

## **Niederscherli, Haltenstrasse Böschungs- und Strassensanierung**

Kredit; Direktion Planung und Verkehr

### **1. Ausgangslage**

In der Interpellation 1633 (BDP Köniz) «Zustand Haltenstrasse zwischen Nieder- und Oberscherli» vom 14. November 2016 wurden Fragen zum Strassenzustand im Abschnitt zwischen Haltenstrasse 60 und Oberscherli gestellt. In seiner Antwort vom 13. Februar 2017 kündigte der Gemeinderat an, im Zuge der Verlegung einer neuen Wassertransportleitung in die Haltenstrasse bauliche Massnahmen im Strassenbereich vertieft abzuklären. Die neue Transportleitung wird in Zusammenhang mit der Übertragung der öffentlichen Wasserversorgung der Gemeinde Oberbalm an die Gemeinde Köniz erstellt. Der entsprechende Kredit für dieses Projekt wurde in der Volksabstimmung vom 30. November 2014 bewilligt.

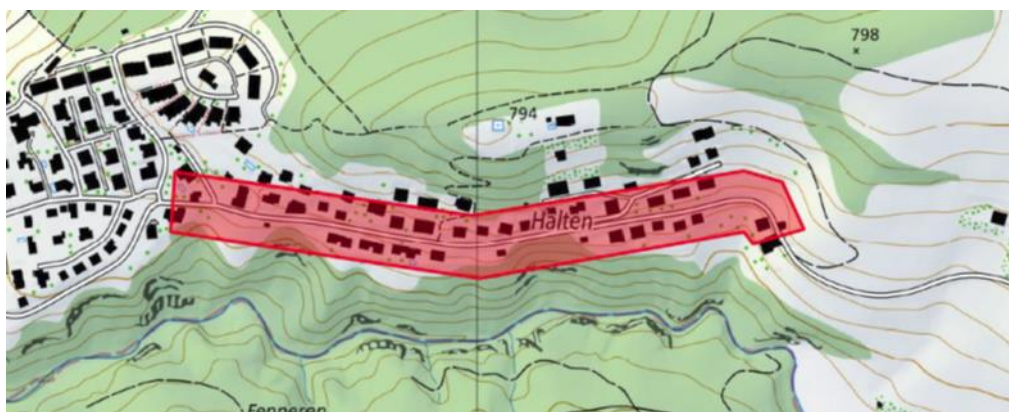
Das Projekt der Wasserversorgung soll nun ab März 2020 in der Haltenstrasse ausgeführt werden. Wie in der Vorstossantwort angekündigt wurde in diesem Zusammenhang der bauliche Zustand der Haltenstrasse vertieft analysiert. Der erhebliche bauliche Eingriff mit grossen Leitungsbauarbeiten im stark hanglagigen Abschnitt der Haltenstrasse wurde zum Anlass genommen, im Perimeter eine geotechnische Untersuchung vorzunehmen. Dies mit dem Ziel, Klarheit über die Beschaffenheit des Untergrunds zu erhalten. Die Untersuchung kam zum Schluss, dass in Teilabschnitten die talseitige Böschung stabilisiert werden muss.

Für die Ausführung des Strassensanierungsprojekts Haltenstrasse Niederscherli inklusive Böschungssicherung beantragt der Gemeinderat dem Parlament einen Kredit von CHF 1'200'000.00 (inkl. MWST). Die Bauarbeiten sollen koordiniert erfolgen, so dass die Verkehrseinschränkungen für die Anwohnerinnen und Anwohner auf das Minimum reduziert werden können. Trotzdem werden die Bauarbeiten grosse Auswirkungen auf die betroffene Bevölkerung in Nieder- und Oberscherli haben. Der umfassenden Kommunikation wird daher grosse Beachtung geschenkt.

### **2. Das Sanierungsprojekt Haltenstrasse Niederscherli**

#### **2.1. Übersicht und Projektperimeter**

Die Haltenstrasse ist eine wichtige Verbindungsstrasse zwischen Niederscherli und Oberscherli. Sie erschliesst diverse Wohnquartiere in beiden Ortsteilen. Entsprechend verkehrt auf dieser Achse von Montag bis Freitag die Postautolinie 621 (Niederscherli Bahnhof – Oberbalm). Die Strasse ist im Schnitt 4,8 m breit, im Abschnitt Einmündung Burisholzweg bis Haus Nr. 166 (s. Planausschnitt unten) weist sie auf einem rund 700 m langen Abschnitt Belagsschäden auf.



