

Horgner Jahrheft

1982



Horgner Jahrheft 1982

Vorwort

Bergbau in Horgen

»Gibt es das?« werden sich viele Einwohner fragen. »Ja, das gab es über Jahrhunderte!« lautet die Antwort. Bestimmt tauchen da weitere Fragen auf: »Wo? wie? bis wann? wer? ...« Darüber gibt dieses sechste Jahrheft in Wort und Bild Auskunft.

Hans Stünzi ist in unmittelbarer Nähe der Bergwerkeingänge aufgewachsen und berichtet über die wechselvolle Geschichte der Kohlegewinnung in Horgen.

Walter Bosshard beleuchtet die letzte erfolgreiche Abbauphase in den Jahren während und unmittelbar nach dem Zweiten Weltkrieg.

Walter Stünzi hat mit dem letzten Steiger Rudolf Nicolussi ein längeres Gespräch geführt und stellt die Arbeit der Bergleute sehr anschaulich dar, indem er einen Tagesablauf schildert.

Diesen lebensnahen Bericht beschliesst das eindrücklich gestaltete Bergarbeiterlied des deutschen Dichters Richard Dehmel, 1863-1919. Es erklingt der alte Ruf »Glückauf!« derer, die unter Tag für jene andern über Tag tätig sind.

Thomas Pfister erhellt den dunklen Segen unter unserm Boden aus geologischer Sicht und zeigt einige interessante Zusammenhänge auf.

Was in der jüngsten Vergangenheit in Horgen passiert ist, im Jahre 1981, gibt die geraffte Chronik am Schluss des Heftes wieder.

Im Sommer 1982

Die Redaktionskommission

Kleines Bergbau – Idiotikon

Ausbissen	teilweises Ausgehen des Flözes
Häuer	Bergmann, der zuvorderst im Abbau mit der Hauer die Gesteinsschicht über oder unter dem Kohleflöz »wegschrämmt«.
Linkshäuer	Häuer, der auf der linken Seite liegend arbeitet
Rechtshäuer	Häuer, der auf der rechten Seite liegend arbeitet
Gedinghäuer	Häuer, der im Akkord arbeitet
Schichthäuer	Häuer, der im Taglohn arbeitet
Steiger	Vorarbeiter im Bergbau
Obersteiger	Bergaufseher (Kaufmännischer Leiter)
Hundeläufer	Bergmann, der die im Abbau in den »Hund« geladene Kohle über Tag fördert
Hund	Holzbox mit Rädern, in welcher die Kohle von den »Hundeläufern« über Tag gefördert wird
Klauber	Arbeiter, der über Tag die geförderte Kohle reinigt, sibt und sortiert
Klauberei	Holzschuppen am »Mundloch« wo die geförderte Kohle gereinigt, gesiebt und sortiert wird
Mundloch	Stolleneingang
das Liegende	Gesteinsschicht unter dem Kohleflöz
das Hängende	Gesteinsschicht über dem Kohleflöz
schrämmen	Entfernen der Gesteinsschicht über oder unter dem Kohleflöz, Vorbereitungsarbeit für das Brechen bzw. später das Sprengen der Kohle
Salzröhrl	altes Kohlemass im 18. Jahrhundert, entsprechend ca. 250 kg
Klaffer	altes Längenmass, entsprechend 1,8 m

Kohleförderung in Käpfnach – vierhundert Jahre Horgner Geschichte

Hans Stünzi

Noch vor wenigen Jahren waren es faszinierende Bubenverstecke, die damals schlecht und recht versperrten Stolleneingänge der Bergwerksanlage Käpfnach – Gottshalden – Aabachtobel. Heute zeugen nur noch die aus Sicherheitsgründen lückenlos zugemauerten Eingangsportale von der Bergmannsarbeit vergangener Zeiten auf unserem östlichen Gemeindegebiet. Mit der Zumauerung der alten Stollen scheint eine vierhundertjährige Zeit des steten Wechsels zwischen Kohlenförderung und Brachzeit endgültig abgeschlossen zu sein. Der Blick in die Zukunft ist schwierig, eine Prognose für das künftige Schicksal des Käpfbacher Kohlebergwerkes kaum zu wagen. Immerhin scheint die Zeit des sorgenlosen Heizmittelverbrauchs vorbei zu sein, und nicht selten taucht in Diskussionen um das Energieproblem die gute alte Braunkohle als Energielieferant wieder auf. Wer weiss, vielleicht zwingt uns die Zukunft irgend einmal wieder, die zugemauerten Tore im Aabachtobel aufzubrechen, um diesen nicht gerade reichhaltigen, etwas stinkenden aber halt doch Heizwärme liefernden Schatz zu bergen. Dies wäre dann ein weiteres Glied im steten Auf und Ab unserer Käpfbacher Braunkohle.

Mittelalterliche Anfänge

Es war um die Mitte des 16. Jahrhunderts, unser Dorf zählte damals einige hundert Einwohner, die zur Hauptsache in der Landwirtschaft oder in einigen durch die Säumerei geförderten Handwerken ihren Lebensunterhalt verdienten. Wer nun – und zu welcher Zeit genau – der glückliche erste Entdecker des Kohlevorkommens in unserer Gegend war, ist mit Sicherheit wohl nie mehr genau zu erfahren. Erste schriftliche Kunde gibt uns der Chronist Johannes Stumpf 1548 in seiner »gemeiner loblicher Eydgenossenschaft Stetten, Landen und Völckern chronikwürdigen Thathen Beschreybung«. Der Chronist beschäftigt sich an jener Stelle mit Steinkohlevorkommen* im Wallis und fügt dann ohne allzu grossen Enthusiasmus beiläufig noch bei:

»dieser Steinkohlen haben sich unserer Tagen auch etliche erzeigt bey dem Zürichsee umb die Herrschafft Wädischweyl und Horgen, aber nicht so reichlich; deshalb man deren wenig acht hat.«

Erste eigentliche Abbauphase

Erst über hundert Jahre später, im Jahre 1663, wurden die Kohlevorkommen in Käpfnach neu entdeckt. Die in Käpfnach ansässigen Ziegler Landis, ein Geschlecht, das uns in der Folge immer wieder begegnen wird, sollen nach dem Chronisten Antonicus Werdmüller darauf gestossen sein, als sie »Leim« für ihre Ziegelhütte suchten. Dass die Ziegler Landis sich aber in der Folge nicht selbst mit dem Abbau befassten, geht aus einer »emanierten Erkenntnis« der Stadtschreiberkanzlei Zürich vom 25. Juli 1662 hervor. Die Obrigkeit gestattete in dieser Erkenntnis zwei Stadtbürgern, Probeschürfungen vorzunehmen und Bericht zu erstatten:

»Weilen Herr Zeugherr Stampfer und Junker Hauptmann Göldi vermeinen, eine Quantität Steinkohlen zu einem Vorrat in der Herrschafft Wädenschweyl und Vogtei Horgen, unweit dem See anzutreffen, so ist ihnen beyden überlassen, mit zehn Personen acht Tage lang eine Probe zu machen und suchen zu lassen und das Befinden wiederum zu hinterbringen.«

Die von der Obrigkeit eingeforderten Berichte sind verschwunden. Interessant bleibt aus jener ersten eigentlichen Abbauphase, dass bereits damals im späten Mittelalter der Bergbau offensichtlich als Staatsregal

* In früherer Zeit nannte man Kohle allgemein Steinkohle, zur Unterscheidung von Holzkohle. Das Käpfbacher Flöz enthält ausschliesslich Braunkohle. Wir liessen indes überall in Zitaten oder Firmennamen den damals üblichen Wortlaut bestehen.

Das eilffte büch

Fruchtbar
keidig lads.



iewol nun das land Wallis mit dem allerhöchsten vnd grausamsten Schneegebirg obberürter weys vmbzogen / ist es doch im talgeland auß der massen fruchtbar / vnd so lieblich / dergleychen ich nit acht ein so fruchtbar land in so wildem gebirg vnder der Sonn erfunden werden / das schafft das es gar in die Sonnen gericht ist / erstreckt sich von Aufgang gegen Nidergäg / hat die Sonn den ganzen tag / dadurch es also gefruchtbar ist / das in disem land keiner dingen / zu menschlichem gebrauch vnd läben nottuffrig / mangel ist: dann da wachsend allerley güter vnd Edler fruchten / weyn / korn / haber / schmalsadt / obs / vnd hat darzu an vrsch / fleisch vnd wildprät ein überflüss.

Wald vñ höl
zer.

Die gebirg dises lands habend gemeinlich schöne wald vñ weiden / je gemein holz ist Lerchen / Arben / weys vñ rote Tannen / ic. darvon besich / wilt gern / weyter das 9. büch am 17. Cap. Es werdend auch gemeinlich alle Kreüter vnd wurzlen / daselbst erzelt / durch dises lands gebirg hinweg befunden. Da findt man auch weysse vñ rote Cristallen / besser vnd grösser dan bey den Lepontiern. So hat das land vil Erz vñ Bergwerck / von deren yedem besonder an seinē ort meldung beschicht. Besonder sind kurzer jaren / vom 15. 40. jar här / an vilen orten dises lands erfunden die Steinkolen / ein besond Bergwerck / da grabt man stein die brünnend / also das man darbey die stuben wermen / auch schmide mag. Diser Steinkolen habed sich vnserer tügen auch etliche erzeigt bey dem Zürychsee vñ die herrschafft Wädischwyl vnd Horgen / ic. aber nit so reichlich / deshalb man deren wenig acht hat.

Erz vñnd
Bergwerck.

Steinkole in
Wallis funden.

Auszug aus der Stumpfschen Chronik von 1548, welche in einem Bericht über das Wallis ganz nebenbei die erste Erwähnung des Horgner Kohlevorkommens enthält.

betrachtet wurde und selbst Grabversuche einer obrigkeitlichen Genehmigung bedurften. Auch wenn die direkte Berichterstattung von Zeugherr Stampfer und Junker Göldi nicht mehr greifbar ist, lassen sich doch aus der Geschichtsschreibung ungefähr die Probleme der Kohlenförderung jener Zeit erahnen. Erhard Escher betont in seiner 1693 erschienenen Chronik des Zürichsees, dass wohl vor etlichen Jahren sehr viel Steinkohle gegraben worden sei, dass das Graben jetzt aber unterlassen werde, »weil jetzunder das Holz wohlfeiler zu bekommen ist«. Die Kohle sei auch anstatt des Holzes zum Kochen und Einheizen verwendet worden, »weilen sie aber wegen des Schwefels einen grossen Gestank verursachen, sind viel Leut, die solche anfänglich, bis sie derselbigen gewohnt, nicht wohl erdulden mögen«.

Käpfnacher Kohle – ein Notbehelf

Bereits dieser zeitgenössische Berichtersteller erfasste in seiner Beschreibung zwei Hauptprobleme, welche die Käpfnacher Kohleförderung über Jahrhunderte bis zur letzten Abbauphase hartnäckig begleiten sollten. Die Bevölkerung und mit ihr auch das Handwerk war sich seit eh und je an den Brennstoff Holz bzw. Holzkohle gewohnt. Die Braunkohle dagegen, in unseren Breitengraden kaum vorkommend, trug das Handicap des neuen, ungewohnten. Eine echte Chance, sich gegen den althergebrachten Brennstoff Holz durchzusetzen, konnte immer nur in jenen Zeiten bestehen, in denen gestiegene Holzpreise als ökonomischer Imperativ ein Umsteigen auf einen Ersatzbrennstoff aufdrängten. Aber nicht nur die Abhängigkeit von der jeweiligen Marktsituation im Holzhandel verhinderte eine kontinuierlich prosperierende Bergbautätigkeit in Käpfnach und im Aabachtobel. Das aus dem hiesigen Berg gewonnene Produkt war zudem bestenfalls

mittelklassig. Der schon von Escher beschriebene Gestank beim Verbrennen rührt vom grossen Schwefel- und Aschegehalt her. Diese unangenehme Nebenerscheinung war natürlich der Verbreitung als Koch- und Heizkohle hinderlich, auch unsere Ahnen zogen begreiflicherweise in ihren Küchen und Stuben den angenehmen Geruch einer Holzglut dem fauligen Schwefelgestank vor. Die Kohle hatte aber neben dem sinnlich wahrnehmbaren üblen Geruch zusätzlich den Nachteil, dass eben derselbe Schwefelgehalt die eisernen Feuerungsroste und das zu bearbeitende Eisen angriff und durch eine übermässige Schlackenbildung den Blasebalg verstopfte. Dieser weitere Nachteil brachte es mit sich, dass die Käpfnacher Kohle trotz verhältnismässig guten Heizwerten und billigen Gewinnungskosten auch bei den Feuerarbeiten eher ein Notbehelf blieb, ein Notbehelf, auf den man zwar unter ökonomischem Druck zurückgriff, den man aber bei geänderter Marktlage sofort wieder zugunsten der alten Feuerungsart verliess.

Nachdem die Abbauphase Mitte des 17. Jahrhunderts offensichtlich nicht sehr lange gedauert hatte, ging es erst im Jahre 1708 wieder einen Schritt vorwärts. Erneut war es natürlich die ökonomische Situation, die den Anstoss dazu gab. Dem damals wieder einmal herrschenden Holzmangel wollte der hochweise Rat dadurch zuvorkommen, dass eine siebenköpfige Kommission eingesetzt wurde mit dem Auftrag, ein Gutachten darüber abzugeben, »ob nicht Steinkohlen von gleicher Qualität wie englische und holländische zu finden wären«. Nach dem Protokoll der Steinkohle-Kommission war die Bürgerschaft »nämlich persuadiert (überzeugt), dass wenn man Kosten anwendet, solche Untersuchungen reüssieren (Erfolg haben) werden«.

Kohle – zweites Bein der Energieversorgung

Der ein Jahr später, am 7. Januar 1709, erstattete Bericht befand, dass Braunkohlen in ziemlicher Quantität vorhanden seien, und zwar zwischen Horgen und Käpfnach, im Aabachtobel, im Meilibach und selbst in Wiesen und Feldern, welche tief und abhängig liegen. Unser Horgner Kohlegebiet war also zum dritten Mal innert relativ kurzer Zeit »entdeckt« worden. Um dem Holzmangel vorzubeugen, die katholischen Orte zur billigeren Abgabe von Holz zu bewegen und das Geld für Brennmaterial im eigenen Land zu erhalten, erklärte sich die Kommission bereit, das Kohlegeschäft an die Hand zu nehmen, und sie erhielt vom Rat am 4. Februar 1709 die Ausbeutung auf 20 Jahre »admotirt und überlassen«. Die Kommission selbst verstand diese Schürfkonzession keineswegs als gewinnbringendes Staatsgeschäft, sie hoffte vielmehr, in den ihr zur Verfügung stehenden 20 Jahren die Konsumenten an den neuen Brennstoff zu gewöhnen und so von der unerwünschten einseitigen Holzabhängigkeit und wohl auch von den dadurch bedingten ausserkantonalen Holzlieferungen wegzukommen. Die Energieversorgung des Staates Zürich sollte auf ein eigenes zweites Bein gestellt werden. Es erschien der Kommission daher als selbstverständlich, dass Ausbeute und Verkauf Staatssache sei, »denn die göttliche Vorsehung habe den verborgenen und köstlich unterirdischen Schatz geoffenbart und als obrigkeitliches Regal angewiesen«. Zum ersten Mal in der Geschichte des Käpfnacher Bergbaues scheint die Bergwerkstätigkeit vom Staate nicht nur bewilligt, sondern langfristig unter obrigkeitlicher Führung geplant worden zu sein. Die Verkaufspreise wurden hoheitlich festgesetzt. Die damals gängige Kohleneinheit von einem Salzföhrl (ca. 250 kg) sollte für fünf Pfund gehandelt werden. Ob während der Vertragsdauer in der Folge auch ein dauernder Abbau betrieben wurde, ist heute nicht mehr festzustellen. Jedenfalls scheinen sich die Hoffnungen der Kommission, die Kohle als gängigen Brennstoff beliebt zu machen, nicht erfüllt zu haben, denn nach Ablauf der Vertragsdauer bittet die Kommission die Obrigkeit, aus der Verbindlichkeit, Kohle und Torf graben zu müssen, entlassen zu werden. Wie man ihrer Eingabe entnehmen kann, ist auch dieser langfristig aufgebaute Versuch eines kontinuierlichen Kohleabbaues auf

Horgner Boden einmal mehr an den inzwischen wieder rapid gesunkenen Holzkohlepreisen gescheitert. Für Jahre wird es wieder still um die Käpfbacher Kohlengruben.

Mangelhaftes einheimisches Bergbauwissen

So sicher wie das Preispendel zugunsten der Holzkohle ausgeschlagen und die Braunkohle-Förderung unrentabel gemacht hatte, so sicher schlug das Pendel den Gesetzen des Marktes folgend nach Jahren auch wieder zurück. Erneut beklagten sich gegen Mitte des 18. Jahrhunderts die Bürgerschaft und die Handwerker über den steigenden Mangel und Abgang des Holzes und der Brandmaterialien. Erneut wurde eine Kommission, bestehend aus dem Junker Obmann Blaarer, Herr Zeugherr Ott, Junker Ratsherr Grebel, Zunftsäckelmeister Escher, Examinator Heidegger, Obmann Brennwald und Herr Mathias Lavater, bestellt und verordnet, »dass selbige über dieses Factum, wegen Gebrauch und Grabung der Steinkohlen, aller Sorgfalt, Gründlichkeit und Weitläufigkeit nach, ihre Gedanken walten lassen, zu berichten hätte, wo, wann und auf was Weise und durch wen dieses Werk mit Nutzen zu veranstalten sei«. Bei ihren Arbeiten in Käpfnach findet die neu bestellte Kommission die Aufschliessungsarbeiten der früheren Kommission zerstört. Die in der Gegend ansässigen Leute hatten offenbar während der Brachzeit ohne Sachverstand auf eigene Faust geschürft und durch diesen Raubbau in den früher erschlossenen Abbaugebieten viel Unheil angerichtet. In der Folge scheint in der Obrigkeit die Überzeugung aufgekommen zu sein, dass das rudimentäre einheimische Bergbauwissen wohl nicht mehr genügen könnte, den Kohleabbau in Horgen seriös und wirkungsvoll zu betreiben. Fremde, auch ausländische Bergbaufachleute sollten beigezogen werden, um so von deren Wissensvorsprung profitieren zu können. Es wurde, um es mit der heutigen Terminologie auszudrücken, ausländisches Know-how importiert. Bereits im Jahre 1750 untersuchte der »fremde Bergmann Köhler«, von dessen Herkunft uns die Geschichtsschreibung keinen Aufschluss gibt, die Gruben in Käpfnach. Er vermass die noch bestehenden Stollen und die Mächtigkeit des abzubauenen Flözes und empfahl der Kommission verschiedene bergbautechnische Verbesserungen. So verlangte er unter anderem, was heute kaum mehr verständlich erscheint, dass etliche sogenannte »Krummhälslerarbeiter« angestellt würden. Diese sollten – nomen est omen – fähig sein, in einem lediglich 15 Zoll (45 cm) hohen Stollen liegenderweise die Kohle abzubauen. Die kaum schulterbreiten Stollen hätten nach seiner Ansicht den Vorteil, dass der Berg besser befestigt bleibe und weniger taubes Material ausgehauen werden müsse. Inwiefern diese theoretisch sicher richtigen, zum Teil aber unmenschlichen Anordnungen dieses fremden Fachmannes auch in die Tat umgesetzt wurden, ist heute nicht mehr festzustellen.

Vor einer Industrialisierung Horgens?

Erst im Jahre 1763 wird der Steinkohlekommission wieder ein Kredit gesprochen. Erneut geht es darum, ausländisches Fachwissen für den Kohleabbau zu aktivieren. Diesem Bestreben war noch im August des gleichen Jahres 1763 offenbar ohne weiteres Zutun der Behörden Erfolg beschieden. Ein Herr de Valtravers aus Biel, der sich viele Jahre in England aufgehalten hatte, offerierte sich zusammen mit seinem Freund Christopher Brown, einem englischen Kohlenberghauptmann, und einem weiteren, namentlich nicht bekannten Engländer, »alle nöthigen Anleitungen sowohl zum Ausgraben der Steinkohlen, als auch zur erforderlichen Bearbeitung derselben und wozu selbige gebraucht werden können«, zu geben. Der rätlichen Kommission war natürlich dieses Angebot, das sich ja genau mit dem ihr gestellten Auftrag deckte, hochwillkommen. Die drei fremden Bergfachleute besuchten denn auch das Käpfbacher Bergbaugbiet und fanden die Stollen

aus dem Jahre 1750 erneut mit Erde verdeckt und von Gestrüpp überwachsen. Ihr dem Rat abgeliefertes Gutachten fiel aber trotz allem äusserst positiv aus. Sie beurteilten die Lage des Flözes als in jeder Beziehung günstig und wiesen auf den »gränzenlosen Nutzen« hin, den ein solches Bergwerk für alle Gewerbe und das Land überhaupt habe und anboten sich »mit Beihilfe zweier hochobrigkeitlichen Kommissarien und englischen Bergknappen ein wohlbestelltes Kohlenbergwerk auf eine beliebige Zeit auszurichten und instand zu bringen«. Ihre diesbezüglichen Vorschläge beschränkten sich nun aber zum ersten Mal in der Geschichte des Kohleabbaues in Horgen nicht nur auf die reine Kohlegewinnung zu Heizzwecken als Ersatzprodukt zum teuren Holz bzw. zur Holzkohle. Ihre Idee und Offerte an die Obrigkeit ging vielmehr dahin, ein gesamtes, vom Gebrauch der Braunkohle abhängiges Sekundärgewerbe in unserer Gegend einzuführen. Ziegelbrennereien, Glashütten, Fayencefabriken, Eisenhütten und Hammerwerke, Alaun- und Vitriolsiedereien, Malz- und Bierbrauereien sollten nach der Vision der im englischen Bergbau geschulten Fachleute die damals noch ländliche Gegend um Horgen industrialisieren. Der Rat folgte dieser Idee anscheinend nur zum Teil und beschloss:

1. Einen der Färberei dienenden Kesselofen zur Kohlefeuerung zu bauen.
2. Einen Kohlenbohrer anfertigen zu lassen, um die Beschaffenheit der Geflöze zu Käpfnach näher zu untersuchen und auch an anderen Orten diesem Materiale nachzuspüren.
3. Einen Versuch mit Kalkbrennen zu machen.

