

Die Rinderpest im Kanton Neuenburg

Autor(en): **Zangger, R.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Archiv für Thierheilkunde**

Band (Jahr): **24 (1873)**

Heft 2-3

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-590806>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Die Rinderpest im Kanton Neuenburg.

Aus dem Bericht des Delegirten des schweiz. Bundesrathes,
R. Zangger.

(Vom 28. März 1871.)

Herr Bundesrath!

Nachdem Sie mir am 17. Februar die mündliche Mittheilung gemacht, dass die Regierungen von Neuenburg und Waadt, in Folge grosser Verbreitung der Rinderpest in dem angrenzenden französischen Departement des Doubs, Massregeln zur Verhütung der Einschleppung verlangen, ging ich von der Ansicht aus, es bedürfe einfach einer strengen Handhabung der unterem 23. Dezember v. J. erlassenen bundesrätlichen Verordnung über den französischen Grenzverkehr, und Sie übernahmen es sofort, an Ort und Stelle persönlich die diesfälligen Anordnungen zu treffen.

Am Abend des 18. Februar setzten Sie mich telegraphisch in Kenntniss, dass in Verrières bereits verdächtige Erkrankungen von Rindvieh auf Schweizergebiet vorkommen, und beauftragten mich, an Ort und Stelle die nothwendigen Anordnungen zu treffen.

Sonntags den 19. Februar Abends traf ich in Verrières ein, wo gleichen Tags unter der Leitung der Abgeordneten der neuenburgischen Regierung, Hrn. Staatsrath Lambelet und der HH. Thierärzte Stauffer und Kohler, im Beisein des Herrn Professor Pütz von Bern, die gesammte Viehwaare eines Stalles, bestehend in einer gestorbenen und zwei getödteten Kühen, verscharrt worden war.

Die Seuche

hatte bereits eine gefahrdrohende Ausbreitung erreicht, indem in den nächstfolgenden Tagen unmittelbar nach einander 25 Ställe in mehreren, ziemlich weit von einander entfernten Ortschaften infizirt erschienen.

Die Reihenfolge der Erkrankungen und die Verluste ergeben sich aus folgender Tabelle:

Name der Ortschaft.	Datum der Constairung der Seuche.	Name des geschädigten Eigenthümers.
Verrières	Febr. 19.	Henri Piaget
Cernets	" "	Frédéric Piaget, Bruder d. vorigen
"	" "	Veuve Fatton
"	" "	Emil Blanc
Sur le mont	" 20.	{ Sœurs Leuba
" " "	" "	{ Veuve Fatton
" " "	" "	Gustave Bourquin
Meudon	" "	Veuve Monnier
Verrières	" 21.	Louis Charlet
"	" "	Ballanche
"	" 22.	Ulysse Lambelet
" (Crête)	" "	Veuve Andétat
" "	" "	Edouard Giroud
Meudon	" "	P. Jannin
" "	" "	Ed. Chédel
" "	" 23.	Friz Rosselet
Verrières	" 21.	L. Constant Guillame, Notar .
Cernets	" 27.	Hermann Piaget
Places Côte-aux-Fées	März 1.	Jakob Nerdenet
Bayards	" 3.	Henry Guye Wuillème
Vers chez le Pucin	" "	Aug. Frasse
Meudon	" 5.	Louis Bolle-Bolle
Vy Jeannet	" 9.	Jakob Kaufmann
Aux Creuses	" 11.	Narcisse Depierre
Maix-Rochat	" 13.	F. G. Huguenin

