



Wissenschaftliches.

Bau-Verbesserungen.

Der unterzeichnete Verein hält es für Pflicht, auf einige Neuerungen im Baufwesen aufmerksam zu machen, welche auch hier recht bald eingeführt zu werden verdienen.

Zunächst ist es die Bedachung mit sogenannter schwedischer Pappe, welche zwar nicht billiger, als die von Dachziegeln, jedoch billiger als die von Zink ist, und zweierlei große Vorzüge hat. Sie ist nämlich fast eben so leicht wie Schindeldach und äußerst zweckmäßig gegen Feuergefahr, so daß die Erfahrung gelehrt hat, daß Häuser mit Ziegeldach abgebrannt sind, während Häuser mit Pappdach unter gleich günstigen Umständen unversehrt geblieben sind. Hiernach würde sich jene neue Deckmethode ganz vorzüglich für die hiesigen vielen alten Häuser mit Schindeldach, namentlich für die in der inneren Stadt eignen, wobei es jedoch der Umlegung der spitzen Dächer in flache bedürfen würde, insofern die Pappe mit sicherem Vortheile nur auf wenig geneigte Flächen aufgelegt werden kann (1 bis 5 Zoll Neigung auf 1 Fuß). Würden hiernach die Häuser am Ringe ihres spitzen Schindeldaches entkleidet, um eine leichte Flachwerk- oder massive Etage höher gemacht, und mit flachem Pappdach versehen, welche große Menge neuer Wohnungen und sonstigen Räume könnte damit gewonnen werden, und wie weit höher, ja unschätzbarer noch stellte sich dann der Vortheil heraus für die Feuerficherheit der ganzen Stadt Grünberg?! — Pappdächer entzündeten sich nämlich von Außen äußerst schwer, und erleichtern, insofern sie nach allen Seiten ohne Schaden belaufen werden können, das Löschen ungemein. — Der hiesige Klempner Schulz hat hierselbst bereits mehrfach das Eindecken von Pappdächern geübt und kann darüber Auskunft geben. Die Kosten dieser Dächer belaufen sich mit Bretterunterlage und allem Uebrigen höchstens auf 12½ Thaler die Quadratruthe.

Eine zweite nicht minder wichtige Erfindung ist der sogenannte Kalk- oder Kalk-Sand-Bau, wonach 9 Theile Kies mit 1 Theil Kalk gemischt und mittelst Rässen zu Mauern

festgestampft werden. Diese Bau-Art ist bereits in Pommern und im Großherzogthum Posen, namentlich auf dem Lande, sehr allgemein, und hat sich bis jetzt überall ganz vorzüglich bewährt. Wo der Kies sehr billig ist, kostet sie nur den dritten Theil des Ziegel-Mauerwerkes und vertritt dasselbe bei Gebäuden auf trockenem Grunde ganz vollkommen. Der hiesige Mauermeister Franke kann ein Näheres hierüber sagen, indem unter seiner Aufsicht bereits bewährte Versuche damit auch hier gemacht worden sind. Diese Bauart ist für Grünberg, wo es an dem vorzüglichsten und billigsten Kies nicht fehlt, ganz besonders geeignet und zu empfehlen.

Diesen Neuerungen, denen nächsten noch eine dritte, fast noch wichtigere, mit der Verwendung hohler Mauerziegeln folgen dürfte, schließt sich eine Verbesserung im Ofenbau an, indem man gewöhnliche Stuben-Kachelöfen so einrichtet, daß sie auch im Sommer als Kochöfen gebraucht werden können, ohne die Stube heiß zu machen. In Folge hiervon kann in kleineren Haushaltungen auch im Sommer die Küche ganz entbehrt werden, was den Hausfrauen, welche zugleich mit der Koch-Bestellung die Kinder zu überwachen, vielleicht auch an der Arbeit des Mannes Theil zu nehmen haben, von unschätzbarem Nutzen ist. Ein solcher Ofen hat sich nun bereits 3 Jahre hindurch in der Kramper Papierfabrik auf's Vortheilhafteste bewährt, und steht dort zu Jedermanns Ansicht bereit. Ebenso kann man in derselben Fabrikanlage Dächer von Pappe, sowie auch ein vollständig aus Kalk-Sand gebautes massives Haus sehen.

Der Gewerbe- und Garten-Verein.

