

www.e-rara.ch

**Landwirtschaftliche Beschreibung der Gemeinden Dettenriedt,
Högg, Thalweil-Oberrieden, Uitikon, Wangen, Weyach**

Kohler, Johann Michael

Zürich, 1852

ETH-Bibliothek Zürich

Persistent Link: <https://doi.org/10.3931/e-rara-140755>

G. Dünger.

www.e-rara.ch

Die Plattform e-rara.ch macht die in Schweizer Bibliotheken vorhandenen Drucke online verfügbar. Das Spektrum reicht von Büchern über Karten bis zu illustrierten Materialien – von den Anfängen des Buchdrucks bis ins 20. Jahrhundert.

e-rara.ch provides online access to rare books available in Swiss libraries. The holdings extend from books and maps to illustrated material – from the beginnings of printing to the 20th century.

e-rara.ch met en ligne des reproductions numériques d'imprimés conservés dans les bibliothèques de Suisse. L'éventail va des livres aux documents iconographiques en passant par les cartes – des débuts de l'imprimerie jusqu'au 20e siècle.

e-rara.ch mette a disposizione in rete le edizioni antiche conservate nelle biblioteche svizzere. La collezione comprende libri, carte geografiche e materiale illustrato che risalgono agli inizi della tipografia fino ad arrivare al XX secolo.

Nutzungsbedingungen Dieses Digitalisat kann kostenfrei heruntergeladen werden. Die Lizenzierungsart und die Nutzungsbedingungen sind individuell zu jedem Dokument in den Titelinformationen angegeben. Für weitere Informationen siehe auch [Link]

Terms of Use This digital copy can be downloaded free of charge. The type of licensing and the terms of use are indicated in the title information for each document individually. For further information please refer to the terms of use on [Link]

Conditions d'utilisation Ce document numérique peut être téléchargé gratuitement. Son statut juridique et ses conditions d'utilisation sont précisés dans sa notice détaillée. Pour de plus amples informations, voir [Link]

Condizioni di utilizzo Questo documento può essere scaricato gratuitamente. Il tipo di licenza e le condizioni di utilizzo sono indicate nella notizia bibliografica del singolo documento. Per ulteriori informazioni vedi anche [Link]

lich für Kühe, und umfaßt gegenwärtig 130 Stück. In jedem einzelnen Falle wird das umstehende Vieh von 2 gewählten Schätzern, unter Zuzug des Thierarztes gewerthet. $\frac{1}{4}$ des Werthes wird von der Schätzung abgezogen als Verlust des Eigenthümers; die übrigen $\frac{3}{4}$ werden auf das affekurirte Vieh verlegt, und das Fleisch pro rata vertheilt. Hierauf wird der Fall von den Schätzern liquidirt.

Eine 1847 versuchte Affekuranz auf Grundlage 2 maliger, jährlicher Schätzung des Viehs und Einzahlung eines Normbetrages ist an der Mangelhaftigkeit unvermögliher Bauern, und an der Gleichgültigkeit des Vorstandes gescheitert.

b. Tabelle über den Futterwerth der gewöhnlichsten Futterstoffe.

Pfd.	Pfd.
100 gutes Heu kommt in d. Nahrungskraft =	97 Luzerneheu.
" " " " " "	= 96 $\frac{1}{2}$ Rothkleeheu.
" " " " " "	= 500 Klee gras.
" " " " " "	= 94 Esperheu.
" " " " " "	= 500 Roggenstroh.
" " " " " "	= 197 Haferstroh.
" " " " " "	= 175 Gerstenstroh.
" " " " " "	= 469 Weizenstroh.
" " " " " "	= 150 Erbsenstroh.
" " " " " "	= 393 Runkelrüben.
" " " " " "	= 282 Möhren (Kübli)
" " " " " "	= 197 Kartoffeln.
" " " " " "	= 28 Erbsen.
" " " " " "	= 42 Gerste.
" " " " " "	= 49 Hafer.
" " " " " "	= 30 Weizen.
" " " " " "	= 41 Delfuch. (Krüsti.)
" " " " " "	= 42 Kleie (Grüsch.)

6. Dünger.

Die Landwirthe Thalweil's und Oberriedens haben es schon lange, besonders aber seit der zweiten Hälfte des v. J.-H. immer mehr erkannt, daß keine Arbeit nützlicher und lohnender ist, als diejenige, welche auf eine fleißige und zweckmäßige Bereitung des Düngers verwendet wird, und daß reichliche Düngung als das oberste Prinzip der Landwirthschaft angesehen werden muß.

Schon aus der Allgemeinheit der hierfür bestehenden Einrichtungen erkennt man, wie viel Fleiß und Sorgfalt die Landwirthe von jeher auf die Gewinnung von Dünger aller Art verwendeten, und sehr viel wird jetzt noch an diesen Einrichtungen erweitert und verbessert. Nichts, was düngt, darf verloren gehen, und außer den selbstgewonnenen Düngmassen werden jährlich noch bedeutende Summen für Dungstoffe: Stroh, Mist, Asche, Ruß, Dehlkuchen, Gyps u. s. w. ausgegeben.

Durch diesen Fleiß für die Düngervermehrung sind aber auch seit 50—60 Jahren erfreuliche Resultate erzielt worden. Dieselben Wiesenflächen ernähren jetzt vielfach die doppelte Anzahl von Vieh, das die Väter und Großväter halten konnten, und nebst den ertragreichen Wiesen sind Neben und alle übrigen Grundstücke in dem besten Düngerzustande erhalten.

So, oder doch ähnlich verhält es sich in den andern Orten, von denen wir berichten.

Hören wir zunächst, welches Verfahren bei Gewinnung des Stalldüngers, des Mistes und der Gülle, angewendet wird, welche weitaus die Hauptmasse unserer Düngstoffe bilden.

In Thalweil und am See überhaupt wird der Mist fast nur aus Rietstroh bereitet, wegen Seltenheit des Strohes von Halmfrüchten. Manche ziehen überhaupt das Schwarzstroh dem Weißstroh als Streuemittel vor. Der größte Theil dieses Rietstrohes kommt aus den Rietern am Obersee und aus der Linthgegend; nur ein kleinerer Theil stammt aus den übrig gebliebenen Rietern der Forste. Es wird dem Vieh oft und stark gestreut und dadurch seine Reinlichkeit befördert.

