

Wirksamkeit von Verkehrsinterventionen: Studie untersucht Änderungen des Bewegungsverhaltens

Der gesundheitsfördernde Effekt von regelmässiger Bewegung ist unbestritten, das Potential von körperlicher Aktivität gut belegt. Dennoch nimmt der Anteil an inaktiven Personen national wie international zu. Im Rahmen einer Untersuchung vom Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel (ISPMBS) wurde unter anderem folgender Frage nachgegangen: Besitzen Verkehrsinterventionen in der Schweiz das Potential, um Mobilität aus eigener Kraft bzw. Alltagsbewegung insbesondere bei zuvor Inaktiven zu fördern?

Weitere Informationen:

ISPMBS

<http://www.unibas.ch/ispmb/>

Impact des interventions sur la circulation Une étude se penche sur les modifications de l'activité physique

Les effets positifs de l'activité physique sur la santé ne sont plus à démontrer. Pourtant, en Suisse comme dans le monde, la proportion de personnes inactives ne cesse d'augmenter. Dans le cadre d'une étude menée par l'Institut de médecine sociale et préventive de l'Université de Bâle (ISPMBS), une des questions que les chercheurs se sont posées, est celle de savoir si les politiques de restriction de la circulation sont en mesure de modifier les comportements des personnes inactives, dans le sens d'une promotion de l'exercice dans la vie quotidienne.

Pour plus d'informations (en allemand):

ISPMBS

<http://www.unibas.ch/ispmb/>

10.12.2004

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>

Universität Basel

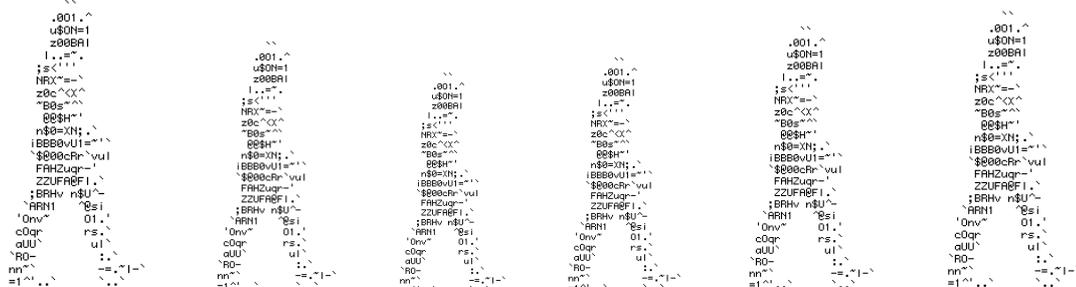


Institut für Sozial- und Präventivmedizin

Vorsteherin: Prof. Dr. med. U. Ackermann-Lieblich

Oktober 2003

**Projekttitle: „WIRKSAMKEIT VON
VERKEHRSINTERVENTIONEN FÜR DIE FÖRDERUNG VON
MOBILITÄT AUS EIGENER KRAFT BZW.
ALLTAGSBEWEGUNG“**



Projektleitung: Prof. Dr. med. Ch. Braun-Fahländer

Projektbearbeitung: Oliver Thommen Dombois, lic phil. I

Vorwort

Einer velo- und fussgängerfreundlichen Verkehrspolitik stehen nach wie vor zahlreiche institutionelle Hindernisse im Weg, obwohl vieles für die Förderung des Fussgänger- und Veloverkehrs (FVV) spricht. Das Interesse am FVV hat sich in den letzten Jahren aber verstärkt.

Der vorliegende Beitrag wurde u.a. im Hinblick auf die internationale Konferenz der Gesundheits- und Umweltminister in Budapest im Juni 2004 erarbeitet. Da die Schweiz sich in einer multinationalen Arbeitsgruppe des „UN/ECE-WHO Pan-European Programme for Transport, Health and Environment“ (The PEP) engagiert, wird geprüft, ob sich eine Verkehrsintervention in der Schweiz zur Präsentation als Fallstudie zum Thema „Effects of walking and cycling promotion on physical activity behaviour“ an dieser Konferenz eignen würde. Die Arbeitsgruppe setzt sich mit den Auswirkungen verschiedener Verkehrsformen auf die Gesundheit auseinander.

Im Auftrag des Bundesamtes für Sport (BASPO) und des Bundesamts für Gesundheit (BAG) hat das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel eine systematische Zusammenstellung bereits durchgeführter oder geplanter Verkehrsinterventionen vorgenommen und deren Wirksamkeit auf das Bewegungsverhalten untersucht. Eine solche Dokumentation fehlt in der Schweiz bisher. Konkret beschäftigt sich das vorliegende Dokument mit der Abschätzung des Potentials von Verkehrsinterventionsprojekten für die Förderung von Mobilität aus eigener Kraft oder Alltagsbewegung. Unter diesem spezifischen Fokus werden vierzehn Interventionen in der Schweiz betrachtet. Es geht dabei nicht um eine Bewertung dieser Projekte, welche allesamt wichtige Mosaiksteine auf dem Weg zu einer umwelt- und sozialverträglicheren Verkehrsentwicklung darstellen, sondern um eine systematische Dokumentation ausgewählter Projekte aus der Schweiz. Diese werden darauf hin untersucht, ob an ihnen konkret gezeigt werden kann, wie mit Verkehrsinterventionen die Bewegung aus eigener Kraft insbesondere bei bisher inaktiven Personen gefördert werden kann.

Die Verantwortlichen der verschiedenen Projekte haben uns grosszügig Daten für diese Untersuchung zur Verfügung gestellt und den jeweiligen Teil des Berichts gegengelesen. Wir möchten uns an dieser Stelle bei allen Projektverantwortlichen herzlich für die konstruktive Zusammenarbeit bedanken.

*„alles tun auf dieser welt
hat seine mobilität
es gibt einen weg zur arbeit
und einen zur ruhe
eine mobilmachung für den krieg
und eine friedensbewegung
der pilger fliegt zur heiligen stadt
in der schlucht raftet der manager
nichts geht ohne bewegung
selbst die langsamkeit braucht sie
um erkannt zu werden
auch der stillstand wäre nichts
ohne den vergleich
die schwingung der atome
die blätter im wind
die gestirne im all
alles fliesst durch raum und zeit
bewegung heisst leben “*

(Aristoteles)

Inhalt

1.	Einleitung	4
1.1	Ausgangslage	4
1.2	Fragestellungen	4
1.3	Methodik	5
1.3.1	Vorgehensweise	5
1.3.2	Beurteilungskriterien	5
2.	Projektüberblick	5
2.1	Untersuchte Projekte	5
2.2	Inhaltliche Gliederung der Projekte	6
3.	Darstellung der Projekte	7
3.1	Kategorie I - Bewegungsförderung als explizites Projektziel	7
3.1.1	Projekt „Dimension bien-être“ der Pilotregion Montana	7
3.1.2	Projekt „zu Fuss Einkaufen“	9
3.1.3	Projekt „à pied c’est mieux“	11
3.1.4	Projekt „Vivi la tua città“	13
3.2	Kategorie II - Bewegungsförderung als implizites Projektziel	14
3.2.1	Unterkategorie IIA - Alternativen zum motorisierten Individualverkehr	14
3.2.1.1	Projekt „Fussgänger & Velomodellstadt Burgdorf“	14
3.2.1.2	Projekt „Mobilo“	21
3.2.2	Unterkategorie IIB - Veloförderung allgemein	22
3.2.2.1	Projekt „Nimm s Velo“	22
3.2.2.2	Projekt E-TOUR - Electric Two Wheelers on Urban Roads	23
3.2.3	Unterkategorie IIC - Veloförderung im Betrieb	25
3.2.3.1	Pax Versicherung Basel	25
3.2.3.2	Spitex Basel	26
3.2.3.3	Kantonsspital Luzern	26
3.2.3.4	Kantonsspital Schaffhausen	28
3.2.4	Unterkategorie IID - Strassenraumgestaltung	29
3.2.4.1	Projekt „Tempo-30-Zonen und die Kinder“	29
3.2.4.2	Projekt „Sanierung und Umgestaltung der Seftigenstrasse“ (Köniz)	31
4.	Gesamtbeurteilung	34
4.1	Erkenntnisse	34
4.2	Potentielle exemplarische Fallstudien	34

1. Einleitung

1.1. Ausgangslage

Der gesundheitsfördernde Effekt von regelmässiger Bewegung ist unbestritten, das Potential von körperlicher Aktivität gut belegt. Dennoch nimmt der Anteil an inaktiven Personen national wie international zu. Ein Drittel der Schweizer Bevölkerung leidet unter Bewegungsmangel. Dem Langsamverkehr (LV) kommt in der Bewegungsförderung eine wichtige Rolle zu. Das Potential des Langsamverkehrs - vorab des Fuss- und Veloverkehrs - ist beträchtlich, wird aber nur ungenügend ausgeschöpft.

Die Schweiz ist sehr aktiv in einer multinationalen Arbeitsgruppe des „UN/ECE-WHO Pan-European Programme for Transport, Health and Environment“ (The PEP), welche sich mit den Auswirkungen verschiedener Verkehrsformen auf die Gesundheit auseinandersetzt. Die Schweiz prüft, ob sie im Rahmen der internationalen Konferenz der Gesundheits- und Umweltminister in Budapest im Juni 2004 eine exemplarische Fallstudie zum Thema „Effects of walking and cycling promotion on physical activity behaviour“ präsentieren kann.

1.2. Fragestellungen

Im Rahmen dieses Projekts, welches im Auftrag des Bundesamt für Sport (BASPO) und des Bundesamts für Gesundheit (BAG) vom Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel (ISPMBS) durchgeführt wird, wurde folgendes untersucht:

- >> Besitzen Verkehrsinterventionen in der Schweiz das Potential, um Mobilität aus eigener Kraft bzw. Alltagsbewegung insbesondere bei zuvor Inaktiven zu fördern?
- >> Gibt es im speziellen Projekte, mit denen die Mobilität aus eigener Kraft gefördert wird?
- >> Ist eine Intervention dokumentiert, welche sich als exemplarische Fallstudie für die Konferenz von Budapest 2004 eignet und dort präsentiert werden könnte?
- >> Sind Projekte vorhanden, welche sich durch Unterstützung und Begleitung in Zukunft zu einer Fallstudie entwickeln könnten?

Unter Verkehrsinterventionen sind einerseits infrastrukturelle Massnahmen zu verstehen. Dazu gehören die Einführung von Tempo-30-Zonen, die Einführung von Begegnungszonen, die Umgestaltung von Strassenräumen (Strassenraumgestaltung), die Einführung von autofreien innerstädtischen Zonen, von Verkehrsberuhigungen, die Verbesserung lokaler Fusswegnetze, die Bereitstellung gedeckter Veloabstellplätze, die Bewirtschaftung von Parkplätzen, die Spesenentschädigung für Dienstfahrten mit dem Velo, die Einführung eines Velohauslieferdienstes etc. Andererseits zählen dazu auch Massnahmen im Bereich Kommunikation, Information und Mobilitätsmanagement.

Es wird zwischen Kategorie I und Kategorie II (vgl. Kap. 2.2.) unterschieden. Kategorie I beinhaltet Verkehrsinterventionen, die sich explizit zum Ziel setzen, die Alltagsbewegung zu fördern und Veränderungen im Bewegungsverhalten zu dokumentieren. Zu Kategorie II zählen Interventionsprojekte, deren Ziel es ist, das Umsteigen vom motorisierten zum nicht-motorisierten Verkehr aufzuzeigen und die somit implizit ein Potential für die Mobilität aus eigener Kraft haben. Auch bei diesen Projekten stellt sich die Frage, ob das Umsteigeverhalten dokumentiert wurde. Da der sportlichen Alltagsbewegung in der Bewegungsförderung bei zuvor inaktiven Personen eine bedeutende Rolle zukommt, richtet sich der Fokus der Fragestellung speziell auf dieses Segment der Bevölkerung.

Den genannten Fragestellungen wurde anhand konkreter Projektbeispiele aus der Schweiz nachgegangen.

1.3. Methodik

1.3.1. Vorgehensweise

Um an die Projektinformationen zu gelangen, wurde einerseits eine Internetrecherche durchgeführt. Andererseits wurden Telefongespräche mit Projektverantwortlichen, ExpertInnen von Bundesämtern und aus der Privatwirtschaft geführt. Folgende Schlagwörter - z. T. in Kombination - kamen bei der Internetsuche zur Anwendung: Verkehr, Verkehrsintervention, Bewegung, Bewegungsförderung, Verhaltensänderung, (Änderungen im) Bewegungsverhalten, Umsteigeverhalten, Gesundheit, Gesundheitsförderung, Mobilität (aus eigener Kraft), Mobilitätsverhalten, (sportliche) Alltagsbewegung, Umwelt, Langsamverkehr, Human Powered Mobility.

Nach der Internetrecherche und der Sichtung der verfügbaren Projektinformationen, wurde bei potentiell interessanten Interventionen (Verbindung Verkehrsintervention und Bewegung aus eigener Kraft) das vertiefende Gespräch mit den Projektverantwortlichen gesucht. In den Interviews wurde nach den Projektzielen und allfälligen Evaluationsdaten zur Mobilität aus eigener Kraft oder zum Modal Split gefragt (sind Veränderungen dokumentiert?). Sofern die Telefonate Anhaltspunkte dazu lieferten und von einem möglichen Potential für Bewegungsförderung ausgegangen werden konnte, wurden die Projekte in die definitive Auswahl miteinbezogen.

Es wurden Verkehrsinterventionen und ihr Potential für Bewegungsförderung untersucht und nicht Bewegungsförderungsprojekte.

1.3.2. Beurteilungskriterien

Die folgenden Kriterien dienten der systematischen Untersuchung der Projekte:

- Welches sind die Zielsetzungen des Projekts
 - Explizite Förderung der Mobilität aus eigener Kraft ? (= Kategorie I, vgl. Kap. 2.2.)
 - Implizite Förderung der Mobilität aus eigener Kraft ? (= Kategorie II, vgl. Kap. 2.2.)
- Worin bestand, besteht bzw. wird die Intervention bestehen ? (Projektbeschreibung).
- Sind die expliziten Projektziele evaluiert und dokumentiert ? (Ausgangslage, Zielerreichung).
- Sind Veränderungen bezüglich Mobilität aus eigener Kraft respektive Modal Split aufgezeigt ?
- Darstellung allfälliger Resultate.
- Überlegungen zum Potential für Mobilität aus eigener Kraft (Potentialabschätzung).
- Eignung für eine weitere Arbeit an der Fragestellung.

2. Projektüberblick

2.1. Untersuchte Projekte

Aus einer Vielzahl von Interventionen wurden anhand der genannten Auswahlkriterien vierzehn Projekte ausgeschieden (vgl. Tab. 1). Derzeit fehlen zu einigen Projekten detaillierte Informationen (Zwischenberichte, Schlussberichte etc.), womit ein vertiefter Einblick bzw. ein abschliessendes Urteil verunmöglicht wird. Im vorgelegten

Bericht sind alle Informationen berücksichtigt, die bis Ende Oktober 2003 beim Institut für Sozial- und Präventivmedizin (O. Thommen) eingingen.

