

Kreditbegehren von Fr. 1'623'000 (inkl. MwSt.) für die Werkleitungs- und Oberbausanierung Hardstrasse im Abschnitt Bahnhofstrasse bis Jurastrasse und Ahornweg; Genehmigung

Sehr geehrter Herr Präsident
Sehr geehrte Damen und Herren

Das Wichtigste in Kürze

Der Strassenoberbau der Hardstrasse im Abschnitt Bahnhofstrasse bis Jurastrasse und der Ahornweg ist in einem schlechten baulichen Zustand und muss saniert werden.

Die Trinkwasserversorgung der Energie Wettingen AG ist im Projektperimeter rund 60 Jahre alt und erneuerungsbedürftig, beziehungsweise soll zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und zur Kapazitätsverbesserung erneuert werden.

Die Swisscom AG plant minimale Anpassungen am Swisscomnetz und die Regionalwerke AG Baden hat Bedarf, den Ausbau von Hauszuleitungen (Gas) zu erweitern.

Die Kanalisationsanlagen sind hydraulisch überlastet. Sie sollen teilweise durch Leitungen mit grösserem Durchmesser ersetzt werden.

Die Gesamtkosten zur Sanierung der Werkleitungen und des Strassenoberbaus der Hardstrasse / Ahornweg betragen gemäss Kostenvoranschlag Fr. 2'484'000 (inkl. MwSt.). Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde beläuft sich auf Fr. 1'623'000 (inkl. MwSt.). Davon entfallen Fr. 589'000 (inkl. MwSt.) auf den Eigenwirtschaftsbetrieb Abwasserbeseitigung und Fr. 1'034'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des Gemeindestrassenbaus. Die Kosten von Fr. 861'000 (inkl. MwSt.) entfallen auf die Werke Energie Wettingen AG, Swisscom AG und die Regionalwerke AG Baden.

1. Ausgangslage und Problemstellung

Der Bauprojektperimeter umfasst die Hardstrasse im Abschnitt Bahnhofstrasse bis Jurastrasse und den kompletten Ahornweg.



Abb. 1: Projektperimeter

Beim Projekt handelt es sich um ein koordiniertes Bauvorhaben der Einwohnergemeinde Wettingen, der Energie Wettingen AG, der Regionalwerke AG Baden und der Swisscom AG.

Bei den Kanalisationsleitungen im Projektperimeter sind diverse Haltungen hydraulisch überlastet. Die übrigen Haltungen zeigen einen baulichen Instandsetzungsbedarf.

Der Strassenoberbau ist in einem schlechten baulichen Zustand. Die Strasse weist viele Flicke und Schäden wie Netzrisse, wilde Risse, Belagsrandrisse und Ausmagerungen auf.



Abb. 2: Luftbild Kreuzungsbereich Jurastrasse - Hardstrasse

Die Trinkwasserversorgung im Projektperimeter der Energie Wettingen AG ist rund 60 Jahre alt und besteht aus Grauguss. Graugussleitungen sind hinsichtlich Erschütterungen empfindlich und schadensanfällig. Die bestehenden Wasserleitungen in der Hardstrasse und dem Ahornweg sind erneuerungsbedürftig oder sollen zur Erhöhung der Versorgungssicherheit und zur Kapazitätsverbesserung neu erstellt werden.

Die Swisscom AG plant minimale Anpassungen am Swisscomnetz und es sollen einzelne Schächte erneuert/angepasst werden.

Die Regionalwerke AG Baden hat den Bedarf, den Ausbau von Hauszuleitungen zu erweitern. Das bestehende Leitungsnetz bleibt unverändert.

2. Lösungsansatz

a) Kanalisationsanlagen und generelle Entwässerungsplanung

Die «Generelle Entwässerungsplanung» (GEP) zeigt auf, dass an der Kanalisation im Projektperimeter der Hardstrasse und dem Ahornweg Kapazitätserweiterungen erforderlich sind. Die hydraulische Überbelastung kann mit angepassten Durchmessern behoben werden.

b) Strassenbau und Strassenraumgestaltung

Aufgrund des Zustands muss der Strassenoberbau vollständig erneuert werden. In diesem Zusammenhang wird angestrebt, den Strassenraum quartiergerecht und verkehrsberuhigt umzugestalten und die Strasse optisch und baulich an das Tempo 30 Regime anzupassen.

