

Horgner Jahrheft

1990



Der Kreislauf des Wassers in der Natur ist einfach, grossartig, ewig. Der Mensch macht sich das Wasser zunutze und schafft viele Einrichtungen. Davon berichten wir in diesem Heft.

Prägnant legt Dorfchronist Karl Marquardt die frühen privatgenossenschaftlichen Bemühungen an der Vorderegg bis heute vor. Es geht um Quellfassung und Wasserzuleitung für einen beträchtlichen Teil unseres Dorfes.

Mühlebach (= Dorfbach) und Aabach wurden früher intensiv und vielfältig genutzt. Sekundarlehrer Paul Bächtiger vermittelt interessante Einblicke.

Von Gemeinderat Hans Stünzi, bis vor kurzem Werkvorstand, erfahren wir eindrücklich, wieso wir in Horgen zu einem guten Teil Rothenthurmer-Wasser trinken.

Hansruedi Berger, Betriebsleiter der Gemeindewerke, gibt eine umfassende Darstellung des öffentlichen Wasserleitungswerkes unserer Gemeinde von heute.

Der Brunnen hat im Leben von Mensch und Tier schon seit der Urzeit eine grosse Rolle gespielt. Sekundarlehrer Albert Caflisch geht der allgemeinen und der Horgner Situation der Brunnen mit vielen Beispielen nach.

Landschaftspfleger Thomas Weibel macht kenntnisreich Aussagen zur Veränderung der Wasserläufe in den letzten Jahren.

Das Abwasser soll sorgfältig entsorgt und so sauber wie möglich dem Zürichsee zugeleitet werden. Wie dies in Horgen geschieht, zeigt Gemeindeingenieur Peter Haas kompetent auf.

Den Abschluss bildet wie üblich die geraffte Chronik der wichtigsten Dorf-Geschehnisse des Vorjahres.

Es war nicht immer leicht, die Fülle der Gedanken rechtzeitig in Artikel zu formen und dann zu vermeiden, dass Wiederholungen und Überschneidungen vorkommen. Bei der Illustration hatten wir manchmal die Qual der Auswahl, manchmal die grösste Mühe, etwas Bildhaftes aufzutreiben. Doch wir haben uns redlich bemüht und hoffen, auch mit diesem Heft alt und jung in Horgen Freude und Anregung zu bereiten.

131 Jahre Brunnengenossenschaft Vorderegg

Karl Marquardt

Der Ustertag von 1830 hatte im Kanton Zürich die Gleichstellung von Stadt und Land gebracht. Der 1848 geschaffene Bundesstaat hob ausserdem die Niederlassungsbeschränkung auf und begründete auf dem ganzen Gebiet der Schweiz die Handels- und Gewerbefreiheit. Die neue Ordnung schuf auch auf der Landschaft die Voraussetzung für eine gedeihliche Entwicklung von Industrie und Gewerbe. In Horgen schlägt sich dies nieder in einer Zunahme der Bevölkerung. Zählte unser Dorf 1836 noch 3821 Einwohner, so waren es 1850, also nur vierzehn Jahre später, rund tausend mehr, nämlich 4796. Es lag auf der Hand, dass unter diesen Umständen die wenigen laufenden und von Privatquellen gespiesenen Brunnen den steigenden Ansprüchen nicht mehr genügten. Die Verhältnisse erzwangen somit die Schaffung einer Wasserversorgung, die auch in trockenen Jahren genügend einwandfreies Trinkwasser lieferte.

Öffentliche Aufgabe von Privaten finanziert

Mit dieser Aufgabe befasste sich, was uns aus heutiger Sicht unverständlich ist, nicht die Gemeindebehörde; sie wurde vielmehr der Privatinitiative überlassen. Es führte dies in den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts zur Gründung der Brunnengenossenschaft Vorderegg. Bereits im September 1856 hatte sich die Zivilvorsteherschaft* mit der Frage beschäftigt, «dass es in gesundheitspolizeilicher Beziehung vorteilhaft und zweckmässig wäre, wenn das Dorf hinreichend mit gutem Quellwasser versehen werden könnte», und nachdem in der Folge einige Mitglieder Sondierbohrungen vorgenommen hatten, wählte sie am 23. September 1857 eine elfköpfige «Commission für Besorgung der Vorarbeiten für Herbeischaffung von gutem Quellwasser für das Dorf» (= Brunnenkommission).

Diese Kommission leistete offenbar gute Arbeit, konnte sie doch schon am 19. November 1857, also kaum zwei Monate nach ihrer Wahl, melden, dass «bei dem gegenwärtigen ausserordentlichen Wassermangel dennoch zwölf volle Röhren gutes Wasser vorhanden seien». Bereits am 31. Januar 1858 beschloss die Zivilgemeinde-Versammlung mit 115 zu 45 Stimmen:

«Die Vorsteherschaft ist ermächtigt, das in den der Wacht gehörenden Riedtern vorfindende gute Trinkwasser zum Zwecke der Erstellung von laufenden öffentlichen und Privatbrunnen, jedoch ohne Belästigung der Zivilgemeindskasse, unentgeltlich abzutreten.» Mit den der «Wacht gehörenden Riedtern» – in anderen Dokumenten heisst es «die Eggriedter» – sind nun nicht etwa die Feuchtgebiete auf dem Horgenberg verstanden, vielmehr ist damit der bewaldete Abhang vom Klausplätzli bis hinunter zur Stotzweid gemeint. Die Brunnenstuben finden wir heute noch dort, wo sie 1858/59 angelegt wurden, nämlich im Gebiet zwischen dem Egg- und dem Bodenweg sowie an der Weihergasse.

Nachdem die Zivilvorsteherschaft am 17. Mai 1858 Reglemente, je eines «über die Herstellung von Brunnen für Private» sowie für «öffentliche Brunnen» aufgestellt hatte, wurde im September 1858 unter der Leitung der erwähnten Brunnenkommission mit dem Bau der Fassungen begonnen. Die Arbeiten

*Damals bestand noch die Zivil- und Schulgemeinde Horgen-Dorf mit Käpfnach. Sie besorgte Gemeindeaufgaben wie Nachtpolizei, Kehrrihtabfuhr, Strassenbeleuchtung; daneben stand ihr auch das Grundeigentum der Egg- und Wachtholzwaldung zu. Zivilgemeinden gab es damals auch in Arn und auf dem Berg. Erst 1919 wurden die Zivilgemeinden mit der politischen Gemeinde vereinigt.

gingen offensichtlich zügig vorstatten, vor allem, wenn wir bedenken, dass damals weder ein Trax noch sonstige mechanische Hilfsmittel zur Verfügung standen. Einem vom 20. Juni 1859 datierten Aktenstück können wir entnehmen, dass «nach der Mitteilung des Herrn Präsident Stapfer die Arbeiten in den Riedtern nun vollendet sind und werden auch die Strassen nach und nach verebnet.»

Gemäss der übersichtlich dargestellten «Rechnung über Fassung & Leitung des Eggwassers zu Privat & öffentlichen Brunnen im Dorfe Horgen» beliefen sich die Kosten auf 19 426.78 Franken. Finanziert wurde das Unternehmen ausschliesslich durch Beiträge der Benützer, also entsprechend dem Beschluss der Zivilgemeinde «ohne Belästigung der Zivilgemeinskasse», und zwar kosteten bei den Privat-Brunnen eine Röhre Wasser 1000 Franken und bei den öffentlichen Brunnen 600 Franken. Der Einnahmenseite der Rechnung ist zu entnehmen, dass bei den Privatbrunnen dreizehn Besitzer für insgesamt 16 Röhren Wasser 16 400 Franken aufbrachten. Bei den öffentlichen Brunnen waren es drei Besitzer für 3½ Röhren. Eine Röhre lieferte 3 Mass Wasser in der Minute (1 Mass = 1,5 Liter). Soweit angegeben, wohnten alle Besitzer im heutigen Dorfzentrum (z.B. «im Hof», «zur Sust», «zum Meierhof» usw.).

Uns stellt sich hier die Frage: Welchem Betrag entsprächen *heute* die 1000 Franken, die die Eigentümer damals für eine Röhre Wasser aufbrachten? Einen einigermaßen plausiblen Vergleich zwischen dem Geldwert von damals und heute geben uns die seinerzeit ausbezahlten Tagelöhne. Sie betragen laut der vorliegenden Rechnung rund 2.50 Franken. Wenn wir annehmen, dass ein Tagelöhner im Monat 25 Tage gearbeitet hat, so verdiente er 62.50 Franken monatlich. Er hätte somit 16 Monatsverdienste aufwenden müssen, um die 1000 Franken für eine Röhre Wasser zusammenlegen zu können. Heute kann ein Arbeiter für eine ähnliche Arbeit mit monatlich 2 800 Franken rechnen; somit müsste der Käufer eines Brunnenrechtes im gleichen Verhältnis rund 45 000 Franken aufbringen. Für das Recht auf Wasser haben deshalb die Besitzer einen guten Teil ihres Vermögens geopfert, besonders wenn wir bedenken, dass die Kaufkraft des Geldes damals grösser war als heute. Ausserdem waren die Wohnungen noch nicht mit einem Wasseranschluss versehen, sondern das Wasser musste jeweils am Brunnen geholt werden.

Die Gründung der Brunnengenossenschaft Vorderegg

In einem nur wenige Wochen nach der Fertigstellung der Leitungen, nämlich vom 1. August 1859 datierten Dokument wurde auf den Beschluss der Zivilgemeindeversammlung vom 31. Januar 1858 verwiesen, wonach diese «das in den der Wacht Horgen gehörenden Eggriedtern vorfindende gute Trinkwasser zur Erstellung von öffentlichen und Privatbrunnen unentgeltlich» abtritt. Im gleichen Dokument erscheint erstmals der Ausdruck «Brunnengenossenschaft». Wir können es somit als das Gründungsprotokoll der Brunnengenossenschaft Vorderegg betrachten. Genossenschaftler waren und sind auch heute noch die jeweiligen Brunnenbesitzer. Die Oberaufsicht war zwar der Wachtvorsteherschaft übertragen, jedoch hatten die «Antheilhaber», also die Käufer der Brunnenrechte, «zur Aufsicht über die Hauptleitung, öffentlichen Brunnen und zur Handhabung der in dem Reglement enthaltenen Bestimmungen eine Commission von 3 Mitgliedern zu wählen». Die Brunnenrechte hafteten im übrigen auf dem Grundstück und gingen bei dessen Verkauf oder bei Erbgang auf den neuen Besitzer über.

Die Brunnengenossenschaft Vorderegg ist gleich in mehrfacher Hinsicht ein Zwitter: Gegründet wurde sie nach altem zürcherischem Privatrecht; neben dem privatrechtlichen hat sie aber auch öffentlich-rechtlichen Charakter. Dies und die Bedingung, dass der Gemeinde aus dem Unternehmen keine Kosten erwachsen dürfen, sie sich aber auch nicht das Rückkaufsrecht vorbehalten hat, führten bis in die neuere Zeit hinein zu Auseinandersetzungen mit der Gemeinde und dem Kanton.

der Civilbuchhaltung (Jung)

in der Civilbuchhaltung für die Rechnung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen

der Klassen für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen
für die Civilbuchhaltung der Klassen

1. Jahr 1857
2. " 1858
3. " 1859
4. " 1860
5. " 1861
6. " 1862
7. " 1863
8. " 1864
9. " 1865
10. " 1866
11. " 1867
12. " 1868

Jung am 23. September 1857

der Civilbuchhaltung

in der Civilbuchhaltung

Leithe

Die Brunnengenossenschaft Vorderegg beharrte auf ihrer Selbständigkeit

Der laufend zunehmende Bedarf an Trinkwasser bei einer sich stets vergrößernden Gemeinde zwang Anfang dieses Jahrhunderts die Behörde zur Erstellung einer eigenen Trinkwasserversorgung. Zusammen mit den Gemeinden Thalwil, Rüsclikon und Kilchberg beteiligte sich Horgen an der Wasserversorgung aus den Quellen von Biberbrugg bis Rothenthurm. Erstellt wurde sie in den Jahren 1905 bis 1908, und bekanntlich besteht sie heute noch.

In seiner Weisung an die Gemeindeversammlung vom 15. Oktober 1905 beklagte sich der Gemeinderat, dass es nicht möglich gewesen war, die Brunnengenossenschaft Vorderegg zu einem Verkauf der Fassungen in der Egg zu bewegen. Damals bildeten 31 private Anteilhaber mit 35 ½ Röhrenrechten die Brunnengenossenschaft. Offensichtlich beharrten die Genossenschafter auf ihrer Selbständigkeit.

Wie ein Relikt aus früherer Zeit

Wie ein Relikt aus früherer Zeit ragt die Brunnengenossenschaft Vorderegg in die Gegenwart hinein. Zwar musste sich ihr Leitungsnetz infolge der überhandnehmenden Bautätigkeit in den Nachkriegsjahren manche Abstriche gefallen lassen. Noch 1954 verteilten sich 33½ Röhren auf 19 Besitzer. 6²/₃ Röhren gehörten der Gemeinde. Durch die Zentrumsüberbauung und die Verbreiterung der Seestrasse in den

- ◁ Der Text dieses ältesten im Archiv der Brunnengenossenschaft Vorderegg aufbewahrten, vom 23. September 1857 datierten Dokumentes, aus dem wir die Zusammensetzung der damaligen Brunnen-Kommission erfahren, lautet:

Die Civilvorsteherschaft Horgen
hat

in die Commission für Besorgung der Vorarbeiten
für Herbeischaffung von gutem Quellwasser
für das Dorf, gewählt:

Den Herrn Präsident Jacob Stapfer, v. o. Dorf.
Hievon wird dem Gewählten anmit Kenntnis
gegeben mit der Einladung, den Vorarbeiten,
welche bereits im Bärenbuol oberhalb der
Fischenrüti begonnen haben, zu folgen.

Die in diese Commission gewählten Mitglieder
sind:

- 1 Herr Präsident Nägeli-Staub;
- 2 " Präsident Julius Stapfer;
- 3 " Zollinger, Apotheker;
- 4 " Sekundarlehrer Peter;
- 5 " Caspar Höhn zum Schiff;
- 6 " Hüni-Körner zum Löwen;
- 7 " Fierz-Stapfer;
- 8 " Vorsteher Nägeli im Rothweg;
- 9 " Friedensrichter Burkhard;
- 10 " Schulpfleger Abegg;
- 11 " Präsident Jacob Stapfer;
- 12 " Kienast Baumann

Horgen am 23^t September 1857

Namens der Vorsteherschaft
Der Sekretair
Leuthold



Eine der Brunnenstuben im bewaldeten Abhang unterhalb des Klausplätzli

sechziger Jahren gingen allein $14\frac{1}{2}$ Röhrenrechte verloren. Es waren dies alles Brunnen, die seeseits der Seestrasse gelegen waren, also an der Dorfstrasse, bei der Sust und in der Seegartenstrasse. Für die Aufhebung der Wasserleitungen in der Seestrasse entschädigte damals der Kanton die Brunnengenossenschaft mit rund 11 000 Franken. Diese hatte sich aufgrund eines Rechtsgutachtens auf sogenannte «wohlerworbene Rechte» berufen, wobei der Ausgang, hätte der Rechtsweg beschritten werden müssen, ungewiss gewesen wäre. Für eine Quelle, die bei der Rodung des Eggwaldes für die Nationalstrasse zerstört worden war, musste die Genossenschaft ebenfalls mit einigen tausend Franken entschädigt werden. Heute sind der Wasserversorgung aus der Egg – ausser der Firma Feller auf der Stotzweid als Grossbezüglerin – noch drei Brunnen angeschlossen. Einer befindet sich im Entweder an der Neudorfstrasse, die andern beiden in den Liegenschaften Lindenstrasse 3 und 4.

Trotz dieser empfindlichen Reduktion, die sich das Leitungsnetz gefallen lassen musste, ist die Brunnengenossenschaft Vorderegg alles andere als ein Überbein, das abgeschnitten werden sollte. Unter ihrem Präsidenten *Dr. Hans-Ruedi Heller* und mit *Heini Schächli* als Aktuar, *Fritz Baumann* als Quästor, blüht der Baum, der 1859 gesetzt wurde, weiterhin recht kräftig. Wie schon damals und wie es das Reglement vorschreibt, überwacht der Brunnenmeister, seit 1985 ist dies *Beat Stäheli*, in monatlichem Turnus das Leitungsnetz und misst in den Brunnenstuben das aus unterirdischen Röhren einströmende Wasser. Dass es am «Rohstoff» nicht fehlt, dafür haben die Sihl- und Linthgletscher vor rund 20 000 Jahren gesorgt, haben sie doch auf dem Zimmerberg mächtige Moränen abgelagert, die als Grundwasserspeicher heute noch ihre für uns nützliche Aufgabe erfüllen. Um welche Mengen es sich handelt, belegt die von *Beat Stäheli* erstellte Statistik, sind es doch immerhin jährlich rund 100 000 Kubikmeter Wasser, die aus den sechs Brunnenstuben im Eggwald zu Tal fliessen. Im Vergleich dazu: Die Gemeindewasserversorgung gibt aus dem Seewasserwerk, der Wasserversorgung Rothenthurm und aus den eigenen Quellen im Durchschnitt jährlich 2,5 Millionen Kubikmeter Wasser an das Netz ab.

Quellen: Archiv der Brunnengenossenschaft Vorderegg
J. Strickler, Geschichte der Gemeinde Horgen, 1882
P. Kläui, Geschichte der Gemeinde Horgen, 1952

Mit der Stopuhr und einem geeichten Gefäss misst der Brunnenmeister das aus unterirdischen Röhren in die Brunnenstube einströmende Wasser.



Neben dem ehemaligen Waschhäuschen an der Neudorfstrasse sprudelt heute noch Eggwasser aus der Brunnenröhre.



Der älteste noch erhaltene Brunnen der Brunnengenossenschaft in der Liegenschaft Lindenstrasse 4 trägt die Jahrzahl 1857.



Der unterste Brunnen der Eggwasserversorgung, in der Ecknische Dorfgasse-Gerweg, war Ende der siebziger Jahre versiegt, nachdem seine Zuleitung Schaden erlitten hatte. Seit 1984 erhält er Gemeindewasser.

Wasser ist ein Element, das die Menschen schon immer fasziniert hat, das aber auch immer wieder Gefahren mit sich brachte, wenn es seine Kraft in ungebändigter Form zeigte. Horgen, geprägt durch seine besondere Lage am See und am Abhang der Terrassen, hat verschiedene Bäche, von denen der Dorfbach (oder früher Müllibach) und der Aabach für die Dorfgeschichte eine besondere Bedeutung haben. Ursprünglich hatten diese Bäche bei der Auswahl von Besiedlungsstellen eine wichtige Rolle gespielt. Das ist in den letzten Jahrzehnten mehrmals untersucht worden, so bei den Bauarbeiten in der Dorfgasse oder auch schon früher bei den Sondierungsarbeiten von 1923 und bei der Verlegung des Dorfbaches in die Dorfgasse 1925. Bei diesen Untersuchungen wollte man insbesondere den Aufbau der Kulturschichten kennenlernen.

In der unteren Dorfgasse stiess man auf eine etwa 60 cm mächtige Torfschicht, die auf die Existenz eines Torfrietes hinwies. Nach dem Gutachten von Prof. Henscheler weisen sowohl die tierischen Funde, hauptsächlich von Haustieren, als auch die von Dr. Neuweiler untersuchten Überreste von Kulturpflanzen auf eine Besiedlung in der Bronzezeit hin. Ähnliche Ergebnisse hatten schon die Untersuchungen der Pfahlbausiedlung am Dampfschiffsteg von F. Blanc ergeben. So wurde bewiesen, dass vor allem die Uferzone im Einzugsbereich der beiden Bäche besiedelt und begehbar war. Im Plan der Funde von ur- und frühgeschichtlicher Zeit in der Chronik der Gemeinde Horgen erstaunt es nicht, dass praktisch alle Fundorte im Bereich von Bächen sind.

So könnte man eine Besiedlungsgeschichte der Horgner Bäche entwerfen, angefangen bei den bronzezeitlichen Fundstellen im Scheller und beim Dampfschiffsteg, dann fortgesetzt mit dem Grab und römischen Ziegelresten beim Bätbur, den Gräbern bei der Kapelle Stockerstrasse und im Talacher bis zu den früh- und spätindustriellen Nutzungen im Schleifetobel oder in Käpfnach.

