

SIGNALISATION IN ERHALTENSWERTEN ORTSKERNEN

Forschungsstellen:

- Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik
Strassen- und Eisenbahnbau (IVT) ETH Zürich
- Tiefbauamt Kanton Basel-Landschaft, Liestal
- Strassenverkehrsamt Kanton Luzern, Luzern

Bearbeitung:

- S. Heusser Büro für das Inventar der schützenswerten
Ortschaften der Schweiz (ISOS)
- St. Frey Tiefbauamt Basel-Landschaft
- J. Fessler Strassenverkehrsamt Kanton Luzern
- HP. Lindenmann IVT-ETH Zürich

Fotos:

- H. Leu Tiefbauamt Basel-Landschaft
- J. Fessler Strassenverkehrsamt Kanton Luzern
- A. Gubler IVT-ETH Zürich

Forschungsauftrag VSS 1/88

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
Vorwort	III
Avant-Propos	IV
1. AUSGANGSLAGE	1
1.1 Diskrepanz Ortsbildschutz/Signalisation	1
1.2 Bedarf an Wegweisung und Signalisation	1
1.3 Rechtliche Randbedingungen der Signalisation	1
2. AUFTRAG	2
2.1 Ziele der Forschungsarbeit	2
2.2 Durchführung der Forschungsarbeit	2
3. VORGEHEN	3
3.1 Vorarbeiten	3
3.2 Typologie der erhaltenswerten Ortschaften	4
3.3 Erhebungen	5
3.4 Analysen und Ableitung von Empfehlungen	5
4. ERGEBNISSE	6
4.1 Grundsätzliche Rezepte für die Signalisation	6
4.2 Allgemeine Empfehlungen	9
4.2.1 Signalisation und Wegweisung	9
4.2.2 Lichtsignalanlagen	13
4.2.3 Markierungen	15
4.2.4 Ausstattung	18
4.3 Empfehlungen zu den einzelnen Bebauungstypen	20
4.3.1 Gut erhaltene ländliche Orte oder Ortsteile (Ackerbau, Viehzucht, Milchwirtschaft) (Bebauungstyp 1)	20
4.3.2 Industrialisierte oder verstädterte Dörfer oder Dorfteile (Bebauungstyp 2)	26
4.3.3 Mittelalterliche Stadtkerne und Ortsteile mit ähnlich kompaktem Bebauungsmuster (Bebauungstyp 3)	29
4.3.4 Wichtige Achsen des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts (Bebauungstyp 4)	35
4.3.5 Blockrandbebauung (Bebauungstyp 5)	39
4.3.6 Spezielle Ortsteile wie Quais, Strassenachsen mit Alleen, Parkanlagen	40

5.	FOLGERUNGEN UND ANTRÄGE	43
ANHANG 1:	RECHTSVORSCHRIFTEN	45
ANHANG 2:	PROBLEMKATALOG	48
ANHANG 3:	LITERATURVERZEICHNIS	52

VORWORT

Die Probleme Signalisation/Ortsbildschutz treten in erhaltenswerten und historischen Ortskernen sowohl in kleineren bis grösseren Ortschaften des ländlichen Raumes als auch in Städten auf. Dort sind heute – ähnlich wie in früheren Jahren in den historisch bedeutenden Kleinstädten – Bestrebungen zur Erhaltung, zum Schutz und zur Pflege des die Eigenart des Dorfes kennzeichnenden Ortskernes im Gange. Zur besonderen Charakteristik der Ortskerne gehören nebst den Bauten und Einrichtungen aber nicht weniger bedeutend die Strassen- und Platzräume, auf denen sich heute meist noch der orteigene Verkehr, vielfach aber auch der durchfahrende Verkehr abwickelt.

Im Rahmen verschiedener Studien zum Thema der Strassenraumgestaltung in erhaltenswerten Ortskernen stiess man auf die in dieser Arbeit näher untersuchte Frage der Bedeutung und Ausführung der Signalisation. Die Bedeutung der Signalisation ergibt sich aus den verkehrlichen Bedingungen der Strassen und Plätze und davon abgeleitet die aus betrieblichen und sicherheitsmässigen Bedürfnissen durch Signale und Markierungen nötige Verdeutlichung der Verkehrsregeln und Verkehrsanordnungen. Bei der Ausführung streiten sich die Geister. Die einen sagen, man soll im erhaltenswerten Ortskern wo ohnehin langsam gefahren wird gänzlich auf Signale und Markierungen verzichten, sie seien unnötig; die anderen wollen klare Verhältnisse schaffen und keine Risiken bezüglich Verkehrssicherheit eingehen.

Einig sind sich alle darin, dass weniger besser wäre. Im Zentrum stand also die Frage, wieviel ist nötig und wie soll das Nötige aussehen und angebracht werden.

Die vorliegende Forschungsarbeit führt zur Erkenntnis, dass im erhaltenswerten Ortskern grundsätzlich sehr sparsam zu signalisieren ist. Der speziellen Situation soll mit grösserer Flexibilität Rechnung getragen werden. Die Arbeit formuliert eine Reihe von Grundsätzen und Empfehlungen zur Signalisation in erhaltenswerten Ortskernen. Nebst Rezepten und allgemein gültigen, somit überall anwendbaren Regeln, konnten differenzierte Hinweise für die Wahl der Signalisationsmittel und deren Anordnung für verschiedene, nach architektonischen und verkehrlichen Gesichtspunkten gegliederte Ortschaftstypen abgeleitet werden. Sie sind das Ergebnis aus Analysen der Signalisation in mehr als 100 Ortschaften der ganzen Schweiz.

Um den obigen Forderungen seitens der Signalisationsbehörden wirksamer Rechnung tragen zu können, sollen, gemäss Empfehlungen dieser Studie, verschiedene Vorschriften des Strassenverkehrsrechtes (insbesondere SSV) überprüft werden. Es geht vor allem um eine Öffnung zwingender und einschränkender Vorschriften nur im Bereich des ortsplanerisch definierten Ortskernbereichs mit entsprechender Bedeutung der Erhaltung.

Avant-Propos

Des problèmes de signalisation/protection se posent dans les centres historiques dignes d'être conservés des petites et moyennes localités rurales. Comme par le passé dans les petites villes d'intérêt historique, on s'efforce aujourd'hui de conserver, protéger et entretenir le caractère spécifique du centre. Celui-ci se caractérise non seulement par les bâtiments et les aménagements du site, mais encore par les rues et les places où s'écoulent de nos jours encore le trafic local et souvent aussi le trafic de transit.

Dans le cadre de diverses études sur l'aménagement de l'espace routier dans les centres dignes d'être conservés, on a été confronté au problème de la signalisation et de sa mise en pratique, qui est étudié plus en détail dans cet ouvrage. L'absence de la signalisation résulte des conditions de circulation sur les routes et les places; pour des raisons d'exploitation et de sécurité, il est nécessaire de mettre en évidence les réglementations et dispositions sur la circulation à l'aide de signaux et de marquages. Les avis divergent quant à l'exécution. Les uns disent qu'il faut complètement renoncer aux signaux et aux marquages dans les centres dignes d'être conservés, oh, on roule doucement; les autres veulent créer des situations claires et ne pas prendre de risque en matière de sécurité routière.

Tout le monde est d'accord pour penser que "moins il y a en aura mieux ça vaudra". Au centre des débats se pose la question de savoir combien de signaux et de marquages sont nécessaires, et comment ils doivent être agencés.

La présente étude a permis de conclure que la signalisation doit en principe être utilisée avec parcimonie dans les centres dignes d'être conservés. On doit considérer la situation particulière en faisant preuve de beaucoup de flexibilité. Cet ouvrage énonce une série de principes et de recommandations pour la signalisation dans les centres dignes d'être conservés. Outre des recettes et des règles généralement valables et de ce fait, applicables partout, on a pu déduire des indications diversifiées quant au choix des moyens de signalisation et leur disposition pour différents types de localité classés selon des critères architectoniques et de la circulation. Elles sont le résultat d'analyses de la signalisation dans plus de 100 localités suisses.

Pour mieux tenir compte des exigences susmentionnées à l'égard des autorités compétentes en matière de signalisation, il faudra, selon les recommandations formulées dans la présente étude, reconsidérer prescriptions du droit de la circulation routière (en particulier de l'OSR). Il s'agira avant tout d'assouplir les dispositions limitatives dans les centres dignes d'être conservés tels qu'ils sont définis par les plans d'aménagement.

1. AUSGANGSLAGE

1.1. Diskrepanz Ortsbildschutz / Signalisation

Im Sinne der Sichtbarkeit, Uebersichtlichkeit und Verkehrssicherheit haben die Bestandteile der Verkehrslenkung und -regelung an Umfang ständig zugenommen. Grossflächige Signale und Signalhäufungen wirken in erhaltenswerten Ortskernen störend. Auch längsführende und regelnde Markierungen sind oft infolge von auffälliger Farbe und dynamischer Ausgestaltung mit Formen und Farben des Ortskerns unverträglich.

Ein besonderes Problem sind hierbei die Lichtsignalanlagen, vor allem aber ihre Ueberkopf-Aufhängungen, Mastenformen und Frontbleche. Sie wirken vor oder zwischen den wertvollen Fassaden in erhaltenswerten Ortsbildern aus der Sicht der Bewohner, Fussgänger, aber auch der Fahrzeuglenker, oft störend.

Signale und Markierungen, sowie Lichtsignale sind in ihrer Ausgestaltung (Form, Farbe etc.) genormt. Es werden auch für die Aufstellungs- und Befestigungsarten Normlösungen angewendet. Diese Normlösungen führen im erhaltenswerten Ortskern oft zu ästhetisch und gestalterisch unbefriedigenden, ja störenden Eingriffen in die wertvollen Strassenräume. Besondere Schwierigkeiten treten bei der Wegweisung auf, wenn grossflächige Tabellenwegweiser angewendet werden.

Die Diskrepanz zwischen Ortsbildschutz und Signalisation besteht nun vielerorts darin, dass einerseits eine Regelung des Verkehrs durch Signale und Markierungen sowie, als Orientierungshilfen, auch eine lückenlose, einfach erkennbare Wegweisung unbedingt erforderlich sind. Andererseits sollten im Gegensatz zu den nötigen und auffälligen Verkehrsanordnungen für den Verkehrsteilnehmer auch die Qualitäten der erhaltenswerten Strassen- und Platzräume dominierend in Erscheinung treten. In den meisten Fällen werden heute zu wenig auf die besonderen örtlichen Verhältnisse eines erhaltenswerten Ortsteils oder Ortskerns angepasste Signalisationen und Markierungen in undifferenzierter Weise mit Anforderungen an die Verkehrssicherheit begründet.

1.2. Bedarf an Signalisation

Ein gewisser Grad an Einheitlichkeit von Signalisation, Wegweisung und Markierung, wie dies auch durch Vorschriften der Verordnung über die Verkehrsregeln (VRV) und Verordnung über die Strassensignalisation (SSV) angestrebt wird, muss auch im Ortskern aus Gründen einer raschen und einfachen Erkenn- und Interpretierbarkeit erhalten bleiben. Eine differenzierte Anwendung im erhaltenswerten Ortskern drängt sich heute aber auf.

Diese Differenzierung betrifft einerseits das unterschiedliche Ausmass der Signalisation je nach Oertlichkeit und andererseits die Anordnung (Befestigung, Aufstellungsart, Markierung im Bereich von Pflasterungen). Der Bedarf der Signalisation ist je nach Nutzungen und Lage des erhaltenswerten Ortskerns unterschiedlich. Damit drängt sich eine gewisse Typisierung der Ortskerne je nach verkehrlichem Umfeld auf.

1.3. Rechtliche Randbedingungen

Entscheidend für die Möglichkeiten und Grenzen einer auf den Ort individuell angepassten Signalisation sind die rechtlichen Bestimmungen für die Regelung des Verkehrs, die durch Signale und Markierungen angezeigt werden, sofern sie nicht generell gelten.

Die Kantone sind befugt, für bestimmte Strassen Fahrverbote, Verkehrsbeschränkungen und Anordnungen zur Regelung des Verkehrs zu erlassen. Beschränkungen und Anordnungen für den Motorfahrzeug- und Fahrradverkehr **müssen** durch Signale und Markierungen angezeigt werden, sofern sie nicht für die ganze Schweiz gelten (Art. 5, Abs. 1 des Bundesgesetzes über den Strassenverkehr SVG).

Der Verordnungsgeber kann der Behörde ein Ermessen beim Anbringen von Signalen und Markierungen einräumen, was meistens durch eine "Kann-Vorschrift" erfolgt, seltener durch "Soll-Vorschrift". Bei Formulierungen wie "wird der Vortritt aufgehoben" oder "steht das Signal Einbahnstrasse", hat die Behörde kein Ermessen. Sie **muss** das Signal anbringen.

Gemäss den allgemeinen Anforderungen an die Strassensignalisation dürfen Signale und Markierungen nicht unnötigerweise angeordnet und angebracht werden, jedoch nicht fehlen, wo sie unerlässlich sind. Die Grösse und die Ausgestaltung der Signale sind gesetzlich geregelt. Auf Haupt- und Nebenstrassen ist das Normalformat anzuordnen, innerorts darf auch das Kleinformat verwendet werden.

Aufgrund dieser Tatsache kommt der **Anordnung** von Verkehrsmassnahmen in erhaltenswerten Ortskernen und Ortsteilen eine besondere Bedeutung zu. Art. 107 Abs. 5 der SSV besagt, dass wenn auf bestimmten Strassen örtliche Verkehrsanordnungen nötig sind, diejenige Massnahme gewählt wird, die den Zweck mit den geringsten Einschränkungen erreicht. Da der gesetzliche Spielraum äusserst klein ist, muss beim Vollzug an Ort und Stelle darauf geachtet werden, dass nur unerlässliche Signale und Markierungen angebracht werden. Die Verkehrs- und Rechtssicherheit muss stets gewährleistet sein.

2. AUFTRAG

2.1. Ziele der Forschungsarbeit

Im Forschungsgesuch wurde folgende Zielsetzung angegeben:

Ziel der Arbeit ist es, ein Hilfsmittel für den Praktiker zu schaffen, das bei bestimmten Voraussetzungen angibt, welche Signale und Markierungen im erhaltenswerten Ortskern bei entsprechender Ausgestaltung des Strassenraumes nötig sind und auf welche verzichtet werden kann.

2.2. Durchführung der Forschungsarbeit

Das am 26.11.1987 eingereichte Forschungsgesuch wurde von der Forschungskommission des EVED am 22.04.1988 bewilligt. Die Arbeiten gemäss dem nachstehend angegebenen Programm wurden zu Beginn des Jahres 1989 in Angriff genommen.

Das Programm enthielt folgende Arbeitsschritte:

- Erfassung der Rechtslage
- Auswertung neuerer Literatur zum Thema
- Erfassung der heutigen Situation in ausgewählten, erhaltenswerten Ortskernen
- Analyse der Situation
- Erforschung und Formulierung der Gestaltungswünsche
- Analyse der Gestaltungswünsche und -forderungen sowie Ableitung von Massnahmen resp. Empfehlungen zur Verbesserung der Signalisation in erhaltenswerten Ortskernen
- Prüfung der Empfehlungen hinsichtlich Verkehrssicherheit

- Erarbeitung eines Hilfsmittels (Katalog, Handbuch) für die Anwendung der Empfehlungen in der Praxis.

Diesem Programm konnte während der Bearbeitung gefolgt werden. Der letzte Arbeitsschritt liess sich im Rahmen des bewilligten Kredites nicht realisieren; dies insbesondere auch weil infolge der nötigen Darstellung/Dokumentation mit einem beträchtlichen Aufwand für die Reproduktion von Farbfotos zu rechnen ist.

3. VORGEHEN

Grundsätzlich orientierte sich das Vorgehen bei der Durchführung der Forschungsarbeit an der Absicht gemäss Ziffer 2.2. Im Verlauf der Arbeiten ergaben sich jedoch leichte Verschiebungen bezüglich der einzelnen Arbeitsschritte, weil man sich aus Aufwandgründen beschränken und konzentrieren musste. So wurde z.B. auf die geplante Befragung zur Erfassung bzw. Formulierung der Gestaltungswünsche verzichtet. Dank hauptsächlichlicher Bearbeitung dieses Teils durch eine Architektin konnte dieser Arbeitsschritt dennoch – allerdings reduziert – durchgeführt werden.

