

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 25 (1959)
Heft: 7-8

Artikel: Achtung, Landwirte : strahlender Staub
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-363835>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 16.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Bundesrat hat mit allem Nachdruck erklärt, dass die seinerzeit veröffentlichten Vorentwürfe zu einem Zivilschutzgesetz in keiner Weise verbindlich sind, dass vielmehr eine grosse Expertenkommission, in der alle Interessierten vertreten sind, die Grundzüge des Zivilschutzgesetzes auszuarbeiten hat. Diese Kommission und anschliessend der Bundesrat und das Parlament werden Bedacht darauf nehmen müssen, dass nicht durch den Gesetzesentwurf eine Opposition, die zwar den Grundsatz des Zivilschutzes anerkennt, jedoch mit gewissen Einzelheiten aus dem bisherigen Vorentwurf nicht einig geht, erneut mobilisiert wird. Auch das

Zivilschutzgesetz wird ja dem Referendum unterstehen, und wenn versucht würde, hier den Bogen zu überspannen, dann kann mit diesem Referendum sicher gerechnet werden.

Evangelische Woche

Achtung: Das Problem ist nicht erledigt! ... Dass also bei uns vorderhand kein Zivilschutz mit Einbezug der Frauen möglich ist, dass das Schweizervolk lediglich einem Zivilschutz zugestimmt hat, der die Frauen ausdrücklich beiseite lässt, zeigt den völlig ungenügenden Stand der Aufgeklärtheit und Einsicht in der Schweiz. ... So gibt uns denn das Abstimmungsergebnis vom 24. Mai durchaus keinen

Grund, uns auf irgendwelchen Lorbeeren auszuruhen.

Die Frau in Leben und Arbeit

Weniger sachliche Ueberlegungen, als die Enttäuschung über das Resultat der Abstimmung vom 1. Februar 1959 zur Einführung des Frauenstimm- und -wahlrechtes in schweizerischen Belangen führten dazu, dass es Frauen gab, die die Vorlage zum Verfassungsartikel über den Zivilschutz benützen wollten, um gegen die Männerdemokratie zu demonstrieren. So verständlich diese Haltung gefühlsmässig sein mag, war sie doch, politisch gesehen, falsch. ... Wirksamer Zivilschutz ist ohne aktive Beteiligung der Frauen aber undenkbar.

Achtung, Landwirte: Strahlender Staub*

England klärt seine Farmer auf

Detoniert eine Wasserstoff- oder Atombombe auf oder nahe der Erdoberfläche, werden grosse Massen Erde und Staub in die Höhe geschleudert, wo sie sich zu einer riesigen Wolke verdichten. Diese Wolke enthält — hervorgerufen durch die Detonation — radioaktive Teilchen, welche eine Strahlung ähnlich der Röntgenstrahlung aussenden, die für Mensch und Tier verhängnisvoll werden könnte. Einige der Teilchen sind so fein wie Staub, andere sind viel grösser. Diese fallen schnell wieder auf die Erde zurück, und zwar in den näheren Umkreis des Boden-Nullpunktes. Aber die in grosser Höhe schwebenden feinen Teilchen werden vom Wind weggeblasen, ähnlich wie der Kalk, wenn das Land gedüngt wird. Die feinen Teilchen sinken nur langsam nieder, während sie ihre schädlichen Strahlen aussenden.

Dieser Staub heisst in der Fachsprache radioaktiver Niederschlag oder Ausfall (fall-out).

Im Falle eines Angriffes mit Atombomben könnte sich der Niederschlag über ein grosses Gebiet verteilen und Hunderte von Meilen weg vom Detonationspunkt in Windrichtung erstrecken. Gewöhnlich bist du nicht in der Lage, diesen radioaktiven Staub sehen oder sonstwie wahrnehmen zu können, sogar dann nicht, wenn er auf das Dach deines Hauses, deine Scheunen, Felder und dein Vieh gefallen ist. Diese Art Niederschlag ist weder zu schmecken, zu riechen oder zu hören. Trotzdem ist die verhängnisvolle Strahlung da und kann mittels Spezialinstrumenten nachgewiesen werden. Aber solltest du trotzdem nach einer erst kürzlich erfolgten Atombombendetonation eine Staubwolke erblicken, dann suche deinen Schutzraum wieder auf.

* Aus: «Ziviler Bevölkerungsschutz», Nr. 1 und 2, 1959, mit freundlicher Bewilligung der Redaktion, die uns auch die Clichés zur Verfügung gestellt hat.

