement de routes de transit. Ainsi, suite à un réaménagement effectué à Zollikofen, on a mesuré son influence sur la charge de polluants atmosphériques. A Wabern on examine les effets de la restructuration sur la locomotion douce et les commerces.

La route cantonale traversant la commune périphérique de Köniz BE³, commune anonyme et sans visage, a été réaménagée d'après les principes du modèle bernois. En premier lieu, on a élaboré un modèle de développement urbain et un plan directeur montrant comment accorder la planification du milieu bâti et de la circulation. Les quatre projets concrets - place centrale, lieu de rencontre culturel, quartier d'habitation et de travail doté d'un parc public, route de transit - étaient supposés apporter à la commune une nouvelle



A Köniz, l'installation de giratoires et de croisements a permis de rendre le trafic fluide.

© VLP-ASPAN

2 D'après: Office des ponts et chaussées du canton de Berne: «Koexistenz statt Dominanz im Strassenverkehr - Das Berner Modell in Planung und Praxis»; <http://www.vorlet.ch/wabern.html>

3 D'après: Metron Bern (2005): «Köniz, Betriebs- und Gestaltungskonzept»

identification. Lors du réaménagement de la traversée de la localité, les souhaits des usagers de la route les plus vulnérables et des habitants devaient d'une part être pris en compte, la route devait d'autre part être capable d'offrir une certaine fluidité du trafic. En règle générale, un système de trafic exempt de passages pour piétons et combiné à une zone limitée à 30 km/h permet aux piétons - grâce à des automobilistes attentifs - de traverser la route après dix secondes d'attente. Rester des minutes durant devant les installations de feux rouges avant de pouvoir s'engager est de l'histoire ancienne. Avant l'assainissement, une chaîne de sept installations de signalisation réglait la circulation. En les supprimant et en les remplaçant par des giratoires et des croisements, le trafic est devenu fluide. Cependant, aux heures de pointe, deux feux de signalisation règlent le dosage des véhicules. Grâce à l'implantation de groupes d'arbres et à l'installation de bancs et de fontaines tout le long de la route, différents endroits se sont transformés en zones de détente. Après le scepticisme des débuts affiché par une partie de la population et après quelques doutes quant à la solution proposée pour traverser la route, les habitants de Köniz semblent aujourd'hui satisfaits de leur route de transit.

4 Encourager le trafic piétonnier et cycliste

4.1 Détecter les obstacles avec le cadastre des obstacles sur le réseau

Environ un tiers des déplacements en voiture ne dépassent pas 3 km et pourraient dans nombre de cas s'effectuer sans problème à pied ou à vélo. Il convient toutefois de disposer d'un réseau de chemins attrayants et sûrs. Afin de mettre en œuvre les mesures adéquates visant à encourager la mobilité douce, il s'agit avant tout de faire connaître les obstacles que rencontrent les piétons, les cyclistes et plus spécialement encore les personnes atteintes d'un handicap. Les critères les plus importants dans cette démarche sont: la sécurité, l'accès direct, l'attractivité, le confort et la mise en réseau. Le prétendu cadastre des obstacles sur le réseau permet de recenser et de s'attaquer à tous les obstacles rencontrés sur l'ensemble du réseau piéton et cycliste. Le «cadastre des obstacles sur le réseau de mobilité douce» est un inventaire complet de tous les endroits posant problème en matière de mobilité douce sur le réseau des routes et des chemins d'une localité. Les principaux obstacles sont notamment des discontinuités dans le réseau, l'influence des TIM, l'insécurité sociale, l'inclinaison et la dimension des trottoirs, des lacunes au niveau des passages piétons, des entraves, une visibilité restreinte, le régime des transports, le parking des vélos et la signalisation.

Le principe de la méthode de recueil des données pour le cadastre des obstacles sur le réseau prévoit que le relevé des obstacles s'effectue sur place avec le concours d'utilisateurs bénévoles. Ces personnes sont confron-

tées tous les jours à des entraves et développent, de ce fait, un certain flair de détective pour déceler les petites lacunes existant dans leur quartier. Ces auxiliaires bénévoles doivent être formés et encadrés par des experts. Informer le public de manière ciblée par le biais des médias permet à la population de mieux comprendre les travaux réalisés.

