

Verhandlungen und Mittheilungen

des siebenbürgischen

Vereins für Naturwissenschaften

zu

Hermannstadt.

Jahrg. VII. N^{ro}. 4. April. 1856.

Inhalt: M. Salzer: Borszék. — J. L. Neugeboren: Beiträge zur Kenntniss der Tertiär-Mollusken aus dem Tegelgebilde von Ober-Lapugy. (Fortsetzung.)

B o r s z é k

von

Michael Salzer,

Gymnasiallehrer in Mediasch.

Borszék, dieser berühmte Kurort Siebenbürgens, liegt in einem freundlichen, sich von Westen nach Osten ziehenden Kesseltale der, Siebenbürgen im Osten umschliessenden Karpathenkette, unter 43° 20' östlicher Länge und 46° 51' Breite, etwa 2385' über dem Meere, also beiläufig um 73' höher, als die 2312' über dem Meere gelegene, kaum 3 Stunden entfernte Ebene der Gyergyó und 2185' über der nahen moldauischen Ebene. Das Thal wird von der erstern Ebene getrennt durch mächtige Gebirgsreihen (worunter auch der fast 4000' hohe Köszrés, über welchen der Weg von Ditro aus führt) und gehört zu keinem siebenbürgischen Flussgebiete, sondern zu dem Gebiete des moldauischen Sereth, in dessen Ufer seine Wasser vermitteltst der etwa 1½ Stunde entfernten kleinen Bistritz gelangen. Jenes Prädicat „freundlich“ kommt aber unserm Borszéker Thale mehr als in blos relativer Weise zu. Denn der Wanderer wird schon angenehm überrascht, wenn er, aus der Gyergyó kommend, nachdem er drei Stunden lang fortwährend von dunkeltem Tannenwald sich eingeengt gefühlt und vor kurzer Zeit von dem, ihm eine grossartige Rundschau gewährenden Köszrés, soweit seine Augen reichten, nichts als schwarzgrüne Nadelhölzer gesehen, daher sich vom lang ersehnten

Borszék ein recht unfreundliches Bild entworfen hat, — ein helles, liebliches Plateau betritt, wo die dunkle, nadelige Umgebung etwas weiter sich zurückzieht oder gar aufhört und anmuthige Wiesenteppeige ungehindert das lebengebende Sonnenlicht aufnehmen.

Nach der Aussage der jetzt noch hier wohnenden, vielgeprüften Lebensgefährtin des einstigen muthigen Begründers dieser Badeanstalt, Anton Zimmethshausen (aus Wien), reichten sich, als sie im Jahre 1805 diesen Boden zum erstenmal auf noch ungebahnten Wegen betrat, von beiden Bergseiten herab an dem zwischen denselben fließenden Bórpaták (Weinbach) die Hände noch urwäxsig, von Axt und Feuer unangefochtene dichte Tannenwälder. Nun sind dieselben rechts bis dicht an den Fuss der Gebirge, links stückweise bis auf den niedern Bergrücken hinauf einem lieblicheren Grün gewichen und ein offener, freier Platz breitet sich aus. Nahe dem westlichen Ende desselben sprudeln die heilbringenden Quellen. In ihrer Umgebung liegt der kleine Ort Borszék, bestehend aus etwa 200 Häusern. Rings um das Dorf und besonders in östlicher Ausdehnung grünen und blühen grosse blumenreiche Wiesen, nur selten mit schattigen Gebüsch geziert. Wie ein Gürtel umgibt fast das ganze Kesselthal das dunkle Grün der Bergseiten, blos in nordöstlicher Richtung zur angenehmen Abwechslung von einem hellern Streifen lieblichen Laubgrüns unterbrochen. Den Süd-Abhang des etwa 4000' hohen Bükkhavas (Buchenberg) bekleidet nämlich ein schöner Buchenwald, wie man weit und breit keinen Zweiten sieht, und seinem Schutze vertrauend sucht selbst die freundliche Ceres ihre Gaben in dieser ihr sonst unholden Lufthöhe zu entfalten. Ein kleiner Haferacker schmiegt sich an den Buchenwald an, und der Eindruck, den beide Fremdlinge in dieser Region hervorbringen, ist um so stärker und wohlthuender, da diese Zeugen eines milderen Himmels in solcher Umgebung nicht erwartet werden. So vereinigt sich hier die lieblichste Schattirung, die angenehmste Abwechslung, um diesem Thälchen, aus dessen verborgenem Schosse dem menschlichen Körper Gesundheit und Leben quillt, auch ein das Gemüth ansprechendes und erheiterndes Aeusseres zu geben! Dieses ist noch besonders der Fall, wenn heitere Tage Partien in die nähere und entferntere Umgebung gestatten, namentlich zu der aus mächtigen, abendteuerlich durcheinander geworfenen Felsblöcken gebildeten Bären- und Eishöhle, auf den hohen Bükkhavas und in das schön gelegene unweite Tölgyes.

