

GEP Wangental 2018, Sanierungsmassnahmen

Kredit; Direktion Umwelt und Betriebe und Direktion Planung und Verkehr

1. Ausgangslage

Topographisch ist Köniz in die drei Entwässerungsbezirke Wangental, untere Gemeinde und obere Gemeinde unterteilt. Das Wangental und die untere Gemeinde entwässern in die ara region bern ag, die obere Gemeinde in die ARA Sensetal in Laupen.

Für die jeweiligen Entwässerungsbezirke wurden eigenständige Generelle Entwässerungspläne (GEP)¹ erarbeitet. Im Bezirk Wangental wurde der erste GEP im Jahr 2003 durch die kantonale Fachstelle genehmigt. Mittels eines Rahmenkredites wurden anschliessend die aus dem GEP resultierenden Massnahmen – Erneuerung und Sanierung von Abwasseranlagen, Bau des Regenüberlaufbeckens Rehlag, etc. – durch das Parlament beschlossen und durch den Gemeinderat erfolgreich umgesetzt.

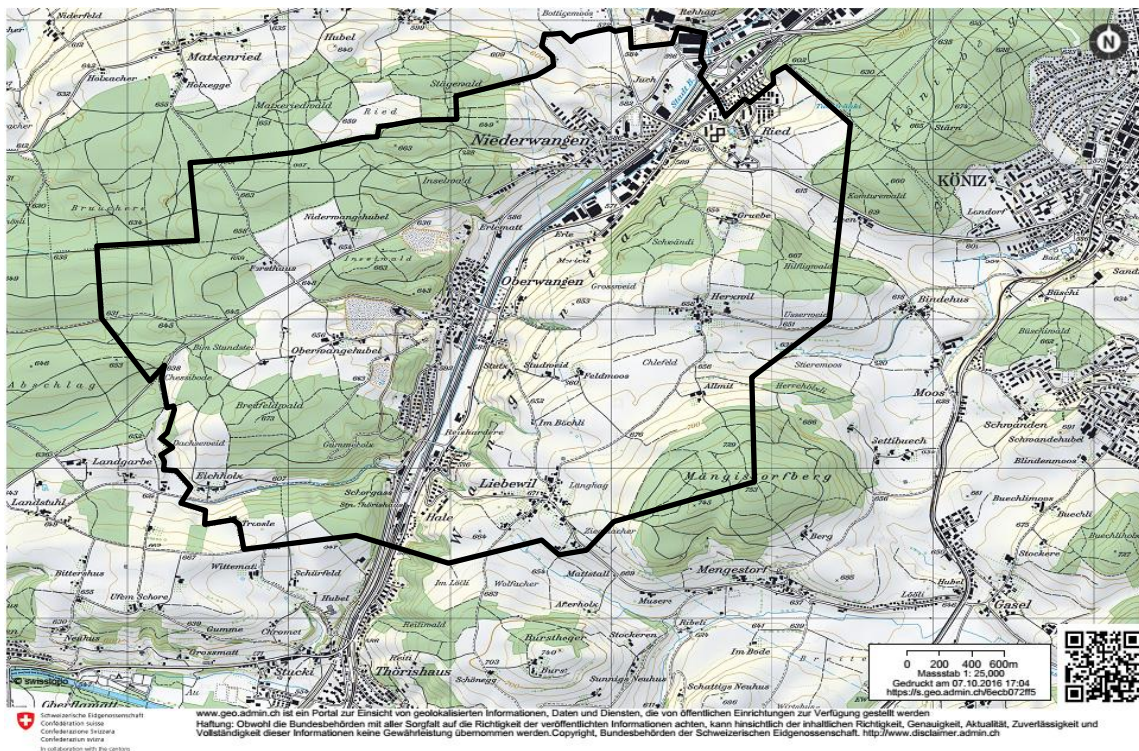


Abbildung 1: Entwässerungsbezirk Wangental

Das Parlament hat die Aktualisierung des „GEP Wangental 2018“ mit einem Projektkredit am 16. Januar 2017 beschlossen.

Die durch das Parlament in den Jahren 2012 und 2014 verabschiedeten Kredite der GEP-Sanierungsmassnahmen untere und obere Gemeinde sind in Arbeit.

Das Amt für Wasser und Abfall (AWA) des Kantons Bern hat als kantonales Aufsichtsorgan den vorliegenden „GEP Wangental 2018“ mit Schreiben vom 11. Februar 2019 genehmigt.

¹ Der Generelle Entwässerungsplan (GEP) ist die Grundlage für den Gewässerschutz auf regionaler und kommunaler Ebene. Er zeigt den Ist-Zustand, den Handlungsbedarf sowie die sich daraus ergebenden Massnahmen inkl. deren Kosten und Prioritäten.

Die Kanäle wurden gereinigt, anschliessend erfolgte die Zustandserfassung mittels Kanal-TV durch eine externe Unternehmung. Die jeweiligen Teilprojekte des GEP wurden durch ein Ingenieurbüro bearbeitet. Neben der Beurteilung der Gewässer und Fremdwassermessungen lag die Hauptarbeit darin, die Kanal-TV Aufnahmen der ca. 2'000 untersuchten Kanäle und Leitungen zu beurteilen und etwaige Sanierungsmassnahmen abzuleiten. Untersucht und beurteilt wurden Kanäle und Leitungen im Verantwortungsbereich des Dienstzweigs Abwasser (DZ ABW), der Abteilung Verkehr und Unterhalt (AVU), des Dienstzweigs Landschaft (DZ LS) und des Tiefbauamts des Kantons Bern (TBA).

Geplante Sanierungsmassnahmen im Verantwortungsbereich des TBA werden durch das TBA im Zusammenhang mit der anstehenden Sanierung der Freiburgstrasse ausgeführt. Sanierungsmassnahmen von Abwasseranlagen im Verantwortungsbereich des DZ LS (z.B. eingedolte Gewässerleitungen) wurden aufgezeigt. Die Umsetzung dieser Sanierungsmassnahmen soll erfolgen, nach dem die Rechtssituation und das weitere Vorgehen geklärt sind.