Au début de l'année 2002, un projet-pilote a été mis sur pied dans une partie de la ville de Langenthal BE afin de recenser les obstacles à la mobilité douce. Le projet-pilote a été couronné de succès et s'est révélé réalisable pour la ville de Langenthal. C'est ainsi que l'Office fédéral des routes (OFROU) a apporté son soutien au recensement sur l'ensemble du territoire de la ville. Sur ce, la commune a développé un programme de réalisation classé en fonction des priorités (mesures immédiates, projets à moyen et à long terme), un programme qui a été mis en œuvre par étapes et en partie dans le cadre d'autres projets à échelon supérieur.

Outre des voies cyclables sûres et directes, un élément essentiel pour promouvoir les déplacements à vélo dans les communes consiste à offrir suffisamment de places de stationnement pour vélos offrant commodité et sécurité. Employer le bon système au bon endroit favorise l'utilisation du vélo et protège contre le vandalisme et le vol. L'intervention des représentants communaux est exigée lorsqu'il s'agit, dans l'espace public, de planifier et réaliser des places de stationnement répondant aux besoins des utilisateurs ainsi que de conseiller et sensibiliser les particuliers.

4.2 Système de guidage pour piétons

Lorsqu'on ne connaît pas les lieux, il est souvent difficile de s'orienter dans les villes et les localités d'une certaine importance. En cherchant son chemin vers une institution publique ou culturelle, une école, une installation sportive, un quartier ou une zone de détente, il n'est pas rare d'aboutir dans une rue sans issue ou de faire un détour inutile. Le système de guidage et les panneaux d'information augmentent l'attrait des déplacements à pied, revalorisent les localités et augmentent la sécurité sociale.



Le système de guidage aide les piétons à s'orienter et à se diriger vers les endroits cibles importants.

© VLP-ASPAN

Un système de guidage pour piétons se compose principalement de panneaux indicateurs qui guident les personnes à différents endroits cibles importants en empruntant des parcours directs et attrayants. Un élément essentiel à prendre en compte lors de la conception d'un système de guidage efficace est la structuration hiérarchique des lieux cibles, qui doivent être parfaitement signalés tout le long du chemin à suivre. Outre le centre de la ville, il faudrait également intégrer dans le projet certains quartiers, tenir compte des besoins des personnes à mobilité réduite (mentionner les escaliers, utiliser des caractères bien lisibles, etc.) et indiquer les distances en mètres ou en minutes. Les lieux cibles doivent être choisis de manière à ce qu'ils intéressent à la fois les visiteurs et les autochtones. Enfin, il ne suffit pas que le système de guidage amène le piéton à l'endroit désiré, il faut aussi qu'il le ramène à son point de départ.

Les expériences faites avec les auxiliaires d'orientation pour piétons sont positives lorsque la solution globale a bien été pensée et qu'elles vont au-delà d'une simple information spatiale. Ainsi un système de guidage permet-il notamment de rendre les lieux cibles attrayants, de faire profiter les commerces du centre ville d'un nombre accru de clients et d'augmenter la sécurité personnelle des piétons.

La Ville de Genève a établi voici quelques années un Plan Piétons. Destiné à favoriser la marche à pied, ce Plan indique les distances en minutes qu'un piéton effectue pour atteindre un endroit important de la ville. Il ressort du Plan que nombre d'endroits sont atteints plus rapidement à pied.

4.3 Pédibus et «A pied, c'est mieux»

La question du déplacement des enfants pose souvent aux parents bien des soucis. Une circulation dense et des carrefours dangereux ne sont pas compatibles avec des enfants qui, occupés souvent à jouer, ne font pas attention au trafic lorsqu'ils se rendent à l'école. Face à ce problème, certains parents choisissent d'accompagner leur progéniture en voiture. Toutefois, le problème n'est pas vraiment résolu. Tout d'abord, les enfants ne peuvent pas profiter des expériences sociales faites sur le chemin d'école si importantes pour leur développement, ensuite, toujours plus d'enfants souffrent d'un manque d'activités physiques et enfin, les parents amenant leurs enfants en voiture pourraient renverser d'autres petits camarades. En effet, des contrôles de vitesse effectués devant les écoles se situant dans des zones limitées à 30 km/h ont montré que la moitié des infractions provient de parents voulant vite amener leur enfant à l'école. Et c'est là qu'intervient le Pédibus. Sous la conduite d'un adulte, les enfants empruntent un «bus à pied» pour se rendre à l'école. Le Pédibus prend forme quand un certain nombre de parents s'organisent pour gérer les déplacements des enfants en bas âge. Les adultes offrent aux écoliers du quartier un accompagnement à pied sur le trajet de l'école. Les enfants attendent le Pédibus au point de ralliement convenu, indiqué par un panneau, pour cheminer avec lui jusqu'à l'école.

