

GEMEINDERAT**Bericht und Antrag**

Nr. 1365
vom 17. April 2008
an Einwohnerrat von Horw
betreffend Planungsbericht Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung

Sehr geehrte Frau Einwohnerratspräsidentin
Sehr geehrte Damen und Herren Einwohnerräte

1 Ausgangslage

Gemäss Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (SRL Nr. 702) ist die Gemeinde verantwortlich, dass die Abwasseranlagen korrekt unterhalten werden. Dies gilt insbesondere auch für die privaten Abwasserleitungen.

In der Gemeinde Horw befinden sich lediglich ca. 20 % aller Entwässerungskanäle im Eigentum und in der Unterhaltsverantwortung der öffentlichen Hand. Die übrigen Kanäle werden nicht nur durch die privaten Grundeigentümer erstellt, sondern die Unterhaltsverantwortung bleibt auch im Betrieb beim Grundeigentümer. Dieser ungewöhnlich hohe Anteil privater Entwässerungsleitungen führt bei der Durchführung des erforderlichen Unterhalts zu erheblichen Problemen.

Bei der Wasserversorgung hat die Gemeinde den Auftrag, genügend Wasser in einwandfreier Qualität zur Verfügung zu stellen. Bei der Unterhaltsverantwortung kann bei einer Wasserleitung aufgrund des meist nicht bekannten Wasserlaufs (Ringleitungen) die Fliessrichtung und damit auch die Benutzungslänge pro Liegenschaft nicht eindeutig definiert werden. Somit kann auch keine eindeutige Zuordnung der berechtigten Eigentümer vorgenommen werden.

2 Siedlungsentwässerung

Für die Durchführung der notwendigen Sanierungsarbeiten an den Entwässerungskanälen, wie dies im Generellen Entwässerungsplan GEP aufgezeigt wurde, müssen erhebliche finanzielle Mittel aufgewendet werden. Für die Aufteilung der Kosten an die privaten Grund-, resp. Leitungseigentümer müssen Kostenteiler im Perimeter-Verfahren festgelegt werden. Diese Verfahren sind aufwändig und zeitintensiv. Dadurch verzögern sich einerseits die dringend erforderlichen Sanierungsarbeiten und andererseits werden erhebliche personelle und finanzielle Ressourcen absorbiert.

Mit der Öffentlicherklärung sämtlicher Entwässerungsleitungen, mit Ausnahme der Hausanschlusskanäle, kann das Verfahren massgeblich vereinfacht und zeitlich beschleunigt werden. Zu diesem Zweck soll in einer ersten Phase das Siedlungsentwässerungsreglement den neu geplanten Verantwortlichkeiten für den Unterhalt angepasst werden. Im Rahmen der notwendigen Reglementsanpassung kann gleichzeitig der gesetzlich vorgeschriebene verursacherge-rechte Ansatz für die Gebührenberechnung in das Reglement integriert werden. Anschliessend können die notwendigen Sanierungsmassnahmen durch die öffentliche Hand effizient geplant und umgesetzt werden.

Planungsbericht

Wasserversorgung

Siedlungsentwässerung

Inhaltsverzeichnis

1	Zusammenfassung	4
1.1	Siedlungsentwässerung	4
1.2	Wasserversorgung	5
2	Siedlungsentwässerung	5
2.1	Eigentumsverhältnisse	5
2.2	GEP, Erkenntnisse, Sanierungsbedarf	7
2.2.1	Struktur der zu sanierenden Leitungen	7
2.2.2	Randbedingungen bei der Sanierungen	7
2.2.3	Sanierungsbedarf gemäss GEP	8
2.3	Rechtliche Aspekte, Reglementsanpassung	8
2.3.1	Allgemeines	8
2.3.2	Durchleitungsrechte	9
2.4	Reglementsanpassung	10
2.4.1	Ausgangslage	10
2.4.2	Eckpfeiler des neuen Siedlungsentwässerungsreglements	10
2.5	Strategie und Umsetzung	10
2.5.1	Grundsatz	10
2.5.2	Umsetzungsstrategie	11
	Erster Schritt: Reglementsanpassung	11
	Zweiter Schritt: Sanierung der öffentlichen Entwässerungskanäle	11
2.6	Finanztechnische Analyse	11
2.6.1	Was beeinflusst den Abwasserpreis?	11
	Allgemein	11
2.6.2	Wiederbeschaffungskosten und Wertverzehr	12
	Kostenaufteilung im heutigen System:	12
	Kostenaufteilung nach Öffentlicherklärung der privaten Sammelleitungen ins öffentliche Eigentum:	12
2.7	Gebührenentwicklung	13
2.7.1	Kostenreduktionen dank Öffentlicherklärung des Leitungsnetzes	13
2.7.2	Auswirkungen auf die Betriebsgebühr	13
3	Wasserversorgung	14
3.1	Eigentumsverhältnisse	14
3.2	Rechtliche Situation	15
3.2.1	Kostenträger	15
3.2.2	Versorgungssicherheit	15
3.2.3	Gebührenmodell	15
3.2.4	Reglementsanpassung	16
3.3	Wasserversorgungsreglement	16
3.3.1	Ausgangslage	16
3.3.2	Eigentumsverhältnisse	16
3.3.3	Gebührenmodell	16
3.4	Strategie und Umsetzung	16
	Erster Schritt: Reglementsanpassung	16
	Zweiter Schritt: Sanierung der notwendigen öffentlichen Wasserleitungen	16
3.5	Wiederbeschaffung und Wertverzehr	17
	Kostenaufteilung im heutigen System:	17

Kostenaufteilung nach Öffentlicherklärung der privaten Erschliessungsleitungen ins öffentliche Eigentum:	18
3.6 Gebührenentwicklung	18
Anhang A: Verzeichnis der Grundlagen	19
Anhang B: Abwasseranlagen - Übersichtsplan	20
Anhang C: Wasserversorgung / Leitungsnetz	21
Anhang D: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Siedlungsentwässerung: Mögliche zukünftige Entwicklung ohne Öffentlicherklärung der privaten Kanalisationen	22
Anhang E: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Siedlungsentwässerung: Mögliche zukünftige Entwicklung mit Öffentlicherklärung aller privaten Kanalisationen im unsanierten Zustand	23
Anhang F: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Wasserversorgung: Mögliche zukünftige Entwicklung ohne Öffentlicherklärung der privaten Wasserleitungen	24
Anhang G: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Wasserversorgung: Mögliche zukünftige Entwicklung mit Öffentlicherklärung der privaten Wasserleitungen	25

1 Zusammenfassung

1.1 Siedlungsentwässerung

Wie in allen übrigen Gemeinden des Kantons Luzern hat auch Horw den Generellen Entwässerungsplan (GEP) erarbeitet und durch die zuständige kantonale Dienststelle genehmigen lassen. Eines der wesentlichen Themen, mit dem man sich im GEP auseinandersetzt, ist der Zustand sämtlicher Entwässerungsleitungen auf dem Gemeindegebiet. Gemäss kantonalem Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer liegt die Verantwortung für die sachgerechte Instandhaltung der öffentlichen und privaten Entwässerungsleitungen bei der kommunalen Behörde. Somit hat man sich nach Vorliegen der Resultate im Generellen Entwässerungsplan damit auseinandergesetzt, wie die Umsetzung der erforderlichen Leitungssanierungen der öffentlichen und privaten Entwässerungsleitungen erfolgen soll.

In der Gemeinde Horw befinden sich nur zirka 20 % aller Kanalisationen im Eigentum der öffentlichen Hand. Die Probleme bei der Umsetzung der erforderlichen Sanierungen gemäss GEP und die Finanzierung des Kanalunterhaltes der Zukunft zwingen uns, das heutige System zu überdenken. Die obersten Ziele müssen dabei eine nachhaltige Preis- und Unterhaltspolitik, eine verursachergerechte Verteilung der anfallenden Kosten und die effiziente Nutzung der vorhandenen finanziellen und personellen Ressourcen sein.