Fast allgemein sind in den Ställen hinter dem Viehstand zirka 8—10 Zoll tiefe und 8—10" breite Rinnen, sogenannte Ruhgräben, angebracht, welche mit den Auswurfstoffen der Thiere angefüllt werden. Diese Gräben stehen mit einem Gülle- oder Flotschtrog in Verbindung. Manche Landwirthe lassen die Auswurfstoffe mehrere Tage im Ruhgraben liegen, vermischen sie dann mit Mistwasser, und werfen den durchgearbeiteten Mist auf die Mistwürfe; die Gülle aber läßt man in den Trog ablaufen. Die besser eingerichteten Landwirthe werfen den Mist fleißig aus dem Stalle in einen außerhalb demselben angebrachten Behälter (Flotschtrog), und bearbeiten den Mist in demselben ebenfalls so, daß ihm die thierischen Auswurfstoffe theilweise entzogen und der Gülle zugewendet wer-

den. Es hat diese Einrichtung schon wesentliche Vorzüge dadurch, daß man im Winter den Stall nicht viel öffnen muß, die Wärme in ihm unverändert und die Luft reiner bleibt, während dem durch die Bearbeitung des Mistes und der Gülle im Stall, und das hierbei längere Offenbleiben desselben das Vieh, und besonders Kühe, Erkältungskrankheiten ausgesetzt werden. Seit einigen Jahren haben einige Landwirthe in Oberrieden die Gräben im Stalle entfernt, und 8—9" breite und 3—4" tiefe Rinnen machen lassen, durch welche der Urin in den Flotstrog abfließt, alles Uebrige täglich in denselben hinausgeworfen wird. Sie geben dieser Einrichtung, besonders auch wegen der hiebei weniger möglichen Beschädigung des Vieh's, als bei Kuhgräben, den Vorzug.

Um die Scheunen sind große, gemauerte Güllentröge angebracht, und meistens mit Latten bedeckt. Auf einen solchen Trog wird der Mist gesetzt, und damit Sonne und Luft keinen nachtheiligen Einfluß auf denselben ausüben, die äußere Seite mit künstlich zu großen Wellen gedrehten Mistportionen aufgesetzt, wie dieß von Alters her bei uns üblich ist, und wobei ein Miststock ringsum wie gezopft erscheint. Jeder unbefangene Beobachter wird zugeben müssen, daß der Bauer am Zürichsee auf der Miststätte, sowie um seine Scheunen sich einer großen Ordnungsliebe und Pünktlichkeit besleißt, welche es auch verdiente, in manch anderer Landesgegend, wo das Auge durch Unordnung um die Scheunen und den Miststock noch so oft beleidigt wird, nachgeahmt zu werden.

Wo es der Platz erlaubt, halten wir es für zweckmäßiger, wenn man den Miststock neben die Güllentröge, statt auf dieselben anlegte, und zwar am besten auf Steinplatten, welche nach dem Troge hin geneigt, die vom Mist abfließende Brühe dorthin leiten. Es würde auf diese Weise der Mist feuchter bleiben, und bald(er) (?) in Fäulung kommen.

Als sehr empfehlenswerth erscheint dann die Einfassung des Mistes mit Steinplatten oder Brettern, wie dieß hie und da schon der Fall ist. Auch könnte Anbringung einer Bedachung nur vortheilhaft wirken. Wo diese fehlt, sollte wenigstens rings um die Mistwürfe eine mit Steinen besetzte Rinne angebracht werden, welche das vom Mist abfließende Regenwasser dem Troge zuführte.

Die Güllentröge sind meistens so eingerichtet, daß einer

zum Wasserbehälter dient; andere werden mit frisch bereiteter Gülle angefüllt, und in noch andern bleibt sie ruhig liegen, bis sie zur Verwendung tauglich ist.

Bei allen größeren Wirthschaften, selbst noch bei kleineren, sind Güllerpumpen angebracht; auch werden in neuerer Zeit die Miststöcke und die Güllentröge durch Dachung eines Anbaues geschützt, und dieß, wo es eingerichtet ist, sehr gelobt.

Landwirthe anderer Landesgegenden könnten unserer Düngerbereitung den Vorwurf machen, daß dem Mist zu viel von den thierischen Auswurfstoffen entzogen, und die bestdüngenden Theile der Gülle zugewendet werden. Für trockene, sandige Böden möchte allerdings unser Mist oft zu mager sein; allein für unsere lehmartige und gebundene Bodenart taugt der noch etwas strohige, aber von Düngstoffen wohl getränkte Mist besser, als ein stark zusammengefaulter speckiger Mist.

Unsere Landwirthe befolgen diesen Grundsatz von jeher, und befinden sich bei dem innegehaltenen Verfahren sehr gut. Als Wiesendünger, wozu der Mist am See seltener verwendet wird, dürfte dieser allerdings besser versauft sein, um gut einzugehen. —

Der meiste Rindviehmist wird den Reben zugewendet, und sie werden reichlich damit bedacht. Ferner werden manche Wiesen und das Ackerfeld, besonders zum Kartoffelbau, damit gedüngt.

Die Gülle kommt weitaus am meisten auf Wiesenland, und zwar vom Herbst an den Winter durch bis ins Frühjahr. Baumgärten und zur Stallfütterung bestimmte Wiesen werden nach jedem Schnitte übergüllt. Ferner verwendet man die Viehgülle für Halmfrüchte, den Lewat, die Kartoffeln, für die verschiedenen Wurzel- und für alle Gartengewächse. Selten erhält sie der Weinstock.

Die Abtrittgülle wird allenthalben in meist großen Trögen sorgfältig gesammelt, als ein starktreibender Dünger sehr geschätzt, und wo Mist mangelt, vorzugsweise als Rebdünger gebraucht.

Manche Rebbesitzer begießen die Reben gerne damit, wenn im Spätherbst oder Winter der Boden leicht gefroren ist, oder ein ganz kleiner Schnee liegt, keine strenge Kälte bevorzustehen scheint und wollen größere Wirkung von ihr beobachtet haben.

Viele Landwirthe haben die Gewohnheit, die Gülle auf die Wiesen zu liefern, wenn ein tiefer Schnee liegt. Da hiebei

gewiß manche düngende Stoffe verloren gehen, so sollte dieses Verfahren aufgegeben und gegen ein besseres vertauscht werden.

In früherer Zeit wurde fast alle Gülle in die Wiesen getragen und nur die größeren Besitzer bedienten sich der Fuhrer. In neuerer Zeit haben sich sehr viele Landwirthe zweirädrige, sehr breitfelgige Karren mit großem Güllekasten, Andere Stoskarren mit solchem Kasten angeschafft.

Beinahe alle größeren Landwirthe halten Schweine, deren Ställe über oder neben den Abtrittgruben sich befinden. Man hält den Schweinemist für einen wirksamern Dünger, als in manch andern Gegenden, was vermuthlich durch unsere Bodenart, oder auch die bessere Fütterung dieser Thiere bedingt sein mag. Er wird entweder für sich, wie der Rindviehmist, oder unter diesem verwendet.

Der Pferdemist leistet, wenn er die gehörige Zeit gelegen ist, als Dünger auf feuchten Wiesen die besten Dienste.

Andere thierische Dungstoffe, als: Schweisshaare aus Gerbereien, Schweinsborsten, Klauen, Abgänge aus Metzgen, Knochenmehl, wollene Lumpen werden viel angekauft und als Ackerdünger gebraucht. Einige sind aber für eine ausgedehnte Anwendung zu theuer oder nicht erhältlich.