Mannichfaltiges aus technischem und wissenschaftlichem Gebiete.

Wachsende Gletscher. Die Bewegung der Gletscher gehört bekanntlich zu den besonders denkwürdigen Erscheinungen, und verschiedene Theorien wurden darüber

aufgestellt. Der untere Theil derselben rückt rascher vor, als der höchste, am langsamsten bewegt sich die Mitte. Das Vorrücken ist ein ununterbrochenes und am raschesten bewegt sich die Gletschermasse an den Rändern oder Seiten. Einzelne Theile bewegen sich während des Sommers und Herbstes innerhalb 24 Stunden um 4', andere um 8–9". Die Gletscher, wenn sie eine zu große Ausdehnung gewinnen, wirken sehr verheerend; sie verschütten und überdecken Alles. In dem verhängnißvollen Jahre 1818, wo die meisten Gletscher in der Schweiz nach einer Reihe kalter Winter sehr an Umfang gewonnen hatten, kam der Gletscher von La Brenva so weit herab, daß er eine Kapelle vernichtete. Mit lebhaften Worten schildert Forbes dies unheimliche Vorrücken. Der Gletscher, so bemerkt derselbe, bewegt sich gleich einem Fluß, er fließt stets fort, obwohl kein Auge seine Bewegung sieht; aber von Tag zu Tag, von Jahr zu Jahr bringt eine geheimnißvolle Ursache immer dieselbe Wirkung hervor; fortwährend erhält der Gletscher Nahrung, immer mehr schwillt sein mächtiger breiter Strom; bedeutende Massen, von oben sich herabstürzend, machen ihn immer größer, alle Grenzen überschreitend, drängt sich der Gletscher immer weiter in die untern Thäler, wühlt den Boden vor sich auf; tiefe Furchen gräbt seine schreckliche Pflugschar in die grünen Matten; mitten unter blühende Felder bringt er die Stürme des Winters, freundliche Plätze, mit Bäumen und Häusern geschmückt, verwandelt er auf seinem vernichtenden Wege in öde Steppen; nichts vermag ihn in seinem Wege aufzuhalten, und wer kann die Grenzen seines Fortschreitens bestimmen? — Aber plötzlich werden seine ungeheuren Wogen gebändigt, durch Ursachen — eben so geheimnißvoll, als jene, welche seine Vergrößerung bewirkten; er zieht sich von Jahr zu Jahr in seine alten Grenzen zurück, doch statt der Gärten und Wiesen hinterläßt er Wüsteneien, gleich einem Bergfall; nichts gedeiht mehr und noch nach einem halben Jahrhundert findet dort kaum die Pflanze ihr spärliches Futter.

In neuester Zeit hat das Vorrücken der Gletscher in Tyrol den Bewohnern dieses Gebirgslandes Stoff zu ernstlichen Besorgnissen gegeben. Schon lange haben die Dehthaler die Bewegung der Eismassen verfolgt; es ist ihnen nicht unbekannt geblieben, daß die Gletscher des Gurgler und Rosenthaler Ursachen der bedeutendsten Ueberschwemmungen sind, welche ihre fruchtbaren Thäler mit Verwüstung bedrohen. Schon in früheren Zeiten stieg der Vernast-Gletscher nach dem Thale nieder, sperrte es quer ab, schwellte den Bach zum See, dessen Ausbruch alsdann Alles, bis zum Inn hinaus, verwüstete. Dies war in den Jahren 1600, 1678, 1680, 1774 geschehen. Günstiger waren die Verhältnisse in der neuern Zeit. Aber im Frühjahr 1844 — gleichzeitig mit den Gletschern des Berner Oberlandes — begannen auch die Gletscher des Rosenthal mit drohender Raschheit sich zu regen. Nicht entgangen war es dem Rosener Landmann, daß die schlimmen Gäste bereits seit zwei Jahren sich zu einem Besuch rüsteten, daß der Rosenthal-Gletscher sich dem Vernast-Gletscher näherte, und endlich, mit ihm vereint, immer mehr vorrückte. „Als im Mai,“ so berichtet ein Augenzeuge — „der vorschreitende Eisstrom schneefrei geworden, da gewahrten die Thalbewohner, wie unvermeidlich ihr Unglück sein werde; im Herbst hatte das Eis nur noch $\frac{1}{2}$ Stunde

