

Beschluss des Grossen Gemeinderates

betreffend

GEP-Nachführung, Teilgebiet Grundlagen; Verpflichtungskredit von Fr. 240'000.00

Der Grosse Gemeinderat von Spiez

- auf Antrag des Gemeinderates
- gestützt auf Art. 40.1 a) der Gemeindeordnung

beschliesst:

1. Dem Projekt GEP-Nachführung, Teilgebiet Grundlagen wird zugestimmt.
2. Hiefür wird ein Verpflichtungskredit von Fr. 240'000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung (Spezialfinanzierung Abwasser) bewilligt.
3. Die Abrechnung über diesen Kredit ist nach Beendigung der Arbeiten dem Grossen Gemeinderat zur Genehmigung vorzulegen.
4. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

1. Ausgangslage

Der generelle Entwässerungsplan (GEP) ist die Grundlage für den Gewässerschutz auf kommunaler Ebene. Er zeigt den Ist-Zustand, den Handlungsbedarf sowie die entsprechenden Massnahmen inkl. Kosten und Prioritäten des gesamten Entwässerungssystems auf.

Ein GEP beinhaltet folgende Themen:

- Leitungskataster
- Einzugsgebiete
- Zustandsaufnahmen (Leitungen, Sonderbauwerke)
- Zustandsberichte Gewässer, Fremdwasser, Gefahren
- Hydraulische Netzberechnung Ist-Zustand und Prognose-Zustand
- Finanzierung
- Massnahmenplan

Gemäss Art. 9 des kantonalen Gewässerschutzgesetzes (KGSchG) erstellen alle Gemeinden und Abwasserregionen einen GEP und passen diesen periodisch der Bauentwicklung sowie den technischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen an.

Der GEP der Gemeinde Spiez wurde 1995 mit der Aufarbeitung des Leitungskatasters Abwasser gestartet. Zwischen 1997 und 2002 erfolgte die Erarbeitung sämtlicher Grundlagen und Zustandsberichte. Der GEP wurde 2004 mit dem Massnahmenplan abgeschlossen. Dieser ist die Basis für Planung und Ausführung von Projekten und wird laufend abgearbeitet und nachgeführt.

Der Leitungskataster Abwasser wurde in den letzten Jahren digital aufgearbeitet und bildet ein täglich genutztes Arbeitsinstrument mit vielen abrufbaren Informationen. Er wird auf Grund neuer Erkenntnisse und Projekte laufend nachgeführt, ergänzt und aktualisiert.

Das vorhandene hydraulische Berechnungsmodell basiert auf den Daten von 1995 bis 2000 und wurde punktuell nur bei grösseren Baumassnahmen nachgeführt. Zudem haben sich durch die neu eingezonten Gebiete die zur Berechnung nötigen Einzugsgebiete verändert. Verdichtung und grössere Versiegelung der Flächen beeinflussen die Güte dieser Daten ebenfalls. Sie basieren auf Durchschnittswerten (ungenau Methode). Dies ist insbesondere für das allgemein eher knapp dimensionierte Abwassernetz der Gemeinde Spiez mit vielen bekannten hydraulischen Problemstellen unbefriedigend und die Aussagekraft von hydraulischen Berechnungen wird je länger desto unzuverlässiger.

Aufgrund der in den letzten etwa 20 Jahren erfolgten Veränderungen im Abwassernetz der Gemeinde Spiez, der uneinheitlichen und veralteten Datenhaltung (GIS mit Datenbank, CAD-Daten ohne Datenbank) und den zunehmenden Unsicherheiten von hydraulischen Aussagen, hat uns die Aufsichtsbehörde des Kantons Bern, vertreten durch das Amt für Wasser und Abfall (AWA), im Jahr 2015 aufgefordert, den GEP der Gemeinde Spiez von 2004 umfassend zu überarbeiten.

Mit dem durch das AWA am 9. März 2018 genehmigten Pflichtenheft liegt der Umfang der zu erbringenden Leistungen vor. Für die GEP-Bearbeitung gilt die Richtlinie für die Ausarbeitung und Nachführung des Entwässerungsplanes (GEP) des AWAs vom Mai 2016. Das genehmigte Pflichtenheft ist auch Grundlage für die Zusicherung von Beiträgen aus dem kantonalen Abwasserfond.