3.1. Vorarbeiten

Ausgangslage für die Bearbeitung des Auftrages bildete die Aufstellung eines Problemerkataloges. Er enthält die bekannten und immer wieder erwähnten Problembereiche, die sich bei der Anordnung und dem Vollzug von Verkehrsmassnahmen durch Signale und Markierungen in erhaltenswerten Ortskernen zeigen.

Es sind dies:

- Signalisation und Wegweisung
- Lichtsignalanlagen
- Markierungen
- Ausstattung

Dabei liegen die Probleme und Konflikte vorallem bei der Anordnung, Aufstellung, Ausführungsart und Gestaltung der Signalisation. Je Bereich liessen sich zu den wesentlichsten Aspekten die häufig auftretenden Mängel und Konflikte angeben, die beim Verfolgen der beiden Zielsetzungen: Regelung des Verkehrs durch Signalisation und Lichtsignalanlagen bzw. Hervorhebung des erhaltenswerten Ortsbildes entstehen können.

Der Problemerkatalog (vgl. Anhang 2) diente als eigentliches Arbeitsinstrument für die nachfolgende Erfassung und Dokumentation der konkreten Mängel an über hundert Ortschaften mit erhaltenswerten Ortsteilen oder Ortskernen.

Als zweite Vorarbeit wurden aus der Verordnung über die Strassensignalisation (SSV) alle im Zusammenhang mit der Fragestellung relevanten Artikel herausgesucht. Dabei zeigte sich, dass relativ wenige Vorschriften vorhanden sind, die zwingend anzuordnende Signalisationen enthalten. Es sind dies zur Hauptsache die Folgenden:

Signale:

Zwingend vorgeschrieben ist in Ortsdurchfahrten die Signalisation von "Stop" bzw. "Kein Vortritt" bei Einmündungen in die Hauptstrasse.

Diese Signale müssen vorsignalisiert werden, sofern der Vortritt einer Hauptstrasse zugunsten einer anderen aufgehoben wird. Auf Hauptstrassen muss das Signal auf beiden Seiten stehen, auf Nebenstrassen mindestens am rechten Rand (Art. 36 SSV).

Das Signal "Hauptstrasse" steht auf Strassen mit Vortritt vor und nach Verzweigungen. Es wird wie das Signal "Ende der Hauptstrasse" beidseits signalisiert. Es werden die generellen sowie die nötigen abweichenden Höchstgeschwindigkeiten signalisiert.

Markierung:

Zwingend vorgeschrieben sind bei Signalisation von "Stop" die Haltelinie, eine Längslinie und das Wort "STOP" auf der Fahrbahn (ausser bei Strassen ohne Belag; Art. 75 Abs 1f. SSV).

Zwingend vorgeschrieben sind bei Signalisation von "Kein Vortritt" die Wartelinie, eine Längslinie und bei Haupt- und wichtigen Nebenstrassen das auf der Spitze stehende Dreieck auf der Fahrbahn (ausser bei Strassen ohne Belag); Art. 75 Abs 3f. SSV).

Bei Fussgängerstreifen muss die Halteverbotslinie (min. 10 m) am rechten, bei Einbahnstrassen an beiden Fahrbahnrandern angebracht werden.

Weitere Vorschriften:

Daneben gibt es zahlreiche Vorschriften über die Ausgestaltung (Form, Farbe), die Formate und das Aufstellen von Signalen und ergänzenden Angaben zu den Signalen. Auch für die Ausbildung der Markierungen (Form, Farben), sowie die Standorte und Ausgestaltung von Lichtsignalanlagen bestehen in der SSV Vorschriften. Zuzüglich werden schliesslich in verschiedenen SN-Normen der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS) ergänzende und präzisierende Angaben zur Signalisation und zu Lichtsignalanlagen gemacht. Diese Normen werden vom EJPD als Weisungen erlassen.

Die wesentlichen Vorschriften der SSV sind im Anhang 1 zusammengestellt.

3.2. Typologie der erhaltenswerten Ortschaften

Im ersten Arbeitsschritt wurde eine Typisierung der Ortschaften und Quartiere nach dem Charakter der Bebauung des erhaltenswerten Ortsteils bzw. Ortskerns durchgeführt. Dabei wurde der geschichtliche Hintergrund mitberücksichtigt. Diese Einteilung wurde durch die Leiterin des ISOS (Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz), also aus architektonischer Sicht, vorgenommen. Auf der anderen Seite erfolgte eine Gliederung der Ortskerne anhand verkehrsplanerischer und betrieblicher Merkmale aus der Sicht des Verkehrsingenieurs.

Aus einer anfänglich sehr fein unterteilten Gliederung resultierte nach Vereinfachen und Zusammenfassen die folgende Typologie:

Gut erhaltene ländliche Orte oder Ortsteile:

- Abseits von Verkehrsachsen
- An Verkehrsachsen mit Durchgangsverkehr
- An Verkehrsachsen mit Umfahrungsstrasse

Industrialisierte oder verstärkte Dörfer oder Dorfteile:

- Abseits bzw. am Ende einer Verkehrsachse
- An Verkehrsachse mit Durchgangsverkehr

- An Verkehrsachse mit Umfahrungsstrasse

Mittelalterliche Stadtkerne und Ortsteile mit ähnlichem Bebauungsmuster:

- Abseits einer Verkehrsachse
- An Verkehrsachse mit Durchgangsverkehr
- An Verkehrsachse mit Umfahrungsstrasse

Wichtigste Achsen des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts

- An ortsbaulich wichtigen Achsen, Bahnhof- und Geschäftsstrassen
- Villen-, Angestellten-, Arbeiterquartiere in grösseren Orten

Blockrandbebauung aus dem späten 19. und dem frühen 20. Jahrhundert**Spezielle Ortsteile wie Quais, Strassenachsen mit Alleen, Parkanlagen****Neugestaltete Zentren (nicht weiter behandelt)**

Anhand dieser Typologie wurden unter Beizug des Hilfsmittels ISOS über hundert Ortschaften ausgewählt, wo in den Ortskernen oder Ortsteilen die Situation zu den Bereichen Signalisation und Wegweisung, Lichtsignalanlagen, Markierungen und Ausstattung erhoben werden sollte.

3.3. Erhebungen

Die Erfassung von guten und schlechten Beispielen zu den relevanten Problembereichen erfolgte mit Photos, die weiter durch Kurzbeschreibungen (anhand von an Ort und Stelle gemachten Feststellungen) ergänzt wurden. In den ca. 100 Ortschaften wurden weit über 500 Aufnahmen zu Gesamtsituationen und zu vielen Details der Signalisation und Wegweisung, zu Lichtsignalanlagen, zur Markierung und zur Ausstattung gemacht.

3.4. Analysen und Ableitung von Empfehlungen

In einem zweiten Arbeitsschritt wurden sämtliche Photos einzeln analysiert. In einem zweistufigen Vorgehen wurde vorerst eine Beurteilung der Signalisation bezüglich Beeinträchtigung des Ortsbildes aus der Sicht des Ortsbildschutzes und der Denkmalpflege durchgeführt. Danach erfolgte im zweiten Durchgang eine Prüfung der Notwendigkeit und Zweckmässigkeit der Signalisation in der vorhandenen Situation aus verkehrstechnischer Sicht.

Durch Gegenüberstellung der Ergebnisse dieser beiden Analysen bzw. Beurteilungen konnten entsprechende Empfehlungen für eine angepasste Signalisation abgeleitet werden.

Aus der Fülle solcher Empfehlungen gingen schliesslich generelle Grundsätze, sowie – durch Zusammenfassen und Neugliedern – allgemeine und somit überall gleichermassen gültige Empfehlungen als auch speziell auf die jeweiligen Ortstypen (Typologie) zutreffende Empfehlungen hervor. Sie sind das Ergebnis der Forschungsarbeit.

4. ERGEBNISSE

4.1. Grundsätzliche Rezepte für die Signalisation

Die Denkmalpflege hat ihren Wirkungsbereich in den letzten Jahrzehnten erweitert, in der Ortsplanung erlangt die Ortsbildpflege zunehmend grössere Bedeutung. Erhaltungs- und Schutzbestrebungen zielen nicht mehr nur auf architektur- und kunsthistorisch besonders wertvolle Bauten, sondern auf städtische und dörfliche Teilbereiche, auf die Erhaltung von "Ensembles". Eine Ortschaft kann beispielsweise als Ortsbild von nationaler Bedeutung eingestuft sein, ohne dass sie einen einzigen, besonders seltenen oder für seine Zeit und seine Funktion besonders typischen Bau aufweist.

Zur hohen Einstufung solcher Ortschaften berechtigt der räumlich besonders interessante Verbund von Bauten zu einem Ganzen, die Qualität von Strassen und Plätzen, ihre klare dreidimensionale Fassung, die Abfolge von Enge und Weite, von geschlossenen Zeilen und lockeren Bautenreihen. Eine derartige Bewertung wurde im Inventar der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) erarbeitet. Die methodischen Ansätze des Inventars, die Kriterien zur Untersuchung und Bewertung ganzer Ortsbildteile sind in den vorliegenden Bericht eingegangen. Bereits vor der Erarbeitung des ISOS sind in einer neuen Optik von Denkmal- und Ortsbildpflegern die mittelalterlichen Altstädte als räumliche Ganzheiten zum Schutz empfohlen worden. Das ISOS hat dann auch die schönsten unter den Dorfkernen und die besten Quartiere aus dem 19. Jahrhundert, ja sogar Siedlungen, die nach dem 2. Weltkrieg entstanden sind, als räumlich empfindlich erklärt; sie sind empfindlich nicht nur für bauliche Massnahmen, wie beispielsweise die Erstellung eines Trottoirs, das den differenzierten ländlichen Strassenraum vereinheitlicht, sondern auch auf die Form, Grösse und Platzierung von Verkehrszeichen und Verkehrsmarkierungen.

Rezepte zur Signalisation von erhaltenswerten Ortskernen sind kein alleiniger Garant zum Erfolg. Das Süsschen, das schliesslich bereitet wird, ist, wie bei Speisen, vom Geschmack des Spezialisten, seiner Begabung und Fantasie, von der Küchenausstattung sowie vom Haushaltsbudget abhängig und durch die Qualität der Rohprodukte, durch Lob und Kritik der Esser verbesserungsfähig. Lob und Kritik innerhalb dieses Berichtes werden sich auf den fotografisch dokumentierten Einzelfall beschränken. Die darin formulierten "Rezepte" werden den Rohprodukten (Signalen und Wegweisern in verschiedenen Grössen und Kombinationen, Lichtsignalanlagen mit unterschiedlichen Aufhängesystemen, verschiedenen Markierungsfarben) nur beschränkt Rechnung tragen und die Sensibilität des Planers an Ort nicht ersetzen können. Sie sind mit allen Vorbehalten gegenüber allgemeingültigen Regeln als grundlegende Ueberlegungen zu allen Massnahmen im öffentlichen Raum zu verstehen.

Aus der Verordnung über die Strassensignalisation (SSV) geht hervor, dass nur wenige Vorschriften vorhanden sind, die zwingend anzuordnende Signalisationen enthalten. Hier ist der vom Gesetz her zulässige Spielraum klein. Ueberall aber, wo ein Ermessensspielraum vorhanden ist, soll er zum Vorteil der Bebauung im Ortskern ausgenützt werden. Art. 107, Abs. 5 der SSV besagt, dass, wenn auf bestimmten Strassen örtliche Verkehrsanordnungen nötig sind, diejenige Massnahme zu wählen ist, die den Zweck mit den geringsten Einschränkungen erreicht.

"Rezept Nr. 1": **Zusammenhängende Strassen – und Platzräume sind räumliche Ganzheiten und auch verkehrsmässig ganzheitlich zu betrachten.**

Ein Strassenraum ist nicht nur durch die Höhe und Dichte der Bauten, durch die Breite der Strassenräume, durch die Art der Beläge und Trottoirs bestimmt, sondern durch seine Details.

Ein ganzheitliches Raumverständnis ist auch dann gefordert, wenn sich die Massnahmen zur baulichen Erhaltung und zur verkehrstechnischen Behandlung widersprechen:

- Aus der Sicht der Erhaltungsspezialisten werden sich in wertvollen Ortsteilen immer sämtliche Verbesserungsmassnahmen dem Wert von Bauten und Raum unterzuordnen haben.
- Aus verkehrstechnischer Sicht gilt dagegen die Regel: Je auffälliger ein Signal und je sichtbarer plziert, desto grösser seine Wirksamkeit und damit die Verkehrssicherheit.
- Gute Lösungen können nur dann entstehen, wenn der Widerspruch zwischen Massnahmen zur pfleglichen Behandlung des Strassenraums und zur Erhöhung der Verkehrssicherheit erkannt, die unterschiedlichen Anliegen und Aufgaben in die Planung einbezogen werden:

Der Erhaltungsspezialist wird begreifen müssen, dass auch die Signalisation an der interdisziplinären Kommunikation Teil hat, die jeder öffentliche Raum darstellt.

Der Verkehrsfachmann wird einsehen müssen, dass die verkehrstechnischen Massnahmen nicht als isoliert konzipiertes System den örtlichen Gegebenheiten aufgefropft werden dürfen, weil die Signalisation dann die historischen Ganzheiten verschleift oder gar zerstört. Er wird die Probleme der Verkehrssicherheit unter neuen Aspekten (der "natürlichen Verlangsamung" durch den optischen Reiz der Bebauung und nach Bedürfnissen von Anwohnern) zu berücksichtigen haben.

Zum Schutz des Ortsbildes bestehen mancherorts in den Altstädten zusätzlich zum Bundesrecht ergänzende Vorschriften für das Anbringen von Reklamen. Aehnliche Regeln können für die unterschiedlichsten Ortsteile und unter Berücksichtigung der erhöhten Bedeutung und der grösseren Notwendigkeit auch für die Aufstellung von Signalen erarbeitet werden.

"Rezept Nr. 2": Weniger ist mehr.

Weniger grosse und weniger häufig angebrachte Signale, Wegweiser und Markierungen in erhaltenswerten Ortsteilen bedeuten stets ein Mehr an räumlicher Qualität, wo immer auch sich der Platz oder die Strasse befinden mag.

In den letzten Jahrzehnten leiden unsere Siedlungen unter einer wahren Inflation von aufdringlichen Zeichen zur Verkehrsregelung. Unnötig oft werden Signale wiederholt, unnötig breit Markierungen aufgepinelt und unnötig dicht die Wegweiser plziert. Ortskundige Personen beispielsweise bedürfen keiner Wegweiser, ebenso wie der einzige Lebensmittelladen im Dorf zum Anreiz der Käufer kein grosses Schaufenster benötigt. Für den Transitfahrer genügen prinzipielle Einweisungen (Fernziel). Hat er sich an eine ständige Bestätigung durch die häufige Repetition gleichartiger Informationen gewöhnt, wird er, sobald diese fehlen, zum unsicheren Verkehrsteilnehmer, zum Hindernis und zur Gefahr.

Eine unnötige Repetition bilden auch die mehrfach sich wiederholenden Markierungspfeile und die Anhalteverbote, die sich im Abstand von 20 Metern folgen. Es ist absurd, aus Gründen einer besseren Durchsetzbarkeit der Verkehrsvorschriften, die Signalisierung auch dann zu häufen, wenn die Verkehrssicherheit es gar nicht verlangt.

- Die Quantität der Signalisierung ist nicht nach den Interessen der Kontrollorgane zu richten, die an einer einfachen Verteilung von Strafzetteln interessiert sind. Sie ist nicht auf die Mentalität eines Richters abzustimmen, um ihm die Entscheidungsfindung im Bussenrekursverfahren zu erleichtern. In den erhaltenswertesten Ortsteilen könnte die oft verlangte Mündigkeit des Verkehrsteilnehmers durch eine grösstmögliche Reduktion der Verkehrszeichen eingefordert werden. Es wäre beispielsweise anzustreben, vermehrt besonders wertvolle städtische Quartiere oder Dorfkerne als signalisationslose Bereiche (z.B. Zonensignalisation) zu deklarieren.

