2021.SK.000266

Vortrag des Gemeinderats an den Stadtrat

Genereller Entwässerungsplan (GEP) Stadt Bern: Umsetzung dringender Massnahmen; Projektierungs- und Realisierungskredit (1. Tranche) sowie Projektierungskredit (2. Tranche)

1. Worum es geht

Gesetzliche Bestimmungen von Bund[1] und Kanton[2] verpflichten die Gemeinden, einen Generellen Entwässerungsplan (GEP) auszuarbeiten. Der GEP löst als Nachfolgewerk das bestehende Generelle Kanalisationsprojekt (GKP) der Stadt Bern aus den 1970er-Jahren ab.

Der GEP hat zum Ziel, auf der Basis der aktuellen gesetzlichen Bestimmungen eine umfassende Bestandesanalyse des baulichen und betrieblichen Zustands der Abwasseranlagen auf Gemeindegebiet vorzunehmen und den Einfluss der Entwässerungsanlagen auf die Belastung und den Zustand der Gewässer abzuklären. 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 für die Erarbeitung des Generellen Entwässerungsplans Stadt Bern einen Kredit von Fr. 5 500 000.00 bewilligt (SRB Nr. 2014-213). Im Nachgang zur Kreditgenehmigung wurde mit den aufwändigen Arbeiten begonnen: Während rund sieben Jahren haben seither 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 erhoben, hydraulische Berechnungen des Abwassernetzes durchgeführt und die Auswirkungen der Siedlungsentwässerung auf die Gewässer untersucht. Auf der Basis dieser Erkenntnisse wurde in Zusammenarbeit mit der kantonalen Fachstelle die Massnahmenplanung erarbeitet.

Die nun vorliegende GEP-Dokumentation 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. Der vom Stadtrat im Mai 2014 bewilligte Kredit konnte dabei eingehalten werden.

Der Gemeinderat hat den GEP Stadt Bern im Dezember 2021 genehmigt und die Direktion für Tiefbau, Verkehr und Stadtgrün beauftragt, ihn beim Amt für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern einzureichen. Das AWA hat den GEP am 4. Januar 2022 genehmigt und die darin festgelegten Massnahmen und Prioritäten als verbindlich erklärt. 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 sind total 250 Massnahmen mit einem Investitionsvolumen von insgesamt 179 Mio. Franken (Kostengenauigkeit: ± 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

[1] Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, GSchG); Gewässerschutzverordnung vom 28. Oktober 1998 (GSchV).

[2] Kantonales Gewässerschutzgesetz vom 11. November 1996 (KGSchG); Kantonale Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV).

gespeist wird. Gemäss der im Rahmen des GEP durchgeführten Überprüfung müssen für die Umsetzung der Massnahmen die Gebühren 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.

Für die Projektierung und Umsetzung der dringendsten GEP-Massnahmen sowie für die Planung weiterer Massnahmen werden dem Stadtrat vorliegend zwei Kredite in der Höhe von insgesamt 6,7 Mio. Franken beantragt. Darin enthalten sind auch die Kosten von GEP-Massnahmen, die im Rahmen koordinierter Projekte realisiert werden müssen (etwa die ewb-Projekte «Ausbau Fernwärme» und «Anbindung Mittelspannungsnetz an Unterwerk in Oberbottigen»).

Mit dem ersten Kredit werden Arbeiten aus folgenden Bereichen finanziert:
- Erhaltungsplanung
- Erhöhung der Abflusskapazität
- Instandstellung, Umbau und Neubau von Sonderbauwerken (Schachtbauwerke mit einer speziellen hydraulischen Funktion) sowie Neu- oder Ersatzneubauten in koordinierten Projekten.
- Fremdwasserreduktion.

Für die Umsetzung der weiteren GEP-Massnahmen wird dem Stadtrat nach der Genehmigung der vorliegenden Kredite ein Rahmenkredit in der Höhe von ca. 95 Mio. Franken zuhanden der Stimmberechtigten unterbreitet. Zu einem späteren Zeitpunkt wird dann noch ein letzter Kredit beantragt. Darin sind langfristig zu realisierende Massnahmen enthalten, welche teilweise abhängig sind von kurz- und mittelfristigen Massnahmen und von der Entwicklung der Kosten und des Abwassernetzes. Aus diesem Grund können die Kosten und der Umfang dieser langfristigen Massnahmen noch nicht genau beziffert werden.

