

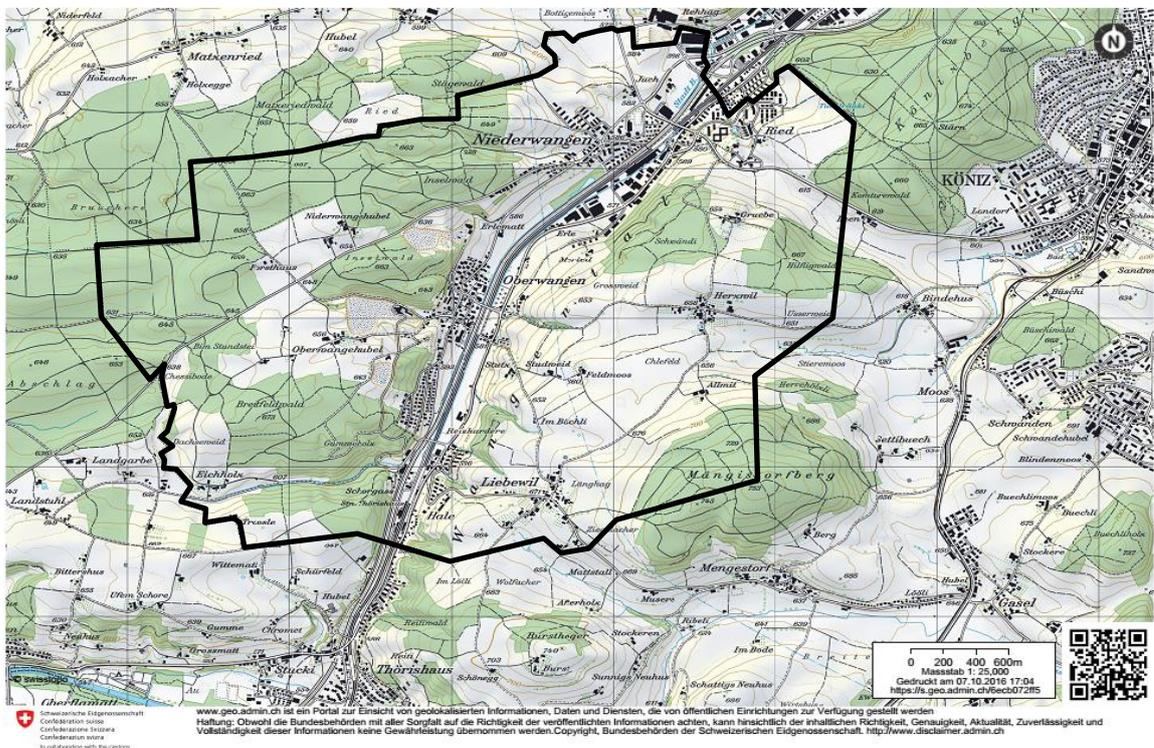
**Abwasser; Genereller Entwässerungsplan (GEP) Wangental - Projektierung**  
Kredit; Direktion Umwelt und Betriebe und Direktion Planung und Verkehr

**Bericht und Antrag des Gemeinderates an das Parlament**

**1. Ausgangslage**

Topographisch ist Köniz in die drei Entwässerungsbezirke Wangental, untere Gemeinde und obere Gemeinde unterteilt. Das Wangental und die untere Gemeinde entwässern in die ARA region bern ag, die obere Gemeinde in die ARA Sensetal in Laupen.

Für die jeweiligen Entwässerungsbezirke wurden eigenständige Generelle Entwässerungspläne (GEP)<sup>1</sup> erarbeitet. Im Bezirk Wangental wurde der GEP im Jahr 2003 durch die kantonalen Fachstellen genehmigt. Mittels eines Rahmenkredites wurden anschliessend die Sanierungsmassnahmen 2004 durch das Parlament beschlossen und durch den Gemeinderat erfolgreich umgesetzt.