Viehstand.					Bei Leerung des Stalles waren			Summa.		Datum der Beseitigung des letzten Stückes.
Ochsen oder Stiere.	Kühe.	Rinder.	Kälber.	Schmalvieh.	totl.	krank.	gesund.	Rindvieh.	Schmalvieh.	
—	3	—	—	—	1	2	—	3	—	den 19. Febr.
2	3	1	—	2 Schafe	1	5	(2)	6	2	" 20. "
—	2	—	—	—	2	—	—	2	—	" " "
—	1	—	—	1 Ziege	—	1	(1)	1	1	" 21. "
—	1	—	—	1 "	—	1	(1)	2	1	" " "
—	1	—	—	—	—	1	—	2	—	" " "
—	1	1	—	—	—	1	1	2	—	" " "
—	2	1	1	—	—	4	—	4	—	" 22. "
—	2	1	—	1 Schaf	—	1	2+(1)	3	1	" " "
—	2	1	—	—	—	3	—	3	—	" " "
—	4	—	—	—	—	1	3	4	—	" 26. "
—	3	—	—	—	—	3	—	3	—	" 22. "
—	2	1	—	—	—	3	—	3	—	" " "
—	3	1	1	—	1	4	—	5	—	" 24. "
—	2	—	—	—	—	2	—	2	—	" " "
—	2	1	—	—	—	3	—	3	—	" 25. "
2	5	1	—	—	—	5	3	8	—	" " "
—	1	1	—	—	—	2	—	2	—	" 27. "
—	2	1	1	—	—	1	3	4	—	" 1. März
—	3	—	—	—	—	2	1	3	—	" 3. "
1	4	—	1	—	—	6	—	6	—	" 8. "
—	7	3	1	1 Ziege	—	5	6+(1)	11	1	" 11. "
—	12	2	2	13 Schafe	—	16	(13) Schafe	16	13	" 9. "
—	2	1	—	—	—	3	—	3	—	" 13. "
2	40	1	2	2 Schafe	—	13	32+(2) Schafe	45	2	" 17. "
7	110	18	9	21	5	98	51+(21)	144	21	
144 + 21					103			76		165
165										

Die Ursachen

dürfen ausschliesslich in der Ansteckung gesucht werden; denn abgesehen davon, dass nach hundertjähriger Erfahrung die Rinderpest bei uns immer eingeschleppt und nie spontan erzeugt wurde, sind im vorliegenden Fall die Wege der Einschleppung durchgängig unbestreitbar nachzuweisen.

Den deutschen Truppenmassen, welche nach den im Monat August erreichten Erfolgen auf den Schlachtfeldern den Norden und Westen Frankreichs besetzten, wurden zur Verproviantirung podolische Ochsen nachgeführt. Diese verbreiteten die Rinderpest in Deutschland und Frankreich, so dass der Bundesrath schon unterm 5. und 17. September zur Anordnung von Vorsichtsmassregeln behufs Verhütung der Einschleppung der Seuche aus Deutschland und Frankreich genöthigt war.

Als in den ersten Tagen Februars die französische Ostarmee die Schweizergrenze überschritt, führte dieselbe eine Anzahl krankes Rindvieh mit sich. Ich habe mich am 3. Februar an der Eingangsstation Verrières persönlich davon überzeugt. Die Einfuhr war verboten. Unter Mitwirkung der Zollbeamten in Verrières wurde ein Trupp Vieh an der Grenze angehalten, und Herr General Herzog verfügte auf meinen Antrag, dass das Vieh der französischen Armee an der Grenze getödtet und verscharrt werde. Es wurde später, den 7. oder 8. Februar, in Neuenburg auf meine Erkundigung über die Vollziehung dieses Befehles durch den Chef des Generalstabes mitgetheilt, es habe nach den eingegangenen Berichten sowohl die Tödtung als Verscharrung des Viehes stattgefunden. Nach dem Auftreten der Seuche in Verrières und der Umgegend hat es sich

jedoch herausgestellt, dass vor und nach dem ergangenen Befehle eine grössere Anzahl Vieh der französischen Armee auf Schweizerboden herübergeführt, an verschiedenen Orten aufgestellt, zum Theil geschlachtet, zum Theil gekauft worden ist; ja von zwei Stücken ist nachgewiesen, dass sie bis nach Travers hinunter geführt und dort geschlachtet worden sind.