A Lausanne, depuis l'inauguration de la première ligne en 1999, le succès du Pédibus perdure avec les années. Ainsi, en 2005, 22 lignes reliaient 9 collèges différents sur près de 10 kilomètres. Reste à espérer que cette expérience enrichissante et réussie rencontrera un succès analogue en Suisse alémanique.

Les Villes de Neuchâtel, du Locle et de La Chaux-de-Fonds ont atteint un objectif similaire avec leur programme «A pied, c'est mieux!». Ce programme encourage les parents à amener leurs enfants à l'école à pied au lieu de prendre la voiture.

5 Utiliser les transports en commun - Taxi à la demande

Dans le domaine des transports en commun, les services axés sur les besoins des usagers ont pris de l'importance ces dernières années. L'amélioration de l'offre des transports publics jusqu'aux zones périphériques a entraîné une augmentation du nombre de passagers. Toutefois, arrivés au terminus ou lorsque le service ne dessert plus certains arrêts intermédiaires dans les heures creuses, les usagers restent souvent sans correspondances pour les amener vers leur destination. Le manque de moyens financiers ne permet souvent pas d'étendre le service aux heures creuses ou de prolonger l'exploitation de la ligne à certains endroits. Le taxi à la demande peut s'avérer être la solution. Ce service est doté d'un système de réservation flexible, dans les régions à faible densité de population, son rapport coûts/bénéfices peut parfois aussi présenter un avantage dans la journée en comparaison de l'exploitation de ligne conventionnelle et, le soir, ils garantissent la continuité des transports publics ainsi que la sécurité des passagers. Selon les besoins ou l'endroit, on optera pour une liaison de porte à porte ou alors plutôt pour un service ressemblant à une ligne régulière. Le taxi à la demande se différencie principalement du taxi normal par le fait qu'il ne circule qu'à des horaires bien déterminés, qu'il laisse monter des passagers tout au long de la course et qu'il effectue des détours pour prendre des personnes en cours de route. On demande en outre aux clients une certaine flexibilité en ce qui concerne les heures de départ et d'arrivée. Le prix de ce service correspond au tarif normal des transports publics majoré de deux à cinq francs par course; il est très rare qu'un tel service soit exempt d'un supplément.

La commune de Würenlingen dans le canton d'Argovie est située à environ deux kilomètres de la ligne de chemin de fer Baden-Zurzach. Pendant la journée, une ligne de bus relie le village à la gare très proche. Le soir, un taxi à la demande assure le service depuis 1989; il ramène chez eux les usagers des transports publics qui se sont annoncés à l'avance, de la gare de Siggenthal à Würenlingen, ce trajet n'étant plus desservi après 21 heures par le train ou le bus. L'exploitation du taxi à la demande a été incluse dans le budget de la commune et assurée par un contrat d'exploitation conclu entre la commune et l'entreprise de taxis. Du-

rant les cinq dernières années, 700 à 1200 personnes ont utilisé chaque année le taxi à la demande. Depuis peu, Würenlingen a conclu un contrat avec une entreprise de taxis qui exploite des véhicules au Compogaz. Les services de taxi à la demande n'obtiennent généralement pas de contribution financière du canton, le nombre minimal d'utilisateurs n'étant pas atteint. Le concept du taxi à la demande est sans aucun doute plus avantageux s'il existe déjà une station de taxis dans la commune. Si le taxi doit venir de l'extérieur, les coûts augmentent de manière significative. Les prix indicatifs pour les taxis à la demande dans une commune disposant d'une station de taxis sont les suivants: 10 à 20 Fr. par course, 2 à 5 Fr. de participation du client, 25 à 50% de taux de couverture des coûts

6 Prestations de mobilité dans les stations touristiques

Ces dernières décennies, la branche du tourisme s'est développée différemment des autres secteurs économiques et elle est aussi vouée à s'accroître à l'avenir. Toutefois, un nombre toujours plus important de visiteurs est aussi synonyme d'augmentation de trafic. De nombreuses régions touristiques étant situées dans les Alpes, elles atteignent en matière d'accès bientôt les limites de capacités et, si l'on emprunte les transports en commun, le voyage est souvent long. Au lieu d'envisager des projets coûteux d'extension de routes et de contournements, dont le financement s'avère difficile, les problèmes doivent aujourd'hui de plus en plus être résolus en encourageant la mobilité durable.