Entwässerungsbezirk Wangental

<sup>1</sup> Der Generelle Entwässerungsplan (GEP) ist die Grundlage für den Gewässerschutz auf regionaler und kommunaler Ebene. Er zeigt den Ist-Zustand, den Handlungsbedarf sowie die sich daraus ergebenden Massnahmen inkl. deren Kosten und Prioritäten.

Die Erarbeitung und periodische Aktualisierung des GEP ist eine gesetzliche Aufgabe und obliegt den Gemeinden. Der GEP Wangental 2003 ist inzwischen 14 Jahre alt, die Zustandserfassung der Kanäle noch älter. Er soll nun flächendeckend aktualisiert werden.

Zurzeit sind die durch das Parlament in den Jahren 2012 und 2014 verabschiedeten Kredite der GEP-Sanierungsmassnahmen untere und obere Gemeinde planmässig in Arbeit.

Vorliegender Antrag betrifft die Aktualisierung des "GEP Wangental 2018" für die Gemeindegebiete Niederwangen, Oberwangen, Ried, Liebewil, Herzwil und Thörishaus-Halen.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

Gestützt auf das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) erliess der Kanton das kantonale Gewässerschutzgesetz (KGSchG). Art. 9 KGSchG legt fest, dass die Gemeinden einen GEP nach den Richtlinien des Verbandes Schweizerischer Abwasserfachleute (VSA) auszuarbeiten haben und der GEP der Bauentwicklung und den neuesten technischen Erkenntnissen periodisch anzupassen ist.

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.

## 3. Projekt „GEP Wangental 2018“

Im GEP ist die zukünftige Entwässerung der Siedlung beschrieben. Mit dem GEP wird der Gemeinde ein Planungsinstrument für effektive und zweckmässige Entscheidungen, für Bedarfsabklärungen, Projektierungen, Sanierung und Werterhaltung sowie den wirtschaftlichen Betrieb der Anlagen der Siedlungsentwässerung zur Verfügung gestellt. In Bezug auf die mittel- und langfristige Finanzplanung ist der GEP als Entscheidungsgrundlage unverzichtbar. Er ist ein Werkzeug der Finanzplanung und ein Instrument für den gezielten Einsatz der Mittel. Er bildet die entscheidende Voraussetzung zur Vermeidung von Fehlinvestitionen und zahlt sich daher für die Gemeinde aus. Mit der Erstellung des GEP wird dem Vorsorgeprinzip Rechnung getragen und eine vorausschauende, nachhaltige Planung in der Siedlungsentwässerung ermöglicht.

Das Projekt „GEP Wangental 2018“ umfasst neben diversen Teilprojekten des Pflichtenheftes (z.B. Anlagenkataster, Zustand, Sanierung, Unterhalt, etc.) auch die flächendeckende Zustandserfassung der bestehenden öffentlichen Kanalisation (Länge: 26'400 Meter, Wiederbeschaffungswert von CHF 41.0 Mio.) mittels Kanal-TV inkl. Reinigung und die Aktualisierung der Versickerungskarte.

*Die Zustandserfassung setzt sich zusammen aus der Reinigung und dem Kanal-TV:*



Kanalreinigung



Kanal-TV mit nachfolgender Auswertung

#### 4. Synergien – weitere Projektbeteiligte (Leitungseigentümer)

Erstmals sollen die Zustände der Strassenentwässerung sowie der eingedolten Gewässer im Wangental systematisch erhoben werden. Die nachfolgenden Leitungseigentümer sind bereit, sich an der Erfassung zu beteiligen und damit Synergien mit dem öffentlichen Kanalnetz, unter Kostenfolge, zu nutzen. Die Kanal-TV Aufnahmen für die Strassenentwässerungen und Gewässer werden nach einem Kostenteiler, in Abhängigkeit der Längen und der spezifischen Arbeitsleistungen, den Leitungseigentümern in Rechnung gestellt. Den steuerfinanzierten Abteilungen Verkehr und Unterhalt (AVU) sowie Umwelt und Landschaft (AUL) wird dabei die in Eigenregie erbrachte Reinigung nicht in Rechnung gestellt.

