

Zeitschrift: Nidwaldner Kalender
Herausgeber: Nidwaldner Kalender
Band: 145 (2004)

Artikel: Sicherheit für den - aber auch vom Haldiwald
Autor: Flury, Werner
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1033865>

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: 26.11.2024

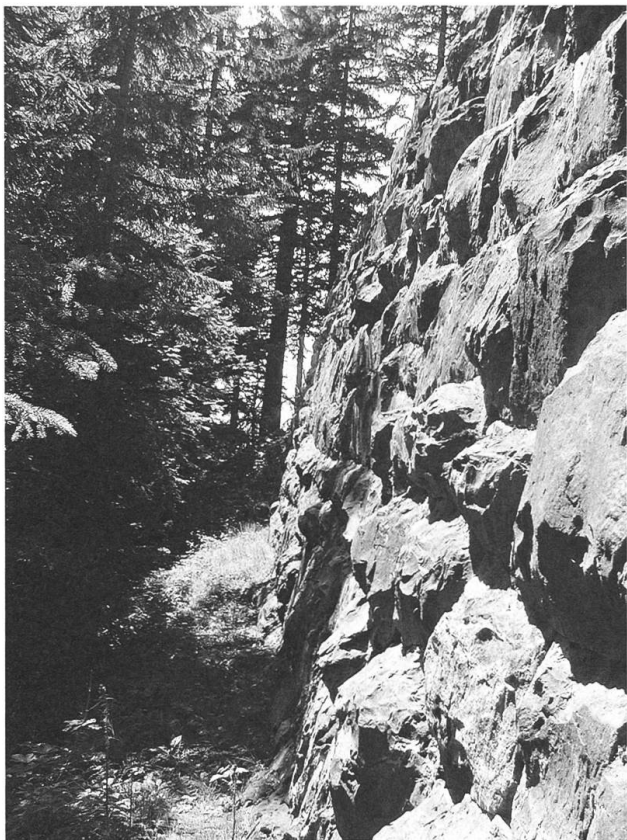
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Sicherheit für den – aber auch vom Haldiwald

Von Werner Flury

Wer von Wolfenschiessen nach Oberrickenbach fährt, kann an der linken Bergflanke einige Heimwesen und darüber im unteren Teil einen starken Wald bestaunen, der sich nach oben verjüngt. An der obersten Flanke sind Lawinerverbauungen sichtbar. Dieser Anblick war nicht immer so, denn es gab Zeiten, da kamen von diesem Hang Lawinen, die bis ins Siedlungsgebiet vordrangen. Deshalb führt die Uerte Oberrickenbach als Waldbesitzerin seit Jahrhunderten den Kampf für den Wald und gegen die Lawinen. Im Juli 2003 war eine kleine Gruppe vom Haldigrat durch den Haldiwald unterwegs. Zur Gruppe gehörten Regierungsrätin Lisbeth Gabriel in der Funktion als Forstdirektorin, der eidgenössische Forstinspektor Giorgio Walther, Oberförster Urs Braschler, der ehemalige Oberförster Emil Saxer, sowie Mitglieder des Uerterates Oberrickenbach unter der Lei-

tung von Uertevogt Walter Zumbühl. Sie waren gekommen, um den Abschluss der Lawinerverbauung am Haldiwald zu begutachten, die über 50 Jahre lang sozusagen zwei Generationen beschäftigte. Bei ihrem Augenschein konnten sie feststellen, dass in diesem steilen Gelände immer wieder die neuesten Erkenntnisse des Lawinenschutzes, angefangen von Trockenmauern bis zu den Stahl-Holz-Stützen eingesetzt wurden. Änderungen hat auch die Bepflanzung erfahren, die im unteren Teil bereits zum kräftigen Wald herangewachsen ist. Trotz dem guten Ergebnis soll der Wald künftig nicht sich selber überlassen werden. Ein Schutzwald bleibt nur in seiner Funktion bestehen, wenn er gepflegt und bewirtschaftet wird.