Es ist faszinierend, der Kulturgeschichte der Bäche zu folgen, die bis in unsere Zeit das Bild der Horgner Gegend prägten. Sicher ist es heute anders geworden. Durch die fast lückenlose Überbauung verschwinden die gewachsenen Konturen der Landschaft. Die Bäche spielen eine untergeordnete, eher dem Erholungsbereich zugehörige Rolle. Umso mehr möchte ich in den folgenden Ausführungen auf die wechselvolle Geschichte eingehen, die ihnen eine ganz andere Bedeutung zugeordnet hatte.

Der Dorfbach früher

In den früheren Jahrhunderten war der Dorfbach die eigentlich lebensnotwendige Kraft- und Energiequelle für verschiedenste Gewerbe. Heute kann man sich nur noch schwer vorstellen, was der Bach für die Anwohner bedeutet hatte. Die Ausübung bestimmter Gewerbe wäre gar nicht möglich gewesen, hätte man nicht die Kraft des Dorfbaches ausnützen können. Darum hiess dieser auch «Müllibach» auf dem alten Plan «Grund Riss der Wasserleitung und Weyeren der Müllene zu Horgen» von 1730. Die beiden Mühlen zu Horgen waren ganz an seine Triebkraft gebunden.

Die obere Mühle lässt sich schon im 13. Jahrhundert urkundlich nachweisen, vorerst im Besitz eines Stadtbürgers und später der Fraumünsterabtei. Die untere Mühle wurde im 14. Jahrhundert am Platze des heutigen Neubaus der Bankgesellschaft eingerichtet. Die beiden Müller im Dorfe sorgten durch Zuleitung von Bächen, die sie auch entsprechend «in Ehren erhalten», das heisst unterhalten mussten, für genügend Wasserzufluss durch den Mühlenbach. Schon 1457, wie ein alter Brief aus dem Gemein-

dearchiv aufzeigt, genügte dem Untermüller Rudi Horner der Dorfbach nicht mehr. Er zweigte daher bei Bocken einen Kanal ab aus dem Bernhardsbach, der dem Aabach zufliesst, und leitete ihn westwärts in den Dorfbach, wo er bei der Katzeren einmündete.

1719 erstellten die Müller den Bergweiher als Wasserspeicher, was eine sehr zukunftsgerichtete Tat war. Die Wasserfrage gab immer wieder zu reden, wobei die beiden Müller einander eifersüchtig überwachten. Sie verteidigten auch ständig ihre teuer erkauften Wasserrechte gegen Unternehmer aus Zürich, welche das Wasser für andere Einrichtungen verwenden wollten. So beabsichtigte einer für eine Drahtschmiede und Hammerwerk ein «Klöbli» (Zusatzeinrichtung) zu errichten, was die Müller natürlich nicht dulden wollten.

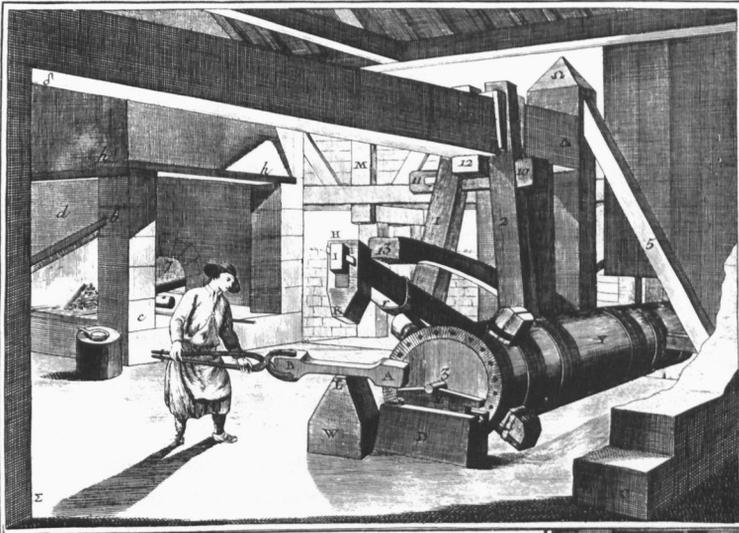
Auf der alten Wasserkarte finden wir auch den heute zugedeckten «Schlauchweiher», der für eine «Loo-Stampfe» betrieben wurde. Diese benötigte für die schwere Arbeit der Zerkleinerung von Eichenrinde zu Gerberlohe ein Wasserrad. Bei der Bleicherei Abegg befand sich ein weiterer Weiher, der 1778 als Wassersammler und Ausgleichsbecken für die Mühlen erstellt worden war. Eine Schmiede mit einer Schleife lag 1565 oberhalb der Mühle im Schleifetobel. Als frühere Besitzer wurden Hans Schächli und Fridli Hottinger genannt, die ihre Hammerschmiede 1723 an Hauptmann Hans Blarer von Zürich verkauften. Er errichtete ein 14 Schuh hohes Wasserrad. Schon 5 Jahre später musste er aber an Meister Heinrich Biber verkaufen, der eine Drahtschmiede bauen wollte. Die Müller und Gerber Horgens konnten sich gegen diese Pläne erfolgreich wehren.

Mit der oberen und der unteren Mühle war je eine Säge verbunden, woher der heute noch an einem Haus angebrachte Name «Sagiplatz» im Gebiet der oberen Mühle stammt. Sie sollen aber nicht so leistungsstark gewesen sein, verständlich, weil ja die Hauptsorge der Müller beim Mühlebtrieb lag. Für die Metzgereien wurden zwei Knochenstampfen zur Zerkleinerung der Fleisch- und Knochenabfälle betrieben. Mehr als ein Jahrhundert lang versahen auch Wasserräder in den Gerbereien ihren Dienst, in der Gerberei Hüni «im Hof» bis 1880.

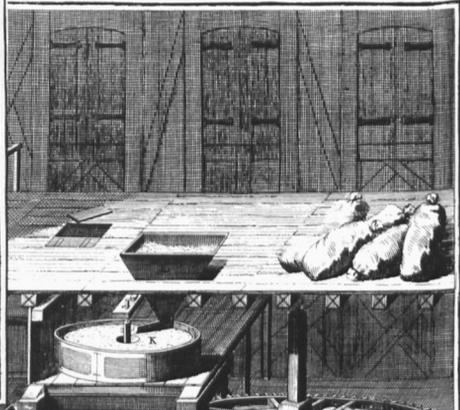
Ein Fischergransen auf dem Bergweiher? Der Fischer ist R. Schwarzenbach, damals Eigentümer von einem Teil des Weiher (1917).

Der «Schluchi»-Weiher 1921

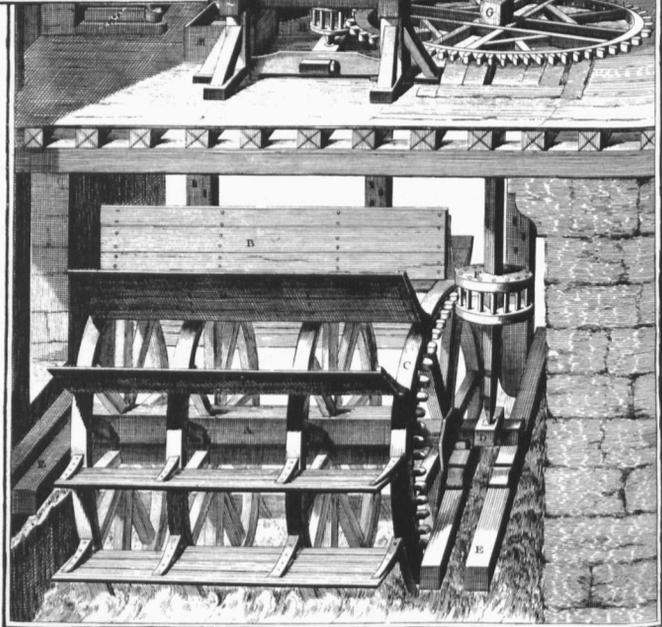




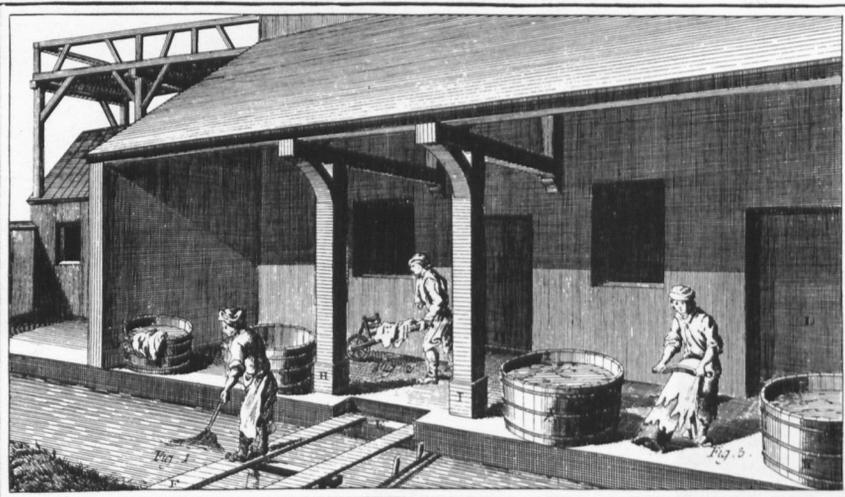
Seit 1565 wurde im Schleifetobel auch eine Hammerschmiede mit Wasserkraft betrieben.



Konstruktionsdarstellung einer Wassermühle, wie sie am Müllibach betrieben wurde.



Für das Gerber-Gewerbe war der Standort am Wasser besonders wichtig. Darstellung einer Gerberei im 18. Jahrhundert.



Bilder aus «L'Encyclopédie Diderot et d'Alembert» 1776

Anfangs des 19. Jahrhunderts wurde im Schleifetobel von Stapfer, Schinz & Co. eine Baumwollspinnerei mit Wasserradantrieb gebaut. Sie wurde dann mehrmals weiterverkauft, so 1837 an Tobler und Bindeschädler in Zürich. Bis 1855 konnte der Betrieb ständig vergrössert werden und beschäftigte rund 60 Arbeiter. 1875 kaufte Joh. Jakob Schwarzenbach von Wädenswil die Fabrik, weil er dort wegen des Baus der Eisenbahnlinie seinen Betrieb aufgeben musste. Er verlegte seine Produktion von Webereiartikeln, insbesondere Gurten und Schläuchen, nach Horgen, woher dann später der bekannte Übername «Schluchi» für das grosse Gebäude im Schleifetobel kam. Nach einem Brand im 20. Jahrhundert wurde das übriggebliebene Gebäude abgebrochen.

Auch die Bleicherei, Färberei und Appretur der Gebr. Abegg war auf das Dorfbachwasser angewiesen. 1815 hatte Hans Jakob Abegg-Nägeli die Hammerschmiede erworben, in der schon früher eine Bleichanlage betrieben worden war, und begann, anfänglich auf handwerklicher Basis, später mit einer mechanisierten chemischen Bleicherei, einen grossen Betrieb aufzubauen. Heute sind Restgebäude mit der Squashanlage noch vorhanden.

Die Messer- und Werkzeugfabrik Ernst Schäppi & Co hatte die alte Knochenstampfe der Dorfmetzgerei übernommen und stellte Messer und allerlei Hilfswerkzeuge für die Seidenindustrie her. Das Wasserrad, das durch den Dorfbach betrieben wurde, hatte 1910 nach der Verlegung des Betriebes an die Bahnhofstrasse seinen Dienst getan.

Interessant ist auch, dass 1847 David Sprüngli im Schleifetobel eine Schokoladefabrik eröffnet hat, die er mangels Erweiterungsmöglichkeiten 1871 wieder nach Zürich verlegte. Die Gebäude wurden von den Gebrüdern Meyer übernommen, die eine Knopffabrik einrichteten. Bekannt wurden sie vor allem durch ihre Erfindungen. So versuchten sie 1889 einen Dampfwagen zu betreiben, die «Müsbeibahn» (so genannt, weil die dünnen Beine des Wagens verschiedene Konstruktionsmängel aufwiesen und etwa den Dienst versagten!), der in 7 Exemplaren auf den Markt kam. Heute kann man ein für die Tausendjahrfeier 1952 nachgebautes Beispiel im Ortsmuseum bestaunen. Obwohl sie auch andere Erfindungen machten, so ein Anzeigesystem für die Eisenbahn, blieb ihnen der Erfolg versagt. Sie mussten die Firma verkaufen. Ausser diesen Betrieben nutzten auch die Karden-Fabrik Schelling in der Stotzweid (heute Gebäude der Firma Feller) und die Sägerei Suter im Heubach die Wasserkraft, nebst vielen kleineren Betrieben im Dorf selber.

Anfangs 20. Jahrhundert änderten sich aber die Verhältnisse, indem immer mehr Betriebe auf andere Energieformen wechselten! Die alten Wasserrechte blieben trotzdem noch lange bestehen, wurden jedoch sukzessive mit der Eindolung des Dorfbaches und dem Eingehen der Betriebe gestrichen oder durch die Gemeinde Horgen übernommen. So verzichteten 1911 die Gerberei Hüni, 1914 die Messerschmiede Schäppi, 1939 die Nachfolger der Knopffabrik Meyer, 1947 die DIFAG (Nachfolger der Baumwollspinnerei) und 1962 Schwarzenbachs Erben auf ihre Wasserrechte. Auch der Bergweier, der ursprünglich den beiden Mühlen zugeordnet war, wurde an die Gemeinde verkauft, der letzte ideelle Teil 1962 vor der Unterschutzstellung des Weihers. Damit hatte die Gemeinde definitiv die Verantwortung für die einst wichtigsten Bäche übernommen.

Der Dorfbach um die Jahrhundertwende

Das Gebiet um die Sust und die Einmündung des Dorfbaches war um diese Zeit für unternehmungslustige Kinder ein kleines Paradies, konnten sie hier doch «einiges an Leben beobachten und daneben ihrem Tatendrang nachgehen». So beschreibt Lehrer Heinrich Brunner in seinen Betrachtungen «Hor-

gen um die Jahrhundertwende» die kleine Welt rund um den Dorfbach. Bei der Einmündung des Dorfbaches führte der Kuttlersteg in den See hinaus. Dort konnte man den Kuttler und Wirt zur Schmidstube, Münch, antreffen, ein bekanntes Dorforiginal, das immer bereit war, allerhand Spässe auszuhecken. Er wusch im See die tierischen Eingeweide, die er zu Kutteln verarbeiten wollte, ein erstes Mal recht gründlich. Man stelle sich das heute vor: Ein Wirt oder Metzger reinigt seine Fleischwaren im Zürichsee, und das bei all den Problemen mit der Wasserverschmutzung, der Überdüngung und dem Fischsterben...

Vom Kuttlersteg aus unternahm die Dorfjugend auch Streifzüge dem zum Teil überdeckten Dorfbach entlang bis hinauf zur unteren Mühle. Manch einer der dort an der Wand befestigten Feuerhaken wurde zweckentfremdet für Spiele und andere Spässe verwendet. Nach einem alten, schon in J.J. Hüni's Blättern 1849 beschriebenen Brauch soll die Feuerwehr jeweils am Chilbimontag ihre grosse Hauptübung am Dorfbach abgehalten haben. Im offenen unteren Teilstück wurde der Bach gestaut, nachher rückte die Feuerwehr mit ihrer von Pferden gezogenen grossen Pumpe an. Man legte das dicke Saugrohr mit dem Saugkorb ins Wasser und erstellte die notwendigen Schlauchleitungen. Wenn alles eingerichtet war, pumpten die Feuerwehrmänner im Schweisse ihres Angesichtes, bis der Wasserstrahl zum Wendrohrführer auf der hohen Leiter kam. Dieser liess ihn zum allgemeinen Gaudi der anwesenden Zuschauer auf die nahen Dächer zischen. Manchmal erwischte er auch vorwitzige oder ungeduldig auf eine Dusche wartende Knaben, die kreischend davon rannten. Andere Zuschauer durften im Rettungsschlauch in wilder Abfahrt aus den supponierten Brandstellen zum Dorfbach hinuntersausen, wobei manch ein Hosenboden glänzend gerieben wurde.

Die Wasserräder – das letzte für die Werkstatt der Messerschmiede Schächli – schufen zwar die Grundlage für verschiedene Betriebe am Dorfbach, der aber in Trockenzeiten eine unsichere Energiequelle war. Schon früh versuchte man deshalb den Wasserzufluss besser zu regulieren. Das muss ein ständiges Geklapper und «Geflotsch» gewesen sein, gab es doch immer wieder Klagen über die Ruhestörung der von morgens 5 Uhr bis abends 10 Uhr sich drehenden Wasserräder. So war man wohl froh, dass 1910 das letzte Wasserrad stillgelegt und 1925 bei der Verlegung des Dorfbaches abgebrochen wurde. Was würde wohl heute mit den alten Wasserrädern geschehen?

Gefahren am Dorfbach

Nicht immer war der Dorfbach freilich der harmlose und gemütlich-geschäftige Geselle. Wie alles Lebendige, hatte auch er seine Launen und Tücken. So war sein Wasserfluss zuweilen tage- und wochenlang zu spärlich und zu träge zum Arbeiten. Dann aber brauchte nur der Himmel ein Gewitter zu entladen, und er schwoll so mächtig an, dass man sich gar oft gegen Überschwemmungen wehren musste. Im Hochwasserjahr 1910 war das Gelände des unteren Dorfbaches richtig in einen See verwandelt. Bei der Einmündung der Stampfgasse in die Dorfgasse hatte sich das Wasser einen Meter tief in den Boden eingefressen, und die Feuerwehr wusste nicht, wo und wie sie überall ihre Kräfte einsetzen sollte, zumal alle Keller dieses Dorfteils voll Wasser und Schlamm standen. Man erzählt, im Keller der Milchhandlung seien die flachen Milchgeschirre als Schiffchen herumgeschwommen. Der Feuerwehrmann Probst beging beim «Oberen Hof» die Unvorsichtigkeit, sich zu tief ins Wasser vorzuwagen. Er wurde plötzlich von den daherbrausenden Fluten mitgerissen und dann unter der Strasse und Bahnlinie hindurch den Dorfbach hinunter und in den See hinaus geschwemmt. Er hat aber auf dieser Schreckensfahrt so viel Glück gehabt, dass er von Kameraden heil aus dem See gefischt werden konnte. Ohne körperlichen

Schaden, aber mit einem tüchtigen Schrecken erholte er sich im Hause Schäppi bei Kaffee und Schnaps recht schnell.

Der Dorfbach als Krankheitsherd

Auf dem Übersichtsplan von 1891 sieht man, wie der Dorfbach teils oberirdisch, teils unterirdisch bis zum See verläuft. Das hatte Vor- aber auch gewichtige Nachteile. Es war zwar für die in seiner Nähe lebenden Anwohner praktisch, das Abwasser ihrer Häuser und Betriebe einfach in den Dorfbach leiten zu können, und in regenreicher Zeit war er auch besorgt für ein gründliches Wegschwemmen von Schmutz, Schlamm und Unrat. Doch in Trockenzeiten, wenn er nur wenig oder kein Wasser führte, war er unerträglich verschmutzt und gefährdete die Gesundheit der Menschen.

Nicht alle Anwohner hielten sich an die Pflicht zu möglicher Ordnung und Sauberkeit. So wanderte, behördliche Verbote hin oder her, allerhand Abfall leichtin in den Dorfbach.

Solche Abfälle und auch verschiedene Gewerbebetriebe wie die Löwenmetzgerei zogen eine Menge Ratten an. Man konnte sowohl am Bach selber wie in den nahen Gassen wahre Prachtsstücke dieser Nagetiere beobachten, welche Streifzüge und Wettrennen veranstalteten.

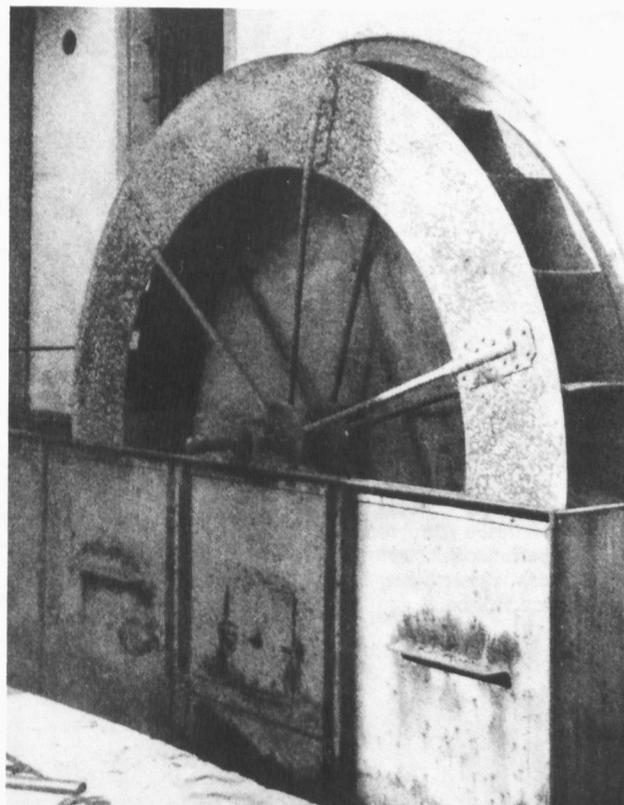
Die im Bach abgelagerten Faulstoffe bildeten eine Brutstätte für Ungeziefer und verbreiteten überdies, namentlich in heissen Sommern und bei drückendem Föhnwetter, einen so ekelhaften Gestank, dass man es kaum aushalten konnte.