Die Sanierung der im GEP erfassten Schäden am privaten Kanalnetz ist mit den heute bestehenden Eigentums- und Unterhaltsstrukturen eine fast unlösbare Aufgabe. Einerseits generiert die Umsetzung Kosten für Perimeter- und Gerichtsverfahren, welche besser in die Sanierung selber gesteckt werden, andererseits entsteht ein Verwaltungsaufwand, welcher die heute vorhandene Kapazität bei weitem übersteigt.

Zur langfristigen Lösung dieser Strukturprobleme gibt es nur die Möglichkeit, dass das gesamte Kanalisationsnetz mit Ausnahme der privaten Hausanschlussleitungen in die Unterhaltsverantwortung der öffentlichen Hand übertragen wird. Für die Schnittstelle zwischen der öffentlichen und der privaten Unterhaltsverantwortung wird jener Punkt definiert (in den meisten Fällen ein Kontrollschacht, dieser wird üblicherweise als Hausanschlussschacht bezeichnet), wo die Leitungen von zwei oder mehr Liegenschaften zusammenfliessen.

Die Umsetzung dieses Zieles muss mit Blick auf die Realisierung der Massnahmen gemäss der generellen Entwässerungsplanung GEP erfolgen. Folgende zwei Schritte sind vorgesehen:

Schritt 1: In einem ersten Schritt soll das Siedlungsentwässerungsreglement angepasst werden. Neben der Anpassung bezüglich der Unterhaltsverantwortung (Öffentlicherklärung) sind auch die erforderlichen Aktualisierungen hinsichtlich der Gebührenverrechnung umzusetzen.

Schritt 2: Aufgrund der geänderten Unterhaltsverantwortung können die notwendigen Sanierungs- und Unterhaltsmassnahmen gemäss der generellen Entwässerungsplanung realisiert werden.

Der Abwasserpreis beträgt heute 1.40 Fr./m³. Ohne Öffentlicherklärung der privaten Leitungen erhöht sich der Preis bis ins Jahr 2020 auf 1.80 Fr./m³. Werden die finanziellen Aufwendungen der privaten Grundeigentümer für den Unterhalt und den Wertverzehr ihrer Leitungen ebenfalls mitberücksichtigt, so belaufen sich die Gesamtkosten für private Grundeigentümer im Jahr 2020 auf insgesamt **2.86 Fr./m³**.

Erfolgt die Umsetzung gemäss den beiden oben beschriebenen Schritten, so entwickelt sich der Abwasserpreis wie folgt: Im Jahr 2009 wird der Abwasserpreis auf 2.00 Fr./m³ Frischwasser er-

höht. Aufgrund der notwendigen Unterhaltsarbeiten am gesamten Entwässerungsnetz wird mit einer Entwicklung der Gebühr bis ins Jahr 2020 auf 2.50 Fr./m³ gerechnet. Werden die Kosten für die bei den privaten Grundeigentümern verbleibenden Leitungssanierungen für die Hausanschlussleitungen ebenfalls mitberücksichtigt, so belaufen sich die Gesamtkosten für die Privaten im Jahr 2020 auf insgesamt **2.70 Fr./m³**. Demnach darf davon ausgegangen werden, dass die unterbreitete Änderung der Unterhaltsverantwortung an den Entwässerungsleitungen insgesamt zu einer günstigeren Lösung führt, als dies bei der heutigen Situation der Fall ist.

Die Öffentlicherklärung der Kanalisationen ist in der Laufenden Rechnung nicht erfolgswirksam, da sie über die Spezialfinanzierung 715 abgewickelt wird. Mit der Öffentlichkeitsklärung aller Abwasserleitungen werden die anfallenden Kosten verursachergerecht verteilt. Die Abwassergebühren werden ab 2009 auf 2.00 Fr./m³ zu stehen kommen. Für die Differenz von 0.60 Fr./m³ gegenüber der heutigen Gebühr übernimmt die öffentliche Hand den Unterhalt an den Entwässerungsleitungen für die privaten Grundeigentümer.

Würde die Öffentlicherklärung der Leitungen abgelehnt, muss der Abwasserpreis aktuell zwar nicht erhöht werden, der erforderliche Unterhalt an den Entwässerungsleitungen wird jedoch kaum im gewünschten Mass realisiert. Zudem erhöhen sich die Kosten insgesamt mehr, dies aufgrund der privaten Aufwendungen für den Wertverzehr¹ und den Unterhalt.

1.2 Wasserversorgung

In der Wasserversorgung ist die Übernahme der Unterhaltsverantwortung der privaten Leitungen aus Gründen der Versorgungssicherheit eminent wichtig. Bereits heute müssen Unterhaltsarbeiten an den privaten Leitungen oft durch die Gemeinde ausgeführt werden, da die privaten Leitungseigentümer überfordert sind.

Die Erhöhung des Trinkwasserpreises ist geringer als bei der Siedlungsentwässerung. Die Kostensteigerung im Falle der Öffentlicherklärung aller privaten Leitungen ist wesentlich geringer. Auch bei der Wasserversorgung zeigt sich bei einer Gesamtbetrachtung aller Kosten deutlich, dass sich die Öffentlicherklärung der privaten Leitungen positiv auswirkt, weil der Unterhalt effizienter ausgeführt werden kann.

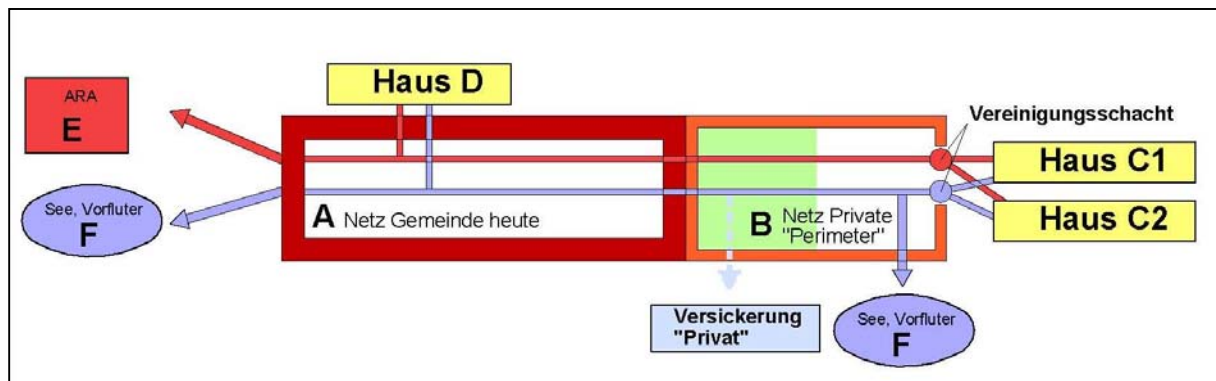
Analog zur Siedlungsentwässerung ist als erster Schritt das Wasserversorgungsreglement zu überarbeiten.

2 Siedlungsentwässerung

2.1 Eigentumsverhältnisse

Das nachfolgende Schema zeigt die aktuelle Situation der Eigentumsverhältnisse bei den Entwässerungsleitungen.

¹ Der Wertverzehr umfasst Ausgaben und buchmässige Aufwendungen wie Abschreibungen. Er entsteht durch die Nutzung von Investitionsgütern (Abschreibungen) oder laufende Ausgaben. Der Wertverzehr wird als Aufwand in der Erfolgsrechnung periodengerecht ausgewiesen.



