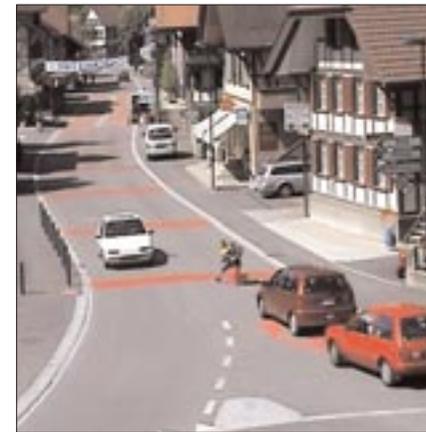
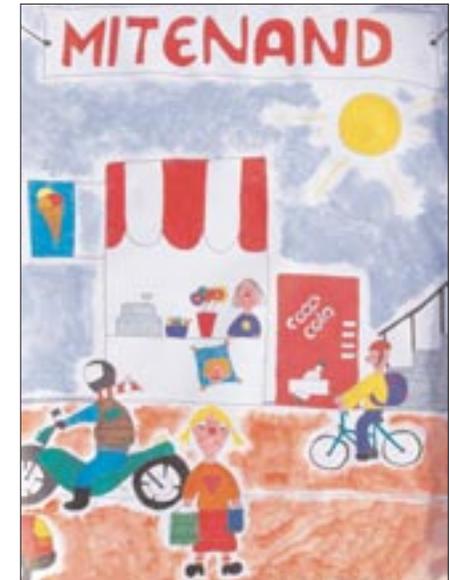
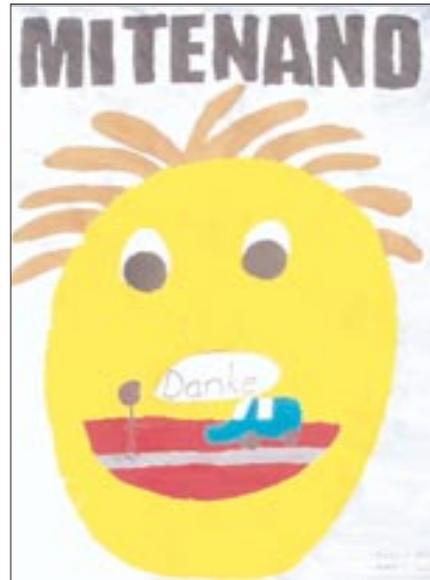


Tiefbauamt des  
Kantons Bern

Gemeinde  
Neuenegg



# “Mitenand” in Neuenegg

Bericht zur Wirkungsanalyse des Verkehrsversuches auf der Dorfstrasse Neuenegg

## Zusammenfassung:

Im Zuge der Fahrbahnsanierung im Sommer 2001 wurde die Kantonsstrasse im Ortskern von Neuenegg umgestaltet und mit zwei Kreiseln versehen.

Im Zwischenbereich von 250 Metern verzichtete man versuchsweise auf die Markierung von Fussgängerstreifen. Stattdessen wurde mit einer besonderen Gestaltung eine höhere Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden angestrebt.

Im Rahmen der Versuchsbegleitung konnte die Umgestaltung optimiert und das Funktionieren des "Miteinander"-Regimes festgestellt werden:

FussgängerInnen queren heute die Dorfstrasse an beliebiger Stelle und warten im Durchschnitt nicht länger als bei Fussgängerstreifen!

Der Gemeinderat von Neuenegg hat deshalb am 24. März 2003 der Umwandlung des Versuchs in ein Definitivum zugestimmt.

Der vorliegende Bericht dokumentiert im Auftrag des Oberingenieurkreis II, des Tiefbauamtes des Kantons Bern (TBA,OIK II) und der Gemeinde Neuenegg den Verkehrsversuch auf der Dorfstrasse in Neuenegg.

# verkehrsteiner

Weyermannsstrasse 28 CH-3008 Bern  
T 031 388 00 94/95 M 079 625 53 74  
F 031 388 00 99 rs@verkehrsteiner.ch

## Begleitgruppe:

- Christine Brennan (Elterngruppe)
- Fritz Bula (Strassenkommission)
- Hans Finger (Kantonspolizei)
- Elisabeth Freiburghaus (Gemeinderätin)
- Heinz Leu (Bundesamt für Unfallverhütung BfU)
- Franz Karrer (Strasseninspektor)
- Nadine Münger (verkehrsteiner)
- Martin Portner / Fritz Jost (Strassenkommission)
- Thomas Schmid (Projektleiter Tiefbauamt)
- Beat Schweizer (Strassenverkehrs- und Schiff-fahrtsamt SVSA)
- Thomas Schweizer (Fussverkehr Schweiz)
- Rolf Stauffer (Bauverwalter)
- Rolf Steiner (verkehrsteiner)
- Christian Thomet (Gemeinderat)

## Bearbeitende:

- verkehrsteiner, Bern:
- **Rolf Steiner**, lic. phil. nat. /Geograf und Verkehrsplaner SVI
  - **Nadine Münger**, cand.rer.pol
  - **Katharina Sollberger**, Raumplanungszeichnerin FSU
- **Dr. Daniel Hornung**, Büro für Raum- und Umweltplanung, Bern

## Steckbrief Projekt Dorfstrasse:

**Geschwindigkeitslimite: generell 50**  
**Streckenlänge:** 250 Meter  
**Fahrbahnbreite:** 6 Meter  
**Kreiseldurchmesser:** 18 Meter  
**Verkehrsbelastung:** 6'000 Fz/Tag  
**Schwerverkehrsanteil:** 8 %  
**Veloverkehr längs der Strasse:**  
Winter: 11 Velos/Spitzenstunde;  
Sommer: 32 Velos/Spitzenstunde  
**FussgängerInnen:** längs der Strasse ca. 90 Personen/ Spitzenstunde  
**Fussgängerquerungen:** ca. 110 Querungen/Spitzenstunde

### Bauherrschaft:

- Kanton Bern, Oberingenieurkreis II
- Gemeinde Neuenegg

### Projektierung:

- Ingenieurbüro Kurt Maeder, Ostermundigen

### Ergänzende Gestaltungs-massnahmen:

- Atelier Marc Zaugg, Bern
- verkehrsteiner, Bern

### Weitere Auskünfte:

- Oberingenieurkreis II Schermenweg 11, Postfach 3001 Bern
- Gemeindeverwaltung 3176 Neuenegg
- verkehrsteiner.ch

### Produktion CD-Rom:

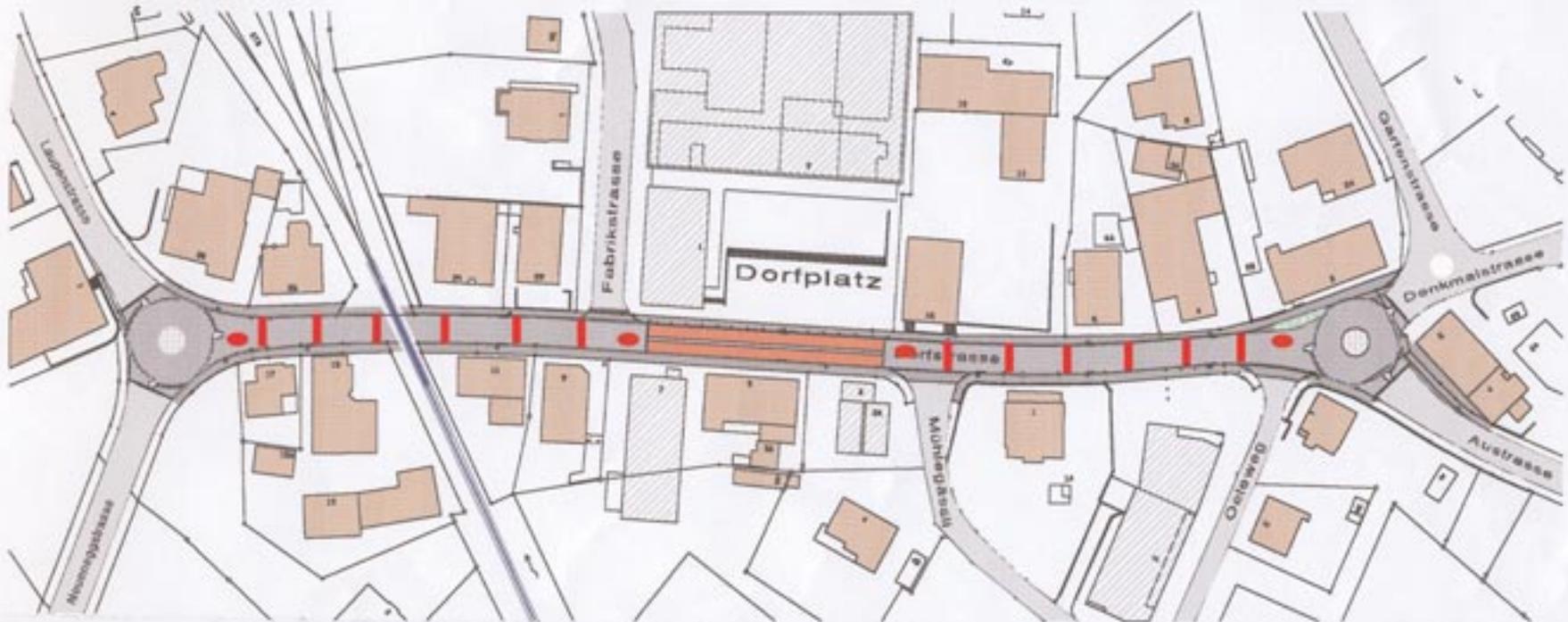
- Lomotion AG, Bern Video & Multimedia
- verkehrsteiner.ch

