

GREENPEACE



M A L A N S / M A I E N F E L D

Bergwaldprojekt Graubünden

Zweiter Einsatz 16.08. bis 05.09.87

Erdrutsche in einem einzigen Jahr:

NUR VORBOTEN EINER DROHENDEN ENTWICKLUNG?

- 08.09.86 Stein- und Felslawine auf der Brünigstrasse bei Giswil. Hunderttausende Kubikmeter Steine, Erde und Bäume fordern mehrere Todesopfer.
- 31.12.86 150 Kubikmeter Fels sind von der Wissiflue zu Tal gedonnert und bedrohen das Dorf Vitznau.
- 14.06.87 Mehrere Erdrutsche im Bündnerland bedrohen die Strassen, Bahnen und Ortschaften.
- 24.06.87 Oberhalb Steffisburg rutscht ein ganzer Hang in den Hirschigraben und staut die Zulg, im gefährdeten Gebiet wohnen 1300 Familien.
- 28.06.87 Erdbewegungen ob Lauterbrunnen, durch Rutsche ist das Dorf von der Aussenwelt abgeschnitten.
- 01.07.87 Schwere Regenfälle haben im Emmental eine Schlamm- und Wasserflut in Gang gebracht - ganze Dörfer unter Wasser.
- 03.07.87 Eine Lawine aus Felsblöcken, ausgerissenen Bäumen und gewaltigen Geschiebemassen rollt nach Wilderswil hinunter, das Dorf wird grösstenteils überschwemmt.
- 07.07.87 Überschwemmungen und Erdrutsche in den Kantonen Waadt und Neuenburg.
- 14.07.87 Schlammflut in Le Grand Bornand (Frankreich - Hochsavoyen) verwüstet Zeltplatz und reisst Feriengäste in den Tod.
- 18.07.87 Regenfälle verursachen Ueberschwemmungen und Zerstörungen, vor allem im Rheintal, in Südtirol und Norditalien.
- 28.07.87 Bergsturz bei Morignone im Veltlin, Tausende werden evakuiert.
- 25.08.87 Ueberschwemmungen und Verwüstungen durch die Reuss im Urnerland. Das Tal ist von der Aussenwelt abgeschnitten.
Erdrutsche im Bündnerland und im Wallis.

NUR DIE SPITZE DES EISBERGES

Dies sind nur die markantesten Ereignisse aus einem einzigen Jahr. Tausende und abertausende "kleiner" Erdbeben, die in diesem Zeitraum überall in der ganzen Schweiz niedergingen, sind gar nicht mehr dokumentierbar. Neu sind nicht die Ereignisse an sich. Neu ist die unglaubliche Zunahme der Häufigkeit. Dabei sind die Ursachen spätestens seit den historischen Berichten von Emil Landolt und Escher von der Linth, die 1876 zum ersten Eidgenössischen Forstgesetz führten, bestens bekannt: zu schlechter Wald, zu wenig Wald, gar kein Wald. Das Ergebnis des schmerzlichen Lernprozesses von vor hundert Jahren war das (auch heute noch) wegweisende Forstgesetz, die Konsequenzen aus den heute langsam dämmern den Einsichten sind noch ungewiss. So viel aber steht fest: gesunder Wald ist für das Leben in der gesamten Schweiz ein unverzichtbarer Bestandteil.

UND MALANS?

Hier hatte an Pfingsten 1984 ein Starkregen 4 Hektare Bergwald mitsamt dem gesamten Baumbestand talwärts befördert. Die "Rote Zone", also der Bereich höchster Gefährdung, reicht bis ins Dorf hinein, und spätestens seit diesem Datum ist auch den Malansern angesichts des nackten Stückes Erde (in 45 Grad Neigung!) über ihren Köpfen nicht mehr so wohl in ihrer Haut. Ein "Waldwiederinstandstellungsprogramm" (WWIP) wurde zwar von Bund und Kanton genehmigt, subventioniert und in die höchste Dringlichkeitsstufe befördert, doch geschehen war bis zum Frühjahr 1987 nichts. Und schliesslich: auch ausserhalb der "Katastrophenfläche" hat der Forstdienst alle Hände voll zu tun, die dringendsten Arbeiten zu erledigen.