2.2. Inhaltliche Gliederung der untersuchten Projekte

Die vierzehn Projekte wurden entsprechend ihrer Charakterisierung zu folgenden Kategorien bzw. Unterkategorien zusammengefasst.

Projektüberblick			
Titel	Projektgebiet & Wirkungsbereich	Charakteristika	Stand des Projekts
Kategorie I - Bewegungsförderung als explizites Ziel			
„Dimension bien-être“	Crans-Montana - lokal	Beeinflussung des Verkehrsaufkommens zugunsten der FussgängerInnen und des ÖV	Umsetzungsphase
„zu Fuss Einkaufen“	St. Galler Rheintal - regional	Förderung des Einkaufens zu Fuss	Abgeschlossen
„à pied, c'est mieux“	Kanton Neuenburg	Sensibilisierungskampagne der Bevölkerung für Fragen der Verkehrssicherheit (v.a. Schulweg) und der Gesundheit	Umsetzungsphase
„Vivi la tua città“	Locarno - lokal	Bewegung durch nicht-motorisierte Mobilitätsformen fördern	Abgeschlossen
Kategorie II - Bewegungsförderung als implizites Ziel			
A. Alternativen zum motorisierten Individualverkehr			
Fussgänger & Velomodellstadt Burgdorf (FuVeMo)	Burgdorf - lokal	Zufussgehen und Velofahren mittels neuer, innovativer Angebote fördern	Umsetzung zweiter Projektphase 2002-2006
„Mobilo“	Basel, Gundeldingerfeld - auf Quartierebene	Realisierung eines umweltfreundlichen Mobilitätsangebots	Umsetzungsphase
B. Veloförderung allgemein			
„Nimm s Velo“	Kanton Aargau	Kampagne zur Förderung des Velofahrens	Abgeschlossen
“E-TOUR - Electric twowheelers on urban roads“	Europäisches Demonstrationsprojekt mit Schweizer Beitrag (Basel & Mendrisio)	Förderung von Elektrozweiräder im Alltag und in zukunftssträchtigen Mobilitätskonzepten	Abgeschlossen
C. Veloförderung im Betrieb			
Pax Versicherungen, Basel	Basel	Betriebliche Veloförderung	Abgeschlossen
Spitex Basel	Basel	Indirekte Veloförderung	-
Kantonsspital Luzern	Luzern	Betriebliches Mobilitätskonzept	Umsetzungsphase
Kantonsspital Schaffhausen	Schaffhausen	Betriebliches Mobilitätskonzept	Umsetzungsphase
D. Strassenraumgestaltung			
„Tempo-30-Zonen...und die Kinder“	Zürich, Leimbachquartier	Auswirkungen von Tempo-30-Zonen auf Wohnumfeld und auf Alltag von Kindern	Abgeschlossen
Sanierung und Umgestaltung der Seftigenstrasse	Köniz - lokal	Dominanz des motorisierten Individualverkehrs durch	Abgeschlossen

Projektüberblick			
Titel	Projektgebiet & Wirkungsbereich	Charakteristika	Stand des Projekts
		infrastrukturelle Massnahmen abschwächen	

Tabelle 1: Übersicht über die untersuchten Projekte

3. Darstellung der Projekte

Die Darstellung der Interventionen erfolgt kategorienweise (vgl. Kap. 2.2.). Die Projektinformationen werden jeweils in drei Schritten aufgearbeitet. Zuerst sind die Zielsetzungen und das Projekt beschrieben. Nach der Übersicht jener Resultate, die für unsere spezifische Fragestellung bedeutend sind, folgt das Fazit (Potentialabschätzung, Eignung für künftige Begleitung).

3.1. Kategorie I - Bewegungsförderung als explizites Projektziel

Es konnten vier Verkehrsinterventionen identifiziert werden, welche sich explizit mit dem Bewegungsverhalten auseinandersetzen.

3.1.1. Projekt „Dimension bien-être“ der Pilotregion Crans-Montana (im Rahmen des Aktionsprogramms des APUG¹)

Projektziel:

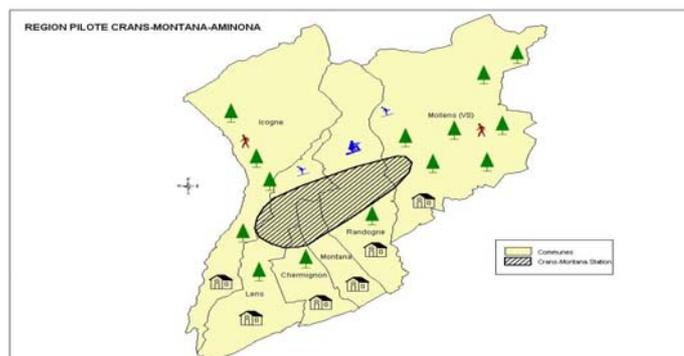
Kurzfristig: Den chronisch auftretenden Verkehrsstaus - vorwiegend in der winterlichen Hochsaison (Stichwort: Anreiseverkehr) - durch eine ganzheitliche Politik (u.a Gesundheitsförderung) entgegenzuwirken. Das Verkehrsaufkommen soll zugunsten der FussgängerInnen und des ÖV beeinflusst werden.

Langfristig: Schaffung von Fussgänger- und Begegnungszonen in den Zentren von Crans und Montana. Der öffentliche Verkehr (ÖV) und die FussgängerInnen sollen Priorität geniessen.

⇒ *letztlich: Eine gesundheits- und umweltverträglichere Mobilität.*

Projektbeschreibung:

Die Pilotregion Crans-Montana arbeitet seit Sommer 2001 an einem neuen Ansatz zur Lösung der Mobilitätsfrage. Mittels eines Verkehrsplans, der alle Arten von Mobilität berücksichtigt, wird eine dauerhafte Gesamtlösung angestrebt. Es soll eine komplett neue Verkehrsführung in Crans-Montana geben. Die Schliessung der beiden Zentren für den Transitverkehr, die Schaffung zweier grosser Fussgängerzonen sowie die gleichzeitige Verbesserung des Zugangs zu den grossen Parkhäusern in Zentrumsnähe wird angestrebt. Alle sechs Gemeinden (siehe Karte)- Icoigne, Lens, Chermignon, Montana, Randogne, Molens - unterstützen das Projekt. Auf breiterer Ebene sollen 14 verschiedene Projekte Einheimische und Gäste der Region zu einer Verhaltensänderung motivieren. Projekte in folgenden Bereichen wurden lanciert: gesunde Ernährung, Prävention von Tabakmissbrauch, Schutz von Kulturerbe (wird vermutlich nicht im Rahmen des APUG stattfinden, sondern als neues Projekt von der Region Montana selbst gefördert), Stromsparen und Förderung lokaler Produkte. In diesem Bericht werden nur die fünf Interventionen, welche im Bereich Verkehr bzw. Bewegung anzusiedeln sind, genauer betrachtet.



¹ Der Aktionsplan Umwelt und Gesundheit (APUG) wird unter der Leitung der Fachstelle Gesundheit und Umwelt des Bundesamtes für Gesundheit (BAG) umgesetzt. Im Rahmen des Aktionsprogramms des APUG wurden drei Pilotregionen - darunter Crans-Montana - ausgewählt. Diese fällt unter den Schwerpunkt „Mobilität und Wohlbefinden“.

Resultate:

Von den vierzehn Teilprojekten tangieren die folgenden fünf unsere Fragestellung:

1) **Projekt „Mobilität für alle“**

Erste Massnahmen zur Verflüssigung des Verkehrs laufen seit letztem Winter. Verkehrsbehindernde Parkplätze wurden verbessert und punktuelle Umleitungen vorgenommen. Zudem wurde das wilde Parkieren bekämpft und die Benutzung von Skikästen bei den Talstationen von Skiliften gefördert, damit die Wintersportler vermehrt zu Fuss dorthin gelangen. Bis Ende der abgelaufenen Skisaison wurde versucht, mit einer zweckmässigen Strassenbeschilderung und gezielten Parkregelungen das Verkehrsaufkommen zugunsten des ÖV zu beeinflussen. Erste Erfahrungen sind erfolgsversprechend: Während der Festtage und der Schulferien von Februar/ März 2003 konnte nach Aussage des Leiters der Projektgruppe „Mobilité pour tous“ eine deutliche Beruhigung des motorisierten Individualverkehrs (MIV) festgestellt werden. Daten liegen uns dazu nicht vor.

2) **Projekt „Lehrpfad - Weg der nachhaltigen Entwicklung“**

Die Schülerschaft des regionalen Schulzentrums Crans-Montana, einheimische Familien und Feriengäste sollen für die Vorteile der Mobilität zu Fuss und für den Begriff der nachhaltigen Entwicklung sensibilisiert werden. Mit den Schülerinnen und Schülern wird ein Lehrpfad entwickelt, der verschiedene Punkte des Kurortes miteinander verbindet. Der Lehrpfad ist bereits realisiert und wird von den Schulklassen rege besucht.

3) **Projekt „Acheter mieux en roulant moins“**

Förderung des Verkaufs und des Einkaufs von regionalen Lebensmitteln, wodurch der Personen- und Anlieferverkehr verringert und ein Beitrag zur gesunden Ernährung geleistet werden soll. Ein Resultat des Schlussberichts „Etude de marché“ der haute école valaisanne (HEVs)² zur „Einkaufsmobilität“ zeigt, dass ca. 75% der KundInnen zum Einkaufen auf das Auto zurückgreifen (n=195). 20% gehen zu Fuss (vor allem ältere Personen), 5% benutzen den ÖV. Das Velo scheint wegen der steilen Strassen ungeeignet. Der seltene Gebrauch des ÖV wird von Seiten der Bevölkerung damit begründet, dass diese zu wenig und zu unregelmässig zirkulieren. Sie seien in den Staus blockiert und die Fahrtkosten zu teuer. (die Leute scheinen nicht darüber informiert zu sein, dass der ÖV in der "Station" gratis sind).

4 & 5) **Projekte „Mangez mieux et bougez plus“ und „bien-dire le bien-être“**

Bei diesen geplanten Teilprojekten steht die Bewegung einmal als explizites und einmal als implizites Projektziel im Vordergrund. Bei ersterem ist als Projektziel die Erhöhung des Bewegungsanteils erwähnt, welcher anhand eines standardisierten Fragebogens eruiert werden soll. Nach Auskunft von François Parvex, Projektleiter Crans-Montana, wird das Projekt mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht zustande kommen. Beim zweiten Projekt soll der Fokus u.a. auf jene Mobilitätsformen gelegt werden, die der Gesundheit zuträglich sind. Auch zu diesem Teilprojekt liegen zur Zeit keine genaueren Informationen vor. Laut F. Parvex ist dieses Projekt jedoch unerlässlich für die Stärkung und Umsetzung von "Mobilité pour tous" und „Crans-Montana, la région qui marche“.

Fazit:

Eine Verkehrsintervention im engeren Sinne ist das Projekt „Mobilität für alle“. Dieses versucht den MIV zu verringern, wobei es vorab auf die Zielgruppe „Touristen“ abzielt. Das zweite Projekt dient dazu, über die Sensibilisierung der Nachhaltigkeit die Mobilität aus eigener Kraft zu fördern. Beim dritten Teilprojekt darf angezweifelt

2 Etude de marché - rapport final - „achetez mieux en roulant moins“. Haute École Valaisanne (HEV). Juillet 2002.

werden, dass der regionale Autoverkehr durch die Förderung von regionalen Lebensmitteln verringert wird. Die vorliegenden Zahlen weisen allerdings darauf hin, dass beim Einkaufen die motorisierte Mobilität dominiert. Alle Projekte befinden sich in der Anfangsphase.

Bei den letzten beiden Projekten, welche eventuell eine Bewegungsförderung bewirken könnten, jedoch mit fraglichem Bezug zum Verkehr und zur Umwelt bleiben, handelt es sich zum jetzigen Zeitpunkt um Projektideen.

Im Rahmen der Evaluation des APUG wurde Anfang 2002 eine telefonische Erhebung mit 359 in der Region wohnhaften Personen durchgeführt, in der Fragen aus der Schweizerischen Gesundheitsbefragung, dem Bewegungssurvey und neue Fragen mit Relevanz für Montana gestellt wurden³. Die Fragen aus dem Bewegungssurvey und der Schweizerischen Gesundheitsbefragung können mit gesamtschweizerischen Daten verglichen werden⁴. Es ist vorgesehen, diese Befragung 2006 zu wiederholen, um zu erfassen, ob die Gesamtheit der Projekte in Crans-Montana Veränderungen im Bewegungsverhalten und im Gebrauch der Transportmittel im Alltag bewirken. In einer zukünftigen Befragung sollen auch die Erkenntnisse aus der Studie der Haute École Valaisanne zur Einkaufsmobilität berücksichtigt werden.

Als exemplarische Fallstudie eignet sich die Pilotregion Montana zum jetzigen Zeitpunkt nicht, da mögliche Veränderungen erst im Verlauf der nächsten Jahre zu erwarten sind.

Um Voraussetzungen für eine zukünftige exemplarische Fallstudie zu schaffen, wird die regionale Befragung in Crans-Montana durch entsprechende regionale Befragungen in Verbier (Gemeinde mit Autoverkehr, die nicht plant, autofrei zu werden) und Zermatt (autofreie Gemeinde) im Januar 2004 ergänzt. Damit sind echte Vergleichsgruppen geschaffen, deren Entwicklung mit derjenigen von Crans-Montana verglichen werden kann.

Auf folgenden Internetseiten sind Informationen zu den beschriebenen und zu den weiteren Projekten abrufbar: www.paes-crans-montana.ch und www.apug.ch.

3.1.2. Projekt „Zu Fuss Einkaufen“

Projektziel:

Das Pilotprojekt „zu Fuss Einkaufen“ im St. Galler Rheintal hat zum Ziel, dass mehr Personen regelmässig zu Fuss in den Volgfildalen einkaufen. Zudem soll das Image des Fussverkehrs verbessert und der Blick für das eigene Bewegungsverhalten geschärft werden. Das Einkaufen zu Fuss soll als selbstverständliche Verhaltensweise erkannt werden.

Im Pilotprojekt ging es vor allem darum, herauszufinden, ob und in welcher Weise die Öffentlichkeit für eine Kampagne zugunsten des Fussverkehrs erreichbar ist. Das Projekt soll die Haushalte im Zielgebiet veranlassen, auf die Anschaffung beziehungsweise Nutzung eines (Zweit)autos zu verzichten. Die Aktion, welche vom 10. März bis zum 4. April 2003 dauerte, strebt direkt die Verhaltensänderung an. Somit stellt die Bewegungsförderung ein explizites Projektziel dar.

³ Evaluation des Aktionsprogramms zum Aktionsplan Umwelt und Gesundheit (APUG): Ausgangslage in der Pilotregion Crans-Montana zum Teilbereich „Mobilität und Wohlbefinden“. ISPM Basel. 2002.

⁴ Aus dem Bewegungssurvey stammen die Fragen zur Einschätzung der Bedeutung körperlicher Aktivität für die Gesundheit, zum Wissen, wie viel körperliche Aktivität für eine positive Wirkung auf die Gesundheit nötig ist, zum Anteil körperlich Aktiver in Crans-Montana und zur Einschätzung, ob die Befragten der Meinung sind, selber genügend körperlich aktiv zu sein. Aus der Gesundheitsbefragung stammt u.a. die Frage zum Gebrauch der Transportmittel für die Mobilität im Alltag. Zudem wurde nach der Anzahl Wanderungen pro Monat gefragt und die Anzahl Passagiere der öffentlichen Verkehrsmittel erfasst.

