

Jahrhundertsturm Lothar und seine Auswirkungen

Heiko Isenmann

Vorwort

Ich kam zu diesem Thema, weil ich von einem Bauernhof komme und uns das Aufarbeiten von Sturmflächen monatelang beschäftigt hat.

Außerdem habe ich so viel an diesem Tag erlebt, als der Sturm Lothar über ganz Baden-Württemberg gefegt ist, dass ich es wohl nie mehr vergessen werde.

Ich finde es sehr interessant, wie so ein Sturm entsteht. Und die großen Forstgeräte, die aus Schweden, Belgien und Österreich ankamen, um die Sturmflächen aufzuarbeiten, faszinierten mich.

Für die Bauern, deren Wald zerstört wurde, war das natürlich nicht so erfreulich. Sie haben zum Teil ihre „Sparkasse“, die sie jahrzehntelang gehegt und gepflegt hatten, auf einmal verloren. Der Preis des Holzes ist rapide gefallen und es war plötzlich nichts oder nur noch die Hälfte wert. Meine Familie und ich halfen bei meinem Onkel Hubert in Nordrach, die Sturmflächen aufzuarbeiten. Mir hat das Arbeiten im Wald viel Spaß gemacht. Wir haben auch oft Wanderungen und Fahrradtouren zu anderen Sturmflächen unternommen. Dabei sahen wir viele interessante Forstgeräte, wie z. B. Vollernter, Rückezug, Seilkran und Bagger.

Da der Fotoapparat unser ständiger Begleiter war und in der Badischen Bauernzeitung immer wieder Artikel zum Thema zu lesen waren, hatte ich bald genug Material zusammen, um diesen Bildsteinaufsatz schreiben zu können.

Wie entsteht eigentlich ein Sturm?

Orkane sind Sturmtiefs und treten meist im Winter oder Herbst auf, so wie Vivian und Wiebke (beide 1990) und Lothar (Stephanstag 1999). Für die Entstehung müssen starke Temperaturunterschiede zwischen den Subtropen und den Polargebieten herrschen. Je größer der Temperaturunterschied ist, desto gewaltiger werden die Stürme. Die vom Pol strömende Kaltluft und die vom Süden kommende Warmluft treffen aufeinander. Dabei dreht die Kaltluft nach Westen ab und die warme Luft nach Osten. Die sogenannte Polarfront, wo kalte und warme Luftmassen aneinander vorbeigleiten, zieht sich um den ganzen Erdball. Da die Warmluft sich über die kalte Luft schiebt, entstehen an diesen Stellen Drehbewegungen mit starkem Luftdruckabfall. Weiträumige Tiefdruckwirbel bringen heftige Winde mit

sich. Ein Wirbelsturm, der sich über ganz Mitteleuropa erstreckt, kann die Folge sein.

Der Sturm Lothar zog am 26.12.1999 über Frankreich, Süd-Deutschland, die Schweiz, einen Teil von Österreich und Tschechien. Es wurden Böen mit Geschwindigkeiten von über 200km/h gemessen. Dabei kamen 60 Menschen ums Leben.

Der Sachschaden in Süddeutschland wurde auf etliche Milliarden DM geschätzt.

Wie ich den Sturm erlebt habe

Ich schaute gerade Fernsehen, als ich ein Geräusch hörte, wie wenn ein Ziegel zerbricht. Dann schaute ich aus dem Fenster. Ich sah vor dem Haus viele zerbrochene Ziegel, die auf dem Boden lagen. Gleich rannte ich zu meinem Vater und berichtete ihm alles. Er ging auf den Speicher und da sah er ein riesiges Loch in unserem Dach. Es befand sich über der Wohnung von Oma. Dort war der älteste Teil des Daches, den wir noch nicht erneuert hatten. Er rief gleich seinen Bruder Karl an, der auch in Stöcken wohnt und Zimmermann ist.

