

# Bereinigung Primärsystem Gemeinde Ostermundigen

# **Stand Januar 2014**

Vertragliche Grundlagen, Bewertungen der Transportleitungen, Neuinvestitionen und Rückgabe von Teilstücken

10. Januar 2014 / Version-Nr. 1

Bereinigung\_Primärsystem\_Ostermundigen



# Inhalt

1	Ausgangslage	3
2	Fact Sheet	4
3	Anlagenbuchhaltung der WVRB AG	5
4	Kaufvertrag	6
5	Überprüfung Primärsystem	7
6	Berechnung der Rückgabepreise	8
7	Investitionen der WVRB AG in das Primärnetz Ostermundigen	10

# Anhänge

1	Excel Restwertberechnung
2	Auszug Kaufvertrag
3	Karte Positionen Transportleitungen Kaufvertrag
4	Karte sofortige Rückgaben
5	Karte geplante Rückgaben nach Investition
6	Karte Zielsystem
7	Definition Primärsystem

#### 1 Ausgangslage

Im Zuge ihrer Neustrukturierung hat die WVRB AG im Jahre 2007 von der Gemeinde Ostermundigen Transportleitungen im Wert von CHF 3'397'000 übernommen. Der aktuelle Transportleitungsbestand im Primärnetz der Gemeinde hat eine Gesamtlänge von 8050 m und einen Gesamtwiederbeschaffungswert von CHF 8'878'000.

Auf der Grundlage der von der technischen Kommission am 30.11.11 genehmigten Definition Primärsystems der WVRB AG wurden die Transportleitungen aller Aktionäre auf Zugehörigkeit zum Primärnetz geprüft. Demnach werden einige Leitungen bereits jetzt nicht mehr für den Betrieb des Primärnetzes gebraucht. Nach weiteren Investitionen der Gesellschaft können zusätzliche Leitungen zurückgegeben werden.

Die Verbindungsleitungen von der Bernstrasse zu den beiden stillgelegten Pumpwerken Rörswil und Bachstrasse werden für den Betrieb des Primärnetzes nicht mehr gebraucht und fallen zurück in den Besitz der Gemeinde. Die WVRB AG plant eine neue Transportleitung als Verbindung des Pumpwerkes Chrützweg mit dem Reservoir Rüti und der Wasserversorgung der Gemeinde Stettlen. Mit der Realisierung dieses Projektes fallen auch die bisherigen Verbindungen zwischen dem Pumpwerk Chrützweg und dem Reservoir Rüti sowie dessen Verbindungsleitung nach Stettlen zurück in den Besitz der Gemeinde.

Die Gesellschaft pflegt für die Primärnetze aller Aktionäre eine einheitliche Anlagenbuchhaltung. Diese basiert auf den Informationen des WebGIS zu Durchmesser, Werkstoff, Länge und Verlegejahr der Transportleitungen. Für die Bestimmung der Wiederbeschaftungswerte wurden Laufmeterpreise gemäss Suissetec und der Ryser Ingenieure AG zu Grunde gelegt.

Es hat sich gezeigt, dass die Preise in den Kaufverträgen zwischen den Aktionären und der WVRB AG verschieden genau mit den einheitlich berechneten Restwerten von 2007 übereinstimmen. Der Wertverzehr für Rückgabeleitungen seit der Übernahme musste daher an die vertraglichen Konditionen angepasst berechnet werden. Dafür wurden die Laufmeterpreise der Analgenbuchhaltung mit einem Faktor so geeicht, dass der einheitlich berechnete Restwert von 2007 dem Kaufpreis der entsprechenden Position entspricht. Mit den so angepassten Wiederbeschaffungswerten konnte dann eine jährliche Wertverzehrrate für die einzelnen Abschnitte angegeben werden.

Das vorliegende Dossier soll über die Vorgehensweise zur Restwertberechnung und deren Anpassung an den Kaufvertag informieren. Im Anhang finden sich Karten zur Visualisierung des Leitungsnetzes, Auszüge aus dem Kaufvertrag von 2007 sowie die Definition Primärsystem der WVRB AG.

# 2 Fact Sheet

Sofortige Bereinigung	CHF
Verbindung Bernstrasse mit Pumpwerk Bachstrasse	
Aktueller Wiederbeschaffungswert	857'000
Einlage Spezialfinanzierung	10'700
Übernahmepreis 2007	376'000
Wertverzehr seit Übernahme	78'000
Rückgabewert 2014	298'000
Verbindung Bernstrasse mit Pumpwerk Rörswil	
Aktueller Wiederbeschaffungswert	743'000
Einlage Spezialfinanzierung	9'300
Übernahmepreis 2007	632'000
Wertverzehr seit Übernahme	104'000
Rückgabewert 2014	528'000
Total sofortige Rückgaben	826'000
Geplante Bereinigung später	CHF
Verbindung Bernstrasse mit Reservoir Rüti	
Aktueller Wiederbeschaffungswert	178'000
Einlage Spezialfinanzierung	2'200
Übernahmepreis 2007	248'000
Jährliche Wertverzehrrate seit Übernahme	4'300
Verbindung Pumpwerk Chrützweg mit Reservoir Rüti	
Aktueller Wiederbeschaffungswert	2'307'000
Einlage Spezialfinanzierung	28'300
Übernahmepreis 2007	1'333'000
Jährliche Wertverzehrrate seit Übernahme	28'500
Investitionen der WVRB AG in das Primärnetz Ostermundigen	CHF
Leitungsersatz Rütiweg	195'600
Querung Bolligenstrasse	199'800
Jährliche Wertverzehrrate beider Leitungen	5'000
Geplante Investitionen	4'873'000

#### 3 Anlagenbuchhaltung der WVRB AG

Die WVRB AG verwendet eine einheitliche Vorgehensweise für die Bewertung aller Transportleitungen des Primärsystems. Die Basis dafür bildet das WebGIS mit den Informationen zu Durchmesser, Werkstoff und Verlegejahr. Die Längen der Wasserleitungen wurden ebenfalls im WebGIS vermessen. Die Abschnitte werden nach baulichem Aufwand klassifiziert in die Kategorien *Innerstädtisch, Dorf / Ausserorts* und *Wiese.* Für Leitungen innerhalb der Siedlungsgebiete der Gemeinden wurde wegen der geringeren Besiedlungsdichte im Vergleich zum Stadtgebiet die Kategorie *Dorf / Ausserorts* gewählt. Eine Ausnahme bilden Leitungen, die sich in ihrem Verlauf mit einer Kantonsstrasse decken. Hier wurde die Kategorie *Innerstädtisch* verwendet.

2009	Total Laufmeterpreise inkl. 25% Baunebenkosten*											
Lage Rohr	Innerstädtisch	Dorf / Ausserorts	Wiese									
NW 100	1'180	750	380									
NW 125	1'280	810	430									
NW 150	1'340	880	490									
NW 200	1'450	980	560									
NW 250	1'610	1'110	690									
NW 300	1'780	1'260	810									
NW 400	2'280	1'690	1'140									

<sup>\*</sup> Honorare, Diverses und Unvorhergesehenes, MWSt.

Im aktuellen Primärsystem der Gemeinde Ostermundigen wurden 35 Transportleitungsabschnitte erfasst, die jeweils eine Kombination der Parameter Durchmesser, Verlegejahr, Werkstoff und Bauart besitzen. Die Positionen wurden in einer Excel Tabelle zur Berechnung der Wiederbeschaffungswerte, Erstellungkosten, Restwerte und Einlagen in die Spezialfinanzierung zusammengefasst. Zur Visualisierung wurden die Positionen in Karten aus dem WebGIS verzeichnet.



#### 4 Kaufvertrag

Der Vertrag für die Übernahme der Anlagen des Primärsystems von der Gemeinde Ostermundigen hat einen Gesamtwert von CHF 9'937'000. Der Anteil der Transportleitungen an dieser Summe beträgt CHF 3'397'000 und setzt sich zusammen aus vier Positionen, die jeweils eine Verbindungsleitung von Pumpwerk und Reservoir darstellen.

	mm	CHF
PW Freibad - Reservoir Rüti	350	851'000
PW Rörswil - Reservoir Rüti	150-180	880,000
PW Bachstrasse - Reservoir Rüti	300	1'071'000
PW Chrüzweg - Verb. Bachstrasse	250	595'000

Für den Rückkauf von Anlagen und Transportleitungen sieht der Vertrag in Kapitel VI eine Zeitwertberechnung nach folgender Formel vor:

	CHF
Abgeltung der WVRB AG gemäss vorliegendem Vertrag	X
+ Investitionen der WVRB AG	у
- Wertverzehr der Anlagen seit Übertragung bzw. Investition	Z

Zeitwert

Für die sofortigen Rückgaben beträgt die 2007 durch die WVRB AG geleistete Abgeltung CHF 1008'000. In den Bereichen dieser Leitungsabschnitte wurden keine Investitionen seither getätigt. Der Wertverzehr der beiden Abschnitte beträgt für die Zeit seit Übernahme CHF 182'000. Daraus ergibt sich der aktuelle Zeitwert zu:

	CHF
Abgeltung der WVRB AG gemäss vorliegendem Vertrag	1008'000
+ Investitionen der WVRB AG	0
- Wertverzehr der Anlagen seit Übertragung bzw. Investition	182'000

Zeitwert 826'000

Für die später geplanten Rückgaben ist die geleistete Abgeltung für die beiden Abschnitte Bernstrasse - Reservoir Rüti und Pumpwerk Chrützweg - Reservoir Rüti CHF 1'581'000. Die übernommen Leitungen verlieren jährlich CHF 32'800 an Wert. Die Investitionen für die Querung Bolligenstrasse (2010) und im Bereich Rütiweg (2006/2007) betrugen die Investitionen in der Summe CHF 395'400. Der jährliche Wertverzehr beträgt CHF 5'000. Damit ergibt sich der Zeitwert zum Rückgabezeitpunkt zu:

	CHF
Abgeltung der WVRB AG gemäss vorliegendem Vertrag	1'581'000
+ Investitionen der WVRB AG	395'400
- Wertverzehr der Anlagen seit Übertragung bzw. Investition	37'800 * Anzahl Jahre

Zeitwert

# 5 Überprüfung Primärsystem

#### 5.1 Sofortige Rückgaben

Die Verbindung zum stillgelegten Pumpwerk Bachstrasse ist für den Betrieb des Primärsystems nicht mehr notwendig. Die Verbindungsleitung von der Bernstrasse zum ebenfalls stillgelegten Pumpwerk Rörswil ist ebenfalls nicht mehr nötig. Die WVRB AG strebt die Rückgabe dieser Teilstücke an die Gemeinde Ostermundigen an. Die folgende Darstellung zeigt auf der linken Seite das aktuelle Primärsystem mit den Leitungen, die zurückgegeben werden sollen in grün. Auf der rechten Seite ist das Zielsystem ohne die beiden Rückgabestücke visualisiert.



Das erste Zielsystem umfasst somit die Aufgabe der Verbindungen zu den stillgelegten Pumpwerken Bachstrasse und Rörswil. Die Verbindungen des Reservoir Rüti über die Bernstrasse in Richtung Stettlen, mit dem Pumpwerk Bad und mit dem Pumpwerk Chrützweg bleiben weiterhin Teile des Primärsystems.

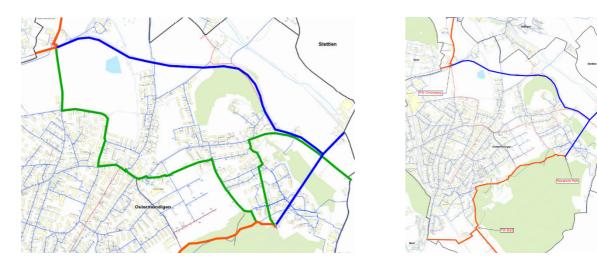
#### 5.2 Geplante Investitionen und spätere Rückgabe

Die Gesellschaft plant die Verlegung einer neuen 400 mm Wasserleitung von 2300 m Länge entlang der Umfahrungsstrasse zwischen dem Pumpwerk Chrüzweg über die Bernstrasse bis zum Schwandiweg und dem Reservoir Rüti.



Die Abbildung zeigt das Primärsystem nach der ersten Rückgabe in Orange und die neuen Investitionen der WVRB AG in blau. Damit wird die bisherige innerörtliche Verbin-

dung des Pumpwerkes Chrützweg mit dem Reservoir Rüti sowie die Verbindung Bernstrasse bis Reservoir über den Chaletweg nicht mehr benötigt. Diese Teilstücke sollen nach Abschluss der Verlegearbeiten ebenfalls zurückgegeben werden und sind in der unteren Darstellung grün eingefärbt.



Das Zielsystem nach Abschluss der Neuinvestitionen und der beiden Rückgaben (rechte Abbildung) beinhaltet die 2007 übernommene Duktilgussleitung von 1970 (350 mm) von Pumpwerk Bad bis Reservoir Rüti und die neue nördliche Verbindungsleitung (400 mm). Die beiden Pumpwerke werden redundant vom Reservoir Mannenberg im Norden und vom Reservoir Gurten im Süden gespiesen.

# 6 Berechnung der Rückgabepreise

Während der Prüfung der Primärsystems hat sich gezeigt, dass die Restwerte von 2007 bezogen auf die jeweiligen Wiederbeschaffungswerte der internen Anlagenbuchhaltung in verschiedenem Masse von den Vertragspreisen abweichen. Um diese Differenzen angemessen zu berücksichtigen wurde eine einheitliche Vorgehensweise für alle Aktionäre angewandt. Dabei wurden die Restwerte von 2007 der Anlagenbuchhaltung auf die Vertragspreise geeicht indem die verwendeten Laufmeterpreise mit einem Korrekturfaktor den vertraglichen Konditionen angepasst wurden.

