

Parlamentssitzung 4. Mai 2009

Traktandum 5

Genereller Entwässerungsplan untere Gemeinde, Sanierungsmassnahmen

Kredit; Direktion Gemeindebetriebe

Bericht des Gemeinderates an das Parlament

1. Ausgangslage

Die Gemeinde Köniz wird entwässerungstechnisch auf Grund der topografischen Lage in die drei Entwässerungsbezirke Obere Gemeinde, Untere Gemeinde und Wangental mit jeweils eigenständigen Generellen Entwässerungsplänen (GEP) unterteilt. Die Obere Gemeinde entwässert in die ARA Sensetal, die Untere Gemeinde und das Wangental sind an die ARA Region Bern angeschlossen. Für das Wangental wurde der GEP im Jahre 2003 abgeschlossen, die daraus resultierenden Massnahmen im Gesamtumfang von rund CHF 3.75 Mio sind in vergangenen Jahren bereits grossteils umgesetzt worden. Der GEP für die Obere Gemeinde befindet sich in der Ausarbeitung und soll im Jahr 2010 vorliegen. Die Kosten der Sanierungsmassnahmen für die Obere Gemeinde sind derzeit noch nicht quantifizierbar.

Der GEP Untere Gemeinde wurde im Jahr 2002 durch den Gemeinderat ausgelöst. Der Kreditbeschluss des damaligen Grossen Gemeinderates datiert vom 25. Februar 2002. Das Amt für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern (vormals Amt für Gewässerschutz GSA) hat als kantonales Aufsichtsorgan den vorliegenden GEP mit Schreiben vom 20. Februar 2009 genehmigt. Der Gemeinderat hat den GEP Untere Gemeinde am 18. März 2009 beschlossen und als verwaltungsanweisendes Arbeitsinstrument in Kraft gesetzt.

Der vorliegende Antrag betrifft die Sanierungsmassnahmen aus dem GEP Untere Gemeinde. Der aus dem GEP resultierende Handlungsbedarf ist unter Aufzeigung von Prioritäten im GEP-Massnahmenplan dargestellt.

2. Gesetzliche Grundlagen

Das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) verlangt in Art. 3 die gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden. Die Erstellung eines GEP durch die Gemeinden ist in Art. 9 des kantonalen Gewässerschutzgesetz (KGSchG) vorgegeben.

Gemäss Art. 1 des Abwasserreglements der Gemeinde Köniz sorgt die Gemeinde für die Entsorgung des Abwassers nach den Vorgaben der übergeordneten Gesetzgebung. Art. 1 der Abwasserverordnung bezeichnet den GEP als Grundlage für den Vollzug von Massnahmen der Abwasserentsorgung.

Die im Rahmen des Kreditantrages vorgesehenen Sanierungsmassnahmen betreffen ausschliesslich die öffentlichen Abwasseranlagen der Gemeinde.

3. Zielsetzung

Sicherer und wirtschaftlicher Betrieb der Abwasseranlagen

Der beantragte Kredit soll die Umsetzung der im GEP planerisch erarbeiteten Massnahmen zum langfristigen Werterhalt der bestehenden öffentlichen Infrastruktur und zur Sicherstellung eines wirtschaftlichen Betriebes der Abwasserentsorgung ermöglichen.

Schutz von Gewässer und Boden

Die vorgesehenen Massnahmen haben eine hohe Bedeutung für die Vermeidung von Gewässer- und Bodenverschmutzungen in Folge ungenügender Regenwasserbehandlung oder undichter Kanäle.

Schutz der Grundeigentümer und Vermeidung etwaiger Haftungsansprüche

Die Grundeigentümer sind vor Beeinträchtigungen ausgehend von einer unzureichenden öffentlichen Abwasserinfrastruktur zu schützen. Die nach Treu und Glauben vom Gemeinwesen erwarteten Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden Dritter werden getroffen.

