

sicher skitouren

10 Empfehlungen des Alpenvereins:

Skitouren, Schneeschuh- und Snowboardtouren

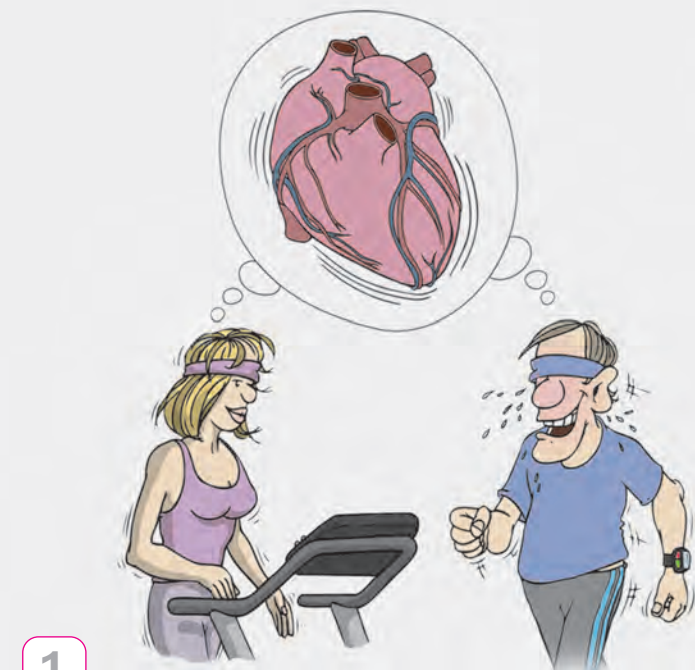
bieten große Chancen für Fitness, Gemeinschaft und Naturerlebnis.

Die folgenden Empfehlungen dienen dazu, den alpinen Gefahren

im winterlichen Gebirge wirkungsvoll zu begegnen. Die praktischen

Grundlagen lernst du in Ausbildungs- und Lawinenkursen

Erfahrung sammelst du Schritt für Schritt.



1 gesund und fit in die berge

Skitouren sind Ausdauersport. Die wertvollen Belastungsreize für Herz, Kreislauf und Muskeln setzen Gesundheit und eine ehrliche Selbsteinschätzung voraus. Vermeide Zeitdruck und wähle das Tempo so, dass niemand in deiner Gruppe außer Atem kommt. Achte auf Kraftreserven für die Abfahrt. Gute Fitness durch regelmäßigen Ausdauer- und Kraftsport erhöht den Genußfaktor! Bei fehlender Fitness, nach Krankheit oder im fortgeschrittenen Alter kann eine sportärztliche Untersuchung helfen, die eigenen Belastungsgrenzen besser einzuschätzen.

2 sorgfältige tourenplanung

Karten, Führerliteratur, Internet und Experten informieren über Routenverlauf, Länge, Höhendifferenz und die aktuellen Verhältnisse. Besondere Beachtung verdient der Wetterbericht, da Kälte, Wind und schlechte Sicht das Unfallrisiko stark erhöhen. Plane auch Alternativrouten. Informiere dich über nationale Bergrettungs-Notrufnummern (Euro-Notruf 112). Die entscheidende Frage bei unserer Tourenplanung: Passt mein Tourenziel zu den aktuellen Verhältnissen? Bedenke: Planung ist ein geistiger Entwurf, der unterwegs laufend überprüft werden muss. Auch die sorgfältigste Planung ist wertlos, wenn die Fixierung auf ein Ziel so stark ist, dass neue Informationen vor Ort unberücksichtigt bleiben. Die Planung eines Ausweichziels erleichtert es, bei ungünstigen Verhältnissen flexibel zu reagieren.



4 lawinenlagebericht

Informiere dich vor der Tour eingehend über die Lawinengefahr: Wie? Wo? Was? Achte besonders auf Informationen zur Gefahrenstufe (1-5), zu den Gefahrenstellen (Wo ist es heute gefährlich?) und zu den Gefahrenmustern (Was ist heute die Hauptgefahr?). Neuschnee, Tribschnee, Altschnee, Nassschnee und Gleitschnee sind die 5 typischen Lawinenprobleme. Diese weisen auf die vorherrschende Gefahrenquelle hin. Gefahrensituationen werden mit Hilfe dieser Muster besser erkannt und das Verhalten kann entsprechend dem vorwiegenden Problem angepasst werden. Typische Gefahrenstellen sind Tribschneefüllte Rinnen und Mulden, Kammnahe Windschattenhänge, Schattenhänge, Sonnenhänge und Übergänge von wenig zu viel Schnee.



