

A 15942-R

Bibliothek der Geologischen Bundesanstalt Wissenschaftliches Archiv	
Inv.Nr.:	A 15942
Standort	R
Ordnungs-Nr.:	
Vertraulichkeit	3
AZ:	

Empf. am 17. Mai 1964

№ 7687



RegioKAT NEU
Grund- und Trinkwasserwirtschaft

ließendes

Geologisches Gutachten

Wasserbezugsstellen für die Wasserversorgung

Schärding am Inn

I. Einleitung

Die Stadtgemeinde Schärding hat schon seit Jahren zusätzliche Wasserbezugsstellen gesucht, bzw. suchen lassen, die die Brunnen und Quellen im Steinbachtal und in der Waitzenau den Anforderungen an Menge und Güte nicht entsprachen. Die Brunnen im Stadtgebiet von Schärding rücken immer mehr in das Verbauungsgebiet der Stadt, so daß auch für sie Ersatz geschaffen werden muß.

Die starke Bau- und Siedlertätigkeit der rührigen Stadt bedingt wiederum einen höheren Wasserbedarf. Durch den Aufstau des Innflusses werden weiters die nördlichen Brunnen des Stadtgebietes von Allerheiligen unbrauchbar, so daß auch Allerheiligen an das städtische Wassernezt angeschlossen werden muß.

Als noch nicht soviel Wasser benötigt worden ist, versuchte man zunächst in der Waitzenau neue Wasserbezugsstellen ausfindig zu machen, weil bereits die Zuleitung im Steinbachtale liegt. Zur Beurteilung hat die Stadt schon im Jahre 1950 eine geologische Beurteilung verlangt. Die Bohrungen beim Gaiseder erschlossen nur Schlier auf Granit und keine wasserführenden Sande, die gewöhnlich zwischen Schlier und Granit liegen. Nur die Waitzenauer Bohrungen im Schlier ließen Wasser erhoffen.

Um für die Stadtteile am rechten Pramufer zusätzliches Wasser zu erschließen, wurde auch die Otterbacher

Geol. B. A. Wien

A 15942-R

SD

Prof. Dr. Franz Wieser
Gerichtl. beeideter geologischer Sachverständiger
Linz, Max-Keger-Straße 19
Tel. 25 95 72

Linz, am 17. Mai 1964

NO 7687



RegioKAT NEU
Grund- und Trinkwasserwirtschaft

A b s c h l i e ß e n d e s

G e o l o g i s c h e s G u t a c h t e n

W a s s e r b e z u g s s t e l l e n f ü r d i e W a s s e r v e r s o r g u n g

S c h ä r d i n g a m I n n

I. E i n l e i t u n g

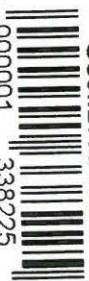
Die Stadtgemeinde Schärding hat schon seit Jahren zusätzliche Wasserbezugsstellen gesucht, bzw. suchen lassen, die die Brunnen und Quellen im Steinbachtal und in der Waitzenau den Anforderungen an Menge und Güte nicht entsprachen. Die Brunnen im Stadtgebiet von Schärding rücken immer mehr in das Verbauungsgebiet der Stadt, so daß auch für sie Ersatz geschaffen werden muß.

Die starke Bau- und Siedlertätigkeit der rührigen Stadt bedingt wiederum einen höheren Wasserbedarf. Durch den Aufstau des Innflusses werden weiters die nördlichen Brunnen des Stadtgebietes von Allerheiligen unbrauchbar, so daß auch Allerheiligen an das städtische Wassernezt angeschlossen werden muß.

Als noch nicht soviel Wasser benötigt worden ist, versuchte man zunächst in der Waitzenau neue Wasserbezugsstellen ausfindig zu machen, weil bereits die Zuleitung im Steinbachtale liegt. Zur Beurteilung hat die Stadt schon im Jahre 1950 eine geologische Beurteilung verlangt. Die Bohrungen beim Gaiseder erschlossen nur Schlier auf Granit und keine wasserführenden Sande, die gewöhnlich zwischen Schlier und Granit liegen. Nur die Waitzenauer Bohrungen im Schlier ließen Wasser erhoffen.

Um für die Stadtteile am rechten Pramufer zusätzliches Wasser zu erschließen, wurde auch die Otterbacher

0 000001 338225



Geol. B.-A. Wien

Fucht am 3.II.1957 geologisch begutachtet, drei Bohrungen niedergebracht und im Gutachten vom 5.XI.1957 beurteilt. Eine weitere Bohrung brachte die Fa.Schierl noch zwischen Bundesbahn und Pramtal nieder, die zwar Wasser erschlossen hat aber infolge des seichten Auftretens ungeeignet war.

Nachdem die Probebohrung in Wallesham nur einen kleinen Rest von Strandsanden angetroffen hat und somit die erhoffte Wassermenge nicht vorhanden war, wurde auf Grund mancher Bürger, die auf eine Quelle hinwiesen, auch auf dem Pfarrfeld eine Probebohrung niedergebracht. Sie ergab ähnliche Verhältnisse wie bei den städtischen Brunnen.

Auf Grund der Kenntnisse des Brunnens der Strafanstalt Suben wurde eine weitere Probebohrung in Au bei Ober-teufenbach 7 km südlich Schärding von der Fa.Aufschläger in Simbach niedergebracht. Die Bohrung wurde 120 m tief, erschloß eine aussichtsreiche Menge des Wassers, aber leider eines Wassers mit hohem Speisesodagehalt. Trotzdem wäre das Wasser hygienisch einwandfrei, doch für bestimmte Menschen und Zwecke unzumutbar.

Schließlich entschloß man sich auch im Raume von Rainbach zu Probebohrungen, wo auf Grund der bisherigen geologischen Kenntnisse und meiner vielen Geländebegehungen ein brauchbares Wasser zu erhoffen war.

Die erste Bohrung zwischen Hautzing und Randolfing schien bei 24 m hartes Gestein, Granit angetroffen zu haben. Wie sich bei einer Nachbohrung herausgestellt hatte, war es nur harter Sandstein im Schlier. Hierauf wurde die Niederbringung von Probebohrungen im Haselbachgraben beschlossen und durchgeführt. Schon die erste Probebohrung in der kleinen Sandgrube nördlich der Straße Schärding-Rainbach erschloß in 43 m Tiefe Wasser mit artesischem Auftrieb. Wegen des kleinen Bohrdurchmessers und des großen Sandauftriebes wurde eine weitere Bohrung auf der Parzelle 35/2 K.G.Rainbach niedergebracht, welche am 13. September 1963 artesisches Wasser zwischen den Tiefenmetern 53 und 76 erschloß. Der chemisch-bakteriologische Befund war ausgezeichnet, so daß man auf dieser Parzelle den Brunnen für die Stadtgemeinde Schärding abteufen will.

Die Erkenntnisse, welche durch die zahlreichen Geländebegehungen und Bohrungen gewonnen worden sind, sollen

nun indiesem Gutachten zusammengefaßt werden, um daraus die Zusammenhänge des Artesers mit den Brunnen der Umgebung zu erfassen und um geeignete Schutzmaßnahmen treffen zu können.

Der Projektant Dipl. Ing. Winnar, Salzburg hat die Gemeinde mit Umsicht und Sorge planend beraten, die Firmen Braumann, Aurolzmünster, Aufschläger in Simbach und Schierl aus Lambach haben die verschiedenen Bohrungen niedergebracht. Es erscheint mir als selbstverständliche Pflicht, den Herren der Stadtgemeinde, Herrn Bürgermeister, Herrn Stadtrat Springer, Herrn Amtsleiter Luger und Herrn Wassermeister Späth für ihre bereitwillige Mitarbeit bei Begehungen und Beratungen und Verhandlungen sowie für das große Verständnis und ihre große Geduld und Herrn Dipl. Ing. Winnar für die vorbildliche Zusammenarbeit mit dem Geologen zu danken. Dieser einmaligen Zusammenarbeit blieb daher auch der Erfolg nicht versagt.

II. Hauptteil

A. Geologischer Aufbau

a) Bucht von Rainbach.

Das Gebiet östlich Schärding gehört zum Massiv des Sauwaldes, an welches sich im Westen die Inn-Pran-Ebene anschließt. Schon aus den Geländeformen läßt sich das Vorhandensein verschiedener Gesteinsarten erkennen.