Das hochfliegende Projekt der Herren de Valtravers und Brown scheint dann aber – wie frühere auch – nicht von Erfolg gekrönt gewesen zu sein. Zwar funktionierte der unter Browns Leitung an der Sihl errichtete Kalkbrennofen gut, und de Valtravers erhielt 1767 »zur Erkenntlichkeit der Anleitung zum Steinkohlengraben« eine mit 15 Dukaten besetzte goldene Medaille übersandt. Zu einem länger dauernden Kohleabbau ist es aber offensichtlich auch in diesen Jahren nur mit Unterbrüchen gekommen. Die wohlgemeinten englischen Impulse scheinen wieder in Vergessenheit geraten zu sein, denn knapp 10 Jahre später, im Jahre 1776, berichten Landschreiber Escher und Sekretär Scheuchzer, dass alle Gruben wieder zerfallen und die Zugänge wieder mit Gesträuch überwachsen seien und dass überall die Spuren eines unfachmännischen Raubbaues zu erkennen seien. Für einen neuerlichen Abbau der Kohle sei es daher unumgänglich, gänzlich neue Stollen zu bauen und deren Kosten sogleich abzuschreiben. Ziegler Landis aus Käpfnach, der den beiden Herren aus Zürich die alten Anlagen gezeigt hatte, anbot sich in der Folge, mit der Kommission einen Kontrakt zu machen, »um das zu verlangende Quantum in den allhiesigen Schopf zu liefern«. Er erhielt den Auftrag denn auch zugeschlagen. Da auch er in die Vorratskammer, also auf Halde lieferte, aus den zeitgenössischen Aufzeichnungen aber nur das jeweils pro Jahr verkaufte Quantum aus diesen Vorräten ersichtlich ist, kann auch der Umfang seiner Förderleistung heute nicht mehr nachvollzogen werden. Die Verkaufszahlen der Jahre 1769–1780 aus den staatlichen Magazinen zeigen uns jedoch, dass der Kohleabsatz noch immer nicht überwältigend war. In diesen 10 Jahren wurden nämlich im ganzen lediglich 316,5 Röhrl, also 79'125 kg Kohle verkauft. Die Kohle war offensichtlich, natürlich wegen der bereits erwähnten Nachteile, nach wie vor beim Konsumenten höchstensfalls zweite Wahl. Obwohl sich also der Abnehmer immer noch nicht um unsere Braunkohlen aus Käpfnach riss, wurden in regelmässigen Abständen neue Versuche des Abbaues unternommen, die aber samt und sonders nur kurzlebiger Natur waren, bis dann ab dem Jahre 1784 das Bergwerk bis zur Jahrhundertwende ins 20. Jahrhundert ohne Unterbruch in Betrieb war. Bevor wir uns aber genauer mit dieser über hundertjährigen staatlich beaufsichtigten Abbauphase beschäftigen, interessiert uns ein Blick auf die nicht staatlichen, privaten Schürfversuche in unserer Gegend.

Private Schürfersuche im späten Mittelalter

Die bisher aufgezeichnete Chronik staatlicher Abbau-Bemühungen hat gezeigt, dass die stete Abhängigkeit des Kohleabsatzes von den jeweiligen Holzpreisen zu einem zyklischen Wechsel von Abbautätigkeit und jahrelangen Brachphasen geführt hat. Bei jedem Neuanfang ist jeweils einmütig das Klagelied zu hören, dass die alten Bergöffnungen in der Zwischenzeit unter unfachmännischem Raubbau gelitten, ja teilweise unbrauchbar geworden seien. Es erscheint nicht verwunderlich, dass offenbar vor allem Bewohner der Umgebung die Brachphasen jeweils dazu benutzten, sich aus den verlassenen Stollen das eigene Brennmaterial selbst zu holen und darüber hinaus wohl auch noch im Kleinformat etwas Handel damit zu betreiben. Aber nicht nur die jeweils für Jahre verlassenen Stollen wurden benützt, die Topographie des Aabachtobels, der tiefe V-förmige Taleinschnitt, der das Flöz entzweigeschnitten hatte, legte auf ca. 10 m über der Bachsohle die Kohleader frei, so dass wenigstens in kleinen Mengen ohne grossen bergbautechnischen Aufwand auch vom Laien abgebaut werden konnte. Natürlich konnten sich diese Mini-Bergwerksbetriebe keinen seriösen Abbau leisten, ein Verlust konnte nicht wie bei der Obrigkeit unter dem Titel »Vorsorge für schlechtere Zeiten« abgebucht werden. Deshalb wurde, um den aufwendigen Stollenbau zu eliminieren, der Berg überall, wo sich etwas Kohle zeigte, geöffnet und die leicht zugänglichen Vorkommen raubbauartig abgebaut.

Erteilung privater Konzessionen

Neben dieser unkonzessionierten wilden Abbautätigkeit wurden aber auch verschiedentlich privaten Unter-

Zementfabrik in Käpfnach (um 1920). Neben der Kohleförderung wurde im Käpfbacher Bergwerk auch der Mergelkalk abgebaut und aus dem Mundloch unter Dach direkt in die »Zementi« zur Verarbeitung gebracht.





Mundloch an der Bahnböschung, welches bis zum Bau des zweiten Geleises mit der Zementfabrik verbunden war; Aufnahme 1980.

Das zugemauerte Mundloch im Park der Villa Stünzi heute.

nehmern Konzessionen zum Kohleabbau erteilt. Bereits 1777 anerbieten sich ein Sträuly und ein Münch gegen Vergütung in der Nähe des heutigen Gwandlenbrüggli links des Aabaches einen »Schrantz« in den Berg hineinzumachen. Sie erhielten die Konzession und verpflichteten sich, im Sinne einer Naturalleistung, 40-50 Röhrl zu Preise von 80 Schilling franko in den staatlichen Schopf zu liefern. Ob diese Konzession von den beiden Trägern erfolgreich ausgenutzt wurde, ist nicht mehr feststellbar. Im Jahre 1809 aber verlangt Jakob Münch erneut die Abbaubewilligung für sein eigenes Land in der Gwandlen. Er erhielt erneut eine Konzession. Das Bergwerkgeschäft erwies sich aber einmal mehr als hartes Brot. Münch musste im Jahre 1828, durch den Betrieb wirtschaftlich überfordert, sein Land an die Gebrüder Landis, Ziegler in Käpfnach, verkaufen. Auch diese wurden von der Obrigkeit nach zweijährigen Unterhandlungen am 5. März 1831 für den Abbau konzessioniert, mussten offenbar aber auch kapitulieren. Jedenfalls wurde ihnen bereits am 31. Januar 1849 die Konzession für immer entzogen, weil sie die Konzessionspflichten nicht erfüllt hatten.

Im Jahre des Konzessionsentzuges untersuchte Bergrat Stockar-Escher das Käpfbacher Bergbaugesamt. Sein Bericht fällt verheerend aus. Der Druck, den besonders für einen Privaten kaum rentabel zu gestaltenden Kohleabbau doch noch einigermaßen wirtschaftlich durchzuführen, hatte offenbar dazu geführt, dass alle Regeln der Bergbaukunst missachtet worden waren. Stockar-Escher fand die Stollen teilweise verschüttet und voll von Wasser vor. Es war keine Spur von planmässigem Vorgehen zu finden. Die Stollen, die hätten gemauert werden sollen, waren, um Holz zu sparen, nicht einmal richtig ausgezimmert, so dass in der Decke Schalenablösungen entstanden, die in den Stollenfirsten grosse Wirkungen erzeugten. Verhältnisse, die für

die beschäftigten Arbeiter eine stete Gefahr bildeten. Mehrere »tödliche Verunglückungen« waren denn auch die traurige Folge dieser Missverhältnisse.

Abbauwürdigkeit in Frage gestellt

Die wirtschaftlichen Kollapse privater Abbau-Konzessionäre hinderten bereits Ende der 50-er Jahre die drei Brüder Ginsberg aber nicht, einen neuen Versuch zu wagen. In unmittelbarer Nähe der Landis-Stollen, gegenüber der Gwandlen, auf der Ostseite des Tobels, trieben sie ohne Erlaubnis der Obrigkeit einen Versuchsstollen in den Berg. Erst im nachhinein, auf ihr ungesetzliches Vorgehen aufmerksam gemacht, stellten sie ein Gesuch um eine Schürfbewilligung. Nachdem ihnen diese am 7. Juni 1858 erteilt wurde, trieben sie in südöstlicher Richtung, also vom heutigen Gwandlenbrüggli in Richtung Rietwies einen 36 Klafter (64,8 m) langen Stollen in den Berg und verlangten, gestützt auf das Recht des ersten Finders und gestützt auf die Mächtigkeit des gefundenen Flözes von mindestens 21-24 cm, die Erteilung einer Konzession. Die Gebrüder Ginsberg stützten sich bei dieser Forderung auf § 685 des damals in Kraft stehenden sachenrechtlichen Teils des privatrechtlichen Gesetzbuches des Kantons Zürich, wonach der rechtmässige Finder von Fossilien, die eines bergmännischen Abbaues fähig und würdig sind, befugt ist, sich der Bergordnung gemäss die sog. »Berggerechtigkeit« (Abbauerlaubnis) verleihen zu lassen. Dieses Ansinnen der Gebrüder Ginsberg fand nun aber in Zürich kein Gehör. Einerseits sprach sich ein Gutachten der Bergwerksverwaltung dahin aus, dass die Mächtigkeit der abbauwürdigen Kohle im Mittel – wie gegenüber in der Gwandlen – lediglich 5 Zoll (15 cm) betrage. Ein Abbau, wie ihn der Staat verlangen müsse, sei aber bei einem fünfzölligen Flöz selbst mit den bescheidensten Ansprüchen nicht zu bewerkstelligen. Was aber unter den gegenwärtigen Verhältnissen nicht möglich sei, sei vielleicht in späterer Zeit möglich. Es sei deshalb die Pflicht der Staatsverwaltung, weil unser Boden so arm an fossilem Brennmaterial sei, dahin zu wirken, dass nicht dem Raubbau Vorschub geleistet werde. Die gesetzlich verlangte Voraussetzung der Abbauwürdigkeit des Flözes wurde daher verneint. Aber auch das Recht des ersten Finders wurde von Bergrat Stockar-Escher, den wir bereits als Gutachter der Landis-Stollen kennengelernt haben, den Gebrüdern Ginsberg abgesprochen. Er wies nach, dass das umstrittene Flöz bereits im Jahre 1709 als Fortsetzung desjenigen von Käpfnach nachgewiesen worden, der Staat also auch als berechtigter Finder des Ginsbergschen Flözes zu betrachten sei. Die Gebrüder Ginsberg fühlten sich durch dieses Verdikt um die bereits getätigten Investitionskosten und auch um die Früchte des geplanten Abbaues geprellt und gingen mit massiven Vorwürfen an die Adresse von Stockar-Escher vorerst in die Presse. Am 16. März 1859 lesen wir im »Horgner Anzeiger« unter dem Titel »Betrachtungen über unsere Zürcherischen Zustände«:

»... im Aatobel in Horgen fanden Private durch ihr Suchen nach Kohlen, und sie wurden von der Regierung zum Suchen förmlich autorisiert, und als sie nun mit grossen Opfern günstige Resultate hatten, wurden diese abgewiesen, während ihnen doch das Gesetz das Recht auf Beleihung zusichert. Heisst das Gerechtigkeit üben? Ist unter solchen Verhältnissen der Satz unserer Verfassung eine Wahrheit, der da sagt, vor dem Gesetz sind alle Personen gleich?«

Die Gebrüder Ginsberg liessen es aber nicht bei publizistischen Attacken bewenden. Sie brachten ihr Anliegen vor den Richter und erstritten vor den Schranken des Bezirksgerichtes Horgen ein für sie günstiges Urteil, worauf ihnen der Staat am 21. Juli 1860 eine Konzession für 25 Jucharten erteilte. Es zeigte sich jedoch in der Folge bald, dass die staatlichen Fachleute richtig geurteilt hatten. Bereits nach 2 1/2-jährigem »liederlichem Betriebe« musste den Gebrüdern Ginsberg am 20. Dezember 1862 die Konzession wieder entzogen werden. Auch dieser hartnäckig erkämpfte Abbauersuch war also gescheitert.

Hoffen auf ein abbauwürdiges Flöz

Trotz der klaren wirtschaftlichen Misserfolge im privaten Kohlenabbau wagte um das Jahr 1860 Jakob Sidler in der Gottshalden, nahe an der Wädenswiler Grenze, einen weiteren Versuch. Aber auch er, der neben Kohle auch noch Zementstein förderte und diesen gleich in einer zu diesem Zweck in Gottshalden erstellten Fabrikanlage verarbeitete, konnte den Abbau nie rentabel gestalten. Das Flöz zeigte hier mit 3-4 Zoll (9-12 cm) eine noch geringere Mächtigkeit als in den Stollen von Ginsberg und Landis drüben im Aabachtobel. Trotz der offensichtlich nicht rosigen Aussichten wird aber bis zum Jahre 1902 ein Miniaturbetrieb von 3-5 Mann aufrecht erhalten. Dies wohl immer in der Hoffnung, einmal auf ein tiefer liegendes, stärkeres und dann auch rentableres Flöz zu treffen.

Staatlicher Abbau 1784-1899

Kehren wir nun aber zurück zu den staatlichen Abbaubemühungen. Im dritten Christmonat des Jahres 1784 erscheint der oberbayrische Hofrat und Salzdirektor Klaiss in Begleitung von drei Knappen aus dem Bergwerk Elgg im Aabachtobel, um auf Geheiss der Zürcherischen Obrigkeit ein förmliches Steinkohlebergwerk einzurichten. Im Gebiet des heutigen Mühletals, also im unteren Teil des Aabachtobels, werden sofort zwei Stollen aufgefahren. Zum ersten Mal in der Geschichte des staatlichen Abbaues wird nun im Abbaugbiet Käpfnach so etwas wie eine Infrastruktur erstellt. Man kauft das notwendige Land, um Wohnungen für die Bergleute und Kohlenmagazine errichten zu können. Am 1. Mai 1785 wird auf Empfehlung von Hofrat Klaiss Friedrich Albert Ginsberg von Bendorf (Ansbach) als Obersteiger zu einem fixen Lohn von 13'600 Schilling nebst freier Wohnung und weiteren Vergünstigungen angestellt. Dieser Ginsberg, ein Vorfahre der Gebrüder Ginsberg, die sich später in der Gwandlen als private Bergbauer versuchten, entwirft eine Bergbauordnung, die erstmals eine umfassende hierarchische Struktur, die Arbeitsbedingungen und die Sanktionen für allfälliges Fehlverhalten der im Bergbau tätigen Arbeiter verbindlich normiert. Es ist nun interessant, zum näheren Verständnis der damaligen Arbeitswelt einige Passagen aus dieser Bergwerkordnung zu zitieren:

»Jeder Bergmann, sowohl Gedinghauer als Schichtlöhner, soll auf die von dem Steiger zu bestimmende Anfahrtsstunde des morgens pünktlich auf dem Zechenhaus erscheinen, wo der Steiger in einem verschlossenen Zimmer zuerst ein Gebet mit den Leuten verrichten und dann noch die allfällig nötigen Anordnungen zur Arbeit vor dem Einfahren treffen wird.

Derjenige, welcher ohne Erlaubnis des Steigers früher einfährt, oder derjenige, welcher ohne gültige Entschuldigung zu spät kommt, bezahlt 5 Schilling Busse in die Brüderlade. Für gänzlich Wegbleiben, ohne Erlaubnis, wird das erste Mal 10 Schilling und im Wiederholungsfalle die doppelte Busse von 20 Schilling bezahlt. Wird einer durch plötzliche Krankheit oder andere Umstände abgehalten, zur gehörigen Zeit zu erscheinen, so soll er solches dem Steiger beizeiten anzeigen lassen, sonst ist er die Busse schuldig.

Kein Arbeiter soll vor der Mittagsstunde oder der festgesetzten Feierabendstunde die Arbeit verlassen, sondern die Zeit zum Ausfahren wird durch ein Zeichen oder durch die Hundeläufer in der Grube angezeigt werden; dann sollen die vorderen den hinteren Arbeitern in der Grube Nachricht geben und keiner den anderen vor den Querschlägen oder Streben stecken lassen, sondern alle miteinander ausfahren, damit, wenn allenfalls auch Unglück in der Grube entstehen würde, doch alle einander helfen könnten. Über Mittag soll keiner ohne besondere Umstände oder Erlaubnis in der Grube bleiben, sondern alle mit einander ausfahren, damit bis nachmittags die Ölschwaden verstreichen und die Wetter sich wieder erfrischen können. Nachmittag sollen zur bestimmten Stunde wieder alle mit einander einfahren und nur mit Vorwissen und Erlaubnis

des Steigers mag in besonderen Fällen über Feierabend und bei Nacht gearbeitet werden, doch nicht über Mitternacht hinaus. Die, welche Schicht oder Feierabend haben, sollen wie zu mittag mit einander ausfahren. Wer eigenmächtig zu früh ausfährt, bezahlt 5 Schilling Busse.

Alle Kohlen, ehe man sie in den Magazinbehälter stürzt, sollen von allen Unreinigkeiten befreit und sauber geputzt werden, worauf der Steiger genau zu merken hat und des nahen ihm auch die Wahl der Kohlenputzer überlassen ist; sollte jedoch der Fall eintreten, dass wegen Mangel an Arbeit Bergleute verabschiedet werden müssen, so wird der Steiger (im Falle er sonst Ursache hatte, mit diesen Leuten zufrieden zu sein) trachten, ihnen beim Kohlenputzen den Verdienst zu erhalten, bis vielleicht die Arbeit in der Grube wieder besser geht und sie dann dort wieder Verdienst finden.

Die Knappschaftsordnung soll vom Steiger den Bergleuten mit allen Artikeln gehörig bekannt gemacht werden, dann soll ein jeder das Versprechen nebst Handgelübde ablegen, dieser Ordnung in allen Teilen treu und gehorsam nachzuleben und im Falle eines Vergehens auch die darauf gesetzte Strafe geduldig ertragen; wann einer dieses Versprechen verweigern würde, so soll er sofort als ein ungehorsamer, bössartiger und des nahen gefährlicher Mensch fortgeschickt werden. Auch soll ein jeder neu eingetretene Arbeiter sogleich im Beisein der übrigen Bergleute mit dieser Ordnung bekannt gemacht werden, damit keiner bei einem Vergehen sich der Ungewissheit entschuldigen könne. Diesem vorzubeugen soll eine Abschrift stets bei dem Steiger liegen und den Bergleuten erlaubt sein, selbst darin nachzulesen und sich daraus vorlesen zu lassen.«

Vergegenwärtigt man sich, dass dieses Regulativ aus dem Jahre 1785 stammt, also doch einige Zeit vor der weltweiten Industrialisierung und den damit entstandenen Bemühungen zum Schutze der untersten Arbeiterschicht entstand, enthält sie doch schon ganz bemerkenswerte soziale Ideen. So soll das Risiko der an sich schon gefährlichen Arbeit unter Tag wenigstens dadurch im Rahmen gehalten werden, dass die Knappschaft die Ein- und Ausfahrt jeweils nur gemeinsam und vollzählig vornimmt. Damit soll verhindert werden, dass einzelne Knappen ohne Hilfe der anderen in Bergnot geraten können. Vorbildlich ist dann jene Anordnung an den Steiger, dass die durch immer wieder zu erwartende Zeiten von weniger grossem Abbau eintretende Arbeitslosigkeit dadurch überbrückt werden soll, dass die freiwerdenden Arbeitskräfte im Rahmen des Bergwerkbetriebes vorübergehend und zu vollem Lohn anderweitig eingesetzt werden sollen. Es soll damit, was ganz erstaunlich ist, verhindert werden, dass die Arbeiter unverschuldeterweise durch die Konjunktur der Kohle immer wieder vorübergehend ihren Broterwerb verlieren würden. Ein Postulat also, das gesamt-schweizerisch erst Jahrhunderte später im Sozialwerk der Arbeitslosenversicherung Allgemeingut wurde. Dass im Bergbau keineswegs ein lockerer Schlenderian herrschte, mag uns ein weiterer Artikel dieser Knappschaftsordnung vor Augen führen:

»Alle gottlos Arbeiter, all Vollsäufer, Zänker, Kartenspieler und Faulenzer sollen ohne Abschied und Gratifikation fortgeschickt werden und nach Beschaffenheit der Sache einer strengen Strafe anheim fallen.«

Die Überlieferung berichtet uns, dass die Bergwerksordnung anfänglich strenge gehandhabt wurde. Einzig das Sprechen der gemeinsamen Gebete auf dem Zechenhouse vor dem Einfahren musste anscheinend nach wenigen Jahren fallen gelassen werden, da die Bergwerksarbeiter zu wenig Sinn für die Andacht bekundeten und eher zu Schabernack aufgelegt waren.

Ausdehnung und Ergiebigkeit des alten Käpfbacher Bergwerkes

Ein erster Stollen wurde aus dem Gebiet der unteren Bergwerkstrasse in südwestlicher Richtung bis in die Region des heutigen Kalkofenquartiers vorgetrieben. Von diesem Hauptstollen aus wurde mit seitlichen Querverbindungen in südöstlicher Richtung bis ca. im Jahre 1805 das Gebiet zwischen dem Mühletal und der Bergwerkstrasse bis hinauf ins Kalkofenquartier abgebaut. 1805 wurde dann ein zweiter Hauptstollen



mit dem gleichen Ausgangspunkt an der unteren Bergwerkstrasse in mehr westlicher Richtung, ungefähr ins Gebiet der heutigen Churfürstenstrasse aufgefahren. Durch Querverbindungen zum ersten Stollen wurde nun das Feld zwischen den beiden Hauptstollen, also im Bereich, wo heute die Einfamilienhausüberbauung Zelgenstrasse steht, abgebaut. Getrennt von diesen beiden Hauptangriffen wurde ab dem Jahre 1828 von dort, wo heute das Seewasserwerk steht, ein dritter Hauptstollen in Richtung Waidli/Töchterinstitut vorgetrieben. Querstollen zum Hauptstollen 2 ermöglichten den Abbau des heutigen Gebietes Rotweg/Waidli. Ein letzter, nicht sehr grosser Hauptstollen erschloss schliesslich ab dem Jahre 1882 aus dem Gebiet Hirsacker die Region Teufenbach/Rotweg.