Torfasche, Holzasche und Ruß werden in Thalweil sehr viel angekauft. Erstere kommt meistens aus der Stadt, die Tasse zu 25—30 fl.; Holzasche und Ruß liefert der Ktn. Glarus. Alle drei werden meistens zur Düngung entfernter Wiesen, oder wo der übrige Dünger sonst nicht ausreicht, gebraucht und im Frühjahr, zuweilen auch nach dem Heuet, reichlich ausgestreut. Recht häufig wird der Ruß der Abtrittgülle beigefetzt, besonders zum Düngen der Rebe, wozu aber die Holzasche, vermöge des Kaligehaltes geeigneter sein dürfte.

Sehr beliebt unter den vegetabilischen Düngstoffen ist der Krüsti (Dehlbrot) und wird viel angekauft, und entweder der Gülle zur Verstärkung, oder mehr noch trocken als Erdäpfeldünger verwendet.

Die auf Branntwein benutzten Traubentrester leisten, nachdem sie zusammengefaut sind, auf Wiesen, zumal wenn diese nicht zu trocken sind, gute Dienste; doch rathen unsere Landwirthe, dieselben erst auszubreiten, wenn's nicht mehr gefriert, da sie beobachtet haben wollen, daß sie durch das Gefrieren alle Düngkraft verlieren.

Kompost (Mengedünger) wird vielfach bereitet aus Mist, allerlei thierischen und pflanzlichen Abfällen, aus Küche, Feld und Stall. Alles, was der Fäulniß fähig ist, und was die Produkte derselben fest zu halten vermag, wird in Haufen aufgesetzt und es geschieht oft, daß man hiezu die von den Ameisen mit so vielem Fleiße zusammengetragenen Haufen von Tann- und Föhrennadeln verwendet. Dieser Kompost dient meist als Dünger für Kartoffeln und ließe sich leicht noch besser machen, wenn er fleißiger umgearbeitet, mit Gülle begossen, oder mit Gyps, Kalkstaub u. s. w. vermengt würde.

Von Mineralstoffen wird der Gyps meistens für Wiesen- und Kleeäcker gebraucht; verdiente aber noch eine größere Verwendung als Einstreumittel auf den Miststall, Güllentröge u. s. w. zur Bindung der ammoniakalischen Dünste.

Der Kohlenmergel von Käpsnach wird gegen die Gelbsucht der Reben angewendet und bildet ein treffliches Bodenverbesserungsmittel im Weinberg.

Eisenvitriol der Gülle beizusetzen, wie dieß in früheren Jahren viel geschah, ist nicht mehr üblich und von keinem großen Werth; auch wird hiezu wenig Schwefel- und Salzsäure gekauft.

In Höngg finden sich, um die schnellwirkende Gülle zu sammeln, überall Jauchetröge unter den Viehställen, oft auch neben den Miststätten.

Die festen Exkremente werden entweder und zwar meist in den Güllentrog geworfen, oder Mittwoch und Samstags im Kuhgraben aufgelöst.

Die Viehgülle wird je zu 4—6 Wochen, oder, wo große Behälter sich vorfinden, in größeren Zwischenräumen ausgeführt, und besonders viel für Baumgärten und Kartoffeln verwendet. Für die Saaten wird der Viehgülle öfters Abtrittgülle aus der Stadt beigemischt.

Behufs Gährung werden im Sommer 4, im Winter 8 Wochen zugewartet, gerechnet von der Zeit an, da man die Tröge ansetzte, und zu dem Ende zur Hälfte mit Wasser anfüllte. 10—14 Tage vor Leerung der Tröge wird der Gülle oft Krüsi eingerührt. Preis einer Tasse Gülle: 1½ fl.

Die Dändliker-Gülle wird hier in Utikon und Thalweil nicht gerühmt. Güllerpumpen sind selten.

Der Mist kommt je alle 3 Jahre in die Reben, etwas

seltener in der Regel auf das Ackerfeld für Kartoffeln, nach Klee für Weizen, seltener auf die Brache für Roggen. Als Einstreu dient größtentheils Getreidestroh. Langsamer fault, aber nachhaltiger düngt das schwarze Stroh, ganz besonders vom Schilfrohr, das häufig eingekauft wird. Als schlechtere Einstreu betrachtet man das Stroh vom Lewat und den Saubohnen. Viel Mist wird von Zürich her eingeführt, das Fuder zu 8 fl.

Der Schweinemist, für den nur Weißstroh Verwendung findet, wird mit Straßenkoth, Futterabfall aus der Krippe, Laub aus den Baumgärten, Unkraut u. s. w. an Haufen gesetzt, und dient ausschließlich als Wiesenmist. — Auf 1 Zuch. werden 12 bis 20 Fuhren Mist verwendet.

Torf- und Steinkohlen-Asche wird an regnerischen Apriltagen auf Wiesen ausgesäet, 12—16 große Tansen pr. 1 Zuch. Die Steinkohlenasche soll im Winter auf den Schnee gestreut, mehr leisten, als erst im Frühling.

Gyps wird meist von Ehrendingen zugeführt. 1 Mütt, deren es 4—6 für 1 Zuch. bedarf, kostet 20—22 f.

In Wangen wird viel Gülle bereitet, aber von Einzelnen zu frühe verwendet, so daß selbe nicht ihre vollständige Wirkung thut. Brunnenwasser soll zur Güllenbereitung besser, als Regenwasser sein. Der Mist wird im Ganzen zweckmäßig behandelt, aber manchen fehlt es an Streue. Er wird wöchentlich ein- oder zweimal aus dem Stalle geräumt. Im erstern Falle erhält man natürlich mehr und bessern Stallmist, als im letztern. Mit Bereitung von Kompost ist man immer noch nicht fleißig genug.

Alljährlich werden gegen 2000 Tansen Turpenasche gewonnen, welche auf Wiesen, Klee und Esper gestreut wird, und in nassen Jahrgängen viel wirksamer ist, als in trockenen. Torf-Asche mit Abtrittstoffen gemischt, soll von ganz vorzüglicher Wirkung sein. 1 Tasse Turpenasche gilt um 7 f.

100 alte Mütt Gyps werden jährlich für die Kleeäcker eingeführt, und meist im Frühling, einige auch nach der Ernte, ausgestreut.