Doch neben diesem das Gemüth Ansprechenden bietet der Ort auch Manches für Verstand und Wissen. Ich hatte das Glück, vergangenen Sommer längere Zeit (vom 29. Juli bis 20. August) daselbst verweilen zu können. Freilich war die Witterung (was zu

dieser Zeit sehr oft der Fall sein soll) eine sehr unangenehme und ungünstige. Nichts destoweniger benutzte ich die Zeit, so weit es nun eben die Umstände erlaubten, auch zu wissenschaftlichen Beobachtungen und zwar in geognostischer, botanischer und meteorologischer — weniger in zoologischer — Beziehung. Im Hinblick darauf, dass in allen drei Beziehungen in diesem unstreitig höchst interessanten Borszék noch Weniges geschehen und darüber veröffentlicht worden, erlaube ich mir mit dem Wenigen, was kurze Zeit und ungünstige Witterung zu thun gestattete, vor die Schranken der Oeffentlichkeit zu treten.

I. Geognostisches.

Jenes mächtige primäre Gebilde, der Gliemerschiefer, aus welchem ein grosser Theil des nordöstlichen Gebirgszuges (etwa von Rákos nächst St. Domokos in der Csik bis hinauf über Neu-Rodna und das Kühhorn) besteht, tritt nur selten zu Tage und noch seltener das Hebede dieses Gesteines, der Granit. Jenes ist am schönsten der Fall an und neben dem Hohlwege, der bei Borszék von der Glashütte aus hinauf in das Thal führt, in dem die Quellen entspringen; dieses an dem Wege von Ditro aus noch vor Erreichung der Köszrészhöhe, der Wasserscheide zwischen Siebenbürgen und der Moldau. Bei Borszék geht der Glimmerschiefer auch in Talk, an der Bistritsoara in Thon und bei dem entfernten St. Domokos oder eigentlich Bálan in Kupfererz führenden Chloritschiefer über; selten nähert er sich dem Gneise und der Grauwacke. Von plutonischen Gesteinen treten ausser Granit noch (selten) auf: Syenit, Grünstein, Serpentin und Porphy. Der erste ausgezeichnet auf dem Berge Piritske, hinter Ditro, die beiden folgenden auf dem Bükkhavas und der letzte bildet die Gebirgskuppe des Köszrész, über die der Weg nach Borszék führt. Bald nachdem man aus den Tannenwäldungen in das offenere Thal gelangt, streichen in südwestlicher Richtung noch einige dünne Schwarzkohlenschichten. Der primäre Glimmerschiefer wird aber in naher und in weiterer Umgebung von Borszék vorwaltend von mächtigen Kalkmassen, dichten Kalk (wahrscheinlich dem Lias angehörend) und Kalktuff, gewöhnlich unmittelbar, überlagert. Jener ist oft von schöner Farbe, isabellfarbig, blau, roth und weiss, zeigt besonders geschliffen kleine Conchylien und bildet, schroff aufsteigend oft mächtige Felsen und Blöcke (so z. B. ein grosser Felsen gleich rechts beim Eintritte in das Kesselthal, der grosse Vereskö, rothe Stein, bei Tölgyes), zum Theil unter dem Namen „Borszéker Marmor“ bekannt. Der hier vorkommende Kalktuff ist unzweifelhaft ein Produkt der an kohlensaurer Kalkerde überreichen Quellen, bildet auch kolossale Massen, namentlich die hant durch-