Die Ausbeute im eben beschriebenen ganzen Gebiet Käpfnach nimmt nun in den folgenden Jahren einen wechsellvollen Gang. Von bescheidenen 218 Zentnern Förderleistung im Anfangsjahr 1784 hält sich das geförderte Quantum bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts immer zwischen noch immer nicht überwältigenden 2000-5000 Zentnern. Erst bergbautechnische Verbesserungen durch Berggrat Stockar-Escher, der Aufschwung der Industrie im ganzen Kanton Zürich, der zum Teil gerade auch durch die Käpfbacher Kohle begünstigt wurde und die erstmalige Verwendung von eisernen Schienen bei der Förderung der Kohle bringen dann einen erheblichen Aufschwung. Von 12'982 Zentnern im Jahre 1850 steigt die Ausbeute kontinuierlich an, bis dann, begünstigt durch die Steinkohlennot in der Zeit während und nach dem deutsch-französischen Krieg in den 70-er Jahren des 19. Jahrhunderts der absolute Kulminationspunkt der Förderleistung mit 104'307 Zentnern (1874) erreicht wird. Von da an sinkt das geförderte Quantum wieder regelmässig ab, bis im Jahre 1896, mehr als 100 Jahre nach Beginn der Ausbeute, mit 2'685 Zentnern wieder der bescheidene Stand von 1785 erreicht wird.

Parallel zum Förderquantum verläuft natürlich auch die Zahl der in Käpfnach beschäftigten Bergleute. Nachdem Hofrat Klais 1784 mit nur drei Knappen aus dem Bergwerk Elgg sein Werk begonnen hatte, waren bis zur Mitte des Jahrhunderts regelmässig lediglich 5-10 Bergwerkler in einem Miniaturbetrieb beschäftigt. Im Boom der 50-er, 60-er und 70-er Jahre stieg diese Zahl auf das Maximum von 160 Angestellten an. Aus dem jahrelangen Kleinbetrieb war in wenigen Jahren ein Unternehmen von respektablem Grösse entstanden. Nach diesem Höhepunkt der frühen 70-er Jahre sank auch der Personalbestand aber wieder kontinuierlich ab, bis schliesslich kurz vor der Jahrhundertwende noch 5 Arbeiter im Kohleabbau in Käpfnach ihr Brot verdienten. Der Kreis hatte sich wieder geschlossen.

Kohleförderung – kein Goldesel für den Fiskus

Betrachtet man die über 100 Jahre Kohleabbau dieser ersten grossen staatlichen Förderung einmal unter dem Gesichtspunkt der Gewinnerzielung, so zeigt sich anfänglich für den Fiskus nicht gerade ein berauschendes Bild. In den Anfängen litten die Verkaufsbemühungen, wie bereits erwähnt, noch immer unter dem uns nun längst bekannten Problem, dass in Konsumentenkreisen nach wie vor eine grosse Abneigung gegen die Kohlefeuerung vorhanden war. In einem Generalbericht aus dem Jahre 1792 beklagt sich Rats- und Konstafelherr Felix von Orell denn auch über dieses Verkaufshindernis:

»Vorzüglich aber ist die Widersetzlichkeit der mit dem Einführen beschäftigten Leute in vielen Fabrik- und Privathäusern und des Handwerksgesindes der Feuerarbeiter bis dahin immer dem stärkeren Debit im Wege gestanden.«

Es wurden daher Bemühungen unternommen, dass wenigstens die öffentliche Hand in ihrem Bereich die Kohlefeuerung einführte. Bezeichnenderweise haben diese Bestrebungen vorerst nur in Waisen- und Zuchthäusern Erfolg, in Anstalten demnach, wo den von der Kohlefeuerung »Betroffenen« wohl kaum ein

allzu grosses Mitspracherecht bei der Wahl des Heizmaterials zugestanden wurde. Die Obrigkeit war sich aber in jener Zeit über die schlechten Gewinnaussichten absolut im klaren. Man betrachtete die Kohleförderung keineswegs als Goldesel für den Fiskus, im Gegenteil, man verstand den Kohleabbau als staatspolitische Aufgabe, um dem bestehenden Holzangel zu steuern und um die althergebrachten Vorurteile gegen dieses neue Heizmaterial besser überwinden zu können. In diesem Sinne äussert sich auch der Mentor jener ersten staatlichen Abbauphase, Hofrat Klaiss, in einem »Memoriale an die Steinkohlekommission« vom 16. März 1797:

»Grosse Ausbeute und reichen Ertrag muss niemals von den Steinkohlebergwerken in dem Kanton Zürich gehofft werden; sondern immer nur als Barometer müssen diese Werke in Betrachtung gezogen werden, um die Holzpreise zu moderieren und dem Staat Zürich sein bedörfendes Quantum Brennstoff zu sichern.«

Die Ertragslage ist denn auch in den ersten 40 Jahren so mies, dass wir bei konsequent unternehmerischem Denken heute wohl nur von einer kurzen Abbautätigkeit berichten könnten. Bis ins Jahr 1833, also beinahe volle 50 Jahre, mussten Jahr für Jahr Verluste zwischen 100 und 4000 Franken ausgewiesen werden. In den Jahren 1825-1827 belasteten überdies umfangreiche Veruntreuungen durch Obersteiger Kaspar Ginsberg und die Häuer Gebrüder Ginsberg die Renditenlage zusätzlich. Kaspar Ginsberg wurde vom Obergericht hart angefasst. Als Strafe musste er am Sonntagnachmittag eine Stunde lang neben dem Pranger ausgestellt werden und anschliessend eine 4 1/2-jährige Zuchthausstrafe absitzen. Da in jener Zeit die Zuchthäuser, wie wir gehört haben, mit der stinkenden Käpfbacher Kohle geheizt wurden, mag diese Strafe dem ungetreuen Obersteiger Ginsberg besonders hart vorgekommen sein.

Ab 1834 beginnt erstmals eine durchgehende Gewinnphase, die schliesslich in der Boom-Zeit der frühen 70-er Jahre zu Spitzengewinnen von Fr. 35'000.- pro Jahr führt. Dank diesen Spitzenjahren kann bis zum Jahr 1893 schliesslich für die gesamte Abbauphase doch ein Aktivsaldo von Fr. 388'123.- errechnet werden.

Kohleabbau – harte und gefährliche Arbeit

Werfen wir nun einmal einen Blick auf die Art und Weise, wie in jener ersten grossen Abbauphase die Kohle in Käpfnach gewonnen wurde. Die Häuerarbeit, also die eigentliche Abbautätigkeit an der Front, geschieht nun so, dass das unmittelbar »Liegende« der Kohle, also der direkt unter der Kohle liegende graue, relativ weiche Mergelton durch einen »Schramm«, d.h. einen waagrechten Schlitz mit der Haue weggenommen wird. Wegen der geringen Mächtigkeit der Kohle musste diese Arbeit durch die Häuer auf der Seite liegend ausgeführt werden. Je nach der Seite, auf der der jeweilige Häuer zu liegen gewohnt war, bzw. die Haue zu führen, gab es Links- und Rechtshäuer. Es ist für heutige Arbeitsverhältnisse wohl kaum mehr vorstellbar, dass während einer ganzen 10-stündigen Schicht unter Tag liegenderweise mit der Haue geschrämmt werden musste und dies wohlverstanden teilweise als Gedinghäuer, also im Akkord! Ist dann das Liegende der Kohle durch den Häuer entfernt, wird im Dach der Kohle zwischen diese und den darüber liegenden Sandstein oder Tonmergel ein Eisenkeil getrieben und so die Kohle nachgebrochen. In den späteren Jahren begann man dann im »Hangenden«, d.h. in der über der Kohle liegenden Schicht, oder in der Kohle selbst zu bohren und dann mit Pulver zu sprengen. Nach der Ausbeutung der Kohle wurden dann die »leeren Berge« durch das »ausgehaltene« taube Gestein wieder »verstürzt«, d.h. wieder aufgefüllt.

Die vom Häuer auf diese Weise gebrochene Kohle wurde nun von der zweiten Arbeitsgattung unter Tag, der Förderung, übernommen und in die Klauberei über Tag verschoben. Dieser Arbeitsgang wurde in den frühen Jahren noch auf völlig archaische Art und Weise mittels eines sogenannten »Hundes« bewältigt.

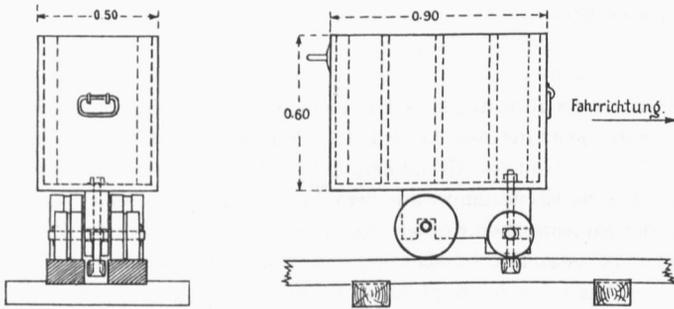


Häuer im Abbau (Linkshäuer), welcher liegend mit der Schrämhau das Kohleflöz freilegt.

Häuer beim Abbau der Kohle mit Meissel und Handfäustel



Dieser »Hund« war ein Kasten mit hinten zwei grossen und vorne zwei kleinen glatten, eisernen Rädern ohne Spurkranz. Es muss eine wahre Galeerenarbeit gewesen sein, die diese »Hundeläufer« unter Tag zu bewältigen hatten. Trotz leichtem Gefälle der Stollen gegen das Mundloch hin liess sich der mit 230 kg Kohle beladene »Hund« auf seinen Holzschienen nur mit grossem Kraftaufwand vorwärtsbewegen. Dass diese Plakerei vorerst in einem nur brusthohen Querstollen und dann bis zum Mundloch im nur gerade mannshohen Hauptstollen auszuführen war, erschwerte das ganze natürlich noch beträchtlich. Die Überlieferung gibt denn auch zu, die Arbeit eines Hundeläufers sei »nicht die angenehmste« gewesen und »dieser Fahrkasten habe seinen Namen in reichlichem Masse verdient«.



Alter Förderwagen, der sog. »Hund«. Zur Spursicherung war der Wagen mit einer Rolle versehen, welche, an einer vertikalen Achse befestigt, zwischen den als Schienen dienenden Holzbohlen lief.

Über Tag wird die geförderte Kohle von der dritten Arbeitsgattung, den Klaubern, entgegengenommen. Die Aufgabe dieser über Tag arbeitenden Klauber besteht darin, die ausgeführte Kohle von allen sogenannten »Unreinigkeiten« zu befreien und sauber zu putzen. Diese auch nicht gerade angenehme Arbeit, die aber wenigstens über Tag ausgeführt werden konnte, wurde damals wie überliefert nicht nur von Erwachsenen sondern auch von sogenannten Klauberjungen im Alter von 10-14 Jahren erledigt.

Gute Löhne für die Bergwerker

Die beiden Arbeitsgattungen unter Tag, das Hauen und die Förderung, wie auch das Klauben über Tag waren also weiss Gott kein Honigschlecken. Es ist daher interessant, die Verdienstverhältnisse der Bergwerker anzusehen. Die Quellen zu diesem Thema sind jedoch sehr dürftig, so dass sich nur gerade die Arbeitsgattung der Häuer einigermassen nachvollziehen lässt.

Im Jahre 1784 wurde für den Zentner Aushauen $5 \frac{1}{3}$ Schilling oder umgerechnet 21 $\frac{1}{3}$ Rappen bezahlt. Bis zum Jahre 1801 stieg der Zentnerlohn auf 26 Rappen, 1816 auf 29 Rappen, um dann 1850 43 $\frac{1}{2}$ Rappen zu erreichen. Bei einer überlieferten durchschnittlichen Häuerleistung von 7,32 Zentnern Kohle pro Tag ergeben sich etwa die folgenden Tageslöhne:

1786 Fr. 1.55, 1801 Fr. 1.90, 1816 Fr. 2.10, 1850 Fr. 3.10.

Für die Jahre 1871 und 1876 sind uns durchschnittlich Tageslöhne für die Häuer von Fr. 4.25 und Fr. 4.50 überliefert. Diese abstrakten Zahlen sagen dem heutigen Leser natürlich wenig aus. Quervergleiche zu andern Tagelöhnen aus derselben Zeit zeigen jedoch, dass ein gut arbeitender Häuer im ausgehenden 18. Jahrhundert in der Lohnhierarchie recht weit oben anzusiedeln war. Er bezog bei anständigen Leistungen einen Lohn, der jenem von Meistersleuten aus dem Handwerk ebenbürtig war, ja diese zum Teil sogar klar übertraf.

Es ist wohl anzunehmen, dass auch in den späteren Jahren dieser Abbauphase die Löhne der Bergwerkler im Verhältnis zu den anderen Löhnen von Handwerksleuten gut bis sehr gut geblieben sind.

Nach über 100 Jahren Abbau – vorläufige Schliessung des Bergwerkes

Nachdem seit den 70-er Jahren die Kohleausbeute wieder rapid gesunken war, stellte sich im Jahre 1880 nach 45 Jahren Rendite erstmals wieder ein Defizit ein. 1910 stellte man den Betrieb ein und verkaufte den Bergwerksbetrieb mit Gebäuden, Maschinen und Grundeigentum an die Firma Ritter & Co. Der Knappchaftsverband löste sich anfangs 1911 auf und verteilte sein Vermögen von noch Fr. 9'000.– unter die Bergleute, von denen drei über 40 Jahre in Käpfnach gearbeitet hatten. Eine über 100 Jahre dauernde Abbauphase unter staatlicher Aufsicht war beendet.

Die Gemeinde schaltet sich ein

Im Abbaugbiet »Käpfnach« sind die Stollentore bis zum heutigen Tag nicht mehr geöffnet worden. Ein Gutachten des bekannten Geologen Prof. Dr. A. Heim aus dem Jahre 1918 spricht denn auch davon, dass das Bergwerkgebiet »Käpfnach« wohl endgültig abgebaut sei. Als mit dem Ersten Weltkrieg die Landesgrenzen für Jahre geschlossen werden mussten und die Kohleinfuhr aus dem Ausland deshalb problematisch wurde, erinnerte man sich aber neuerdings der einheimischen Kohlevorkommen. Auf dem östlichsten Zipfel unseres Gemeindegebietes, in der Gottshalden, besaßen Jakob Sidler und seine Söhne Heinrich und Gottlieb immer noch eine Abbaukonzession für einen Ausläufer des Käpfbacher Flözes. In den schwierigen Weltkriegezeiten ums Jahr 1917 bemühte sich nun die Gemeinde Horgen selbst um den Abbau des Flözes Gottshalden. Mit Vertrag vom 21. August 1917 – reichlich spät also, wenn man sich vergegenwärtigt, dass der Erste Weltkrieg am 11. November 1918 beendet war – übernahm die Gemeinde Horgen die Abbaukonzession von den genannten Gebrüder Sidler. Noch im gleichen Monat August 1917 öffnet die Gemeinde Horgen mit fünf Mann unter der Leitung eines Herrn Staub, der früher als Häuer im Bergwerk Käpfnach gearbeitet hatte, den alten Stollen bei Gottshalden. Durch Wasser im südlichen Teil wurden die Bergleute aber nach rechts abgedrängt und trieben dann in der Folge in 60 m Distanz einen neuen Hauptstollen vor. Wegen der Krisenzeit in Verzug, war man offensichtlich gezwungen, rasch zu Kohle zu kommen, was dazu führte, dass anscheinend etwas Raubbau betrieben wurde. Bis zum 1. Juli 1918 betrug die Ausbeute in der Folge ca. 60 t.

Abbau durch »Bergwerk Gottshalden M. Zschokke & Co.«

Im Sommer 1918 ersuchte das eidg. Bergbaubüro, offenbar weiterhin unter dem Druck des kriegsbedingten Kohlemangels, die Konzessionsinhaberin, die Ausbeute in Gottshalden erheblich zu steigern, die Arbeiten aber trotzdem nach bergmännischen Grundsätzen durchzuführen. Der geforderte intensivere Abbau überstieg nun die finanziellen Möglichkeiten der politischen Gemeinde Horgen. Aus diesem Grund versuchte man, den Abbau in einer gemischtwirtschaftlichen Form mit Beteiligung sowohl der Privatindustrie als auch der Gemeinde Horgen weiterzuführen. Am 24. Juni 1918 wurde daher die Konzession an Ingenieur Max Zschokke, der damals im eidgenössischen Volkswirtschaftsdepartement als Bergbauingenieur tätig war, und einer von ihm noch zu gründenden Gesellschaft übertragen. Um die gemeindeeigenen Kohlenbedürfnisse weiter zu sichern, wurde die neue Konzessionsträgerin verpflichtet, der Gemeinde monatlich maximal 180 t zu den Gestehungskosten zu liefern. Die angestrebte gemischtwirtschaftliche Form der konzessionstragenden

Gesellschaft wurde in der Folge dann auch verwirklicht. Neben dem unbeschränkt haftenden Ingenieur M. Zschokke beteiligten sich an der unter dem Namen »Bergwerk Gottshalden M. Zschokke & Compagnie« im Handelsregister eingetragenen Kommanditgesellschaft die Gemeinde Horgen mit Fr. 40'000.– und aus der Privatwirtschaft die ortsansässige Firma Wanner & Co. AG mit Fr. 10'000.– und aus Thalwil die Färberei August Weidmann AG mit Fr. 80'000.–. Der Regierungsrat erteilte am 8. August 1918 der neu gegründeten Kommanditgesellschaft die Abbaukonzession.

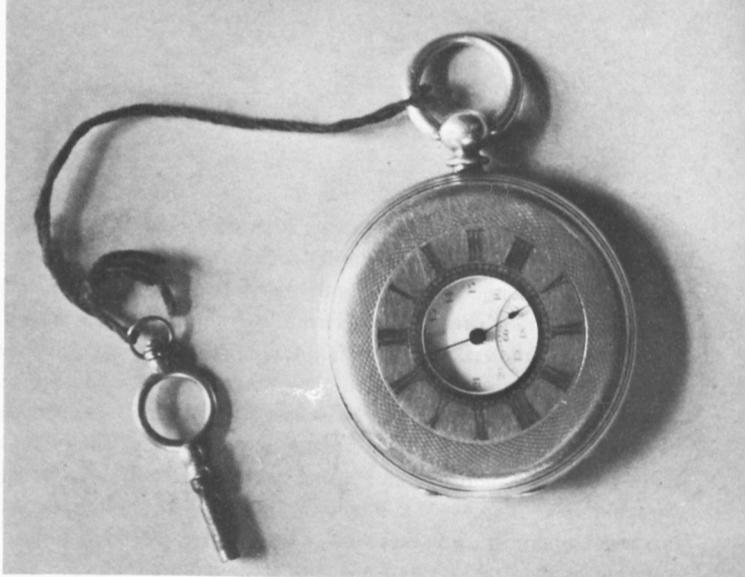
Nachdem also der juristische Unterbau gesichert war, konnte man ans Werk gehen. Das Bauprogramm sah vor, zwei parallele Hauptstollen vorzutreiben. Im Südstollen, den man als Förderstollen vorgesehen hatte, traf man aber in den tieferen Partien des Flözes bald auf so viel Wasser, dass der Weiterbau eingestellt werden musste. Man war daher genötigt, nur den Nordstollen weiterzutreiben und die Förderung auch durch diesen vorzunehmen. Von diesem Nordstollen, der vom Mundloch in der Gottshalden in westlicher Richtung unter die Sonnau gegen das Aabachtobel aufgefahren wurde, hat man in Seitenstollen mit einer seitlichen Distanz von je 25 m abgebaut. Die Seitenstollen ihrerseits waren durch Querschläge wieder miteinander verbunden. Der Vortrieb der Stollen wurde von den Bergleuten zum Teil mit Bohrhämmern, zum Teil auch von Hand mit der Bohrrätsche im Akkord bewältigt.

Die eigentliche Abbauarbeit geschah zwischen den Querschlägen in 12 m langen und lediglich 70-80 cm hohen »Abbauen«. Technisch erfolgte diese Abbauarbeit an der Front noch auf gleiche Art und Weise, wie wir sie schon im Abbaubereich Käpfnach Jahrzehnte zuvor kennengelernt haben. Noch immer wird von den

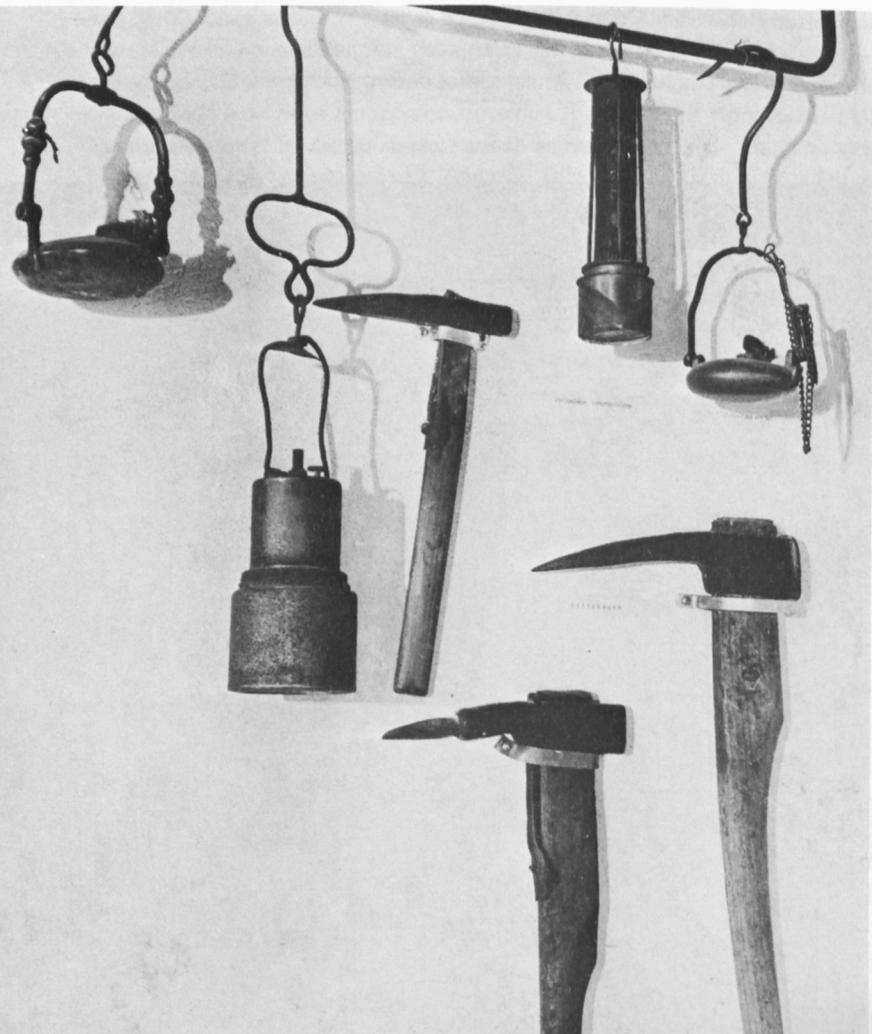
Häuer im Abbau. Links im Bild ist ein Spriessholz sichtbar.



