

ZWECKVERBAND

SEEWASSERWERK

HIRSACKER-APPITAL

Geschäftsbericht 2015

15.4.24



Seewasserwerk Hirsacker, Horgen

Horgen, 29. Januar 2016
em

1. Allgemeines

1.1 Meteorologie

Die Niederschlagsmenge in der Region Zürich (Messort Zürich) betrug im Berichtsjahr 919 mm (Vorjahr 1'076 mm) oder 81% des langjährigen Mittels.

In Bezug auf das langfristige Mittel war das Jahr 2015 ein warmes, sonnenreiches und regenarmes Jahr. Die Niederschlagsmenge lag im Januar, April und Mai deutlich über dem langjährigen Durchschnitt, hingegen sind die Monate Februar, Juli, August, September, Oktober und Dezember sehr trocken ausgefallen.

1.2 Trinkwasserproduktion

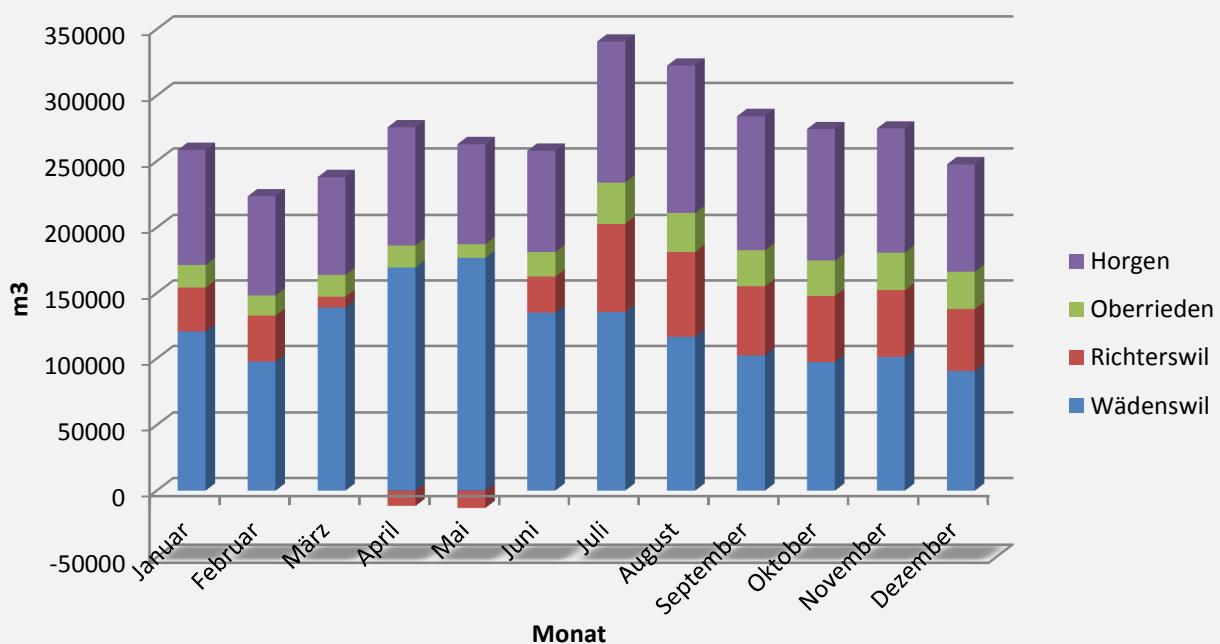
Im Jahr 2015 wurden insgesamt 3'236'157 m³ Wasser aufbereitet und an die 4 Partnergemeinden abgegeben. Dies entspricht einem Mehrverbrauch von 14.2% gegenüber dem Vorjahr.