zurückzulegen, um den Bach abzusperren — man hatte erprobt, daß alsdann menschliche Kräfte nicht mehr helfen konnten.“ — Nach den im Oktober 1844 vorgenommenen Untersuchungen war der Gletscher-Strom seit 1839 um mehr denn 100 Klafter vorgerückt. Schon im Jahre 1845 blickte man bang dem im Herbst unvermeidlichen Ausbruche entgegen. Das Unglück ließ nicht auf sich warten. Am 1. Juni sperrte der Gletscher das Thal ab, der Bach schwoh bald zum See an, der in kaum vierzehn Tagen eine Tiefe von 20 Klaftern erreichte. Der thätige Gouverneur Tyrols, Graf Brandis, eilte an der Spitze einer Commission von Innsbruck nach dem Schauplatz der unheimlichen Ereignisse. Am 14. Juni — die Commission war nach Besichtigung aller Verhältnisse nach dem nah gelegenen Fend aufgebrochen — begann der plötzliche Abfluß des Sees; in der kurzen Zeit einer Stunde war der ganze See entleert. Eine Wassermasse von 336,798 Kubikfuß bahnte sich aus demselben ihren Weg. Das Schauspiel soll über alle Beschreibung schrecklich gewesen sein. Die Wuth, womit das flüssige Element an jeder Biegung der Felsenflust zurückgeworfen wurde, die Blighesschnelle, mit welcher es dahin schoß, die gährende Bewegung der Brandung, der Donner der an die Gesteinswände geschleuderten Felsbrocken und Eisstücke, alles dies läßt sich nur mit dem Toben eines riesigen Wasserfalls vergleichen. Nach 5 Uhr erreichte die Fluth Fend, gegen 2 Uhr Innsbruck; in ungefähr 8 Stunden hatte sie einen Weg von 22 Stunden zurückgelegt. Furchtbar waren die Verheerungen, welche die ungeheime Fluth anrichtete. Hier waren alle Brücken und Scheunen niedergeworfen, dort liebliche Wiesenründe, fruchtbare Felder mit Schlamm und Gerölle bedeckt. Der Schaden der verheerten Gemeinden soll über 200,000 fl. betragen haben.

* Die belgische Flachsbereitungs-methode in Schlessien. Landwirthschaftliche Berichte aus Schlessien liefern über die Ergebnisse der belgischen Flachsbereitungs-methode sehr interessante Nachweisungen, die auch in anderen Gegenden berücksichtigt zu werden verdienen, weil es in land- und volkswirthschaftlicher Hinsicht sehr wünschenswerth ist, die leider sehr in Verfall gekommene deutsche Linnenindustrie wieder zu beleben. Seit acht Jahren ist die belgische Methode der Flachsbereitung in Schlessien als überwiegend vortheilhaft anerkannt, und dennoch erschwert der Beharrlichkeits-sinn vieler Landwirthe die allgemeinere Aufnahme und Anwendung. In den drei Kreisen: Liegnitz, Tauer und Goldberg-Haynau werden ungefähr 6000 pr. Morgen mit Flachs gebaut, die einen durchschnittlichen Ertrag von 84,000 Centner an rohen Stengeln, oder nach Abröstung auf Rasen und Stoppelfeldern 52,000 Ctr. gerösteten Flachs liefern, der 10,400 Ctr. gereichten Flachs giebt, welcher 9 Thlr. pr. Ctr. verkauft, einen Bruttoertrag von 93,600 Thlr. und nach Abzug des pr. Centner 2 Thlr. betragenden Arbeitslohnes einen Nettoertrag von 72,800 Thlr. gewährt. Von dem 20,800 Thlr. hergebenden Arbeitslohne finden in Schlessien bei einem Tagelohne von 9 und 3 Sgr. 520 Personen ihren jährlichen Unterhalt. Bei der Flachsbereitung und besonders bei dem Rösteverfahren nach belgischer Weise geben aber 6000 Morgen oder 84,000 Ctr. Rohflachs ungefähr 63,000 Ctr. gerösteten und davon 12,600 Ctr. reinen Flachs, der durch-