Ueber die Güllenwirthschaft in Dettenriedt bemerken wir, daß man dort zunächst die Tröge mit Wasser anfüllt, recht speckigen Mist dazu bringt, und alles wohl durch einander rührt. Nun meinen Einige, frisches Brunnenwasser sei zu diesem Behufe besser, als gelegenes aus den dazu bestimmten Wasser-

sammeln, indem die Gülle bald in Gährung komme; Andere aber, das letztere sei besser, denn es sei oft schon halb Gülle; endlich meinen noch Dritte, auf das Wasser komme hier nicht so viel an, Wasser sei eben Wasser, und die Hauptsache sei Das, was noch weiter hinzukomme. Ferner glauben die Einen, man müsse recht viel festen Dung zusetzen, um gute Gülle zu erhalten; Andere aber glauben, es bedürfe des festen Düngers nicht so gar viel, der Urin der Thiere sei auch zu etwas da. Zu den erstern gehören namentlich diejenigen, welche Jahr aus Jahr ein allen Mist beim Ausmisten in die Güllebehälter werfen, und von Zeit zu Zeit wieder herausnehmen. Dadurch erhalten sie eine sehr dicke Gülle, einen wahren Brei, und ferne sei von uns, diesem Düngungsmittel die Wirkung abzusprechen, wenn es auch gewöhnlich in zu kurzen Zwischenräumen, in 3—4 Wochen nämlich, ausgeschöpft und aufs Feld gebracht wird; aber der Mist hat dann doch viel an Masse und Werth eingebüßt. In Bezug auf weitere Behandlung glaubte die Mehrzahl ihre Pflicht als Landwirthe nicht erfüllt zu haben, wenn sie die Gülle nicht wenigstens zwei Mal wöchentlich tüchtig durch einander rühren würde, ja bei Einzelnen muß dieß auch ohne anders beim Eintritt des Neumondes geschehen, und wenn's ein Festtag wäre. Nur Wenige rühren, nachdem sie den festen Dung hineingethan, die Masse tüchtig durcheinander, und lassen sie dann ohne Weiteres so lange liegen, bis sie dieselben zum Ausführen für gut halten. Diese sind der Ansicht, das viele Herumstorcheln in derselben mit der Krücke nütze nicht nur Nichts, sondern sei sogar schädlich, indem es die Gährung störe, und vielleicht auch zur Verflüchtigung des Ammoniaks beitrage. Die Erfahrung hat uns überzeugt, daß letzteres Verfahren Vieles für sich hat. Wenn es auch keine anderen Vortheile gewährte, als die Ersparniß von Zeit und viel unnöthiger Mühe, so wäre das schon genug. Aber wir sehen auch noch von keiner Gülle bessere Wirkung, als von der auf diese Weise zubereiteten. Warum denn so viel Zeitverschwendung und Geschäftigkeit, wo sie Nichts nützen oder vielleicht sogar Nachtheil bringen.

Die Anlage und Behandlung des Mistes ist bei den meisten Landwirthen zweckmäßig, und es liegt ein rühmliches Zeugniß für die Bewohnerschaft, sowohl bezüglich ihres Sinnes für Reinlichkeit, als ihres Charakters als Landwirthe darin, daß der Mist nirgends mehr zerstreut auf dem Wirthschaftshofe, in einem Wasserloche oder gar auf der Straße liegt.

Eines neuerlich aus der Gegend von Ulster her eingeführten Verfahrens, betreffend Behandlung des Mistes sei hier erwähnt. Nach diesem wird der Mist heiß, wie er aus dem Stalle kommt, in einen hohen Haufen aufgesetzt, damit er sich recht erhitze, und dann nach einigen Tagen, wenn er recht im Feuer ist, auf den Miststock gebracht und aus einander gelegt. Wir haben nie so recht erfahren können, was man durch diese Behandlung beabsichtige. Uns will bedünken, es werde dadurch, freilich ohne Bewußtsein, gerade das befördert, was von Andern mit allen möglichen Mitteln zu verhindern gestrebt wird, nämlich die Verflüchtigung der besten düngenden Stoffe.

Als fehlerhaft glauben wir die Verwendung des Mistes auf Wiesen und der Gülle auf Aekern bezeichnen zu sollen. Es sollte gerade umgekehrt, der Mist hauptsächlich dem Akerfeld, die Gülle den Wiesen zu gute kommen. Durch die Düngung mit Mist erzielt man schwereres Getreide, als mit Gülle, und schon die Alten sagten, daß die Brotfrüchte bei letzterer Düngung gerne lagern. Es mehrt ferner der Mist den Humus, und lockert den Boden, was gewiß bei unserm schweren Boden nur wohlthätig ist. Bei der Zersetzung des Humus bildet sich eine große Menge Kohlensäure, welche die Aufschließung jener Gesteine befördert, deren mineralische Stoffe als Nahrungsmittel der Pflanzen dienen und besonders den Halmen des Getreides die nöthige Festigkeit verleihen.

Von dem auf Wiesen verzettelten Mist geht ganz sicher viel Dungkraft verloren, während dieß mit der sofort in den Boden dringenden Gülle nicht der Fall ist. Jedenfalls sollte nur wohl verrotteter Mist, mit Erde und Gyps gemengt, um die flüchtigen Stoffe zu binden, auf der Wiese verwendet werden.

Gyps konsumirte Dettlenriedt im Jahr 1850 nicht weniger als 75 Mütt.

In Weyach sind die Dungstätten in der Regel vor den Häusern an der Straße in etwelcher Vertiefung, und haben das Bequeme, daß leicht zu- und weggefahren werden kann. Dagegen leiden sie so der Sonne ausgesetzt durch zu große Erhitzung, welcher Uebelstand dadurch noch vermehrt wird, daß der trocken aufgebrauchte Stallmist nicht immer gehörig verlegt und feucht gehalten wird. Ein fernerer großer Nachtheil erwuchs vielen Dungstätten aus dem flachen Bachbette, das bei großem

Wasser übertreten wird, wobei Mistlager ausgelaugt und Sauchbehälter geleert werden, worüber sich freilich die Wiesenthalbesitzer nicht zu beklagen haben.

Doch wird diesem Uebelstande bald abgeholfen werden durch Eindämmung des Baches. Auch dürfte bald die am See übliche Düngerbereitung allgemeiner sich verbreiten, wenn selbe unter hiesigen Verhältnissen ebenso trefflich wie dort sich bewährt bei den von mehreren Landwirthen unternommenen Versuchen.

Kompostbereitung kann auch noch vermehrt und verbessert werden.

Die trefflichen Eigenschaften des Mergels sind zwar nicht unbekannt, doch gräbt man ihm noch viel zu wenig nach, und benutzt ihn nur, wo man ihn zufällig auffindet.

Dehlfuchen dienen lediglich zur Mastung, was ganz zu billigen ist.

Der Bedarf an Gyps ist ziemlich stark, da kein Stoppelfeld, auf welches Klee gebracht ist, und auch kein Klee im 2ten Jahr unbegypst bleibt. Siglistorf liefert den beliebten Pägerngyps.

Etwas Holzasche wird mit Gyps auf Wiesen und Klee verwendet.

Reiche Streumaterialien, welche noch durch Waldstreu, die jährlich Jeder während einiger Tage an hiesür angewiesenen Stellen einbringen kann, gestatten noch bedeutende Vermehrung des Stalldüngers, und somit auch noch beträchtliche Steigerung der Bodenkraft.