#### 6.1 Bernstrasse bis Pumpwerk Bachstrasse

Die Verbindungsleitung zum stillgelegten PW Bachstrasse umfasst in der Anlagenbuchhaltung 4 Positionen. Es handelt sich dabei um die beiden 2006/7 verlegten Duktilgussabschnitte O26a und O33. Die dritte Position, die Asbestzementleitung von 1961, entspricht der Position O32 und O34. Die Leitungen besitzen in der Summe einen aktuellen Wiederbeschaffungswert von CHF 857'000 mit der jährlichen Einlage in die Spezialfinanzierung von CHF 10'700. Im Kaufvertrag hat die Verbindung von PW Bachstrasse und Reservoir Rüti einen Wert von CHF 1'071'000. Diese Verbindung umfasst in der Anlagenbuchhaltung 16 Positionen (siehe Anhang) mit einem Restwert im Jahre 2007 von CHF 1'022'000. Das Verhältnis von Kaufpreis zu Buchhaltungswert und damit der Korrekturfaktor für die Laufmeterpreise betragen damit 1.0485. Der Laufmeterpreis für die Verlegung einer 200 mm Leitung in einem Dorf wäre regulär CHF 980. Mit dem so bestimmten Korrekturfaktor ergibt sich ein Laufmeterpreis von CHF 1'000. Der aktuelle Restwert (Referenzjahr 2014) der Rückgabeleitungen O26a, O32, O33 und O34 beträgt mit den so angepassten Laufmeterpreisen CHF 298'000. Der Wertverzehr der Leitungen

seit Übernahme ist CHF 78'000 bei einem angepassten Restwert im Kaufjahr 2007 von CHF 376'000.

#### 6.2 Bernstrasse bis Pumpwerk Rörswil

Die Verbindung von Bernstrasse und Pumpwerk Rörswil über die Rörswilstrasse entspricht den fünf Positionen O17, O18, O19, O20 und O21 der Anlagenbuchhaltung. Die Position O17 gehört noch zur alten 150 mm Graugussleitung von Stettlen her, die 1913 verlegt wurde und ist damit abgeschrieben. Sie wurde 2007 durch eine Duktilgussleitung gleichen Durchmessers ersetzt, die aber noch nicht Teil des Kaufvertrages war. Der aktuelle Wiederbeschaffungswert der genannten Positionen beträgt in der Summe CHF 743'000. Die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung ist CHF 9'300. Im Kaufvertrag besitzt die Position PW Rörswil bis Reservoir Rüti einen Wert von CHF 880'000. Dem entsprechen in der Anlagenbuchhaltung neun Positionen von denen vier Positionen bereits abgeschrieben, also ohne Restwert, sind. Die Summe der Restwerte von 2007 der übrigen Positionen O14, O18, O19, O20 und O21 ist CHF 456'000. Damit ergibt sich der Korrekturfaktor für die Laufmeterpreise als Verhältnis von Vertragspreis zu Restwert laut Anlagenbuchhaltung zu 1.93. Mit diesem Faktor angepasst bestimmen sich die aktuellen Restwerte (Referenzjahr 2014) der Verbindung Bernstrasse bis PW Rörswil (O18, O19, O20 und O21) zu einer Summe von CHF 528'000. Der Wertverzehr der Leitungen durch die Nutzung seit Übernahme ist CHF 104'000 wobei der an den Kaufvertrag angepasste Restwert im Jahre 2007 CHF 632'000 betrug.

#### 6.3 Bernstrasse bis Reservoir Rüti

Die Leitungen zwischen Bernstrasse und Reservoir Rüti im Bereich Holenweg und Chaletweg sind zum grossen Teil abgeschrieben. Die Abschnitte O12, O13 und O15a gehören zur Graugussleitung von Stettlen her von 1913 und besitzen keinen Restwert. Einen Wert für die Rückgabe besitzt nur der Abschnitt O14 mit einer 150mm Duktilgussleitung von 1985. Der aktuelle Wiederbeschaffungswert dieses Abschnittes beträgt CHF 178'000. Die jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung ist CHF 2'200. Der Abschnitt ist Teil der Vertragsposition PW Rörswil bis Reservoir Rüti. Es kann deshalb mit dem oben bestimmten Faktor von 1.93 ein korrigierter Restwert bestimmt werden. Der entsprechende Wert für das Kaufjahr 2007 beträgt CHF 248'000. Der Wertverzehr seit Übernahme ist CHF 30'000 und der aktuelle, angepasste Restwert CHF 218'000. Da der Rückgabezeitpunkt für dieses Teilstück noch ungewiss ist wird in der obigen Zusammenfassung eine jährliche Wertverzehrrate von CHF 4'280 notiert.

#### 6.4 Pumpwerk Chrützweg bis Reservoir Rüti

Es wird zunächst der Abschnitt zwischen dem Pumpwerk Chrützweg und der Verbindungsstelle zur Bachstrasse betrachtet. Dieses Teilstück entspricht in der Anlagenbuchhaltung den Positionen O26b, O27, O28, O29, O30, O31 und O35. Es handelt sich zum Grossteil um 150mm Duktilgussleitungen mit Verlegejahren von 1967 bis 1981. Der aktuelle Wiederbeschaffungswert der Abschnitte beträgt in der Summe CHF 940'000. Die entsprechende jährliche Einlage in die Spezialfinanzierung ist CHF 11'740.

Diesem Abschnitt entspricht die Position Pumpwerk Chrützweg – Verbindung Bachstrasse im Wert von CHF 595'000. Der Restwert von 2007 in der Anlagenbuchhaltung ist CHF 625'000. Daraus ergibt sich der Korrekturfaktor zu 0.95. Der damit angepasste Wertverzehr seit Übernahme ist CHF 77'000 und der aktuelle Restwert CHF 518'000.

Der Abschnitt von der Verbindung Bachstrasse bis zum Reservoir Rüti entspricht den Buchhaltungspositionen O4 – O11 und O22 – O25. Die Transportleitungen haben einen

aktuellen Wiederbeschaffungswert von CHF 1'367'000 und eine Einlage in die Spezialfinanzierung von CHF 17'100. Der Eichungsfaktor für diesen Bereich wurde für die Restwertberechnung der Verbindung Bernstrasse – PW Bachstrasse zu 1.0485 bestimmt. Damit ergibt sich der Restwert im Jahre 2007 in Höhe von CHF 738'000, der Wertverzehr seit Übernahme in der Höhe von CHF 119'000 und der aktuelle, auf den Kaufvertrag abgestimmte Restwert von CHF 557'000. Die jährliche Verzehrrate des Abschnittes beträgt in der Summe CHF 28'300.

# 7 Investitionen der WVRB AG in das Primärnetz Ostermundigen

Die WVRB AG hat während der Neustrukturierungsphase 2006/2007 ein Leitungsstück im Bereich Rütiweg ersetzt. Insgesamt wurden rund 270 m Transportleitung DN 200 mm erneuert. Die Investition für die Realisierung dieses Projektes betrug CHF 195'600. Für die Realisierung des Projektes Querung Bolligenstrasse (2010) wurden des Weiteren CHF 199'800 investiert.

Für die neue Verbindung Pumpwerk Chrützweg bis Schwandiweg und Reservoir Rüti entlang der Bernstrasse mit DN 400 mm und einer Länge von ca. 2830 m rechnet die Gesellschaft mit Investitionen in Höhe von CHF 4'870'000.

