

## Warum ein Faltblatt „Gerberei-Altstandorte in Neumünster“?

Die Stadt Neumünster gilt als ein historisches Zentrum der Lederindustrie. Ohne eine blühende Leder- und Textilproduktion wäre aus dem „Flecken“ Neumünster nie eine Stadt geworden. Gegen Ende des 19. Jahrhunderts entwickelten sich die handwerklichen Gerbereibetriebe zu großen Lederfabriken, die bis zu 4.500 Menschen beschäftigten.

Über ein Jahrhundert hat es in Neumünster an insgesamt 20 Standorten Lederproduktion gegeben. Mit der ersten Rezession der Nachkriegszeit mussten die Lederfabriken in Neumünster ihre Produktion einstellen. 1967 stellte die letzte Lederfabrik Neumünsters ihre Produktion ein. Heute werden die verbliebenen Gebäude der ehemaligen Lederfabriken z.B. in der Wrangelstraße, in der Fehmarnstraße und im Haart vielfältig gewerblich genutzt, während weitere Betriebsflächen noch brach liegen oder zwischenzeitlich überbaut wurden.

Die intensive industrielle Tätigkeit führte aber auch zu Umweltproblemen. **Damals** handelte es sich vorwiegend um Geruchsbelästigung, Hygieneprobleme, Gewässerverunreinigungen und Milzbrandkrankungen bei Mensch und Tier.

**Heute** können Flächen ehemaliger Gerbereien ein Umweltproblem darstellen. Das bedeutet vor allem erhöhte Konzentrationen von Chemikalien aus der Ledererzeugung im Boden und im Grundwasser auf Flächen ehemaliger Lederfabriken, Abfallablagerungen, Kläranlagen und Rieselfelder. Darüberhinaus können bedingt durch ihre lange Lebensdauer auch Milzbrandsporen im Boden ehemaliger Gerberei-standorte vorkommen.

Das vorliegende Faltblatt soll Sie über die Geschichte und die damit verbundenen Risiken der Gerbereialtlasten informieren.

Wir wollen Ihnen Hinweise geben, an wen Sie sich bei Fragen wenden können und wie Sie vorausschauend möglichen Problemen begegnen können.

## Die Lederproduktion - wasser- und chemikalienintensiv

Die Tierhäute, die zum Teil aus Übersee importiert wurden, durchliefen verschiedene Verarbeitungsschritte: sie wurden von Schmutz und Konservierungstoffen gereinigt (Weiche), die gerbfähigen Teile der Haut mussten freigelegt (Äscher) und entfettet werden, die Konservierung der Haut erfolgte durch Gerbung mit Rindenextrakten oder Metallsalzen (vor allem Chromsalzen). Im weiteren Verlauf wurde das Leder gefettet und z.T. auch gefärbt, lackiert, beschichtet.



Die bei diesen Bearbeitungsschritten entstandenen Abwassermengen wurden in Klärbecken - nach heutigen Maßstäben unzureichend - gereinigt, danach verrieselt oder in die Gewässer Schwale und Stör eingeleitet. Dies führte dazu, daß die Neumünsteraner Gewässer früher hoch mit organischen und anorganischen Stoffen belastet waren. Die ehemaligen Klärbecken und Rieselfelder erstreckten sich über viele Hektar Land. Der Klärschlamm wurde teils zu Düngezwecken abgegeben, teils zusammen mit Produktionsabfällen zur Verfüllung des Geländes hinter den Fabriken verwendet. Mit den Abwasserströmen wurden auch die Chemikalien weit über das eigentliche Betriebsareal hinaus verbreitet. Da in den Lederfabriken auch Häute von Tieren verarbeitet wurden, die an der Viehseuche Milzbrand verendet waren, wurden über den Abwasserweg auch Sporen dieses Krankheitserregers verbreitet.

## Die zwei wichtigsten chemischen Problemstoffe

Wie bei allen Chemikalien hängt die Schädlichkeit eines Stoffes zunächst einmal von seiner *Konzentration* ab (d.h., wieviel Milligramm davon in einem Kilogramm Boden enthalten sind). Zum anderen hängt die Schädlichkeit von der so genannten *chemischen Bindungsform* ab, sowie von der *Lage* und *Nutzung* des betroffenen Bodens.