In Utikon wurden seit 1845 zwei verschiedene Methoden der Düngerbereitung versucht. Bei der ersten handelte es sich hauptsächlich um Gewinnung einer möglichst großen Menge Gülle. Es ist hiebei zu wissen nöthig, daß der 60 Juch. große Hof des Herrn Wismer beim Antritt sehr herabgekommen war, und damals nicht mehr, als 3 Ochsen, 2 Kühe, 3 größere Kälber mit seinem Futter ernährte. Es herrschte im Stall und auf der Mistwürfe böse Ordnung. Letztere hatte weder Kasten noch Sammler, und war der Dachtraufe ausgesetzt. Die 6 vorhandenen Güllentröge nahmen zusammen nicht über 20 Faß Flüssigkeit auf, und ein Wassersammler oben am Mist hielt 18 Faß.

Vergrößerung der Güllentröge und des Wassersammlers; Herstellung einer Verbindung der Tröge unter einander, und zwischen dem Wassersammler und dem benachbarten Brunnen;

Anschaffung einer Druckpumpe zum Füllen der Fässer, das waren die vorbereitenden Einrichtungen für die beschlossene Güllen-Wirtheſchaft, die um ſo größeren Erfolg verſprach, als von 1847 an durch Hebung des Futterbaues der frühere Viehſtand auf 13—14 Köpfe geſtellt werden konnte. Die tägliche Güllen-erzeugung betrug 16—18 Tanſen, während im Laufe eines Jahres 5000—6000 Tanſen dieſes flüſſigen Düngers bereitet wurden, von welchem auf 8—9 Zuch. Ackerland (Lewat, Rübli, Rüben, Kunkeln ic.) 2016 Tanſen verſchüttet wurden; nämlich per Zuch. 14 Faß à 18 Tanſen. Die übrigen 3484 Tanſen, 16 Faß per Zuch., kamen dem Mattland zu gute.

Das Verfahren bei dieſer Güllenbereitung kam im Weſentlichen mit dem oben beſchriebenen, am See üblichen ganz überein und braucht daher nicht näher beſchrieben zu werden.

Wie ſich von ſelbſt verſteht, trat bei dieſer Güllenbereitung die Erzeugung von Miſt merklich in den Hintergrund, und betrug nur um 50—60 Fuder per Jahr, ungerchnet 15 Fuder Mattenmiſt, entſtanden aus Unkraut, etwas Stallmiſt, Futterabfällen u. dgl.

Unſer Gewährsmann machte bei dieſer Güllen-Wirtheſchaft Erfahrungen, welche ihn veranlaſten, dieſes System aufzugeben. Seine dießfälligen Erfahrungen aber lauten:

1. Nachhaltige Bodenverbesserung, bloß durch Gülle iſt nicht möglich.

2. Gülle wirkt nur vorübergehend, daher iſt

3. alte Bodenkraft nöthig, und öftere Wiederholung des Begüllens, wenn dieſe Düngung die gewünschte Wirkung haben ſoll.

Mit dem Jahr 1850 wurde vom bisherigen Verfahren abgegangen, und ein neues Wirtheſchafts-System eingeführt: die bisher feſtgehaltene Beſtimmung des Landes für Wieſe und Acker wurde aufgegeben, und es ſollte fortan ein zweckmäßiger Wechſel zwiſchen dieſen Kulturen eintreten. Damit dieſes gelinge, wurde von da an die Erzeugung einer möglichſt großen Maſſe Miſt von größt möglicher Dungkraft angestrebt.

Zu dem Ende wurde der hinter den Viehſtänden hinziehende 40' lange Kuhgraben an den Enden verſchloſſen. Um den ſich hier ſammelnden Urin aufzutrocknen, wurden je zu 2 Tagen um 5—6 Stoßkarren voll Erde in den Kuhgraben eingebracht.

Alle 2 Tage wurde der Stall ausgemistet, und nach Verlegung des Miſtes breitet man jenen Inhalt des Kuhgrabens

gleichförmig auf dem Miststock aus. Um aber eine recht innige Mengung der verschiedenen Dungstoffe zu erzielen, um zugleich dem Verlust an Dung während des Tränkens vorzubeugen; und um endlich das Verbrennen und Schimmeln des Mistes zu verhindern, ist die Mistwürfe eingepfercht, und das Vieh muß beim Tränken unmittelbar über den ganzen Miststock weggehen, um an den Brunnentrog zu gelangen. Die Latten des Pferches stecken in Dehnen von Reifeisen und sind verschiebbar, damit sie beim Mistladen nicht hinderlich werden. In dem 20' langen, 16' breiten Pferdraume können 24 Fuder Mist aufgeschichtet werden, der dann die Höhe von 3—4' erreicht. Beim Ausführen des Mistes wird dieser, sofern er nicht sogleich untergebracht werden kann, in Haufen von 8—10 Fuder aufgesetzt, und hält sich so vortrefflich bis er, kurz vor dem Pflügen, auf kleinen Wagen auf der Landfläche verführt wird. Wie es sich bei guter Einrichtung gebührt, sitzt der Mist auf einer gegen den nebenan liegenden Güllentrog geneigten, undurchlassenden Unterlage, so daß von dem Mistwasser nichts verloren gehen kann.

Aus 200 bis 225 Pfund trockenem, gutem Stroh wird 1 Fuder Mist gewonnen. Die tägliche Streumenge für 11—12 Haupt Vieh beträgt aber 1 Centner. Hat man Ueberfluß an Stroh, so kann jedesmal nach dem Ausmisten noch eine Lage Streumaterial über die oberste Schichte verbreitet werden, wodurch man an Masse gewinnt, ohne an Güte zu verlieren. Das Zerschneiden des Strohes auf 1' Länge ist rathsam. Dermalen beträgt nun die jährliche Mistproduktion 150 Fuder, die ausreichen, 12 Juch. Land vollständig zu düngen.

Es ist der auf solche Weise gewonnene Mist sehr kräftig, denn durch die Ueberstreu mit Erde, welche im Rühgraben sich mit Urin sättigte, wird der Düngegehalt noch viel vermehrt. Ferner hält diese Erde den Mist feucht, und macht ihn kompakt, er erhitzt sich nicht, und bedarf des Begießens mittelst Gülle nicht. So wird dem Mist durch die Gülle nichts entzogen, und auch in die Luft geht nur wenig Dungkraft verloren. Die Erdestreu im Stalle bindet die flüchtigen Stoffe des Harns, und gesunde frische Luft erfüllt daher die Ställe.