#### Transportleitungen

Pos.	Strassen-/ Flurbezeich.	Bauart	DN		Länge	Gemeinde	Laufmeter- preis	Wiederbeschaff- ungswert	Erst	ellungskosten		Nutzungs- dauer	Erneuerungs- rate	Einlage Spezialf, 100%	Baujahr	Restlebens- dauer		Restwert	Synt. Restwert	3emerkungen
	Flurbezeich.				[m]		preis [Fr. (2009)/m]		Index eff.		llunaskosten	dauer	rate [%]	Spezialf. 100%		Jahrel	1961	[Fr.]		
Transportle	eitungen Ostermundigen		[mm]		[m]		[Fr. (2009)/m]	[Fr.(2009)xlndex]	Index eff.		llungskosten	[8]	[%]	[Fr/a]			[%]	[Fr.]		
O1	Dennigofenweg	S.a	250	GD	472	Ostermundigen	1'110	515'201	61.75	140.80 2.28	225'954	80	1.25	6'440	1972	Ref. 2014 38	48%	245'000	107'000	
O2 O3	Dennigofengässli Steinbruchweg bis Res. Rüti/Teilen	S.a. S.a.	400 350	SU GD	725 1670	Ostermundigen Ostermundigen	1'690 1'260	1'204'859 2'143'787	141.60 50.86	0.99 2.77	1'211'705 774'355	80 80	1.25 1.25	15'060 26'800	2011 1970	84 43	105% 54%	1'265'000 1'152'000	1'272'000 416'000	
04	Rütiweg	Wiese	350 400	AZ AZ	127 26	Ostermundigen	1'260	163'031	43.95	3.20	50'888	80 80	1.25 1.25	2'040	1968	41	51% 51%	84'000	26'000	
O5 O6	Rütiweg Rütiweg	S.a. Wiese	400 350	AZ AZ	26 70	Ostermundigen Ostermundigen	1'690 1'260	44'767 89'859	43.95 43.95	3.20 3.20	13'973 28'048	80	1.25 1.25	560 1'120	1968 1968	41 41	51% 51%	23'000 46'000	7'000 14'000	
O7 O8neu	Rütiweg Rütiweg	S.a. S.a.	200 250 250	Δ7	193	Ostermundigen Ostermundigen	980 1'110	192'698 10'178	41.42 135.90	3.40	56'690 9'824	80 80	1.25 1.25 1.25	2'410 130	1966 2007	39 80	49% 100%	94'000	28'000	nicht KV
O8	Rütiweg	S.a.	250	PE CRP 100 PE CRP 100	9	Ostermundigen	1'110	10'178	27.36	1.04 5.15	1'977	80 80	1.25	130	1960	33	41%	4'000	1'000	
o9neu O9	Rütiweg Rütiweg	S.a. S.a.	200 200	GD GD	173	Ostermundigen Ostermundigen	980 980	172'730 172'730	135.90 27.36	1.04 5.15	166'718 33'560	80 80	1.25 1.25	2'160 2'160	2007 1960	80 33	100% 41%	71'000	0 14'000	nicht KV
O9 O10 O11	Rütiweg	S.a.	200	GD	173 79	Ostermundigen	980	78'877 264'484	133.49 31.73	1.05	74'782 59'598	80 80	1.25 1.25	990 3'310	2006	79	99%	78'000	74'000	
022	Schiessplatzweg Schiessplatzweg	S.a. S.a.	150 200	AZ GD	295 40	Ostermundigen Ostermundigen	880 980	39937	139.80	1.01	39/654	80 80	1.25 1.25	500	2010	35 83	44% 0%	116'000 0	26'000 0	nicht KV
O23 O24	Schiessplatzweg Schiessplatzweg	S.a. S.a.	150 150	GG AZ	27 67	Ostermundigen Ostermundigen	880 880	24°207 60°069	39.82 21.81	3.54 6.46	6'847 9'305	80 80	1.25 1.25	300 750	1965 1950	38 23	48% 29%	11'000 17'000	3,000 3,000	
O25 O26a	Bernstrasse	S.a.	250	GD	200	Ostermundigen	1'110	226'177	47.12	2 99	75'694	80 80	1.25 1.25	2'830	1969	42	53% 43%	119'000	40'000	
O26a O32	Blankweg Blankweg	S.a. S.a.	200 200	GD AZ	99 336 217	Ostermundigen Ostermundigen	980 980	98'845 335'475	30.05 30.05	4.69 4.69	21'094 71'592	80 80	1.25 1.25 1.25	1'240 4'190	1961 1961	34 34	43% 43%	42'000 143'000	9000 90000	
O33 O34	Bachstrasse Bachstrasse	S.a. S.a.	200 200	GD GD	217 206	Ostermundigen Ostermundigen	980 980	216'661 205'678	27.36 27.36	5.15 5.15	42'095 39'962	80 80	1.25 1.25	2'710 2'570	1960 1960	33 33	41% 41%	89'000 85'000	17'000 16'000	
																- 33		1'022'000	308'000	
O12 O13	Wohngebiet Chaletweg/inaktiv Unterer Chaletweg	S.a. S.a.	180 150	GG GD	418 25	Ostermundigen Ostermundigen	880 880	374'760 22'414	17.24 6.46	8.17 21.81	45'884 1'028	80 80	1.25 1.25	4'680 280	1918 1913	0	0 0%	0	0	
O13 O14 O15a	Hohlenweg Bernstrasse	S.a. S.a. S.a	150 150 150	GD GD	25 198 162	Ostermundigen Ostermundigen	880 880 880	177'518 145'242	96.52 17.82	21.81 1.46 7.90	121'694 18382'36	80 80 81	1.25 1.25 1.23	2'220	1985	58 0	0% 73% 0%	129'000	000788	
O15b	Bernstrasse	S.a.	200	GD	162	Ostermundigen	980	161'747	135.90	1.04	156117.83	80	1.25	2'020	2007	80	100%	162'000		nicht KV
O17 O18	Rõswilstrasse Rõswilstrasse	S.a. S.a.	150 150	GD AZ	136 348	Ostermundigen Ostermundigen	880 880	121'932 312'001	6.46 42.70	21.81 3.30	5591.34 94626.46	80 80	1.25 1.25	1'520 3'900	1913 1967	0 40	0 50%	0 156'000	0 47'000	
O19	Röswilstrasse	S.a.	150	GD	174	Ostermundigen	880	156'001	88.46	1.59	98011.56	80	1.25	1'950	1981	54	68%	105'000	66'000	
O20 O21	Rõswilstrasse Rõswilstrasse	Wiese S.a.	125 150	GG AZ	86 92	Ostermundigen Ostermundigen	810 880	70'971 82'483	23.35 47.12	6.03 2.99	11'769 27'605	80 80	1.25 1.25	890 1'030	1953 1969	26 42	33% 53%	23'000 43'000	4'000 14'000	
O26b	Bernstrasse	S.a.	200	GD	146	Ostermundigen	980	145772	133.49	1.05	138'205	80	1.25	1'820	2006	79	99%	456'000 144'000	219'000 136'000	
O27	Unterdorfstrasse	S.a.	150	GD	33	Ostermundigen	880	29'586	42.70	3.30	8'973	80	1.25	370	1967	40	50%	15'000	4'000	
O28 O29	Unterdorfstrasse	S.a. S.a	150 150	GU	56 67	Ostermundigen Ostermundigen	880 880	50'207 60'069	42.70 42.70	3.30	15'227 18'218	80 80	1.25	630 750	1967 1967	40 40	50% 50%	25'000 30'000	8000 9000	
O30 O31	Unterdorfstrasse Unterdorfstrasse	S.a.	150 150	GD GD	299	Oetermundigen	880 880	268'070 184'690	88.46 83.36	1.59	168'422 109'347	80	1.25 1.25	3'350 2'310	1981	54 53	68%	181'000 122'000	114'000	
O31 O35	Unterdorfstrasse Untere Zollgasse	S.a. Wiese	150 150	GD AZ	206 403	Ostermundigen Ostermundigen	880 490	184'690 201'185	83.36 50.86	1.69 2.77	109'347 72'670	80 80	1.25 1.25	2'310 2'510	1980 1970	53 43	66% 54%	108'000	72'000 39'000	
O36	Pumpwerkzuleitung/nicht Ostermundigen?	S.a.	250	GD	28	Ostermundigen	1'110	31'665	120.28	1,17	27'051	80	1.25	400	2000	0 73	91%	625'000 29'000	382'000 25'000	
O37	Gartencenter/nicht Ostermundigen?	S.a.	125	PE CRP 100	135	Ostermundigen	810	111'407	141.60	0.99	112'040	80	1.25	1'390	2011	84	105%	117'000	118'000	
O38 O16	Untere Zollgasse/Stadtleitung ewb Bernstrasse	Wiese S.a.	550 150	GD GG	0 584	Ostermundigen Ostermundigen	1'690 880	0 523'589	17.82	7.90	66'267	80 80	1.25 1.25	6'540	? 1920	0	0%	0	0	
Total					8'971			9'501'735			4'331'445			118'750				4'911'000	2'847'000	
					09/1			9 501 1/35			4 331 445			116 /50				4911000	2'847'000	
Rückgabe T	Fransportleitungen WVRB AG an WV Ostermundigen	jetzt																		
O26a O32	Blankweg Blankweg	S.a. S.a.	200 200	GD AZ	99 336	Ostermundigen Ostermundigen	980 980	98'845 335'475	30.05 30.05	4.69 4.69	21'094 71'592	80 80	1.25 1.25	1'240 4'190	1961 1961	27 27	34% 34%	33'000 113'000	7'000 24'000	Bernstrasse - PW
							500	333473	30.00	5.15	42'095	80	1.20	4 150						
O33	Bachstrasse	S.a.	200	GD	217	Ostermundigen	980	216'661	27.36		42'095	80	1.25	2'710	1960	26	33%	70'000	14'000	Bachstrasse
O33 O34	Bachstrasse Bachstrasse		200 200	GD GD	217 206	Ostermundigen	980 980	205'678	27.36 27.36	5.15	42'095 39'962	80	1.25 1.25	2'570	1960 1960	26 26	33% 33%	67'000	13'000	Bachstrasse
O33 O34 Zw. Summe O17	Bachstrasse  Röswilstrasse	S.a. S.a. S.a.	200 150	GD	206 136	Ostermundigen Ostermundigen	980 880	205'678 <b>856'659</b> 121'932	27.36 6.46	5.15 21.81	39'962 5591.34	80	1.25	2'570 10'710 1'520	1960 1913	26 0	33%	67'000 <b>283'000</b> 0	13'000	
O33 O34 Zw. Summe O17 O18	Bachstrasse	S.a. S.a. S.a. S.a.	200 150 150	GD GD AZ GD	206 136 348	Ostermundigen	980 880 880	205'678 856'659 121'932 312'001	27.36	5.15 21.81 3.30	39'962 5591.34 94626.46	80 80 80	1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900	1960	26	33% 0 41% 59%	67'000 283'000 0 129'000 92'000	13'000 0 39'000	Bernstrasse - PW
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19	Bachstrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese	150 150 150 150 125	GD GD AZ GD GG	206 136 348 174 86	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 880 810	205'678 856'659 121'932 312'001 156'001 70'971	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11'769	80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890	1960 1913 1967 1981 1953	26 0 33 47 19	0 41% 59% 24%	67'000 263'000 0 129'000 92'000	13'000 0 39'000 58'000	
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19	Bachstrasse  Röswilstrasse  Röswilstrasse  Röswilstrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a.	150 150 150	GD GD AZ GD	206 136 348 174	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880	205'678 856'659 121'932 312'001 156'001	27.36 6.46 42.70 88.46	5.15 21.81 3.30 1.59	39'962 5591.34 94626.46 98011.56	80 80 80	1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950	1960 1913 1967 1981	26 0 33 47	33% 0 41% 59%	67'000 283'000 0 129'000 92'000	13'000 0 39'000 58'000	Bernstrasse - PW
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19	Bachstrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse Rõswiistrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese	150 150 150 150 125	GD GD AZ GD GG	206 136 348 174 86	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 880 810	205'678 856'659 121'932 312'001 156'001 70'971 82'483	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11'769	80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890 1'030	1960 1913 1967 1981 1953	26 0 33 47 19	0 41% 59% 24%	67'000 263'000 0 129'000 92'000	13'000 0 39'000 58'000	Bernstrasse - PW
033 034 Zw. Summe 017 018 019 020 021 Zw. Summe	Bachsrasse Röwellstrasse Röwellstrasse Röwelstrasse Röwelstrasse Röwelstrasse Röwelstrasse Röwelstrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese	150 150 150 150 125	GD GD AZ GD GG	206 136 348 174 86 92	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 880 810	205'678 855'659 121'932 312'001 156'001 70'971 82'483 743'387	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11'769 27'605	80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890 1'030 9'290	1960 1913 1967 1981 1953	26 0 33 47 19	0 41% 59% 24%	67000 283'000 0 129'000 92'000 17'000 36'000 274'000	13'000 0 39'000 58'000 3'000 12'000	Bernstrasse - PW
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe Total Rückgabe T	Bachtsrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse Röwnistrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. S.a.	200 150 150 150 125 150	GD GD AZ GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 1'694	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 880 810 880	205678 85659 121932 312901 156901 70971 82483 743387 3'200'93	27.36 6.48 42.70 88.46 23.35 47.12	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99	39962 5591.34 94626.46 98011.56 11769 27605	80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890 1'030 9'290	1960 1913 1967 1981 1953 1969	26 0 33 47 19 35	33% 0 41% 59% 24% 44%	67000 283'000 0 129'000 92'000 17'000 36'000 274'000	13'000 0 39'000 58'000 3'000 12'000	Bernstrasse - PW Rörswil
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe	Bachtsrase Rowikinsse Hotelinsse Rowikinsse Rowikinsse Hotelinsse Hotelinsse Hotelinsse Hotelinsse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. S.a.	200 150 150 150 150 125 150	GD GD AZ GD GG AZ GD GG GG AZ	206 136 348 174 86 92 1'694	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 810 810 880 880	205678 85659 121932 312001 156001 70971 82483 743387	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11'769 27'605 412'346	80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890 1'030 9'290 40'000	1980 1913 1967 1981 1953 1969	26 0 33 47 19 35	33% 0 41% 59% 24% 44%	67/000 283/000 0 129/000 92/000 17/000 36/000 274/000 557/000	13'000 0 39'000 58'000 3'000 12'000 170'000	Bernstrasse - PW
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe Total Rückç	Bachtsrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase gabe an WV Ostermundigen jetzt ransportieltungen WVRB AG an WV Ostermundigen HoVleneng Röllweg	S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese	200 150 150 150 125 150 150	GD GD AZ GD GG AZ GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 1'694	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	980 880 880 810 810 880 810	205678 856599 121932 312901 156001 70971 82489 743387 3200'93	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11'769 27'605 412'346	80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2'570 10'710 1'520 3'900 1'950 890 1'030 9'290 40'000	1960 1913 1967 1981 1953 1969 1985	26 0 33 47 19 35	33% 0 41% 59% 24% 44% 64%	67000 283'000 0 129'000 17'000 36'000 274'000 557'000	13'000  39'000  58'000  3'000  12'000  170'000  78'000	Bernstrasse - PW Rörswil
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe Total Rückç	Bachtsrase Röwilstrase Röwilst	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese	150 150 150 150 150 125 150 150	GD GD AZ GD GG AZ AZ AZ AZ	206 136 348 174 86 92 1'694 198 127 26 70	Ostermundigen	980 880 880 810 880 880 1280 1280	205678 856589 121932 312001 156001 70971 82483 743387 37200793 1777518	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12 96.52 43.95 43.95 43.95	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11769 27805 412'346  121'894 50'888 13'973 28'048	80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 31900 11950 890 11930 91290 401000 21220 2040 560	1960 1913 1967 1981 1953 1969 1969 1968 1968 1968	26 0 33 47 19 35 55 51 51	33%  0 41% 59% 44% 44% 64%	67000 283'000 0 129'000 17'000 36'000 274'000  113'000 69'000 19'000 38'000 38'000	13000 0 39000 58000 12000 12000 78000 22000 6000 12000	Bernstrasse - PW Rörswil
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe Total Rückg Rückgabe T O14 O4 O5 O6 O7	Bachtsrase  Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Röwilstrase Bowilstrase Röwilstrase	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a.	200 150 150 150 150 125 150 150 150	GD GD AZ GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 1'694	Ostermundigen	980 880 880 810 880 880 11260 11260 11260 980	205678 866699 121932 3120011 1560001 1560001 1560001 1560001 170971 22483 743897 33200793 177518 153031 447879 156000 1526000 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 1526000 1526000 1526000 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 152600 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 1526000 152	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12 96.52 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11769 27'605 412'346  121'884 50'888 13'973 28'048 56'890 0	80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 31900 11950 890 11930 97290 401000 27220 2040 560 11120 2410	1960 1913 1967 1981 1953 1969 1969 1985 1988 1968 1968 1968	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 34 32 73	33% 0 41% 59% 24% 44% 64% 64% 43% 43% 43% 43% 40%	67000 283000 92000 179000 36900 274'000 113'000 69'000 19'000 38'000 77'000	13000 0 39000 39000 12000 12000 170000 78000 22000 6000 12000 23000	Bernstrasse - PW Rörswil
C33 C34 Zw. Summe O17 C18 C19 C20 C21 Zw. Summe Total Rückg Rückgabe 1 C14 C4 C5 C6 C7 C7 C9 C8 C8 C9	Bachtsrasse Röwilstrasse Röwils	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a.	150 150 150 150 125 150 150 150 150 200 200 250	GD GD AZ GD GG AZ GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 11694 198 198 198 199 9	Ostermundigen	980 680 680 810 810 810 890 880 1260 1260 1260 1110	205678 856589 121932 312001 156001 70971 82483 743387 37200793 1777518	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12 96.52 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15	39'962 5591.34 94626.46 98011.56 11769 27805 412'346  121'894 50'888 13'973 28'048	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 31900 11950 890 11930 91290 401000 21220 2040 560	1960 1913 1967 1981 1953 1969 1969 1968 1968 1968 1966 2007 1960	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 34 32 73 26	33% 0 41% 59% 59% 24% 44% 64% 43% 43% 43% 40% 91% 33%	67000 283000 283000 92000 92000 17000 36000 274'000  113'000 19000 38'000 77000 0 30000	13000 0 39000 58000 12000 12000 78000 22000 6000 12000	Bernstrasse - PW Rörswil
O33 Zw. Summe 017 018 019 019 020 021 Zw. Summe Total Rückg Rückgabe 1 014 04 05 06 07 08 09 09	Bachtsrasee Röwilstrasee Röwilstrasee Röwilstrasee Röwilstrasee Röwilstrasee Rowilstrasee Rowils	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	150 150 150 150 125 150 125 150 150 250 200 250 200 200	GD GD AZ GD GG AZ GD GG AZ  GD GG AZ  GD GG AZ  GD GG AZ  GD GD GD GD GD GD	206 136 348 174 86 92 11694 198 127 26 70 193 9 173	Ostermundigen	980 680 680 810 810 810 810 880 1260 1260 1260 1260 1110 1110 980	205678 856659 121932 312001 1560001 1560001 70971 82485 74337 3200'093 177518 160031 44767 897859 127686 127678 0 1777	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12 96.52 43.95 43.95 43.95 43.95 135.90 27.36 135.90 27.36	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 5.15	39962 5591.34 94026.46 98011.56 11769 27605 412346 121994 507988 13973 28048 0 0 1977 0 33560	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 31900 11950 890 11030 91290 401000 21220 2240 2410 0 1130 0 0 1130	1960 1913 1967 1981 1953 1969 1969 1965 1968 1968 1968 1968 1960 2007 1960 2007 1960	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 34 32 73 26 73 26	33% 0 41% 59% 24% 44% 44% 43% 43% 43% 43% 43% 33% 33% 3	67000 2837000 9 0 1297000 92000 367000 2747000  5577000  1137000 697000 387000 0 0 30000 0 0 567000	13000  3000 39000 37000 12000  170000  78000  22000 6000 12000 0 1000 0 11000	Bernstrasse - PW Rörswil