1.) Das kristalline Grundgebirge.

Am Aufbau des kristallinen Grundgebirges, das östlich Schärding steil ansteigt, sind besonders Cordieritgranit und Gneis beteiligt. Der Granit wird in mehreren Steinbrüchen durch die Fa. Kapsreiter abgebaut und ist daher gut aufgeschlossen. Im Gelände ist er durch die Kuppenform und durch die Steilwandigkeit der Taleinschnitte leicht erkennbar.

Diese kristallinen Gesteine bilden zunächst den Rahmen von Buchten und auch das Grundgebirge jüngerer Schichtgesteine. Hufeisenförmig umschließt das Kristallin die Bucht von Rainbach, beginnend in Allerding über Seibach und Gaisberg zum Brunnental im Norden, über Eggerham nach Osten zum Hochhub und Luck, reicht bis Engelhamming, wird im Pitzenberg

und Schardingerholz unterbrochen und setzt sich in Tiefenberg fort bis Sumetarad, Ortenhdz und Stein, östlich Pfaffing.

Von dieser großen Umrahmung springt noch das Kristallin gegen Süden vor von Höcking und Anberg über Höretsberg, Winnering und Eggenberg bis Höbmansbach.

Die höchste Erhebung bildet der Hochzug mit 572 m MH, Ortenholz mit 528m MH und bei Schärding der Gaisberg mit 466 m MH.

Über den Verlauf der Kristallinoberkante unter den jüngeren Schichtgesteinen geben Brunnen und Bohrungen Auskunft. So hat der Brunnen des Geflügelhofes der Schäringer Zentralmolkerei in 11 m Tiefe schon den Cordieritgranit erreicht. (430 m MH). Dieser wurde in der Kamig-Bohrung in Steinberg erst in 86 m Tiefe (400 m MH) angetroffen. Dann fällt der Granit rasch gegen die Bucht von Rainbach ab, wo er in der Probebohrung mit dem artesischen Wasser erst in 270 m MH liegt. In Schwend 1 km südlich Höbmansbach traf die Kamig-Bohrung in 110 m Tiefe auf Granit (230 m MH).

Demnach hat das kristalline Grundgebirge in dem Raume von Rainbach Höhenunterschiede von 300 m, wobei noch tiefere Mulden gegen Pfaffing zu erwarten sind. Der Steilhang östlich Rainbach deutet auf eine Bruchlinie in Nord-West-Richtung hin, an der der westliche Flügel abgesunken ist.

2.) Die Meeresablagerungen.

Der harte kristalline Rahmen hat die jüngeren Gesteinsschichten in den Buchten vor der vollständigen Ausräumung in jüngerer geologischer Zeit geschützt. Dagegen sind sie in der Schäringer Bucht weitgehend durch Inn und Pram fortgeschwemmt worden. Besonders in höher gelegenen Mulden und Nischen der Kristallinhänge nördlich und östlich Pfaffing und Sinzing, dann nördlich Sumetsrad und in den Buchten des Luckerberges im Norden sind solche Reste erhalten.

a) Alterer Schlier und Süßwasserfüllung.

Gemäß dem unregelmäßigen Verlauf sind in den tiefsten Mulden die ältesten Schichten abgelagert. Bei der Bohrung in Wallesham wurden blaue bis schwarzgrüne, glimmerreiche Tone angetroffen, die Einschlammungen der lehmig-grusigen Verwitterung des Kristallins der Umgebung sind.

Andere tiefere Stellen werden von dunkelblauem, plattigem Schiefertou bzw. Schiefermergel mit Feinsandeinschal-
tungen ausgefüllt, welche zum Unterschied der Süßwasserablagerung in Wallesham eine Meeresablagerung sind. Diese wurden auch in der Bohrung bei Rainbach unter den Grobsanden und in der Kamig-Bohrung in Schwend bis 110 m Tiefe (230 m MH) angetroffen.

b) Der muschelschalenführende Grobsand.

Im Haselbachgraben, bei Höbmansbach und östlich Pfaffing stehen grobe, Glaukonit führende grünlichgraue bis gelbe Sande an, die lagenweise Anhäufungen von Muschelschalen beinhalten, Pekten und Austern und stellenweise zu Sandstein verfestigt sind. Eingeschaltete harte Mergelbänke haben die Schalen vor Auslaugung geschützt und sie schützend konserviert.

Über die Verbreitung stehen nur wenige Anhaltspunkte zur Verfügung. Neben den obertags anstehenden Resten sind es die Bohrungen in Wallesham und bei Rainbach und die Kamig-Bohrung im Steinberg nördlich Rainbach, die diese Sande angetroffen haben. Sie liegen in Wallesham in ca 410 m MH kaum ein Meter mächtig, nördlich Pfaffing in 390 m MH, in den Sandgruben des Haselbachgrabens in 380 m MH, in der Bohrung im Steinberg in 430 m MH und in der Bohrung mit dem Arteser zwischen 330 m MH und 310 m MH. Sie steigen also mit dem Kristallinuntergrund von 310 m MH bis auf 430 m MH auf, also ein Höhenunterschied von 120 m.

Die Grobkörnigkeit, der Gehalt an Pekten- und Austernschalen und groben Kristallingeröllen beweisen die Entstehung als Strandsande während einer Meeresstransgression (Landüberflutung durch das Meer). In der Beilage 3 "Die Grundwasserstockwerke im Becken von Rainbach" ist die ungefähre Verbreitung eingetragen. Freilich sind diese Sande in der Mitte des Beckens nicht in voller Mächtigkeit erhalten, da sie durch den Schlier, mit welchem sie sich verzahnen, ersetzt sind.

Auf der Straße von Rainbach nach Norden stehen an den Hängen solche Sand-Schlier-Wechselagerung an.

c) Der jüngere Schiefermergel (Schlier).

Über den Strandsanden und mit ihnen verzahnend tritt in der Rainbacher Bucht der jüngere Schlier auf. Im Norden transgrediert er auch über den Granit, da er mindestens bis

auf 500 m MH ansteigt, während der Strandsand höchstens nur bis auf 430 m MH reicht. Auffallend ist, daß in der Waitzenau dieser Schlier auch direkt auf dem Granit liegt und keine Strandsande dazwischengeschaltet sind.

Der jüngere Schlier ist ein hellgrauer bis hellgraublauer, feinplattiger, mit nur dünnen glimmerreichen feinsandigen Schichten durchzogener Schiefermergel. In seinen tieferen Lagen ist er sandreicher und in den höchsten Sandarm. Dies konnte bei Brunnenvertiefungen festgestellt werden, bei denen das Aushubmaterial eingesehen wurde.

d) Die Schotterablagerungen.

Im nördlichen Bereich des Rainbacher Beckens liegt noch eine geschlossene Decke von Quarzschottern mit durch Kieselsäure verfestigten Konglomeraten auf Schlier bzw. Granituntergrund. Sie reicht von Eisenbirn bis Schardenberg mit der höchsten Erhebung dem Pitzenberg im Schardingholz.

Wie die vielen Bohrungen der Kamig ergaben und die vielen Schottergruben zeigen, werden die Quarzschotter von Kaolinlagen und Quarzsandlinsen durchzogen. Ihre Mächtigkeit schwankt zwischen 20 m (bei Eisenbirn) bis 60 m im Pitzenberg.

Die Schotterkappe des Schacherholzes und des Steinberges mit der höchsten Erhebung von 484 m bzw. 486 m mit einer Mächtigkeit von 5 bis 20 m und ohne Konglomeratbildung müssen als ungelagerte tertiäre Schotter angesehen werden. Sie liegen auf einem Ost-West streichenden Rücken zunächst über dem Schlier in 460 m MH und dann im Westen über dem Granit. Allenthalben finden sich bei Brunnengrabungen nur einige Meter dieser Schotter besonders im Raume Walleham, Hueb und Korneedt. Weitere Schotterresten sind am Osthang des Gaisberges in der Waitzenau und in der Gegend von Eggenberg.

e) Lehmbildungen.

Wenn auch mancherorts der Schlier in seinen oberen Schichten zu Lehm verwittert ist, so finden sich im Raume Waitzenau und Höbmansbach teilweise mächtige Lehmlagen, die teils aus Löss, teils durch Abspülung der Verwitterungsdecke des Kristallins und des Schliers entstanden sind. Sie überwiegen im südlichen Bereich gegen das Pramtal.

b) Die Bucht von Otterbach-Schärding.

