

BERGretter



Lawineneinsatz

Checklisten und neue Technologien bringen Zeitvorteile, die lebensrettend sein können.

Technik

Die neue Selbstsicherungsschlinge mit Schockabsorber gehört ab sofort zur Standardausrüstung.



Zeit rettet Leben

Checklisten und eine neue Dampfsonde als wichtige Hilfsmittel beim Lawineneinsatz.

Text: Peter Veider | Fotos: Fritz Meyst, Peter Veider

Nach dem Lawinenunglück in Galtür 1999 blieb auch die Bergrettung Tirol nicht untätig. Unter der Federführung von **DI Bruno Hersche** aus der Schweiz und nach vielen weiteren Anregungen aus den Ortsstellen und von Ärzten gelang es, für den „organisierten Lawineneinsatz“ mehrere Checklisten zu erstellen. ⇨





Trotz aller technischen Neuzugänge sind Lawenhunde unverzichtbar bei der Suche nach Verschütteten.



Der Bergrettung Tirol stehen im Laweneneinsatz zahlreiche Suchmöglichkeiten zur Verfügung. Wobei diese nicht nur technisches Gerät betreffen. Trotz aller Neuentwicklungen zählt der Lawenhund immer noch zu den effektivsten Einsatzhilfen einer modernen Bergrettung. Durch stetige Aus- und Weiterbildung bei den Lawenhunden und ihren Führern ist ein hohes Niveau garantiert. Ein überdurchschnittliches Maß an Einsatzwillen und Entbehrungen seitens der Lawenhundeführer führen außerdem zu einem hohen Können und entsprechender Einsatzerfahrung.

Neu erarbeitet sind hingegen die Checklisten (siehe rechte Seite), die den Bergrettern im Einsatz Hilfestellung bieten können. ➔➔

Stetige Aus- und Weiterbildung sorgen für das hohe Niveau bei Lawenhunden und ihren Führern.





Checklisten

Lawinenunfall:

Diese Zusammenstellung unterstützt den Einsatzleiter beim Abarbeiten jener Punkte, die bei erfahrenen Kollegen zur Routine gehören. Sie dient dem Bergretter auch als Feedback und hilft bei der Kontrolle von nützlichen Punkten. Die handliche Karte kann außerdem mit Bleistift beschrieben werden. In den dafür vorgesehenen Feldern wird weiters die Zeit eingetragen. So kann man sicher sein, dass auch wirklich alle wichtigen Maßnahmen getroffen wurden.

| Lawinenunfall CHECKLISTE | |
|--|-----------------|
| Erste Maßnahmen vor Ort | |
| Ziel: Name | Lawineneinigung |
| Ort: | Zeit: |
| Eingetragt: | |
| <input type="checkbox"/> Gefahren ? (Nachwissen, Später usw.) | |
| <input type="checkbox"/> Funk: Kanal <input type="checkbox"/> Verbindungskontrolle 1 | Zeit |
| <input type="checkbox"/> Erkunden und Lage beurteilen | |
| <input type="checkbox"/> Legenmeldung: siehe Rückseite | |
| <input type="checkbox"/> Warnposten, Warnzeichen und Fluchweg festlegen | |
| <input type="checkbox"/> Alle LVS auf Empfang schalten (je ein leeres Gebot) | |
| <input type="checkbox"/> (LVS-Helikopter zur Suche einsetzen (Auge, LVS)) | |
| <input type="checkbox"/> Empfängerföhrer beschreiben | |
| <input type="checkbox"/> Name, Adresse und Tel.-Nr. von Zeugen festhalten | |
| <input type="checkbox"/> Verschmelzpunkt erfassen und markieren lassen | |
| <input type="checkbox"/> Markieren: Gegenstände, Einfallspure | |
| <input type="checkbox"/> Primärer Suchbereich festlegen | |
| <input type="checkbox"/> Sekundärer Suchbereich festlegen: mit Auge, Ohr, LVS | |
| <input type="checkbox"/> Atemschutzgerät und Leuchte (MFC) festlegen (Rückmeldung 1) | |
| <input type="checkbox"/> Standort (Lag und Höhen) festlegen | |
| <input type="checkbox"/> Weitere Kühlung Mittel anfordern siehe Rückseite 2. C | |
| <input type="checkbox"/> Schaufeln und Sonden vorbereiten | |
| <input type="checkbox"/> Sondenketten und Schaufeln festlegen | |
| <input type="checkbox"/> Tragestelle und Elemente San 140 beschreiben | |
| <input type="checkbox"/> Einsatzdokumentation führen | |
| <input type="checkbox"/> Skizze und Fotos erstellen | |
| <input type="checkbox"/> Verpflegung und Unterbringung organisieren | |
| <input type="checkbox"/> Abtransport organisieren | |
| <input type="checkbox"/> Abfertigung anfordern | |
| <input type="checkbox"/> Verbindungen: Polizei <input type="checkbox"/> Bürgermeister | |
| <input type="checkbox"/> Einsatzbericht / Info der Medien (Gefahren, Randfunk, TV) | |
| <small>© Bergrettung, Berg- und Alpin-Club (BAG) - Österreichischer Alpen- und Bergverband, 2007</small> | |