##### *Strassenentwässerung:*

- |   |                    |
|---|--------------------|
| - Gemeinde Köniz, AVU   | Länge: 9'450 Meter |
| - Tiefbauamt des Kantons Bern, Oberingenieurkreis II (OIK II) | Länge: 4'300 Meter |

##### *Eingedolte Gewässer:*

- |                       |                    |
|-----------------------|--------------------|
| - Gemeinde Köniz, AUL | Länge: 5'460 Meter |
|-----------------------|--------------------|

Aus diesem Grund werden im Rahmen des Projektkredits „GEP Wangental 2018“, gleichzeitig für die Kanal-TV Aufnahmen Anteile zu Lasten der beiden steuerfinanzierten Aufgaben Strassen- und Gewässerunterhalt der Leitungen beantragt. Der allfällige Sanierungsbedarf kann nach Abschluss der Auswertungen ermittelt werden.

#### 5. Finanzen

Die Basis für die Kostenschätzung der Zustandserfassung bilden Offerten/Verträge von Kanal-TV- und Kanalreinigungsunternehmen unter Berücksichtigung des abgeschätzten Aufwandes. Die Genauigkeit des Kostenvoranschlages beträgt +/- 10%, Preisbasis 2016, eine allfällige Teuerung müsste aufgerechnet werden.

Die Kosten für die Bearbeitung werden wie folgt veranschlagt:

GEP-Teilprojekte (Ingenieur gemäss Pflichtenheft)	CHF	190'000.-
Teilprojekt Versickerung (Hydrogeologe)	CHF	50'000.-
Zustandserfassung (Unternehmen Kanal-TV und Reinigung)	CHF	240'000.-
Zustandserfassung Strassenentwässerung OIK II	CHF	50'000.-

Aktualisierung GEP Wangental 2018

**Bruttokredit exkl. MWST, z.L. Spezialfinanzierung Abwasser** **CHF 530'000.-**

Kanal-TV, Abteilung Verkehr und Unterhalt (AVU)

**Kredit inkl. MWST, z.L. Steuern** **CHF 76'000.-**

Kanal-TV, Abteilung Umwelt und Landschaft (LS)

**Kredit inkl. MWST, z.L. Steuern** **CHF 45'000.-**

**Kredittotal, brutto** **CHF 651'000.-**

Die erforderlichen Beträge sind im Investitionsplan (IVP) eingestellt.

Die Spezialfinanzierung Abwasser rechnet die Mehrwertsteuer effektiv ab. Der Kredit wird exklusive Mehrwertsteuer beantragt, da die anfallende Mehrwertsteuer von CHF 42'400.- als Vorsteuerabzug geltend gemacht und nicht dem Kredit belastet wird. Die Finanzierung erfolgt über die reglementarischen Gebühren resp. aus der Spezialfinanzierung Abwasser.

Der im IVP der AVU nicht enthaltene Betrag von CHF 76'000.- wird mit dem Konto 2420.5010 „Wabern, Frisingweg Lichtsignalanlage (LSA) Erneuerung, Beitrag an Kanton“ kompensiert. Der Gemeindeanteil an der LSA am Frisingweg wird nur rund CHF 60'000.- betragen. Eingestellt sind im IVP dafür CHF 150'000.-.

Die AVU erbringt im Zuge der Kanalreinigung Eigenleistungen von CHF 48'000.- sowie für die AUL Leistungen von CHF 27'000.-; total entspricht dies einem Wert von CHF 75'000.-.

## **6. Beiträge Dritter**

Für die Aktualisierung des GEP werden durch das Amt für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern an gewisse Teilprojekte (ohne Zustandserfassung) Beiträge aus dem Abwasserfonds ausbezahlt. An das Projekt "GEP Wangental 2018" darf ein Beitrag von ca. CHF 50'000.- erwartet werden. Die Zustandserfassung der Strassenentwässerung OIK II wird dem Kanton verrechnet. Dieser Kostenanteil von CHF 50'000.- ist im Anteil Spezialfinanzierung Abwasser enthalten.