1922 wurde darum von der Gemeindeversammlung der Beschluss gefasst, den Dorfbach gänzlich einzudolen und zu überdecken. Bis das ausgeführt wurde, vergingen aber nochmals drei Jahre. Trotzdem gab

Der offene Dorfbach bergseits der Seestrasse



Das Wasserrad der Messerschmiede Schäppi



es auch damals Leute, die es lieber gesehen hätten, wenn er offen geblieben wäre. Manch einer sehnte sich nach seinen Kinderstreichen zurück und den schmierig-schmutzigen Brettern, die zur Einschaltung des Baches dienten. Sie waren von den Kindern bei geringer Wasserführung zum Schleifen benützt worden, aber wer dabei umfiel, hatte an Kleidern und Körper einiges wieder in Ordnung zu bringen. Die verschiedenen Bretterstege waren auch herrliche Absetzstellen für tolle Sprünge über den Bach, bei denen man hinüber kam oder auch nicht. Auf den Eisenstangen über den Bach ahmten die Dorfbuben die Seiltänzer vom Zirkus Knie nach. Sie konnten damals in wilder Abenteuerfreude auf Entdeckungen in die Zuflussröhren oder bis zum See vordringen. Nachher gab es immer spannendere Phantastereien zu erzählen, bis zu dem Ausspruch «es spuke unter dem Schwanen . . .». Auf jeden Fall hatte der Dorfbach auch in dieser Form seine romantischen Seiten!



Vit. Brassenkommission Horgen.

Der mitunterst. Vereinbarung
betreffend Abtretung meines Wasserrechts
am Dorfbach bin jetzt noch nicht zufrieden
ist, so lange vorläufig Erfüllung d.
Lit. 2. Beseitigung des Lustbogens
u. Abgräben des Lustplatzes.

Fr. 500.-- zulaß wenn mir Obiges bis
Ende October 1912 geschehen ist, im
andern Fall zulaß bis zur Betrag nicht
mehr.

Es soll mir werden mein Wasser
entzogen und zulaß

Sonstige Sache
Heinrich Hüni
Hof

Brief des Gerbers Heinrich Hüni von 1912 betreffend Abtretung der Wasserrechte am Dorfbach

Der Aabach

Nebst dem Dorfbach ist der Aabach der zweite wichtige Bach in Horgen. Topographisch haben wir hier aber andere Verhältnisse, insbesondere findet man bei der Einmündung ein anderes Gefälle in den Zürichsee vor als im Dorf. Daneben hat sich der Aabach auch ein viel wilderes und tieferes Tobel geschaffen, das durch die besonderen geologischen Schichten zur Bildung von Terrassen und einem Wasserfall führte. Aus dieser Sicht ist auch zu verstehen, dass der Aabach nicht gleich genutzt werden konnte und über längere Zeit keine grössere Entwicklung in industrieller Hinsicht festzustellen ist.

Trotzdem weist der Name «Müllital» und «Mülligstalden» im Plan der Wasserleitungen auf eine frühe Mühle im Aabach in der Nähe des heutigen Schiessstandes hin. Alte Dokumente belegen die Existenz einer Mühle im 13. und 14. Jahrhundert, wird doch erwähnt, dass die Mühle in Käpfnach 1341 von der Fraumünsterabtei an das Kloster Kappel übertragen wurde. Sie scheint darnach aber abgebrannt zu sein, da die Mühle- und Wasserrechte von der Aabachmühle auf die untere Mühle im Dorf übertragen wurden.

Käpfnach entwickelte sich auch als Dorfteil nur langsam, bis 1663 die in Käpfnach ansässigen Ziegler Landis auf der Suche nach Leim (Lehm), die schon bei Stumpf in seiner Chronik erwähnte Molassekohle wieder entdeckten. Ebenfalls im 17. Jahrhundert berief sich Niklaus Schächli auf alte Rechte, um die Erlaubnis zu erhalten, eine Wassersäge zu bauen. Zuvor hatte er nämlich einen Wald im «Oberland» gekauft. Da nicht bestritten werden konnte, dass die beiden Horgner Dorfsägereien zu wenig leistungsfähig waren, konnten auch diese nichts dagegen einwenden. Niklaus Schächli erhielt die obrigkeitliche Bewilligung mit der Einschränkung, nie eine Stampfmühle oder Hanfreibe einzurichten, wie sie im Schleifetobel schon bestanden. Auch durften keine Schiffsladen erstellt werden, obwohl in Käpfnach die Schifferfamilie Brändli und im Hirsacher die Münchs in ihren Schiffsbauhütten dieses Material dringend benötigt hätten.

Um das Wasser des Aabachs besser nutzen zu können, erstellte der damalige Sägereibesitzer 1826 einen neuen Sagikanal, der zwei Wasserkraftanlagen betrieb. Das Wasser wurde 350 Meter oberhalb der heutigen Seestrasse gefasst und durch einen offenen Kanal zuerst auf ein Wasserrad geleitet, das eine Lehmwalze der Ziegelei bediente, dann auf zwei weitere geführt, die zum Antrieb zweier Sägen benützt wurden. 1884 wurden die beiden Wasserkraftanlagen stillgelegt.

Ab 1885 betrieb eine Turbine der Aabachgesellschaft die vergrösserte Säge, bis 1911 die letzten Wasserrechte der Sägerei gelöscht wurden.

Auch andere Gewerbe nutzten das Wasser des Aabachs, so die Hafnerei von Marx Stünzi (1728), die Wagnerei und die Hammerschmiede des Kupferschmiedes Favergier aus Neuenburg. Wichtigstes Gewerbe blieb aber bis zur Jahrhundertwende das Bergwerk mit seinen Nebenbetrieben im Baustoffbereich, die nur wenig Wasser benötigten.

Eine neue Blütezeit für den Aabach: Die Wassergesellschaft!

Die günstige Lage und die schwächere Besiedlung von Käpfnach ermöglichten es, die Wasserkräfte hier in neuer Form zu nutzen. Es sollten nicht nur die bestehenden grösseren Betriebe mit billiger Triebkraft, sondern auch kleinere «Etablissements» mit günstigem Triebwasser versorgt werden. Eine Anzahl Industrieller und Handwerker verpflichtete sich zum voraus zur Abnahme von Kraft, womit auch die Rentabilität gesichert und der Boden für die Gründung einer Gesellschaft zum Bau der Wasserwerkanlage geebnet war. Die finanzielle Grundlage des ganzen Projektes, dessen Baukosten auf 360 000.– Fr.

veranschlagt worden waren, wurde durch die Sparkasse sorgfältig überprüft. In der Folge zeichnete man zufriedenstellend Aktien, und anfangs 1881 konnte eine Aktiengesellschaft unter dem Namen «Wasserkraftgesellschaft Aabach» gebildet werden. Das Unternehmen sollte vorerst keinen gewinnbringenden Charakter haben, da man nicht mit einer Verzinsung des Aktienkapitals rechnete. Schon 1882 musste das Kapital allerdings auf 450 000.– Fr. erhöht werden. Der Gemeinde wurde das Recht eingeräumt, das Werk 1895 oder 1905 zu übernehmen, was man vorerst als nicht notwendig erachtete.

Der Aabach, dessen Quellgebiet in der Gemeinde Schönenberg liegt, hat ein Einzugsgebiet von 15 Quadratkilometern. Das nutzbare Gefälle liegt unterhalb der Aamühle, an der Grenze zwischen Horgen und Wädenswil, und beträgt rund 130 Meter. Man errichtete eine Talsperre in dem 15–20 Meter tiefen, breiten und felsigen Bachbett und erhielt dadurch ein offenes Reservoir, den Aabachweiher, mit rund 92 000 Kubikmetern Inhalt. Von diesem Weiher wird das Wasser in einer eisernen Druckleitung von 60 cm Durchmesser zuerst im Tobel weitergeführt. Dann durchzieht sie in einem Tunnel von 450 Metern Länge den rechtsseitigen Höhenrücken des Aabachs, folgt der Gemeindestrasse und überquert in einem Aquädukt das Aabachbett.

Von Käpfnach aus durchzog die Leitung früher auch das Dorf Horgen und hatte eine Länge von etwa 6 Kilometern. Bei einer Wassermenge von 240 Litern pro Sekunde und einem Nutzeffekt von 70% erreichte man die Gesamtkraft von ca. 240 Pferdekraften. Das ansteigende Gelände brachte es aber mit sich, dass die profitierenden Betriebe in einer Verbrauchszone in der Form eines schmalen Streifens am See liegen mussten. Die Ausnützung der Wasserkraft erfolgte durch Hochdruckturbinen (Tangentialräder und Girard-Turbinen), wovon vier verschiedene Typen zur Anwendung kamen, die meisten waren Turbinen der Firma Escher Wyss & Co. und hatten alle die gleichen Reguliervorrichtungen der Firma Ziegler & Bosshard, welche bei ungleichmässigem Wasserzustrom durch Veränderung der Ausflussöffnung die Tourenzahl des Motors konstant hielten.

Zur Ausarbeitung eines definitiven Projektes wurde im Oktober 1881 Ingenieur Franz Allemann berufen. Im Juni 1883 anlässlich des Sängerfestes konnte erstmals Wasserkraft für eine provisorische elektrische Beleuchtung zur Verfügung gestellt werden.

Im Herbst 1883 wurden die ersten Turbinen in Betrieb genommen, und das folgende Jahr brachte einen sehr erfreulichen Zuwachs auf zwei Dutzend Turbinen. 1894 waren es bereits 32 Turbinen mit etwa 200 Pferdekraften, was die ersten Pläne überstieg. Ausserdem hatte die politische Gemeinde 17 Hydranten angeschlossen. Es wurde auch ein Vertrag abgeschlossen zum Bezug von Wasser für die Strassenreinigung. Mit der Nordostbahn vereinbarte man die Abgabe von Wasser zum Speisen der Lokomotiven der sogenannten Tramzüge, zum Reinigen der Viehwagen und 1898 zur Beleuchtung des Bahnhofes.

Die Belebung des Horgner Gewerbes trat wie erwartet ein, und aus Dankbarkeit montierte die Gesellschaft beim Susthaken einen Springbrunnen, der 1901, 20 Jahre nach der Berufung von Ing. Allemann, seinen Wasserstrahl 60 Meter hoch schleuderte (der heutige Springbrunnen ist nur noch knapp halb so hoch!).

Die Abgabe von Energie in Form von Triebwasser geschah nur mietweise nach einem schon früher festgesetzten Tarif, zuerst nach der Zahl der effektiven Pferdekraften, später nach Pferdekraftstunden. Damit wurde es auch möglich, Abonnenten zu berücksichtigen, die nicht während des ganzen Tages oder der ganzen Woche Wasserkraft benötigten. Die Motoren selbst konnten entweder gemietet oder erworben werden. Günstig war, dass die Installationen im Betrieb nur wenig Platz einnahmen, im Gegensatz zu Dampfmaschineneinrichtungen.

Trotzdem blieben Enttäuschungen nicht aus, der Aabachweiher als Stausee genügte in trockenen Jahren keineswegs, und bei längerer Trockenheit mussten Betriebsunterbrüche in Kauf genommen werden. Auch war es nicht möglich, die Speicherwasser zu vermehren, da zu grosse technische Aufwendungen nötig gewesen wären. Dafür erkannte die Aabachgesellschaft immer mehr die Bedeutung der Elektrizität und versuchte in der Folge, neue Wege der Energieversorgung zu finden.



David Bollier, Vorgänger der Firma Feller, produzierte schon anfangs des Jahrhunderts elektrische Apparate, wie diese Karte vom September 1904 belegt.

Elektrizität – eine neue Welt für die Aabachgesellschaft

Elektrischer Strom wurde immer wichtiger für die Wirtschaft, und so versuchte die Aabachgesellschaft durch Verhandlungen mit dem Wasser- und Elektrizitätswerk Zug und der Gesellschaft zur Ausbeutung der Sihlwasserkräfte einen Ersatz für die nicht ausreichenden Aabachwasser zu finden. Die Gespräche blieben aber erfolglos, weil die Verhandlungspartner nicht nur in Wassermangelzeiten Energie liefern wollten. So erwirkte die Aabachgesellschaft bei der Gemeinde die Herleitungs- und Abgaberechte für elektrischen Strom. Ab Dezember 1895 versorgte die Aabachgesellschaft die Gemeinde Horgen mit Elektrizität, obwohl sie keinen eigenen Strom produzierte. 1903 wurde mit der Gemeinde Horgen verhandelt, damit sie das Wasserwerk Aabach übernehme. Dagegen gab es aber in politischen Kreisen eine recht grosse Opposition, wurde doch behauptet, die Anlagen seien in einem schlechten Zustand und würden überhaupt nicht rentieren. Die eingeholten Expertisen fanden jedoch diese Behauptungen nicht bestätigt, und so stimmte die Gemeindeversammlung am 22. Januar 1905 einem Rückkauf für 352 000.– Fr. zu.

In den nächsten Jahrzehnten traten dann doch Alterserscheinungen beim Aabachwerk und insbesondere beim Verteilnetz auf. Leitungsbrüche und Ausfall von Turbinen brachten immer höhere Unter-



Seit 1901 schleuderte der Springbrunnen bei der Sust sein von der Aabach-Gesellschaft geliefertes Wasser 60 Meter in die Höhe. (Postkarte von 1913)

haltskosten. Bei der Seestrassenkorrektur wurde die Frage gestellt, ob eine totale Revision des Leitungsnetzes überhaupt noch sinnvoll sei. Berechnungen hatten ergeben, dass die geplanten Arbeiten sehr kostspielig würden. Daher stellte 1937 die Aufsichtskommission der Gemeindewerke den Antrag, das Aabachwasserwerk aufzuheben und zur Erzeugung von elektrischer Energie zu verwenden. Geplant wurde dazu ein Maschinenhaus mit Drehstromgenerator am Käpfnerweg. Auch hier entstand wieder eine intensive Opposition seitens der Bezüger des Triebwassers, die sich in ihren zum Teil über 50-jährigen Bezugsrechten benachteiligt fühlten. Der Grosse Gemeinderat, der in Horgen von 1927 bis 1938 wirkte, bewilligte 1937 einen Kredit von 120 000.- Fr. zur Umstellung. Ende Mai 1938 konnte das Werk in Betrieb genommen werden, das in der Folge seine Wirtschaftlichkeit bewies.

Heute erzeugt Horgen mit seinem Wasserkraftwerk am Aabach als eine der ganz wenigen Gemeinden des Kantons Zürich eigenen Strom für rund 500 Haushalte, 1941–46, zur Zeit des zweiten Weltkrieges, auch für das Bergwerk Käpfnach. Mit einer Jahresleistung von 1,2 Millionen Kilowattstunden kann die 53-jährige Pelton-turbine immerhin jährlich 1,3% des Gesamtverbrauchs der Gemeinde Horgen abdecken. Sie beginnt immer dann zu drehen, wenn der Energiebedarf am grössten ist, womit die Spitzenenergiebezüge reduziert werden können.

Problematisch wird die weitere Erhaltung dieses Kraftwerkes durch die Auflagen des Bundes für Tal-sperrren, die eine Sanierung des Dammes beim Aabachweiher verlangen. Eine Sanierungsstudie ergab für die Erhöhung der Dammkrone um anderthalb Meter, die Absenkung des Überlaufes, die Rodung des Dammwaldes und die Instandstellung des Grundablasses Kosten von einer Million. Dazu kämen weitere Sanierungen in verschiedenen anderen Bereichen. So ist es noch gar nicht sicher, ob der Aabach und der Stauweiher wieder in einen Dornröschenschlaf zurückversinken werden- als letzte Relikte der Nutzung unserer beiden einst so wichtigen Bäche!

Quellen: Geschichte der Gemeinde Horgen, Ortschronik
Heinrich Brunner, «Horgen um die Jahrhundertwende»
Verträge, Gemeindegarchiv Horgen
Grundbucheinträge, Staatsarchiv Zürich
Schweizerische Bauzeitung, Ausnützung der Wasserkräfte des Aabaches in Horgen
Horgner Anzeiger Nr. 134, 15. November 1904

Trinkwasser aus Rothenthurm – das zweite Bein unserer Wasserversorgung

Hans Stünzi

Im Inneren des Moorschwandrankes, oben auf der Krete, steht ein unscheinbares quaderförmiges Betonhäuschen mit der Aufschrift «Wasserversorgung HThRK, Teilstock Horgen». Hinter diesem Kürzel «HThRK» versteckt sich ein Teil Geschichte der Wasserversorgung unserer Gemeinde, eine Pionierarbeit unserer Vorfahren, die um die Jahrhundertwende mit ebenso grossem Weitblick wie Mut dafür gesorgt haben, dass wir heute noch 20–25% unserer Trinkwasserversorgung mit gutem, billigem und energetisch problemlosem Quellwasser speisen können.

Wassermangel ebnet den Weg für eine kühne Idee

Um die Jahrhundertwende – die gesamte Versorgung der Gemeinde Horgen mit Trink- und Löschwasser lag noch ausschliesslich in privaten Händen – litt das ganze linke Seeufer unter einem kaum mehr erträglichen Wassermangel. Den fünf Privatgesellschaften standen damals an gutem und brauchbarem Wasser bei kleinem Ertrag der Quellen ganze 530 l pro Minute zur Verfügung.

Für die damals 6 934 Einwohner von Horgen (Volkszählung Dezember 1900) war jedoch ein tägliches Wasserquantum von 1 386 m³ oder ein konstanter Quellenzufluss von 960 l pro Minute erforderlich. Der Bedarf war also um die damalige Zeit der Jahrhundertwende lediglich zu 55% gedeckt.

In dieser Situation brachte ein unternehmerisch denkender Ingenieur, Jakob Bosshard aus Thalwil, die Idee aufs Tapet, sämtliche linksufrigen Seegemeinden mit Quellwasser aus dem Gebiete von Rothenthurm zu versorgen. Er kam aber keineswegs mit einer in der Studierstube entstandenen Idee auf die Gemeinden zu, er brachte vielmehr eine handfeste Mitgift mit. Er hatte bereits vor der Kontaktnahme mit den Gemeinden im Gebiete Bennau-Rothenthurm auf eigene Rechnung (und natürlich auch auf eigenes Risiko!) insgesamt 11 Quellen mit einer Gesamtminimalleistung von 3 100 l pro Minute gekauft, die nötigen Servitute für Quellfassungen eintragen lassen und auch Durchleitungsrechte erworben. Diese Quellen, Servitute und Rechte bot er nun den Seegemeinden zum Kaufe an, sofern er als Ingenieur mit der Projektierung und Bauleitung für das ganze Projekt beauftragt werden sollte.

Vier Gemeinden wagen das Abenteuer

Aus verschiedenen Gründen nahmen die Gemeinden Wädenswil und Richterswil Abstand vom Projekt. Horgen, Thalwil, Rüslikon und Kilchberg verfolgten es in einem kleinen Gemeindeverbund weiter. Im Jahre 1905 schlossen sich die vier Gemeinden in einem Konsortialvertrag zusammen, mit dem Zweck «des gemeinsamen Bauens und Betriebes einer Trinkwasserversorgung aus den Quellen des Tales der Biber zwischen Biberbrücke und Rothenthurm im Kanton Schwyz». Finanziell sollten sie sich gemäss Vertrag am Bau dieser Wasserversorgung im Verhältnis des den einzelnen Gemeinden zugeleiteten Trinkwasserquantums wie folgt beteiligen:

Horgen 25%, Thalwil 35%, Rüslikon 20% und Kilchberg 20%. Die Gemeindeversammlungen aller Gemeinden, diejenige von Horgen am 25. Oktober 1905, genehmigten den Vertrag und gaben damit grünes Licht zur Realisierung des sinnvollen Werkes. Mit Ingenieur Bosshard wurde das angebotene Vertragspaket abgeschlossen. Er verkaufte dem Konsortium die elf Quellen, übertrug ihm die Servitute der Quellfassungen und Brunnenstuben und trat auch die Durchleitungsrechte und die von ihm bereits

erworbenen Konzessionen zu einem Gesamtpreise von Fr. 135 000.-- ab. Gleichzeitig wurden ihm wie verlangt gegen ein Pauschalhonorar von Fr. 50 000.-- die technischen Arbeiten und die Bauleitung für das ganze Projekt übertragen. Eine Beurteilung sowohl des Kaufpreises als auch des Ingenieurhonorars fällt rückblickend aus der heutigen Sicht schwer. Ein Zeitgenosse, der vom Konsortium zugezogene Experte der Direktion des Innern, hielt allerdings am 12. Juni 1906 mit aller Deutlichkeit fest, dass die Kaufsumme «einen ganz erheblichen Unternehmungsgewinn» beinhalte und dass die Leistung des Konsortiums für das Ingenieurhonorar um 50% zu hoch sei. Der Experte hält fest, dieser Überpreis sei nur zugestanden worden, um den Erwerb der Quellen zu ermöglichen...