Vorliegender Antrag betrifft nur Sanierungsmassnahmen im Verantwortungsbereich des DZ ABW und der AVU, die aus dem Projekt "GEP Wangental 2018" für die Gemeindegebiete Niederwangen, Oberwangen, Ried, Liebewil, Herzwil und Thörishaus-Halen abgeleitet wurden. Die Massnahmen sind unterteilt in:

- Kanalsanierungen (im GEP-Massnahmenplan grafisch dargestellt)
- Bauliche Massnahmen an Kontrollschächten
- planerische und organisatorische Massnahmen

Die nächste GEP-Aktualisierung ist zwischen 2028-2033 geplant. Gemäss Richtlinie „Betrieblicher Unterhalt“ des Verbandes Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) wurden Richtwerte für Kontroll- und Inspektionsintervalle von Abwasseranlagen definiert. Für öffentliche Abwasseranlagen beträgt der Richtwert 5-15 Jahre.

2. Gesetzliche Grundlagen

Gestützt auf das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (GSchG) erliess der Kanton das kantonale Gewässerschutzgesetz (KGSchG). Art. 9 KGSchG legt fest, dass die Gemeinden einen GEP nach den Richtlinien des VSA auszuarbeiten haben und der GEP der Bauentwicklung und den neuesten technischen Erkenntnissen periodisch anzupassen ist.

Gemäss Art. 1 des Abwasserreglements der Gemeinde Köniz sorgt die Gemeinde für die Entsorgung des Abwassers nach den Vorgaben der übergeordneten Gesetzgebung. Art. 1 der Abwasserverordnung bezeichnet den GEP als Grundlage für den Vollzug von Massnahmen der Abwasserentsorgung.

3. Zielsetzung

Sicherer und wirtschaftlicher Betrieb der Abwasseranlagen

Der beantragte Kredit soll die Umsetzung der im GEP planerisch erarbeiteten Massnahmen zum langfristigen Werterhalt der bestehenden öffentlichen Infrastruktur und zur Sicherstellung eines wirtschaftlichen Betriebes der Abwasserentsorgung ermöglichen.

Schutz von Gewässer und Boden

Die vorgesehenen Massnahmen haben eine hohe Bedeutung für die Vermeidung von Gewässer- und Bodenverschmutzungen in Folge undichter Kanäle oder ungenügender Regenwasserbehandlung.

Schutz der Bevölkerung und Vermeidung etwaiger Haftungsansprüche

Die Bevölkerung ist vor negativen Beeinträchtigungen ausgehend von einer unzureichenden öffentlichen Abwasserinfrastruktur zu schützen. Die nach Treu und Glauben vom Gemeinwesen erwarteten Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden Dritter werden getroffen.

4. Projekt „GEP Wangental 2018 Sanierungsmassnahmen“

Im auszuführenden Projekt "GEP Wangental 2018 Sanierungsmassnahmen" sind erforderliche Arbeiten zum nachhaltigen Schutz der Gewässer in priorisierter Form nach Dringlichkeitsstufen (DS)² aufgelistet. Bestehende Zustände mit Gefährdungen des Grundwassers oder Eindringen von Grundwasser in die Kanalisation besitzen dabei die höchste Priorität. Defekte Kanäle werden saniert.

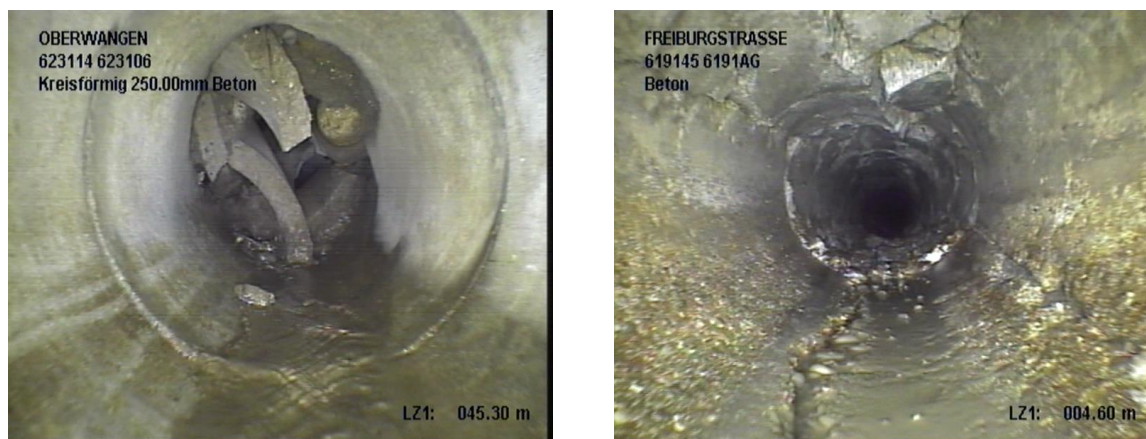


Abbildung 2: Bilder von Schäden, Dringlichkeitsstufe 0, Kanal-TV Untersuchungen 2017

4.1 Massnahmen Siedlungsentwässerung, Dienstzweig Abwasser

Die Länge des öffentlichen Kanalnetzes im Wangental beträgt ca. 27 km. Der allgemeine Zustand kann als gut beurteilt werden. 83% der Kanäle weisen keine oder geringe Mängel auf und wurden daher den DS 3 und 4 zugeteilt.

Kanalsanierungen

1% der Kanäle ist nicht mehr funktionstüchtig oder weist starke Mängel auf, diese 208 m Kanal-länge wurden daher der DS 1 zugeteilt (Sanierungszeitraum 2019-2020). 15% der Kanäle wurden der DS 2 zugeteilt (Sanierungszeitraum 2021-2023).

Bauliche Massnahmen an Kontrollschächten

Im Wangental wurde der Zustand von 659 Kontrollschächten beurteilt. Insgesamt müssen 252 schadhafte Schächte saniert werden.

Planerische und organisatorische Massnahmen

Gemäss den hydraulischen Berechnungen des Ingenieurbüros sind wenige Kanalstränge hydraulisch überlastet. Die rechnerische Überlastung dieser Kanalstränge soll mittels Messkampagne überprüft werden. Weiter sind Betriebsoptimierungen am Pumpwerk Rehlag, sowie die Sanierung der Decke des Betriebsgebäudes geplant. Zusätzlich ist vorgesehen Kalkablagerungen aus diversen Kanälen zu entfernen.