In der Gemeinde Horw befinden sich circa 80 % der Schmutz- und Mischwasserleitungen in privatem Eigentum. Diese Leitungen wurden durch die privaten Grundeigentümer resp. Investoren realisiert. Als deren Eigentümer sind diese nach wie vor auch für den Unterhalt zuständig. Dieser ungewöhnlich hohe Anteil privater Leitungseigentümer basiert auf einem Beschluss des Einwohnerrats vom 1. Mai 1986 (s. Anhang B: Abwasserleitungen Übersichtsplan 1:5000).

In der Gemeinde Horw gibt es aktuell rund 144 km Schmutz-, Misch- und Meteorwasserleitungen. Aus gewässerschutztechnischer Sicht sind dabei die Schmutz- und Mischwasserkanäle relevant. Diese weisen rund eine Länge von 91 km auf. Sie teilen sich in rund 64 km Hauptleitungen und circa 27 km Hausanschlussleitungen auf.

Speziell zu betrachten sind dabei die auf dem Übersichtsplan gemäss im Anhang B grün dargestellten privaten Haupt- und Sammelleitungen. Diese sind im Besitz der privaten Grundeigentümer, werden jedoch von der öffentlichen Hand regelmässig unterhalten (gespült). Diese Leitungen weisen eine Gesamtlänge von circa 12 km auf. An den baulichen Unterhalt dieser Leitungen kann die öffentliche Hand einen Beitrag von maximal 50 % leisten.

Kanallängen	Farbe im Übersichtsplan von 1986	Total	Schmutz-/ Mischwasser	Meteorwasser
Gemeinde Horw		144 km	91 km	53 km
davon öffentlich	rot		18.1 km	nicht erhoben
davon privat, öffentlich gespült	grün		12.0 km	nicht erhoben
davon privat, privat unterhalten	farblos		60.9 km	nicht erhoben

Für den Zustandsbericht Kanalisation, der im November 2002 erstellt wurde, sind rund 64 km Schmutz- und Mischwasserleitungen mit Kanal-Fernsehen aufgenommen und anschliessend ausgewertet worden. In diesem Arbeitsschritt wurden nicht sämtliche privaten Leitungen erfasst. Grundlage für die Aufnahme und Auswertung der Kanalaufnahmen bildete die Vorgabe im Pflichtenheft zum Generellen Entwässerungsplan (GEP).

Den privaten Hausanschlussleitungen ist die gebührende Beachtung zu schenken. Wie neueste Untersuchungen im Kanton Zürich gezeigt haben, sind die privaten Hausanschlussleitungen,

die rund die Hälfte des gesamten Kanalisationssystems ausmachen, in einem sehr schlechten Zustand. Dem erforderlichen Unterhalt durch die privaten Eigentümer ist daher spezielle Aufmerksamkeit zu schenken.

2.2 GEP, Erkenntnisse, Sanierungsbedarf

2.2.1 Struktur der zu sanierenden Leitungen

Ist-Situation:

Die Gesamtheit der im GEP erfassten Leitungen kann in 6 Kategorien eingeteilt werden:

	öffentliche Leitung	private Leitung, öffentlich gespült	private Leitung, privat gespült
abwassertechnisch in Ordnung	Fall 1	Fall 1	Fall 1
sanierungsbedürftig	Fall 1	Fall 2	Fall 3

Die folgenden Fallgruppen sind für die Umsetzungsstrategie zentral:

Fall 1: Die Leitungen sind abwassertechnisch in Ordnung oder gehören bereits der öffentlichen Hand. Eine allfällige Sanierung von öffentlichen Leitungen beschränkt sich auf das reine Bauprojekt ohne Perimeterverfahren.

Fall 2: Sanierungsbedürftige private Leitungen, welche von der öffentlichen Hand gespült werden (grüne Leitungen gem. ER 1986). Gemäss Siedlungsentwässerungsreglement kann das Gemeinwesen einen Anteil von bis zu 50 % der Sanierungskosten übernehmen.

Fall 3: Sanierungsbedürftige private Leitungen, welche auch von den Privaten gespült werden müssen. Gemäss Siedlungsentwässerungsreglement ist an Sanierungen keine Kostenübernahme durch die öffentliche Hand vorgesehen.

2.2.2 Randbedingungen bei der Sanierungen

Ein Knackpunkt besteht im Siedlungsentwässerungs-Reglement unter Artikel 21, Abs. 2. Dieser besagt, dass der Gemeinderat einen Beitrag von bis zu 50 % an die Sanierungskosten einer Kanalisation beitragen kann. Die Einschränkungen liegen darin, dass sich dieser Artikel nur auf die im Beschluss vom Einwohnerrat grün dargestellten Leitungen bezieht. Rein private Leitungen können gemäss Reglement keinen finanziellen Zuschuss erwarten.

Die Auswertung der Schäden im Rahmen des GEP hat ergeben, dass für die auf dem Übersichtsplan grün dargestellten und unterhaltsbedürftigen Leitungen ein totaler Sanierungsbedarf von rund 2.9 Mio. Franken besteht. Da nicht mit einer Reduktion dieses Beitrags durch die öffentliche Hand gerechnet werden kann, sind diese Aufwendungen in jedem Fall durch die Gemeinde zu übernehmen und über die Abwassergebühr weiter zu verrechnen.

Artikel 16, Abs. 2 des Siedlungsentwässerungs-Reglements sieht vor, dass sanierte Abwasseranlagen vom Einwohnerrat auf Gesuch der Eigentümer ins öffentliche Kanalisationsnetz aufgenommen werden können.

2.2.3 Sanierungsbedarf gemäss GEP

Der Sanierungsbedarf wird im GEP wie folgt ausgewiesen:

Geschätzter Sanierungsbedarf	Total	öffentliche Leitung	private Leitung, öffentlich gespült	private Leitungen
Kanalsanierungen	6.10 Mio.	1.40 Mio.	1.50 Mio.	3.20 Mio.
Netzausbauten/Kalibrierweiterungen Schmutzwasser	1.60 Mio.	0.90 Mio.	0.60 Mio.	0.10 Mio.
Netzausbauten/Kalibrierweiterungen Meteorwasser	4.64 Mio.	3.80 Mio.	0.80 Mio.	0.04 Mio.
Sonderbauwerke/Abwasserpumpwerke	4.00 Mio.	4.00 Mio.	0.00 Mio.	0.00 Mio.
Total	16.34 Mio.	10.10 Mio.	2.90 Mio.	3.34 Mio.

(Kostenschätzung Stand 2002)

2.3 Rechtliche Aspekte, Reglementsanpassung

2.3.1 Allgemeines

Aufgrund der unterschiedlichen und komplizierten Eigentumsverhältnisse wurden die bisher durchgeführten Sanierungsprojekte meistens durch anstehende Bauvorhaben Dritter (Strassenbau, Sanierungsprojekte anderer Werkleitungsträger etc.) ausgelöst. Die für die Unterhaltsplanung erforderliche Zustandsbeurteilung der Entwässerungsleitungen wurde bei der Erarbeitung des GEP erhoben.

Die Bau-, Sanierungs- und Unterhaltskosten der privaten Entwässerungsleitungen müssen, basierend auf dem aktuell gültigen Reglement, von den Grundeigentümern vollständig getragen werden. Für die Kostenaufteilung der berechtigten Grundstückbesitzer kommt ein Kostenteiler gemäss Perimeter-Verordnung zur Anwendung. In der Gemeinde Horw sind aktuell lediglich vereinzelte Perimeter für den Unterhalt und die Erneuerung der privaten Entwässerungsleitungen vorhanden. Die Erarbeitung der noch nicht vorhandenen Perimeter ist grundsätzlich Aufgabe der privaten Eigentümer. Die Erarbeitung der Kostenteiler muss aufgrund der komplexen Besitzverhältnisse und Verfahrensabläufe aber durch die öffentliche Hand unterstützt und koordiniert werden, damit ein entsprechendes Ergebnis erzielt werden kann. Wie die Erfahrung zeigt, sind derartige Verfahren für die Erarbeitung von Kostenteilern langwierig und können mit den zur Verfügung stehenden Einsprachemöglichkeiten sehr viel Zeit beanspruchen. Neben dem rein zeitlichen Aspekt ist die Erarbeitung eines Perimeters mit den entsprechenden Kosten verbunden.