Da die Bucht von Schärding und Otterbach ebenfalls durch mehrere Bohrungen durch die Stadtgemeinde untersucht worden ist, sollen die Ergebnisse auch hier verwertet und zusammengefaßt werden, damit man in Zukunft über den geologischen Aufbau und über die Grundwasserverhältnisse in diesem Raume die Unterlagen hat und nicht sinnlos weitere Bohrungen niederbringt.

Wie in der Rainbacher Bucht bestehen auch hier die Steilwände aus Gneis und Granit des Sauwaldes. Dieses kristalline Grundgebirge setzt sich auch im Untergrund von Schärding bis nach Bayern fort und wird im Norden durch den Inn schluchtenartig durchbrochen.

Der Oberkantenverlauf des Kristallins in der Otterbacher Bucht ist durch die Bohrungen der Fa. Schierl erforscht worden. In Bohrung II ist er in 23 m Tiefe erfaßt worden, wobei nur ⁴flußablagerungen der Pram (Schotter, Tone, Sande und Kiese) angetroffen worden sind. In Bohrung 3 nahe der Bundesbahn traf man erst in 25 m Tiefe aufs Kristallin, auf dem aber 5,50 m Süßwasserablagerungen (Fluß und Teichauffüllung) und dann bis 25 m Schlier mit Sand liegen.

In der Bohrung des Pfarrfeldes war der Lehm 8 m und der Schotter nur 2 m mächtig und darunter der 25 m mächtige Schlier mit einer nur 0,40 m dicken muschelschalenführender Glaunkonitsandstein. In 34,50 m Tiefe wurde wieder der Cordieritgranit erreicht.

Diese Verhältnisse wie auf dem Pfarrfeld finden sich auch südlich bis Ort im Innkreis wieder und stammen von einer älteren schwachen Innüberflutung. Die Bohrungen I und II dagegen liegen im alten ^{Tal der} Pram, welcher früher also bei Otterbach vorbeigeflossen ist und die marinen Sande und Schiefermergel erodiert hat. Reste von marinen Sanden wurden beim Brunnenbau für den Bahnhof noch gefunden.

Die Bohrung in Au bei Oberteufenbach ergab ein Profil von 15 m mächtigen Süßwasserablagerungen von Faulschlamm, Letten, Holzresten und in 14 m Tiefe großes Quarzgeröll, sodann sandigen Schlier, welcher mit zunehmender Tiefe auch an Sandgehalt zunahm. Die Endteufe war bei 120 m. Auch die Farbe veränderte sich vom dunklen Blaugrau bis zum Hellgrau in der Tiefe, wo die Sande grauweiß wurden.

B. Die Grundwasserverhältnisse.

I. Die Bucht von Schärding.

Da zunächst in dieser Bucht wegen der Stadtnähe die Untersuchungen auf Grundwasser geführt worden sind, sollen die Ergebnisse zuerst beschrieben werden.

Nach dem geologischen Aufbau sind Grundwasserstockwerke in den Schottern, in den sandigen Einlagerungen des Schliers und im Granitgrus vorhanden.

Die Schotter liegen entweder als kleine Reste in Nischen des kristallinen Grundgebirges, wo sie vom Lehm bedeckt sind, oder als Flußablagerungen im Pramtal.

Die Schotterreste sind wegen ihrer geringen Verbreitung für die Wassergewinnung belanglos und die Schotter der Pramalniederung wegen der Verunreinigungsgefahr ungünstig.

Der sandige Schlier führt zwar Wasser, hat aber ebenfalls nur eine kleine Mächtigkeit und trotz der größeren Ausdehnung daher nur eine unzureichende Wassermenge. Außerdem liegt dieser Bereich im Ausdehnungsbereich der Stadt Schärding.

Geologisch und lagenmäßig, wenn auch 7 km von der Stadt entfernt wäre das Gebiet in Au. Nach dem Pumpversuch der Fg. Aufschläger wäre eine ausreichende Menge gesichert (bei einer Entnahme von 12,6 lt/sec senkte sich der Wasserspiegel von 16,80 m Flurabstand auf 22,40), doch der chemische Befund zeigte einen Gehalt von 1/2 g Speisesoda (Natriumbicarbonat) pro Liter Wasser bei sonst sehr günstigen Werten.

II. Die Bucht von Rainbach.

Zur Veranschaulichung dieser für die Trinkwasserversorgung von Schärding wichtigen Grundwasserverhältnisse in der Bucht von Rainbach zeigt die Beilage 3 die wichtigsten Grundwasserstockwerke in ihrer Verbreitung und Lage. Beim Zeichnen wurde leider die Grundwasserkartenschablone gegenüber der morphologischen Karte um 1 cm zu weit nach NW verschoben. Ebenso sind in derselben Kartenbeilage die für die Beweissicherung erforderlichen Brunnen angegeben.

Das Grundwasserstockwerk im tertiären Schotter reicht aber weiter nach Norden bis Schardenberg.

1.) Das Kluftwasser im kristallinen Grundgebirge.

Das kristalline Grundgebirge wird von vielen Klüften durchzogen, in welchen Grundwasser zirkulieren kann. Die reichlichste Zerklüftung findet sich in der Verwitterungsdecke. Das Kluftwasser tritt entweder als Quelle zutage oder fließt in die jüngeren Schichten ab. In diesem Falle hat es als Einzugsgebiet für die Grundwasserstockwerke in den jüngeren Schichten eine außerordentliche Bedeutung. Dementsprechend entspricht auch die oberirdische Wasserscheide nicht der unterirdischen.

Die oberirdische Wasserscheide verläuft auf dem Kamm des Kristallins von Eggenberg, Winering, Kote 481 nach Radenberg, dann nach Osten über das Schacherholz zum Pitzenberg und dann weiter über Eisenbirn nach Süden, Ortenholz, Sinzing bis Stein.

Die unterirdische Wasserscheide dagegen verläuft vom Steinbach im Südwesten über den Gaisberg, Korneredt Reikertsberg, Wisbam, Göpping bis Schardenberg und über Lindenberg gegen Südosten über Münzkirchen hinaus.

2.) Das Grundwasser im Muschelsand.

Eigentlich müßte auch hier von mehreren Stockwerken gesprochen werden, da die Sande durch Schlierzwischenlagen in mehrere wasserführende Horizonte geteilt werden.

In der Beilage 3 ist die Verbreitung dieser Sande veranschaulicht. Die Grobkörnigkeit, das Vorhandensein grobschaliger Austern und Pekten beweisen, daß diese Sande in der Brandung am kristallinen Meeresufer entstanden sind. Daher müssen auch die Klüfte des kristallinen Grundgebirges in diesem Strandbereich reingewaschen sein, so daß durch sie Wasser in die Sande gelangen kann. Sie stellen daher einen vorzüglichen Wasserspeicher am Kristallinrand dar.

Da in Schwendt, 1 km südlich Hübmanasbach, diese Sande nicht mehr erbohrt worden sind, bildet der dortige Schlier eine Abdämmung, so daß dieses Grundwasser nicht ohne weiteres in den Schlier nach Süden abfließen kann. Diese Tatsache ist eine Mitursache für das Auftreten einer artesischen Spannung. Eine weitere Ursache für die Spannung im Grundwasser ist, daß diese Strandsande von 310 m MH bis auf 430 m MH ansteigen. Die Bucht von Rainbach kann sogar für einen Idealfall einer artesischen Quelle hingestellt werden.

120 m
Sandlage

3.) Das Grundwasser im Schlier.

Da der Schlier, welcher über dem Sande liegt, nicht einheitlich aufgebaut ist, sondern in seinen tieferen Lagen sandig und in den oberen aber sandfrei ist, sind auch in ihm mehrere Grundwasserstockwerke entwickelt.

Die am höchsten liegenden Schlierschichten führen in Klüften Wasser, welches meist von den darüber abgelagerten Schottern stammt (stehender Schlier). Vor Hainbach treten aus dem Nordhang mehrere Quellen aus Klüften in den Haselbach aus. Diese Kluftquellen sind sogar der eigentliche Ursprung des Haselbaches.

Andere Quellen kommen aus den sandigen Einschaltungen im Schlier wie bei Randolfing. Freilich werden beide oft gemeinsam Wasser führen. In seinen Tiefenlagen ist auch dieses Wasser gespannt, wie die Bohrung in Randolfing gezeigt hat.