Knappe Heinrich Vogels Bergmanns-Uhr



Bergwerkslampen und Schrämhauen im Ortsmuseum



Häuern zuerst liegenderweise mit der Schrämnhaut der weiche Schramm ca. 20-50 cm tief gelöst, dann wird der sogenannte »Stein«, die Mergelschicht über der Kohle, weggesprengt und schliesslich die Kohle selbst mit dem Brechisen oder mit Keilen aufgebrochen.

In jedem Abbau arbeiten zwei Mann in einer Tag- und einer Nachtschicht im Akkord. Bei Beginn der Arbeiten in Gottshalden wurden einem Akkordhauer per 100 kg an der Waage abgelieferte gereinigte Kohle Fr. 3.50 bezahlt. In den damaligen Zeiten sozialen Unfriedens mit immer wieder aufkommenden Kampfstrieks wurde dieser Akkordlohn innert Jahresfrist auf das Doppelte, auf Fr.7.-, hinaufgetrieben, was im April des Jahres 1919 einen mittleren Tagesverdienst von Fr. 19.50 für eine 10-stündige Schicht unter Tag ergab. In seinem Geschäftsbericht des Jahres 1919 beklagt sich denn auch Ing. Zschokke immer wieder über die »gestiegenen Arbeitslöhne verbunden mit allgemeiner Arbeitsunlust und steter Unruhe bei der Arbeiterschaft«. Die durch die Generalstrieks-Zeiten erwachte Kampfbereitschaft der Arbeitnehmerschaft hatte offenbar auch im Bergwerk Gottshalden ihre Auswirkungen gezeigt.

Der Betrieb in der Gottshalden hatte sich schnell zu einem ansehnlichen Unternehmen entwickelt. Am Mundloch war eine umfangreiche Infrastruktur mit einer Schmiede, einem Werkzeugdepot, einem Munitionsdepot, einer Kantine mit Platz für 50 Mann sowie einer Schlafbaracke für 30 Mann entstanden. Die Belegschaft von zeitweise gegen 80 Mann bestand in jener Zeit aus einem Techniker, einem Vorarbeiter, einem Depotchef, zwei Schmieden, einem Zimmermann, zwei Klaubern, zwei Handlangern, einem Koch, 10-20 Mineuren und 30-50 Häuern.

Kurze unglückliche Abbauphase nach dem Ersten Weltkrieg

Es sollte sich jedoch bald zeigen, dass auch dieser durch die Kohleknappheit während des Krieges veranlassten Abbautätigkeit keine längerdauernde Prosperität beschieden sein sollte. Dies kann in der Rückblende allerdings nicht allzu sehr erstaunen, wenn man sich vergegenwärtigt, dass die konzessionierte »Bergwerk Gottshalden M. Zschokke & Compagnie« erst am 11. November 1918, also genau am Waffenstillstandstag, gegründet wurde, die Abbautätigkeit also erst aufgenommen werden konnte, als in der Welt draussen wieder Frieden herrschte und die Grenzen für den Kohleimport wieder offen standen. Man war mit der Reaktion auf die kriegsbedingte Kohleknappheit offenbar ganz einfach zu spät dran. Bereits in seinem Abschluss pro März 1919 beklagt sich Ingenieur Zschokke über den Import von ziemlichen Mengen Kohle zu bedeutend herabgesetzten Preisen, »die die Frage der Liquidation des Unternehmens näherrückt«. Und am 23. Juni 1919 wendet sich Ingenieur Zschokke mit einem Hilferuf an den Regierungsrat des Kantons Zürich. Er teilt der Regierung mit, dass die Liquidation des Betriebes unmittelbar bevorstehe und stellt das Gesuch, die Arbeitslöhne seien zu 30 % aus dem Fonds für Arbeitslosenunterstützung zu subventionieren. Trotz dieser Möglichkeit der Subventionierung beantragt Ingenieur Zschokke jedoch im gleichen Bericht, das Flöz nur noch so weit vorzurichten, dass bis 1. Mai 1920 gefördert werden kann, um dann den Abbau definitiv einzustellen. Im Herbst 1919 gelingt es ihm aber, Verträge für längerfristige Lieferungen abzuschliessen. Der Betrieb ist dadurch auch über den Sommer 1920 gerettet. Dabei scheint es sich allerdings nur um ein Strohfeuer von kurzer Dauer gehandelt zu haben. Am 6. Oktober 1920 schreibt Zschokke an den Horgner Gemeindepräsidenten Schweizer: »Die Nachfrage nach Kohlen ist in den letzten Wochen so gering geworden, dass ich mich veranlasst sah, einige Leute zu entlassen und die Vortriebe der Stollen einzustellen.« Nachdem dann der Hauptkohleabnehmer, die Färberei Weidmann AG in Thalwil, ihren Kohlebezug auch noch einschränken muss, wendet sich Zschokke mit Unterstützung des Gemeinderates Horgen erneut an die



Bergwerkskantine (um 1918)

Regierung in Zürich, mit der Bitte um Subventionierung. Als diese Hilfe aus Zürich ausbleibt, wird der Betrieb im Frühjahr 1921 unter Verlust der Einlagen aller Kommanditäre liquidiert. Am 27. Juli 1922 unterzeichnen die Gesellschafter einen förmlichen Aufhebungsvertrag.

Überlassen wir das Resümee über diese kurze unglückliche Abbauphase dem damaligen Leiter, Ingenieur Zschokke:

»Man hat ausgerechnet, dass die Verluste des Schweizerischen Bergbaus im Ersten Weltkrieg 15-20 Mio Franken betragen haben sollen. Dem gegenüber nimmt sich der Verlust der Grube Gottshalden noch verhältnismässig bescheiden aus. Trotzdem hat der Unterzeichnete noch nach Jahren einen grossen Bogen um jene Gegend gemacht.«

Neuerlicher Abbau im Zweiten Weltkrieg

Seit Jahrhunderten waren Abbaubemühungen im Käpfnacher Kohlegebiet untrügliche Krisenindikatoren. So ist es denn nicht weiter verwunderlich, ja es liegt geradezu auf der Hand, dass die für die Kohlenimporte aus dem Ausland geschlossenen Grenzen während dem Zweiten Weltkrieg zu einem neuen, dem vorläufig letzten Kapitel in der Geschichte unseres Bergwerkes führten.

Ingenieur Max Zschokke, der nach den unerfreulichen Erfahrungen in den Jahren 1918-1921 nach eigenen Aussagen während Jahren einen grossen Bogen um unsere Gegend gemacht hatte, beantragte anfangs 1941 – Zeit heilt Wunden – beim Regierungsrat des Kantons Zürich erneut eine Konzession für den Abbau des Flözes Neumatt-Gottshalden und erhielt diese am 16. Januar 1941 auch erteilt. Im Gegensatz zur gemischt-wirtschaftlichen Struktur der Betriebsgesellschaft 20 Jahre zuvor, suchte Zschokke diesmal unter Umgehung auch der Gemeinde Horgen nach einer rein privatwirtschaftlichen Trägerschaft. Er begrüsst mit einem

Exposé über sein Projekt der Wiedereröffnung der Kohlengruben in Gottshalden mehr als 100 zürcherische Industrielle. Das Echo aus der Zürcher Industrie hielt sich jedoch in Grenzen. Schliesslich konnten aber doch 27 Firmen gewonnen werden, die in Anteilscheinen von Fr. 1'000.- ein Genossenschaftskapital von Fr. 154'000.- zeichneten. Am 8. Februar 1941 konstituierte sich im Hotel Bellerive au Lac in Zürich die neue Konzessionsträgerin unter dem Namen »Braunkohlen-Genossenschaft Horgen«. Als Selbsthilfeorganisation garantierte die Genossenschaft pro Anteilschein von Fr. 1'000.- das Recht zum Bezug von 20 t Kohle pro Rechnungsjahr.

Durch die Erteilung der Konzession an die jetzt rein privatwirtschaftlich zusammengesetzte Genossenschaft, an der zudem lediglich eine ortsansässige Firma, die Maschinenfabrik Wanner & Co. AG, beteiligt war, fühlte sich die politische Gemeinde Horgen in der Folge übergangen. Als sich dann die Braunkohlegenossenschaft im Winter 1942 mit Hinweis auf das Vorbezugsrecht der Genossenschafter weigerte, ortsansässige Gewerbetreibende und die Gemeinde selbst mit Kohle zu beliefern und bei der Neueinstellung von Arbeitern

Ingenieur Max Zschokke (rechts), Initiant und Leiter der Abbauperioden 1918-1921 und 1941-1946, Bergwerksleiter Schneider (Mitte) und der persönliche Sekretär von Ing. Zschokke (links).

Ingenieur Zschokke hatte sich seine Stollenerfahrung schon als Bauleiter der Jungfraubahn (eröffnet 1912) erworben. Zur Zeit des Ersten Weltkrieges unterstand ihm das Bergbaubüro des Eidg. Amtes für Kriegswirtschaft und damit die Aufsicht über alle Braunkohle-Ausbeutungen.



hauptsächlich Auswärtige berücksichtigte, gelangte die Gemeinde an die Finanzdirektion mit der Forderung, die Konzession sei dahingehend zu ergänzen, dass für die Belegschaft in erster Linie hiesige Arbeiter zu berücksichtigen seien und dass die Gemeinde Horgen als Standortgemeinde des Bergwerkes in den Kreis der Vorzugsberechtigten aufzunehmen sei. Dieser Forderung der Gemeinde konnte die Finanzdirektion als Konzessionserteilerin schon aus der rechtlichen Natur der Konzession nicht nachkommen. Immerhin erklärte sie sich bereit, ihre guten Dienste zur Vermittlung einzusetzen und erreichte schliesslich auch, dass eine jährliche Lieferung von 30 t an die Gemeinde vereinbart werden konnte.

Was die Berücksichtigung von ortsansässigen Arbeitern betrifft, scheint die Sorge der Horgner Behörden nicht unbegründet gewesen zu sein. Von den am 16. Dezember 1941 im Bergwerk angestellten 110 Arbeitern waren ganze 14 aus Horgen. Ingenieur Zschokke machte denn auch gar kein Hehl daraus, dass er sich bei der Einstellung von Horgnern Zurückhaltung auferlege, da sich »in Horgen ein Nest von Störefrieden befinde, das sich immer wieder bemühe, unter den Bergwerksarbeitern Unfrieden zu stiften«. Offensichtlich prallten damals im Bergwerk Gottshalden zwei Mentalitäten, ja Weltanschauungen aufeinander, denen es schwer fiel, zu tragbaren Kompromissen Hand zu bieten. Auf der einen Seite der freiwirtschaftlichem Gedankengut nahestehende Unternehmer Zschokke und auf der anderen Seite die aufstrebende, äusserst aktive und kämpferische Sektion Horgen des Bau- und Holzarbeiter-Verbandes. Die Gewerkschafter warfen Zschokke vor, er wolle aus Gottshalden eine »Teufelshalde« machen, und der Unternehmer seinerseits konterte, die gewerkschaftlichen Aktivitäten seien »Treibereien und Hetzereien nach bekanntem kommunistischem Muster«. Materiell ging es bei diesen Arbeitsstreitigkeiten um die Ausrüstung der Arbeiter, um die Länge der Arbeitsschichten unter Tag und natürlich um die Höhe des Lohnes. Schliesslich wurde zur Befestigung des Arbeitsverhältnisses unter Mitwirkung des Sekretariates des Schweiz. Baumeisterverbandes sowie des Schweiz. Bau- und Holzarbeiterverbandes eine »Bergwerksordnung« durchberaten, welche in zwei Teilen einerseits den eigentlichen Arbeitsvertrag und andererseits die technischen Vorschriften regelt. Diese Bergwerksordnung wurde durch eine Betriebsversammlung der gesamten Belegschaft einstimmig angenommen und am 1. Juli 1942 in Kraft gesetzt. Die Rahmenbedingungen für einen geordneten Bergwerksbetrieb unter Einbezug auch der Horgner Arbeiter waren damit gegeben.

Vom Abbauggebiet Gottshalden ins Aabachtobel

Man war nun wieder einmal, wie schon so oft im Käpfbacher Kohleabbau, in Zugzwang. Die Grenzen waren 1941 seit zwei Jahren geschlossen, eine schnelle Kohleförderung daher dringend geboten. Um möglichst rasch Kohle fördern zu können, wurde als erstes Abbaufeld die Partie zu beiden Seiten des alten Ventilationsstollens mit Mundloch im Neuhof vorgesehen. Bis Ende 1941 wurden 908 m Stollen aufgefahren und gegen 800 t Kohle gefördert. Gleichzeitig wurde der östlich gelegene alte Hauptstollen, den man bis ans Dach voll Wasser angetroffen hatte, um ca. 1,5 m gesenkt und trocken gelegt. Es zeigte sich nun aber schon bald, dass die abbaubare Fläche kleiner war als seinerzeit angenommen wurde. Südlich des Hauptstollens musste ein Ausbissen konstatiert werden, im nördlichen Teil traf man auf Wasserstellen, die einen Abbau verunmöglichten. Eine Konzessionserweiterung musste ins Auge gefasst werden. Schürfversuche im Frühjahr 1942 in der Verlängerung des Abbaufeldes in westlicher Richtung auf der Westseite des Aabachtobels hatten dieselben Flözverhältnisse wie in Gottshalden ergeben. Am 12. November 1942 wurde der Genossenschaft die nachgesuchte Konzessionserweiterung für 37 ha Abbauggebiet westlich des Aabachtobels erteilt. Bereits einige Tage zuvor, am 3. November 1942, hatten die Bergleute den Hauptstollen aus Richtung Gottshalden



Wassereinbruch in einem Stollen

nach dem Aabachtobel durchschlagen. Die Verbindung zum Aabachtobel, zum neuen Konzessionsland auf der anderen Seite des Aabaches war hergestellt.

Ohne Verzug ging man noch in der zweiten Hälfte des Jahres 1942 an die Vorrichtungsarbeiten jenseits des Aabaches. Genau in der Verlängerung des Hauptstollens aus Gottshalden drang man auf der anderen Seite in Richtung Bocken wieder in den Berg ein und erschloss zwischen diesem Vortrieb und dem ca. 200 m bachabwärts liegenden alten Stollen des Bergwerkes Käpfnach ein Gebiet von 37 ha bis hinauf zur heutigen Autobahn. Die Kohleförderung in den Jahren 1941 bis 1946 war nun ganz erfreulich. Im Gegensatz zur Situation 25 Jahre zuvor war man diesmal mit dem Kohleangebot rechtzeitig auf dem Markt. Entsprechend erfreulich entwickelte sich denn auch in der Folge der Betrieb und dessen Leistungen.

Das Kohlebergwerk erlebt eine neue Blüte

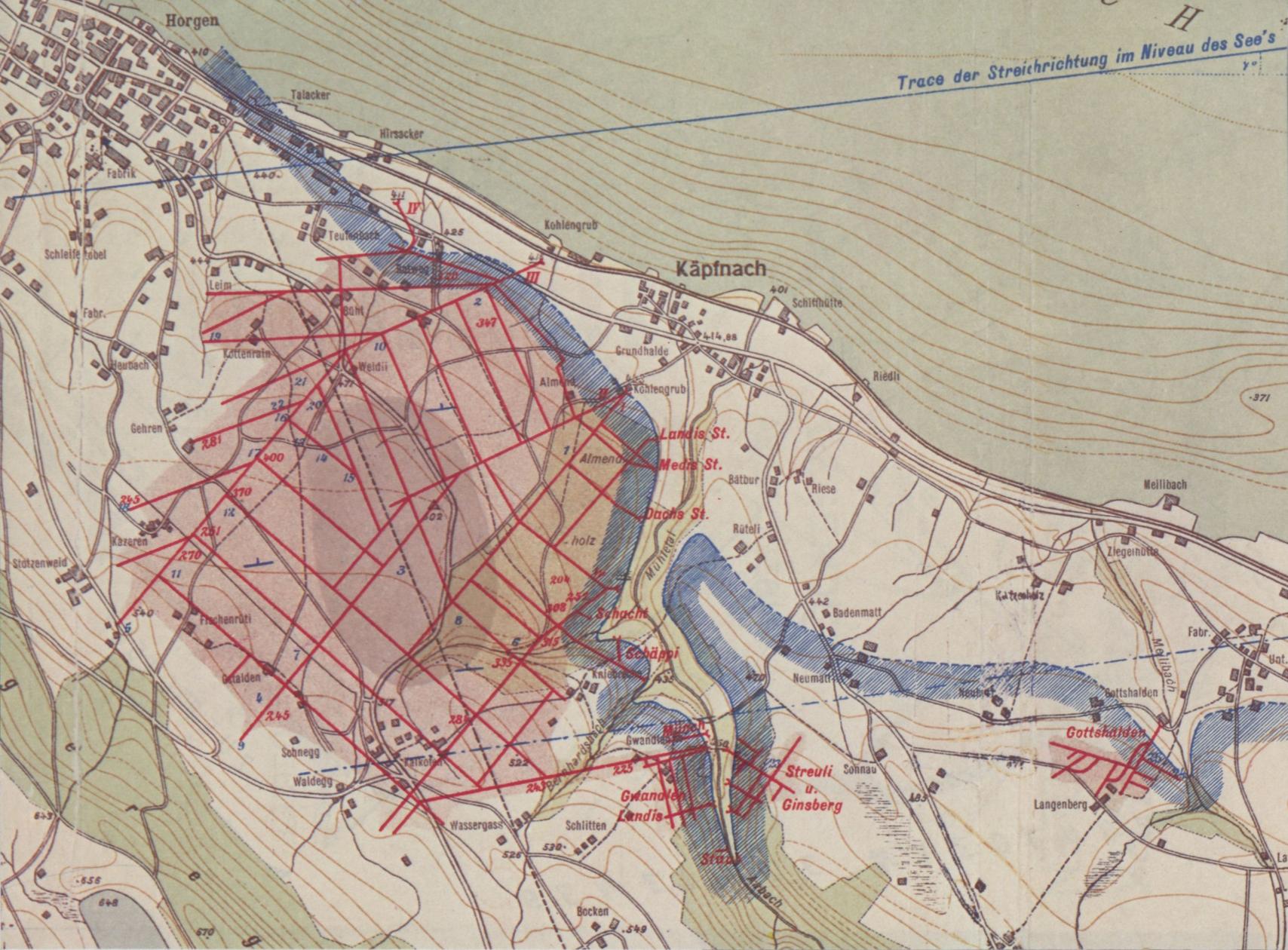
Bereits im Jahre der Konzessionserteilung 1941 wurde nach umfangreichen Vorarbeiten bis Ende Jahr 908 m Stollen aufgefahren und gegen 800 t Kohle gefördert. Im ersten Halbjahr 1942 arbeiteten in der Gottshalden bereits durchschnittlich 115 Mann. In diesen sechs Monaten wurden von diesen Bergleuten weitere 1'735 m Stollen vorgerichtet und bereits 3'624 t Kohle gewonnen. Die nächste Berichtsperiode brachte eine weitere Steigerung. Inzwischen fanden bereits 175 Bergleute ihr Auskommen im Betrieb Gottshalden/Gwandlen. Sie trieben weitere 5'546 m Stollen in den Berg und brachten 10'221 t Kohle auf den Markt. Ab September 1943 hatte man das alte Abbaufeld Gottshalden endgültig verlassen und über den Aabach ins neue Konzessionsgebiet »Gwandlen« gewechselt. Die Belegschaft sank nun vorübergehend leicht auf durchschnittlich 162 Mann, die 4'581 m Stollen auffuhren und mit 9'017 t Kohle Jahresleistung etwas unter dem Ergebnis

des Vorjahres blieben. Diese leichte Einbusse war damit zu erklären, dass das Flöz in der Gwandlen zwar etwas mächtiger war als in Gottshalden, aber vielfach nicht mehr in einer Schicht sondern aufgespalten in zwei bis drei kleine Schichten auftrat, was eine, gegenüber Gottshalden, leicht verminderte »Schüttung« zur Folge hatte. Leider war in diesem Berichtsjahr auch der erste tödliche Bergunfall dieser Abbauphase zu beklagen. Der Häuer Gottlieb Gubler wurde trotz vorschriftsmässigen Verspriessungen in seinem Abbau von einem herabfallenden Block erdrückt. Bis zum Juni 1945 stieg dann die Zahl der Bergleute wieder an und erreichte bei einem Maximum von 228 Mann im Jahre 1945 ein Mittel von rund 200 Mann. Erneut wurde mit 10'852 t geförderter Kohle ein neues Rekordergebnis erzielt. Es musste aber leider auch wieder ein tödlicher Unfall verzeichnet werden. Der Häuer Hans Pfister aus Bäch wurde im Stollen beim Einsturz einer Felsplatte erschlagen. Das Jahr des Kriegsendes brachte dann nochmals eine veränderte Situation auf dem Kohlemarkt. Weil die Kohleinfuhren nun gänzlich versiegten, wurde ab 1. Mai 1945 die Inlandkohle der allgemeinen Rationierung unterstellt. Gleichzeitig wurde von der Grube in Gwandlen kriegswirtschaftlich eine Steigerung der Kohleförderung auf 1'500 t monatlich verlangt. Zu dieser Steigerung um 50 % kam es aber in der Folge nicht mehr. Nach Kriegsende gab es bereits wieder vereinzelt Kohleinfuhren. Trotzdem wurde bis Juni 1946, im letzten vollen Berichtsjahr, mit 13'234 t die grösste Jahresleistung seit Bestehen der Grube, aber auch die grösste Jahresleistung des hiesigen Kohleabbaues überhaupt, erreicht. Auch dieses Rekordjahr forderte aber leider seinen Tribut an Menschenleben. Am 14. Januar 1946 verunfallte Franz Keiser bei der Kohleförderung mit seiner Lokomotive tödlich.