Dieses Problem ist einem Grossteil der privaten Eigentümer nicht bekannt. Allgemein wird angenommen, dass die Gebühren für die Siedlungsentwässerung die Kosten für die Sanierung des gesamten Entwässerungsnetzes abdecken. Dieser Umstand hat bereits in der Vergangenheit wiederholt zu Beschwerden aus der Bevölkerung geführt. Insbesondere bei Handänderungen sind Käufern oftmals überrascht, dass bereits kurze Zeit nach dem Erwerb einer Liegenschaft grössere Aufwendungen für den Unterhalt anfallen.

Der Unterhalt der öffentlichen Entwässerungsleitungen erfolgt über die Konten der Spezialfinanzierung 705 und 715. Die entsprechenden Sanierungen können grundsätzlich jederzeit ausgeführt werden.

Bei der Sanierung der privaten Entwässerungsleitungen sind alle Liegenschaftseigentümer, die an der zu sanierenden Leitung angeschlossen oder anschlussberechtigt sind, kostenpflichtig. Da jedoch die privaten Eigentümer die erforderlichen Sanierungsarbeiten nur vereinzelt, basierend auf einer Eigeninitiative, durchführen, ist der Aufwand der Verwaltung für die Durchsetzung der Sanierungspflicht erheblich.

Weil die Umsetzung des GEP kompliziert und aufwändig ist, bleibt es fraglich, ob das Werk bis 2014 abgeschlossen werden kann. Da der Grossteil aller Leitungen in privatem Eigentum ist, fragt sich ausserdem, ob die Sanierungskosten – gemäss GEP immerhin 6.24 Mio. Franken - all den privaten Miteigentümern von zu sanierenden Sammel- oder Hauptleitungen mit vernünftigen Aufwand überbunden werden können.

Kommt die Zustimmung aller Eigentümer zu einer Sanierung auf freiwilliger Basis nicht zustande, wird das Perimeterverfahren gemäss Perimeterverordnung durch die Gemeinde eingeleitet. Die Verwaltung erarbeitet dabei einen Vorschlag zum Perimeter, zur Ausarbeitung des Kostenverters und zum eigentlichen Bauprojekt. Die Bewilligungsphase ist geprägt durch mehrstufige Einspracheverfahren, zuerst an den Gemeinderat, dann an das Verwaltungsgericht und zuletzt an das Bundesgericht. Jede dieser Instanzen kann das Projekt dabei zur Neubearbeitung zurückweisen, wenn eine Ungereimtheit festgestellt wird. Aus diesem Grund erfordern Perimeterverfahren bereits für die Genehmigung äusserst aufwändige (und somit teurere) Projektunterlagen.

Je nach Lage des zu sanierenden Abschnittes sind bei der Sanierung schadhafter Leitungen mehrere hundert Parteien beteiligt. In einzelnen Fällen befinden sich die Hauptleitungen sogar weitab der eigentlichen Quartiere, welche ins Perimeterverfahren einbezogen werden müssen.

Das grösste Problem bietet die Menge der zu sanierenden Leitungen. Um alle Schäden sanieren zu können, müssen gemäss GEP mehr als 40 Perimeterverfahren gleichzeitig in Angriff genommen werden! Alleine um den betroffenen Eigentümern die Grundzüge des Verfahrens bekannt zu machen, wird während einem ganzen Jahr wöchentlich mind. ein Orientierungsabend zu organisieren sein. An persönliche Betreuung oder Überzeugungsarbeit kann nicht einmal mehr gedacht werden.

Schliesslich muss noch Art. 21, Abs. 2 des Siedlungsentwässerungs-Reglements beachtet werden. Dieser besagt, dass der Gemeinderat einen Beitrag von bis zu 50 % an die Sanierungskosten einer Kanalisation beitragen kann. Die Einschränkungen liegen darin, dass sich dieser Artikel nur auf die im Beschluss vom Einwohnerrat grün dargestellten Leitungen bezieht. Rein private Leitungen können gemäss Reglement keinen finanziellen Zuschuss erwarten. Dies bedeutet eine Ungleichbehandlung Sanierungspflichtiger.

2.3.2 Durchleitungsrechte

Neben den Aspekten des Unterhalts sprechen auch die Fragestellungen im Zusammenhang mit der Regelung der Durchleitungsrechte dafür, dass die heute zahlreichen privaten Entwässerungsleitungen öffentlich erklärt werden. Bei der erforderlichen Regelung der Durchleitungsrechte stellen sich aktuell üblicherweise folgende Fragen:

- Wer ist überhaupt Leitungseigentümer? Die Beantwortung dieser Frage ist insbesondere bei verästelten Leitungen der unterliegenden Grundeigentümer stark erschwert, für das Einverständnis zum Anschluss an die Leitung jedoch relevant.
- Wie wird die Einkaufsleistung für den Anschluss an eine private Entwässerungsleitung berechnet? Wie hoch soll diese sein? An wen wird die Einkaufssumme ausbezahlt?
- Wer unterstützt die privaten Bauherrschaften bei der Klärung dieser Fragestellungen?

Die Betrachtung der aktuellen Situation in Horw zeigt, dass die obigen Fragestellungen aufgrund ihrer Komplexität aktuell kaum sauber gelöst werden. Dies ist ein weiterer Grund, der die Notwendigkeit für die Neuregelung der Zuständigkeiten bei den Entwässerungsleitungen eindeutig aufzeigt.

2.4 Reglementsanpassung

2.4.1 Ausgangslage

Aufgrund der gesetzlichen Grundlagen sind die Gebühren für die Siedlungsentwässerung verursachergerecht zu regeln. Diese Tatsache einerseits und andererseits der Umstand, dass die Unterhaltsverantwortung der Entwässerungsleitungen neu geregelt werden, erfordert die entsprechende Anpassung des Siedlungsentwässerungsreglements von Horw.

Mit dem Neuerlass des Siedlungsentwässerungsreglements soll eine klare Ausgangslage geschaffen werden. Mit der Regelung der vorgesehenen Eigentums-, resp. Unterhaltsverhältnisse soll eine klare Basis für die anschliessende Durchführung der Sanierungen geschaffen werden. Dieses Vorgehen ermöglicht es der Verwaltung, basierend auf der reglementarischen Sicherheit, die erforderlichen Sanierungsarbeiten anzugehen.

2.4.2 Eckpfeiler des neuen Siedlungsentwässerungsreglements

Eigentumsverhältnisse der Werkleitungen:

Die Hausanschlussleitungen der Siedlungsentwässerung werden auch zukünftig im Eigentum der privaten Grundeigentümer bleiben. Alle übrigen Entwässerungsleitungen sollen nach dem Bau durch die privaten Grundeigentümer und erfolgter Abnahme durch die Gemeinde öffentlich erklärt werden, wobei der Anschlussschacht Bestandteil der öffentlichen Leitung ist. Übergangspunkt dafür stellt der Vereinigungsschacht dar, wo zwei oder mehr Hausanschlussleitungen in eine Sammelleitung angeschlossen werden.

Gebührenmodell:

Die Parameter, die für die Definition der Anschlussgebühr und der Betriebsgebühr zur Anwendung kommen sollen, sind bei der Reglementserarbeitung zu definieren. Sowohl das Modell für die heutige Gebührensituation als auch jenes für die beantragte Öffentlichkeitsklärung der privaten Entwässerungsleitungen ist mit gewissen Unsicherheiten behaftet. Bei beiden Finanzierungsmodellen kann jedoch davon ausgegangen werden, dass diese mit analogen Modellungenauigkeiten behaftet sind, dabei müssen insbesondere auch äussere Einflüsse wie die Anpassung von Gesetzen und Verordnungen beachtet werden.