Der Teilkredit z.L. der Spezialfinanzierung Abwasser kann somit voraussichtlich netto um ca. CHF 100'000.- tiefer abgerechnet werden. Aus diesem Grund ist ein Bruttokredit zu beschliessen.

## **7. Termine**

Im 2017 sollen die Zustandsuntersuchungen ausgeführt und die GEP-Teilprojekte gestartet werden. Der Abschluss und die Genehmigung durch das AWA des Kantons Bern ist im Jahr 2018 vorgesehen.

## **8. Auswirkungen bei Ablehnung des Antrages**

Bei der Aktualisierung des „GEP Wangental 2018“ handelt es sich um einen gesetzlichen Auftrag der Gemeinde.

Bei der Ablehnung des Antrages würde der Auftrag zum Vollzug des Gewässerschutzes erschwert. Gesicherte aktuelle Grundlagen für notwendige, langfristige Planungen und Finanzierungen im Bereich der Siedlungsentwässerung fehlten. Es besteht die Gefahr von nicht bedarfsgerechten Planungen und daraus folgenden Fehlinvestitionen.

## **Antrag**

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

Für das Projekt „GEP Wangental 2018“ wird ein Bruttokredit von insgesamt CHF 651'000.- bewilligt. Der Kredit wird wie folgt der Investitionsrechnung belastet:

- CHF 530'000.- (exkl. MWST) zzgl. allfälliger Teuerung, für die Ausarbeitung des GEP Wangental 2018, zu Lasten Investitionsrechnung Konto Nr. 5600.5292.1100 (GEP Wangental 2018), Spezialfinanzierung Abwasser.
- CHF 76'000.- (inkl. MWST) zzgl. allfälliger Teuerung, für die Kanal-TV Aufnahmen der Strassenentwässerung, zu Lasten Investitionsrechnung Konto Nr. 2420.5010.0102 (GEP Wangental, Strassenentwässerung), Steuern.
- CHF 45'000.- (inkl. MWST) zzgl. allfälliger Teuerung, für die Kanal-TV Aufnahmen der eingedolten Gewässer, zu Lasten Investitionsrechnung Konto Nr. 5120.5020.7100 (Sanierung von eingedolten Gewässern), Steuern.

Köniz, 14. Dezember 2016

Der Gemeinderat

### **Beilagen:**

1. Schreiben Amt für Wasser und Abfall vom 28.10.2016 – Genehmigung des Pflichtenhefts
2. Formulare Folgekosten (Spezialfinanzierung Abwasser, Abteilung Verkehr und Unterhalt und Abteilung Umwelt und Landschaft)

Bau-, Verkehrs-  
und Energiedirektion  
des Kantons Bern

Direction des travaux  
publics, des transports  
et de l'énergie  
du canton de Berne

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

Gemeinde Köniz  
Direktion Umwelt und Betriebe  
Dienstzweig Abwasser  
Herr Daniel Richter  
Muhlernstrasse 101  
3098 Köniz

Reto Manser  
Direktwahl 031 633 39 32  
e-mail reto.manser@bve.be.ch

28. Oktober 2016

**Wangental: Kommunal genereller Entwässerungsplan (K-GEP) - Nachführung  
Genehmigung des Pflichtenheftes**



Sehr geehrte Damen und Herren

Für das Einreichen des Pflichtenheftes zur Nachführung des generellen Entwässerungsplanes (GEP) danken wir Ihnen bestens.

Das Pflichtenheft (Version 1.2 vom 21.10.16) ist auf die spezifischen Bedürfnisse und Zielsetzungen der Gemeinde abgestimmt und nach dem AWA- bzw. VSA-Musterpflichtenheft aufgebaut. Es berücksichtigt ferner die geplante Aufgabenteilung zwischen regionaler Trägerschaft (ara region bern ag) und Gemeinde. **Das Pflichtenheft wird genehmigt.**

Bei der Begleitung der GEP-Nachführung stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Gemeindebetriebe	Original	Kopie	Kenntn./Zirk	Besprechen	Erliegen	Visum
0 2. NOV. 2016						
E						
Vorsteher/-in DUB						
Leiter GBET						
DZL WV						
Planung WV						
Unterst.Betr. WV						
Anlagen/Netz WV						
DZL ABW						
Planung ABW						
Liegensch.Entw.						
Kanalunterhalt						
DZL GED/Leiter LK						
DZL AUB						
Gebühren / Sekr.						