Ebenso hat die Einrichtung, das Vieh auf dem eingepferchten Miststocke zu tränken, seine Vortheile. Der Mist wird fest zusammengetreten und hat einen ganz ähnlichen Erfolg, wie

das in Schottland und England übliche Verfahren, dem Vieh einen freien Stand zu geben, und den fallenden Mist in diesem bis zu 3—4' Höhe sich aufschichten zu lassen. Durch dieses Verfahren wird der Luftzutritt erschwert und die Gährung verlangsamt, und zudem geht auch kein Dung verloren. — Läßt jedes Stück Vieh während des Tränkens nur 1 Fladen fallen, und rechnet man diesen nur zu $\frac{1}{2}$ Kreuzer (im Kanton Bern rechnet man einen solchen 1 fr.), so beträgt der tägliche Gewinn 24 Fladen oder 3 Bgn., im Jahre 68 fl.

Gülle wird nur so viel angesetzt, als über Sommer zum Lewat, Hanf, Runkeln, Rübli und Weißrüben nöthig ist. Im Winter wird sie nur einmal und zwar auf die nächst gelegenen Wiesen ausgeführt. Desters wird auch noch Erde in die Güllentröge eingerührt, die nach dem Ausschöpfen dieser auf den Dunghaufen kommt zur Vermehrung und Verbesserung der Mistmasse.

Verbrennen von Kartoffelkraut, Verschleudern von Baumlaub, Tann-Nadeln u. dgl. ist als Düngerverschwendung sehr zu tadeln.

Anhang: über den Dünger im Allgemeinen.

Nach diesen speziellen Mittheilungen über Düngerbereitung mögen die folgenden allgemeinen Betrachtungen über diesen Gegenstand noch am Platze sein.

Durch den Dünger beabsichtigen wir, der Kulturpflanze diejenigen Stoffe in reichlicher Menge zuzuführen, aus denen sie selbst besteht. Da haben wir zunächst die organischen Bestandtheile: als Stärke, Gummi, Zucker, Faserstoff, Dehle u., die nur aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff bestehen; bei andern dem Käsestoff, dem Eiweiß tritt zu diesen 3 Elementen noch der Stickstoff, und es heißen diese Bestandtheile vierelementige (quaternäre) oder stickstoffhaltige Bestandtheile, die ersteren dagegen ternäre (3elementige) oder stickstoffleere Pflanzenstoffe.

Die unorganischen Stoffe sind die leichtlöslichen Salze des Kali und Natron, oder schwerlösliche Verbindungen des Kalks, der Bittererde mit Schwefelsäure, Phosphorsäure u. a.

Unsere landw. Hausthiere nähren sich ausschließlich von Pflanzen, und nehmen somit die zur Pflanzenbildung nöthigen Stoffe in ihren Leib auf. Diese Stoffe treten nach einem größern oder kleinern Umwege wieder aus dem Thierkörper durch Athmung und Ausdünstung, durch den Harn und die festen Exkremente. Harn und Exkremente werden daher auch besonders

geeignet sein, die Pflanze zu ernähren; wenden wir uns daher zunächst zu ihrer Betrachtung.

Die Erzeugnisse des Athmens und der Ausdünste steigen als gasförmige Körper in die Luft, in welcher sie sich gleichmäßig verbreiten und allen Pflanzen ohne Unterschied zukommen. Sie gehen für den Besitzer des Viehes verloren.

Die Menge der auf diesem Wege verloren gehenden Stoffe ist sehr beträchtlich, wie ff. auf Erfahrung gegründete Angaben darthun.

Bon 100 Pfund trockenem Futter	gingen verloren durch Athmung und Ausdünstung	blieben im Mist.
bei 1 Schafe	40	60 Pfund.
bei 1 Schwein	64	36 "
bei 1 Pferde	60	40 "
bei 1 Milchkuh	40	48 "
(12 Pfund in der Milch.)		

Hienach ist leicht begreiflich, warum die getrockneten Exkremente und der Urin nur $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ so viel wiegen, als das getrocknete Futter, das jene erzeugte.

Von den unorganischen Pflanzenbestandtheilen geht auf genannten Wegen nichts oder sehr wenig verloren, während dagegen jene verflüchtigbaren organischen Bestandtheile meist mehr als zur Hälfte durch Athmung und Ausdünstung entweichen. Nur der Stickstoff macht hievon eine Ausnahme und bleibt weit aus zum größten Theil, wenigstens zu $\frac{4}{5}$ im Miste.

Da die organischen Substanzen die Hauptmasse des Futters der Thiere bilden, so müssen diese Stoffe, trotz der erlittenen Verminderung, gleichwohl im Miste noch sehr vorherrschen. Man verbrenne z. B. Heu, oder getrockneten Mist und der kleine Rückstand, die unverbrennlichen unorganischen Bestandtheile, werden gegenüber den verbrennlichen organischen, nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen.

Welche Stoffe gehen nun mit den festen Excrementen, welche mit dem Urin aus dem Thierkörper fort?

Alle löslichen Stoffe gehen in den Urin über, die unlöslichen bleiben in den festen Excrementen. Kohlenstoff und Stickstoff, die beiden Hauptbestandtheile der organischen Futtermittel, gehen auf beiden Wegen aus dem Thierkörper, der Kohlenstoff in größerer Menge mit dem Mist, der Stickstoff zur Hälfte mit dem Mist, zur Hälfte mit dem Urin. Die löslichen Salze im

Futter: Kochsalz, Kali- und Natronsalze sind vorzugsweise im Urin; während die unlöslichen Verbindungen von Kalkerde, Thonerde, Kieselerde, Phosphorsäure, den festen Excrementen zu- fallen.

Zur Bestätigung des Gesagten lassen wir eine tabellarische Uebersicht über die Bestandtheile von Excrementen und Urin folgen.

Es enthielten 1000 Pfund frischer Excremente:

Bestandtheile.	v. Kühen b. Winterfüt.	v. Pferden b. dito.	v. Schweinen b. fräsi. Winterf.
Feste trockene Stoffe überhaupt:	160	240	200 $\bar{a}$
Darin Stickstoff	3	5	6 "
Darin mineralische Stoffe, als:	24	30	30 "
Alkalien (Kali und Natron),	1	3	5 "
Erden (Kalk- und Thonerde),	4	3	3 "
Phosphorsäure,	2 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{1}{2}$	4 $\frac{1}{2}$ "
Schwefelsäure,	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$ "
Kochsalz,	$\frac{1}{20}$	Spuren	$\frac{1}{2}$ "
Kieselerde.	16	20	16 "

Es enthielten 1000 Pfund frischen Urins:

Bestandtheile.	v. Kühen b. Heu u. Kartoffl.	v. Pferd. b. Heu u. Hafer.	v. Schweinen b. geringer Nahrung, meist Kartoffeln.
Feste trockene Stoffe:	80	110	25 $\bar{a}$
Darin Stickstoff,	8	12	3 "
Darin mineralische Stoffe, als	20	30	10 "
Alkalien,	14	15	2 "
Erden,	1 $\frac{1}{2}$	8	$\frac{1}{2}$ "
Phosphorsäure,	—	—	1 $\frac{1}{4}$ "
Schwefelsäure,	1 $\frac{1}{2}$	1 $\frac{1}{2}$	$\frac{1}{2}$ "
Kochsalz,	1	2	5 "
Kieselerde.	$\frac{1}{10}$	$\frac{1}{10}$	Spuren.