Streit mit dem Kanton

Mit Eingabe vom 10./23. Mai 1906 wurde das von Ingenieur Bosshard ausgearbeitete Projekt der Direktion des Innern zur Genehmigung und Beitragszusicherung eingereicht. Diese Projekteinreichung sollte der Beginn einer kaum enden wollenden technischen Auseinandersetzung zwischen dem Kanton und dem Konsortium sein, die schliesslich dazu führte, dass das Konsortium einerseits das Projekt ohne Genehmigung durch den Kanton ausführte, der Kanton andererseits sich formell jeglicher Verantwortlichkeit entzog. Worum ging es? Das Projekt sah vor, zwei Quellen, die Forrenquelle und die Bannmattquelle – mit 1700 l pro Minute bzw. 540 l pro Minute die beiden grössten der elf Quellen – in einem offenen Graben zu fassen. Der Experte der Direktion des Innern bemängelte nun, es bestehe bei dieser Art der Quellfassung die Gefahr, dass das Quellwasser nicht konsequent vom zufließenden Oberflächenwasser getrennt werde, weshalb es zu Verunreinigungen kommen könne. Nach Meinung des Experten müsste man – zur Vermeidung von solchen Verunreinigungen – das Quellwasser in der Tiefe mittels Brunnen fassen.

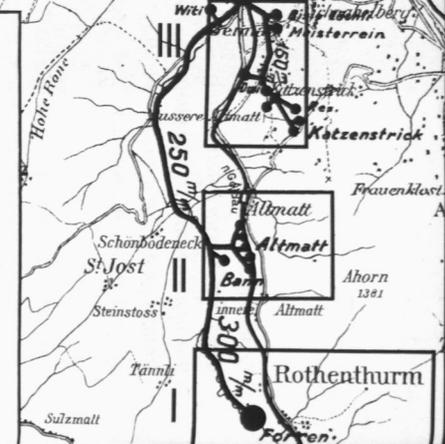
Über diese technische Meinungsverschiedenheit entwickelte sich in der Folge ein endloser Korrespondenzwechsel zwischen dem Konsortium und der Direktion des Innern des Kantons. Die Bauleitung und ihr folgend die Gemeinden gerieten in Zeitnot. Nach den Konzessionsverträgen mit dem Kanton Schwyz und auch nach einem Durchleitungsrechtsvertrag mit der Korporation Wollerau musste das Werk bis Ende 1906 fertiggestellt werden.

Das Grundwasser-
pumpwerk Forren
bei Rothenthurm
(Kartenausschnitt I)





WASSERVERSORGUNG aus dem BIBERTAL
 für die Gemeinden:
 Horggen, Thalwil, Rüschlikon & Kilchberg.





Das Quellgebiet im Hochmoor bei Altmatt (Kartenausschnitt II)

Bei Verpassen dieses Termins sollten die Verträge in allen Teilen ersatzlos dahin fallen. Wohl aus diesem zeitlichen Druck heraus ist es zu erklären, dass das Konsortium den Kanton mit Brief vom 25. September 1906 schliesslich in deutlicher Tonart auf dessen eigentliche Aufgabe, die Sicherstellung des Brandschutzes, hinwies:

«Wir müssen auf reines Quellwasser hinarbeiten, für Ihre Zwecke – das Feuerlöschten – würde auch Wasser zweiter oder dritter Qualität genügen.»

Damit waren die Fronten verhärtet. Der Kanton lehnte formell die Genehmigung ab und entschlug sich jeglicher Verantwortlichkeit für das Projekt. Der Expertenstreit um die richtige Art der Quellfassung war damit aber noch nicht ausgestanden. Nach Fertigstellung der Fassung der Forrenquelle erstellte Prof. Albert Heim zu Handen der Direktion des Innern ein ausführliches Gutachten zur Art dieser Fassung und kam seinerseits zum nicht gerade schmeichelhaften Resultat:

«Diese Fassungsart muss als eine durchaus unvollkommene, altmodische, bezeichnet werden, die wohl für Feuerlöschzwecke genügen kann, aber in gesundheitlicher Beziehung keinerlei Gewähr bietet.»

Aber auch diese deutlich ungünstig lautende professorale Beurteilung konnte die Wasserkommission des Konsortiums nicht mehr umstimmen. Mit der dem Charakter der Seebueben eigenen Hartnäckigkeit blieben sie bei der eigenen Projektidee. Der Kanton gab auf und beschied am 18. September 1907 resigniert:

«Zum Schlusse können wir nicht umhin, Sie darauf aufmerksam zu machen, dass wir leider bis anhin nicht in der Lage waren, auch nur einer einzigen Ihrer Vorlagen für das so wichtige Unternehmen die Genehmigung erteilen zu können und, dass es gewiss für die Interessen der von Ihnen vertretenen vier Gemeinden nicht von Vorteil sein kann, wenn Ihre Kommission sich immer und immer wieder zu den Anordnungen unserer Experten in Widerspruch versetzt, so dass die in der Verordnung betreffend Beiträge an die Kosten von Feuerlöschlein-

richtungen vom 12. Mai 1892 vorgesehene Grundlage für das Beitragsanspruchsrecht gar nicht zustande gebracht werden kann.»

Nun, trotz aller Expertenerwartungen war offenbar das Resultat der von der Kommission mit derart viel Hartnäckigkeit verfolgten Quelfassung, zumindest zu Beginn, doch nicht das Schlechteste. Jedenfalls ergab die chemische Untersuchung des Rothenthurmer Wassers durch den Kantonschemiker gemäss Bericht vom 5. März 1909 ein durchaus erfreuliches Resultat:

«Den mehrfach an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen zufolge geben die erstellten technischen Einrichtungen, sowie die lokalen Verhältnisse in den Sammelgebieten keinen Grund zu Bedenken, dass aus dieser Anlage nicht jederzeit reines und tadelloses Trinkwasser gewonnen werden kann.»

Der Bau der Quelfassungen und der insgesamt 32 Kilometer langen Transportleitung aus dem Gebiete Rothenthurm bis zur Gemeinde Kilchberg gingen in der Folge planmässig (aber immer nach dem Plan des Konsortiums) vonstatten. Im Jahre 1908 konnte der Betrieb aufgenommen werden. Die vier Konsortialgemeinden hatten für Gesamtbaukosten von Fr. 1 227 809.60 ihr Versorgungsdefizit an Trink- und Löschwasser glücklich überwunden.

Erweiterungen durch Grundwasserfassung und Wasseraufbereitungsanlage

Anfangs der Zwanziger Jahre wurde zur Erschliessung weiterer Wassermengen im Bibertal vor Rothenthurm ein Grundwasserpumpwerk errichtet. Leider verschlechterte sich in der Folge die Wasserqualität immer mehr. Bereits im Jahre 1949 musste eine Chlorierungsanlage zur Entkeimung des Wassers im Sammelreservoir in Biberbrugg eingebaut werden. Diese erste Stufe der Wasseraufbereitung genügte aber bald auch nicht mehr, da Geruchs- und Geschmacksbeeinträchtigungen durch Infiltration von Oberflächenwasser (ob Prof. Albert Heim nicht doch recht gehabt hatte?) damit nicht behoben werden konnten. In den Jahren 1972/73 wurde deshalb in Biberbrugg ein kleines Aufbereitungswerk erstellt, wo

Blick auf das Quellgebiet
Bennau/Katzenstrick
(Kartenausschnitt III)





Teilstock Horgen im
Moorschwandrank

seither das anfließende Quell- und Grundwasser mittels Flockung, Hochchlorung, Zweischichtfiltration, Aktivkohlefiltration und Sicherheitschlorung aufbereitet wird. Damit ist jederzeit einwandfreies Trinkwasser aus Rothenthurm garantiert.

Heutige Bedeutung

Mit dem jährlichen Ertrag von immerhin gut 2 000 000 m³ deckt die Wasserversorgung HThRK den Trinkwasserbedarf von Horgen zu rund 25%, den von Thalwil zu rund 44%, den von Rüschlikon zu rund 47% und den von Kilchberg zu rund 40%. Aber nicht nur in der Quantität liegt die Bedeutung dieser Quellwasserversorgung. In der heutigen Zeit ist wohl ebenso wichtig, dass mit diesem Quellwasser eine sinnvolle Wasserzufuhr bei geringem Energieaufwand möglich ist. Dank der glücklichen topographischen Lage der Quellen fließt das Wasser, einmal in Biberbrugg aufbereitet, dem Gesetz der Schwerkraft folgend, ohne die geringste Fremdenergie über Schindellegi, Samstagern, Arn zum Teilstock Horgen im Moorschwandrank und weiter nach Thalwil, Rüschlikon und Kilchberg. Mit dieser energiefreien Wasserzufuhr erhält die Wasserversorgung HThRK selbstverständlich auch eine Bedeutung als krisensichere Alternative der Wasserversorgung Horgen, für den Fall, dass die Seewasserwerke aus irgendwelchen Gründen nicht mehr in der Lage wären, Wasser aufzubereiten und die obersten Reservoirs zu versorgen.

Nicht vergessen werden darf bei der Würdigung des Rothenthurmer Wassers schliesslich auch die wirtschaftliche Seite. Während für das aus dem See aufbereitete und mit Pumpenenergie in die Reservoirs geförderte Wasser im Berichtsjahr 1989 24,3 Rappen (ohne Kapitalkosten) pro m³ aufgewendet werden musste, betragen die Betriebskosten des Rothenthurmer Wassers im gleichen Jahr ganze 8,14 Rappen (ohne Kapitalkosten) pro m³!

Man darf also zusammenfassend mit gutem Recht sagen, dass unsere Vorfahren als Verantwortliche für die Wasserversorgung Horgen mit kühnem Weitblick, gepaart vielleicht mit einer guten Portion Sturheit ein Werk geschaffen haben, das uns heute neben der Seewasserversorgung als krisensicheres, energetisch sinnvolles und sparsames zweites Bein zur Verfügung steht. Der Dank auch späterer Generationen ist ihnen sicher.

Die Wasserversorgung Horgen

Hansruedi Berger

1. Allgemeines

Das Wasser hat auf unserem Planeten fundamentale Bedeutung. Ohne Wasser wäre menschliches, tierisches und pflanzliches Leben nicht möglich. Die Bewohner dieser Erde waren deshalb seit jeher darauf angewiesen, in der Nähe ihrer Siedlungen stets auch das nötige Trinkwasser zur Verfügung zu haben. Bekanntlich kann der Mensch ungefähr drei Wochen lang ohne Nahrung auskommen. Ohne jegliche Wasseraufnahme stirbt er jedoch bereits nach etwa drei Tagen. Dies zeigt eindrücklich, welch grosse Bedeutung dem Trinkwasser zukommt. Nicht umsonst wird das Trinkwasser auch als «Lebensmittel Nr. 1» bezeichnet. Physiologisch gesehen braucht der Mensch für sein Überleben eine Wassermenge von ungefähr 2 – 3 Litern pro Tag. Diese Menge ist an sich sehr gering. Der Mensch benötigt aber nicht nur Trinkwasser, sondern eine weitaus grössere Menge an sogenanntem Brauchwasser. Mit dem Brauchwasser werden alle seine übrigen Bedürfnisse abgedeckt, die in Haushalt, Gewerbe, Industrie, Landwirtschaft usw. auftreten.

Die Wasserversorgung Horgen gibt zur Zeit im Durchschnitt ungefähr 350 Liter pro Kopf und Tag an die Bevölkerung ab. Bei extremen Trockenzeiten, wie z.B. im Sommer 1976, ist dieser Wert auch schon auf 700 Liter angestiegen. Horgen ist in der glücklichen Lage, dass solche Bedarfsspitzen bis anhin stets uneingeschränkt abgedeckt werden konnten. Dies verdanken wir vor allem dem Zürichsee, der als unerschöpflicher Wasserspender, sozusagen vor der Haustür, für Trink- und Brauchwasserbedürfnisse jederzeit zur Verfügung steht.

2. Woher kommt das Wasser?

Wasser ist in unseren Breitengraden praktisch überall anzutreffen mit Ausnahme von verkarsteten Gebieten. Noch vor wenigen hundert Jahren wurden auch in Horgen die meisten Häuser und Gehöfte durch Quellen versorgt, die sich in ihrer unmittelbaren Nähe befanden. Mit zunehmender Besiedlung vermochten diese Quellen den Bedarf nicht mehr zu decken. Horgen setzte sich deshalb schon zu Beginn dieses Jahrhunderts mit den Nachbargemeinden Thalwil, Rüschlikon und Kilchberg zusammen, um gemeinsam nach neuen Wasserbezugsmöglichkeiten zu suchen. Dies war der Anlass zur Gründung der Wasserversorgung Horgen-Thalwil-Rüschlikon-Kilchberg im Jahr 1905, über welche Hans Stünzi in diesem Heft berichtet. Die Quellen dieser Versorgung liegen alle im Bibertal im Kanton Schwyz, in der Gegend von Biberbrugg – Rothenthurm.

Das aus dem Kanton Schwyz herbeigeleitete Wasser konnte aber den in Horgen weiter steigenden Bedarf nur während einer beschränkten Zeit decken. Bereits Ende der 20er-Jahre musste sich die Gemeinde nach neuen Beschaffungsmöglichkeiten umsehen. Man entschied sich, weiteres Trink- und Brauchwasser aus Seewasser aufzubereiten. Zu diesem Zweck wurde im Hirsacher ein erstes, einfaches, nur der Gemeinde Horgen gehörendes Seewasserwerk erstellt, welches im Juni 1931 in Betrieb genommen wurde. Das Werk wies zwei Sandschnellfilter sowie eine nachgeschaltete Chlorentkeimungsstufe auf und konnte im Tag maximal 4 000 m³ aufbereiten. Nachdem auch diese Anlage voll ausgelastet war, gründeten am 9. Juli 1953 die Gemeinden Horgen, Oberrieden, Richterswil und Wädenswil den Zweckverband Seewasserwerk Hirsacher-Appital. Dieser Verband betreibt heute im Hirsacher in Horgen ein Seewasserwerk mit einer maximal möglichen Tagesleistung von 29 000 m³ und bei der Halbinsel Au ein zweites

Werk mit 40 000 m³ pro Tag. Es kann angenommen werden, dass diese beiden Anlagen noch recht lange den Bedarf der vier Partnergemeinden zu decken vermögen.

Zur Zeit gibt die Wasserversorgung Horgen zur Deckung der gemeindeeigenen Bedürfnisse in ihrem Versorgungsgebiet pro Jahr rund 2 Millionen Kubikmeter bzw. 2 Milliarden Liter ab. Dies entspricht einem Würfel von etwa 130 m Kantenlänge. Die Herkunft des Wassers setzt sich wie folgt zusammen:

- Aus eigenen Quellen in Horgen (ohne Eggwasser und private Quellen)	200 000 m ³	bzw. 10%
- Von der Wasserversorgung Horgen–Thalwil–Rüschlikon–Kilchberg	500 000 m ³	bzw. 25%
- Aus den beiden Werken des Zweckverbandes Seewasserwerk Hirsacher-Appital	1 300 000 m ³	bzw. 65%
- Total	<u>2 000 000 m³</u>	<u>bzw. 100%</u>

Nebst der öffentlichen Wasserversorgung der Gemeinde bestehen in Horgen auch heute noch mehrere private Versorgungsanlagen, so z.B. im Gebiet Rietwies, Hanegg und Bocken. Viele private Versorgungsanlagen wurden im Laufe der Zeit an die öffentliche Versorgung angeschlossen.

3. Druckzonen

Damit das Brauch- und Trinkwasser den Benützern zugeleitet werden kann, ist ein umfangreiches Verteilsystem erforderlich. In Horgen ist das ganze Versorgungsgebiet in 5 Druckzonen aufgeteilt. Diese Zonen erstrecken sich vom Seeufer bis auf die höchste Erhebung des Zimmerberges beim Chapf. Die Zonengrenzen verlaufen entlang von Höhenlinien. Die Druckzonen sind gegeneinander hydraulisch getrennt, d.h. die Verbindungsschieber zwischen den Zonen sind dauernd geschlossen. Nur in Ausnahmefällen (Störungen, Funktionskontrollen, usw.) werden diese Zonenschieber geöffnet.

Die Aufteilung in Druckzonen ist erforderlich, um im ganzen Versorgungsgebiet normale Druckverhältnisse von ungefähr 3 bis 8 bar zu erreichen. Das Wasser soll in allen Häusern, sowohl im Einfamilienhaus wie im vielstöckigen Hochhaus, mit einem genügenden, nicht unnötig hohen Druck bezogen werden können. Würde man auf eine Druckzonenaufteilung verzichten, so müssten die Netzleitungen der unteren Versorgungsgebiete für einen viel höheren Druck ausgelegt werden, was mit unverhältnismässigen Mehrkosten verbunden und auch vom Energieverbrauch her nicht sinnvoll wäre.

Horgen mit seiner Hanglage hat den Vorteil, dass die nötigen Druckverhältnisse allein durch die Topo-

Seewasser-
Aufbereitungswerk
im Hirsacher



graphie und die damit verbundenen Höhenunterschiede erreicht werden. In einem Flachgebiet wie z.B. im Seeland, im Elsass, in der Po-Ebene usw. müssen zur Erreichung eines genügenden Netzdruckes sehr kostenaufwendige Wassertürme erstellt werden, die auch betrieblich allerlei Nachteile wie Erwärmung des Wassers, knappen Druck, usw. aufweisen. Durch die günstige Hanglage konnten in Horgen bisher alle Reservoirs in geeigneter Höhenlage mehr oder weniger problemlos in den Hang eingebettet werden, so dass das Wasser auch an heissesten Sommertagen praktisch nicht erwärmt wird.

4. Reservoirs und Pumpwerke

Der Bedarf an Trink- und Brauchwasser ist nicht während des ganzen Tages gleichbleibend. Tagsüber wird von den Verbrauchern, vor allem während den sogenannten Spitzenlastzeiten, beträchtlich mehr benötigt als nachts. Dieser Gegebenheit muss bei einer Wasserversorgung Rechnung getragen werden, indem die Druckzonen mit entsprechenden Reservoirs als Ausgleichsbehälter ausgerüstet werden. Bezugsspitzen können dann tagsüber aus diesen Behältern ausgeglichen werden.

Im idealen Fall wird der Wasserinhalt eines Reservoirs etwa in einem Tag umgesetzt. In der Praxis lässt sich dies jedoch nicht überall verwirklichen. Es gibt Reservoirs, die auch tagsüber mehrmals aufgefüllt werden müssen. Andererseits gibt es solche, deren Inhalt für etwa 2 bis 3 Tage ausreicht. Eine zu lange Aufenthaltszeit des Wassers in den Reservoirs ist für die Wasserqualität im allgemeinen eher ungünstig. Wie bereits erwähnt, stammen rund 65% des Trink- und Brauchwassers aus dem Zürichsee. Wenn dieses Wasser im Seewasserwerk Hirscher fertig aufbereitet ist, muss es den verschiedenen Druckzonen zugeführt werden. Dies erfolgt mittels Pumpen, die verschiedenenorts in den Reservoirs aufgestellt sind. Das Betriebsregime ist derart ausgelegt, dass während der Nacht die Reservoirs vollständig aufgefüllt werden, sodass sie am frühen Morgen für einen neuen Tagesablauf wieder zur Verfügung stehen. Die Verlegung des Pumpens in die Nachtzeit ist darin begründet, dass während dieser Zeit der Strom zum Antrieb der Pumpen bedeutend billiger ist als am Tag. Es gilt zu bedenken, dass ein Kubikmeter Wasser (1 000 Liter) ein Gewicht von einer Tonne aufweist und die Förderung dieses Gewichtes vom Seeufer bis in eine mittlere oder obere Druckzone viel elektrische Energie erfordert.

