

Parlamentssitzung vom 22. Oktober 2007

Bericht und Antrag
des Gemeinderates an das Parlament

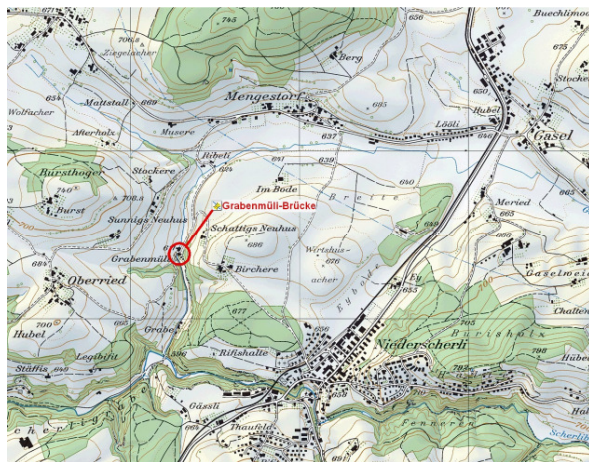
betreffend

Brücke über den Gaselbach, Grabenmühlestrasse, Niederscherli; Verpflichtungskredit

1. Ausgangslage

Auf Grund der steten Verkehrszunahme und der höheren Verkehrslasten (40-Tonnen-Lastwagen) wurde die bisher intern durchgeführte periodische Brückeninspektion anfangs 2007 durch ein spezialisiertes Ingenieurbüro durchgeführt. Die Inspektion umfasste sämtliche 17 Objekte, zu deren Unterhalt die Gemeinde verpflichtet ist. Dabei zeigte sich, dass sich der Zustand einiger Bauten schneller verschlechtert hat, als dies die vorherigen Beurteilungen erkennen liessen. In der Übersicht ergibt sich folgendes Bild:

- 9 Objekte in gutem / annehmbarem Zustand (Klasse 1 und 2)
- 5 Objekte in schadhaftem Zustand (Klasse 3)
- 0 Objekte in schlechtem Zustand (Klasse 4)
- 3 Objekte in alarmierendem Zustand (Klasse 5)



Dringender Handlungsbedarf ist bei der Gaselbachbrücke an der Grabenmühlestrasse gegeben. Sie muss wegen ihres auffälligen Zustandes ersetzt werden. Als Sofortmassnahme wurde im Mai 2007 eine Gewichtsbeschränkung auf 3,5 t verfügt (Beilage 1, Zustandsrapport Kunstbauten, Zusammenfassung). Der Übergang stellt die nächste Verbindung Niederscherli - Oberried sicher und ist für die Versorgung der Parzellen "Im Graben" mit Lastwagen und grösseren landwirtschaftlichen Fahrzeugen unverzichtbar (Plan Beilage 2).



Brückenuntersicht und ein Beispiel einer schadhaften Stelle an der Brückenkonstruktion

Weitere Verpflichtungskredite für Kunstbauten mit Sanierungsbedarf gemäss der erwähnten Inspektion folgen. Entsprechende Posten sind im aktualisierten Entwurf des Investitionsplans bereits enthalten und werden dem jeweils kreditkompetenten Organ zur Bewilligung unterbreitet. In diesem Antrag geht es darum, vom Parlament den erforderlichen Verpflichtungskredit für den Brückenersatz bewilligen zu lassen.

2. Projekt

Die Überprüfung der Gewässerhydraulik (Feldaufnahmen und Berechnung) des Gaselbaches ergab, dass das bestehende Durchflussprofil der alten Brücke nicht mehr genügt, was durch Erfahrungen in diesem niederschlagsintensiven Sommer und Beobachtungen der Anwohner bestätigt wird. Durch Anheben des Strassenniveaus um ca. 20 cm und Erhöhung des Gefälles, durch Absenkung des Bachbettes unterhalb der Brücke, wird das erforderliche Durchflussprofil gewonnen. Dies bedingt nebst dem eigentlichen Neubau der Brücke entsprechende Anpassungsarbeiten sowohl an der Strasse wie am Gaselbach im Umkreis von je ca. 10 bis 20 Metern. Als günstigste Lösung für die Brücke selbst erweist sich eine konventionelle armierte Betonkonstruktion (siehe Projektskizze Querschnitt 1:20 in der Beilage 3).