O33 2w. Summe 017 018 019 020 020 021 Zw. Summe Total Rückg Rückgabe 1 014 04 05 05 06 07 08heu 08 09neu 09	Bachtsrasee Röswilstrasee Roswilstrasee Rosw	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	150 150 150 150 125 150 125 150 150 250 200 250 200 200	GD GD AZ GD GG AZ GD GG AZ  GD GG AZ  GD GG AZ  GD GG AZ  GD GD GD GD GD GD	206 136 348 174 86 92 11694 198 127 26 70 193 9 173	Ostermundigen	980   980	205678 869589 121932 312001 1550001 1550001 82483 743367 3120093 177518 163031 144767 89589 10778 0172780 0172730 78977	27.36 6.46 42.70 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 5.15	39962 5591 34 94026 46 98011.58 117690 27600 121694 121694 567886 13973 28049 567890 0 137580 74782	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 31900 11950 890 11030 97290 2040 2040 560 11120 2410 0 130 0 2160	1960 1913 1967 1981 1983 1969 1985 1985 1986 1968 1968 1968 1968 1969 2007 1960 2007 1960 2007	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 32 73 26 73 26 73	33% 0 41% 59% 24% 44% 44% 43% 43% 43% 43% 43% 33% 33% 3	67000 823000 92000 92000 92000 92000 92000 92000 92000 92000 9274000 113000 95000 95000 0 0 0 55000	13000 39000 38000 12000 170000  78000  22000 6000 12000 23000 0 11000 0 111000 67000	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 020 021 2w. Summe Total Rückg Rückgabe 1 04 05 06 07 08 08 09neu 09 010 011	Bachtsrase  Röwilstrase Scheispilstrase Scheispilstrase	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	150 150 150 125 150 125 150 150 350 400 350 200 250 200 200 200 150	GD GD AZ GD GG AZ GD GG AZ GD GG AZ GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 11694 198 127 26 70 193 9 173 173 79 225	Ostermundigen	980 880 880 810 110 880 1280 1280 1280 12	205678 865659 121932 312001 1550001 1550001 82483 743367 31200193 177518 163031 44767 89789 10778 0172730 78777 264484	27.56 6.46 42.70 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.30 6.03 2.39 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20	39962 5991.34 94628.46 98011.56 117789 27605 412346 1217894 507888 13973 28048 567890 0 1977 0 33780 74782 59798 397854	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10710 11520 1900 1950 890 9230 40'000 2220 2040 560 1120 2410 130 2160 990 3310	1960 1913 1967 1981 1983 1969 1965 1968 1968 1968 1966 2007 1960 2006 1962 2010	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 32 73 26 72 28 76	33% 0 41% 59% 24% 44% 64% 43% 43% 43% 43% 33% 91% 33% 90% 35%	67000 283000 129000 92000 92000 36000 36000 370000 113000 69000 77000 0 36000 77000 0 56000 77000 0 56000 93000 0 0	13000 0 39000 58000 12000 12000 12000 78000 22000 6000 12000 0 11000 67000 21000 0 11000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 021 2w. Summe Total Rückg Rückgabe 1 014 05 06 07 08 08 09 010 011 022	Bachtsrase  Römilistase Römili	S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	200 150 150 150 125 150 150 150 350 400 250 250 200 250 200 250 200 250 200 250 25	GD GD AZ GG AZ GD AZ GD AZ AZ AZ AZ AZ PE CRP 100 PE CRP 100 GD GD GD GD GD GD GD GD GG GG GG	206  138  348  174  86  92  1*694  198  127  26  193  9  173  173  79  295  40  27	Ostermundigen	980 880 880 880 980 980 980 1720 990 1710 990 17110 980 980 980 980	205678 865659 121932 312001 155001 155001 155001 155001 155001 155001 177518 150001 14767 89595 192588 0 10178 0 177739 39937	27.36 6.46 42.77 98.46 22.35 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20	39962 5591.34 94628.46 9801159 11759 27605 412346 121894 56986 1973 20148 56986 0 74782 59598 3954 6947	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 3900 1950 890 1030 1030 2720 2040 560 1120 2410 0 0 0 250 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1960 1913 1967 1981 1983 1969 1985 1985 1988 1988 1968 1960 2007 1960	26 0 3 3 3 47 19 19 35 51 51 51 51 26 7 2 28	33% 0 41% 55% 24% 44% 44% 64% 43% 43% 43% 43% 91% 33% 90% 90% 90%	67000 283'000 0 129000 92000 92000 97000 36000 36000 113'000 69000 77000 77000 77000 77000 9000 9	197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 021 2w. Summe Total Rück; Rückgabe 1 014 05 06 07 08e 09neu 09 010 011 022 024 025	Bachtsrasse Röswilstrasse Rösw	S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	150 150 150 125 150 150 125 150 150 250 250 250 200 200 250 250 250 250 2	GD G	206 138 348 174 86 92 17694 198 198 127 26 193 9 173 173 79 173 79 295 40 27 67 200	Ostermundigen	890 890 890 890 890 890 890 890 890 890	205978 9 121932	27.36 6.46 42.77 68.45 23.35 47.12 96.52 43.95 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45 45	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20	39962 5591.34 94626.46 98011.56 11759 27605 412346 121694 50988 13973 23048 56990 74782 59990 34782 34782 44782 59990 74782 59990 74782 75994 75994 75995	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 3900 19590 9290 40000 2220 2000 2410 0 130 0 2160 990 3310 990 3730 2750 2750 2750 2750 2750 2750 2750 275	1980 1913 1967 1981 1953 1969 1985 1988 1988 1988 1980 2007 1960 2006 1960 2006 1960 2010 1960 2010 1960 2010 1960 2010 1960 2010 2010 2010 2010 2010 2010 2010 20	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 32 22 23 26 27 28 76 61 16	33% 0 41% 59% 24% 44% 44% 44% 45% 45% 45% 45% 4	67000 283'000 92'000 92'000 92'000 92'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000 93'000	197000 0 97000 581000 581000 172000 1770000 778100 0 1000 0 1000 0 11000 0 11000 0 11000 0 120	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 021 2w. Summe Total Rück; Rückgabe 1 014 05 06 07 08 09 010 09 010 011 022 023 024 025 026 026	Bachtsrase  Röwilstrase Schlespilstrase	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wise Sa. Wise Sa. Wise Sa.	200 150 150 150 150 150 150 125 150 150 200 200 200 200 200 200 200 200 200 2	GD GD GD GG AZ	206 136 348 174 86 92 11694 198 198 197 26 70 193 9 173 173 173 79 295 40 27 200 146	Ostermundigen	990 980 980 980 980 980 980 1720 1720 1710 1710 1710 1710 980 980 980 980 980	205978 205978 215922 21	27.36 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 4.41 5.15 1.05 4.44 1.01 3.54 4.44 1.01 3.54 4.44 1.01 3.54 3.54 4.44 1.01 3.54 3.54 3.54 3.54 3.54 3.54 3.54 3.54	39962 5591.34 98011.56 11709 27605 11709 27605 11709 10709 1	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 1520 1520 1520 1520 1520 1520 152	1980 1913 1967 1981 1953 1969 1985 1985 1988 1988 1988 1980 2007 1980 2007 1980 2006 1982 2010 1982 2010 1985	26 0 33 47 19 35 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51 51	33% 0 41% 59% 24% 44% 64% 43% 43% 43% 43% 43% 43% 90% 33% 90% 90% 90% 90% 90% 90% 90% 90	67000 92000	197000 397000 397000 197000 177000 177000 277000	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 021 2w. Summe Total Rückg Rückgabe T 014 04 05 06 05 06 08 09 010 011 011 022 023 024 025 024 025 027 028 027	Bachstrasse Rösnishtsse Rösnis	\$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. Wiese \$a.  Sa. Wiese \$a.  Sa.  Sa. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$a. \$	200 150 150 150 150 150 150 125 150 150 200 200 200 200 150 250 250 250 250 250 250 250 250 250 2	GD G	206 136 348 174 86 92 17694 198 198 198 197 127 26 193 193 173 173 77 295 40 27 200 146 33 56	Ostermundigen Östermundigen	990 880 880 880 880 880 1200	205978, 205978	27.36 6.44 42.70 80.45 23.55 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 0.03 1.59 0.03 2.99 1.46 1.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3	39962 5591 34 94628 46 98011 56 11769 27605 412746 121694 121694 50788 13973 28048 56789 0 0 1977 0 33580 74782 74	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 11520 11520 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 1000 112	1980 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 1988 1988	26 0 33 4 19 9 55 51 51 51 22 22 22 23 33 33 33 33 33 33 33 33 34 34 34 34 34	33% 33% 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	67000 67000 727000	137000 0 397000 837000 127000 1770000 1770000 1770000 1770000 177	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 028 2w. Summe Total Rückg  Rückgabe 1  014 04 05 09 07 07 08 08 09neu 09 010 011 022 024 025 026 027 026 027 026 027 026 027 026 027 026 029 029 020 029 020 029 029 020 029 029	Bachtsrasse  Röswilstrasse Rös	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	200  150 150 150 150 150 150 150 150 250 250 200 200 200 200 200 200 150 250 250 250 250 250 250 250 250 250 2	GD G	206 138 348 174 86 92 17694 1988 1988 127 26 193 197 193 173 173 173 173 173 174 205 174 207 200 29 29 29 29 29 29 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Ostermundigen Östermundigen	890 880 880 880 880 880 880 880 1780 1780	205978 20	27.56 6.46 88.46 23.55 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 599134 5901159 11159 27005 412346 121694	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1530 1500 1500 1500 1500 1500 1700 2700 2700 2700 2700 2710 2710 27	1980 1913 1967 1981 1983 1989 1988 1988 1988 1988 1968 2007 1960 2007 1960 2007 1960 1965 1969 2010 1965 1969 1969 1967 1967 1967	26 0 33 4 19 95 5 1 5 1 5 1 28 7 7 8 1 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 16 1	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 2837000 129000 27000 37000 37000 274000 117000 117000 177000 37000 37000 171000	19700 39700 39700 12700 177000	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
O33	Bachtsrase Rowellsrase Rowellsrase Rowelsrase Rowelsras	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 125 150 150 200 200 200 200 200 200 200 200 200 2	GD G	206 138 348 174 86 92 17694 1988 1988 127 26 193 197 193 173 173 173 173 173 174 205 174 207 200 29 29 29 29 29 29 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 880 880 880 1720 1720 1710 990 980 880 880 1110 990 990 990 990 990 990 9	205978, 205978	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5991,34 94020,54 9601,55 9601,55 977,05 412346 121694 50686 13973 23044 56680 74782 9697 9799 9799 9799 9799 9799 9799 979	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107710 1500 900 900 900 1000 9296 40000 2000 1000 2000 1000 1000 1000 100	1980 1913 1967 1981 1969 1983 1969 1985 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1998 2007 1990 2006 1997	26 0 33 47 19 35 51 51 34 34 34 34 26 76 76 31 31 31 33 33 33 33 33 33	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 2837000 2937000 2937000 2747000 2747000 2747000 3557000	1900   900	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
O33 O34 Zw. Summe O17 O18 O19 O20 O21 Zw. Summe Total Rückgabe T O14 O5 O6 O7 O8heu O9 O10 O11 O12 O22 O23 O30 O23 O25 O25 O25 O26 O27 O26 O27 O26 O26 O27 O26 O30 O31	Bachtsrasse  Röswilstrasse Rös	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD GD GD GG AZ	206 136 148 174 86 92 198 198 127 26 70 193 9 173 79 173 79 173 79 173 79 173 79 174 200 146 33 56	Ostermundigen Östermundigen	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 20	27.56 6.46 88.46 23.55 47.12 96.52 43.95 4	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 2.59 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 6.15 5.15 5.15 5.15 5.15 5.15 5.15 5.15	39962 599134 5901159 11159 27005 412346 121694	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1530 1500 1500 1500 1500 1500 1700 2700 2700 2700 2700 2710 2710 27	1980 1913 1967 1981 1983 1989 1988 1988 1988 1988 1968 2007 1960 2007 1960 2007 1960 1965 1969 2010 1965 1969 1969 1969 1969 1969 1967 1967 1967	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 45% 45% 45% 45	67000 2837000 129000 27000 37000 37000 274000 117000 117000 177000 37000 37000 171000	19700 39700 39700 12700 177000	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w. Summe 017 018 019 020 022 2w. Summe 104 05 06 07 06 07 08 08 08 09 010 011 022 023 024 025 026 027 028 023 021 023 021 023 023 023 023 023 023 023 023 023 023	Bachtsrase Rowellsrase Rowellsrase Rowelsrase Rowelsras	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 17694 1988 1988 127 26 193 197 193 173 173 173 173 173 174 205 174 207 200 29 29 29 29 29 29 29 29 29 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20 20	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 205978 205978 211922 215901 21901 21902 21902 21902 21902 21902 21902 21902 21902 21902 21902 20502 2	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5991,34 94020,54 9601,55 9601,55 977,05 412346 121694 50686 13973 23044 56680 74782 9697 9799 9799 9799 9799 9799 9799 979	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 1520 1520 1520 1520 1520 1520 152	1980 1913 1967 1981 1969 1983 1969 1985 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1998 2007 1990 2006 1997	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 2837000 2937000 2937000 2747000 2747000 2747000 3557000	1900   900	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
OSS 20% Summe OSS 20% Summe OSS 20% Summe Total Rückg Bückgabe T O14 OS OS OSS 20% Summe OSS 20% Sum	Bachtsrasse Rowishinase Unterconfortrasse	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 20	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 599 34 59 9622 46 96015 56 11799 27905 11799 27905 127905 127906 13790 1977 0 0 1977 0 0 1977 0 0 1977 0 0 1977 1979 1979 1979 1979 1979 1979 197	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 1520 1520 1520 1520 1520 1520 152	1980 1913 1967 1981 1969 1983 1969 1985 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1998 2007 1990 2006 1997	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß
033 2w Summe 034 2w Summe 019 019 019 029 2w Summe Total Rückg Rückgabe 1 04 05 06 07 08 08 08 08 09 01 01 022 023 023 030 031 035 035 036 037 036 037 037 038 038 038 038 038 038 038 038 038 038	Bachtsrisse Röweitsrisse Linterforfatrisse	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 20	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 599 34 59 9622 46 96015 56 11799 27905 11799 27905 127905 127906 13790 1977 0 0 1977 0 0 1977 0 0 1977 0 0 1977 1979 1979 1979 1979 1979 1979 197	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 1520 1520 1520 1520 1520 1520 152	1980 1913 1967 1981 1969 1983 1969 1985 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1988 1998 2007 1990 2006 1997	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß  PW Chrützweg - Res.
OSS 20% Summe OSS 20% Summe OSS 20% Summe Total Rückg Bückgabe T O14 OS OS OSS 20% Summe OSS 20% Sum	Bachstrasse Röseibitsse Röseib	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 205978 211922 215920 21	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 599 34 94626 46 98011.56 117789 27605 127694 127694 127694 13773 20048 13973 20048 13973 10973 1	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 10770 1520 1500 900 900 900 1700 900 1700 2720 2740 900 1720 1720 1720 1720 1730 1730 1730 1730 1730 1730 1730 173	1990 1913 1997 1981 1983 1999 1995 1998 1998 2007 2007 2008 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019 2019	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rös  PW Chrötzweg - Res.
OSS 2w. Summer 1	Bachstrasse Rowishinase Unterdoristrase Unterd	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978. 205978.	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5591 34 94026 46 98011.56 11709 21709 121094 121094 121094 13707 28709 2	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107702 1900 1900 1900 1900 1900 1900 1900 2000 20	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rös  PW Chrötzweg - Res.
033 2a. Summe 2a. Summe 019 019 019 022 Summe 019 019 010 019 010 010 010 010 010 010	Bachstrasse Rowishinase Unterdoristrase Unterd	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 205978 205978 205978 205978 205978 2059778 2059778	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5591 34 94020 46 98011.56 11779 27005 121694 121694 19773 20104 19777 20104 19777 37594 19777	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107709 1900 1900 1900 1900 1900 1900	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rös  PW Chrötzweg - Res.
033 2a. Summe 2a. Summe 019 019 019 022 Summe 019 019 010 019 010 010 010 010 010 010	Bachstrasse Röseibinsse Röseibinse Rösei	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 205978 205978 205978 205978 205978 2059778 2059778	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5591 34 94020 46 98011.56 11779 27005 121694 121694 19773 20104 19777 20104 19777 37594 19777	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107709 1900 1900 1900 1900 1900 1900	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44% 44	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rös  PW Chrötzweg - Res.
033 2a. Summe 2a. Summe 019 019 019 022 Summe 019 019 010 019 010 010 010 010 010 010	Bachstrasse Rowishinase Unterdoristrase Unterd	Sa. Sa. Sa. Sa. Sa. Wiese Sa. Wiree Sa. Wiese Sa.	200 150 150 150 150 150 150 150 150 150 1	GD G	206 138 348 174 86 92 11694 198 198 127 70 193 197 173 79	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 880 810 880 810 880 880 1720 1720 1720 1720 1720 1720 1720 172	205978 205978 205978 205978 205978 205978 2059778 2059778	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5591 34 94020 46 98011.56 11779 27005 121694 121694 19773 20104 19777 20104 19777 37594 19777	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107709 1900 1900 1900 1900 1900 1900	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rös  PW Chrötzweg - Res.
033 204 Summe 016 019 019 019 020 205 205 207 207 207 207 207 207 207 207 207 207	Bachtsrase Rowinistrase Rowinis	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	200 150 150 150 125 150 125 150 150 250 250 250 250 250 250 250 250 250 2	GD G	206 206 206 200 200 200 200 200 200 200	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 890 990 990 990 990 990 990 990 990	205978 205978 205978 211902 211902 215902 215902 2177518 2244 2177518 225902 22	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.00 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44 4.44	39962 5591 34 94020 46 98011.56 11779 27005 121694 121694 19773 20104 19777 20104 19777 37594 19777	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107709 1900 1900 1900 1900 1900 1900	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß  PW Chrützweg - Res.
C33 C34 C34 C34 C34 C34 C34 C34 C34 C35	Bachstrasse Röseibinasse Röseib	S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	150 150 150 125 150 125 150 150 150 260 260 260 260 260 260 260 260 260 26	GD G	206 198 198 198 198 198 198 198 198 198 198	Ostermundigen Östermundigen Ös	990 880 890 890 890 890 890 1720 1720 1720 990 990 990 990 990 190 880 880 880 880 880 880 880	205978 205979 121922 159001 79971 12484 743367 177318 150011 150011 160011 177731 160011 160011 177731 160011 1600	27.56 6.45 6.86 88.46 22.35 47.12 96.52 43.95 43	5.15 21.81 3.30 1.59 6.03 6.03 2.99 1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 4.01 3.54 6.66 2.99 1.05 4.01 3.54 6.66 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03 6.03	39962 5591 34 94020 46 98011.56 11779 27005 121694 121694 19773 20104 19777 20104 19777 37594 19777	60 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	2570 107709 1900 1900 1900 1900 1900 1900	1960 1913 1967 1981 1983 1989 1989 1988 1988 2007 1988 1988 2007 1989 1989 1980 1980 1980 1980 1980 1980	26 33 47 49 19 35 51 34 34 34 34 35 73 73 73 73 73 73 73 73 73 73	33% 0 0 41% 55% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64% 64	67000 287000 127000 127000 17000 17000 274000 557000 113000 697000 197000 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	1900   97	Bernstrasse - PW Rörswil  Bernstr - Res. Rüß