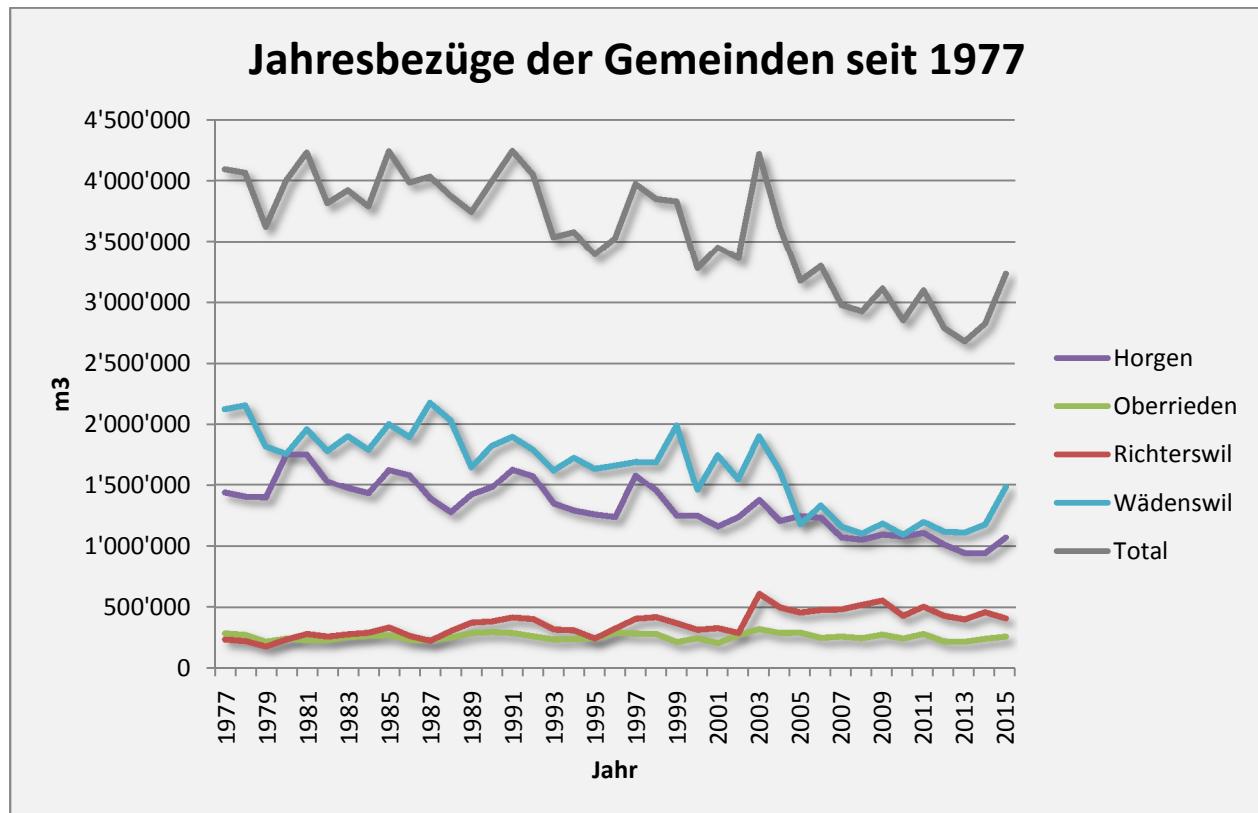
Richterswil bezog weniger, Horgen, Oberrieden und Wädenswil mehr Trinkwasser als im Vorjahr.

	2014	2015	Veränderung
Horgen	946'975 m ³	1'075'265 m ³	13.5%
Oberrieden	246'054 m ³	265'522 m ³	7.9%
Richterswil	461'104 m ³	411'895 m ³	-10.7% ¹⁾
Wädenswil	1'179'647 m ³	1'483'475 m ³	25.8%

1) Die Veränderung von -10.7% ist auf einen Leitungsbruch in der Seestrasse zurückzuführen. In dieser Zeit hatte Richterswil mehr Wasser von Wädenswil anstatt vom Zweckverband bezogen.