Der Katastrophenhang im März 1987

Hier begann Greenpeace mit seinem Projekt am 21. März 1987. Die Erschliessung der Fläche, d. h. der Bau eines ca. 2 km langen Forstweges zur Beförderung von Pflanzen, Material und Werkzeug und das Auspflanzen von 8000 Weisslerlen, die dem Rutschgebiet einen ersten vorläufigen Halt geben sollen, waren die ersten und dringlichsten Arbeiten. Die Erlen sind - zu unserer eigenen Verwunderung - zu fast 100 % angewachsen und grünen kräftig. Ein Grund zu hoffen, auf jeden Fall.

DER ZWEITE ARBEITSEINSATZ IN MALANS/MAIENFELD
(16. August bis 5. September 1987)

Wie schon im Frühjahr war auch die Arbeit im jetzt abgeschlossenen zweiten Einsatz in Kleingruppen organisiert. In jeder der drei Wochen waren ca. 20 Freiwillige am Werk, aufgeteilt in 4 - 5 Kleingruppen ("teams").

Jedes Team wurde geleitet von einem/r erfahrenen Forstfachmann/Fachfrau. Diese forstfachlichen Gruppenleiter waren vorher von Greenpeace ausgesucht worden, ebenfalls unter einer recht grossen Zahl von Bewerbern. Mitgearbeitet haben ein Revierförster, ein freiberuflicher Förster, zwei ETH-ForstingenieurInnen, ein Wildbiologe, ein diplomierter Landespfleger mit Forstpraxis und ein Revierförster aus Deutschland. Die freiwilligen Helfer - insgesamt 63 - kamen auch diesmal wieder aus den verschiedensten Berufs- und Altersgruppen: Beamte, LehrerInnen, ein Polizist, Informatik- und Physikstudenten und natürlich (auch als "einfache" Helfer) Förster.



..... und ein
halbes Jahr später
im September 1987.

ARBEITEN IN DER GEMEINDE

MALANS

WEITERARBEIT AN DER RUTSCHFLÄCHE "GRUPS"
 ("Katastrophenfläche")

Die 8000 im Frühjahr gepflanzten Weisserlen, die zu unserer grossen Freude weder vom Wild noch von den enormen Regenfällen beeinträchtigt worden waren, mussten gepflegt werden. Das heisst konkret, sie mussten vom wuchernden "Un"kraut und damit von störender Konkurrenz befreit werden. In der ganzen Fläche entfernte ein Team Himbeeren, Tollkirschen und Holunder, damit die Erlen weiter wachsen können.



"Zukunftssicherung"
 für den Pionierwald:
 die Erlen werden von Konkurrenz befreit.



4 Tage Arbeit für
 ein eingespieltes
 Team: die zweite
 Schutzhütte.

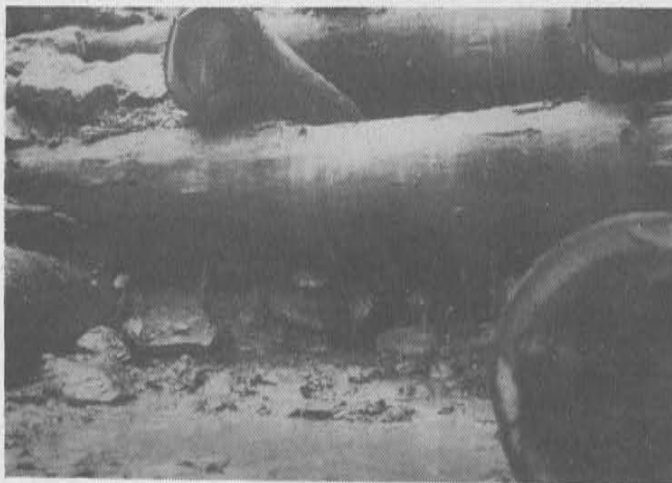
Um diese Arbeiten - vor allem aber die weiter unten beschriebenen Verbauungen - durchführen zu können, musste in unmittelbarer Nähe der Rutschfläche eine zweite Schutzhütte gebaut werden. Arbeit für ein Team und vier Tage.