Das Grundwasser im Gebiete von Waitzenau gehört ebenfalls zum Schlierbereich. Da die Mächtigkeit und das Einzugsgebiet klein sind und außerdem eine Entwässerung nach Norden in den Otterbach geschieht, ist dieses Grundwasservorkommen nur von lokaler Bedeutung.

4.) Das Grundwasser in den tertiären Schottern.

Schon rein geomorphologisch kann aus den reichlich zerschnittenen und steilen Quellrinnen, -Nischen und -bächen im Raume Hingsam-Salling auf die Tätigkeit reichlichen Grundwasseraustrittstellen geschlossen werden. Wie die vielen Bohrungen der Kamig-Schwertberg im Pitzenberger Gebiet nachgewiesen haben, liegt die stärkste Wasserführung bei 520 m MH, weitere untergeordnete sind bei 515 m, 510 m und 495 m MH, welche durch Tonlagen voneinander getrennt sind.

Die Gemeinde Rainbach bezieht aus den Quellen von Hingsam das Trinkwasser und führt es in einer Gravitationsleitung ins Versorgungsnetz. Das große Einzugsgebiet der Schotter bis Schardenberg erklärt die große Wassermenge dieser Quellen am Südhang des Pitzenberges.

Die tiefer liegenden ungelagerten Schotter des Schacherholzes geben ihr Wasser meist in den Schlier ab.

Fast alle Brunnen reichen in diesem Gebiet bis in den Schlier.

III. S c h l u ß

1. Zusammenfassung.

Die vielen Voruntersuchungen der Stadt Schär-
ding zur Auffindung einer geeigneten Wasserbezugsstelle haben
also folgende Tatsachen, kurz zusammengefaßt ergeben:

1.) In das kristalline Grundgebirge des Sau-
wales greifen buchtenförmig Strandsande und Schlier mit einer
Schotterdecke hinein. (Bucht von Rainbach, Waitzenau und Otterbach).

2.) Demnach sind mehrere Grundwasserstock-
werke vorhanden, das artesisch gespannte im Sande, dann im Schlier
und schließlich in den tertiären Schottern.

3.) Mit Ausnahme der Bucht von Rainbach sind
für die Auffindung einer geeigneten Wasserbezugsstelle die bei-
den anderen Buchten bedeutungslos.

4.) Südlich Schärding in Au wurde speisesoda-
hältiges Grundwasser erbohrt.

2.) Beurteilung.

Die Grundwasservorkommen in der Otterbacher-
Schärdinger Bucht sind entweder mengenmäßig (Otterbach) oder
auch hygienisch (Prantal) bedenklich oder haben einen zu hohen
Salzgehalt (Au bei Oberteuffenbach), so daß diese Bucht für
eine Wasserbezugsstelle der Trinkwasserversorgung der Stadt
Schärding nicht in Frage kommt. Die beiden derzeit benützten
Brunnen kommen immer mehr in den Verbauungsbereich der Stadt
und werden dadurch immer problematischer.

Ebenso sind die Brunnen im Steinbachtal infolge
ihrer Lage und geringen Tiefe und die Brunnen in der Waitzenau
wegen der zu kleinen Wassermenge wenig geeignet.

Die Menge und der chemisch-bakteriologische
Befund der Rainbacher artesischen Quelle auf der Parz.Nr.35/2
KG.Rainbach entsprechen den Anforderungen für die Trinkwasser-
beschaffung von Schärding. Seit dem 13.Sept.1963 fließen 29,6
lt/sec bis zum heutigen Tage artesisch aus. Anfangs dürfte die
Wassermenge größer gewesen sein.

Fast alle Brunnen reichen in diesem Gebiet bis in den Schlier.

III. S c h l u ß

1. Zusammenfassung.

Die vielen Voruntersuchungen der Stadt Schär-
ding zur Auffindung einer geeigneten Wasserbezugsstelle haben
also folgende Tasachen, kurz zusammengefaßt ergeben:

1.) In das kristalline Grundgebirge des Sau-
wales greifen buchtenförmig Strandsande und Schlier mit einer
Schotterdecke hinein. (Bucht von Rainbach, Waitzenau und Otterbach).

2.) Bemann sind mehrere Grundwasserstock-
werke vorhanden, das artesisch gespannte im Sande, dann im Schlier
und schließlich in den tertiären Schottern.

3.) Mit Ausnahme der Bucht von Rainbach sind
für die Auffindung einer geeigneten Wasserbezugsstelle die bei-
den anderen Buchten bedeutungslos.

4.) Südlich Schärding in Au wurde speisesoda-
hältiges Grundwasser erbohrt.

2.) Beurteilung.

Die Grundwasservorkommen in der Otterbacher-
Schärdinger Bucht sind entweder mengenmäßig (Otterbach) oder
auch hygienisch (Pramtal) bedenklich oder haben einen zu hohen
Salzgehalt (Au bei Oberteuffenbach), so daß diese Bucht für
eine Wasserbezugsstelle der Trinkwasserversorgung der Stadt
Schärding nicht in Frage kommt. Die beiden derzeit benützten
Brunnen kommen immer mehr in den Verbauungsbereich der Stadt
und werden dadurch immer problematischer.

Ebenso sind die Brunnen im Steinbachtal infolge
ihrer Lage und geringen Tiefe und die Brunnen in der Waitzenau
wegen der zu kleinen Wassermenge wenig geeignet.

Die Menge und der chemisch-bakteriologische
Befund der Rainbacher artesischen Quelle auf der Parz.Nr.35/2
KG.Rainbach entsprechen den Anforderungen für die Trinkwasser-
beschaffung von Schärding. Seit dem 13.Sept.1963 fließen 29,6
lt/sec bis zum heutigen Tage artesisch aus. Anfangs dürfte die
Wassermenge größer gewesen sein.

Auf Grund der hydrogeologischen Verhältnisse besteht in der Bucht von Rainbach die einzige günstige Gelegenheit der Wasserbeschaffung für Schärding, da Einzugsgebiet und Einspeisungsmöglichkeit und Schutz der Menge und Güte günstig und leicht sind. Freilich soll nicht nur der Arteser sondern auch alles Grundwasser geschützt werden.

3.) Schutzmaßnahmen und Beweissicherungen.

Um die richtigen Schutzmaßnahmen treffen zu können und außerdem die Zusammenhänge des Artesers mit den Brunnen der Umgebung zu klären, wurden bei 40 Brunnen eingemessen. Für den Arteser erscheinen die Brunnen Schwarz und Steinkreß in Pöhring bemerkenswert. Diese beiden reichen nämlich von allen 40 Brunnen allein in die muschelschalenführenden Strandsande. Durch diese besteht auch eine gewisse Verunreinigungsgefahr für den Arteser, wengleich die weite Entfernung von mindestens 1,5 km eine sehr gute Reinigung bewirken muß.

Da aber nicht nur der Arteser, sondern auch das übrige Grundwasser geschützt werden muß, um in Zukunft auch dieses für die Trinkwassergewinnung heranziehen zu können, sollen Vorschläge für ein engeres und erweitertes Schutzgebiet als Abschluß dieses Gutachtens gemacht werden. Das erweiterte Schutzgebiet könnte entfallen, wenn die Schongebietsverordnung des Landes Oberösterreich einmal in Kraft getreten ist.

Als engeres Schutzgebiet genügen die Parzellen Nr. 32/3 und 35/2 KG. Rainbach, die bereits von der Stadt gekauft worden sind. In der Beilage 5 ist dieses engere Schutzgebiet rot umrandet.

Als erweitertes Schutzgebiet, in der Beilage 5 blau umrandet, wird das Gebiet nachstehender Parzellen vorgeschlagen: Parz. Nr. 32/2, 37/2, 41, 45, 46, 47, 48 zur Gänze, die Parzellen Nr. 2265, 35/1, 32/1, 2348 bis zu einer Geraden vom südöstlichen Eck der Parz. 47 bis zur nordöstlichen Ecke der Parz. 220 als Ostgrenze, ferner die Parz. Nr. 220, 228/2, 228/1, 226, 227, 225, 229, 234, 235 alle KG. Rainbach, vorder KG. Edermanning die Parz. Nr. 299/1, 299/2, 299/3, 331/2, 331/3, 97, 329, 327/3, 327/1, 325/1, 325/2, 324/1, 324/2, 1739/2, 328, 331/1, 332, 334/1, 334/2, 335, 333 zur Gänze und von 336, 1734 zur Westbegrenzung vom Nordwest-Eck der Parz. 324/1 in gerader Linie zur Westgrenze

der Parz.333 zum Südwest-Eck der Parz.Nr.335, bzw. der Rainbacher Straße Parz.Nr.1750 vom Südwest-Eck der Parz.Nr.329 bis zur Katastralgrenze.