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:

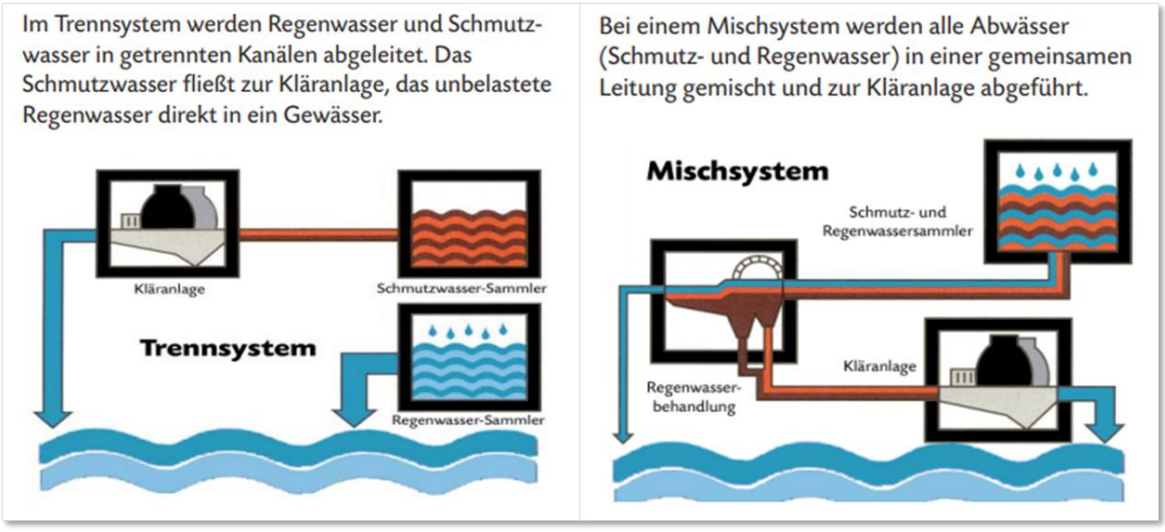


Abbildung 1: Darstellung Entwässerungssysteme

Wie alle grösseren Städte in der Schweiz wird auch Bern grösstenteils im Mischsystem entwässert. Das bedeutet für die verschiedenen Wetterverhältnisse Folgendes:

Kein Regen: Das gesamte Schmutzabwasser aus Industrie und Haushalt gelangt via Zuleitungen zur ARA und wird dort gereinigt.

Schwacher Regen: Das gesamte Schmutzabwasser und das anfallende Regenabwasser werden als Mischabwasser der ARA zugeführt und dort gereinigt.

Starkregen: Ein Teil des stark verdünnten Mischabwassers wird, wenn die Speichervolumen der Stadt Bern gefüllt sind und die Zuleitungen zur ARA die Kapazitätsgrenze erreicht haben und kein Abwasser mehr aufzunehmen vermögen, in ein Gewässer abgeleitet.

Das Mischsystem ist eine anerkannte Entwässerungsart. 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, Grundwassers; 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?

3.2 Anlagekataster

Der bestehende digitale Werkkataster wurde vor Beginn der Arbeiten am GEP durch das Tiefbauamt der Stadt Bern (TAB) überprüft und punktuell ergänzt, sodass er als wichtige Grundlage für die GEP Bearbeitung verwendet werden konnte. Die notwendigen Daten zu den Abwasserleitungen, Abwasserschächten und Sonderbauwerken liegen nun in genormter und aktualisierter Form vor. Die (digitalen) Daten können über vorgegebene Schnittstellen ausgetauscht und für andere Planungen bzw. zur Umsetzung der GEP-Massnahmen zur Verfügung gestellt werden.