2.5 Strategie und Umsetzung

2.5.1 Grundsatz

Damit der Unterhalt der Entwässerungsleitungen langfristig sichergestellt werden kann, werden diese mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen öffentlich erklärt. Damit kann sichergestellt

werden, dass die Sanierungsarbeiten für die Leitungen der Siedlungsentwässerung in einem vernünftigen Zeitrahmen abgewickelt werden können.

2.5.2 Umsetzungsstrategie

Erster Schritt: Reglementsanpassung

Mit der Öffentlicherklärung sämtlicher Entwässerungsleitungen, mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen, werden die Voraussetzungen für die Durchführung der erforderlichen Sanierungen, wie sie im GEP vorgesehen sind, durch die Gemeinde geschaffen.

Zweiter Schritt: Sanierung der öffentlichen Entwässerungskanäle

Mit der Übernahme der Sanierungsaufwendungen für sämtliche Kanäle, die im neuen Reglement öffentlich erklärt werden, können unnötige Diskussionen vermieden werden, die den Sanierungsprozess zeitlich in jedem Fall belasten würden.

Aufgrund der vorstehend beschriebenen Schritte können folgende Feststellungen gemacht werden:

- Mit dem gewählten Vorgehen kann sichergestellt werden, dass längerfristig sämtliche Leitungen korrekt unterhalten werden.
- Das Vorgehen ist für die Gemeinde finanziell verkraftbar. Diese Einschätzung ist aufgrund der vorhandenen Kenntnisse über den Leitungszustand möglich.
- Da mit der Übernahme der Sanierung durch die öffentliche Hand die heutigen Leitungseigentümer, die gleichzeitig für die erforderlichen Sanierungsaufwendungen aufkommen müssen, massgeblich entlastet werden, ist gegen das geplante Vorgehen kein Widerstand zu erwarten. Viel mehr darf von einer breiten Unterstützung der Liegenschaftseigentümer für das geplante Vorgehen ausgegangen werden.
- Mit dem gewählten Vorgehen kann vermieden werden, dass die notwendigen Sanierungen aufgrund der erforderlichen Perimeterverfahren durch die Eigentümer nicht ausgeführt werden. Die vorhandenen Ressourcen werden zielgerichtet eingesetzt.

2.6 Finanztechnische Analyse

2.6.1 Was beeinflusst den Abwasserpreis?

Diverse Faktoren haben Einfluss auf den Abwasserpreis der Zukunft, welche zum heutigen Zeitpunkt schwer abzuschätzen sind. Die wichtigsten sind:

- die Unterhalts- und Erweiterungskosten der Siedlungsentwässerungsanlagen
- die Entwicklung der Abwasser-Anschlussgebühren (gekoppelt an die Bautätigkeit)
- die Entwicklung der Schadensbilder in den Kanalisationen
- die jährlich verkaufte Wassermenge
- die Teuerung im Allgemeinen und die Entwicklung der Zinssätze auf dem Kapitalmarkt

Allgemein

Die konsequente Öffentlicherklärung aller Leitungen in die Unterhaltsverantwortung der Gemeinde bewirkt eine Umlagerung der anfallenden Kosten von einzelnen Privaten auf alle Wasserverbraucher und Abwasserproduzenten über die effektiv bezogenen Mengen Trinkwasser. Dieser Vorgang ist in der Laufenden Rechnung der Gemeinde nicht erfolgswirksam, da die Siedlungsentwässerung und die Wasserversorgung als Spezialfinanzierung geführt werden.

Mit der Übernahme der Unterhaltsverantwortung werden die Kosten also nicht auf die öffentliche Hand übertragen, sondern unter allen Benutzern der Abwasseranlagen von Horw verursachergerecht verteilt. Dabei werden sich einerseits die Betriebsgebühren pro m³ erhöhen, andererseits entfallen die Sanierungskosten der Liegenschaftseigentümer für die Abwasserleitungen.

2.6.2 Wiederbeschaffungskosten und Wertverzehr

Der zentralste der Kalkulationswerte ist der Wiederbeschaffungswert der gesamten Siedlungsentwässerungsanlagen. Er bestimmt aufgrund der durchschnittlichen Lebensdauer eines Objektes den jährlichen Wertverzehr und somit auch den theoretischen Investitionsbedarf.

Die Transportleitungen zur ARA Buholz und die ARA selber werden grösstenteils im Rahmen des GALU bewirtschaftet und über Rückstellungen des Verbandes erneuert.

Anlagentyp	Länge	Wiederbeschaffungszeitwert [in 1'000.00]	Lebensdauer	jährlicher Wertverzehr
Öffentliche Leitungen (rot)	18.1 km	14'480	60 Jahre	241'000
Private Sammelleitungen (grün)	12.0 km	9'600	60 Jahre	160'000
Rein Private Sammelleitungen ²	33.9 km	27'120	50 Jahre	542'000
Öffentliche Meteorleitungen	42.4 km	33'920	80 Jahre	424'000
Private Meteorleitungen ²	10.6 km	4'240	65 Jahre	65'000
Sonderbauwerke	16 Stk.	7'000	40 Jahre	175'000
Private Hausanschlüsse ³	27.0 km	8'100	50 Jahre	162'000
Total jährlicher Wertverzehr aller Abwasseranlagen der Gemeinde Horw				1'769'000

Kostenaufteilung im heutigen System:

Jährlicher Wertverzehr der Anlagen der öffentlichen Hand (inkl. 50 % Kostenübernahme an die 12 km "grünen" Leitungen) ⁴	920'000
Jährlicher Wertverzehr aller Leitungen in privatem Eigentum	849'000

Kostenaufteilung nach Öffentlicherklärung der privaten Sammelleitungen ins öffentliche Eigentum:

Jährlicher Wertverzehr der Anlagen der öffentlichen Hand ⁵	1'505'000
Jährlicher Wertverzehr der Hausanschlussleitungen in privatem Eigentum	162'000

Die Zusammenstellung zeigt eindrücklich, in welchen Dimensionen jährliche Werterhaltungskosten heute den privaten Grundeigentümern überbunden werden.

² Verminderte Lebensdauer aufgrund mangelhaftem Unterhalt

³ Leitungen von der Sammelleitung zum Gebäude. Sie sollen im privaten Besitz verbleiben.

⁴ öffentliche Leitungen + 50 % der privaten "grünen" Sammelleitungen + öff. Meteorleitungen + Sonderbauwerke

⁵ Bei den heute rein privaten Sammelleitungen ergibt sich aufgrund regelmässigen Unterhalts ein verminderter Wertverzehr von Fr. 102'000.00

2.7 Gebührenentwicklung

2.7.1 Kostenreduktionen dank Öffentlicherklärung des Leitungsnetzes

Die Öffentlicherklärung der Entwässerungsleitungen bringt bedeutende finanzielle Einsparungen mit sich:

- Perimeter- und Gerichtsverfahren etc. können ausgeschaltet werden. Der Verwaltungsaufwand verbleibt auf dem heutigen Niveau und kann in die Projektrealisierung investiert werden
- die Lebensdauer der Anlagen erhöht sich aufgrund regelmässiger Unterhaltsleistungen
- Reinigungsarbeiten können in Grossaufträgen koordiniert und somit günstiger vergeben werden.

Die finanziellen Auswirkungen der oben aufgeführten Punkte kann den Modellrechnungen im Anhang entnommen werden.

