

**Vortrag
des Gemeinderats an den Stadtrat
betreffend Anschluss der Riedern an die Abwasserentsorgung und an
die öffentliche Wasserversorgung; Baukredit**

Bern, 5. April 2000

1. Worum es geht

In Teilen von Bern-West besteht heute noch kein öffentliches Kanalisationsnetz. Das Schmutzabwasser wird nach wie vor in private Jauchegruben geleitet; Überlaufwasser aus Klärgruben belastet den Gäbelbach. Dieser Zustand entspricht nicht den Vorschriften der Gewässerschutz-Gesetzgebung.

Nachdem in einer 1. Etappe der Abwasserentsorgung Bern-West 1 die Weiler Buch-Herrenmatt, Stegen, Riedegg und Feld ans Kanalisationsnetz – und damit an die ARA Bern-Neubrück – angeschlossen worden sind, soll nun in einer 2. Etappe das Einzugsgebiet Riedern abwassertechnisch saniert werden.

Die Gas-, Wasser- und Fernwärmeversorgung der Stadt Bern (GWB) will die Kanalisationsarbeiten nutzen, um die bisher privat versorgten Liegenschaften in der Riedern gleichzeitig ans Netz der öffentlichen Wasserversorgung anzuschliessen.

Für die Realisierung der Ver- und Entsorgungsanlagen wird dem Stadtrat ein Gesamtkredit von 1,067 Mio. Franken beantragt.

2. Die gesetzlichen Vorgaben

Da die gesetzlichen Anforderungen zum Schutz der Gewässer heute nicht erfüllt werden, ist die Stadt verpflichtet, die nötigen Abwasserkanäle zu erstellen. Bund und Kanton gewähren Subventionen, die freilich an die Bedingung geknüpft sind, dass die Abwasserentsorgung im Trennsystem erfolgt. Das heisst: Regen-, Sicker- und Brunnenwasser darf nicht mehr in die öffentliche Schmutzwasserkanalisation abgeleitet werden.

Nach Inbetriebnahme der geplanten neuen Sammelkanäle müssen auch die privaten Abwasseranlagen durch die betroffenen Grundeigentümerinnen und Grundeigentümer den Gewässerschutzvorschriften angepasst werden. Private Klärgruben sind aufzuheben beziehungsweise durch Anschlüsse ans Kanalisationsnetz zu ersetzen.

Für Landwirtschaftsbetriebe sieht das neue eidgenössische Gewässerschutzgesetz insofern eine Sonderregelung vor, als für sie keine generelle Anschlusspflicht besteht. Das häusliche Abwasser kann zusammen mit der Jauche als Hofdünger verwertet werden, sofern die entsprechenden Auflagen eingehalten werden. Im Einzelfall ist mit den Betroffenen zu entscheiden, ob die hofeigene Lagerkapazität ausreicht oder erweitert werden muss oder ob ein Anschluss ans öffentliche Kanalisationsnetz realisiert werden soll.

Nebst der nun zur Ausführung beantragten Projektvariante wurden für das Gebiet Riedern auch folgende Entsorgungsmöglichkeiten geprüft:

- *Verzicht auf abwassertechnische Erschliessung*
Das Sanierungsgebiet befindet sich im Bereich öffentlicher Kanalisationen. Eine abwas-

sertechnische Erschliessung mit Anschluss an das bestehende Kanalnetz ist demnach kostengünstig und zweckmässig. Gemäss Kantonaler Gewässerschutzverordnung (KGV) besteht für die Gemeinde *die Pflicht* zur kanalmässigen Erschliessung von öffentlichen Sanierungsgebieten (Art. 21 und 67 der KGV).

- **Zentrale Kleinkläranlagen**

Eine zentrale Kleinkläranlage ist nur in abgelegenen oder sehr dünn besiedelten Gebieten angezeigt. Das Sanierungsgebiet Riedern kann nicht diesem Siedlungstypus zugeordnet werden. Auch die ungenügenden Vorfluterverhältnisse erlauben keine Kleinkläranlage. Zudem ist es nicht möglich, in Kleinanlagen eine ausreichende Schlammbehandlung vorzunehmen. Der Schlamm müsste deshalb zur Weiterbehandlung in die ARA Bern-Neubrück abtransportiert werden. Für die Gäbelbachsiedlung wurde seinerzeit eine Kleinkläranlage erstellt. Wegen der ungenügenden Abbauleistung und den daraus resultierenden Problemen musste sie aber wieder aufgehoben werden. Heute wird das Abwasser aus der Gäbelbach-Überbauung mittels Pumpen ins städtische Abwassernetz befördert.

3. Das Projekt

Das Projekt für die 2. Etappe der Abwasserentsorgung Bern-West 1 umfasst das Einzugsgebiet Riedern (siehe Planbeilage).

Für die Kanalisationsleitungen werden Kunststoffrohre mit einem Durchmesser von 200 mm verwendet. Insgesamt müssen rund 1066 Laufmeter Leitungen erstellt werden.