3.3 Zustand, Sanierung und Unterhalt

Der Zustand aller Abwasserleitungen, der Schachtbauwerke (Betonkammern) und der Sonderbauwerke wurde mittels Kanalfernsehen bzw. Begehung erfasst und analysiert. Anschliessend wurde der Sanierungsbedarf bestimmt. Der Zustand der öffentlichen Abwasseranlagen ist bis auf wenige Ausnahmen bekannt, ebenso der Handlungsbedarf. Die erforderlichen Massnahmen wurden definiert und in den Massnahmenplan mit der entsprechenden Priorität zur Umsetzung aufgenommen. Der Zustand der öffentlichen Abwasseranlagen in der Stadt Bern kann insgesamt als «ausreichend» bezeichnet werden.

Der Zustand der überwiegend privaten Versickerungsanlagen und der daraus resultierende Handlungsbedarf ist ebenfalls bekannt und wurde in den Massnahmenplan aufgenommen. 80 % der Anlagen weisen erhebliche Mängel auf; die Kosten für die Instandstellung müssen von den Eigentümerinnen und Eigentümern getragen werden. Der Anteil der mangelhaften Versickerungsanlagen ist vergleichbar mit anderen Gemeinden und beruht oft auf einer Verschärfung der Anforderungen zum Gewässerschutz.

3.4 Gewässer

Bei sehr intensiven Niederschlagsereignissen müssen innert kürzester Zeit enorme Wassermengen im städtischen Kanalnetz aufgenommen und abgeleitet werden. Dies kann dazu führen, dass sowohl die Transport- als auch die Speicherleistung der Abwasseranlagen teilweise überschritten werden. In solchen Situationen wird das Abwassersystem entlastet: Das Mischabwasser bzw. das mit Regenabwasser stark verdünnte Abwasser, das die Kapazität der Abwasserleitungen und der Speicheranlagen übersteigt, wird in ein Gewässer geleitet. In der Stadt Bern gibt es 115 solcher Entlastungsbauwerke, gesamthaft wird bei 144 Einleitstellen Regen- bzw. stark verdünntes Mischabwasser ins Gewässer eingeleitet.

Sämtliche Entlastungs- und Einleitstellen der Siedlungsentwässerung in die Gewässer wurden im Rahmen der GEP-Erarbeitung durch einen Biologen vor Ort überprüft. Dabei wurden die Auswirkungen der Siedlungsentwässerung auf die Gewässer untersucht. An 39 Stellen wurden Defizite in Form lokaler Trübungen und partieller Verunreinigungen der Gewässer festgestellt. Zwar bewegen sich diese innerhalb des durch das Gewässerschutzgesetz vorgegebenen Rahmens, sie müssen aber trotzdem behoben werden. Zudem muss die Einleitung aus der Siedlungsentwässerung in die Restwasserstrecke der Aare beim Stauwehrsteg Engehalde gemäss kantonaler Vorgabe flussabwärts verlegt werden. Weiter dürfen die Stofffrachten bei den Einleitungen in die Gewässer nicht zunehmen, der Eintrag von Siedlungsabfällen im Entlastungsfall – Hygieneartikel, Essensreste, Altöl etc. – muss verringert werden und Einleitungen in kleine Gewässer sind zu minimieren. Diese Vorgaben wurden in die Erarbeitung des Entwässerungskonzepts aufgenommen und es wurden entsprechende Massnahmen definiert.

3.5 Fremdwasser

Fremdwasser ist ständig fliessendes sauberes Wasser (z.B. Quellen, Brunnen, Grundwasser etc.), welches fälschlicherweise in die Kanalisation gelangt und vermischt mit Schmutzwasser zur ARA transportiert wird. In der Stadt Bern ist dieser Fremdwasseranfall klein; er stammt aus (teilweise

privaten) undichten Leitungen, Brunnen, Quellen und Sickerwasser. Es ist vorgesehen, die schadhaften Leitungen und Schächte zu sanieren und zudem 32 Brunnen und vier Quellen vom Kanalisationsnetz abzutrennen. Damit wird der Fremdwasseranfall weiter reduziert.