und übereinander liegenden mächtigen Felsentrümmer, welche mit ihren bis etwa 150' hohen und 300' langen Wänden und oft kaum 2' breiten Schluchten die so höchst eigenthümliche Bären- und Eishöhle bilden, von denen jene bei einer äussern Luft-Temperatur von 22° R. eine Wärme von 10°, diese nur von 5° R. zeigte und zwar noch nicht einmal am Ende, wo im Sommer Eis gefunden wird. Dieser Kalktuff enthält sehr schöne Incrustationen und Versteinernngen, welches namentlich in Lagern von 6—7' Mächtigkeit dort der Fall ist, wo der Weg von der Glashütte aus, dem Bade zu, an dem Hohlweg hinauf, bei dem Glimmerschiefer vorbei rechts um eine Ecke in das Kurthal einbiegt. Es war nicht schwer hier mehrere Stücke mit deutlichen Ahorn- und Buchenblättereindrücken, und gegenüber von diesem Orte, in der Nähe des Wasserfalles versteinerte Stämme und Aeste mit 2—3" dickem Durchschnitte und deutlichen Jahresringen aufzufinden und freizumachen, um sie aufzubewahren, als Andenken an Borszék.

Vor Allem verdient aber erwähnt zu werden ein blendend weisser Sandstein, der oberhalb des Dorfes und auf dem Bükkhavas sehr reichlich gegraben und zur Glasfabrikation verwendet wird. Derselbe ist von solcher Reinheit, dass, nach den Worten eines bewährten Kenners Eisner von Eisenstein, welchen der erwähnte Anton Zimmethshausen, als er die Glashütte anlegen wollte, behufs der Untersuchung dieser Gegend aus Böhmen mit sich brachte), „aus demselben das vortrefflichste Glas, sogar die feinsten Spiegel erzeugt werden könnten.“ Sehr selten findet sich der, mehr im Südosten von Siebenbürgen massenhaft vorkommende Karpathensandstein!

II. Botanisches.

Sowohl auf den Wiesen, als auch in der waldigen und steinigen Umgebung von Borszék blühen manche schöne Töchter einer freundlichen Flora, hier schwesterlich vereint, während sie sonst mehr nur einem östlicheren oder westlicheren Himmel eigen sind. Auch ein Beweis dafür, dass unser Vaterland die Grenzscheide oder besser der Vermittler zwischen O. und W. sei. Was ich gefunden und was entweder charakteristisch oder doch rücksichtlich des Standes und der Blüthezeit merkwürdig zu sein scheint, theile ich mit.

Zunächst verdienen erwähnt zu werden: die grossen Apfel-Pflaumen- und Birnbäume und der spanische Flieder (*Syringa vulgaris*) im Garten der Frau von Zimmethshausen; der grosse Buchenwald an dem Süd-Abhang des mächtigen Bükkhavas; der weisse Ahorn (*Acer Pseudoplatanus*) selten, die rothbeerige Eberesche (*Sorbus Aucuparia*) zahlreicher, eine Birke — wahrscheinlich *Betula carpathica* Waldst. et Kit. — und (weil selte-

ner) der Haselstrauch (*Corylus Avellana*) zerstreut in den Fichtenwäldungen. — Diese selbst werden ausschliesslich von der gemeinen Fichte (*Pinus Abies* L.) gebildet, denn nur selten erscheint zwischen derselben die Edeltanne und noch seltener der Eibenbaum (*Taxus baccata*). Unschön behängt massenweise selbst gesunde aussehende Bäume und vernichtet ihr Leben die weissliche Bartflechte (*Usnea barbata*). Grosse dichte Gesträuche bildet die von den Kurgästen gern aufgesuchte liebliche Himbeere (*Rubus Idaeus*). Der sonst, namentlich im Hermányer Gebirge, so häufig vorkommende Wachholder (*Juniperus communis*) findet sich hier gar nicht!

In dem Sumpfe hinter dem Sárosbade fanden sich vor am 8. August: *Betula nana*; *Salix rosmarinifolia*; *Vaccinium Oxycoccus* (mit Früchten); *Swertia perennis*; *Cineraria* (*Ligularia*, *Hoppea*) *sibirica*; *Scabiosa succisa*; *Drosera rotundifolia* (verblüht); *Galium uliginosum*; *Pedicularis Sceptrum Carolinum* (sehr wenige blühend); *Pedicularis palustris*; *Bidens cernua*; *Schoenus Mariscus* L.