Damit neben raumbildenden und verkehrsberuhigenden Effekten auch die Attraktivität der Quartiere weiter gefestigt werden kann, sind punktuelle quartiergerechte Gestaltungsmaßnahmen wie Entsiegelung des Bodens und Baumpflanzungen vorgesehen. Entsiegelungen und Baumpflanzungen fördern die Hitzeminderung und die konsequente Erstellung versickerungsfähiger Flächen entlastet die Abwasserreinigungsanlage.

c) Grünraumgestaltung

Der Grünraumbereich ist so gestaltet, dass in diesem Bereich, wo keine Asphaltfläche nötig ist, eine Entsiegelung stattfinden kann. Durch die vorgesehene Grünraumgestaltung und den einzelnen Baumstandorten auf den verbleibenden Flächen, wird einerseits die Sicherheit im Strassenraum gefördert und andererseits der Hitzeentwicklung entgegengewirkt. Mit den Grünraumflächen werden weniger Hartbelagsflächen unnötig in die öffentliche Kanalisation entwässert.

3. Projektbescrieb

a) Strassenbau

Die Hardstrasse wie auch der Ahornweg befinden sich im Innerortsbereich in einer Tempo 30-Zone. Die Strasse wird zum heutigen Zeitpunkt nicht als eine solche Zone wahrgenommen, was ein Sicherheitsrisiko mit sich bringt. Die neue Strassenraumgestaltung ist so gewählt, dass das Erscheinungsbild für die Verkehrsteilnehmenden der Zonierung entspricht.

Mit der geplanten Grünraumgestaltung und den ausgewählten Baumstandorten wird einerseits die Wahrnehmung der Tempo 30-Zone gefördert und andererseits werden mit der Entsiegelung Massnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas umgesetzt.

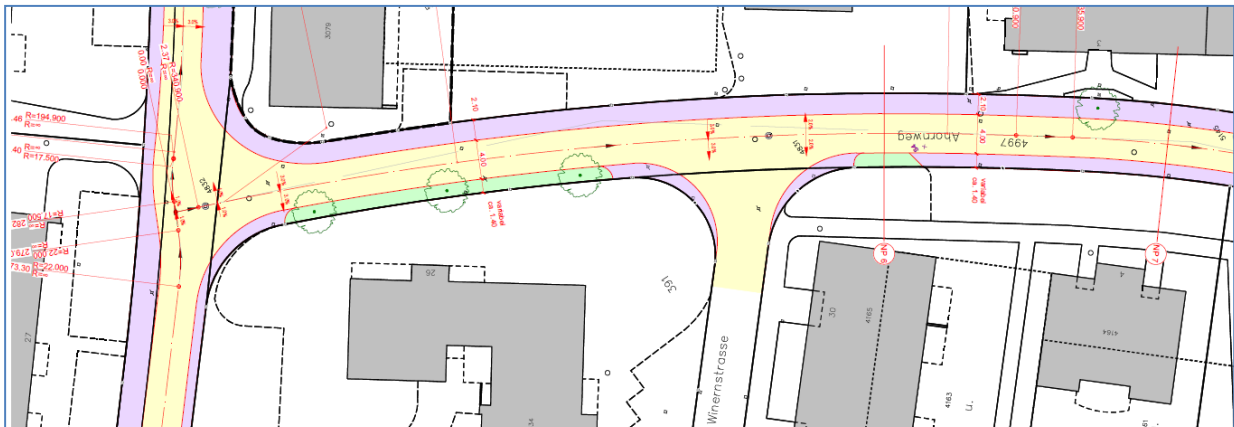


Abb. 3: Planauszug Hardstrasse – Einmündung Ahornweg

Entlang der Hardstrasse befinden sich sehr viele private Parkplätze sowie Ein- und Ausfahrten. Aufgrund dieser Gegebenheiten, müssen die Strassenrandbereiche beinahe auf der ganzen Länge überfahrbar gestaltet werden, was die angestrebte Entsiegelung und Gestaltung von Verkehrsflächen erschwert.