Projektbeschreibung:

Das Projekt ist ausschliesslich auf den Fussverkehr ausgerichtet, wobei ein Lebensmittelgeschäft (Volg) um diese wirbt.

Zur Motivationsverstärkung der Personen werden Massnahmen getroffen, welche die Bedingungen des Zufussgehens langfristig verbessern sollen. Diverse Werbemittel machen auf die Aktion aufmerksam, z.B. Faltblätter, die 12'000 Haushalte im Einzugsgebiet der 17 Volgfialen erreichten oder Plakate in den Volg-Geschäften. Eine Befragung inklusive Wettbewerb, die dem Streuversand beiliegt, soll die Teilnehmenden dazubringen, sich Fragen bezüglich des eigenen Verhaltens zu stellen. Anhand der Befragung sollen die Motive des Zufussgehens respektive die Ursachen für den Bewegungsmangel eruiert werden. Zudem besteht die Möglichkeit, Verbesserungsvorschläge für die „Fussinfrastruktur“ anzubringen. Nach Beendigung des Projekts soll das Potential für Verbesserungen der lokalen Fusswegnetze, auch hinsichtlich der Verkehrssicherheit, mit den Gemeinden diskutiert werden.

Resultate:

In 10 Gemeinden im Einzugsgebiet von 17 Volgfialen zwischen Azmoos, Altstätten und Berneck wurden 12'000 Haushalte in einem einmaligen Streuversand mit Fragebögen versehen. Zusätzlich lagen in den Volgfialen Fragebögen auf. Die Rücklaufquote lag bei 400. Die Resultate aus der schriftlichen Umfrage im St. Galler-Rheintal sind wie folgt (Resultate auf der Homepage www.zu-fuss.ch):

- Höhere tägliche Unterwegszeit zu Fuss der Frauen im Vergleich zu Männern.
- Personen, die immer ein Auto zur Verfügung haben, gehen weniger lang zu Fuss als Leute ohne Auto.
- Die Mehrheit der Personen, die nie oder nur nach Absprache ein Auto zur Verfügung haben, erfüllt die Empfehlung der WHO (mind. 30 Minuten tägliche körperliche Betätigung) alleine schon mit dem täglichen Zufussgehen (=52% der Befragten).
- Die Befragten sind am ehesten über die eigene Gesundheit ansprechbar, wenn es darum geht das Zufussgehen zu fördern.
- Würde der Dorfladen geschlossen, würden diejenigen, die bisher nicht oder nicht immer über ein Auto verfügen, mehr auf ein solches zurückgreifen.
- Personen, welche zu Fuss einkaufen, sind eine regelmässigerere Kundschaft (35% kaufen vier oder mehr mal pro Woche) als die Autokunden (70% einmal wöchentlich).

Fazit:

Die qualitative Befragung gibt einen interessanten Hinweis darauf, dass zu Fuss einkaufen wirksam für die Mobilität aus eigener Kraft ist. Eine Evaluation der Auswirkungen auf die Mobilität aus eigener Kraft ist allerdings nicht vorgesehen. Das Projekt ist nicht darauf ausgelegt, Verhaltensänderungen zu dokumentieren, sondern ist als Sensibilisierungskampagne zu verstehen. Der Projektverantwortliche sieht einen Erfolg alleine schon darin, dass die Geschäftsleitung von Volg auf das Projekt einstieg, an der Pressekonferenz teilnahm und der Thematik des Zufussgehens noch immer viel Gewicht beimisst.

Als exemplarische Fallstudie eignet sich das Projekt für unseren spezifischen Fokus nicht. Da es sich um eine Pilotkampagne mit beschränktem Einzugsbereich und limitierter Laufzeit handelte, waren keine Verhaltensänderungen zu erwarten. Für eine Umsetzung in grösserem Massstab (längere Laufzeit, grösseres Marktgebiet) fehlt laut dem Projektverantwortlichen zur Zeit die Finanzierung.

3.1.3. Projekt „à pied c’est mieux“

Projektbeschreibung und -ziele:

Die von der Neuenburger Kommission für Verkehrserziehung (Commission d’Education Routière= CER) ausgearbeitete Kampagne wurde im Rahmen des nationalen Projekts „Feel your Power“ lanciert. Sie hat zum Ziel die Bevölkerung für Fragen der Verkehrssicherheit (vor allem Schulwegsicherheit) und der eigenen Gesundheit zu sensibilisieren. Dazu zielt die Informationskampagne einerseits auf den Zusammenhang zwischen Gesundheit und Sicherheit auf den Strassen und andererseits auf die Beziehung Gesundheit/ körperliche Aktivität ab. Werbematerial (T-Shirt, Mützen, Schirme, Notizblöcke, Kugelschreiber, Papiereinkaufstaschen usw.) wurde an die Eltern und die SchülerInnen der ausgewählten Schulen abgegeben, um auf die Aktion aufmerksam zu machen. Daneben suchten die Projektverantwortlichen vorort das Gespräch mit den SchülerInnen. Auch die Polizei beteiligte sich am Projekt, indem sie die im Auto anfahrenen Eltern auf die Thematik ansprach.

Die Kampagne sollte vor allem die Eltern motivieren, ihre Kinder zu Fuss zur Schule zu begleiten und später den Weg alleine gehen zu lassen. (Vermutung: Immer mehr Eltern fahren ihre Kinder mit dem Privatwagen zur Schule).

Seit 1999 werden sogenannte Pilotaktionen in verschiedenen Schulen im Kanton Neuenburg durchgeführt. Jede Aktion dauert ein Schuljahr (August bis Juli). Dabei steht jeder Schule frei, zusätzlich eigene Aktivitäten zu organisieren, damit die Eltern, aber auch die lokale Bevölkerung, für das Thema sensibilisiert werden.

Von 1999 bis 2002 wurden Pilotaktionen in den Ortschaften La Chaux-de-Fonds, Le Locle, Neuchâtel, Colombier, Vilars, Marin durchgeführt.

Resultate:

Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern (ISPMBE)⁵ führte im April/ Mai 2002 in Le Locle, Neuenburg und La Chaux-de-Fonds und im Mai 2003 in Colombier eine Elternbefragung durch, um die Wirkung der Kampagne auf die Eltern abschätzen zu können. Die Evaluationen erbrachten folgende Resultate (es werden lediglich diejenigen Resultate erwähnt, welche für unsere Fragestellung relevant sind):

- In Le Locle, La Chaux-de-Fonds und Neuchâtel gehen nach Angaben der Eltern durchschnittlich 97% der Kinder zu Fuss zur Schule (siehe untenstehende Tabelle). Knapp jedes fünfte Kind fährt teilweise auch mit dem Velo oder dem Trottinette zur Schule. Etwa jedes zwanzigste Kind nimmt auch einmal den Bus und zirka jedes achte wird auch mit dem Auto zum Unterricht gebracht. (Dieses Resultat kam durch die Möglichkeit der Mehrfachnennung zustande - die Anzahl Antworten ist höher, als die Anzahl Personen [=N].) Der Anteil der Kinder, die mit dem Velo oder Trottinette zur Schule fahren, ist in Neuchâtel höher als in Le Locle und La Chaux-de-Fonds. Dort ist der Anteil der Kinder, die mit dem Bus zur Schule gelangen oder mit dem Auto gefahren werden, dagegen deutlich höher als in den beiden anderen Schulen.

Schule	N	Zu Fuss	Velo/ Trottinette	Bus	Auto	Total
Le Locle	80	95%	16.3%	3.8%	7.5%	122.6%
Neuchâtel	178	98.3%	24.2%	3.9%	7.9%	134.3%
La Chaux-de-Fonds	107	96.3%	10.3%	12.1%	21.5%	140.2%
Total	365	97%	18.4%	6.3%	11.8%	133.4%

⁵ Evaluation der Kampagne „A pied, c’est mieux!“. Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern (ISPMBE). Juni 2002 und 2003.

Antworten auf die Frage: Mit welchem Verkehrsmittel geht/gehen ihr(e) Kind(er) zur Schule ? (Mehrfachnennungen möglich)

- Ein Viertel der Eltern (der SchülerInnen der drei obgenannten Gemeinden) geben an, dass ihre Kinder seit der Lancierung der Kampagne (noch) mehr zu Fuss zur Schule gehen als vorher. Die Veränderung des Verhaltens für diejenigen Personen, welche mit verschiedenen Transportmitteln zur Schule gelangen, sieht wie folgt aus: $\frac{1}{4}$ der Kinder, die vor der Kampagne zu Fuss zur Schule gingen, gehen nach der Kampagne noch häufiger zu Fuss. Bei denjenigen, welche mit dem Velo oder Trottinette zum Unterricht fahren, sind es mehr als ein Fünftel, bei jenen, die mit dem Bus fahren, knapp ein Drittel. Von den Kindern, die von den Eltern mit dem Auto zur Schule gebracht wurden, gehen nun beinahe die Hälfte öfter zu Fuss zur Schule.
- 89% der Eltern der SchülerInnen aus Colombier geben an, dass ihre Kinder zu Fuss zur Schule gehen. Zirka 20% der SchülerInnen werden zu Fuss begleitet. Ein Fünftel der Kinder wird mit dem Auto zum Unterricht gefahren.
- Knapp 10% der Eltern geben an, dass ihre Kinder seit der Kampagne ihr Verhalten bezüglich des Schulwegs verändert haben. Je rund ein Sechstel davon fallen in die Kategorie derjenigen Kinder, welche zuvor entweder zu Fuss zur Schule begleitet oder mit dem Fahrzeug gebracht wurden.

Auf Eigeninitiative der Eltern entstand der sogenannte „Pédibus“ (siehe untenstehendes Photo), ein „Schulbus mit Füßen“, der Kinder auf bestimmten Routen von einem Elternteil begleitet zur Schule bringt.



Dieses Angebot trug wesentlich zum Erfolg der Kampagne bei. Dabei lernen die Kinder, sich auf der Strasse zurecht zu finden. Zugleich bewegen sie sich regelmässig und kommen sicher in die Schule und nach Hause. Zusätzlich organisierten die Schulen Schulhausfeste, um auf die Aktion „à pied c’est mieux“ aufmerksam zu machen (siehe folgendes Bild).



Ausserdem wurden beispielsweise neue Fussgängerpassagen markiert, um die Sicherheit der Kinder zu erhöhen.

Weitere Gemeinden im Kanton Neuenburg sind an der Kampagne und speziell am „Pédibus“ interessiert.

Fazit:

Vor allem eine gute und offene Kommunikation erwies sich bei dieser Kampagne als wegweisend. So wurde, wie von der Projektleitung bestätigt, viel Geld in die Information und das Werbematerial gesteckt. Das Projekt kann als gute und erfolgreiche Sensibilisierungs- bzw. „Aufklärungskampagne“ gewertet werden. Sie erlaubte, gewisse Veränderungen bezüglich Verhaltensmustern zu dokumentieren. Sie ermöglichte es weiter, lokale Unterschiede bezüglich Begleitfahrten zur Schule (La Chaux-de-Fonds und Colombier bei 21-24%, gegenüber ca. 8% in Le Locle und Neuchâtel) aufzuzeigen. Die Problematik der Service- oder Begleitfahrten zur Schule ist vorläufig noch als relativ gering zu beurteilen - die überwiegende Mehrheit der Kinder wird nur gelegentlich mit dem Auto zur Schule gebracht -, weshalb sich dieses Projekt als exemplarische Fallstudie für Budapest nicht eignet.

Die Aktion vermochte insbesondere auch die Eltern anzusprechen, wie man an der Eigeninitiative „Pédibus“ erkennt. Dies bedeutet einen ersten Schritt hin zu möglichen Verhaltensänderungen.

3.1.4. Projekt „Vivi la tua città“

Projektbeschreibung und -ziele:

Die Bewegung soll durch eine nicht-motorisierte Mobilität gefördert werden. Ein weiteres Ziel ist es, die Umweltbelastung, welche durch den Verkehr verursacht wird, zu reduzieren.

Als Mittel dazu wird eine Sensibilisierung der lokalen Institutionen und der Bevölkerung für die Bewegungsförderung angestrebt.

Zu diesem Thema wurden zwei Kongresse organisiert. Daneben fanden für die Bevölkerung drei Events zur Bewegungsförderung (u.a. in Zusammenarbeit mit dem Amt für Sport in Locarno) statt. Es wurden zudem Informationsbroschüren an die kommunalen Autoritäten verteilt (u.a. Tagungsunterlagen und Resultate einer Befragung unter den PolitikerInnen von Locarno und den angrenzenden Gemeinden).

Eine weitere Massnahme ist der Einbezug der Primarschulen, der Polizei und der Vereinigung „Verkehr und Umwelt“ in das Projekt (Umfrage zum Schulweg). Beim Teilprojekt „promozione della mobilità lenta nei percorsi casa - scuole elementari di Locarno“ wird u.a. untersucht, wie die Schüler und Schülerinnen zur Schule gelangen. Auch die Sicherheit auf dem Schulweg ist in dieses Projekt miteinbezogen. Die SchülerInnen konnten in einer Karte die gefährlichsten Punkte ihres Schulweges markieren. Letztlich soll daraus ein Plan für „Sicherheitsstrecken“ resultieren.

Resultate:

Bis jetzt zeitigen die erwähnten Massnahmen nur einen partiellen Erfolg. Die Sensibilisierung der Politiker erzielte nicht die erhofften Effekte - weder die Einführung von Tempo-30-Zonen, noch die Verstärkung der Signalisation wurden realisiert, obwohl dies im Rahmen des letzten Kongresses gefordert wurde. Ursachen dafür sind die schlechte finanzielle Lage der Stadt Locarno und das Nichterkennen des Zusammenhanges zwischen Langsamverkehr und Gesundheit. Zudem ruft die Förderung des LV ideologisch bedingten Widerstand hervor. Laut den Projektverantwortlichen führte die Intervention in Locarno jedoch zu einer Zusammenarbeit des Gesundheitsamts mit dem Raumplanungsamt und zum Beginn einer kommunalen Vision zum Thema Gesundheit - Umwelt. Zum Beispiel unterhielten sich im Rahmen des ersten Kongresses die beiden Verantwortlichen des Gesundheits- und des Raumplanungswesens zum ersten Mal über Themen wie Mobilität und Nachhaltigkeit. Jetzt wird gemeinsam in einer interdepartementalen Arbeitsgruppe zum Thema Nachhaltigkeit gearbeitet.

Die Primarschulen und die Polizei sehen im Vergleich zu den lokalen PolitikerInnen in der Förderung des LV eines ihrer prioritären Ziele. Die Resultate zum Teilprojekt „promozione della mobilità lenta nei percorsi casa - scuole elementari di Locarno“ finden sich im Schlussbericht des Gesamtprojekts, welcher der Öffentlichkeit demnächst zugänglich gemacht werden soll.

