

00X

Ueber

Anlage einer Fabrik

zur Aufertigung

von

künstlichem Guano.

216

Posen,
gedruckt bei Louis Merzbach.

1854.

216

00X

Ueber

Anlage einer Fabrik

zur Aufertigung

von

künstlichem Guano.

216

Posen,

gedruckt bei Louis Merzbach.

1854.

216

AKC 73389

1443309



76989411

Die Fabrik soll einen Dünger liefern, welcher den Anforderungen der heutigen Zeit an eine gute und richtige Pflanzennahrung und Bodenverbesserung wissenschaftlich und praktisch entspricht.

Das Bedürfniß eines solchen Düngers wird immer fühlbarer, theils weil wir die Verarmung unserer Felder bei sorgfältiger Bearbeitung kennen gelernt haben, und theils weil der ächte Guano und der Chilisalpeter und ähnlicher Dünger nicht allen Anforderungen einer allgemeinen Pflanzennahrung entsprechen, theils endlich, weil diese viel zu theuer sind, um gewinnbringende Erträge zu liefern.

Durch Produktion „eines künstlichen Guano's“ aus inländischen, bis jetzt meist verloren gehenden Abfällen hergestellt, würden dem Staate bedeutende Capitalien erhalten; sie würde ferner den einzelnen landwirthschaftlichen Consumenten in kurzer Zeit großen Gewinn bringen, und endlich würde sich der Gesundheitszustand einer Stadt, wo sich eine solche Fabrik befindet, sicher heben. Es sind daher auch, besonders in Süd-Deutschland, solche künstliche Guano-Fabriken entstanden, welche einen produktiveren Dünger, als der natürliche Guano ist, liefern, und dabei einen bedeutenden Gewinn bringen.

Jede größere Stadt eignet sich für dergleichen Anlagen. Bei sorgfältiger Bearbeitung hat der künstliche Guano einen Düngerwerth von $\frac{3}{5}$ des ächten, unverfälschten Guanos, und übertrifft denselben an besseren Eigenschaften.



Die Bestandtheile der vorzüglichsten Pflanzennahrung und der besten Bodenverbesserungsmittel bieten der Grubendünger und die Abfälle der städtischen Haushaltungen und der städtischen Gewerbe dar. Diese Stoffe sind aber weder geeignet, sofort verbraucht zu werden, noch sind sie in der richtigen Mischung und in dem Zustande, um transportirt werden zu können.

Diese Stoffe in der Stadt Posen und den Gegenden an der Warthe und der Eisenbahn

- 1) zweckmäßig zu sammeln und zu desinficiren,
 - 2) von den schädlichen Stoffen,
 - 3) von dem Unkraut gebenden Samen zu befreien,
 - 4) daraus einen leicht transportablen Dünger in Pulver oder Brodform,
 - 5) mit Angabe seiner quantitativen Bestandtheile zu fertigen, und
 - 6) den Herren Landwirthen billig und unter Garantie abzugeben,
- soll die Aufgabe der von dem Unterzeichneten zu begründenden Fabrik sein.

Seit fast 20 Jahren beschäftige ich mich unausgesetzt mit der landwirthschaftlichen Chemie, insbesondere aber mit Untersuchungen und Versuchen über Dünger-Fabrikation. Ich traue mir daher alle jene wissenschaftlichen und praktischen Kenntnisse zu, welche nöthig sind, einen derartigen Betrieb mit der nöthigen Umsicht und Energie zu leiten. Meine Kenntniß der Maschinen und ihrer Anwendung zu technischen und chemischen Zwecken geben mir die Hoffnung, eine solche Anlage mit den billigsten Mitteln begründen zu können. Außerdem mangeln mir weder Geschäftsk- noch Lokalkenntnisse.

Zur Anlage und zu dem Betriebe der Fabrik in der nächsten Nähe von Posen an der Chaussee und Eisenbahn ist ein Capital von „**achtzehntausend Thalern**“ erforderlich.

Ich erlaube mir nun hiermit, mit Bezug auf das Nachfolgende, zu Capitalzeichnungen aufzufordern. Es dürfte besonders erwünscht sein, wenn die Herren Zeichner gleichzeitig Landwirthe und dadurch zugleich Selbstconsumenten wären.

Dem Unternehmen dürfte das mit gütiger Erlaubniß abgedruckte Schreiben des Königlich-Regierungs- und Oekonomie-Rathes Herrn Winkler in Posen zur Empfehlung dienen.

A. Lipowik.

Beilage No. 1.