HOLZKASTENBAU

Kernpunkt der Arbeiten in Malans: Verbauung der Erosionsrinne. Ein wesentlicher Teil der Rutschfläche konnte im Frühjahr nicht bepflanzt werden: er war immer noch in Bewegung, führte Wasser und Geschiebe, und lag ausserdem im Mai noch unter meterdickem Schnee. Dieser "Rutsch im Rutsch" muss vor einem Grünverbau technisch stabilisiert, d. h., zum Stillstand gebracht und befestigt werden. Diese technisch anspruchsvolle (und körperlich anstrengende) Arbeit nahm ein Team während der gesamten drei Wochen voll in Anspruch. Das Ergebnis: ein Terrassenbauwerk aus Lärchen- und Weisstannenstämmen, bestehend aus 42 Doppeltrittstufen im Riegel- und Zangensystem über ca. 40 laufende Meter in die Rinne hinein. Die Leitung über dieses Teilprojekt hatte ein erfahrener Förster aus Flims.



Der Bau des Holzkastens erforderte besondere fachliche Qualifikation und war harte Arbeit.



Ein Detail aus dem Holzverbau.

ARBEITEN IM "GAZIENZA-WALD"

Der Gazienza-Wald mit einer Ausdehnung von ca. 10 Hektaren liegt in extrem steiler Hanglage, direkt neben "unserer" Katastrophen- oder Rutschfläche. Die Gazienza ist NOCH keine Katastrophenfläche, aber wenn nichts passiert, könnte sie bald eine sein. Das Problem dort: der immer lichter werdende Wald besteht nur noch aus der Generation der Alt- und Uraltbäume, 150 und mehr Jahre alt. Oberdrein krank oder schwerkrank. Das Schlimme aber: unter der Baumgeneration der Grossväter und Grossmütter, die über kurz oder lang absterben werden, kommt kein neuer Wald auf. Das Dilemma also: oben uralte, kranke und tote Bäume, unten keinerlei Jungwuchs, keinerlei Hoffnung auf morgen.



Eine der zahlreichen "Bonsai"-Tannen. 20 Jahre und älter sind diese kleinen, immer wieder vom Wild verbissenen Bäumchen. Ein deprimierender Anblick.



Die "Bonsai"-Fichte. Auch sie hat kaum eine Chance bei Wilddichten, die ca. fünfzehnmal (!) höher sind, als die, die ein Wald verkraften kann.

ELEFANTENZÄUNE GEGEN WILDVERBISS

Sowohl die zu abertausenden aufkeimenden Fichten- und Weiss-tannensämlinge, wie auch einzelne mühsam angepflanzte "Verjüngungszentren" werden immer wieder radikal vom Wild abgefressen, oder - wenn sie dieses Stadium überleben - abgeschält oder entrindet. 25- oder 30jähriger Jungwuchs ist nicht höher als 20 cm. Im nächsten Frühjahr werden wir hier den Versuch einer Verjüngung des Waldes beginnen (Anpflanzung, Zäunung mit "Elefantenzäunen"). Zunächst wurde hier von einem Team zwei Wochen lang ein etwa 2000 m langer Forstweg quer durch Fels, Rutsche, Matsch und Lockergestein in den teilweise 50-Grad Hang gehauen.

DURCHFÖRSTUNGSARBEITEN/JUNGWUCHSPFLEGE

In insgesamt 8 über das gesamte Waldareal der Gemeinde verteilten Flächen wurde über zwei Wochen Jungwuchs- und Dickungspflege durchgeführt. Es wurden Zukunftsbäume ausgewählt und von störender Konkurrenz befreit. Eine zeitraubende und mühsame Arbeit, aber für die zukünftige Stabilität dieser Bergwaldbestände unerlässlich.



Nicht nur auf diesem Foto sind die kleinen Lärchen schwer zu erkennen. Auch in der Natur verschwinden sie fast völlig unter der dichten Laubdecke der konkurrierenden Sträucher und Kräuter. Man muss ihnen helfen beim Ueberlebenskampf.