Monatsbezüge der Verbandsgemeinden im 2015





Die Optionsanteile an den beiden Seewasserwerken wurden wie folgt ausgenützt:

Horgen	Fr. 3. Juli	4'957 m ³	49.3 %
Oberrieden	Sa, 4. Juli	1'570 m ³	56.1 %
Richterswil	Do, 16. Juli	3'154 m ³	53.2 % ¹⁾
Wädenswil	Sa, 6. Juni	8'102 m ³	69.7 %

1) Die Gemeinde Richterswil hatte am 16. Juli 2015 das Reservoir gefüllt, daraus resultierte der Spitzenwert.

Die höchste Beanspruchung der Gesamtoption der beiden Werke von 30'400 m³/Tag trat mit 15'357 m³ bez. 50.5% am Samstag, 4. Juli 2015 auf. Das entspricht 23.6% der theoretischen Produktionskapazität beider Seewasserwerke.

1.3 Wasserbezugskosten

Für 1'000 Liter Wasser resultieren 65.0 Rappen Produktionskosten (Vorjahr 77.2 Rp.). Die 4 Partnergemeinden hatten im Berichtsjahr für den Bezug des Trinkwassers vom Zweckverband folgende Kosten aufzuwenden (exkl. MwSt.):

	Menge m ³	Kosten Fr.	Kosten 2014 Rp./m ³	Kosten 2015 Rp./m ³
Horgen	1'075'265	696'311.22	76.4	64.8
Oberrieden	265'522	190'764.00	81.2	71.8
Richterswil	411'895	389'624.60	90.4	94.6
Wädenswil	1'483'475	827'940.05	71.7	55.8
Total	3'236'157	2'104'639.87	77.2	65.0

Die eigentlichen Aufbereitungskosten (ohne Kapitalkosten) für einen Kubikmeter Wasser betrugen 30.20 Rappen (Vorjahr 35.81).

2. Bau

2.1 Neubau Seewasserwerk Hirsacker

Es wurden noch Kleinarbeiten an der Liftschachtgrube, am Kunstharszbelag und an den Membranbecken ausgeführt. Das Investitionskonto wurde gesperrt, anfallende Betriebs- und Unterhaltskosten laufen nur noch über die Laufende Rechnung.

2.2 Altes Seewasserwerk Hirsacker

Der Landverkauf des alten Seewasserwerks konnte im 2015 wiederum nicht vollzogen werden. Der Zweckverband und die interessierte Käuferschaft konnten sich nicht mit der Bauberechtigten der Nachbarschaft über die Ablösung der Grunddienstbarkeit einigen. Das Bezirksgericht befasst sich nach wie vor mit der Klage des Zweckverbands.

2.3 Teilersatz Transportleitung Seestrasse, Au (Meilibach - Alte Landstrasse)

Der Teilersatz der Transportleitung mit der Querung der Seestrasse zwischen Meilibach und der Alten Landstrasse in Au erfolgte problemlos. Beim Bau wurde festgestellt, dass die Transportleitung im oberen Bereich in früheren Jahren schon mehrfach repariert werden musste, daher entschied man sich, den Leitungsersatz um ein paar Meter auszudehnen. Die Rechnung steht noch aus, soll sich aber im Kreditrahmen bewegen.

2.4 Ersatz Steuerungsanlage Seewasserwerk Appital

Das Projekt wurde im 2015 bewilligt und der Kredit freigegeben. Die Arbeiten starten im Januar 2016.

2.5 Ersatz Ozonanlage Seewasserwerk Appital

Das Projekt wurde im 2015 bewilligt und der Kredit freigegeben. Die Arbeiten starten im Januar 2016.

3. Betrieb

3.1 Grössere Störungen

Im Berichtsjahr waren keine grösseren Störungen zu verzeichnen.