# **Bericht zur Wirkungsanalyse des Verkehrsversuches auf der Dorfstrasse in Neuenegg**

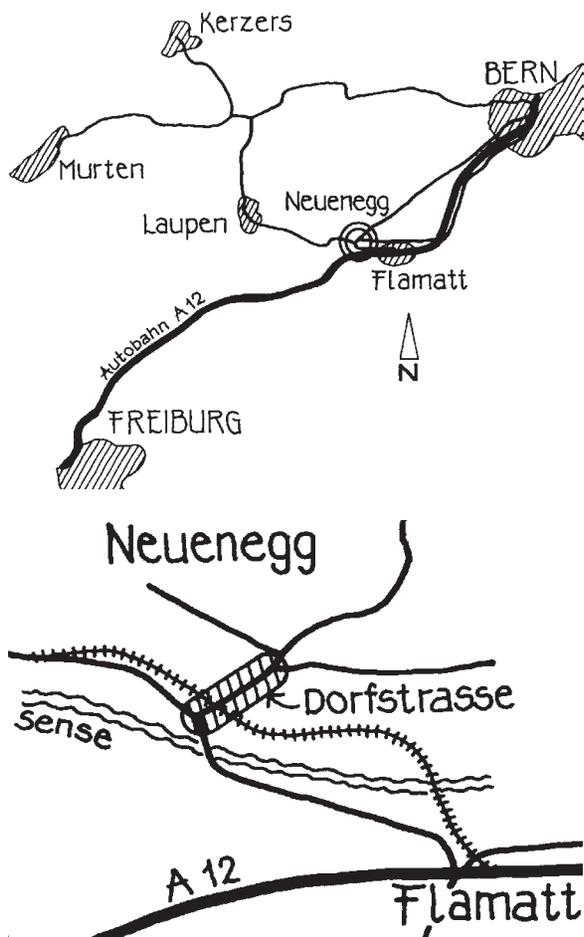
## **Inhaltsverzeichnis**

	<b>Seite</b>
<b>1. Einleitung</b>	<b>5</b>
1.1 Der Verkehrsversuch	5
1.2 Grundvoraussetzungen für ein fussgängerstreifenloses Dorfzentrum	5
1.3 Rechtliche Situation	5
1.4 Zielsetzungen der Umgestaltung und des Verkehrsversuchs	6
1.5 Auftrag zur Versuchsbegleitung und Erfolgskontrolle	7
<b>2. Vorgehen zur Versuchsbegleitung und Erfolgskontrolle</b>	<b>9</b>
2.1 Die Arbeitsschritte im Überblick	9
2.2 Die Begleitgruppe	11
<b>3. Videoanalyse</b>	<b>13</b>
3.1 Ergebnisse	13
3.2 Ergänzende Videoaufnahmen im Winter bei Dämmerung, Regen und Schneefall	15
3.3 Geschwindigkeit und Unfälle	15
3.4 Abschliessende Erkenntnisse	16
<b>4. Schriftliche Befragung der Bevölkerung</b>	<b>17</b>
<b>5. Diskrepanz zwischen Video- und Fragebogenauswertungen</b>	<b>19</b>
5.1 Empfehlung der Begleitgruppe an den Gemeinderat	20
5.2 Petition fordert Fussgängerstreifen und Temporeduktion	20
5.3 Entscheid des Gemeinderates	20
<b>6. Optimierungsmassnahmen</b>	<b>21</b>
<b>7. Fazit und Empfehlung</b>	<b>22</b>
7.1 Bilanzierung der Zielerfüllung	22
7.2 Abschliessende Beurteilung März 2003	25
7.3 Empfehlung an die Gemeinde und den Kanton	26
7.4 Hinweise für künftige Verkehrsversuche	26
7.5 Entscheid des Gemeinderates vom 24. März 2003	26
<b>8. Vorher-Nachher Bilddokumentation</b>	<b>27</b>

# MITENAND



# Dorfstrasse Neueneegg



## 1. Einleitung

Neuenegg liegt an der Hauptstrasse Bern - Laupen. Die Kantonsstrasse zieht sich leicht gewunden durch den Dorfkern. Die Bahnlinie von Laupen nach Flamatt quert die Strasse mit einem Niveauübergang mit Barriere.

Öffentliche Nutzungen beidseits der Strasse und die Einmündungen von Querstrassen und Fusswegen haben zur Folge, dass nicht nur an wenigen ausgeprägten Stellen, sondern entlang der ganzen, 250m langen Dorfstrasse Querungsbedürfnisse von FussgängerInnen bestehen.

Im Zuge der Sanierung der Dorfstrasse erfolgte im 2001 auch eine Umgestaltung: Bei den Eingängen zum Kernbereich wurde je ein Minikreisell erstellt und auf der Höhe des neuen Dorfplatzes ein roter Belag mit gepflastertem Mittelbereich angebracht. Im Kernbereich wurde zudem auf eine Mittellinie verzichtet.

### 1.1 Der Verkehrsversuch

Im Dorfkern wird seit Herbst 2001 ein Verkehrsversuch mit einem fussgängerstreifenlosen Ortszentrum durchgeführt: Weil die meisten FussgängerInnen die Dorfstrasse vorher nicht nur auf, sondern auch neben den drei Fussgängerstreifen querten, wurde nach der Sanierung auf Fussgängerstreifen-

fen verzichtet. Somit dürfen FussgängerInnen auf der ganzen Länge der Strasse queren. Sie geniessen jedoch rechtlich keinen Vortritt mehr.

Stattdessen soll mit der erhöhten Rücksichtnahme der Verkehrsteilnehmenden eine „Mitenand-Situation“ geschaffen werden. Es gelten die allgemeinen Vorschriften der Strassenverkehrsgesetzgebung.

Eine längere Innerortsstrecke ohne Fussgängerstreifen ist eine ungewöhnliche Lösung und führte deshalb zu Verunsicherungen in der Bevölkerung. Folgende Fragen stellten sich dabei: Wo darf gequert werden? Wer hat Vortritt? Wer trägt die Schuld bei einem Unfall? Wie kommt man zu mehr Informationen?

Das Büro verkehrsteiner erhielt Ende 2001 den Auftrag, den Verkehrsversuch zu begleiten und auszuwerten.

Eine Begleitgruppe mit VertreterInnen der Gemeinde Neuenegg, Kantonalen Amtsstellen und Experten unterstützte und begleitete die Untersuchungen.

### 1.2 Grundvoraussetzung für ein fussgängerstreifenloses Dorfzentrum

Damit ein fussgängerstreifenloses

Regime auf einer Ortsdurchfahrt in Frage kommt, muss folgende Grundvoraussetzung erfüllt sein: Beidseits der ganzen Strasse bestehen publikumsintensive Nutzungen, so dass an mehreren Stellen „diffuse“ Querungsbedürfnisse entstehen, die sich schlecht auf einzelne Querungsstellen kanalisieren lassen.

### 1.3 Rechtliche Situation

Rechtlich hat die rote Farbe auf der Strasse keine Bedeutung, und es sind auch kaum Verwechslungen mit anderen Signalen möglich.

Mit dem roten Belag soll erreicht werden, dass Autolenkende sofort erkennen, dass es sich bei diesem Strassenabschnitt um einen speziellen Ort handelt.

Es stellt sich eine gewisse Verunsicherung ein, welche sich in einer Temporeduktion ausdrückt und eine angemessene Durchfahrung des Ortskerns zur Folge hat.

Bezüglich Verantwortung bei Unfällen trägt - wie auf jeder anderen Strasse auch - der Autolenkende die Hauptverantwortung, wenn eine querende Person angefahren wird. Es gelten die allgemeinen Vorschriften der Strassenverkehrsgesetzgebung, die beispielsweise Motorfahrzeuglenkende zur Vorsicht mahnen, wenn sich Personen am Rande der Strasse aufhalten.

## 1.4 Zielsetzungen der Umgestaltung und des Verkehrsversuchs

**Aus Sicht der Begleitgruppe sollten mit der Umgestaltung folgende Ziele erreicht werden:**

- Aufwerten der Ortsdurchfahrt und des Dorfzentrums
- Verbessern der Koexistenz der verschiedenen Nutzungen und Verkehrsteilnehmenden
- Erzielen eines der Situation angepassten Geschwindigkeitsniveaus von ca. 35 - 40 km/h
- möglichst stetiger Verkehrsfluss zwecks Reduktion der Lärm- und Luftschadstoffimmissionen
- hoher Komfort und hohe Verkehrssicherheit für zu Fuss gehende
- gute Bedingungen für Gewerbe und Kunden
- Gewährleisten der Schulwegsicherheit

**Beim Verkehrsversuch mit dem fussgängerstreifenlosen Ortszentrum galt es folgende Ziele zu erreichen:**

- Sicherstellen einer hohen Verkehrssicherheit und eines hohen Komforts für FussgängerInnen
- Erzielen eines homogenen Verkehrsflusses auf tiefem Geschwindigkeitsniveau!

**Zur Beurteilung, ob diese Ziele erreicht werden können, wurden von der Begleitgruppe folgende Erfolgskriterien formuliert:**

- kurze Wartezeiten für querende FussgängerInnen:
  - im Durchschnitt unter 10 sek.
- hoher Komfort:
  - Querungen bei mindestens 6 "Wunschlinien" anstelle der bisherigen drei Fussgängerstreifen
- Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden:
  - pro Stunde mehrmaliges Gewähren des Vortritts von Fahrzeuglenkenden zugunsten querender FussgängerInnen
- hohes Sicherheitsempfinden: Befragte fühlen sich zu mindestens 2/3 sicher und sind zufrieden
  - auch Kinder unter 10 Jahren "trauen" sich über die Strasse, warten im Schnitt nicht länger als 20 sek. und queren die Strasse ruhig (rennen nicht!)