Radiokativer Niederschlag ist gefährlich

Der Niederschlag ist gefährlich, weil er, ähnlich den Röntgenstrahlen, die lebenden Zellen des menschlichen Körpers beschädigen oder zerstören kann. Je näher du ihm kommst, je schädlicher ist er, besonders wenn er deine Haut oder deine Kleidung befallen hat. Die Strahlen können zwar bis zu einem gewissen Grade die Wände eines Hauses durchdringen, trotzdem bist du zwischen vier Wänden sicherer als draussen. Ebenso ist es gefährlich, diesen Staub zusammen mit Wasser oder Nahrungsmitteln zu schlucken. Denn ist der Staub in deinen Körper gelangt: einiges davon wird dort bleiben und seine Strahlen aussenden. Diese greifen die empfindlichen Organe an. Krankheit und Tod kann die Folge sein.

Gefahr für das Vieh

Das Vieh wird von der Strahlung ebenso betroffen wie der Mensch. Wahrscheinlich werden die Tiere jedoch stärker betroffen. Es sei denn, sie ständen in ihren Ställen und wären nicht der vollen Wirkung der Strahlen Tag und Nacht ausgesetzt. Dem Menschen wird es meist möglich, den Schutzraum aufzusuchen und sich so zu sichern.

Gefahr für die Milchversorgung

Wenn das Vieh auf den Weiden grast, die von radioaktivem Niederschlag befallen wurden, sind die Tiere nicht allein der Strahlung vom Boden her ausgesetzt, sondern auch aus ihrem Innern, da sie mit dem Gras ebenfalls strahlungsaktiven Niederschlag in sich aufgenommen haben. Einiges von dieser Strahlung wird ihren Körper durchwandern und ausgeschieden. Manches aber wird im Körper bleiben und seine schädliche Wirkung weiter ausstrahlen. Milchkühe werden einiges mit der Milch ausscheiden. Für den Menschen ist es

gefährlich, solche Milch zu trinken, auch dann, wenn die Radioaktivität nur gering ist. Sogar in Gebieten, wo die Strahlung nicht stark genug ist, dem Menschen direkten Schaden zuzufügen, könnten Kühe zusammen mit dem Gras ausreichend Strahlung aufnehmen, um damit ihre Milch für den Menschen gefährlich zu machen. Dies gilt besonders für Kinder.

Andere Wirkungen radioaktiven Niederschlages für die Landwirtschaft

Wenn eine H-Bombe über diesem Lande detonieren würde, könnte die Bevölkerung in den sehr schwer betroffenen Gebieten ihre Schutzräume zwar schon nach 48 Stunden verlassen. Sie dürfte sich jedoch danach lange Zeit der Strahlung nicht mehr aussetzen. Die Bevölkerung in den weniger betroffenen Gebieten könnte ebenfalls nach 48 Stunden den Schutzraum verlassen. Sie dürfte in den nächsten Wochen nicht mehr als ein oder zwei Stunden am Tage draussen verweilen. In den leicht verseuchten Gegenden hat die Bevölkerung während der ersten 48 Stunden mehr Bewegungsfreiheit. Trotzdem sollte sie sich nicht länger draussen aufhalten, als die Blockwarte (warden) empfehlen.

In einigen Gegenden könnten schwerwiegende Verluste innerhalb des Viehbestandes auftreten. Die Getreideernte wäre behindert, und es müsste erst einige Zeit vergehen, ehe man mit dem Mähen beginnen könnte. Das Wachstum des Getreides würde in den meisten der betroffenen Gebiete kaum beeinträchtigt werden. Trotzdem würde der radioaktive Niederschlag, der auf den Halmen und Ähren haftet, die Frucht für Mensch und Vieh ungeniessbar machen. Es wäre zu empfehlen, das Getreide so lange nicht weiterzuverkaufen, bis endgültig feststeht, dass es nicht befallen ist. Das Landwirtschaftsministerium hat schon Personal ausgebildet, das solche Prüfungen vornimmt.

Warnung vor dem radioaktiven Niederschlag

Wenn es nicht gerade ein nebliger oder regnerischer Tag ist, kann die Bevölkerung im weiteren Umkreis den Feuerball, der nach einer H-Bomben-Detonation aufsteigt, selbst wahrnehmen und mit ihm den riesigen Pilz, der in seiner Wolke den unheilvollen Staub enthält. Der Weg, den die radioaktive Wolke nimmt, hängt von vielen Faktoren ab, z. B. von Windrichtung und -stärke vom Boden bis zu 25 000 m Höhe und mehr. Hier können die Winde eine andere Richtung haben als am Boden.

Die Menschen, welche die pilzförmige Wolke sehen, tun gut daran, sich für den Fall radioaktiven Niederschlags in ihrem Gebiete vorzubereiten. Augenblicklich werden in Grossbritannien Pläne ausgearbeitet, die Bevölkerung bei Annäherung der radioaktiven Wolke frühzeitig zu warnen.