Am 7—9. August auf und zwischen Felsen: *Hepatica transsilvanica* (verblüht); *Viola ambigua* (mit Früchten); *Campanula carpathica*; *Trifolium agrarium* und *hybridum*; *Rubus saxatilis* (mit Früchten); *Dipsacus laciniatus*; *Hieracium Murorum* und *Pilosella*; *Draba nemoralis*; *Impatiens noli tangere*; *Arnica montana*; *Armeria vulgaris*; *Ribes alpinum* und *Grossularia* (mit Früchten); *Thymus Acinos*; *Asplenium Adiantum nigrum* und *viride*.

In dem Eingange zur Bären- und Eishöhle blühten noch: *Adoxa moschatellina*; *Moehringia muscosa*; *Galeobdolon luteum*; *Arabis Halleri*; *Chrysosplenium alternifolium*; *Oxalis Acetosella* und *Alsine media*.

Auf der Wiese und in lichten Wäldungen vom 10. bis 15. August: *Dianthus superbus*; *Galeopsis Tetrahit* und *versicolor*; *Sambucus racemosa* (mit Früchten); *Sambucus Ebulus*; *Geum urbanum*; *Epilobium montanum*; *Tormentilla reptans*; *Salvia glutinosa*; *Ficaria ranunculoides*, *Caltha palustris* (beide noch blühend!); *Ranunculus acris* (gefüllt); *Carlina acaulis* (noch nicht ganz blühend); *Colchicum autumnale* (schon am 6. August); *Pyrola secunda* und *uniflora*; *Hieracium umbellatum*; *Gentiana Pneumonanthe*, *campestris* und *cruciata*; *Bidens tripartita*; *Campanula persicifolia*, *rotundifolia* und *Trachelium*; *Spiraea ulmifolia*; *Astrantia major*; *Vaccinium Vitis Idaea* (mit Früchten); *Streptopus amplexifolius* Pers. (mit Früchten); *Convallaria verticillata* (mit Früchten); *Galium glaucum*; *Lonicera nigra* und *Xylosteum* (beide mit Früchten); *Circaea alpina*; *Rosa alpina* (verblüht); *Geranium palustre*; *Cirsium oleraceum*; *Aconitum Camarum* und *septentrionale* (mit Früchten); *Hypericum hirsutum* und *quadrangulum*; *Anthyllis vulneraria*, var. *alpina*; *Trollius europaeus* (blühend!);

Serratula tinctoria; *Pedicularis foliosa* (mit Früchten); *Artemisia scoparia*; *Leontodon autumnalis*; *Hieracium aurantiacum*; *Clinopodium vulgare*; *Orobus luteus* (mit Früchten!); *Valeriana tripteris*; *Torilis Anthriscus* Gärt.; *Erigeron acris*; *Stachys silvatica*; *Polygonum Convolvulus*; *Solanum Dulcamara*; *Parnassia palustris*; *Potentilla anserina*; *Euphrasia officinalis* und *minima*; *Erythraea Centaurium*; *Alchemilla vulgaris*; *Veronica urticaefolia* (alle sehr zahlreich) und sogar eine *Agrostemma Githago*. —

A n h a n g.

Aus dem Thierreiche fiel mir besonders auf, dass ich auf den kahlen Felsen der Bärenhöhle, wo nur verkrüppelte Fichtensträucher eine schwache Haltung und Nahrung finden, die, selbst in wärmeren Gegenden Siebenbürgens nur selten vorkommende Kreuzotter (*Vipera Berus*) fand. *Coluber natrix* ist nicht selten. Auch erbeutete ich mehrere *Leptura*- und *Pachyta*-Arten; *Bostriachus Laricis*?, *Rhyncolus cylindricus* und *elongatus*, *Anobium abietinum*; *Monohamus sutor*; *Staphilinus stercorarius* und *Nebria transsilvanica*, ferner *Thamnotrizon transsilvanicus* und sehr zahlreich *Acridium stridulum*.; — *Helix vicina*; *Clausilia cana* und *montana* und einen *Limax*, dessen Speciesnamen (er war weder *empiricorum* noch *agrestis*) mir unbekannt ist.