**Der Versuch soll die durch die Begleitgruppe aufgestellten Zielsetzungen und Erfolgskriterien mehrheitlich erreichen.**



Abb. 8 Die "Vorher"-Situation beim Gemeindehaus



Abb. 9 Die "Nachher"-Situation mit rotem Belag vor dem Dorfzentrum und "Smileys"



Abb. 10 Dorfstrasse nach der Sanierung und Umgestaltung mit rotem Belag vor dem Dorfzentrum und ergänzender Markierung

### 1.5 Auftrag zur Versuchsbegleitung und Erfolgskontrolle

Der Auftrag zur Versuchsbegleitung und Erfolgskontrolle umfasste folgende Aufgaben:

- Analyse der Verkehrsabläufe zwecks Überprüfung der Zielsetzungen und Bilanzierung:
    - Videoanalyse: Geschwindigkeitsregime; Anzahl Standorte und Wartezeiten von Fussgängerquerungen, Begegnungsfälle analysieren
    - Schriftliche Erhebung bei Passanten, FahrzeuglenkerInnen, AnwohnerInnen und Gewerbetreibenden entlang der Dorfstrasse
    - Unfall- und Geschwindigkeitsanalyse
  - Optimierung der Versuchsanordnung, so dass die Chance der Zielerreichung erhöht wird:
    - Öffentlichkeitsarbeit ("Miteinander" kommunizieren): Damit das neue Regime (kein Fussgängervortritt auf der ganzen Länge der Strasse) richtig verstanden wird, ist regelmässige Informations- und Kommunikationsarbeit zu leisten.
- ev. Ergänzung der Markierung und andere Anpassungen der Strassenraumgestaltung
- Entscheidungsgrundlagen für Versuchsanpassungen und Entscheid betreffend definitivem Zustand erarbeiten
- Zwischenbericht und Schlussbericht zuhänden Begleitgruppe und Auftraggeber

# MITENAND



## Mitenand...

...geht's besser! Das gilt auch im Strassenverkehr. Mit der neu gestalteten Ortsdurchfahrt bietet sich auch im Zentrum von Neuenegg die Chance für ein "Mitenand" aller Verkehrsteilnehmenden: Zwischen den beiden Kreiseln der Dorfstrasse sollen Fussgänger, Velofahrende und Automobilisten ab sofort noch mehr Rücksicht aufeinander nehmen - und zwar ohne speziell markierte Fussgängerstreifen!

## Ohne Fussgängerstreifen?

Eine Dorfstrasse ohne Fussgängerstreifen? Hirnverrückt - mögen Sie auf Anhub denken. Doch so abwegig ist die Idee nicht, wie die folgenden Argumente zeigen:

**Trügerische Sicherheit:** Fussgängerstreifen gewähren dem Fussgänger zwar den Vortritt, bieten aber nicht absolute Sicherheit: Allein im letzten Jahr forderte der Verkehr 48 Tote auf Fussgängerstreifen!

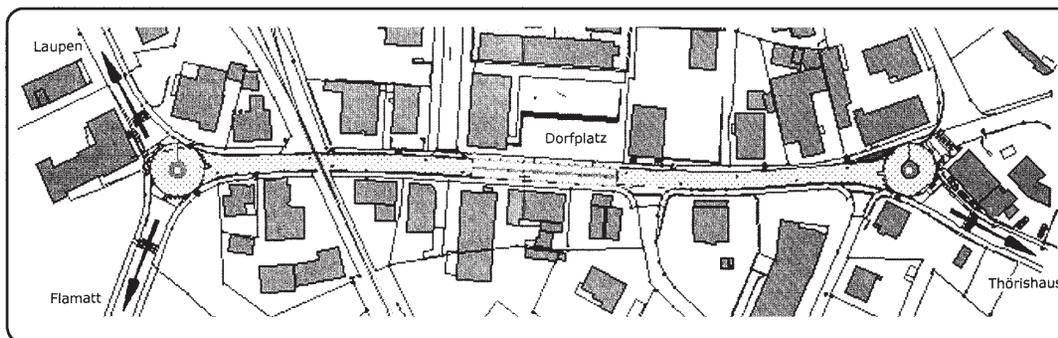
**Weniger ist mehr:** Fussgängerstreifen machen dort Sinn, wo sich der Strom der Fussgänger auf bestimmte Querungspunkte konzentriert. Zu dicht aufeinander folgende Fussgängerstreifen vermindern deren Wirkung.

**Weg vom Zwang:** Der Fussgängerstreifen zwingt den Fussgänger bis zu einer Entfernung von 50 m zu seiner Benutzung. Wer die Strasse neben dem Streifen quert, verstösst gegen das Gesetz.

**Günstige Verhältnisse:** Die Dorfstrasse in Neuenegg eignet sich für das "Mitenand" ohne Fussgängerstreifen deshalb, weil sie gut überblickbar und ohnehin nicht zum schnellen Fahren geeignet ist. Warum den Versuch also nicht einmal wagen? Für das propagierte "Mitenand" auf der Dorfstrasse nehmen alle auf alle Rücksicht, und so kommen letztlich alle am schnellsten und sichersten ans Ziel!

## Versuchsphase

Das neue Verkehrsregime in Neuenegg ist ein Versuch. Bis im Sommer 2002 wollen der Oberingenieurkreis II, und das Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt des Kantons Bern Erfahrungen sammeln. Der Versuch wird durch einen Verkehrsexperten begleitet und ausgewertet. Erst dann wird über allfällige weitere Massnahmen entschieden. Bis dann gilt in Neuenegg: Mitenand geht's besser!



## Was Sie wissen müssen

Bei Strassen ohne Fussgängerstreifen hat der Fussgänger zwar keinen Vortritt, das Strassenverkehrsgesetz hält den Fahrzeuglenker aber dazu an, den Fussgängern das Überqueren der Fahrbahn "in angemessener Weise" zu ermöglichen (Art. 33 SVG, Pflichten gegenüber Fussgängern).

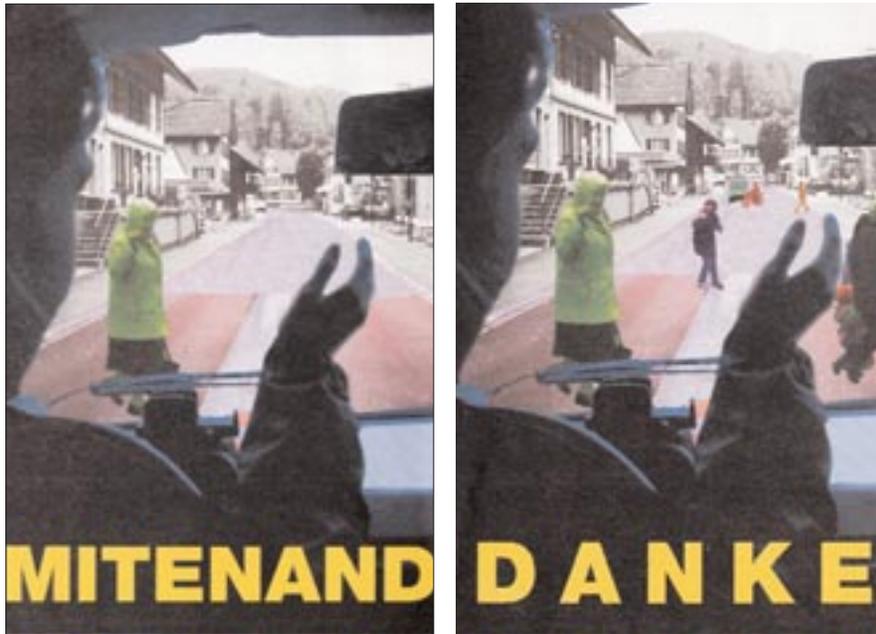
Die Farbe des Strassenbelags hat keine rechtliche Bedeutung. Der rote Belag im Bereich des neuen Dorfplatzes ist also kein Fussgängerstreifen. Er soll den Fahrzeuglenker lediglich darauf aufmerksam machen, dass hier vermehrt mit Fussgängerverkehr zu rechnen ist.

"Mitenand" ist eine Aktion des Oberingenieurkreises II in Zusammenarbeit mit der Gemeinde Neuenegg, dem Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt des Kantons Bern und des zuständigen Verkehrsinstruktors der Kantonspolizei.



# DANKE

Abb. 11 Flugblatt zur Information über den Verkehrsversuch (Beilage im "Neuenegger", Dezember 2001)



## 2. Vorgehen zur Versuchsbegleitung und Erfolgskontrolle

### 2.1 Die Arbeitsschritte im Überblick

Das Projekt zur Sanierung und Umgestaltung der Dorfstrasse wurde anlässlich des Mitwirkungsverfahrens Mitte Oktober 2000 der Öffentlichkeit vorgestellt.

Im Sommer 2001 erfolgte unter Federführung des kantonalen Tiefbauamtes die Sanierung und Umgestaltung der Dorfstrasse. Dabei wurde auf das Wiederanbringen von Fussgängerstreifen verzichtet. In der Folge musste festgestellt werden, dass offenbar die neue „Philosophie“ noch nicht ausreichend kommuniziert worden war. Eine gewisse Verunsicherung hatte sich unter den Verkehrsteilnehmenden eingestellt.

Diese Situation war letztlich Anlass zur Einleitung des vorliegenden Auftrages an das Büro verkehrsteiner zur Begleitung und Auswertung des Versuches. Zwingende Vorgabe war die Begleitung der Arbeiten durch eine Begleitgruppe.

Um den Leitgedanken noch besser zu kommunizieren, wurde im Dezember 2001 dem „Neuenegger“ ein **Informationsblatt** beigelegt und an verschiedenen Stellen der Ortsdurchfahrt **Plakate** aufgestellt (Abb. 11-13).

Anhand von **Video-Aufnahmen** wurde die neue Situation ohne Fussgängerstreifen analysiert. Es zeigte sich, dass sie mehrheitlich ohne grosse Probleme funktioniert.

Man stellte jedoch fest, dass ausserhalb des roten Bereichs im Zentrum immer noch eine gewisse Verunsicherung vorhanden war. Deshalb entschied man sich für eine **ergänzende Markierung** mit querlaufenden **Streifen** und dem „**Luusbueb**“-Signet. Damit soll den Fahrzeuglenkenden kommuniziert werden, dass sie sich im gesamten Innerortsbereich zwischen den beiden Kreiseln an einem „besonderen Ort“ befinden.