Schutz gegen radioaktiven Niederschlag

Drei leicht zu merkende Tatsachen über radioaktiven Niederschlag sind für den Farmer aufgestellt worden:

1. Die Strahlen des Niederschlags werden um so ungefährlicher, je mehr Zeit verstreicht. Schon zwei Tage nach der erfolgten Detonation haben sie den grössten Teil ihrer Strahlungsintensität verloren. Zum Beispiel werden

100 Strahlungseinheiten, die eine Stunde nach der Detonation gemessen wurden, nach weiteren sieben Stunden auf

10 Strahlungseinheiten reduziert. Diese vermindern sich nach zwei Tagen auf nur

1 Strahlungseinheit.

Bei besonders schweren Fällen radioaktiven Niederschlages ist es noch nach 48 Stunden gefährlich, sich ausserhalb des Hauses im Freien aufzuhalten.

2. Die Strahlungsintensität ist um so schwächer, je weiter du vom Strahlungsherd des Niederschlages entfernt bist. Schon in einer Entfernung von etwa 3,65 Metern wirkt die Strahlung nur noch zu zwei Dritteln ihrer Gesamtintensität.

3. In Ziegelwerk, Beton und Erde erfährt die Strahlung eine merkliche Absorption. Eine Person, die hinter einem Schutzwall von 30 cm Dicke aus Beton oder 37,5 Zentimeter Ziegelsteinen bzw. 45 cm Erde steht, empfängt nur eine Strahlendosis von einem Zwanzigstel gegenüber der ungeschützten Person. Welche Bedeutung haben diese Tatsachen für deine eigenen Schutzvorkehrungen? Erstes Gebot ist, wenn du dich in einem Gebiet radioaktiven Niederschlages befindest: Bleibe zwischen deinen vier Wänden, bis entweder dein Blockwart oder der Rundfunk dir sagt, dass draussen alles sicher ist. So lange bleibe im Schutzraum in deinem Keller oder, wenn du einen solchen nicht hast, halte dich in einem sicheren Raum im Erdgeschoss deines Hauses auf.

Zweitens: Wenn du und deine Familie sich in einem Schutzraum mit Wandstärken entsprechend einem Äquivalent von 30 cm Beton aufhalten, der dazu noch so gelegen ist, dass der radioaktive Niederschlag draussen oder auf dem Dach deines Hauses mehr als 3,65 m von dir entfernt ist, beträgt die Strahlungsintensität, die du in deinem Schutzraum empfängst, nur ein Dreissigstel der Strahlung, die draussen wirkt. Bleibst du darüber hinaus noch die ersten beiden Tage in deinem Schutzraum, geniesst du dreissigfachen Schutz während der gefährlichsten Zeit der Strahlungsperiode.

Die Strahlungsintensität beträgt nach zwei Tagen nur noch ein Hundertstel des Wertes, der gleich nach der Detonation gemessen wird.

Zwei andere Regeln zum Schutz gegen radioaktiven Niederschlag gilt es noch zu beachten:

1. Achte darauf, dass radiokative Niederschläge nicht an deiner Haut oder Kleidung haftenbleiben. Kommen sie nämlich mit deinem Körper in Berührung, können ernste Verbrennungen die Folge sein. Wenn du glaubst, dass deine Kleider oder dein Körper mit radioaktivem Staub behaftet sind, solltest du die Kleidung wechseln und dich sehr sorgfältig waschen.

* Aus: «Ziviler Bevölkerungsschutz», Nr. 1/1959.

2. Wichtigste Regel ist: Achte darauf, dass kein radioaktiver Niederschlag in deinen Körper gerät, weder durch eine Schnittwunde noch durch Essen oder Getränke. Ist die Strahlung einmal in deinen Körper gelangt, kann sie grossen Schaden an deinen inneren Organen und Knochen anrichten.

Diese Regeln, zusammen mit der Anweisung, den bestgeeigneten Schutzraum aufzusuchen, der dir zur Verfügung steht, können als Grundlagen zu Berechnungen und Massnahmen dienen, die dein sowie das Leben deiner Familie und deines Viehstandes schützen sollen. Dein Blockwart wird dir sagen, wann du deiner Arbeit weiter nachgehen kannst, ohne auch künftig Strahlungsschäden befürchten zu müssen. Für den Fall, dass deine Farm in einem Gebiet liegt, in dem schwere radioaktive Niederschläge zu verzeichnen sind, und du trotzdem dringend notwendige Arbeiten verrichten musst, sagt dir der Blockwart, wie lange du während eines Tages ohne Gefahr im Freien bleiben kannst.