3 vollständige ausrüstung

Passe deine Ausrüstung den winterlichen Verhältnissen an und achte auf ein geringes Rucksackgewicht. Für den Lawinen-Notfall sind LVS-Gerät, Schaufel und Sonde Standard, ebenso Erste-Hilfe-Paket, Biwaksack und Mobiltelefon. Ein Airbag-System erhöht die Überlebenschancen. Der Alpenverein empfiehlt: LVS-Geräte mit 3-Antennen-Technologie und Lawinenschaufeln aus Metall. Wichtig: Obwohl sich unsere technische Notfallausrüstung laufend verbessert, muss die effiziente Hilfe bei einem Lawinenunfall (Koordination, Notwurf, LVS-Suche, Sondieren, Schaufeln, Erste-Hilfe) geschult und geübt werden.

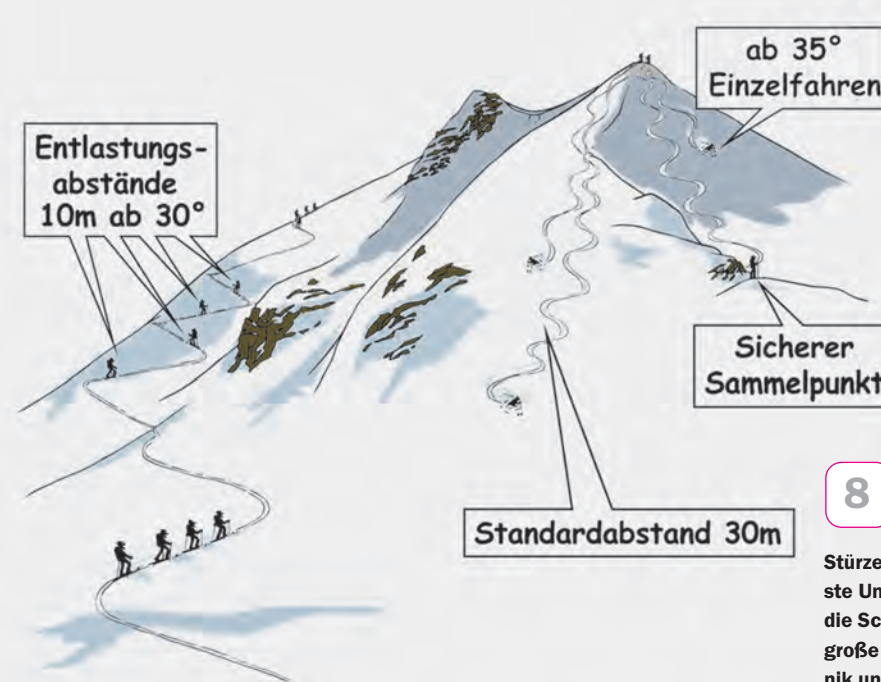


6 pausen und orientierung

Flüssigkeit, Energie und Pausen sind notwendig, um Leistungsfähigkeit und Konzentration zu erhalten. Heiße, isotonische Getränke sind ideale Durstlöcher und Wärmespender. Orientiere dich laufend („ich weiß, wo ich bin“) und beurteile vorhandene Spuren kritisch. Um dem erhöhten Kalorien- und Flüssigkeitsbedarf nachzukommen, empfiehlt es sich, ca. einmal pro Stunde Flüssigkeit und Kohlenhydrate zu sich zu nehmen. Die Pausen sollten dabei nicht länger als 5 Minuten andauern, um den Körper auf „Betriebstemperatur“ zu halten. Achte auf Rastplätze, die vor alpinen Gefahren wie Lawinen, Gletscherspalten und Steinschlag sicher sind.