Etappiierung der Massnahmen

Für die dringendsten Massnahmen wurde bewusst ein überblickbarer Zeitrahmen von 4 Jahren gewählt. Im Jahre 2012 soll hierüber Bilanz gezogen werden, um im Anschluss daran die zweite Etappe der Massnahmen (2013 – 2015) anzugehen.

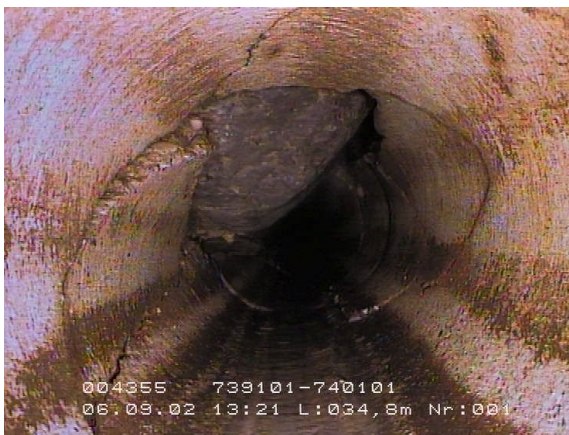
Da die Kanalsanierung im laufenden Betrieb relativ komplex ist, ist eine qualitativ gute Ausführung der Arbeiten in einem kürzeren Zeitraum kaum möglich. Vor allfälligen weiteren Etappen (Massnahmen ab 2016) ist vorgängig im Rahmen einer GEP-Überarbeitung eine weitere Zustandsanalyse mit Präzisierung notwendiger Massnahmen erforderlich.

Folgende Massnahmen sind im vorliegenden Kreditantrag nicht enthalten:

- Investitionen zur Erschliessung von Neubaugebieten (Msn. Nr. 8.001 – 8.012), da diese vom Zeitpunkt privater Bautätigkeit abhängig sind;
- Massnahmen im Bereich der öffentlichen Gewässer (Msn. Nr. 9.001 – 9.038), da diese aus Steuermitteln oder von Dritten zu finanzieren sind;
- Sanierungsmassnahmen an Abwasseranlagen, die sich nicht im Eigentum der Gemeindebetriebe befinden.

4. Projekt

Im auszuführenden Projekt "Sanierungsmassnahmen aus GEP Untere Gemeinde" sind erforderlichen Arbeiten zum nachhaltigen Schutz der Gewässer in priorisierter Form aufgelistet. Bestehende Zustände mit Gefährdungen des Grundwassers oder Eindringen von Grundwasser in die Kanalisation besitzen dabei die höchste Priorität. Defekte und/oder hydraulisch ungenügende Kanäle werden saniert. Die für den Gewässerschutz wichtige Behandlung von entlastetem Mischabwasser im Gebiet Wabern wird deutlich verbessert. Das veraltete und störungsanfällige Regenbecken- und Kanalnetz-Steuerungssystem (RKS) wird wieder auf einen aktuellen technischen Stand gebracht.



Riss, einragendes Hindernis



Querende Werkleitungen

Das Projekt umfasst in der ersten Etappe folgende Arbeiten in 4 Gruppen:

Sanierungen nicht begehbare Kanäle

Rund 220 Kanäle (ca. 10%) weisen einen sehr stark bis stark mangelhaften baulichen Zustand auf. Sie müssen durch Erneuerung (5), Renovierung (Arbeiten über die ganze Kanallänge) (88) oder lokale Reparaturen (125) saniert werden. Mit Ausnahme der Erneuerung werden hierfür grabenlose Verfahren (Einzug eines Liners oder Roboterarbeiten) angewendet, so dass die merklichen Behinderungen in Folge der Arbeitsausführung möglichst klein gehalten werden.

Sanierungen begehbare Kanäle, Schächte, Bauwerke (20 Objekte)

In begehbaren Kanälen, Schächten und Bauwerken sind lokale Reparaturen an der Betonsubstanz auszuführen. Diese vor allem manuell zu erbringenden Massnahmen sind i.d.R. zur Wiedererlangung der Dichtheit oder für den langfristigen Werterhalt erforderlich.