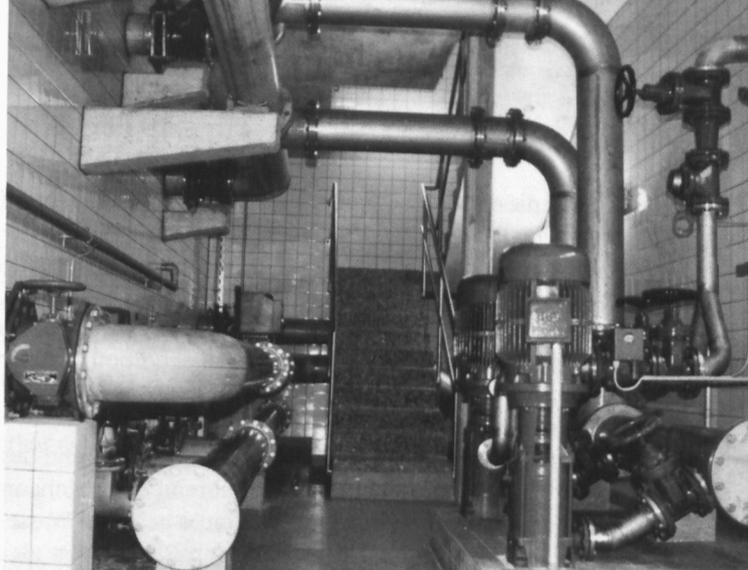
Das Wasser von der Wasserversorgung Horgen-Thalwil-Rüschlikon-Kilchberg fliesst von Biberbrugg herkommend direkt in die Druckzone 3 und dasjenige aus den eigenen Quellen grösstenteils in die Druckzone 2. Für dieses Wasser muss somit beträchtlich weniger Pumpenergie aufgewendet werden, als für dasjenige, das aus dem See hochgepumpt wird.

Die insgesamt 12 Pumpwerke und Reservoirs laufen im Prinzip vollautomatisch. Die Ein- und Ausschaltbefehle an die Pumpen werden durch Niveausonden in den Reservoirkammern ausgelöst. Störungen, die nachts oder ausserhalb der Arbeitszeit auftreten, werden automatisch dem Pikettdienst gemeldet, der die Aufgabe hat, die Funktionstüchtigkeit der Anlagen so rasch als möglich wieder herzustellen und damit die Versorgung weiter zu gewährleisten.

Das neueste und damit auch modernste Pumpwerk und Reservoir wurde in der Hinterrüti im Herbst 1985 in Betrieb genommen. Diese Anlage dient zur Versorgung des Gebietes Arn-Waldhof-Hanegg sowie zur Verbesserung der Versorgungssicherheit des ganzen Horgenberges, bzw. der Druckzone 5.

5. Das Verteilnetz

Zur Verteilung des Trink- und Brauchwassers im Versorgungsgebiet ist ein umfangreiches Leitungsnetz erforderlich, welches sich ausschliesslich im Erdboden befindet. Als Rohrmaterial wird heute haupt-



Pumpstation und Reservoir Hinterrüti, Eingang und Rohrkeller

sächlich Duktiguss mit Zementmörtel-Innenauskleidung, in besonderen Fällen auch Stahl, Eternit oder Kunststoff verwendet. Das Material muss für Trinkwasser geeignet sein und den Bestimmungen des Bundesamtes für Gesundheitswesen genügen. Es wird im wesentlichen zwischen folgenden drei Leitungskategorien unterschieden:

Transportleitungen

Diese Leitungen, die einen Durchmesser von ungefähr 200 bis 400 mm aufweisen, dienen zur grossflächigen Verteilung des Wassers, d.h. von den Aufbereitungsorten zu den Verbrauchsschwerpunkten.

Verteilleitungen

Diese Leitungen dienen zur Verteilung des Wassers auf die Verbraucherobjekte. In den meisten Strassen sind solche Leitungen eingebaut. Der Durchmesser bewegt sich hier im Bereich von 100 bis 250 mm.

Hausanschlussleitungen

Mit diesen Leitungen, welche den geringsten Durchmesser aufweisen, wird das Wasser vom Verteilnetz in die Häuser hineingeführt, wo es über einen Wasserzähler gemessen wird und den Benützern dann zur Verfügung steht.

Unser Leitungsnetz weist derzeit, ohne die Hausanschlussleitungen, eine Gesamtlänge von rund 86 km auf. Durch die unterirdische Verlegung sind vor allem die metallischen Leitungen der Korrosion ausgesetzt, was durch Rostfrass zu Leckschäden führen kann. Es ist eine Daueraufgabe der Wasserversorgung, solche Leckstellen rechtzeitig zu finden und zu reparieren, damit die Netzverluste möglichst gering gehalten werden können. Die Verteilnetze der verschiedenen Druckzonen werden deshalb schon seit Jahren periodisch durch eine Spezialfirma, die mit neuesten Geräten ausgerüstet ist, systematisch auf undichte Stellen abgesucht.

Bei sehr langen und extremen Kälteperioden kann der Erdboden in Horgen bis in eine Tiefe von ungefähr 1,30 m gefrieren. Die Leitungen müssen deshalb durchwegs unter dieser Gefriertiefe liegen. Es muss auch bei härtesten Wintern Gewähr bestehen, dass die Netzleitungen nicht einfrieren.

Die Investitionen einer Wasserversorgung gehen zu etwa 80% ins Leitungsnetz, d.h. in Einrichtungen, die sich unter der Erdoberfläche befinden. Wenn die Leitungsgräben nach dem Bau wieder geschlossen sind, sieht man von diesen Investitionen kaum mehr etwas.

6. Brandschutz

Am gleichen Verteilnetz, das die Verbraucherobjekte mit Trink- und Brauchwasser versorgt, sind auch die Hydranten angeschlossen. In unserem Versorgungsgebiet gibt es gegenwärtig davon ungefähr 700 Stück. Der Hydrant gilt in Feuerwehkreisen nach wie vor als eine der zuverlässigsten Löschwasserbezugsmöglichkeiten. Die meisten sind sogenannte Überflurtypen, die bei einem Brandfall leicht zu finden sind. Wo enge Platzverhältnisse dies nicht gestatten, existieren auch Unterflurhydranten. Diese sind im Winter bei Eis und Schnee allerdings schwieriger auszumachen und werden deshalb soweit als möglich vermieden.

Damit für einen Ernstfall jederzeit das nötige Löschwasser zur Verfügung steht, werden die Reservoirkammern nie vollständig entleert. Es bleibt darin stets die sogenannte Löschwasserreserve zurück. Diese Reserve muss nach heutigen Bestimmungen etwa 200–300 m³ betragen, je nach Brandrisiken des aus dem Reservoir gespeisenen Versorgungsgebietes.

Je länger je mehr werden in grossen Geschäftshäusern, Lagerhallen, Einstellgaragen usw. sogenannte Sprinkleranlagen installiert, die bei einem Feuerausbruch automatisch ausgelöst werden. Diese Sprinkleranlagen können Löschwassermengen von mehreren 1 000 Litern pro Minute beziehen. Die Reservoirre und auch das Leitungsnetz müssen diesen hohen Bezugsmengen gewachsen sein.

7. Öffentliche Brunnen

Schliesslich ist zu erwähnen, dass in Horgen derzeit 21 öffentliche Brunnen ans Verteilnetz angeschlossen sind. Sie haben ihre ursprüngliche Bedeutung verloren. Noch vor hundert Jahren war es keine Selbstverständlichkeit, dass das Trink- und Brauchwasser zu Hause ab einem Hahnen bezogen werden konnte; es musste mit Eimern am Dorf- oder Quartierbrunnen geholt werden. Der öffentliche Brunnen war damit auch der Ort, wo die Leute sich täglich trafen, wobei nicht nur Wasser geschöpft, sondern gleichzeitig auch noch die Tagesneuigkeiten ausgetauscht wurden.

Der wohl mit Abstand schönste öffentliche Brunnen in Horgen ist der Schwanenbrunnen. Dieser Brunnen wurde bis 1969 aus einer eigenen Quelle gespeisen, die sich auf dem Areal des heutigen Schulhauses Bergli befand. Mit dem Bau dieses Schulhauses wurde die Quelle zerstört und der Brunnen musste ans allgemeine Verteilnetz angeschlossen werden.

Im Winter werden die öffentlichen Brunnen abgestellt, da eine gewisse Unfallgefahr durch Eisbildung in deren unmittelbaren Umgebung sonst kaum zu verhindern wäre.

8. Schlussbemerkungen

Die Möglichkeit, zu Hause jederzeit einwandfreies Trink- und Brauchwasser in gewünschter Menge zu beziehen, ist eine grosse zivilisatorische Errungenschaft, die noch lange nicht überall auf der Welt verwirklicht ist. Man hat sich an dieses Privileg gewöhnt, so dass es einem kaum noch bewusst wird. Sauberes Wasser in der Natur, das mit vernünftigem Aufwand zu Trink- und Brauchwasser aufbereitet werden kann, wird aber auch bei uns je länger je mehr zur Mangelware. Dies sollte zum Anlass genommen werden, überall wo dies möglich ist, zum Wasser als lebenswichtigem Gut stets Sorge zu tragen.

Brunnen – Wasser- und Lebensspender

Albert Caflisch

Heisser Sommertag! Vom wolkenlosen Himmel brennt die Sonne. Nach langer Bergwanderung gelangen wir zu einem Brunnen. Wir benetzen Gesicht und Arme, wir löschen den Durst. Kann es etwas Köstlicheres geben als frisches, klares, kühlendes Wasser!

Der Brunnen als Wasserspender und damit als Lebenserhalter spielt seit altersher eine wichtige Rolle. In der Bibel erfahren wir, dass Jakob am Brunnen seine spätere Gattin Rahel trifft; wir lesen dort vom ausgetrockneten (Zieh-)Brunnen, in welchen Joseph hinuntergeworfen wird. Moses schafft Wasser, indem er an den Felsen schlägt. Jesus redet mit der Samariterin am Brunnen von Sychar über das lebendige Wasser. In der späteren Kirche ist das Weihwasser von Bedeutung. Manche Kapelle steht bei einem guten Brunnen oder sogar ab und zu über einer besonderen Quelle. Vergessen wir nicht, wie das Wasser zum Heil werden kann: Heilwasser zum Baden und Trinken.

In Märchen und Sagen kommt der Bronnen (=Quelle) oder Brunnen immer wieder vor, sei's dem Guten zum Heil oder manchmal auch zum Verhängnis. Erinnert sei an Rotkäppchen und an den Wolf und die sieben Geisslein, wo der Unhold beide Male im (Sod-)Brunnen endet. Ohne Brunnen wären weder Frau Holle noch der Froschkönig denkbar. In der Nibelungensage wird der beinahe unverwundbare Siegfried von Hagen bei einem Waldbrunnen getötet.

Manche Maler stellen Brunnen und Quelle dar, besonders eindrücklich und vielfältig für Mensch und Tier geschieht dies bei Giovanni Segantini.

Schaut man sich bei den Ortsnamen um, so stösst man u.a. auf Brunnen, Brunnenthal, Brunnadern, Kaltbrunn, Rothenbrunnen, Lauterbrunnen – aber auch aufs Brunnenwiesli in Horgen!

Wenn wir der Kulturgeschichte folgen, stellen wir fest, dass bereits die Römer auf die Idee kamen, das Wasser bei einer Quelle zu fassen. Sie bauten in unserem Land die ersten Wasserleitungen. In unterirdischen Kanälen und über Aquädukte leiteten sie das kostbare Nass in Zisternen (Reservoirs). Durch hölzerne Wasserleitungen floss es in Brunnen, Thermen und später auch in die Häuser.

Bald entdeckten die Menschen, dass sich unter der Erde Grundwasser befindet. Sie bohrten danach und schufen die sogenannten Sodbrunnen. Mit Kesseln, die an langen Seilen befestigt waren, wurde das Wasser heraufgeholt. Bei Ritterburgen auf einem Felssporn musste man oft bis 100 Meter tief graben, um auf Grundwasser zu stossen. An diesen Ziehbrunnen holten die Menschen das Wasser zum Trinken und Kochen; dort wuschen und reinigten sie ihre Kleider; Bauern kamen hierher, um das Vieh zu tränken und die Werkzeuge zu säubern.

In grösseren Städten gab es Träger, welche das Wasser in Kesseln von den Brunnen in die Häuser trugen. Bald unterschied man hier auch zwischen Trink- und Brauchwasser.

Im Mittelalter wurde das Wasser vor allem in grösseren Städten oft stark verschmutzt; schreckliche Seuchen wie Aussatz, Pest, Typhus und Cholera waren die Folge.

Gegen Ende des 19. Jahrhunderts begann man deshalb, das Trinkwasser zu reinigen: es wurde durch Sand- und Kiessichten geleitet und filtriert. An Stelle der oft faulenden Holzleitungen (Teucheln) wurden Druckleitungen aus Eisen gelegt. Vom Wasserwerk aus wurden die Brunnen und zunehmend die Haushaltungen mit Trinkwasser versorgt.

Der Brunnen als uraltes Zentrum im Dorf, als Treffpunkt in einem Dorfteil verliert damit mehr und mehr seine einst überragende Bedeutung; war doch früher der Dorfbrunnen wichtig für Bauern und

Handwerker (Gerber, Küfer, Wagner, Sattler u.a.), für Dienstmädchen und junge Burschen auf der Walz, für Hausfrauen und Fuhrleute, für Kinder nicht zuletzt. Hei, war das ein fröhliches Treiben, ein Plaudern und Necken und Spritzen!

Nach dem Zweiten Weltkrieg änderten sich die Lebensgewohnheiten rasch, manch ein Brunnen wurde abgestellt, ein grosser schöner Brunnen war dem neuen Verkehrsstrom im Weg und wurde abgebrochen. In den letzten Jahren hat erfreulicherweise ein Umdenken eingesetzt; auch in Horgen ist man bemüht, alte Brunnen wieder instand zu stellen und neue zu errichten, Wasser soll wieder durch die Brunnenröhren fliessen, der Brunnenstock soll wieder mit Blumen geschmückt werden.

Wo stehen denn besonders schöne und typische Brunnen in Horgen? Im folgenden wollen wir in Wort und Bild einigen Wasserspendern in unserer Gemeinde nachgehen.

Wenn der Schwan im Gemeindewappen ist, muss es doch auch einen Schwanenbrunnen im Dorf geben! Er ist tatsächlich unser wohl eindrücklichster Wasserspender und dazu an ganz besonderer Lage im Dorfzentrum. Er weist wie kein anderer Horgner Brunnen drei Zuflussröhren und zwei von einander getrennte Wassertröge auf, und hoch oben auf der imposanten Brunnensäule dazwischen öffnet der Schwan eben seine Schwingen – will er wieder zum See zurückfliegen? Die Aufnahme zeigt den 1891 von Bildhauer Josef Regl aus Zürich geschaffenen Brunnen von der Schwanengasse her. Auf dieser Seite



2



1 Der Schwanenbrunnen in der Dorfmitte, Aufnahme 1976

2 Auf dem Bergliplatz

3 Beim Schulhaus Tannenbach

1



3

war er ursprünglich von einem steinernen, halbrunden Arbeits- und Plauderbänklein umgeben. Um die Mitte unseres Jahrhunderts wurde der Platz modernisiert.

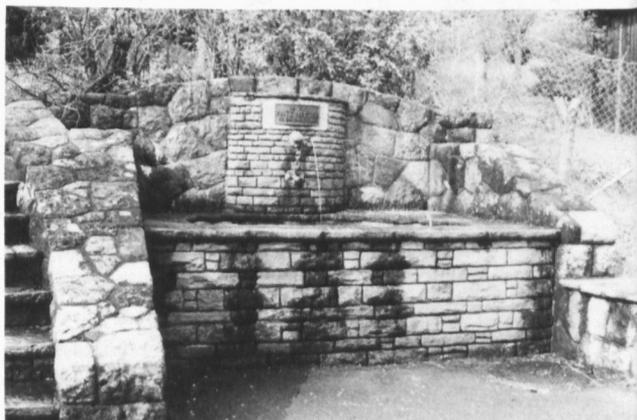
Auf einer viel niedrigeren Brunnensäule mitten im runden Wasserbecken sitzt ein bronzenes kleines Mädchen; es schmückt den 1931 zum Andenken an Landschreiber Nägeli erstellten Brunnen auf dem Bergliplatz (Bild 2 auf Seite 31). – Zwei in Bronze gegossene Kinder scheinen eben dem Bad im vier-eckigen Muschelkalksteintrog entstiegen zu sein (3). Dieser schöne 1959 von Bildhauer Ernst Heller aus Eglisau gefertigte Brunnen bereichert den Schulhausplatz Tannenbach.

Vom Typ der Wandbrunnen existieren mehrere wunderbare Beispiele: – Der wasserspeiende dekorierte Löwenkopf vor der Freitreppe am Schulhaus Dorf von 1902 hatte zwischenzeitlich seinen Platz an der Villa Seerose (Bild 4). – Dr. h.c. Fritz Meister, der in diesem ehemaligen Sekundarschulhaus unterrichtet hatte, erhielt 1946 einen Gedenk-Brunnen im Brunnenwiesli (5). – An der Bergwerkstrasse in Käpfnach entdecken wir einen harmonisch gestalteten Wandbrunnen mit Hundetränke und Blumenschmuck (6). – Zur Erinnerung an Bezirksgerichtspräsident Heinrich Schärer erstellte die politische Gemeinde 1933 den frei stehenden Heiri Schärer-Wandbrunnen bei der Fähre (7). Ermunterung zur Seeüberquerung?

Paul Kläui belegt in seiner Dorfchronik für 1868 die stattliche Zahl von 106 Sodbrunnen; 1980 waren noch zehn solcher Wassersammler bekannt und einigermassen intakt: im Garten des Arzthauses Dr. Amacker an der oberen Leuengasse (Bild 8, vor dem Abruch für die Leuehuus-Überbauung 1985), seeseits des Hauses Alte Landstrasse 10, im Seehuus, im hintern Teil des Freihofgebäudes, im Garten des Stapferheims, an der Steinbruchstrasse 35, im Ebnet, vor dem Haus Hans Suter-Bigler im Hinter-



4



5



6



7



8



10

11



9



12



13

Arn (10) und bei der Tabletten (11). 1959 wurde der Freihof-Sodbrunnen ausgegraben und ausgemessen; er reichte bis in eine Tiefe von 5,0 m und wies einen Durchmesser von 1,10 m auf – bei einer Mauerdicke von 50 cm (Bild 9). Im Ebnet-Sodbrunnen von H. Müller-Graf steht noch der Hebemechanismus mit Schwengel, mit dem bis 1965 Wasser heraufgepumpt werden konnte (12). Beim gusseisernen Bahnhofbrünneli im Sihlwald (13) muss das Wasser heute noch heraufgepumpt werden (aus dem Reservoir!) – aber durch Druck aufs Pedal!

Freistehende Brunnen mit einem Brunnenstock an der Längs- oder Querseite gehören zum vertrauten Typ im Siedlungsbereich. Interessant ist, dass es in Horgen nur noch wenige sogenannte Kopfstudbrun-

nen gibt. Nachdem die Quelle im Katzerengebiet bei der dortigen Überbauung 1952-54 zerstört worden war, fristete der Gehrenbrunnen noch einige Jahre als «Blumenvase» ein wasserloses Dasein, ehe er aus Verkehrsgründen versetzt wurde. Heute steht der 1867 datierte, mit Blumen geschmückte Trog quer zum Stock an der Hausmauer. Alte steinerne Kopfstudbrunnen konnte der Berichterstatter ausfindig machen an der Einsiedlerstrasse 17, einst zum Bauernhof Widmer gehörend (14), an der Einsiedlerstrasse 101 den 1870 erstellten, aus zwei hintereinander gestaffelten Trögen bestehenden Brunnen des Gottfried Ehrismann (15) und den schönen Katzeren-Brunnen von Heinrich Schärer (16). Prächtige Mittelstudbrunnen aus Holz finden sich an viel begangenen und befahrenen Waldwegen bei der Wüestobel-Hütte (17), am Schweikhofweg (18) und gegenüber vom Schulhaus Sihlwald (19).



