

**Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat**

**Genereller Entwässerungsplan (GEP) Stadt Bern: Umsetzung mittelfristiger Massnahmen; Rahmenkredit (2. Tranche) (Abstimmungsbotschaft)**

**1. Worum es geht**

Gesetzliche Bestimmungen von Bund<sup>1</sup> und Kanton<sup>2</sup> verpflichten die Gemeinden, einen Generellen Entwässerungsplan (GEP) auszuarbeiten. Ein GEP besteht aus einer umfassenden Bestandesaufnahme des baulichen und betrieblichen Zustands der Abwasseranlagen auf Gemeindegebiet und analysiert den Einfluss der Entwässerungsanlagen auf die Belastung und den Zustand der Gewässer. Er zeigt sowohl den Ist-Zustand als auch den Handlungsbedarf sowie die sich daraus ergebenden Massnahmen (inkl. Kosten und Prioritäten) auf.

Der Stadtrat hat am 8. Mai 2014 einen Kredit von Fr. 5 500 000.00 für die Erarbeitung des Generellen Entwässerungsplan Stadt Bern bewilligt (SRB Nr. 2014-213). Im Nachgang zur Kreditgenehmigung wurde mit den Arbeiten begonnen: Während rund sieben Jahren erhoben insgesamt 13 Unternehmen und Büros im Auftrag des Tiefbauamts der Stadt Bern den Zustand der öffentlichen Abwasseranlagen und die Entwässerungssituation des Siedlungsgebiets der Stadt Bern, führten hydraulische Berechnungen des Abwassernetzes durch und untersuchten die Auswirkungen der Siedlungsentwässerung auf die Gewässer. Auf der Basis dieser Erkenntnisse wurde in Zusammenarbeit mit der kantonalen Fachstelle die Massnahmenplanung erarbeitet.

Der GEP Stadt Bern wurde im Dezember 2021 vom Gemeinderat genehmigt und im Januar 2022 vom Amt für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern für verbindlich erklärt. Er umfasst 9 Berichte mit mehr als 500 Seiten, rund 100 Pläne sowie diverse Tabellen. Im Sinne einer Übersicht über die sehr umfassende Dokumentation wurde zudem ein Synthesebericht erarbeitet. Mit dem GEP verfügt die Stadt Bern nun über ein wichtiges Planungs- und Führungsinstrument, das es möglich macht, zweckmässige Entscheidungen für Erstellung, Sanierung, Werterhaltung und Betrieb der Abwasseranlagen zu treffen. Der GEP ist behördenverbindlich.

Im GEP Stadt Bern sind total 250 Massnahmen mit einem Investitionsvolumen von insgesamt 179 Mio. Franken (Kostengenauigkeit:  $\pm 30\%$ ) definiert worden, welche in den nächsten 20 Jahren gemäss einer festgelegten Priorisierung umgesetzt werden müssen. Die Finanzierung der Massnahmen erfolgt über die Mittel der Sonderrechnung Stadtentwässerung, welche ausschliesslich über Abwassergebühren gespeist wird. Gemäss der im Rahmen des GEP durchgeführten Überprüfung müssen die Gebühren für die Umsetzung der Massnahmen aus heutiger Sicht in den nächsten 10 bis 15 Jahren nicht angepasst werden. Je nach Entwicklung der Gebühreneinnahmen, der Teuerung und der Umsetzungsgeschwindigkeit der geplanten Massnahmen kann eine Anpassung der Gebührentarife nach 2035 allerdings nicht ausgeschlossen werden, da Fremdkapital aufgenommen werden muss und der Kostendeckungsgrad unter 100 % sinkt. Die Gebührenentwicklung muss deshalb laufend beobachtet werden.

Die Arbeiten werden etappiert in drei Tranchen ausgeführt:

---

<sup>1</sup> Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24.01.1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG); Gewässerschutzverordnung vom 28.10.1998 (GSchV)

<sup>2</sup> Kantonales Gewässerschutzgesetz vom 11.11.1996 (KGSchG); kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24.03.1999 (KGV)

- Kurzfristige, besonders dringliche Massnahmen (1. Tranche)
- Mittelfristige Massnahmen (2. Tranche)
- Langfristige Massnahmen (3. Tranche)

Der Stadtrat hat am 22. September 2022 mit SRB Nr. 2022-440 einen Kredit in der Höhe von insgesamt 6,7 Mio. Franken genehmigt: Fr. 3 127 500.00 für die Planung und Realisierung von dringlichen GEP-Massnahmen (1. Tranche) und Fr. 3 572 500.00 für die Planung von mittelfristigen GEP-Massnahmen (2. Tranche).