Ein Bild der Gegenwart. Der Wald ist an die Trockenmauer herangewachsen und übernimmt das Verhindern von grösseren Schneerutschen, was die Aufgabe der Trockenmauern war.

Sieben Lawinenopfer im Jahre 1808

Der Haldiwald war seit altersher für Oberrickenbach von grosser Bedeutung. Erst seit dem Jahre 1808 liegen aber zuverlässige Berichte über diesen Wald vor. Am 12. Dezember 1808 ging eine grosse Lawine nieder und forderte sieben Menschenleben. Dazu wurden 13 Gebäude zerstört, in denen auch Gross- und Kleinvieh umkam. Der Chronist schrieb, dass nach diesem Unglück der Anriss der Lawinen sichtbar war, vom "Gigi bis zur Windegg, über eine Stunde breit". Damit wird bereits in der Chronik das "Gigiplänggeli" als Gefahrenherd bezeichnet. Von dieser Stelle führen Lawinenzüge direkt zu den bewohnten Gebäuden in Oberrickenbach.

Nach diesem Unglück wurde der ganze Haldiwald in Bann gelegt. Es folgte eine ruhigere Periode und die durch die Lawinen gerissenen Lücken im Wald vermochten sich langsam wieder zu schliessen. Trotz der Bannlegung verlockten die hohen Holzpreise um das Jahr 1870 zu grösseren Holzschlägen im Haldiwald. Als Folge davon entstanden ausserordentliche Sturmschäden in den Jahren 1893, 1896 und 1897.

Das erste Projekt mit Pfahlreihen

Um die Jahrhundertwende verschärfte sich die Gefahrensituation. Ein harter Winter brachte viel Schnee. Im Frühjahr erfolgte eine rasche Erwärmung. Am Gigi, an der obersten Waldgrenze, hatte sich viel abgerutschter Schnee aufgestaut. Als dieser durchnässt war, entstanden so gewaltige Druckverhältnisse, so dass ein ganzer Waldstrich niedergedrückt und wegrasiert wurde. Damit war wieder ein Lawinenzug gegen die bewohnten Gebiete in Oberrickenbach geöffnet. Mit Hilfe von Bund und Kanton entschloss man sich zu einem ersten Lawinenverbauungsprojekt. Die Massnahmen waren sehr einfach. Gesichert durch Pfahlreihen wurden Aufforstungen vorgenommen. Die Arbeiten kamen im Jahre 1902 zum Abschluss. Mit einem Kostenaufwand von 1887 Franken wurden 5000 Stück Pfähle geschlagen und 161'650 Stück Pflanzen gesetzt. Über den Erfolg oder Misserfolg dieser ersten Massnahme ist nichts zu erfahren. Es wird lediglich berichtet, dass die Pfählungen und die Pflanzungen mehrmals ausgebessert werden mussten.

Löhne

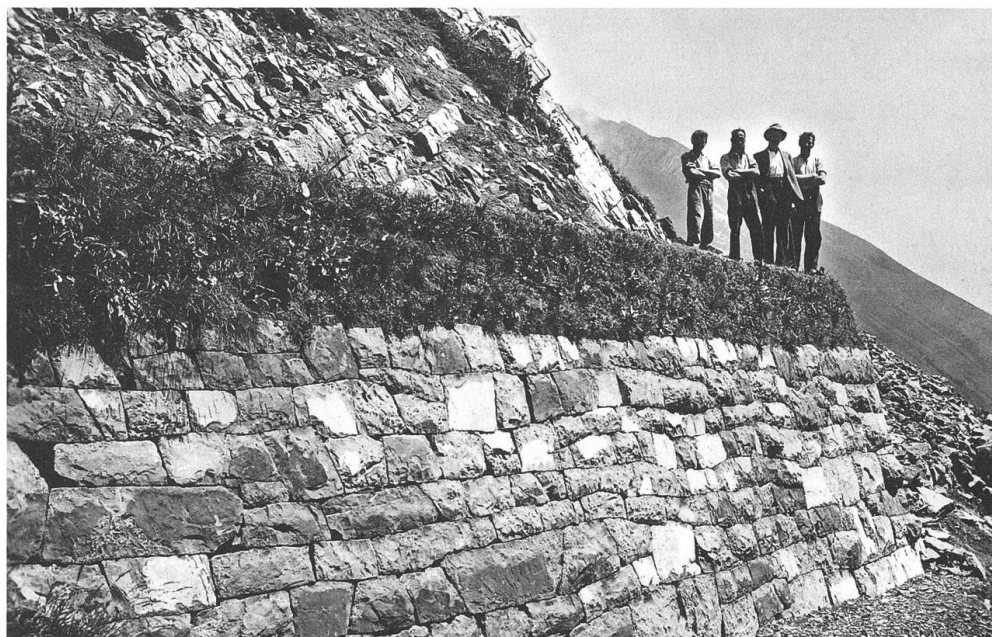
Mit den Arbeiten an der Mauerterrasse wurde gemäss den Unterlagen 1948 begonnen. 1951 betrug der Stundenlohn Fr. 1.60, im Jahre 2002 Fr. 55.–.