*Projektperimeter Sanierung Haltenstrasse Niederscherli*

## **2.2. Untergrund / Geologie**

Die Firma B-I-G AG (Büro für Ingenieurgeologie) in Gümligen wurde mit den bereits erwähnten geotechnischen Untersuchungen beauftragt. Das betroffene Teilstück der Haltenstrasse wurde von den Geologen mittels Sondierungen untersucht. Die Resultate zeigen, dass der Untergrund aus einer rund 1–5 m mächtigen Lockergesteinsschicht besteht. Direkt unterhalb der Strasse wurde diese Schicht aber grösstenteils entfernt und durch eine künstliche Auffüllung ersetzt. Unter dem Lockergestein schliessen die stabilen Sense-Schichten der Oberen Meeresmolasse an (Sandstein, Nagelfluh). Die oberflächennahen Schichten (künstliche Auffüllung, Deckschicht) weisen eine ungenügende Tragfähigkeit auf. Risse im Strassenbelag und abfallende Strassenränder in gewissen Abschnitten deuten darauf hin, dass die Böschung instabil ist. Damit die Abschnitte nachhaltig saniert werden können, ist eine Sicherung über eine Länge von insgesamt 325 m erforderlich. Die Arbeiten zur Böschungssicherung sollen vor dem Leitungsbau in allen Teilabschnitten durchgeführt werden. Damit wird garantiert, dass die Strasse nachhaltig gesichert ist. Mit punktuellen Behinderungen können diese Arbeiten ohne Sperrung für den motorisierten Verkehr ausgeführt werden.

## **2.3. Strassenraum**

Im Strassenraum haben Sondagen ergeben, dass die Belagsstärke zwischen 5 cm und 10 cm beträgt. Die 40 cm dicke Fundationsschicht ist mangelhaft und mit nicht normiertem Kiesmaterial mit grossem Feinanteil ausgeführt. Die Fundationsschicht, der Strassenbelag und die Randabschlüsse sollen deshalb ersetzt oder ergänzt werden. Der Strassenquerschnitt sowie die Gestaltung bleiben unverändert. Auf dem rund 60 Meter langen Teilstück zwischen Haltenstrasse 120 und 128 ist ein Gehweg vorhanden, auch hier ist ein Belagsersatz vorgesehen. Fahrzeug-Rückhaltesysteme (Leitplanken) werden vollständig ersetzt, abgebrochene Zäune instand gestellt.

Die öffentliche Beleuchtung befindet sich in einem sehr schlechten Zustand, wird im ganzen Perimeter erneuert und energietechnisch saniert. Die Abdeckungen der Strassenentwässerung werden im ganzen Perimeter erneuert. Aufgrund des Belagsersatzes werden auch alle übrigen Abdeckungen zu Lasten der Werkeigentümer ersetzt. Um den Fliessweg des anfallenden Oberflächenwassers zu verringern, werden zusätzliche Schlammsammler erstellt und an die bestehenden Kanäle der ARA Sensetal angeschlossen.

## **3. Koordination**

Im Zuge des Bauprojekts werden weitere Werkleitungsarbeiten ausgeführt: Die BKW verlegt auf ihre Kosten ein neues Kabeltrasse für Stromleitungen in den Boden, die öffentliche Beleuchtung muss ein neues Kabeltrasse verlegen. Bisher hatte die Gemeinde das Kabeltrasse der BKW mitbenutzen können, dies wird künftig nicht mehr möglich sein. Die Bauarbeiten stellen an alle Beteiligten hohe Anforderungen. Während die Böschungssicherungsarbeiten noch unter Verkehr durchgeführt werden können, muss die Strasse für den Leitungsbau sowie die Sanierungsarbeiten während vier bis fünf Monaten in Abschnitten für den motorisierten Verkehr gesperrt werden. Für den Fuss- und Veloverkehr wird immer eine Achse offen gehalten, damit kann auch der Zugang zu den angrenzenden Häusern sichergestellt werden.