Auch dazu verteilte man wieder **Flugblätter**, hängte während einigen Wochen ein **Transparent** über die Strasse und lud die Medien an einen **Aktionstag** (Abb. 14) zur Berichterstattung ein.

Darauf folgte ein **zweiter Teil der Video-Analyse** im Mai und anfangs Juni 2002.

Ebenfalls zu dieser Zeit erhielten alle Haushalte der Gemeinde Neuenegg und einige DorfdurchfahrerInnen einen **Fragebogen**.

Im September 2002 stellte die Begleitgruppe die ausgewerteten Resultate dem Gemeinderat vor.

Der **Gemeinderat** entschied aufgrund der verunsichernden Resultate aus den Fragebogen und einer Petition mit 400 Unterschriften für einen Fussgängerstreifen, den Versuch um ein halbes Jahr zu verlängern. In dieser Zeit sollten die Videoanalysen bei ungünstigen Sichtverhältnissen weitergeführt und flankierende Massnahmen geprüft werden.

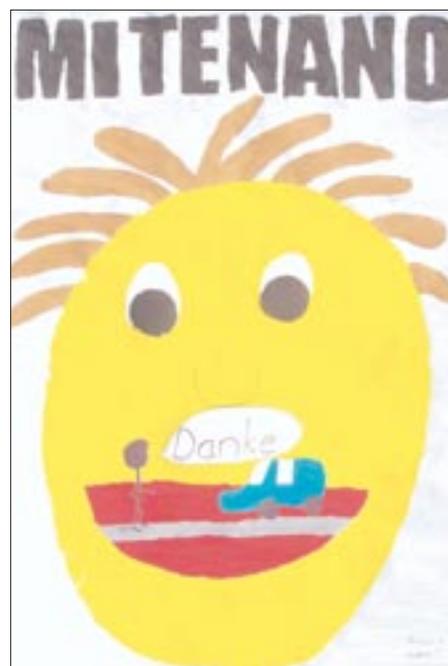
**Weitere Videoanalysen** zwischen September 2002 und Februar 2003 sollten zeigen, ob **bei Dämmerung, Regen oder Schneefall** die Situation anders aussieht.

Am 4. Dezember 2002 fand eine **Orientierungsveranstaltung** für die Dorfbevölkerung statt, die der Information und Frageklärung diente.

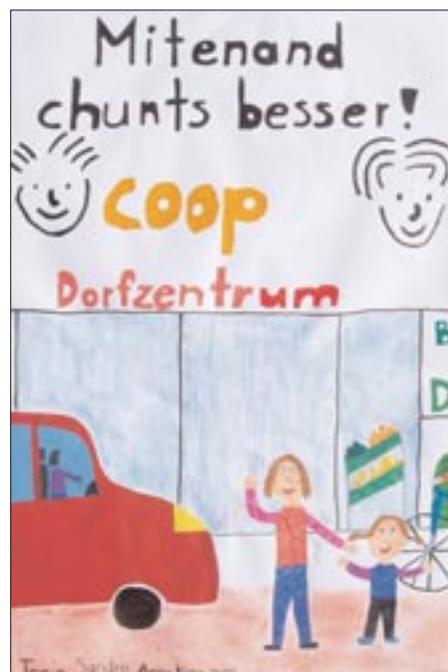
Ein **Plakatwettbewerb** ergab Anfang 2003 31 Plakate, welche von SchülerInnen des Schulhauses Dorf zur Kommunikation der "Mitenand"-Idee gestaltet wurden.

Acht der besten Plakate wurden von einer Jury ausgewählt und sollen während einem Jahr an vier Standorten entlang der Dorfstrasse abwechselnd aufgestellt werden (Abb. 15-22).

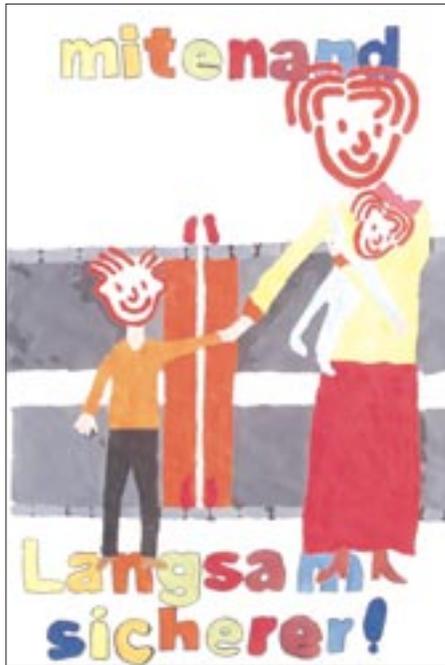
15/16



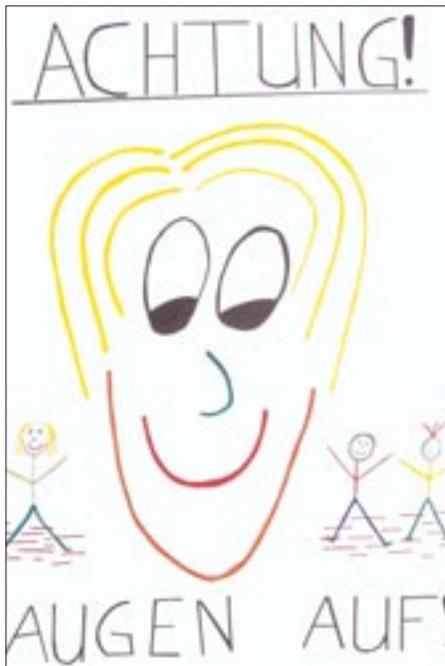
17/18



19/20



21/22



## 2.2 Die Begleitgruppe

Die Begleitgruppe war bewusst mit VertreterInnen unterschiedlicher Interessen zusammengestellt. Sie setzte sich aus folgenden Personen zusammen:

- Christine Brennan (Elterngroupe)
- Fritz Bula (Strassenkommission)
- Hans Finger (Kantonspolizei)
- Elisabeth Freiburghaus (Gemeinderätin)
- Heinz Leu (Bundesamt für Unfallverhütung BfU)
- Franz Karrer (Strasseninspektor)
- Nadine Münger (verkehrsteiner)
- Martin Portner / Fritz Jost (Strassenkommission)
- Thomas Schmid (Projektleiter Tiefbauamt)
- Beat Schweizer (Strassenverkehrs- und Schifffahrtsamt SVSA)
- Thomas Schweizer (Fussverkehr Schweiz)
- Rolf Stauffer (Bauverwalter)
- Rolf Steiner (verkehrsteiner)
- Christian Thomet (Gemeinderat)

Zwischen Februar 2002 und März 2003 fanden sechs Begleitgruppensitzungen, eine Expertenrunde und eine gemeinsame Sitzung mit der Strassenkommission und dem Gemeinderat statt.

Die ausgewerteten Resultate wurden jeweils diskutiert und weitere Massnahmen festgelegt. Am 14. März 2003 fand die Abschlussitzung der Begleitgruppe statt, zwecks Verabschiedung des vorliegenden Schlussberichtes.

Abb. 23

Die dargestellten Bilder stammen aus den Videoaufnahmen zur Analyse der Dorfstrasse in Neuenegg. Werden die Bilder von links nach rechts angeschaut, bilden sie jeweils Sequenzen verschiedenster Vortrittsituationen auf der Dorfstrasse ab.

**Serie 1:**

Auf dem linken Bild sieht man wie der Bus durchfährt, während zwei Kinder am rechten Strassenrand warten. In der nächsten Situation (1 b) hält das Auto hinter dem Bus, und auch der Lastwagen auf der Gegenrichtung bremst ab.



1a



1b



1c



2a



2b



2c

**Serie 2:**

Am rechten Strassenrand auf der Höhe der "roten Füsschen" warten zwei Kinder. Ein erstes Auto fährt noch vorbei, ohne zu halten. Das mittlere Bild zeigt die nächsten Autos, die den Kindern Vortritt gewähren. Auf dem rechten Bild queren die Schüler.



3a



3b



3c

**Serie 3:**

Am linken Strassenrand stehen zwei Kinder, während ein Auto vorbeifährt. Im Hintergrund erscheint ein weisser Kleinbus, der den Kindern auf dem mittleren Bild Vortritt gewährt.



4a



4b



4c

**Serie 4:**

Eine Gruppe quert frei in einer Lücke, nachfolgende Person erhält von herannahendem Auto Vortritt.

### 3. Videoanalyse

Kernstück der Wirkungsanalyse waren die Videoaufnahmen. Sie erfolgten zu drei verschiedenen Zeitpunkten: Dezember 2001 bis März/April 2002, Mai 2002 und Winter 2002/2003 (Abb. 26). Die meisten Aufnahmen fanden unter der Woche am frühen Morgen, vor Mittag und am frühen Abend während einer Stunde statt (SchülerInnen gehen zur oder kehren heim von der Schule). Ergänzend wurden am Samstag während des "Märits" vor dem Dorfplatz Videos aufgenommen.

Die Standorte konzentrierten sich anfänglich auf den Bereich des roten Belages beim Dorfplatz. Später verlagerte sich das Interesse zum Bereich des Kreisels bei der Metzgerei.

#### 3.1 Ergebnisse

Der erste Teil der Videoanalyse noch vor der ergänzenden Markierung (nur mit rotem Belag und "Smileys") vom Dezember 2001 und März 2002 ergab bereits sehr erfreuliche Resultate: Es war eine **erstaunlich hohe Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden** zu verzeichnen!

Allerdings zeigte sich ein gewisser Unterschied zwischen dem rot eingefärbten Bereich beim Dorfplatz und der übrigen Strecke.

Aus diesem Grund wurde nach einer Möglichkeit gesucht, den gesamten Kernbereich hervorzuheben.

Es folgte ein zweiter Teil der Videoanalyse (nach der ergänzenden Markierung, Abb. 10) im Mai und anfangs Juni 2002, um zu beobachten, ob das neue Regime nun noch besser angenommen und verstanden wird.