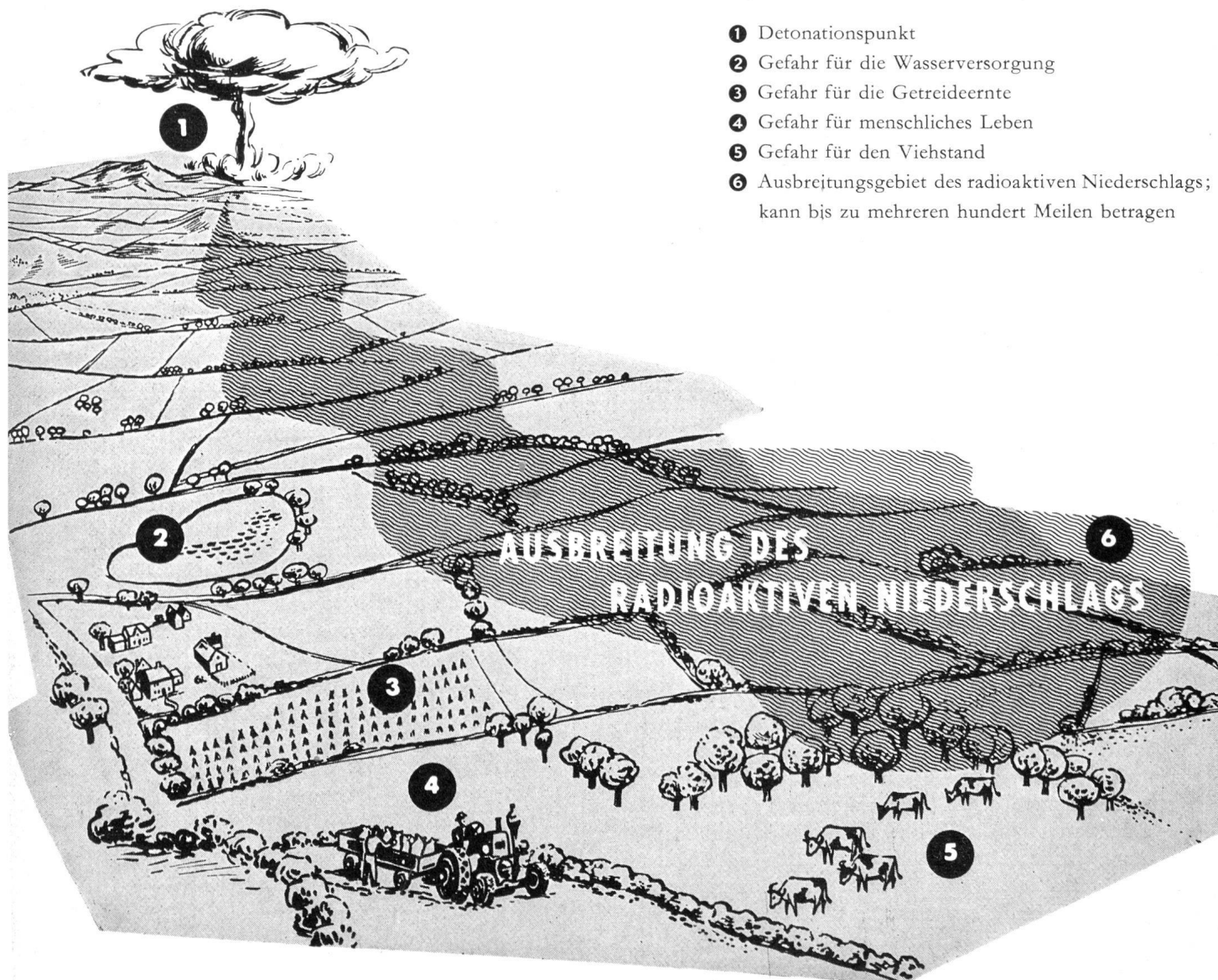
Sollte sich die allgemeine politische Lage so zuspitzen, dass ein Krieg in spätestens einigen Monaten zu erwarten ist, könntest du für deine Familie und

deinen Viehstand folgende Vorkehrungen für den Fall der Verseuchung durch radioaktiven Niederschlag treffen:

Mache dich vertraut mit den in diesem Handbuch erteilten Verhaltensmassregeln und stelle alle die Dinge, welche dir beim Kampf gegen den strahlenden Staub von Nutzen sein können, griffbereit.