## **4. Finanzen**

### **4.1. Realisierung**

Bestandteil dieses Antrags ist der Ausführungskredit für das Strassensanierungsprojekt Haltenstrasse Niederscherli inklusive Arbeiten für die Böschungssicherung und die öffentliche Beleuchtung. Die smt AG, Bern, welche mit der Erarbeitung des Bauprojekts beauftragt wurde, hat einen Kostenvoranschlag mit einer Genauigkeit von +/- 10% erstellt (Preisbasis März 2019):

Baukosten Tiefbau (inkl. Böschungssicherung)	CHF	685'000.00
Verkehrsumleitung	CHF	30'000.00
Öffentliche Beleuchtung	CHF	100'000.00
Markierung und Signalisation	CHF	10'000.00
Honorare (Bauingenieur, Begleitung durch Geologen)	CHF	110'000.00
Nebenkosten	CHF	5'000.00
Kommunikation	CHF	15'000.00
Diverses*	CHF	60'000.00
Risiken	CHF	100'000.00
<u>Total (exkl. MWST)</u>	CHF	<u>1'115'000.00</u>
MWST 7.7% (gerundet)	CHF	85'000.00
<b><u>Total inkl. MWST (Antrag)</u></b>	<b>CHF</b>	<b><u>1'200'000.00</u></b>

\*Belagsuntersuchungen, Rekonstruktion Grenzpunkte, Aufwand Baubewilligung, Landerwerb inkl. Verurkundung.

#### 4.2. IAFP

Im IAFP 2020 sind für dieses Vorhaben in der Kontengruppe 2420. im Jahr 2020 CHF 700'000.00 und 2021 500'000.00 eingestellt.

#### 5. Weiteres Vorgehen

Bewilligt das Parlament den beantragten Kredit, wird das Bauprojekt erarbeitet. Es gilt zudem, einen Bauphasenplan sowie ein Verkehrskonzept für die koordinierte Ausführung der Strassensanierung und des Leitungsbaus zu erstellen. Dieses Verkehrskonzept wird u.a. zeigen, in welcher Form die Postautolinie 621 von Niederscherli nach Oberbalm während der Strassensperrung für den motorisierten Verkehr geführt werden kann. Die betroffene Bevölkerung soll rechtzeitig und ausführlich über das koordinierte Projekt informiert werden. Der Baustart ist für März 2020 vorgesehen, die Bauzeit beträgt rund ein Jahr. Für den Einbau des Deckbelages ist eine weitere Strassensperrung im Frühjahr 2021 für kurze Zeit erforderlich.

#### 6. Folgen bei Ablehnung

Die baulichen Mängel an der Haltenstrasse sind mit den erfolgten geotechnischen Untersuchungen im Detail bekannt. Lehnt das Parlament den Kredit ab, wird die Chance verpasst, im Zuge des Leitungsbaus die Haltenstrasse nachhaltig zu sanieren und Synergieeffekte zwischen den beiden Projekten zu nutzen. Werden die Strassenarbeiten zu einem späteren Zeitpunkt ausgeführt, fallen wesentlich höhere Kosten an und die Haltenstrasse muss erneut für mehrere Monate gesperrt werden. Ein solches Vorgehen würde von der Bevölkerung nicht verstanden.

#### Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

Für die Sanierung der Haltenstrasse wird ein Kredit von CHF 1'200'000.00 (inkl. MWST, zuzüglich allfälliger Teuerung) zu Lasten Konto Nr. 2420.5010.0550 „Niederscherli, Haltenstrasse, Böschungs- und Strassensanierung“ bewilligt.

Köniz, 24. April 2019

Der Gemeinderat

## **Beilagen**

- 1) Situationspläne 1:200, Teile 1-3
- 2) Folgekostentabelle



Köniz, Haltenstrasse  
Sanierung Haltenstrasse

Bauprojekt

Situation Strassenbau 1 : 200  
Haltenstrasse 1/3

Proj.	Name	Datum	Rev. Dat. A	Rev. Dat. B	Rev. Dat. C	Rev. Dat. D	Rev. Dat. E
	AL	März 2019					
Gez.	BR	März 2019					
Gepr.	AL	11.03.2019					