Die wichtigste, heute noch feststellbare Chemikalie ist das **Chrom**. So genanntes „sechswertiges“ Chrom ist 100 bis 1000mal giftiger als das „dreiwertige“ Chrom (das auch heute in gegerbtem Leder vorhanden ist).

Dreiwertiges Chrom ist grundsätzlich nicht wasserlöslich, führt also nicht zu Grundwasserverunreinigungen. Sechswertiges Chrom ist dagegen grundwassermobil, tritt aber in Gerbereialtlasten nur selten auf.

**Arsen** gehört zu den schädlichsten Stoffen, die bei der Lederherstellung eingesetzt worden sind. Auch hier gibt es verschiedene chemische Verbindungen mit unterschiedlichem Verhalten im Untergrund und mit unterschiedlicher Gefährlichkeit. Einige Arsenverbindungen können auch im Grundwasser vorkommen.

## Milzbrand, eine alte Gerberkrankheit

Milzbrand ist eine Tierkrankheit, die auch auf den Menschen übertragen werden kann. Die Erreger (*Bacillus anthracis*) werden von den Tieren mit dem Futter aufgenommen.

Die Infektion des Menschen erfolgt über Kontakt mit erkrankten Tieren bzw. tierischen Produkten. Deshalb waren Gerber und Schlachter die von Milzbrandkrankungen betroffenen Berufsgruppen. Milzbranderreger im Boden können jedoch auch den Menschen direkt infizieren und je nach Eintrittspforte verschiedene Krankheitsformen verursachen.

Hautmilzbrand ist mit 95 % aller bekannt gewordenen Infektionen in Deutschland die typische Form und entsteht durch direkten Hautkontakt mit erregerhaltigem Material.

Beim Einatmen von Staub, der Milzbranderreger enthält, kann die seltene, aber gefährlichste Form, Lungenmilzbrand, entstehen.

Insgesamt handelt es sich um eine in Deutschland praktisch nicht mehr vorkommende Krankheit. In Neumünster ist seit den 50er Jahren kein Milzbrandfall mehr festgestellt worden. Die in den vergangenen 20 Jahren in Deutschland gemeldeten Neuerkrankungen von Menschen und Tieren sind alle nicht ursächlich auf Kontakt mit Böden ehemaliger Lederfabriken zurückzuführen.

Auch wenn die Infektionsgefahr in Neumünster praktisch zu vernachlässigen ist, kann ein theoretisches Risiko letztlich nicht ausgeschlossen werden. Hautmilzbrand kann nach Verletzungen und Kontakt mit kontaminiertem Material, z. B. Erde, entstehen und würde sich durch Entstehen eines geröteten Hautknötchens mit gelblich-bräunlicher Flüssigkeit und Entstehen eines schmerzlosen Milzbrandkarbunkels (ähnlich einem Eiterabszess) äußern.

Bei entsprechendem Verdacht suchen Sie sofort einen Arzt auf und weisen ihn auf die Möglichkeit einer Milzbrandinfektion hin. Er kann dann eine spezifische, wirksame Behandlung mit Antibiotika einleiten. Auf keinen Fall darf der Karbunkel operiert werden. Auch in allen Zweifelsfällen sollten Sie sich unverzüglich bei Ihrem Arzt, Ihrem Krankenhaus oder Ihrem Gesundheitsamt vorstellen.

Eine Untersuchung des Bodens auf Milzbranderreger ist zwar möglich, sie gibt aber keine sichere Aussage über die mögliche Gesundheitsgefährdung. Boden- und Grundwasserbelastungen sind auf ehemaligen Gerbereiflächen nicht überall gleich. Es gibt auch unbelastete Flächen.

Wegen des geringen Infektionsrisikos werden von der Stadt Neumünster Gerbereialtstandorte ohne gerbereispezifische Ablagerungen und ohne chemische Belastungen im Regelfall nicht als Altlastenverdachtsflächen gem. § 2 Bundesbodenschutzgesetz eingestuft.