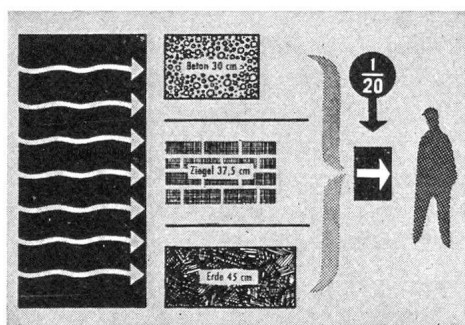
Baue deinen Keller so komfortabel und wohnlich wie nur möglich aus. Wenn du keinen Keller hast, richte einen Schutzraum zu ebener Erde im Hause ein, der mit einem Vorrat gutverpackter Nahrungsmittel und einigen Trinkwasserbehältern ausgerüstet ist. Der Vorrat sollte möglichst für zwei oder drei Wochen ausreichen. Darüber hinaus würde ein kleiner Seifenvorrat für den Fall von Nutzen sein, dass radioaktiver Niederschlag mit deiner Haut in Berührung gekommen ist. Diese Dinge werden dir helfen, deine Farm zu sichern, sollte einmal der strahlende Niederschlag auf dein Land niedergehen.

Eine der besten Vorkehrungen, die du zum Schutze deiner Familie und deines Viehs treffen kannst, ist, einen deiner Leute in einem besonders geschützten

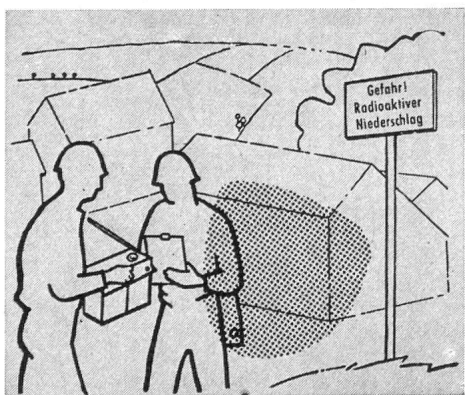


- ① Detonationspunkt
- ② Gefahr für die Wasserversorgung
- ③ Gefahr für die Getreideernte
- ④ Gefahr für menschliches Leben
- ⑤ Gefahr für den Viehstand
- ⑥ Ausbreitungsgebiet des radioaktiven Niederschlags;
kann bis zu mehreren hundert Meilen betragen

Raum (z. B. eine einzelstehende Box, umgeben von einer dicken Erdschicht) im Kuhstall, der mit einem Bett ausgerüstet ist, unterzubringen. So wird es möglich, die Kühe zu füttern, ohne sich allzu lange den durch den Niederschlag verursachten Strahlen auszusetzen (siehe auch Bild). Ein Erdwall von drei bis vier Fuss Stärke (92—122 cm) entlang der Stallungen würde einen zusätzlichen Schutz für deinen Viehstand gegen die Strahlung ergeben. Beispielsweise könnte eine Kartoffelmiete, die längs der Stallwand angelegt wurde, diesen Vorteil bieten.



Wandstärken von 30 cm Beton, 37,5 cm Ziegel oder 45 cm gestampfte Erdschicht können die Gesamtintensität der durch radioaktiven Niederschlag hervorgerufenen Strahlung um 19/20 auf 1/20 reduzieren.



Nach der Detonation einer Atombombe gehen speziell ausgebildete Leute des britischen Landwirtschaftsministeriums die Felder ab, um den Grad ihrer Verseuchung festzustellen.

Bevorrate auch klares Wasser. Am besten soviel als möglich! — Umzäune und überdache eine kleine Weide, wo du dein Milchvieh — falls es notwendig wird — nach einem Angriff nahe beim Hause weiden kannst. Lagere dein Getreide in einem Gebäude, das nicht von radioaktivem Staub durchdrungen werden kann. Ebenso halte deine Fenster, Türen und Luken in gutem Zustand, damit sie dicht verschlossen werden können. Steht dir kein besonderer Schutzraum für dein Vieh zur Verfügung, sondern nur eine Feldscheune, richte an Seitenwänden und Enden Strohballen auf.

Dieses Stroh kann zwar die Strahlung keineswegs aufhalten; aber die damit geschaffenen Behelfswände halten den strahlenden Staub ab, so dass er nicht auf das Fell der Tiere gelangen kann. Stelle auch genügend Raum für die Bevorratung von Kraftstoff bereit (Kraftstoffvorräte sind auch in Friedenszeiten eine gute Kapitalinvestition!), ebenso für Futter und Saatgut. Sollte ein künftiger Krieg wahrscheinlich sein, könnte die Regierung mit dem Handel ein Abkommen treffen, dass diese Dinge ständig zur Lieferung an die Farmer bereitliegen.