Freundliche Grüsse

**AWA Amt für Wasser und Abfall**  
Siedlungswasserwirtschaft

Reto Manser  
Abteilungsleiter

Kopie an:

- B+S Ingenieure und Planer AG, Herr R. Humbel, Weltpoststrasse 5, 3000 Bern 15
- ara region bern ag
- AWA-intern: Dä

# FOLGEKOSTEN

## Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

Rechtliche Grundlage:

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.

Art. 58 GV

Beträge in CHF 530'000 = Eingabefelder !!

INVESTITIONSOBJEKT:

5600.5292.1100 GEP Wangental 2018 (SF Abwasser)

BRUTTOKREDIT: 530'000.00

	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>
<u>JAHR</u>						
<u>Ansatz</u>						
<u>Kapitalkosten (des Restwertes)</u>						
Lebensdauer der Anlage	53'000	53'000	53'000	53'000	53'000	53'000
Abschreibungen *)	10 Jahre					
Zinsausfall auf Eigenkapital	10.00%					
(Keine anfallenden Zinskosten, da Spezialfinanzierung mit Eigenkapital)	0.0%					
<u>Betriebskosten</u>						
Sachaufwand (z. B. Unterhalt)	0	0	0	0	0	0
Personalkosten	0	0	0	0	0	0
<u>abzüglich Folgeerträge / wegfallende Kosten</u>						
Folgeerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)	0	0	0	0	0	0
wegfallende Kosten (optimierter Betrieb)	0	0	0	0	0	0
<b>Total Folgekosten</b>	<b>53'000</b>	<b>53'000</b>	<b>53'000</b>	<b>53'000</b>	<b>53'000</b>	<b>53'000</b>

\*) Hinweis zur Abschreibungspraxis bei der Spezialfinanzierung:

- Es handelt sich um eine Ersatzinvestition, die die Höhe des Wiederbeschaffungswerts, die Einlagen in die SF Werterhalt und damit die Laufende Rechnung nicht beeinflusst.
- Es handelt sich um eine Neuinvestition; die Höhe des Wiederbeschaffungswerts und damit die Einlagen in die SF Werterhalt werden jedoch nicht unmittelbar sondern periodisch angepasst.



# FOLGEKOSTEN nach HRM2

## Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

### Rechtliche Grundlage:

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.

### Art. 58 GV (Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen)

<u>JAHR</u>	<u>%</u>	<u>2017</u>	<u>2018</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>
-------------	----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

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

5120.5020.7100 Sanierung von eingedolten Gewässern (LS)

Beträge in CHF

45'000 = Eingabefelder !!!

BRUTTOKREDIT: 45'000.00

Inbetriebnahme des Objektes (Jahr):

2017 = Abschreibungsbeginn nach Nutzungsdauer

### INVESTITIONSTRANCHEN:

45'000

### FOLGEKOSTEN:

#### Kapitalkosten:

Abschreibungen ab Betrieb

(Anlagekategorien sind unten aufgeführt = scrollen!)

Fremdfinanzierungszinsen

(bei einem Fremdfinanzierungsgrad von 20%)

#### Betriebskosten

Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)

Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)

oder

Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)

Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)

abzüglich Folgeerträge / wegfallende Kosten

Folgeerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)

wegfallende Kosten (z. B. keinen Mietaufwand)

**Total Folgekosten**

		4'500	4'500	4'500	4'500	4'500	4'500
	10.00%	4'500	4'500	4'500	4'500	4'500	4'500
	2%	90	180	180	180	180	180
	%	0	0	0	0	0	0
	%	0	0	0	0	0	0
	CHF						
	CHF						
	CHF						
	CHF						
	CHF						
	CHF						
		4'590	4'680	4'680	4'680	4'680	4'680