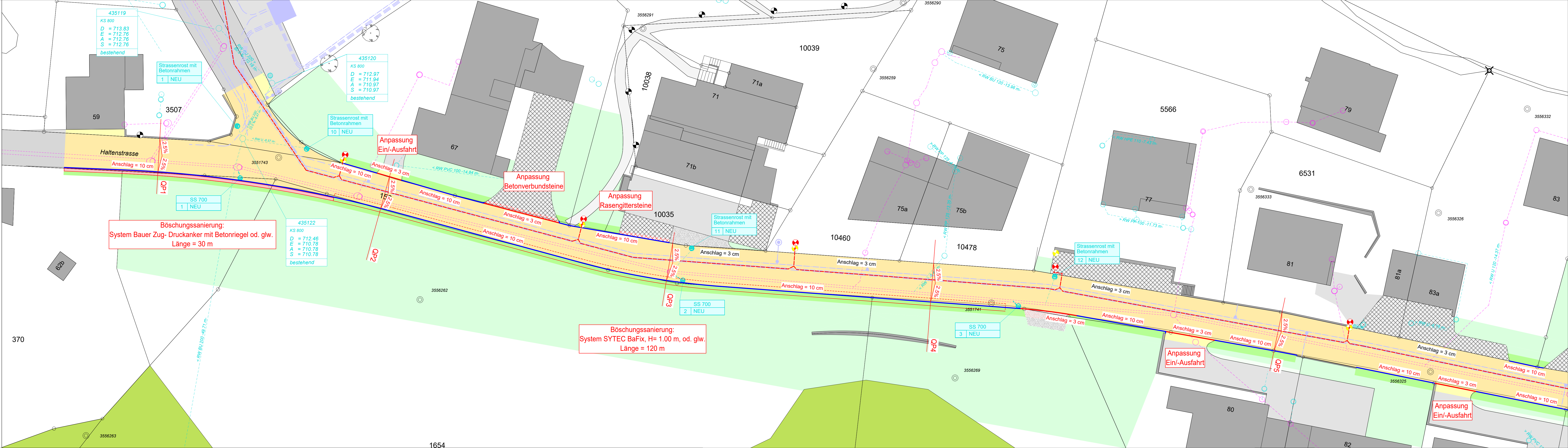
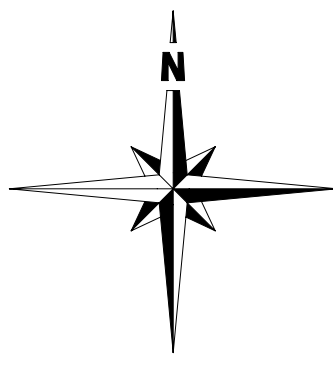
Plan Nr. 15023 - 3201      Format : 147/30

<p>smt ag ingenieure + planer smt@smt.ch www.smt.ch</p>	<p>Stauffnerstrasse 4 3006 Bern Tel. +41 31 357 59 59 Fax +41 31 357 59 58</p>	<p>Werkhofstrasse 52 4500 Solothurn Tel. +41 32 626 59 99 Fax +41 32 626 59 98</p>	<p>Rainweg 3 3626 Hünibach b. Thun Tel. +41 33 243 60 59 Fax +41 33 243 60 58</p>	
---	--	--	---	--

Direktion Planung und Verkehr  
Abteilung Verkehr und Unterhalt  
Landorfstrasse 1  
3098 Köniz

Legende

<b>bestehend</b>	<b>Abbruch</b>	<b>Projekt</b>
Gebäude		
Fahrbahn		
Befestigte Flächen (Belag)		
Gehweg		
Pflasterung / Rasengittersteine		
Kies / Schotter		
Grünfläche		
Wald		
Strassenrand		
Entwässerungsschächte (ES / SS)		
Öffentliche Beleuchtung		
Projekt Wasserversorgung Köniz (Informativ)		
Projekt BKW (Informativ)		
<b>Randabschlüsse</b>		
Bundstein 14/16 cm einreihig	A = 3 cm	
Bundstein 14/16 cm mit Wasserplättli	A = 3 cm	
Stellplatte SN8	A = 10 cm	
Stellplatte SN8 mit Wasserplättli	A = 10 cm	
Randstein RN12 mit Wasserplättli	A = 10 cm	
<b>Beläge</b>		
Fahrbahn: Deck- und Tragschicht, Fundation	Gehweg: Decktragschicht	Anpassungen Ein-/ Ausfahrten: Decktragschicht
AC 11 S      40 mm	AC T 16 N      60 mm	AC T 16 N      60 mm
AC T 22 S      90 mm		
Fundationsschicht      500 mm		





Gemeinde  
Köniz

Direktion Planung und Verkehr  
Abteilung Verkehr und Unterhalt  
Landorfstrasse 1  
3098 Köniz