Sondiergruppenführer:

Eine weitere Checkliste befasst sich mit dem Leitfaden für Sondiergruppenführer. Das System ist primär als Hilfe für diesen gedacht.

| Lawinenunfall CHECKLISTE | |
|--|---------------|
| Leitfaden Sondiergruppenführer | |
| Datum/Zeit | Gr-Name |
| Ort: | Anzahl Lawler |
| Auftrag: | |
| <input type="checkbox"/> Gefahren ? (Nachwissen ? → Fluchrichtung !) | |
| <input type="checkbox"/> Funk: Kanal <input type="checkbox"/> Verbindungskontrolle 1 | |
| <input type="checkbox"/> Stille/leichte Sondenlänge | |
| <input type="checkbox"/> Maßnahmen: | |
| <input type="checkbox"/> Erkennen/Markieren <input type="checkbox"/> Markierungsföhrer <input type="checkbox"/> Schaufeln | |
| Maximalgröße der Sondierkette: 15 Mann plus ein (zwei) Führer/Beobachter / Schaufler | |
| Klare und leute Kommandos für Grab- / Felsanhebung - Schulter / Rechts : Reiter ca. 30 x 50 cm - Links / Rechts / Mitte / vor : Reiter ca. 30 x 25 cm | |
| Exakte Ausrichtung der Kette, Schulter an Schulter | |
| <input type="checkbox"/> markieren von Fundgegenständen | |
| <input type="checkbox"/> Leuchte/leuchte jeweils nur halbes und volles Stunde bzw. bei Dunkel | |
| Wichtig für Reueinstellung Abstände einhalten 7-10 m | |
| <small>© Bergrettung, Berg- und Alpin-Club (BAG) - Österreichischer Alpen- und Bergverband, 2007</small> | |

Lawineneinsatz:

Auch diese Karte ist primär für den Einsatzleiter gedacht. Sie stellt weiters für die Hubschrauberbetreiber, die Leitstelle und die Lawinenhundeföhrer eine Hilfe für einen koordinierten Lawineneinsatz dar. Erläutert werden zusätzlich noch die Markierungen auf der Lawine. Damit der Einsatz der Checkliste zur Routine wird, sollte sie stets verwendet werden.

| CHECKLISTE Lawineneinsatz | |
|--|--|
| Einsatzleiter ÖBRD - Sofortige Rückmeldung | |
| Schwerwiegend | |
| Meldung ILL 140 | |
| <input type="checkbox"/> Einstellen am Einsatzort | <input type="checkbox"/> Einsatzende Ortstelle |
| <input type="checkbox"/> Legenmeldung | <input type="checkbox"/> Daten der Betroffenen |
| <input type="checkbox"/> Einsatzende Lawine | |
| Wichtig für die Einsatzleitung | |
| Überflurberichte aus Helikopter: Zeitliches anfordern | |
| <input type="checkbox"/> Dämpfung | |
| <input type="checkbox"/> Föhn | |
| <input type="checkbox"/> Hagel | |
| | |
| <small>© Bergrettung, Berg- und Alpin-Club (BAG) - Österreichischer Alpen- und Bergverband, 2007</small> | |



Eine eigene Checkliste wurde auch für den Sondiergruppenführer entwickelt. Sie dient als Leitfaden für den Einsatz.

⇨ Durch stete Weiterentwicklung ist es der Firma Recco gelungen, ein modernes, effektives Gerät für die Verschüttetensuche bei einem Lawinenabgang zu entwickeln. Da eine hohe Frequenz genutzt wird, ist die Suche mit dem Recco-Suchdetektor direkt hin zum Verschütteten möglich. Eine einfache und leicht verständliche Möglichkeit der Suche ist hiermit gegeben. Selbst Handys können ohne Probleme geortet werden.