Bei einem Metzger in Verrières, Namens Chédel, wurde eine grössere Zahl solcher Thiere verborgen und nach und nach geschlachtet. In der Nähe seines Hauses befinden sich zwei Seuchenställe (Ulysse Lambelet und Ballanche). In Bayards brach die Seuche in einem Stalle aus, in welchen Chédel einen französischen Ochsen geliefert hatte. Das Centrum eines Seuchenherdes von drei Stallungen in Meudon bildet die Stallung seines Bruders, ebenfalls Metzger. In der nächsten Nähe der Stallungen von Notar Guillaume bivouaquirte krankes französisches Vieh. Die Stallungen von Wittwe Monnier, Louis Charlet, Henri Piaget, Wittwe Andétat und Edouard Giroud befinden sich an der grossen Landstrasse, auf welcher der Viehtrieb erfolgte und auf welcher das einheimische Vieh ebenfalls ging. Die Stallung von Bolle-Bolle ist ganz in der Nähe derjenigen von Frau Monnier, aus welcher die Krankheit möglicherweise übertragen wurde.

Es ist kaum ohne kausale Bedeutung, dass, während in Verrières die Pest zuerst im Stalle des Henry Piaget konstatirt wurde, in Cernets ebenfalls der erste Fall bei dessen Bruder Frédéric Piaget vorkam.

Bei Wittwe Fatton, deren zwei Kühe am 19. Februar umstunden, war ein drittes Stück schon am 10. oder 11. Februar erkrankt und am 15. getödtet und verscharrt worden. Da kein Thierarzt zugezogen wurde, ist über das Wesen der Krankheit nichts Sicheres zu ermitteln; beim Oeffnen

sollen die Därme roth erschienen sein. Es ist daher wahrscheinlich, dass hier die erste Erkrankung in der Gegend der Cernets erfolgte. Nach der Lage der Häuser kann die Seuche bei Wittwe Fatton, Emil Blanc, Frédéric Piaget und Hermann Piaget in kausalem Zusammenhang stehen; dagegen muss dieselbe für die Viehstände von Auguste Frasse, Vers chez le Puzin, und des Narcisse Depierre Aux Creuses aus andern Quellen abgeleitet werden. Diese Häuser liegen vereinzelt. Dabei kommen folgende Verhältnisse in Betracht: der Berghof Vers chez le Pucin ist Eigenthum des Herrn Bolle-Bolle in Meudon, und es fällt auf, dass in dem Stalle des Pächters und demjenigen des Herrn ungefähr in denselben Tagen die Seuche ausbrach. Ueberdiess wurden in den ersten Tagen Februars versprengte französische Soldaten in's Haus aufgenommen; dieselben wechselten ihre Fusslappen, und die von ihnen abgelegten wurden in die Streue geworfen, die man später dem Vieh unterbreitete.

Bei Depierre Aux Creuses hatten sechs Metzger der französischen Armee, die sich damals ausdrücklich als solche angaben, vorübergehendes Unterkommen gefunden. Das Heu, welches ihnen zum Lager diente, wurde später dem Vieh untergelegt.

Die beiden Seuchenställe sur le mont finden sich in einem Gebäude, und es lässt sich für die Einschleppung des Contagiums kein weiterer Anhaltspunkt finden, als dass einerseits drei französische Soldaten in dem Hause auf Stroh übernachteten, welches später dem Vieh unterbreitet wurde; andererseits übernachtete kurz nach dem Einzug der französischen Armee ein Bettler im Stall der Schwestern Leuba, welcher Hosen trug, die er von einem französischen Soldaten erworben hatte.

Bei Jakob Nerdenet in Places-côte-aux-fées kann ebenfalls kein weiterer Anhaltspunkt für den Nachweis der Einschleppung aufgefunden werden als die Berührung mit Stoffen, welche französischen Soldaten zum Lager gedient hatten. Dasselbe gilt von Kaufmann in Vy Jeannet, wo aber mit Rücksicht auf das späte Auftreten der Seuche eine Ansteckung auch von Verrières aus erfolgt sein möchte, ohne dass es bisher gelang, den Verbindungsfaden aufzufinden.