schmältlich zu 16 1/2 Thlr. pr. Ctr. verkauft wird, 207,900 Thlr. Brutto- und nach Abzug von 50,400 Thlr. Arbeitskosten, die hierbei 4 Thlr. für den Centner betragen, 157,500 Thlr. Reinertrag gewährt, sodaß sich mit der sehr wohlthätigen Verdoppelung des Arbeitslohnes auch der landwirthschaftliche Reinertrag verdoppelt. In ganz Schlesien werden ungefähr 82,000 Morgen mit Flachs angebaut, was den 150. Theil des gesammten Ackerlandes der Provinz ausmacht. Welch eine große Vermehrung des National Einkommens kann durch den Flachs erzielt werden, wenn dieser in den dazu geeigneten Gegenden und Bodenarten mit größerer Sorgfalt und Umsicht, als bisher stattgefunden, und der Rohstoff durch das verbesserte Zubereitungsverfahren zu einem doppelten Reinertrag gebracht wird! Die bessere Flachsbereitung ist zugleich das einzige Mittel, durch welches die Leinwandfabrikation wieder zu einem neuen Leben gelangen und mit anderen Völkern, die uns in dieser Beziehung überflügelt haben, in Concurrenz treten kann.

* Mittel um Franke Kartoffeln aufzubewahren. Tollenare empfiehlt, die Kartoffeln in eine weit gestochene Hürde von Weiden zu geben und so 10 Minuten lang dem Rauche eines darunter angebrachten Feuers aussetzen, welches mit Sägespänen genährt wird. Während des Räucherns rührt man die Kartoffeln von Zeit zu Zeit um, damit alle Flächen derselben mit Rauch berührt werden. Die so geräucherten Kartoffeln halten sich sehr gut; vor dem Gebrauche weicht man sie 24 Stunden lang in Wasser ein, um ihnen den von Rauch herrührenden Geruch und Geschmack, sowie den gelblichen Ueberzug zu benehmen. Vor dem Kochen werden sie geschält. D'Herard macht

einen Fall bekannt, wo sich durch Anwenden des von frischen Kohlenmeilern herrührenden Grundes und Kohlenstaubes auf die zur Cultivation der Kartoffeln bestimmten Felder die Fäulniß ganz abhalten ließ in einer Gegend, welche allgemein stark davon heimgesucht war.

* Der Fall von Meteorsteinen in Siebenbürgen ist so häufig, daß die Bauern schon über 30 solcher Meteorkörper aufgefunden haben, die ein Gewicht von 1/2 bis 10 Pfund besitzen. Erst kürzlich wurde zwischen Carlsburg und Maros-Basarhely eine ähnliche Lichterscheinung wahrgenommen und der Richter von Feket erzählte darüber, daß 30 Schritt von dem Orte, wo er sich befand, das Meteor ins Wasser fiel, und zwar mit solcher Gewalt, daß Wasserstrahlen mannhoch in die Höhe schlugen.

* Auf der Augsburger Gewerbeausstellung hat ein Nagelschmiedemeister unter verschiedenen anderen Gegenständen als Curiosum ein Etui mit vier Sorten Nägeln ausgestellt, wovon das eine Exemplar so winzig ausgefallen, daß der Nagel mit dem Kopfe auf dem Wasser eines gefüllten Glases schwimmt. Die Virtuosität ist um so höher zu schätzen, als diese Nägel aus der Hand geschlagen sind. — Eine andere Specialität dieser Stadt sind ein Sortiment der feinsten Feilen für Uhrmacher und Goldschmiede, darunter so feine, daß ein Duzend davon in einem Federkiele Platz findet. Daran schließt sich ein ganz eigen thümliches Gewerbe, das weit und breit ohne Concurrenz arbeitet: die Fabrikation von Uhrfedern und Uhrfederfägen. Das große Etablissement der Herren Anton Beck u. Comp. hat unter den Metallabdrähten als Curiosität ein Stück Messingdraht ausgestellt, das 120,000 Fuß lang und so fein ist, daß es nur ein Pfund wiegt.

Inserate.

140) Bekanntmachung.

Mittwoch den 19. d. M. werden im Kämmerlei-Oberwalde, Samader- und Krampfer-Reviere, 25 Aakstern eichen Nutzholz (Böttcherholz) licitando verkauft werden, und wird früh 9 Uhr ohnweit der Odersfcherei damit angefangen werden.

Haus-Verkauf.