Hieraus sehen wir, daß wenn die festen Excremente und der Urin aus denselben Stoffen bestehen, so herrscht doch eine große Verschiedenheit rücksichtlich der Menge, in welcher diese Bestandtheile vorkommen.

Nimmt man nun an, alle Stoffe, welche in den Pflanzen vorkommen, seien für deren Bildung nothwendig, so folgt, daß der Mist und der Urin, jedes dieser Düngemittel für sich allein, nicht alle Stoffe enthält, wenigstens nicht im richtigen Verhält-

niß oder in genügender Menge, um die üppige Entwicklung der Pflanzen zu sichern. Erst beide, im Vereine mit einander, enthalten Alles, was die Thiere der Pflanze entnehmen, und was sie ihr durch ihren Dünger wieder zurückgeben.

Welche Stoffe sind es aber im Mist, im Urin, die organischen oder unorganischen, welchen hauptsächlich die düngende Kraft zukommt? In neuerer Zeit hat man von gewichtiger Seite darthun wollen, es seien die unorganischen Stoffe des Düngers die nothwendigsten und wichtigsten, da ja die Bestandtheile der organischen Substanzen überall ohnehin verbreitet seien. So der Kohlenstoff in der Kohlensäure der Luft, der Stickstoff im Ammoniak, das überall in der Luft vorkommt; Sauerstoff und Wasserstoff aber im allwärts verbreiteten Wasser. Diese Ansicht widerspricht aber der praktischen Erfahrung wenigstens in unserem Klima. Weiß doch Jeder, daß ein auf die Hälfte zusammengefaulter Miststock nicht so viel düngt, als der frische, ganze Stock; ist's ja durch die Erfahrung bestätigt, daß wenn man einen Misthaufen einäschert, und nun die erhaltene Asche austreut, diese weniger düngt als der Miststock selber, von welchem sie erhalten wurde. Zum üppigen Wachsthum der Pflanze ist durchaus nothwendig, daß sich durch Verwesung reichlichen Dunges um die Pflanzen her ein Ueberfluß an Kohlensäure und Ammoniak bilde, wobei eine bedeutende Menge Wärme sich entwickelt, welche ebenfalls sehr wohlthätig auf das Wachsthum der Pflanzen wirkt.

Welche Bestandtheile des Düngers sind die werthvollsten? Den ersten Rang nimmt der Stickstoff ein. Je reicher daher eine Substanz an Stickstoff ist, desto höher steht der Werth als Dünger. Aber der Stickstoff kann für sich nicht direkte zur Pflanzennahrung dienen; hiezu ist er erst geeignet, wenn er sich durch Verwesung der ihn enthaltenden Stoffe in Salpetersäure oder Ammoniak umgewandelt hat. Ammoniak oder vielmehr Ammoniaksalze und salpetersaure Salze sind daher im Dünger höchst werthvolle Bestandtheile.

Die Salze des Kali und Natron sind ebenfalls höchst wichtig für kräftige Entwicklung der Pflanzen.

Die Phosphorsäure, meist mit Kalk- und Talk-Erde verbunden, ist nebst dem Stickstoff als werthvollster Bestandtheil der Düngemittel anzusehen, weil die Ausbildung der Samen wesentlich von ihr abhängt.

Da die bisher genannten Stoffe in der Natur eben nicht

so häufig vorkommen, so ist es Hauptzweck der Düngung, dieselben in reichlicher Menge den Pflanzen darzubieten.

Weniger ängstlich braucht für die übrigen Pflanzenbestandtheile gesorgt zu werden, da Kalk, Eisenoryd und Schwefelsäure überall in ausreichender Menge im Boden sich vorfinden, und auch der für Vegetation so wohlthätige Humus von Jahr zu Jahr sich mehren wird, wenn man durch Düngung für kräftiges Pflanzenwachsthum sorgt.

Da in dem Urin schon gelöste mineralische Stoffe sich vorfinden, da seine stickstoffreichen Verbindungen (Harnsäure und Harnstoff) sehr bald faulen, und dabei in Ammoniak-Verbindungen übergehen, die von Wasser ebenfalls gelöst werden, so daß die Pflanze diese, wie jene ohne weiters aufnehmen kann, so ist die schnell treibende, aber auch wenig nachhaltige Wirkung der Gülle sehr begreiflich. Sie ist also da ganz am Platze, wo man alsbaldige Wirkung und recht üppigen Trieb erwartet, und wo es sich hauptsächlich um Hervorbringung mastiger Stengel und Blätter handelt, wie z. B. bei Gemüse, jungen schwachen Saaten, Rasen. Defteres Begüllen muß aber stattfinden.

Langsamer, aber nachhaltiger ist die Wirkung des Mistes, der an löslichen Salzen arm ist, und der seine Stickstoffverbindungen erst nach bestandener Fäulniß der organischen Substanz an die Pflanzen abgeben kann. Hiernach läßt sich zum Voraus bestimmen, wo der Mist am Platze sein werde, wobei man sich dann noch erinnern wolle, wie wichtig er durch seine phosphorsauren Verbindungen zur Bildung von Samen sei.

Daß von der Art und Menge der Einstreu die Beschaffenheit des Mistes, seine physikalische und chemische Natur mehr oder minder modificirt wird, hat wohl schon jeder Landwirth erfahren; auch kennt Jedermann die verschiedene Wirkung des Mistes verschiedener Thiere. Aber auch dieselben Thiere liefern einen nach Menge und Güte verschiedenen Dünger je nach ihrem Alter, je nach ihrer Benutzungsart, je nach Menge und Güte des Futters.

Je mehr und je kräftigeres Futter ein Thier erhält, je weniger dasselbe gebraucht wird, desto mehr, und desto besseren Mist liefert es.

Wie groß die Mistmasse sei, welche ein Thier erzeugt, erfährt man, wenn die Futtermenge auf Heuwerth reduziert, und zu dieser Gewichtsmenge die der Einstreu hinzugezählt wird. Die

zur vollständigen Sättigung erforderliche Menge Futters in Heuwerth findet man nach Pfunden, wenn man das Gewicht (in Zentnern) des lebenden Thiers mit $3\frac{1}{3}$ multipliziert, z. B. Eine Kuh von 9 Ztr. lebenden Gewichtes bedarf täglich $9 \times 3\frac{1}{3} = 30$ Pfund Heu oder ein anderes diesen gleichwerthiges Futterquantum; somit in einem Jahre = $30 \times 365 = 10950$ Pfd. Heu.

Zählen wir nun zum täglichen Futterquantum die 12 Pfd. betragende Einstreu, so erhalten wir nach obiger Regel täglich $42 \times 2 = 84$ Pfd. Mist, oder für ein Jahr 30,660 Pfd.