Nach weiteren sechs Video-Aufnahmestunden konnte man ein Fazit ableiten, das überraschend gut aussieht:

**Die FussgängerInnen queren die Dorfstrasse "wo sie wollen". Zwischen dem Kreisels bei der Metzgerei und der Barriere lassen sich an sieben Stellen (Abb. 24) Wunschlinien lokalisieren, und auf der ganzen Dorfstrasse sind es auf einer Länge von 250 m ca. zehn Querungsstellen.**

Im Schnitt finden acht von zehn FussgängerInnen – allenfalls nach einigen Schritten längs der Strasse – problemlos eine Lücke im Verkehrsfluss und queren die Strasse, ohne zu warten (Abb. 25). Diese "freien" Querungen dürften ausserhalb der untersuchten verkehrsreichen Zeiten sogar noch mehr die Regel sein.

Die durchschnittliche Wartezeit, auf die Gesamtanzahl aller Querenden bezogen, beträgt nur 1.2 Sekunden! Dies ist eine sehr kurze Wartezeit, die den üblichen Wartezeiten bei Fussgängerstreifen entspricht.

→

### Rücksicht statt Vortritt

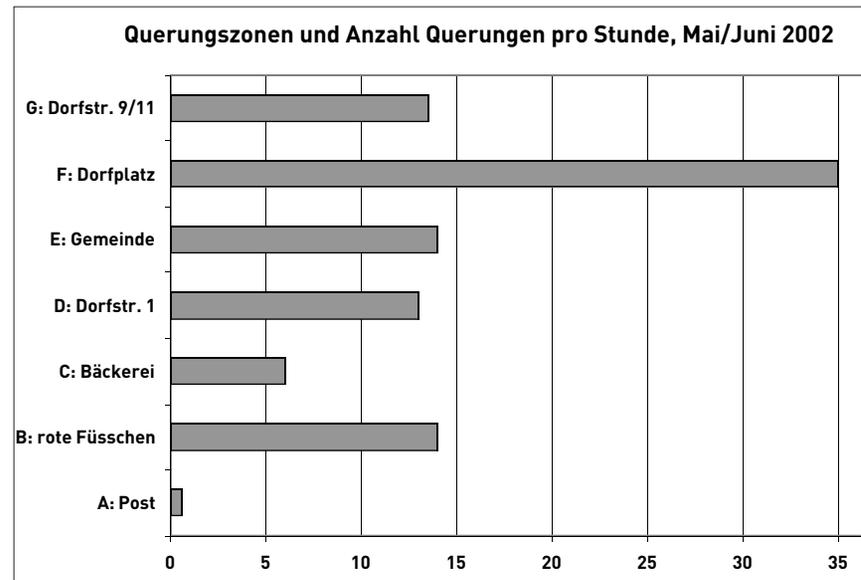
Bei Beobachtungen vor Ort und auf den Video-Aufnahmen konnte festgestellt werden, **dass in besonderem Masse Rücksicht genommen wird auf alte Leute und Kinder**, sofern sie klar genug "signalisieren", dass sie queren wollen:

Kinder, die bei den neu markierten "Füsschen" bei der Metzgerei (Abb. 27), oder auch andernorts am Fahrbahnrand standen, erhielten in der Regel sofort freiwillig Vortritt. Anstelle des obligatorischen Vortritts beim Fussgängerstreifen ist somit eine hohe Vorsicht und Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden getreten.

Insgesamt konnten auf den Video-Aufzeichnungen von ca. siebzehn Stunden **keine gefährlichen Situationen** beobachtet werden. Allerdings kam aus Gesprächen mit PassantInnen hervor, dass vereinzelt Leute glaubten, die roten Streifen wären neu Ersatz für die Fussgängerstreifen, entlang derer man queren müsse.

Als Kritikpunkt kam auch hervor, dass sich einzelne PassantInnen nicht gut informiert fühlten, das neue Konzept nicht begriffen und es auch nicht gut fanden. Nach Erklärung der dahinter steckenden "Philosophie", wendete sich allerdings in der Regel ihre Einstellung ins Positive.

24



25

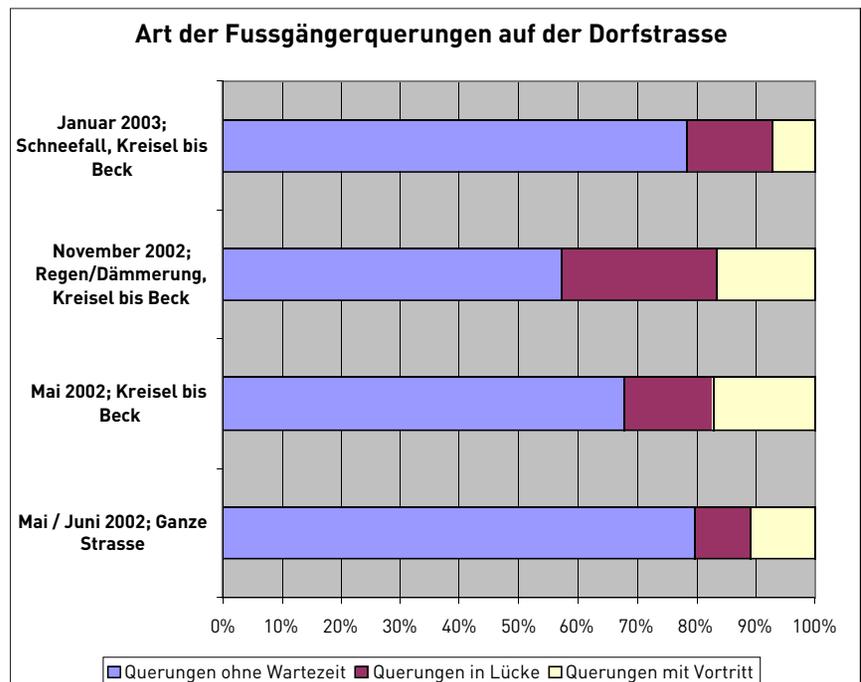


Abb. 24/25: Die Querungszonen und -arten beziehen sich auf die mit Video erhobenen Spitzenstunden (Abb. 26)

26 **Daten der Videoaufnahmen:**

Sa, 01.12.01	11.00 - 12.00 h
Sa, 08.12.01	12.45 - 13.45 h
Sa, 08.12.01	15.30 - 16.30 h
Fr, 17.12.01	11.30 - 12.30 h
Di, 18.12.02	16.30 - 17.30 h
Mi, 15.03.02	07.30 - 08.30 h
Mi, 15.05.02	11.15 - 12.15 h
Sa, 18.05.02	11.00 - 12.00 h
Mi, 22.05.02	07.20 - 08.20 h
Mi, 22.05.02	11.10 - 12.10 h
Fr, 24.05.02	11.10 - 12.10 h
Sa, 01.06.02	12.00 - 13.00 h
Mi, 08.01.03	11.00 - 12.30 h
Mo, 13.01.03	11.00 - 12.30 h
Do, 30.01.03	16.30 - 18.00 h



Abb. 27) «Füsschen» am Fahrbanrand bezeichnen eine empfohlene Schulwegquerungsstelle am Rand des Kreisels

### 3.2 Ergänzende Videoaufnahmen im Winter bei Dämmerung, Regen und Schneefall

Im Oktober/November 2002 und Januar 2003 wurden auf Anregung des Gemeinderates ergänzende Video-Aufnahmen bei Dämmerung und schlechter Witterung durchgeführt und ausgewertet. Die Ergebnisse beziehen sich jedoch nur auf den Bereich kurz nach dem Kreisel bis Schmitte/Bäckerei, das heisst auf die "Haupt-Schulweg-Querung".

Im Vergleich zu den vorherigen Videoaufnahmen bei optimaleren Witterungs- und Sichtverhältnissen ergaben sich einige neue Erkenntnisse:

Bei schlechten Lichtverhältnissen ist die Sichtbarkeit herannahender und wartender FussgängerInnen im Vorgelände der Bank ungenügend: Der Platz wird kaum beleuchtet, und die dichte Poller-Reihe verwehrt zudem den Autolenkenden weitgehend die Sicht auf herannahende oder wartende FussgängerInnen. Vermutlich sind deshalb zu dieser Zeit (Abb. 25) weniger Vortrittssituationen zu verzeichnen als bei besseren Sichtverhältnissen.

Allgemein konnten aber auch in dieser Periode keine gefährlichen Manöver beobachtet werden. Es scheint, dass die FussgängerInnen bei schlechteren Sichtverhältnissen besonders gut aufpassen und vorsichtig sind.

Ergänzende Aufnahmen bei Schnee im Januar zeigten, dass die Situation für die Querenden auch bei besonders ungünstigen Verhältnissen gut bleibt. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Geschwindigkeiten der Motorfahrzeuglenkenden bei Schneefall noch tiefer sind.

Die Beobachtung von Fussgängerquerungen zwischen den beiden Kreiseln vor Metzgerei und Bäckerei während einer Mittagsspitzenstunde im November zeigte keine problematischen Begegnungen zwischen FussgängerInnen und Autolenkenden. Es ist jedoch festzustellen, dass die Sichtverhältnisse in diesem Bereich nicht optimal sind.

Die Verkehrsabläufe zwischen dem Kreisel bei der Metzgerei und der Kreuzung Gartenstrasse/Denkmalstutz konnten mit der ergänzenden Markierung eines Mini-Kreisels für Velofahrende (v.a. SchülerInnen) deutlich optimiert werden.

### 3.3 Geschwindigkeit und Unfälle

Das Unfallgeschehen kann nicht zur Erfolgskontrolle herangezogen werden. In der Fünfjahresperiode vor der Sanierung ereigneten sich lediglich zwei polizeilich gemeldete Unfälle: ein Auffahr- und ein Abbiegeunfall ohne Verletzungsfolge.

In der eher kurzen Zeit seit der Umgestaltung ereignete sich kein polizeilich registrierter Unfall. Gemäss mündlichen Aussagen ereignete sich allerdings folgender Zwischenfall: ein Kind "lief" auf der Höhe des Kreisels seitlich in ein stehendes Auto. Dazu existieren aber keine Akten.