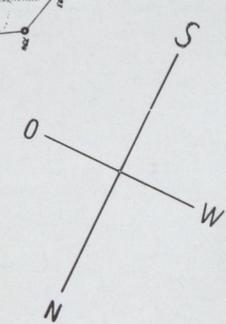
Gegen Ende 1946 stellten sich dann wirtschaftliche und technische Schwierigkeiten ein. Die Kohleimporte aus den USA, Polen, ja selbst aus Deutschland begannen langsam wieder zu laufen, die Nachfrage nach Inlandkohle sank. Neben diesem wirtschaftlichen Aspekt stellten sich einer Weiterführung des Betriebes nun aber auch technische Schwierigkeiten in den Weg. Die Deponierungsmöglichkeiten für das Ausbruchmaterial im Meilibach, im Aabachtobel und im alten Bergwerk Käpfnach waren langsam erschöpft. Zudem waren während dem fünfjährigen Betrieb die Förderdistanzen rapid gewachsen. Die Abbaufont unter Tag befand sich nun im Jahre 1946 bereits ungefähr auf der Höhe Zugerstrasse/Waldegg. Die zu durchzufahrende Förderstrecke vom Mundloch im Aabachtobel bis zum Abbau betrug bereits 2,5 km. Kohleförderung, Abtransport des Aushubmaterials, Ein- und Ausfuhr der Schichten, kurz sämtliche Transportwege unter Tag waren unrentabel lang geworden. Diese zu verkürzen hätte bedeutet, an einem anderen Ort, näher an der Abbaufont, neu in den Berg einzufahren. Aus all diesen Überlegungen wurde an der Generalversammlung der Braunkohlenlegensgesellschaft 1946 eine Liquidation des Betriebes auf Anfang 1947 beschlossen.

Was hatten nun 20 Jahre technischer Fortschritt seit dem Abbau im Ersten Weltkrieg dem Arbeiter unter Tag gebracht? War die Galeerenarbeit der Häuer und Hundeläufer in dieser letzten Abbauphase einfacher geworden? Das Stollensystem war noch immer das gleiche geblieben. Die zwei parallelen Hauptstollen mit einem Abstand von ca. 220 m waren verbunden durch Querstollen, von wo aus wieder in regelmässigen Abständen die Abbaustollen vorgetrieben wurden. Diese Abbaustollen waren die Basis für die eigentlichen Abbaue; von ihnen aus wurde beidseitig die Kohle gefördert. Für die Belüftung dieses umfangreichen Stollennetzes unter Tag wurde der alte aus dem Jahre 1860 stammende Stollen des Bergwerkes Käpfnach benützt. Am Mundloch dieses alten Stolleneinganges saugten riesige Ventilatoren die Frischluft ein. Beim Haupttunnel im Aabachtobel schlossen weitere Ventilatoren den Luftkreislauf, indem sie die Luft wieder ins Freie beförderten. Durch dieses System wurde eine Luftzirkulation erreicht, die die Versorgung des Stollennetzes mit Frischluft ermöglichte.

Abbaugbiet des Käpfbacher Bergwerkes vor 1900, Massstab 1:12500. Dunkleres Braun: Grösste Mächtigkeit der Kohle; blau schraffiert: Ausgehen des Flözes. ►

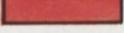
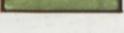
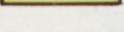
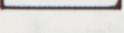


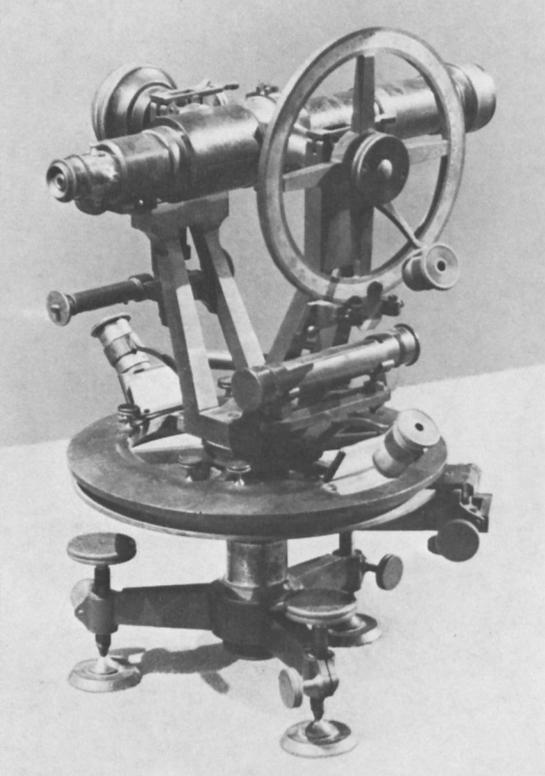
GEMEINDE WAEDENSWIL



BRAUNKOHLENBERGWERK GOTTSHALDEN - GWANDLEN

LEGENDE: ABBAUGEBIET

	ABBAUGEBIET 1861 - 1900
	ABBAUGEBIET 1918 - 1920
	STAND 30. JUNI 1942
	STAND 30. JUNI 1943
	STAND 30. JUNI 1944
	STAND 30. JUNI 1945
	STAND 31. DEZ. 1945
	STAND 30. JUNI 1946
	STAND 15. FEBR. 1947
	NICHT ABGEBAUTES GEBIET
	KONZESSIONSGRENZE
	ERWEIT.KONZESSIONS.v. 24.V.1945



Der Theodolit (Winkelmessgerät), welcher für die Vermessung der Stollen verwendet wurde.



Bergwerksleiter Schneider bei Vermessungsarbeiten im Stollen. Auch für diese Präzisionsarbeit stand nur das Licht der Grubenlampen zur Verfügung.



Die durch Ingenieur Zschokke entwickelte elektrische Bohrmaschine ersetzte die von Hand bedienten Bohrrätchen und reduzierte die Bohrarbeit für den Stollenvortrieb auf einen Viertel der bisher dazu benötigten Zeit.

Die Arbeit der Stollenvortreiber wurde technisch in den 20 Jahren seit dem Abbau im Ersten Weltkrieg eindeutig verbessert. 20 Jahre zuvor musste noch weitgehend mit Handbohrerätchen gearbeitet werden, was zur Folge hatte, dass 40 % der gesamten Häuerarbeit der Bohrarbeit gewidmet werden musste. Ingenieur Zschokke selbst sorgte hier für die technische Verbesserung und entwickelte eine elektrische Bohrmaschine, die eine viel effizientere Vortriebsarbeit erlaubte. Erfreuliches Resultat dieser Erfindungsinitiative: Die Bohrarbeit im Stollenvortrieb konnte auf 10 % der Abbautätigkeit gesenkt werden.

Trotz allem technischen Fortschritt gleich mühsam geblieben war jedoch die Häuerarbeit in den eigentlichen Abbauen. Diese nach wie vor ca. 10-12 m langen Schläuche waren auch damals lediglich schulterbreit und vielleicht 50 cm hoch. Die Arbeit mit der Haue musste also nach wie vor liegenderweise in beklemmend engen Gängen geleistet werden. Platzangst? Das musste wohl für die Knappen ein Fremdwort gewesen sein. Immerhin deutet die Tatsache, dass im Knappenjargon die Stollendecke »Sargdeckel« genannt wurde, doch darauf hin, dass auch abgebrühte Bergleute wohl dann und wann die Enge ihres Arbeitsplatzes als bedrückend empfunden haben mögen. Während die Kohle noch wie eh und je mit der Haue vorbereitet wurde, übernahmen das Brechen nun im zweiten Arbeitsgang die Mineure. Altortpatronen ersetzten die Arbeit von Keil und Brecheisen. Aus der Enge des Abbaues wurden die gebrochenen Kohlestücke in flachen Blechschachteln an einem Seil in den Querstellen gezogen und dort vom Schaufler in eine Kippkiste verladen. Die eigentliche Förderung durch den Hauptstollen ans Mundloch, die Arbeit, die früher die Hundeläufer geleistet hatten, übernahm nun ein Maschinist mit einer kleinen dieselgetriebenen Lokomotive.

Die Ausmasse dieser Lok waren natürlich den Verhältnissen im Berg angepasst, ganze 1,37 m hoch wirkte sie kompakt und bullig. Die Aufgabe des Maschinisten bestand aber nicht nur in der Kohleförderung. Taubes Gestein musste zur Deponie gefahren werden, neu an tretende Schichten zur Kohlefront in die Abbaue transportiert werden, leere Kipper zum Beladen in die Querstellen gezogen werden, kurz – die dieselgetriebenen Schleppfahrzeuge waren Tag und Nacht im Berg unterwegs.

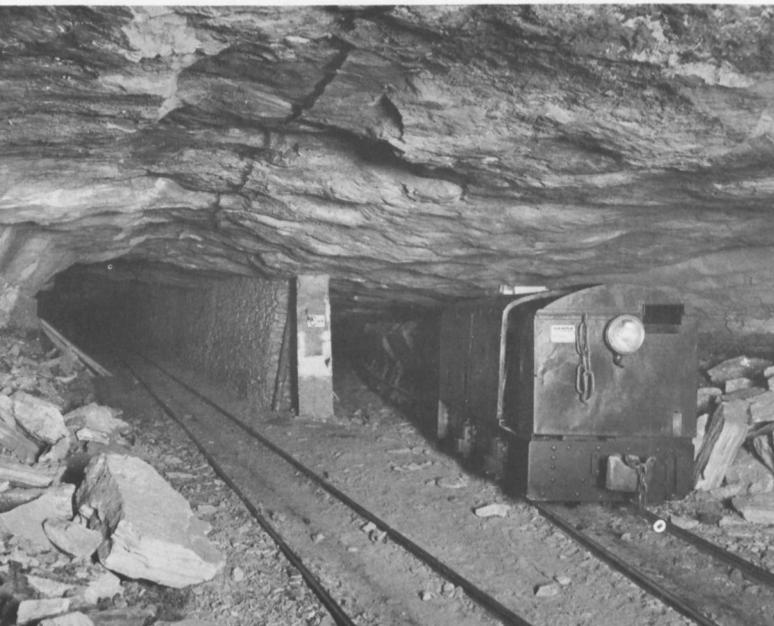
Der Erfolg dieses technischen Fortschrittes war nun aber nicht nur in den teilweise erleichterten Arbeitsbedingungen unter Tag spürbar. Er war natürlich auch sehr direkt ablesbar in der gesteigerten Fördermenge des einzelnen Häuers pro Zeiteinheit. Während 20 Jahre zuvor von einem Häuer in einer 10-Stundenschicht unter Tag 303 kg Kohle gefördert wurde, stieg diese Tagesleistung im Juni 1942 auf das Rekordmittel von 606 kg pro Tagesschicht an. Die Leistung eines Häuers hatte sich also gegenüber dem Ersten Weltkrieg geradezu verdoppelt. Nach jahrhundertelangen wirtschaftlichen Misserfolgen konnte als tröstlicher Schlusspunkt doch noch ein in bescheidenem Masse prosperierender Betrieb verwirklicht werden.



Eine der gedrungen gebauten Diesel-Lokomotiven mit Lok-Führer Franz Keiser.

Zuweilen hatten auch die Materialwagen »Pullman«-Funktion: Schicht auf der Fahrt zur Arbeit im Berg. ▼

Ein mit Kohle beladener Zug taucht aus dem Dunkel des Doppeltransportstollens Gottshalden auf. ▼



Wie in den vorangegangenen Abbauphasen war der wirtschaftliche Erfolg oder Misserfolg auch in diesen letzten fünf Jahren des Kohleabbaus wesentlich gekennzeichnet durch die Marktsituation, d. h. das Fehlen ausländischer, qualitativ besserer Kohle oder genügend anderer Brennstoffe wie Holz etc. Mitverantwortlich für einen gewissen wirtschaftlichen Erfolg dieser letzten Abbauphase war aber zweifellos auch die Tatsache, dass der Kohleabbau bereits während der Kriegsjahre einsetzte.

27 Firmen und Private aus den Kantonen Zürich, Zug und Luzern – von Horgen war einzig die Firma Wanner & Co. dabei – mit einem Genossenschaftskapital von Fr. 154'000.– gründeten am 8. Februar 1941 die Braunkohle-Genossenschaft Horgen. Diese garantierte pro Anteilschein von Fr. 1'000.– das Recht zum Bezuge von 20 t Kohle pro Rechnungsjahr und zwar ausserhalb des Rationierungskontingentes.

Im Bericht über die Arbeiten im Jahre 1941 wird auf das Problem der Lagerung des Ausbruchsmaterials hingewiesen, mit dem man von Gottshalden aus das Meilibachtobel auffüllen wollte. Dass sich der Kanton für die Erhaltung dieses Tobels einsetzte und deshalb die Ablagerungsbewilligung an Auflagen knüpfte, wird dem Kanton angelastet, zumal er sich an den entstehenden Mehrkosten nicht beteiligte, sondern lediglich ein Betriebsdarlehen von Fr. 20'000.– zur Verfügung stellte.

Der Abbau dagegen nahm innert kürzester Frist eine solche Dimension an, dass an eine Erweiterung der Konzession ins Gebiet von »Gwandlen« gedacht werden musste. Rechnete man seinerzeit mit Fr. 120.– Gestehungskosten je geförderte Tonne, so betrug sie in dieser Zeit Fr. 125.–

Rasche Amortisation angestrebt

In der Berichtsperiode von Mitte 1942 bis Mitte 1943 erteilte der Kanton die Konzession für den Abbau im Gebiet »Gwandlen«, sicherte sich aber das Recht zum Bezug von 20 % der monatlichen Förderung zu. Die Zahl der Mitarbeiter stieg auf durchschnittlich 175 Mann an. Die Käpfbacher Kohle war zu dieser Zeit sehr begehrt, konnten doch in dieser Berichtsperiode über 10'000 Tonnen zum Preis von Fr. 173.– / t für Nichtmitglieder und Fr. 160.– / t für Genossenschafter abgesetzt werden, wobei sich die Gestehungskosten um rund Fr. 2.– je Tonne gegenüber dem Vorjahr verringerten. Mit der durch die Generalversammlung beschlossenen Erhöhung des Verkaufspreises konnte trotz fortwährendem Steigen der Löhne (29 %) ein Betrag von rund Fr. 233'500.– zur raschen Amortisation der Kapitalien zurückgestellt werden.

Erstmals bescheidener Betriebsgewinn

Das Geschäftsjahr 1943/44 war gezeichnet durch einen Rückgang der Gesamtförderung auf 9'017 Tonnen. Die Abbauarbeiten im alten Feld »Gottshalden« waren Ende September 1943 vollendet, und man konzentrierte sich ausschliesslich auf das neue Konzessionsgebiet »Gwandlen«. Die geringe Gesamtförderung, die immer grösser werdenden Transportwege, die Lohnerhöhungen von über 25 % innert einem Jahr und anderes mehr führten zu einer Verteuerung der Gestehungskosten von knapp Fr. 7.– je Tonne. Erfreulich präsentierte sich jedoch zu dieser Zeit die Bilanz des Unternehmens. Die Anlagen konnten bis auf einen Liquidationswert von Fr. 32'000.– amortisiert werden. Überdies wurde eine Liquidationsreserve von Fr. 70'000.– geschaffen, für später anfallende Aufräumungsarbeiten, Abbruch der Installationen, Humusierung der Deponien etc. Um der Belegschaft den späteren Übergang von der Entlassung bei einer Liquidation bis

zu neuen Verdienstmöglichkeiten zu erleichtern, wurde mit der Äufnung eines Fürsorgefonds begonnen. Erstmals in dieser letzten Abbauphase konnte auch ein bescheidener Betriebsgewinn von Fr. 15'000.– ausgewiesen werden.

Obligatorische Krankenversicherung und bezahlte Ferien eingeführt

Auch das nachfolgende Geschäftsjahr 1944/45 war gekennzeichnet durch einen geschäftlichen Erfolg, wurden doch 10'852 t Braunkohle gefördert. Die Belegschaft erreichte mit 200 Mann im Mittel eine Spitze. Neu eingeführt wurden eine obligatorische Krankenversicherung und bezahlte Ferien in Form von Ferienmarken in Höhe von 2 % des Lohnes.

Abgesehen von temporären Stockungen war die Nachfrage nach einheimischer Braunkohle immer noch rege. Am 1. Mai 1945 wurden dann sämtliche Inlandkohlen der Rationierung unterworfen, wobei es der Braunkohlen-Genossenschaft Horgen gelang, 40 % ihrer Ausbeute für die Genossenschafter als sog. »Selbstbehalt« ausser Kontingent freizubekommen. Die Qualität der geförderten Kohle dürfte sich in dieser Zeit verschlechtert haben, stieg doch der Anteil des schlechter bezahlten Griesses auf rund 1/4 des geförderten Gutes, wogegen sich die Gestehungskosten pro geförderte Tonne nochmals um rund 7 Franken erhöhten. Trotzdem konnte, nach Abschreibung der Investitionen auf einen Liquidationswert, ein Betriebsgewinn in Vorjahreshöhe ausgewiesen werden.

Mehrförderung von 50 % gefordert

Da die Kohleneinfuhren im Frühjahr 1945 gänzlich aufhörten, wurde die Horgner Kohlengrube angewiesen, ihre monatliche Förderung auf 1'500 Tonnen zu erhöhen. Hiefür wären aber beträchtliche Neuinvestitionen nötig gewesen, wofür die Verantwortlichen vom Bund eine Absatzgarantie verlangten. Eine solche wurde für 60 % der Förderung gewährt.

Bereits Ende 1945 kam es zu einer akuten Kohlenknappheit, weshalb der Kanton Zürich die Eröffnung eines neuen Bergwerkes im oberen Sihltal erwo, zu dem es aber nicht mehr kam. Das Bild änderte sich anfangs 1946 drastisch: Auslandkohle konnte nach und nach wieder eingeführt werden, die Nachfrage nach Inlandkohle nahm entsprechend ab.

Im November 1945 erreichte die Horgner Grube mit 1'308 Tonnen noch die grösste Monatsleistung, der Abbau musste aber entsprechend der Nachfrage bald wieder gedrosselt werden. Dennoch wurden im Berichtsjahr mit 13'238 Tonnen am meisten Kohle gefördert seit Bestehen der Grube. Die Belegschaft stieg auf 262 Mann, sank dann aber wieder Mitte 1946 auf 152 Mann. Nochmals konnte ein bescheidener Gewinn erzielt werden.

Liquidation beschlossen

Angesichts der sinkenden Nachfrage nach Inlandkohlen, aber auch der technischen Schwierigkeiten wegen (Deponie des Ausbruchsmaterials, lange Förderstrecke etc.) beschloss die 5. ordentliche Genossenschaftsversammlung am 29. Oktober 1946 die Liquidation der Braunkohlen-Genossenschaft Horgen für Ende Februar 1947.

Mit diesem Beschluss ist ein letztes, diesmal auch finanziell ausgeglichenes Kapitel in der Geschichte unseres Bergwerkes zu Ende gegangen.

Die Zukunft wird weisen, ob die Horgner Kohle ein weiteres Mal »entdeckt« werden muss.



Im Kohlensilo Gottshalden wird ein Pferdefuhrwerk beladen.

Auf dem Transport zum Bahnhof Au, wo der Verlad in die Güterwagen der SBB erfolgte.



Einheimische suchen auf der Deponie nach Kohlestücken.



Ein Tag unter Tag mit dem Steiger von Käpfnach

Nach einem Gespräch mit Steiger Rudolf Nicolussi zusammengestellt von Walter Stünzi

Der Steiger ist der Mann im Bergbau, der für die Organisation und die Betriebsabläufe verantwortlich ist. Seine Aufgaben sind ungefähr die eines Betriebschefs in einer Unternehmung über Tag. Ihm unterstehen sämtliche Arbeiter und Angestellten, die im weitesten Sinn mit der Gewinnung der Kohle etwas zu tun haben. Er ist verantwortlich für die Sicherheit der Leute im Berg, er teilt die Arbeit zu, kurz er ist der Mann, der den Abbau der Kohle organisiert. Wir begleiten ihn an einem Tag während des Zweiten Weltkrieges auf seiner zwölfstündigen Schicht zwischen Gottshalden, Gwandlen und Sihltal.

05.15 Uhr. Die Kälte schlägt dem Steiger entgegen, als er sein Nachtquartier in Käpfnach durch den noch warmen Hausgang verlässt und in die Dunkelheit hinaustritt. Es ist Dezember und es wird, obwohl der Himmel klar ist, noch 2 Stunden dauern, bis der Tag endgültig angebrochen ist.

Den Hut tief ins Gesicht gezogen, den Mantelkragen hochgekrepelt, marschiert er zielstrebig durch die noch dunklen Strassen dem Bergwerk entgegen, seinem Arbeitsplatz für die nächsten 12 Stunden. Nur die fahl beleuchteten Stallfenster der Bauernhöfe am Weg zeigen ihm, dass auch für andere das Tagwerk schon begonnen hat. Nach einer knappen Viertelstunde Fusswegs erreicht er das Gelände auf Gottshalden. Hier wird in kurzer Zeit der Schichtwechsel der Grubenleute, die im Kohleabbau beschäftigt sind, vor sich gehen. Dies will vorbereitet sein. Der Steiger klopft den Schnee von seinen Schuhen, bevor er das Bürogebäude betritt.

60 Tonnen als Herausforderung

In seinem Schreibzimmer liegt der Rapportzettel des Obersteigers auf dem Pult bereit. Zu später Nachtstunde vor Feierabend hat dieser die letzten Anweisungen für den Steiger, der die Früh- und die Nachmittagschicht leiten wird, niedergeschrieben. Sie geben ihm Aufschluss über Spezielles, Schwerpunkte, die zu legen sind, und alles, was nicht fahrplanmässig ist und nicht vorhergesehen werden konnte. Neben weniger bewegenden Mitteilungen, dass um 07.00 eine Gruppe von Monteuren des Elektrizitätswerkes vor der Grube sein wird, um zu Leitungsinstallationen in den Stollen gefahren zu werden, dass zwei Leute wegen Krankheit sich von der Arbeit abgemeldet haben, oder dass der Steiger die Lohnauszahlung der in der Nachtschicht tätigen Arbeiter vorzunehmen habe, steht am Schluss die Notiz des Obersteigers, dass er in den nächsten zwölf Stunden eine Kohleförderung von mindestens 60 Tonnen erwartet. Der Steiger weiss, dass es das Bestreben der Betriebsleitung ist, allfällige Spezialwünsche von Grossabnehmern nicht abzuschlagen. Dass so Kunden und auch Arbeitsplätze gesichert werden, leuchtet ihm ein. Er weiss aber, dass die Förderleistung eines Durchschnittstages in Käpfnach etwa 45 Tonnen beträgt und dass er diese Mehrleistung nicht schaffen wird, wenn es ihm nicht gelingt, diese Überzeugung an seine Arbeiter im Abbau an der Kohlefront, die Häuer, weiterzugeben.