#### Transportleitungen

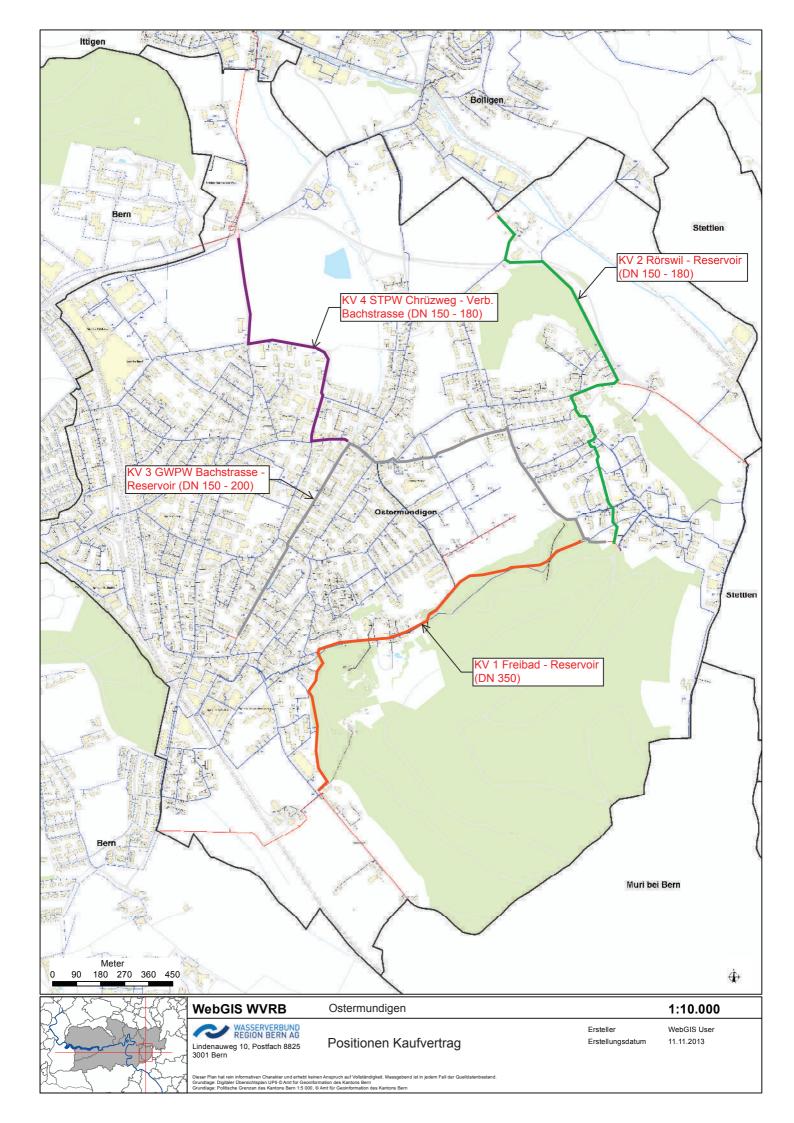
Pos.	Strassen-/ Flurbezeich.	Bauart	DN		Länge	Gemeinde	Laufmeter- preis	Wiederbeschaff- ungswert	En	stellungskosten		Nutzungs- dauer	Erneuerungs- rate	Einlage Spezialf. 100%	Baujahr	Restlebens- dauer		Restwert 2007	Aktueller Restwert	Synt. Restwert Be	emerkungen
Transportlei	tungen Ostermundigen		[mm]		[m]		[Fr. (2009)/m]	[Fr.(2009)xlndex]	Index eff.	Âq Ziff Ers	tellungskosten	[a]	[%]	[Fr./a]		[Jahre]	[%]		[Fr.]		
01 02 03 04 04 05 06 06 07 08 09 01 01 022 023 024 025 026a 032	ungen Verenwoojen Derrigofenweg Derrigofenglasil Steintrum by De Res. Rüff Tellen Rüffeng Schessplatzweg Schessplatzweg Schessplatzweg Schessplatzweg Bernstrasse Bernstrasse Bernstrasse	S.a S.a. S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	250 400 350 350 350 200 250 250 200 200 150 200 150 250 200 200	GD SU GD AZ AZ AZ PE GRP 100 PE CRP 100 GD GD GD AZ GG GG AZ GG GG AZ GG GD AZ	472 725 1670 127 26 70 193 9 9 173 173 173 79 295 40 27 67 200 99	Ostermundigen	1'110 1'890 931 1'321 1'772 1'321 1'028 1'164 1'028 1'028 1'028 923 1'028 923 923 1'164	515201 1204859 15831167 177937 46538 9200 10072 10072 181107 82702 27731 41874 25381 62983 237146 103539 351745	61.75 141.60 50.86 43.95 43.95 43.95 41.42 135.90 27.36 135.90 27.36 133.49 31.73 139.80 39.82 21.81 47.12 30.05	140.80 2.28 0.99 2.77 3.20 3.20 3.40 1.04 5.15 1.04 5.15 1.05 4.44 1.01 3.54 6.46 2.99 4.69	225954 1211705 571861 53356 14651 29409 59440 10300 2073 174804 35188 78409 62489 41577 7179 9756 22117	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	6'440 15'060 19'790 2'140 590 1'180 2'530 130 2'260 1'030 3'470 520 320 790 1'300 2'960 1'300	1972 2011 1970 1998 1998 1998 1998 2007 1990 2006 1990 2010 1995 1995 1999 1999 1991	38 77 36 34 34 32 73 26 73 26 73 28 76 31 16 35 27	48% 96% 45% 43% 43% 40% 91% 33% 90% 33% 90% 35% 90% 44%	290'000 1'265'000 85'1000 24'000 98'000 48'000 98'000 0 0 75'000 82'000 12'1000 12'000 12'5000 44'000 14'9000	245'000 1'160'000 712'000 73'000 20'000 40'000 81'000 0 3'000 0 55'0000 0 0 10'000 13'000 13'000 13'000 13'000 13'000	107'000 1'166'000 257'000 237000 6'000 12'000 24'000 0 10'000 11'000 7'1000 7'1000 0 3000 2000 7000 7000	nicht KV nicht KV
O33 O34 O12 O13 O14 O15a O15b O17 O18 O19 O20 O21	Bachtrasse Bachtrasse Bachtrasse Bachtrasse Wohngebiet Chalehverginstilv Unterer Chalehverg Hotherweg Berndrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse Rowilstrasse	Sa.	200 200 180 150 150 150 200 150 150 150 150 150 150	GD GD GG GD GG GD GD GD GD AZ GD GD AZ	217 206 418 25 198 162 162 136 348 174 86 92	Ostermundigen	11028 11028 11698 11698 11698 11698 11698 11698 11698 11698 11698	227169 215653 722913 43236 342432 280172 312010 235206 601851 300925 136902 159110	27.36 27.36 17.24 6.46 96.52 17.82 135.90 6.46 42.70 88.46 23.35 47.12	5.15 5.15 8.17 21.81 1.46 7.90 1.04 21.81 3.30 1.59 6.03 2.99	44'137' 41'900' 88'511 1'983 234'747' 35459-56 301'151.29 10'785.70 182534.45 189064.30 22'703 53'249	80 80 80 80 80 81 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.23 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	27840 2700 97040 540 47280 37480 37900 27940 77520 37780 17710 17990	1960 1960 1918 1913 1985 1920 2007 1913 1967 1981 1953 1969	26 26 0 0 51 0 73 0 33 47 19	33% 33% 0 0% 64% 0% 91% 0 41% 59% 24% 44%	94'000 89'000 1'07'1'000 63'000 4'000 24'000 312'000 21'000 301'000 44'000 84'000 88'000	74'000 70'000 872'000 0 0 218'000 0 285'000 0 248'000 177'000 33'000 70'000	14'000 14'000 270'000 0 0 150'000 0 0 75'000 111'000 5'000 23'000	nicht KV
O26b O27 O28 O29 O30 O31 O35 O36 O37 O38 O16	Bernstrase Unterdorfstrase Bernstrase	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. Wiese S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a	200 150 150 150 150 150 150 150 250 125 550 150	GD GD GU GD GD AZ GD PE CRP 100 GD GG	146 33 56 67 299 206 403 28 135 809 584	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	931 836 836 836 836 836 466 466 1'110 810 1'890 880	138483 28107 47697 57066 254667 175456 191128 31665 111407 1392932 523589	133.49 42.70 42.70 42.70 88.46 83.36 50.86 120.28 141.60	1.05 3.30 3.30 3.30 1.59 1.69 2.77 1.17 0.99	131'295 8'525 14'468 17'307 160'001 103'880 69'036 27'051 112'040	80 80 80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	1730 350 600 710 3180 2190 2390 400 1390 17410 6540	2006 1967 1967 1967 1981 1980 1970 2000 2011 ? 1920	72 33 33 33 47 46 36 66 77	90% 41% 41% 41% 59% 58% 45% 83% 96%	137000 147000 247000 297000 1727000 1167000 1037000 297000 1177000	125'000 12'000 20'000 24'000 150'000 10'1000 86'000 28'000 107'000	118700 4700 6700 7700 94700 60700 31700 22700 22700 108700	
Total	ransportleitungen WVRB AG an WV Ostermundigen j				9'780			11'913'495			4'680'788			148'870					4'386'000	2'614'000	
O26a O32 O33 O34 Zw. Summe O18 O19 O20 O21 Zw. Summe	Blankweig Roweistrasse Roweistrasse Roweistrasse Roweistrasse Roweistrasse	S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a. S.a.	200 200 200 200 200 150 150 125 150	GD AZ GD GD AZ GD GG AZ	99 336 217 206 348 174 86 92	Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen Ostermundigen	11028 11028 11028 11028 11028 11998 11998 11998	103'639 351745 227'169 215'653 601'851 300'925 136'902 159'110	30.05 30.05 27.36 27.36 42.70 88.46 23.35 47.12	4.69 4.69 5.15 5.15 3.30 1.59 6.03 2.99	22'117 75'084 44'137 41'900 182534.45 189084.30 22'703 53'249	80 80 80 80 80 80 80	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	1300 4400 2840 2700 7520 3760 1710 1990	1961 1961 1960 1960 1967 1981 1953 1969	27 27 26 26 26 33 47 19 35	34% 34% 33% 33% 41% 59% 24% 44%	44'000 14'9'000 94'000 89'000 37'6'000 30'1'000 203'000 44'000 84'000 632'000	35'000 119'000 74'000 79'000 298'000 248'000 177'000 33'000 70'000 528'000	7000 25'000 14'000 14'000 14'000 75'000 111'000 5'000 23'000	Bernstrasse - PW Bachstrasse  Bernstrasse - PW Rörswil
Rückgabe Tr	ransportleitungen WVRB AG an WV Ostermundigen s	päter			1 000			2030333			030700			20220					020 000	214000	
Ruckgabe Ti  O14  O4  O5  O6  O6  O7  O8  O9  O10  O11  O11  O22  O23  O24  O25  O26  O27  O28  O30  O30  O30  O31  O30  O31  O35  O30  O31  O35  O35  O30  O31  O35  O35  O35  O37  O36  O37  O37  O38  O37  O38  O39  O30  O31  O31  O35  O35  O35  O35  O36  O37  O36  O37  O37  O37  O38  O38  O38  O39  O39  O30  O31  O35  O35  O35  O36  O37  O37  O37  O38  O38  O38  O39  O39  O30  O31  O31  O35  O35  O36  O37  O37  O38  O38  O38  O38  O38  O38	hohenweigen with A Ga with Verbermundigen in Hohenweig Flühreng Fl	Sa.  Wiese Sa. Wiese Sa. Wiese Sa.	150 350 400 350 200 250 200 200 200 150 200 150 150 150 150 150 150 150 150	AZ AZ AZ AZ AZ PE CRP 100 PE CRP 100 GD GD GD GG GG GG AZ GG GG GG AZ GG GG GG AZ	198 127 26 70 183 9 9 173 173 173 179 295 40 27 200 1446 33 56 67 299 206 403	Ostermundigen	1998 1321 1772 1321 1702 1704 17164 17164 17164 17164 1702 1702 1702 1702 1702 1702 1702 1702	342432 170937 46393 94218 202044 0 10972 0 181072 277311 417314 25381 227140 227140 23	96.52 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 43.95 42.70 42.70 42.70 42.70 42.70 42.70 42.70 42.70 42.70	1.46 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 3.20 4.10 1.04 5.15 1.05 4.44 1.01 3.54 6.46 2.99 1.05 3.30 3.30 3.30 3.30 3.30 3.30	234747 53356 14051 29400 0 0 0 55188 78409 62489 41577 7179 9756 81525 14466 17307 160001 103880 66036	80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 80 8	1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25 1.25	47280 27140 590 17180 27530 0 130 0	1985 1998 1998 1998 1998 1998 1998 2007 1990 2007 1990 2010 1995 1995 1997 1997 1997 1997	51 34 34 34 32 26 26 26 27 28 31 16 35 72 28 31 6 35 72 33 33 33 33 33 33 36 36 36 36 36 36 37 46 37 46 38 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46 46	64% 43% 43% 43% 40% 91% 33% 91% 33% 99% 25% 64% 44% 99% 44% 45% 45%	24000 24000 24000 24000 96000 0 0 0 4000 170000 12000	218'000 73'000 20'000 40'000 0 0 0 0 9'000 74'000 13'000 12'000 13'000	23'000 6'000 12'000 24'000 0 1'000 0 11'000 71'000	Bernstr Res. Rüli PW Chrützweg - Res. Rüli
Invest 1	Rütiweg							202'641.60			195'600	80	1.25	2'530	2007						
Invest 2	Querung Bolligenstr.							201773.76			199'776	80 80	1.25	2'520	2010						
Total abgeso	chlossene Investitionen							404'415			395'376			5'050					ganiaa		
Geplante Inv	me/Abnahme Darlehen jetzt vestitionen in das Primärnetz Ostermundigen																		-626'000		
Neu 1 Neu 2 Total geplan	Nördliche Verbindung Bernstrasse - Reservoir Rüti ste Investitionen	S.a S.a	400 400		2300 530 2'830		1'690.00 1'690.00	3'960'127 912'551 4'872'678													