## Köniz, Haltenstrasse Sanierung Haltenstrasse

### Bauprojekt

Situation Strassenbau 1 : 200  
Haltenstrasse 2/3

	Name	Datum	Rev. Dat. A	Rev. Dat. B	Rev. Dat. C	Rev. Dat. D	Rev. Dat. E
Proj.	AL	März 2019					
Gez.	BR	März 2019					
Gepr.	AL	11.03.2019					

Plan Nr. 15023 - 3202

Format : 168/30

smt ag  
Ingenieure + planer  
smt@smnt.ch  
www.smnt.ch

Stauffenstrasse 4  
3006 Bern  
Tel. +41 31 357 59 59  
Fax +41 31 357 59 58

Werkhofstrasse 52  
4500 Solothurn  
Tel. +41 32 626 59 99  
Fax +41 32 626 59 98

Rainweg 3  
3626 Hünibach b. Thun  
Tel. +41 33 243 60 59  
Fax +41 33 243 60 58



### Legende

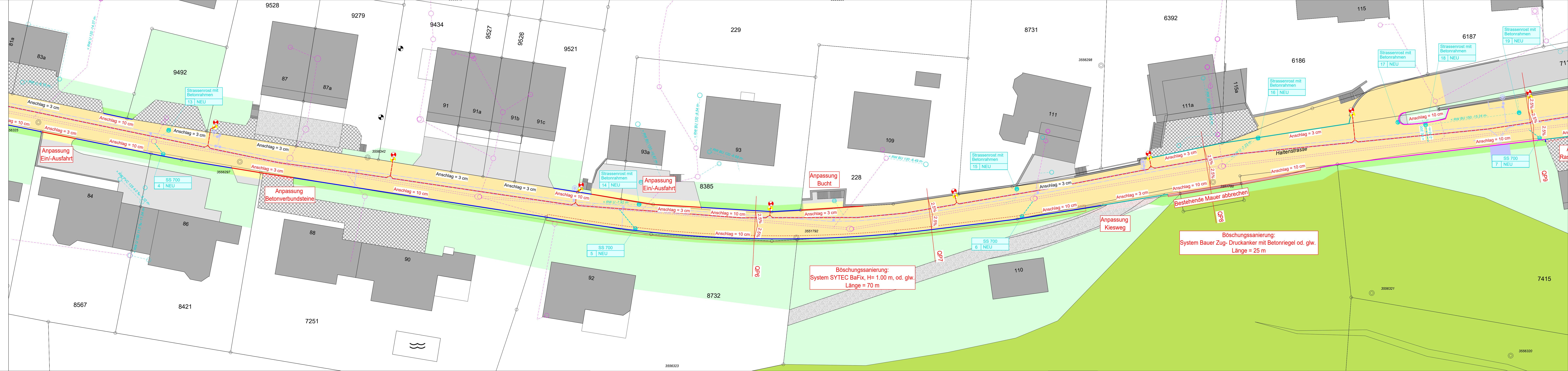
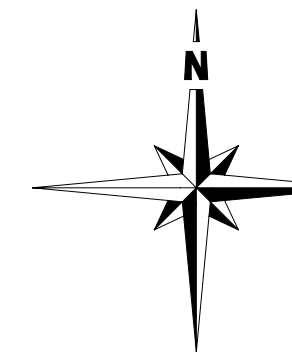
bestehend	Abbruch	Projekt
Gebäude		
Fahrbahn		
Befestigte Flächen (Belag)		
Gehweg		
Pflasterung / Rasengittersteine		
Kies / Schotter		
Grünfläche		
Wald		
Strassenrand		
Entwässerungsschächte (ES / SS)		
Öffentliche Beleuchtung		
Projekt Wasserversorgung Köniz (Informativ)		
Projekt BKW (Informativ)		

### Randabschlüsse

Bundstein 14/16 cm einreihig	A = 3 cm	
Bundstein 14/16 cm mit Wasserplättli	A = 3 cm	
Stellplatte SN8	A = 10 cm	
Stellplatte SN8 mit Wasserplättli	A = 10 cm	
Randstein RN12 mit Wasserplättli	A = 10 cm	