3.2 Grössere Unterhaltsarbeiten

Werk Hirsacker

- Die Garten-, Fenster- und Fassadenpflege ist aufwändiger als erwartet. Aufgrund der Arbeitssicherheit müssen für den Unterhalt dauerhaft externe Dienstleister beigezogen werden. Die Lüftungssteuerung und Sensoren der Ozonanlage mussten repariert werden.

Werk Appital

- Das Werk lief äusserst zuverlässig, es waren kaum Unterhaltsarbeiten erforderlich. Die Aktivkohle des Filters 3 wurde reaktiviert.

Rohwasserpumpwerk Au

- Es waren keine Unterhaltsarbeiten notwendig.

Transportleitung

- Es waren keine Unterhaltsarbeiten notwendig.

3.3 Wasserproben

Die monatlichen Kontrolluntersuchungen in den Werken Hirsacker und Appital ergaben bakteriologisch und chemisch stets einwandfreie Befunde und führten zu keinerlei Beanstandungen.

4. Bemerkungen zur Jahresrechnung

4.1 Investitionsrechnung

Die Investitionsrechnung 2015 weist Nettoinvestitionen von Fr. 323'556.00 aus.

Für den im 2015 erfolgten Teilersatz der Transportleitung im Bereich Meilibach, Au, fielen im Berichtsjahr noch keine Kosten an. Die Schlussrechnungen werden im 2016 erwartet.

Beim Projekt „Ersatz Ozonanlage Appital“ sind per Ende Berichtsjahr Kosten von Fr. 271'932.55 aufgelaufen. Das Projekt befand sich zu Jahresende voll im Gang.

Für das Projekt „Neubau Seewasserwerk Hirsacker“ wurden im Berichtsjahr noch Fr. 51'623.45 verbucht. Die Kosten resultieren zu einem grossen Teil aus den Schlussrechnungen des Ingenieurhonorars. Es wurden noch Kleinarbeiten an der Liftschachtgrube, am Kunstharzbelaug und an den Membranbecken ausgeführt. Hinzu kam ein bestrittener Betrag für Reinigungsarbeiten aus den Jahren 2012/2013, der beglichen werden musste. Zudem fiel noch eine Rechnung für Gartenpflege aus dem Jahre 2014 an. Infolge einer Mehrwertsteuerrevision musste die Vorsteuer gekürzt/korrigiert werden. Die kumulierten Investitionen in diesem Projekt betragen per 31. Dezember 2015 nach Abzug der Subventionen Fr. 28'801'984.32. Der im Projekt enthaltene Verkauf des alten Seewasserwerks Hirsacker konnte wieder nicht vollzogen werden.

Die Finanzierung des Projektes „Neubau Seewasserwerk Hirsacker“ ist vor allem über die nachfolgenden Darlehen abgedeckt:

Darlehen	Betrag	Zins	Laufzeit
ZV KVA	2 Mio.	0.30%	kündbar 1 Monat im Voraus, bei Bedarf ist eine Kündigung für Teilbeträge zulässig
ZV KVA	2 Mio.	0.40%	30.09.2016
ZKB	3 Mio.	1.10%	20.09.2021
ZKB	5 Mio.	1.10%	29.08.2023
Gde. Horgen	4 Mio.	0.51%	01.09.2025

4.2 Laufende Rechnung

Die Laufende Rechnung 2015 schliesst mit einem Aufwandüberschuss zulasten der Verbandsgemeinden von Fr. 2'104'639.87 ab. Die Betriebskosten wie auch die Kapitalzinsen sind geringer ausgefallen als budgetiert. Die ordentlichen Abschreibungen hingegen fielen höher aus als budgetiert.

Abweichungsbegründungen

Konto 3002 Tag-, Sitzungsgelder (-Fr. 1'425.60 / -47.5%)

- Es waren keine ausserordentlichen Kommissionssitzungen notwendig.

Konto 3090 Allgemeiner Personalaufwand (-Fr. 3'135.30 / -62.7%)

- Es waren keine ausserordentlichen Kommissionsaktivitäten notwendig.