Bei meiner Oma waren gerade meine Tante Maria und ihr Freund Klaus zu Besuch. Als Karl eintraf, gingen wir alle gemeinsam auf die Bühne. Mein Bruder und ich mussten unsere Fahrradhelme anziehen, falls Ziegelstücke herumfliegen würden. Wir mussten von einem Stapel neue Ziegel zum Decken des Daches holen. Karl stieg vorsichtig auf das Dach und Papa, Mama und die anderen streckten sich die Ziegel zu, bis sie bei Karl angekommen waren und der langsam, aber sicher das Loch versuchte wieder zu schließen.

Während wir so voller Angst arbeiteten, flogen auf der anderen Seite des Daches immer wieder erneut Ziegel hinunter. Wir mussten auch, wenn der Sturm ganz schlimm wurde, aufhören, weil sich Karl dann mit aller Kraft festhalten musste. Aber er machte immer wieder weiter, weil wir alle Angst hatten, der Wind würde, wenn wir das Loch nicht zubekämen, noch das ganze Dach mitnehmen.

Aus dem Loch im Dach konnten wir sehen, wie es einige unserer Obstbäume vor dem Haus auswurzelt und wir sahen in Richtung Steinach einen Strommasten, der auf einen Tannenbaum fiel. Da wo das Stromkabel am Baum hing, züngelten Flammen empor. Maria rief den Notruf an und sagte, dass in Stöcken ein Baum brennen würde. Nach einiger Zeit kam ein VW-Bus von der Entersbacher Feuerwehr und schaute nach dem Baum. Aber die Feuerwehr konnte nichts machen, weil zuerst der Strom ausgeschaltet werden musste. Nach einer Stunde hatten wir das Dach notdürftig gedeckt. Da kam auf einmal mit Tatütata ein großes Feuerwehrauto von Zell mit Leiter und mit Atemschutzträgern vors Haus gefahren. Sie sagten,

dass sie eine Meldung bekommen hätten: „Wohnhausbrand Stöcken 4“. Das war wahrscheinlich eine Folge der vielen Hilferufe, die über den Notruf hereinkamen und zu Chaoszuständen führten.

Eigentlich wollten wir an diesem Tag ja zu meinen Großeltern Georg und Josefa Bruder nach Nordrach, um unsere Geschenke abzuholen. Aber dann kam dieser vernichtende Sturm. Meine Mutter wollte bei ihren Eltern auf der „Flacken“ anrufen, aber die Leitung war tot. Von ihren vier Geschwistern in Nordrach erreichte sie ebenfalls niemanden über Telefon. So entschlossen wir uns mit gemischten Gefühlen nach Nordrach zu fahren. Mein Vater blieb zu Hause, weil er Angst hatte, dass noch einmal ein Sturm ausbrechen könnte.

Dann fuhren meine Mutter, mein Bruder Martin und ich zur Omi auf die „Flacken“. In Zell hörten wir im Autoradio, dass in der Umgebung viele Bäume umgerissen und Dächer abgedeckt wurden. Wir hatten aber keine wirkliche Vorstellung davon. In Neuhausen bekamen wir zum ersten Mal einen großen Schreck. Wir sahen auf der rechten Seite lauter Obstbäume umgeknickt auf den Wiesen und Feldern liegen. Dann sahen wir ein großes Waldstück rechts von „s' Letschen-Machers“ (Anwesen Lehmann), das der Sturm Lothar plattgemacht hatte. Wir bekamen Angst.

Auf der Bind fiel unser Blick wieder auf ein großes Waldstück oberhalb des Wohnhauses von Herrn Förster Uhl, welches der Sturm niedergefegt hatte. Während wir vor lauter ungläubigem Staunen langsam über den Huberhof weiterfuhren, sahen wir neben den Wohnhäusern immer wieder Bäume umgeknickt in den Gärten liegen. Die Feuerwehr war gerade dabei, Dachziegel von der Straße wegzuräumen. Nach dem „CDU-Stich“, oberhalb des Tennis-Platzes, sah man, dass zahlreiche Bäume über der Straße gelegen haben mussten, aber schon weggeräumt waren. Dann auf einmal stand das Auto meines Onkels Franz am Wegrand. Unser Schreck wurde immer größer. Von ihm war weit und breit nichts zu sehen.