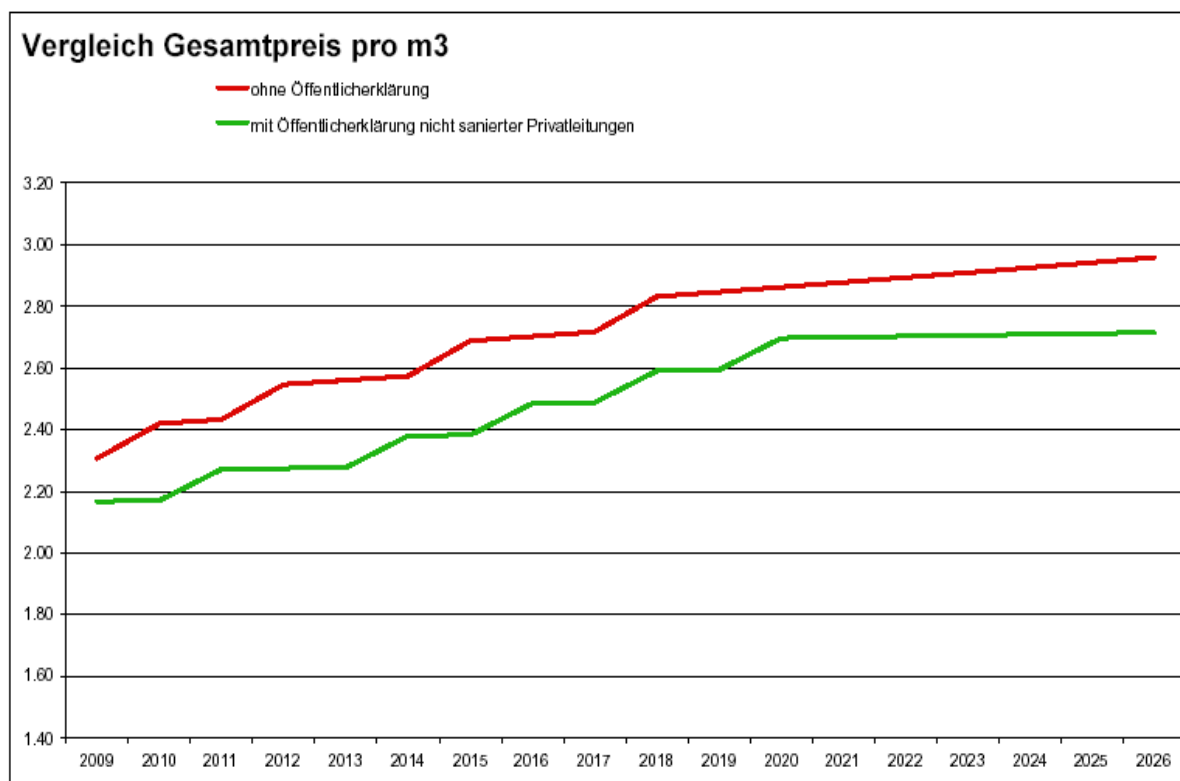
2.7.2 Auswirkungen auf die Betriebsgebühr

Die finanziellen Auswirkungen wurden in Zusammenarbeit mit dem Finanzsekretär durchsimuliert (siehe Anhänge D und E). Die langfristige Betrachtung des Finanz- und Aufgabenplans zeigt folgende interessanten Resultate:

Aktuell beträgt der Abwasserpreis 1.40 Fr./m³. Wird auf eine Reglementsanpassung verzichtet, d.h. die zahlreichen privaten Entwässerungsleitungen werden nicht öffentlich erklärt, so wird der Tarif für das Abwasser in den kommenden Jahren angepasst werden müssen. Bis im Jahr 2020 wird eine Erhöhung des Tarifs auf 1.80 Fr./m³ gemäss Modellrechnung erwartet. Diese Kosten werden über den Abwasserpreis den Eigentümern der angeschlossenen Liegenschaften durch die Gemeinde verrechnet. Zusätzlich müssen die privaten Grundeigentümer für den Unterhalt und den Wertverzehr der eigenen Leitungen weitere Kosten tragen. Gesamthaft zeigt das Modell, das im Jahr 2020 für die privaten Grundeigentümer Kosten in der Höhe von **2.86 Fr./m³** zu tragen sind.

Die Simulation der finanziellen Auswirkungen durch die Öffentlicherklärung der privaten Kanalisationsleitungen (vgl. Anhang E) zeigt, dass im Vergleich zur heute geltenden Situation lediglich eine geringfügig abweichende Kostenentwicklung zu erwarten ist. Zwar führt die Öffentlicherklärung der privaten Leitungen dazu, dass der Abwasserpreis im Jahr 2009 auf 2.00 Fr./m³ erhöht werden muss. Betrachtet man aber die Entwicklung bis ins Jahr 2020, so zeichnet sich eine Kostenentwicklung bis auf 2.50 Fr./m³ ab. Für die privaten Grundeigentümer ergeben sich inklusive der Aufwendungen für den Unterhalt und den Wertverzehr der privat verbleibenden Hausanschlussleitungen totale Kosten von **2.70 Fr./m³** im Jahr 2020.

Der Gebührenverlauf für die beiden unterschiedlichen Modelle kann der nachfolgenden Grafik entnommen werden.



Die gesetzliche Obergrenze von aktuell Fr. 3.20 pro m³ bezogenes Trinkwasser, welche der Kanton Luzern für den Abwasserpreis erlaubt, wird somit nicht erreicht.

Bei beiden Modellen wurde darauf geachtet, dass die bestehenden Rückstellungen für die Spezialfinanzierung langfristig ungefähr auf gleichem Niveau erhalten werden können.

3 Wasserversorgung

3.1 Eigentumsverhältnisse

Im Jahr 2007 wurde aufgrund der vorhandenen Daten wie Baujahr, Materialien und allfällig bekannter Leitungsschäden eine flächendeckende Beurteilung zusammengestellt. Diese bildet u.a. die Grundlage für diesen Bericht.

Das Wasserleitungsnetz der Gemeinde Horw befindet sich zu 65 % in privatem Eigentum. Dieser Umstand gründet auf dem Wasserversorgungsreglement, welches 1976 vom Einwohnerrat verabschiedet wurde. Auch hier stellen die Eigentumsverhältnisse im Vergleich mit den anderen Gemeinden einen Sonderfall dar.

Per Ende 2005 ist das Leitungsnetz der Wasserversorgung Horw auf 119.6 km gewachsen und gliedert sich wie folgt auf:

	Leitungsnetz privat	Leitungsnetz öffentlich
Transport- und Hauptleitungen		41.8 km
Erschliessungsleitungen	24.9 km	
Hausanschlüsse	ca 52.9 km 2'100 Stk.	
Total	77.8 km	41.8 km

Im Gegensatz zu Kanalisationen ist eine visuelle Beurteilung (analog Kanal-TV) von Wasserleitungen nicht möglich. Anhand der bekannten Leitungsschäden können jedoch bereits folgende Aussagen gemacht werden:

Das Leitungsnetz befindet sich grösstenteils in einem schadlosen Zustand. Aus wiederholten Leitungsdefekten sind jedoch diverse Leitungsabschnitte bekannt, die ihre zu erwartende Lebensdauer bereits überschritten haben.

3.2 Rechtliche Situation

3.2.1 Kostenträger

Im Gegensatz zu den Kanalisationen kann bei einer Wasserleitung aufgrund des meist nicht bekannten Wasserlaufs (Ringleitungen) die Fliessrichtung und damit auch die Benutzungslänge pro Liegenschaft nicht eindeutig definiert werden. Somit kann auch keine eindeutige Zuordnung der berechtigten Eigentümer vorgenommen werden. Dies hat insbesondere bei Leitungsdefekten zur Folge, dass die anfallenden Kosten niemandem weiterverrechnet werden können.

Im Gegensatz zu den Siedlungsentwässerungsleitungen ist bei den Trinkwasserleitungen die Erstellung eines Perimeters „nicht nur“ sehr aufwändig, sondern technisch in den meisten Fällen gar nicht sauber machbar.