Für die Umsetzung der mittelfristigen Massnahmen (2. Tranche) beantragt die Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün (TVS) dem Gemeinderat zuhanden des Stadtrats und der Stimmberechtigten der Stadt Bern vorliegend die Bewilligung eines Rahmenkredits in der Höhe von insgesamt Fr. 110 000 000.00. Der Rahmenkredit liegt damit rund 15 Mio. Franken höher als ursprünglich vorgesehen. Verantwortlich dafür ist der Umstand, dass der zunächst im Rahmen eines separaten Projekts geplante Ersatz einer Abwasserleitung beim neuen BFH-Campus Ausserholligen ins vorliegende Geschäft integriert wurde (siehe dazu Kapitel 4.4). Der Rahmenkredit setzt sich zusammen aus einem Realisierungskredit von Fr. 31 775 750.00 für die Umsetzung jener mittelfristigen Massnahmen, die im Rahmen der 1. Tranche (gemäss SRB Nr. 2022-440) projektiert worden sind, sowie einem Projektierungs- und Realisierungskredit von Fr. 78 224 250.00 für die übrigen mittelfristigen Massnahmen. Der vom Stadtrat mit SRB Nr. 2022-440 genehmigte Kreditteil von Fr. 3 572 500.00 für die Planung von mittelfristigen GEP-Massnahmen (2. Tranche) ist im vorliegend beantragten Rahmenkredit enthalten.

Für die Umsetzung der langfristigen GEP-Massnahmen (3. Tranche) wird dem Stadtrat zuhanden der Stimmberechtigten zu einem späteren Zeitpunkt ein weiterer Rahmenkredit beantragt.

## 2. Hintergrund: Die Abwasserentsorgung in der Schweiz

Abwassernetze in der Schweiz sind sogenannte Schwemmkanalisationen (Verfahren zur Fortleitung der Abwässer, bei denen die Abfallstoffe durch das Wasser abgeschwemmt werden). Schmutz- und Regenwasser werden in Leitungen zur Kläranlage abgeführt. Grundsätzlich sind zwei Systeme – Trenn- oder Mischsystem – möglich. Unabhängig vom gewählten System gilt der Grundsatz, dass möglichst viel Regenwasser vor Ort versickert und nicht in die ARA geleitet werden soll. Die Funktionsweise der beiden Systeme ist aus der folgenden Abbildung ersichtlich:

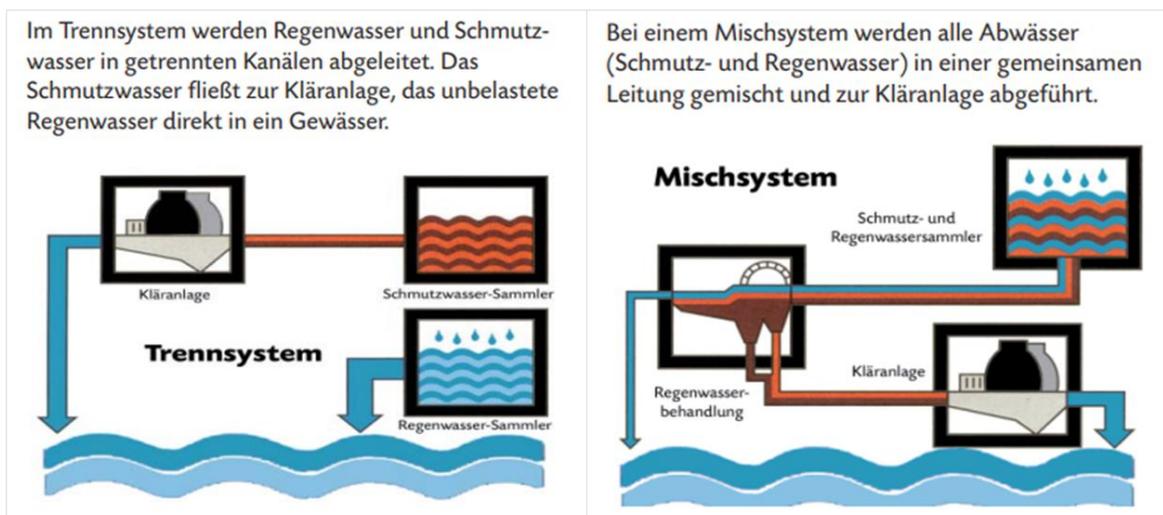


Abbildung 1: Darstellung Entwässerungssysteme

Wie alle grösseren Städte in der Schweiz wird auch Bern grösstenteils im Mischsystem entwässert. Gerade im urbanen Raum bietet dieses System grosse Vorteile, weil kein verschmutztes Regenwasser z.B. von Marktplätzen oder Strassen (etwa bei Anlässen wie Zibelemärit) in die Gewässer gelangen kann, sondern der Kanalisation zugeführt wird. Für den Betrieb von Mischsystemen gibt es zum Schutz der Gewässer klare Normen und Richtlinien.