"Rezept Nr. 3": Dezentralisieren, nicht konzentrieren; "analog" nicht "digital" signalisieren

Heute ist die plakartartige Zusammenfassung von mehreren Signalen und Wegweisern auf einer Tafel Mode. Möglichst in Strassenmitte, möglichst hoch angebracht und möglichst grossflächig verunstalten solche Tafeln ländliche Ortskerne, Vorstädte oder die wichtigen Entwicklungsbereiche des 19. Jahrhunderts vor den Altstädten. Manchmal schieben sich wahre Signalwände vor die erhaltenswerten Ortsbildteile; die Fahrbahn wird wichtiger als der Strassenraum. Von den räumlichen Verhältnissen abstrahiert, zeigen Pfeile direkt in den Himmel oder steil in die Erde, nach links oder nach rechts in die nächste Hauswand. Wegweiser beispielsweise haben früher einmal als beschriftete Pfeile in Richtungen gewiesen, die tatsächlich befahrbar waren. Nach der Jahrhundertmitte ist das zweidimensionale Bild immer wichtiger, der Raum immer unwichtiger geworden. Die Himmelsrichtungen werden nicht mehr im Zusammenhang mit der Sonnenbahn erlebt, der Zeit/Raumverbund ist aufgelöst, die Digitaluhr Trumpf.

Wertvoll sind Städte und Dörfer jedoch nicht nur wegen dem Wert ihrer Bauten, sondern auch wegen der Qualität ihrer Räume, die sich in unterschiedlichen Richtungen erleben lassen.

- Die Signalisation soll die baulichen Gegebenheiten unterstützen, indem sie direkt auf die räumlichen Verhältnisse, die einzelnen Strassenkreuzungen und Strassenverzweigungen Bezug nimmt und nicht ein unnötig aufdringliches und unnötig abstraktes Zeichensystem einführt.

"Rezept Nr. 4": Jeder Ort und jede Art von Bebauung verlangt eine individuelle Lösung.

Diese Regel ist für den Bau neuer Gebäude im historischen Kontext schon seit langem erprobt. Sie gilt auch für andere Massnahmen im öffentlichen Raum. Nur ein präzises Reagieren auf die spezifischen räumlichen Vorgaben der Bebauung bringt eine optimale Signalisation. Eine solche wird in locker gefassten ländlichen Strassenräumen anders aussehen müssen als in geplanten Quartieren des 19. Jahrhunderts, in Weinbauerndörfern am Jurafluss anders als in Ackerbausiedlungen des Mittellandes. Allerdings sind für die hoch systematisierte Sprache der Verkehrszeichen bis zu einem gewissen Mass Typisierungen der Bebauungsmuster zulässig.

- In geplanten, nach strengen Regeln erbauten Quartieren des 19. Jahrhunderts beispielsweise, darf die Signalisierung durchaus den Ordnungsgrad aufnehmen, der durch das jeweilige Bebauungsmuster vorgegeben ist. In den Achsen, die den Bahnhof mit dem alten Dorfkern verbinden, können die Verkehrszeichen am Trottoirrand den Rhythmus der regelmässig gereihten Wohngeschäftshäuser aufnehmen und in den grosstädtischen Blockrandgebieten die räumlich wichtigen Strassenkreuzungen durch eine geeignete Aufhängevorrichtung an den Verkehrsknotenpunkten betonen. Das heisst: Je eindeutiger das Grundmuster der Bebauung, die den Strassenraum ausmacht, desto geordneter die Signalisation.

In den Ortskernen, die über Jahrhunderte hin entstanden sind, soll keine sture Aufstellung von Verkehrszeichen und keine durchgehende Markierung die langsam gewachsene Bebauung kontrastieren.

In einem mittelländischen Ackerbauerndorf beispielsweise sind nicht nur die Bauernhäuser und die Oekonomiebauten am räumlichen Eindruck der Durchgangsstrasse massgeblich beteiligt, sondern auch die Nutz- und Ziergärten mit ihren höheren und niedrigeren Mäuerchen, den verschiedenen Holz- und Eisenzäunen und die manchmal gekiesten, manchmal mit Steinplatten belegten oder in Naturbelag verbliebenen Vorplätze, die sich abwechslungsreich folgen. In solchen, auf jeden Eingriff derart empfindlichen Strassenräumen, sind grössere und

kleinere Signale oder Wegweiser, einmal unmittelbar am Fahrbahnrand und einmal gegen die Vorplätze hin versetzt, durchaus erwünscht. Auch eine Mischung von älteren und neueren Verkehrszeichen entspricht der oft veränderten und reparierten Bebauung besser als der Strahlenkranz der neuesten, ausgeleuchteten Modelle und die harte Linie der gestern angebrachten Markierung: Sie beeinträchtigt den Strassenraum mehr als etwa die abgefahrenen Linien, die wie die Bauten, die Zeit nicht spurlos überstanden haben. Das heisst also: Je verschiedenartiger die Bauten, welche den Strassenraum begrenzen, desto unterschiedlicher die Anordnung und Gestaltung der Signalisation.

4.2. Allgemeine Empfehlungen

Allgemein gültige Empfehlungen zur Signalisation/Wegweisung, zur Markierung, zu Lichtsignalanlagen und zu im Zusammenhang mit der Signalisation stehenden Ausstattungselementen, finden unabhängig von der verkehrlichen Bedeutung des Strassenzuges und des Bebauungstypus der Ortschaft Anwendung. Sie gelten deshalb für alle entsprechend gekennzeichneten Ortskerne und Ortsteile, welche einem der qualifizierten Bebauungstypen zugeordnet sind.

4.2.1 Signalisation und Wegweisung

● **Signale, Wegweiser**

Grossflächige Tafeln wie Vorwegweiser, Tabellenwegweiser, Kombinationen von Wegweisern oder Signalen mit Zusatztafeln auf einer Grosstafel sind grundsätzlich zu vermeiden. Auch die digitale Anordnung von Wegweisern, d.h. das tabellenartige Zusammenfassen von Einzelwegweisern an einem zentralen Standort, ist zu vermeiden. Pfeilwegweiser sind in geografisch und wahrnehmungsmässig richtiger Lage anzuordnen.

Bei der Wegweisung zum Autobahnanschluss soll anstelle von mehreren Zielangaben (benötigt viel Fläche) nur das Autobahnsymbol verwendet werden. Aufgrund ihres massigen dreidimensionalen Erscheinungsbildes sollen im Ortskern keine ausgeleuchteten Signale oder gar Wegweisertafeln verwendet werden. Dasselbe gilt für Wechselsignale.

Reflektierende und ausgeleuchtete Wegweiser sollen nicht am selben Ständer angebracht werden. Unterschiedliche Signal- bzw. Wegweiserformate am selben Mast sind grundsätzlich zu vermeiden. Ebenso ist eine örtliche Entflechtung von Strassen- und Industriewegweisern anzustreben.

Für Signale und Zusatztafeln sind möglichst kleine Formate zu verwenden.

Von Vorteil ist es, gleichformatige Signale am selben Mast additiv anzuordnen. Bei Signalständern (richtig sind schlanke Formen), Einfassungen und Rahmen ist eine farbliche Abstimmung mit dem Hintergrund anzustreben. Dass es unangebracht ist, Signale an dominierenden Raumelementen (z.B. Brunnen) zu befestigen, darf wohl als selbstverständlich gelten.

● **Inselpfosten**

Wenn möglich, ist der Inselpfosten wegzulassen und lediglich das Signal "Hindernis rechts umfahren" auf niedrigen Ständern anzuordnen. Inselpfosten sind grundsätzlich möglichst niedrig zu gestalten; beleuchtete "Schildkröten" sind aber

kein Ersatz dafür. Bei Inseln in gepflasterter Ausführung sind Prellsteine aus Naturstein gegenüber Kunststoff-Inselfosten von Vorteil. Inselfosten sollen nur mit dem Signal "Hindernis rechts umfahren" kombiniert werden, eine Aufstockung mit weiteren Signalen oder Wegweisern ist abzulehnen.

- **Verkehrsspiegel**

Verkehrsspiegel sind mit grossen Spiegelflächen und schmalen Rahmen zu gestalten. Der Rahmen soll farblich auf den Hintergrund abgestimmt werden, rot-weiße Einfassungen sind daher abzulehnen. Verkehrsspiegel sollen möglichst unauffällig an bestehenden Masten (z.B. Beleuchtung, Wegweiser) oder an Gebäuden befestigt werden.

- **Touristische Signale, Hotelwegweiser**

Geografische Wegweiser und Hotelwegweiser sollen nicht am selben Mast kombiniert werden. Werden Hotelwegweiser tabellenartig zusammengefasst, so sind sie tiefhängend anzuordnen. Geeignet ist die Befestigung, wo zulässig, an Zäunen, Gebäudefassaden etc.



Grossflächige Tafeln auf extremer Höhe angebracht schneiden den Strassenraum entzwei. Die beiden Seiten der Bebauung an der Hauptstrasse in Küsnacht SZ haben räumlich wenig mehr miteinander zu tun.



Muss ein mittelalterliches Stadttor unbedingt durch tabellenartig zusammengesetzte Einzelwegweiser abgedeckt werden? Nicht weniger stören die massiven und hohen Inselpfosten mit den ausgeleuchteten Signalkästen darüber am Eingang der Altstadt von Laufen BE.



Signal, Zusatztafel und Wanderwegweiser lassen sich, additiv angeordnet, besser auf den Hintergrund abstimmen; beispielsweise vor Bäumen durch sorgfältige Farbwahl der Signalrahmen (Schönenbuch BL).



Hier scheinen die Wegweiser wichtiger als die dreistöckigen Häuser aus dem 18. Jahrhundert; das hochliegende, zum Dreieck angeordnete Tabellenmonster konsumiert an der Strassenkreuzung von Stein AG viel wertvollen, innerdörflichen Strassenraum.



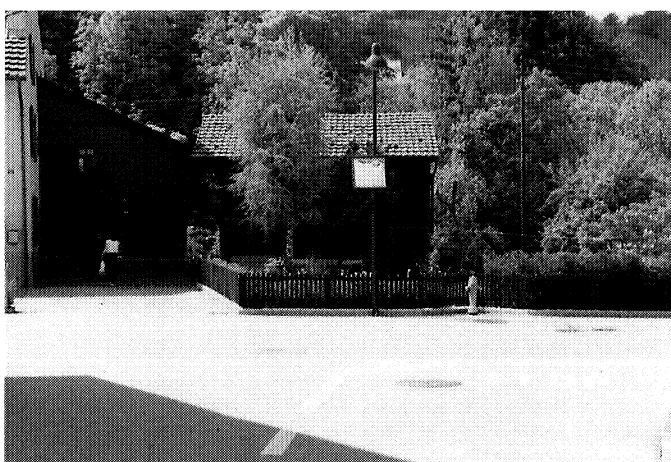
Auch ein Signalständer kann mit oder ohne Rücksicht auf die Bebauung platziert werden: Vor dem Obergericht in Luzern ist er gut aufgestellt, nah vor dem Gebäudesockel und parallel zur Mauer. Noch besser wäre, wenn an so prominenter Stelle auf platzbeanspruchende Zusatzangaben verzichtet werden könnte.



Ob sie vor einem Hotel oder vor einem Stadthaus stehen, tabellenartig zusammengefasste Wegweiser stören immer erheblich mehr als Einzelwegweiser: Sie decken die Fassaden über eine grössere Fläche ohne Durchblick ab (Lenk i.S. BE).



Der Inselfosten in der Strassenmitte betont die Strassenachse, die für die Bebauung aus dem frühen 20. Jahrhundert in Biel wesentlich ist. Die Disposition des Verkehrsteilers, als niedriges Element, kombiniert mit nur einem Signal, geht auf das Bebauungsmuster ein.



Der Verkehrsspiegel wurde am Beleuchtungsmast befestigt und dessen Rahmen farblich auf den Hintergrund abgestimmt. So beeinträchtigt er die fragile Einheit von Haupt- und Nebengebäuden, eingezäunten Gärten, Bäumen und Büschen im ländlichen Bubendorf BL nicht.

4.2.2 Lichtsignalanlagen

Lichtsignal-Kammern sollen seitlich am Strassenrand angeordnet werden (auf Ständern, evtl. an seitlichen Auslegern). Wenn immer möglich, sind Kombinationen mit bestehenden Masten (z.B. Beleuchtungskandelaber) zu suchen. Wird eine Ueberkopfanordnung unumgänglich, so ist eine Seil-Aufhängung vorzuziehen. Auf massive Kragarme (Rund- oder Viereckprofile) ist zu verzichten.

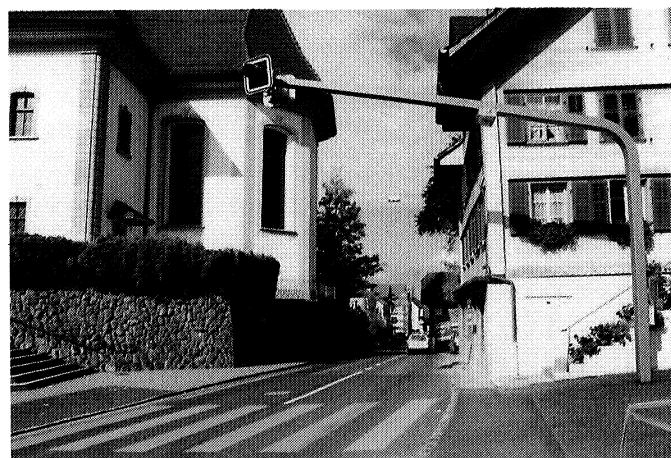
Querliegende Ampelkammern verstärken die störende Wirkung von Ueberkopfanordnungen massiv und sind daher abzulehnen.

Masten und Ampelkammern sind farblich auf den Hintergrund abzustimmen. Auf Frontbleche kann in den meisten Fällen verzichtet werden, da seitlich angeordnete Lichtsignale kaum je einen hellen blendenden Hintergrund haben. Die Ampelkammer soll nicht durch einen Rahmen eingefasst werden. Werden die Fahrrichtungen durch Pfeile in den Ampellinsen angezeigt, erübrigen sich zusätzliche schwarz/weiße Spurpfeile. Die dreiteiligen Ampelkammern sollen nicht in Einzellichter aufgelöst werden. Werden Ampeln zusammen mit Verkehrssignalen am gleichen Mast angeordnet ("Skulptur"), so ist eine sorgfältige Abstimmung mit Umgebung und Hintergrund nötig.

Eine unerwünschte Einrichtung im Ortskern, oft an empfindlicher Stelle anzutreffen, sind die separaten Steuerkabinen der Lichtsignalanlagen. Derartige Einrichtungen sind anderweitig unterzubringen, z.B. in Gebäude zu integrieren, umso mehr, als sie bei der heutigen vollautomatischen Lichtsignaltechnik nur noch dem Schutz der Steuergeräte und für Wartungsarbeiten dienen. Auch kleine Kabinen (Steuerkasten usw.) sind in die Umgebung zu integrieren (Mauer, Brüstungen, Hausfassaden), wo sie weniger stören, als wenn sie frei an den Strassenrand gestellt werden.



Für einmal ist die Signalisation besser als der bauliche Hintergrund: Die gute Anordnung der Lichtsignalkammern am Strassenrand, kombiniert mit Beleuchtungsmasten, hätte auch einem besseren Ortsbildteil angestanden als dem Gestadeckplatz von Liestal BL.



Ein aufwendiger Kragarm für ein einzelnes Ampellicht ragt vor die barocke Kirche und das schöne Wilgütleinhaus aus dem 18. Jahrhundert in Entlebuch LU: Auf derartige massive Masten ist zu verzichten.



Eine Mischung von sorgfältiger und unsubtiler Verkehrstechnik bildet den verwirrenden Anfang eines erhaltenswerten Quartiers aus dem 19. Jahrhundert in Luzern: Eine gute Anordnung der Ueberkopfampeln an Seilaufhängung, aufdringliche Markierung und ein die Bebauungsachse verstellender Wegweiserbaum.



Soll eine Steuerkabine, wie jene an der Mitteldorfkreuzung in Bottmingen BL, mehr in Erscheinung treten, als die wenigen, noch erhaltenen alten Häuser und der Baumbestand?