## Was kann ich tun?

Wir empfehlen:

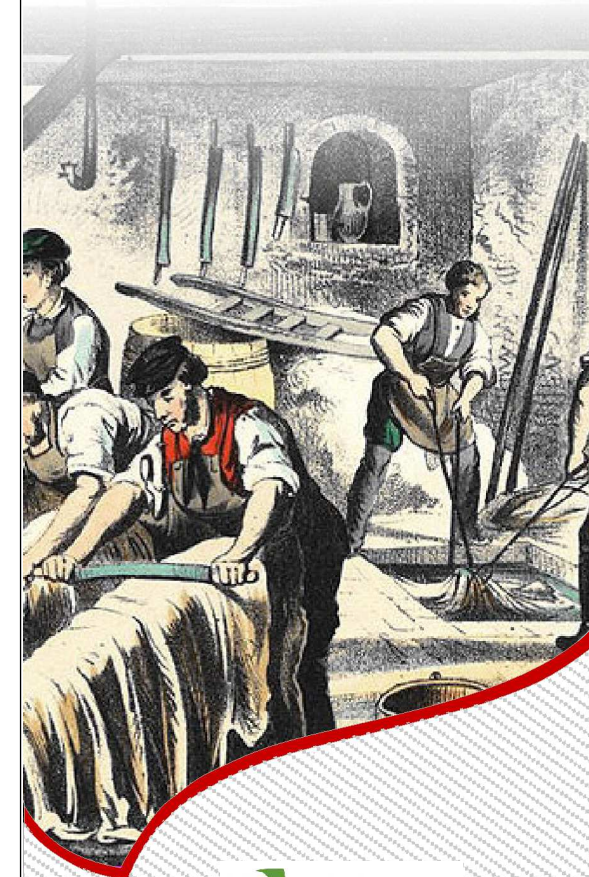
- Bei Grabungen auf ehemaligen Gerbereiflächen sofort gewarnt sein, falls Sie auf Tierkörperreste, insbesondere Lederreste, Haare, oder auf Bodenverfärbungen etc. stoßen. Dabei kann auch das Einatmen trockenen Staubes gefährlich sein. Informieren Sie dann umgehend den Fachdienst Natur und Umwelt.
- Keine Gartenbrunnen auf ehemaligen Gerbereiflächen ohne vorherige Grundwasseruntersuchung nutzen. Wasser aus Gartenbrunnen darf grundsätzlich nicht als Trinkwasser genutzt werden.
- Wenn Sie Ihr Grundstück als Obst- und Gemüsegarten oder Spielfläche für Kleinkinder nutzen und es im Bereich einer Altlastenverdachtsfläche liegt, sollten Sie es auf chemische Bodenverunreinigungen untersuchen lassen. Der Fachdienst Natur und Umwelt berät Sie.
- Stellen Sie die beschriebenen Krankheitssymptome fest, wenden Sie sich sofort an einen Arzt oder das Gesundheitsamt mit Hinweis auf dieses Faltblatt.
- Wenn Sie ein Grundstück erwerben oder bauen wollen, informieren Sie sich, ob es für das Grundstück einen Altlastenverdacht gibt (s. a. Faltblatt „Altlasten in Neumünster“).
- Anforderungen an gewerbliche Bauarbeiten, insbesondere Erdarbeiten, sind mit der zuständigen Berufsgenossenschaft und dem Landesamt für Gesundheit und Arbeitsschutz, Kiel abzustimmen.

### Wer erteilt Ihnen weitere Auskünfte:

- **in gesundheitlichen Fragen:**  
**Fachdienst Gesundheit, Meßtorffweg 8,**  
**Frau Dr. A. Barth ☎ 942-2815**
- **in allen übrigen Altlastenfragen:**  
**Fachdienst Umwelt und Bauaufsicht**  
**- untere Bodenschutzbehörde -**  
**Großflecken 59,**  
**Frau U. Obel ☎ 942-2772**

V. i. S. d. P. Stadt Neumünster, Postfach 26 40,  
24531 Neumünster  
Redaktion: H. Kautzky / 6. Aufl. Jan. 2013  
Titelbild: wikipedia.org

## Gerberei-Altstandorte in Neumünster



**Fachdienst**  
**Umwelt und Bauaufsicht**  
**Abt. Natur und Umwelt**