Hauptziele der Siedlungsentwässerung und der Abwasserentsorgung sind:

- Gewässerschutz: Minimale Belastung der Gewässer durch Überläufe aus dem Abwassernetz
- Minimale Veränderung des natürlichen Wasserkreislaufs
- Gewährleistung der Siedlungshygiene
- Schutz der Bevölkerung und der Liegenschaften vor Rückstau aus dem Abwassernetz.

### 3. GEP Stadt Bern: Die Inhalte

#### 3.1 Übersicht

Der GEP umfasst das gesamte Gemeindegebiet der Stadt Bern. Es wurden folgende Themenbereiche der Siedlungsentwässerung bearbeitet:

- *Anlagekataster*: Ergänzung/Aufarbeitung der Daten zu den bestehenden Abwasserbauwerken
- *Zustand, Sanierung und Unterhalt*: Erhebung des Zustands der öffentlichen Abwasserleitungen und Sonderbauwerke sowie der privaten Versickerungsanlagen; Bestimmung des Sanierungsbedarfs und der notwendigen Massnahmen
- *Gewässer*: Prüfung der Einleitstellen ins Gewässer; Festlegung der Massnahmen zur Verbesserung des Gewässerschutzes
- *Fremdwasser*: Vertiefte Prüfung von Einleitungen aus Brunnen, Quellen, Grundwasser; Definieren von Massnahmen zur Reduktion des Fremdwasseranfalls.
- *Gefahrenvorsorge*: Identifikation möglicher wassergefährdender Gefahrenquellen; Festlegen von Interventionspunkten
- *Abwasser im ländlichen Raum*: Dokumentation der Abwasseranlagen von Gebäuden ausserhalb der Bauzone; Erstellen eines Massnahmenplans
- *Entwässerungskonzept*: Kapazitätsprüfung der bestehenden Kanäle; Abgleich mit den gesetzlichen Vorgaben Gewässerschutz; Definition von Kernmassnahmen
- *Massnahmenplanung*: Übersicht über die geplanten Sanierungsmassnahmen (inkl. Kosten und Priorisierung)
- *Finanzierung*: Welche Massnahmen sind mit welchen Kosten verbunden?<sup>3</sup>

#### 3.2 Massnahmenplanung

Aus den einzelnen Teilprojekten der GEP-Bearbeitung resultieren insgesamt 250 bauliche und planerische Massnahmen am Abwassernetz der Stadt Bern. Hinzu kommen Sanierungsmassnahmen an über 700 Versickerungsanlagen, die grösstenteils durch die privaten Eigentümerinnen und Eigentümer zu tragen sind. Die Massnahmen sind gemäss kantonaler Vorgabe auf einer kompakten Liste – der sogenannten Massnahmentabelle – sowie teilweise auf separaten Massnahmenblättern dokumentiert. Alle aufgeführten Massnahmen wurden unter Berücksichtigung der Dringlichkeit, der Koordination mit anderen Massnahmen und des Finanzbedarfs terminiert.

Die Gesamtkosten aller GEP-Massnahmen, die bis 2041 umgesetzt werden sollen, belaufen sich aus heutiger Sicht auf rund 179 Mio. Franken. Private Kosten wie zum Beispiel die Instandstellung

<sup>3</sup> Für detaillierte Informationen zu den einzelnen Themenbereichen und die Analyseergebnisse wird auf den SRV zum ersten GEP-Kreditgeschäft verwiesen: [2021.SK.000266](#).

von Versickerungsanlagen oder Massnahmen bei Landwirtschaftsbetrieben sind in der Summe nicht enthalten. Die anfallenden Kosten werden über die Sonderrechnung Stadtentwässerung finanziert. Wie erwähnt können die Investitionen mit den heutigen Gebührentarifen bzw. den damit verbundenen Gebühreneinnahmen finanziert werden. Je nach Entwicklung der Gebühreneinnahmen, der Teuerung und der Umsetzungsgeschwindigkeit der geplanten Massnahmen kann allerdings eine Anpassung der Gebührentarife nach 2035 nicht ausgeschlossen werden, da Fremdkapital aufgenommen werden muss und der Kostendeckungsgrad unter 100 % sinkt. Die Gebührenentwicklung muss deshalb laufend beobachtet werden.