Eine vergleichende Beurteilung der Unfallsituation ist erst in einigen Jahren zulässig.

Das **Geschwindigkeitsregime** ist **deutlich tiefer** als die signalisierte Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Die computergestützte Auswertung von Spitzenstunden ergab ein V-85 Mass (Geschwindigkeit, die von 85 % der Motorfahrzeuglenkenden eingehalten wird) von 36 km/h bis 42 km/h.

Die Geschwindigkeitsanalyse über einen längeren Zeitraum (inkl. Nacht und Wochenende) beim Gemeindehaus ergaben ein V-85 Mass von 44.4 km/h (14.05.02 - 11.06.02), resp. 45.6 km/h (26.02.02 -04.03.02).

### 3.4 Abschliessende Erkenntnisse

Aufgrund der Auswertungen sämtlicher Videoaufnahmen ergibt sich ein Bild **grosser Rücksichtnahme** zwischen Autolenkenden und querenden FussgängerInnen.

Die gemessenen Geschwindigkeiten sind tiefer als erlaubt (50 km/h), was zeigt, dass das Fahrverhalten an die besondere Innerortssituation angepasst wird.

Es ist anzunehmen, dass eine gewisse Verunsicherung der Fahrzeuglenkenden tiefere Geschwindigkeiten bewirkt, um die Situation "im Griff" zu haben (vor allem bei Auswärtigen). Dies verkleinert das Risiko eines Unfalles!

## 4. Schriftliche Befragung der Bevölkerung

Nach dem Anbringen ergänzender Markierungen im Juni 2002 wurde eine schriftliche Befragung unter allen DorfbewohnerInnen, einzelnen BenutzerInnen des Dorfzentrums und den Fahrzeuglenkenden durchgeführt.

Von den 2'068 verschickten Fragebogen wurden 443 (21%) retourniert und ausgewertet (siehe Abb. 28/29).

Allgemein werden die Rücksichtnahme, das Miteinander und die Aufmerksamkeit, die Übersicht, die rote Markierung und die Gestaltung als gut eingeschätzt.

Die Wartezeiten werden überwiegend als gleich gut wie vorher bezeichnet.

Beim Thema "Queren der Strasse im roten Kernbereich" ergab die Beurteilung aus Sicht der FussgängerInnen, dass sich 36 % der Erwachsenen "häufig/immer" sicher fühlen und 22 % "selten/nie".

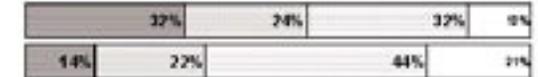
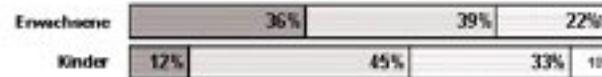
Aus Sicht der Eltern von minderjährigen Kindern wird die Sicherheit ungünstig eingeschätzt. Nur 12 % der Eltern gaben an, beim Überqueren des roten Kernbereichs der Dorfstrasse seien die Kinder „häufig oder immer“ sicher, und 33 % "selten/nie".

### Beurteilung der neu gestalteten Dorfstrasse aus Sicht der Verkehrsteilnehmer/innen

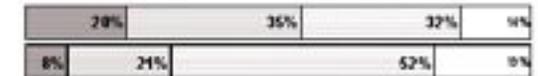
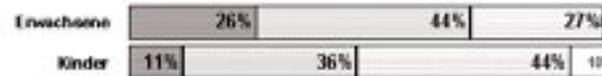
Situation Mai 2002

Vergleich zur Situation vor einem Jahr

#### A) Fussgänger/innen: "Beim Überqueren des roten Kernbereichs fühle ich mich sicher"



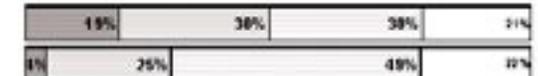
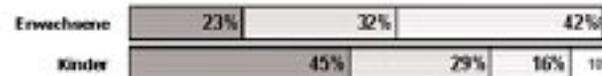
#### B) Fussgänger/innen: "Beim Überqueren des übrigen Bereichs fühle ich mich sicher"



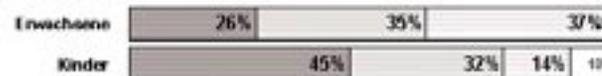
#### C) Fussgänger/innen: "Beim Überqueren der Dorfstr. beim Kreisel Bank fühle ich mich sicher"



#### D) Fussgänger/innen: "Beim Überqueren des roten Kernbereichs verursacht mir die Vortrittsregelung Probleme"



#### E) Fussgänger/innen: "Beim Überqueren des übrigen Bereichs verursacht mir die Vortrittsregelung Probleme"



■ häufig/immer    □ selten/nie  
 □ teilweise      keine Antwort

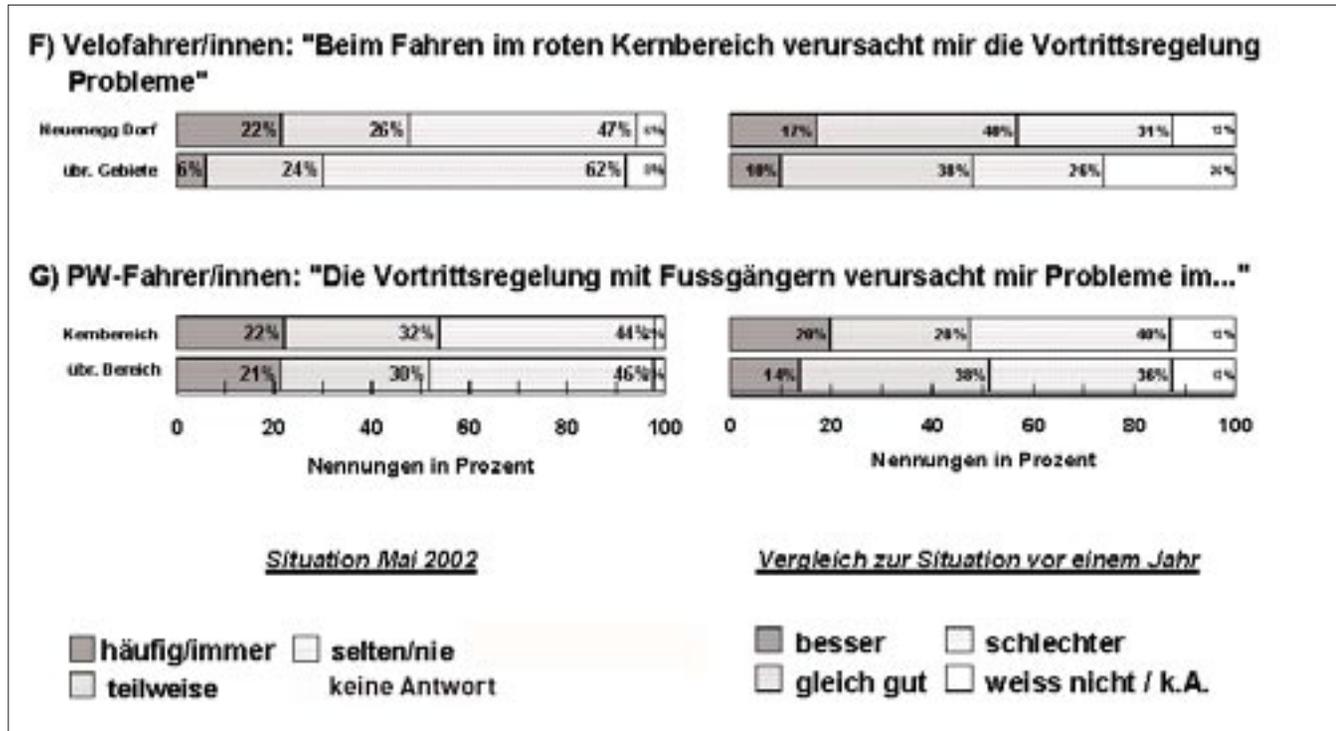
■ besser    □ schlechter  
 □ gleich gut    □ weiss nicht / k.A.

Ähnlich wird auch der übrige Bereich der neu gestalteten Dorfstrasse empfunden: Der Anteil Personen, die die neue Situation als „schlechter“ bezeichnen (32%) ist höher als der Anteil jener, die die neue Situation als „besser“ empfinden (20%).

Aus der Sicht der Velo- und/oder PW-Fahrenden stellen sich zwar keine grossen Probleme: 30-50 % aller Verkehrsteilnehmenden haben „selten/nie“ Probleme mit der Vortrittsregelung. Trotzdem wird die neue Situation mehrheitlich ungünstiger eingeschätzt als vorher.

Die in verschiedenen Punkten festzustellende schlechtere Beurteilung der neuen Situation im Vergleich zu vorher widerspiegelt die Verunsicherung, die im Sommer 2002, einige Monate nach Einführung des Verkehrsversuchs, offensichtlich noch bestand. Dies zeigt sich auch in den vereinzelt angebrachten ergänzenden Bemerkungen.

Ein Jahr später (Fühling 2003) lassen mündliche Rückmeldungen eine deutlich positivere Einschätzung der Situation als noch im Sommer vorher erkennen.





## 5. Diskrepanz zwischen Video- und Fragebogen- auswertungen

**Der positiven Beurteilung der effektiven Verkehrsabläufe aufgrund der Videoauswertung stehen Gefühle der Unsicherheit aus der Befragung gegenüber!**

Die Begleitgruppe diskutierte dieses Dilemma und mögliche Schlussfolgerungen.

Eine **Expertenrunde** stellte der Begleitgruppe fünf mögliche Vorgehensvarianten vor:

- 1 Markieren von ein oder zwei **Fussgängerstreifen**
- 2 Die Markierung ausserhalb des roten Bereichs wird durch rote oder gepflästerte **Markierung in der Mitte der Strasse** ergänzt, und für unsichere FussgängerInnen wird eine „**Instruktion**“ durchgeführt
- 3 Zusätzlich zu Variante 2 wird eine **tieferer Geschwindigkeitslimite (z.B. 40)** signalisiert
- 4 Anbringen einer **Fahrbahnverengung** beim Eingang in den Kernbereich
- 5 **Keine Änderung:** Man ändert an der Strasse nichts mehr, sondern **kommuniziert** die Ergebnisse und „instruiert“ nochmals.