Mein auf der Niederstraße belegenes Wohnhaus Nr. 87 nebst großem massiven Hinterhause, anbei Einfahrt, großem Hofraum, Gemüsegarten und einem dahinter gelegenen Acker will ich aus freier Hand verkaufen. Ein Bietungsstermin steht auf den 20. d. Mts. Nachm. 2 Uhr in obigem Hause an. Die Besichtigung der Grundstücke kann von heute ab stattfinden.

Grünberg, den 8. Januar 1853.

L. Barß, Tuchoppreteur.

Kränzchen-Verein

im deutschen Hause.

Sonntag d. 16. Januar 1853

Abendunterhaltung mit musikalischen

141) Abwechselungen.

Der Vorstand.

Zur gefälligen Beachtung.

Es ist zu unserer Kenntniß gekommen, daß die Ausstellung von Schulden- und Pfandverschreibungen, Cessionen u. s. w., so wie die Errichtung von Kauf- und anderen Verträgen vor den Gerichten um deshalb vorgezogen wird, weil die Vornahme desselben Geschäfts vor den dazu bestellten öffentlichen Notarien mit mehreren Kosten verknüpft sei. Es ist dies auch insofern richtig, als zu den gerichtlichen Kostensätzen bei den Notarien die Gebühren der Instrumentenzugehen mit im Ganzen 10 Sgr. hinzutreten, und um diesen Betrag die Kosten einer notariellen Aufnahme ge-

gen eine gerichtliche erhöhen. Um nun den Betheiligten die durch das Gesetz bei Anstellung von Notarien beabsichtigte Erleichterung und Bequemlichkeit durch höhere Kostensätze nicht zu verkümmern, erklären wir:

(142

daß wir von jetzt ab auf die Erstattung der Zeugengebühren verzichten, und für die von uns als Notarien vorgenommenen Geschäfte nur dieselben Gebühren in Ansatz bringen werden, welche die Gerichte gesetzlich liquidiren.

Grünberg, den 4. Januar 1853.

Rödenbeck, Rechtsanwalt u. Notar.
Neumann, Kgl. Justizrath u. Notar.
Leonhard, Rechtsanwalt u. Notar.

Rechtes

(120

Eau de Cologne double

empfehl

W. Levysohn
in den drei Bergen.

Bekanntmachung.

Die dem hiesigen Tuchmacher-Gewerk gehörige Rauhanstalt, bestehend aus 4 Rauch- und 1 Waschmaschine, soll vom 1. April c. ab anderweitig auf 3 Jahre verpachtet werden. Hierzu haben wir Termin auf (143) **den 20. Januar Vormittags 10 Uhr,**

in unserm Gewerkschause auf der Niederstraße, angesetzt. Pachtlustige werden hierzu mit dem Bemerkten eingeladen, daß die Pachtbedingungen im Termin bekannt gemacht werden.

Der Vorstand der Tuchmacher-Innung.

(144) Eine Oberstube ist bald zu vermietken bei E. Langenberger.

(147) Heut, Sonntag, gepöfelte Eisbeine, warm, auch kalt bei Cagel.

Montag den 17. Januar (145)

Entrée-Ball

bei W. Sentschel.

(150) Eine Partie feiner Casimir-Westen in den modernsten Dessins empfiehlt

Friedrich Meusel.

Für ein Waaren- und Eisen-Geschäft in einer Nachbarstadt wird ein Lehrling von guter Erziehung und mit den nöthigen Kenntnissen gesucht. Näheres in der Expedition dieses Blatt. 8. (146)

Wohlfeilste Subscriptions-Ausgabe Deutscher Classiker.

Von dem Wunsche geleitet, die in unserem Verlage erschienenen Werke der anerkannt ersten Schriftsteller Deutschlands immer mehr zum Gemeingut Aller zu machen, die Sinn und Empfänglichkeit haben für geistige Bildung, veröffentlichen wir vom Januar 1853 an eine

Volksbibliothek

der

Meisterwerke unserer deutschen Literatur

in wöchentlichen Lieferungen

zu außerordentlich wohlfeilem Preise und unter Bedinaunnen, welche auch dem Unbemittelten gefallen, nach und nach in den Besitz des Schönsten und Besten zu gelangen, was der innere Reichthum unseres Volkes an Geist und Gemüth in der glänzendsten Periode unserer Literatur zu Tage gefördert hat.