3.6 Gefahrenvorsorge

Im GEP Stadt Bern wurden mögliche Gefahrenquellen (z.B. Betriebe mit wassergefährdenden Stoffen) sowie schützenswerte Objekte identifiziert. Zudem wurde das Gefahrenpotenzial für die Abwasseranlagen der Stadt Bern analysiert und mögliche Interventionspunkte bei Schadenereignissen definiert. Die Erkenntnisse aus der bereits bestehenden regionalen Bearbeitung wurden dabei übernommen.

Auf Stadtgebiet gibt es insgesamt 154 Betriebe mit wassergefährdendem Potenzial, 19 davon unterliegen der Störfallvorsorge des Bundes. Drei Sonderbauwerke wurden als Interventionspunkte festgelegt. Bei den Abklärungen im Bereich Gefahrenvorsorge zeigte sich, dass die vorhandenen organisatorischen und baulichen Sicherheitsvorkehrungen in der Stadt Bern den Anforderungen grundsätzlich entsprechen. Gleichzeitig sollen sie an das mittelfristig vorhandene Gefahrenpotenzial angepasst und optimiert werden.

3.7 Abwasser im ländlichen Raum

Auch die Abwasserentsorgung der Liegenschaften und der landwirtschaftlichen Betriebe, die ausserhalb der Bauzone liegen, wurde erhoben und umfassend dokumentiert. Im GEP werden nun die erforderlichen gewässerschutztechnischen Sanierungsmassnahmen und Prioritäten aufgezeigt. Anhand einer Grobkostenschätzung werden die Verhältnismässigkeit der Sanierungsmassnahmen beurteilt (Zumutbarkeit) und der Handlungsbedarf für die einzelnen Landwirtschaftsbetriebe und Liegenschaften festgelegt.

Zwei von 46 Betrieben ausserhalb der Landwirtschaftszone weisen technische Mängel auf. Bei 18 landwirtschaftlichen Betrieben besteht Sanierungsbedarf betreffend Grösse der Güllegruben oder des Mistplatzes. Insgesamt sind 22 Massnahmen festgelegt worden, die von den privaten Eigentümerinnen und Eigentümern umgesetzt werden müssen.

3.8 Entwässerungskonzept

Das Entwässerungskonzept ist neben der Zustandsanalyse der Abwasseranlagen das eigentliche Herzstück des GEP. Darin wird untersucht, ob die bestehenden Kanäle genügend Kapazität aufweisen, die Entlastungsanlagen gemäss den gesetzlichen Vorgaben funktionieren und welche Massnahmen nötig sind, damit die Entwässerungsanlagen auch in Zukunft gesetzeskonform betrieben werden können.

Aufgrund der Bestandesanalyse wurden folgende Kernmassnahmen definiert:

- Massnahmenkonzept Weyermannshaus (inkl. Neubau Regenüberlaufbecken)
- Neubau Regenrückhaltebecken Holligen (zur hydraulischen Entlastung des Abwassernetzes)
- Aufhebung der Entlastung des ARA-Zulaufstollens beim Stauwehrsteg Engehalde in die Restwasserstrecke der Aare. Ersatz durch eine neue Einleitung aus dem ARA-Zulaufstollen unterhalb des Kraftwerks Felsenau.

In Zusammenarbeit mit der ara region bern ag wurde zudem festgelegt, dass aus betrieblichen und gewässerschutztechnischen Gründen ein zweiter ARA-Zulaufstollen erstellt werden soll.