Bei Leitungserneuerungen müssten die anfallenden Kosten ebenfalls über ein Perimeterverfahren an die Anwohner verteilt werden. Auch hier stellen sich bezüglich des Kostenteilers die gleichen Probleme wie oben beschrieben.

Anders als bei den übrigen bekannten öffentlichen Wasserversorgungen sind in der Gemeinde Horw nicht nur die Hausanschlussleitungen (Leitung zwischen der Hauptleitung und dem Gebäude), sondern auch sehr viele Erschliessungsleitungen in privatem Besitz. Diese wurden durch die Grundeigentümer im Rahmen der Erstellung der Erschliessungen realisiert, von der Wasserversorgung jedoch nie in den Besitz und damit auch kein Unterhalt übernommen. Viele dieser Leitungen versorgen aber nicht nur das jeweilige private Quartier, sondern dienen gleichzeitig auch als Versorgungsleitungen für weitere Siedlungsflächen. Dieser Umstand verunmöglicht praktisch die Erstellung eines plausiblen Kostenverteilers.

3.2.2 Versorgungssicherheit

Die Wasserversorgung ist verantwortlich für die Qualität der Wasserlieferung bis zum Wassermesser Hauseinführung. Da sie aber aus eigentumsrechtlichen Überlegungen auf einen Teil der Verteilanlagen gar nicht direkt lenkend eingreifen kann, bedeutet dies faktisch, dass die Wasserversorgung diese Verantwortung gar nicht wahrnehmen kann. Die Aufgabe, die Verantwortung und die erforderliche Kompetenz sind nicht an demselben Ort angesiedelt (AKV-Prinzip: Aufgabe, Kompetenz und Verantwortung sind an demselben Ort angesiedelt).

Bei den Durchleitungsrechten bestehen die gleichen Probleme wie bei den Kanalisationsleitungen. Wie bereits früher beschrieben, ist die Festlegung eines Perimeters nicht nur aufwändig, sondern technisch auch kaum machbar.

3.2.3 Gebührenmodell

Analog zur Siedlungsentwässerung soll in einem ersten Schritt die Frage der Eigentumsverhältnisse und der Zuständigkeit für den Unterhalt der Wasserversorgungsleitungen abschliessend geregelt werden. Gestützt auf diesen Entscheid ist für die Wasserversorgung ebenfalls ein neu-

es Gebührenmodell zu definieren, das den unterschiedlichen Anforderungen der einzelnen Abonnenten entsprechend Rechnung trägt.

3.2.4 Reglementsanpassung

Im Rahmen der Erarbeitung des Reglements für die Wasserversorgung Horw ist zu definieren, welche Parameter für die Berechnung der Anschluss- resp. der Betriebsgebühr massgebend sein sollen.

3.3 Wasserversorgungsreglement

3.3.1 Ausgangslage

Gemäss dem heute gültigen Wasserversorgungsreglement befindet sich eine Vielzahl der Wasserversorgungsleitungen in privatem Besitz und in deren Unterhaltsverantwortung. Die heute gültige Gebührenfestlegung basiert nicht auf einem verursachergerechten Ansatz. Die Anschlussgebühr beträgt 1 % der Gebäudeversicherungssumme. Die Betriebsgebühr wird pro m³ Frischwasserbezug berechnet.

3.3.2 Eigentumsverhältnisse

Zur Verbesserung der Ausgangslage für die Übernahme der Kosten im Falle der Sanierung von Trinkwasserleitungen sollen sämtliche Wasserleitungen mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen öffentlich erklärt werden. Das öffentliche Leitungsnetz besteht aus Zubringer-, Transport-, Haupt- und Erschliessungsleitungen. Anschlussleitungen inklusiv Anschlussschieber sind Bestandteil der privaten Leitungen und werden durch die jeweiligen Grundeigentümer unterhalten.

3.3.3 Gebührenmodell

Sowohl die Anschlussgebühr als auch die Betriebsgebühr müssen zumindest je einen verursachergerechten Parameter beinhalten. Dieser Parameter kann beispielsweise für die Berechnung der Anschlussgebühr den erforderlichen Anschlusswert darstellen.

Für die Berechnung der Betriebsgebühr ist festzulegen, ob neben der reinen Mengengebühr zusätzlich eine Bereitstellungsgebühr verrechnet werden soll.

3.4 Strategie und Umsetzung

Für die anstehenden Leitungssanierungen müssen die heutigen Erschliessungsleitungen so rasch als möglich öffentlich erklärt werden können. Dafür ist ein möglichst einfaches wie auch rationelles Vorgehen zu wählen.

Erster Schritt: Reglementsanpassung

In Analogie zur Siedlungsentwässerung sollen im ersten Schritt mit der Reglementsanpassung die privaten Wasserleitungen mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen öffentlich erklärt werden. Gleichzeitig ist zu prüfen, ob im Reglement ein verursachergerechter Gebührenansatz aufgenommen werden soll. Damit werden die erforderlichen rechtlichen Voraussetzungen geschaffen, dass die Gemeinde bei Schadenfällen oder für den Unterhalt die notwendigen Arbeiten auf einer rechtlich gesicherten Basis ausführen kann.

Zweiter Schritt: Sanierung der notwendigen öffentlichen Wasserleitungen

Nach der Öffentlicherklärung der Wasserleitungen können die notwendigen Sanierungsarbeiten durch die Wasserversorgung Horw ausgeführt werden.

Aufgrund der vorgängig beschriebenen Problematik können mit der Öffentlicherklärung folgende Probleme gelöst werden:

- Es besteht die Gewähr, dass die notwendigen Arbeiten für die Sicherstellung der Trinkwasserversorgung durch die Gemeinde angegangen werden kann.
- Die Wasserversorgung Horw ist finanziell in der Lage, die zu erwartenden Leitungssanierungen für jene Bereiche zu übernehmen, die öffentlich erklärt wurden.
- Mit dem gewählten Verfahren wird vermieden, dass für die notwendigen Sanierungen äusserst aufwändige Perimeterverfahren erforderlich sind oder Sanierungsarbeiten auf eine Art finanziert werden, die dem geltenden Reglement widerspricht.

3.5 Wiederbeschaffung und Wertverzehr

Auch beim Wasserleitungsnetz wird der jährliche Wertverzehr über die Wiederbeschaffungskosten und die theoretische Lebenserwartung ermittelt.

Anlagentyp	Länge	Wiederbeschaffungszeitwert [in 1'000.00]	Lebensdauer	jährlicher Wertverzehr
Anlagen				
Reservoirs		2'500	60 Jahre	42'000
Pumpwerke		700	50 Jahre	14'000
Messschächte		250	70 Jahre	4'000
Rohrwasserpumpwerk Chrämmerstei		3'300	50 Jahre	66'000
Wasseraufbereitung		9'500	50 Jahre	190'000
Total Anlagen		16'250		316'000
Leitungsnetz				
Öffentliche Hauptleitungen	41.8	30'700	80 Jahre	384'000
Private Hauptleitungen	24.9	15'500	80 Jahre	194'000
Hausanschlüsse	2'100 Stk		-	
Total Leitungsnetz		46'200		578'000
Total Anlagen und Leitungen		62'450		894'000
Total jährlicher Wertverzehr aller Wasseranlagen der Gemeinde Horw				894'000

Kostenaufteilung im heutigen System:

Jährlicher Wertverzehr der Anlagen der öffentlichen Hand	700'000
Jährlicher Wertverzehr aller Leitungen in privatem Eigentum (exkl. Hausanschlüsse)	194'000

Kostenaufteilung nach Öffentlicherklärung der privaten Erschliessungsleitungen ins öffentliche Eigentum:

Jährlicher Wertverzehr der Anlagen der öffentlichen Hand	894'000
Jährlicher Wertverzehr der Hausanschlussleitungen in privatem Eigentum (exkl. Hausanschlüsse)	0

Die Zusammenstellung zeigt, welche Kosten durch die privaten Eigentümer jährlich zu tragen sind.