Die Frühschicht beginnt

Ein dumpfes Klopfen und vereinzelte Stimmen verraten ihm, dass draussen die ersten Leute der Frühschicht damit beschäftigt sind, die Rundhölzer, die für das Spriessen des weichen Felsens im Abbau benötigt werden, zurechtzuhaue und in die bereitstehenden Wagen der Stollenbahn zu füllen. Ein letzter Blick in die

Mannschaftskontrolle gibt ihm Klarheit, mit welchen Leuten er es zu tun hat. Im Vorbeigehen schaut er im Büro des Betriebsbuchhalters nach. Auch hier ist alles vorbereitet. Die Zahltagssäcklein stehen abgefüllt bereit.

Im Freien besammeln sich die Leute der Schicht um den Steiger. Er teilt ihnen die Abbauplätze zu. Diese sind genau nummeriert, wie Hausnummern an einer Strasse: Auf der linken Seite die ungeraden, auf der rechten die geraden. Dies ist ein entscheidender Moment für die Arbeiter, denen ein neuer Abbau zugeteilt wird. Auch hier gibt es bessere und schlechtere, solche mit einem breiteren Kohleflöz, solche mit härterem oder weicherem Fels, Stellen, wo das Kohleband sich fingerartig verzweigt und dadurch der Abbau erschwert wird, aber auch Stellen, wo einem die Kohle – wie die Arbeiter sagen – von selber auf die Schaufel fällt. Die Mitteilung, dass von ihnen heute eine besonders grosse Abbauleistung verlangt wird, nehmen die Männer von der Schicht gelassen auf. Ihnen soll es recht sein. Mehr Abbau bedeutet mehr Lohn. Und dies ist zwei Wochen vor Weihnachten erst recht willkommen. Aber sie wissen genau, dass der Berg sein Wort da mitreden wird. Ohne dazu geheissen zu werden, beginnen einige, an ihren Grubenlampen zu hantieren. Bald leuchten die kleinen Flammen auf und geben dem ganzen ein eigenartig friedliches Gepräge.

Mit dem Pullman in den Berg

Hinten beim Depot des Fahrmaterials geht nun ein lautes Klopfen los. Der Fahrer der Grubenlokomotive hat den Dieselmotor gestartet und manövriert die Zugmaschine vor die breitstehende Komposition, die sich aus zehn beladbaren Kohlewagen und ebensovielen sogenannten »Pullmans« – Fahrgestellen mit Sitzbänken für die Mannschaft, in ironischer Anlehnung an die Luxuswagen der internationalen Schnellzüge so genannt – zusammensetzt. Es ist fünf Minuten vor sechs, als sich der seltsame Reisezug in Richtung Stollenportal in Bewegung setzt. Die Lichtpunkte der Karbidlampen verraten die Sitzordnung. Dicht aneinandergedrängt sitzen die Männer auf den Bänken und träumen für einige letzte Minuten im Takt der buckligen Schwellen nochmals der verlorenen Bettruhe nach. Eine feuchte Wärme umfängt sie beim Eintritt der Bahn in den Berg. Der Wechsel ist abrupt und klar. Sie befinden sich in einer anderen Welt. Die Arbeit hat begonnen. Nach siebenminütiger Fahrt ist der Transporttunnel, der vom Werk Gottshalden in das Aabachtobel führt, durchquert und der Zug hält auf der Brücke an, die zum Stolleneingang des neuen Abbaubereiches Gwandlen über den Bach führt, um die Abbauequipe der Frühschicht auszuladen und die Feierabendschicht in Empfang zu nehmen.

Schichtwechsel am Aabach

An dieser Stelle im Tobel geschieht die Wachtablösung der zwei Schichten. Russgeschwärzte, müde Gesichter stellen sich dem Steiger zum Appell. Dieser »Feierabendappell« ist aus Sicherheitsgründen genau so wichtig wie der Antrittsappell bei Arbeitsbeginn. Durch ihn erhält der Steiger Gewissheit darüber, dass nicht einem der Häuer unter Tag etwas zugestossen ist und er irgendwo noch im Stollen liegt, ohne dass es von der Gruppe bemerkt worden wäre. Die Schicht ist vollständig, alle sind wohl auf bis auf einen, der sich beim Spriessen die Hand zerquetscht hat, aber die Arbeit nicht vorzeitig aufgeben wollte, um seinen Akkordlohn nicht zu schmälern. Der Zug mit den vollen Kohlewagen und den müden Häuern setzt sich seinerseits nun wieder – begleitet vom Steiger – Richtung Gottshalden durch den Transportstollen in Bewegung. Auf die Kohlearbeiter wartet dort im Werkgebäude eine Dusche, die sie vom Dreck der Nacht befreit und dafür sorgt, dass man ihnen nach dem Verlassen des Areals die Arbeit im schwarzen Element nicht mehr ansieht.



Leerer Materialzug vor der Einfahrt in den Förderstollen Gwandlen II.



Eine mühsame Arbeit ist es, die schwer beladenen Wagen durch die engen Querstollen zum Hauptstollen zu schieben.

Materialzug, mit Ausbruch gefüllt, bereit zum Abtransport auf die Deponie.



Harte Arbeit – hoher Lohn

Nachdem er den Verletzten ins Sanitätszimmer geleitet und dafür gesorgt hat, dass ihm die Wunde gesäubert und verbunden wird, geht der Steiger daran, den Lohn der letzten zwei Wochen zu verteilen. Obwohl sie wissen, dass ihr Lohn wohlverdient ist durch die harte und gefährvolle Arbeit im Berg, nehmen die Leute das Geld dankbar entgegen. Es ist mehr, als das, was sie in einer Fabrik bei »normaler« Arbeit verdienen würden. Ein guter Häuer kommt bei akzeptablen Abbaubedingungen auf mehr als das Doppelte des Lohnes eines Arbeiters oder Angestellten in der Industrie. Und das in einer Zeit, da manch einer froh ist, nur eine halbwegs gut bezahlte Arbeit zu finden! Viele haben das Geld für den Unterhalt der Familie dringend nötig, besorgen neben der Arbeit in Käpfnach noch einen kleinen Bauernbetrieb irgendwo in der March oder in Richtung Einsiedeln. Andere wieder sind alleinstehend, brauchen für sich bei weitem nicht soviel, wie sie hier verdienen und bringen es in die Stadt. Die meisten aber legen es auf die Bank für eine spätere grössere Anschaffung. So oder so: Alle warten mit Ungeduld auf das Zahltagsbrieflein, das so grosses Glück bedeutet.

Die Vortriebsschicht – Angriff auf den Berg im 4/4-Takt

Eine Stunde nach der Einfahrt der kohlefördernden Häuerequipen macht sich eine neue Gruppe bereit, in das Dunkel einzufahren. Schon äusserlich sind sie von den ersten zu unterscheiden. Waren jene die eher schwächtigen, zähen Männer, die sich auch in den schmalen Kohleflözen noch zurechtfinden, haben wir es hier mit kräftigen Kerlen zu tun, deren Aufgabe es ist, die Förder- oder Vortriebsstollen in den Berg hineinzubohren. Zu ihnen gehören kräftige Bauarbeiter und vor allem Mineure. Die bereitstehenden leeren Grubenwagen sind für die Kohle bestimmt, die auch hier im Vortrieb anfällt. Alles andere, was herausgebrochen wird, wie Stein und Mergel, führt der Maschinist mit der Lokomotive auf eine der Deponien. Einer der Wagen ist aber jetzt schon gefüllt: Jede Frühschicht führt in einem Spezialwagen den Sprengstoff für die Mineure mit. Wenn dann an der sogenannten Stollenbrust gesprengt wird, braucht es mindestens eine Stunde, bis der Qualm des Sprengstoffes und der Staub der Detonation durch die Ventilation so weit vertrieben ist, dass der Ausbruch gefördert werden kann. Da auch hier rund um die Uhr gearbeitet wird, hat sich für die neunstündigen Schichten des Vortriebs ein Rhythmus ergeben, von dem nicht abgewichen wird, und der ein Optimum an Wirtschaftlichkeit bei akzeptablen Arbeitsbedingungen ergibt: Nach fünf Stunden Ausbruch wird gesprengt und die Grube für eine Verpflegungspause – um Mitternacht oder am Mittag – verlassen. Nach dieser Pause fährt der Trupp wieder ein, um in den nächsten vier Stunden das durch die Explosion herausgebrochene Material in die Deponie zu befördern. Am Ende dieser Schicht bringen die Leute die Feierabendladung zur Detonation, bevor zwei Stunden später die Ablösung ihrerseits wieder in einen gelüfteten Stollen zum Abbau vordringen kann. So ist die durchdachte Organisation des Bergwerksbetriebes vom genauen Einhalten der Blockzeiten abhängig. Jede Ablösung im Werk ist ein fliegender Wechsel. Und auch dafür ist der Steiger verantwortlich. Heute stimmt bei dieser Ablösung alles. Keiner fehlt, keiner ist krank, der Zug kann zur Zeit einfahren – die Zahnräder des Betriebs greifen ineinander . . .

Das »Drum und Dran«

Unter den 250 Angestellten der Braunkohlegenossenschaft gibt es aber nicht nur Mineure und Häuer. Wie jeder Industriebetrieb verfügt auch dieser über »dienende« Berufszweige. Neben Elektrikern, Motorenmechanikern, Deponiearbeitern, Büroangestellten, Geleisearbeitern und Magazinern beschäftigt das Werk

auch Köche und Küchenangestellte. Sie versorgen die Mannschaft im »Gwandlehüsli« und in der Kantine auf Gottshalden zweimal täglich mit einer warmen Mahlzeit. Wie ein Feldweibel im Militärdienst hat sich der Steiger hier um diese Leute des Stabes zu kümmern, ihre Arbeit zu kontrollieren. So gilt an diesem Tag um 07.00 Uhr, als der Zug mit dem Vortrieb im Stollen verschwunden ist, und im Osten über der Au das Tageslicht sich ankündigt, sein Augenmerk dem Lamperisten, der die Lampen im Magazin reinigt und wo nötig revidiert, und dem Magaziner, der für die Ausgabe des Sprengmaterials verantwortlich ist; er erledigt die restlichen Büroarbeiten und empfängt die Gruppe des Elektrizitätswerkes. Nachdem er erklärt hat, wo sich im Stollen eine Strompanne eingestellt hat, braucht er ihnen nicht mehr viel zu erklären. Zu oft schon waren sie im Berg und kennen sich da ohne fremde Hilfe aus. Auch sie fassen ihre Lampen und begeben sich an ihre für einmal dunklen Arbeitsplätze im Bergesinnern.

Kein Platz für Raufbolde und Trinker

Das Herz des Betriebes, das Kernstück, von dem alles im Kohlebergwerk abhängt, ist und bleibt jedoch die Häuerarbeit am schmalen Kohleband unter den Hügeln des Aabachtobels. Ohne sie steht alles still, ohne Erfolg an dieser Front müssten alle anderen auch ihre Arbeit aufgeben. Dies und die Tatsache, dass es die am stärksten unfallgefährdete Arbeit in Käpfnach ist, verlangt von jedem einzelnen absolute Disziplin und Genauigkeit in jeder Hinsicht. Dies ist auch der Grund, dass ein erheblicher Teil der Arbeitszeit des Steigers ausgefüllt ist mit Kontrollen der Abbauplätze. Er ist bei seinen Rundgängen, wo es nötig ist, Helfer und Berater der Abbauequipen, aber bei seiner Beurteilung ihrer Arbeit kompromisslos und direkt, nötigenfalls im Interesse aller bis zur letzten Konsequenz. Davon zeugt eine Seite in seinem Rapportbuch, das er auf allen seinen Kontrollgängen auf sich trägt. Jede Entlassung hat er hier kurz begründet. Neben routinemässigen Eintragungen wie »Wegzug« oder »Mobilmachung« treffen wir da auch Begründungen wie »wegen Frechheit entlassen«, »wegen Trinken«, oder »Entlassung wegen Raufbold«. Wenn Raufereien oder betrunkenere Häuer im Berg nicht geduldet werden, so dient auch dies letztlich dem Erfolg des Unternehmens und der Sicherheit der Bergleute.

Sicherheit über alles

Die wichtigste Kontrollfunktion, die der Steiger aber ausübt, ist die Überwachung der Sicherheitsvorkehrungen an den Abbauplätzen. Die im Akkord pro ausgeführte Tonne Kohle bezahlten Häuer sind immer wieder versucht, den finanziell unergiebigsten Teil ihrer Arbeit, das Spriessen des ausgehöhlten Felses auf Kosten einer grösseren Förderung zu vernachlässigen. Trotzdem hängt das eigene Leben davon ab, nur ist das Bewusstsein darüber bei den einen weniger ausgebildet als bei anderen. Hier beugt der Steiger auf seinem Rundgang durch den Stollen vor. Zweimal am Tag macht er die Runde und besucht dabei, jedesmal auf den Knien kriechend und zuhinterst an der engsten Stelle im Liegen sich fortbewegend, jeden einzelnen Abbauplatz. Der Mann, der hinten am Kohleband arbeitet, mit dem Pickel liegend das schwarze Gold abschürft, in kurzen Intervallen den Berg über sich mit dem mitgebrachten Holz abstützt, dann wieder die Holzkiste neben sich mit Kohle füllt, verrichtet Schwerarbeit. Sein Arbeitskamerad draussen im Transportstollen zieht auf sein Kommando hin die gefüllte Kiste zurück, die an beiden Enden mit einem Seil befestigt ist, um den Inhalt zu leeren, vom Mergel zu befreien und in den bereitstehenden Wagen der Grubenbahn zu füllen. Die zwei arbeiten Hand in Hand am gleichen Akkord. Nach vier Stunden werden die Plätze gewechselt, vom Liegen zum Stehen und umgekehrt. Nach weiteren vier Stunden gibt dann die Waage bei



Ein Bergmann zieht die durch seinen Kameraden im Abbauschlitz mit Kohle gefüllte Kiste in den Abbaustollen, um sie in den bereit stehenden Wagen zu leeren.

Häuer mit beladenem Wagen bei der Drehscheibe im Querstollen.



der Ausfahrt den Erfolg des Tages in Zahlen an. Begreiflich, dass die ersten Prioritäten bei diesen Verhältnissen nicht bei der Sicherheit, beim Verspriessen des Stollens, liegen. Deshalb richtet der Steiger bei jeder Kontrolle sein Augenmerk auf diese Spriessarbeit, und immer wieder muss er mahnend eingreifen, wenn die Pfähle zu weit auseinander gesetzt wurden, oder wenn einer in der Hast das Holz überhaupt vergessen hat. Dass sehr schnell etwas passiert ist, haben Unfälle, unter anderem auch tödliche gezeigt. Und der Steiger, der für die Sicherheit des Betriebes verantwortlich ist, muss jeden diesbezüglichen Vorfall über den Obersteiger ans Eidg. Tiefbauamt in Bern melden.

Stein und Mergel bleiben heute im Berg!

Nach dem Mittagessen, das unser Steiger im »Gwandlehüsi« mit der Equipe des Geleisebaus zusammen eingenommen hat und dabei deren Probleme mit der Sicherung der Stollenbahn nach einem Einbruch des

Stollengewölbes im Förderstollen Gwandlen II besprochen hat, fährt er zum zweiten Kontrollgang ins Werk. Sein Interesse gilt nun der Kohlenmenge, die bis jetzt gefördert worden ist, denn er hat immer noch das Ziel vor Augen, das ihm der Obersteiger am Morgen auf dem Rapportblock mitgegeben hat: 60 Tonnen Kohle am Abend. Als er feststellt, dass bei gleichbleibender Leistung die Vorgabe nicht erreicht werden wird, trifft er rasch seine Anordnungen. Er gibt den Häuern die Weisung, ab sofort keinen Schutt mehr, oder wenn es gar nicht anders geht, so wenig Schutt als möglich auszufahren, und dafür die volle Arbeits- und Förderkapazität der Kohle zu widmen. Stein und Mergel, der Abfall beim Vortrieb sollen für einmal im Stollen bleiben, von wo sie am anderen Tag dann von der gleichen Equipe zu den Deponien gebracht wird. Aber auch hier wieder legt er Wert darauf, dass die Unfallsicherheit im Abbau nicht unter dem Produktionszwang leidet: Kein einziges Spriessholz soll weniger gebraucht werden als bei normalen Verhältnissen. Mit all diesen Massnahmen hofft der Steiger, in den verbleibenden Stunden bis zum Feierabend den Produktionsrückstand noch wettmachen zu können.

Das Stollengewölbe bricht

Die Probleme im entferntesten Förderstollen von Gwandlen II, von denen er beim Mittagessen mit der Geleisebaugruppe vernommen hat, lassen dem Steiger trotz des Kampfes um die 60 Tonnen keine Ruhe. Mit einer freistehenden Lokomotive begibt er sich durch den unendlich langen Stollen vor Ort. Das Stollengewölbe hat hier auf einer Länge von etwa vier Metern dem Druck des Berges nachgegeben. Mannsgrosse Felsplatten liegen auf den Geleisen. Die Förderung der Kohle und deren Abtransport ist unter diesen Umständen nicht möglich. Das Bahntrasse und die ganze Stollensohle müssen bis zum Dienstantritt der nächsten Schicht, die hier einfahren wird, gesäubert und die Schienen wieder intakt sein. Dazu bleiben noch ganze drei Stunden. Aber auch hier bleibt der Steiger als Berater und Fachmann nicht, um die Mannschaft zur Eile zu treiben, sondern um unter allen Umständen die Sicherheit zu gewährleisten, zumal mit der Stollenbahn ja nicht nur Kohle und Mergel, sondern auch Mitarbeiter, Männer, Familienväter ein- und ausfahren werden. Er bleibt, bis die Geleise nach zwei Stunden wieder frei und gerichtet sind, und nimmt auf dem Rückweg die vier Geleisearbeiter mit nach Gottshalden. In seinem Büro vermerkt er auch diesen Vorfall im Rapportbuch, welches die Arbeitsgrundlage für den ihn ablösenden Nachtschichtsteiger bildet.

Feierabend

Der Mann von der Kohlewaage bringt ihm die freudigste Mitteilung dieses Tages. Kurz vor sechs Uhr wurde mit dem Entladen des letzten Kohlezuges die Marke von 64 Tonnen erreicht, was auch nach Abzug der Aussäuberung noch dafür ausreicht, das mutige Tagesziel des Obersteigers zu erfüllen. Die Massnahmen, die er am frühen Mittag angeordnet hatte, haben sich gelohnt. Der Steiger macht Feierabend. Müde steht er unter die Dusche und sinniert darüber nach, wie viele Stuben wohl durch die heute ausgefahrene Kohle gewärmt werden können und für wie manchen Arbeitnehmer im ganzen Land durch diese Kohle die Arbeit und sein Verdienst gesichert wird. Als er müde den Gang nach Käpfnach wieder unter die Füsse nimmt, ist es wieder kalt, wieder dunkel. Die Sonne hat er heute nicht einmal zwei Stunden lang gesehen. Schicksal eines Grubenmannes im Winter . . .

Heute erinnern nur die stillgelegten, seit zwei Jahren zugemauerten Tore noch an eine vierhundert Jahre dauernde, wechselvolle Bergbaugeschichte in unserer Gemeinde. Bild: Portal des 1942 von Gottshalden her durchstossenen Stollens am rechten Abhang des Aabachtobels. Aufnahme aus dem Jahre 1970. ►

Bergarbeiterlied

Richard Dehmel

Wir tragen alle ein Licht durch die Nacht, unter Tag.
Wir träumen von unerschöpflicher Pracht, über Tag.
Wir helfen ein Werk tun, ist keines ihm gleich; glückauf!
Wir machen das Erdreich zum Himmelreich; glückauf!
Einst fiel alles Leben vom Himmel herab, über Tag.
Wir Bergleute schürfen's aus dem Grab, unter Tag.
Wir fördern's herauf, das tote Gestein; glückauf!
Wir machen's wieder zu Sonnenschein; glückauf!
Auf Erden ist immerfort Jüngstes Gericht, unter Tag.
Aus Schutt wird Feuer, wird Wärme, wird Licht, über Tag.
Wir schlagen aus jeglicher Schlacke noch Glut; glückauf!
Wir ruhn erst, wenn Gottes Tagwerk ruht; glückauf!



Wie Horgen zu seiner Braunkohle kam

Thomas Pfister

Die wichtigsten Anwendungsgebiete für Kohle sind die *Energiewirtschaft*, die *Eisen- und Stahlindustrie* sowie die Kohlenchemie.

Kohle entsteht unter gewissen Umweltbedingungen durch die Umwandlung von Pflanzensubstanz. Dieser Prozess (Inkohlungsprozess) reichert den Kohlenstoffgehalt bei gleichzeitiger Abnahme von Sauerstoff- und Wasserstoffgehalt an. Das erste Stadium, der *Torf*, wird bei zusätzlichem Anstieg von Druck (z. B. bedingt durch später abgelagerte Schichten) und Temperatur zu *Braunkohle*, *Steinkohle* und schliesslich zu Anthrazit. Die grössten Kohlevorkommen entstanden vor 280 bis 345 Millionen Jahren (Karbon) und vor 2 bis 65 Millionen Jahren (Tertiär).

Die Entstehung des Käpfnacher Kohlenflözes

Die Käpfnacher Kohleschichten (Flöz) wurden in der oberen Süsswassermolasse, also vor ungefähr 10 Millionen Jahren gebildet. Zu jener Zeit herrschten im schweizerischen Mittelland und damit natürlich auch in unserer Horgner Umgebung ganz andere Umweltbedingungen. Es bestanden andere Klimaverhältnisse, und das Antlitz der Landschaft war ein total anderes als heute. Entsprechend unterschiedlich waren auch Flora und Fauna ausgebildet.

