

Niederscherli, Oberriedstrasse, Belagssanierung

Kredit; Direktion Planung und Verkehr

1. Ausgangslage

Auf der Oberriedstrasse zwischen Mengestorf und Oberried ist der Belag und der Strassenkörper zu sanieren und die Böschung zu stabilisieren (Perimeter siehe Planausschnitt unten).

Bei zwei zirka 25 Meter langen Abschnitten bestehen grosse und verkehrsgefährdende Setzungen in der Fahrbahn. Im Bereich dieser Setzungen ist der Belag gerissen, die Risse reichen bis in die Fundationsschicht. Der Strassenkörper hat demnach bereits erheblichen Schaden genommen. Die Setzungen beeinträchtigen das Fahrverhalten und damit die Verkehrssicherheit, die Verkehrsteilnehmenden werden in beiden Fahrrichtungen mit dem Signal «Unebene Fahrbahn» auf die Gefahrenstellen aufmerksam gemacht. Insbesondere für den Veloverkehr besteht bereits heute ein Gefahrenpotenzial. Um die Verkehrssicherheit wiederherzustellen, müssen der Strassenkörper der beiden Teilstücke saniert und die Böschung stabilisiert werden. Zudem muss eine Stützmauer instandgesetzt werden. Dafür beantragt der Gemeinderat dem Parlament einen Projektierungs- und Ausführungskredit in der Höhe von CHF 324'000.00 (inkl. MWST).

Die Strasse befindet sich im Eigentum der Gemeinde Köniz, die Böschung und die Stützmauer liegen teilweise auf privatem Grund. Die Landeigentümerin wurde begrüsst und ist mit dem Sanierungsvorschlag einverstanden.

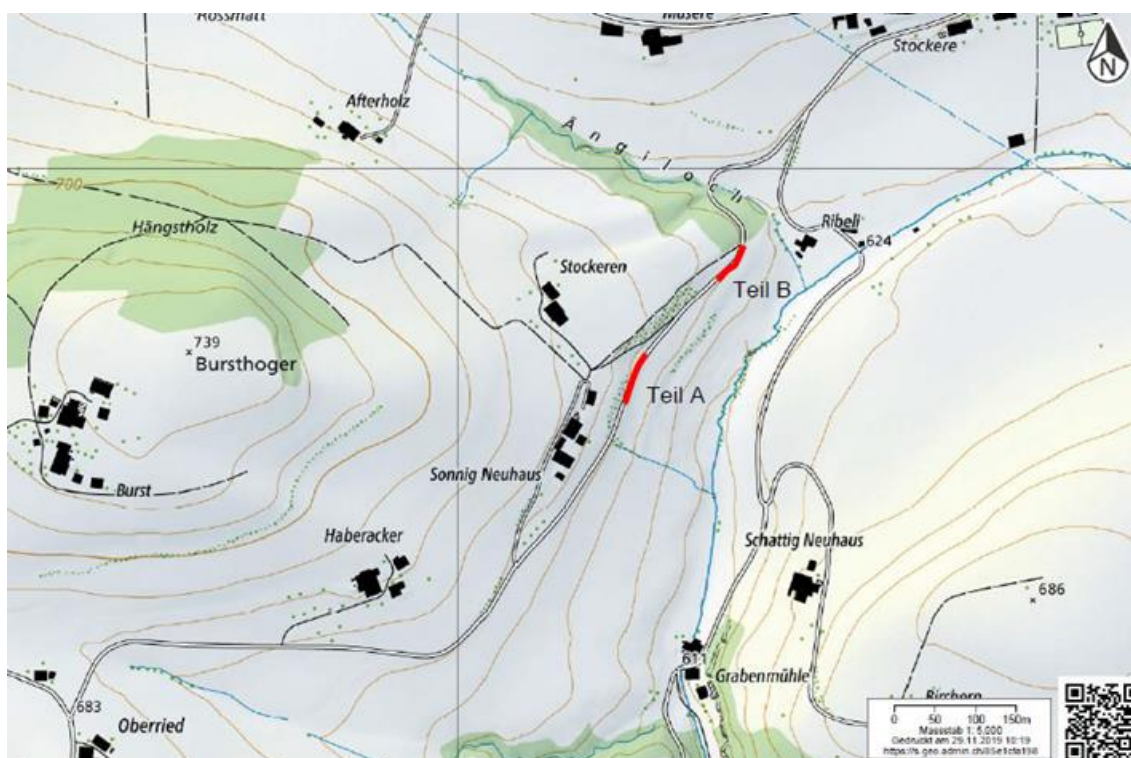


Abbildung 1: Oberriedstrasse, betroffene Teilstücke A und B

2. Zustandsverlauf

Die Beobachtungen in den letzten Monaten zeigen, dass der Hang im Perimeter in Bewegung ist. Die Setzungen werden laufend tiefer und damit auch die Risse breiter. Die folgenden Bilder zeigen den Zustand am 16. Januar 2020.

Schadensbilder im Teil A



Schadensbilder im Teil B



3. Geotechnische Untersuchungen

Um die richtigen Sanierungsmassnahmen treffen zu können, wurde der Untergrund der Teilstücke A und B auf der Oberriedstrasse vorgängig vom Büro für Ingenieurgeologie (B-I-G AG, Gümligen) geotechnisch untersucht. In beiden Teilstücken zeigten Rammsondierungen direkt unter der Strasse eine sehr weiche bis weiche Schicht an. Die Mächtigkeit dieser Schicht variiert zwischen ca. 2,6 m und 5,0 m, im Teilstück A ist sie deutlich mächtiger als im Teilstück B. Zusammengesetzt ist sie vermutlich aus Ober- und Unterboden, Lehm und Aufschüttungen. Bedingt durch diese instabilen Schichten finden im Untergrund Bewegungen statt. Diese können gemäss dem geotechnischen Bericht mit einfachen Unterhaltsmassnahmen, so wie sie bisher vorgenommen wurden, mittel- und langfristig nicht reduziert werden. Die Empfehlung lautet deshalb, den Instabilitäten im Untergrund mit baulichen Massnahmen entgegenzuwirken.

4. Das Sanierungsprojekt

Aufgrund der Empfehlungen im geotechnischen Bericht wurde ein Vorprojekt erarbeitet. Dieses sieht folgende Massnahmen vor:

4.1 Strasse

Im Bereich der Schadstellen wird der Strassenoberbau mit Foundationsschicht, Planie, Trag- und Deckschicht komplett ersetzt. Zudem muss das Quergefälle der Strasse neu ausgebildet werden.

4.2 Böschungssicherung

Die Böschungen werden in den beiden Teilstücken unterschiedlich stabilisiert:

- **Teilstück A:** In diesem Teilstück ist die Böschung steil. Deshalb werden Zug- und Druckanker eingesetzt, welche bis in den Felsen gebohrt werden. Im Bereich der Ankerköpfe wird als Strassenrandabschluss ein Betonriegel erstellt. Dieser wird dort platziert, wo sich heute die talseitige Stützmauer befindet. Setzungen und damit verbundene Schäden am Strassenkörper können mit dieser Massnahme verhindert werden, die Gefahr des Abrutschens besteht nicht mehr.
- **Teilstück B:** In diesem Abschnitt ist die Böschung deutlich flacher, deshalb kann hier eine kostengünstigere Massnahme getroffen werden. Konkret werden so genannte Bankettsicherungskörbe eingebaut, welche sich besonders eignen, um Fahrbahnen respektive deren Ränder in Hanglage zu stabilisieren. So werden die Setzungen am Rand verringert.

4.3 Weitere Sanierungsmassnahmen

Aufgrund der Korrektur des Quergefälles der Strasse muss die Strassenentwässerung angepasst werden. Zudem soll im Teil A das Oberflächenwasser neu mit einem zusätzlichen hangseitigen Schacht gefasst werden, im Teil B wird die bestehende Sauberwasserleitung im Strassenperimeter saniert. Weiter wird die hangseitige Stützmauer, welche an den Teil A in Fahrtrichtung Oberried angrenzt und sich in einem schlechten Zustand befindet, saniert.

4.4 Nutzungsdauer

Mit periodischer Überwachung und entsprechenden Unterhaltsmassnahmen sollten folgende Nutzungsdauern erreicht werden: Tragschicht 40 Jahre, Deckschicht 20 Jahre, Randabschlüsse 80 Jahre, Entwässerung 80 Jahre.

5. Finanzen

5.1 Ausführungskosten

Auf Basis des Vorprojekts wurde eine Kostenschätzung für den Projektierungs- und Realisierungskredit erstellt (Kostengenauigkeit +/- 20%; Preisstand November 2019)

Tiefbauarbeiten Oberriedstrasse (u.a. Abbrüche, Foundationsschicht Strasse, Belagsarbeiten inkl. Strassenentwässerung, Böschungssicherung, Regiearbeiten, Baustelleneinrichtung)	CHF 239'500
Verkehrsumleitung	CHF 3'000
Ingenieurleistungen (Vorprojekt, Bau-/Ausführungsprojekt, Ausschreibung, Ausführung)	CHF 27'000
Geologische Arbeiten / Begleitung (Vorprojekt bis und mit Ausführung)	CHF 7'000
<u>Unvorhergesehenes / Reserve (ca. 10% der Tiefbauarbeiten)</u>	<u>CHF 24'000</u>
Zwischentotal (exkl. MWST)	CHF 300'500
MWST (7,7%, gerundet)	CHF 23'100
<u>Total Kostenschätzung (Kreditantrag, inkl. MWST, gerundet)</u>	<u>CHF 325'000</u>

5.2 IAFP

Im IAFP 2020 sind für das Projekt im Jahr 2020 CHF 100'000 eingestellt. Zum Zeitpunkt der Budgetierung im Frühjahr 2019 konnten die Schäden nicht abgeschätzt werden, es standen zu diesem Zeitpunkt keine Grundlagen zur Verfügung. Der fehlende Betrag von CHF 225'000 wird mit dem Projekt „Köniz, Stapfenstrasse, Bereich Rappentöri“ kompensiert.

6. Weiteres Vorgehen

Bewilligt das Parlament den beantragten Kredit, sollen die Projektierungs- und Ausführungsarbeiten noch vor den Sommerferien 2020 vorgenommen werden. Die Dauer der Bauarbeiten wird nach heutigem Wissensstand auf drei bis vier Wochen geschätzt. Während der Bauphase muss die Oberriedstrasse für den motorisierten Individualverkehr gesperrt werden, in dieser Zeit wird eine Umleitung über Liebewil eingerichtet. Für den Fuss- und Veloverkehr wird eine gesicherte Durchfahrtsmöglichkeit bei der Baustelle geschaffen.

7. Variante dauerhafte Sperrung der Oberriedstrasse

Für den Gemeinderat ist es keine Option, nach einem weiteren Setzungsereignis aus Spargründen eine dauerhafte Sperrung der Strassenverbindung vorzunehmen. Die Oberriedstrasse ist Teil des ländlichen Strassennetzes auf dem Könizer Gemeindegebiet und damit ein Netzelement für die Erschliessung des Weilers Oberried sowie verschiedener angeschlossener Liegenschaften. Die aus einer dauerhaften Sperrung entstehenden Umwegfahrten können den Betroffenen aus Sicht des Gemeinderates nicht zugemutet werden.

8. Folgen bei Ablehnung

Bei zunehmenden Setzungen oder gar einem Abrutschen des Strassenkörpers müsste die Oberriedstrasse aus Sicherheitsgründen für den motorisierten Individualverkehr gesperrt werden. Wann dieses Szenario eintreffen könnte, kann nicht prognostiziert werden. Ein Kreditantrag würde dann mit dem gleichen Inhalt an das Parlament erfolgen, was je nach Sperrungszeitpunkt mehrere Monate in Anspruch nehmen kann. In dieser Zeit müsste die Oberriedstrasse gesperrt bleiben.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

Für die Sanierung von zwei Absenkungen an der Oberriedstrasse, wird ein Kredit von CHF 325'000.00 (inkl. MWST, zuzüglich allfälliger Teuerung) zu Lasten Konto Nr. 2420.5010.0551 „Niederscherli, Oberriedstrasse, Belagssanierung“ bewilligt.

Köniz, 26. Februar 2020

Der Gemeinderat

Beilagen

- 1) Niederscherli Oberriedstrasse, Belagssanierung, Situation Strassenbau 1:500
- 2) Folgekostentabelle