3.6 Gebührenentwicklung

Auch für die Wasserversorgung wurden die finanziellen Auswirkungen simuliert (Anhänge F und G).

Ohne Öffentlicherklärung der privaten Leitungen kann von einem konstanten Wasserpreis von 1.60 Fr./m³ ausgegangen werden. Zusammen mit den AufwEndungen der privaten Grundeigentümer für Leitungsunterhalt und Wertverzehr ergeben sich bis ins Jahr 2020 totale Kosten von **1.82 Fr./m³**.

Werden die privaten Leitungen öffentlich erklärt, so muss mit einem Wasserpreis von **1.70 Fr./m³** im Jahr 2020 gerechnet werden. Da bei diesem Modell für die privaten Grundeigentümer keine weiteren Kosten anfallen, ist der Preis somit günstiger, als wenn die privaten Leitungen weiterhin im Besitz der Grundeigentümer verbleiben.

Wie bei der Siedlungsentwässerung kann auch die Wasserversorgung bei einer Gesamtbeurteilung günstiger betrieben werden, wenn alle Haupt- und Transportleitungen öffentlich erklärt werden. Auch hier wirken sich der professionelle Unterhalt und die damit verlängerte Lebensdauer der Leitungen günstig aus.

Bei den obigen Kosten sind die Aufwändungen der Grundeigentümer für die Hausanschlussleitungen (Leitungsabschnitt zwischen dem Hausanschluss-Schieber und dem Gebäude, inkl. Hausanschluss-Schieber) nicht enthalten.

Anhang A: Verzeichnis der Grundlagen

Gesetzliche Grundlagen

- Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, GSchG) vom 24. Januar 1991
- Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer vom 27. Januar 1997
- Vollzugsverordnung zum Einführungsgesetz zum Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer (Kantonale Gewässerschutzverordnung) vom 23. September 1997
- Gewässerschutzverordnung (GSchV) vom 28. Oktober 1998

Reglemente / Regelwerke

- Reglement über die Siedlungsentwässerung der Gemeinde Horw vom 1. Dezember 1985, Ausgabe 18. Mai 2004
- Der vom Einwohnerrat beschlossene Abwasseranlagen - Übersichtsplan vom 1. Mai 1986 als Grundlage für die Eigentumsverhältnisse.
- Wasserversorgungsreglement der Gemeinde Horw vom 25. November 1999
- Der zugehörige Wasserleitungsplan, basierend auf dem Einwohnerratsentscheid vom Mai 1976 als Grundlage für die Eigentumsverhältnisse.
- Gebührenverordnung der Gemeinde Horw vom 5. Januar 2006, Ausgabe 30. März 2006

Fachtechnische Grundlagen

- Der vom Regierungsrat am 6. Januar 2004 genehmigte Generelle Entwässerungsplan (GEP).
- Gesamtkonzept Netzinfrastruktur Wasserversorgung Horw

Anhang B: Abwasseranlagen - Übersichtsplan

Anhang C: Wasserversorgung / Leitungsnetz

Anhang D: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Siedlungsentwässerung: Mögliche zukünftige Entwicklung ohne Öffentlicherklärung der privaten Kanalisationen

Anhang E: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Siedlungsentwässerung: Mögliche zukünftige Entwicklung mit Öffentlicherklärung aller privaten Kanalisationen im unsanierten Zustand

Anhang F: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Wasserversorgung: Mögliche zukünftige Entwicklung ohne Öffentlicherklärung der privaten Wasserleitungen

Anhang G: Finanz- und Aufgabenplan: Langfristige Investitionsplanung für die Wasserversorgung: Mögliche zukünftige Entwicklung mit Öffentlicherklärung der privaten Wasserleitungen

3 Wasserversorgung

Analog zur Siedlungsentwässerung befinden sich auch zahlreiche Trinkwasser-Erschliessungsleitungen in privatem Besitz und in der privaten Unterhaltsverantwortung. Bereits in der Vergangenheit hat dies bei den notwendigen Sanierungsarbeiten zu grossen Problemen hinsichtlich der Kostenübertragung geführt. Im Gegensatz zur Siedlungsentwässerung ist bei schadhafte Trinkwasserleitungen eine sofortige Sanierung jeweils angezeigt, was die Situation zusätzlich erschwert.

Mit einer Anpassung des Wasserversorgungsreglements soll die Unterhaltsverantwortung für sämtliche Trinkwasserleitungen mit Ausnahme der Hausanschlussleitungen an die Gemeinde übertragen werden.

In Analogie zur Siedlungsentwässerung soll die Anpassung des Wasserversorgungsreglements dazu genutzt werden, für die Festlegung der Gebühren einen verursachergerechten Ansatz zu integrieren.

4 Einbezug der Kommissionen

Das geplante Vorgehen wurde anlässlich der Besprechung vom 11. Februar 2008 der Bau- und Verkehrskommission sowie der Geschäftsprüfungskommission unterbreitet. Die beiden Kommissionen konnten sich im Grundsatz mit dem geplanten Vorgehen einverstanden erklären. Es wurde jedoch klar zum Ausdruck gebracht, dass in einer ersten Phase mit den erforderlichen Reglementsanpassungen die rechtlichen Voraussetzungen geschaffen werden müssen, damit eine fundierte Grundlage für die Umsetzung der notwendigen Sanierungsmassnahmen besteht.

5 Planungsbericht

Wir sind überzeugt, dass nur durch die Übernahme des gesamten Kanalisationsnetzes in die Unterhaltsverantwortung der öffentlichen Hand eine nachhaltige Unterhalts- und Preispolitik betrieben werden kann. Dadurch kann auch eine verursachergerechte Verteilung der Kosten und die effiziente Nutzung der vorhandenen finanziellen und personellen Ressourcen erreicht werden.

Mit dem im Planungsbericht aufgezeigten Vorgehen sollen die notwendigen Voraussetzungen für die erforderlichen Sanierungsmassnahmen im Bereich der Siedlungsentwässerung geschaffen werden.

Im Bereich der Wasserversorgung beantragen wir ebenfalls, sämtliche privaten Leitungen ins öffentliche Netz zu übernehmen. Bei der Gesamtbetrachtung aller Kosten zeigt sich, dass sich die Übernahme der privaten Leitungen positiv auswirkt und der Unterhalt effizienter ausgeführt werden kann. Mit der vorgesehenen Reglementsanpassung wird eine Grundlage geschaffen, die inskünftig bei den notwendigen Unterhaltsarbeiten eine reglementsconforme Finanzierung ermöglicht.

Die detaillierten Ausführungen können dem beiliegenden Planungsbericht entnommen werden.

6 Antrag

Wir beantragen Ihnen

- vom Planungsbericht Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung Kenntnis zu nehmen.

Markus Hool
Gemeindepräsident

Daniel Hunn
Gemeindeschreiber

– Planungsbericht

E I N W O H N E R R A T

Beschluss

- nach Kenntnisnahme vom Bericht und Antrag Nr. 1365 des Gemeinderates vom 17. April 2008
 - gestützt auf den Antrag der Geschäftsprüfungs- und der Bau- und Verkehrskommission
 - in Anwendung von Art. 31 Abs. 1 Bst. f der Gemeindeordnung vom 25. November 2007
-

Vom Planungsbericht Wasserversorgung und Siedlungsentwässerung wird Kenntnis genommen.

Horw, 29. Mai 2008

Brigitte Germann-Arnold
Einwohnerratspräsidentin

Daniel Hunn
Gemeindeschreiber

Publiziert: