

Zeitschrift: Rheinfelder Neujahrsblätter
Band: 57 (2001)

Artikel: "Lothar" wütete im Rheinfelder Wald
Autor: Studer, August
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-894648>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 22.11.2024

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



«Lothar» wütete im Rheinfelder Wald –

August Studer

Die Benennung von «Lothar»

Am 26. Dezember 1999 fegte ein ausserordentlich starker Orkan von Westen her über unser Land. Er wurde «Lothar» genannt. Woher stammt dieser Name? Die Orkane werden zur besseren Verständlichkeit mit männlichen und weiblichen Namen in alphabetischer Reihenfolge bezeichnet. In den Jahren mit gerader Jahreszahl werden Frauennamen, in denjenigen mit ungerader Jahreszahl Männernamen verwendet (1990 Vivian und Wibke, 1999 Kurt und Lothar). Diese Namensgebung erfolgt für Europa durch die Universität Berlin.

Bild linke Seite:
Zersplitterte Buche
im Heimenholz am
9. Weg.

Wie ist «Lothar» entstanden?

Über dem Atlantik bildete sich ein Hochdruckgebiet, über Mitteleuropa ein extremes Tiefdruckgebiet. (In Luzern zum Beispiel 985 hPa.) Die rasche Auffüllung dieses Tiefs bewirkte eine schnelle Änderung des Luftdruckes und in der Folge grosse Windgeschwindigkeiten und Winddrucke. Örtlich rasch wechselnde Luftdrucke verursachten Böen. Ihre Bildung wurde zudem durch die «rauhe» Oberfläche des Waldes gefördert, weil am unteren Rand einer gleichmässig bewegten Luftschicht dadurch Wirbel entstehen können. Der Orkan raste vom Atlantik her über die bretonische Küste und den Raum von Paris in unser Mittelland und den Jura bis zu den Voralpen. Die Gebirgsgegenden wie Graubünden, Tessin und Wallis wurden verschont. Er erreichte sehr hohe Spitzengeschwindigkeiten, so in Basel bis zu 147 km/Std., auf der Lägern bei Baden sogar bis zu 165 km/Std.

Die Wirkungen von «Lothar»

Durch die starke Kraft der Luftmassen, welche mit dem Quadrat der Windgeschwindigkeit wächst, wurden Bäume entwurzelt, geknickt oder abgedreht. Vor allem die Böen verursachten Knickungen und Aufsplitterungen der Stämme, und sie sind auch der Grund für das an vielen Orten feststellbare Kreuz- und Querliegen der umgestürzten Bäume.

Vom Orkan sind alle Baumarten betroffen worden. Nicht nur Fichten und Tannen, die mit ihren benadelten Ästen einen

Windfang bilden, sondern auch kräftig verwurzelte Eichen, deren Kronen im Winterzustand ja winddurchlässig sind, wurden zu Boden gerissen. Allerdings fällt auf, dass viele der Eichen-Wurzelstöcke abgestorbene Wurzeln aufweisen und damit ihre Standfestigkeit vermindert wurde. Dies könnte eine Folge der Bodenversäuerung wegen des Stickstoffeintrages aus der Luft sein. Es sind auch alle Altersklassen beschädigt worden, vom 20-jährigen Stangenholz bis zu 150-jährigen Eichen. Zum Teil entstanden scharf abgegrenzte Schneisen, zum Teil aber auch eigentliche Löcher von wenigen Aren bis zu mehreren Hektaren Grösse. Die ebenen Gebiete sind stärker in Mitleidenschaft gezogen worden als die Hanglagen.

In der ganzen Schweiz sind durch «Lothar» etwa 12 Millionen Kubikmeter Holz gefällt worden (eine Million Kubikmeter entspricht einem Block von 100x100 Meter Grundfläche und einer Höhe von 100 Metern), im Aargau etwa 1,3 Millionen Kubikmeter oder das 3,3-fache einer Jahresnutzung. Im Wald der Stadt Rheinfelden sind rund 33 000 Kubikmeter Sturmholz angefallen oder etwa die 5-fache Jahresnutzung. Auf 57 Hektaren wurde der Wald vollständig zerstört, was sieben Prozent der Waldfläche entspricht; auf weiteren 40 Hektaren wurden die Bestände massiv beschädigt. Von der Schadholzmenge entfallen etwa 70 Prozent auf Nadel- und 30 Prozent auf Laubholz. Besonders gelitten haben die Waldteile Berg, Heimenholz, untere und obere Rüche und der Steppberg. Auf der ganzen Waldfläche sind zudem starke Streuschäden zu verzeichnen.

Der Orkan wütete auch in den Nachbarländern, so fielen ihm in Westfrankreich und den Vogesen etwa 130 Millionen Kubikmeter und in Baden-Württemberg etwa 30 Millionen Kubikmeter zum Opfer.

Die Aufarbeitung der Sturmschäden

In den ersten Tagen nach der Katastrophe sah es in den Wäldern von Rheinfelden traurig aus. Mächtige Bäume waren wie Zündhölzer geknickt, aufgesplittert oder umgeworfen. Die meisten Wald- und Wanderwege waren nicht mehr begehbar, die Riburgerstrasse war gesperrt. Da viele Bäume nicht umstürzten, sondern in den benachbarten Kronen hängen blieben, bestand während längerer Zeit eine akute Unfallgefahr für alle Waldbesucher. Gemäss Beobachtungen der Jäger sind keine Wildtiere während des Orkans umgekommen; offenbar sind diese gegenüber Wetterveränderungen so empfindlich, dass sie sich rechtzeitig an sichere Orte retten konnten. Sofort nach dem Schadenereignis begannen die Räumungsarbeiten.

Zuerst wurden die öffentlichen Strassen und die wichtigsten Waldwege freigelegt und die von den Spaziergängern bevorzugten Waldteile Weberholz und Wasserloch geräumt. Bezüglich der Holzsortimente wurden zuerst die leicht verderblichen Laubhölzer Buche und Ahorn und dann das für eine längere Lagerung vorgesehene Stammholz aufgerüstet. Es war nicht möglich, die riesige Holzmenge allein mit dem eigenen Forstpersonal zu bewältigen, weshalb zusätzlich private Forstunternehmer eingesetzt wurden. Diese arbeiteten mit modernen Vollerntemaschinen, welche die von Hand vom Stock getrennten Stämme in einem Arbeitsgang asteten, auf bestimmte Längen abschnitten und teilweise an den Weg schleiften. Damit konnte nicht nur das Aufarbeiten des Holzes beschleunigt, sondern auch die grosse Unfallgefahr vermindert werden.

Es stellte sich die Frage, wieviel Holz aufgerüstet werden sollte und wieviel man liegen lassen könnte. Das Räumen der Sturmflächen gestattet das Verwerten des wertvollen Rohstoffes Holz, was allerdings nur angezeigt ist, wenn der Holzerlös mindestens die Holzerntekosten deckt. Es erleichtert die nachfolgende Wiederbepflanzung und verhindert die Entwicklung Schaden verursachender Borkenkäfer. Das Liegenlassen hingegen erzeugt keine Kosten, erleichtert das Aufwachsen einer natürlichen Verjüngung und schützt die jungen Pflanzen besser vor Wildverbiss. Wenn das liegen gelassene Holz vermodert, können sich viele verschiedene Käfer und Pilze entwickeln, wodurch die biologische Vielfalt gefördert wird. Es besteht aber

Flächenschaden
im Heimenholz am
7. Weg.



eine grosse Gefahr der Borkenkäfervermehrung, wodurch der nicht beschädigte Wald gefährdet wird. Die Stadtforstverwaltung Rheinfelden hat beschlossen, 20 bis 30 Prozent des Holzes nicht aufzurüsten und eine Fläche von etwa acht Hektaren sich selbst zu überlassen. Ein kleiner Teil des schwer absetzbaren Schichtholzes kann in der Holzschnitzelfeuerungsanlage der Stadt Rheinfelden verwendet werden. Um alles Holz verbrennen zu können, wären aber zehn solcher Anlagen notwendig.

Ein grosses Problem bildete der Absatz des Nutzholzes. Wenn in einem einzigen Jahr die 5-fache Holzmenge verkauft werden soll, müssen neue Käufer gefunden werden. Etwa 15 000 Kubikmeter werden deshalb nach Italien, Deutschland und vor allem Österreich (Kärnten) exportiert. Da die Sägereien nicht alles Holz auf einmal aufnehmen können und wegen Engpässen bei den Transportmitteln, vor allem bei der Bahn, muss ein Teil im Wald gelagert werden (etwa 7500 Kubikmeter). Um das Holz vor Verderbnis zu schützen, werden die Holzstapel mit Kunststoff-Folien abgedeckt oder in solche Folien eingeschweisst. Durch Atmungsprozesse des frischen Holzes wird der Sauerstoffgehalt in diesen Paketen bis auf Null vermindert und damit die Entwicklung von holzerstörenden Pilzen und Insekten verunmöglicht. Allerdings dürfen die Abdeckfolien nicht beschädigt werden, weil sonst Pilzsporen und Borkenkäfer ins Lager eindringen können. Dieser Schutz hält etwa ein bis drei Jahre an. Auf diese Weise wird es möglich, das Holz dem Bedarf entsprechend an die Käufer auszuliefern.

Das sehr grosse Holzangebot hat einen Rückgang des Holz Erlöses im Durchschnitt aller Sortimenten von etwa 40 Prozent verursacht. Dieser Ertragsausfall dürfte, zusammen mit den höheren Holzerntekosten und dem zusätzlichen Aufwand für die Instandstellung der beschädigten Waldwege, für den Rheinfelder Wald einen Verlust von etwa 1,5 bis zwei Millionen Franken ergeben.

Wie weiter?

Bis zum Frühling 2001 werden die Sturmflächen aufgearbeitet sein. Soweit wie möglich sollen sie wieder natürlich bestockt werden. Wo Samenbäume fehlen, müssen Aufforstungen ausgeführt werden; dafür sind vor allem Laubhölzer vorgesehen. Die Nutzungsmenge muss während der nächsten Jahre reduziert werden, um einen Raubbau am Wald zu vermeiden. Die Folgen von «Lothar» werden noch während mindestens 20 Jahren in den Wäldern sichtbar bleiben. Sie werden immer wieder daran erinnern, wie unberechenbar die Natur ist, und dass wir Menschen die Naturgewalten nicht «im Griff» haben können.

Die Detailangaben für diesen Bericht stellte Stadtoberförster Dr. Felix Lüscher freundlicherweise dem Verfasser zur Verfügung.