Anschlag der Anlagekosten
und der
Betriebs-Kosten
einer
Guano-Fabrik in Posen.

**A. Die Kosten der Anlage und der ersten und bleibenden
Einrichtungen.**

1)	Ankauf von Grund und Boden.....	2000 Rthlr.
2)	Einrichtungen und Baulichkeiten.....	3000 "
3)	Aufstellung einer Hochdruck=Dampfmaschine von sechs Pferdekraften.....	1500 "
4)	Trockenhaus.....	800 "
5)	Schuppen.....	600 "
6)	Drei Pferde und zwei Wagen.....	500 "
7)	Dampf-Kochapparate.....	500 "
8)	Ein Mühlenystem.....	500 "
9)	Ein Mischapparat.....	500 "
10)	Bureau-Einrichtungen.....	120 "
11)	Unvorhergesehenes.....	400 "
		10,420 Rthlr.

NB. Die Kosten der Anlagen würden, was Maschinen und Apparate sub No. 3, 7, 8 und 9 anbelangt, richtig sein; die Maschinen und Apparate selbst aber, da sie ein in einander greifendes Ganze bilden und meine Erfindung sind, sind mannigfaltiger als die Collectiv-Namen es angeben.

B. Jährliche Betriebs-Kosten.

- | | |
|---|---------------|
| 1) Beschaffung von 30,000 Centnern flüssiger und fester
Menschen-Excremente à 2 Sgr..... | 2000 Rthlr. |
| 2) Desinficirungs-Mittel (gleichzeitige Dungmittel)..... | 1500 " |
| 3) Säuren, 500 Centner à 3 Rthlr..... | 1500 " |
| 4) Stickstoffhaltige Substanzen, 1,500 Centner à 1 1/2 Rthlr..... | 1750 " |
| 5) Personal- und Betriebs-Kosten: | |
| 1) Dem Betriebs-Direktor..... | 900 Rthlr. |
| 2) Dem Werkführer..... | 200 " |
| 3) Dem Fabriksschreiber..... | 180 " |
| 4) Sechs Arbeitern..... | 750 " |
| 5) Drei Pferde Unterhalt..... | 360 " |
| 6) Kutscher..... | 120 " |
| 7) Wagen-Reparaturen..... | 50 " |
| 8) Hufbeschlag für drei Pferde..... | 30 " |
| 9) Brennmaterial..... | 1000 " |
| 10) Beleuchtung..... | 50 " |
| 11) Feuerversicherung..... | 80 " |
| 12) Schreib- und Druckkosten..... | 100 " |
| 13) Abgaben..... | 60 " |
| 14) Reinigungs-Kosten der Maschinen,
Sauf, Del und Seife..... | 60 " |
| 15) Instandhaltung und Reparaturen
6% vom Anlage-Kapital..... | 625 4565 " |
| 6) Zinsen von 18,000 Rthlr. à 5%... | 900 " |
| 7) Säcke zum Verpacken..... | 1000 " |

Summa 13,215 Rthlr.



C. Kosten und Gewinn-Berechnung.

1) Anlage-Kapital.....	10,420 Rthlr.	
2) Betriebs-Kapital.....	7,580	=18,000 Rthlr.
3) Umsatz von 12,000 Ctr. künstlichen Guano's à 1½ Rthlr.	18,000	=
4) Die jährlichen Zinsen von dem Anlage-Betriebs-Kapital und die Betriebs-Kosten.....	13,215	=

Verbleibt ein Netto-Gewinn excl. der 5% Zinsen von 4,785 Rthlr.
mithin eine Gewinn-Dividende von über 26% des Kapitals.

Wenn die Fabrik gegen Wechsel einen vierteljährigen Credit bewilligt, so ist das Betriebs-Kapital von 7,580 Rthlr. vollständig ausreichend zum ungeschwächten Betriebe, da die Betriebs-Kosten incl. des Materialien-Einkaufs und excl. der jährlich zu zahlenden Zinsen, **halbjährig nur 5845 Rthlr.** betragen.

N. Lipowig.



Beilage No. 2.

Beschaffung des Capitals

zur

Fabrik-Anlage und deren Betrieb.

Leitende Grundsätze derselben, Verwaltung, Gewinntheilung u. dgl.

§. 1.

Das Capital von 18,000 Rthlr., geschrieben **achtzehntausend Thalern**, wird von einer anonymen Gesellschaft aufgebracht. Kein Mitglied darf eine Zeichnung unter **fünfhundert Thalern** machen.

§. 2.