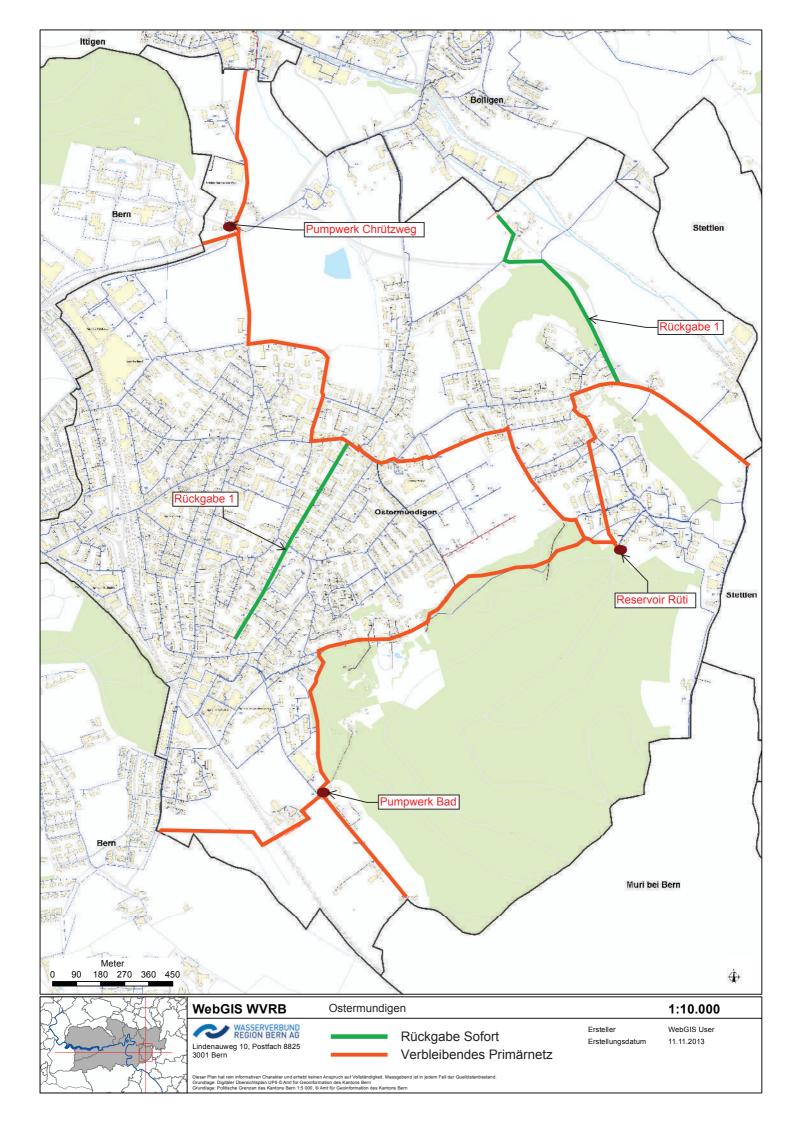
Pos. Kaufvertrag	Preise KV	Eaktore
. os. rosiverray	. reise KV	. aktore
Bad-Reservoir	851'000	0.7385
Bachstrasse-Reservoir	1'071'000	1.0485
Röswii-Reservoir	880'000	1.929
Verb. Chrüzweg-Bachstrasse	595'000	0.95

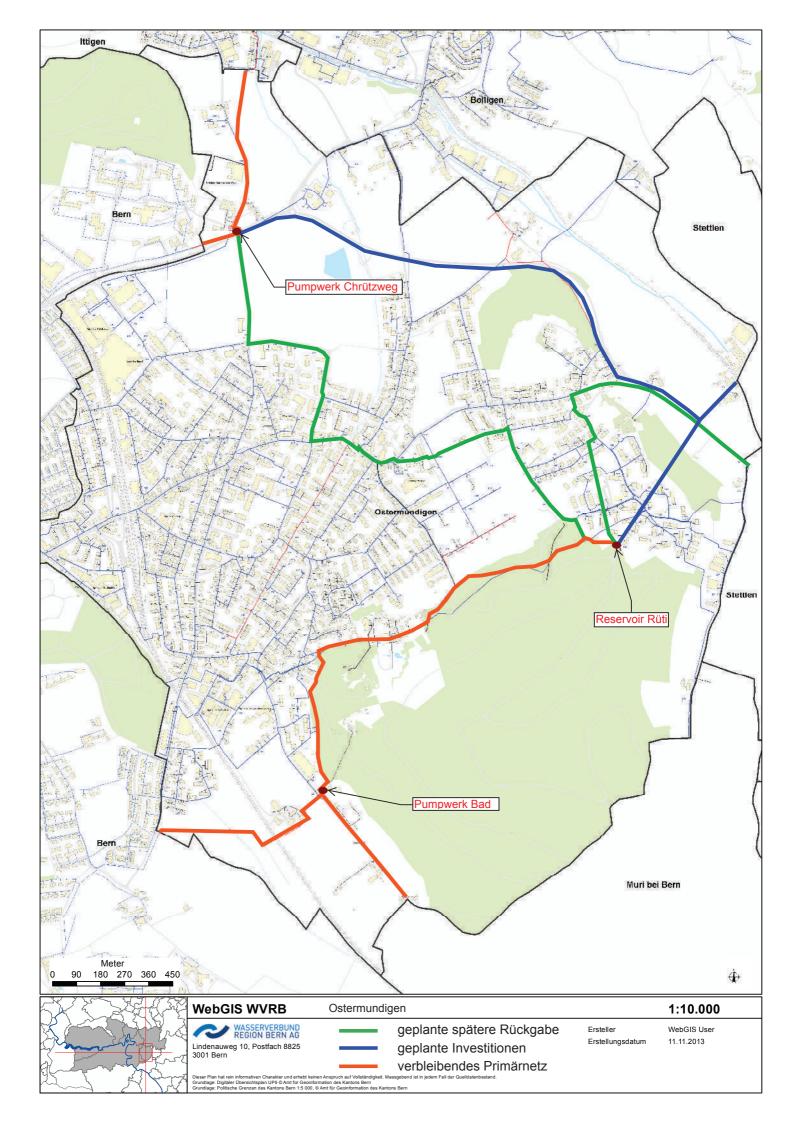
#### Beilage 1 zum Kaufvertrag

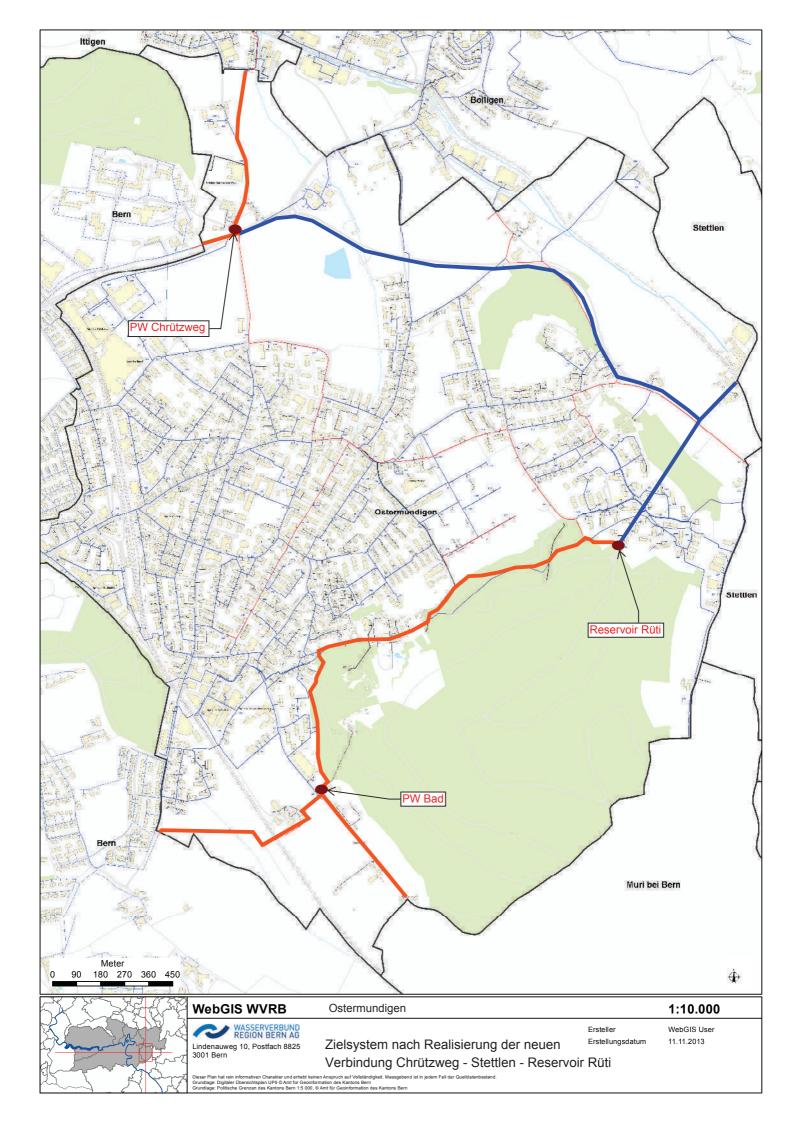
Gemeinde Ostermundigen	Zeitwert			Grundbuchdaten		Berech	Aktionärs		Kategor	ien gen	äss Kau	fvertrag	Bemerkungen	
		3emein de	Art	Grundstück Adresse	Зrósse (in m²)	Eigentümer	Dien stbarkeits berechtigter	(eine Berechtigung	Quelle	asserfassung	Stuten- und Queilwasserpumpwerk	eitung	ernsteuerung	
									_					
Quellen														
Ostermundigen, Kalchern (Quellfassungen)	0	Vechigen	SDR	2049	k.A.	Х			х	$\vdash$				SDR 2049 = Quellenrecht z.L. Vechigen/1096 uw
Ostermundigen, Kalchern (Quellfassungen inkl. UV Anlage)	306'000	Vechigen	SDR	2049	k.A.	X			X					MS Kalchern: MS ist im Eigentum der WAVEST
Ostermundigen, Ramsmoos (Quellfassungen)		Vechigen	SDR SDR	2032	k.A.	X			X					SDR 2032 = Quellenrecht z.L. Vechigen/1884 uw
Ostermundigen, Ramsmoos (Quellfassungen inkl. UV Anlage)		Vechigen	SDR	2032	k.A.	х			х					MS Stämpbach: MS ist im Eigentum der WAVEST
														,
Pumpwerk														
Ostermundigen, Rörwil (Komplett)	306'000	Ostermundigen	LIG	7155 Röswilstrasse 45	500	) x					х			
Ostermundigen, Bachstrasse (Komplett inkl. Javelanlage)	1'292'000	Ostermundigen	LIG	2511 Obere Zollgasse 53c	290						х			Ist stillgelegt
Ostermundigen, Bad (Komplett)	176'000	Ostermundigen	LIG	1282 Dennigkofenweg 120	22'880						Х			x Vgl. Beilage 3
Ostermundigen, Chrüzweg (Komplett)	616'000	Ostermundigen	LIG	7222 Bolligenstrasse 11	858	3 x					х			
Reservoir														
Ostermundigen, Rütti (Komplett) Original	195'000	Ostermundigen	LIG	1413 Rütiweg 140	10'979	9 x						x		x Vgl. Beilage 3
Ostermundigen, Rütti (Komplett) Saniert	3'330'000	Ostermundigen	LIG	1413 Rütiweg 140	10'979							x		x Vgl. Beilage 3
		Ů												
Transportleitungen														
Freibad-Reservoir (DN 350)	851'000											Х		
GWPW Rörswil - Reservoir (DN 150 - 180) Fr. /m' 900	880'000											х		
GWPW Bachstrasse - Reservoir (DN 150 -200) Fr./m' 900	1'071'000											Х		
STPW Chrüzweg - Verb. Bachstrasse - Reservoir (DN 150 -180) Fr./m' 900	595'000											Х		
Fernsteuerung														
Ostermundigen	0	Ostermundigen	LIG	3067 Bernstrasse 65d	737	7 x							х	x EG Bernstrasse 65d; Nutzungsvertrag.
Total	9'937'000													
									_					
Verträge	Vertragspar	tnor 1		Vertragspartner 2		Abschlus	•		Daue	r				Wichtiges