ARBEITEN IN DER GEMEINDE

MAIENFELD

Schon nach dem ersten Einsatz von Greenpeace in Malans im Frühjahr hatte die Gemeinde Maienfeld Interesse an einer gemeinsamen Projektarbeit gezeigt. Die dritte Arbeitswoche fand daher in Maienfeld statt. Das gesamte Maienfelder Waldgebiet ist von sämtlichen Symptomen des Waldsterbens gezeichnet. Kein einziger über das Kronendach hinausragender älterer Baum ohne schwere Schäden. Einer der Gründe: die in der Bündner Herrschaft hohe Luftbelastung infolge des geringen Luftaustausches und der häufigen Staunebellagen.



"Dickungspflege" im Bergwald: durch "positive" und "negative" Auslese alle paar Minuten eine Entscheidung, die die Zusammensetzung des Waldes für 100 Jahre oder länger festlegen.

ARBEITEN IM RABENTOBEL

Ueber den Rabentobel hinweg rollt an vielen Tagen im Jahr der Geschütz- und Kanonendonner der Schweizer Armee vom Waffenplatz St. Luziensteig herauf und bricht sich an den senkrechten Wänden des Falknis weit oberhalb. Hier hatte vor 15 Jahren schwerer Föhn-Windwurf den gesamten Altbaumbestand umgelegt. Die Folge: sowohl der natürlich aufgekommene wie der gepflanzte Jungwuchs reagierten auf die Freistellung durch sehr schnelles Wachstum. Es entstand ein Dickicht, in dem bis zu 2 m hohe Bäume in Abständen von teilweise wenigen Zentimetern sich gegenseitig keine Chance lassen. Stabilisierung heisst hier "Durchforstung", also "positive" Auslese von Zukunftsbäumen und Entfernung ca. 2/3 des Baumbestandes. Alle 5 Minuten eine Entscheidung über den Waldaufbau für die nächsten 100 bis 150 Jahre. Eine Arbeit für ein Team über eine Woche.

Arbeiten in den "Siechenstuden"

Dahinter verbirgt sich ein ca. 3 Hektare grosses und für Graubü-
den einmaliges Ueberschwemmungs- und Seichtgebiet als Brut-,
Nist- und Ausruheplatz für 145 Vogelarten. Der Zusammenhang mit
dem Bergwald? Vom Vilan herunterkommende Rufen und Wildwasser
haben im Laufe der Zeit durch Ueberflutungen, ständige Ueber-
schotterung und Ueberschlammung das ehemals einzigartige Feucht-
gebiet trockengelegt. Der Grund: (mutmasslich) schlechter Wald-
zustand oberhalb. Im gesamten Biotop muss die Sohle vertieft
werden, was eine Rodung des inzwischen aufgekommenen Erlen- und
Weidenwaldes erfordert.



Das Feuchtbiotop
"Siechenstuden"
heute: ein
Schlamm- und Ge-
röllfeld mit Wei-
den- und Erlenbe-
wuchs.



Knochenarbeit im
quasi "subtro-
pischen" Feucht-
klima.

AUSBLICK

Sowohl die Arbeiten in Malans wie die in Maienfeld werden im nächsten Frühjahr fortgesetzt. In Malans geht es um die Fortsetzung der Holzverbauung im Rutschgebiet sowie um die Vorarbeiten für den dringend notwendigen Jungwuchs im Gazienza Wald. Die Durchforstungen im Maienfelder Rabentobel und in den angrenzenden Berghängen sind ebenfalls dringlich, und auch die Arbeiten im Biotop werden voraussichtlich im Frühjahr fortgeführt - um dann in Absprache mit der Gemeinde von Schulen oder Verbänden in eigener Regie übernommen zu werden. Hier hat Greenpeace nach der ersten mehrwöchigen Knochenarbeit den Anstoss für die weitere Betreuung durch andere gegeben.

Auch diesmal haben wir uns gefreut über die freundliche Aufnahme der Greenpeacer durch die offiziellen Stellen in beiden Orten. Wir freuen uns sehr auf die Fortsetzung der bislang so erfreulichen und fruchtbaren Zusammenarbeit mit den Gemeindevertretern und den Forstverwaltungen beider Orte, und natürlich mit der Kreisforstverwaltung des Forstkreises I.

Zürich, im September 1987

Greenpeace Schweiz
Mainaustr. 34

8008 Zürich

Bildnachweis:

Titelbild:	Dominik Labhardt
übrige Bilder:	Dominik Labhardt Jüre Schaer Wolfgang Nagel