

Einwohnergemeinde Port

Tempo-30-Zone



BAUGESUCH

Technischer Bericht

Auftraggeber/
Bauherr Einwohnergemeinde Port
 Lohngasse 12
 2562 Port

Ort/Datum:

Unterschrift:

Projektverfasser TEP GmbH
 Moosstrasse 3
 2542 Pieterlen

Ort/Datum:

Unterschrift:

Pieterlen, 04. Januar 2010

Inhaltsverzeichnis

1	Auftragserteilung und Planungsgeschichte	1
2	Bedürfnisnachweis (Ist-Zustand).....	1
2.1	Strassencharakter und Strassenhierarchie.....	1
2.2	Nutzungsansprüche.....	1
2.3	Sicherheitsdefizite.....	2
2.4	Vorhandenes Geschwindigkeitsniveau	3
2.5	Unfallstatistik.....	3
2.6	Bestehende Projekte	4
3	Ziele und Rahmenbedingungen.....	4
3.1	Ziele	4
3.2	Rahmenbedingungen	4
4	Massnahmen und Auswirkungen	5
4.1	Massnahmen zu Gunsten der Verkehrssicherheit.....	5
4.2	Massnahmen zu Gunsten der Wohnqualität.....	6
4.3	Auswirkungen	6
5	Kostenschätzung	7
6	Schlussfolgerungen.....	7
	Anhang A: Übersichtsplan 1:5000	A-1
	Anhang B: Geschwindigkeitsmessungen.....	B-1
	Anhang C: Unfallstatistik	C-1
	Anhang D: Kostenschätzung	D-1

1 Auftragserteilung und Planungsgeschichte

Die Auftragerteilung erfolgte nach einer Offertanfrage der Einwohnergemeinde Port an den Projektverfasser, respektive nach erfolgter Kostenunterbreitung (Honorarofferte) für die 1. Phase Ingenieur als Gesamtleiter.

Der Projektverfasser pflegte einen regen Kontakt mit der Bauverwaltung und den massgebenden Behörden der Einwohnergemeinde Port, zwecks Definition der Perimetergrenzen, sowie der bereits vorhandenen Vorstellungen zur Umsetzung.

Diese Informationen sind in das vorliegende Projekt eingeflossen.

2 Bedürfnisnachweis (Ist-Zustand)

2.1 Strassencharakter und Strassenhierarchie

Die Gemeinde Port hat ein kompaktes Strassennetz, welches weitgehend in einer Tempo-50-Zone liegt. Eine Ausnahme stellt die Wehrstrasse dar, welche vom Wehr bis zum Schiessstand mit 30 km/h signalisiert ist.

Die Hauptverbindungen sind die Allmendstrasse (Nidau – Biel), sowie die Lohngasse (Biel – Bellmund).

Die Hierarchie der Strassen ist wie folgt:

Hauptverkehrsstrasse (HVS) Allmendstrasse, Lohngasse

Sammelstrasse (SS) Hauptstrasse, Aegertenstrasse, Weiherweg, Gummenstrasse

Erschliessungsstrasse (ES) alle übrigen Quartierstrassen

Auf dem Plan im Anhang A ist die Trennung der verkehrsorientierten und der siedlungsorientierten Strassen ersichtlich.

2.2 Nutzungsansprüche

Die bestehenden Strassen erschliessen die Wohn-, Arbeits-, und Industriezonen.

Der Langsamverkehr (Fussgängern und Radfahrer) teilen sich den Strassenraum mit dem motorisierten Verkehr in gemeinsamen und gesonderten Bereichen.

Auf der Lohngasse und der Aegertenstrasse besteht ein LKW-Fahrverbot.

Der westliche Teil der Hauptstrasse wurde kürzlich umgebaut. Die Breite der Strasse wurde reduziert und die Trottoirränder abgesenkt, um der Strasse einen Quartiercharakter zu verleihen.

2.3 Sicherheitsdefizite

Nicht angepasste Geschwindigkeiten

Die Lohngasse weist trotz der Massnahmen zur Senkung des Geschwindigkeitsniveaus immer noch hohe Geschwindigkeiten auf.