Zum Leiter des Unternehmens ist der Chemiker A. Lipowiz in Posen ernannt, welcher gleichzeitig Betriebs-Direktor der Fabrik ist und für das Unternehmen seinen Namen hergiebt.

§. 3.

Sind die Zeichnungen geschehen, so hat der Chemiker A. Lipowiz die Unterzeichner, resp. „Mitglieder der anonymen Gesellschaft“ zu einer Generalversammlung einzuladen. Sind drei Vierteltheil der Unterzeichner beisammen, so ist die Gesellschaft ermächtigt, sich zu constituiren.

§. 4.

Die Gesellschaft genehmigt dann den Ankauf des von A. Lipowiz vorgeschlagenen Grundstücks, und autorisirt denselben, wie nachfolgende Paragraphen es aussprechen, nach Vollmacht, in deren Interesse zu handeln.

§. 5.

Die Gesellschaft ernennt gleichzeitig einen Ausschuss aus Mitgliedern, welche wo möglich am Orte wohnen, denen jeden Augenblick die Einsicht in den äußeren Geschäftsbetrieb, d. h. der Geschäftsbilance, zusteht.

Dem Ausschuss ist die Prüfung der halbjährig, zum 1. Januar und 1. Juli, zu legenden Rechnung übertragen. Derselbe bestimmt die Auszahlung der Dividende. Er hat ferner das Recht, Generalversammlungen zu berufen. Wird hierbei der Betriebsdirektor zugezogen, so hat derselbe nur eine beratende Stimme.

Dieser Ausschuss kann von dem Betriebsdirektor jeden Augenblick zu Rathe gezogen werden.

§. 6.

Jedes Mitglied der Gesellschaft hat ein Vorkaufsrecht beim Verkauf der Fabrik-Produkte.

§. 7.

Die Leitung der Fabrik und die Fabrikation des „Posener Guanos“ und anderer Düngersorten und der Desinfectionsmittel hat der dazu ernannte Betriebsdirektor A. Lipowiz allein unter sich.

Es muß der Kenntniß und der Ehrenhaftigkeit des Betriebsdirektors überlassen bleiben, welche Verwendung der Gelder er bei der Einrichtung der Fabrik sowohl, als später bei der Benutzung des Betriebscapitals macht. Es versteht sich von selbst, daß derselbe über Alles Buch und Rechnung führt, und daß die Einsicht der Bücher und Rechnungen dem Ausschuss laut §. 5. jeden Augenblick zur Disposition stehen.

§. 8.

Die Darstellung der Produkte, den Einkauf der benötigten Rohmaterialien, die Preisbestimmungen, die chemischen Prüfungen, Anpreisungen, Druck und Zeitungsartikel und Correspondenzen hat allein der Betriebsdirektor zu besorgen.

Ihm ist auch das Engagement der Hilfsarbeiter und Fabrikarbeiter, so weit es der Etat besagt, überlassen; er zahlt ihnen auch monatlich oder wöchentlich den Lohn aus.

§. 9.

Die Fabrik erhält den Namen „**Fabrik von künstlichem Guano**“ mit der Firma „A. Lipowiz.“ Der Direktor ist Verwalter des Vermögens der Gesellschaft und giebt nur den Namen für das Unternehmen.

§. 10.

Das Betriebscapital ist bei einem der hiesigen Banquierhäuser gegen mäßigen Zins und tägliche Kündigung niederzulegen. Es steht dem Betriebsdirektor jeden Augenblick nach Bedarf zu Diensten. Derselbe hat dahin auch die nicht benötigten größeren Geldsummen abzuführen.

§. 11.

Der jährliche Nettogewinn, welcher nach Abzug der Betriebskosten und der 5 % Zinsen für das Anlage- und Betriebscapital laut Beilage Nro. 1. verbleibt, wird in der Art getheilt, daß zwei Drittheil davon den Unternehmern im Verhältniß ihrer Einzahlungen zukommen; ein Drittheil des Nettogewinnes erhält hingegen der Betriebsdirektor excl. seines Gehalts.

§. 12.

Der Betriebsdirektor, der Schreiber und der Werfführer, und, so weit es ausführbar ist, auch die übrigen Arbeiter, erhalten außer dem im Etat bezeichneten Gehalt und Lohn, freie Wohnung.

§. 13.

Stellen sich die jährlichen Ueberschüsse in der Art heraus, daß das Capital bereits 20 % Dividende bringt, so ist durch den Ausschuß eine Gratifikation für die besseren Arbeiter jährlich zu bewilligen.