Konto 3121 Strom (-Fr. 15'427.60 / -6.9%)

- Günstige Strompreise führten zu Minderkosten.

Konto 3122 Netzwasser (-Fr. 13'053.05 / -76'8%)

- Im alten Seewasserwerk Hirsacker wurde das für den Eigenbedarf bezogene Netzwasser von der Wasserversorgung Horgen geliefert, gemessen und verrechnet. Das neue Seewasserwerk Hirsacker bezieht sein Netzwasser intern aus dem Reinwasserbecken, dadurch entfällt eine externe Verrechnung. Das Budget 2015 basiert auf der früheren Anschlussgegebenheit.

Konto 3131 Filtermaterial (-Fr. 21'162.09 / -47'0%)

- Im Seewasserwerk Appital wurde der Filter 3 reaktiviert. Tiefere Preise und ein günstiger CHF-EUR-Wechselkurs für die im Ausland reaktivierte Aktivkohle führten zu Minderkosten. Hinzu kam eine Rückvergütung der Chemviron Carbon von Fr. 6'731.45 aus dem Jahre 2014.

Konto 3132 Flockungsmittel (-Fr. 3'850.00 / -32.1%)

- Weniger Alusulfat benötigt.

Konto 3133 Entkeimungsmittel (+Fr. 7'738.80 / +154.8%)

- Die monatliche Miete des Sauerstofftanks im Seewasserwerk Hirsacker wurde bei der Budgetierung nicht berücksichtigt.

Konto 3141 Unterhalt Werk Hirsacker (+Fr. 20'680.05 / +41.4%)

- Die Garten-, Fenster- und Fassadenpflege fällt höher aus als erwartet; teure Reparatur- und Unterhaltskosten der Ozonanlage und der Lüftungssteuerung.

Konto 3142 Unterhalt Werk Appital (-Fr. 46'994.67 / -93.9%)

- Aufgrund des aktuellen Umbaus der Ozonanlage und des Ersatzes der Steuerung im 2015/2016 war weniger Unterhalt notwendig, zudem waren keine Reparaturen angefallen.

Konto 3143 Unterhalt Rohwasserpumpwerk (-Fr. 4'946.67 / -24.7%)

- Es sind weniger Reparaturen angefallen.

Konto 3144 Unterhalt Betriebsautomatik (-Fr. 7'208.35 / -72.1%)

- Die Betriebsautomatik funktionierte nahezu störungsfrei.

Konto 3146 Unterhalt Transportleitung (-Fr. 11'882.30 / -79.2%)

- Kein Leitungsbruch im Berichtsjahr.

Konto 3147 Unterhalt Fernwirkkabelnetz (-Fr. 7'721.85 / -77.2%)

- Es musste nur ein Signalkabel im Bereich Meilibach ersetzt werden.

Konto 3150 Unterhalt Mobilien (-Fr. 2'491.45 / -83.0%)

- Das Seewasserwerk Hirsacker ist gut ausgerüstet und im Werk Appital wurden vor dem Umbau keine Mobilien mehr ersetzt.

Konto 3160 Mieten, Benützungskosten (-Fr. 5'000.00 / -100.0%)

- Durch die Ausserbetriebnahme des alten Seewasserwerks wurde auch der Raumbedarf im seeseitig der Hirsackerstrasse gemieteten Objekt hinfällig. Der Mietvertrag wurde aufgelöst.

Konto 3188 Fremdleistungen (+Fr. 19'692.40 / +4.7%)

- Für den personellen Betrieb des neuen Seewasserwerkes muss sich in den nächsten Jahren ein Erfahrungswert einpendeln. Der Zweckverband beteiligte sich an den Kosten für Wasseranalysen durch die Wasserversorgung der Stadt Zürich. Es handelt sich hier um eine Langzeituntersuchung zur Überwachung des Zürichsees.