14



17



15



18



16



19

34



20



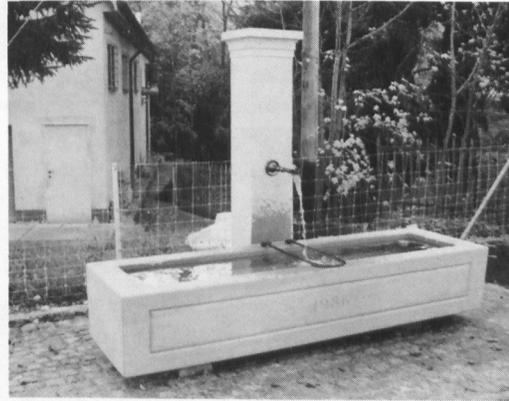
21



22



23



24

Im Dorf wurde das Holz schon lange abgelöst; es finden sich viele Mittelstudbrunnen mit verschieden hohem steinerne Brunnenstock an der Mitte der Längsseite. Wir zeigen sechs Varianten: am Dampfschiffsteg (20), an der Neudorfstrasse (21), den Bauernhofbrunnen im Tannenbach (22), den «Sprützi-Brunnen» vor dem Schulhaus Baumgärtli (23), ein nach historischen Vorlagen neu erstandenes Prachtsexemplar von 1986 am Käpfnerweg (24) und den mit schön geschwungener Trogvorderseite versehenen Brunnen im Sihlwald, welcher einst die Riegelhäuser des heutigen Werkhofs mit Wasser versorgt hatte (Titelbild).

Der wohl ursprünglichste Brunnen – ein ausgehöhlter Baumstamm (meist Lärche) wird über eine einfache Zuleitung von der nahen Quelle gespeisen – kommt in Horgens Wäldern zahlreich vor, z.B. im Steinchratten (25), am Albishang (26) oder bei der Eichlochhütte.



25



26



27



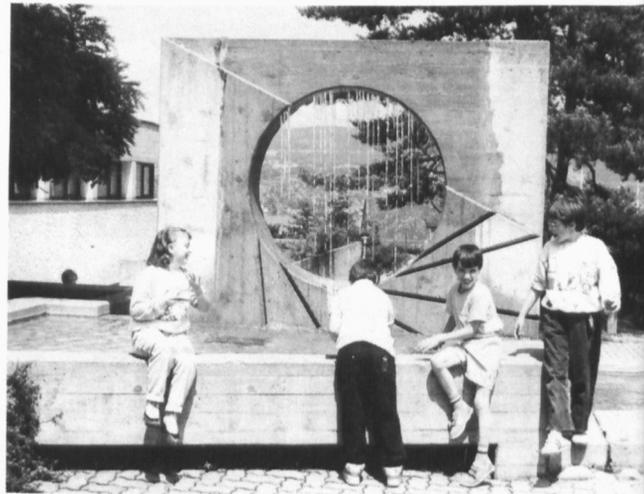
28



29



30



31

Die ausgewählten Beispiele von Stein- oder Betonbrunnen mit Wasserzufluss aus einfacher Metallröhre verdienen besondere Erwähnung: sei's ein unscheinbarer Weidbrunnen am Weg vom Wührenbach zum Oberhof (27) oder der völlig in die Natur integrierte Findlingsstein-Brunnen in der Anlage Seestrasse/Fährstrasse (28). Der zweistufige Brunnen im Garten des Stapferheims (29) steht ungefähr an der Stelle des einstigen Sodbrunnens, welcher beim Bau des Luftschutzkellers verloren ging. Seine sehr schön gestaltete Umgebung ist ein Werk des ehemaligen Gärtners und heutigen Heimbewohners Fritz Litscher und wird von ihm stets liebevoll gepflegt. Doch auch am gemauerten Rundbecken in der Schulanlage Berghalden/Rainweg (30) finden nicht nur die Jugendlichen Gefallen!

Ein einmaliger Brunnen, der modernen Architektur angepasst (31), verbindet Sport- und Schultrakt; als Symbol des ewig wiederkehrenden Wassers und Lebens ziert er den Schulhausplatz Bergli seit 1972.

Zu den Bächen Sorge tragen

Thomas Weibel

Bedeutung der Bäche

Munter sprudelt die Quelle, das Wasser plätschert über die Steine und wird zum Bächlein. Im Bach fließt das Wasser von der Quelle bis zum Fluss. Bäche bilden ein weitverzweigtes Netz und sind damit ein umfangreicher und bedeutender Teil des Wasserkreislaufes.

Mit ihren vielfältigen Formen als Wiesenbach, Waldbach oder Wildbach sind die Bäche aber auch wichtige Lebensräume. Wasserströmung, Temperatur, Licht, Klima, Relief und Geologie bestimmen den Charakter eines Baches. Die Unzahl denkbarer Variationen und Kombinationen ergibt ebensoviele Kleinstrukturen. Jede für sich bildet einen Lebensraum mit den dafür typischen Lebewesen. Entlang der Bäche können sich die meisten Pflanzen und Tiere ausbreiten. Das Gewässersystem ist deshalb der wichtigste Beitrag zu den Bestrebungen, die noch vorhandenen naturnahen Lebensräume zu verbinden. Sein ökologischer Wert ist unschätzbar hoch.

Ebenfalls wichtig ist der Erlebnis- und Erholungswert der Bäche für uns Stadtmenschen. Pausenlos überfluten uns menschengeschaffene Reize: Lärm, Bilder, Informationen, Musikberieselung...

Ausgleich schafft der Kontrastreichtum der natürlichen Reize mit unterschiedlichen Geräuschen,

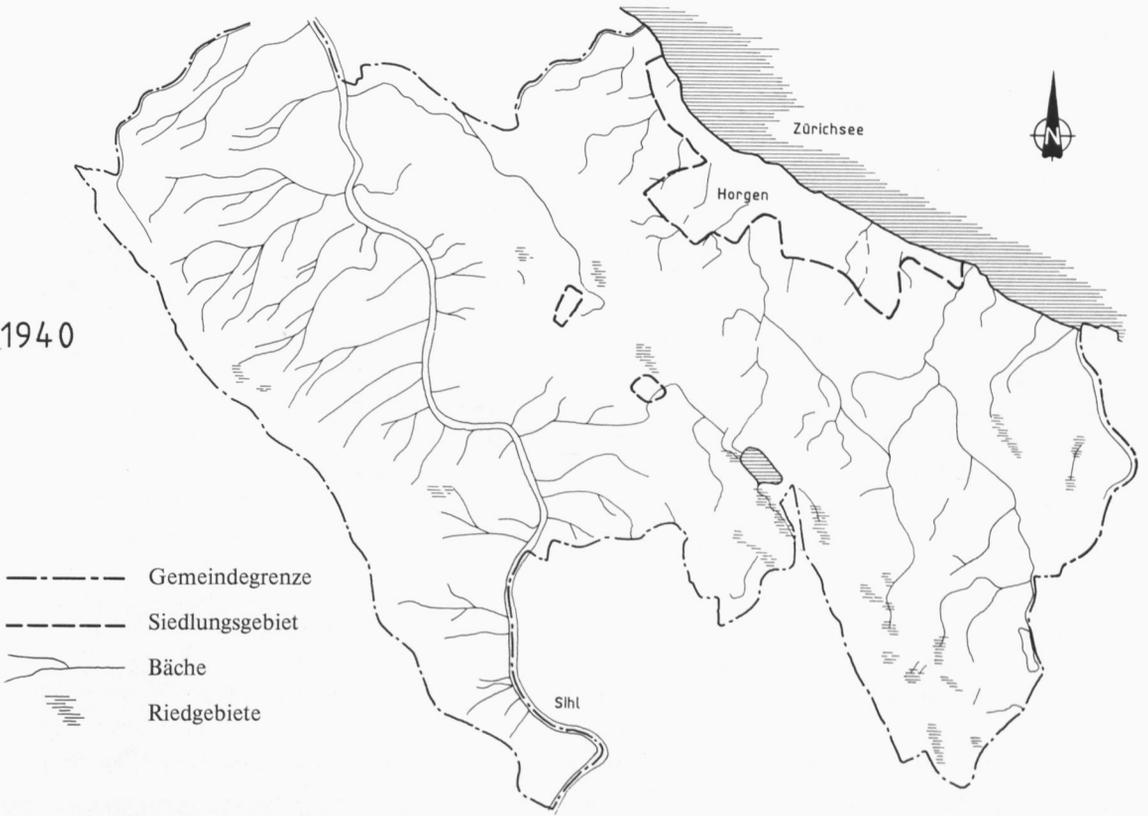
Wiesenbächlein nördlich der Neumatt



Wüeribachtobel, beim Tunnelausgang Sihlbrugg



1940



1984



Düften, Farben, Formen und Materialien. Bäche gehören im Mittelland zu den letzten Orten, wo wir diesen Kontrastreichtum finden können.

Neben diesen bedeutenden Funktionen erscheinen uns Horgenern die weiteren möglichen Aufgaben der Bäche als Energie- und Wasserlieferant oder Transportmittel beinahe unbedeutend.

Entwicklung des Gewässernetzes

Beim Vergleich von Karten konnten wir die Entwicklung des Gewässernetzes und des Siedlungsgebietes im Zeitraum von 1940 bis 1984 nachzeichnen. In dieser Zeit wuchs Horgen zur Kleinstadt heran und verschmolz mit Oberrieden. Dabei sind im Siedlungsgebiet beinahe alle offen fliessenden Bäche verschwunden. Meistens wurden sie in Rohre gezwängt und überdeckt. Parallel dazu wurden die Riedgebiete entwässert. Einzig im Sihlwald blieb das ursprüngliche Gewässernetz beinahe unverändert erhalten. Dies liegt daran, dass das Sihlwaldgebiet dem Zivilisationsdruck (vor allem Überbauung und intensive Erholungsinfrastrukturen) kaum ausgesetzt war.

Der Zahlenvergleich zeigt das Ausmass des Verlustes an offenen Bächen. Dabei sind in diesen Mengenangaben die Entwässerungsgräben und die kleinsten Bächlein nicht berücksichtigt:

Während 1940 rund 60 km Bäche in der Karte eingezeichnet sind, finden wir 1984 nur noch knapp 45 km. Im gesamten Gemeindegebiet wurde also jeder vierte Bach eingedolt. Beschränkt man den Vergleich auf das Gebiet zwischen Zürichsee und Sihl, so ist etwa die Hälfte der Gewässerstrecken verschwunden. Zwischen Horgenberg und Zürichsee sind vom ehemals weitverzweigten Gewässernetz im Wesentlichen noch Aabach, Mühlebach und Tannenbach (Grenzbach) übrig geblieben.

Die Zahlen und die entsprechenden Skizzen machen den Verlust deutlich. Sie können uns jedoch nur erahnen lassen, welch immense Vielfalt wir damit verloren haben.

Aussichten

Trotz der zahlreichen Vorschriften und Gesetze, die für den Schutz der Bäche erlassen wurden, sind die Fliessgewässer weiterhin gefährdet. Dabei stehen nicht mehr die Eindolungen im Vordergrund. Vielmehr handelt es sich um sogenannte qualitative Gefahren:

Die Wasserqualität wird durch Nährstoff-, Fremdstoff- und sogar Gifteintrag aus der Umgebung bedroht. Deponien, Industrien und die Landwirtschaft sind die wichtigsten Verursacher. Leider müssen die Bäche immer wieder auch in besonderen Reinigungsaktionen von Unrat befreit werden, den bedenkenlose Mitbürger in Tobeln ablagern.

Wasserbaumassnahmen sind in vielen Fällen nötig. Seitenerosion ist durch Uferverbauungen, Tiefenerosion durch Schwellen etc. zu verhindern. Allzuoft werden dabei die ökologischen Erkenntnisse nicht berücksichtigt: Der Bach wird begradigt, man verwendet standortfremde Baustoffe, oder es werden überdimensionierte Projekte vorgelegt.

Viele Bäche sind kaum oder unsachgemäss gepflegt. Deshalb werden grössere Sanierungsarbeiten mit Wasserbaumassnahmen notwendig. Mit fachgerechtem und regelmässigem Unterhalt könnte dies vermieden werden.

Die Zweckentfremdung als Kanalisation geht weiter. Zwar werden nicht mehr weitere Bäche ins Kanalisationsnetz geleitet, doch wird den bestehenden Mischwasserleitungen der rechtliche Status eines Baches entzogen. Damit gehen die entsprechenden eingedolten Strecken für das Gewässernetz endgültig verloren.

Glücklicherweise sind die Bäche nicht nur Bedrohungen ausgesetzt. Es sind auch Verbesserungsabsichten bekannt. So sind im Renaturierungskonzept des Kantons Zürich auch Horgener Bäche enthalten. Ziel des gesamten Konzeptes ist, bestehende Bachläufe aufzuwerten, Ausdolungen vorzunehmen und die Gemeinden zu gleichem Handeln anzuregen. Zudem werden auch bezüglich Anleitung und Ausbildung der zuständigen Unterhaltsequipen Anstrengungen unternommen. Diese Aussichten lassen einen hoffnungsvollen Blick in die Zukunft zu. Nämlich die Hoffnung, dass die Bäche sich wieder vermehrt ihrer Bedeutung entsprechend naturnah entwickeln können.

Der Aabach im Tobel
und bei der Mündung in den Zürichsee



Der Müllibach



Der Tannenbach

Abwasserbeseitigung, Abwasserreinigung

Peter Haas

Abwasserbeseitigung und Abwasserreinigung sind heute selbstverständliche Aufgaben der Gemeinde. Obschon täglich darauf angewiesen, wissen wenige Leute, wie die Abwasserbeseitigung funktioniert und was es alles braucht, bis die pro Einwohner täglich anfallenden 300 Liter Abwasser gereinigt sind und (fast) unbedenklich in den Zürichsee eingeleitet werden dürfen. Die folgenden Ausführungen vermitteln einen Überblick über diesen Aufgabenbereich.

Geschichtlicher Rückblick (nach Ernst Gattiker)

Vor einem Jahrhundert, als das fliessende Wasser in der Küche noch als ein grosses Privileg galt, das nur jenen zukam, die Besitzer einer eigenen Quelle oder Mitglied einer Brunnen- oder Quellengenossenschaft waren, kannte man in unserem Dorf noch keine Kanalisationen. Eine Änderung der Situation ergab sich in der zweiten Hälfte des letzten, ganz besonders aber in unserem Jahrhundert, als der Ausbau einer Wasserversorgung zur Notwendigkeit wurde und über das Wasserverteilnetz der Gemeinde immer mehr Häuser fliessendes Wasser erhielten.

Zur selben Zeit, da man das Wasser mit dem kupfernen Kessel noch am Brunnen holen und in die Küche tragen musste, kannte man auch für ein Haus oder eine kleine Häusergruppe nur einen Abtritt. Er befand sich in einem irgendwo abseits, meist hinter einem Haus stehenden Häuschen, in das man einen Kessel Wasser stellte. Zur Eindämmung der Geruchsbelästigung verwendete man Kalk. Später folgte die mit dem Hahnen zu regulierende Wasserspülung, die man als ebenso grosse wie begehrenswerte Errungenschaft schätzte. Der Fortschritt zeigte aber alsbald Nachteile, denn die Jauchetröge füllten sich rascher, als die Landwirtschaft die Jauche verwerten konnte. So wurden Überläufe erforderlich. Wer in der Nähe eines der vielen Bächlein wohnte, die senkrecht zum Berghang in den See flossen, leitete sein Abwasser in einem offenen Graben oder in Tonröhren in den Bach. So wurden die Bäche immer schmutziger. Sie und ihr Wasser begannen regelrecht zu sterben. Um dieses unschöne Bild wie den üblen Geruch beseitigen zu können, sah man sich genötigt, die Gewässer einzudoln. Damit verschwanden im Laufe der Jahre aus unserem Landschaftsbild Dutzende von Bächen mitsamt ihrer Pflanzen- und Tierwelt. Unser einstiger Dorfbach ist dafür ein treffendes Beispiel.

Weil nicht jedermann Besitzer eines eigenen Bachs sein konnte, war man gezwungen, Abwasserleitungen zu erstellen und dabei verschiedene Liegenschaften zusammenzufassen. Die Leitungen verlegte man vornehmlich in öffentlichen Grund, in die Strassen. Alle diese Leitungen, deren älteste seit über 100 Jahren bestehen, bilden die Grundlage unseres Kanalisationssystems. Dieses wurde von der Gemeinde übernommen, und man verband das Bestehende, so gut es sich machen liess, mit den sich immer wieder als nötig erweisenden Erweiterungen. Mit der intensiveren Benützung der Strassenflächen durfte auch das Dachwasser nicht mehr frei auf die Strassen abfliessen. Die Ablaufrohre der Dachkännel mussten in die Kanalisation geleitet werden. Diese führte von diesem Zeitpunkt an sowohl Regen- als auch Schmutzwasser, was man fortan als Mischwasser zu bezeichnen pflegte.

Obwohl man noch keinerlei Veränderungen des Seewassers erkennen konnte, begann man sich schon in den Dreissigerjahren ernstlich darüber Gedanken zu machen, dass man die Abwässer einfach in den See laufen liess. Die Wissenschaftler warnten und riefen dazu auf, das Schmutzwasser irgendwie zu behandeln, zu reinigen und damit zu verhüten, dass unverantwortbare Schmutzmengen in den See gelangten.

Als ersten Schritt zur Sauberhaltung des Sees kann man die Erstellung der Zwei-Kammer-Hausklärgruben bezeichnen. Mit ihnen erreichte man ein Absetzen der Schmutzstoffe.

Noch erinnern sich die Älteren unter uns der Zeit, da die Bauern mit ihren hölzernen Jauchefässern mit Pferdegespann die Jauchetröge im Dorf leerten und diesen Gratisdünger auf die Wiesen führten. Die Jauche bedeutete aber ein zweifelhaftes Geschenk. Sie wurde mit der Arbeitszeit und dem Transport doch zu teuer bezahlt und erbrachte wegen zu hohem Stickstoffgehalt schlechtes Futter mit einem sehr hohen Anteil an Hahnenfuss und Kerbel. Zudem stellte man fest, dass es die Qualität der Milch beeinträchtigte. Der Verzicht der Landwirte auf weitere Jaucheabfuhr führte 1945 dazu, dass die Gemeinde einen Klärgrubendienst organisieren musste.

Doch schon zu Anfang der Vierzigerjahre erkannte man die Notwendigkeit von Kläranlagen. Der damalige Gemeindeingenieur R. Pfister arbeitete ein entsprechendes Kanalisationsprogramm aus. Parallel zum Berghang legte man, mit Gefälle Richtung Gemeindegrenze Oberrieden, wo im Scheller der Bau einer Kläranlage einmal Wirklichkeit werden sollte, gross dimensionierte Sammelkanäle in die See- und in die Glärnischstrasse.

Rasch zeigte sich aber, dass es nicht möglich war, das Wasser mit einem geringen Gefälle abzuführen. Mitte der Vierzigerjahre musste man sich dazu entschliessen, eine Reihe von Rückhaltebecken zu bauen, um bei starken Regenfällen die Leitungen zu entlasten. Solche Becken in der Alten Landstrasse/ Zugerstrasse, Alte Landstrasse/Seestrasse, Schärbächli, Plattenstrasse, fassen bis 200 m³ Wasser. Ihre Abläufe sind so konstruiert, dass sich hier Schmutzstoffe absetzen können und das wenig verschmutzte Regenwasser in Parallelleitungen dem See zufließt.

Vor Jahrzehnten verlegte man die Röhren in den Strassen 80 bis 90 cm tief. Heute liegen sie zwei und mehr Meter, bedingt durch das Gefälle bis fünf Meter tief. Pumpwerke sorgen dafür, wenn der tiefste Stand des Gefälles erreicht ist, dass das Wasser wieder in höhere Lagen gehoben wird. Die Tiefenlagen werden auch bestimmt durch die in den Strassen verlegten weiteren Leitungen für Frischwasser, Gas, Telefon und elektrischen Strom.

Dringlich ist heute, dass alles Abwasser möglichst rasch in die Kläranlage gelangt. Nichts darf in Fäulnis oder Gärung übergehen und zur Jauche werden. Die Hausklärgruben wurden deshalb aufgehoben, und die Abwässer gelangen direkt in die Kanalisation.

Nicht allein die Erstellung, sondern auch der Unterhalt einer Kanalisation verursacht Kosten (wie im folgenden Abschnitt ausgeführt wird).

Gegenwarts- und Zukunftsaufgaben

Die stets zunehmende Abwassermenge und die durch den Ausbau der Kanalisationen verbesserte Ableitung der Abwässer in den Zürichsee hatten zu einer spürbaren Beeinträchtigung des ufernahen Seewassers geführt, die Veralgung nahm stetig zu. Als Folge des rasch wachsenden materiellen Wohlstandes nach dem Zweiten Weltkrieg verschlechterte sich der Zustand der öffentlichen Gewässer in der ganzen Schweiz in einem alarmierenden Ausmass, und es wurden staatliche Schutzmassnahmen gefordert. Nach einer erstaunlich kurzen Vorbereitungszeit stimmte das Schweizervolk am 6. März 1953 einem Verfassungszusatz über den Gewässerschutz zu. Nur zwei Jahre später konnte das Bundesgesetz über den Schutz der Gewässer in Kraft gesetzt werden. In der Folge sind, vorab in den dicht besiedelten Gebieten in unserem Land, die Anlagen für die Abwasserbeseitigung und Abwasserreinigung systematisch ausgebaut worden. Sie haben ohne Zweifel zu einer Verbesserung bei den natürlichen Gewässern

geführt. Wie die nachfolgende, unvollständige Chronik zeigt, hat auch die Gemeinde Horgen ihren Beitrag zum Gewässerschutz geleistet. Grosse Aufgaben in diesem Bereich stehen uns aber noch bevor.