Sanierungen Sonderbauwerke

Zur Fernüberwachung der betrieblichen Abläufe sind die Regenbecken Anfang der 90er-Jahre mit einem Regenbecken- und Kanalnetz-Steuerungssystem ausgerüstet worden. Die eingesetzten elektrotechnischen Bauteile haben ihre technische Lebensdauer bereits überschritten und fallen zunehmend aus. Ersatzteillieferungen seitens der Hersteller sind nicht mehr möglich. Zur Gewährung eines sicheren Betriebes ohne kurzfristige Reparatursätze ist hier eine Erneuerung der Elektrotechnik erforderlich.

Für die evtl. notwendige hydraulische Sanierung des Regenüberlaufbeckens Morillon ist zur Absicherung der Planungsgrundlagen ein einjähriges Messprogramm zur Erfassung der Abwasserströme vorgesehen.

Konzeptionelle Umstrukturierung Kanalnetz

Ein Kernelement des GEP ist die konzeptionelle Überprüfung des Entwässerungssystems, um die Aufgabe des Gewässerschutzes nachhaltig zu gewährleisten. Die hydraulischen Berechnungen des Kanalnetzes haben gezeigt, dass der Hauptkanal entlang der Aare bei bestimmten Niederschlagsereignissen überlastet ist, und unzulässig viel unbehandeltes Regenwasser in die Aare entlastet wird. Durch die Erneuerung des sich teilweise in baulich schlechtem Zustand befindlichen Kanals in der Schneiderstrasse zwischen Maygut und Weyergut (ca. 300 m) kann das Abwasser des Gebietes Maygut dem Regenüberlaufbecken (RÜB) Weyergut zugeleitet werden. Dieses Einzugsgebiet wurde beim Bau des RÜB bereits berücksichtigt. In Folge der Umleitung des Abwassers können zwei Ziele erreicht werden: der Hauptkanal entlang der Aare ist nicht mehr überlastet und das in die Aare zu entlastende Regenwasser wird im RÜB vorgeeignet.

5. Finanzen

Die Kosten der Massnahmen wurden durch die GEP-Ingenieurgemeinschaft an Hand von Erfahrungswerten mit einer Genauigkeit von $\pm 20\%$ geschätzt (Preisbasis Juni 2008). Sie sind in einer detaillierten Tabelle für alle Teilmassnahmen aufgeführt. In der beiliegenden Tabelle und auf dem Massnahmenplan befindet sich jeweils eine gruppierte Übersicht der Kosten.

Nachfolgend eine Übersicht der für die Ausführung der ersten Etappe zu erwartenden Kosten.

Aktivität	2009	2010	2011	2012	Total
Sanierungen nicht begehbare Kanäle					
Reparatur, Renovierung, Erneuerung CHF	400'000	980'000	880'000	830'000	3'090'000
Sanierungen begehbare Kanäle, Schächte, Bauwerke					
Reparatur begehbare Kanäle, Schächte, Bauwerke CHF	20'000	60'000	110'000	0	190'000
Sanierungen Sonderbauwerke					
elektrisch / mechanisch CHF	170'000	210'000	170'000	0	550'000
Konzeptionelle Umstrukturierung Kanalnetz					
Netzanpassungen CHF	0	460'000	310'000	0	770'000
Total Kosten	CHF 590'000	1'710'000	1'470'000	830'000	4'600'000

Die Spezialfinanzierung Abwasser rechnet die Mehrwertsteuer effektiv ab. Der Kredit wird exklusive MWSt. beantragt, da die anfallende MWSt. von CHF 350'000.– als Vorsteuerabzug geltend gemacht und dem Kredit nicht belastet wird.

Die Finanzierung erfolgt über die reglementarischen Gebühren resp. aus der Spezialfinanzierung Werterhalt. Die vorgesehenen Investitionen sind im Investitionsplan 2009 – 2013 (GRB per 3.9.2008) enthalten. Sie können ohne Gebührenerhöhung mit den bestehenden personellen Ressourcen im DZ Abwasser durchgeführt werden.

