

Beschluss des Grossen Gemeinderates

betreffend

Hochwasserschutz HWS und Entlastungsleitung Dorfbach Faulensee / Verpflichtungskredit von Fr. 3'210'000.00 zuhanden Volksabstimmung

Der Grosse Gemeinderat von Spiez

- auf Antrag des Gemeinderates
- gestützt auf Art. 27.2 b) der Gemeindeordnung

beschliesst:

1. Dem Projekt Hochwasserschutz HWS und Entlastungsleitung Dorfbach Faulensee wird zugestimmt.
2. Zuhanden der Volksabstimmung vom 19. Mai 2019 wird ein Verpflichtungskredit von Fr. 3'210'000.00 zu Lasten der Investitionsrechnung bewilligt.
3. Der Urnenbotschaft für die Volksabstimmung vom 19. Mai 2019 wird zugestimmt.
4. Die Abrechnung über diesen Kredit ist nach Beendigung der Arbeiten dem Grossen Gemeinderat zur Genehmigung vorzulegen.
5. Der Gemeinderat wird mit dem Vollzug beauftragt.

1. Ausgangslage

Der Dorfbach mündet in Faulensee in den Thunersee und entwässert das Gebiet Hondrich – Teile des Seeholzwaldes - Moosallmend und grosse Teile von Faulensee. Zum Bachwasser wird noch Sauberabwasser aus der Siedlungsentwässerung von Faulensee und Hondrich in das Bachsystem eingeleitet. Der Dorfbach verläuft über weite Strecken eingedolt in Rohrleitungen.

Die im Jahr 2009 erarbeitete Gefahrenkarte Spiez zeigt auf, dass in mehreren Siedlungsbereichen von Faulensee eine Hochwassergefährdung besteht. Insbesondere gefährdet der Dorfbach den Siedlungsraum von Faulensee im untersten Abschnitt vor seiner Mündung in den Thunersee. Aktuell kann es bereits bei geringerem Abfluss als ein dreissig jährliches Hochwasserereignis (HQ₃₀) zu Überschwemmungen im Siedlungsgebiet führen (letztmals 2005 und 2006). Es bestehen Schutzdefizite, die Personen, Gebäude und Infrastrukturen gefährden.

Im Jahr 2011 wurde eine Massnahmenstudie zur Behebung der Schutzdefizite in Faulensee erarbeitet. In Rahmen dieser Studie wurden Rückhaltemöglichkeiten im Oberlauf und Kapazitätserhöhungen im Unterlauf geprüft. Die Studie hat aufgezeigt, dass die Abflusskapazität am effizientesten mit einer zusätzlichen Entlastungsleitung (Druckleitung) in den See erhöht werden kann (Kernprojekt). Die engen Verhältnisse im Siedlungsraum von Faulensee erlauben keine Kapazitätserhöhung mittels Offenlegung (Ausdolung) des Dorfbaches. Das Offenlegen und Renaturieren von eingedolten Gewässern kann nur oberhalb des Siedlungsraumes angewendet werden. Einzig im Gebiet der geplanten Überbauung Dorfmatte liegt ein genehmigtes Projekt für die Offenlegung des Dorfbaches vor.

Bereits vor der Ortsplanungsrevision wurden Massnahmen im unteren Bereich als notwendig erachtet. Mit Genehmigung der Ortsplanungsrevision (2014) wurde die Situation in Bezug auf die Dringlichkeit der Umsetzung von Massnahmen verschärft. Die auf den neu eingezonten Gebieten wie ZPP 11 „Bifang“, ZPP 12 „Gumperstal“, Dorfmatte oder Kirschgarten geplanten Bauvorhaben können zurzeit nicht genehmigt werden. Die neuen Sauberabwasseranschlüsse können nicht bewilligt werden, da die Kapazität des Dorfbaches ausgeschöpft ist und keine neuen Anschlüsse von Sauberabwasser an den Dorfbach mehr möglich sind. Die Weiterentwicklung von Faulensee und Hondrich ist blockiert.

Mit einer Gesamtstudie wurden im Einzugsgebiet des Dorfbaches auch die Gewässer im Oberlauf untersucht und Schwachstellen identifiziert. Daraus sind verschiedene Projekte mitunter auch oberhalb des Kernprojektes entstanden. Im März 2015 wurde unter Einbezug der kantonalen Fachstellen entschieden, für die Entlastungsleitung ein Vorprojekt (Hochwasserschutzprojekt) zu erarbeiten, welches im August 2017 abgeschlossen wurde. Basierend auf einer umfassenden Auslegeordnung erachtete der Gemeinderat die Umsetzung des Kernprojektes (Druckleitung in den See) als notwendig, prioritär, und zielführend. Daraufhin wurde die Ausarbeitung des vorliegenden Kernprojektes auf Stufe Bauprojekt beauftragt. Besprechungen mit betroffenen Grundeigentümern zeigten für die Massnahmen im Unterlauf mit der neuen Entlastungsleitung grundsätzlich eine zustimmende Haltung.

2. Bericht / Projekt

Mit dem vorliegenden Hochwasserschutzprojekt soll die Abflusskapazität im untersten Abschnitt mehr als verdoppelt werden und die vorhandene Gefährdung im Siedlungsraum von Faulensee bis zu einem hundertjährigen Hochwasserereignis (HQ₁₀₀) behoben werden. Das Projekt umfasst am oberen Siedlungsrand (Bereich Kirschgarten) einen neuen Hochwasserschutzdamm für das Oberflächenwasser aus den überlasteten oberliegenden Abschnitten und ein Einlaufbauwerk. Im Anschluss wird der Dorfbach im engen und dicht bebauten Siedlungsraum in einer vergrösserten Leitung Richtung Interlakenstrasse geführt. Mit dem neuen Entlastungsbauwerk in der Kirschgartenstrasse beim Allmendweg und der anschliessenden, neuen Hochwasserentlastungsleitung (Druckleitung) in den Thunersee kann die Kapazität im untersten Abschnitt (dem „Nadelöhr“) erhöht und das Schutzdefizit behoben werden. Es sind

Abflussrohre mit Durchmessern von 1.0 bis 1.5 m für den Hauptkanal vorgesehen. Das Auslaufbauwerk ist so gestaltet, dass die Auswirkungen auf die vorgelagerten Bootsplätze nicht grösser sind als der Wellengang bei starkem Oberwind. Zusätzlich wird allfälliges Oberflächenwasser aus dem Gebiet Chumli / Quellenhofweg gefasst und über eine vergrösserte Leitung an die Entlastungsleitung (Druckleitung) angeschlossen. Mit der Projektumsetzung kann ein wirkungsvoller Hochwasserschutz für Faulensee sichergestellt und eine weitere Siedlungsentwicklung zugelassen werden.

Der beantragte Kredit umfasst sämtliche Bauarbeiten und die Honorare für Planung und Bauleitung des rund 500 m langen Hochwasserschutzprojektes. In den Kosten ist das Verlegen der grossen Rohre in beengten Verhältnissen berücksichtigt, ebenso wie das Bauen im Grundwasser und im See.

Die Interlakenstrasse ist als Kantonsstrasse mit öffentlicher Buslinie immer für den Verkehr offen zu halten. Im Baustellenbereich ist in Absprache mit dem Kanton lediglich eine einstreifige Verkehrsführung im Gegenverkehr möglich. Die Verkehrsregelung erfolgt mit einer Lichtsignalanlage mit Bevorzugung des öffentlichen Busses. Die Bushaltestellen werden an provisorische Standorte verlegt. Dies ist so im Bauablauf und in den Kosten entsprechend berücksichtigt.

Als Bewilligungsverfahren kommt ein Wasserbauplanverfahren zur Anwendung. Dieses Verfahren wird parallel zur Kreditbeschaffung durchgeführt. Wenn das Kreditbegehren am 19. Mai 2019 vom Volk gutgeheissen und der Wasserbauplan vom Kanton genehmigt wird, wäre im optimalen Fall ein Baubeginn im Winter 2019/2020 möglich.

Im Januar/Februar 2020 ist vom Kanton wiederum eine ausserordentliche Seeabsenkung geplant. Diese ist jedoch nur alle vier Jahre möglich. Der dank dieser Massnahme wesentlich tiefere Seespiegel hätte einen günstigen Einfluss auf den Bauablauf und die Baukosten. Dieser Effekt sollte wenn immer möglich ausgenutzt werden. Insgesamt ist mit einer Bauzeit von etwa einem Jahr zu rechnen.