Die wichtigste Auflage im erweiterten Schutzgebiet wäre das Verbot von Aufgrabungen tiefer als 4 m, Versickerungen, Drainagen und Großwasserentnahmen.

Zur Beweissicherung des Artesers wurden 46 Brunnen eingemessen, von denen wiederum 4 Brunnen und die Quelfassung der Rainbacher Trinkwasserversorgungsanlage zur dauernden Beobachtung vorgeschlagen werden. Diese Beobachtungsbrunnen sind als Teststellen für die einzelnen Grundwasserstockwerke gedacht und so gewählt, daß sie als erste Beeinflussungen durch den Schäringer Brunnen aufzeigen müßten. Ihre Zahl kann selbstverständlich vermehrt werden, wenn dies bestimmte Umstände verlangen.

Ein weiteres Augenmerk wäre noch auf Veränderungen der übrigen Brunnen zu richten, wie Vertiefungen oder Auflässen von Brunnen. Größere Veränderungen an Brunnen sollen tunlichst nur nach Rücksprache mit dem Geologen gestattet werden, da es sich nicht nur zum Schutze der Reinheit sondern auch der Menge des Wassers handelt.

Am günstigsten wäre es, wenn alle Ortschaften eine gemeinsame Wasserversorgung hätten wie Rainbach.

Diese Vorsichtsmaßnahmen sind angesichts der Wichtigkeit des Rainbacher Beckens für die Trinkwasserversorgung einer Stadt wie Schärting von ausschlaggebender Bedeutung.

Dr. Franz Krupar

A n h a n g
der eingemessenen Brunnen.

Nr.	Besitzer	Wohnort	Tiefe	W.SP.	Stockwerk
1	Gangl Zäzilia	Hingsam 8	6.50	5,07	Schotter
2	Böhm Johann	"		2,05	"
3	Lehner Richard	Eggelsham 16	12.50	11,48	unbekannt
4	Pröllner Ignaz	" 15		10,38	"
5	Stingl Alois	" 17	15.00	10,31	"
6	Neuböck	" 12		6,56	"
7	Lehner v. Lorenz	" 7		2,27	"
8	Osterkorn	" 5		1,77	"
9		Wallershamm 22		1,78	"
10	Weikl	" 23		14,69	"
11	Veroner	Grünberg 5		5,76	"
12	Gattermann Joh.	Hingsam 20		5,23	"
13	Hager Alois	" 18		4,09	"
14	Buchinger Joh.	" 19		9,98	"
15	Ortbauer	Salling 8		13,76	"
16	Stingl Alois	Steinberg 3		7,37	"
17	Bauer in Steinberg	" 1	28.00	26,19	Schlier
18	Scherer	Walleham 10		5,96	Schotter
19	Degenberger Matth.	" 24	35,70	34,33	Schlier
20	Stöckl	" 4	34.00	32,50	unbekannt
21	Weißhäupl Martin	" 17	24,00	18,60	"
22	Hochholz Joh.	" 20	21,00	15,40	"
23	Schmid	Korneredt 14		19,80	"
24	Fink	" 8	15,90	11,00	Schlier u.Gr
25	Schratzberger	" 5	20.40	18,40	"
26	Wirth Josef	Dannering 16	24,00	19,35	Granit
27	Schmid v. Reitböck	" 12	6.00	4,00	"
28	Schwarz Johann	Höretsberg 9	23,86	22,49	Sand
29	Taller (Kotbauer)	Haselbach 1	12,00	10,83	unbekannt
30	Scheurecker Franz	" 7		4,49	"
31	Schneiderbauer Alois	" 5		8,09	"
32	Oberbauer	" 2		ca 6.40	"
33	Froschauer Joh.	" 12		13,34	"
34	Steinkreß Paul	" 6	18,00	17,50	Sand
35	Pichler v. Wöhrer	Randolfing 1	4,00		
36	Gatterer Franz	" 8	3,00		
37	Wirt auf der Hueb	Hueb 14		14,11	
38	Grill Theresia	" 15		14,00	Schlier
39	Auszugshaus Zauner M.	Eisenbirn 13		10,43	
40	Feichtinger Joh.	" 10		7,41	Granit
41	Puchinger Franziska	"		12,64	
43	Wallner	" 7		11,00	
44	Schmid Joh.	Summertsrad 5		9,30	Schlier
45	Selker Alois v. Zauner	Randolfing 6	36,00	30,40	Granit
46	Stiegl Georg	Winering 9	6,00	5,00	

Die 4 zu beobachtenden Brunnen sind:

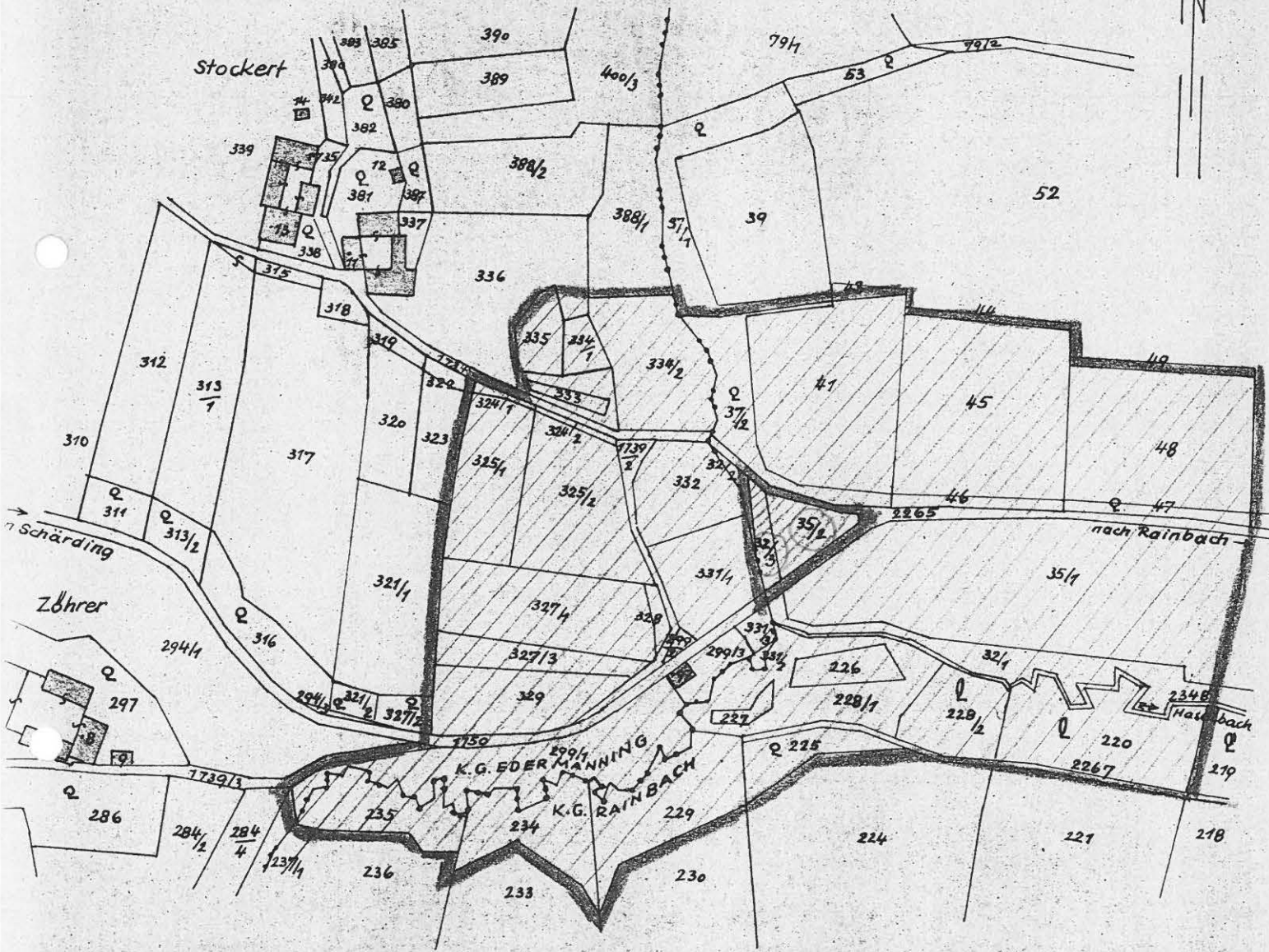
- 1.) Nr. 17 Bauer in Steinberg 1
- 2.) Nr. 19 Degenberger Matth. Walleham 24
- 3.) Nr. 28 Schwarz Joh. Höretsberg 9
- 4.) Nr. 34 Steinkreß Paul Haselbach 6