Zum Schluss sei noch bemerkt, dass es in der ganzen Grenzgegend kaum ein Haus gibt, in welchem man nicht in der Wohnung oder in der Scheune oder selbst im Stall französische Soldaten beherbergte. Bedenkt man, dass dieselben wochenlang bei grosser Kälte im Schnee kampirten, und dass einigen von ihnen Gelegenheit geboten war, sich an der Seite mitgeführter Schlachtthiere zu erwärmen, so können die Kleider und Decken derselben durch die Auswurfstoffe kranker Thiere verunreinigt und so zum Zwischenträger des Contagiums geworden sein. Einige Infectionen sind wahrscheinlich auf diesem Wege zu Stande gekommen; in der Regel wurde aber die Seuche durch das kranke Vieh verbreitet. An einzelnen Orten wurde die Krankheit verheimlicht; so hat Henry Guye Wuillème in Bayards sowohl den von Chédel gekauften französischen Ochsen, als eine früher besessene Kuh bei der Stallvisitation nicht mehr nachweisen können. Er behauptet, beide Thiere durch den Wald auf den Berg geführt und in die Untiefe einer dort befindlichen Felschlucht gestürzt zu haben. Welche verborgene Wege der Uebertragung sind bei einem solchen Verfahren möglich!

Endlich dient es nicht zur Hebung des Kredites, wenn heute von einem Viehbesitzer bekennt wird, dass er beim verbotenen Handel und Schmuggel kranken Viehes be-

theiligt war, daher vielleicht im einen oder andern Fall direkte Einschleppung der Seuche verheimlicht wird.

Der Fall in Maix-Rochat steht nicht in unmittelbarem Zusammenhang mit der Seuche in Verrières und Umgegend. Der Hof liegt etwa 6 Stunden nördlicher, in der Nähe von Cachot, hart an der französischen Grenze. Wohl sind auch dort in den ersten Tagen Februars zehn französische Soldaten beherbergt worden, die zwei Nächte auf Stroh schliefen, das später wieder für das Vieh verwendet wurde; aber es ist auch konstatiert, dass in neuerer Zeit Franzosen in dem Stalle waren, von denen bekannt ist, dass der eine kürzlich seinen Viehstand verloren hat, und der andere, ein Schlächter Wetzler aus Mortan, der für die Armee schlachtete, war wiederholt, das letzte Mal acht Tage vor dem Ausbruch der Krankheit, im Stalle.

Die Entwicklung eines flüchtigen Contagiums erwies sich in den grössern Stallungen. Die Ausbreitung der Krankheit geschah sehr rasch, wenn kranke Thiere im Raume verblieben, und die Erkrankungen erfolgten auf verschiedenen Plätzen des Stalles fast gleichzeitig, eben so schnell bei entferntern Individuen, als bei näher an den Kranken stehenden.

Wenn beim ersten Erkrankungsfall das befallene Stück sofort aus dem Stalle entfernt wurde, folgten die Erkrankungen erst später, nach 5 bis 6 Tagen.

Die Erscheinungen der Krankheit.

Dieselben lassen keinen Zweifel aufkommen über die Diagnose.

Die Temperatur im Mastdarme steigerte sich von Anfang an auf 40 bis 41^o C. und später darüber. Die Thiere verloren ihre Munterkeit und Fresslust, der Blick wurde

stier, die Milchabsonderung verminderte sich; die Haare wurden glanzlos, nicht anliegend; die Thiere schienen ängstlich, geiferten manchmal, athmeten beschleunigt, thränten, zeigten Nasenausfluss, Rasselgeräusche in den Bronchien, lockern Husten, der immer häufiger und schwächer wurde; die Schleimhaut der Scham war bei Kühen stark befeuchtet, wurde bald bläulich roth, und ihre Gefässe injicirt. Am Zahnfleisch der innern Fläche der Lippen und an der untern der Zunge bildeten sich blauröthliche Flecken und graugelbliche Auflagerungen, welche bald zerfielen und zum Theil blutrünstige Erosionen zurückliessen. Aehnliche Flecken, Auflagerungen und Abschürfungen bildeten sich insbesondere auch an der Schleimhaut der Scham. Mit ihrem Auftreten wurde der Geruch aus Maul und Nase höchst übelriechend.

Die Bindehaut des Auges und die Schleimhaut des Afters erschienen stark geröthet und injizirt.