3.9 Massnahmenplanung

Sämtliche Massnahmen aus den erarbeiteten Teilprojekten (Kapitel 3.1 bis 3.8) wurden in übersichtlicher Form dargestellt, inkl. der damit verbundenen Kosten. 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 auf rund 179 Mio. Franken. Private Kosten wie zum Beispiel die Instandstellung 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:

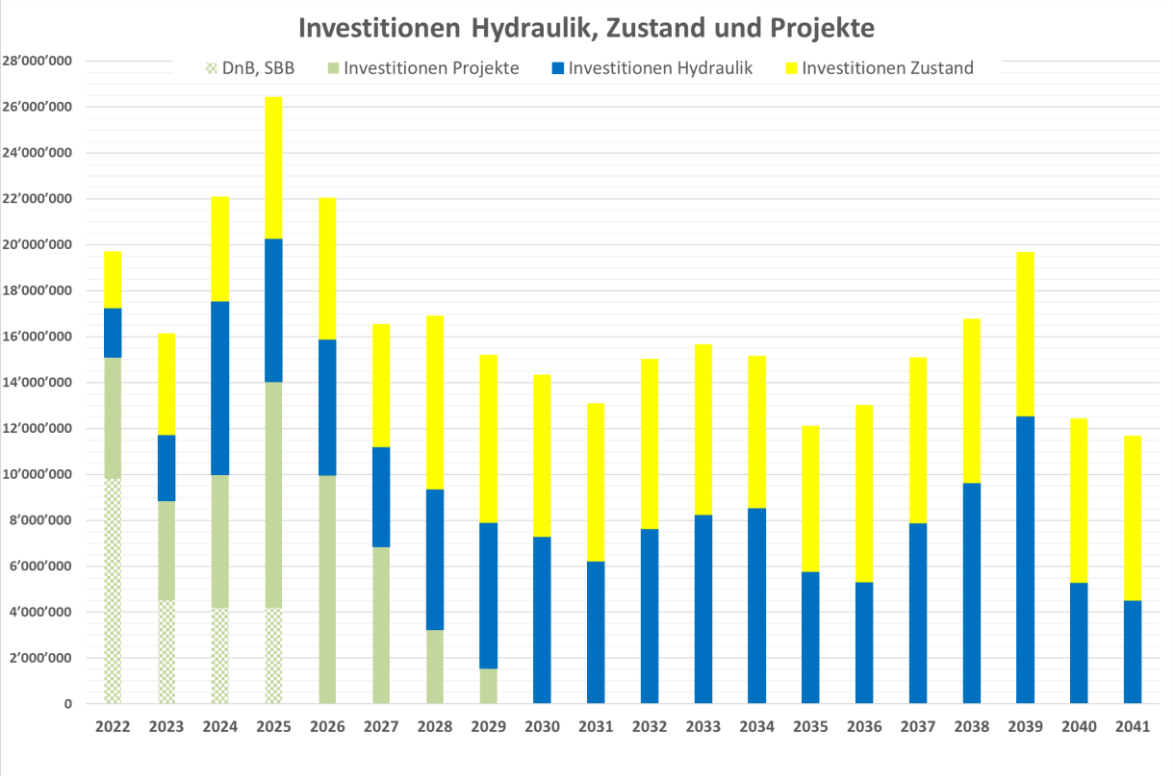


Abbildung 2: GEP-Investitionsplan 2022-2041. Die grün gepunkteten Balken stellen den Investitionsbedarf von bekannten Grossprojekten dar. Die grünen Balken stellen den Investitionsbedarf von Projekten dar, die bereits vor der GEP-Bearbeitung ausgelöst wurden. Die Investitionen Hydraulik (blau) beinhalten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

4. Kreditumfang/Kosten

Die vorliegend beantragten Kredite umfassen GEP-Massnahmen in folgenden Bereichen:

- Projektierung und Realisierung von Leitungssanierungen
- Projektierung und Realisierung von Sanierungsarbeiten an Schacht- und Sonderbauwerken
- Projektierung und Realisierung von funktionellen Umbauarbeiten an Sonderbauwerken
- Projektierung Regenüberlaufbecken Weyermannshaus (koordinierte Planung zusammen mit dem neuen Sport- und Freizeitzentrum)
- Projektierung Regenrückhaltebecken Oberbottigen (koordinierte Planung zusammen mit weiteren Bedarfsstellen der Stadt Bern)
- Erhöhung der Abflusskapazität: Projektierung und teilweise Realisierung von Ersatzneubauten mit Kapazitätserhöhung (Leitungen und Schächte)
- Koordinierte Projekte: Projektierung und teilweise Realisierung von Abwasseranlagen (Ersatzneubauten / Neubauten) in koordinierten Projekten (so etwa die ewb-Projekte «Ausbau Fernwärme» und «Anbindung Mittelspannungsnetz an Unterwerk in Oberbottigen» sowie das HSB-Projekt Projekt «Neubau Sport- und Freizeitanlage Weyermannshaus»).