K.G. Rainbach u. Egermanning.
Ger. Bez. Schärding a.I.
B.H. Schärding a. I

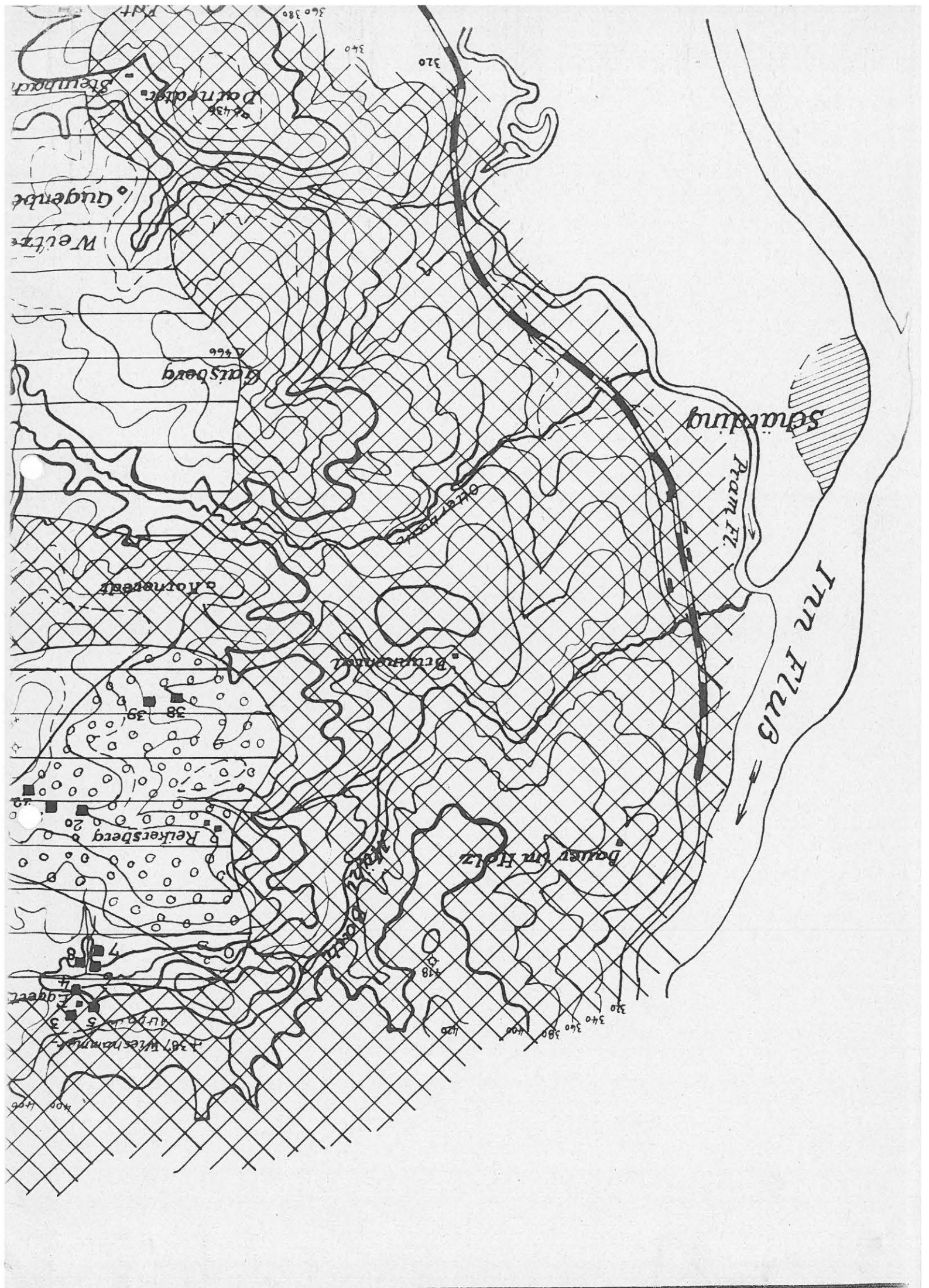
Beilage 5

Schutzgebiet: Brunnen Schärding a.I.

Lageplan
M=1:2880



rot - engeres Schutzgebiet.
blau - weiteres Schutzgebiet.





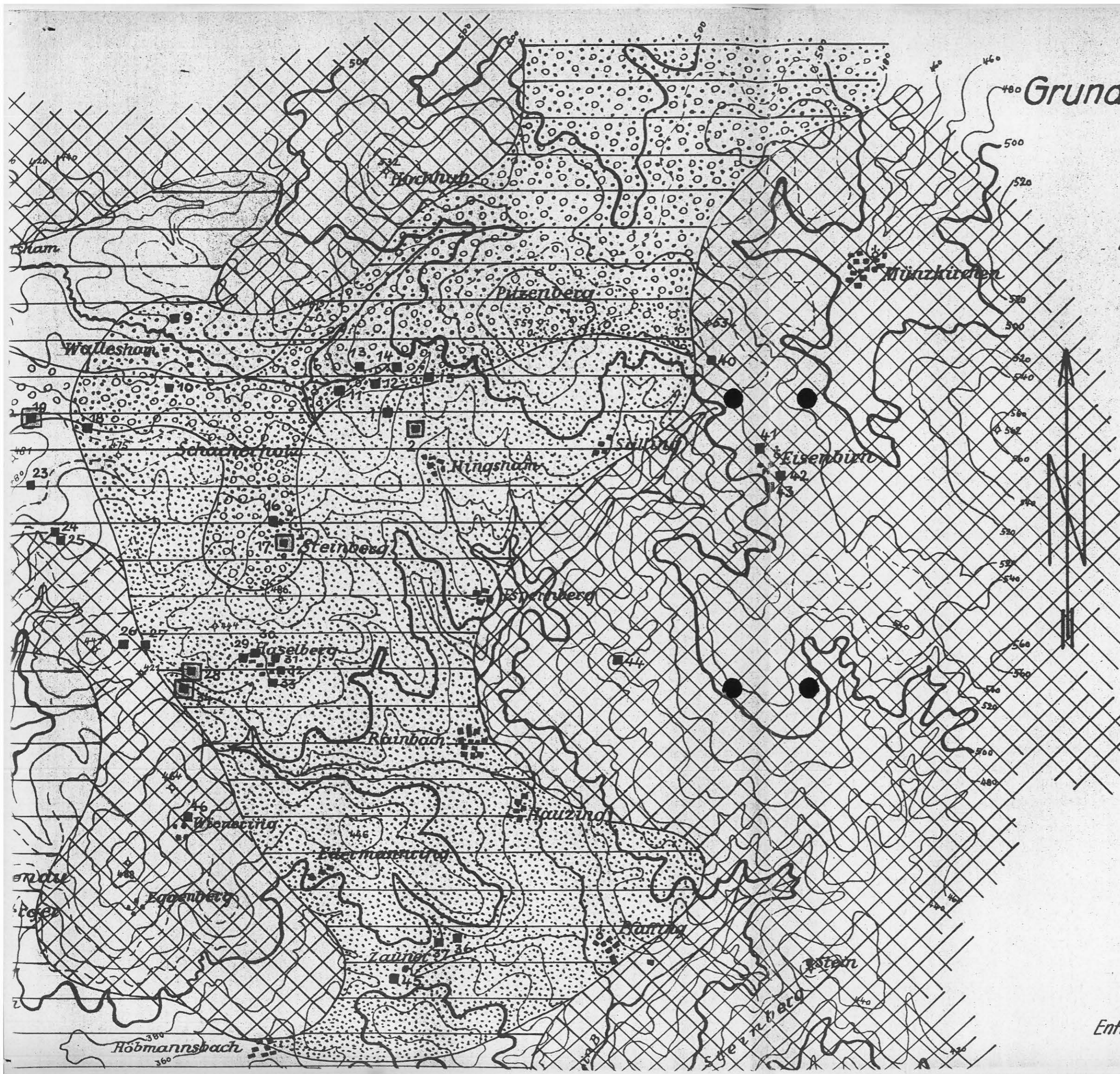
Schongebiet: Schärding-Rainbach
 (Einzugsgebiete) M = 1:50000

Die Grundwasserstockwerke im Becken von Rainbach.