Die jährlich anfallenden Kosten der verschiedenen Massnahmen und die Fälligkeit sind aus der folgenden Abbildung ersichtlich:

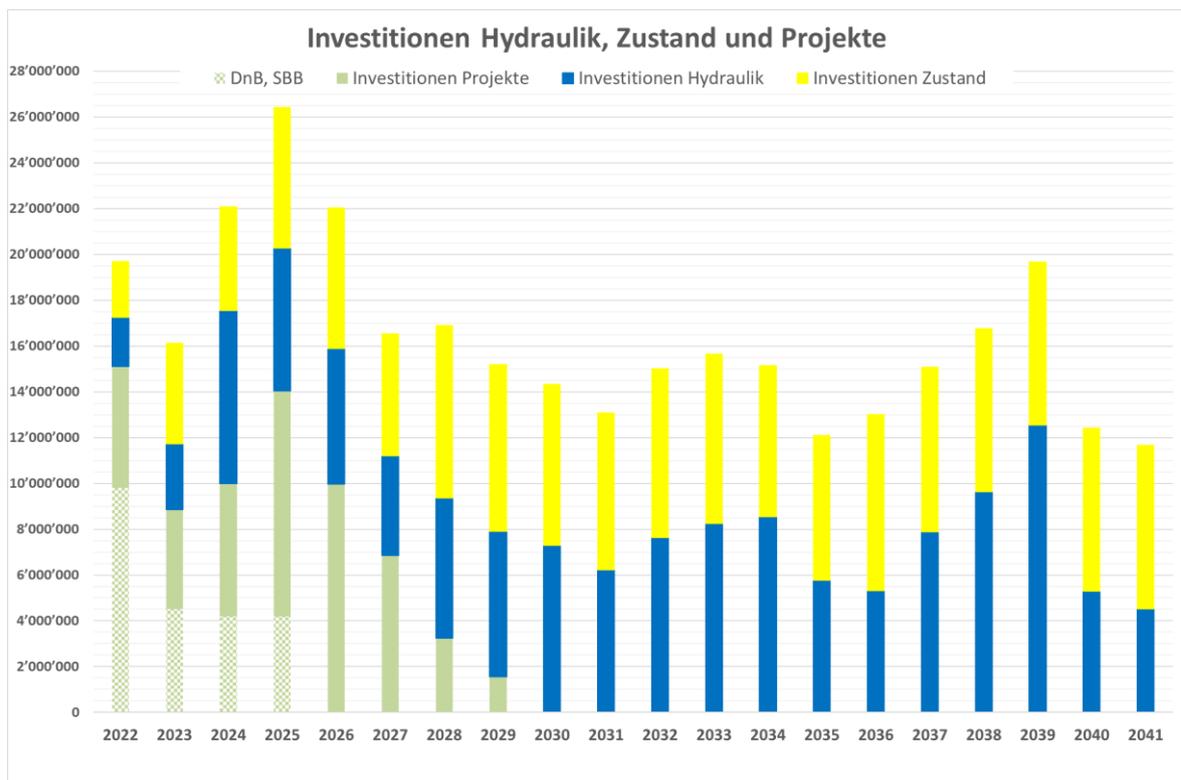


Abbildung 2: GEP-Investitionsplan 2022-2041. Die grün gepunkteten Balken stellen den Investitionsbedarf von bekannten Grossprojekten dar. Die grünen Balken stellen den Investitionsbedarf von Projekten dar, die bereits vor der GEP-Bearbeitung ausgelöst wurden. Die Investitionen Hydraulik (blau) beinhalten die Massnahmen aus dem Entwässerungskonzept.

## 4. Massnahmen

### 4.1 Kurzfristige Massnahmen (Planung und Realisierung)

Der Stadtrat hat am 22. September 2022 einen ersten Kredit für die Umsetzung des GEP in der Höhe von insgesamt 6,7 Mio. Franken bewilligt. Ein Anteil von Fr. 3 127 500.00 betrifft dabei die Planung und Realisierung von dringlichen GEP-Massnahmen<sup>4</sup>; diese Kosten sind nicht mehr Bestandteil des vorliegend beantragten Rahmenkredits.

<sup>4</sup> Eine Übersicht über die betreffenden Massnahmen ist dem SRV zum ersten GEP-Kreditgeschäft beigelegt: [2021.SK.000266](#).

#### 4.2 Mittelfristige Massnahmen (Planung)

Der übrige Teil des Kredits vom 22. September 2022 in der Höhe von Fr. 3 572 500.00 wird für die Planung von mittelfristigen GEP-Massnahmen verwendet, für deren Realisierung vorliegend Mittel beantragt werden. Der für die Planung gesprochene Kreditanteil ist im vorliegend beantragten Rahmenkredit enthalten.