Neben Schnee auch Sturm

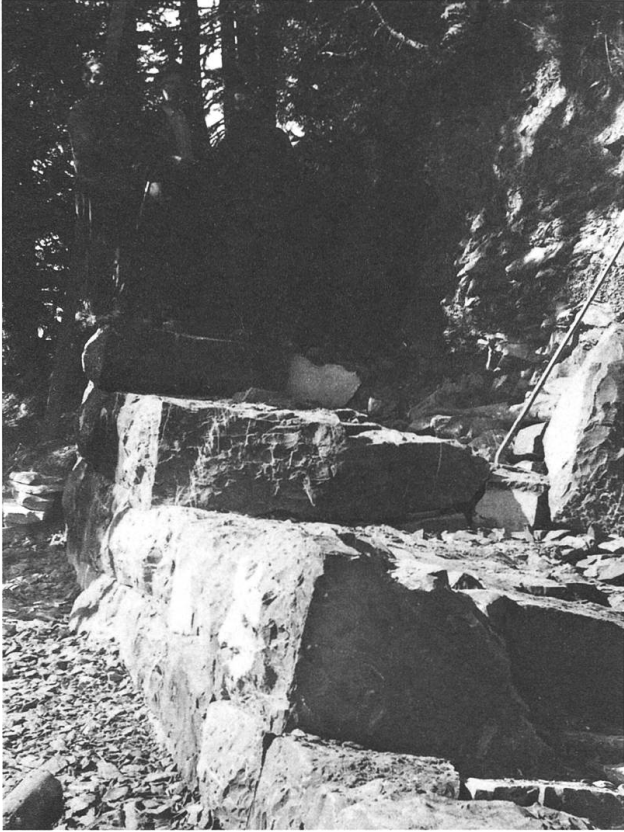
Im Jahre 1919 vernichtete ein Föhnsturm einen grossen Teil des Haldiwaldes. In den anschliessenden Jahren wurde die Wiederaufforstung vorgenommen. Über die Herkunft der Pflanzen ist nichts bekannt. Nach heutiger Beurteilung muss es sich um verschiedene Herkunftselemente gehandelt haben. Glücklicherweise wurde die Ziegenweide bereits im Jahre 1910 abgeschafft, sodass der Aufforstung ein relativ guter Erfolg beschieden war. Die Beweidung durch Grossvieh dauerte bis zum Jahre 1938. Um 1930 wurde die obere Waldgrenze durch Nassschneerutsche wiederum zurückgedrängt. Die Lawinenzüge weiteten sich aus und es entstand erneut eine bedrohliche Situation. Man befürchtete einen ähnlichen Lawinnenniedergang wie im Jahre 1808.