M = 1: 25.000

Zeichenerklärung:

-  Kluftwasser im kristallinen Grundgebirge
-  Tiefste Grundwasserstockwerke im Muschelsand.
-  Mittlere Grundwasserstockwerke im Schiefermergel (Schlier).
-  Höchste Grundwasserstockwerke im Schotter.
-  1 Brunnen.
-  2 Kontrollbrunnen.



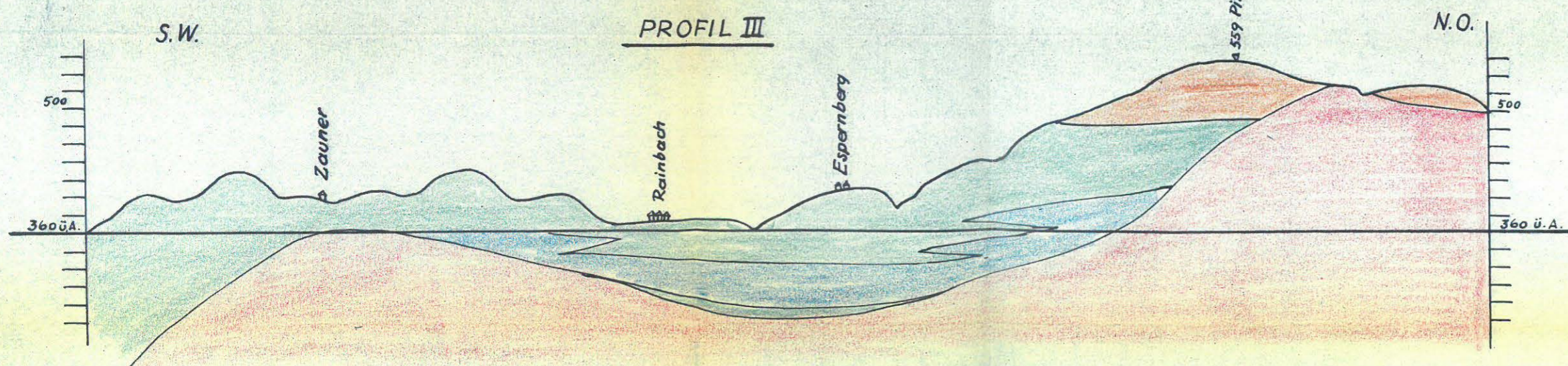
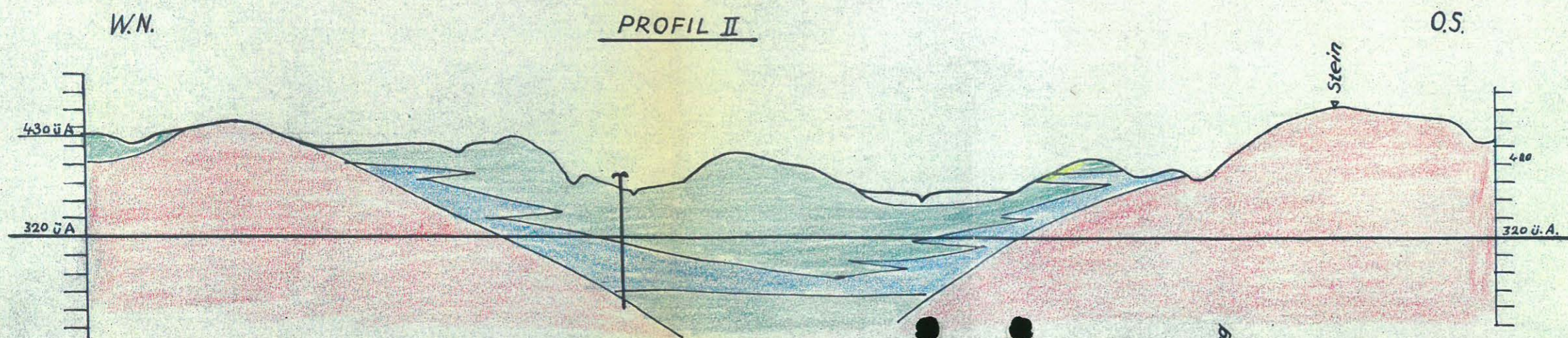
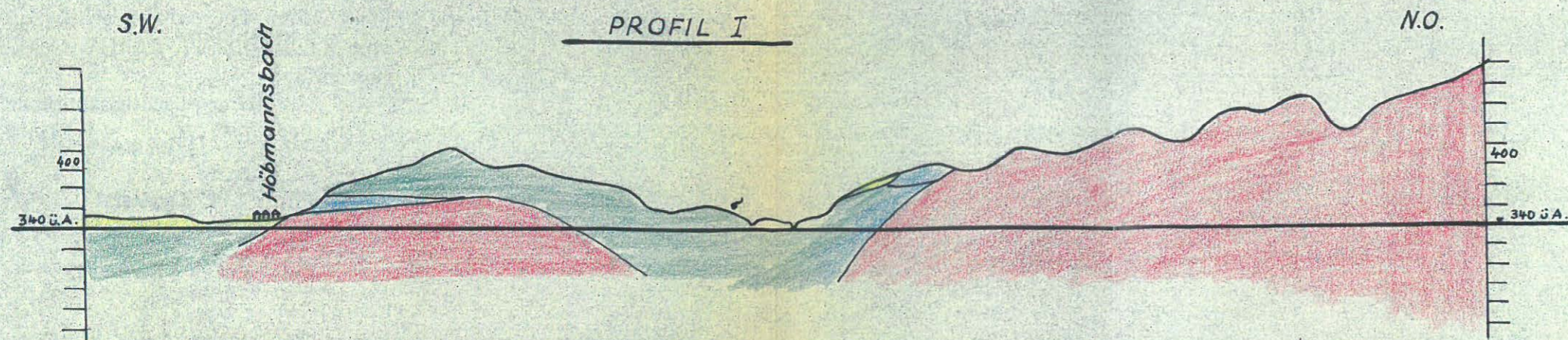
Entwurf: Dr. Franz Wieser, 1964.

Profile I - V durch das Becken von Rainbach.