Das Wiederkauen wurde bald unterdrückt, die Magen- und Darmgeräusche waren nicht hörbar oder unregelmässig, die Flanken fielen ein, der Bauch wurde aufgezogen, und nachdem der Mist längere Zeit allzu trocken abgesetzt worden, trat in einem spätern Stadium der Krankheit Diarrhoe ein. Mit dem weichen Mist wurden hin und wieder faserige Gerinsel entleert.

Die kranken Thiere magerten auffallend rasch ab; ihr Puls ward klein, sie zeigten bald beträchtliche Schwäche, schwankten beim Gehen im Hintertheil, zitterten an einzelnen Körpertheilen, knirrschten manchmal in den Zähnen und bekamen selbst ausgebreitete Muskelzuckungen am Rumpfe.

Bei einzelnen Kühen entwickelte sich ein Ausschlag am Euter und an der innern Fläche am Schenkel, in dunkelbraunen, trockenen Flecken.

Gegen das Ende der Krankheit, das schon am 4. oder 5. Tage eintrat, vermochten sich die Thiere nicht mehr zu erheben und verendeten ohne besondern Todeskampf.

Die Sektion

ergab in allen Fällen eine auffallend dunkle Färbung des Fleisches, Katarrh auf sämtlichen Schleimhäuten, die früher beschriebenen Exsudate, Geschwüre und Erosionen hauptsächlich an den Schleimhautpartien der Körperöffnungen. Im Lab starke Schwellung und Röthung der Drüsenhaut, reiche Gefässinjektionen, kleine und grössere Blutflecken, häufig Erosionen und in einzelnen Fällen massenhafte Schwellung der Schleimfollikel. Auch in den Vormägen kamen Injektionen der Blutgefässe vor; hin und wieder war das Futter im Löser vertrocknet.

Der Dünndarm schien von aussen etwas geröthet, die Schleimhaut war geschwellt, in einzelnen Fällen, aber immerhin in der Minderzahl, waren die Peyer'schen Drüsen geschwellt, auch wohl siebartig durchlöchert, nur in einem Fall mit Plaque-artigen Schorfen bedeckt. Auch im Dünndarm fanden sich manchmal Follikelschwellungen.

Der Dickdarm zeigte geröthete Schleimhautpartien, hin und wieder Ecchymosen und Follikelschwellungen. An grössern Partien war das Epithelium zerstört.

Die Gallenblase war immer stark gefüllt, ihre Schleimhaut injiziert; sie zeigte in einzelnen Fällen plastische Auflagerungen, geschwellte Follikel etc.

Die Leber schien öfters etwas geschwellt und trübe, die Milz zeigte keine Abnormitäten. Ein grosser Theil der Kühe war gross trüchtig. Es kam kein Abortus vor. Die Luftröhre und die Bronchien zeigten in zwei Fällen groupöse

Auflagerungen, sonst durchgängig Katarrh, Blutflecken und Injektionen.

Das Herz war meistens schlaff, dunkelroth und hin und wieder mit Blutflecken besetzt. Das Blut war dunkel und zeigte weiche Gerinsel.

Die Tilgungsmassregeln

wurden im Sinne der Vorschriften des Gesetzesentwurfes, welchen der Bundesrath den eidgenössischen Räthen vorlegte, durchgeführt.

1) Die kranken Thiere wurden getödtet und nebst den umgestandenen mit Haut und Haar verscharrt, nachdem die Haut durch zahlreiche Einschnitte unbrauchbar gemacht worden war.

Bei dem bekannten Wassermangel in den Gebirgen des Jura, wo Cisternen und Sodbrunnen fast ausschliesslich dem Wasserbedürfniss dienen, wurde bei der Auswahl der Wasenplätze sorgfältig nach abgelegenen Lokalitäten in möglichst tiefem Terrain gesucht. Beim ersten Fall, der vor meiner Ankunft in Verrières behandelt worden, hatte man diese Vorsicht unterlassen und die Verlochung des Viehes in unmittelbarer Nähe des Gebäudes besorgt. Da somit die Pumpe für die Zutageförderung von Grundwasser nicht weit vom Verscharrungsplatz angebracht war, so hätte Gefahr für die Gesundheit der Bewohner des Gehöftes entstehen können. Die Gemeindsbehörden waren daher in vollem Rechte, indem sie Wiederausgrabung der Cadaver und Verlochen derselben an geeigneterem Platze anordneten.