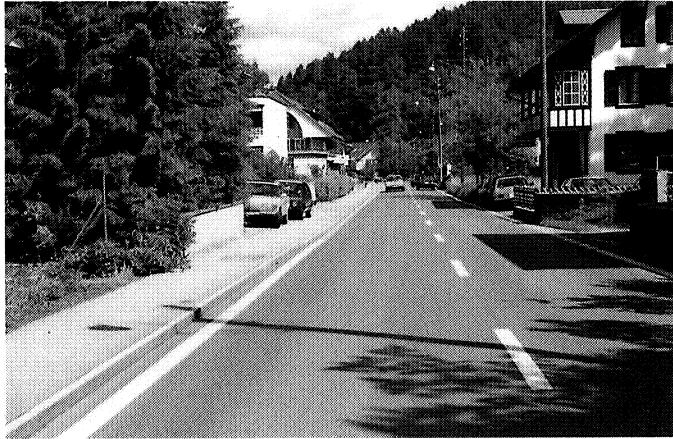
4.2.3 Markierungen

Die Fahrbahn­ränder sind in keinem Fall durch Randlinien hervorzuheben. Diese unterstreichen lediglich in unerwünschter Weise die Dynamik der Strasse in Längsrichtung. In Knotenbereichen bei signalisiertem Vortritt darf aber nicht auf Führungs- und Vortrittsmarkierung verzichtet werden. Selbst die Leitlinie – grundsätzlich in der Teilung 3/6 ohne Verdichtungen – soll nur dort, wo verkehrlich unbedingt notwendig, angebracht werden, z.B. in engen Kurven. Ist sie auf der Strasse ohne Unterbruch vorhanden, so dient dies lediglich dem Komfort des Autolenkers und trägt dazu bei, den Verkehr zu verflüssigen.

Parkierung: Auf die Markierung der seitlichen Parkierung ist – selbst bei übergeordneten Strassen – zu verzichten. Aus diesem Grund soll auch keine Parkierung mit teilweiser Belegung des Trottoirs angeordnet werden. Auf grossen Plätzen sind keine Parkfeldeinteilungen anzubringen. Bei schräg oder senkrecht angeordneter Parkierung genügt im allgemeinen die Angabe der seitlichen Begrenzung. Grundsätzlich ist die Parkfeldtiefe durch bauliche Gestaltung zu verdeutlichen. Dasselbe gilt für die Abgrenzung des öffentlichen Strassenareals vom privaten Grundstück: mit baulichen Massnahmen verdeutlichen.

Für Vorsortierspuren und Fahrstreifenbegrenzungen sind einfache Formen, ohne dynamische Wirkung, zu verwenden. Sperrflächen haben im Ortskern nichts zu suchen. Es handelt sich um "überflüssige" Fahrbahnflächen, deren Markierung lediglich die Farbenhersteller unterstützt. Sperrflächen sind ungeeignet als Ersatz für bauliche Massnahmen und als Querschnittsverengung. Diese Art von Markierung ist extrem aufdringlich und grob und steht meist in krassem Widerspruch zum feingliedrigen Ortsbild.

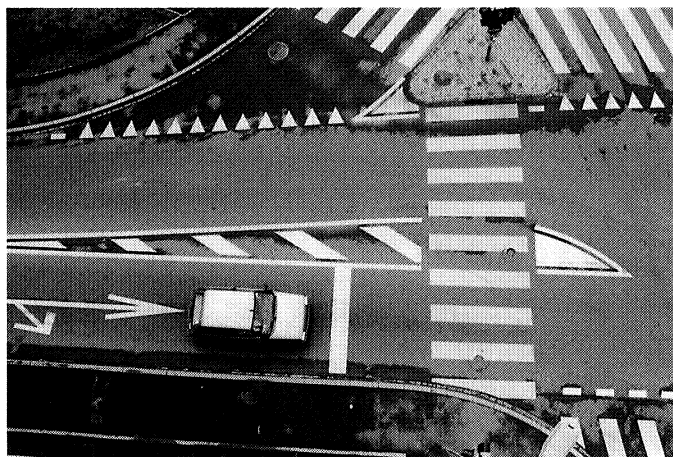
Spurpfeile sollen so sparsam wie möglich verwendet werden; bei gepflästerten Fahrbahnen lassen sie sich mit weissen Steinen ausführen. Bodenschriften, Symbole (z.B. Radfahrer, manchmal auch Parkverbotslinie) sind atypisch im Vergleich zu den übrigen in der Markierung verwendeten Formen und Symbolen (Linien, Pfeile). Sie stören im allgemeinen das Ortsbild, weshalb darauf zu verzichten ist.



Jede in die Tiefe des Raums führende Linie lässt den ländlichen Strassenraum langweilig, monoton und weniger authentisch erscheinen. Bereits die Trottoirs uniformieren die Vorplätze der Bauten. Randlinien im Dorfkern, wie in Steffisburg BE sind überflüssig.



Es braucht keine Leitlinie über eine so lange Strecke. In Gerzensee BE bestimmt die geschwungene Fahrbahn, betont durch beidseitige Trottoirs und die Markierung, den Strassenraum anstatt die Bebauung, die ihn fasst.



Verselbständigte Markierungskunst, ein befahrbares abstraktes Bild? Mit dem Ort jedenfalls und dem Platz in Liestal BL hat diese Komposition von Streifen und Flächen nichts zu tun. Bei Vorsortierungen und Sperrflächen ist auf fahrdynamisch ausgestaltete Fahrstreifen-Randlinien zu verzichten. Anstelle von Sperrflächen sind eher bauliche Massnahmen anzuordnen.



Bodenschriften unterteilen den Strassenraum, besonders wenn sie in dieser Grösse erscheinen. Sie stören als aufdringliche Blickfänger die klaren Bautenreihen mit den regelmässigen dreigeschossigen Häusern in Arth SZ empfindlich.



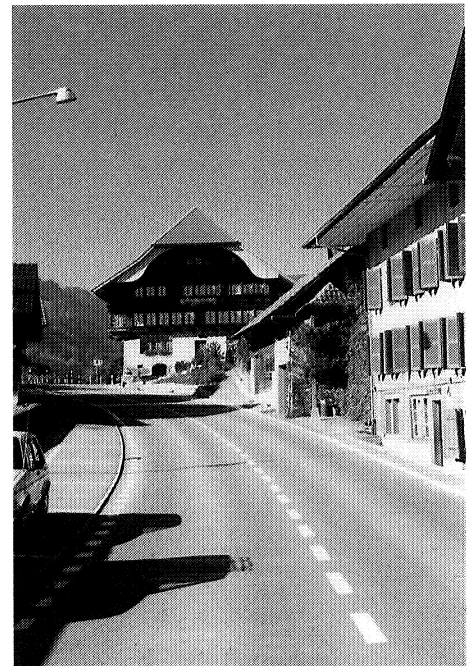
Markierungen können nicht bauliche Massnahmen ersetzen: Der Vorplatz des Hotels Löwen in Brunnen SZ ist optisch zerstört, ohne dass die Fussgänger auf dem angeordneten Trottoir einen genügenden Schutz erfahren.



Ist die Abfolge der alten, ziegelgedeckten Steildächer der dichtstehenden Höfe in Bözen AG nicht eindrücklich? Oft erfüllen wenige Spurpfeile und der Verzicht auf abmarkierte Vorsortierspuren die verkehrstechnischen Anforderungen auch.



Bei Stadtansichten, die wie in Willisau LU ein Kalenderbild zieren könnten, ist der Markierung besondere Beachtung zu schenken. Auf wertvollen Plätzen soll grundsätzlich auf die Markierung von Parkfeldern verzichtet werden, insbesondere wenn die bauliche Begrenzung mit der Verkehrsmarkierung im Widerspruch steht (die sich schneidenden Markierungslinien stiften nur Verwirrung).



Wenn Bauten selbst den Strassenraum klar begrenzen, sind Randlinien unnötig. Der kleinteilige Strichrhythmus im Vordergrund wirkt zudem penetrant (Erlenbach BE).

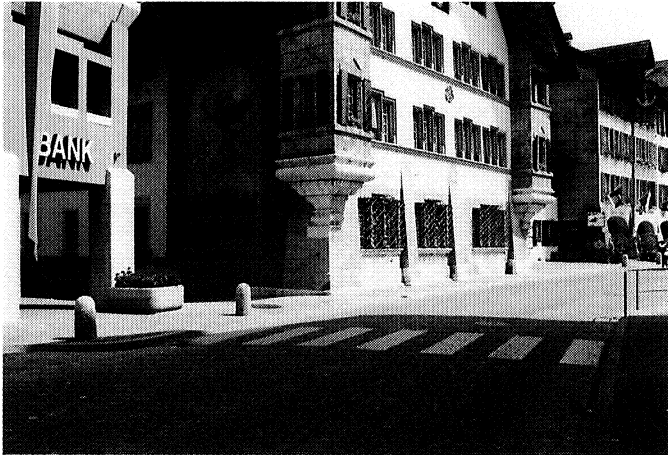
4.2.4 Ausstattung

Zu den Ausstattungselementen gehören Abschränkungen, Prellsteine, Absperrpfosten, Leiteinrichtungen. Soweit nicht gänzlich darauf verzichtet werden kann, wie z.B. auf Kurvenschränken innerorts, sind sie bei Gewährleistung des nötigen Schutzes und der erforderlichen Sicherheit möglichst niedrig auszubilden. In der Farbe sind sie auf den Hintergrund abzustimmen, was auffällige rot/weiße oder schwarz/gelbe Bemalungen ausschließt. Bei metallenen Absperrpfosten sollen schlanke Formen angewendet werden.

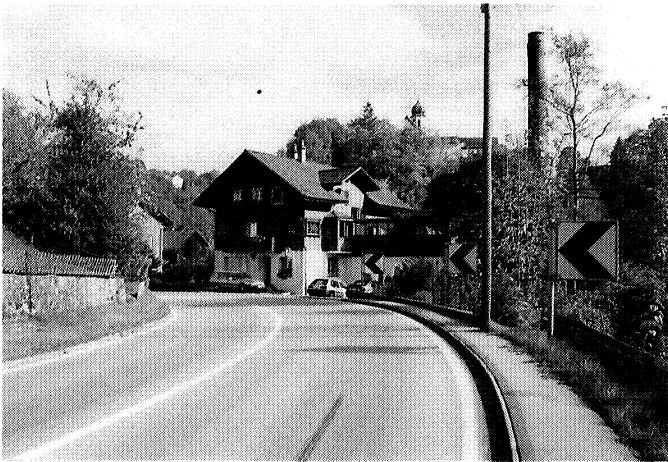
Verteilkabinen, Schaltkasten u.ä. sind in die Fassaden, Mauern, Zäune zu integrieren und in der Farbe sorgfältig auf die Umgebung bzw. den Hintergrund abzustimmen.

Die Strassennamensschilder sollen in Verbindung mit Standort und Hintergrund ausgewählt werden (Material, Farbe, z.B. Blech, Guss, Emaille).

Wichtige Gestaltungselemente im Strassenraum sind Brunnen. Sie haben aufgrund ihrer früheren Funktion als Wasserversorgung ihren festen Platz und dürfen nicht nach Belieben hin- und hergeschoben werden. Besonders krass ist die missbräuchliche Verwendung als Dekorationselement einer Verkehrstrennungs-Insel oder ihre Herabwürdigung zum Träger von Verkehrssignalen.



Zwei Prellsteine bieten Schutz und setzen ein unaufdringliches Zeichen für Fussgänger und Autofahrer im Gassenraum der Kleinstadt Büren an der Aare BE.



Kurvenschranken und Randlinien zerstören die differenzierte Folge von Vorplätzen, Gärten und Mäuerchen im Dorf. Sie sind überflüssig seit die Höchstgeschwindigkeit auf 50 km/h begrenzt worden ist. Auch Gebäudeecken, die in den Strassenraum ragen, auch Bäume und Büsche animieren zu einer verhaltenen Fahrweise (Werthenstein LU).



Der Brunnen, ein für die Geschichte und das ursprüngliche Dorfleben wichtiges Element, wird auf der Verkehrsinsel zum blossen Dekor; dörflicher Kitsch, auch wenn die Prellsteine zeigen - die, um den Abstand zu vergrössern, durch Ketten verbunden sind - dass der Planer sich zur Gestaltung der Strassenverzweigung in Thierachern BE Gedanken gemacht hat.



Im Flecken Rothenburg LU sind Rinne und Markierung durchdacht in die Pflasterung einbezogen. Die Signaltafeln in der Platzmitte sind störend und kein Beitrag zur Platzgestaltung wie die Bäume daneben.

4.3. Empfehlungen zu den einzelnen Bebauungstypen

4.3.1 Gut erhaltene ländliche Orte oder Ortsteile (Ackerbau, Viehzucht, Milchwirtschaft) (Bebauungstyp 1)

● Siedlung und Verkehr

- Von grösseren Verkehrsachsen abgelegene ländliche Siedlung ohne entscheidende Bevölkerungsentwicklung der Gemeinde in den letzten 30 Jahren, oder
- kleine, für die heutige Bedeutung eines Ortes unwesentliche Teile in speziellen, sonnenabgekehrten und von den Durchgangsachsen nicht berührten Lagen.
- An Verkehrsachsen von mittlerer Bedeutung liegende ländliche Ortschaften oder Ortsteile mit Durchgangsverkehr in der Altbebauung.
- An grösseren Verkehrsachsen liegende ländliche Ortschaften oder ursprüngliche Ortsteile ohne Durchgangsverkehr, mit Umfahrungsstrassen (mit oder ohne früherem Ausbau der Durchgangsstrasse).
- Verkehrsmenge: DTV ca. 2000 bis 6000 Fz/Tag
- Oeffentlicher Verkehr: evtl. Bus
- Oeffentlicher Parkierungsbedarf: klein bis mittel
- Fussgängerverkehr: längs: klein bis mittel
quer: dispers, z.T. gebündelt
öffentl.Aufenthaltssorte:
teilweise vorhanden

● Ort oder Ortsteil

Bebauung:

- Lockere Anordnung von Bauten meist an alten Verbindungswegen, oft historische Verdichtungen entlang der Wegverzweigungen oder Kreuzungen, manchmal ohne platzartige Erweiterungen, manchmal mit Dorfplatz.
- Wohn- und Oekonomiebauten (respektive Teile), die in der Stellung zueinander und in der Anordnung zu den Erschliessungen, in Konstruktion und Material für die regionale Bauweise aus dem 17. bis in den Anfang des 19. Jahrhunderts typisch sind.
- Noch relativ ursprünglich erhaltene Bauten und intakte Vorbereiche (Vorgärten, Ziergärten, Häge und Mäuerchen) und Vorplätze mit unterschiedlichen Belägen.
- Meist eine Anzahl von monofunktionalen Einzelbauten, die entsprechend ihrer Entstehungszeit situiert sind und ihrer Nutzung gemässe Vorbereiche haben (z.B. Kirche, Kapelle, Käserei, Schule etc.).

Bebauungsrand und Umgebung:

- Meist klarer Ortsrand.
- Differenzierte räumliche Abfolge von Gebautem, Nahumgebung (beispielsweise grössere Nutz- und Ziergärten oder Obstbaumkranz) und intakter weiterer Umgebung (Wiesen, Aecker, Felder, Wald).

Strassen- und Platzräume:

Ursprünglich:

- Meist Flur- oder Trampelwege, Naturbelag.
- Oft unregelmässiger, mehrfach gebogener Strassenverlauf.
- Unterschiedliche Strassenbreiten, je nach ursprünglichem Bedarf.
- Oft "ungestaltete" offene Innenräume mit Wiesenstücken, gepflasterten Teilen oder in Naturbelag, meist in ihrer Bedeutung betont durch einzelne Elemente, wie Brunnen, Waschhaus, Baum (z.B. Linde).

Heute:

- Belag: bituminöse Beläge, Pflästerungen
- Linienführung: häufig starke Begradigungen
- Querschnitt: starke Verbreiterungen, in der Regel durchgehend gleiche Fahrbahnbreite, Trottoir einseitig, evtl. zweiseitig, allenfalls variabel
- Vorbereiche: Umschlag, Parkierung, Gewerbe, z.T. Wohnen, z.T. Landwirtschaft

● **Empfehlungen:**

Der ländliche Strassenraum ist durch die lockere, räumliche Verbindung von Bauten, Vorplätzen, Gartenmauern und Bäumen besonders empfindlich auf jeglichen Eingriff. Wie schnell er sich durch bauliche Massnahmen, wie beispielsweise Begradigungen, Verbreiterungen etc. zu seinem Nachteil verändert, haben zahlreiche Publikationen bereits bewiesen. Aber auch mit sensibler oder grobschlächtiger Signalisation, Markierung und Ausstattung kann die Qualität von intakten ländlichen Strassenräumen gesteigert oder vermindert werden.