4.2 Massnahmen Strassenentwässerung, Abteilung Verkehr und Unterhalt

Das Leitungsnetz der Strassenentwässerung des Wangentals im Verantwortungsbereich der Abteilung Verkehr und Unterhalt umfasst rund 9 km. Im bereits genannten Parlamentsantrag vom 16. Januar 2017 „GEP Wangental 2018“ wurde erstmals auch ein Projektionskredit für die Erhebung des Zustandes der Strassenentwässerung im Perimeter bewilligt. Die Resultate zeigen, dass der Zustand der Leitungen im Grundsatz als gut beurteilt wurde, da rund 84% der Leitungen der DS 3 und 4 zugeteilt werden konnten. In den Massnahmenplänen sind die Zustände sowie der entsprechende Mittelbedarf zu entnehmen.

² gemäss dem Verband Schweizerischer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA) werden beurteilte Kanäle sogenannten Dringlichkeitsstufen zugeteilt. Diese Dringlichkeitsstufen priorisieren Sanierungsmassnahmen von Stufe 0 (starke Mängel) bis Stufe 4 (keine Mängel).

Leitungssanierungen

Sofortige Sanierungsmassnahmen sind bei einer Leitungslänge von 51 m vorzunehmen (DS 0). Diese Leitungen weisen gravierende Schäden auf und sind nicht dicht. Etwa 5% der Leitungen wurden aufgrund der Schäden der DS 1 zugeteilt Sanierungszeitraum 2019-2020). 10% der Leitungen wurden der DS 2 zugeteilt (Sanierungszeitraum 2021-2023).

Wo möglich werden die zu sanierenden Leitungen von innen her mittels Inlinerverfahren instand gestellt. Nicht überall kann diese Technik angewendet werden. In Teilabschnitten ist ein kompletter Leitungsersatz erforderlich, dafür sind umfangreiche Tiefbauarbeiten nötig. Ferner ist das Netz mit neuen Kontrollschächten und Leitungen zu ergänzen, punktuell müssen Kontrollschächte ganz ersetzt werden. Da diese Arbeiten im Strassenraum erfolgen, muss der Verkehr im jeweiligen Baustellenperimeter mittels Lichtsignalanlage oder durch Verkehrsdienstpersonal geregelt werden.

5. Finanzen

Die Kosten der Massnahmen wurden durch das Ingenieurbüro an Hand von Erfahrungswerten mit einer Genauigkeit von $\pm 20\%$ geschätzt (Preisbasis 2018). Sie sind in einer detaillierten Tabelle für alle Teilmassnahmen aufgeführt. In den beiliegenden Massnahmenplänen befinden sich jeweils gruppierte Übersichten der Kosten.

Nachfolgend eine Übersicht der für die Ausführung zu erwartenden Kosten für die beiden Fachbereiche Siedlungsentwässerung und Strassenentwässerung.

Kredit exkl. MWST, z.L. Spezialfinanzierung Abwasser	CHF	980'000.-
Kredit inkl. MWST, z.L. Steuern	CHF	750'000.-
Kredittotal, brutto	CHF	<u>1'730'000.-</u>

5.1 Kosten Siedlungsentwässerung, z.L. Spezialfinanzierung Abwasser

Kanalsanierungen	CHF	590'000.-
Bauliche Massnahmen an Kontrollschächten	CHF	250'000.-
Planerische und organisatorische Massnahmen	CHF	140'000.-
Kredit exkl. MWST, z.L. Spezialfinanzierung Abwasser	CHF	980'000.-

Im integrierten Aufgaben- und Finanzplan (IAFP) 2019 sind folgende Mittel eingestellt:

Jahr	2019	2020	2021	2022
CHF	300'000.-	400'000.-	500'000.-	400'000.-

Der Wiederbeschaffungswert der Abwasseranlagen beträgt ca. CHF 41.6 Mio.

Die Spezialfinanzierung Abwasser rechnet die MWST effektiv ab. Der Kredit wird exklusive MWST beantragt, da die anfallende MWST von CHF 75'500.- als Vorsteuerabzug geltend gemacht und dem Kredit nicht belastet wird.

Die Finanzierung erfolgt über die reglementarischen Gebühren resp. aus der Spezialfinanzierung Werterhalt. Die vorgesehenen Investitionen sind im Massnahmenplan enthalten. Sie können ohne Gebührenerhöhung mit den bestehenden personellen Ressourcen im DZ Abwasser umgesetzt werden.

Für die durchzuführenden Massnahmen an den Abwasseranlagen können keine Subventionen seitens des Kantons oder des Bundes beansprucht werden.

Gemäss den Vorgaben der Kantonalen Gewässerschutzverordnung (KGV), Art. 32, sind die Gemeinden verpflichtet, für den Werterhalt der öffentlichen Kanalisation jährlich mindestens 1.25% des Wiederbeschaffungswertes (ca. CHF 520'000.- pro Jahr) in die Spezialfinanzierung Werterhalt einzulegen. Soll die damit verbundene theoretische Nutzungsdauer von 80 Jahren gewährleistet werden, ist auch ungefähr in diesem Umfang in die Werterhaltung zu investieren.

Die beantragten Mittel liegen für die nächsten 5 Jahre bei lediglich total 2.4% des Wiederbeschaffungswertes.

5.2 Kosten Strassenentwässerung, z.L. Steuern

Leitungssanierungen	CHF	750'000.-
Kredit inkl. MWST, z.L. Steuern	CHF	750'000.-

Im IAFP 2019 sind für dieses Projekt keine Mittel eingestellt, im IAFP 2020 wurden folgende Mittel aufgenommen:

2019	2020	2021	2022	2023
-	200'000	200'000.-	200'000.-	100'000.-

Im Jahr 2019 soll für die Sanierung der Strassenentwässerung CHF 50'000.- eingesetzt werden. Dieser Betrag ist nicht im IAFP enthalten. Die Investitionsquote der AVU wird durch dieses Projekt im Jahr 2019 nicht überschritten. Für die durchzuführenden Sanierungsmassnahmen der Strassenentwässerung können keine Subventionen seitens des Kantons oder des Bundes beansprucht werden.

6. Folgen bei Ablehnung

Bei den auszuführenden Massnahmen handelt es sich um die Ausführung eines gesetzlichen Auftrages der Gemeinde.

Bei Ablehnung des Antrages würde der Auftrag zum Vollzug des Gewässerschutzes erschwert.