Langsam fuhren wir weiter. Meine Mutter vermutete, dass Franz nur bis hierher fahren konnte, weil der Weg noch nicht weiter freigesägt war und dass er sich dann einfach zu Fuß auf den Weg gemacht hatte.

In der „Nauet“, wo „Cherif“ (Klaus Spitzmüller) Wald hat, war auch alles vom Lothar zerstört.

Da, wo es sonst immer ganz dunkel war, war es jetzt schön hell. Weiter oben stand das Auto von Tante Waltraud. Wir sahen kurz vor der Abzweigung zur Omi zwei Waldarbeiter mit Traktoren, die mit Aufräumen beschäftigt waren. Wir kamen nicht weiter, weil kreuz und quer die Bäume über der Straße lagen. Also mussten wir warten. Wir stiegen aus und liefen zur Familie Welle, die uns bereits gesehen hatte und auf uns wartete. Auf einmal kamen Franz und „Cherif“. Mein Onkel Franz war schon bei Omi und Opa oben gewesen und wollte nun das Auto holen, weil da die Geschenke drin waren.



Langholzwagen beim Abladen in Stöcken

Omi und Opa waren während des Sturmes alleine zu Hause. Sie sahen, wie all die Bäume ums Haus herum fielen. Zum Glück war kein Schaden am neu gedeckten Haus entstanden. Doch von den 4 ha Wald, die mein Onkel Hubert besitzt, hatte der Sturm ca. 2 ha umgeweht. Auf der ganzen „Flacken“ hatten sie keinen Strom und kein Telefon, weil viele Bäume auf das Stromkabel gefallen waren. Zwei Tage waren sie ohne Strom und eine Woche ohne Telefon.

Was war das für ein Weihnachten bei Omi gegenüber dem anderer Jahre!

Sonst tobten wir Kinder immer im Haus herum und die Erwachsenen redeten wild durcheinander. Wir aßen alle mit Freuden Kuchen oder tranken Kaffee. Aber an diesem Nachmittag war uns allen der Appetit vergangen. Sprachlos und niedergeschlagen über diese Urgewalt der Natur betreten wir das Haus.

In der Küche, nur spärlich von einer Kerze auf dem Tisch erleuchtet, fanden wir unsere Großeltern. Omi saß geknickt in ihrem Sessel.

Sie wollte uns trotz allem Kaffee und Kuchen anbieten, aber keiner von uns hatte richtigen Hunger, jedem stand noch die Angst im Gesicht geschrieben.

Kuchen essen bei Kerzenlicht! Keiner dachte mehr an die Geschenke! Jeder wollte gleich wieder heim!

Hubert, dem der Hof gehört, versuchte mit Traktor und Motorsäge ganz allein den Weg zum Nachbarn freizumachen. Dabei muss er einmal nicht richtig aufgepasst haben und schon war er vom Traktor gefallen und hatte sich den Brustkorb geprellt.

Franz, der in Wolfach-Kirnbach den „Röcklehof“ mit 80 ha Wald bewirtschaftet, meinte, dass es bei ihm nicht viel gemacht hätte, aber später stellte sich heraus, dass der Sturm auch bei ihm über 2 ha zerstört hatte.

Weil Onkel Hubert lange Zeit starke Schmerzen gehabt hat und nicht viel arbeiten konnte, halfen ihm seine Geschwister mit Familien beim Aufarbeiten des Sturmholzes. Allen voran mein Pate, der „Flacken-Sepp“, der als einziger von den sechs Geschwistern noch ledig ist und darum auch die längste Zeit zu Hause gewohnt hatte. Er fühlte sich immer noch sehr mit der Heimat verbunden und bearbeitete meinen Vater so lange, bis der einwilligte, ihm zu helfen.