Extremwerte sind:

Durchschnittsgeschwindigkeit (v_d)	39 km/h
Höchstgeschwindigkeit welche von 85% nicht überschritten wird (v_{85})	46 km/h
Spitzengeschwindigkeit (v_{max})	89 km/h

Weitere Angaben zum Geschwindigkeitsniveau sind im Kapitel 2.4 ersichtlich.

Lärmbelästigung

Weil die Lohngasse südlich des Dorfplatzes nur einstreifig befahrbar ist (Pfosten zur Sicherung des Gehwegs) müssen die Fahrzeuge, welche vom Dorfplatz her kommen, ausweichen und anhalten. Beim Anfahren entsteht dadurch eine erhöhte Lärmbelästigung.

Ungeschützte Abschnitte für Fussgänger

Einige Strassenabschnitte besitzen kein Trottoir. Die Fussgänger sind daher gezwungen auf markierten Gehwegen der Strasse zu folgen. Besonders Kinder und ältere Menschen fühlen sich dadurch gefährdet.

Ein bedenklicher Abschnitt befindet sich auf der Hauptstrasse zwischen Gummenstrasse und Moosgasse. Die Umgebung verleitet dazu schneller zu fahren als im bebauten Gebiet. Zudem ist das Trottoir nicht mit einem Randstein sondern mit zwei leichtversetzten Bundsteinen von der Strasse getrennt. Weil die Strasse fürs Kreuzen ein bisschen eng ist weichen einige Automobilisten auf das Trottoir aus.

Dorfkern

Im östlichen Teil der Hauptstrasse befindet sich der Dorfkern. Es befinden sich dort einige Einkaufsmöglichkeiten. Deswegen ist der Fussgängerverkehr relativ hoch und durch die Parkiermanöver wird der Verkehrsfluss teilweise beeinträchtigt.

Schleichverkehr

Zu den Hauptverkehrszeiten entsteht vor der Kreuzung beim Wehr oft Stau auf der Allmendstrasse. Dies führt dazu, dass ortskundige Automobilisten eine Ausweichroute wählen, welche durch die Quartiere führt (z.B. Hauptstrasse, Moosgasse).

Diese Erscheinung führt zu quartierfremden Mehrverkehr, welcher von den Anwohner als belästigend empfunden wird.

2.4 Vorhandenes Geschwindigkeitsniveau

Im August 2009 wurden auf fünf Strassenabschnitten Geschwindigkeitsmessungen durchgeführt, um das vorhandene Geschwindigkeitsniveau zu eruieren.

Die Extremwerte der Messungen sind in Tabelle 1 ersichtlich.

Strassenabschnitt	v _d [km/h]	v85 [km/h]	v _{max} [km/h]
Lohngasse	39	46	89
Hauptstrasse West	33	40	65
Hauptstrasse Zentrum	39	46	74
Weiherweg	40	49	84
Hüeblistrasse	29	35	50

Tabelle 1: Zusammenstellung Extremwerte der Geschwindigkeitsmessung (Stand August 2009)

Die Geschwindigkeitsmessungen haben gezeigt, dass im Allgemeinen das Geschwindigkeitsniveau unter der erlaubten Höchstgeschwindigkeit liegt. Jedoch wird das v85 für eine Tempo-30-Zone nicht erreicht.

Die Standorte der Geschwindigkeitsmessungen mit Zeitangaben, sowie Diagramme mit Anzahl Messwerte der jeweiligen Geschwindigkeiten sind im Anhang B ersichtlich.

2.5 Unfallstatistik

Die Unfallstatistik der Kantonspolizei Bern zeigt keine Partikularitäten im Gebiet der neuen Tempo-30-Zone. Tabelle 2 veranschaulicht die polizeilich registrierten Unfälle zwischen 2004 und 2009.