Parallel zur geplanten abwassertechnischen Erschliessung des Sanierungsgebiets Riedern erstellt die GWB eine Trink- und Löschwasserleitung mit einer Gesamtlänge von 480 m, davon 270 m in PE NW 180, 155 m in PE NW 140 und 55 m in PE NW 125. An diese Leitung werden vier Löschwasserhydranten angeschlossen.

Die Linienführung der Kanäle und der Wasserleitung wurde so gewählt, dass sie den topografischen Verhältnissen und den baulichen Gegebenheiten optimal Rechnung trägt.

4. Zusammenstellung der Kosten

Der Kostenvoranschlag basiert auf dem Preisstand vom August 1999. Er gliedert sich wie folgt:

<i>Kanalisation</i>	
Inkonvenienzen	Fr. 13 000.00
Bauarbeiten	Fr. 674 700.00
Werkleitungen	Fr. 20 000.00
Ingenieurhonorare (inkl. Leistungen TAB von Fr. 5 000.00)	Fr. 50 000.00
Diverses und Unvorhergesehenes ca. 5%	Fr. 35 300.00
<i>Erstellungskosten Kanalisation</i>	<i>Fr. 793 000.00</i>
<i>Wasserversorgung</i>	
Baumeisterarbeiten	Fr. 55 000.00
Rohrlegearbeiten	Fr. 160 000.00
Verschiedenes	Fr. 10 000.00
Honorar (inkl. Eigenleistungen GWB von Fr. 12 000.00)	Fr. 49 000.00
<i>Erstellungskosten Wasserleitung</i>	<i>Fr. 274 000.00</i>
Total Kosten Kanalisation und Wasserleitung	Fr. 1 067 000.00

5. Beiträge Dritter

Kanalisation

Im Rahmen der Sanierungsmassnahmen 1993 für den Bundeshaushalt wurde beschlossen, dass Kanalisationen und Regenbecken nach Inkrafttreten der entsprechenden Änderung des Gewässerschutzgesetzes nicht mehr beitragsberechtigt sein sollen. Abklärungen bei den zuständigen kantonalen Instanzen haben ergeben, dass im vorliegenden Fall noch Subventionen in der Grössenordnung von rund 46.7% der beitragsberechtigten Kosten erwartet werden können. Dies entspricht ungefähr 13.6% der Erstellungskosten.

Die Beiträge werden gewährt, weil das Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (Buwal) für das Projekt Riedern noch vor Inkrafttreten der erwähnten Gesetzesänderung die Subventionszusicherung erteilt hat, nämlich mit seinem Grundsatzentscheid vom 6. September 1994. Die Subventionen werden ausgerichtet, wenn mit den Bauarbeiten vor dem 6. August 2000 begonnen wird.

Total Erstellungskosten	Fr.	793 000.00
Zu erwartende Subventionen ca.	Fr.	102 000.00
Nettoinvestitionskosten inkl. Pauschalabgeltung GWB von Fr. 40 000.00	Fr.	691 000.00

Wasserversorgung

Total Erstellungskosten	Fr.	274 000.00
Löschwasserbeitrag		
Hydranten 4 Stk à Fr. 1 500.00	Fr.	6 000.00
Hauptleitung 480 m à Fr. 30.00	Fr.	14 400.00
	Fr.	20 400.00
Verbleibende Anlagekosten	Fr.	253 600.00

6. Folgekosten

Kanalisation

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Restbuchwert	691 000.00	621 900.00	559 710.00	267 710.00
Abschreibung 10%	69 100.00	62 190.00	55 970.00	26 770.00
Zins 4.8%	33 170.00	29 850.00	26 865.00	12 850.00
Kapitalfolgekosten	102 270.00	92 040.00	82 835.00	39 620.00

Wasserversorgung

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	10. Jahr
Restbuchwert	253 600.00	238 385.00	224 080.00	145 310.00
Abschreibung 6%	15 215.00	14 305.00	13 445.00	8 720.00
Zins 4.8%	12 175.00	11 440.00	10 755.00	6 975.00
Kapitalfolgekosten	27 390.00	25 745.00	24 200.00	15 695.00

Die jährlichen Betriebs- und Unterhaltskosten betragen zusammen rund Fr. 5 000.00.

7. Finanzierung

Die Ausführung des Kanalisationsprojekts wird über die Sonderrechnung der Abwasserentsorgung finanziert.

Antrag

1. Das Projekt für den Anschluss der Riedern an die Abwasserentsorgung und die öffentliche Wasserversorgung wird genehmigt. Vorbehalten bleiben Änderungen, die sich bei der Ausführung als nötig erweisen und die den Gesamtcharakter der Anlage nicht verändern.
2. Für die Ausführung werden folgende Kredite bewilligt:
 - Fr. 793 000.00 zulasten der Investitionsrechnung der Abwasserentsorgung, Konto 851.501.120.0;
 - Fr. 274 000.00 zulasten der Investitionsrechnung der Wasserversorgung, Konto 821.501.xxx.x.

Beiträge Dritter sind für Abschreibungen zu verwenden.

3. Der Gemeinderat wird beauftragt, diesen Beschluss zu vollziehen.

Der Gemeinderat

Beilage:
Übersichtsplan