- Die Kombination von Wegweisern oder gar ihre Aufstellung in Strassenmitte belasten den von seinen unterschiedlichen, scheinbar zufälligen Details lebenden, ländlichen Strassenraum besonders schwer. Wenn sie sich gar häufen, respektive repetieren, entsteht ein neues optisches System, das die Subtilitäten, die verwinkelte Stellung der Höfe zueinander, die Akzente durch die Hofbäume, etc. verschleift und die während Jahrhunderten gewachsene Ordnung konkurrenziert. Deshalb wird ein "nicht regelhaftes Anbringen" von Signalen besonders wichtig. Dasselbe Signal darf nicht nur, sondern soll im gleichen Strassenraum einmal als Ausleger an einer Fassade erscheinen, (wenn es an einem von der Substanz her nicht sehr wertvollen Hof oder einer

unbedeutenden Scheune befestigt werden kann) und ein andermal auf einem Ständer (nahe einer Gartenmauer oder kombiniert mit dem Gartenhag) angebracht werden.

- Das gleiche gilt für die Markierung im Strassenraum. Wenn noch kein neu erstellter Trottoirrand die unterschiedlichen Vorplätze vereinheitlicht und in den verwinkelten Strassenverlauf eine aufdringliche Linie zieht, dann würden Randlinien oder Leitpfosten ihre unnötige Zusammenfassung bringen. Unerwünscht ist die optische Vereinheitlichung der unterschiedlichen Bodenbeläge, weil diese einen der Reize des ländlichen Strassenraums ausmachen. Auch Busbuchten können, je nach Länge wenn nötig durch Materialwechsel anstatt durch Aufmalungen gekennzeichnet werden.
- Im ländlichen Strassen- oder Platzraum hat die Bepflanzung eine besondere Tradition und Funktion. Die Zier- oder Nutzgärten gehören als private Ausserräume zu den Häusern. Sofern bauliche Massnahmen inkl. Bepflanzungen aus verkehrstechnischer Sicht in Frage kommen, sollen sie unter Rücksicht auf das Ortsbild gestaltet werden. Reine Kaschierung durch Bepflanzungen ist zu vermeiden.



Bescheiden, gewöhnlich, einfach; ein Wegweiser stört im Dorf nicht, wenn er wie in Arboldswil BL als einzelnes Element an einer Garteneinfriedung angebracht ist.



Je mehr Wegweiser am gleich Ort, desto aufdringlicher die Wirkung. Je ländlicher der Ort, desto störender. Vor den ziegelgedeckten Walmdächern oder den Riegelfassaden der Bauernhöfe im Ortskern von Uetendorf BE hätte ein plakathafes Zusammenfassen in jedem Fall vermieden werden müssen.



Signale sind keine wertvollen Skulpturen von grossen Künstlern. Sie helfen mit, den ohnehin bereits vom Verkehr malträtierten dörflichen Platzraum von Pfäffikon ZH zu gestalten. Sie gehören grundsätzlich an den rechten Fahrbahnrand.



Dem Reiz des scheinbar Zufälligen in der dörflichen Bebauung entspricht eine disperse Anordnung und Verteilung von verschiedenartigen Verkehrszeichen; in einer derartigen Konzentration scheint sie allerdings etwas übertrieben und chaotisch (Allschwil BL).



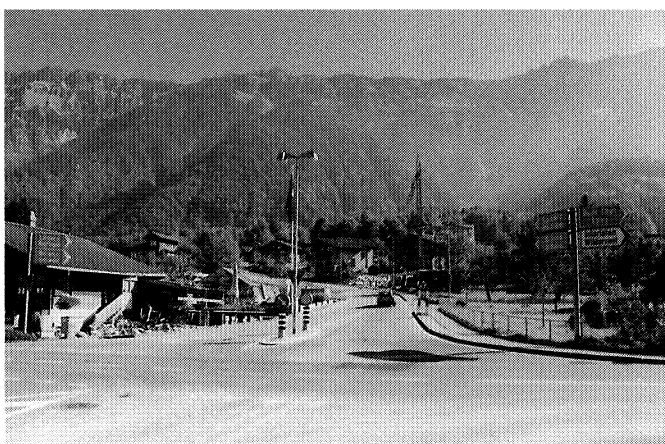
Es muss nicht immer ein massiver Ständer sein: Ein Ausleger, ohne Aufhebens an der Mauer eines Bauernhauses befestigt, ist verkehrstechnisch nicht schlechter und optisch für den Dorfkern von Osterfingen SH von Vorteil.



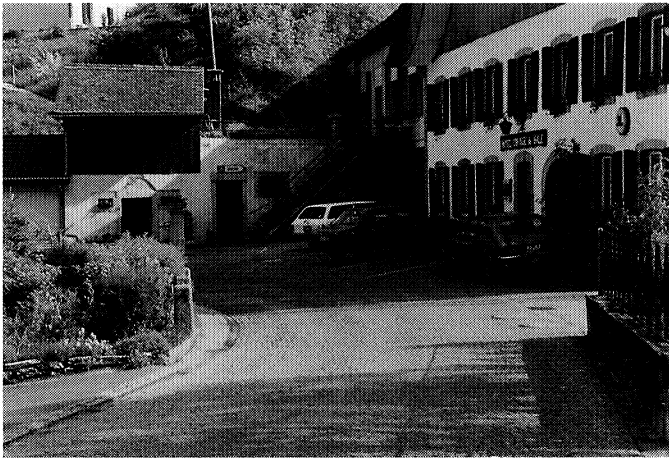
Sicher, der Ortsbildschützer mahnt: Die verbreiterte Durchgangsstrasse schneidet den Dorfkern von Mauensee LU entzwei. Mit dem eleganten und feinprofilierten Rahmen des Signals und der farblichen Abstimmung von Ständer, Tafelrückseite und Beleuchtung, mit niedrigem Inselfosten hat der Verkehrsplaner jedoch ein eigenes durchdachtes Signalisationssystem eingeführt, das der Altbebauung Rechnung trägt.



Nach der historischen Holzbrücke eine verkehrstechnische Ueberraschung: Ein voluminöser Signalkasten; überrissene, doppelte Angaben auf dazu noch ausgeleuchteten Wegweisern. Wo immer ein Rest von Natur oder erhaltenswertem Ortsbild besteht, wird ein solcher Verkehrsregler stören (Sins AG).



"Doppelt genäht hält besser" gilt bei der Signalisierung nicht, schon gar nicht im Dorfeingang, wo der Nutzungsbezug von Bauten und landwirtschaftlicher Umgebung noch ablesbar ist. Das Symbol für "Autobahn" anstelle der Angabe mehrerer Fernziele würde die Signalisationsfläche wesentlich reduzieren (Bönigen BE).



Vor einem Restaurant braucht es selbstverständlich Parkplätze. Vor diesem schönen ländlichen Gasthof in Orvin BE ist der Eingriff bescheiden geblieben, die Parkfelder sind minimal mit Pflastersteinen markiert, ohne hintere Begrenzung.



Ein Dorfeingang fällt auseinander. Das räumliche Tor, die Verengung durch Stall, Wohnhaus und Schopf in Iseltwald BE wird durch die Markierung von Randlinien und Sperrflächen aufgesprengt.



In Steffisburg BE wurde mit den verkehrstechnischen Massnahmen auf den Raum zwischen den Höfen - auf dem zum Platz erweiterten Strassenraum - Rücksicht genommen: Die Mittellinie darf auf einer Pflasterung durchaus fehlen.



Pflasterung sollte städtischen Gassen, ländlichen Vorplätzen oder anderen ausgezeichneten Orten im Siedlungsbild vorbehalten bleiben. Bei der Busstation in Mauensee LU wirkt sie zusammen mit der Zickzack-Markierung zu dominant.

4.3.2 Industrialisierte oder verstädterte Dörfer oder Dorfteile (Bebauungstyp 2)

● Siedlung und Verkehr

- Abseits bzw. am Ende einer Verkehrsachse, im 19. Jahrhundert stark entwickelter ländlicher Ort oder Ortsteil; kaum existent und im bearbeiteten Zusammenhang uninteressant.
- An grösseren Verkehrsachsen liegender, ehemals ländlicher und im 19. Jahrhundert stark entwickelter Ort oder Ortsteil mit Durchgangsverkehr.
- An grösseren Verkehrsachsen liegender, ehemals ländlicher Ort oder Ortsteil ohne Durchgangsverkehr, mit Umfahrungsstrasse.
- Verkehrsmenge: DTV 2000 bis 6000 Fz/Tag evtl. mehr
- Oeffentlicher Verkehr: Bus, Vorortsbahn
- Oeffentlicher Parkierungsbedarf: klein bis mittel
- Fussgängerverkehr: längs: gross
quer: gebündelt
öffentl. Aufenthaltsorte:
teilweise vorhanden

● Ort oder Ortsteil

Bebauung:

- Räumlich abwechslungsreiche Mischung sowohl in der Anordnung an Strassen und Plätzen, im Abstand zur Fahrbahn wie auch in der Dichte und Lockerheit.
- Unterschiedliche Bauten ländlicher und städtischer Herkunft; die ältesten Bauernhöfe meist äusserst locker und oft schiefwinklig in ihrer Stellung auf den Sonnenstand bezogen. Wohn- und Geschäftshäuser aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert, die mit ihren Hauptfassaden auf die Erschliessungsachsen orientiert sind und neuere Häuser, die in den letzten Jahren zur besseren Parkierungsmöglichkeit von der Strasse zurückversetzt erstellt worden sind.
- Je nach Funktion sehr verschiedene Vorbereiche (bäuerliche Nutz- und Ziergärten, Vorgärten der Wohn-/Geschäftshäuser des 19. Jahrhunderts, Parkplätze).
- Neben den ursprünglichen monofunktionalen Bauten auch Banken, Geschäftshäuser, Wohnblöcke etc.

Bebauungsrand und Umgebung:

- Meist diffuser Gebietsrand, oft mit früher oder später entstandenen Bereichen verschliffen.
- Oft teilweise überbaute Umgebungsbereiche.

Strassen- und Platzräume

Ursprünglich:

- Flur- und Trampelwege, meist bereits im 19. Jahrhundert begradigt.
- Strassenrandverbreiterung auf Kosten der alten Vorplätze ebenfalls oft schon aus dem letzten Jahrhundert.

Heute:

- Belag: bituminöse Beläge
- Linienführung: meist starke Begradigungen
- Querschnitt: oft starke Verbreiterungen, in der Regel durchgehende gleiche Fahrbahnbreite, Trottoir einseitig oder zweiseitig

● Empfehlungen

Da die bauliche Mischung, die ein verstädtertes Dorf charakterisiert, meist sehr unterschiedlich ist, müssen auch die Hinweise auf eine entsprechende Signalisierung, Markierung und Ausstattung je nach genauem Ort in der Siedlung stark differieren. Handelt es sich um ein Teilstück des Strassenraums, in dem ländliche Bauten dominieren (Bebauungstyp 1), kommen die Anweisungen für den ländlichen Strassenraum zum Tragen. Handelt es sich um einen Platzraum oder um das Teilstück eines Strassenraums, für das die Bauten aus dem 19. Jahrhundert, die Erweiterungen des ursprünglich bäuerlichen Dorfes bestimmend sind, sollten die Bemerkungen für die 19. Jahrhundertachsen (Bebauungstyp 4) Hinweise bringen.

- Für Signalisierung, Markierung und Ausstattung gilt daher gleichermassen, dass die Standorte für Verkehrszeichen auf ihren Grad an baulicher Durchmischung analysiert werden müssen. In stark und gleichmässig durchmischten Ortsteilen, die weder dem einen noch dem anderen Bebauungstyp zuzuordnen sind, ist das Gleichgewicht zwischen ländlichen und gewerblich/städtischen Bauten relativ labil. Deshalb wird hier die Befolgung der Standardregeln "Weniger ist mehr", "Je unaufdringlicher desto besser" und "Jede Art von Bebauung verlangt eine individuelle Lösung" von grösster Wichtigkeit. Der Bestimmung der Farbe für die Rahmen, Signalständer usw. – in Mischgebieten wegen dem sich stark verändernden Hintergrund von Holzfassaden bis hellen Putzwänden ein besonderes Problem – kommt eine vordringliche Bedeutung zu.



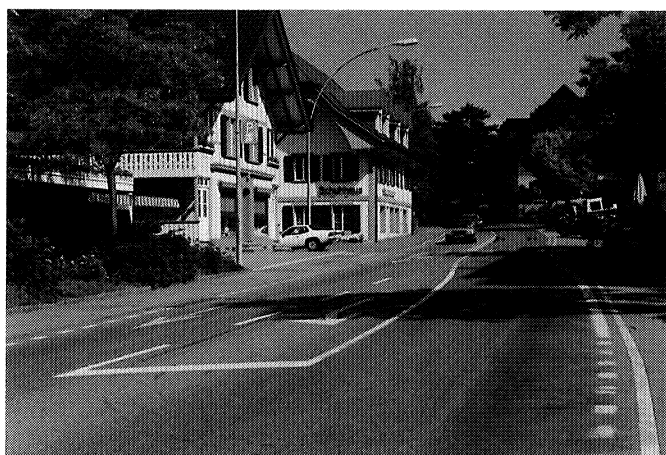
Auch dort, wo sich die einzelnen Häuser in regelmässiger Reihung repetieren, wie an der Bebauungsachse aus dem 19. Jahrhundert in Pfäffikon ZH brauchen sich Parkverbotstafeln nicht unnötig zu wiederholen.



Am Eingang in Zweisimmen BE, vor dem mächtigen dreigeschossigen Mauerbau bei der Brücke ist die Konzentration der Wegweiser nicht störend, schon eher ihre Grösse und die plakathafte Anordnung. Eine Trennung der Standorte für Wegweisung und touristische Signalisation / Hotelwegweiser wäre angebracht.



Ob hier die unschöne Auskragung der Ueberkopfampel noch jemanden irritiert? In der Mischung von alten und neuen Bauten an der wichtigen Kreuzung in Bottmingen BL mag sie angehen, in einem wertvollen Ortsteil aus dem 19. Jahrhundert, in ländlichen Ortskernen oder in der Altstadt wäre sie völlig verfehlt.



An der Hauptstrasse in Münsingen BE ist auf eine Randmarkierung zu verzichten. Hier wirkt eine Verdoppelung des Fahrbahnrandes aufdringlich. Die Abgrenzung ist baulich auszugestalten.

4.3.3 Mittelalterliche Stadtkerne und Ortsteile mit ähnlich kompaktem Bebauungsmuster (Bebauungstyp 3)

- **Siedlung und Verkehr**

- Abseits grösserer Verkehrsachsen liegende Gebiete ohne entscheidende Bevölkerungsentwicklung des Ortes in den letzten 200 Jahren.
- An Verkehrsachsen von mittlerer Bedeutung liegende alte Stadtkerne mit Durchgangsverkehr in der Altbebauung.
- An Verkehrsachsen liegende historische städtische Ortsteile ohne Durchgangsverkehr, mit Umfahrungsstrasse (z.B. auch von Verkehr entlastete Altstädte mit Fussgängerzonen).
- Verkehrsmenge: DTV ca. 2000 – 6000 Fz/Tag (evtl. mehr)
- Öffentlicher Verkehr: Bus, Vorortsbahn
- Öffentlicher Parkierungsbedarf: klein, mittel, hoch
- Fussgängerverkehr: längs: klein bis gross
quer: dispers
öffentl. Aufenthaltsorte: vorhanden

- **Ort oder Ortsteil**

Bebauung:

- Meist zu Reihen zusammengeschlossene Häuser in schmalen tiefen Parzellen.
- Hinter der kompakten Bebauung entlang der Strassen: Oft Höfe und Gärten und, an rückwärtigen Nebengassen, oft gewerbliche Nebenbauten (heute Garagen).
- Mittelalterliches Grundmuster meist wenig tangiert (ausser in Zentren mit ausserordentlichem wirtschaftlichem Druck: In einer Zusammenfassung von schmalen Parzellen zu einer Gebäudeeinheit); äussere Gestalt jedoch schon im 17. Jahrhundert oft stark umgestaltet und im 19. Jahrhundert weiter verändert.
- Ursprünglich mehrheitlich horizontale Gliederung des einzelnen Hauses im Gewerbegeschoss, repräsentatives Wohngeschoss, Schlafgeschoss und Schlafkammern.
- Oft erhöhtes Erdgeschoss, früher manchmal mit Einfahrten und Durchfahrten zu den rückwärtigen Höfen, seit dem 19. Jahrhundert mehrheitlich zu Ladengeschossen umgebaut.
- Gewerbe/Wohnhäuser mehrheitlich in traufseitiger Stellung zur Strasse; multifunktionale, für die Stadt und Kirche repräsentative Bauten meist an grösseren ausgestalteten Plätzen.