Die Spezialfinanzierung Werterhalt weist bei einer jährlichen Einlage von CHF 1.825 Mio. (reduzierter Einlagesatz von 60%) per Ende 2008 einen Bestand von CHF 7.65 Mio. aus. Da es sich ausschliesslich um Ersatzinvestitionen handelt, wird die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung Werterhalt nicht verändert.

Für die durchzuführenden Massnahmen können keine Subventionen seitens des Kantons oder des Bundes beansprucht werden.

Gemäss den Vorgaben der Kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGV), Art. 32, sind die Gemeinden verpflichtet, für den Werterhalt der öffentlichen Kanalisation jährlich mindestens 1.25% des Wiederbeschaffungswertes in die Spezialfinanzierung einzulegen. Soll die damit verbundene theoretische Nutzungsdauer von 80 Jahren gewährleistet werden, ist auch ungefähr in diesem Umfang in die Werterhaltung zu investieren. Die beantragten Mittel liegen mit 0.8% (CHF 1.15 Mio./a von CHF 148 Mio. Wiederbeschaffungswert) deutlich darunter.

6. Auswirkungen bei Ablehnung des Antrags

Bei den auszuführenden Massnahmen handelt es sich um die Ausführung eines gesetzlichen Auftrages der Gemeinde.

Bei Ablehnung des Antrages würde der Auftrag zum Vollzug des Gewässerschutzes erschwert. Denkbar wäre die Aufteilung in mehrere Kreditanträge, die teils in den Kompetenzbereich des Parlamentes und teils in den des Gemeinderates fallen würden. Der Gesamtzusammenhang und die Transparenz gingen dadurch verloren.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgende Beschlüsse zu fassen:

1. Für die erste Etappe der Sanierungsmassnahmen aus dem GEP Untere Gemeinde wird ein Rahmenkredit von CHF 4'600'000.– (exkl. MWSt.) zzgl. allfälliger Teuerung zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto Nr. 530.501.1108, bewilligt.
2. Der Gemeinderat ist zuständig für die Bewilligung der einzelnen Objektkredite.

Der Beschluss unterliegt dem fakultativen Referendum.

Köniz, 18. März 2009

Der Gemeinderat

Beilagen

- Übersichtstabelle Massnahmen mit Kostenangaben und zeitlicher Etappierung
- verkleinerter Massnahmenplan 1:5'000 (je 1 Ex. in Originalgrösse geht an die GPK-Mitglieder)
- Brief vom AWA, 20.02.2009

Massnahmenplan - Untere Gemeinde

Überblick

Kostenschätzung +/-20%, Preisstand 2008, exkl. MwSt

Anzahl	Aktivität	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Total
Sanierungen nicht begehbare Kanäle									
574	Reparatur, Renovierung, Erneuerung	400'000	980'000	880'000	830'000	910'000	700'000	690'000	5'390'000
Sanierungen begehbare Kanäle, Schächte, Bauwerke									
74	Reparatur begehbare Kanäle, Schächte, Bauwerke	20'000	60'000	110'000	0	110'000	610'000	700'000	1'610'000
Sanierungen Sonderbauwerke									
17	elektrisch / mechanisch	170'000	210'000	170'000	0	0	0	60'000	610'000
Konzeptionelle Umstrukturierung Kanalnetz									
38	Netzanpassungen	0	460'000	310'000	0	0	120'000	0	890'000
Spezielle Massnahmen									
50	Beantragung von Durchleitungsrechten	0	0	0	0	100'000	100'000	0	200'000
Total Kosten (exkl. Gewässer)		590'000	1'710'000	1'470'000	830'000	1'120'000	1'530'000	1'450'000	8'700'000
		4'600'000							
Gewässer									
30	Reparatur, Renovierung, Erneuerung, Steuerung Sonderbauwerke	0	150'000	90'000	70'000	90'000	30'000	20'000	450'000