### Beläge

Fahrbahn: Deck- und Tragschicht, Fundation	Gehweg: Decktragschicht	Anpassungen Ein-/ Ausfahrten: Decktragschicht
AC T 11 S 40 mm AC T 22 S 90 mm Fundationsschicht 500 mm	AC T 16 N 60 mm	AC T 16 N 60 mm





Gemeinde  
Köniz

Direktion Planung und Verkehr  
Abteilung Verkehr und Unterhalt  
Landorfstrasse 1  
3098 Köniz

# Köniz, Haltenstrasse Sanierung Haltenstrasse

## Bauprojekt

Situation Strassenbau 1 : 200  
Haltenstrasse 3/3

Proj.	Name	Datum	Rev. Dat. A	Rev. Dat. B	Rev. Dat. C	Rev. Dat. D	Rev. Dat. E
AL	AL	März 2019					
BR	BR	März 2019					
AL	AL	11.03.2019					

Plan Nr. 15023 - 3203		Format : 168/30
-----------------------	--	-----------------

smt ag ingenieur + planer smt@smi.ch www.smt.ch	Stauffenstrasse 4 3006 Bern	Werkhofstrasse 52 4500 Solothurn	Rainweg 3 3626 Hünibach b. Thun
	Tel: +41 31 357 59 59	Tel: +41 32 626 59 99	Tel: +41 33 243 60 59
	Fax: +41 31 357 59 58	Fax: +41 32 626 59 98	Fax: +41 33 243 60 58

### Legende

**bestehend**

- Gebäude
- Fahrbahn
- Befestigte Flächen (Belag)
- Gehweg
- Pflasterung / Rasengittersteine
- Kies / Schotter
- Grünfläche
- Wald
- Strassenrand
- Entwässerungsschächte (ES / SS)
- Öffentliche Beleuchtung

**Abbruch**

- Abbruch

**Projekt**

- Projekt Wasserversorgung Köniz (Informativ)
- Projekt BKW (Informativ)

**Randabschlüsse**

- Bundstein 14/16 cm einreihig
- Bundstein 14/16 cm mit Wasserplättli
- Stellplatte SN8
- Stellplatte SN8 mit Wasserplättli
- Randstein RN12 mit Wasserplättli

**Beläge**

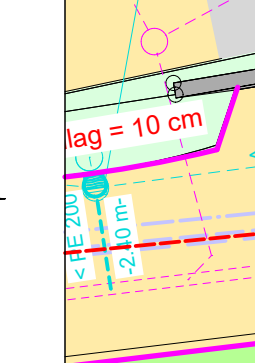
- Fahrbahn: Deck- und Tragschicht, Fundation
- Gehweg: Decktragschicht
- Anpassungen Ein-/ Ausfahrten: Decktragschicht

**Randabschlüsse**

- A = 3 cm
- A = 3 cm
- A = 10 cm
- A = 10 cm
- A = 10 cm

**Beläge**

- AC T 11 S 40 mm
- AC T 22 S 90 mm
- Fundationsschicht 500 mm
- AC T 16 N 60 mm
- AC T 16 N 60 mm



438101	KS 700
D = 720.55	
E1 = 719.69	
E2 = 719.73	
A = 719.49	
S = 719.59	
bestehend	



# FOLGEKOSTEN nach HRM2

## Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

Rechtliche Grundlage: **Art. 58 GV (Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen)**  
 Bei Beschlüssen, die unmittelbar oder zu einem späteren Zeitpunkt mit Aufwendungen oder Erträgen für die Gemeinde verbunden sind, ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.

<u>JAHR</u>	<u>%</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>
-------------	----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

**INVESTITIONSOBJEKT (Kto-Nr. / Bezeichnung):**

Niederscherli, Haltenstrasse Böschungs- und Strassensanierung

Beträge in CHF  = Eingabefelder !!! **BRUTTOKREDIT: 1'200'000.00**

Inbetriebnahme des Objektes (Jahr): 2021 = Abschreibungsbeginn nach Nutzungsdauer (siehe ab Zeile 54, Spalte J)