In Tirol wurden bisher rund 80 Suchdetektoren in diversen Ski gebieten stationiert, Tendenz steigend. Weiters ist derzeit ein neues Recco-Suchgerät in der Entwicklungs- und Probephase. Die Eckdaten versprechen bereits jetzt großen Erfolg: Klein, leicht, handlich und mit Umschaltmöglichkeit auf LVS-Frequenz (457kHz) – diese Attribute garantieren beim organisierten Lawineneinsatz sehr kurze Suchzeiten.

Neuerungen gibt es auch bei den Sonden: Stefan Lackner, Bergführer aus St. Johann, war der Initiator und Entwickler der Dampfsonde mit Ortungskamera. Dieses äußerst sinnvolle und innovative Gerät steht der Bergrettung Tirol ebenfalls zur Verfügung. Es erspart bei organisierten Lawineneinsätzen viel Grabungsarbeit, da bei verdächtigen Sondierstellen nicht immer ein Loch bis zur vermuteten verschütteten Person gegraben werden muss.

Glaubt man, eine Person mit der Sonde geortet zu haben, wird direkt neben dieser mit einer Dampfsonde ein etwa drei Zentimeter großes Loch in den Schnee geschmolzen. Nachdem man die gewünschte Tiefe erreicht hat, wird die Lanze herausgezogen. Nurtmehr kommt die Ortungskamera zum Einsatz. Ein relativ starkes Kabel, an dessen Ende eine Kanal-kamera angeschlossen ist, wird in das Loch eingeführt. Über den Bildschirm am anderen Ende des Kabels kann nun die verdächtige Stelle begutachtet werden. Am Monitor ist sofort ersichtlich, ob es sich um einen eventuell Verschütteten handelt oder nicht.

Eine weitere wertvolle Einsatzmöglichkeit stellt die Ortungskamera im Bereich der Gletscher- und Spaltenbergung dar. Vielfach ist es nicht möglich, bei Spaltenstürzen in Bereiche vorzudringen, wo der Gestürzte vermutet wird. Enge Passagen oder unterirdische Gletscherseen machen einen Einsatz ohne dieses Gerät gefährlich bis unmöglich.



Hightech bei der Suche nach Verschütteten. Der Bergrettung Tirol stehen moderne Hilfsmittel zur Verfügung.

Suche am Lawinengebiet: Bei Übungen kann der Einsatz aller Geräte getestet werden.



Um im Einsatz keine wertvolle Zeit zu verlieren, ist der Ablauf der Lawinensuche genau definiert:

- Meldung ILL.
- Alarmierung der benötigten Einsatzmannschaft (derzeit über SMS) durch die ILL.
- Die alarmierte Ortsstelle rückt an den Unfallort aus, ausgerüstet mit dem notwendigen Einsatzmaterial.

Lawinentrucksack mit folgendem Inhalt:

- Checklisten – Schreibzeug
- 10 Spannsonden (Carbon) mit abschraubbarer Sondenspitze
- 20 Verlängerungen, kompatibel mit den Spannsonden
- 5 Sondenspitzen
- Einsatzleiterwesten
- diverse Markierungsfahnen (rot, gelb, blau)
- Absperrband
- 2 Lawinenschaufeln

Im Zusammenhang mit dem **Erstmaßnahmenkatalog** der Leitstelle wurden auch bereits ein Notarzt, ein Hundeführer, ein IVS-Suchsystem und ein Recco-Suchdetektor auf die Lawine transportiert. Diese Ersthelfer, die bei Versagen der Kameradenhilfe mit dem Hubschrauber auf die Lawine gebracht werden, führen die Erstmaßnahmen durch.

Nach Eintreffen der weiteren Kräfte übernimmt der Einsatzleiter der alarmierten Ortsstelle und führt die Rettung zu Ende.

In der Regel sollte diese Aufbietung nach wenigen Stunden erfolgreich abgeschlossen sein. Länger dauernde Einsätze sind eher die Ausnahme und erfordern natürlich ein aufwändigeres Management – sowohl von Seiten der Leitstelle, als auch von der Bergrettung.

INNOVATION
FÜR SICHERHEIT

plg – das neue digitale 3-Achsen-IG-Gerät

www.ortovox.com

Mit Checklisten kühlen Kopf bewahren

Gerade beim Lawinenunfall ist rasches Handeln wichtig, um die lebenserhaltende Zeit nicht zu verspielen.

Text: Hermann Köhle | Fotos: Peter Veider

Wie oft sind wir unkonzentriert, verhalten uns ungeschickt oder missachten scheinbar wesentliche Dinge? Kommen da noch Stress und Hektik hinzu, sind Pannen vorprogrammiert. Passiert ein Unglück und ist sogar ein Menschenleben gefährdet, dann wird es für viele sehr schwer, klaren Kopf zu bewahren. Checklisten können in dieser Situation helfen.