Antrag

Der Gemeinderat beantragt dem Parlament, folgenden Beschluss zu fassen:

1. Für das Projekt „GEP Wangental 2018 Massnahmen Siedlungsentwässerung“ wird ein Rahmenkredit von CHF 980'000.- (exkl. MWST) zzgl. allfälliger Teuerung zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto Nr. 5600.5032.1101, z.L. Spezialfinanzierung Abwasser, bewilligt.
2. Für das Projekt „GEP Wangental 2018 Massnahmen Strassenentwässerung“ wird ein Rahmenkredit von CHF 750'000.- (inkl. MWST) zzgl. allfälliger Teuerung zu Lasten der Investitionsrechnung, Konto Nr. 2420.5010.0110, z.L. Steuern, bewilligt.
3. Der Gemeinderat ist zuständig für die Bewilligung der einzelnen Objektkredite.

Köniz, 24. April 2019

Der Gemeinderat

Beilagen

- 1) Massnahmenplan DZ ABW
- 2) Massnahmenplan AVU
- 3) Genehmigungsschreiben GEP Wangental 2018, Amt für Wasser und Abfall des Kantons Bern, 11.02.2019
- 4) Folgekostentabelle Siedlungsentwässerung z.L. Spezialfinanzierung
- 5) Folgekostentabelle Strassenentwässerung z.L. Steuern

GEP Wangental 2018

Massnahmenplan

Dienstzweig Abwasser

Übersichtsplan 1:5'000

DATUM	GEZ	KONTR.	VIS.	MASSSTAB	FORMAT	
26.02.2019	HOG/ZIM	SNI		1:5'000	90 x 126	B1776.200 / 71

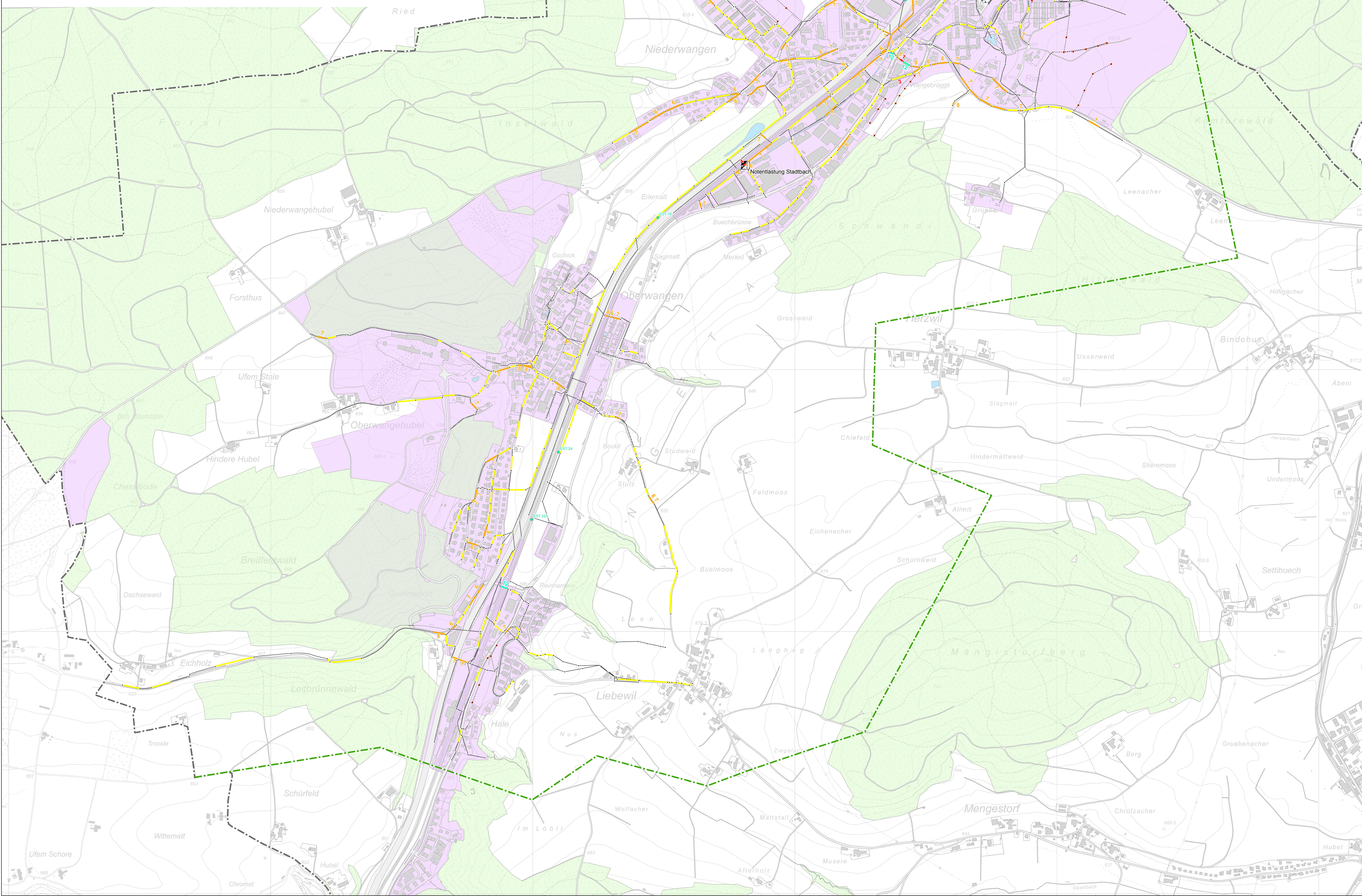
HOLINGER AG INGENIEURUNTERNEHMEN
Kallmistrasse 21, CH-3000 Bern 31
Telefon +41(0)31 370 30 30, Fax +41 (0)31 370 30 37
ber@holinger.com, www.holinger.com
Zertifiziert ISO 9001

HOLINGER

GEP Wangental 2018: Massnahmentabelle Aktivitäten und Investitionen, Dienstzweig Abwasser