Die **Variante 1** würde den FussgängerInnen beim Queren auf den Fussgängerstreifen zwar ein besseres Sicherheitsgefühl vermitteln, aber dem neuen Konzept der Selbstverantwortung entgegenprechen.

Aufgrund der generell immer noch ungenügenden Anhaltebereitschaft der Motorfahrzeuglenkenden ist zudem die **Sicherheit** für zu Fuss gehende **nicht zwingend höher**. Ebenso dürfte sich die heute hohe Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden im Bereich nach den Fussgängerstreifen deutlich verschlechtern.

→ **Insgesamt könnte somit statt des angestrebten Sicherheitsgewinns auch eine Verschlechterung eintreten.**

Die ergänzenden Markierungen bei der **Variante 2** würden die Gefahr verkleinern, dass einige Leute die roten Streifen als „Fussgängerstreifen“ mit entsprechendem Recht betrachten. Es wäre noch deutlicher erkennbar, dass das Konzept des freien Querens entlang der ganzen Strasse gilt. Zudem würde eine Kommunikations-Instruktions-Aktion durchgeführt.

Die **Variante 3** besteht aus den selben Massnahmen wie die zweite, zuzüglich einer **Geschwindigkeitslimitierung**.

Dabei dürfte die Signalisierung von Tempo 30 bzw. 40 zu grossem Widerstand in der Dorfbevölkerung führen, zumal es sich bei der Dorfstrasse um eine Hauptstrasse handelt.

Andererseits könnte eine Temporeduktion das Sicherheitsempfinden der FussgängerInnen verbessern.

Die **Variante 4** sieht das Anbringen einer **Fahrbahnverengung** vor, welche zwar den Querenden einen kürzeren Weg bietet, jedoch im Bereich der Schmitte Anlieferungen unverhältnismässig stören würde.

Die **Variante 5** sieht eine vertiefte Information vor. Zudem soll die Idee des „Mitenand“ noch verdeutlicht und verständlicher gemacht, und damit die Selbstverantwortung beim Queren gefördert werden.

### **5.1 Empfehlung der Begleitgruppe an den Gemeinderat**

Die Begleitgruppe hat die Varianten anlässlich ihrer Sitzung vom 20. August 2002 eingehend besprochen und ausdiskutiert. Bei der Abstimmung erhielt die **Variante 2** (ergänzende Markierung und Information /Instruktion) mit Abstand **die meisten Stimmen**.

Somit wurde dem Gemeinderat empfohlen, vorerst die „roten Balken“ zu verstärken. Zuerst sollten einige rote Punkte in der Mitte der Strasse zwischen den Streifen eingefügt werden.

Bei einer fälligen Erneuerung der Markierung in 2-3 Jahren soll nochmals überprüft werden, ob allenfalls ein rechteckig gepflasterter Bereich von 0.8 m auf 3 m in der Strassenmitte mehr Sinn machen würde, da Pflasterungen längerfristig nicht teurer sind als eine zwei- bis dreijährliche Erneuerung der Farbe.

### **5.2 Petition fordert Fussgängerstreifen und Temporeduktion**

In der Zwischenzeit hatte sich eine Gruppe Eltern für das Markieren von Fussgängerstreifen und einer Geschwindigkeitsreduktion engagiert und eine Petition mit 400 Unterschriften eingereicht.

### **5.3 Entscheid des Gemeinderates**

Der Gemeinderat wurde am 2. September 2002 durch die Mitglieder der Begleitgruppe und die externen Fachleute umfassend informiert.

Nach eingehender Beratung kam er zur Überzeugung, dass es angesichts der hohen Rücksichtnahme schade wäre, den Versuch abzubrechen. Trotzdem möchte er die Bedenken der Kritiker ernst nehmen. Er entschloss sich deshalb, dem Kantonalen Tiefbauamt das folgende Vorgehen vorzuschlagen:

- 1. Der Versuch soll um ein halbes Jahr verlängert werden**
- 2. Durchführen ergänzender Analysen des Verkehrsverhaltens bei Schlechtwettersituationen und bei Dämmerung. Flankierende Massnahmen bezüglich Schulwegübergängen sollen geprüft werden**
- 3. Es soll eine Informationsveranstaltung über die Ergebnisse der Wirkungsanalyse durchgeführt werden.**

Am 4. Dezember 2002 fand im Saal des Restaurants Bären in Neuenegg eine öffentliche Orientierungsveranstaltung mit rund 40 Anwesenden statt.

## 6. Optimierungsmassnahmen

Die ursprüngliche Umgestaltung und Sanierung der Dorfstrasse begann mit dem Einfügen des **roten Belages** im Bereich des Dorfplatzes. In der Folge wurde die ursprüngliche Anlage in verschiedenen Punkten verbessert. Als erste Ergänzung erfolgte im Frühsommer 2002 das **Aufmalen von Balken und «Luusbuebe»** auf der ganzen Dorfstrasse. Später wurde bei der Kreuzung Gartenstrasse - Denkmalstrasse ein neuer **“Mini“-Kreisel** markiert.

Nach der Orientierungsveranstaltung im Dezember 2002 wurde die **Beleuchtung vor der Bank** mit dem Aufstellen eines ergänzenden Beleuchtungskandelabers verbessert. Zusätzlich wurden die Poller vor der Bank “ausgedünnt”, damit die Sicht auf wartende Kinder weniger behindert wird.

Anstelle der Poller vor der Bäckerei wurde eine niedrige Mauer angebracht.

Die SchülerInnen des Schulhauses Dorf erstellten im Rahmen eines Wettbewerbes Plakate, die nun entlang der Strasse aufgestellt werden und zur Öffentlichkeitsarbeit beitragen sollen.

Ein wichtiger Beitrag zum Gelingen des Verkehrsversuchs stellten die **verschiedenen Massnahmen zur Kommunikation** dar (Flugblätter, Medienanlass, Transparent, Infos in der Dorfzeitung “Neuenegger”, Plakataktionen, Orientierungsveranstaltungen).

## 7. Fazit und Empfehlung

### 7.1 Bilanzierung der Zielerfüllung

Zu Beginn der Arbeiten zur Versuchsbegleitung wurden von der Begleitgruppe am 22.02.2002 verschiedene Ziele und Beurteilungskriterien vereinbart. Im folgenden sollen diese nun mit dem Erreichten verglichen werden.

Ziele der Sanierung und Umgestaltung	Beurteilung der Zielerfüllung:
→ Aufwerten der Ortsdurchfahrt und des Dorfcentrums	Mit der Umgestaltung des Dorfplatzes und der Dorfstrasse wurde eine Aufwertung der Ortsdurchfahrt erreicht.
→ Verbessern der Koexistenz der verschiedenen Nutzungen und Verkehrsteilnehmenden	Die neue Situation ist von einer hohen Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden geprägt und schafft ein Klima der Koexistenz aller Verkehrsteilnehmenden.
→ Erzielen eines der Situation angepassten Geschwindigkeitsniveaus von ca. 35 - 40 km/h	Das Geschwindigkeitsregime liegt mit 40-45 km/h zwar etwas über den angestrebten 35-40 km/h, aber immer noch deutlich unter der eigentlichen Höchstgeschwindigkeit von "generell 50".
→ möglichst stetiger Verkehrsfluss zwecks Reduktion der Lärm- und Luftschadstoffimmissionen	Das freie Queren auf der ganzen Strasse begünstigt "Mitenand-Situationen" und verflüssigt somit den Verkehr.
→ hoher Komfort und hohe Verkehrssicherheit für zu Fuss gehende	Das freie Queren schafft grosse Freiheiten für die FussgängerInnen. Mit etwas mehr Selbstverantwortung bleibt die Sicherheit gleich hoch wie vorher.
→ gute Bedingungen für Gewerbe und Kunden	Dank den freien Querungen können die Läden entlang der Strasse auf direktem Weg erreicht und Autos vor den Läden abgestellt werden.
→ Gewährleisten der Schulwegsicherheit	Durch die tiefe Geschwindigkeit und der hohen Anhaltebereitschaft der Autofahrenden gegenüber Kindern und älteren Leuten ist eine hohe Sicherheit gewährleistet.

**Ziele des Verkehrsversuchs  
(Ortsdurchfahrt ohne Fussgängerstreifen)**

→ Sicherstellen einer hohen Verkehrssicherheit und eines hohen Komforts für FussgängerInnen, sowie erzielen eines homogenen Verkehrsflusses auf tiefem Geschwindigkeitsniveau.

**Kriterien zur Erreichung der Ziele des Verkehrsversuchs**

- kurze Wartezeiten für querende FussgängerInnen:  
→ im Durchschnitt unter 10 sek.
  
- hoher Komfort:  
→ Querungen bei mindestens 6 "Wunschlinien" anstelle der bisherigen drei Fussgängerstreifen
  
- Rücksichtnahme der Fahrzeuglenkenden:  
→ pro Stunde mehrmaliges Gewähren des Vortritts von Fahrzeuglenkenden zugunsten querender FussgängerInnen
  
- hohes Sicherheitsempfinden:  
→ Befragte fühlen sich zu mindestens 2/3 sicher und sind zufrieden.

**Beurteilung der Zielerfüllung**

Die freien Querungen schaffen den FussgängerInnen grosse Freiheiten. Mit etwas mehr Selbstverantwortung bleibt die Sicherheit gleich hoch wie vorher. Der Verzicht auf Fussgängerstreifen und die freien Querungen bewirken einen verstetigten Verkehrsfluss. Das Geschwindigkeitsregime liegt mit 40-45 km/h zwar etwas über den angestrebten 35-40 km/h, aber immer noch deutlich unter der eigentlichen Höchstgeschwindigkeit von "generell 50" km/h.