§. 14.

Der Betriebs-Direktor A. Lipowiz muß sich verpflichten, aus dem in der Stadt Posen und der Umgegend zu Gebote stehenden Grubendünger der Abtritte und aus den Abfällen des Haushalts und der Gewerbe in der Stadt Posen einen Dünger unter dem Namen „**Posener Guano**“ herzustellen. Er muß durch Contracte mit dem Magistrat und den Privaten sich die Latrinen sichern und ebenso die brauchbaren Abfälle aus den Haushaltungen und Gewerben beschaffen. Der hergestellte Guano muß das mehr erhalten, was dem ächten Guano fehlt; die stickstoffhaltigen Bestandtheile aber in nicht so stüchtiger und ägender Beschaffenheit. Der künstliche Guano wird mit $1\frac{1}{2}$ Rthlr. pro Centner abgegeben; es ist dies der Preis, wofür in Sachsen, Baiern, Würtemberg und Baden ähnliche Präparate abgegeben werden.

Dieser künstliche Guano muß $\frac{1}{2}$ bis $\frac{3}{5}$ der Befruchtungsfähigkeit vor dem des natürlichen Guano's ohne die nachtheiligen Eigenschaften desselben besitzen.

Für alle chemischen Untersuchungen, Prüfungen und Versuche zum Fabrik-Betriebe gehörig, erhält der Chemiker A. Lipowiz keine Entschädigung.

Der Guano wird von der Fabrik unter Garantie seiner Bestandtheile abgegeben; er ist mit dem Stempel der Fabrik, und nöthigenfalls mit der Bezeichnung seiner Zusammensetzung zu versehen.

Posen, am 7. Oktober 1854.

An
den Chemiker Herrn A. Lipowit
Wohlgeboren
hier.

Erw. Wohlgeboren

remittire ich die mir gefälligst vorgelegten Schriftstücke, die Anlage einer Fabrik von künstlichem Guano betreffend, mit dem ergebensten Bemerken, daß der gefaßte Plan unbestritten auf einem praktischen Bedürfnisse beruht.

Bei dem auch in der hiesigen Provinz sich ausbreitenden schwunghaften Betriebe der Landwirthschaft wird durchschnittlich die Körnerproduktion mehr ins Auge gefaßt als die Viehzucht, weil es den Erzeugnissen der letztern noch sehr häufig an lohnenden Preisen fehlt. Dies hat die Folge, daß die in bloßem Viehmist bestehenden, selbst gewonnenen Düngermittel für den nachhaltigen Ersatz der Bodenerschöpfung, noch mehr aber für die allmälige Emporbringung des Kulturzustandes der Aecker in der Regel unzureichend sind und dem Mißverhältniß, welches hieraus entsteht, läßt sich nur dadurch mit nachdrücklicher Wirkung vorbeugen, daß jenes minus an Pflanzennahrung dem Acker von außerhalb zugeführt wird. Geschieht solches durch einen Dungstoff, der vorzüglich stickstoffhaltige Substanzen, phosphorsaure Salze, Schwefelsäure und Alkalien in richtiger Mengung und Mischung enthält und von den Pflanzen leicht

assimilirt wird, so darf man auf Erhaltung und Vermehrung der Bodenkraft und auf ergiebige Ernten, unter sonst günstigen Umständen, mit Sicherheit rechnen.

Daß der Guano, wie Sie ihn darstellen wollen, als ein Dungstoff dieser Art und von ausgedehnter Gebrauchsfähigkeit anzusehen ist, scheint mir nicht zweifelhaft. Derselbe muß sich durch den größern Gehalt an Alkalien entschieden vortheilhaft auf die Entwicklung derjenigen Pflanzen äußern, die der Chemiker mit Kalipflanzen bezeichnet, durch langsame Zersetzung wohl für zwei Ernten den wohlthätigsten Effect hervorbringen und auch auf leichtem Boden, selbst bei trockener Witterung in günstiger Weise wirken, da der in Ihrem Fabrikat enthaltene Stickstoff keine flüchtige Ammoniakform hat, was Alles beim echten Guano nicht der Fall ist.

Daß aber die Leitung des Unternehmens, wenn dasselbe zu Stande kommt, keinen bessern Händen anvertraut werden kann, als den Ihrigen, wird Jeder gerne einräumen, der Ihr lebhaftes, auf tüchtiger Sachkenntniß beruhendes Interesse für die Agrikultur-Chemie aus Ihren hier mehrfach gehaltenen, öffentlichen Vorträgen und aus Ihren unausgesetzten, mühevollen Versuchen kennen gelernt hat.