2. Bericht

Einzugsgebiete Prinzip

Mit dem vorliegenden Verpflichtungskredit können die Grundlagen für eine nachhaltige Bewirtschaftung des hydraulischen Berechnungsmodells geschaffen werden. Bisher ist pro Parzelle lediglich das Verhältnis von versiegelter zu unversiegelter Fläche als Durchschnittswerte vorhanden. Dieser Wert ist jedoch massgebend für das Bestimmen der Abflussmenge. Deshalb soll er pro Parzelle durch vor Ort erhobene effektive Werte ersetzt werden. Dies ist der zeit- und kostenintensivste Teilbereich der GEP-Überarbeitung und bedarf eines erheblichen Aufwandes bei etwa 6000 Parzellen.

Einzugsgebiete Datenhaltung

Die bisher lediglich als CAD-Zeichnung (keine Datenbank, veralteter Stand der Technik) vorhandenen Daten des gesamten Einzugsgebietes sollen neu im GIS (Geographisches Informationssystem) in der Datenbank erfasst werden. Die Aussagekraft von hydraulischen Berechnungen gewinnt an Genauigkeit und die Diskrepanz zwischen theoretischer Berechnung und Realität nimmt ab. Mit diesem Instrument sind Veränderungen im Einzugsgebiet in Zukunft einfach und rasch zu erfassen. Diese Arbeiten entsprechen dem Aufwand „Teilprojekt Einzugsgebiete“ (s. finanzielle Auswirkungen).

Gesamtheitliche Planung

Die Teilprojekte Massnahmenplan und Finanzierung sollen im Weiteren als gesamtheitliches Planungsinstrument aufgebaut werden, damit die laufenden jährlichen Kanal-TV-Aufnahmen integriert werden können. Es handelt sich um eine Investition in die Zukunft mit einer einheitlichen und einfach nachzuführenden Datenbasis und stellt den heutigen und zukünftigen Stand der Technik dar. Diese Arbeiten entsprechen dem Aufwand „Teilprojekt Finanzen und Massnahmen“ (s. finanzielle Auswirkungen).

Abgrenzung

Die GIS-Nachführung und der periodische Kanalunterhalt (Reinigung, Kanal-TV) sind unterhaltsorientiert. Sie dienen dem reinen Werterhalt. Sie werden jährlich über die Erfolgsrechnung dem Konto Kanalunterhalt belastet.

Ausblick

Nach Abschluss der vorerwähnten Grundlagenarbeiten werden die Teilprojekte Versickerungsanlagen, Sonderbauwerke, Gewässer, Fremdwasser, Abwasserentsorgung im ländlichen Raum überarbeitet. Die hydraulische Netzberechnung, Finanzierung und Massnahmenplan können dann laufend nachgeführt werden. Diese Arbeiten sind jedoch nicht Bestandteil des vorliegenden Verpflichtungskredites und werden später als Gesamtpaket zur Genehmigung vorgelegt.

Zusammenfassung

Zusammengefasst soll der überarbeitete GEP auf einer einheitlichen Datenbasis im GIS (Datenbank) aufgebaut werden. Bearbeitung und Anpassung aller Themenbereiche sind so zukünftig mit wesentlich weniger Aufwand verbunden.

3. Finanzielle Auswirkungen

Teilprojekt Einzugsgebiete	Fr.	197'000.00
Teilprojekt Finanzen und Massnahmen	Fr.	21'000.00
Unvorhergesehenes und Reserven	Fr.	22'000.00
Total Kredit inkl. MWST	Fr.	240'000.00

Die Ausgaben von Fr. 240'000.00 sind im Finanzplan 2020 - 2025 (Investitionsrechnung, Spezialfinanzierung Abwasser) enthalten.

Aus dem kantonalen Abwasserfond können Beiträge zwischen 15 und 20 % erwartet werden.

HRM 2 Anlagebuchhaltung:

Die Kosten werden gemäss Gemeindeverordnung (GV BSG 170.111) Artikel 83 Absatz 2 der Anlagekategorie „übrige immaterielle Anlagen“ (1429) zugeordnet und über eine Nutzungsdauer von 10 Jahren linear mit 10.0% p.a. abgeschrieben (Produkt 5303).

Folgekosten: Die Bruttoinvestition von Fr. 240'000.00 hat Folgekosten von durchschnittlich Fr. 25'080.00 pro Jahr für die nächsten 10 Jahre zur Folge.

4. Antrag

Dem Grossen Gemeinderat wird beantragt, das vorliegende Projekt zu genehmigen und dem erforderlichen Verpflichtungskredit von Fr. 240'000.00 zuzustimmen.

- Pflichtenheft, Fassung vom 3. Juli 2017
- Genehmigung Pflichtenheft AWA vom 9. März 2018
- Folgekosten

Spiez, 11. Februar 2020/im