#### 4.3 Mittelfristige Massnahmen (Planung und Realisierung)

Der vorliegend beantragte Rahmenkredit umfasst mittelfristige GEP-Massnahmen in folgenden Bereichen:

- Realisierung von Massnahmen, die im Rahmen des ersten Kredits projektiert worden sind (vgl. Ziff. 4.2 hiervor)
- Projektierung und Realisierung von Leitungssanierungen
- Projektierung und Realisierung von Sanierungsarbeiten an Schacht- und Sonderbauwerken
- Projektierung und Realisierung von funktionellen Umbauarbeiten an Sonderbauwerken
- Installation von Eingriffspunkten bei Störfällen im Entwässerungsnetz
- Massnahmen zur Reduktion von Fremdwasser (z.B. Bau von Versickerungsanlagen)
- Einfache Massnahmen im Gewässer mit Bezug zur Siedlungsentwässerung
- Erhöhung der Abflusskapazität; Projektierung und Realisierung von Ersatzneubauten mit Kapazitätserhöhung (Leitungen und Schächte)
- Koordinierte Projekte; Projektierung und Realisierung von Abwasseranlagen (Ersatzneubauten/Neubauten) in koordinierten Projekten (z.B. ewb-Projekt «Ausbau Fernwärme»)
- Vor der GEP-Bearbeitung identifizierte Projekte (z.B. Ersatzneubau mit Kapazitätserhöhung im Kollerweg und in der Alpenstrasse).

Folgende Arbeiten sollen mit den Mitteln aus dem Rahmenkredit finanziert werden:

<b>Titel</b>	<b>Ort</b>	<b>Zweck</b>
Sonderbauwerke, Instandstellung funktionell, Projektierung und Realisierung	Ganzes Stadtgebiet	Umbau der Bauwerke zur Verbesserung des Gewässerschutzes
Sonderbauwerke Sanierung	Ganzes Stadtgebiet	Erhöhung der Betriebssicherheit, Anpassung an aktuelle Sicherheitsvorschriften, Erhöhung der Lebensdauer
Regenüberlaufbecken Weyermannshaus (Neubau), Realisierung	Untermatt	Erhöhung des Gewässerschutzes
Regenrückhaltebecken Oberbottigen (Neubau), Realisierung	Oberbottigen	Zwischenspeicherung von Abwasser während Regenereignissen, damit untenliegende Bauten und Anlagen besser vor Rückstau geschützt sind
Abwasserleitungen Ersatzneubauten mit Kapazitätserhöhungen teilweise in koordinierter Bauweise mit dem Bau von Fernwärmeleitungen, Projektierung und Realisierung	Stadtteile Bümpliz, Mattenhof-Weissenbühl, Länggasse-Felsenau., Kirchfeld-Schosshalde, Innere Stadt, Campus Ausserholli- gen	Nutzung von Synergien zur Kosteneinsparung Erhöhung der Kapazität der Abwasserleitungen zum besseren Schutz der Liegenschaften vor Rückstau

Titel	Ort	Zweck
Abwasserleitungen Renovierung und Reparaturen, Projektierung und Realisierung	Stadtteil 1 bis und mit 5 (Innere Stadt, Länggasse-Felsenau, Mattenhof-Weissenbühl, Kirchenfeld-Schosshalde, Breitenrain-Lorraine)	Erhöhung des Gewässerschutzes (Dichtigkeit der Leitungen wird verbessert) und Erhöhung der Lebensdauer um bis zu 40 Jahren durch Renovierung und Reparaturen
Vor der GEP-Bearbeitung identifizierte Projekte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schauplatzgasse</li> <li>• Zeughausgasse</li> <li>• Murtenstrasse</li> <li>• Alpenstrasse</li> <li>• Postgasse</li> <li>• Stauwehrsteg</li> <li>• Brunnadernstrasse</li> <li>• Düker Wylergut</li> <li>• Kollerweg</li> <li>• Umlegung Abwasserleitungen im Perimeter BUGAW Projekt</li> </ul>	Erhöhung der Kapazität der Abwasserleitungen zum besseren Schutz der Liegenschaften vor Rückstau, Massnahmen zur Fremdwasseraustragung, Erhaltungsmaßnahmen in koordinierten Projekten etc.

Eine detaillierte Liste mit allen geplanten Massnahmen findet sich in der Beilage.

#### 4.4 Ersatz Kanalisation Campus Ausserholligen

Zu den geplanten Massnahmen gehört auch der Ersatz der Mischabwasserleitung im Zusammenhang mit dem Neubau des BFH-Campus in Ausserholligen. Diese Massnahme sollte ursprünglich in einem separaten Projekt realisiert werden, für dessen Projektierung der Stadtrat am 28. April 2022 bereits einen Kredit von 1,3 Mio. Franken bewilligt hat (SRB Nr. 2022-181). Da die ursprünglich für November 2023 geplante Abstimmung über den Realisierungskredit aber auf Wunsch des Kantons Bern aus zeitlichen Gründen vorgezogen werden muss, hat der Gemeinderat entschieden, diese Massnahme in den vorliegend beantragten Rahmenkredit zu integrieren. Für die Umsetzung wird mit Kosten von rund 14 Mio. Franken gerechnet, der vom Stadtrat genehmigte Projektierungskredit ist darin enthalten.