<b><u>INVESTITIONSTRANCHEN:</u></b>	700'000	500'000	
-------------------------------------	---------	---------	--

<b><u>FOLGEKOSTEN:</u></b>						
<u>Kapitalkosten:</u>						
Abschreibungen ab Betrieb	5.00%	0	0	60'000	60'000	60'000
<small>(Anlagekategorien sind unten aufgeführt = scrollen!)</small>						
Fremdfinanzierungszinsen	2%	0	1'400	3'800	4'800	4'800
<small>(bei einem Fremdfinanzierungsgrad von 20%)</small>						
<u>Betriebskosten</u>						
Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)	%	0	0	0	0	0
Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)	%	0	0	0	0	0
<b>oder</b>						
Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)	CHF					
Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)	CHF					
<u>abzüglich Folgeerträge / wegfallende Kosten</u>						
Folgeerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)	CHF					
wegfallende Kosten (z. B. keinen Mietaufwand)	CHF					
<b>Total Folgekosten</b>		<b>0</b>	<b>1'400</b>	<b>63'800</b>	<b>64'800</b>	<b>64'800</b>



Amt für Gemeinden und Raumordnung

**Änderungen sind grün markiert!****Anlagekategorien und Nutzungsdauer**

Konto HRM2	Anlagekategorie VV	Anlagentyp	Anlageart	Lebensdauer	Abschreibung	
1400	Grundstücke VV	Grundstücke	Grundstücke unbebaut	keine	keine	
1401	Tiefbauten	Strassen	Strassen	40	2.5%	
			Naturstrassen	10	10%	
			Strassenanlagen	20	5%	
1402	Tiefbauten	Wasserbau	Stein- und Betonverbauung	50	2%	
			Holz- und Lebendverbauung	20	5%	
1403	Tiefbauten	Tiefbauten WbW	Wasserfassungen	50	2%	
			Aufbereitungsanlagen	33 1/3	3%	
			Pumpwerke, Druckreduzier-/ Messschächte	50	2%	
			Leitungen und Hydranten	80	1.25%	
			Reservoire	66 2/3	1.5%	
			Mess-, Steuerungs- Fernwirkanlagen	20	5%	
			Einkaufssummen an andere WV	33 1/3	3%	
			Tiefbauten Gemeindeanl agen	Kanalisationen	80	1.25
				Spezialbauwerke	50	2
				Abwasserreinigungsanlagen	33 1/3	3%
			Tiefbauten Anteil an reg. Anlagen	Kanalisationen	80	1.25
				Spezialbauwerke	50	2
				Abwasserreinigungsanlagen	33 1/3	3%
			übrige Tiefbauten	Spezialbauwerke	25	4%
	Bauten im Wasser	15	6.66%			
	übrige Tiefbauten	40	2.5%			
1404	Hochbauten inkl. Boden	Gebäude/Ho chbauten	Schulhaus	25	4%	
			Kindergarten	25	4%	
			Mehrzweckhalle	25	4%	
			Turnhalle	33 1/3	3%	
			Schwimmbad/Eissportanlage	25	4%	
			Hallenbad	25	4%	

		Öffentliche Toilette		25	4%
		Kirchgemeindehaus		25	4%
		Gemeindehaus		33 1/3	3%
		Zivilschutzanlage		33 1/3	3%
		Werkhof		40	2.5%
		Feuerwehrmagazin		40	2.5%
		Tiefgrube		40	2.5%
		Schlachthof		40	2.5%
		Schiessanlage		40	2.5%
		Abfallsammelstelle		40	2.5%
		Kirche, Pfarrhaus		40	2.5%
		Kulturbauten/Denkmäler		33 1/3	3%
		Konzert- und Theatersäle		25	4%
		Abdankungshalle/Krematorium		40	2.5%
		übrige		25	4%
1405	Waldungen, Alpen	Waldungen, Alpen	Waldungen, Alpen	40	2.50%
1406	Mobilien VV	Mobilien, Maschinen, Fahrzeuge	Mobilien, Maschinen, Fahrzeuge	10	10%
			Spezial- und Tanklöschfahrzeuge	20	5%
1407	Anlagen im Bau VV	Anlagen im Bau VV Neubauten		-	-
1409	übrige Sachanlagen	übrige Sachanlagen	diverses	10	10%
1420 <sup>1</sup>	Software	Informatik	Soft- und Hardware	5	20%
1427	Immaterielle Anlagen in Realisierung	Immaterielle Anlagen	Immaterielle Anlagen	-	-
1429	übrige immaterielle Anlagen	übrige immaterielle Anlagen	Orts- und Regionalplanungen, sowie übrige Planungen	10	10%
			Übrige immaterielle Anlagen	5	20%

<sup>1</sup> Anlagekategorie 1406