Nr.	Aktivität	Länge in m	Schätzung Gesamtkosten in Fr.	2019	2020	2021	2022	2023
Sanierungen								
Kanalansammlungen kurzfristig (Stufe 1)								
1	Haltungsentlast. Riedstrasse	208	13'700					13'700
3	Reparatur Schwendstrasse		1'400	1'400				
4	Reparatur Riedstrasse		1'400	1'400				
5	Reparatur Juchstrasse		1'400	1'400				
Kanalansammlungen mittelfristig (Stufe 2)								
6	Innenrenovierung mittelfristig	4'143	574'800			83'000	83'000	83'100
7	Örtliche Sanierung mittelfristig		249'100			105'900	109'900	105'900
8	Boobachten mittelfristig		8'000					8'000
9	Anpassungen und Freilegung Kontrollschächte		250'000	125'000	125'000			
Sonderbauwerke								
10	Trammschacht Niederwangen		10'000			10'000		
Wartung und Unterhalt								
[siehe Handbuch Wertehalt öffentlicher Abwasseranlagen DZ Abwasser, Gemeinde Köniz]								
Planerische und organisatorische Massnahmen								
11	Decke Pumpwerk Rehlag überprüfen		5'000	5'000				
12	Zustandserfassung Haltung inkl. Sanierung	36	10'000	10'000				
12	Entfernung von Kalkablagerungen	63	37'600	37'600				
RUB/PW Rehlag (Betrieboptimierung und Pumpensatz)								
Masskampagne hydraulische Überlastungen								
Festlegen Vorgehen Kanalisationsanschluss der Liegenschaften ausserhalb Bauzone mit Handlungsbedarf mit AWA								
Kanalisationsanschlüsse an EST prüfen gemäss Teilprojekt Gewässer (DZ Abwasser)								
Total Kosten der Massnahmen am Kanalisationsnetz bis 2023								
			981'100	181'900	214'500	198'900	196'900	180'000

Bemerkungen:
Kostenschätzung +/-20%, Kostenstand 2018 inkl. Ingenieurhonorar (15%), exkl. MwSt.



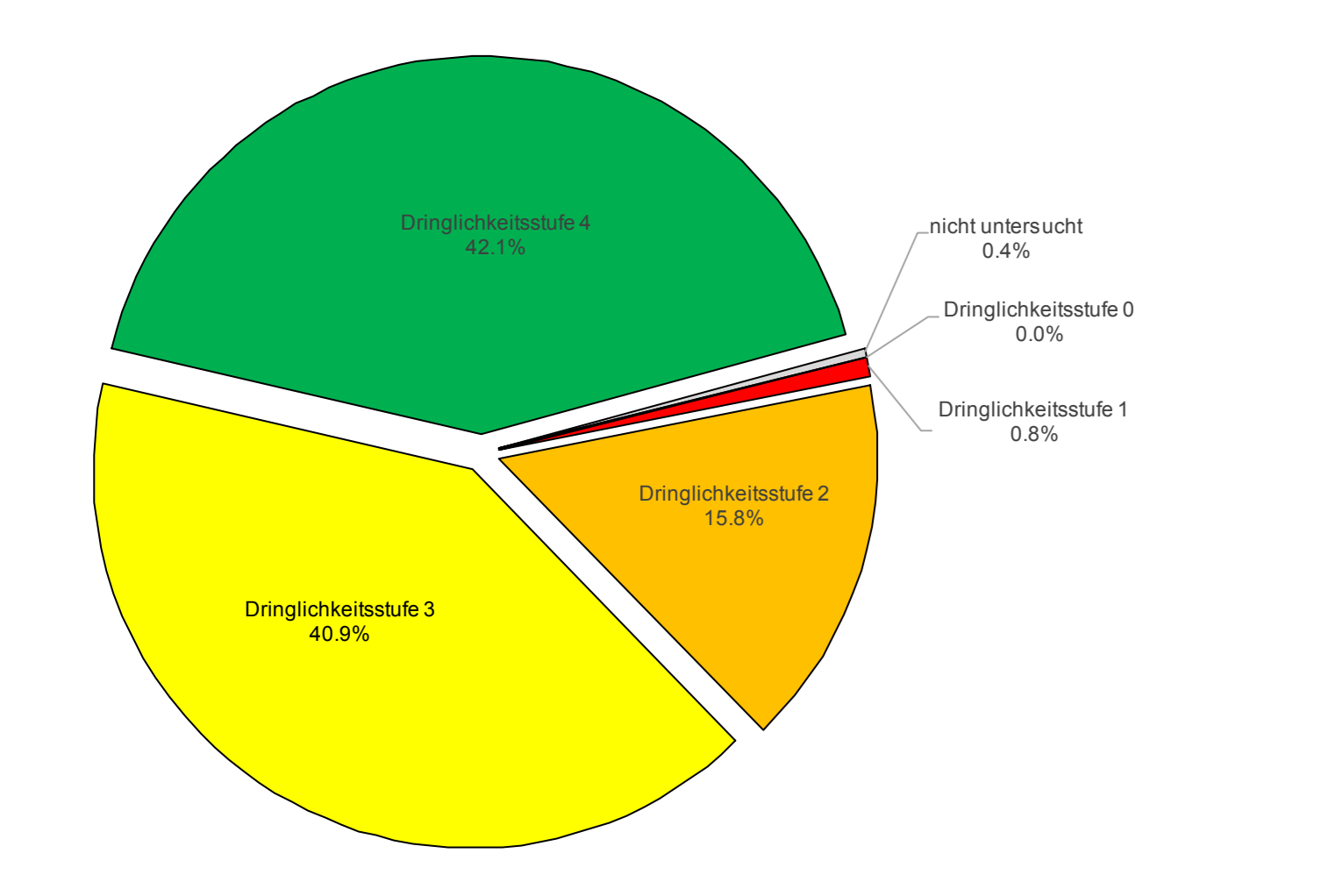
- Legende:**
- Massnahmen:**
- 1 kurzfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufen 0 und 1)
 - 8 mittelfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufe 2)
 - langfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufe 3)
 - 11 Zustandserfassung und Sanierung (Nicht untersuchte Haltungen)
 - Kanalisationsanschlüsse an Einzelstelle (EST) prüfen



- Kanalnetz:**
- Pumpwerk
 - Regenüberlaufbecken
 - Regenüberlauf
 - bestehende Haltung
 - projektierte Haltung
 - bestehender Schacht
 - projektierte Schacht
- Situationsgrundlage amtliche Vermessung:**
- Gebäude
 - Strasse, Weg
 - geschlossener Wald
 - Gewässer
 - Gemeindegrenze
 - Perimeter Kanalisationsbereich
 - Bauzone

Wichtige Kennzahlen (Dienstzweig Abwasser)

	DZ ABW (Total Wangental)
Anzahl Haltungen	652 (1'952)
Länge Haltungen (km)	26,2 (44,4)
Wiederbeschaffungswert (Fr.)	41'468'000.--
Restbuchwert (Fr.)	21'791'000.--
Anzahl Schächte	659
mittleres Alter	36 Jahre
mittlere Tiefe	2,5 m
mittlerer Durchmesser Haltung	500 mm
Rohmaterial	28% Kunststoff, 72% Beton, 2% Faserzement