## 5. Rahmenkredit

Die Kosten für die dargelegten Massnahmen wurden im Rahmen der GEP-Bearbeitung mit einer Genauigkeit von  $\pm 30\%$  bestimmt und betragen für die oben erwähnten Massnahmen insgesamt Fr. 110 000 000.00. Entsprechend wird dem Stadtrat und den Stimmberechtigten vorliegend die Bewilligung eines Rahmenkredits von 110 Mio. Franken beantragt. Für die Bestimmung der Ausgabenkompetenz massgebend ist die Kreditsumme inklusive Mehrwertsteuer. Abschreibung und Verzinsung werden jedoch auf der Kreditsumme ohne Mehrwertsteuer berechnet, da es sich um eine Spezialfinanzierung mit Vorsteuerabzug handelt.

Das Instrument des Rahmenkredits ist in der Gemeindeordnung der Stadt Bern (GO; SSSB 101) nicht explizit vorgesehen. Artikel 134 GO verweist jedoch auf die subsidiäre Geltung des kantonalen Rechts im Bereich des Finanzhaushaltsrechts. Die kantonale Gemeindeverordnung (GV; BSG 170.111) regelt das Instrument des Rahmenkredits in Artikel 108 wie folgt:

<sup>1</sup> *Der Rahmenkredit ist ein Verpflichtungskredit für mehrere Einzelvorhaben, die zueinander in einer sachlichen Beziehung stehen.*

<sup>2</sup> Bei Beschlussfassung über den Rahmenkredit ist festzulegen, welches Organ die Einzelvorhaben beschliessen kann.

Mit einem Rahmenkredit können finanzielle Mittel für mehrere Einzelvorhaben, die in einem sachlichen Zusammenhang stehen, oder für ein Programm von Massnahmen bewilligt werden. Die vom Rahmenkredit abgedeckten Einzelvorhaben müssen nicht von jenem Organ beschlossen werden, das den Rahmenkredit bewilligt hat. Jedoch muss im Rahmen der Bewilligung des Rahmenkredits dasjenige Gemeindeorgan bezeichnet werden, welches später die einzelnen Projekte beschliesst. Vorliegend wird beantragt, dass diese Beschlüsse durch den Gemeinderat erfolgen.

Die Form des Rahmenkredits und die Absicht, die Genehmigung der Einzelvorhaben an den Gemeinderat zu delegieren, ist angesichts des grossen Umfangs der Massnahmen, die in den kommenden Jahren umgesetzt werden müssen, das effizienteste Vorgehen. Alternativ zum Rahmenkredit wäre eine Genehmigung jedes einzelnen Vorhabens durch das jeweils kreditkompetente Organ denkbar. Das würde das Genehmigungsprozedere allerdings erheblich komplizieren und verlängern; zudem würde insbesondere der bereits heute stark belastete Stadtratsbetrieb zusätzlich belastet. Damit das Parlament trotzdem über das Projekt informiert ist, soll die vorbereitende Stadtratskommission für Planung, Verkehr und Stadtgrün (PVS) einmal pro Legislatur über den Stand des Rahmenkredits und die realisierten Einzelvorhaben orientiert werden. Jedes einzelne Vorhaben (Objektkredit) wird nach Abschluss der Arbeiten separat abgerechnet; die Kreditabrechnung wird dem Gemeinderat durch das Finanzinspektorat zur Bewilligung vorgelegt.

## 6. Folgekosten

### 6.1 Kapitalfolgekosten

Die nachfolgend aufgeführten Kapitalfolgekosten umfassen jene Massnahmen, welche im Rahmen des vorliegenden Kredits für die Projektierung und Realisierung mittelfristiger Massnahmen eingesetzt werden. Da für die Sonderbauwerke (Investitionskosten gesamt: Fr. 24 750 00.00; inkl. MwSt.) eine andere Nutzungsdauer gilt als für die Kanäle (Investitionskosten gesamt: Fr. 85 250 000.00; inkl. MwSt.), werden die Kapitalfolgekosten gesondert ausgewiesen.

#### 6.1.1 Kapitalfolgekosten Kanäle (Sonderrechnung Stadtentwässerung/Kosten exkl. MwSt., da Stadt vorsteuerabzugsberechtigt)

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	80. Jahr
Anschaffungs-/Restbuchwert	79 155 060.70	78 165 620.00	77 176 185.00	989 440.00
Abschreibung 1.25 %	989 440.00	989 440.00	989 440.00	989 440.00
Zins 1.3 %	1 029 015.00	1 016 155.00	1 003 290.00	12 865.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>2 018 455.00</b>	<b>2 005 595.00</b>	<b>1 992 730.00</b>	<b>1 002 305.00</b>

#### 6.1.2 Kapitalfolgekosten Sonderbauwerke (Sonderrechnung Stadtentwässerung/Kosten exkl. MwSt., da Stadt vorsteuerabzugsberechtigt)