Bereich	Anzahl Unfälle	Verletzte	Tote
Neue Tempo-30-Zone	24	7	0
Übriges Gemeindegebiet	23	10	0

Tabelle 2: Zusammenfassung der Unfallstatistik der Kantonspolizei Bern (Stand Juli 2009)

Zusammenstellung der Unfallursachen innerhalb der neuen Zone:

Unfall mit Fussgänger	1
Selbstunfall (Schleuderunfall)	11
Unfall beim Kreuzen	3
Unfall beim Abbiegen	3
Unfall beim Manövrieren	6

Es ist nur ein Unfall mit einem Fussgänger innerhalb der neuen Tempo-30-Zone festgehalten. Die meisten Unfälle sind Selbstunfälle mit wenig Verletzten (11 Unfälle, 4 Verletzte). Möglicherweise könnte ein tieferes Geschwindigkeitsniveau solche Unfälle reduzieren.

Die detaillierten Angaben zur Unfallstatistik mit Plänen befinden sich im Anhang C.

2.6 Bestehende Projekte

Lohngasse

Zurzeit besteht ein Strassenbauprojekt, welches vorsieht den südlichen Teil der Lohngasse neu zu gestalten. Es soll ein neues Trottoir entstehen und die Strasse grösstenteils aufgeweitet werden, um ein Kreuzen von PKW's zu ermöglichen. Die Einmündungen in die Quartierstrassen sollen ebenfalls neu gestaltet werden, um den Rechtsvortritt zu stärken. Ausserdem werden lokal Massnahmen getroffen, um das Geschwindigkeitsniveau möglichst tief zu halten (Vertikalversätze).

Überbauung Lohn-Bellevue

Es wird eine grosse Wohnüberbauung geplant, welche durch eine neue Erschliessungsstrasse erschlossen wird. Diese Überbauung wird zu Mehrverkehr führen (Langsamverkehr und motorisierter Verkehr).

3 Ziele und Rahmenbedingungen

3.1 Ziele

Durch die Herabsetzung des Geschwindigkeitsniveaus soll die Sicherheit für den Langsamverkehr (Fussgänger und Fahrradfahrer) erhöht werden. Zudem sollen wichtige Schulwege gesichert werden.

Der Durchgangsverkehr soll von den Wohnquartieren ferngehalten werden. Besonders zu den Stosszeiten muss verhindert werden, dass Schleichverkehr entsteht.

Eine Erhöhung der Wohnqualität wird angestrebt in dem die Lärmemissionen und die Luftbelastung gesenkt werden.

3.2 Rahmenbedingungen

Die neue Tempo-30-Zone umfasst sämtliche siedlungsorientierte Gemeindestrassen im bewohnten Gebiet der Gemeinde Port. Eine Ausnahme ist das Portmoos, welches sich nördlich des Nidau-Büren-Kanals befindet. In diesem Quartier wurde bereits eine Tempo-30-Zone realisiert.

4 Massnahmen und Auswirkungen

4.1 Massnahmen zu Gunsten der Verkehrssicherheit

Torsituation

Die Einfahrt in die Tempo-30-Zone soll durch ein auffälliges Eingangsportal angezeigt werden. Dies wird erreicht indem ein Zonenschild im Strassenbereich aufgestellt wird, welches auf die Tempo-30-Zone aufmerksam macht. Zudem wird das Einfahren in die Zone mit zwei querverlaufenden Markierungen gekennzeichnet.

Eine Verengung bei der Einfahrt in die Zone bremst den Verkehr ab. Diese wird einerseits erreicht in dem das Zonenschild auf die bestehende Strasse aufgestellt wird und dadurch die Fahrspur einengt, andererseits durch die Verkleinerung der Einmündungsradien mit einer farbigen Markierung.

Siehe Plan Nr. 08-T235-101.

Markierungen

Sämtliche Mittellinie-Markierungen sowie Fussgängerstreifen und Gehweg-Markierungen werden innerhalb der Zone entfernt. Dies verleitet die Verkehrsteilnehmer aufmerksamer zu fahren.

Eine „ZONE 30“-Markierung in regelmässigen Abständen erinnert die Verkehrsteilnehmer daran, dass sie sich innerhalb der Tempo-30-Zone aufhalten.

Siehe Plan Nr. 08-T235-100A und 08-T235-100B.