- 1953 Ausarbeitung eines generellen Kanalisations-Projektes, GKP 53, als Grundlage für einen systematischen Ausbau des Kanalisationsnetzes der Gemeinde Horgen. Während der intensiven Bautätigkeit in den 60er Jahren ist das Kanalisationsnetz nur teilweise den zusätzlichen Bedürfnissen entsprechend erweitert worden, und es weist darum heute bedenkliche Lücken und Engpässe auf. Als Planungsgrundlage war das GKP 53 bereits Ende der 60er Jahre überholt.
- 1962 Inbetriebnahme der von Horgen und Oberrieden gemeinsam erstellten zentralen Kläranlage im «Scheller», nahe der Gemeindegrenze. Erstellungskosten ca. 6 Millionen Franken.
- 1977 Bau und Inbetriebnahme von Kanalisation und Kläranlage für das Siedlungsgebiet Sihlwald. Erstellungskosten ca. 1 Million Franken.
- 1978–1981 Erstellung von Abwasserleitungen in den Gebieten Horgenberg, Hanegg, Arn, Rietwies für die Abwassersanierung in den Landwirtschaftsgebieten. Erstellungskosten ca. 2,5 Millionen Franken.
- 1981 Ausbau der zentralen Kläranlage im «Scheller» mit Vergrösserung der biologischen Reinigungsstufe und Ergänzung der Klärschlammbehandlung. Realisierung von Massnahmen für eine bessere Energienutzung. Erstellungskosten ca. 7 Millionen Franken.
- 1987 Revision des generellen Kanalisations-Projektes GKP 87. Dieser Richtplan berücksichtigt die im Jahre 1985 festgesetzte Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Horgen und gibt Auskunft über die noch zu erstellenden Abwasseranlagen für eine umweltgerechte Abwasserbeseitigung.
- 1990 Ausbau der zentralen Kläranlage im «Scheller» mit Einrichtung einer Anlage für die Klärschlamm-Entwässerung, dies als Voraussetzung zur Abgabe von Klärschlamm an die regionale Schlamm-trocknungsanlage im Kehrrechtwerk Horgen. Erstellungskosten ca. 7,2 Millionen Franken.
- 1991 Geplant: Beginn der Bauarbeiten am Hauptsammelkanal Einsiedlerstrasse, einem noch fehlenden, wichtigen Teil des kommunalen Kanalisationsnetzes gemäss GKP 87. Erstellungskosten ca. 21 Millionen Franken.
- 1995 Ausbau der zentralen Kläranlage im «Scheller», Einrichtung der 4. Reinigungsstufe zur weiteren Verbesserung der Qualität des dem Zürichsee zugeführten gereinigten Abwassers.

Abwasserbeseitigung

Das Siedlungsgebiet der Gemeinde Horgen wird zum grösseren Teil im *Mischsystem* entwässert, dabei werden Schmutz-, Sicker- und Meteorwasser (Niederschläge) durch die gleiche Kanalisationsleitung der Kläranlage zugeleitet. Aus wirtschaftlichen Gründen können die Kläranlagen nicht für die grossen, aber zeitlich sehr begrenzten Abflussspitzen bei ergiebigen Niederschlägen bemessen werden; beim Mischsystem muss man im Kanalisationsnetz darum Entlastungsvorrichtungen einbauen, welche den Zufluss zur Kläranlage auf den zwei- bis vierfachen Trockenwetterabfluss begrenzen. Das vor der Kläranlage entlastete Abwasser wird vor der Einleitung in den Zürichsee in der Regel in einem Regenklärbecken

Die Kanal-Reinigungs-
equipe mit dem Spezial-
wagen bei der Arbeit



vorgereinigt. Verschiedene neuere Quartiere in Horgen, welche in der Nähe eines leistungsfähigen natürlichen Gewässers liegen, werden im *Trennsystem* entwässert. Dabei sind in den Strassen zwei unabhängige Kanalisationen verlegt, die zur Kläranlage führende Schmutzwasserleitung und die ins natürliche Gewässer mündende Meteorwasserleitung. Vorteile des Trennsystems sind der Wegfall der Hochwasserentlastungen sowie die Entlastung der Kläranlage von nicht verunreinigtem Abwasser. Nachteile dieses Entwässerungssystems sind die hohen Erstellungskosten und die Tatsache, dass zu Beginn einer Niederschlagsperiode ziemlich stark verunreinigtes Strassenabwasser direkt und ohne Vorklärung in die natürlichen Gewässer gelangt.

Im GKP 87 ist vorgesehen, dass das Dach- und Sickerwasser im gesamten Baugebiet in Zukunft mehrheitlich direkt in den Zürichsee fliesst, während die häuslichen Abwässer und der Strassenabfluss soweit als möglich der Kläranlage zugeleitet werden. Die Verwirklichung dieser Zielsetzung braucht indessen viel Zeit und Geld. Das gesamte nicht eingezonte, aber besiedelte Gebiet der Gemeinde Horgen wird konsequent im Trennsystem entwässert.

Das Kanalisationsnetz der Gemeinde Horgen weist eine Länge von gegen 70 km auf. Mit Bezug auf Leitungsmaterialien, Leitungskaliber und Alter der Kanalisationen besteht eine grosse Vielfalt. Die mehrheitlich in öffentlichen Strassen liegenden Abwasserleitungen werden durch die Belastungen des Schwerverkehrs in zunehmendem Ausmass in Mitleidenschaft gezogen und weisen heute verhältnismässig viele bauliche Schäden auf; der Unterhalt und die Erneuerung der gesamten Kanalisationsanlage sind darum eine kostspielige Daueraufgabe für die Gemeinde. Seit gut einem Jahrzehnt wird das gesamte Kanalisationsnetz der Gemeinde in einem mehrjährigen Turnus systematisch gereinigt und mit Kanalfernsehen auf Schäden hin kontrolliert. Der Unterhalt und der Betrieb der Anlagen zur Abwasserbeseitigung (ohne Kläranlage) kosten jährlich rund eine Million Franken, dabei sind Verzinsung und Amortisation der Anlagekosten noch nicht berücksichtigt.

Abwasserreinigung

In der Gemeinde Horgen stehen zur Zeit drei Kläranlagen in Betrieb. Für die beiden Siedlungsgebiete Sihlbrugg-Station und Sihlwald sind Kleinkläranlagen erstellt worden, auf eine nähere Beschreibung soll an dieser Stelle verzichtet werden.

Das gesamte zum Zürichsee hin orientierte Siedlungsgebiet der Gemeinde Horgen ist an die zentrale Kläranlage im «Scheller» angeschlossen. Diese Kläranlage dient auch der Abwasserreinigung für einen Teil der Gemeinde Oberrieden. Zur Zeit fliesst das Abwasser von ungefähr 20 000 Einwohnern in dieses Klärwerk.

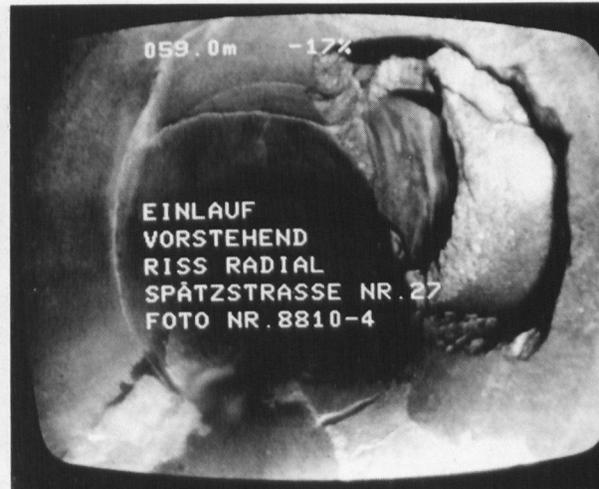
Bei Trockenwetter beträgt der Zufluss zur Kläranlage pro Tag ca. 10 000 m³, während Regenperioden steigt diese Menge auf 20 000–25 000 m³. Aus der mehrstufigen Abwasserreinigung fallen täglich ca. 25 m³ ausgefauter Klärschlamm mit einem Trockensubstanzgehalt von etwa 6% an. Für den Betrieb der Kläranlage werden jährlich ungefähr 315 000 kWh elektrische Energie, 16 000 m³ Erdgas sowie 282 000 m³ Klärgas verbraucht. Der Betrieb der zentralen Kläranlage im «Scheller» kostet, ohne Verzinsung und Amortisation der Anlagekosten, im Jahr ca. $\frac{3}{4}$ Millionen Franken; wegen der stets grössere Schwierigkeiten bereitenden Klärschlamm Entsorgung werden sich diese Kosten in Zukunft verdoppeln.

Damit die in der Gewässerschutz-Gesetzgebung vorgeschriebenen Bedingungen für die Einleitung von geklärtem Abwasser in den Zürichsee dauernd und zuverlässig eingehalten werden können, muss eine moderne Kläranlage mit verschiedenen Reinigungsstufen ausgerüstet sein. Die Kläranlage Horgen – Oberrieden weist zur Zeit drei Reinigungsstufen auf, die Einrichtung der weitergehenden Abwasserreinigung mit Filtration soll in etwa fünf Jahren abgeschlossen sein.

Die *mechanische Reinigungsstufe* umfasst die Rechenanlage zur Abscheidung grober Verunreinigungen wie Holz, Papier, Textilien, den Sandfang zur Eliminierung von Sand und Kies sowie zwei Vorklärbecken, in welchen absetzbare Schmutzstoffe abgeschieden werden. Das Rechengut wird im Kehrichtwerk verbrannt, das Sandfanggut auf einer Deponie abgelagert und die in den Vorklärbecken abgeschiedenen Stoffe als Frischschlamm weiter verarbeitet.

Zur *biologischen Reinigungsstufe* gehören die Belüftungs- und Nachklärbecken, die Anlage zur Erzeugung von komprimierter Luft und verschiedene Hilfsbetriebe. Diese Reinigungsstufe besteht aus zwei ungefähr gleich grossen, parallel geschalteten und unabhängig voneinander betreibbaren Einheiten. Bei intensiver Zugabe von fein verteilter Luft bildet sich in den Belüftungsbecken ein hellbrauner, biologisch aktiver Belebtschlamm, ein Gemisch aus abgebauter organischer und mineralischer Materie sowie einer Vielfalt von Kleinlebewesen, welche die im Abwasser enthaltenen organischen Schmutzstoffe wie Zucker, Eiweisse und Fette als Nahrung verwerten und dabei mineralisieren. Im Nachklärbecken wird der Belebtschlamm durch Absetzung vom inzwischen geklärten Abwasser getrennt und ins Belebtschlammbecken zurückgepumpt. Die der Belebtschlammproduktion durch Vermehrung der Kleinlebe-

Zwei Beispiele von Bildern, wie sie das Kanalfernsehen liefert



wesen entsprechende Schlamm-Menge wird zusammen mit dem Frischschlamm aus den Vorklärbecken in die Faulräume gefördert und dort zur Vergärung gebracht.

Die *chemische Reinigungsstufe* umfasst die Entfernung der im Abwasser gelösten Phosphorverbindungen, welche wichtige Düngstoffe für die im Seewasser lebenden Algen sind. Dies erfolgt durch Fällung mit Eisen- und Aluminiumsalzen. Der ausgefällte Phosphor gelangt zusammen mit dem Belebtschlamm in den Klärschlamm und verlässt auf diesem Weg die Kläranlage.

Die *Abwasserfiltration* wird in Zukunft die vorläufig noch dreistufige Abwasserreinigung ergänzen. Sie besteht in der Regel aus Sandfiltern und dient der Abscheidung der im Nachklärbecken nicht zurückgehaltenen Schwebestoffe.

Weil die aus der Abwasserreinigung anfallenden Frisch- und Belebtschlämme äusserst fäulnisfähig sind und rasch zu stinken beginnen, verfügt die Kläranlage über eine *Schlammbehandlungsanlage*, bestehend aus Faulräumen, Stapelräumen, Gasometer und Hilfsbetrieben. Die Frisch- und Belebtschlämme werden in den Faulräumen bei Luftabschluss und einer Temperatur von 36°C im Verlaufe von ungefähr 30 Tagen ausgefault, wobei die organischen Substanzen abgebaut werden. Bei diesem Prozess entsteht Klärgas, ein Gemisch aus Methangas und Kohlensäure mit einem Heizwert von 6 kWh/m³. Mit dem Klärgas wird ein Gasmotor mit Luftkompressoren betrieben; das überschüssige Gas dient zu Heizzwecken. Der ausgefaulte Klärschlamm wurde bis jetzt restlos landwirtschaftlich genutzt; in Zukunft muss er vermehrt getrocknet und anderweitig verwertet werden.

Das Nachklärbecken der Kläranlage im Scheller



Horgen im Jahre 1989

Was soll hier alles stehen? Wer die Wahl hat, hat die Qual! Wir stützen uns auf den Jahresrückblick 1989 vom Anzeiger des Bezirks Horgen (Eva Gees-Ruoss) ab und halten jene Ereignisse fest, die für unsere Gemeinde eine gewisse Allgemeinbedeutung haben und über die Tagesaktualität hinausreichen. A. Caflisch

Januar

6. Heinz Stampfli tritt als Oberkommandant der Feuerwehr Horgen zurück; sein Nachfolger wird Theo Leuthold
13. Die Pro Senectute zeigt den Film «Alt-Tage» im Baumgärtlihof und informiert über die Dienstleistungen für ältere Menschen
15. Ref. Kirchgemeindehaus; Kammermusik: Das Winterthurer Klaviertrio und Elisabeth Biegger, Alt
16. Beginn der Woche des gemeinsamen Betens, organisiert von der Arbeitsgemeinschaft christlicher Kirchen
19. Der Dramatische Verein Horgen führt das Stück «Bäckerei Dreyfuss» auf
27. Der Horgner Regisseur und Lehrer Peter Rinderknecht stellt seine Theaterinszenierung «Lenox» vor
28. Jahreskonzert der Harmoniemusik Helvetia im Schinzenhof mit slawischen Komponisten im ersten und Unterhaltungsmusik im zweiten Teil
20. 19. Hallenhandball-Dorfturnier in der Waldegg mit den Wasserballern «Sun Fun Platsch Nass» als Sieger

Februar

1. Das Zürcher Reisetheater gastiert mit «Aschenbrödel» im ref. Kirchgemeindehaus
3. Wiener Operetten-Theater mit Karl Zellers «Vogelhändler» im Schinzenhof
- Natur- und Vogelschutzverein Horgen zeigt Andreas Meiers Film «Kiesgruben, Biotop aus zweiter Hand»
4. Erstes Hallenfussballturnier für Dorfmannschaften in der Waldegg mit dem Sportclub Hirzel als klarem Sieger
5. Matinee der Musikschule Horgen in der Villa Seerose: Thomas Burri-Lucain (Viola) und Wendy Watermans (Klavier) spielen vier barocke Sonaten
23. Eröffnung des Neubaus des Bezirksgefängnisses Horgen
27. Adrian Lehmann, 42 Jahre als Gemeindefrau in Horgen tätig, wird pensioniert

März

5. Wahlen im ganzen Bezirk (Statthalter Werner Künzler, FDP, Horgen, wird in seinem Amt bestätigt)
10. Die Industriegemeinschaft Horgen lädt zu einem Konzertabend mit dem Johannes-Kobelt-Quartett im Schinzenhof ein
- Gründung des Vereins «Aids-Hilfe Bezirk Horgen» im ref. Kirchgemeindehaus
12. Zürcher Barockmusiker im ref. Kirchgemeindehaus mit Peter Zürcher (Cello), Kurt Tobler (Flöte), Martin Zürcher und Roman Schmid (Oboe), Anna Katharina Graf (Querflöte) und Giuliana Stehli-Altweg (Cembalo)
13. Entsorgungscontainer für Haushalt-Sonderabfälle in der Allmend
16. Wilhelm Meyer, Zentralpräsident der Volksgesundheit (VGS), spricht über die Wesenszusammenhänge von Mensch und Natur und über anthroposophisch erweitertes Heilwesen
17. Heimatabend des Jodel-Doppelquartetts TV Horgen: «En Tag uf dr Alp»
- Mitternachts-Turnier im Squash-Center Horgen
18. Diplomfeier des Kaufmännischen Verbandes des Bezirkes Horgen im Schinzenhof
24. Karfreitagskonzert in der ref. Kirche unter Leitung von Peter Scheuch mit Lola Pfister (Viola), Jakob Wittwer (Orgel) und dem Musikkreis

April

1. 90 Jahre Bäckerei Maag im Arn
3. Sportlerehrung im Reitstall Ramseier im Horgenberg
8. François-René Duchâble spielt Klavierwerke aus früh- und spätromantischer Zeit im ref. Kirchgemeindehaus, organisiert von der Industriegemeinschaft Horgen
- Der Arbeiter-Sängerbund Horgen präsentiert zusammen mit dem Eisenbahner-Männerchor Zürich und dem Männerchor Richterswil heitere Volkslieder in der Etzelstube des Schinzenhofs
- Maja und Carlo Brunner-Show im Schinzenhof mit der Superländler-Kapelle unter dem Titel «Das chunnt ois spanisch vor»
- 30 Jahre Garage Ernst Meier, Arn

14. Liederabend mit dem Gemischten Chor Arn und der Musikschule Horgen im Schinzenhof
15. Alljährlicher Werbetag des CVJM bei den verschiedenen Schulhäusern in Horgen
Den Mädchen und Knaben des Veloclubs Horgen werden neue Trikots überreicht
Neun Führungen des Bergwerkes Käpfnach für interessierte Besucherinnen und Besucher
19. Zum ersten Mal werden in Horgen auch Küchenabfälle zusammen mit der Grünabfuhr eingesammelt
Premiere des Stückes «Tüfliches Chrut», aufgeführt von der Theatergruppe Stäubli
22. Erster Dorfplatzmärt 1989 bei kaltem und eher trübem Wetter
24. Auf dem Bahnübergang vor der Sust donnert ein Zug in einen Lieferwagen, der auf den Geleisen stehengeblieben war; der Chauffeur kann sich frühzeitig aus seinem Wagen retten
26. Eröffnung der Kunstausstellung Zürich-Land im Schinzenhof mit Ansprachen von Gemeindepräsident Walter Bosshard und Dr. Bernhard Meyer, Kunsthistoriker, und musikalischer Umrahmung durch das Kadettenkorps
28. Traditionelle Begehung des Sportbades Käpfnach durch die Gesundheitsbehörde vor der Saisonöffnung
29. Frühlingsausstellung im Horgenberg mit 11 Firmen und Restaurationsbetrieb im Ausstellungszelt (bis 1. Mai)
Sechstes Horgner Distanzfahren mit abschliessendem Hindernisparcours auf der Schlitten-Ranch
Mai-Regatta des Yacht-Clubs Horgen
Nach 44 Jahren Fotogeschäft Carl Haebler übernimmt die tevy AG den Laden im Schinzenhof
Elternabend der Jungwacht und des Blaurings Horgen mit dem Theaterstück «Himmlische Reisen zu höllischen Preisen»
30. Int. Züri-Marathon von Zürich nach Thalwil (halbe Strecke) und Wädenswil mit über 4000 Teilnehmern; Verpflegungsstand in Horgen mit musikalischer Umrahmung durch die Harmonie Helvetia

Mai

1. Bezirksmaifeier des Gewerkschaftsbundes Horgen im ref. Kirchgemeindehaus
4. Schülerfussballturnier auf der Allmend mit 111 Mannschaften
5. Muttertagskonzert mit sechs singenden und musizierenden Vereinen von Horgen
Fortbildungstagung der Horgner Lehrer zum Thema «Schulschwierigkeiten – schwierige Schule»?
6. Kleintierschau des Kaninchenzüchtervereins Horgen auf der Schlitten-Ranch
7. Frühlingskonzert des Orchestervereins Horgen-Thalwil im ref. Kichgemeindehaus
80 Jahre Tabeaheim Horgen mit Festgottesdienst
11. «Gilberte de Courgenay» im Schinzenhof
Offizielle Eröffnung des Micom-Computerhauses an der See-/Schärbächlistrasse
13. Festa Popolare der Colonia Libera Italiana im Festzelt auf der Allmend
Eröffnung der Badesaison im Parkbad Seerose
20. Erstes Schüler- und Jugendschiessen im Armbrustschützenstand auf dem Horgenberg
25. Vernissage der besten Schweizer Werbeplakate auf dem Dorfplatz mit anschliessendem Nachtessen und Einlagen des Zürcher Sängers «Nöggi» im Schinzenhof
26. Generalversammlung der Fähre Horgen-Meilen AG: Mit grosser Mehrheit stimmen die Aktionäre für die Anschaffung einer dritten Fähre
Über 800 Mitarbeiter und Pensionäre der Feller AG feiern unter dem Motto «Mitenand» das 80-Jahr-Jubiläum
28. Kulturzmorge im Jugend- und Freizeitzentrum mit dem Gitarren-Solisten Stefan Schmid aus Konstanz

Juni

2. Der Circus Royal gastiert auf der Allmend (bis 4. 6.)
GV der Finanzverwalter des Kantons Zürich im Schinzenhof
3. «De schnällscht, de höchst und de wiitisch Horgner»: 7. Schülerwettkampf der Primar- und Oberstufenklassen auf der Sportanlage Waldegg
Tag der offenen Tür bei der Feller AG im Rahmen des 80-Jahr-Jubiläums
100 Jahre Stapferheim Horgen
4. Kommunale und eidgenössische Abstimmungen: Die drei Gemeindevorlagen (neue Gemeindeordnung, Strassensanierung und Erneuerung Werkleitung in der Dorfgasse, Sanierung Alterssiedlung Tannenbach) werden deutlich angenommen
Finaltag der Schweizer Fussballmeisterschaft der Inter-Junioren A, B und C auf der Sportanlage Waldegg
5. Projektwoche der Sekundarschule Bergolden: Die Schülerinnen und Schüler verbringen eine Woche auf einem Bauernhof (bis 9. 6.)