Es wurde versucht, aus Pflanzenresten in den Gesteinen der oberen Süsswassermolasse durch Analogien auf die dazumal herrschenden Temperaturverhältnisse zu schliessen. Aus jener Zeit finden wir Überreste von immergrüner Eiche, Lorbeer, Myrte, Tulpenbaum, Zypresse, Fächer-Fliederpalme, von tropischem Feigenbaum, Akazie und Zimtbaum. Daneben gediehen auch uns bekannte Pflanzen wie Weiden, Erlen, Birken, Stechpalmen, Ahorne, Heidelbeeren, Seerosen, Pappeln etc. Der Gesamtcharakter der Vegetation zeigt am meisten Übereinstimmung mit der gegenwärtigen Pflanzenwelt im Süden der USA. Die mittlere Jahrestemperatur war demnach ca. 18° C, also wesentlich höher als heute, wo Zürich eine mittlere Jahrestemperatur von nur 8,5° C aufweist.

Im Käpfnacher Flöz selbst sind sehr wenig erkennbare Pflanzenreste gefunden worden; so sind lediglich Rohrgräser, Pferdeschwanz und Abdrücke von Holzstämmen oder Ästen neben einigen andern, schwer bestimmbareren Überresten bekannt.

Wesentlich mehr gibt hier die Fauna an Aussagekraft her. In den die Kohlenbänder trennenden Süsswasserkalken findet man die verschiedensten Land- und Süsswasserschnecken. Überreste von Wirbeltieren finden sich vor allem im Flöz selbst; so hat man Knochen von Mastodonten (elephantenartige Tiere), Krokodilen, Nattern, Hirschen, Bibern und Dachsen im Flöz von Käpfnach festgestellt.

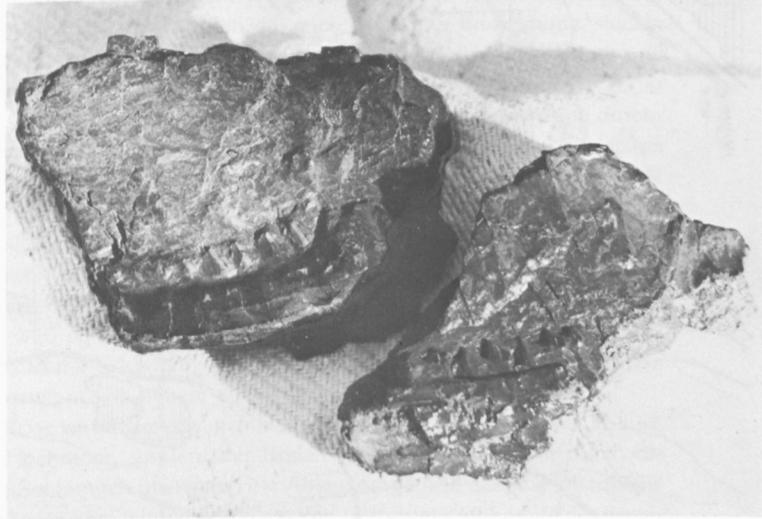
Versuchen wir nun, das damalige Landschaftsbild nachzuzeichnen:

Es bestehen riesige Geröll-, Sand- und Ton-Schüttungen aus den sich immer noch hebenden Alpen. Am besten stellt man sich im Gebiet des Käpfnacher Flözes einen riesigen deltaähnlichen Schwemmfächer vor, der vielleicht vom Üetliberg bis zum Bodensee reichte. An diesen grenzten im Westen weitere, flach geneigte Schwemmkegel. Der Hauptfluss dieses Schwemmfächers ergoss sich damals zeitweise in ein Süsswasserbecken. Er zeichnete sich durch unruhigen, ständig sich ändernden Lauf, wechselnde Stosskraft und unterschiedlichen Wasserstand aus. Erkennbar werden diese Verhältnisse in der Vielfalt der Ablagerungen im gleichen Querschnitt. Durch das anfallende Geschiebe entstanden Gabelungen und Barrieren, was die

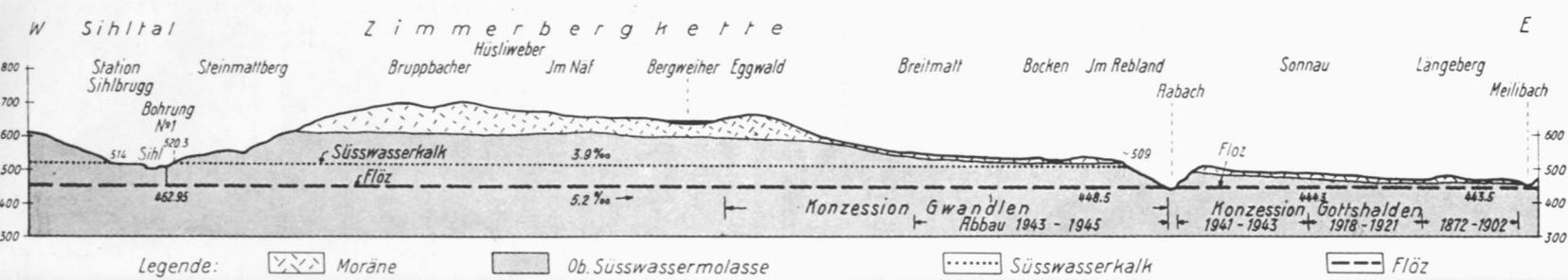
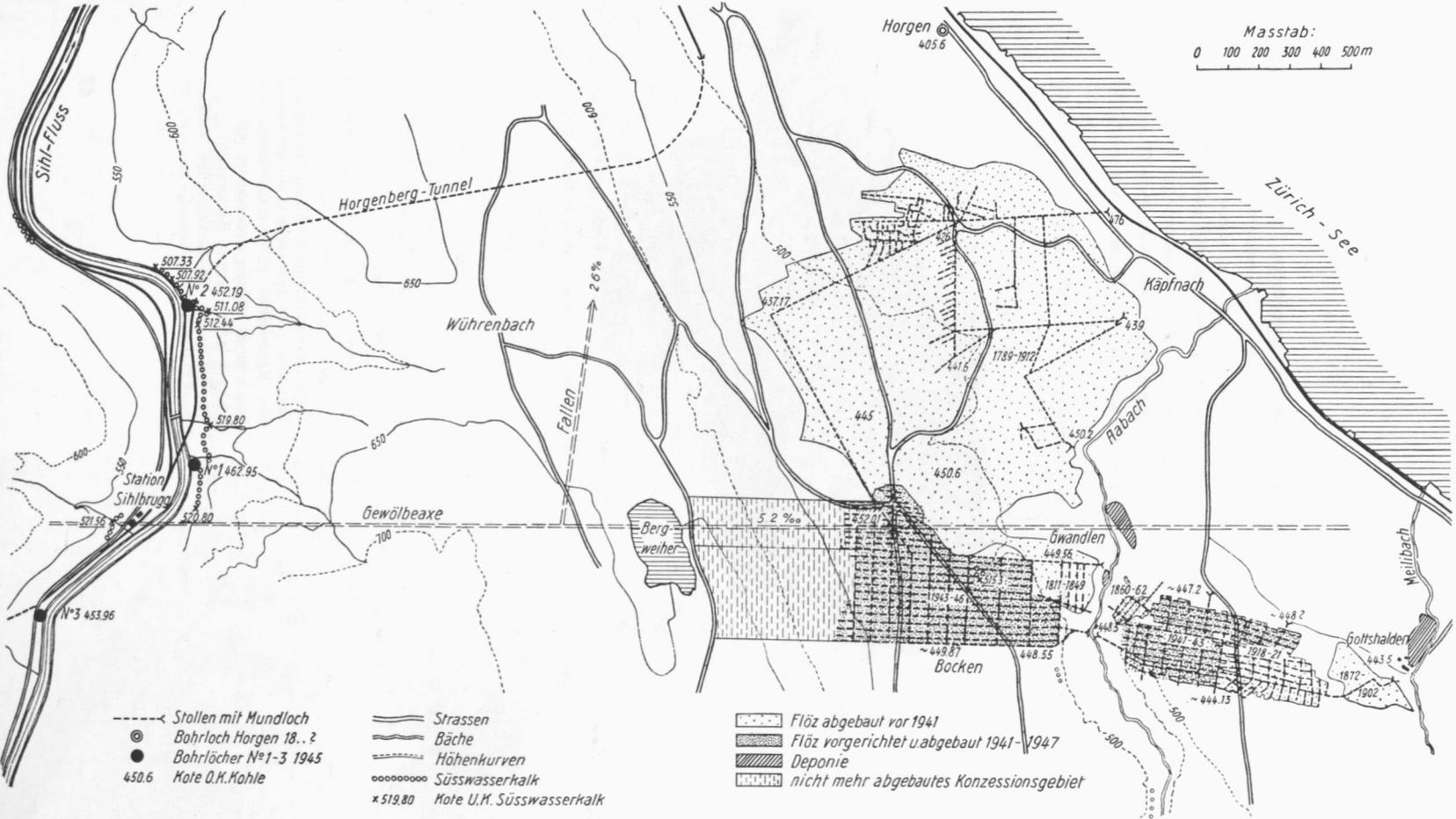
Abtrennung einzelner Gebiete verursachte, die bei Niedrigwasser seichte Pfützen bildeten. Diese Wassertümpel lagen verschieden hoch und waren ungleich tief. Seitwärts, gegen die Deltas anderer Ströme hin, herrschten ruhigere Zustände und breiteten sich grössere lagunenartige Tümpel aus. Diese Verhältnisse mögen im damaligen Gebiet des Flözes von Käpfnach vorgeherrscht haben. Je nach der Wasserführung des Flusses und seiner Nebenarme wurden Sand und Ton abgelagert. Bei grösseren Wassermengen kam auf den Sand gröberes Material und der Sand auf den Ton zu liegen; bei abnehmendem Wasserstand war es umgekehrt. Die Zeit war geprägt durch ein unruhiges Werden und Vergehen von Gebieten, die ausserordentlich reich bewachsen und bewohnt waren.

Zur Bildungszeit des Flözes von Käpfnach entstand also ein zwischen heutigem Zürichsee und Üetliberg

Im Kohleflöz gefundene Unterkieferfragmente von Zwerghirschen; links linker Kiefer eines Jungtiers, rechts rechter Kiefer eines ausgewachsenen Tieres; Alter ca. 15 Millionen Jahre (Geologisches Institut der ETH Zürich).



Sogar das elefantenartige Mastodon angustidens kam in unserer Gegend vor. Im Mergel des Käpfnacher Bergwerkes wurde ein Stück eines rechten Unterkiefers mit dem 16,5 cm langen letzten Backenzahn gefunden (Museum des Geologischen Instituts der ETH Zürich).



gelegener untiefer Tümpel von einigen km² Ausdehnung. Eine üppige Sumpfvvegetation, vergleichbar etwa mit den subtropischen Waldsümpfen in Florida, herrschte vor. Die Bildung einer Sumpfvvegetation bedingt stagnierendes Wasser. Solches bildet sich aber nur, wo keine Abflüsse seitwärts oder nach unten bestehen; wo also Verhältnisse vorherrschen, wie wir sie in Becken mit toniger, undurchlässiger Unterlage finden. Eine tonige Unterlage tritt auch unter dem Flöz von Käpfnach als sogenanntes Liegendes auf. Anfänglich war nur der Rand des Beckens mit Vegetation bedeckt. Das erklärt auch das Auftreten von linsenförmigen Kalkschichten gegen die Flözmitte hin. Sumpfgewächse wie Schilfrohr, Rohrkolben, Cypergräser, Simsen, Schwertlilien, Laichkräuter etc. belebten die Gegend. Vom Beckenrand her wuchert der Pflanzenwuchs und ringt dem Wasser immer mehr Raum ab; das Wurzelwerk dringt bis zum Grunde vor und beginnt am Aufbau eines Pflanzenstockes nach Art unserer Torfmoore. Bei zu tiefem Wasser erreichen die Wurzeln den Boden nicht, so dass sich eine schwimmende Decke bildet; andere Pflanzen, auch Sträucher und Bäume, siedeln sich darauf an. Hier sinkt ein Baum infolge seines eigenen Gewichtes durch die schwache Decke durch und reisst einen Teil derselben mit; oder der ganze Filz verschwindet von der Oberfläche und legt den Grund zu einer ersten Kohleschicht auf schlammigem, mit toten Süßwasserbewohnern und Vegetationsresten durchsetztem Boden. Bis die Uferschicht nachgewachsen ist, oder eine ähnliche Decke das Schicksal der ersten erreicht hat, scheidet das erwärmte Wasser seinen Kalkgehalt aus und lässt eine trennende Lage Kalk entstehen. Dabei wandeln verwesende Körperteile von tierischen Organismen Kalk und Mergel zu »Stinkkalk« oder »Stinkstein« um. Diese und ähnliche Vorgänge treten in mannigfaltigster Art auf und erzeugen ein Flöz mit schrittweise wechselndem Profil. Die Pflanzen sind nicht immer die gleichen; das eine Mal herrschen kraut- und grasartige, das andere Mal strauch- und baumartige Gewächse vor; hier wird viel fremdes Material zugeführt, dort nicht; da wird durch eine Überschwemmung alles unbarmherzig mit Kies zugedeckt, dort mit Sand, an einem andern Ort mit Schlamm, so dass alles erstickt, oder aber die Vegetation vermag sich wieder hervorzuarbeiten und gewinnt von neuem die Oberhand.

Das im Käpfbacher Gebiet sich bildende Moor wandelte sich nicht, wie das bei vielen Mooren der Fall ist, durch Bodenaufhöhung in ein trockenes Hochmoor, sondern der Boden senkte sich unter der durch die Molasseschüttungen bedingten Auflast. Die Senkungen übertrafen die Ablagerungen, so dass die Oberfläche meistens unter den Grundwasserspiegel zu liegen kam. Unter Abschluss von Luftsauerstoff konnte der weiter vorne beschriebene Inkohlungsprozess fortschreiten.

Man nimmt an, dass sich pro Jahr ca. 1 mm Torf bildet und dass der Torf auf dem Weg zur Kohle auf 20 % zusammenschrumpft. Mit diesen Zahlen können wir bei einer maximalen Flözdicke von ca. 45 cm eine Torfbildungsdauer im Gebiet Käpfnach von ungefähr 2300 Jahren errechnen.

Die verschiedenen Pflanzengruppierungen mit verschiedenen physikalischen und chemischen Eigenschaften und verschiedenartigen mechanischen Zuständen, das eine Mal locker, das andere Mal hermetisch zugedeckt, erzeugten Kohle von verschiedenem physikalischem und chemischem Verhalten. Alle diese Entstehungsverhältnisse sind derart variabel und kombinationsfähig, dass leicht zu begreifen ist, warum innerhalb des gleichen Flözes sich so grosse Unregelmässigkeiten zeigen können.

Die Ausdehnung des Käpfbacher Kohleflözes

Das Flöz von Käpfnach ist ein Bestandteil der oberen Süßwassermolasse, die durch die Hebung der Alpen ganz leicht gefaltet wurde. Sie bildet im Raume Käpfnach ein flaches, von West nach Ost streichendes Gewölbe. Die Gewölbeachse senkt sich von Westen Richtung Osten ganz leicht mit ungefähr 5,2 pro

Tausend. Im Osten, am gegenüberliegenden rechten Zürichseeufer, fehlen bis heute Anhaltspunkte für das Vorhandensein des Flözes. Im Westen ergaben Bohrungen bei Sihlbrugg, dass das Flöz nur noch wenig mächtig ist. Es handelt sich dort offenbar bereits um das Randgebiet des Flözes. Treffen wir im Käpfnacher Gebiet noch mittlere Mächtigkeiten von ca. 20 cm mit Maxima im Raume Kehrlichtverbrennungsanstalt Waidli bis 48 cm, so sind es in Sihlbrugg nur noch 3 cm bis 10 cm. In südöstlicher Richtung gegen das Aabachtobel hin und besonders auf der rechten Bachseite nimmt im allgemeinen die Mächtigkeit ab. Die gewinnbare Kohle schwindet stellenweise auf 9 cm zusammen, um noch weiter östlich, im Raume Gottshalden, noch mehr abzunehmen.

Die horizontale und vertikale Ausdehnung des Flözes, wie auch aller anderen bekannten Molassekohleflöze, nimmt sich im Vergleich zu Braunkohlelagern im Ausland äusserst gering aus. Die Hauptursache dafür liegt in den sehr unruhigen Verhältnissen zur Bildungszeit der Flöze. Im norddeutschen Raum sind Flöze bekannt, die, natürlich unter wesentlich ruhigeren Bedingungen, Mächtigkeiten von 50-70 m erreichten. Flächemässig gibt es Riesenflöze, welche die Grösse der ganzen Schweiz erreichen. Eine geringe horizontale und vertikale Ausdehnung hat, neben der Qualität der Kohle, Konsequenzen bei der Beurteilung der Abbauwürdigkeit des Flözes.

Die Qualität der Käpfnacher Kohle

Nach Aussehen und Qualität gibt es die unterschiedlichsten Kohlearten.

So müsste man, ohne näher darauf einzutreten, die Käpfnacher Kohle dem Aussehen nach als *Pechkohle*, stellenweise als *Pechglanzkohle* oder *Glanzkohle* bezeichnen. Vom Kohlegehalt her stimmt sie mit den ausländischen *Braunkohlen* überein. Schliesslich charakterisiert sie sich in technischer Hinsicht als *Sandkohle*. Arnold Escher von der Linth schlug vor, die Kohle ihrer Bildungszeit entsprechend *Molassekohle* zu nennen. Die Käpfnacher Kohle hat, ihrer Entstehung entsprechend, voneinander abweichende chemische Zusammensetzungen. So trifft man an mehreren Stellen verschiedene C-, O- und H-Anteile im Flöz an. Einem Rechenschaftsbericht des Kantons Zürich von 1856 ist zu entnehmen, dass für 6 verschiedene Stellen des Käpfnacher Flözes C-Werte von 45-69 % und O-Werte von 19-30 % ermittelt wurden. Damit entsprechen diese Kohlen etwa den Braunkohlen.

Die Käpfnacher Kohle zeichnet sich bei der Verbrennung durch einen hohen Aschen- und Schwefelgehalt aus. Der Schwefel greift die eisernen Feuerungsroste an. Deshalb wurden schon früh Versuche zur Entschwefelung unternommen.

Über die Brennkraft, bzw. Verdampfungsfähigkeit geben folgende Zahlen Auskunft:

- 1 kg Nadelholz verdampft 3 kg Wasser
- 1 kg Schieferkohle verdampft 2,5 kg Wasser
- 1 kg Käpfnacher Kohle verdampft 3,5 kg Wasser
- 1 kg Steinkohle (Saarbrücken) verdampft 6,2 kg Wasser

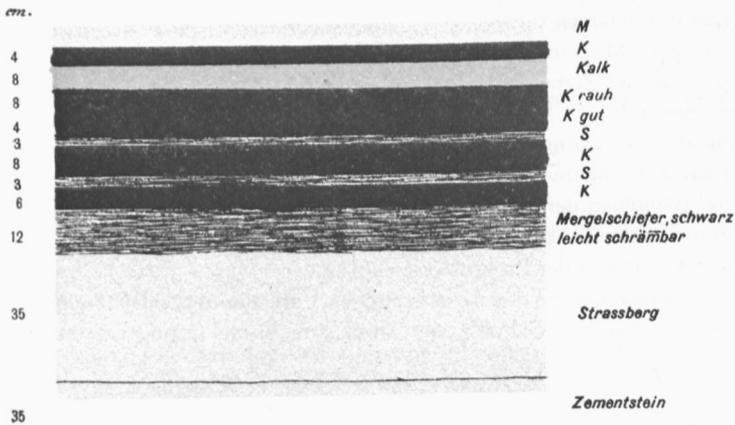
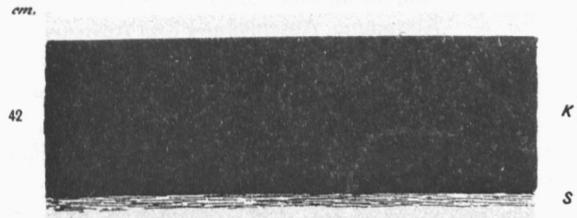
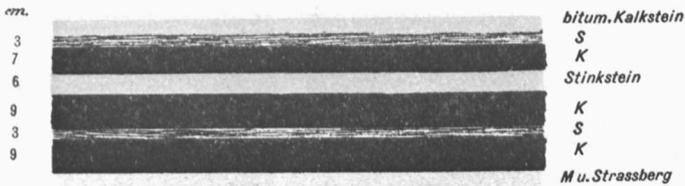
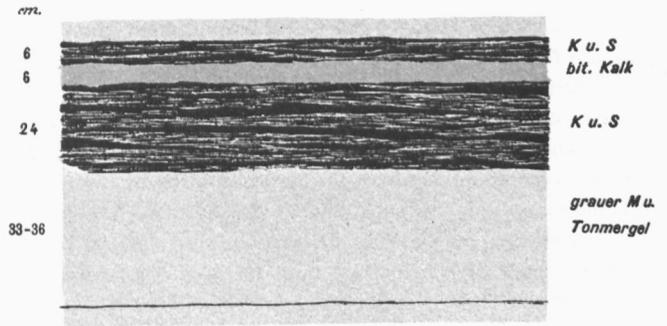
Wichtig waren solche Zahlen für Kosten-Nutzen-Überlegungen als Entscheidungsgrundlagen bei der Beurteilung der Abbauwürdigkeit des Käpfnacher Flözes.

Die Nebengesteine des Käpfnacher Flözes

Über dem Flöz, also im *Hangenden*, tritt ein graubläulicher *Tonmergel* auf. Seine Mächtigkeit nimmt in südlicher Richtung zu und steigt auf 6-7 m an. Zum Teil ist dieser Tonmergel von tauben Flözchen durchzogen, d. h.

Vier Beispiele von Profilen durch das Kohleflöz Käpfnach, welche die Verschiedenheit der Schichtungen dokumentieren.

K - Kohle
M - Mergel und Mergelkalk
S - Kohliger Mergelschiefer



bituminöse Schichten, die keine Kohle einschliessen. Der Tonmergel bildet das Rohmaterial für die Fabrikation von *Portlandzement*. Über dem Tonmergel folgt überall ein *toniger Sandstein*.