**Beurteilung der Zielerfüllung**

Die durchschnittliche Wartezeit beträgt ca. eine Sekunde. Dabei queren acht von zehn Personen, ohne zu warten, und die übrigen haben eine Wartezeit von durchschnittlich sechs Sekunden. Die Dorfstrasse wird von FussgängerInnen an beliebigen Stellen gequert, wie es ihrem Bedürfnis resp. der "Wunschlinie" entspricht.

Zwischen den Kreiseln konnten mindestens zehn Stellen mit regelmässigen Querungen beobachtet werden.

Durchschnittlich erhält ca. jede zweite wartende Person pro analysierter Stunde freiwillig den Vortritt durch heranahende Motorfahrzeuglenkende.

Das Sicherheitsempfinden ist schlechter als angestrebt: im Dorfszentrum (im roten Bereich) wird die Sicherheit beim Queren nur von 1/3 aller Befragten als "häufig/immer gut" eingeschätzt. Im Bereich bei der Bank sind es sogar lediglich 1/6.

<p>→ auch Kinder unter 10 Jahren "trauen" sich in der Regel über die Strasse, warten im Schnitt nicht länger als 20 sek. und queren die Strasse ruhig (rennen nicht!)</p>	<p>Auch Schulkinder unter zehn Jahren verhalten sich dank korrekter Instruktion richtig: sie warten, bis sie Vortritt erhalten oder beidseits grosse Lücken im Verkehrsstrom sind. Dank der hohen Anhaltebereitschaft der Motorfahrzeuglenkenden erhalten Kinder in der Regel rasch freiwillig Vortritt.</p>
<p><b>Indizien für eine allfällige Abkehr von der Versuchsanordnung</b></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinder unter 10 Jahren ohne Begleitung Erwachsener warten durchschnittlich länger als 20 sek.</li> </ul>	<p>Mit dem richtigen Verhalten (nahe am Strassenrand stehen und somit "Zeichen aussenden", dass Querung erwünscht) warten die Kinder deutlich unter 20 Sekunden.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• pro Spitzenstunde "rennen" mehrere Kinder über die Strasse</li> </ul>	<p>Die Kinder rennen nur selten über die Strasse.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• In der Spitzenstunde queren mehr als 50 FussgängerInnen an einer Stelle innerhalb eines Bereichs von ca. 20 m die Fahrbahn, an drei bis fünf verkehrsreichen Spitzenstunden queren mindestens 100 FussgängerInnen an dieser Stelle</li> </ul>	<p>An keiner Stelle queren mehr als 35 FussgängerInnen pro Stunde die Strasse.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die gesetzlichen Rahmenbedingungen resp. die Normen zur Erstellung eines Fussgängerstreifens sind erfüllt</li> </ul>	<p>Die gesetzlichen Rahmenbedingungen für einen Fussgängerstreifen sind nur bedingt erfüllt. Da sich die Querungen auf verschiedene Standorte verteilen, entfallen auf einen einzelnen Standort streng genommen nicht genügend Querungen. Allerdings könnte beispielsweise bei der Bank dennoch ein Fussgängerstreifen aufgemalt werden, aufgrund der wichtigen Schulwegquerung.</p>

## 7.2 Abschliessende Beurteilung März 2003

Aufgrund der Beobachtungen vor Ort, der verschiedenen Videoauswertungen und der Geschwindigkeitsanalysen sowie der schriftlichen Befragung kommen wir zu folgender Beurteilung:

1. Es findet ein **hoher Anteil freier Querungen von FussgängerInnen** an mindestens zehn Stellen über die Dorfstrasse statt. **Vier von fünf** FussgängerInnen queren die Strasse, **ohne zu warten** in einer Lücke im Verkehrsfluss entlang verschiedener "Wunschlinien".
2. Es ist eine hohe Rücksichtnahme von Motorfahrzeuglenkenden zu verzeichnen, die wartenden FussgängerInnen (und vor allem Kindern im Bereich des Kreisels bei der Metzgerei) freiwillig den Vortritt gewähren.
3. **Schulkinder zeigen** sich nach absolvierter Verkehrsinstruktion durch den Schulverkehrsinstruktor **der neuen Situation gewachsen** und lassen eine hohe **Achtsamkeit** erkennen. Wenn auf einer Fahrspur von Autolenkenden der Vortritt gewährt wird, warten sie konsequent, bis auch in der andern Fahr- richtung die Autos halten.

4. Beim Überqueren der Strasse bei schlechteren Witterungs- und Sichtverhältnissen besteht grundsätzlich ein höheres Risiko. Dies ist bei einem fussgängerstreifenlosen Regime nicht anders als mit Fussgängerstreifen. Wohl aufgrund der grösseren Vorsicht waren bei Dämmerung und Regen etwas weniger freie Querungen zu verzeichnen. Bei **Schneefall** hingegen erfolgten aufgrund der deutlich langsameren Fahrweise **überdurchschnittlich viele "freie Querungen"**.

5. Die Frage nach dem Sicherheitsempfinden querender FussgängerInnen ergab in der Befragung vom Sommer 2002 eine schlechtere Einschätzung der Situation als in der Zielformulierung angestrebt. Dieser Punkt ist somit nicht erfüllt. Das Unsicherheitsempfinden steht aber in starkem Kontrast zum positiven Eindruck der Verkehrsabläufe vor Ort, resp. auf den Videoaufnahmen.

→

**Fazit:**

**Die anfänglich von der Begleitgruppe gesetzten Ziele sind somit generell deutlich übertroffen, mit Ausnahme des Sicherheitsempfindens der befragten Personen. Insgesamt überwiegen aber die positiven Aspekte der Neugestaltung und der neuen Verkehrsorganisation.**

**Der vorliegende Bericht wurde anlässlich der Begleitgruppensitzung vom 14.03.03 einstimmig verabschiedet.**

### 7.3 Empfehlungen an die Gemeinde und den Kanton

1. Die Begleitgruppe empfiehlt dem Gemeinderat von Neuenegg und dem Obergeringenieur Kreis II, **definitiv auf das Aufmalen von Fussgängerstreifen zu verzichten.**

2. Die **längerfristige Entwicklung** bezüglich Geschwindigkeitsniveau und Akzeptanz des "Mitenand-Regimes" ist weiter zu **verfolgen.** In zwei bis drei Jahren sind diesbezügliche Erhebungen vorzunehmen und insbesondere allfällige Unfälle zu analysieren und allenfalls Massnahmen zu treffen (z.B. Tempo 40). Allfällige neue rechtliche Möglichkeiten sind zu diesem Zeitpunkt in die Überlegungen einzubeziehen.

3. Das „**Mitenand-Regime**“ basiert auf **Freiwilligkeit.** Einer der zentralen Punkte ist nun die rechtliche Abstützung des Regimes. Wir erachten den Versuch Neuenegg als wichtigen Schritt, bei dem viel erreicht wurde. In einem weiteren Schritt sollte nun der Kanton zusammen mit dem Bund nach Lösungen für die rechtliche Absicherung suchen, damit der Versuch nicht nur auf Neuenegg beschränkt bleibt, sondern auf andere Gemeinden übertragen werden kann. Dazu gehört eine Thematisierung des Fussgängervortrittes sowie die Sicherung eines angemessenen Geschwindigkeitsniveaus. Ein entsprechender Forschungsauftrag der schweizerischen Verkehringenieure (SVI) ist in Vorbereitung.

### 7.4 Hinweise für künftige Verkehrsversuche

→ Eine **Grundvoraussetzung** für ein fussgängerstreifenloses Ortszentrum besteht im Vorhandensein publikumsintensiver Nutzungen beidseits der Ortsdurchfahrt auf einer gewissen Länge, so dass an mehreren Stellen "diffuse" Querungsbedürfnisse bestehen.

Eine offene Frage ist beispielsweise, bis zu welchem Verkehrsaufkommen ein fussgängerstreifenloses Ortszentrum funktioniert, ohne abgetrennte Mittelzone! Es ist denkbar, dass ca. ab 10'000 bis 15'000 Fahrzeugen das Erstellen einer "bewehrten Mittelzone" notwendig ist, damit sich die FussgängerInnen genügend sicher fühlen beim Queren.

→ Der Verkehrsversuch zeigt, dass wesentliche Elemente für eine erfolgreiche Umsetzung bei der **Kommunikation** liegen. Wir empfehlen, bei ähnlichen Projekten die Kommunikation frühzeitig anzugehen und konzeptionell vollumfänglich ins Projekt zu integrieren.

→ Verschiedene Verbesserungen am Projekt konnten nach Abschluss der Bauarbeiten durch die Begleituntersuchung noch eingebracht werden. Diese „**Nachbearbeitung**“ von Projekten erachten wir als äusserst wichtig und sollte ebenfalls im Projektablauf verankert werden.

### 7.5 Entscheid des Gemeinderates vom 24. März 2003

Nach dem Willen des Gemeinderates von Neuenegg werden im Dorfzentrum Neuenegg definitiv keine Fussgängerstreifen mehr aufgemalt. Mit diesem Entscheid ist der Gemeinderat der Empfehlung der den Verkehrsversuch begleitenden Gruppe gefolgt.

Diese ist aufgrund der Beobachtungen vor Ort, verschiedenen Videoauswertungen und Geschwindigkeitsanalysen sowie der schriftlichen Befragung zum Schluss gekommen, dass die positiven Aspekte der Neugestaltung und der neuen Verkehrsorganisation im Dorf Neuenegg überwiegen.

Dieser Entscheid wird vom Staat Bern als Strasseneigentümer mitgetragen.

## 8. Vorher-Nachher Bilddokumentation

30



31



Abb. 30-41: Vorher-Nachher Bilddokumentation

34



36



35



37



38



39



42



45



43



46



44



47



**Nahher Bilddokumentation:**  
**Abb. 42-44: Dorfdurchfahrt Richtung Laupen**  
**Abb. 45-47: Dorfdurchfahrt Richtung Bern**