Folgende Arbeiten werden über den vorliegenden Kredit finanziert:

Titel	**Ort**	**Zweck**
Sonderbauwerke, Instandstellung funktionell, Projektierung und Realisierung	Stadtteil 6, Bümpliz-Oberbottigen (hauptsächlich)	Umbau der Bauwerke zur Verbesserung des Gewässerschutzes
Regenüberlaufbecken Weyermannshaus (Neubau), Projektierung	Untermatt	Erhöhung des Gewässerschutzes
Regenrückhaltebecken Oberbottigen (Neubau), Projektierung	Oberbottigen	Zwischenspeicherung von Abwasser während Regenereignissen, damit untenliegende Bauten und Anlagen besser vor Rückstau geschützt sind
Abwasserleitungen Ersatzneubauten mit Kapazitätserhöhungen in koordinierter Bauweise mit dem Bau von Fernwärmeleitungen, Projektierung und teilweise Realisierung	Stadtteil 3, Mattenhof-Weissenbühl Quartiere: Weyermannshaus/Holligen	Nutzung von Synergien zur Kosteneinsparung Erhöhung der Kapazität der Abwasserleitungen zum besseren Schutz der Liegenschaften vor Rückstau
Abwasserleitungen Renovierung und Reparaturen, Projektierung und Realisierung	Stadtteil 6, Bümpliz-Oberbottigen	Erhöhung des Gewässerschutzes (Dichtigkeit der Leitungen wird verbessert) und Erhöhung der Lebensdauer um bis zu 40 Jahren durch Renovierung und Reparaturen
Sonderbauwerke Sanierung	ganze Stadt	Erhöhung der Betriebssicherheit, Anpassung an aktuelle Sicherheitsvorschriften, Erhöhung der Lebensdauer

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

Die Kosten wurden im Rahmen der GEP-Bearbeitung mit einer Genauigkeit von ± 30 % bestimmt und betragen für die oben erwähnten Massnahmen insgesamt Fr. 6 700 000.00. Die Kredite werden wie folgt aufgeteilt:

1. Kosten für Massnahmen, die geplant und realisiert werden (1. Tranche): Fr. 3 127 500.00.
2. Kosten für Massnahmen, die vorerst nur geplant und mit den finanziellen Mitteln des nachfolgend zu beantragenden Rahmenkredits (2. Tranche) umgesetzt werden: Fr. 3 572 500.00.

Für die Ausgabenkompetenz massgebend ist die jeweilige Kreditsumme inklusive Mehrwertsteuer (da die Massnahmen der 1. und 2. Tranche sich nicht gegenseitig bedingen, müssen sie nicht als Gesamtausgabe beschlossen werden). Abschreibung und Verzinsung werden jedoch auf der Kreditsumme ohne Mehrwertsteuer berechnet, da es sich um eine Spezialfinanzierung mit Vorsteuerabzug handelt.

5. Folgekosten

5.1 Kapitalfolgekosten

Anlagen im Bau werden nach HRM2 nicht abgeschrieben, die Abschreibung erfolgt erst nach Inbetriebnahme zum entsprechenden Abschreibungssatz der Kategorie. Bei Nichtrealisierung eines Projekts erfolgt die sofortige Abschreibung der aufgelaufenen Investitionskosten.

Die Kapitalfolgekosten umfassen nur Massnahmen, welche im Rahmen des ersten Kredits sowohl geplant als auch realisiert werden (alle Beträge exkl. MwSt.).