Bebauungsrand und Umgebung:

- Meist klarer Bebauungsrand durch die frühere Fassung der Häuser innerhalb der Umfassungsmauern.
- Bei heutigen, grösseren Städten meist ausgedehnte Parkanlagen mit öffentlichen Bauten im Bereich der alten Stadtgräben, bei kleineren Städten oft grössere Gärten.
- Bei Weinbauerndörfern klare Absetzung von Bauten und Umgebung durch die kompakte grünflächensparende Bebauung und die starke Gliederung der anliegenden Rebberge.

Strassen- und Platzräume

Ursprünglich:

- Nach Bedeutung der Strassen und Gassen stark hierarchisch gegliedertes Wegnetz mit Hauptgasse (meist Marktgasse) und Nebengassen.
- Geplanter, gerader Strassenverlauf, nur unterbrochen durch Plätze und Vorräume bei wichtigen Einzelbauten wie Kirche, Rathaus etc.
- Ursprünglich oft gepflästerte Strassenräume, manchmal mit speziell ausgelegten Fahrbahnen.

Heute:

- Belag: oft Pflasterung
bituminöse Beläge
- Linienführung: keine Begradigungen
- Querschnitt: keine Verbreiterungen, variable
Fahrbahnbreite,
Trottoir ein- und zweiseitig
- Vorbereiche: Umschlag, Wohnen, Gewerbe, Parkierung

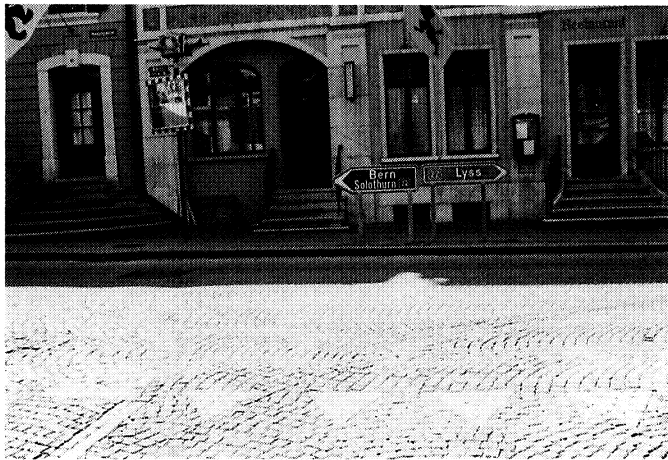
● **Empfehlungen**

Im Gegensatz zu den ländlichen und stark durchmischten Strassenräumen erträgt die städtische Gasse eigentlich ein rechtes Quantum von Störungen: Die Struktur der meist ähnlichen Bauabschnitte, die gleiche Stellung der Häuser zur Strasse, die gleichartigen Vorräume, Lauben etc., kurz die strengen Gesetze, die Grundlage ihrer Baustruktur waren, bilden noch immer ein starkes Bebauungsmuster. An diesem kann sich Signalisation, Markierung und Ausstattung auch orientieren.

- Die Signalisation kann beispielsweise in ihrer Aufstellung auf die Bauabschnitte Rücksicht nehmen, respektive deren Unterteilung übernehmen. Am vorteilhaftesten erscheint die Platzierung der Verkehrszeichen am Trottoirrand; keinesfalls in der Mitte der Fahrbahn, wo sie das ausgewogene Verhältnis zwischen Haus, Fassadenhöhe zu Strasse – zwischen Trauflinie zu Gebäudesockel, zu Trottoir und Fahrbahnbreite – aus dem Gleichgewicht bringen würden. Vor wertvollen Baudenkmälern, von denen die meisten unserer Altstädte voll sind, – wir meinen dabei nicht nur Kirchen oder Rathäuser, sondern auch die durchschnittlichen auf der mittelalterlichen Ge-

bäudestruktur aufbauenden Wohngeschäftshäuser mit Gewerbe im Erdgeschoss, Arbeits- und Wohnräumen im ersten und Schlafräumen in den weiteren Obergeschossen – sind tiefliegende Wegweiser angebracht. Diese machen sich auf selbständigen Ständern, in Höhe der Gebäudesockel oder Brüstungen, meist am besten. Wurde das Gebäude noch nicht verrenoviert, ist der Sockel bei den meisten Bauten ohnehin architektonisch ausgezeichnet (Rusticamauerwerk, stark betontes Gurtgesimse, verzierte Fensterbänke, Eingänge, Brüstungen unter den erdgeschossigen Fenstern etc.) und für den Nahblick des Fussgängers ausgestattet. Er wird durch abgelöste Verkehrszeichen am wenigsten gestört. An den stark renovierten Altbauten wurde das Erdgeschoss immer am meisten verändert. Doch auch vor dem erneuerten Ladengeschoss stören die Verkehrszeichen weniger als vor den noch intakten oberen Geschossen. Das "faux-vieux" oder eine nostalgische Gestaltung ist sogar bei Möbeln in alten Innenräumen nach Möglichkeit zu vermeiden. Da Signale und Verkehrszeichen ein eigenes Informationssystem für eine neue Form von Verkehr bilden, wirkt die nostalgische Aufmachung von Wegweisern und Signalträgern seltsam, etwa wie das zur Lampe zu rechtgemachte Kohlebügeleisen. Die erwünschte Unterordnung und Einpassung in die altstädtischen Strassen- und Platzräume soll sich in der Bescheidenheit der Anlagen, durch den Verzicht auf ausgeleuchtete, kastenförmige Wegweiser und Signale zeigen.

- Die Wertschätzung, welche die Altstädte oder Kerne der Weinbauerndörfer bei der Bevölkerung und den Behörden geniessen, kommt auch in der finanziellen Beihilfe zu ihrer Erhaltung und Verschönerung zum Ausdruck; unter anderem in der Pflasterung. Fast in allen Altstädten, auf allen mittelalterlichen Plätzen wird heute eine neue Pflasterung angebracht. In dieser lassen sich unbedingt notwendige Markierungen ohne weiteres durch leichte Unterschiede im Farbton des Steins anbringen; so zum Beispiel Fussgängerstreifen in einem helleren Ton, weiss (heute aufgrund einer Ausnahmebewilligung durch das EJPD möglich) oder gelblich, Anhalte- und Sicherheitslinien dito. Bei gepflasterter Fahrbahn ist auf Parkfeldeinteilung durch Farbmarkierung gänzlich zu verzichten. Parkbegrenzungen sind durch bauliche Gestaltung anzuzeigen (oder warum nicht ebenfalls mit Pflasterung). In den blauen Zonen beispielsweise sollte eine Eckandeutung der Parkfelder genügen. Das gleiche gilt für Verkehrsachsen mit Durchgangsverkehr: Randstreifen und Busbuchten sind eher durch Materialwechsel als durch Farbmarkierung zu kennzeichnen. Sind noch alte, gepflasterte Teilstücke im Strassenraum vorhanden oder lassen sie sich unter der Teerschicht hervorholen, wird die Markierung dennoch aufgemalt werden müssen. Es lohnt sich nicht, einen unwiederbringlich originalen Bodenbelag wegen dem Wunsch nach baulich integrierter Verkehrsmarkierung zu zerstören.
- Altstädte und kompakte Weinbauerndörfer zeichnen sich neben der Detailvielfalt stets auch durch eine gewisse Grosszügigkeit der Anlage aus. Sie wird durch eine kleinliche und unüberlegte Ausstattung oft herabgemindert; der Gassenraum wirkt dann verniedlicht. Die Ausstattung eines derartigen Quartiers dürfte nicht nach feststehenden Regeln oder bestehenden Mustern verlaufen, sondern würde ein klares Ausstattungskonzept bedingen. Gleichartige Elemente müssten immer in ähnlichen räumlichen Verhältnissen erscheinen, um diese zu betonen anstatt zu verwischen (Prellsteine beispielsweise würden immer an vergleichbaren Öffnungen angebracht und zwar nur dort, wo ohnehin schon vertikale Elemente dominieren). Auch hier gilt "Weniger ist mehr"; Leitpfosten beispielsweise gehören definitiv nicht in die Altstadt und für die Einweisung zur Nationalstrasse genügt ein einziger Wegweiser mit Autobahnsymbol.



Wenn vor Denkmalpflegeobjekten oder anderen schützenswerten Einzelbauten in der Stadt Wegweiser unumgänglich werden, dann sind sie wie in Büren an der Aare BE anzubringen: abgesetzt und niedrig.



In den meisten städtischen Plätzen kommt sie vor, die zentralisierte Anordnung von Wegweisern. Der Wegweiserbaum in Küssnacht SZ wird wichtiger als die Bauten, die den Platz fassen.



Signalisierung und Bebauung als eigenständige Systeme, ohne sich zu konkurrenzieren. Abgesetzt von dem ortsbilddominierenden Zollhaus in Zug, in zusammengefasster Anordnung stehen sie aus gestalterischer Sicht vorbildlich und ins Verkehrskonzept integriert.



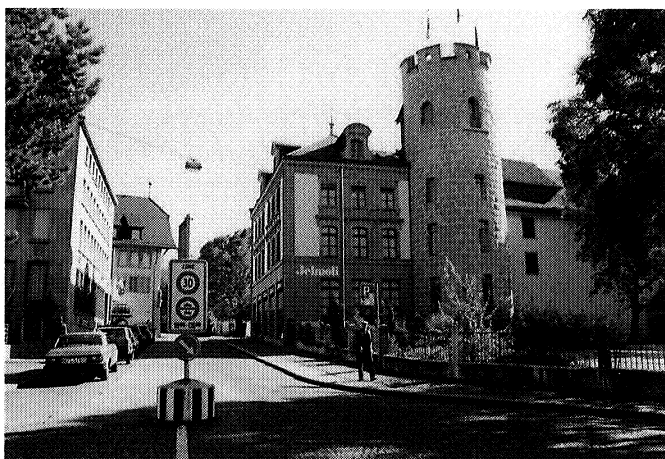
Die Umgebung vom Schloss Thun braucht keinen Akzent. Die Wegweiser in Hochlage schieben sich aus fast jeder Anfahrtsrichtung vor das Schloss.



Ganzflächig an der Hauswand oder direkt am Kragarm befestigt, wirken die Wegweiser als natürliche Hilfe. In der besonders eindrücklichen Altstadt von Beromünster LU zeigen die Wegweiser ohne Abstraktion die Richtung an.



Auch in Boudry NE wurde der Ständer möglichst unauffällig vor der Fassade angeordnet. Ein Rat für den Verkehrsplaner: Ein Kleinformat und eine andere Platzierung, die den Torbogen des Weinbauernhauses berücksichtigt, wären besser.



Ein Strassenraum in Zofingen AG, wie er in manchen Kleinstädten vorkommt: Die unterschiedlichsten Bauten halten ihn in Balance. Ihn bringt das zentral in der Achse platzierte Verkehrselement leider aus dem Gleichgewicht.



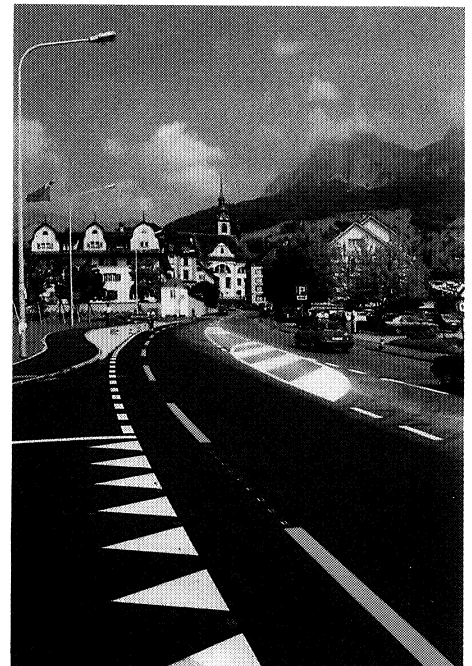
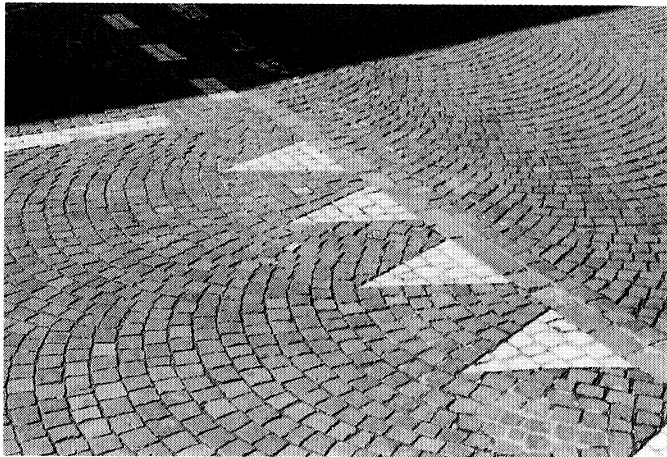
Der Hauptplatz in Sarnen OW gilt als einer der schönsten Plätze der Schweiz und sollte eigentlich vom ruhenden Verkehr entlastet werden. Wenigstens ist die Markierung der Parkfelder bescheiden geblieben, durch eine blosse Andeutung der Ecken und ohne Ausziehen der Umrandung.



Anordnung und Mischung von Tafelformen und Verkehrsspiegel sind überlegt, aber nur nach verkehrstechnischen Gesichtspunkten; die Verkehrsregelung scheint wichtiger als der Münsterplatz in Sursee LU.



Ein Zufallsprodukt? Die Kombination von Verkehrszeichen verschiedener Gestalt und Grösse wirkt unaufdringlich und selbstverständlich vor den regelmässig befensterten Fassaden der Vorstadt-Häuser in Liestal BL.



Sollen Markierung und Ortsbild miteinander konkurrenzieren? Die Silhouette der Pfarrkirche in Schwyz verblasst hinter den aufgemalten Linien und Flächen.

4.3.4 Wichtige Achsen des späten 19. und frühen 20. Jahrhunderts (Bebauungstyp 4)

● Siedlung und Verkehr

- Bahnhofstrassen und Geschäftsstrassen in ländlichen oder kleinstädtischen Siedlungen, Ausfallstrassen mit anliegenden Villen-, Angestellten-, Arbeiterquartieren in grösseren Orten.
- Verkehrsmenge: DTV 2000 bis 6000 Fz/Tag, evtl. mehr
- Oeffentlicher Verkehr: Bus, Strassenbahn
- Oeffentlicher Parkierungsbedarf: klein, mittel, hoch (Fremdparkierer)
- Fussgängerverkehr: längs: klein sowie gross
quer: dispers sowie gebündelt
öffentliche Aufenthaltsorte:
nicht vorhanden

● Ortsteil oder Quartier

Bebauung:

- Lockere oder dichtere Reihen von 3- bis 4-geschossigen mehrheitlich freistehenden Wohn/Geschäftshäusern, oft in den letzten Jahrzehnten mit überdimensionierten Neubauten verdichtet.
- Lockere Reihung von 2- bis 4-geschossigen freistehenden Wohnhäusern, zusammengebaute Zweifamilienhäuser oder zu längeren Reihen gefügte Gebäude (bei Kosthäusern sogar 6 Geschosse).
- Ursprünglich mit kleineren Vorgärten (Parkanlagen bei Villen, je nach sozialem Status der Wohnhäuser) oder, bei ländlichen Bahnhofachsen, manchmal mit einschossigen Ladenvorbauten, heute meist mit Parkplätzen in den öffentlichen Vorbereichen.