So kam es, dass wir fortan öfter am Samstag, unterstützt von Familie Welle, auf der „Flacken“ waren, um Sturmholz aufzuarbeiten. Mein Vater nahm unseren Traktor und die Seilwinde mit, damit wir die abgesägten Stämme auch aus dem Wald in die Wege transportieren konnten. Hubert hatte zwar auch einen Traktor, aber keine Seilwinde. Mein Gedi und mein Vater hatten Schnitenschutz-Hosen, -Jacken, -Schuhe und Helm an, damit ihnen nichts passieren sollte. Aber eines Tages schnellte ein unter Spannung stehender Baumstamm beim Absägen nach oben und traf meinen Gedi am Kopf. Er wurde mit einer Gehirnerschütterung ins Krankenhaus gebracht, welches er aber nach kurzer Zeit wieder verlassen durfte. Wer weiß, was geschehen wäre, wenn er keinen Helm getragen hätte.

Die Frauen und die Kinder mussten auch mithelfen, z. B. die „Kinnbengel“ (dünnere Äste) vom Reisig befreien und das Reisig verfeuern. Da meine Mutter immer Beschwerden im Arm bekam, wenn sie längere Zeit mit dem „Säble“ Bengel raushauen musste, kaufte sie sich eine kleine Motorsäge. Das brachte natürlich viele Vorteile mit sich, denn oft war es so, dass unter einem Haufen Reisig plötzlich so große Äste zum Vorschein kamen, die man unmöglich mit dem „Säble“ bearbeiten konnte. Und da die Männer meist schon mit dem Entasten der Stämme viel weiter im Wirrwarr der umgestürzten Bäume vorgedrungen waren, war es praktisch, wenn die Frauen selbst mit der kleinen Motorsäge umgehen konnten. Natürlich dauerte es nicht lange, da beherrschten auch wir großen Jungs, mein Bruder, mein Cousin Florian Welle und ich, den Umgang mit der leichten Motorsäge, was zwar nicht immer ungefährlich war, aber doch wahnsinnig viel Spaß machte. Um jeden Streitereien um die Motorsäge aus dem Weg zu gehen, kaufte Ingeborg, die Frau meines Onkels Hubert, sich ebenfalls eine eigene Säge.

Ich musste oft meinem Vater beim Herausziehen der Baumstämme helfen. Dabei war es meine Aufgabe, Ketten um die Bäume zu hängen und anschließend in die Ketten das Seil von der Seilwinde. Waren die Stämme aus dem Durcheinander heraus und auf dem Holzpolder angelangt, musste ich die Ketten wieder abhängen.

Wir brauchten wochenlang, bis wir das ganze Holz aufgearbeitet hatten. Als wir im Juni immer noch nicht fertig waren, durften wir nicht einmal mehr das Reisig verfeuern, weil es heiß und trocken war. Die Gefahr eines Waldbrandes war zu groß. Doch das war auch gar nicht so schlimm, denn das Reisig verrottet ja und düngt damit wieder den Waldboden.

Das Holz, das nicht mehr zum Verkauf geeignet war (Brennholz), wurde an den Weg geschleift, in Meterrollen zersägt, gespalten und aufgesetzt. Dabei entstanden riesengroße Holzstapel und jeden Abend, wenn wir Feierabend machten, durften wir Kinder abmessen und ausrechnen, wie viel m³ (Ster) Holz wir am Tag aufgesetzt hatten und wie viel wohl insgesamt am Wegesrand saß. Als wir die 100 Ster erreicht hatten, fiel uns ein, wie oft wir mit unserem Wagen fahren müssen, bis wir das ganze Holz einmal zu Hause in Stöcken haben. Da wir nämlich selber nicht viel Wald besitzen und immer auf „Selbstwerber“ angewiesen sind, hatten wir beschlossen, auch noch ein Stück Gemeindewald, welches genau neben dem Waldstück meines Onkels lag, aufzuarbeiten.

Die rettende Idee hatte ein Kumpel meines Vaters. Er ist Waldarbeiter im Staatswald in der Moos und ließ sich sein Brennholz mit dem Langholzwagen nach Entersbach fahren. Erst dort zersägte und spaltete er es und setzte es auf seinem Grund und Boden zum Trocknen auf. In der Folgezeit taten es ihm manche Bauern gleich. Auch wir fragten einen Langholzwagenfahrer, ob er uns bei Gelegenheit, wenn er z. B. leer nach Hause fahren würde, eine Fuhre von unserem Holzpolder mitbringen könnte.

Einige Tage nach „Lothar“ stand in der Zeitung, wo der Sturm überall am stärksten gewütet hatte, so z. B. auf der Moos, dem Siedikopf, in Reichenbach, Ohlsbach, Diersburg und auf dem Ruhestein.

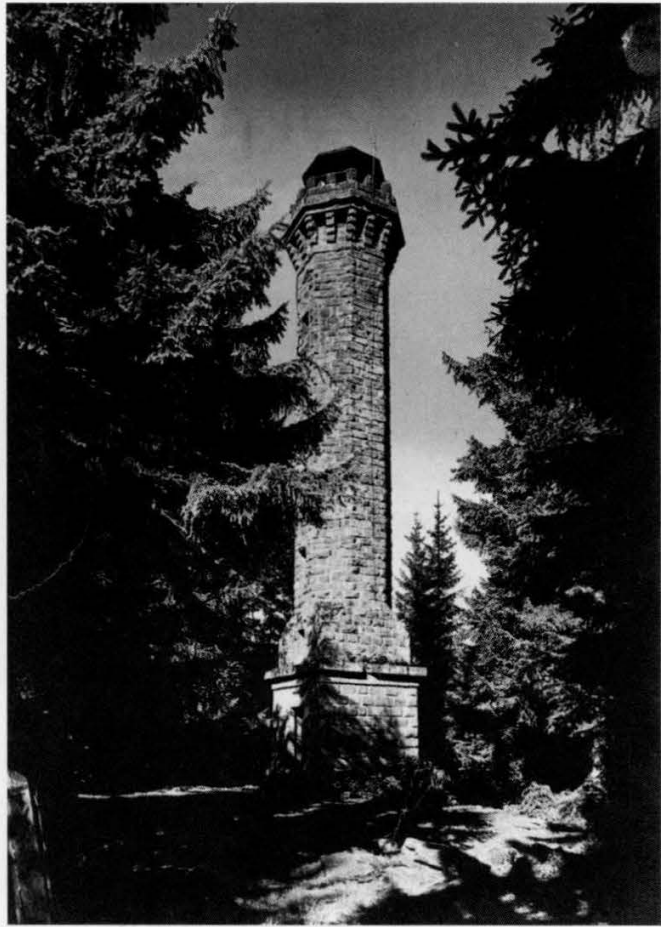
Da man von uns daheim plötzlich den Moosturm mit bloßen Augen sehen konnte, weil der ganze Bergrücken kahl war, entschlossen wir uns im März 2000, als noch Schnee lag, eine Wanderung zum Mooskopf zu machen, um zu schauen, wie es dort aussah. Die meisten Bäume, die die Wald- und Wanderwege versperrten, waren schon weggeräumt. Auf dem Weg zur Kornebene sahen wir immer wieder größere kahle Flächen, die der Sturm in den Wald gerissen hatte.

Doch auf der Kornebene angelangt, trauten wir unseren Augen kaum. Es bot sich uns ein Ausblick weit über die Rheinebene hinaus ins Elsass. Noch schlimmer war es rund um den Moosturm.

Früher waren überall Bäume wohin man sah, aber nach dem Jahrhundertsturm Lothar waren weite Flächen des Waldes um den Turm herum kahl.

Viele Leute waren auf dem Weg zum Moosturm. Sie wollten alle die Ausmaße des Sturmes sehen.

Oben auf dem Turm angelangt, erkannten wir erst die großen zerstörten weiten Flächen, die ringsherum zu sehen waren. Alle Bäume lagen in eine Richtung. Wir sahen die kahlen Flächen in Reichenbach und Ohlsbach, überwiegend auf der Ostseite der Täler. Ja, und dann konnten wir klar und deutlich unsere Heimat Stöcken erkennen. Man hatte eine tolle Aussicht. Endlich erkannte auch ich, welches das Norddrachtal war und wo das Harmersbachtal lag. Ein großer Vorteil, den da der Sturm mit sich brachte, aber wahrscheinlich auch der einzige.



Moosturm vor dem Sturm



Ausblick vom Moosturm nach dem Sturm



Timberjack mit Sonntagsruhe



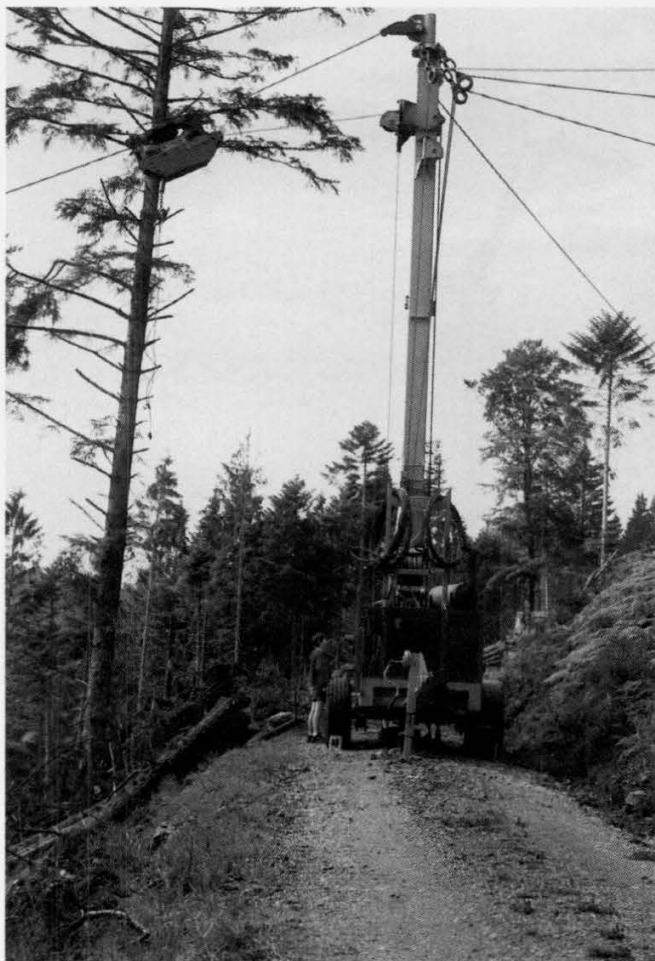
Rückzug aus Belgien beim Arbeitseinsatz



Holzpolder mit Bagger auf der Moos



Moosturm nach Aufarbeitung des Sturmholzes



Seilzug aus Österreich

An Pfingsten 2000 fuhren wir zum Gasthaus „Brandecklinde“ und sahen große Forstgeräte, die schon das meiste der großen Sturmflächen um das Gasthaus herum aufgearbeitet hatten.

Eines Tages besichtigten wir auch das Nasslager in Gengenbach. Es war das größte Nasslager weit und breit. Selbst am Sonntag fuhren die Langholzwagen. Sie hatten eine Extra-Genehmigung bekommen, weil sie nicht mehr mit dem Abtransportieren aus den Sturmflächen hinterherkamen.

Als wir dann am 23. Juli eine Radtour vom Schäfersfeld aus starteten, fuhren wir über den Bärenweg zum Moosurm, dann auf die Kornebene und von dort über die Hilseckhütte zurück zum Auto.

Wir hatten Glück, dass eben Mittagspause war, weil auch die Aufarbeitungstrupps mit Saisonarbeitskräften aus Polen am Sonntag arbeiteten. So kamen wir gerade noch durch den Bärenweg, bevor sie wieder mit ihren Forstgeräten den Weg versperrten. Meine Familie und ich sahen einen Harvester, der die Bäume absägte und entastete, einen Rückezug von Timberjack, der die Stämme sortierte und an den Weg brachte und einen Bagger, der die Bäume auf die meterhohen Polder legte, die noch abgefahren werden mussten.

Das meiste Holz auf der Moos war schon aufgearbeitet. Dann fuhren wir weiter, begegneten aber unterwegs noch einmal einem Vollernter und einem Rückezug, die gerade im Arbeitseinsatz waren.

Direkt auf dem Mooskopf war die Sturmfläche um den Turm herum schon sauber aufgearbeitet und fast alles Holz schon abgefahren.

Auf dem Rückweg über die Hilseck sahen wir dann noch einen Seilzug aus Österreich. In Österreich ist es sehr steil an den Hängen. So einen Seilzug kann man sogar über Täler spannen. Da wo also Vollernter nicht eingesetzt werden können, kann so ein Seilzug eine große Hilfe sein. Man sägt einfach die Bäume ab, hängt sie an das Seil und zieht sie nach oben. Dort



Nassholzlager bei Gengenbach

kann man sie dann in ebenen Wegen entasten und mit normalen Geräten weiter transportieren.

Zur Aufarbeitung der Sturmflächen kamen viele Polen ins Land. Bei den Betreibern der großen Forstmaschinen handelte es sich überwiegend um Finnen, Belgier und Schweden. Sie waren dafür ausgerüstet, sehr schnell alles aufzuarbeiten. So ein Arbeitstrupp bestand vielfach aus einem Vollernter, einem Rückezug und zwei Arbeitern mit Motorsägen.

Dann eines Tages hörte ich, dass ein Belgier seinen Vollernter in Nordrach umgeworfen hatte. Es musste extra ein Weg für den Kranwagen gebaut werden, damit er die Maschine wieder aufrichten konnte.

Auf der Moos ist sogar ein polnischer Arbeiter ums Leben gekommen. Die Gemeinde Nordrach sammelte Spenden für die zurückgebliebene Familie in Polen. Dann wurde noch ein Gedenkstein an der Unglücksstelle aufgestellt.

Auswirkungen auf den Holzmarkt, bzw. wie wurde den Privatwaldbesitzern in ihrer Not geholfen?

Das viele aufgearbeitete Sturmholz im Jahr 2000 und das anfallende Käferholz von 2001 haben natürlich den Holzpreis enorm gesenkt. Der Preis ist von 70 € auf 30–40 € / Fm gefallen. Für viele Bauern stand die Existenz auf dem Spiel. Vielen hatte es fast den ganzen Wald niedergerissen. Alleine konnten sie die Flächen unmöglich schnell aufarbeiten und der Einsatz



Naturschutzfläche beim Lotharpfad

eines Holzvollernters mit Rücken kostete rund 20–25 € / Fm. Bei einer Sturmfläche von 25 ha mit ca. 2400 Fm Holz machte das alleine fast eine halbe Millionen €. Dazu kamen noch die Kosten für den Transport und die Wiederaufforstung, welche bei 25 ha noch einmal rund 225 000 € ausmachten. Die Waldbesitzer konnten nur hoffen, dass sie wenigstens einen Teil ihres Verlustes ersetzt bekamen.

Die Wasserwirtschaftsämter genehmigten schnell Nasslagerplätze, für deren Bau und Unterhaltung Zuschüsse gewährt wurden. Das Sonntagsfahrverbot für Holz-LKWs wurde aufgehoben und eine Förderung der späteren Weginstandsetzung beschlossen.

Unmittelbar nach dem Orkan schloss die Forstwirtschaftliche Vereinigung Mittlerer Schwarzwald (FMS) mit Sägewerken und Holz verarbeitenden Betrieben aus unserer Region Verträge mit teilweise bis zu vierjähriger Laufzeit ab. Die dabei vereinbarten Preise waren Grundlage für die weitere Holzvermarktung im gesamten Gebiet. In Gengenbach haben sich 218 Privatwaldbesitzer der FBG (Forstbetriebsgemeinschaft) und drei Gemeinden zusammengeschlossen und das größte Nasslager Europas errichtet.



Naturschutzgebiet auf dem Ruhestein

Naturschutzgebiete

Nach dem Sturm beschlossen das Land Baden-Württemberg und die Landesforstverwaltung, ein neues Naturschutzgebiet auf dem Ruhestein im Nordschwarzwald anzulegen.

Der Sturmwurferlebnispfad (Lotharpfad) ist besonders für die Wissenschaftler, die die natürliche Entwicklung des Waldes beobachten, sehr aufschlussreich. Es wurden auch schon bei den Stürmen Vivian und Wiebke 1990 Waldschutzgebiete angelegt.

In diesen Gebieten ließ man alles Holz liegen, um zu beobachten, wie sich die Natur selbst hilft. Der Pfad ist für jedermann zugänglich.

Über Stege, Treppen und Leitern kann man das Wirrwarr der umgestürzten Bäume und Wurzelteller überwinden.

Die Zahl der Kleintiere nahm enorm zu, weil sie durch die umgestürzten Bäume und das grobe Reisig einen geschützten Lebensraum erhalten haben. So entstanden z. B. Pfützen, in denen Amphibien leben, oder eine Vielzahl neuer Pflanzen entwickelte sich unter diesem Schutz. Die Vögel finden zahlreiche Brutplätze und viele Schmetterlinge erfreuen an einem warmen Sommertag die Besucher.

Literaturhinweise

- 1 BBZ (Badische Bauernzeitung) Nr. 1, 08.01.2000: Sturmschäden wie niemals zuvor, 9–10.
- 2 BBZ, Nr. 51, 23.12.2000: Diesen Winter bleibt es ruhig im Wald, 24–28.
- 3 BBZ, Nr. 30, 29.07.2000: Not macht Waldbauern erfinderisch, 20.
- 4 BBZ, Nr. 1, 08.01.2000: Sturmholz jetzt unfallfrei aufarbeiten, 11.
- 5 BBZ, Nr. 50, 13.12.2003: FMS hat ihr letztes Nasslagerholz ausgelagert, 22.
- 6 BBZ, Nr. 45, 09.11.2002: Nasslagerung gerecht bewerten, 24.
- 7 BBZ, Nr. 23, 08.06.2002: Nasslager im Kleinprivatwald kann man verschieden managen, 24–27.
- 8 BBZ, Nr. 45, 11.11.2000: Eine Alternative zur Nasslagerung? 22–23.
- 9 BBZ, Nr. 20, 19.05.2001: Die Borkenkäfergefahr im sturmgeschädigten Wald, 19–20.
- 10 BBZ, Nr. 24, 16.06.2001: Borkenkäferbäume erkennen und Gefahren rasch beseitigen, 15–16.
- 11 BBZ Nr. 36, 06.09.2003: Kontrollieren, einschlagen, aufarbeiten, abtransportieren, 21.
- 12 BBZ, Nr. 15, 12.04.2001: Nach der Sturm- droht nun die Borkenkäfer-Katastrophe, 18–21.
- 13 Broschüre, Forstdirektion Freiburg, Sturmwurf-Erlebnis auf dem „Lothar“-Pfad, August 2003.
- 14 Encarta Enzyklopädie 2004, Windstärken nach der Beaufort-Skala.

Außerdem habe ich folgende Internetseiten zuhelfe genommen:
www.fazmattenhof.og.bw.schule.de

Folgende Personen waren mir bei Ausarbeitung der Arbeit behilflich: Ursula Isenmann