3. Kostenvoranschlag / Gesamtkostenzusammenstellung

Der Kostenvoranschlag präsentiert sich wie folgt:

Vorprojekt, Bauprojekt, Wasserbauplan	Fr.	290'000.00
Tiefbauarbeiten	Fr.	2'429'000.00
Honorare Projekt und Bauleitung, Geologie und Geotechnik	Fr.	370'000.00
Nebenkosten	Fr.	67'000.00
<u>Unvorhergesehenes und Reserven 12%</u>	<u>Fr.</u>	<u>344'000.00</u>
Total Kostenvoranschlag inkl. MWSt.	Fr.	3'500'000.00

abzüglich

./. Vorprojekt, Bauprojekt, Wasserbauplan	Fr.	290'000.00
Total zu bewilligender Verpflichtungskredit	Fr.	3'210'000.00

4. Beiträge Bund und Kanton / Finanzierung

Die neue Hochwasserentlastungsleitung dient grösstenteils dem Hochwasserschutz. In geringerem Ausmass hilft sie der Siedlungsentwässerung. Im Bauprojekt wird ein „Kostenanteil Siedlungsentwässerung“ von Fr. 540'000.00 vorgeschlagen. Diese Unterscheidung ist notwendig, weil nur auf dem Anteil Hochwasserschutz Beiträge von Bund und Kanton ausgerichtet werden können. Die definitive Kostenaufteilung auf die zwei Bereiche sowie der Subventionsatz wird der Kanton im Wasserbauplanverfahren bestätigen, resp. festlegen. Es wird mit Beiträgen von Bund und Kanton von rund Fr. 1'900'000.00 gerechnet. Das entspricht einem Anteil von etwa 75% des Anteils Hochwasserschutz. Der Hochwasserschutz ist steuerfinanziert, die Siedlungsentwässerung ist beitragsfinanziert (Spezialfinanzierung Abwasserentsorgung).

5. Folgekosten

Die Ausgaben von Fr. 3'210'000.00 sind im Investitionsplan 2018 - 2022, Investitionsrechnung Spezialfinanzierung Abwasserentsorgung bzw. Hochwasserschutz vorgesehen.

Anlagebuchhaltung:

Die Kosten von voraussichtlich Fr. 540'000.00, Anteil Siedlungsentwässerung, werden gemäss Gemeindeverordnung (GV BSG 170.111) Artikel 83 Absatz 2 der Anlagekategorie „Tiefbauten Abwasser“ (1403) zugeordnet und über eine Nutzungsdauer von 80 Jahren linear mit 1.25% p.a. abgeschrieben (Produkt 5303).

Folgekosten: Die Bruttoinvestition von Fr. 540'000.00 hat Folgekosten von durchschnittlich Fr. 13'779.00 pro Jahr für die nächsten 10 Jahre zur Folge. Neben den Kapitalkosten sind Betriebskosten für Reinigung und Unterhalt von Fr. 2'000.00 pro Jahr vorgesehen.

Die Kosten von voraussichtlich Fr. 2'670'000.00, Anteil Hochwasserschutz, werden gemäss Gemeindeverordnung (GV BSG 170.111) Artikel 83 Absatz 2 der Anlagekategorie „Wasserbau“ (1402) zugeordnet und über eine Nutzungsdauer von 50 Jahren linear mit 2.0% p.a. abgeschrieben (Produkt 5202).

Folgekosten: Die Bruttoinvestition von Fr. 2'670'000.00 hat Folgekosten von durchschnittlich Fr. 80'163.00 pro Jahr für die nächsten 10 Jahre zur Folge. Neben den Kapitalkosten sind Betriebskosten für Reinigung und Unterhalt von Fr. 3'000.00 pro Jahr vorgesehen. Die Berechnung erfolgte ohne Berücksichtigung der Beiträge von Bund und Kanton. Diese werden im Wasserbauplanverfahren festgelegt.

6. Antrag

Dem Grossen Gemeinderat wird beantragt, dem Projekt Hochwasserschutz HWS und Entlastungsleitung Dorfbach Faulensee zuhanden der Volksabstimmung zuzustimmen.

- Entwurf Urnenbotschaft
- Situationsplan 1:2'000
- Folgekosten Hochwasser
- Folgekosten Abwasser
- Terminprogramm