Unter dem Flöz, im *Liegenden*, tritt zuerst ein sich fettig anführender, oft von Konkretionen durchsetzter, dunkler, eisenhaltiger *Mergelton*, ein sogenannter *Schrammberg* auf. Seine Mächtigkeit nimmt von N nach S von 35 auf wenige cm ab. Dieser Mergelton lässt sich zu Ziegelwaren verarbeiten. Unter dem Schrammberg tritt der sogenannte *Strassberg*, ein braunschwärzlicher Mergel auf, der reich an organischen Substanzen und z. T. mit glänzenden Kohlenstreifchen durchsetzt ist. Dieser Mergel bildet den Hauptbestandteil des *Düngmergels*. Darunter tritt entweder ein gelblich- bis dunkelgrauer, mit organischen Einschlüssen durchsetzter *Kalkstein* oder ein gräulicher *Mergelkalk* auf, der zur *Zementherstellung* Verwendung fand. *Toniger Sandstein* bildet schliesslich die Unterlage des Mergelkalkes.

Einige geologische Fachausdrücke

Akkumulation	Ablagerung, Schüttung von Gesteinsmaterial
Detritus	unter dem Einfluss in kleine Stücke zerfallende Gesteine, Tiere und Pflanzen, gegebenenfalls im Meer- oder Flusswasser schwebend
Erosion	Abtragung, Abschleifung und Ausnagung der Erdoberfläche durch Wasser, Eis, Wind etc.
Flöz glazial	schichtartiger Körper technisch nutzbarer Stoffe, vielfach sedimentären Ursprungs vom Gletscher bearbeitet
Koks	entsteht durch Verkoken der Kohle, dabei gehen je nach Qualität rund 30 % des ursprünglichen Gewichts in Form von verschiedenen Gasen und flüchtigen Teeren verloren, die zum grossen Teil als wertvolle Nebenprodukte wieder aufgefangen werden
Konkreteionen	mineralische Körper in Gesteinen
Mergel	Sedimentgestein aus einer Mischung von Ton- und Kalkkomponenten. Mergel sind ein geschätztes Rohprodukt der Zementindustrie, früher wurden sie zum Düngen nährstoffarmer Böden verwendet
Orographie	die nur beschreibende Darstellung der Formen der Erdoberfläche, insbesondere der Gebirge in bezug auf ihre Höhenverhältnisse
rezent	Erscheinungen und Bildungen der geologischen Gegenwart
Sediment	ein durch Ablagerung oder aus übersättigter Lösung ausgeschiedener Stoff
Tektonik	Lehre von Bau und Bewegung der Erdkrusten-Schollen
Ton	Sediment aus Tonmineralien, meist aus der chemischen Verwitterung feldspathaltiger Gesteine hervorgegangen und als Schweb oder Trübe zum Absatz gelangt, minimale Korngrösse

Horgen im Jahre 1981

Januar

- 7./14./21./28. Volkshochschulkurs »Islam« (Prof. Dr. Jost. Sievi)
- 11./16./17./22. Aufführung des Dramatischen Vereins »Karriere«, Lustspiel von Jean Meyer
12. In stiller Ersatzwahl werden gewählt: als Präsident der RPK Hans Bär (FDP) und als Mitglied Reto Casanova (LdU)
18. Schülerskitag auf dem Horgenberg
Konzert des Kammerensembles »La Partita«, Solist Jakob Wittwer
Wegen Vereisung musste die Zugerstrasse auf der Strecke Hanegg-Sihlbrugg von 19.00-20.50 Uhr gesperrt werden
31. Jahreskonzert der Harmoniemusik Helvetia – Gospelkonzert von Pfarrer Siebers Young Preachers

Februar

2. Überbauung Baumgärtli: Durch Vermittlung des Gemeinderates zwischen Bauherrschaft und Vertretern der Initiative zur Erhaltung der Löwengasse ist vereinbart worden, dass sowohl Vorprojekt bzw. Vorentscheidsgesuch als auch Initiative zurückgezogen werden und die Projektstudie in Zusammenarbeit der beiden Gruppen und der Heimatschutzkommission überarbeitet wird, so dass das Ortsbild der Löwengasse erhalten bleibt.
13. Beginn der Käpfner Fasnacht
16. Postomat in Horgen eröffnet
- 21./ 22. Winterfreuden auf dem Bergweiher
23. Brand am Giessereiweg 5
28. Hallen-Faustball-Länderspiel Schweiz – Österreich

März

- 28.2./6./7./8.3. Fasnacht mit Morgenstreich, Kinderwagenrennen, Fasnachtszeitung, Schnitzelbank, Maskenball, Kindermaskenball, Kudiball, Wurstfischen
 1. Alfred Abbühl (91), Architekt, gestorben
21. Konzert des Musikkreises P. Scheuch mit Trio Livschitz
23. Die Rechnung des Politischen Gemeindegutes pro 1980 schliesst im OV mit einem Einnahmenüberschuss von 6,036 Mio Franken ab
27. Heimatabend des Jodler-Doppelquartetts des TV
28. Energie-Ausstellung der Sekundarklasse 3 c/d
Ferner im März:
Yachtwerft Wuillemin + Huber von Kilchberg in Neubau nach Arn verlegt

April

4. Frühlingskonzert des Orchestervereins Horgen-Thalwil
12. Ballonflugtag des Detaillistenvereins Horgen-Oberrieden in Meisterschwanden
- 22./ 23. Circus Royal in Horgen

Ferner im April:
CVP gibt Behindertenführer heraus
Briefmarkenverein Zimmerberg gegründet

Mai

1. Maifeier mit Nationalrat Eggli in der Festhütte Käpfnach
 9. Konzert der Studentenmusik Einsiedeln
Mitenand-Fäscht (Schweizer/Ausländer) in der Festhütte Käpfnach
 19. Bergführer Paul Etter zeigt seine beiden neuesten Filme
 21. Kath. Kirchgemeindeversammlung revidiert Anstellungsverordnung, genehmigt die Rechnungen und sie wird über das Pfarreizentrum orientiert
 22. Schüler halten Einzug im neuen Schulhaus Waldegg
 - 23./ 24. Kleintierschau des Kaninchenzüchtervereins
 26. Bevölkerungsumfrage der Industriegemeinschaft Horgen
 28. Rezitation und Musik im Atelier Zbinden, Horgenberg
Gründung des Vereins »für d'Leuegass«
 - 28.– 31. Arbeitersängerbund organisiert Kongress und Chortreffen der IDOCO in Horgen
 - 30./ 31. Faverges besucht Horgen
- Ferner im Mai:
Jolanda Ern erste Horgner Parteipräsidentin (LdU)

Juni

4. Jungbürgerfeier mit Elsie Attenhofer
13. Eröffnung der Galerie Berardi
18. Ref. Kirchgemeindeversammlung nimmt Rechnung ab, gewährt Beiträge von insgesamt 25'000 Franken an verschiedene kirchliche und soziale Institutionen im In- und Ausland und bewilligt einen Kredit von Fr. 265'045.– für Unterhaltsarbeiten am Kirchgemeindehaus. Im Foyer verliest Kirchenpflegepräsident Fehr den Jahresbericht, und in der Umfrage wurden Fragen beantwortet
20. Sommernachtsfest des Männerchors Käpfnach muss auch dieses Jahr in der Festhütte Käpfnach abgehalten werden
25. Die von 189 Stimmberechtigten besuchte Gemeindeversammlung bewilligt die Schaffung zweier zusätzlicher Abwärtsstellen für das Schul- und Sportzentrum Waldegg und gewährt folgende Kredite
- Fr. 90'000.– für eine Projektstudie zur Abwärmenutzung im Kehrrechtwerk Kniebreche
- Fr. 95'000.– für eine Projektstudie zur Abwärmenutzung in der Kläranlage und
- Fr. 28'000.– für Projektwettbewerb und Projektierung eines Altersstützpunktes beim Baumgärtli
Sie genehmigt ferner die Gemeinderrechnungen, und die Bürgergemeinde heisst schliesslich sechs Einbürgerungsgesuche gut
26. Yachtclub Horgen weiht neues Clubhaus ein

Juli

- 6.– 18. Horgner Aufbaulager, diesmal in Obervaz
- Ferner im Juli:
Neues Ausstellungs- und Verwaltungsgebäude der Neoplan Autocars (Suisse) AG in Arn

August

1. Augustfeier, Ansprache von Gemeinde- und Kantonsrätin Vreni Spoerry
1./ 2./3. Chilbi
15. Seeüberquerung der Schule Horgen
16. 3. Volksschwimmen
22. Einweihung Schulhaus Waldegg
23. Eröffnung der Freizeit-Ausstellung
- 28./ 29./30. Internationales Wasserballturnier
30. Martin Sigg (87) gestorben

September

12. Herbstmarkt mit Kaffeestube im Horgenberg
25. Basar des Frauenvereins des TV, des Frauenturnvereins und der Landfrauen Horgen, Hirzel, Oberrieden, zugunsten des Kinderheimes Bühl
Abendschoppen der IGH mit Musik, Gesang, Preisverteilung für den Schülerzeichnungswettbewerb »Mein Horgen in 20 Jahren«
26. Führung durch das Ortsmuseum anlässlich des 25-jährigen Bestehens der Vereinigung »Pro Horgen«
30. Klavierkonzert von Susanne Brühwiler zur Einweihung des Flügels im Schulhaus Waldegg
Ferner im September:
Initiative auf Schaffung und Betrieb eines Robinsonspielplatzes
Verwaltungsrat der SBB bewilligt einen Kredit von Fr. 2,3 Mio für die Sanierung der Zimmerberg- und Albistunnels

Oktober

- Die Firma Fahrzeugbedarf AG ist 25 Jahre alt geworden
3. Tag der offenen Tür bei der Fahrzeugbedarf AG anlässlich des Bezuges ihres Neubaus
Jubiläums-Viehausstellung
 - 5./ 6./7. Spielbus in Horgen
 21. Die Mitglieder des Gemeinderates stellen sich ab diesem Tag an 5 Vormittagen mit Vorträgen einzeln dem Seniorenclub vor
Prof. Emil Küng, Vortrag über das Thema »Gegenwartsprobleme und Zukunftsaussichten der schweizerischen Wirtschaft«
 25. Erste Konzert-Matinee der Musikschule
 30. Cabaret »Rotstift«: »Tschuldigung«
Tag der offenen Schule im Werkjahr Horgen
Konzert der Sekundarschüler
 31. Besuchstag im Wahlfachunterricht der Oberstufe
Ferner im Oktober:
Vereinigung *Pro Horgen* wird 25 Jahre alt

November

- 3./ 10./17. Volkshochschulkurse mit dem Thema »Raumfahrt«
4. Kantonsrätin Vreni Spoerry referiert im Hauseigentümer-Verband über Steuerfragen

7. Räbeliechtliumzug
- 10./ 17. Oekumenische Abende mit dem Thema »Heilige«
10. Alarmübung der Feuerwehr am in Brand gesteckten Bauernhaus »alte Bocken«
13. Konzert des Musikkreises Peter Scheuch
- 14./ 15. Ausstellung von Eisenbahn-, Schiff- und Flugzeugmodellen (Q.V. Tannenbach)
19. Schulpflege beschliesst, Gesamtschule Sihlwald im Frühjahr 1983 aufzuheben.
29. Jazz meets Flamenco mit Nina Corti

Dezember

1. Lic.iur. Albert Guler neuer Bezirksjugendsekretär
5. Kadetten-Abendunterhaltung des Turnvereins
10. Ref. Kirchgemeindeversammlung stimmt der Einführung eines kirchlichen Unterrichts an der 3. Primarklasse zu, bewilligt einen Kredit von Fr. 25'000.- für eine auf drei Jahre beschränkte Anstellung eines indonesischen Pfarrers, stimmt der Anpassung der Behördenentschädigungen zu, desgleichen dem Beitritt zum überkonfessionellen Verein für Ehe- und Familienberatung im Bezirk Horgen und bewilligt weiter einen Baubeitrag von Fr. 46'000.- an die Kosten der Erneuerung der Klostergebäude Kappel. Schliesslich genehmigt sie das Budget und setzt den Steuerfuss auf 9 % (wie im Vorjahr) fest.
Kath. Kirchgemeindeversammlung stimmt dem Bericht zum überkonfessionellen Verein Ehe- und Familienberatung zu, bewilligt einen Kredit von Fr. 50'000.- zur Erarbeitung einer Abstimmungsvorlage für ein Pfarreizentrum Horgen, stimmt dem Budget zu und setzt den Steuerfuss auf 11 % fest.
Lesung mit Hilde Eberle (Bildungsausschuss)
12. Konzert der Kadettenmusik und Unterhaltung
14. Vicefeier des Sängervereins
16. Theater für den Kanton Zürich spielt die Märchenkomödie »E ganz gwönlis Wunder«
17. Die von 647 Stimmberechtigten besuchte Gemeindeversammlung lehnt mit 333 gegen 287 Stimmen die Erheblich-Erklärung der Initiative auf Schaffung eines Robinson-Spielplatzes ab, beschliesst aber mit 239 Stimmen, diese der Urnenabstimmung zu unterbreiten. Sie stimmt ferner folgenden Anträgen zu:
 - Schaffung einer dritten Hortnerinnen-Stelle
 - Zahlung eines Beitrages von Fr. 350'000.- an die Baumann-Ferienheim-Stiftung
 - Schaffung einer zweiten Dienststelle Techniker für die Gemeindewerke
 - Kredit von Fr. 300'000.- für die Ausarbeitung eines Bauprojektes für die Wärmenutzung im Kehrriechwerk,
 - Kredit von Fr. 325'000.- für die Sanierung der Bushaltestelle am Waidliplatz
 - Nachtragskredit von Fr. 115'000.- für den Ausbau der Asylstrasse,
 - Fr. 225'000.- für die Fussgängerüberführung in Sihlbrugg und Sihlwald
 - Beitrag an die Berggemeinden Fr. 100'000.-
 - Beitrag an das Kinderheim Bühl Fr. 140'000.-
 - Finanzierungsanteil an den Werftneubau der ZSG Fr.346'000.-
 Die Versammlung genehmigt ferner das Budget und senkt den Steuerfuss um 5 %; ein Antrag den bisherigen beizubehalten, wurde mit deutlichem Mehr abgelehnt.
26. Brennengelassene Kerzen verursachen Wohnungsbrand an der Kalkofenstrasse mit Schaden von ca. Fr. 60'000.-
Ferner im Dezember:
Litho von Hans Matthys, das neue Kunstblatt von »Pro Horgen«
Erweiterte Kläranlage Horgen eingeweiht

Verschiedene Veranstaltungen durch Bildungsausschuss, Quartiervereinigungen, Frauen- und Mütterabende, Altersnachmittage der ref. und kath. Kirchenpflege, Witwennachmittage, Vortragsübungen der Musikschule, und vieles andere mehr.

Ausstellungen:

Galerie Artist's Corner: »Viele Arten, Blumen zu erleben« (12 Künstler) – Visuelle Abenteuer und stille Naturzwiesprache (Bilder von Robert Raths und Christian Merz) – Aufbruch ins Neue (Ulrich Kemmer) – »Faszinierende Uferwelten« (Beryl Prichard) – Seelengeheimnisse und Naturwunder, die Malerinnen Ursula Büttler und Elsa Hiestand stellen aus – Vielfältige Reiseeindrücke (Margrit Affolter und Yvette Schmid-Jacob) – »Landzauber« (Karl Frischknecht, Chris Ludwig, Erika Steinmann) – Zu Gast bei den Göttern, Bilder und Fotos aus Mexiko, Guatemala und Belize – Vielfalt von Stilen und Techniken (12 Künstler)

Galerie Berardi: Elisabeth Zumstein – Gaby Ramsberger – Ernst Bühler

Buure-Stube: Im Horgner Jahrheft 1981 fehlte die Erwähnung der Ausstellung von Edith Leemann (November-Dezember 1980)

Galerie Carina: Naive Malerei (Marianne Gubler-Meissner) – Hermann Hofmann und Porzellanmalerin Sonia Casanova stellen aus – Pierre Morger – Max Baer.

Galerie Gottfried Murbach: Emil Reichmuth (Dezember)

Kunstaussstellung von Raphael Trezzini im Ref. Kirchgemeindehaus (September)

Wiedereröffnung der Ausstellung Héléne und Fritz Zbinden, Horgenberg (11. Januar) – Ausstellung Maria Spälty im Atelier Zbinden mit Klavierkonzert von Susanne Brühwiler

In Horgen wohnende Medaillengewinner an Schweizermeisterschaften 1981

Boxen: Beni Winiger, 1. Rang Junioren Weltergewicht.

Fallschirmspringen: Hansjörg Baumann, 3. Rang, Einzel-Zielspringen.

Handball: Horgen I, 1. Rang Erstliga, Aufstieg in Nationalliga B. Junioren, 3. Rang A-Interregional.

Leichtathletik: Daniela Gassmann, 1. Rang Cross, Juniorinnen. 3. Rang 1500 m, Juniorinnen. 3. Rang 3000 m, Juniorinnen. – Karin Amweg, 2. Rang 5-Kampf, Kat. Mädchen A. 3. Rang Weitsprung, Kat. Mädchen A. – Claudia Elsener, 3. Rang Diskus, Frauen. – Michael Gassmann, 3. Rang Cross, Kat. Jugend B. 3. Rang 3000 m, Kat. Jugend B.

Orientierungslauf: OLG Horgen, 1. Rang Nacht-OL. Kat. 17-18 Jörg Vetter, Kat. H 50 Albert Maag.

1. Rang Staffel-OL, Kat. H 50, Albert Maag, Hansruedi Strebel, Kat. D 13-14, Simone Mösli, Kathi Welti.

2. Rang Mannschafts-OL. Kat. D 13-14, Judith Zimmermann, Kat. H 50 Albert Maag, Hansruedi Strebel.

3. Rang Staffel-OL. Kat. D 35, Helen Kleiner, Menga Rettich, Annemarie Welti.

Rudern: Ueli Geiger, 1. Rang Doppelvierer (mit Bachmann, Stocker, Widmer).

SLRG: 2. Rang Hindernis-Schwimmen. Bürgi, Hämmerli, Leu, Ringler, Schnellmann, HU. Streuli, W. Streuli, Tobler.

Tennis: Köng Alex, 1. Rang Einzel Junioren, Jhg. 1969. Halbfinal Einzel, Europameisterschaft Jhg. 1969

Hosek Michaela, 3. Rang Einzel Kat. 4.

Wasserball: Horgen I Schweizermeister Nationalliga A. Horgen II 2. Rang Nationalliga B. Junioren Schweizermeister. Jugend 2. Rang Schweizermeisterschaften.

Literatur zur Bergwerk-Geschichte:

- Emil Letsch, Die schweizerischen Molassekohlen östlich der Reuss, Bern 1899
G. Ziegler, Biographie des Johann Sebastian Clais, Winterthur 1887
Barbara Gubelmann, Das Kohlebergwerk Käpfnach bei Horgen,
Paul Kläui, Die Geschichte der Gemeinde Horgen, Horgen 1952
Johann Strickler, Geschichte der Gemeinde Horgen, Horgen 1882
Hans Erhard Escher, Beschreibung des Zürichsees, Zürich 1692
Johannes Stumpf, Gemeiner loblicher Eydgenossenschaft Stetten, Landen und Völckern Chronik würdiger thaten beschreybung, Zürich 1548
Armin von Moos, Die Zürcher Molassekohle und ihre Ausbeutung, Zürich 1947
Max Zschokke, Das Braunkohle-Bergwerk Gottshalden – Horgen, Zürich 1958
Sammlung von Dokumenten und Urkunden über das Bergwerk Käpfnach im Ortsmuseum Sust in Horgen.
Urkunden und Dokumente über den Kohleabbau Gottshalden/Aabach in den Jahren 1918-1921 und 1941-1947 im Archiv der Gemeinde Horgen.

Literatur zur Geologie:

- Härtig/Schmidt, Kohle, Erdöl und Erdgas, VEB Wilhelm Knapp Verlag Halle, 1957
Walther Gothan, Die Entstehung der Kohle; Deutsche Akademie der Wissenschaften zu Berlin, Heft 41, Berlin 1951
Heierli Hans, Geologische Wanderungen in der Schweiz, Thun 1974

Bildernachweis:

Titelseite: Abdruck des im Ortsmuseum Horgen aufbewahrten Kohlesack-Stempels, Durchmesser 39 cm, Aufnahme Hans Matthys – Seite 4: Zentralbibliothek Zürich – Seite 8: Ortsmuseum Horgen – Seite 9 links: Zur Verfügung gestellt vom Geotechnischen Büro Dr. von Moos AG Zürich; rechts: Hans Matthys – Seite 13: Dorfbilder-Archiv E. Gattiker – Seite 16: Ortsmuseum (Photopress) – Seite 17: Aus Emil Letsch und Ernst Ritter, Die schweizerischen Molassekohlen III, 1925 (Ortsmuseum) – Seite 19: Ortsmuseum (Photopress) – Seite 20 oben: Ernst Gattiker (Dorfbilder-Archiv); unten: Hans Matthys – Seiten 22, 23 und 25: Ortsmuseum – Seite 27: Aus Dr. Emil Letsch, Die schweizerischen Molassekohlen östlich der Reuss, 1899 – Seiten 28 bis 31: Ausschnitt aus dem Bergwerksplan (Ortsmuseum) – Seite 32 oben: Hans Matthys; unten: Ortsmuseum (Photopress) – Seite 33: Ortsmuseum – Seite 34 oben: Zur Verfügung gestellt von Rudolf Nicolussi; unten links: Ortsmuseum; unten rechts und Seite 37: Nachlass von Ing. Zschokke (Ortsmuseum) – Seite 40 oben: Dorfbilder-Archiv E. Gattiker; Mitte: Nachlass von Ing. Zschokke (Ortsmuseum); unten: Ortsmuseum – Seite 43 oben: Nachlass von Ing. Zschokke; unten: Ortsmuseum (Photopress) – Seite 45: Ernst Gattiker (Dorfbilder-Archiv) – Seite 47: Hans Matthys – Seite 48: Nach Dr. Armin von Moos (Sonderdruck aus *Eclogae Geologicae Helvetiae* 1946, ergänzt Stand 1947) – Seite 51: Aus Dr. Emil Letsch, Die schweizerischen Molassenkohlen östlich der Reuss, 1899.

Horgner Jahrbuch, 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 Cafilich (Präsident), Walter Bosshard, Hans Matthys (Gestaltung), Verena Sperry-Toneatti, Theodor Studer, Hans Suter (Gemeindepräsident).

Druck: Offset Horgen AG