III. Meteorologisches.

Ueber den klaren Quellen, die in dieser ansprechenden Umgebung dem geheimnissvollen Erdinnern entströmen, wölbt sich nach den Aussagen der Ansässigen nur den kleinsten Theil des Jahres hindurch auch ein klarer Himmel. So war es leider auch während meiner 22tägigen Anwesenheit der Fall. Die mächtigen Wälder der ganzen Gegend üben theils eine zauberische Anziehung auf die vorüberziehenden Wolken, theils bergen sie einen unerschöpflichen Vorrath von Wolken und Regen bildender Stoffe in ihrem kühlen Schoosse. Die Gegend heisst mit Recht das eigentliche Wassermagazin Siebenbürgens! Es überrascht den, der an ein anderes Klima gewohnt ist, zu sehn, wie plötzlich, gleichsam aus heiterm Himmel über die hohen Bergreihen eine gewitterschwangere Wolke sich daherwälzt, oder wie im Nu Nebelmassen sich heben, dichte Wolken bilden und sogleich in verdichteter Gestalt herunterströmen auf die kaum verlassene Erde. Von den 22 Tagen meines Hierseins waren 11 Regentage, 7 Nebeltage und nur einer ganz heiter d. h. ohne Nebel und ohne das aller kleinste Wölkchen. Zwar mag es sich nicht gerade jährlich so gestalten, aber ohne warme Kleidung darf man nie, auch im August nicht,

hingehn. Auffallend ist das Verhältniss der Witterung dieser Gegend zu der unsers Binnenlandes, namentlich der zu Mediasch. Während dort Regenüberfluss war, herrschte hier Regenmangel, auf beiderseits gleich seltene Weise. Nach den in Mediasch gemachten Beobachtungen, waren von den nämlichen 22 Tagen zwar 7 Regentage, aber die meisten mit kaum messbarer oder kenntlicher Regenmenge, kein Nebeltag und 6 ganz heitere Tage.

Aehnlich gestaltet sich das Verhältniss rücksichtlich der Temperatur. Doch ist es günstiger, als ich es theils wegen der trüben Tage, theils wegen der bedeutend höhern Lage Borszék's (etwa 1448' höher als Mediasch) vermuthete; wie folgende übersichtliche Zusammenstellung zeigen möge:

Meteorologische Erscheinungen		in Borszék	in Mediasch
Durchschnittliche Temperatur der Stunden in Graden nach Reaumur	6h	9·05	13·03
	2h	16·98	19·79
	10h	10·05	14·91
Mittel in 22 Tagen		12·02	18·83
Höchster Stand		22·8 am $\frac{6}{8}$	26·0 a. $\frac{11}{8}$
Tiefster Stand		3·3 a. $\frac{19}{8}$	8·5 a. $\frac{19}{8}$
Grösste Tagesschwankung		16·2 am $\frac{9}{8}$	12·0 a. $\frac{11}{8}$
Regen		11 Tage	7 Tage
Nebel		7 "	0 "
Ganz heiter		1 "	6 "
Wenig bewölkt		6 "	6 "
Gemischt		5 "	7 "
Nicht ganz trüb		4 "	1 "
Ganz trüb		6 "	2 "

Während meiner ganzen Anwesenheit war meine Aufmerksamkeit nicht minder auch auf die — noch ziemlich ungewisse — Temperatur der heilkräftigen Quellen gerichtet. Der Angabe der bezüglichen Messungen erlaube ich mir jedoch etwas Allgemeines vorauszuschicken.

Dieselben, 11 an der Zahl, entspringen alle auf einem Terrain von kaum $\frac{1}{2}$ Stunde im Umfang. Neune sind von denselben im Gebrauche, 5 zum Baden, 4 zum Trinken. Das Wasser jener wird in hölzernen Bassins aufgesammelt, hat zwar freien Ausfluss,

ist aber doch längere Zeit den Strahlen der Sonne und dem Einflusse der Atmosphäre zu sehr ausgesetzt, als dass es seine ursprüngliche Temperatur lange behalten könnte. Die Messung wurde deshalb meistentheils vorgenommen, bevor noch Jemand gebadet und die Sonne dieselben beschienen hatte. Die Trinkquellen sprudeln durch $\frac{1}{2}' - 1\frac{1}{2}'$ breit ausgehauene viereckige Steine in die Höhe und haben fast ohne Aufenthalt freien Abfluss. Einige dieser neun Quellen entspringen oft kaum einen Schritt weit von einander und sind merkwürdiger Weise doch bedeutend verschieden nach Qualität, Quantität und Temperatur. Alle sind krystallklar bis auf zwei, das Elisabeth- und Lázárbad, welche von den vielen Kalktheilen schmutzig weiss und trüb sind. Auch haben diese sämtlichen Quellen bei ihrer individuellen Verschiedenheit gemein: Den sie vor allen echten Säuerlingen Siebenbürgens, ja Europas, auszeichnenden Reichthum an Kohlensäure, an Wasservorrath und die geringe Wärme. (Rücksichtlich der chemischen Analyse, wenigstens der zwei Hauptquellen, verweise ich auf Nro. 8. 1854. dieser Blätter.)