Strassen- und Platzräume:

- Hauptfassaden meist auf die Erschliessungsstrassen ausgerichtet und mit symmetrischer Gliederung.
- Fussgänger- und Fahrverkehr meist getrennt, Trottoir oft gesäumt von Baumalleen, oder Erschliessungen mit befahrbaren Fussgängerverbindungen, mehrheitlich ohne Trottoirs, oft geteert.
- Ortsbaulich wichtige Achsen oft auf einen Bau öffentlicher Nutzung ausgerichtet, z.B. Bahnhof etc.
- Belag: bituminöse Beläge
- Linienführung: keine Begradigungen
- Querschnitt: unwesentliche bis volle Verbreiterungen, durchgehend gleiche Fahrbahnbreite
- Vorbereiche: Parkierung, Wohnen, Umschlag, Gewerbe

● Empfehlungen

Die in diesem Kapitel zusammengefassten Bebauungsarten sind zwar in Grösse, Anspruch, ja sogar in Form der Bauten und ihrem Verhältnis zu Strassen unterschiedlich, jedoch für die schonende Behandlung durch Signalisation, Markierung und Ausstattung durchaus vergleichbar. Sie verlangen optisch gleichartige Massnahmen, weil sie alle in einer ähnlichen Zeit entstanden sind und zwar weder organisch noch zufällig. Die wichtigen Ortsteile aus dieser Zeit wurden ohne Ausnahme von einem Planungs- und Gestaltungswillen geprägt. Er stützte sich nicht auf die regionale Bauweise ab, sondern war von den ab Mitte 19. Jahrhundert international gängigen Vorbildern inspiriert: Möglichst gerade Achsen, möglichst gleichartige Bauabschnitte mit möglichst ähnlicher Plazierung der Häuser. Manchmal ging das Verlangen nach Gleichartigkeit noch weiter: Möglichst ähnliche Häuser mit möglichst gleichartigen Dächern, Fenstern, Eingängen etc. und Balkonen gegen die Strasse. An der Planungsabsicht und der Architektur, die diese Achsen prägt, sollen sich die verkehrlichen Massnahmen orientieren.

- Für die Signalisation heisst dies beispielsweise, dass eine Repetition von Signalen, wenn sie in ihrer Aufstellung auf die Parzellierung der Strassen und auf die Bauabschnitte Bezug nehmen, durchaus erwünscht ist. In den Bahnhofachsen und Ausfallstrassen, zu deren Geschichte der Verkehr unabdingbar gehört, müssen die Zeichen nicht bescheiden zurücktreten. Sie dürfen als neuester Akzent und als eigenes System auch optisch in Erscheinung treten. Wenn die beiden Anfangs- respektive Endpunkte der Achse nicht baulich geprägt sind, wenn beispielsweise, was leider schon mancherorts der Fall ist, der Bahnhof bereits abgebrochen oder verschoben wurde, sind Akzente durch entsprechende Signalanordnung allenfalls denkbar; beispielsweise an einem Mast in Fahrbahnmitte als zentrale Zusammenfassung von Wegweisern und Signalen. Die "Objekte" müssten allerdings in Form und Grösse ähnlich sein und an beiden Punkten aufgestellt werden, sodass sie nicht nur die Stelle markieren, sondern miteinander räumlich in Beziehung stehen und damit die Achse betonen.
- Ist eine Achse durch mehrere räumlich gleichwertige Querstrassen unterbrochen, so sind aus ortsbildpflegerischer Sicht die Kreuzungen jeweils verkehrsmässig gleichartig zu behandeln. Dieses Prinzip gilt gleichermassen für Signalisierung, Markierung und Ausstattung und ist besonders wichtig, weil die Kreuzungen im 19. Jahrhundert als räumlich interessante Situationen erkannt und oft durch besondere Bauformen betont wurden, so beispielsweise durch abgeschrägte Ecken der Bauten in allen vier Kreuzungsparzellen (oder durch Ecktürmchen, Eingänge von der Kreuzung her etc.).



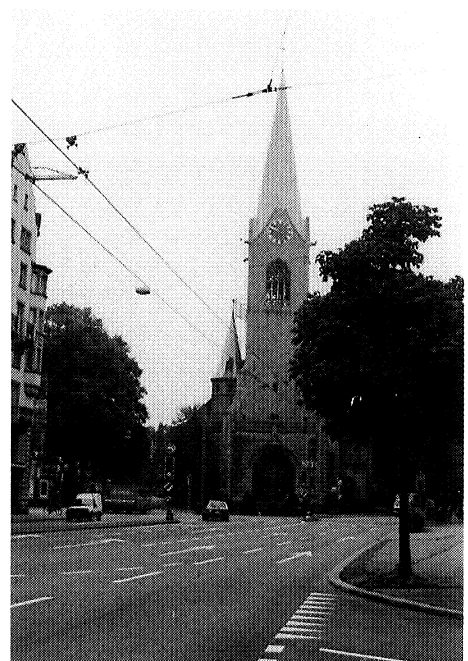
An der wichtigen Strassenkreuzung in Biel kann durchaus am Platz sein was vor dem Schloss in Thun stört. Die Bebauung aus dem 19. und frühen 20. Jahrhundert ist auf den Strassenraster bezogen, das Signal betont die Achse in einer Distanz, die das für die Stadtentwicklung wichtige Bahnhofgebäude in Biel nicht beeinträchtigt, sondern darauf hinweist.



Vor hohen Bauten wie der Hauptpost in Schwyz, insbesondere wenn sie mit ihren Hausfassaden auf die Strasse ausgerichtet sind, stört ein hochliegender Wegweiser nicht unbedingt.



Die Überkopfsignalisation gibt der Strasse eine andere Dimension. Wenn möglich ist auf Signalbrücken zu verzichten (unterer Hirschengraben in Luzern).



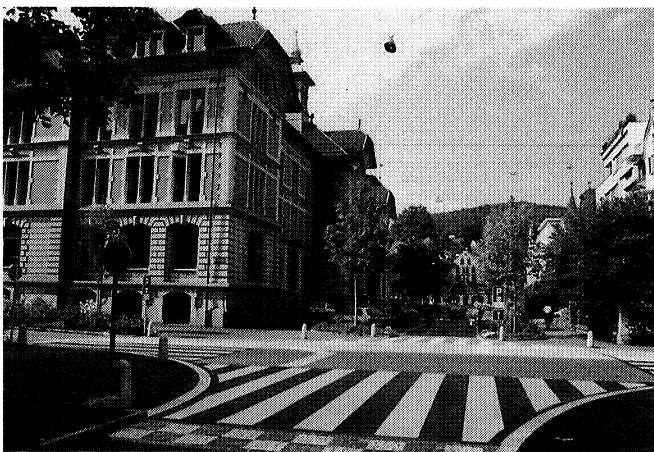
Die unauffällige, in die Baumallee integrierte Anordnung der Lichtsignalanlage lässt die Sicht auf die Pauluskirche in Luzern frei, die in ihrer Stellung im Strassenspickel eine grosse Weitwirkung hat.



Darf eine Signalanlage optisch die Rolle eines Stadttors übernehmen? Der Querakzent beeinträchtigt in Sarnen OW die klare Reihung der Häuserzeile.



Eine Bushaltestelle kann durchaus so bescheiden sein, nicht nur in einer so einzigartigen Stadt wie in La Chaux-de-Fonds NE; ohne Bucht, ohne Mittellinie auf der Fahrbahn.



Bei Massnahmen zur Verkehrsberuhigung wie der auf Fussgängerniveau angehobenen Kreuzung mit Aufpflasterung, kann in der Regel auf die Markierung des Fussgängerstreifens verzichtet werden. Hier beim Dulaschulhaus in Luzern wurde aus Sicherheitsgründen zum Schutz des Fussgängers ein FG-Streifen angebracht.

4.3.5 Blockrandbebauung (Bebauungstyp 5)

● Siedlung und Verkehr

- Klar geplante regelmässige Gevierte mit mehrheitlich nicht bebauten Innenhöfen in grossen städtischen Zentren
- Verkehrsmenge: DTV ca. 2000 bis 6000 und 6000 bis 10'000 Fz/Tag
- Öffentlicher Verkehr: Bus, Strassenbahn, vereinzelt Vorortsbahn
- Öffentlicher Parkierungsbedarf: mittel
- Fussgängerverkehr: längs: klein bis gross
quer: gebündelt
öffentliche Aufenthaltsorte:
z.T. vorhanden, z.T. Ladenvorplätze

● Ortstelle

Bebauung:

- Uebersichtliche Quartiere mit Randbebauung
- Mehrheitlich Mietwohnungen oder Geschäftsräume, oft Läden im Erdgeschoss
- 4–6-geschossige zusammengebaute Häuser mit rhythmischer Fassadengliederung
- Manchmal kleine eingehagte Vorgärten

Strassen- und Platzräume:

- Fussgänger und Fahrverkehr immer getrennt
- gerade Strassenachsen mit einer Vielzahl von gleichwertigen Kreuzungen.
- Belag: bituminöse Beläge
- Linienführung: keine Begradigungen
- Querschnitt: z.T. starke Verbreiterungen
durchgehend gleiche Fahrbahnbreite,
Trottoir, Radstreifen, Busstreifen,
Strassenbahnstreifen, evtl. Eigentrasse
- Vorbereiche: Parkierung, Umschlag z.T.

● Empfehlungen:

Aehnliche Empfehlungen wie für die Achsen des 19. Jahrhunderts gelten für die Blockrandbebauung der grossen Städte, eine Sonderform unter den Bebauungstypen des ausgehenden 19. Jahrhunderts. In der verkehrsmässigen Behandlung ist der grösseren Höhe der Bauten und dem "Blockrand", zu dem die meist 6-geschossigen Wohnhäuser hofbildend zusammengebaut sind Rechnung zu tragen.

Der wesentliche Unterschied zu den Strassenachsen besteht darin, dass die vier Richtungen räumlich meist gleichwertig sind. Strassenkreuzungen in einem Quartier mit Blockrandbebauung sind deshalb noch wichtiger; sie bilden die sich wiederholenden Schnittpunkte in einem Rechteckraster; eine Signalisation oder Markierung, die die Endpunkte oder Anfangspunkte betont, fällt damit weg; räumlich gleichwertige Achsenkreuze an den Eckpunkten der Gevierte sind auch verkehrsmässig gleich zu behandeln.

Für Signalisierung und Markierung ist überdies der ausserordentlich enge Bezug von Bebauungsrand zur Strasse wesentlich, die strikte Parallelität von Fassadenfronten und Fahrbahn, respektive Trottoir. Die Gevierte erscheinen durch die Fahrbahnen oft wie auf einem Tablett präsentiert und verlangen ein besonders klares Konzept für alle verkehrsmässigen Massnahmen.

4.3.6 Spezielle Ortsteile wie Quais, Strassenachsen mit Alleen, Parkanlagen

● Grünbereich und Verkehr

Tangential vom Verkehr berührte, durchfahrene bzw. ein – oder beidseitig mit Bäumen bestandene, von Bepflanzung bestimmte Ortsteile, resp. Umgebungen.

- Verkehrsmenge: DTV 2000 bis 6000 (und mehr) Fz/Tag
- öffentlicher Verkehr: alle Verkehrsmittel
- öffentlicher Parkierungsbedarf: mittel bis gross
- Fussgängerverkehr: längs: gross, evtl. fehlend (z.B. bei Parkanlage)
quer: gebündelt
öffentl. Aufenthaltsorte vorhanden (z.B. Parkanlage)

● Ortsteil, Umgebung

- öffentliche Parks mit regelmässig bepflanztem Rand oder durchquerende Strassen, meist als gerade Achsen ausgebildet
- öffentliche Parks mit sehr variierter und unterschiedlicher Begrünung, meist mit freier Strassen- und Wegführung
- Alleen beidseitig der Fahrbahn, die wesentlich den Strassenraum bestimmen oder einseitige mehrfache Baumreihen, fahrbahnparallel, Strassen oft uferbegleitend
- stark durch private Parks bestimmte Verkehrsachsen, z.B. an alten Villenstrassen, mit Mäuerchen, Gittern, Eingangsportalen etc.
- Belag: bituminöse Beläge
- Linienführung: keine Begradigungen
- Querschnitt: starke Verbreiterungen, durchgehend gleiche Fahrbahnbreite, Trottoir, Abtrennung durch Grünrabatten

- **Empfehlungen**

Zur schonenden Signalisierung, Markierung und Ausstattung von Parkrändern, Quaianlagen und alleengesäumten Strassen könnte sicherlich eine ebenso differenzierte Liste von Empfehlungen aufgestellt werden, wie für die verschiedenen Bebauungstypen. Im beschränkten Rahmen dieser Arbeit sind jedoch nur folgende Bemerkungen möglich:

Die Massnahmen bei einer rücksichtsvollen verkehrsmässigen Behandlung muss sich nach der Art der Grünanlage und ihrer räumlichen Wirkung richten.

- Parks die auf "natürlich" geplant sind, beispielsweise all jene, die von den englischen Gärten herkommen, müssen ähnlich kleinteilig betrachtet und signalisiert werden, wie die Strassenräume in ländlichen Ortsbildern. Ihre Ränder gegen die verkehrsreichen Strassen und Plätze sind wie ihr Inneres unterschiedlich und bewusst abwechslungsreich gestaltet, einmal von Baumreihen, einmal von Baumgruppen und einmal durch Hecken und Büsche bestimmt, abwechselnd durch offene Wiesenflächen in den Strassenraum übergehend oder durch Gitter von diesem abgetrennt. Auf die jeweils verschiedene Situation darf mit verschieden grossen und verschieden platzierten Verkehrszeichen reagiert werden, sollen Markierung und Ausstattung sich abstimmen.
- Quaianlagen oder Parkränder, die auf regelmässige Abstände der Bäume, auf Repetition und Rhythmus geplant sind, alle jene die von französischen Gärten her kommen, können ähnlich signalisiert werden wie die Strassenachsen des 19. Jahrhunderts. Regelmässige Abstände sind auch für die Signale am Platz, allerdings so, dass sie nicht eine Konkurrenz zu den Allee-bäumen bilden.



Bei der Blockrandbebauung hier im Zürcher Seefeld, sind die abgeschrägten Ecken an den Kreuzungen als Orientierungspunkte im rechtwinkligen Strassennetz von räumlich besonderer Wichtigkeit. Mit Vorteil für die Bauten wurde eine Signalisierung an den Ecken vermieden.

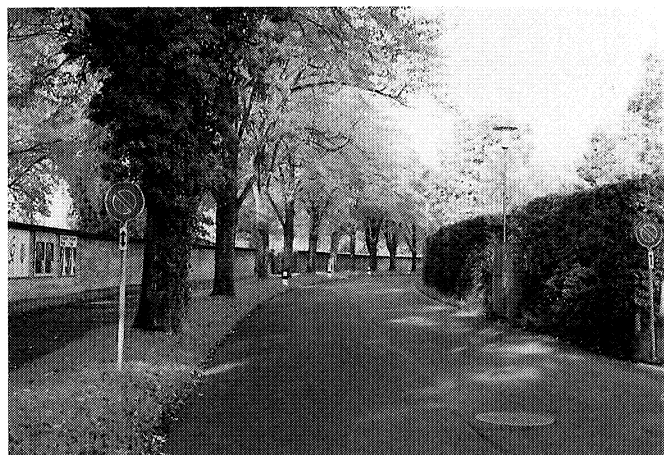


Die Blockrandbebauung erträgt als hohes und geschlossenes Bebauungsmuster relativ viel punkto Markierung. An den Strassenstücken sind Signale nah an Hausmauern oder Vorgärten von Vorteil, an den Kreuzungen bescheidene hoch angeordnete Strassenleuchten.

Spezielle Ortsteile wie Quais, Strassenachsen mit Alleen, Parkanlagen.



In der städtischen Parkanlage erträgt das Signal durchaus einen etwas voluminösen Signalträger (vorfabriziertes Betonelement).



Weder verschwinden die Vorschriftssignale zwischen den Bäumen, noch unterbrechen sie unschön die regelmässige Reihe. In Grünanlagen wirken Ständer, in weichem Grund verankert, immer besser eingepasst als solche in der Belagsfläche.

5. FOLGERUNGEN UND ANTRÄGE

Die vorliegende Forschungsarbeit führte zur Erkenntnis, dass im erhaltenswerten Ortskern grundsätzlich sehr sparsam zu signalisieren ist. Der speziellen Situation soll mit grosser Flexibilität Rechnung getragen werden. Die Forschungsarbeit formuliert eine Reihe von Grundsätzen und Empfehlungen zur Signalisation in erhaltenswerten Ortskernen. Nebst Rezepten und allgemein gültigen und somit überall anwendbaren Regeln konnten differenzierte Hinweise für die Wahl der Signalisationsmittel und deren Anordnung für verschiedene nach architektonisch/historischen Gesichtspunkten gegliederte Ortschaftstypen abgeleitet werden.

Um diesen Folgerungen in wirksamer Weise Rechnung tragen zu können, wird beantragt, die gültigen Verkehrsvorschriften im Strassenverkehrsrecht im Hinblick auf notwendige Änderungen zwingender und damit einschränkender Vorschriften zu überprüfen.