Investition	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr	50. Jahr
Anschaffungs-/ Restbuchwert	22 980 501.00	22 520 890.00	22 061 280.00	459 610.00
Abschreibung 2 %	459 610.00	459 610.00	459 610.00	459 610.00
Zins 1.3 %	298 745.00	292 770.00	286 795.00	5 975.00
<b>Kapitalfolgekosten</b>	<b>758 355.00</b>	<b>752 380.00</b>	<b>746 405.00</b>	<b>465 585.00</b>

Abgeschrieben wird nicht der Rahmenkredit als solches, sondern werden die vom Gemeinderat beschlossenen Einzelvorhaben (Objektkredite). Die in den obenstehenden Tabellen genannten Beschreibungen und Zinsen sind die total anfallenden Kapitalfolgekosten, wenn sämtliche Massnahmen umgesetzt und in Betrieb sind. Die Abschreibungen und Zinsen fallen aber effektiv bei den vom Gemeinderat genehmigten Einzelvorhaben an – also dann, wenn ein einzelnes Vorhaben umgesetzt und in Betrieb genommen wird. Da die Einzelvorhaben zeitlich gestaffelt erfolgen, werden die Kapitalfolgekosten zunächst deutlich tiefer ausfallen und dann bis zu den obengenannten Beträgen ansteigen, sobald alle Vorhaben umgesetzt sind. Später werden die Kapitalfolgekosten wieder abflachen, da die ersten in Betrieb genommenen Vorhaben bereits fertig abgeschrieben sind.

### *6.2 Betriebsfolgekosten*

Die Betriebsfolgekosten werden für zusätzliche Leitungen und Sonderbauwerke einberechnet. Leitungen, deren Kapazität vergrössert wird, verursachen keine Betriebsfolgekosten. Für die Kostenberechnungen wurden folgende Erfahrungswerte verwendet:

- Leitungen: 0,15 % des Wiederbeschaffungswerts pro Jahr
- Sonderbauwerke: 1,5 % des Wiederbeschaffungswerts pro Jahr

Daraus ergeben sich zusätzliche Betriebsfolgekosten in der Höhe von ca. Fr. 196 000.00 pro Jahr; diese werden über die Sonderrechnung Stadtentwässerung finanziert.

### *6.3 Folgen für das Personal*

Damit die GEP-Massnahmen in den nächsten rund 20 Jahren effektiv umgesetzt werden können, braucht es neben den finanziellen auch genügend personelle Ressourcen. Mit dem heutigen Personalbestand wurden in den vergangenen Jahren (2012 – 2021) im Durchschnitt jedes Jahr rund 6,3 Mio. Franken brutto in der Investitionsrechnung umgesetzt. Gemäss Massnahmenplanung wird künftig mit jährlichen Investitionen von 12 bis teilweise über 20 Mio. Franken gerechnet. Diese Massnahmen sind mit dem heutigen Personalbestand nicht plan- und umsetzbar. Deshalb hat der Gemeinderat drei zusätzliche Stellen ins Budget 2023 des Tiefbauamts aufgenommen. Diese Erhöhung des Stellenetats wird ebenfalls über die Spezialrechnung Siedlungsentwässerung finanziert und ist für die Dauer der Umsetzung der GEP-Massnahmen befristet.

## **7. Beiträge Dritter**

Gemäss dem Merkblatt des Amts für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern vom Mai 2016 ist von den Massnahmen, die mit dem vorliegend beantragten Kredit umgesetzt werden sollen, einzig der Neubau des Regenüberlaufbeckens Weyermannshaus beitragsberechtigt. Das entsprechende Gesuch an den Kanton wird im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts eingereicht.

## **8. Werterhalt und Mehrwert**

Die Neubauten von Leitungen und Sonderbauwerken bewirken eine Wertsteigerung von ca. 17,4 Mio. Franken. Bei einem gesamten Wiederbeschaffungswert der Siedlungsentwässerungsanlagen von rund 1 Milliarde Franken sind dies ca. 1,7 %. Die Wiederbeschaffungswerte verursachen somit eine Erhöhung der gesetzlichen Einlagen in die Spezialfinanzierung von ca. Fr. 312 000.00. Bei einem Einlagesatz von 60 %, wie er heute in der Stadt Bern angewandt wird, ergibt sich daraus eine Erhöhung der jährlichen Einlagen um insgesamt rund Fr. 187 000.00. Diese Erhöhung ist im Rahmen der GEP-Bearbeitung sowohl im Finanzplan als auch in der Gebührenüberprüfung berücksichtigt worden.