Projekt mit Trockenmauern

Die Uertekorporation Oberrickenbach genehmigte im Jahre 1938 ein Lawinenverbauungsprojekt mit einem Kostenvoranschlag von 301'000 Franken. Damit war die Uerte als Projektträgerin festgelegt, was sie später in finanzielle Bedrängnisse brachte. Das Projekt sah vorerst recht harmlos aus. Da die Schutzmassnahmen auf rund 1800 Meter angebracht werden mussten und die "Bau-



Eine Trockenmauer nach der Vollendung, die heute noch im Haldiwald zu sehen ist.



Die Steine wurden ohne Krane, sondern nur mit menschlicher Kraft in die richtige Position gebracht.



Die Steinblöcke wurden aus einem «Steinbruch» im Gebiet Gigi mit einer eigens konstruierten Bahn zum Bauplatz gebracht.

stellen" unerschlossen waren, wurde der Bau von Trockenmauern vorgesehen. Steine waren in der Nähe. Dazu waren ergänzende Aufforstungen vorgesehen. Auf diese Weise musste nicht übermässig viel Material zu der hochgelegenen Baustelle getragen werden. Auch kostenmässig sah das ganze recht harmlos aus. Die Kosten waren mit rund 30'000 Franken errechnet worden. Ziemlich hohe Subventionen standen in Aussicht. Mit welchem Optimismus damals gerechnet wurde, zeigt ein Blick ins Protokoll der Uerte Oberriickenbach. Da wurde dem Uertevogt gestattet, die notwendigen Mittel für die Ausführung des Projektes aus der Forstreservekasse zu entheben. Diese Reserven betragen bloss einige tausend Franken.

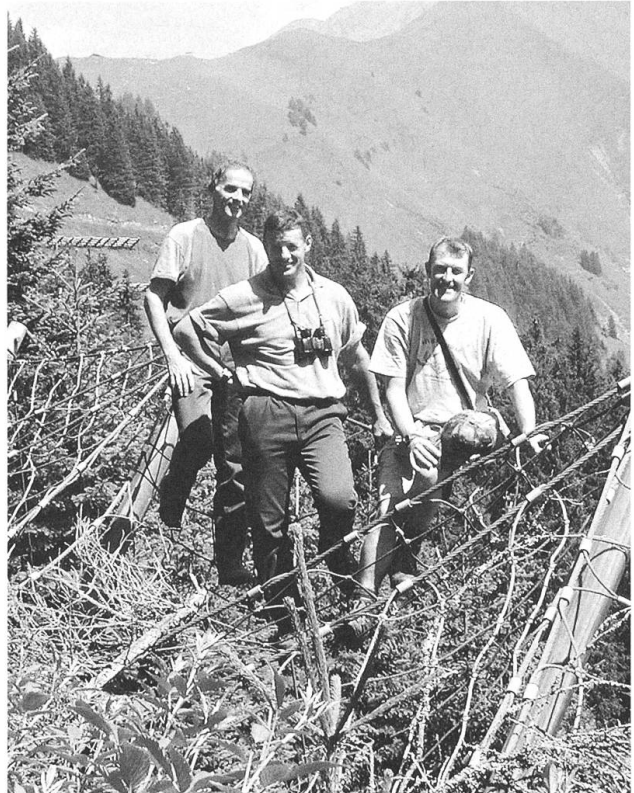
Vorerst verhinderte der Ausbruch des zweiten Weltkrieges (1939 bis 1945) die Bauarbeiten. Als man dann richtig daran ging, zeigte es sich schnell, dass sowohl das Oberforstamt wie die Korporation diese Aufgabe gewaltig unterschätzt hatten. Das Bereitstellen der Steine für das Trockenmauerwerk war viel schwieriger und zeit-

raubender als erwartet worden war. Auch die Wirkung der Stützmauern war überschätzt worden. In Extremfällen gingen die Lawinen darüber hinweg. Allerdings darf im Nachhinein festgehalten werden, dass der gefährliche Schiltlilauizug dank der grössten Trockenmauer im Haldiwald eine natürliche Verjüngung von Fichten erfahren durfte und heute nur noch ein kleines Gefahrenpotenzial aufweist. Wer auf einer Wanderung im Haldiwald bei dieser grossen Mauer vorbeikommt, der staunt über die Grösse, aber auch über die Leistung der Oberriickenbacher, welche grosse Steinblöcke zu dieser Baustelle brachten und sie millimetergenau einpassten. Bannwart Walter Gabriel soll jeweils am Montag mit einem oder zwei Mitarbeitern zum Gigi aufgestiegen sein und die ganze Woche an diesen Trockenmauern gearbeitet haben.