- Dringlichkeitsstufe 0 = 1** kurzfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 2 mittelfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 3 langfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 4 keine Massnahmen
 nicht untersucht Zustandserfassung und Sanierung

GEP Wangental 2018

Massnahmenplan Abteilung Verkehr und Unterhalt Übersichtsplan 1:5'000

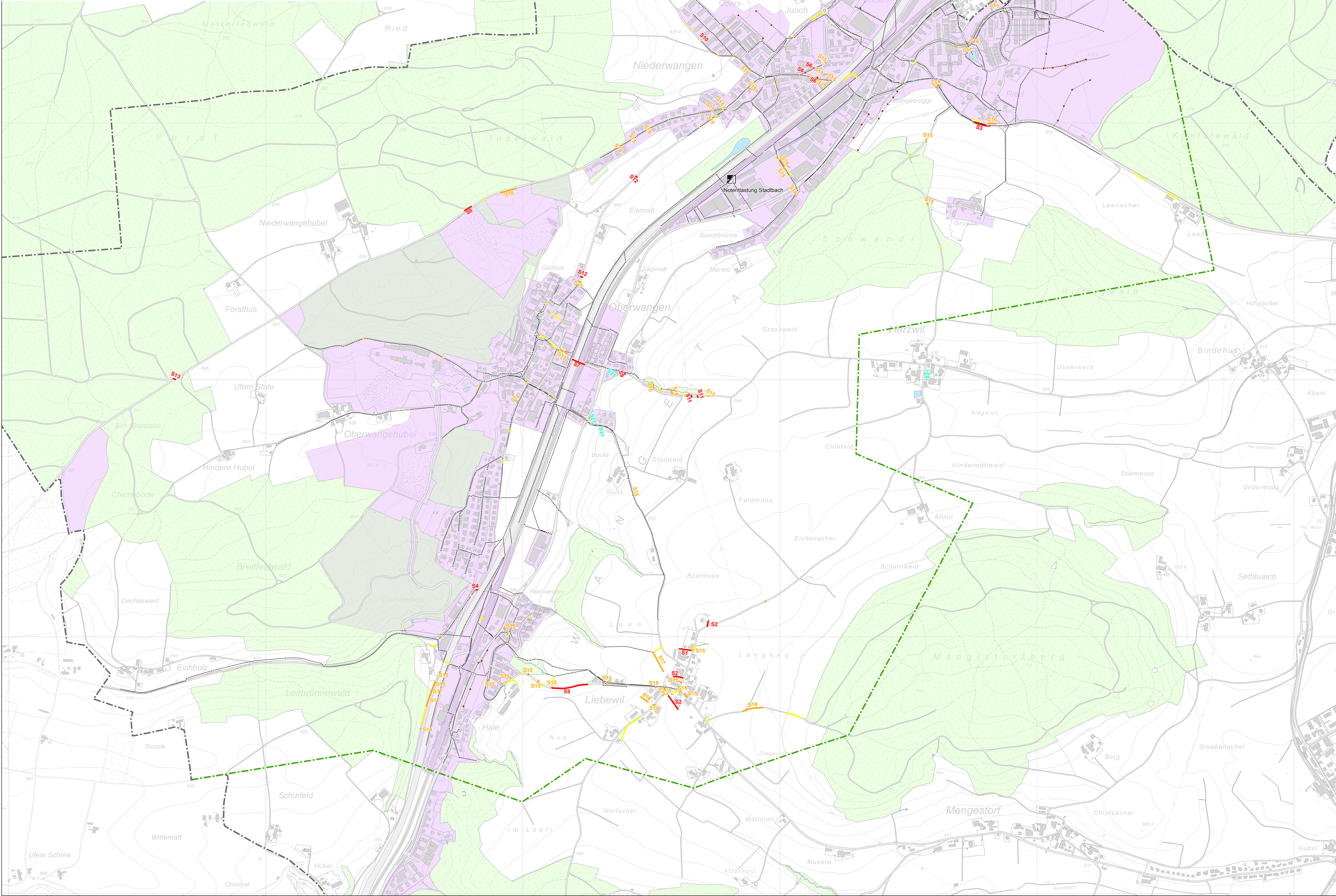
DATUM	GEZ	KONTR.	VIS.	MASSSTAB	FORMAT	B1776.200 / 72
21.03.2019	HOG/ZIM	SNI		1:5'000	90 x 126	

HOLINGER AG INGENIEURUNTERNEHMEN
Kautzenstrasse 23, CH-3000 Bern 31
Telefon +41(0)31 370 30 30, Fax +41 (0)31 370 30 37
ber@holinger.com, www.holinger.com
Zertifiziert ISO 9001

HOLINGER

Nr.	Aktivität	Länge in m	Kosten pro Massnahme in Fr.	Schätzung Gesamtkosten in Fr.	2019	2020	2021	2022	2023
Sanierungen									
Kanalanlagen dringend (Stufe 0)									
S1	Halftungsersatz Liebewil	51	45'000	45'000	20'000				
Kanalanlagen kurzfristig (Stufe 1)									
S2	Halftungsersatz Liebewil	125	95'000	457'000	88'000				
S3	Halftungsersatz Landorfstrasse	74	50'000			50'000			
S4	Halftungsersatz Schorgasse	11	10'000			10'000			
S5	Halftungsersatz Liebewilstrasse	141	129'000			129'000			
S6	Halftungsersatz Juchstrasse/Wangentalstrasse	14	13'000			13'000			
S7	Halftungsersatz Mühlstrasse	49	78'000			78'000	16'000	62'000	
S8	Halftungsersatz Neueneggstrasse	31	21'000			21'000			
S9	Halftungsersatz Brünlickeweg	9	17'000			17'000			
S10	Halftungsersatz Stigenweg	1	3'000			3'000			
S11	Halftungsersatz Brönackerweg	15	15'000			15'000			
S12	Halftungsersatz Wangentalstrasse	16	13'000			13'000			
S13	Halftungsersatz Neueneggstrasse	10	8'000			8'000			
Kanalanlagen mittelfristig (Stufe 2)									
S14	Halftungsersatz mittelfristig	33	49'000	238'000				49'000	
S15	Innenanierung mittelfristig	365	143'000					43'000	100'000
S16	örtliche Sanierung mittelfristig	288	42'000					42'000	
S17	Bedachten mittelfristig	177	4'000					4'000	
Zustandserfassung und Sanierung									
S21	Halftungen nicht aufgenommen, Zustandserfassung und Sanierung	34	10'000	10'000	10'000				
Total Kosten Massnahmen Erneuerung und Sanierung Kanalisationsnetz				750'000	150'000	100'000	200'000	200'000	100'000