Investition	**1. Jahr**	**2. Jahr**	**3. Jahr**	**80. Jahr**
Anschaffungs-/Restbuchwert	2 904 000.00	2 867 700.00	2 831 400.00	36 300.00
Abschreibung 1.25 %	36 300.00	36 300.00	36 300.00	36 300.00
Zins 1.22 %	35 430.00	34 985.00	34 545.00	445.00
Kapitalfolgekosten	71 730.00	71 285.00	70 845.00	36 745.00

5.2 Betriebsfolgekosten

Planungen und Ausführungen sind im ersten Kredit vorab für Erhaltungsmassnahmen von bestehenden Leitungen und Bauwerken vorgesehen. Diese Arbeiten verursachen keine zusätzliche Betriebsfolgekosten. Die Kosten für Neubauten werden im im später einzuholenden Rahmenkredit dokumentiert.

5.3 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 (vgl. Abb. 2 oben). So führt etwa das Projekt Ausbau Fernwärme dazu, dass zusammen mit dem Bau der Fernwärmeleitungen auch Massnahmen aus dem GEP umgesetzt werden müssen. Nur so können Synergien genutzt werden. Diese Massnahmen sind mit dem heutigen Personalbestand nicht plan- und umsetzbar. Deshalb beabsichtigt der Gemeinderat, drei zusätzliche Stellen ins Budget 2023 des Tiefbauamts aufzunehmen. Diese Erhöhung des Stellenetats wird ebenfalls über die Spezialrechnung Siedlungsentwässerung finanziert und ist für die Dauer der Umsetzung der GEP-Massnahmen befristet.

6. Beiträge Dritter

Gemäss dem Merkblatt des AWA vom Mai 2016 ist von den vorliegend in Frage stehenden Massnahmen einzig das Regenüberlaufbecken Weyermannshaus beitragsberechtigt. Das entsprechende Gesuch an den Kanton wird im Rahmen der Erarbeitung des Bauprojekts eingereicht. Private Kosten wie zum Beispiel die Instandstellung von Versickerungsanlagen oder Massnahmen bei Landwirtschaftsbetrieben sind in der beantragten Kreditsumme nicht enthalten, weil die Stadt gemäss den Vorgaben in den gültigen Reglementen lediglich eine Aufsichtspflicht für private Abwasseranlagen hat.

7. Werterhalt und Mehrwert

In den vorliegenden Krediten sind Planungen und Realisierungen nur im Bereich Erhaltungsplanung vorgesehen, somit entstehen auch keine nennenswerten Mehrwerte oder Wertsteigerungen.

8. 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 das finanzkompetente Organ 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 möglichst optimal die vorhandenen Synergien zu nutzen.

In einem nächsten Schritt wird der Gemeinderat dem Stadtrat für die Umsetzung weiterer GEP-Massnahmen eine Vorlage für einen Rahmenkredit zuhanden der Stimmberechtigten der Stadt Bern unterbreiten.

9. Abhängigkeiten und Koordination

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

10. Fakultatives Referendum

Diese Kreditbeschlüsse unterliegen dem fakultativen Referendum gemäss Artikel 51 Absatz 3 der Gemeindeordnung der Stadt Bern (GO; SSSB 101.1) und Artikel 70 des Reglements über die Politischen Rechte (RPR; SSSB 141.1).

Antrag

1. Der Stadtrat genehmigt das Geschäft Genereller Entwässerungsplan (GEP) Stadt Bern: Umsetzung dringender Massnahmen; Projektierungs- und Realisierungskredit (1. Tranche) sowie Projektierungskredit (2. Tranche).

2. Für die Planung und Realisierung von GEP-Massnahmen (1. Tranche) gemäss Beilage wird ein Kredit in der Höhe von Fr. 3 127 500.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto I8500325 (KST 850200), bewilligt.

3. Für die Planung von GEP-Massnahmen (2. Tranche) gemäss Beilage wird ein Kredit in der Höhe von Fr. 3 572 500.00 zulasten der Investitionsrechnung, Konto I8500326 (KST 850200), bewilligt. Dieser Kredit wird später in den Rahmenkredit eingerechnet.

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

Bern, 15. Juni 2022

Der Gemeinderat

Beilage:
Liste der geplanten Massnahmen (Zusammenfassung)