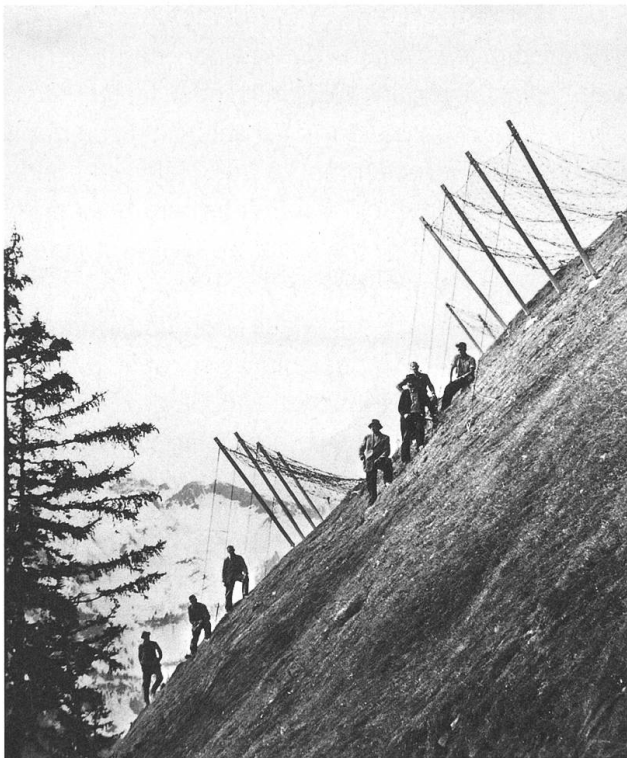
Wechsel zu Stahlstützen und Netzen

Die Überraschungen, die man beim Projekt mit den Trockenmauern erlebte, führten automatisch zu einer weiteren Planung. Diese brachte den Verzicht auf die Weiterführung des Trockenmauerwerkes. Es wurden Netzwerke als Sicherungselement gewählt. Dies bedeutete grössere Transporte vom Tal bis zur obersten Waldgrenze hinauf. Eine Seilbahn von Oberrickenbach zum Haldiwald wurde notwendig. Der Kostenvorschlag belief sich auf 500'000 Franken. Das löste bei der Uerte Oberrickenbach nicht geringe Sorgen aus. Die Reserven der Uertekasse waren bereits erschöpft. Es stand in Aussicht, dass die jährlichen Restkosten für die Projektarbeiten nur durch Bankdarlehen gedeckt werden konnten. Aber das angefangene Werk durfte nicht im Stich gelassen werden. Aus diesem Grunde gab die Uerte nach einigem Zögern dem neuen Projekt ihre Zustimmung.

Die Erfahrungen mit den Netzwerken zeigten zunächst den Nachteil, dass Netze und Verankerungsmaterial im Tale gekauft und dann auf 1800 Meter transportiert werden mussten. Der Trans-



Die Stahlnetze werden vom Jungwald immer mehr bedrängt. Sie tragen in diesem Falle die Projektverantwortlichen der letzten Phase. Von links: Forstingenieur Andreas Kayser, Förster Edi Halter und Bannwart René Mathis.



Diese Aufnahme zeigt die Steilheit des Geländes und die Drahtnetze, welche die Schneemassen zurückhalten sollen.

port erforderte viel Zeit. Im Sicherungsgebiet musste man die Erfahrung machen, dass nur dichtgesetzte Netzgruppen den grossen Druckverhältnissen standzuhalten vermochten. In Extremfällen entstanden trotzdem noch Druckschäden an den einzelnen Netzen. Auch gesamtschweizerisch hatten die Netzwerke offenbar nicht befriedigt. Das eidgenössische Oberforstinspektorat tendierte auf die Umstellung auf verankerte Eisenträger, kombiniert mit Holz, das aus dem eigenen Wald entnommen werden konnte. Gleichzeitig stellten die Forstleute fest, dass die Lawinenverbauungen ausgeweitet werden mussten, um den unterliegenden Schutzwald zu sichern.