Dokumenteneigenschaften

Autor: hpm/plr/glr
 Ablage: GEP Köniz - Untere Gemeinde
 Erstellt: 20.04.2008
 Projektname: BE.N.02105
 Revidiert: -
 Projekt Nr.: Konzept
 Version: 1
 Druckdatum: 05.03.2009

Reiterstrasse 11, 3011 Bern
Telefon 031 633 38 11
Telefax 031 633 38 50
e-mail info.awa@bve.be.ch
Internet www.be.ch/awa

Einwohnergemeinde Köniz
Abteilung Gemeindebetriebe
Dienstzweig Abwasser
3098 Köniz

Dorothee Wörner
Direktwahl 031 633 39 42
e-mail dorothee.woerner@bve.be.ch

20. Februar 2009

Gemeinde Köniz, untere Gemeinde: Genehmigung des generellen Entwässerungsplans

Rechtsgrundlagen: Art. 9 des kant. Gewässerschutzgesetzes (KGSchG) vom 11.11.1996
und Art. 8 der kant. Gewässerschutzverordnung (KGV) vom 24.3.1999
Gegenstand: GEP-Dossier Ausgabe 2008
Projektverfasser: Emch und Berger AG, Bern, BG Ingenieure und Berater AG, Bern



Der generelle Entwässerungsplan (GEP) wurde durch das Amt für Wasser und Abfall (AWA, vormals GSA) in konzeptioneller und gewässerschutzrechtlicher Hinsicht geprüft. Für die Qualität der erhobenen Daten und die daraus abgeleiteten Massnahmen ist der Projektverfasser gemäss Ingenieurvertrag verantwortlich. Das Gleiche gilt auch für die Struktur der abzugebenden GEP-Daten. Gestützt auf die Überprüfung wird folgender Beschluss gefasst:

Beschluss:

Der GEP der Gemeinde Köniz, Teilgebiet untere Gemeinde entspricht den Vorgaben des AWA und den Anforderungen an eine zweckmässige Siedlungsentwässerung. Er wird unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Auflagen **genehmigt**.

- 1. Nachführung des GEP:** Der GEP ist periodisch der Bauentwicklung sowie den technischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen anzupassen. Die Nachführung der GEP-Daten (inkl. Versickerungskataster) ist deshalb als Massnahme im GEP-Massnahmenplan aufgeführt.
- 2. GEP-Massnahmenplan:** Der Massnahmenplan bildet einen integrierenden Bestandteil des generellen Entwässerungsplanes. Die darin aufgeführten Massnahmen und deren Prioritäten sind verbindlich. Als Vollzugsinstrument ist der Massnahmenplan regelmässig zu aktualisieren.
- 3. Bauprojekte:** Die Genehmigung einzelner Bauprojekte durch den Kanton bleibt vorbehalten.

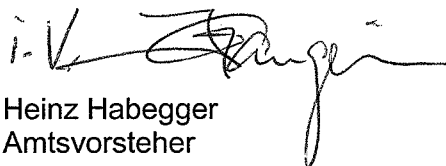
Hinweise:

1. Nachzuliefernde Dokumente:

- Massnahmenplan nach Vorlage AWA als Excel-Datei
- Ausgefüllte Stammkarte Einzugsgebiet/Gemeinde
- Genehmigungsbeschluss des Gemeinderats (Protokollauszug o.ä., Kopie)

Freundliche Grüsse

AWA Amt für Wasser und Abfall



Heinz Habegger
Amtsvorsteher

Beilage:

- Genehmigtes GEP-Dossier der Projektphase Entwässerungskonzept / Vorprojekte (2 Aktenordner, 2 Plandossiers)

Kopie an (ohne Beilage):

- Emch und Berger AG, Gartenstrasse 1, Postfach 6025, 3001 Bern (inkl. Stammkarte EZG/GDE)
- BG Ingenieure und Berater AG, Brunnhofweg 37, Postfach 590, 3000 Bern 14
- Regierungsstatthalteramt des Amtsbezirks Bern, Amtshaus Hodlerstr. 7, 3011 Bern
- intern AWA: Hr, Jo, Hh, Zr, GBL