2) Die gesunden Thiere, welche in einem infizirten Stalle stunden, wurden ebenfalls getödtet; aber sofern auch die Sektion nichts Krankhaftes nachwies, so wurden Haut und Fleisch benützt. Die erstere wurde 48 Stunden in

Kalkwasser gelegt und dann unter Aufsicht unmittelbar in die Gruben der Gerberei in Verrières geliefert. Von dem gesunden Fleisch wurde ein Theil an die Eigenthümer der Thiere zu einem bestimmten billigen Preise abgegeben, ein Theil wurde in Verrières für die Truppen verwendet und das Uebrige in Meudon und Verrières an das Publikum verkauft. Die Schafe und Ziegen blieben alle gesund, aber sie wurden geschlachtet und verspiesen.

In Maix-Rochat waren von 45 Rindern in einem Stalle am 14. März fünf Stücke mit den ersten Krankheitserscheinungen der Pest behaftet. Der ganze Viehstand war wohl genährt und enthielt selbst einzelne gemästete Stücke. Ich glaubte verpflichtet zu sein, von diesem Nahrungsmaterial noch so viel als möglich zu retten, begab mich in die grossen Ortschaften Locle und Chaux-de-fonds, um theils das nöthige Personal zu requiriren, um das Vieh rasch zu schlachten, ehe es der Krankheit verfalle, theils um mich mit den Behörden über den Transport und den Verkauf des Fleisches in diesen grössern Consumationscentren zu verständigen. Ich fand sowohl beim Präfekten von Locle als in Abwesenheit desjenigen von Chaux-de-fonds bei dem Präsidenten der Munizipalität das bereitwilligste Entgegenkommen. Und auch das eidgenössische Departement des Innern erklärte sich mittelst Telegramm vom 15. März mit diesem Verfahren einverstanden. Alsdann aber, nachdem die gesunden Thiere geschlachtet und die unterdessen schon auf 13 angestiegenen kranken beseitigt waren, widersetzten sich die Gemeindevorstände von Chaux-de-fonds und Locle der Einfuhr des Fleisches auf ihre Territorien. Ich war genöthigt, zur Durchführung der Massregel die Dazwischenkunft der Regierung von Neuenburg anzurufen.

3) Die Stallgeräthschaften, das Holzwerk der Ställe und

alle entfernbaren infizirten Gegenstände in den Stallräumen wurden herausgenommen und verbrannt. Die Stallböden wurden, so tief die Inprägning mit thierischen Substanzen geht, ausgegraben und das Material mit Desinfektionsmitteln behandelt. Der Dünger wurde ebenfalls desinfizirt, der Stallboden mit gebranntem Kalk belegt, das Mauerwerk und die Dielen abgewaschen und mit Kalkwasser bespritzt; überdem wurden in den geschlossenen Stallräumen reichlich Chlordämpfe entwickelt.

4) Stroh war nirgends vorhanden. Von dem Heu wurde der den Stalldüsten ausgesetzte Theil verbrannt.

5) Der Verkehr mit den Häusern und Höfen wurde unterbrochen bis nach Beseitigung der kranken Thiere, der Ausräumung der Ställe und der Desinfektion der Kleider der Einwohner.

Zur Erreichung dieses Zweckes wurden Plakate an die Häuser befestigt und Militär-Wachtposten vor dieselben gestellt.

Diese Sperrung der Häuser wurde aber auf das Nothwendigste beschränkt. In Gebäuden, welche eine wirksame Abschliessung der Stallungen ermöglichten, blieben, sofern die Gewissenhaftigkeit der Bewohner genügende Garantie darbot, einzelne Geschäftslokale dem Verkehr geöffnet.

6) In den Seuchenbezirken wurde strenger Stall- und Hundebann angeordnet, und die Ausfuhr von Vieh und allen solchen Gegenständen, welche mit Vieh in Berührung zu kommen pflegen, verboten.

7) Die Metzgen wurden einer Spezialaufsicht unterstellt.