Konto 3190 Verbandsbeiträge (-Fr. 1'051.05 / -21.0%)

- Der Untersuchungsbeitrag der Arbeitsgemeinschaft Wasserwerke Bodensee-Rhein, AWBR, wurde im 2015 reduziert.

Konto 4341 Reinwasserbezug (+Fr. 2'445.00 / +489.0%)

- Neues Ertragskonto für die Verrechnung des Reinwasserbezugs an die benachbarte Überbauung im Zusammenhang mit der Seewärmenutzung.

Konto 2940.3220 Kapitalzinsen (-Fr. 83'390.25 / -37.3%)

- Höherer Abschreiber und günstige Konditionen am Kapitalmarkt.

Zweckverband Seewasserwerk Hirsacker - Appital
Monatsbezüge des Jahres 2015

Monat	Trinkwasser m3					Rohwasser m3		
	Horgen	Wädenswil	Richterswil	Oberrieden	Total	Au-Appital	Hirsacker	Total
Januar	87'196	121'136	32'995	17'087	258'413	154'410	112'325	266'735
Februar	75'353	97'732	35'388	15'082	223'555	132'690	97'686	230'376
März	74'268	139'052	8'208	16'441	237'969	146'760	99'114	245'874
April	89'530	169'246	-11'446	16'683	264'013	156'100	122'950	279'050
Mai	75'874	176'436	-12'936	10'458	249'832	147'690	108'733	256'423
Juni	77'006	135'154	27'237	18'447	257'843	159'010	104'070	263'080
Juli	106'752	135'720	67'130	31'177	340'779	201'370	147'517	348'887
August	111'665	117'154	63'827	30'031	322'676	180'390	150'749	331'139
September	102'370	102'439	52'691	27'102	284'602	154'570	136'916	291'486
Oktober	99'706	97'441	50'519	26'532	274'198	147'650	138'574	286'224
November	94'056	101'305	50'905	28'388	274'654	123'430	170'414	293'844
Dezember	81'489	90'661	47'379	28'094	247'623	142'760	117'418	260'178
Total	1'075'265	1'483'475	411'896	265'522	3'236'157	1'846'830	1'506'466	3'353'296

Belastung der einzelnen Gemeinden:

Horgen	Wädenswil	Richterswil	Oberrieden
33.23%	45.84%	12.73%	8.20%

Jahresstatistik Wasserabgaben

	2011		2012		2013		2014		2015		Bemerkungen
	m ³	%									
- an Horgen	1'109'786	35.78	1'015'375	36.34	947'994	35.27	946'975	33.42	1'075'265	33.23	
- an Oberrieden	284'784	9.18	224'919	8.05	222'535	8.28	246'054	8.68	265'522	8.20	
- an Richterswil	507'218	16.35	432'971	15.49	402'972	14.99	461'104	16.27	411'895	12.73	
- an Wädenswil	1'200'332	38.69	1'121'190	40.12	1'114'083	41.45	1'179'647	41.63	1'483'475	45.84	
- ab Werk	3'102'120	100.00	2'794'455	100.00	2'687'584	100.00	2'833'780	100.00	3'236'157	100.00	
Max. Tagesabgabe u. max. Tagesbezug in % der optierten Tagesmenge	m ³ /24h	%	Optierte Tagesmengen: ab 01.01.2007								
- an Horgen	5'101	50.76	5'431	54.04	4'746	47.22	4'686	46.63	4'957	49.32	10'050 m ³
- an Oberrieden	1'468	52.43	1'096	39.14	1'472	52.57	1'464	52.29	1'570	56.07	2'800 m ³
- an Richterswil	2'607	44.00	2'533	42.75	1'810	30.55	2'513	42.41	3'154	53.23	5'925 m ³
- an Wädenswil	5'514	47.43	6'337	54.51	6'908	59.42	5'615	48.30	8'102	69.69	11'625 m ³
- ab Werk	13'620	44.80	12'204	40.14	14'178	46.64	13'000	42.76	13'000	42.76	30'400 m ³