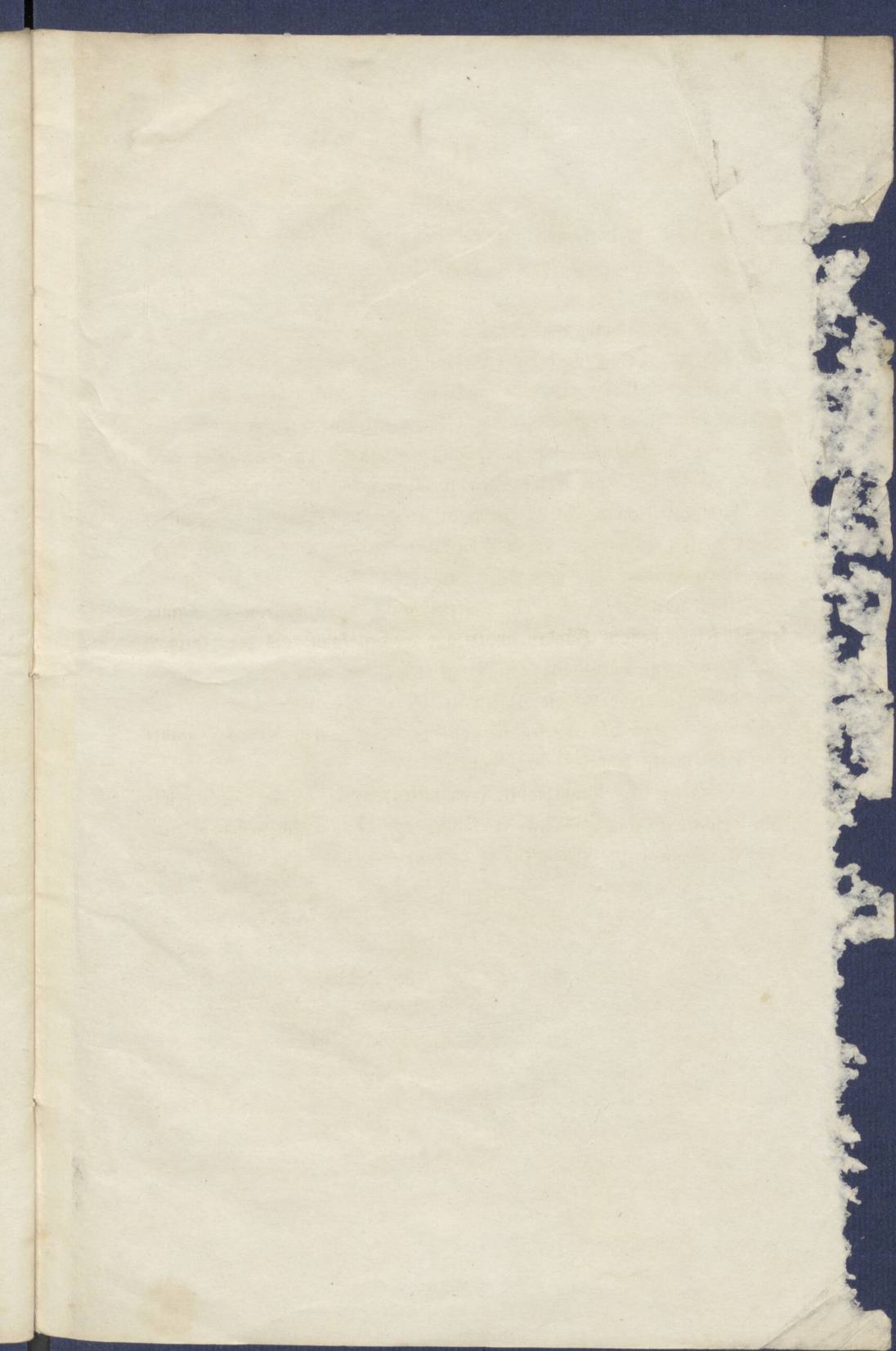
Glauben Ew. Wohlgeboren von diesen Zeilen, in einzelnen Fällen, irgend einen Gebrauch machen zu können, um Ihrem Unternehmen einen leichtern Eingang zu verschaffen, so will ich Sie dazu ermächtigen.

Hochachtungsvoll und ergebenst

Winckler,

Regierungs- und Landes-Oekonomie-Rath.





BIBLIOTEKA GŁÓWNA
UNIwersytetu AM w POZNANIU



769894