## 9. Weiteres Vorgehen/Termine

Die Beschaffung der verschiedenen Ingenieurbüros zur Planung und Umsetzung der Massnahmen ist bereits in Vorbereitung. Das Submissionsverfahren wird vorbehältlich der Kreditgenehmigung durch den Stadtrat bzw. die Stimmberechtigten durchgeführt. Nach der Kreditgenehmigung können die Planungen ausgelöst werden. Bei den koordinierten Projekten handelt es sich um solche, welche zu einem grossen Teil gemeinsam mit Energie Wasser Bern (ewb) realisiert werden. Es werden verschiedene Möglichkeiten zur Zusammenarbeit (Bauherrengemeinschaften, Planung und Realisierung durch ewb etc.) geprüft, um die vorhandenen Synergien möglichst optimal zu nutzen.

Die Umsetzung der Massnahmen aus dem vorliegend beantragten Rahmenkredit wird voraussichtlich rund 10 bis 15 Jahre dauern. Danach müssen die längerfristig notwendigen Massnahmen umgesetzt werden. Nach heutigem Wissensstand ist davon auszugehen, dass dafür erneut ein Rahmenkredit beantragt wird.

## 10. Abhängigkeiten und Koordination

Sämtliche GEP-Massnahmen werden – wo möglich und sinnvoll – mit Bauvorhaben anderer Bedarfsgruppen in der Stadt Bern koordiniert geplant und ausgeführt.

## 11. Klimamassnahmen, Gewässerschutz, Nachhaltigkeit

Alle GEP-Massnahmen haben das Ziel, den Gewässerschutz zu verbessern. Dichte Leitungen, funktionierende Pumpwerke und eine ausreichende Kapazität des gesamten Siedlungsentwässerungssystems sind wichtige Bestandteile des Gewässerschutzes. Weil für die Sonderbauwerke und Leitungen der Siedlungsentwässerung mit sehr langen Lebensdauern (50 resp. 80 Jahre) gerechnet werden muss, hat die nachhaltige Projektierung und Realisierung im Bereich Siedlungsentwässerung einen sehr hohen Stellenwert.

Wo GEP-Massnahmen umgesetzt werden, sollen bei der anschliessenden Instandstellung des Strassenraums Massnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas geprüft und realisiert werden, welche die Temperatur im öffentlichen Raum senken und das Mikroklima positiv beeinflussen. Diese Massnahmen werden aber nicht im Rahmen der GEP-Massnahmen und mit dem vorliegend beantragten Rahmenkredit, sondern im Rahmen eines separaten Projekts («Städtische Strassensanierungsprojekte in Koordination mit dem ewb-Projekt Ausbau Fernwärme») umgesetzt. Für dieses Projekt wird dem Stadtrat zuhanden der Stimmberechtigten zeitnah ein separater Kredit beantragt. Im Vordergrund dieser Massnahmen im Strassenraum stehen die Bepflanzung und die Entsiegelung der Strassenoberfläche. Aber auch das Prinzip der «Schwammstadt» – Regenwasserrückhaltung, Verdunstungskühlung, Schaffung von Versickerungsflächen, Anreicherung von Grundwasser etc. – soll bei allen Planungen von GEP-Massnahmen konsequent berücksichtigt werden. Insgesamt entsprechen die geplanten GEP-Massnahmen den Zielsetzungen des städtischen Klimareglements.

### Antrag

- I. Der Stadtrat genehmigt das Geschäft Genereller Entwässerungsplan (GEP) Stadt Bern: Umsetzung mittelfristiger Massnahmen; Rahmenkredit (2. Tranche) (Abstimmungsbotschaft).
- II. Er unterbreitet den Stimmberechtigten folgenden Beschluss zur Abstimmung:

1. Für die Realisierung der mittelfristigen GEP-Massnahmen (2. Tranche) wird ein Rahmenkredit in der Höhe von Fr. 110 000 000.00 zulasten der Sonderrechnung Stadtentwässerung, Konto I8500276 (KST 850200), bewilligt. Der vom Stadtrat bewilligte Projektierungskredit in der Höhe von Fr. 3 572 500.00 für die Planung von mittelfristigen GEP-Massnahmen (2. Tranche) ist darin enthalten.
  2. Der Gemeinderat wird ermächtigt, die einzelnen Vorhaben der mittelfristigen GEP-Massnahmen (2. Tranche) zulasten des Rahmenkredits zu bewilligen.
  3. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.
- III. Die Botschaft an die Stimmberechtigten wird genehmigt.
- IV. Der Gemeinderat wird beauftragt, die Kommission für Planung, Verkehr und Stadtgrün einmal pro Legislatur, erstmals im Jahr 2026, über den Stand des Rahmenkredits und die umgesetzten Einzelvorhaben zu informieren.

Bern, 21. Dezember 2022

Der Gemeinderat

Beilagen:

- Liste der geplanten Massnahmen (Zusammenfassung)
- Entwurf Abstimmungsbotschaft