Die Kostenschätzung auf Basis des Vorprojektes rechnet mit Gesamtkosten von Fr. 270'000.00 bei einer Genauigkeit von +/- 25%. In diesen Kosten sind auch die Ingenieurleistungen enthalten:

Baumeisterarbeiten	Fr.	157'000.00
Nebenarbeiten	Fr.	14'700.00
Projekt und Bauleitung	Fr.	43'000.00
Überprüfung Gewässerhydraulik	Fr.	12'000.00
Unvorhergesehenes	Fr.	24'200.00
Mehrwertsteuer 7.6% (gerundet)	Fr.	19'100.00
Total Kostenschätzung	Fr.	270'000.00

Die Bauausführung ist in der erfahrungsgemäss hochwasserarmen Zeit des Spätherbstes, d. h. ab 1. November 2007 vorgesehen, so dass die Verbindungsstrasse Niederscherli-Oberried auf Weihnachten 2007 provisorisch wieder eröffnet werden kann. Während der Bauarbeiten ist die Durchfahrt für jeglichen Verkehr gesperrt, die Umleitung wird signalisiert.

3. Folgen bei Ablehnung des Geschäftes

Bei Ablehnung des Verpflichtungskredites verzögert sich der Ersatz dieser Brücke um mindestens ein Jahr, da der Bau in die niederschlagsärmere Jahreszeit Herbst/Winter gelegt werden muss. Die heutige Beschränkung auf 3,5 t führt zu erheblichen Behinderungen nicht nur für die betroffene Anwohnerschaft und Landwirte, sondern auch für die Wehrdienste in einem Ernstfall, für die Kehrtafelfahrt und den Winterdienst. Eine Verlängerung der Behinderung über das unbedingt erforderliche Mass würde von den Betroffenen nicht verstanden.

Zum Ersatz dieser Brücke gibt es keine Alternative.

Antrag

Der Gemeinderat unterbreitet dem Parlament folgenden

Beschlussesentwurf:


1. Das Parlament bewilligt einen Verpflichtungskredit von Fr. 270'000.00 für den Ersatz der Gaselbachbrücke, Grabenmühlestrasse, Niederscherli, zu Lasten der Investitionsrechnungen 2007/08, Konto 262.501.0572, Niederscherli, Grabenmühlestrasse, Brücke über Gaselbach.
2. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug dieses Beschlusses beauftragt.

Köniz, 12. September 2007

Der Gemeinderat

Beilagen:

1. Zustandsrapport der Gaselbachbrücke, Hauptinspektion 2007 (Zusammenfassung)
2. Detailplan Situation Grabenmühle
3. Projektskizze Querschnitt 1 : 20

 Gemeinde Köniz	Zustandsrapport Kunstbauten		Objekt Nr. 17	Seite 10
	Inspektion Nr.: 1	Datum: 12.04.2007		

3. Gesamtzustand

3.1. Beschrieb Gesamtzustand

Das Natursteingewölbe der Brücke ist in einem alarmierenden Zustand. Aus dem Gewölbe sind vereinzelt Steine herausgefallen. Bei einigen Steinen sind Teile herausgebrochen. Der Fugenmörtel fehlt. Es ist nur ein loser Verbund vorhanden. Dadurch ist die Statik des Druckgewölbes nicht mehr gewährleistet. Das Gewölbe ist bereits deformiert. Auch bei den Widerlagern fehlt der Fugenmörtel. Die Steine sind durch das Wasser stark ausgewaschen und daher nahezu rund. **Die Tragsicherheit des Bauwerks ist nicht mehr gewährleistet!**

Die **Randbordüren** aus Stampfbeton zeigen mehrere Frostschäden. An der Randbordüre oberwasserseitig ist es zu mehreren Abplatzungen und Rissen gekommen.

Es ist keine Brückenplatte vorhanden. Das Gewölbe wurde wahrscheinlich mit Erde und Bruchsteinen hinterfüllt, anschliessend wurde auf eine Kiesunterlage der Belag aufgebracht. Die Brücke besitzt daher auch keine Abdichtung. Der dünne Belag hat Risse. Längs der Bordüre ist kein Belag vorhanden.

3.2. Vergleich mit vorhergehender Zustandserfassung

Es ist bisher keine uns bekannte Zustandserhebung erfolgt.

3.3. Schlussfolgerungen

Die fehlenden Steine im Druckgewölbe beeinträchtigen die Statik der Brücke erheblich. Durch die Deformation sind bereits sichtbare Anzeichen eines statischen Problems erkennbar. Die Brücke muss für schwere Fahrzeuge gesperrt werden. Für die Instandsetzung gibt es zwei Möglichkeiten: entweder das Bauwerk komplett ersetzen oder aufwändig instandsetzen. Die Möglichkeiten für die Instandsetzung sind im Rahmen eines Massnahmenprojekt zu untersuchen. Dabei ist auch die Frage zu klären, ob die Brücke eventuell unter Heimatschutz steht.

Vorgehensweise:

- Massnahmenprojekt auf Stufe Bauprojekt bis spätestens 2009
- Realisierung bis spätestens 2010