Vom Januar dieses Jahres an geben wir die Werke von

Goethe, Schiller, Klopstock, Lessing, Wieland, Platen, Büchmann, Vorke's epische u. Lenau's lyrische Gedichte

in unsern bekannten und so beliebten Stereotyp-Ausgaben

in wöchentlichen Lieferungen von circa 10 Bogen Schillerformat 12 fr. oder 4 Sgr. die Lieferung.

Also genügt eine wöchentliche Ausgabe von nur 4 Sgr., um nach und nach diese klassische Bibliothek zu erwerben. Niemand wird durch die Subscription zur Abnahme einer bestimmten Anzahl von Bändchen verbindlich gemacht: Jeder kann zurücktreten, wenn es ihm beliebt. Späteren Eintritt in die Subscription kann aber nur Denen gestattet werden, welche die bereits erschienenen Lieferungen nachträglich übernehmen. — Einzelne Autoren oder Bände werden nicht abgegeben. — Wir zählen für unser von so vielen Seiten schon gewünschtes Unternehmen auf die Theilnahme aller Freunde vaterländischer Bildung und Literatur und sind bereit Denen, welche sich der Mühe des Sammelns von Subscribenten unterziehen, auf 12 subscr. Expl. das 13. gratis zu gewähren.

In allen Buchhandlungen Deutschlands, in Grünberg bei W. Levysohn in den drei Bergen, werden Subscriptionen angenommen.

Stuttgart und Leipzig, im November 1852.

J. G. Cotta'sche Verlagshandlung.

G. J. Köpcke'sche Verlagshandlung.

Von unsern, nicht nur in fast allen Ländern Europas, sondern auch bereits in den vereinigten Freistaaten Nord-Amerikas und Mexico's rühmlichst bekannten und von vielen hohen Medizinal-Behörden geprüften **neuverbesserten** (149)

Rheumatismus.= Abbleitern,

2 Exemplar mit vollständiger Gebrauchsanweisung 10 Sgr., stärkere 15 Sgr., ganz starke 1 Rthlr. gegen chronische und akute Rheumatismen, Gicht, Nervenübel und Congestionen, als: Kopf-, Hand-, Kinn- und Fußgicht, Hals- und Zahnschmerzen, Augenfluß, Ohrenstechen, Gehörlosigkeit, Säusen und Brausen in den Ohren, Brust-, Rücken- und Lendenwehe, Gliederreißen, Lähmungen, Herzklopfen, Schlaflosigkeit und Gesichtsröthe, anderen Entzündungen u. s. w., hält Herr **W. Levysohn** in Grünberg in den drei Bergen stets Lager.

Endestehendes möge statt aller Empfehlung dienen:

Schon einige Jahre mit Gicht im rechten Fuß geplagt, veranlaßte mich dies Gebrauch von den neuen verbesserten Rheumatismus-Abbleitern des Herrn H. J. Juliusburger & Comp. hier zu machen; nachdem ich das Amulet 9 Tage getragen, verspürte ich schon einige Linderung und so verlor sich der Schmerz nach und nach so, daß ich jetzt völlig befreit von diesem bössartigen Uebel bin.

Breslau, im März 1847.

Sina, Partikulier.

H. J. Juliusburger & Co.
in Breslau

Wein-Verkauf bei:

Gerb. Sünkel oben b. Lindemann, 5 Sgr.
Ar. Senfleben, Silberberg, 4 Sgr.

Marktpreise.

Nach Pr. Maß und Gewicht pr. Schfl.	Sagan, d. 8. Januar				Züllichau, d. 3. Jan.			
	Höchst tbl. Sgr.	Pr. vi.	Miedr. tbl. Sgr.	Pr. vi.	Höchst tbl. Sgr.	Pr. vi.	Miedr. tbl. Sgr.	Pr. vi.
Weizen.	2	15	—	2	7	6	—	—
Roggen.	2	3	9	2	1	3	1	28
Gerste gr.	1	28	9	1	23	9	—	—
Hafer.	1	2	6	1	—	—	1	5
Erbsen.	2	6	3	2	—	—	2	—
Hirse.	—	—	—	—	—	—	—	—
Kartoffeln.	—	20	—	—	18	8	—	15
Heu d. Gr.	—	—	—	—	—	—	—	—
Stroh, Sch.	—	—	—	—	—	—	—	—