Fazit:

Es handelt sich vorab um eine Sensibilisierungskampagne mit dem Versuch, die lokalen Behörden zu motivieren, sich stärker für den Langsamverkehr einzusetzen. Inwiefern für Schulwege Handlungsbedarf bezüglich Mobilität aus eigener Kraft besteht, kann erst abgeschätzt werden, wenn der Bericht aus dem Tessin vorliegt. Über eine weitere Zusammenarbeit und eine mögliche Nachbefragung (in Hinblick auf eine zukünftige exemplarische Fallstudie) kann dann entschieden werden.

3.2. Kategorie II - Bewegungsförderung als implizites Projektziel

Kategorie II sind zehn Projekte zugeordnet, die sich wiederum auf vier Unterkategorien verteilen (vgl. Kap. 2.2.).

3.2.1. Unterkategorie IIA - Alternativen zum motorisierten Individualverkehr

Zwei Interventionen fallen der Unterkategorie A zu. Diese beinhaltet Projekte, welche Alternativen zum motorisierten Individualverkehr bieten.

3.2.1.1. Projekt „Fussgänger & Velomodellstadt Burgdorf“

Projektbeschreibung und -ziele:

Unter dem Titel „Fussgänger- und Velomodellstadt“ (FuVeMo) läuft in Burgdorf seit 1995 ein mehrjähriges Projekt mit dem Ziel das Zufussgehen und Velofahren mittels neuer, innovativer Projekte und Angebote zu fördern und somit Autofahrten zu substituieren. Es soll mehr Sicherheit und Verkehrsqualität für den Langsamverkehr

geschaffen werden. Die Erfahrungen und Resultate werden als Basis für Massnahmen in anderen Städten herangezogen und sollen wegweisenden Charakter haben. Letztlich sollen Möglichkeiten und Grenzen des nicht-motorisierten Verkehrs zur Einsparung von Energie aufgezeigt werden. Die Energieeinsparungsoptik steht deshalb im Vordergrund, weil die Stadt Burgdorf vom Energiesparprogramm „Energie 2000“ (heute: EnergieSchweiz) als Fussgänger- und Modellstadt der Deutschschweiz ausgewählt wurde.

Die expliziten Ziele für die zweite Projektphase 2002-2006 (erste Projektphase 1995-2001) lauten folgendermassen: Die FuVeMo Burgdorf fördert während den nächsten fünf Jahren speziell den Langsamverkehr. Das Bewusstsein für die Wahl umweltfreundlicher Verkehrsmittel soll erhöht werden. Hier steht die Verbesserung der Schnittstellen der einzelnen Verkehrsträger im Vordergrund.

Resultate:

Da für unsere Fragestellung **fünf Teilprojekte** des Gesamtprojekts der FuVeMo interessant sind, fliessen nur deren Ergebnisse in die Beurteilung ein. Informationen zu den zahlreichen weiteren Projekten finden sich auf der Homepage www.modelcity.ch.

> Teilprojekt I - „Begegnungszone“

Mit dem Pilotversuch „Flanierzone/Begegnungszone“ wurde im Bahnhofsbereich ab 1996 eine gewerbefreundliche Verkehrsberuhigung - Tempo 20 und Fussgängervortritt - geschaffen.

Resultate:

Die Idee eines Mischverkehrs, welcher auf tiefen Geschwindigkeiten beruht, konnte erreicht werden. Strassenmarkierungen, Spruchbänder und grossformatige Stelen machen auf das neue Verkehrsregime aufmerksam. Der Versuchsbetrieb hat sich in der Praxis bewährt und wurde durch den Bundesrat per 1.1.2002 in der Signalisationsverordnung rechtlich verankert (Tempo 20, Fussgängervortritt). Veränderungen konnten bei der Verkehrsmittelwahl und den gefahrenen Geschwindigkeiten festgestellt werden. Der Motorfahrzeugverkehr nahm im Bahnhofsbereich um 16,4% ab, während der Rad- und der Fussgängerverkehr um 6,7% respektive 52% stiegen. Die Begleitforschung (Vorheruntersuchung der Mischverkehrszone Bahnhofstrasse samt Verkehrszählung auf Videobasis durch das Geographische Institut der Universität Bern [1996], Tempountersuchungen im Bahnhofquartier durch Firma Markwalder & Partner, Untersuchung über Energieverbrauch im kommunalen Verkehr durch Firma Metron 1996) ergab eine Treibstoffverminderung von ca. 16% infolge Ersatz von Autofahrten durch Velofahrten bzw. Fusswege sowie durch langsames Fahren. Die Geschwindigkeit der Motorfahrzeuge sank in der Begegnungszone von durchschnittlich 45,1 km/h im November 1996 auf 29,3 km/h im Juli 2001.

Fazit:

In den uns vorliegenden Unterlagen wird der Umsteigeeffekt zwar erwähnt, es ist aber unklar, auf welche Population sich die Veränderungen beziehen. Offen bleibt auch, ob Personen, die vom Auto aufs Velo umgestiegen sind, sich bereits vorher „ausreichend“ bewegt haben oder ob mit dem Umsteigen bisher Inaktive vermehrt aktiv geworden sind. Unklar ist ebenso, wie lange der Umsteigeeffekt anhält. Für eine exemplarische Fallstudie liegen somit nicht ausreichend Informationen vor. Da die Veränderungen in der Vergangenheit liegen, kann dieses Projekt auch nicht zu einer exemplarischen Fallstudie ausgebaut werden.

> Teilprojekt II - „Velo-Hauslieferdienst Burgdorf“

Projektbeschreibung und -ziele:

Als Schweizer Premiere gibt es seit 1997 einen Hauslieferdienst (HLD) auf der Basis der Flyer-Elektrovelos, der von der Velostation Burgdorf aus betrieben wird. Wer in einem der gut 50 Geschäfte einkauft, die in Burgdorf beim Hauslieferdienst mitmachen, kann seine Taschen dort deponieren. Das Geschäft benachrichtigt den Hauslieferdienst (HLD), dessen Kurierere die Einkäufe mit dem Velo und Transportanhänger abholen und den KundInnen nach Hause bringen (vgl. Photo).



Der Hauslieferdienst ist für die Kundinnen und Kunden gratis und als „Ökobonus“ für die mit umweltfreundlichen Verkehrsmitteln einkaufenden Personen gedacht.

Resultate:

Im Rahmen der Evaluation des HLD, durchgeführt durch das Büro für Mobilität in Bern und Burgdorf⁶, wurden im August und September 2002 zwei verschiedene Personengruppen (je 150 Personen über 18 Jahren) mündlich befragt: Einerseits bisherige KundInnen, andererseits Personen, die noch nie auf den HLD zurückgegriffen hatten. Erstere wurden nach dem Zufallsprinzip durch die Velostation Burgdorf telefonisch kontaktiert, letztere wurden an verschiedenen Wochentagen zu unterschiedlichen Tageszeiten ebenfalls nach dem Zufallsprinzip befragt.

Der Evaluationsbericht lieferte folgende Resultate:

- Während 1998 rund 4'100 Lieferungen verzeichnet wurden, waren es im Jahre 2001 mit 8'900 bereits mehr als doppelt so viele. Für 2002 rechnet man mit 13'000 Lieferungen. Diese könnten rund 4'500 Autofahrten substituieren.
- Der HLD hat seit seinem Start bereits 40'000 Einkäufe mit einem Warenwert von über 2,5 Mio. Franken geliefert. Die Anzahl der Transporte hat sich von anfänglich rund 100 pro Monat auf heute gegen 700 gesteigert.
- Das Verkehrsverhalten zum Einkauf hat sich bei den NutzerInnen des HLD seit dessen Einführung verändert. Ein markanter Umsteigeeffekt vom Auto (-21%) auf den Langsamverkehr (Velo: +18%, zu Fuss: +3%) ist auszumachen.
- Zirka 750 Haushalte benutzen den HLD (Einwohnerzahl von Burgdorf: 15'000), 58% davon monatlich drei bis sieben mal, ein Viertel nutzt die Dienstleistung 8 bis 12 mal pro Monat. Diese Ergebnisse zeigen eine grosse Kundentreue.
- Der HLD wird von den KundInnen aus den folgenden drei Hauptgründen genutzt : Zu viel und/oder zu schwere Ware (48%), da das Einkaufen komfortabler ist (22%), weil das Einkaufen mit anderen Tätigkeiten verbunden werden kann (18%).

⁶ Evaluation Velo-Hauslieferdienst Burgdorf. büro für mobilität ag Bern, Burgdorf. Dezember 2002.

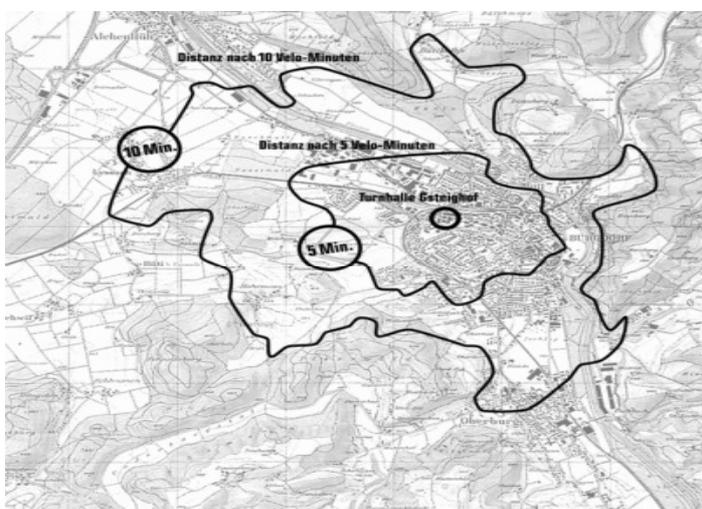
- Der Hauptanteil der transportierten Ware entfällt auf die alltäglichen Lebensmitteleinkäufe (89%).
- Mehr als die Hälfte der BenutzerInnen des HLD sind jünger als 40 Jahre. Die über 70-Jährigen benutzen den HLD am häufigsten (8 bis 12 mal monatlich).

Künftig soll u.a. eine Rückvergütungsaktion den Bekanntheitsgrad des HLD steigern und neue NutzerInnen anlocken. Dabei würde der Einkaufspreis jeder 100. Lieferung rückvergütet. Daneben ist die Einführung eines (freiwilligen) kundenseitigen Unkostenbeitrages geplant, welcher wohl einen Rückgang der Lieferungen zur Folge hätte.

Fazit:

Die positiven Auswirkungen des HLD auf das Verkehrsverhalten sind bereits nach kurzer Laufzeit des Projekts deutlich. Das Umsteigeverhalten vom Auto auf ÖV und/oder LV beim Einkaufsverkehr findet in relevantem Ausmass statt (Modal Split Richtung LV). Der HLD motiviert zum Umsteigen und besitzt deshalb ein beträchtliches Potential für mehr Bewegung. Das Projekt würde sich als zukünftige exemplarische Fallstudie eignen, wenn Bewegungsfragen integriert werden könnten. Bisher liegen keine Informationen darüber vor, wie häufig sich NutzerInnen und NichtnutzerInnen dieser Dienstleistung bewegen. Deshalb ist das Projekt derzeit für unsere spezifische Fragestellung nicht geeignet. Offen ist auch, ob eine weitere Befragung geplant oder initiiert werden könnte. Das Interesse bei einer allfälligen weiteren Befragung mitzuwirken, wurde dem Büro für Mobilität mitgeteilt.

> Teilprojekt III - „Sportlich unterwegs in Burgdorf“ (Mobilitätsberatung bei Sportvereinen)



Veloplan "Burgdorf à la minute": "Wie weit komme ich per Velo in 5 bzw. 10 Minuten von der Turnhalle Gsteighof aus?"

Projektbeschreibung und -ziele:

Mit dem Pilotprojekt "Sportlich unterwegs in Burgdorf", das von März bis Oktober 2000 durchgeführt wurde, strebte die FuVeMo eine Sensibilisierung für das Thema "Mobilität" bei Mitgliedern von Sportvereinen an. In enger Zusammenarbeit mit über 30 Vereinen wurde ein dreiteiliges Mobilitätsberatungs-Programm durchgeführt.

In einem ersten Schritt wurde zwischen März und Juni 2000 das Mobilitätsverhalten von 600 Burgdorfer Sporttreibenden untersucht. Die daraus gewonnenen Daten ermöglichten es, für jede Mannschaft ein individuelles "Mobilitätsprofil" zu erstellen und danach ihr Umsteigepotential von motorisierten auf nicht-motorisierte Verkehrsmittel (Velo/ Fuss) zu errechnen und zu kommunizieren. Nachfolgende Tabelle zeigt das Umsteigepotential der Mannschaften im Kurzstreckenbereich.

Grad des Potentials	Anzahl Teams	Prozent
Mittel bis gross	16	40%
Gering bis sehr gering	16	40%

Nicht vorhanden	8	20%
-----------------	---	-----

Umsteigepotential von Auto auf Velo/ zu Fuss auf Kurzdistanzen (1-3 km)

Im zweiten Schritt führten die Vereinsverantwortlichen die eigentliche Mobilitätsberatung selber durch. Dabei erhielten sie vom Projektbearbeiter Unterstützung. Die Sporttreibenden wurden über die verschiedenen Möglichkeiten informiert, "sportlich" ins Training zu gelangen. Dies sollte sie motivieren, ihr Mobilitätsverhalten kritisch zu überdenken und wenn möglich zu verändern. Es wurde u.a. eine Broschüre mit obenstehender Karte "Burgdorf à la minute" an die SportlerInnen abgegeben. Die Karte zeigt, wie weit man mit dem Velo von einer zentralen Burgdorfer Turnhalle aus in fünf bzw. zehn Minuten kommt. Zwischen Ende August und Ende September 2000 wurde im letzten Schritt des Projekts erneut das Mobilitätsverhalten jener SportlerInnen erhoben, die bereits bei der ersten Befragung teilnahmen. Bei der zweiten Erhebung beteiligten sich lediglich 300 SportlerInnen, da zu diesem Zeitpunkt bei einzelnen Vereinen kein Trainingsbetrieb stattfand

Resultate:

Die Evaluation dieses Projekts wurde von der Projektleitung der FuVeMo getragen. Für die Bearbeitung des Projekts war ein Zivildienstleistender verantwortlich. Die Redaktion des Schlussberichts war Aufgabe des Büro für Mobilität.

Der Vergleich zwischen der ersten und der zweiten Erhebung ergab, dass der Autoanteil bei der Verkehrsmittelwahl durch das Projekt von 41 auf 35 Prozent gesenkt werden konnte (siehe untenstehende Tabelle). Der Velo-Anteil stieg um 8 %, was bedeutet, dass etwa jeder sechste Autofahrer aufs Velo umstieg.

Im Rahmen der zweiten Erhebung gab es eine Frage bezüglich der Veränderung des Mobilitätsverhaltens im Alltagsverkehr. Jede fünfte befragte Person (18% von 274) gab an, ihr Mobilitätsverhalten auch im Alltag (Einkaufs-, Arbeitsweg etc.) verändert zu haben. Sämtliche Auswertungen basieren auf subjektiven Angaben der Sporttreibenden. Eine Überprüfung der Plausibilität durch Stichproben wurde lediglich bei wenigen Sportvereinen durchgeführt. Diese ergab, dass die Fragebogen wahrheitsgetreu ausgefüllt wurden.