Folgende Beispiele sollen illustrieren, um was es dabei gehen könnte:

- Bei gepflasterter Fahrbahn sollte der Fussgängerstreifen auch in weisser Farbe (weisse Steine) ausgeführt werden können.
- Bei der vorgeschriebenen Signalisation für Vortrittsaufhebung bzw. Ende von Hauptstrassen sollte auf doppelseitige Anordnung verzichtet werden können.
- Für Zusatztafeln, insbesondere in Verbindung mit der Hauptstrassen-Signalisation, sollten kleinere Formate möglich sein.
- Genügend sichtbare Hindernisse in der Fahrbahn müssen nicht zwingend mit dem Signal "Hindernis rechts umfahren" ausgerüstet werden.
- Eine Vereinfachung der Signalisation bei Kreisel ist anzustreben.
- Die Einrichtung "Signalisationsloser Bereiche" wäre zu ermöglichen (z.B. Zonensignalisation).
- usw.

Diese Ueberprüfungen sind Gegenstand einer nächsten Arbeit.

Die in diesem Bericht zusammengestellten vollständigen Ergebnisse sind indessen für die praktische Handhabung schwerfällig. Aus diesem Grunde einerseits und aufgrund der fehlenden Schwergewichtsbildung/Konzentration andererseits ist es unumgänglich, die vorliegenden Ergebnisse in ein für die Praxis einfach anwendbares Handbuch einzuarbeiten. In einer solchen Signalisationsbroschüre ist auch der direkte Bezug zur Anwendung des Inventars der schützenswerten Ortsbilder der Schweiz (ISOS) herzustellen.

Als möglicher Inhalt eines Handbuches für die Signalisation in erhaltenswerten Ortskernen und Ortsteilen können folgende Themen in Betracht gezogen werden:

- Bedürfnisnachweis zur Ueberprüfung der Signalisation mittels der vom ISOS bereits bewerteten Ortschaften oder Ortsteile,
- Verfahrensablauf bei der Inventarisierung; Ueberprüfung (Beurteilung) und Anpassung der Signalisation,
- Checkliste für die materielle Beurteilung (Bilddokumente mit Kriterien) mit den angestrebten Verbesserungsmaßnahmen (ev. mehrere Möglichkeiten).

Ein für die Praxis geeignetes Handbuch soll diese Inhalte möglichst schematisch und grundsätzlich sowie mit möglichst wenig Text darstellen. Nur ein Taschenbuchformat mit entsprechend einfach anzuwendendem Inhalt ist geeignet, zur Verbesserung der heute vorhandenen Signalisationen in erhaltenswerten Ortskernen beizutragen. Dies deshalb, weil die vor Ort festlegenden und anordnenden zuständigen Signalisationsfachleute der Behörden allein die Realisatoren der angestrebten Anpassungen und Verbesserungen sind.

ANHANG 1

RECHTSVORSCHRIFTEN

1. Zwingend vorgeschriebene Signale Innerorts

Art. 36 SSV

Die Signale "Stop" und "Kein Vortritt" stehen am rechten und linken Fahrbahnrand auf Hauptstrassen, deren Vortritt zugunsten einer anderen Hauptstrasse aufgehoben wird;

- wenigstens am rechten Fahrbahnrand auf Nebenstrassen, die in eine Hauptstrasse einmünden, sowie auf Nebenstrassen, deren Vortritt zugunsten einer anderen Nebenstrasse aufgehoben wird,
- am rechten und linken Fahrbahnrand auf Einbahnstrassen mit mehreren Fahrstreifen, deren Vortritt aufgehoben wird.

Müssen Signale um mehr als 10 m zurückverlegt werden, wird der Abstand auf der "Distanztafel" (5.01) vermerkt.

Das Signal "Stop" darf nur an Stellen angebracht werden, wo infolge mangelnder Uebersicht ein Halt unerlässlich ist.

Die Signale "Stop" und "Kein Vortritt" müssen vor Verzweigungen vorsignalisiert werden auf Hauptstrassen, deren Vortritt zugunsten einer anderen Hauptstrasse aufgehoben wird. Erforderlich ist je ein Vorsignal mit beigefügter "Distanztafel" (5.01) am rechten und linken Rand der Fahrbahn, innerorts ca. 50 m vor der Verzweigung. Auf Nebenstrassen, die in eine Hauptstrasse einmünden, wird nötigenfalls ein Vorsignal am rechten Fahrbahnrand angeordnet, innerorts etwa 50 m vor der Verzweigung.

Art. 37 SSV

Das Signal "Hauptstrasse" steht auf Strassen mit Vortritt, bei deren Beginn sowie kurz vor und nach Verzweigungen. Es kann fehlen bei unbedeutenden Verzweigungen, die sich in kurzen Abständen folgen.

Art. 38 SSV

Das Signal "Ende der Hauptstrasse" steht am rechten und linken Fahrbahnrand kurz vor Verzweigungen. Es wird zusätzlich als Vorsignal mit "Distanztafel" (5.01) beidseits der Fahrbahn aufgestellt, innerorts etwa 50 m vor der Verzweigung. Innerorts darf das Signal abweichend von Art. 102, Abs. 2, nicht im Kleinformat angebracht werden.

2. Mögliche Signale Innerorts

Art. 3 SSV

Gefahrensignale werden nur angeordnet, wo der ortskundige Führer eine Gefahr nicht oder zu spät erkennen kann. Die Gefahrensignale stehen unter Vorbehalt abweichender Bestimmungen innerorts kurz vor der Gefahrenstelle; stehen sie mehr als 50 m vorher, wird die Entfernung mit beigefügter "Distanztafel" (5.01) vermerkt. Die Länge der Strecke, auf der eine Gefahr besteht, kann auf beigefügter Zusatztafel "Streckenlänge" (5.03) vermerkt werden.

Art. 47 SSV

Das Signal "Standort eines Fussgängerstreifens" (4.11) steht unmittelbar an Fussgängerstreifen, bei denen der Verkehr nicht durch Lichtsignale gere-

gelt wird. Es ist unerlässlich an unerwarteten oder schlecht erkennbaren Fussgängerstreifen.

3. Lichtsignalanlagen

Art. 70 SSV Lichtsignale, ausgenommen Wiederholungssignale, werden auf einer rechteckigen schwarzen Tafel mit weissem Rand angebracht; diese kann fehlen, wenn eine Ueberstrahlung durch die Sonne oder andere Lichtquellen ausgeschlossen ist.

Art. 71 SSV Ampeln stehen am rechten Rand der Fahrbahn. Der untere Rand der Ampeln befindet sich wenigstens 2 m und höchstens 3.50 über der Fahrbahn. Bei mehreren Fahrstreifen in gleicher Richtung können Ampeln für den linken Aussenstreifen auf seiner linken Seite stehen.

Ampeln können über den Fahrstreifen angebracht werden, für die sie bestimmt sind. Der untere Rand befindet sich wenigstens 4.50 m und höchstens 5.50 m über der Fahrbahn.

4. Markierungen

Art. 75 SSV Die Haltelinie quer zur Fahrbahn zeigt an, wo die Fahrzeuge beim Signal "Stop" und gegebenenfalls bei Lichtsignalanlagen, Bahnübergängen und Fahrstreifen für den abbiegenden Verkehr halten müssen.

Beim Signal "Stop" wird, abgesehen von Strassen ohne Hartbelag, die Haltelinie angebracht und das Wort "Stop" auf der Fahrbahn aufgetragen. Die Haltelinie wird durch eine ununterbrochene Längslinie ergänzt; auf Einbahnstrassen kann sie fehlen.

Die Wartelinie (Reihe weisser Dreiecke quer zur Fahrbahn) zeigt an, wo die Fahrzeuge beim Signal "Kein Vortritt" gegebenenfalls halten müssen, um den Vortritt zu gewähren.

Beim Signal "Kein Vortritt" wird, abgesehen von Strassen ohne Hartbelag, die Wartelinie stets angebracht. Sie wird durch eine ununterbrochene Längslinie ergänzt, die auf Einbahnstrassen fehlen kann. Auf Haupt- und wichtigen Nebenstrassen wird die Wartelinie durch ein auf der Fahrbahn aufgemaltes weisses, auf der Spitze stehendes Dreieck angekündigt.

Art. 77 SSV Bei Fussgängerstreifen wird auf der Fahrbahn eine mind. 10 m lange Halteverbotslinie parallel zum rechten Fahrbahnrand angebracht. Die Halteverbotslinie wird auf Verzweigungsflächen weggelassen; in Einbahnstrassen wird sie am rechten und linken Fahrbahnrand angebracht.

Art. 79 SSV Parkfelder werden durch weisse, ununterbrochene Linien markiert; ausnahmsweise können sie auch durch eine teilweise Markierung oder durch einen besonderen Belag gekennzeichnet werden.

5. Wegweisung

Art. 51 SSV Mehrere Ortschaften in der gleichen Richtung werden auf demselben Wegweiserarm aufgeführt, doch darf ein Arm höchstens drei Zeilen auf-

weisen. Wo es die örtlichen Verhältnisse erfordern, darf der "Wegweiser" in Tabellenform verwendet werden.

6. Aufstellen der Signale

Art. 101 SSV Am gleichen Pfosten dürfen zwei, in zwingenden Ausnahmefällen drei Signale angebracht werden; dies gilt nicht für Wegweiser. In der Regel stehen von oben nach unten: Gefahrensignale, Vorschrifts- und Vortrittssignale, Hinweissignale.

Innerorts können Signale auf einer rechteckigen weissen Tafel dargestellt werden, wenn zusätzliche Angaben erforderlich sind. Die zusätzlichen Angaben (z.B. Schrift, Pfeile, Symbole) sind schwarz und stehen auf der rechteckigen weissen Tafel unter dem dargestellten Signal.

7. Ausgestaltung der Signale

Art. 102 SSV Auf Autobahnen steht das Grossformat, auf Autostrassen und ähnlich ausgebauten Strassen das Gross- oder Zwischenformat, auf Haupt- und Nebenstrassen das Normalformat. Auf Feldwegen, Ausfahrten und dergleichen sowie innerorts und zur Wiederholung kann das Kleinformat verwendet werden; für die Grösse des Signals "Ende der Hauptstrasse" gilt Art. 38, Abs. 2. Wo der Platz für die vorgesehenen Signalgrössen nicht ausreicht (z.B. in Tunneln), können Signale in reduzierter Grösse aufgestellt werden.

Die Signale müssen nachts beleuchtet sein oder retroreflektieren; ausgenommen sind Signale auf unbedeutenden Nebenstrassen und Signale für den ruhenden Verkehr. Die Zonensignale müssen nachts stets beleuchtet sein oder retroreflektieren.

8. Standort der Signale

Art. 103 SSV Signale stehen am rechten Strassenrand. Sie können am linken Strassenrand wiederholt, über die Fahrbahn gehängt, auf Inseln gestellt oder in zwingenden Ausnahmefällen ausschliesslich links angebracht werden.

Signale werden so aufgestellt, dass sie rechtzeitig erkannt und nicht durch Hindernisse verdeckt werden. Unbeleuchtete Signale müssen vom Licht der Fahrzeuge getroffen werden.

Die Unterkante der Signale muss zwischen 0.60 und 2.50 m, bei Signalen über der Fahrbahn mindestens 4.50 m über der Ebene des Strassenscheitels liegen.

Signale dürfen nicht in das Lichtraumprofil der Fahrbahn hineinragen. Der Abstand zwischen dem Fahrbahnrand und der nächsten Signalkante beträgt innerorts 0.30 – 2.00 m.

ANHANG 2

PROBLEMKATALOG

Elemente	Bedeutung, Aufstellung, Gestaltung	Probleme, Konflikte
Signalisation und Wegweisung	Anordnung, Aufstellung: Nur aus Sicht Mfz-Verkehr (Sichtdistanz; konzentrierte Anordnung; Hochlage; Ueberkopf; Uebersichtlichkeit) Ausführungsart: Tabellen-/Pfeilform; Farben; Tafel-/Schriftgrößen; ausgeleuchtet, beleuchtet; reflektierend; Aufhängevorrichtungen/Befestigungen; Materialien	Umfang und Aufdringlichkeit/Beherrschung des Ortsbildes: - führt in i.o.-Bereich zu a.o.-Verkehrsverhältnissen (Geschwindigkeit) - privilegiert Durchgangsverkehr, vernachlässigt Bedürfnisse der Ortsbewohner - übertriebene, grobe Einrichtungen sind unverträglich mit feingliedrigem Ortskern - räumliche und architektonische Gegebenheiten des Ortskerns bleiben unberücksichtigt (keine Mitwirkung des Ortskernplaners)

PROBLEMKATALOG

Elemente	Bedeutung, Aufstellung, Gestaltung	Probleme, Konflikte
Lichtsignal-Anlagen	Anordnung, Aufstellung: Nur aus Sicht des Mfz- (evtl. FG-, ÖV-) Verkehrs (Ueberkopf, doppelte Ampelkammern, Kombination mit Wegweisung/Beleuchtung); Bedienungselemente / Steuergerätekabinen; Fahrstreifen Ausführung, Gestaltung (Form, Farbe, Material): Tragkonstruktion / Befestigungsart; Ampelgrösse; Frontbleche / Spurpfeile / Wegweisertafeln; Steuergerätekabinen/-Kasten	Umfang und Aufdringlichkeit/Beherrschung des Ortsbildes oder Teilen davon: - privilegierter Mfz-Verkehr benachteiligt Bedürfnisse der Fussgänger und Ortsbewohner - übertriebene grobe Einrichtungen (Maschinerie) sind unverträglich mit feingliedrigem Ortskern (Form, Farbe) - räumliche und architektonische Gegebenheiten des Ortskerns bleiben unberücksichtigt - besonders störend sind Steuergerätekabinen

PROBLEMKATALOG

Elemente	Bedeutung, Gestaltung	Probleme, Konflikte
Markierung	zwingend (gesetzlich vorgeschrieben) / nicht zwingend (Komfort); grossflächig / breite Linien; stromlinien- förmig; Farben; Materialien, evtl. Materialwechsel Sicherheits-Relevanz	Umfang und Aufdringlichkeit, Beherrschung des Ortsbildes: - führt im i.o.-Bereich zu a.o.-Verkehrs- verhältnissen (Geschwindigkeit) - übertriebene Markierungen sind unver- träglich mit feingliedrigem Ortskern - auffällige, dynamische Formen wirken beschleunigend auf Mfz-Verkehr (Bandwirkung) Parkierung

PROBLEMKATALOG

Elemente	Bedeutung, Aufstellung, Gestaltung	Probleme, Konflikte
Ausstattung - Inseln - Inselpfosten - Leuchtpfosten - Prellsteine - Geländer - Leitplanken - Leiteinrichtungen - Verkehrsspiegel - Beleuchtung - Papierkörbe (etc.)	Anordnung, Aufstellung: aus Sicht Mfz-Verkehr (Übersichtlichkeit, Sichtdistanz, in Verbindung mit Signalisation, Wegweisung, Markierung) und aus Sicht Fussgänger-Schutz, z.T. kombiniert mit Sign. Wegweisung Ausführung, Gestaltung: Form, Material, Farbe: z.T. ausgeleuchtet, beleuchtet, reflektierend	je nach Situation und Gestaltung: - Konflikte mit feingliedrigem Ortsbild oder Teilen davon - dynamische Formen wirken beschleunigend auf Mfz-Verkehr - unangepasste Farben, Materialien wirken störend im Ortsbild - Fussgänger – Hindernisse - unangepasste Proportionen stören das Ortsbild

ANHANG 3

LITERATURVERZEICHNIS

LINDENMANN HP., FREY St., SCHWOB M.:

"Gestaltung von Kantonsstrassen in Ortskernen";
Institut für Verkehrsplanung, Transporttechnik, Strassen- und Eisenbahnbau IVT,
ETH Zürich; Tiefbauamt Basel-Landschaft,
Zürich und Liestal, April 1987

PAU Lluís:

"Ein Signalisierungssystem zum Verstehen, Erklären und Respektieren einer Stadt";
Public Design, Jahrbuch zur Gestaltung öffentlicher Räume 1985,
Bertelsmann Fachzeitschriften GmbH, Gütersloh 1, BRD

DILLING Jochen:

"Möglichkeiten zur Verbesserung der Beschilderung";
Zeitschrift "Strassenverkehrstechnik" 3/91

DER BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR, ABTEILUNG STRASSENVERKEHR:

"Weniger Verkehrszeichen, bessere Beschilderung";
Bergisch-Gladbach, im Oktober 1989

Bildernachweis

H. Leu, Tiefbauamt Basel-Landschaft

J. Fessler, Strassenverkehrsamt des Kantons Luzern

A. Gubler, IVT-ETH Zürich