Verhalten nach erfolgter Vorwarnung über Annäherung radioaktiven Niederschlags

Vor allem treffe Vorbereitungen für die Sicherheit deiner Familie, deiner Arbeiter und dich selbst. Vergiss nicht, genügend Gartenprodukte und Lebensmittel ins Haus zu bringen. Stelle eine besondere Ecke für die Kleidung bereit, die du nur ausserhalb des Hauses trägst. Dadurch, dass du deine Kleidung vor Betreten des Hauses wechselst, wird die Gefahr, dass strahlender Niederschlag in deine Wohnung gelangt, herabgemindert. Besitzt du einen besonders geschützten Raum innerhalb des Viehstalls, Sorge unverzüglich für ausreichende Wasser- und Lebensmittelvorräte. Bringe dein Milchvieh in den Stall, und wenn möglich, die Kälber in einem besonderen Raum unter. Wenn du dann noch Platz übrig hast, bringe das übrige Vieh auf ein kleines Feld. Suche in diesem Fall ein besonders geschütztes aus. Tue, was du kannst, diese Kühe regelmässig zu melken, um ihnen die durch den Milchstau entstehenden Schmerzen zu erleichtern. Deswegen (wenn die Vorwarnung ergangen ist) melke sie, ehe du sie verlässt, vorher aus. Stelle ausreichend Futter bereit, sie am Leben zu erhalten. Am besten verwendest du Futter mit geringem Nährwert, wie zum Beispiel Stroh. Vergiss nicht, die Wasserzufuhr zu den Trinkstellen abzustellen. Wenn möglich, belasse die ganz jungen Kälber bei den Muttertieren, damit sie gesäugt werden können. Verfüttere nur so viel, wie unbedingt notwendig. Du wirst alles Futter für dein Milchvieh benötigen. Sorge hier für so viel Wasser als möglich.

Auch der Trinkwasserfrage gebührt grosse Aufmerksamkeit. Gutes Wasser ist wahrscheinlich schon sicher, wenn du es mit einem einfachen Deckel abdeckst, um den radioaktiven Staup abzuhalten. Wurde dieses Wasser aber lange Zeit nicht gebraucht, sollte es vor dem Genuss durch Menschen abgekocht werden. Füge für diesen Fall einen halben Teelöffel Hypochlorit auf zehn Gallonen Wasser hinzu.

Erst nach diesen Vorkehrungen kümmere dich um deine Maschinen und Traktoren.

Massnahmen zur Verringerung der Gefahr radioaktiven Niederschlags

Noch ist kein Weg bekannt, den Niederschlag abzuhalten, seine verhängnisvollen Strahlen auszusenden, oder die Abnahme der Strahlung zeitlich zu be-

schleunigen. Alles was du tun kannst, ist den Staub dahin zu befördern, wo er wenig oder gar keinen Schaden anrichten kann. Deswegen sollte es deine erste Arbeit sein, wenn es möglich wird, nach dem Angriff ohne Gefahr draussen zu verweilen, die Dächer, Wände und Türen deiner Gebäude mit Wasser abzuspritzen. Ebenso die festen Wege und Strassen, die dein Gebiet durchziehen.

Hast du nur wenig oder gar keine Futtermittel, streue Stickstoff auf eine besonders gut stehende Weide. Dadurch wird das Wachstum des noch jungen Grases beschleunigt. Dieses Gras ist viel sicherer als das alte, das schon stand, ehe der radioaktive Niederschlag herunterkam. Ein anderer Weg ist, eine Weide vollkommen abzumähen und das Heu an einen Ort zu bringen, wo es vom Vieh nicht erreicht werden kann. Dann wird es wieder mit Stickstoff gedüngt.

Bei der Arbeit im Freien solltest du Gummistiefel und Handschuhe tragen. In jedem Falle aber sind die Hände vor jeder Mahlzeit zu waschen. Achte besonders auf saubere Fingernägel.

Führst du Arbeiten aus, die viel Staub aufwirbeln, wie zum Beispiel trockenes Land pflügen oder kultivieren, Getreide dreschen oder mahlen, schütze Mund und Nase mit einem Taschentuch oder mit einem einfachen Staubfilter. Die Ohren verstopfe mit Schafwolle. Nach der Arbeit die Organe sorgfältig reinigen!

Spätfolgen des radioaktiven Niederschlags

Sogar noch Wochen später, nachdem der Niederschlag heruntergefallen ist, erscheint es unumgänglich, die Erzeugnisse der Farm (besonders die Milch) auf etwaige radioaktive Verseuchung zu überprüfen. Dies sollte so lange durchgeführt werden, bis das Landwirtschaftsministerium andere Anweisungen erlässt.