Eine Kuh liefert jährlich nach Prof. Stöckhardt Dünger im Werth von:

an Excrementen	20000 Pfd. im Werth von 20 Thlr.
" Urin	8000 " " " " 18 "
	28000 Pfd. im Werth von 38 Thlr.
ein Pferd:	
an Excrementen	12000 Pfd. im Werth von 20 Thlr.
" Urin	3000 " " " " 10 "
	15000 Pfd. im Werth von 30 Thlr.

ein Schwein:	
an Excrementen	1800 Pfd. im Werth von $3\frac{1}{3}$ Thlr.
" Urin	1200 " " " " 1 "
	3000 Pfd. im Werth von $4\frac{1}{3}$ Thlr.

Bei den menschlichen Auswurfstoffen zeigt sich zwischen den Excrementen und dem Urin ein ganz anderes Werthverhältniß, da nach den genauen Untersuchungen der Urin noch 1 mal so viel Phosphorsäure, 4 mal so viel stickstoffhaltige Substanzen, 6 mal so viel Alkalien enthält, als die Excremente, so daß wenn man den Gesamtwert der jährl. Abfälle eines Menschen auf $2\frac{1}{2}$ Thlr. annimmt, 2 auf den Urin, $\frac{1}{2}$ Thlr. auf die Excremente zu rechnen sind.

Wer nun überlegt, daß der Mist durch Auswaschen seine werthvollsten löslichen Bestandtheile verliert, daß beim Verwesen zuerst seine stickstoffhaltigen Bestandtheile fort in die Luft fliegen, wird entweder, wenn irgend möglich, seinen Mist frisch ausführen und sogleich unterbringen, oder denselben so aufbewahren, daß möglichst wenig von seiner Masse verloren gehen kann. Wie bedeutend aber dieser Verlust sei, mögen nachstehende Thatfachen beweisen.

100 Zentner frischen Düngers vermindern sich auf 80 Ztr.

beim Liegen bis zum mürben Zustande, auf 60 Zentner bis zum speckigen Zustande, und auf 40 — 50 Zentner bis zum ganz zersehten Zustande.

Welchen Jammer würde aber ein Landwirth nicht anstimmen, wenn ihm so je alle 2 Monate ein tüchtiges Fuder von seiner Miststätte weggenommen würde. Besser wirds freilich für den denkenden Bauer nicht sein, wenn eben soviel für ihn durch Verflüchtigung verloren geht. Diesen Verlust zu mindern, gibt es mancherlei Mittel. Das einfachste und wohlfeilste ist aber oben angegeben in dem Verfahren des Herrn Wismer bei der Mistbereitung. Einzig würden wir rathen: der in den Kuhgraben zu füllenden Erde noch etwas Gyps beizumengen.

Ohne uns hier auf noch andere bei uns gewöhnliche Düngermittel, Knochenmehl, Ruß und Krüß, einzulassen, theilen wir schließlich nur noch einen Preiscurant der in England vorkommenden Hülfsdüngemittel mit, einestheils, um unsern Landwirthen zu zeigen, welch' mannigfaltige Stoffe bei dortiger Landwirthschaft verwendet werden, andertheils, um durch Beisezung des Preises für die Düngemittel Gelegenheit zu geben, den gegenseitigen Werth derselben unter einander, und zu unsern gewöhnlichen Dünge-substanzen zu bestimmen.

Guano, peruanischer	à Ctnr.	3	Thlr.	15	Ngr.
" bolivianischer	"	3	"	15	"
" afrikanischer	"	2	"	10	"
" künstl. v. Potter	"	3	"	—	"
" " v. Hunt	"	3	"	—	"
" " v. Boast	"	3	"	8	"
" " v. Gregory	"	2	"	20	"
Urat v. d. Londoner Poudrette-Fabrik	"	1	"	15	"
Uratpoudrette von Hunt.	"	2	"	10	"
Knochenmehl	"	2	"	20	"
Überphosphoraurer Kalk (mit Schwefelsäure zersehte Knoche)	"	2	"	15	"
Desgl. von Fothergill	"	2	"	25	"
Humus	"	1	"	10	"
Kapstuchen	"	2	"	10	"
Wollene Lumpen	"	1	"	12	"
Schwefelsaures Ammoniak, rohes	"	8	"	—	"
Salzsaures	"	7	"	—	"
Salpeter, roher	"	9	"	—	"

	a Ctnr.	6	Thlr.	10	Ngr.
Chilisalpeter, roher		2	—	4	—
Mineral-Dünger von Boast	"	9	—	13	—
Alkalischer Dünger	"	—	"	15	"
Düngesalz	"	—	"	20	"
Steinsalz	"	2	"	—	"
Glaubersalz	"	3	"	20	"
Soda	"	—	"	5	"
Eisensiederasche	"	—	"	14	"
Gyps	"	—	"	18	"
Gyps von Jothersgill	"	2	"	—	"
Chlorcalcium	"	"	"	"	"

H. Technische Gewerbe.

Weyach besitzt eine Kalk- und Ziegelbrennerei, in welcher vom Frühjahr bis Spätherbst 6—8 Arbeiter beschäftigt sind. Der Lehm für Ziegel kommt aus dem Raater Höhentale, der Kalkstein von der benachbarten badischen Ortschaft: Hohenthengen. Jeder der 8—10 Brände liefert durchschnittlich 35—40 Faß Kalk, 7000—8000 Stück Ziegel, und etwa 2000 Ramin- und Backsteine. Jährlicher Holzbedarf etwa 80—100 Klafter.

Die beiden Mühlen, von denen die eine mit einer Säge verbunden ist, finden an den Mühlen im Bachserthal und in Jistbach bedeutende Konkurrenz, an welcher letztere Orte auch die da bestehenden Reiben und Dehlschlägereien die Bewohner Weyachs binden. Im nahen Glattfelden bestehen 2 Dreschmaschinen, in denen täglich 500—600 Garben rein ausgedrescht werden. Die ebenda bestehende Gerberei und Färberei, so wie die Bleiche in Kaiserstuhl haben an den Bewohnern Weyachs gute Kunden.

In Wangen besteht seit 1845 ebenfalls eine Dreschmaschine, die zur Bedienung 8 Personen erfordert, und täglich 600 Garben drischt. Fast alle Landwirthse benutzen diese Gelegenheit, so auch mehrere benachbarte Gemeinden, doch letztere jetzt seltener, als früher, da in der nächsten Umgebung (Dübendorf und Dietlikon) 3 dergleichen Maschinen angeschafft wurden.

Eine Getreidemühle mit 2 Mahlhausen und einer Rolle ist immer in Thätigkeit. Eine durch Pferdekraft in Bewegung zu setzende Mühle, die Herr Junstrichter Zucker für eigenen Bedarf anschaffte, gewährt keinen großen Vortheil.