Es ist angenehm für das Auge zu sehen, wie, in luftigem Spiele, die mannigfaltigst gestalteten Wasserperlensträusschen bildend, mit stark brodelndem, kollerndem oder knisterndem Geräusch, in kürzesten Zwischenräumen dem klaren Nass reichligst entfliegt das flüchtige Gas; auch ist's erquickend für Zunge und Haut — beim Trinken und Baden. Der Geschmack ist angenehm säuerlich, beissend auf die Zunge und prickelnd und endigt mit dem Gefühle von Kälte. Das aufsteigende Gas erregt in der Nase einen Kitzel, wie der Champagner, und entlockt sogar der Thränendrüse oft eine salzige Perle. Niemand ist im Stande gleich anfangs ein Glas in einem Zuge zu leeren. Doch später lernt man's und bringt's bis auf 8—12 Gläser. Früher soll das Wasser nach der Erzählung der Frau v. Zimmethshausen noch stärker gewesen sein. Günther, ein fleissiger und beliebter Arbeiter im Kabinete Kaiser Josephs II., der erste, der aus der gebildeten Welt in diesen noch frei fliessenden Quellen seine verlorne Gesundheit suchte und fand, musste dasselbe vermischt mit Ziegenmilch aus einem Silberpocale trinken, welcher zuvor erwärmt werden musste, damit das flüchtige Gas beim Einschenken desto stärker und schneller entweiche. Ja derselbe versprach zwei Grenadieren, die ihn hieher begleitet hatten, einen blanken Dukaten, wenn sie ein Glas in einem Zuge zu leeren vermöchten!

Jenes Beissen, Prickeln und Stechen empfindet man auch beim Baden, besonders stark an den weichen Theilen des Körpers, der sich ganz mit kleinen Perlchen besetzt; doch endigt Alles mit einem angenehmen Gefühle. Die geringe Wärme überrascht zwar unangenehm, wenn man zum erstenmale ins Bad tritt und nöthigt oft schon vor Verfluss einer Minute — oder gar Sekunde — die freie wärmere Luft zu suchen; später aber hält man sogar 12—30 Minuten aus.

Der Wasserreichthum ist besonders beim Principalbrunnen, aus welchen meistens getrunken und das Wasser verführt wird, sehr gross. Nicht nur kann jeder der oft bis 600 Gäste Morgens seine bis 10 — Gläser trinken; sondern es werden noch durch drei angebrachte Eisenröhren tagtäglich 5300 Masscylinder gefüllt und verführt. Dieses gibt stündlich 242 Flaschen, oder 6 österreichische Eimer! (Also nicht nur zwei Eimer, wie es in der »österreichischen Vaterlandskunde« von Schmidl angegeben ist!)

Aus 10—15maligen Messungen ergibt sich von jeder Quelle folgendes Mittel der Temperatur in Graden nach Reaumur:

A. Badequellen.

Namen der Quellen	Mittel	Tiefster Stand	Höchster Stand
Lobogo I.	8·04	7·1	9·9
Lobogo II., kaum einen Schritt von I. entfernt	9·67	8·0	11·8
Sáros	9·33	8·8	11·0
Lázár	11·11	8·8	11·6
Elisabeth	9·54	7·8	11·3

B. Trinkquellen.

N a m e n	Mittel	Tiefster Stand	Höchster Stand
Principalbrunnen	7·04	6·9	7·1
Quelle unweit des Lobogo, wahrscheinlich mit demselben aus einer tiefern Quelle hervorgehend	7·76	7·7	7·9
Lászlo.	7·72	7·6	8·0
Lázár	8 28	8·1	8·6
Johannesbrunnen ein Süßwasserbrunnen	7·53	7·0	8·0