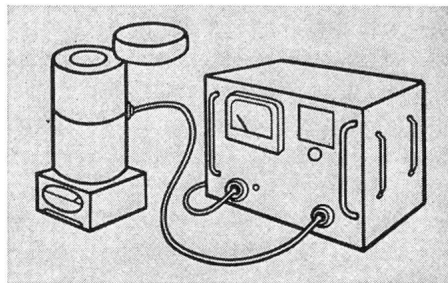
Dies wird notwendig, weil der Niederschlag aus einem Gemisch verschiedener Substanzen besteht, die alle radioaktiv sind. Einige verlieren ihr Strahlungsvermögen schnell. Aber auch dann — wenn besonders viel strahlender Staub auf ein Gebiet niedergegangen ist — bleibt die Strahlung noch über Monate hinaus gefährlich.

Für den Fall, dass dein Land nur leicht verseucht wurde, dürfte die äussere Strahlung schon nach einigen Stunden verschwinden. Dies bedeutet jedoch nicht, dass der Niederschlag gänzlich aufgehört hat, seine verhängnisvollen Strahlen auszusenden. Der andere Teil des Niederschlags besteht nämlich aus solchen Substanzen, die ihre Radioaktivität nur sehr langsam verlieren.

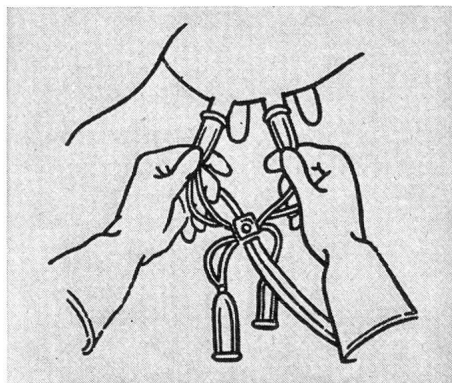
Strontium behält beispielsweise seine Fähigkeit, gefährliche Strahlen auszusenden, für viele Jahre. Gelangt es in den Körper, wandert es in das Knochengewebe, wo es seine verhängnisvollen Strahlen weiter aussendet. Krankheit und vorschneller Tod sind meist die unausbleibliche Folge.

Daraus erklärt sich die Wichtigkeit, die Farmerzeugnisse auf ihre eventuelle Radioaktivität zu überprüfen.

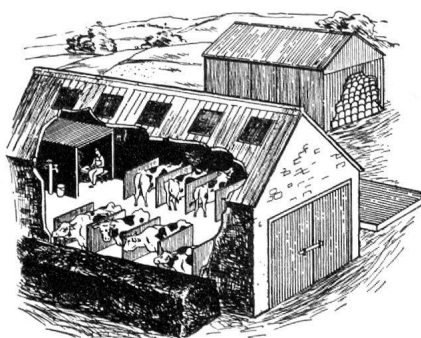
Hat dein milchgebendes Vieh geschützt gestanden und sind Futter und Wasser nicht mit radioaktivem Staub in Berührung gekommen, ist seine Milch wahrscheinlich in Ordnung. Aber auch dann wäre es besser, wenn diese Milch noch vor dem Verkauf an die Bevölkerung untersucht werden würde.



Wegen der hohen Vergiftungsgefahr durch radioaktiven Niederschlag wurden Messgeräte entwickelt, um den Grad der eventuellen radioaktiven Verseuchung festzustellen.



Auch das Vieh kann von strahlendem Niederschlag befallen werden, der besonders im Fell haften bleibt. Deswegen empfiehlt es sich, beim Umgang mit dem Vieh — besonders beim Melken — Gummihandschuhe zu tragen.



In Kriegszeiten braucht das Land alle Nahrungsmittel, die von der Landwirtschaft erzeugt werden. Du als Farmer solltest deshalb auch nicht einen Tropfen der wertvollen Milch verlorengehen lassen. Die Milch, die nach erfolgter Überprüfung als verseucht befunden

den wurde, oder die, deren Ungefährlichkeit zweifelhaft ist, aber nicht untersucht werden konnte, lässt sich zu Käse oder Butter verarbeiten. Diese können dann später noch auf ihre radioaktive Verseuchung untersucht werden.

Die ganz oder nur teilweise verseuchte Milch kann man an Schweine und Ochsen verfüttern. Dies ist deswegen ungefährlich, da ihnen der radioaktive Gehalt der Milch nicht mehr gefährlich werden kann, wenn sie ja doch später gleich geschlachtet werden.