Verträge	Vertragspartner 1	Vertragspartner 2	Abschluss	Dauer	Wichtiges
Kaufvertrag Reservoir Rüti	H. Zimmermann		06.10.1967	unbefristet	
Wasserlieferungsvertrag Bern	GWB		10.02.1971	unbefristet	Kündigungsfrist 1 Jahr, frühestens kündbar ab 1980
					Kündigungsfrist 5 Jahre, Vertrag muss bei Konzessions-
Wasserlieferungsvertrag Muri b. Bern	Einwohnergemeinde Muri		01.10.1984	31.03.2012	ablauf 31.03.2012 neu verhandelt werden.
Dienstbarkeitsvertrag, Durchleitungsrecht	Burgergemeinde der Stadt Bern	Staat Bern	15.04.1969	unbefristet	
					Kündigungsfrist 1 Jahr, stillschweigende Verlängerung um
Wasserlieferungsvertrag Bolligen	Einwohnergemeinde Bolligen		19.08.1993	31.12.2009	jeweils 5 Jahre.
					Ergänzungen zum Reglement vom 01.08.1971.
Energielieferungsvertrag, Pumpwerk Rörswil	BKW		01.10.1972	30.09.1977	Nach Angaben der Gemeinde läuft Vertrag am 30.09.2007 ab
Konzessionsbeschluss, Pumpwerk Rörswil	Kanton Bern		17.03.1976	31.12.2008	
Dienstbarkeitsvertrag, Pumpwerk Rörswil, Wegrecht	Staat Bern		25.02.1991	unbefristet	
Konzessionsbeschluss, Pumpwerk Bachstrasse	Kanton Bern		09.05.1977	31.12.2014	
Kaufvertrag Pumpwerk Chrützweg	Kanton Bern		23.12.1999	unbefristet	
					Entfernung der Leitung auf Kosten des an der Leitung
Dienstbarkeitsvertrag Durchleitungsrecht, Pumpwerk Chrützweg	Kanton Bern	Burgergemeinde Bern	18.05.2001	unbefristet	Berechtigten
Vertrag, Mitbenützung von Wasserleitungsanlagen	Einwohnergemeinde Vechigen	Einwohnergemeinde Stettlen	01.10.1980	unbefristet	Kündigungsfrist 2 Jahre
					Kündigungsfrist 2 Jahre, immer auf Ende einer 10jährigen
Vertrag, Bau und Betrieb des Aaretalwerkes II	WVRB		04.07.1984	unbefristet	Vertragsdauer











# Primärsystem Wasserverbund Region Bern AG

# Inhaltsverzeichnis:

1 VORBEMERKUNG	2
2 PRIMÄRANLAGEN	2
2.1 Fassungsanlagen	3
2.2 Zubringeranlagen 2.2.1 Leitungen 2.2.2 Pumpwerke	<b>3</b> 3 3
2.3 Aufbereitung, Desinfektion, Qualitätsnachweis und Netzschutzanlagen 2.3.1 Aufbereitung 2.3.2 Desinfektion 2.3.3 Qualitätsnachweis 2.3.4 Netzschutzanlagen	<b>3</b> 3 4 4 4
2.4 Reservoire und Reservoirleerläufe	4
2.5 Transportanlagen im Versorgungsgebiet (bestehend aus Pumpwerken und Leitungen) 2.5.1 Pumpwerk: 2.5.2 Leitungen	<b>4</b> 4 4
<ul> <li>2.6 Lieferstellen (Ein- und Ausspeisepunkte, Abgänge) und Mengenmessstellen</li> <li>2.6.1 Abgabestellen</li> <li>2.6.2 Abgänge</li> </ul>	<b>5</b> 5 5
2.7 Beispiele von Ausnahmen / Spezialfälle	6
3 SCHNITTSTELLEN BEI LIEFERSTELLEN	6
3.1 Bauwerk	6
3.2 Transportleitungen 3.2.1 Neubau und Ersatz 3.2.2 Betrieb und Unterhalt 3.2.3 Rückbau	<b>6</b> 6 7 7
3.3 Schächte	7

#### BEILAGEN

Anhang 1 Abgänge ab Primäranlagen
Anhang 2 Kostentragung Abgänge ab Primärsystem

#### 1 Vorbemerkung

Der Partnerschaftsvertrag ist bezüglich der Definition des Primärsystems allgemein gehalten. Es sind keine Schnittstellendetails geregelt. Im Rahmen der Überprüfung des Primärsystems sowie Aufnahmeverhandlungen von neuen Aktionären ist die Klärung der Schnittstellen notwendig. Die vorliegende Definition des Primärsystems ist als Arbeitspapier für die periodische Überprüfung des Primärsystems zu verstehen.

Mit der vorliegenden Definition soll die Planungssicherheit verbessert und eine Klärung der Schnittstellen erreicht werden.

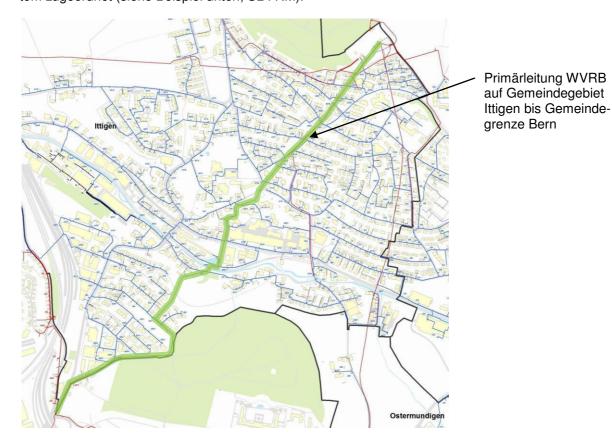
#### 2 Primäranlagen

Zum Primärsystem gehören alle:

- Fassungsanlagen
- Zubringeranlagen (Transportleitungen zum Versorgungsgebiet mit Pumpwerken)
- Aufbereitungs- und Netzschutzanlagen
- Reservoire und Reservoirleerläufe
- Transportanlagen im Versorgungsgebiet (bestehend aus Pumpwerken und Leitungen)
- Lieferstellen (Ein- und Ausspeisepunkte, Abgänge) und Mengenmessstellen
- Leittechnik und Fernwirkanlagen ohne Automationsgeräte, welche zu den einzelnen Anlagen gehören (Wasserfassungen, Pumpwerke, etc.)

Das System ist zusammenhängend, in sich geschlossen. Das heisst, dass zum Beispiel die Transportleitungen von einem Pumpwerk zu einem anderen Pumpwerk oder zu einem Reservoir zum Primärsystem gehören. Alle Fernwirkkomponenten und Automationsgeräte sind Teil des Primärsystems.

In der Regel gilt nur eine Leitungsverbindung durch ein Versorgungsgebiet als Transportleitung (Primärsystem). Falls die Leistung dieser Leitungsachse weniger als 80% der zu transportierenden Wassermenge ( $Q_m$ , Spitzenstundenfaktor, V=1  $^m/_s$ ) beträgt, wird eine zweite zum Primärsystem gehörende Leitungsverbindung definiert. Muss eine Primärleitung ausser Betrieb genommen werden, funktioniert der Transport über das Sekundärsystem (Rückfallebene). Führt die Rückfallebene (Sekundärleitung) über andere Aktionärsgemeinden ohne Abgabestellen, so ist diese Leitung ab der Gemeindegrenze dem Primärsystem zugeordnet (siehe Beispiel unten, SL I RM).



#### Definition Primärsystem Wasserverbund Region Bern AG

Die Anlagen der WVRB AG werden anhand von Netzberechnungen, Normen und Richtlinien von Fachstellen sowie Wegleitungen und Empfehlungen des AWA ausgelegt und dimensioniert. Bestehen von Seiten der Aktionäre Bedürfnisse oder Forderungen, welche die üblichen Dimensionierungsgrundsätze übersteigen (Sprinkleranlagen, Löschreserve, separate Anforderungen Leitsystem), so sind die Mehrleistungen durch die Aktionäre zu finanzieren.

Die Anzahl von Einspeisungen in verschiedene Druckzonen wird fallweise unter dem Aspekt der Versorgungssicherheit und der Grösse des Versorgungsgebietes festgelegt.

Das Primärsystem ist im Besitz der WVRB AG. Sie erstellt, erneuert und unterhält die definierten Anlagen. Eingriffe in das Primärsystem (Neu- und Rückbauten, Erneuerungen, etc.) sind bewilligungspflichtig.

Die Zugehörigkeit der Anlagen zum Primärsystem

- wird alle 5 Jahre überprüft und den neuen Gegebenheiten angepasst
- wird in Plänen und mittels Anlagesteckbriefen dokumentiert

Die Dokumentation gibt Auskunft über:

- Lage der Anlage
- Wert der Anlage
- Anzuwendende Abschreibungssätze
- Erstellungs- und Erneuerungszeitpunkt der Anlage
- Zustand der Anlage

#### 2.1 Fassungsanlagen

Dazu gehören sämtliche Anlagen zur Quell- und Grundwasserfassung (Fassungsstrang, Brunnstube, Brunnen), welche für die Wassergewinnung benötigt werden.

Die dazugehörige Schutzzone im Fassungs- und Zuströmbereich dient der Sicherstellung der Wasserqualität und dem Schutz der Anlage. Idealerweise ist die WVRB AG Grundeigentümer der Parzellen in der Schutzzone eins und zwei.

#### 2.2 Zubringeranlagen

#### 2.2.1 Leitungen

Zubringer- oder Transportleitungen sind Rohrleitungen von den Wassergewinnungsanlagen bzw. der Aufbereitungsanlagen zu den Reservoiren bzw. Leitungsabschnitte bis zur Einspeisung in das Verteilnetz.

#### 2.2.2 Pumpwerke

Grundsätzlich ist es die Aufgabe der Pumpwerke, Wasser mit ausreichendem Druck und in genügender Menge in das Versorgungsgebiet zu transportieren. Mittels Pumpen wird das Wasser von einem niederen auf ein höheres Energieniveau gehoben. Die verschiedenen Pumpwerke werden je nach Einsatz als Grundwasser-, Stufen- oder Beschleunigungspumpwerk bezeichnet. Pumpwerke sind Teil der Zubringeroder Transportanlagen. Von einer Druckerhöhungsanlage wird gesprochen, wenn mittels Pumpen und Regelungstechnik der Versorgungsdruck in einem Versorgungsgebiet erhöht und gehalten wird.

#### 2.3 Aufbereitung, Desinfektion, Qualitätsnachweis und Netzschutzanlagen

#### 2.3.1 Aufbereitung

Aufbereitung ist der fachliche Oberbegriff für die Gesamtheit der Maßnahmen zur Verbesserung der Trinkwasserbeschaffenheit. Trinkwasseraufbereitung ist die in verschiedenen Prozessen ablaufende Behandlung des Rohwassers mit physikalischen und chemischen Wirkungsmechanismen, um seine Beschaffenheit dem jeweiligen Verwendungszweck anzupassen. Der Zweck der Trinkwasseraufbereitung ist, dass das Wasser den Anforderungen an ein gutes Trinkwasser genügt. Zur Trinkwasseraufbereitung zählen u.a. die Filtration, die Oxidation (z. B. Enteisenung, Entmanganung), die Entsäuerung, die zentrale Enthärtung, die Sedimentation, die Entkeimung und die Sterilisation.