Der Einmündungsbereich von der Jurastrasse östlich zur Hardstrasse wird als Gehwegüberfahrt ausgebildet. Zusammen mit der geplanten Grünrabatte im Einmündungsbereich, entsteht eine Torwirkung als Beginn der Tempo-30-Zone.

Die ausgewiesenen Parkfelder müssen auf vier Parkfelder reduziert werden. Diese Massnahme ist zu treffen, um die Verkehrssicherheit / Sichtzonen zu gewährleisten.

b) nicht motorisierter Verkehr

Gemäss KGV (Kommunaler Gesamtplan Verkehr) vom 23. Juni 2016 verläuft im Ahornweg – Abschnitt Tödistrasse bis Winernstrasse – eine kommunale Nebenroute. Mit der Planung wurden Optimierungen geprüft. Es sind keine weiteren Massnahmen für die Förderung des Veloverkehrs im Projektperimeter angezeigt.

In Tempo 30-Gebieten ist zudem rechtlich kein Velostreifen möglich, auch wenn überdimensionierte Strassenquerschnitte bestehen.

c) öffentliche Beleuchtung

Die Energie Wettingen AG wechselt die Kandelaberköpfe der öffentlichen Strassenbeleuchtung im Projektperimeter von Natriumdampfleuchten auf LED, was zu Kosteneinsparungen und einer Reduzierung der Lichtemissionen führt. Weiter werden die Kandelaberbundamente und die Einführungsrohre erneuert.

Die Kosten werden zulasten Gemeindestrassenbau verrechnet.

d) Abwassernetz

Gemäss Genereller Entwässerungsplanung der Gemeinde Wettingen, sind in der Hardstrasse die bestehenden Kanalisationsleitungen teilweise hydraulisch überlastet. Sie sollen durch Leitungen mit grösserem Durchmesser ersetzt werden. Alle übrigen Haltungen in der Hardstrasse haben mittel- bis langfristig einen baulichen Instandsetzungsbedarf und sollen saniert werden.

Im Ahornweg ist eine Haltung hydraulisch überlastet. Sie soll durch eine Leitung mit grösserem Durchmesser ersetzt werden. Alle übrigen Haltungen im Ahornweg haben kurz- bis mittelfristig einen baulichen Instandsetzungsbedarf und sollen saniert werden.

Die Kosten werden zulasten des gebührenfinanzierten Eigenwirtschaftsbetriebs Abwasserbeseitigung verrechnet.

e) Trinkwasserversorgung

Die Energie Wettingen AG erneuert die Trinkwasserversorgung im Projektperimeter der Strassenbauarbeiten. Die Kosten werden zulasten der Energie Wettingen AG verrechnet und sind nicht Bestandteil des Kreditantrags.

f) Elektrizitätsversorgung

Die Energie Wettingen AG erneuert die Elektrizitätsversorgung im Projektperimeter der Strassenbauarbeiten. Die Kosten werden zulasten der Energie Wettingen AG verrechnet und sind nicht Bestandteil des Kreditantrags.

g) Multimedia

Die Swisscom AG erneuert an einzelnen Standorten das Swisscomnetz im Projektperimeter der Strassenbauarbeiten. Die Kosten werden zulasten der Swisscom AG verrechnet und sind nicht Bestandteil des Kreditantrags.

h) Gasversorgung

Die Regionalwerke AG Baden verändert das bestehende Leitungsnetz nicht. Es besteht der Bedarf nach Einbau von Strecken- und Hauszuleitungsschiebern auf den bestehenden Gasleitungen. Die Kosten werden zulasten der Regionalwerke AG Baden verrechnet und sind nicht Bestandteil des Kreditantrags.