Schulwegquerungen

Um die wichtigen Schulwegverbindungen zu sichern, werden in den Kreuzungsbereichen geeignete Massnahmen getroffen. Es wird eine Verengung der Fahrbahn vorgesehen und mit einer farbigen Markierung den Schulkindern der Bereich angezeigt in dem sie die Strasse besser überqueren können (Es gibt keine Fussgängerstreifen). Die Verengung wird auf beiden Strassenseiten mit je zwei Pfosten erreicht. Dadurch entsteht zusätzlich ein geschützter Warteraum.

Siehe Plan Nr. 08-T235-101.

Öffentlichkeitsarbeit

Um die Automobilisten an die Reduktion der Tempolimiten zu gewöhnen, sollte während der Einführungsphase von drei Monaten, an verschiedenen Standorten mehrmals ein Inforadargerät aufgestellt werden, welches die gefahrene Geschwindigkeit anzeigt.

Erfolgskontrolle

Ein Jahr nach der Einführung der Tempo-30-Zone wird an denselben Standorten wie im August 2009 erneut eine Geschwindigkeitsmessung durchgeführt. Sie soll Aufschluss darüber geben wie sich das Geschwindigkeitsniveau verändert hat und ob das v85 von 35 km/h nicht überschritten wird. Falls die Geschwindigkeiten immer noch zu hoch sind, werden weitere Massnahmen angeordnet, welche die Automobilisten zu langsameren Fahren animieren sollen (versetzte Parkfelder, Markierungen, Einengungen Versätze, etc.)

4.2 Massnahmen zu Gunsten der Wohnqualität

Verkehrsfluss

Mit tieferen Geschwindigkeiten innerhalb der Tempo-30-Zone wird der Verkehr verstetigt. Die Anzahl an Brems- und Beschleunigungsvorgängen wird reduziert was die Luft- und Lärmbelastung senkt.

Schleichverkehr

Durch die Herabsetzung des Geschwindigkeitsniveaus und die Verengungen bei den Eingangsportalen werden die Quartierstrassen unattraktiv für den quartierfremden Durchgangsverkehr. Besonders zu Stosszeiten kann so der Schleichverkehr durch die Quartiere massgebend verringert werden. Dies senkt die Lärm- und Luftbelastung und führt zu einer höheren Lebensqualität.

4.3 Auswirkungen

Quartierverkehr

Die Strassen innerhalb der Tempo-30-Zone werden (besonders während den Stosszeiten) vom quartierfremden Verkehr befreit.

Die Fahrzeiten werden sich für gewisse Anwohner leicht erhöhen. Diese Veränderung wird sich aber höchstens auf den Sammelstrassen bemerkbar machen. Auf den Quartierstrassen ist das heutige Geschwindigkeitsniveau bereits nahe dem Angestrebten.

Durchgangsverkehr

Durch die Senkung des Geschwindigkeitsniveaus innerhalb der Tempo-30-Zone wird der Durchgangsverkehr vermehrt auf der Allmendstrasse bleiben. Dies wird die Situation bei der Kreuzung Allmendstrasse-Lohngasse noch etwas verschärfen. Der Knoten ist bereits heute in den Spitzenzeiten überlastet. Es wird empfohlen den Knoten umzugestalten sobald klar ist wie die Zufahrt zur Autobahn geführt wird.

Möglicherweise wird der Verkehr von Bellmund her leicht abnehmen und die Gemeinde Port via Ipsach/Nidau umfahren.

5 Kostenschätzung

In der Tabelle 3 ist eine grobe Zusammenstellung der zu erwartenden Kosten für die neue Tempo-30-Zone aufgelistet.

Beschrieb	Kosten
Bauarbeiten	291'930 CHF
Markierungsarbeiten	65'807 CHF
Signalisation	32'880 CHF
Sonstiges	122'883 CHF
Ingenieurhonorar	86'500 CHF
Erstellungskosten	600'000 CHF

Tabelle 3: Kostenzusammenstellung

Eine detailliertere Zusammenstellung befindet sich im Anhang D.

6 Schlussfolgerungen

Wie dem Bericht zu entnehmen ist, werden die Bedingungen für die Einrichtung einer neuen Tempo-30-Zone erfüllt. Sämtliche Massnahmen sind an die Gegebenheiten der Gemeinde angepasst und verhältnismässig.

Die Bewilligung der Zone wird daher beantragt.