Nicht weniger als 1830 Laufmeter Schneebrücken aus Stahl und Holz wurden im Haldiwald gebaut, um dem jungen Wald eine Chance zu geben, der sich in den ersten Verbauungen bereits prächtig entwickelt.

Stahl-Holz Stützverbauungen

Im Jahre 1966 wurde ein weiteres Ergänzungsprojekt mit einem Kostenvoranschlag von 1,2 Millionen Franken bewilligt. Man stellte auf Stahl-Holz Stützverbauungen um. Stützen und Träger wurden aus ausgedienten Eisenbahnschienen hergestellt. Das Holz für die Brücken bezog man aus dem Haldiwald, wobei die Imprägnierung an Ort und Stelle vorgenommen wurde. In den letzten Jahren wurde Kastanienholz herbeigeführt, da dieses ohne chemische Behandlung länger haltbar ist, als chemisch behandeltes einheimisches Holz. Die Netzwerke wurden durch die Stützverbauungen ergänzt. Erst nach dieser Sanierung wurde mit dem Verbau der östlichen Lawineneinzugsgebiete begonnen, die im Jahre 2002 abgeschlossen werden konnte. Gleichzeitig wurde auch die Erschliessung des Verbauungsgebietes mit einer Forststrasse ab der Bergstation der Luftseilbahn vorgenommen. Seit 1966 wurden durch die eigene Forstgruppe der Uerte Oberrickenbach 1830 Laufmeter Schneebrücken aus Bahnschienen und Holz gebaut. Diese letzte Verbauungsetappe erreicht nun die obersten Gebiete des Haldiwaldes. Sowohl an den Netz-

werken wie an den Stützverbauungen entstanden seit 1966 keine Schäden mehr. Die bisherigen Verbauungen haben sich positiv ausgewirkt. Ein weiteres Zurückdrängen der oberen Waldgrenze fand nicht mehr statt. In den westlichen Lawinenzügen beginnt überall der Wald einzuwachsen. Auf bevorzugten Standorten stellt sich die Naturverjüngung ein und weitet sich stetig aus.

Genehmigte Projekte

1938	Mauerterrasse	Fr. 30'000
1954	Netzwerke, Aufforstungen	Fr. 500'000
1966	Werke aus Stahl/Holz, Wegbau, Aufforstungen	Fr. 1'200'000
1984	Werke aus Stahl/Holz, Wegbau, Aufforstungen	Fr. 2'400'000
Total		Fr. 4'130'000

Ausgeführte Arbeiten

Wegbau	4'800 Lm
Pflanzungen	157'330 Stk.
Netzwerke	410 Lm
Schneebrücken	1'830 Lm

Sie haben den Haldiwald in den Griff bekommen. Von links: Uertevogt Werner Christen von 1978 bis 1990, Walter Zumbühl, Uertevogt seit 1991 und alt Oberförster Emil Saxer, Projektleiter von 1967 bis 1987.



Forstliche Massnahmen

Über die bisherigen Aufforstungen im Bereich der Verbauungen kann folgendes berichtet werden: Die Pflanzungen wurden an der obersten Waldgrenze vorgenommen und unterlagen bezüglich Steilheit und Exposition ganz extremen Bedingungen. Vor zirka 30 Jahren wurde mit Rottenaufforstungen von Fichten begonnen. Es wurden Pflanzabstände von 30 bis 50 Zentimeter gewählt. Der Pflanzenbedarf war enorm und man ging deshalb später zu grösseren Abständen über. In den sehr exponierten oberen Kammlagen verwendete man Lärchen, Bergföhren und Arven. Alle Baumarten hatten nach der Pflanzung eine sehr lange Startphase.