4. Finanzen

Die Gesamtkosten zur Sanierung der Werkleitungen und des Strassenoberbaus der Hardstrasse / Ahornweg betragen gemäss Kostenvoranschlag Fr. 2'484'000 (inkl. MwSt.). Der Kostenanteil der Einwohnergemeinde beläuft sich auf Fr. 1'623'000 (inkl. MwSt.).

Davon gehen Fr. 1'034'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten der Einwohnergemeinde in den Bereichen Gemeindestrassenbau und öffentliche Strassenbeleuchtung.

Für die Behebung von Kapazitätsengpässen und der Sanierung der Kanalisationsanlagen in der Hardstrasse und dem Ahornweg, werden Kosten von Fr. 589'000 (inkl. MwSt.) zu Lasten des gebührenfinanzierten Eigenwirtschaftsbetriebs Abwasserbeseitigung veranschlagt.

Kostenvoranschlag	Strasse	Beleuchtung	Kanalisation	Summe
Baukosten	656'596	14'720	442'002	1'113'318
Garten- und Landschaftsbau	53'320			53'320
Summe Bauarbeiten	709'916	14'720	442'002	1'166'638
Bepflanzungen	56'000			56'000
Amtliche Geometerkosten	26'000			26'000
Qualitätssicherung und Abnahmen	10'109	127	9'211	19'447
Bauherrenhaftpflicht	500		500	1'000
Summe Baunebenkosten	92'609	127	9'711	102'447
Planungsleistungen	66'599	1'015	30'034	97'648
Summe Planungsleistungen	66'599	1'015	30'034	97'648
Diverses / Nebenkosten (3 %)	26'073	476	14'453	41'002
Unvorhergesehenes (5 %)	43'456	793	24'087	68'336
Projektrisiko (5 %)			24'087	24'087
Kostenteiler Brutto	938'653	17'131	544'374	1'500'158
Mehrwertsteuer	76'031	1'388	44'094	121'513
Auf- / Abrundungen	316	481	532	1329
Kostenteiler Netto	1'015'000	19'000	589'000	1'623'000
	Investitionsplanung		Eigenwirtschaftsbetrieb	
	1'034'000		589'000	

Statt der nun ermittelten Kosten von Fr. 1'034'000 für die Bereiche Strassenbau und öffentliche Beleuchtung, sind im Aufgaben- und Finanzplan 2024 - 2033 nur Fr. 735'000 für den Kostenanteil Gemeindestrassenbau vorgemerkt. Im Finanzplan wurde beim vorliegenden Projekt vergessen, die Planungs- und Baunebenkosten zu berücksichtigen.

Der Betrag wurde erstmalig 2019 anhand einer internen Grobkostenschätzung in den Finanzplan aufgenommen. Die Schätzungen für den Finanzplan basierten auf internen Erfahrungs- und Richtwerten früherer Projekte und werden anhand von Annahmen über die erwartete Situation im Projektperimeter ermittelt. Diese ersten Kostenschätzungen für den Investitionsplan können bis zur tatsächlichen Projekterarbeitung noch keine Details berücksichtigen, da in diesem Zeitraum nur rudimentäre Projektinformationen vorliegen. Auch unerwartete Markt- und Teuerungseffekte können nicht berücksichtigt werden.

Mit der Ausarbeitung des Projekts durch das Planungsbüro und der Abgabe des Kostenvoranschlags im Oktober 2024 auf Stufe Unternehmerdevis zeigte sich erstmals, dass die damalige interne Grobkostenschätzung zu optimistisch war und die tatsächlich zu erwartenden Kosten bei Fr. 1'034'000 liegen. Aufgrund dieser Kostendifferenz wurde der Kostenvoranschlag daraufhin mehrfach kritisch überprüft und optimiert. Es sind jedoch keine weiteren Reduktionen möglich. Auch eine Reduktion des Projektperimeters ist nicht zielführend, da der Perimeter durch die Bedürfnisse der Werke definiert wird.