Bei dem Umgang mit dem Milchvieh sind besondere Vorbereitungen zu treffen. Ist das Vieh nämlich mit radioaktivem Staub in Berührung gekommen, könnte einiges davon in ihrem Fell hängengeblieben sein. Deswegen solltest du deine Hände nach jeder Berührung des Viehs waschen. Wenn möglich, ist das Fell der Tiere zu scheren oder zumindest mit Wasser abzuspritzen. Beim Melken solltest du Gummihandschuhe und abgetragene Oberkleidung tragen. Die Gummihandschuhe lassen sich nach Gebrauch waschen und die Kleidung solltest du, bevor du ins Haus gehst, ablegen. Achte sorgfältig darauf, dass kein Staub oder Haare in den Melkeimer fallen.

Was bedeutet «radioaktive Erkrankung»?

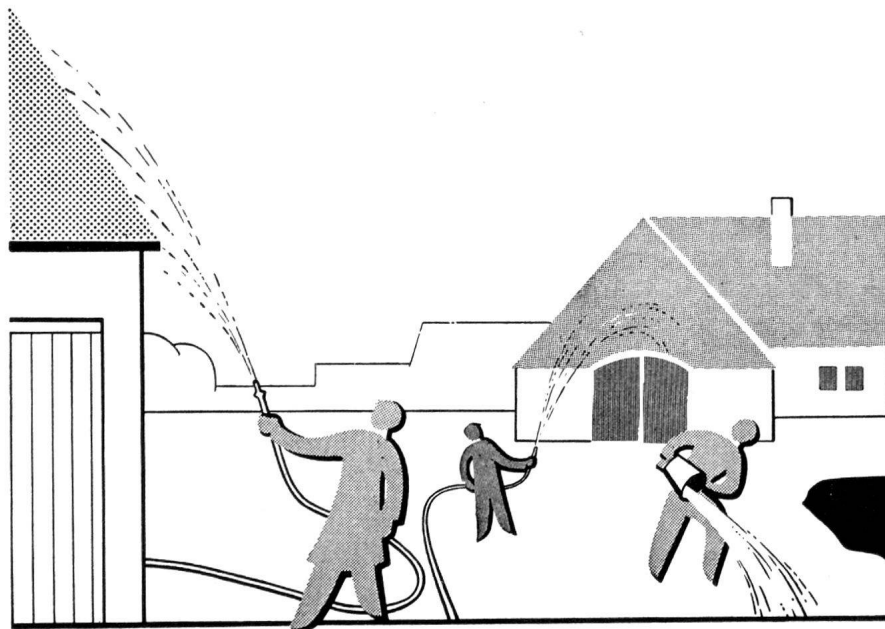
Strahlenkrankheit ist nicht ansteckend, setzt aber den Widerstand der Tiere gegen allgemeine Infektionen bedeutend herab. Hat aber dein Vieh eine schwere

Strahlendosis empfangen, kann es innerhalb weniger Tage erkranken und eingehen.

Das Fleisch bleibt jedoch geniessbar, wenn das Vieh, bevor es schwer erkrankt, geschlachtet wird. Sollten die Tiere nur erkranken, aber nicht eingehen, ist es aus Gründen der Wirtschaftlichkeit doch besser, sie zu schlachten. Sie nehmen dem gesunden wertvollen Vieh nur das Futter weg.

In Gegenden starken Niederschlags, wo es gewiss ist, dass die Tiere grosse Strahlungsdosen empfangen haben, sollten unmittelbar Vorkehrungen für das Schlachten und Abhäuten getroffen werden. Alles noch möglichst bevor sich Anzeichen einer radioaktiven Erkrankung gezeigt haben. Die Krankheit selbst wird entweder durch die äussere oder durch die mit dem Futter aufgenommene innere Strahlung hervorgerufen. Tiere, die eine Dosis empfangen haben, die stark genug ist, Strahlenkrankheit hervorzurufen, zeigen Reizbarkeit, Diarrhöe, Appetitlosigkeit und Apathie. Diese Anzeichen machen sich meist schon nach einigen Tagen bemerkbar.

Geflügel und Schafe sind gegen die Strahlenkrankheit weniger empfänglich als Milchkühe. Für den Fall, dass sie verseucht sind, bleibt ihr Fleisch doch noch geniessbar, weil die im Körper dieser Tiere verbliebene Strahlung eher in die Knochen und inneren Organe, als in das Muskelgewebe übergeht. Deswegen sollten Knochen und Organe nicht verfüttert werden.



Erste Arbeit des Farmers, nachdem er durch Radio erfahren hat, dass er sich für eine kurze Zeit ungefährdet im Freien aufhalten kann, sollte das Abspritzen aller Dächer, Wände und Tore mit Wasser sein. Auch Strassen würden so von Niederschlag frei werden.