Bemerkungen:
Kostenschätzung +/-20%, Kostenstand 2018 inkl. Ingenieurhonorar (15%) und MwSt. (7.7%)



- Legende:**
- Massnahmen:**
- S1 kurzfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufe 0 und 1)
 - S14 mittelfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufe 2)
 - S15 langfristige Massnahmen (Dringlichkeitsstufe 3)
 - S21 Zustandserfassung und Sanierung (Nicht untersuchte Halftungen)

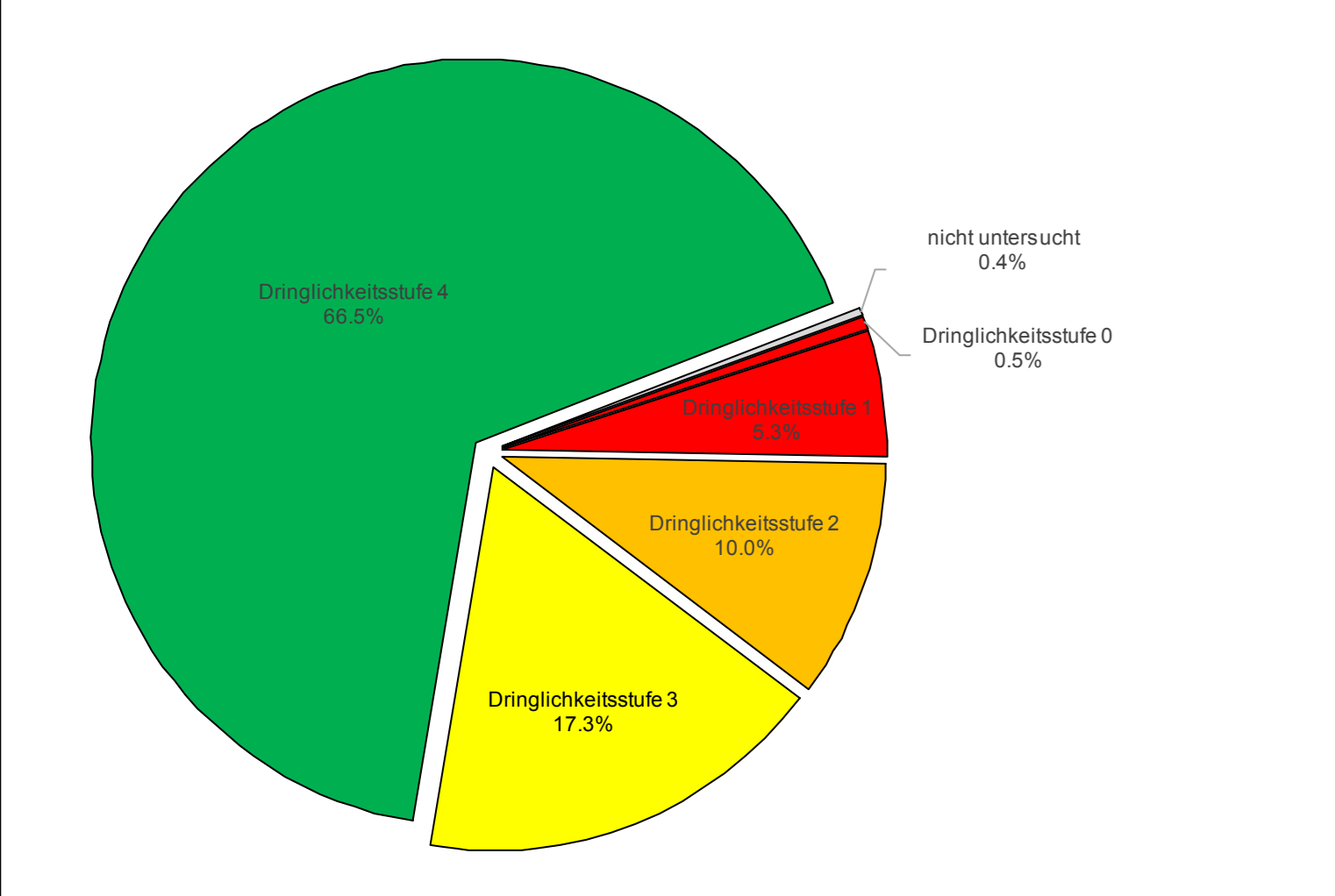


- Kanalnetz:**
- Pumpwerk
 - Regenüberlaufbecken
 - Regenüberlauf
 - bestehende Halftung
 - projektierte Halftung
 - bestehender Schacht
 - projektiertes Schacht

- Situationsgrundlage amtliche Vermessung:**
- Gebäude
 - Strasse, Weg
 - geschlossener Wald
 - Gewässer
 - Gemeindegrenze
 - Perimeter Kanalisationsbereich
 - Bauzone

Wichtige Kennzahlen (Abteilung Verkehr und Unterhalt)

	AVU (Total Wangental)
Anzahl Halftungen	906 (1'952)
Länge Halftungen (km)	9.4 (44.4)
Wiederbeschaffungswert (Fr.)	6'029'000 --
Restbuchwert (Fr.)	3'524'000 --
Anzahl Schächte	1'050
mittleres Alter	34 Jahre
mittlere Tiefe	1.4 m
mittlerer Durchmesser Halftung	180 mm
Rohmaterial	60% Kunststoff, 40% Beton



- Dringlichkeitsstufe 0 > 1** Kurzfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 2 mittelfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 3 langfristige Massnahmen
Dringlichkeitsstufe 4 keine Massnahmen
nicht untersucht Zustandserfassung und Sanierung

14. FEB. 2019

Reiterstrasse 11, 3011 Bern
Telefon +41 31 633 38 11
Telefax +41 31 633 38 50
e-mail info.awa@bve.be.ch
Internet www.be.ch/awa

Gemeinde Köniz
Dienstzweig Abwasser
Muhlernstrasse 101
3098 Köniz

Reto Battaglia
Direktwahl +41 31 633 39 22
e-mail reto.battaglia@bve.be.ch

11. Februar 2019

Gemeinde Köniz: Genehmigung des nachgeführten Teil-GEP Wangental



Rechtsgrundlagen: Art. 9 des kantonalen Gewässerschutzgesetzes vom 11. November 1996 (KGSchG) und Art. 8 der kantonalen Gewässerschutzverordnung vom 24. März 1999 (KGV)