Checklisten als Pflicht

In Berufen oder Bereichen, die ein erhöhtes Gefahrenpotenzial in sich bergen, sind Checklisten darüber hinaus Pflicht. Speziell beim Lawinenunfall ist richtiges Handeln wichtig, um nicht die lebenserhaltende Zeit zu verspielen. Seit Jahren verschreibt sich die Bergrettung deswegen der Entwicklung angemessener Hilfsmittel, die eine effektive Suche und Erste Hilfe ermöglichen. Handliche, Wasser abwei-

sende, einfach und verständlich gestaltete Checklisten sind das Ergebnis.

Erst beurteilen ...

Ersthelfer handeln richtig, wenn sie nach der Bergung des Verschütteten dessen Kopf freilegen und alsbald den Vitalcheck durchführen. Bewusstsein, Atmung und Kreislauf sollen dabei beurteilt werden. Die Diagnose stützt sich auf folgende Fragen und Aspekte:

- Ist der Verunfallte ansprechbar, verwirrt oder bewusstlos?
- Sind die Atemwege frei oder durch Fremdkörper wie Schnee oder Erbrochenes verschlossen?
- Ist die Atmung eingeschränkt oder steht sie gar still?
- Bei der Beurteilung des Kreislaufs sprechen äußere Anzeichen wie Blässe, Kältschweißigkeit oder Übelkeit für einen

Schock. Steht der Kreislauf still, orientiert man sich am Atemstillstand, der wiederum Herzstillstand bedeutet.

...dann Maßnahmen setzen

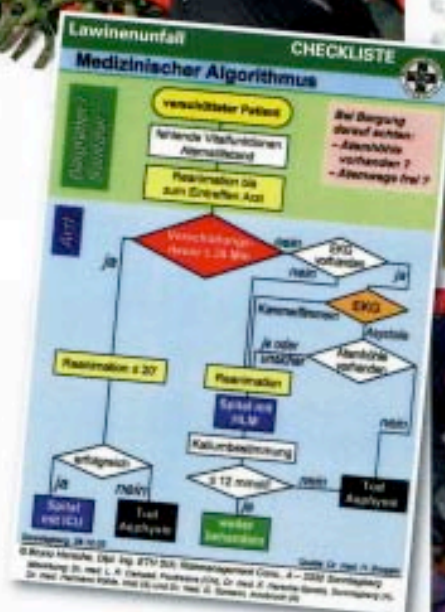
- Bei der Ersten Hilfe eines Verschütteten stehen Freilegen des Gesichts und der Atemwege an erster Stelle.
- Bei stark eingeschränktem Bewusstsein oder Bewusstlosigkeit ist der Betroffene in stabile Seitenlage zu bringen und sollte durchgehend kontrolliert werden, das heißt, nie alleine gelassen werden!
- Im Falle eines Schocks ist es wichtig, die Beine hochzulagern. Hat man Atemstillstand festgestellt und es besteht noch kein Zugang zum Brustkorb, um mit der Herzdruckmassage zu beginnen, sollte man trotzdem die Beatmung starten. Die Atemfrequenz ist ungefähr dem eigenen Atemrhythmus anzupassen.

Trainieren für den Ernstfall. Übungen (wie hier jene im Wipptal im Jänner dieses Jahres) erlauben es, alle Situationen – von der Alarmierung bis zum Abtransport – durchzuspielen.



- Falls die normale Atmung zwischenzeitlich nicht einsetzt, sollte man den Verunglückten auf festem Untergrund in Rückenlage bringen und die Herzdruckmassage durchführen. Am besten wendet man die Herz-Lungen-Wiederbelebung 30:2 an, das heißt man führt die Herzdruckmassage 30 Mal durch und beatmet den Patienten daraufhin zwei Mal. Nach fünf solcher Zyklen kontrolliert man kurz, das heißt maximal zehn Sekunden, ob die Spontanatmung eingesetzt oder sich das Bewusstsein verändert hat.
- Sind mehrere Helfer vor Ort, sollte nach jedem Fünfer-Zyklus gewechselt werden, um der eigenen Übermüdung vorzubeugen.

Die Wiederbelebungsmaßnahmen dürfen bis zum Eintreffen des Arztes nicht beendet werden!



Auch für die medizinische Versorgung eines Unfalltopfers gibt es eine eigene Checkliste.