Quiconque part en vacances a toujours des bagages. Un des éléments importants pour que le visiteur se décide à se rendre sur son lieu de séjour en transports publics est l'acheminement des bagages: il doit s'effectuer sans accroc. Un autre élément extrêmement important pour un séjour agréable est un service sans failles sur place en matière de mobilité. Les lieux à vocation touristique disposent de nombreuses possibilités pour augmenter la mobilité durable.

Ainsi, à cet égard, différents projets ont été mis en œuvre à Gstaad. Le centre de la localité a été transformé en zone piétonne en 1997, le trafic individuel motorisé y est donc interdit. Cette situation présente des avantages certains en ce qui concerne les achats, tant pour les magasins de la rue principale du village que pour les touristes et les résidents. La zone piétonne a été réalisée dans le cadre de la construction d'une route de contournement. Outre une nette amélioration de la qualité du séjour au centre de la localité, la déviation

du trafic est ainsi effectivement assurée (pas de trafic d'évitement à travers le village en cas de surcharge de la route de contournement). De plus, dans la région de Gstaad/Zweisimmen, la «Gstaad easyaccess card» est proposée aux touristes de mai à octobre. Cette carte leur permet d'utiliser librement, pendant trois jours consécutifs, diverses offres dans les domaines de la mobilité, de la culture et du sport. Grâce notamment à une stratégie publicitaire active, cette offre rencontre un grand succès et assure également l'exploitation des télécabines pendant les mois d'été.

L'introduction d'un réseau de bus attractif permet un transfert modal, comme le montre l'exemple de Davos. Un bus gratuit allant directement de la gare à la station de plaine du domaine skiable suffit souvent pour réduire la circulation aux heures de pointe.

Parmi les mesures largement répandues pour diriger le trafic individuel motorisé figurent la gestion des surfaces de stationnement, un système de guidage vers les parkings ainsi que la limitation de l'offre de places. La fermeture de routes à la circulation est une mesure plutôt difficile à imposer. Toutefois, comme le montre un projet réalisé à Oberstaufen, Allemagne, une telle mesure peut être couronnée de succès. Pour les randonneurs, la région a gagné en attractivité, le transport est assuré par un bus circulant toutes les heures, dont le taux d'utilisation est relativement élevé. Les fermetures à la circulation peuvent aussi être limitées dans le temps, notamment en fin de semaine.

7 Bilan

Après avoir mis l'accent ces dernières décennies sur le trafic motorisé et les transports publics, on assiste de nos jours à une large palette de mesures novatrices afin d'encourager la locomotion douce. Dans les régions urbaines, en particulier, il convient d'accorder une grande attention au trafic piétonnier et cycliste en augmentant la sécurité, en réduisant les immissions ainsi qu'en revalorisant les centres de communes.

Au printemps 2007, VLP-ASPAN organisera une journée d'étude consacrée à la revalorisation des centres des localités, avec la participation du Patrimoine Suisse, de la Fédération Suisse des Architectes Paysagistes FSAP, de la SVSM (association suisse pour le marketing des localités) et l'Association suisse des ingénieurs en transports SVI. Outre les aspects économiques, urbanistiques et sociaux, cette journée accordera une grande importance à la question du trafic lent.

Heidi Haag, géographe

Impressum

Territoire et Environnement VLP-ASPAN: Périodique pour les membres de l'Association suisse pour l'aménagement national, Seilerstrasse 22, 3011 Berne, paraît six fois par année en langue française et allemande.

Rédaction: Christa Perregaux DuPasquier, Lukas Bühlmann. **Réalisation:** Nadine Send. **Traduction:** Nadine Send.

Impression: Ackermann Druck AG, Berne. **Envoi:** GEWA Fondation pour l'intégration professionnelle, Zollikofen.

La reproduction des textes et des illustrations est autorisée moyennant indication de la source.

© VLP-ASPAN, Berne 2006.