Der im Finanzplan resultierende Fehlbetrag von Fr. 280'000 führt in diesem Fall jedoch nicht zu einer unerwarteten Ausgabensteigerung für die massgebenden Jahre 2025 und 2026, da andere in diesem Zeitraum eingeplante Projekte verschoben werden mussten und die so freigewordenen Beträge die Differenz deutlich übersteigen.

Auch auf den Gesamtplanungshorizont der Investitionsplanung von 10 - 15 Jahren, führt der Fehlbetrag nicht zu einer Gesamtausgabensteigerung, da das im aktuellen Finanzplan noch geführte Projekt "Lerchenstrasse" kürzlich ersatzlos gestrichen werden konnte und so für 2026 und 2027 reservierte Beiträge von Fr. 460'000 entfallen.

Im Aufgaben- und Finanzplan 2026 – 2035, wird der Betrag für das Projekt "Hardstrasse / Ahornweg" um Fr. 260'000 auf die neuen Erkenntnisse korrigiert und der Betrag von Fr. 460'000 für das entfallene Projekt "Lerchenstrasse" ersatzlos gestrichen.

Schlussendlich ist anzumerken, dass das Investitionsniveau im Bereich Tiefbau / Strassenbau durch induzierte Projektverschiebungen und Verfahrensverzögerungen durch Einsparungen in den letzten Jahren ohnehin zu niedrig war und in den letzten Jahren deutlich unter dem Zielwert abschliesst. So konnten im Jahr 2022 nur Fr. 1'122'000 und im Jahr 2023 nur Fr. 998'000, anstatt der für den Werterhalt angestrebten Fr. 2'550'000 pro Jahr realisiert werden.

Nachweis der Folgekosten gemäss §90g GG

Investitionskosten einmalig	Fr. (brutto)
Investitionskosten Strassenbau	1'034'000
Investitionskosten Kanalisation	589'000
Total externe Kosten	1'623'000
interne Kosten	
Gesamtkosten	1'623'000

Investitionsfolgekosten (jährlich wiederkehrend)	Fr. (brutto)	
Kapitalfolgekosten		
1/2 der externen Investitionsausgaben (in TFr.)	812	
Verzinsung Strassenbau	1.50%	7'755
Verzinsung Kanalisation	1.50%	4'418
Abschreibung		
Strassen, Plätze, Friedhof	40	25'850
Kanal-/Leitungsnetze, Gewässerbauten	50	11'780
Betriebliche Folgekosten ⁽¹⁾		-
Betriebliche Folgeerträge (ohne Vorzeichen erfassen)		-
Total Investitionsfolgekosten jährlich Strassenbau		33'605
Total Investitionsfolgekosten jährlich Kanalisation		16'198
Total Investitionsfolgekosten jährlich		49'803

222 Bauverwaltung

(1) Die «Betrieblichen Folgekosten» sind mit Null anzusetzen, da die Investition in die Sanierung einer bestehenden Infrastruktur keine neuen Folgekosten generiert.

5. Zeitplan

Nach der Kreditgenehmigung soll das Auflageprojekt erarbeitet werden und 2025 die baurechtliche Sicherstellung erfolgen. In Abhängigkeit von allfälligen Einwendungen, wird der Baubeginn im 2. Semester 2025 angestrebt.

Der Gemeinderat beantragt dem Einwohnerrat folgenden Beschluss zu fassen:

BESCHLUSS DES EINWOHNERRATS

Das Kreditbegehren von Fr. 1'623'000 (inkl. MwSt.) für die Werkleitungs- und Oberbausanierung Hardstrasse im Abschnitt Jurastrasse bis Bahnhofstrasse und Ahornweg wird genehmigt.

Wettingen, 7. November 2024

Gemeinderat Wettingen

Roland Kuster
Gemeindeammann

Sandra Thut
Gemeindeschreiberin

Auflageakten:

- Projektmappe vom 18. Oktober 2024