8) Ich wünschte von Anfang an die Herstellung einer von Stall zu Stall aufgenommenen Viehkontrolle. Im Kanton Neuenburg führen die Viehinspektoren regelmässig ein solches Verzeichniss. Dasselbe war im Dezember von

Stall zu Stall revidirt worden. Der Kommissär der Regierung hielt deshalb eine neue Verifikation nicht für nothwendig, indem jede Veränderung dem Inspektor anzuzeigen und im Verzeichniss vorzumerken ist.

9) Die Desinfektionsmittel mangelten anfänglich. Der Verbrauch dieser Stoffe für die Bedürfnisse des Krieges war in den letzten sechs Monaten so beträchtlich, dass grössere Quantitäten erst nach einem bedeutenden Zeitaufwand erhältlich waren.

In den Ställen wurde, wie schon angeführt, gebrannter Kalk in grossen Mengen verwendet; ebenso auf den Gruben, in welchen die Cadaver verscharrt wurden. Zur Reinigung von Geräthschaften und nicht entfernbaren Holztheilen in den Ställen, sowie der Kleider der Viehwärter und der mit der Ausräumung beauftragten Mannschaft, wurde heisse Lauge verwendet, und wo diese nicht zulässig war, verdünnte Carbolsäure, sowie Chlordämpfe. Auch Thierärzte und Metzger wurden in ähnlicher Weise desinfizirt.

Der flüssige Dünger wurde mit einer Lösung von Eisenvitriol zersetzt und dann ausgeführt. Der feste Dünger wurde ebenfalls mit Lösungen von Eisenvitriol oder mit carbolsäurehaltigem Wasser reichlich begossen, um sobald es die Jahreszeit gestattet, mittelst Pferden ausgeführt und unterpflügt zu werden.

Die Hofstatt, die Wege- und Strassenübergänge wurden gereinigt und mit carbolsäure- oder eisenvitriolhaltigem Wasser begossen.

10) Die Heuvorräthe in den verseuchten Scheunen sollen an Ort und Stelle mit Pferden aufgefüttert werden.

11) Die Stallungen sollen, nachdem sie drei Wochen lang ausgelüftet sind, gereinigt, noch einmal mit Desinfek-

tionsmitteln behandelt und nach dem Austrocknen wieder hergestellt werden.

12) Erst sechs Wochen nach der letzten Stallreinigung soll der Verkehr der Ortschaft wieder frei gegeben werden, nachdem vorher durch eine Inspektion von Stall zu Stall die Gesundheit und der unveränderte Bestand der Viehwaare konstatiert worden ist.

13) Behufs Verhütung neuer Einschleppungen aus den französischen Grenzgegenden, in welchen die Rinderpest grosse Verheerungen anrichtet, ohne dass zur Zeit im Allgemeinen die geeigneten Schutzmassregeln zur Anwendung kommen, wurde in Ergänzung der bundesrätlichen Verordnung vom 23. Dezember auch der Verkehr mit Pferden einer Kontrolle unterworfen. Aus Frankreich herübergekommene Pferde dürfen nicht eingestellt werden und weder mit schweizerischen Pferden noch Rindvieh in Berührung kommen. Schweizerische Pferde dürfen, ohne dass der Eigenthümer die nöthige Garantie bietet, dass dieselben in keine Rindviehstallungen gelangen, nicht nach Frankreich hinübergelassen werden, oder sie laufen Gefahr, dass ihnen der Wiedereintritt verweigert wird.

Diese Anordnungen entsprechen dem, was im Jahr 1866 zur Tilgung der Seuche in Graubünden und St. Gallen angeordnet wurde. Sie unterscheiden sich von dem Verfahren in Deutschland durch zwei wesentliche Momente:

A. Wir beschränken die vollständige Verkehrshemmung der Menschen nur auf das Haus, in welchem die Seuche vorkommt. Wir kamen auch diessmal nicht in den Fall, irgend einen Viehstand zu beseitigen, in welchem die Krankheit nicht schon aufgetreten war. Alle weiter gehenden Beschränkungen beziehen sich auf das Verbot der Ausfuhr von Wiederkäuern oder Theilen von solchen, sowie

von Gegenständen, die mit Viehwaare aus der Ortschaft' in welcher die Seuche herrscht, in Berührung zu kommen pflegen. In den angrenzenden Bezirken blieben die Massregeln auf den Stallbann beschränkt. Ich nahm Umgang von militärischer Abschliessung der Lokalitäten, ebenso von der Errichtung von Baraken an der französischen Grenze und an der Grenze der verseuchten Orte, wie solche in Deutschland behufs Räucherung der Passanten mit Chlordämpfen angewendet werden. Diese Massregel erschien mir immer als eine unnütze und unter Umständen selbst nachtheilige Plakerei. Dieselbe bietet nicht den nöthigen Schutz gegen die Verbreitung des Contagiums durch Personen, deren Kleider mit denselben verunreinigt sind, und werden gerade von den Individuen umgangen, für welche sie hergerichtet sind. Ich bin auch überzeugt, dass unsere Einwohner sich die Massregel nicht auf die Dauer gefallen liessen.

B. Wir verwendeten das Fleisch von Thieren, die wahrscheinlich angesteckt waren, bei denen aber weder im Leben noch bei der Sektion eine Spur der Krankheit wahrnehmbar war, als Nahrungsmittel. Dadurch kam das Fleisch von 50 Stücken Rindvieh, 18 Schafen und 4 Ziegen zur Verwerthung. Der Erlös ist nicht unbeträchtlich und die Verabreichung einer billigen guten Nahrung für die ärmeren Volksklassen von einigem Werth. Ich bin überzeugt, und stütze mich dabei auf die Erfahrungen in Belgien, Oesterreich und bei uns, dass dadurch kein Nachtheil entsteht, während die Kosten der Seuchetilgung bedeutend vermindert werden.

Das beschriebene und im Kanton Neuenburg eingeschlagene Tilgungsverfahren zeichnet sich dadurch aus, dass es am Seuchenherd streng ist, aber dafür die ent-

ferneren Lokalitäten möglichst wenig belastet. Es ist ferner konservativ und sparsam, indem es die gesunden Viehstände schont und Alles zu verwerthen sucht, was ohne Gefahr benutzt werden kann.

Bei der Durchführung dieser Massregel war man darauf bedacht, eine Anzahl Thierärzte aus verschiedenen Gegenden mit der Krankheit und dem Tilgungsverfahren bekannt zu machen. Aus dem Kanton Neuenburg beschäftigten sich nach und nach sechs Thierärzte mit der Seuche. Ich berief je einen eidg. Stabspferdarzt aus den Kantonen Bern, Waadt, Freiburg und Basel ein, von denen der erstere wegen Berufsgeschäften Dispens verlangte. Die Regierung von Zürich stellte während mehreren Tagen vier Bezirksthierärzte zur Verfügung, denen sich zwei Kollegen aus den Kantonen Thurgau und Waadt anschlossen. Bern sandte einen Thierarzt und zwei Kandidaten der Thierheilkunde. Der dritte Jahreskurs der Thierarzneischule in Zürich machte eine Exkursion nach Verrières.

Die Rinderpest im Kanton Neuenburg ist eine unmittelbare Folge des Uebertrittes der französischen Ostarmee in die Schweiz. Die Neuenburgische Grenzbevölkerung war ausser Stand diese gewaltsame Invasion abzuwehren. Es erscheint daher als billig, dass die durch diese Seuche erwachsenen Verluste von der gesammten Eidgenossenschaft übernommen und unter die Kriegskosten verrechnet werden. Dabei würde ich die Entschädigungen nach den Bestimmungen des projektirten schweiz. Seuchegesetzes leisten, und es dem Kanton Neuenburg überlassen, nach Massgabe seines Gesetzes weiter zu gehen.

Bei der grossen Verbreitung der Seuche im Departements des Doubs und der mangelhaften Durchführung der Tilgungs- und Schutzmassregeln daselbst sind täglich neue Einschleppungen zu befürchten. Die strenge Durchführung der vom Bundesrathe erlassenen Spezialverordnungen für den Grenzverkehr in Verbindung mit ängstlicher Sorgfalt der schweiz. Bevölkerung werden jedoch unser Land vor grösserem Unglück zu bewahren vermögen.