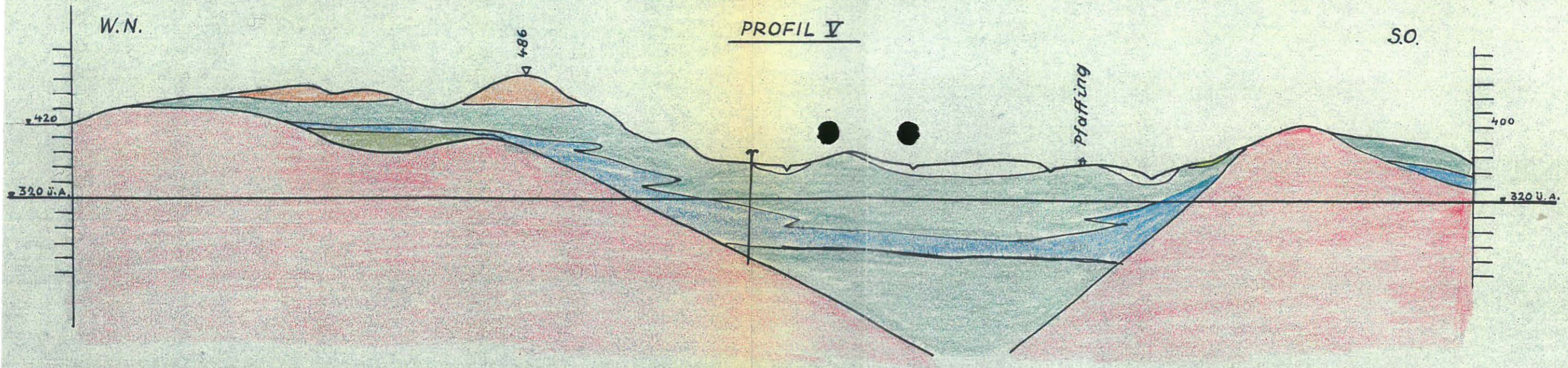
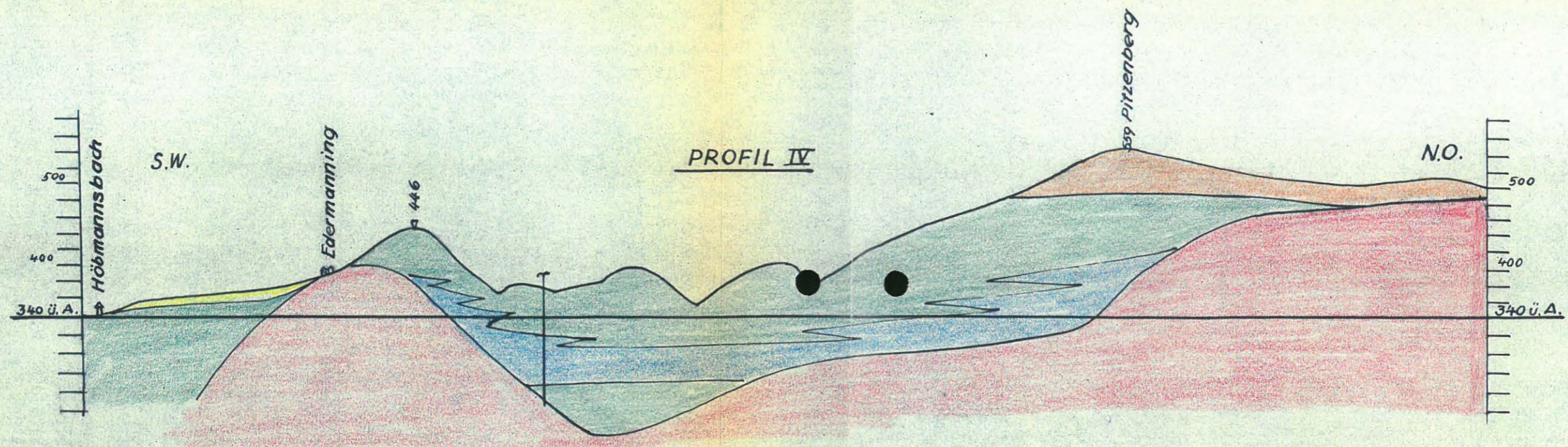
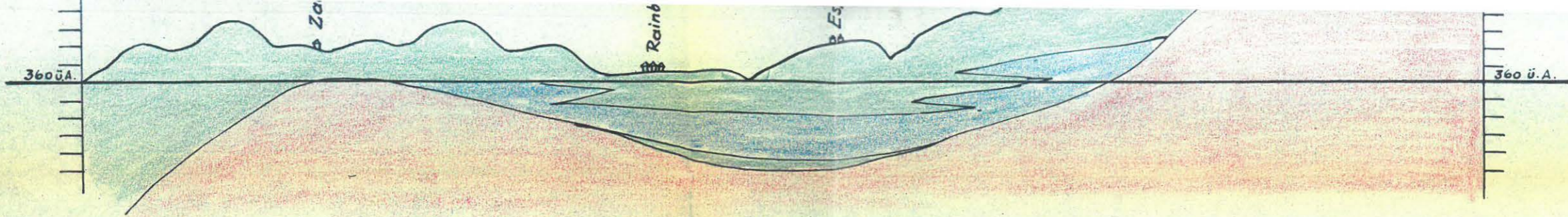
Längen M = 1:25.00
Höhen M = 1:5.76

Zeichenerklärung:

	Granit
	Strandsan <small>oligozän</small>
	Schlier (C) <small>Schliermergel</small>
	Schotter (C) <small>Pliozän</small>
	Lehm u. Ton
	Alluvium
	Süßwasser ton
T	Arteser



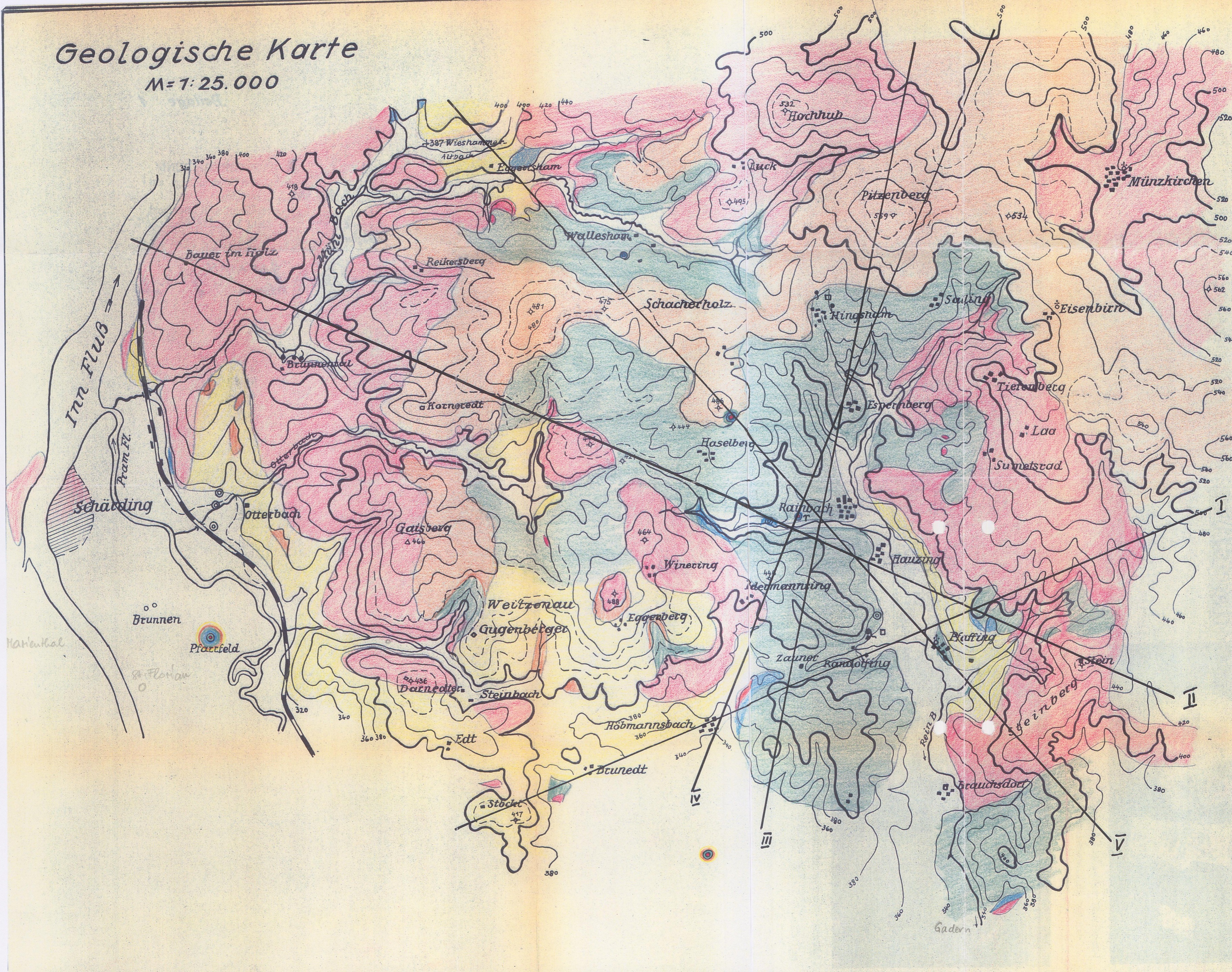
berg



Dr Franz W
Gez. G. Ric

Geologische Karte

M=1:25.000



Becken von Rainbach.

Zeichenerklärung:

- Granit - Gneis
- Strandsand (Oligozän)
- Schlier (Schliermergel)
- Schotter (Pliozän)
- Lehm
- Alluvium
- Bohrung
- Arteser
- Quelle

Dr. Franz Wieser, Linz / D.
Gez. G. Richter.