6. In Wührenbach wird in Anwesenheit von Behördemitgliedern, Mitarbeitern des Strassenwesens und der Gemeindewerke ein neuer Brunnen eingeweiht
9. Jungbürgerfeier des Jahrgangs 1969
10. Kantonale Abfallkampagne auf dem Dorfplatz
13. Die Horgner Kirchenpflegepräsidentin Helen Maag wird als zweite Frau in den Zürcher Kirchenrat gewählt
15. Ref. Kirchgemeindeversammlung: Rücktritt von Helen Maag als Kirchenpflegepräsidentin; alle Vorlagen werden angenommen
17. Quartierfest des Quartiervereins Tannenbach mit der Kadettenmusik und dem Jodel-Doppelquartett des TV Horgen
Abteilungswochenende der CVJM-Jungchar Horgen bei Hütten: «Leben und Treiben in Kapernaum am See Genezareth»
21. Premiere des «Rattenfängers von Hameln» mit Horgner Kindern im Schinzenhof
22. Gemeindeversammlung: 255 anwesende Stimmberechtigte lehnen den Zweckverbandsvertrag Zivilschutz-Ausbildungsregion 8, Zimberg, ab; alle anderen Geschäfte passieren diskussionslos
23. Ernstfallübung der Feuerwehr in der DOW mit supponiertem Chemie-«Unfall»
Aufrichte des Werkhofes Waldegg
24. «Grossalarm» für die Feuerwehr: ein 100 Tonnen schwerer Pneukran kippt auf der Seestrasse, es wird niemand verletzt, aber die Schadenbehebung dauert sechs Stunden; am gleichen Abend: Brandalarm in einem Antiquitätengeschäft und Brandanschlag bei der Post Horgen
Grümpeltturnier des FCH auf der Allmend mit 75 Mannschaften
Öffentliche Besichtigung des neuen Friedhofgebäudes der ref. Kirchgemeinde
Armbrustschieszen für jedermann im Armbrustschützenstand Horgenberg

Juli

1. Sommerfest im Widmerheim mit der Kadettenmusik, der Ländlerkapelle Ueli Moser, Risotto von Ciccio, Spielen für die Kinder und einer Pferdewagen-Rundfahrt
Zweiter Dorfplatz-Märt dieses Jahres
Das Open-air wird wegen schlechtem Wetter ins Jugli verlegt
Allmendgüetli-Quartierfest mit dem «Duo Kurt + Ernst»
8. Sommernachtsfest des Männerchors Käpfnach wegen schlechtem Wetter im Zelt auf der Allmend
10. Der Kindergarten Horgenberg feiert mit einer «Walpurgisnacht» im Moorschwand den Abschluss des Kindergartenjahres
13. Schlussausstellung der Werkjahr- und Berufswahlschule des Bezirkes Horgen unter dem Motto «Spezialitäten des Hauses» im Bürogebäude Vollenweider
Vernissage der zweiteiligen Ausstellung «Fremde und vertraute Altersbilder» und «Aspekte des Alterns in unserer Gesellschaft» anlässlich des Jubiläums «1000 Tage Baumgärtlihof»
Quartierständchen der Kadettenmusik mit dem Jodel-Doppelquartett TV Horgen im Chalchhofen
4. Examenessen 1989 der Schule Horgen: Fritz Moser, Sekundarlehrer Berghalden, und Annemarie Suter, Handarbeitslehrerin Horgenberg, werden pensioniert
17. Alt-Strassenmeister Ernst Baumann feiert den 85. Geburtstag
20. Das Musical «Hair» wird von der Broadway Musical Company im Schinzenhof aufgeführt
26. Einweihung der Sonderplakatstelle «Rütli – 700 Jahre»
29. Springkonkurrenz auf der Allmend mit dem ersten Bocken-Derby über Naturhindernisse, Wälle und Gräben

August

1. 1.-Augustfeier in der Turnhalle des Schulhauses Rainweg mit Festansprache von Gemeinderat Hans Stünzi
5. Chilbi auf der Allmend – das Riesenrad ist schon von weitem zu sehen
15. 17 Kinder übernachteten bei Ciccio in der Seerose unter freiem Himmel
19. Zweites Horgner Hindernisschwimmen der SLRG Horgen im Parkbad Seerose
Fiesta Latina auf dem Dorfplatz und im ref. Kirchgemeindehaus
26. Schüler schwimmen im Sportbad Käpfnach und Vorführung der Europameisterschaftskür der Synchronschwimmerinnen Karin Singer und Edith Boss
Wasserball-Grümpeltturnier im Sportbad Käpfnach
Musigfäscht Humanitas mit vielen Attraktionen
27. Kulturzmorge im Jugli mit dem Sizilianer Pippo Pollina

27. Orgelkonzert in der ref. Kirche mit Jakob Wittwer
30. Hans-Peter Hofele übergibt das Mon-Amigo-Lebensmittelgeschäft an der Drusbergstrasse seinem Nachfolger Jörg Plüss

September

1. Fritz Rämi wird neuer Geschäftsführer der Druckerei Studer AG
Beginn des nur alle fünf Jahre stattfindenden Dorffestes 1989 mit verschiedensten Festzelten, Attraktionen und Spielparcours für gross und klein
Einweihung des Bezirkspostens der Kantonspolizei im Bezirksgebäude
5. Altersnachmittag im kath. Vereinshaus mit dem Duo der Seniorenmusik von Langnau sowie Tanzvorführungen der Tanzgruppe des kath. Frauenvereins Adliswil
6. Der Wasseralarm Sihlsee und der allgemeine Alarm werden geprobt
Gemeinsame Schlussübung des Seerettungsdienstes Horgen, Oberrieden, Thalwil und Herrliberg
8. Vortrag der Älteren Lesegesellschaft von Walter Küchlin über China im ref. Kirchgemeindehaus
9. Gemeindegottesdienst im Schiessstand
2. Radsport-Cup auf dem Horgenberg
Im Bergwerk Käpfnach wird der 10000. Besucher begrüsst und erhält eine Kuxe
10. Die letzte Woche der Badesaison des Parkbades wird mit «Risotto alla Ciccio» unter Klängen der Grenadiermusik Zürich eingeläutet
16. «Juhui, mir gönd is Klasselager» (nach Laax), Premiere eines Schülerstückes in der Waldegg
Der Verein Tagesschule offeriert den Horgner Kindern einen Spielnachmittag auf dem Dorfplatz
18. Neuzuzügerabend im Baumgärtlihof
22. Abendschoppen mit der Kadettenmusik offeriert von der Industriegemeinschaft Horgen auf dem Dorfplatz
23. Herbstmarkt des Landfrauenvereins Horgen-Hirzel-Oberrieden auf dem Dorfplatz
24. Abstimmungssonntag: Von den drei Kandidaten für die Bezirksrichterwahl erhält keiner die zur Wahl nötige Stimmzahl; die Wahl muss am 26. 11. wiederholt werden
Modell-Buggyrennen im Arn mit 40 Teilnehmern aus der ganzen Schweiz
38. Faustballturnier in der Waldegg
29. Aufrichtefest der Baugenossenschaft Gstalden anlässlich der Beendigung der Renovationsarbeiten in der Überbauung Gstalden
30. Tag der offenen Tür bei der Firma DOW
Kreuzer-Pokal des Yacht-Clubs Horgen
Konzert des Musikkreises Horgen im ref. Kirchgemeindehaus, Leitung Peter Scheuch

Oktober

7. Gemeindeviehprämierung auf der Allmend mit 19 Züchtern und ihren 291 Kühen
An der Löwengasse eröffnet Rösli Zollinger den «Buehegge»
8. Jahresabschlusswanderung des Mythenclubs Horgen in die Westschweiz
14. Firmreise der kath. Pfarrei mit Schülern und Schülerinnen der dritten Oberstufe nach Assisi und Rom
27. Tessiner-Abend der Quartiervereinigung Tannenbach
28. Seeuferreinigung des Seerettungsdienstes und der Sportfischer Horgen
29. Kulturzmorge im Jugi Horgen mit Thomas Fedrizzi über peruanisches Kunsthandwerk

November

4. «Fuchs Jagd» im Horgenberg, organisiert vom Reitverein Horgen, mit siebzig Reitern
Jungwacht und Blauring führen auf dem Baumgärtli-Pausenplatz einen Schar-Anlass durch
Räbeliechtliumzug auf leicht abgeänderter Route
5. Orgelkonzert mit dem Organisten Mark Shakespeare im Schinzenhof
8. Walter Roderer spielt «die aktuellsten Antiquitäten» aus seinem grossen Repertoire im Schinzenhof
10. Beginn des Horgner Filmwochenendes unter dem Motto «Jung und Alt» mit sieben Filmen
Neuer Versuch in der Abfallentsorgung in Horgen: Vor der Migros See und auf der Allmend stehen neu je ein Behälter für Alu und einer für Weissblechdosen
11. Die Plattenhofzunft eröffnet die neue Fasnachtssaison 89/90 punkt 11.11 Uhr mit dem Platzkonzert auf dem Dorfplatz
13. Die ref. Pfarrwahlkommission wählt Irmgard Steininger zur Nachfolgerin von Pfarrer Hürlimann

16. Entlassung von 236 Wehrmännern des Jahrgangs 1939 des Bezirkes Horgen im Schulhaus Rainweg; unter ihnen auch Regierungsrat und Militärdirektor Hans Hofmann aus Horgen
18. 24-Stunden-Mahnwache der CVJM/F Horgen auf dem Dorfplatz anlässlich der Not in dieser Welt
- 75-Jahr-Jubiläumsfeier der Krankenkasse Konkordia Sektion Horgen im Schinzenhof
- Drittes Klassenturnier des HCH in der Waldegg mit 18 Mannschaften
22. Die SP und GP des Bezirkes Horgen ergreifen das Referendum gegen die Beschlüsse der ZPZ-Delegiertenversammlung vom 26. Okt. 1989 betreffend den Ausbau von Park&Ride-Anlagen in verschiedenen Gemeinden
- Öffentlicher Vortrag der Älteren Lesegesellschaft im ref. Kirchgemeindehaus mit der Germanistin und NZZ-Feuilletonredaktorin Dr. Beatrice von Matt zum Thema «Frauengestalten im schweizerischen Familienroman»
23. Aufrichtefeier für das Kehrriechwerk Horgen im Neuen Werkhof Waldegg
- Bei der Blutspendeaktion im ref. Kirchgemeindehaus kann der 15 000. Spender seit 1949 begrüsst werden
- Ein Teil des kantonalen Steueramtes «zügelt» nach Horgen an die Seestrasse
24. Unterhaltungsabend des «Jodlerclubs Seebuebe»
25. Am «Kadettefäscht 89» im Schinzenhof übergibt der seit 35 Jahren die Kadettenmusik dirigierende Sepp Schwermann den Taktstock seinem Sohn Peter
26. Abstimmungen und Bezirksrichter-Ersatzwahl im Bezirk; der Oberriedner Grüne, Bruno Derungs, wird zum nebenamtlichen Bezirksrichter gewählt
28. Entlassung von 45 Zivilschutzpflichtigen des Jahrgangs 1929

Dezember

1. Eröffnung des neuen Wurlitzer-Pubs in der ehemaligen «Eintracht»
- Samichlaus-Feier der Quartiervereinigung Tannenbach im Saal der Alterssiedlung
106. Vizefeier des Sängervereins Horgen im ref. Kirchgemeindehaus
2. Chränzli des Turnvereins Horgen unter dem Motto «wir renovieren» mit verschiedensten Darbietungen
3. Gemeinderat Koni Keller stirbt auf einem Waldspaziergang an einem Herzversagen
- Der «Messias» von Händel wird in der ref. Kirche aufgeführt, mit verstärktem Kirchenchor und dem Musikkreis unter der Leitung von Jakob Wittwer
4. Eröffnung des Bergwerkmuseums und Aufrichtefeier des Lok-Schuppens des Kohlebergwerks
7. Ref. Kirchgemeindeversammlung: Der Steuerfuss (11%), der Kredit von Fr. 38 000.– für eine EDV-Anlage und die Berufung von Irmgard Steininger als Nachfolgerin von Pfarrer Hürlimann werden genehmigt
13. Die neue Klärschlamm-trocknungsanlage im Kehrriechwerk wird in Betrieb genommen
14. Gemeindeversammlung Horgen: Nein zur Passerelle Schinzenhof-Bahnhof, Ja zur Steuerfussenkung um 4% auf 94% sowie zu allen übrigen Geschäften
15. Abendverkauf mit Weihnachtsmarkt im Dorfczentrum, organisiert von Pro Horgen und dem Handels- und Gewerbeverein Horgen
- Der neue Werkhof Waldegg kann termingerecht bezogen werden und ist für den Winterdienst bereit
17. Weihnachtsschwimmen bei frühlingshaften Temperaturen
20. Christmas Carol Service in der ref. Kirche mit Ulrich und Maureen Cremer

Ausstellungen in Horgen

Villa Seerose: Ernst Bühler und Walter Mathys / Hans Erdin, Pit Hüni und Alberto Privitera stellen gemeinsam Fotos zum Thema «Blumen» aus / Eugen Liengme stellt seine Bilder unter dem Thema «Wasserzeichen» aus / Vito Manco «Leute aus dem Süden» (Schwarzweiss-Aufnahmen) / Jürg D. Matthys (Bilder) / Ti De Marchi zeigt Bilder und Zeichnungen

Baumgärtlihof: «Bäche – Lebensadern der Landschaft»

Galerie Carina: Marlies Schuler (naive Malerei)

Galerie Heidi Schneider: Linde Waber (Tuschmalerei), Alain Bresson (Tonskulpturen) und Fritz Müller (Bilder und Skulpturen) / die drei ungarischen Künstler Sándor Kecskeméti, Imre Schrammel und Ildikó Polgár zeigen ihre Skulpturen / Jean Pierre Viot (Keramik), Haguiko (Skulpturen und Reliefs), Fritz Müller (Bilder und Skulpturen) / Keramik aus Frankreich, Glas aus verschiedenen Ateliers, Grafik von Helga Schröder und Juan Moreno / Francesca Lindh-Mascitti (Keramik), Oskar Koller (Aquarelle) / Edith Lehmann (Bilder), Petra Weiss (Skulpturen) und Carlo Zauli (keramische Skulpturen) / Ivan Hotz (Bilder), Kurt Laurenz Metzler (Skulpturen), Fritz Müller (Weihnachtskrippen und Madonnen)

Galerie Murbach: Zwy Milshtein (visionäre Bilder)

Galerie Piazza: Rosmarie Müller (Seidenmalerei)

Schinzenhof: Kunstaussstellung Zürich-Land mit Künstlern aus dem ganzen Kanton / auf dem Dorfplatz: Die besten Schweizer Werbeplakate

Atelier Zbinden, Horgenberg: Skizzen und Reproduktionen von Rudolf Steiner / Paul Bodmer und Doris Wegmann (Gemälde) / Werner Miller (Bilder), Fritz Zbinden (Bilder) und Jörg Fausch (Skulpturen)

Waldegg-Center: Naturgarten-Ausstellung des Natur- und Vogelschutzvereins Horgen

Poststelle Waldegg: Lithos von Pro Horgen

Medaillengewinner an Schweizer- und Europameisterschaften 1989

Armburstschiessen: Bürgler Felix, Junioren-Schweizermeister

Automobil: Honegger Peter, Europameister Formel Ford

Handball: Sportgruppe Postamt Horgen, PTT-Vizemeister

Kunstturnen: Morello Petra, 2. Rang Schweizermeisterschaft Gerätefinal Nationalkader; Uster Melanie, 2. Rang Schweizermeisterschaft Nachwuchskader

Leichtathletik: Feusi Martina, 1. Rang 100 m- und 200 m-Lauf an den Schweizermeisterschaften Kat. Mädchen B, 1. Rang im Dreikampf Schweiz. Nachwuchswettkämpfe Kat. Mädchen B sowie 2. Rang der Schweizermeisterschaft im Mehrkampf Kat. Mädchen B

Orientierungslauf: OLG Horgen: Capeder Pamela, 1. Rang Mannschaft-OL Kat. D 16, 2. Rang Staffel-OL Kat. D 16; Maag Albert, 1. Rang Einzel-OL Kat. H 55, 2. Rang Nacht-OL Kat. H 55; Welti Hans, 3. Rang Staffel-OL Kat. H 14; Zimmermann Judith, 1. Rang Einzel-OL Kat. Damen A; Maag Albert/Strebel Hansruedi und Kleiner Walter, je 1. Rang Mannschafts-OL und Staffel-OL Kat. H 55

Reiten: Ramseier Daniel, 2. Rg. Dressur-Schweizermeisterschaft, 3. Rg. Dressur-Europameisterschaft Mannschaft

Schiessen: Wüthrich Ernst, 1. Rang Sturmgewehr Schweizer Sporthilfe-Stich SBG

Bildernachweis Dorfbilderarchiv, Aufnahmen Ernst Gattiker: Seiten 7 unten, 31 (Bild 1), 33 (Bild 9), 35 (Bild 22) und 36 (Bild 27); Aufnahmen Karl Marquardt: Seiten 6, 7 oben und Mitte, 28, 31 bis 36 (Bilder 2, 3, 4, 5, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30 und 31) sowie Seite 37. Ortsmuseum: Seite 13. Sammlung Paul Bächtiger: Seiten 9, 17 und 18. Gemeindearchiv: Dokument Seite 14. Hans Erdin (Bauamt Horgen): Seiten 44 und 46. Hans Matthys: Titelseite, Seiten 4, 20, 22, 23, 24, 26, 34 (Bild 16) und Seite 40. Hans Schäppi: Seite 33 (Bild 8). Fotograf unbekannt: Seite 34 (Bild 15).

Horgner Jahrbuch 1990 Herausgegeben durch die Gemeinde Horgen in Verbindung mit Pro Horgen, dem Kulturfonds und der Stiftung für das Ortsmuseum und die Chronik der Gemeinde Horgen.

Redaktionskommission Albert Cafilisch (Präsident), Dr. W. Bissegger, Walter Bosshard, Karl Marquardt, Hans Matthys (Gestaltung), Vreni Spoerry-Toneatti, Barbara Vannotti.

Druck Fritz Frei AG, Horgen (Rasterfilme: N. Meroni, Oberrieden)

Bisher erschienene Horgner Jahrbücher:

1977 Die renovierte reformierte Kirche; 1978 Der Wald; 1979 Der See; 1980 Vermessung und Grundbuchorganisation; 1981 Die Volksschule; 1982 Das Käpfbacher Bergwerk; 1983 Horgenberg und Sihltal; 1984 Tannenbach und Bocken; 1985 Das Vereinsleben in Horgen 1952–1985 und 150 Jahre Kadetten; 1986 Altersvorsorge in der Gemeinde Horgen; 1987 Natur- und Landschaftsschutz, einheimische Orchideen; 1988 150 Jahre Oberstufe; 1989 Unsere Vögel.