#### Definition Primärsystem Wasserverbund Region Bern AG

#### 2.3.2 Desinfektion

Unter Desinfektion versteht man das Abtöten oder Inaktivieren von Erregern übertragbarer Krankheiten. Es ist bei Trinkwasser dann zwingend notwendig, wenn Escherichia coli-Bakterien, Enterokokken oder hohe Gesamtkeimzahlen auftreten. Als Desinfektionsmittel stehen u. a. Chlordioxid, Chlorgas, Natriumhypochlorit oder Ozon zur Verfügung. Neben Chlorung ist auch UV-Bestrahlung möglich.

#### 2.3.3 Qualitätsnachweis

Der Qualitätsnachweis beinhaltet:

- Die Schutzzonenbeurteilung
- Die Messung von Parametern mit physikalischen und elektrochemischen Messgeräten
- Nachweis von Wasserinhaltsstoffen mittels Laboruntersuchungen

#### 2.3.4 Netzschutzanlagen

Um nach einer Aufbereitung eine Wiederverkeimung oder generell eine Verkeimung im Versorgungsnetz zu verhindern wird eine Netzschutzanlage eingesetzt. Mit dieser wird dem Trinkwasser Chlor in Form von Chlordioxid oder Natriumhypochlorit zugesetzt.

#### 2.4 Reservoire und Reservoirleerläufe

Reservoire (Trinkwasserbehälter) haben die Aufgabe, das für die Wasserversorgung erforderliche Wasservolumen in einwandfreier Qualität zu speichern und damit den Unterschied (Fluktuation) zwischen Wasserzufluss und Wasserabgabe auszugleichen, Verbrauchsspitzen abzudecken, den im Verteilnetz erforderlichen Druck zu halten und einen Vorrat zur Überbrückung von Betriebsstörungen sowie zur Brandbekämpfung bereitzustellen. Trinkwasserbehälter können auch zur Trennung der Rohrnetze (z.B. Druckzonen, Betriebswasserversorgung) erforderlich werden. Unterschieden werden Hochbehälter, Tiefbehälter, Durchlaufbehälter und Gegenbehälter.

Als Reservoirleer- und Überläufe werden Rohrleitungen vom Reservoir zum nächsten Vorfluter oder zum nächsten Anschluss an eine öffentliche Entwässerungsleitung bezeichnet.

# 2.5 Transportanlagen im Versorgungsgebiet (bestehend aus Pumpwerken und Leitungen)

#### 2.5.1 Pumpwerk:

siehe Kapitel 2.2.2

#### 2.5.2 Leitungen

In Transportanlagen im Versorgungsgebiet wird ausschliesslich Trinkwasser bereitgestellt, für welches der Qualitätsnachweis bereits vollständig erbracht worden ist. Transportleitungen im Versorgungsgebiet gewährleisten oftmals Transportfunktionen des Primärsystems und die Wasserabgabe an die Sekundärsysteme oder Netzanschlüsse in den Gemeinden (Gemischte Funktion).

Eine reine Transportfunktion ist gegeben, wenn die Versorgung im Sekundärsystem (die Versorgungspflicht der Gemeinde) bei Ausserbetriebnahme einer Leitung (Transportanlage) für längere Zeit (2 Monate) ohne Beeinträchtigungen weiter betrieben werden kann<sup>1</sup>. Die Dimensionierung der Leitung entspricht dem Bedarf der zu den Lieferstellen zu transportierenden Mengen<sup>2</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Dies unter der Annahme, dass alle Lieferpunkte der Gemeinde aus dem Primärsystem normal gespeist werden.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Inkl Brandschutzbedarf für zonenkonformen Brandschutz

#### 2.6 Lieferstellen (Ein- und Ausspeisepunkte, Abgänge) und Mengenmessstellen

#### 2.6.1 Abgabestellen

Abgabestellen sind Lieferstellen an den Aktionär mit Messpunkt. Es gelten folgende Randbedingungen:

- Pro Gemeinde gibt es mindestens zwei Abgabestellen. Die redundante Einspeisung des Sekundärnetzes der Gemeinde ist damit möglich
- Die Lieferpunkte eines Sekundärsystems sind in der Lage, dieses zu Versorgen, auch wenn eine einzelne Abgabestelle nicht verfügbar ist
- Für jede Abgabestelle sind Bezugs- und Abgabemenge definiert

Die WVRB AG legt den Standort der Abgabestellen im Einvernehmen mit den einzelnen Aktionären fest.

Bei Ausserbetriebnahmen wird davon ausgegangen, dass immer nur eine für die Versorgung eines Sekundärnetzes notwendige Primäranlage und damit maximal eine Abgabestelle ausser Betrieb genommen werden. Alle anderen Anlagen, Abgabestellen und Abgänge, welche für die Versorgung des Sekundärnetzes notwendig sind, bleiben verfügbar und erfüllen ihren Zweck. Die Ausserbetriebnahme einer Primäranlage führt nicht zu Versorgungseinschränkungen im Sekundärnetz.

WVRB AG erstellt, erneuert und unterhält die notwendigen Anschlussleitungen für den Anschluss an die Anlagen der Aktionäre sowie die Messpunkte. Die Schachtbauwerke inklusive der notwendigen Ausrüstung (exkl. Mess- und Übergabeeinrichtung) werden durch die Aktionäre nach Weisungen der WVRB AG erstellt und gehen nach der Erstellung kostenlos in das Eigentum der WVRB AG über. Diese ist dann verantwortlich für den Betrieb und Unterhalt sowie den Ersatz.

#### Messpunkte

Messpunkte sind Orte, an welchen unter der Voraussetzung des vorgängig vollständig erbrachten Qualitätsnachweises die gelieferte Wassermenge mit Zählwerten erfasst wird. Die WVRB AG erstellt das Messkonzept, welches in erster Linie die Wasserbezüge der Aktionäre dokumentiert.

Idealerweise liegen Abgabestellen und Abgänge am gleichen Ort. Systemkonforme Messpunkte sind bei Primäranlagen, bei Abgabestellen und Abgängen oder an den Grenzen der Gemeinden ausgebildet.

#### 2.6.2 Abgänge

Abgänge sind Übergabestellen aus Primäranlagen an Sekundärsysteme. Es gelten folgende Randbedingungen:

- Es werden nur notwendige und sinnvolle Abgänge erstellt
- Die Anzahl der Abgänge wird fallweise unter Berücksichtigung der Versorgungssicherheit festgelegt
- Abgänge sind mit Abgangsschiebern auszurüsten. Diese Abgangsschieber gehören zum Sekundärnetz
- Abgänge können als Rohrleitungsstrang ausgebildet sein (Leitungsteilstück mit Netzanschlüssen)

Alle Anlagen (Leitungsstränge, Pumpwerke, etc.) der WVRB AG werden nach ihrer Funktion im Inventar klassifiziert. Mögliche Attribute sind:

- a. Transport
- b. Abgang in das Sekundärsystem

Wobei ein Rohrleitungsstrang gleichzeitig Transport und Abgang sein kann.

#### Definition Primärsystem Wasserverbund Region Bern AG

#### 2.7 Beispiele von Ausnahmen / Spezialfälle

Werden durch den Aktionär neue Bauzonen errichtet, welche zusätzliche Primäranlagen oder Ausbauten von Primäranlagen (Druckerhöhungsanlage, neue Druckzone, Querschnittserweiterungen, o.ä.) notwendig machen, müssen diese durch den Aktionär finanziert werden. Nach der Erstellung gehen die Anlagen des Primärsystems (per Definition) kostenlos in das Eigentum der WVRB AG über. Gleiches gilt, wenn bestehende Bauzonen neu erschlossen werden sollen. Bei Zonenplanänderungen ist durch den Aktionär vorgängig die Versorgungssituation zu überprüfen. Allfällige Lösungen sind mit der WVRB AG abzusprechen.

Bei Aufnahmen von neuen Aktionären werden Anlagen einer Druckzone, welche zur Versorgung von weniger als 250 Einwohnern dienen, in das Primärsystem übernommen aber nicht vergütet. Sind die Anlagen bei der Übertragung gemäss den Nutzungsrichtwerten AWA abgeschrieben, so hat sich der Aktionär bei deren Erneuerung mit 50% der Gesamtkosten zu beteiligen.

Wird ein Aktionär von einem WVRB-Partner (Nichtaktionär) versorgt, so wird die Transportleitung vom Netz des Partners bis zur Gemeindegrenze (Abgabestelle) von der WVRB AG finanziert. Kann die weitere Transportleitung zum Versorgungsgebiet gemäss Definition nicht dem Primärsystem zugeordnet werden, gehört die Leitung von der Gemeindegrenze bis zum Versorgungsgebiet zum Sekundärsystem.

Notverbindungen (Netztrennstellen) zwischen einzelnen Aktionären oder Druckzonen (Sekundärsystem), welche nicht der ordentlichen Wasserabgabe dienen, sind nicht im Messkonzept der WVRB AG berücksichtigt. Diese sind durch die betroffenen Aktionäre zu bewirtschaften.

Es können weitere Messpunkte im Sekundärsystem zwischen den Aktionären vorhanden sein. Sind diese für die Verrechnung relevant und es ist aus finanzieller und technischer Sicht sinnvoll, sind diese nach Weisungen der WVRB AG auf Kosten der Aktionäre an das Leitsystem anzuschliessen. Software-Anpassungen im Prozessleitsystem gehen zu Lasten der WVRB AG. Unter die gleiche Regelung fallen Aktionär-Interne Messungen. Diese Anlagen bleiben im Besitz der Aktionäre.

#### 3 Schnittstellen bei Lieferstellen

Alle Arbeiten resp. alle Einbauten an den Primärleitungen sind durch die WVRB AG zu bewilligen. Es wird fall- respektive objektweise entschieden.

#### 3.1 Bauwerk

Ist die Abgabestelle direkt bei einem Reservoir, Pumpwerk oder einer Aufbereitungsanlage (z.B. Stadtleitungen ewb), so bildet die Gebäudeaussenkante die Trennstelle zwischen dem Primär- und Sekundärsystem<sup>3</sup>.

#### 3.2 Transportleitungen

#### 3.2.1 Neubau und Ersatz

Bei jeglichen Arbeiten an Primärleitungen mit Abgängen (gemischte Funktion) gilt folgender Grundsatz:

- Die WVRB AG trägt die Kosten der Transportleitung inklusive Transportleitungsgraben (exkl. Quergrabenanteil für Anschlüsse)
- Die Aktionäre tragen die Kosten für die Abgänge inkl. Quergraben und Anteil Transportleitungsgraben im Bereich des Anschlusses

Die WVRB AG montiert an geeigneten Stellen Absperrorgane. Müssen bei Abgängen Abstellorgane auf der Primärleitung eingebaut werden, so gehören diese zu den Abgängen und sind nach oben aufgeführtem Grundsatz zu finanzieren. Alle Einbauten auf der Primärleitung sind nach den Weisungen der WVRB AG zu erstellen und gehen nach der Erstellung jeweils kostenlos in das Eigentum der WVRB AG über.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Exklusive Schächte

#### Definition Primärsystem Wasserverbund Region Bern AG

#### 3.2.2 Betrieb und Unterhalt

Für den Betrieb und Unterhalt ist der Eigentümer zuständig.

Kosten für Ausser- und Inbetriebnahmen gehen zu Lasten des Verursachers.

Müssen als Ersatz von Anlagen mit gemischter Funktion Provisorien erstellt werden, so ist die Erstellung der Provisorien in der Kostenpflicht derjenigen, welche das Provisorium benötigen; beim Verbund für den Ersatz von Primärfunktionen, beim Betreiber des Sekundärnetzes für die Versorgung von Verteilleitungen, Netzanschlüssen, Sprinkleranlagen und Hydranten.

#### 3.2.3 Rückbau

Nicht oder nicht mehr benötigte Abgänge sind rückzubauen. Die Kosten für den Rückbau auf der Primärleitung (Ausbau T-Stück) werden von der WVRB AG übernommen, sofern es sich nicht um einen Netzanschluss handelt. Alle übrigen Aufwendungen für die Anpassungen/Änderungen im Sekundärnetz gehen zu Lasten des Aktionärs.

#### 3.3 Schächte

Schächte mit Funktionen für das Primärsystem (Regulier- und Absperrorgane, Rohrbruchsicherung, etc.), welche gleichzeitig auch Abgänge sein können, werden durch die WVRB AG erstellt und sind in ihrem Besitz<sup>4</sup>. Für die Finanzierung der Rohrinstallation gilt der unter "Neubau und Ersatz" aufgeführte Grundsatz.

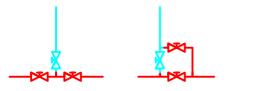
Schächte bei Abgängen mit Fernwirken und Leitsystemanbindung werden durch den Aktionär nach Weisungen der WVRB AG erstellt und gehen nach der Bauvollendung kostenlos in das Eigentum der WVRB AG über.

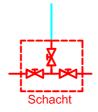
Schächte bei Abgängen ohne Fernwirken und Leitsystemanbindung werden durch den Aktionär nach Weisungen der WVRB AG erstellt. Diese bleiben im Besitz der Aktionäre (z.B. Druckhalteschächte, Noteinspeisungen).

Für Betrieb, Unterhalt und Ersatz ist der jeweilige Besitzer verantwortlich.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Für Schächte bei Abgabestellen gilt Kapitel 2.6.1



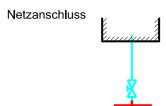


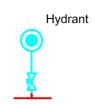






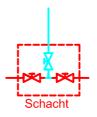
#### Eigentum + Betrieb / Unterhalt Einzelobjekte





# Kostentragung Ersatz Versorgungsleitungen

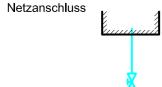


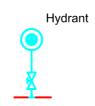




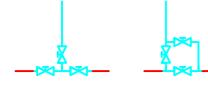


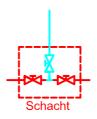
# Kostentragung Ersatz Einzelobjekte





# Kostentragung Neubau Versorgungsleitungen









# Kostentragung Neubau Einzelobjekte