Verkehrsmittel	1. Erhebung (Jun. 2000)	2. Erhebung (Sept. 2000)	Differenz
Auto (als FahrerIn)	38%	32%	-6%
Mofa, Motorrad	3%	3%	0
Total motorisierter SelbstfahrerInnen	41%	35%	-6%
Auto (als MitfahrerIn)	15%	15%	0
Bus, Bahn	4%	4%	0
Velo	26%	34%	+8%
Zu Fuss, Skates	14%	12%	-2%
Total Nicht-motorisierter und Car-Pooling	59%	65%	+6%

Bilanz des Mobilitätsverhaltens im Trainingsverkehr - Vergleich zwischen 1. und 2. Erhebung.

Fazit:

Das erste Mobilitätsberatungsprojekt dieser Art in der Schweiz zeichnet sich durch die folgenden Punkte aus: Es wurden persönliche Gespräche mit Vereinsverantwortlichen geführt, was zu deren guten Einbindung in das Projekt führte. Die Fragebögen waren, ebenso wie die Mobilitätstipps für Trainierende, kurz und für alle Beteiligten verständlich. Die lokalen Medien wiesen zudem regelmässig auf das Projekt hin, was zusammen mit seinem lokalen Charakter zu einer guten Identifikation bei den SportlerInnen führte.

Bei diesem Projekt handelt es sich um eine mobilitätsbezogene Beratung und nicht um eine Verkehrsintervention im infrastrukturellen Sinne. Ein Umsteigeeffekt konnte dokumentiert werden, d.h. der motorisierte Freizeit- bzw. Sportverkehr konnte durch das Projekt beeinflusst werden.

Einschränkend ist anzumerken, dass das Zielpublikum dieser Aktion SportlerInnen waren, die sich gemäss den Bewegungsempfehlungen sicherlich ausreichend bewegen. Aus diesem Grund eignet sich das Projekt nicht als exemplarische Fallstudie, obwohl es aus Umweltsicht ein sehr sinnvolles und erfolgreiches Projekt ist. Interessant wäre zu wissen, wie lange der Umsteigeeffekt anhält und ob das veränderte Mobilitätsbewusstsein bezüglich der Verkehrsmittelwahl auch für andere Wegzwecke im Alltag gilt.

> Teilprojekt IV - „Schulwegsicherheit“



Projektbeschreibung und -ziel:

Die Kinder sollten sich möglichst gefahrenfrei auf den Strassen bewegen können. Dies fördert neben der Sicherheit auch die Selbständigkeit der Kinder und verhindert zum Beispiel, dass Eltern ihre Kinder (wegen der Gefährdung) mit dem Auto in die Schule fahren müssen (Stichwort Servicefahrten).

In der Sicherheitsaktion für Kinder wollte die FuVeMo wissen, welche Orte die SchülerInnen selber als gefährlich einstufen. Anschliessend sollten Massnahmen zur Behebung von Sicherheitsdefiziten entwickelt werden.

Resultate:

Die breit angelegte Umfrage der FuVeMo "Sicherer Schulweg", welche 1998 in Burgdorf unter allen 1600 Primar-, Real- und Sekundarschülern sowie den Kindergartenkindern ab sechs Jahren durchgeführt wurde, ergab, dass 55% der SchülerInnen zur Schule laufen, 38% das Velo nehmen und 2% den Bus oder Schulbus benutzen. Bei den übrigen 5% der Antwortenden konnte keine eindeutige Zuordnung gemacht werden, da Doppelnennungen vorlagen. In den Doppelantworten enthalten waren u.a. Servicefahrten, d.h. dass die Eltern ihre Kinder zur Schule fuhren.

Ein weiteres Resultat der Befragung zeigte, dass sich drei von zehn Burgdorfer Kindern auf ihrem Schulweg gefährdet fühlten. Insgesamt schätzten die Kinder 119 Orte als gefährlich ein. Nach 7 mehrstündigen Begehungen der bezeichneten Orte durch Schulverantwortliche und Fachpersonen wurde ein nach Prioritäten geordneter Massnahmenkatalog für 70 kritische Punkte erstellt und der Stadt übergeben. Dieser wird Bestandteil des Burgdorfer Verkehrsrichtplans und soll in den nächsten Jahren umgesetzt werden. Bis zum Jahr 2004 sollen die gefährlichsten Punkte saniert sein.

Fazit:

Leider fehlte bei der Frage zur Verkehrsmittelwahl das Auto als Antwortmöglichkeit. (Die Fragen richteten sich an die Kinder, wurden aber für die Jüngeren von den Eltern ausgefüllt). Deshalb liegen keine Zahlen für Auto- bzw. Begleit- oder Servicefahrten vor. Die Autoren des Berichts erwähnen lediglich, dass es „wenige“ (Spontan-Nennungen) gegeben hat. Obwohl davon ausgegangen werden kann, dass der Anteil Autofahrten höher ausgefallen wäre, wenn direkt danach gefragt worden wäre, scheint

in Burgdorf die überwiegende Mehrheit der Kinder zu Fuss oder mit dem Velo zur Schule zu gehen.

Das Projekt ist für unsere spezifische Fragestellung nicht geeignet, da weder die Autofahrten noch das Umsteigeverhalten dokumentiert sind.

> **Teilprojekt V - „Sicherheit im öffentlichen Raum“**



Projektbeschreibung und -ziel:

Wer als Fussgängerin oder Fussgänger Angst empfindet, wird in Zukunft andere Verkehrsmittel wählen, im Normalfall wohl das Auto. Eine Arbeitsgruppe der Modellstadt Burgdorf hat in knapp zweijähriger Arbeit einen Bericht erstellt, der alle heiklen "Angstpunkte" der Stadt auflistet. Beispiele dafür sind fehlende Beleuchtung in diversen Strassen, unübersichtliche Situationen bei Dunkelheit usw.

Resultate:

Grundlage des Berichts sind zahlreiche Stellungnahmen von Organisationen, etwa der Quartierleiste, des Frauenvereins, der Pro Juventute oder der Oberstadtfrauen. In zwei nächtlichen Begehungen wurden alle möglichen Gefahrenpunkte von BenutzerInnen und von Fachleuten überprüft. Der Bericht der Arbeitsgruppe wurde im Juli 2000 der Stadt übergeben. Er listete 41 Örtlichkeiten mit Problemen auf und schlug an ca. 30 Stellen konkrete Verbesserungen vor. Bis 2001 wurden verschiedene planerische Massnahmen umgesetzt, z.B. das Zurückschneiden von Bäumen, wo die Sicht behindert wurde. Der aufwendigste und auch teuerste Vorschlag ist die Errichtung einer verbesserten Treppe hinter der Migros. Der Ausgang zum Quartier soll damit auch nachts völlig gefahrenfrei und zugleich etwas bequemer werden. Langfristig relevant sind vor allem gesellschaftliche Massnahmen wie die Stärkung des Bewusstseins der gefährdeten Gruppen (v.a. Frauen).

Fazit:

Das Projekt wurde nicht evaluiert und liefert daher keine konkreten Zahlen. Zudem ist das Potential für Mobilität aus eigener Kraft bescheiden, weshalb das Projekt für unsere spezifische Fragestellung nicht relevant ist.

Gesamtbeurteilung der Fussgänger & Velomodellstadt:

Das facettenreiche Mobilitätskonzept Burgdorfs enthält viele gute und innovative Teilprojekte⁷. Es wird von einer breiten Trägerschaft getragen, profitiert von einer starken Verankerung in der Bevölkerung und von der Einbindung des Gewerbes und der Politik. Wichtig bei allen Projekten ist die Tatsache, dass nicht gegen die Autofahrer, sondern für die Förderung des LV gearbeitet wird. Ein Vorher-Nachher-Vergleich ist

⁷ Ein weiteres Teilprojekt, das künftig von Interesse sein könnte, heisst „Jackpot am Arbeitsplatz“. Bei diesem Projekt wird einmal wöchentlich an einem beliebigen Arbeitstag per Zufallsgenerator eine Mitarbeiterin oder ein Mitarbeiter ausgewählt. Kommt diese/r mit dem Umweltverbund (ÖV, Velo, zu Fuss) oder mit Car-Pooling (Fahrgemeinschaft) zur Arbeit, erhält er Fr. 50.-. Ist der oder die Ausgewählte an diesem Tag alleine mit dem Auto unterwegs, bleibt die Gewinnsumme im Jackpot. Die dreimonatige Testphase bei einer in Burgdorf ansässigen Firma sollte bis Mitte November abgeschlossen sein. Die Auswertung des Projekts, welche wiederum das Büro für Mobilität durchführt, sollte Anfang des nächsten Jahres vorliegen.

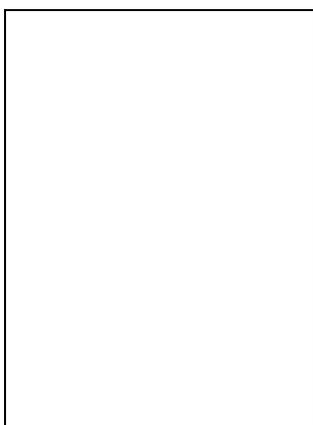
unmöglich, da zu Projektbeginn das Bewegungsverhalten der Burgdorfer nicht dokumentiert wurde. Etliche Entwicklungen in der Modellstadt sind beschrieben, nicht aber empirisch belegt.

Für unsere Fragestellung ist das Projekt „Velohauslieferdienst“ von Interesse, da es sich zu einer zukünftigen exemplarischen Fallstudie entwickeln kann.

3.2.1.2. Projekt „Mobilo“

Projektbeschreibung und -ziele:

Das Projekt will in einem umgestalteten ehemaligen Industriequartier in Basel (Maschinenfabrik Sulzer-Burckhardt) ein umweltfreundliches Mobilitätsangebot realisieren. Ein gut vernetztes Transportsystem und eine optimale Information der QuartierbewohnerInnen soll die Attraktivität des ÖV in Kombination mit Velo und Zufussgehen aufzeigen.



Die Intervention bietet Alternativen zum MIV und den Parkplatzproblemen. Sie bestehen aus einer breiten Palette von Fahrzeugen und Dienstleistungen (GA-Karten, U-Abo, unpersönlichem mobility-Angebot, fun-bikes usw.) zur Abdeckung der individuellen Transportbedürfnisse (Informationen unter www.mobilo.ch). Das Areal ist Pilotprojekt der „2000Watt-Gesellschaft“ und des nationalen Forschungsprogramms „Nachhaltige Quartierentwicklung“ und verfolgt deshalb das Ziel, den Energieverbrauch pro Person von durchschnittlich 6000 Watt auf 2000 Watt zu senken.

Resultate:

Bis zum 30. Oktober 2003 lagen noch keine Resultate vor.

Fazit:

Ein integratives, kleinräumiges „Quartierentwicklungs“-Projekt, welches nach Aussagen des Projektleiters mit starken finanziellen Problemen kämpft. Die Intervention, welche Anreize bietet, vom MIV auf umweltfreundlichere Verkehrsmittel umzusteigen, und versucht, die Attraktivität des kombinierten Verkehrs zu steigern, besitzt durchaus das Potential für Mobilität aus eigener Kraft. Zu Projektbeginn gab es jedoch keine Ausgangserhebung. Auch das Bewegungsverhalten der Mobilo-NutzerInnen wurde nicht erfasst. Es könnte allenfalls in einer Nachbefragung evaluiert werden. Die Kontaktaufnahme mit dem Projektleiter vom Ökozentrum in Langenbruck erfolgte. Grundsätzlich bestünde die Möglichkeit, in Zukunft drei bis vier zusätzliche Fragen zum Bewegungsverhalten in den bestehenden Fragebogen zu integrieren, welche die Neumitglieder von Mobilo bei der Anmeldung ausfüllen müssen. Wegen der finanziellen Probleme des Projekts ist offen, von wie vielen Neumitgliedern solche Informationen zu erhalten sind.

Gegenwärtig ist das Projekt für unsere spezifische Fragestellung nicht von Interesse, da keine Informationen über das Bewegungs- und Mobilitätsverhalten vorliegen.

3.2.2. Unterkategorie IIB - Veloförderung allgemein

Zur zweiten Unterkategorie, welche sich mit der Veloförderung allgemein beschäftigt, zählen die Projekte des Kantons Aargau „Nimm s Velo“ und das Projekt E-Tour - „Electric two-wheelers on urban roads“.

3.2.2.1. Projekt „Nimm s’Velo“

Projektbeschreibung und -ziel:

Die kantonale Kampagne „Nimm s Velo“ wurde auf Anregung des Gesundheitsdepartements des Kantons Aargau Ende 1998 initiiert. Sie hat zum Ziel, die Aargauer Bevölkerung dazu zu bewegen, im Alltag mehr auf das Velo zurückzugreifen. Auslöser der Kampagne war ein Teilergebnis des Aargauer Teils der Schweizerischen Gesundheitsbefragung 1992-1993. Dabei wurde der Wunsch breiter Bevölkerungskreise nach einer Verringerung der verkehrsbedingten Lärm- und Luftbelastung deutlich. Die Kampagne richtete sich an die Gemeindebehörden und Personalverantwortlichen in Betrieben und insbesondere an die Bevölkerung. Drei Schwerpunktbereiche wurden geplant: „Mit dem Velo im Alltag“ (vorab Förderung velofreundlicher Infrastruktur), „Mit dem Velo ins Vergnügen“ (Freude am Velofahren in der Freizeit) und „Velo-Events“ (Zielgruppen - Jugendliche, Frauen, Berufstätige - zur aktiven Teilnahme an Anlässen und Aktionen motivieren).

Resultate:

Das Institut für Sozial- und Präventivmedizin (ISPM) Bern⁸ führte im August und September 2000 eine Befragung bei 430 Personen aus dem Kanton Aargau durch. Dabei wurde die Wahrnehmung, die Akzeptanz und die Reaktion auf die Kampagne ebenso ausgewertet, wie die Bedürfnisse, Einschätzungen und Einstellungen der Bevölkerung zum Projekt.

Die Intervention hat in erster Linie eine vertieftere gedankliche Auseinandersetzung mit dem Thema bewirkt. Sie konnte niemanden zur Aufnahme eines neuen Verhaltens animieren, d.h. sie führte, wenn überhaupt, nur geringfügig zu vermehrtem Velogebruch (6% der Leute gaben an mehr Velo zu fahren als vor Kampagnenbeginn, niemand gab an, wegen der Kampagne neu mit dem Velofahren begonnen zu haben). Dennoch vermochte die Aktion laut Kantonsarzt positive Impulse zur Gesundheitsförderung im Kanton zu geben.

Interessant ist die Schlussfolgerung des Evaluationsberichts des ISPM Bern, wonach Aufforderungen des Kantons an die Gemeinden, in Zusammenhang mit Gesundheitsförderung, eine Infrastrukturverbesserung für VelofahrerInnen vorzunehmen, nicht sehr erfolgsversprechend zu sein scheinen.

Fazit:

Die Datengrundlage zum Bewegungsverhalten bzw. zum Umsteigeverhalten fehlt, da keine Basiserhebung vorgenommen wurde. So können kaum mittel- und längerfristige Auswirkungen der Kampagne verfolgt werden.

Das Potential für mehr Bewegung ist anhand der Auswertung als gering einzustufen. Dies erstaunt wenig, handelt es sich bei diesem Projekt doch um eine reine Informationskampagne. Für unsere spezifische Fragestellung eignet sich diese Intervention somit nicht.

⁸ Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Bern. Evaluation der Gesundheitsförderungskampagne „Nimm s Velo“ des Kantons Aargau, Juni 2001.

3.2.2.2. Projekt „E-TOUR - Electric Two Wheelers on Urban Roads“

Projektbeschreibung und -ziel:

E-TOUR ist ein europäisches Demonstrationsprojekt mit acht Projekten in verschiedenen europäischen Städten. Der Schweizer Beitrag besteht aus kombinierten Projekten: Grossversuch mit LEM (= Leicht-Elektromobil) in Mendrisio und den Partnergemeinden (1995-2001), der Basler Aktion „Die bessere Mobilität“⁹ sowie dem gesamtschweizerischen Programm NewRide¹⁰. Die Forschungsarbeiten in der Schweiz konzentrieren sich auf die Analyse der Auswirkungen der Elektro-Zweiräder (E-Bikes und E-Scooters) auf das Mobilitätsverhalten. Daneben ist der sinnvolle Einsatz zweirädriger Elektrofahrzeuge im Alltag und allgemein in zukunftssträchtigen Mobilitätskonzepten von Interesse.

Das Energiesparen und die Förderung nachhaltiger Energie sind die zentralen Punkte der Aktion (Bsp: Für 100 km benötigt ein E-Bike nur 1kWh Solarstrom. Dies entspricht einem einzigen dl Benzin).

Die Auswirkungen der Elektro-Zweiräder auf das Mobilitätsverhalten wurden anhand von Fahrleistungserhebungen, Mobilitätsprotokollen und 22 Hypothesen überprüft. Zur Erfassung der notwendigen Daten wurde die Mobilität der LEM-Käufer während vier Tagen vor und einem Jahr nach dem Kauf mittels eines Mobilitätstagebuches ermittelt. Dies erlaubt Aussagen zur Anzahl Wege, ihrer Länge und Dauer sowie zum Zweck der Wege und zur Verkehrsmittelwahl. Zudem wurden die Fahrleistungen aller Motorfahrzeuge im Haushalt vor und nach dem LEM-Kauf erhoben. Beide Erhebungen wurden durch ein Telefoninterview ergänzt.

Resultate:

Ein Nutzerprofil der E-Bike-KäuferInnen wurde anhand sozio-ökonomischer Angaben und Personalien erstellt. Bis Ende 2000 wurden Daten von über 550 E-Bike-FahrerInnen aus Mendrisio, Wohlen (BE), Muttenz, Riehen und Basel-Stadt aufgenommen. 300 Personen wurden telefonisch befragt. Folgende Resultate ergaben sich:

- Es sind mehr Männer (66%), die ein Elektro-Bike fahren.
- Rund 80% der deutschschweizer LEM-Käufer besitzen ein ÖV-Abonnement, gegenüber nur rund 30% aus dem Tessin.
- Grösste Benutzergruppe in der Deutschschweiz sind die 40 bis 50-Jährigen, gefolgt von den 30-40-Jährigen. In Mendrisio stellen die über 50-Jährigen die grösste Benutzergruppe, gefolgt von den 40 bis 50-jährigen.
- Deutschschweizer E-BikebenutzerInnen verfügen grösstenteils über einen universitären oder einen Fachschulabschluss, während in Mendrisio die Mehrheit eine Berufsausbildung genossen hat.
- LEM-FahrerInnen brauchen im Alltag und im Nahverkehr am häufigsten das Fahrrad und den ÖV (Mendrisio ist hier nicht im Vergleich eingeschlossen).

⁹ Bei der Aktion «Die bessere Mobilität» sollten Pendlerinnen und Pendler motiviert werden, von Motorfahrzeugen auf energie- und schadstoffarme Verkehrsmittel umzusteigen. Ab März 2000 konnten die Einwohnerinnen und Einwohner der Stadt Basel 400 Elektro-Velos (E-Bikes) für 2 100 Franken statt 3 900 Franken kaufen. Nach fünf Monaten waren die subventionierten E-Bikes verkauft. Der zweite Teil der Aktion «Die bessere Mobilität» heisst «600 E-Bikes für Basler Firmen». Der Kanton bietet jetzt allen Firmen, die ihren Sitz im Kanton Basel-Stadt haben, 600 E-Bikes mit einer Ermässigung von je 900 Franken an. Die Aktion dauert ein Jahr und läuft wie alle bisherigen Aktionen unter dem Motto s het, so lang s het! Weitere Informationen unter www.aue-bs.ch/de/energie/aktionen/menu_e_2_7.html

¹⁰ NewRide - das Programm für nachhaltige Mobilität: www.newride.ch

Weitere Fakten der beiden Projekte:

- Trotz hoher Akzeptanz der LEM-Fahrzeuge innerhalb der Schweiz, vor allem auch bei den PolitikerInnen, konnte die Nachfrage bei den 300 Befragten für diese noch nicht signifikant erhöht werden. Einerseits bleiben die Preise hoch und andererseits gibt es lange Lieferungszeiten. Gesamtschweizerisch wurden jedoch in den ersten sechs Monaten dieses Jahres in der Schweiz rund 40% mehr Elektrozweiräder verkauft als im Vorjahr (1000 Elektrozweiräder 2003 gegenüber 600 im Vorjahr). Angesichts der Konjunkturflaute ist dieses Ergebnis umso höher zu gewichten.
- 90% der Haushalte kaufen LEM-Fahrzeuge als zusätzliches Fahrzeug, nur wenige ersetzen ein anderes Fahrzeug mit dem Kauf.
- Der Grund für den Kauf eines LEM-Bikes war häufig, dass ein zusätzliches Fahrzeug im Haushalt aufgrund veränderter sozioökonomischer Situation (neuer Arbeitsweg, zusätzliche Person im Haushalt mit Fahrausweis, Umzug) gebraucht wurde.
- Die Einführung eines E-Bikes führte bei 75% der Haushalte zu einer Reduktion der jährlichen Fahrleistungen der weiteren motorisierten Fahrzeuge. Aufgrund der kleinen Stichprobe sind diese Zahlen statistisch gesehen nicht signifikant.
- Der LEM-Kauf führte bei den HauptnutzerInnen im Durchschnitt nicht zur Erhöhung der Mobilität.
- Der Motorisierungsgrad ist im Kanton Tessin höher als in anderen Schweizer Regionen.
- Die Substitution von Kilometern von konventionellen Fahrzeugen durch E-Scooters ist deutlich höher als diejenige durch E-Bikes.

Spezifische Erkenntnisse aus der Auswertung des Projekts „Die bessere Mobilität“ durch die Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ)¹¹:

- Das E-Bike wird vorab werktags eingesetzt. Dabei vor allem auf dem Weg zur Arbeit, etwas weniger häufig für Einkaufs- und Freizeitwecke. An den Wochenenden nimmt der Einsatz des E-Bikes für das Einkaufen (samstags) und die Freizeit (Samstag und Sonntag) im Vergleich zu den Werktagen insbesondere zugunsten des Autos (und des ÖV für Freizeitwecke) ab (siehe Tabelle).

Werktags	E-Bike	Fuss	Velo	Motorrad	Auto	ÖV
Arbeitsweg	74.6%	-	5.1%	1.7%	11.8%	6.7%
Einkauf	47.1%	29.4%	29.4%	-	14.7%	-
Freizeit	43.7%	12.5%	12.5%	-	18.8%	6.2%
Samstag						
Einkauf	27%	16.2%	16.2%	-	37.8%	2.3%
Freizeit	38.5%	7.7%	11.5%	-	26.9%	15.4%
Sonntag						
Freizeit	14.2%	6.3%	15.9%	-	49.2%	14.3%

Verkehrsmittelwahl nach Fahrzwecken ein Jahr nach dem E-Bikekauf (n=70)

- Das E-Bike wird für unterschiedliche Fahrzwecke und somit multifunktional eingesetzt. Verschiedene Fahrzwecke werden oft auch kombiniert, vor allem „Arbeit und Freizeit“, „Arbeit und Einkauf“ und „Einkauf und Freizeit“.
- Für 64,6% stellt das LEM Ersatz für das herkömmliche Velo dar, bei 18,5% ersetzt das E-Bike das Auto.

¹¹ Auswertungen zur Basler Aktion „die bessere Mobilität“ im Jahr 2000. Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie (IKAÖ), Universität Bern, 2002.

- 60% der Befragten geben an, dass der Kauf des E-Bikes keine Änderung ihres Mobilitätsbewusstseins verursachte. Jene 40%, die eine Veränderung feststellten, nannten die folgenden Gründe: Sich mobiler fühlen, bewusst weniger Auto fahren, E-Bike als moralischer Druck für weniger Auto fahren, Verkehr wird bewusster wahrgenommen, Interesse für Alternativfahrzeuge bekunden.

Eine ausführliche Zusammenstellung der Resultate des Gesamtprojekts E-TOUR folgt im Schlussbericht, welcher als Umweltmaterial anfangs 2004 beim BUWAL veröffentlicht wird. Um die Markteinführung von Elektro-Zweirädern weiterhin zu fördern, wurde das schweizweite Programm NewRide lanciert (weitere Infos unter www.newride.ch).

Fazit:

Das gut dokumentierte Projekt zeigt auf, dass LEM-Fahrzeuge eine echte Mobilitätsalternative darstellen, vor allem im Nahverkehr. Ein Hindernis sind insbesondere die hohen Preise.

Grundsätzlich können E-Bikes durchaus ein geeignetes Mittel für die Bewegungs- oder Gesundheitsförderung sein. (Pulsfrequenz regelmässiger als bei herkömmlichem Velo, was für Neu- bzw. WiedereinsteigerInnen ideal ist). Ersetzt das LEM-Fahrzeug allerdings ein herkömmliches Velo, was bei der Basler Aktion in hohem Masse zutrifft, ist ein gegenteiliger Effekt nicht auszuschliessen. Zumindest für kurze Distanzen ergeben sich Einbussen an Mobilität aus eigener Kraft. Bei längeren Distanzen könnte dies anders sein.

Offen bleibt, ob E-Bikes zu mehr körperlicher Aktivität führen und ob das Projekt bisher Inaktive anspricht. Die bis anhin vorliegende Auswertung der Mobilitätstagebücher (Vorher-Nachher-Schema) aus Basel zeigt u.a., dass die KäuferInnen von E-Bikes insbesondere weniger auf das Velo und das Auto zurückgreifen.

Das Projekt E-TOUR eignet sich gegenwärtig nicht als exemplarische Fallstudie. Falls zusätzliche Daten zum Mobilitäts- bzw. Bewegungsverhalten erhoben würden, könnte sich die Intervention jedoch zu einer solchen entwickeln.

3.2.3. Unterkategorie IIC - Veloförderung im Betrieb

Zur Unterkategorie C zählen vier Projekte, welche sich zum Ziel setzen, die Veloförderung im Betrieb zu verbessern.

3.2.3.1. Pax Versicherung Basel

Projektbeschreibung und -ziel:

Anreize zum häufigeren Gebrauch des Velos werden durch folgende Aktionen geboten: Bezug einer Gratisvelovignette, jährlicher Velocheck inkl. kleinen Reparaturen, trockener Abstellraum, Velostation mit Pumpe und Werkzeugen, Duschkmöglichkeiten. Ausserdem gibt es einen monatlichen Pendler-Jackpot mit Gewinnchancen für eine Person, die am Verlosungstag zu Fuss, per Fahrrad oder öffentlichen Verkehr zur Arbeit gelangt. Damit wird eine zyklische Thematisierung erreicht.

Resultate:

Von 280 MitarbeiterInnen kommen 35 bis 40 mit dem Velo. Die meisten von ihnen auch in der kälteren Jahreszeit. Dies wurde anhand von Handzählungen der Velos festgestellt. Laut dem Verantwortlichen der Fachstelle Umwelt ist damit der Umsteigeeffekt ausgeschöpft.

Fazit:

Durch die genannten Aktionen bzw. Dienstleistungen innerhalb des Betriebs kann sicher Anreiz für mehr Bewegung geboten werden. Dazu müsste die Sensibilisierung der Mitarbeitenden für die Thematik jedoch noch verstärkt werden. Nach Meinung des Projektverantwortlichen könnte dies in gewissen Kreisen zu Überdruss und Polarisierungen führen.

Daten zur Velobenutzung sind lediglich durch die sporadisch durchgeführten Handzählungen vorhanden. Informationen zum „Umsteigeverhalten“ im eigentlichen Sinne existieren nicht, weshalb sich das Projekt nicht als exemplarische Fallstudie eignet.

3.2.3.2. Spitex Basel

Projektbeschreibung und -ziel:

Rein ökonomische Überlegungen führten bei der Spitex Basel dazu, die Fahrten zu den SpitexkundInnen ausschliesslich mit dem Velo zurückzulegen. Für eine mögliche Anstellung bei der Spitex stellt das Velofahren somit ein wichtiges Kriterium dar. Es handelt sich hierbei um eine „unbewusst-bewusste“ Förderung des Velofahrens. Da das Velofahren eine Anforderung bzw. Grundvoraussetzung für die Anstellung ist, scheint das Potential für mehr Bewegung erheblich zu sein. Nach Aussagen der Leiterin für Personal und Ausbildung werden tendenziell Personen eingestellt, die auch sonst Velofahren. Angaben zum Bewegungsverhalten der SpitexmitarbeiterInnen liegen jedoch nicht vor.

Fazit:

Grundsätzlich stellen die MitarbeiterInnen der Spitex Basel eine interessante Untersuchungsgruppe dar, die eventuell mit anderen Spitexorganisationen verglichen werden könnte. Dazu müsste prospektiv eine Vorher-Nachherbefragung - zum Beispiel in zwei unterschiedlichen Spitexorganisationen - durchgeführt werden. Damit könnte untersucht werden, wie sehr die Arbeit bei der Spitex Basel das Bewegungsverhalten und eventuell auch das Mobilitätsverhalten beeinflusst und ob sich dies auf die Anzahl an Krankheitstagen auswirkt. Um abzuklären, ob eine solche Erhebung als Grundlage für eine zukünftige exemplarische Fallstudie geeignet ist, müsste zuerst berechnet werden, wie gross die Kollektive sein müssen, damit valide Aussagen möglich sind. Zudem ist zu entscheiden, wie sehr diese arbeitsorganisatorische Massnahme der Spitex Basel als „Verkehrsintervention“ gelten kann.

3.2.3.3. Kantonsspital Luzern

Projektbeschreibung und -ziele:

Die Veloförderung im Betrieb basiert auf einer aktiven Gesundheitsförderung durch Belohnung der MitarbeiterInnen, die täglich mit dem Fahrrad zur Arbeit kommen und somit aktiv etwas für ihre Gesundheit tun.

Das Projekt strebt eine Verlagerung des Arbeitsverkehrs vom Auto auf das Fahrrad oder auf den ÖV an. Genanntes wird durch eine Vielzahl von Aktionen und Dienstleistungen den MitarbeiterInnen schmackhaft gemacht. Dazu gehören die regelmässig durchgeführten „Aktionstage Velo“, der Velocheck, die Spesenentschädigung für Dienstfahrten mit dem Velo (5.- pro Fahrt, was einer Busfahrt, hin und zurück, im städtischen Bereich entspricht), die Umsteigeaktion „Parkkarte gegen Veloschlüssel“ 1999 (während drei Monaten Parkkarte gegen Velo/Elektrovelo mitsamt Ausrüstung wie Helm, Regenschutz etc. austauschen. Eine Buskarte wurde zusätzlich abgegeben), ein Wettbewerb im Jahre 2000 „Spital Mobil - Ohne Auto zur Arbeit“ (gesucht wurde die Spitalabteilung mit dem höchsten Velo/Fussgänger/ÖV-Anteil) etc.

Die Projektplanung für das „Carpooling“ (Plattform anbieten für Mitfahrgelegenheiten) ist momentan im Gange und wird auf das nächste Frühjahr lanciert.

Das Kantonsspital Luzern (KSL) probiert auch, durch Parkregelung dem Parkplatzproblem entgegenzuwirken bzw. den übermässigen Individualverkehr einzudämmen. Alle Mitarbeitenden haben das Recht, mit dem Auto zur Arbeit zu gelangen, aber nicht alle haben Anspruch auf einen Parkplatz bzw. eine Parkkarte. Dies gilt, für diejenigen Angestellten, welche in der sogenannten Sperrzone wohnen (Stadt Luzern, Ebikon, Emmen, Emmenbrücke, Horw, Kastanienbaum, Kriens, Littau, Meggen, Reussbühl, St.Niklausen). Ausnahmen stellen Nacht- und Wochenenddienst sowie Feiertage dar.

Resultate:

Die zahlreichen Aktionen wurden von den MitarbeiterInnen positiv aufgenommen, wie die anfangs 2001 durchgeführte Studie der Höheren Fachschule für Wirtschaft Luzern (HSW)¹² zeigt. Darin wird u.a. das aktuelle Mobilitätsverhalten (Verkehrsmittelwahl, Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl durch Massnahmen und Aktionen des KSL usw.) der MitarbeiterInnen analysiert. Dabei wurde spitalintern nach dem Zufallsprinzip eine Umfrage bei 400 Angestellten durchgeführt. Ziel der Studie war die Erarbeitung bzw. Präsentation von Massnahmen, die zu einem nachhaltigeren Mobilitätsverhalten führen. Eine Auswahl der Ergebnisse wird im Folgenden dargestellt:

- Im Sommer benutzen die meisten Angestellten (41%) das Auto, um an den Arbeitsort zu gelangen, gefolgt vom Velo (23%). An dritter Stelle stehen die öffentlichen Verkehrsmittel mit knapp 19%. 12% der Mitarbeitenden gehen zu Fuss, während 6% mit dem Mofa oder dem Motorrad zur Arbeit fahren (s. Tabelle).

	Sommerhalbjahr	Winterhalbjahr
Auto	40.7%	47.8%
Mofa/Motorrad	6.4%	2.3%
Velo	22.5%	12.8%
Öffentlicher Verkehr	18.7%	25.6%
Zu Fuss	11.5%	11.0%
Anderes	0.3%	0.3%

Verkehrsmittelbenutzung im Winter- und Sommerhalbjahr in Prozent

Obwohl weit über die Hälfte der Mitarbeitenden in Luzern bzw. in der Agglomeration wohnen und somit keine Parkberechtigung besitzen, bevorzugt ein grosser Anteil den MIV.

In den Wintermonaten wird fast zur Hälfte das Privatauto für den Weg zum Arbeitsplatz verwendet. An zweiter Stelle folgt mit rund einem Viertel der öffentliche Verkehr. Das Velo wird von knapp 13% der Angestellten gebraucht, während 11% zu Fuss zur Arbeit kommen. Lediglich 2% benutzen das Mofa oder das Motorrad.

Im Vergleich zu den Sommermonaten verzichtet ein grosser Teil der Angestellten im Winter auf das Velo (-10%) und auf das Mofa bzw. Motorrad (-4%). Kompensiert wird dies mit einer vermehrten Benutzung des Privatautos und des öffentlichen Verkehrs (je +7%).

- Die Benutzung des Autos nimmt bei Personen in höherem Alter zu. Die unter 30-jährigen benutzen im Sommerhalbjahr beispielsweise zu gleichen Teilen das Auto und das Velo (je 31%), wobei der Veloanteil im Winter wieder deutlich fällt (13%).

¹² Kaufmann, M; Erzinger, S.: Spital Mobil - Mobilitätsmanagement am Kantonsspital Luzern. Hochschule für Wirtschaft Luzern. Projektarbeit 2002.

- Wird das Mobilitätsverhalten für beide Geschlechter getrennt analysiert, so zeigen sich lediglich Unterschiede betreffend der Benutzung des ÖV: Sowohl im Sommer als auch im Winter fahren die Frauen doppelt so viel wie die Männer.
- Mitarbeitende, welche regelmässig Schicht- bzw. Wochenendarbeit leisten, greifen im Sommerhalbjahr als zweite Wahl nach dem Auto auf das Velo zurück. Personen, welche nie in Schichten und/oder am Wochenende arbeiten, wählen im Sommer an zweiter Stelle hinter dem Fahrzeug den ÖV. Im Winterhalbjahr kommt es bei den regelmässig schichtarbeitenden Angestellten ausschliesslich zu einer Verlagerung der Verkehrsmittelwahl vom Fahrrad zum Auto.
- Die Mitarbeitenden sind gut über die einzelnen Aktionen der Arbeitsgruppe „Spital Mobil“ informiert. Die Beteiligung an den einzelnen Aktionen beläuft sich aber maximal auf ein Viertel der Belegschaft. Die Autoren des Berichts kommen zum Schluss, dass das Potential an velofahrenden MitarbeiterInnen momentan nahezu ausgeschöpft ist.

Fazit:

Das Kantonsspital Luzern (KSL), in Form der Arbeitsgruppe „Spital Mobil“, ist ernsthaft bestrebt, das Personal für das Velo zu gewinnen. Dies zeigt sich alleine schon darin, dass das Projekt von höchster Stelle mitgetragen wird, 2001 eine bezahlte externe Koordinationsperson als Fachvertreter in der Arbeitsgruppe „Spital Mobil“ eingesetzt und die HSW Luzern mit obgenannter Studie beauftragt wurde. Die Informationspolitik der Arbeitsgruppe ist zudem sehr gut und offensiv. Das Thema Velo ist konstant präsent. Anreize für mehr Bewegung werden durch die unterschiedlichen Angebote genügend geboten. Um eine effektive Verlagerung des Individualverkehrs der Mitarbeitenden zu erreichen, braucht es weiterhin die Bereitschaft der Spitalleitung des KSL, Geld in verschiedene Projekte zu investieren.

Der Einfluss der Aktionen der Arbeitsgruppe „Spital Mobil“ auf die Verkehrsmittelwahl kann nicht aufgezeigt werden, da das Mobilitätsverhalten der MitarbeiterInnen vor Beginn der zahlreichen Aktionen nicht erhoben wurde und somit Vergleichsdaten zur Studie der HSW fehlen. Deshalb fehlen auch Zahlen zu einem möglichen Umsteigeeffekt.

Die Studie der HSW Luzern stellt demnach eine Ausgangserhebung (Dokumentation des Ist-Zustands mit interessanten Daten) dar, auf der sich künftig aufbauen lässt. Falls die Studie wiederholt wird, könnte sich das Projekt zu einer exemplarischen Fallstudie weiterentwickeln.

3.2.3.4. Kantonsspital Schaffhausen

Projektbeschreibung und -ziel:

Das Kantonsspital Schaffhausen (KSSH) will das Parkplatzproblem (Zu- und Wegfahrten sind durch falsch parkierte Autos verstellt, Patienten finden nur noch spitalferne Parkplätze etc.) beseitigen und das Velofahren (und somit die Gesundheit der Belegschaft) fördern. Dies geschieht u.a. durch folgende Massnahmen:

- Velos und Ausstellungswände mit Plakaten in der Eingangshalle des Spitals machen Mitarbeitende, Besucher und Patienten auf den Bewegungsmangel breiter Bevölkerungskreise aufmerksam.
- Angestellte, die auf ihre Parkkarte verzichten (welche es ihnen erlaubt, auf dem firmeneigenen Parkplatz zu parkieren), erhalten monatlich einen Ökobonus von 30.- und nehmen an einer Verlosung teil, bei der es ein modernes Velo im Wert von 2'000.- zu gewinnen gibt. Ebenso erhalten Mitarbeitende, die zu Fuss, mit dem Velo oder dem Bus zur Arbeit kommen den Beitrag von 30.- monatlich.

- Die Parkgebühren werden erhöht. Durchschnittlich auf 50.- monatlich, maximal auf 150.- Je näher jemand wohnt, desto teurer ist die Parkgebühr.
- Für diejenigen, welche den Arbeitsweg probeweise mit dem Velo absolvieren möchten, stellt das Spital für drei Monate Velos zur Verfügung.
- Neue Veloständer und Werkzeug stehen zur Verfügung.
- Spätdienstleistende, welche keine ÖV-Verbindung mehr haben, gelangen dank einem 5.- Taxigutschein billiger mit dem Taxi nach Hause.
- Interne Velos für Transporte in nahegelegene Aussenbereiche werden gut sichtbar beschriftet.
- Spesenregelung für Dienstfahrten. Diese wurde von der Spitalleitung abgenommen, aber noch nicht umgesetzt.

Resultate:

Eine interne Untersuchung des Verantwortlichen für den Bereich Umwelt und Sicherheit ergab u.a., dass 386 MitarbeiterInnen (47% der Belegschaft) in der Stadt Schaffhausen in einem Umkreis von 2,5 km leben. Diese Daten waren nötig, um einen Schlüssel für die Parkplatzgebühren zu generieren. Die neue Parkplatzbewirtschaftung liess 104 Mitarbeitende ihre Parkkarte abgeben.

Ansonsten sind einige Aktionen dokumentiert, bisher aber leider nicht ausgewertet.

Fazit:

Von Seiten eines Leistungserbringers werden die Mitarbeitenden auf ihre Eigenverantwortung für ihren Gesundheitszustand hingewiesen.

Das Projekt fördert das Velofahren und den ÖV und beschränkt bzw. verteuert gleichzeitig das Parkieren.

Anreize für mehr Bewegung sind durch die vielseitigen Massnahmen, welche von der Spitalleitung mitgetragen und unterstützt werden, genügend gegeben.

Da keine Ausgangserhebung vorliegt und somit Informationen zum Bewegungsverhalten fehlen, ist das Projekt für unsere spezifische Fragestellung nicht geeignet.

3.2.4. Unterkategorie IID - Strassenraumgestaltung

Zu dieser Kategorie gehören zwei Interventionen, welche sich mit der Aufwertung bzw. Sanierung eines Quartiers respektive eines Strassenraums beschäftigen.

3.2.4.1. Projekt „Tempo-30-Zonen und die Kinder“ - eine Vor- und Nachuntersuchung in Zürich-Leimbach¹³

Projektbeschreibung und -ziel:

Im Auftrag des Stadtrats Zürich wurden die Auswirkungen von Tempo-30-Zonen auf den Alltag von Kindern untersucht. Dabei interessierte auch die Frage, ob die Einführung solcher Zonen ergänzt durch zusätzliche flankierende Massnahmen zu einer Aufwertung des Wohnumfelds führen. Als Untersuchungsgebiet diente das Aussenquartier Zürich-Leimbach, welches durch Siedlungen des genossenschaftlichen und kommunalen Wohnungsbaus gekennzeichnet ist. Die Einführung der Parkzeitbeschränkung in Form der Blauen Zone erfolgte 1997, diejenige der Tempo-30-Zone im Februar 1998. Die Untersuchung erfolgte durch zwei schriftliche Befragungen von Eltern mit Kindern im Vorschul- und Schulalter. Bei der ersten Befragung 1997 (216 verschickte Fragebogen, Rücklauf von 42%) wurden noch Kinder von zwei bis neun Jahren

¹³ Alle Angaben sind den Berichten „Tempo-30-Zonen...und die Kinder“ und „Schulwegsicherheit in Leimbach“ (Zusatzauswertung zur Untersuchung „Tempo-30-Zonen...und die Kinder“) von M. Hüttenmoser und D. Sauter entnommen.

berücksichtigt, die zweite Befragung 2000 (214 Fragebögen, Rücklauf von 70%) beschränkte sich auf die Fünf- bis Neunjährigen (zur Zeit der Untersuchung umfasste Leimbach zirka 220 Familien mit Kindern in der gewünschten Altersgruppe). Während die erste Befragung die Erwartungen der BewohnerInnen an die Einführung der Tempo-30-Zonen erfasst, zeigt die zweite Befragung deren Beurteilung nach zwei Jahren. Beide Fragebogen enthielten jeweils einen Haushaltsfragebogen und einen Kinderfragebogen. Dem Kinderfragebogen wurde ein Plan von Leimbach angehängt, auf welchem die Eltern ihre Wohnung und alle Orte im Quartier eintragen konnten, welche das Kind unbegleitet erreichen kann bzw. an denen es spielen darf. Bei der Befragung im Jahre 2000 konnten zudem die verschiedenen Gefahrenstellen auf dem Weg in den Kindergarten, zur Schule und zu Freizeitaktivitäten markiert werden. Um einen Vorher-Nachher-Vergleich zu gewährleisten, wurde eine Vielzahl von Fragen der ersten Umfrage auch nach drei Jahren nochmals verwendet. Da sich innerhalb von drei Jahren an der Zusammensetzung der Quartierbevölkerung und der einzelnen Haushalte viel verändert (Wegzuger, Zuzuger, Kinder die altersbedingt aus der Untersuchungsgruppe ausscheiden etc.), war es bei der zweiten Umfrage nicht möglich, an exakt die gleichen Familien zu gelangen. Die Befragungen wurden somit mit einer vergleichbaren Personengruppe durchgeführt. Vor den schriftlichen Befragungen wurden jeweils punktuelle Beobachtungen im Quartier durchgeführt. Eine systematische Beobachtung des Aktionsraums der Kinder war aufgrund der Grösse des Untersuchungsraums nicht möglich. Die Beobachtungen hatten zum Ziel, wichtige Spielorte der Kinder auszumachen.

Resultate:

Es werden lediglich diejenigen Resultate berücksichtigt, die einen direkten Bezug zu unserer Fragestellung haben.

- Die Einführung von Tempo 30 bringt mit sich, dass die Eltern die Wege in den Kindergarten und in die Schulen als weniger gefährlich erachten (ca. 73%).
- Mehr als die Hälfte der Eltern (56%) vertritt die Meinung, dass das Velofahren innerhalb der Tempo-30-Zone den Kindern mehr Sicherheit bietet.
- Auch nach der Einführung der Tempobeschränkung sehen über die Hälfte der Eltern ihre Kinder als durch den Verkehr gefährdet an. Grund dafür sind u.a. zu viel oder zu schneller Verkehr (einzelne „Raser“ haben starken Einfluss auf das subjektive Sicherheitsgefühl der Eltern und dementsprechend auf die Bewegungsfreiheit der Kinder), parkierte Autos, welche die Sicht verdecken, Fussgängerstreifen ohne Ampeln und insbesondere das Überqueren oder Entlanggehen an Hauptstrassen. Aufgrund dieser Befürchtungen hat das Ausmass an Begleitungen - trotz weniger Gefahren auf dem Schulweg - seit Einführung der Tempo-30-Zonen insgesamt um 7% zugenommen (bei Schulkindern weniger als bei Kindergartenkindern). Bei der Interpretation dieses Ergebnisses ist jedoch Vorsicht geboten, da die Zahlen sehr klein sind und sich die Anzahl Kinder pro Familie bei der zweiten Erhebung deutlich von derjenigen der ersten unterscheidet. Die Mehrheit der Kinder (74% vor, 72% nach Einführung Tempo 30) wird nie mit dem Auto zur Schule gebracht.
- Den Gefahrensituationen im unmittelbaren Umfeld des jeweiligen Wohnorts (Wohnumfeld) konnte durch die Einführung der Tempo-30-Zonen entgegengewirkt werden. 62% der Eltern beurteilen die Verkehrssituation vor der Einführung von Tempo 30 als gefährlich. Nach deren Einführung sehen 49% der Eltern gefährliche Verkehrssituationen. Zu einer Attraktivitätssteigerung der Spielmöglichkeiten im Wohnumfeld hat Tempo 30 jedoch nicht geführt. Dies hängt auch mit der an sich bereits guten Wohn- und Spielsituation im Quartier zusammen.

- Das unbegleitete Spiel im Freien konnte ebenso nicht beeinflusst werden (über 90% der Kinder spielen vorher wie nachher ohne Aufsicht im Freien). Auch die Dauer des Spiels und die Anzahl Spielkameraden bleiben insgesamt gleich.
- Der Aktionsradius der Kinder bzw. die Anzahl selbständig erreichbarer Spielorte nimmt durchschnittlich ab (vor allem bei Spielorten, welche 100m und mehr von der Wohnung entfernt sind). Ähnlich sind die Ergebnisse bei denjenigen Orten, welche die Kinder erreichen, um bestimmte Aufgaben zu erfüllen (Kindergarten, Schule, Einkaufen u.a.). Dies hängt v.a. damit zusammen, dass den Kindern nach Einführung der Tempobeschränkung die Überquerung einer Hauptstrasse vermehrt untersagt wird (47% vor Einführung Tempo 30 gegenüber 60% danach).
- Die Einführung der Blauen Zone und der versetzten Parkierung (Parkfelder sind selbst tagsüber sehr gut belegt) wird von den Eltern insgesamt als negativ bewertet (keine Verbesserung oder gar Verschlechterung), insbesondere da der Strassenraum dadurch unübersichtlicher, gefährlicher und kontaktabweisend wird.

Fazit:

Die Regelung Tempo 30 wird von den Eltern als gut, die Durchsetzung der Geschwindigkeitslimiten als mangelhaft erachtet. Die Sicherheit für die Kinder im Wohnumfeld wird durch die Einführung der Tempo-30-Zone verbessert. Dennoch sieht die Mehrheit der Eltern ihre Kinder als durch den Verkehr gefährdet an.

Die automobilen Begleitfahrten zur Schule fallen auch bei dieser Untersuchung kaum ins Gewicht. Die Mehrheit der Begleitungen findet zu Fuss statt.

Kaum Veränderungen ergaben sich auch beim freien Spielen in der näheren Umgebung des Wohnorts. Viele Kinder konnten dies schon vor Einführung von Tempo 30, da Leimbach ein gutes Wohnumfeld aufweist und diesbezüglich schon vor der Einführung der Tempo-30-Zonen als privilegiertes Quartier zu bewerten ist. Offen bleibt, ob die Einführung von Tempo 30 in einem Quartier mit einer weniger guten Ausgangslage bezüglich Wohnumfeldqualität spürbare Auswirkungen hätte.

Letztlich zeigt das Projekt, dass die Resonanz von Seiten der Eltern auf die ergriffenen Massnahmen positiv ist. Die Einführung der Tempo-30-Zone erzielt im Falle des Leimbach-Quartiers eine Erleichterung der Bewegung für die Kinder. Konkrete Aussagen bezüglich einem „Mehr“ an Bewegung im Alltag bzw. in der Freizeit der Kinder lässt die Studie nicht zu. Somit ist auch diese Verkehrsintervention für den Fokus unserer Fragestellung nicht relevant.

3.2.4.2. Projekt „Sanierung und Umgestaltung der Seftigenstrasse“ (Köniz)

Projektziele und -beschreibung:

Die Seftigenstrasse im Könizer Ortsteil Wabern - eine regionale Hauptverkehrsachse und lokale Einkaufsstrasse - soll saniert und umgestaltet werden, um der hohen Dominanz des motorisierten Individualverkehrs (bis zu 22'000 Motorfahrzeuge pro Tag) entgegenzuwirken. Die folgenden Zielsetzungen sollen erreicht werden:

- Reduktion der Trennwirkung - der Strassenraum soll verbindend gestaltet werden.
- Sicherstellung des ÖV und der regionalen Verkehrsbeziehungen.
- Verbesserung der Situation des LV: Erleichterte Querungsmöglichkeiten für FussgängerInnen und sichere Fahrradverbindungen für VelofahrerInnen durch Fussgängerstreifen, Mittelinsel und Radstreifen = implizite Förderung der Mobilität aus eigener Kraft.
- Erschliessung sowie Schaffung von attraktiven Vorbereichen für Gewerbebetriebe.

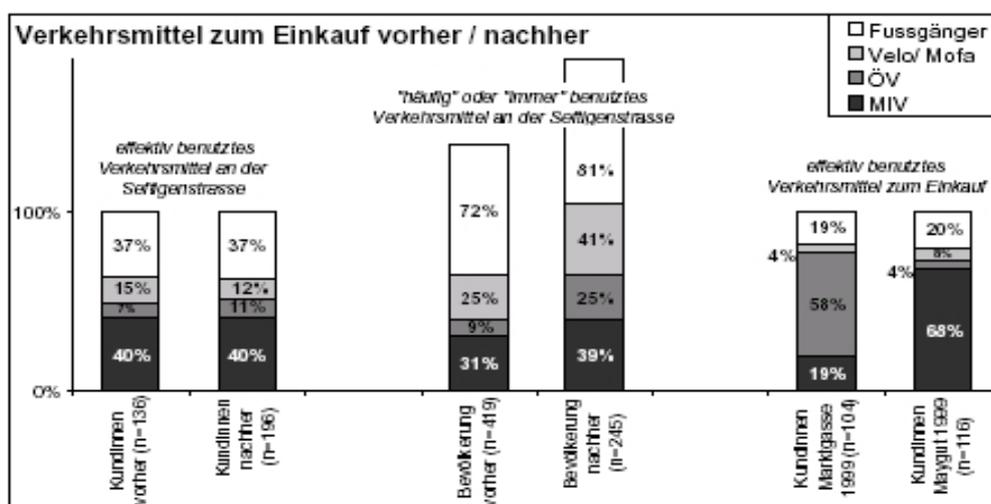
Resultate:

- Der Vorher-Nachher-Vergleich ergab, dass der Fussgängerverkehr an der Hauptzählstelle in Zentrumsnähe über die ganze Woche um 11% zugenommen hat. Stark gestiegen sind ebenso die Querungen über die Fussgängerstreifen beim Dorfzentrum (an anderen Stellen dafür weniger Querungen). Zugleich ist eine Abnahme bei den freien Querungen und bei den Wartezeiten für Querungen generell festzustellen. Diese starke Reduktion ist auch darauf zurückzuführen, dass mehr Fussgängerstreifen vorhanden sind als zuvor.
- Die Verhältnisse für die Velofahrer wurden u.a. durch einen durchgehenden Velostreifen grundlegend verbessert, was sich an der Hauptzählstelle wie folgt äusserte: Pro Tag stieg an allen Tagen der VelofahrerInnenanteil um durchschnittlich 56%. Im Bereich der ganzen Seftigenstrasse war eine deutliche Zunahme an Velos auszumachen.
- Betrachtet man den Gesamtverkehr während der Spitzenstunden (7h-8h und 17h-18h), zeigte sich, dass der MIV-Anteil stabil geblieben ist, während der Anteil der FussgängerInnen und vor allem der VelofahrerInnen zugenommen hat. Der ÖV-Anteil ging leicht zurück. Wie folgende Tabelle zeigt, konnte der Modal Split zugunsten des nicht-motorisierten Verkehrs beeinflusst werden.

Verkehrsmittelwahl	1995	1998
Auto	69%	70%
ÖV	25%	18%
Velo/ Mofa	3%	8%
Fuss	3%	4%

Modal Split in Personenfahrten während morgendlichen und abendlichen Spitzenstunden

- Wie Messungen belegen, fand keine Verlagerung des Verkehrs (Ausweichverkehr) auf parallele Nebenstrassen statt. Dies aufgrund des verbesserten Verkehrsflusses auf der Hauptstrasse.
- In der Bevölkerungsumfrage wurde untersucht, ob ein Umsteigen vom MIV auf den LV beim Einkauf stattfand. Wie die folgende Abbildung zeigt, hat sich die Verkehrsmittelwahl der KundInnen mit der Sanierung und Umgestaltung nicht verändert.



- Der Langsamverkehr bleibt im Einkaufsgeschehen dominant. Für den Detailhandel bilden die FussgängerInnen das grösste Kundensegment.

Weitere Resultate sind dem Schlussbericht des IKAÖ und GIUB (Geographisches Institut der Universität Bern) zu entnehmen

(www.ikaoe.unibe.ch/forschung/umwelt.verkehr/pdf/Schlussbericht_Seftigenstr.pdf)¹⁴.

Der untenstehende Vorher-Nachher-Photovergleich dokumentiert die Umsetzung bzw. das Resultat der Sanierung optisch.



Vorher

Nachher

Fazit:

Das sehr gut dokumentierte Projekt (alle expliziten Projektziele sind evaluiert) zeigt, dass die Attraktivität einer Ortsdurchfahrtsstrasse für den Langsamverkehr durch geeignete bauliche Massnahmen erhöht werden kann. Eine Zunahme vom Fuss- und Velo/Mofa-Verkehr bei gleichbleibendem MIV in der sanierten Strasse ist dokumentiert. Ob ein Umsteigeeffekt vom MIV auf LV (Mobilität aus eigener Kraft) stattgefunden hat, ist einzig für den Einkaufsverkehr untersucht worden. Auch die Frage, wer von motorisiertem auf nicht-motorisierten Verkehr umsteigt, bleibt offen.

Die Intervention gibt für unseren spezifischen Fokus nur begrenzte Informationen und ist daher als exemplarische Fallstudie wenig geeignet.

¹⁴ Haefeli U., Matti D., Seewer U. (2000): Die Sanierung und Umgestaltung der Seftigenstrasse: Auswirkungen auf Lebensqualität und Einkaufsverhalten der NutzerInnen (mit besonderer Berücksichtigung des Langsamverkehrs und der Ertragssituation des Detailhandels). Schlussbericht der Wirkungsanalyse. Bern: IKAÖ und GIUB.

4. Gesamtbeurteilung

4.1. Erkenntnisse

- Schweizweit beschäftigen sich Verkehrsinterventionen selten explizit mit dem Bewegungsaspekt. Häufig fehlen differenzierte Erhebungen zur Wirkung der Verkehrsintervention selbst, zum Beispiel auf das Umsteigeverhalten oder auf die Verkehrsmittelwahl.
- Einige Projekte haben das Umsteigeverhalten von motorisierter Mobilität auf nicht-motorisierte Mobilität gut dokumentiert. Um das Potential dieser Interventionen für die Mobilität aus eigener Kraft abzuschätzen, fehlen aber wichtige Informationen: Wir wissen nicht und konnten dazu auch in den Projektunterlagen keine Angaben finden, ob es sich bei den Personen, die von motorisierter auf nicht-motorisierte Mobilität umsteigen, um körperlich inaktive Menschen handelt, oder ob körperlich bereits sehr aktive Personen sich dank des Umsteigeeffekts noch etwas mehr bewegen. Informationen dazu wären aber sehr wichtig, um Verkehrsinterventionen hinsichtlich der Förderung von Mobilität aus eigener Kraft zu bewerten.
- Bei einigen Verkehrsinterventionsprojekten (Hauslieferdienst Burgdorf, E-Tour - electric twowheelers on urban roads, Veloförderung im Kantonsspital Luzern oder Schaffhausen) wäre es möglich gewesen, relevante Informationen für eine exemplarische Fallstudie zu bekommen, wenn dies im Voraus geplant worden wäre. Im Nachhinein sind solche Daten kaum mehr zu erheben.
- Generell ist festzuhalten, dass die Wirksamkeit von Interventionen nur mittel- und längerfristig beurteilt werden kann, da sowohl die Umsetzung von Projekten als auch die beabsichtigten Verhaltensänderungen Zeit brauchen.
- Eine Reihe grösserer und professionell durchgeführter und evaluierter Projekte wurde im Rahmen von „Energie 2000“ realisiert und sind nun abgeschlossen. Sie können als exemplarische Fallstudien nicht mehr genutzt werden.
- Wie die Beispiele aus Burgdorf und dem Kanton Neuenburg belegen, ist die Problematik der Service- oder Begleitfahrten zur Schule vorläufig als relativ gering zu beurteilen.

4.2. Potentielle exemplarische Fallstudien

Bei diesen noch laufenden oder geplanten Projekten wäre eine Begleitung und Evaluation denkbar:

- **Montana:** Die Wirkung des Gesamtprojekts „mobilité pour tous“ auf das Bewegungs- und Mobilitätsverhalten der Bevölkerung von Montana kann nicht nur mit gesamtschweizerischen Daten verglichen werden, sondern zusätzlich mit Daten aus den Gemeinden Verbier und Zermatt. Dort wird im Januar 2004 dieselbe repräsentative Erhebung durchgeführt. In beiden Gemeinden müsste diese Befragung 2006, wie in Montana, wiederholt werden. Das würde erlauben, die Wirkung des Projekts von Montana mit aussagekräftigeren regionalen Erhebungen zu vergleichen (Kontrollgruppen) und mögliche Effekte besser zu erkennen.
- **Locarno:** Falls die Auswertung des Projekts „promozione della mobilità lenta nei percorsi casa - scuole elementari di Locarno“ Handlungsbedarf bezüglich Mobilität aus eigener Kraft aufzeigt, kann mit den Projektverantwortlichen über eine mögliche Nachbefragung diskutiert werden.
- **Burgdorf:** Beim Projekt „Hauslieferdienst“ wäre die Frage zu klären, wie bewegungsaktiv Leute sind, die dank einer Verkehrsintervention von motorisierten auf nicht-motorisierte Mobilitätsformen umsteigen. Dazu müsste

- Wirksamkeit von Verkehrsinterventionen für die Förderung von Mobilität aus eigener Kraft -

geprüft werden, ob bei weiteren Befragungen von BenutzerInnen und NichtbenutzerInnen dieser Dienstleistung „Bewegungsfragen“ integriert werden könnten.

- Da sich eine Zusammenarbeit auch bei den Projekten **E-TOUR, Veloförderung am Kantonsspital Luzern und Schaffhausen** ergeben könnte, wird der Kontakt mit den Projektverantwortlichen aufrechterhalten.

Oliver Thommen
Institut für Sozial- und Präventivmedizin der Universität Basel
Steinengraben 49
4051 Basel
Tel. 061 270 22 14
Fax: 061 270 22 25
oliver.thommen@unibas.ch