Die Jahrestriebe betrugten oft nur ein bis drei Zentimeter. Die Fichten zeigten erst nach 20 Jahren eine bessere Entwicklung. Ein überraschend starkes Höhenwachstum wiesen die Lärchen auf. Ein grosser Teil der Lärchen fiel jedoch der Frosttrocknis zum Opfer. Grosse Unterschiede weisen die Kleinstandorte auf. Ausschlaggebend ist der Einfluss des Schnees. Kreden, Kuppen oder durch Steine geschützte Lagen sind bevorzugte Aufforstungsstandorte.

Uerte an der finanziellen Grenze

Als es 1966 um das letzte grosse Projekt ging, wäre die Uerte als Bauherrin am liebsten ausgestiegen. Finanziell war sie nämlich am Ende. Mindestens wollte man eine Pause einlegen, wenn das Siedlungsgebiet seinen Schutz hatte. Man musste aber einsehen, dass dies eine schlechte Lösung gewesen wäre, denn nur eine Verbauung bis in die oberste Zone kann den richtigen Schutz bieten. Als sich die Uerte Oberrickenbach wegen der Verbauungen sogar verschulden musste, läuteten nicht nur in Oberrickenbach die Alarmglocken, sondern auch beim Oberforstamt. Anlässlich der Generalversammlung am 4. Dezember 1979 des Waldwirtschaftsverbandes Nidwalden lag das Gesuch der Uerte Oberrickenbach vor, dass die anderen Korporationen mit finanziellen Beiträgen den Oberrickenbachern helfen sollten. Es wurde beschlossen, dass die Korporationen, welche einen Korporationsnutzen auszahlen, von diesem in den nächsten fünf Jahren, drei Prozent nach Oberrickenbach fliessen lassen. Dem stimmten die betroffenen Nidwaldner Korporationen zu und halfen so der Uerte Oberrickenbach. Dies erbrachte immerhin den Betrag von

jährlich gut 20'000 Franken. Später half auch die politische Gemeinde Wolfenschiessen der Uerte Oberrickenbach, um die Zinslast zu reduzieren.

Sie waren verantwortlich

Bannwarte

Josef Zumbühl	1947–1952
Walter Gabriel	1952–1993
René Mathis	1994–2002

Projektleiter (Oberforstamt)

Max Kaiser	1939–1967
Emil Saxer	1967–1987
Andreas Kayser	1988–2002

Einsatz hat sich gelohnt

Die Gruppe, die sich im Juli 2003 zur Schlussinspektion im Haldiwald getroffen hat, zeigte sich zufrieden. Mit dabei war auch der ehemalige Nidwaldner Oberförster Emil Saxer. Nach 17 Jahren war er wieder einmal im Haldiwald. Er war erfreut, wie die "Saat", welche er während Jahren gesät und begleitet hatte, sich entwickelte. Er sah einen kräftigen Wald, der mit der Zeit die Schutzeinrichtungen ablösen wird. Erstaunt zeigte sich auch der eidgenössische Forstinspektor Giorgio Walther. Für ihn ist der Haldiwald in Oberrickenbach ein Musterbeispiel, wie sich mehrere Generationen mit dem Schutzwald auseinandergesetzt haben, um ein Siedlungsgebiet zu schützen. Dabei hat man mit der Natur gebaut und sie nicht eingeeengt. Seit 1938 wurden insgesamt 4,13 Millionen Franken in den Haldiwald investiert, der heute wieder den Schutz des Dorfes Oberrickenbach übernehmen kann.



Bei der Schlussinspektion im Juli 2003 erklärte Forstingenieur Andreas Kayser die verschiedenen Verbauungsphasen. Seinen Ausführungen folgten (von links): Bannwart René Mathis, Förster Edi Halter, Uerterat Albert Mathis, Forstdirektorin Lisbeth Gabriel, Uertevogt Walter Zumbühl, alt Oberförster Emil Saxer, Oberförster Urs Braschler, Forstinspektor Giorgio Walther, Uerterat Adolf Waser.