Gegenstand: Nachgeführter GEP des Perimeters «Wangental» vom Januar 2019

Projektverfasser: Holinger AG

Der nachgeführte generelle Entwässerungsplan (GEP) des Perimeters «Wangental» wurde durch das Amt für Wasser und Abfall (AWA) in konzeptioneller und gewässerschutzrechtlicher Hinsicht geprüft. Für die Qualität der erhobenen Daten und die daraus abgeleiteten Massnahmen ist der Projektverfasser gemäss Ingenieurvertrag verantwortlich. Das Gleiche gilt auch für die Struktur der abzugebenden GEP-Daten. Gestützt auf die Überprüfung wird folgender Beschluss gefasst:

Beschluss:

Der GEP des Perimeters «Wangental» wird unter Berücksichtigung der nachfolgend aufgeführten Auflagen **genehmigt**.

- 1. Nachführung des GEP:** Der GEP ist periodisch der Bauentwicklung sowie den technischen und naturwissenschaftlichen Erkenntnissen anzupassen.
- 2. GEP-Massnahmenplan:** Der Massnahmenplan bildet einen integrierenden Bestandteil des generellen Entwässerungsplanes. Die darin aufgeführten Massnahmen und deren Prioritäten sind verbindlich. Als Vollzugsinstrument ist der Massnahmenplan regelmässig zu aktualisieren.
- 3. Bauprojekte:** Die Genehmigung von einzelnen Bauprojekten durch den Kanton bleibt vorbehalten.

Freundliche Grüsse

AWA Amt für Wasser und Abfall



Reto Manser
Abteilungsleiter
Siedlungswasserwirtschaft

Kopie an:

- Holinger AG, Kasthoferstrasse 23, Postfach 572, 3000 Bern 31
- intern AWA: Mü, Dä, Be

FOLGEKOSTEN

Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

Rechtliche Grundlage:

Art. 58 GV

Bei Beschlüssen, die unmittelbar oder zu einem späteren Zeitpunkt mit Aufwendungen oder Erträgen für die Gemeinde verbunden sind, ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.

Beträge in CHF = Eingabefelder

INVESTITIONSOBJEKT:

BRUTTOKREDIT: 980'000.00

<u>JAHR</u>	<u>Ansatz</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>	<u>2024</u>
<u>Kapitalkosten (des Restwertes)</u>							
Lebensdauer der Anlage	 80 Jahre						
Abschreibungen *)	1.25%	12'250	12'250	12'250	12'250	12'250	12'250
Zinsausfall auf Eigenkapital	 0.0%						
<small>(Keine anfallenden Zinskosten, da Spezialfinanzierung mit Eigenkapital)</small>							
<u>Betriebskosten</u>							
Sachaufwand (z. B. Unterhalt)	 0.0%	0	0	0	0	0	0
Personalkosten (z. B. Lohn Anlagewart)	 0.0%	0	0	0	0	0	0
<u>abzüglich Folgerträge / wegfallende Kosten</u>							
Folgerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)		 0	 0	 0	 0	 0	 0
wegfallende Kosten (z. B. geringeren Unterhalt)		 0	 0	 0	 0	 0	 0
Total Folgekosten		12'250	12'250	12'250	12'250	12'250	12'250

***) Hinweis zur Abschreibungspraxis bei der Spezialfinanzierung:**

- Es handelt sich um eine Ersatzinvestition, die die Höhe des Wiederbeschaffungswerts, die Einlagen in die SF Werterhalt und damit die Laufende Rechnung nicht beeinflusst.
- Es handelt sich um eine Neuinvestition; die Höhe des Wiederbeschaffungswerts und damit die Einlagen in die SF Werterhalt werden jedoch nicht unmittelbar sondern periodisch angepasst.

FOLGEKOSTEN nach HRM2

Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen

Rechtliche Grundlage: **Art. 58 GV (Finanzielle Transparenz bei Beschlüssen)**
 Bei Beschlüssen, die unmittelbar oder zu einem späteren Zeitpunkt mit Aufwendungen oder Erträgen für die Gemeinde verbunden sind, ist das beschlussfassende Organ vorgängig über die Kosten, die Folgekosten, die Finanzierung und die Auswirkungen auf das Finanzhaushaltgleichgewicht zu orientieren.

<u>JAHR</u>	<u>%</u>	<u>2019</u>	<u>2020</u>	<u>2021</u>	<u>2022</u>	<u>2023</u>
-------------	----------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

INVESTITIONSOBJEKT (Kto-Nr. / Bezeichnung):

GEP Wangental 2018 Sanierungsmassnahmen, Strassenentwässerung z. L. Steuern

Beträge in CHF = Eingabefelder !!! **BRUTTOKREDIT: 750'000.00**

Inbetriebnahme des Objektes (Jahr): 2023 = Abschreibungsbeginn nach Nutzungsdauer (siehe ab Zeile 54, Spalte J)

<u>INVESTITIONSTRANCHEN:</u>	150'000	100'000	200'000	200'000	100'000
-------------------------------------	---------	---------	---------	---------	---------

FOLGEKOSTEN:

Kapitalkosten:

Abschreibungen ab Betrieb	5.00%	0	0	0	0	37'500
---------------------------	-------	---	---	---	---	--------

(Anlagekategorien sind unten aufgeführt = scrollen!)

Fremdfinanzierungszinsen	2%	300	800	1'400	2'200	2'800
--------------------------	----	-----	-----	-------	-------	-------

(bei einem Fremdfinanzierungsgrad von 20%)

Betriebskosten

Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)	%	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---

Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)	%	0	0	0	0	0
--------------------------------------	---	---	---	---	---	---

oder

Sachaufwand (z. B. Unterhalt, Miete etc.)	CHF					
---	-----	--	--	--	--	--

Personalkosten (z. B. Lohn Hauswart)	CHF					
--------------------------------------	-----	--	--	--	--	--

abzüglich Folgeerträge / wegfallende Kosten

Folgeerträge (z. B. zusätzlicher Mietertrag)	CHF					
--	-----	--	--	--	--	--

wegfallende Kosten (z. B. keinen Mietaufwand)	CHF					
---	-----	--	--	--	--	--

Total Folgekosten		300	800	1'400	2'200	40'300
--------------------------	--	------------	------------	--------------	--------------	---------------