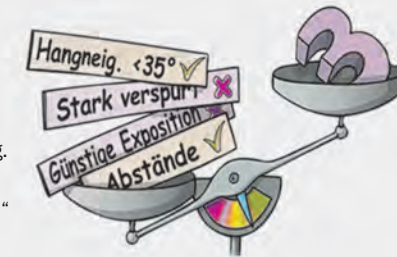
5 lawinenrisiko abwägen

Beim Erkennen der Lawinengefahr sind dem Menschen enge Grenzen gesetzt. Stütze deine Entscheidungen daher auf strategische Methoden der Risikoeinschätzung (Reduktionsmethoden) und lerne, Gefahrenzeichen im Gelände zu erkennen. Weiche Gefahrenstellen aus und kehre im Zweifelsfall um. Herzstück der Strategie Stop or Go® ist die Verknüpfung von Gefahrenstufe und Hangneigung. Da gradgenaues Schätzen der Steilheit nicht möglich ist, beschränken wir uns auf vier Hangneigungs-Klassen: „mäßig steil“ (unter 30°), „steil“ (30°- 34°), „sehr steil“ (35°- 39°) und „extrem steil“ (40° und mehr). Zwei Faustregeln: Ab einer Hangneigung von 30° sind Spitzkehren notwendig, felsdurchsetztes Steilgelände ist mindestens 40° steil.



7 abstände einhalten

Abstände dienen der Entlastung der Schneedecke und der Schadensbegrenzung. Entlastungsabstände von 10 m beim Aufstieg in Steilhängen steigern zudem den Komfort bei Spitzkehren. Bei der Abfahrt halte grundsätzlich Abstände von mindestens 30 m und befahre sehr steile Hänge einzeln. Abstände dienen auch der Vorbeugung von Kollisionsunfällen bei der Abfahrt und der Schadensbegrenzung: Im Falle einer Lawine steigen die Chancen, dass weniger Personen verschüttet werden.



8 stürze vermeiden

Stürze bei der Abfahrt sind die häufigste Unfallursache auf Skitouren. Für die Schneedecke bedeuten sie eine große Zusatzbelastung. Gute Skitechnik und eine dem Können angepasste Geschwindigkeit reduzieren das Risiko. Ein Skihelm schützt vor Kopfverletzungen. Achtung: Absturzgefahr bei gefrorener Schneedecke und im felsdurchsetzten Gelände! Über 2/3 aller verunfallten Personen auf Skitouren kommen durch Sturz bei der Abfahrt zu Schaden. Für die Schneedecke bedeutet ein Sturz einen gewaltigen „Schock“: Das 5-7fache Körpergewicht wirkt dabei auf die Schneedecke ein!



9 kleine gruppen

Kleine Gruppen (bis 6 Personen) erhöhen die Sicherheit. Kommunikation mit anderen Wintersportlern und gegenseitige Rücksichtnahme verhindern gefährliche Situationen. In der Gruppe zusammen bleiben. Informiere vertraute Personen über Ziel, Route und Rückkehr. Achtung Alleingänger: Bereits kleine Zwischenfälle können zu ernststen Notlagen führen. Die ideale Gruppengröße für Skitouren sind ca. 4 Personen, bei geführten Touren hat sich die Zahl 8+1 als Richtwert für die maximale Gruppengröße etabliert. In wesentlich größeren Gruppen droht das Chaos durch erschwerte Kommunikation, fehlende Übersicht und zunehmende Trägheit.



10 respekt für die natur und umwelt

Das Gebirge bietet einen wertvollen Freiraum zum Bewegen in einzigartiger Wildnis. Genieße diese Freiheit! Nimm Rücksicht auf Wildtiere, respektiere Schutzgebiete und betrete keine Aufforstungsflächen. Zur Anreise Fahrgemeinschaften bilden oder öffentliche Verkehrsmittel verwenden. Berge im Winter bieten einen großartigen Freiraum zum Bewegen in einzigartiger Wildnis. Genieße diese Freiheit und respektiere die sensible Gebirgsnatur! Nimm Rücksicht auf Andere und unterstütze die alpinen Vereine in ihrem Bemühen, die Ursprünglichkeit der Bergwelt zu erhalten.

stop or go®

Stop or Go® ist eine Strategie zur Vermeidung

von Lawinenunfällen im freien Skiraum.

Stop or Go® bietet einen klaren Weg zur Entscheidungsfindung

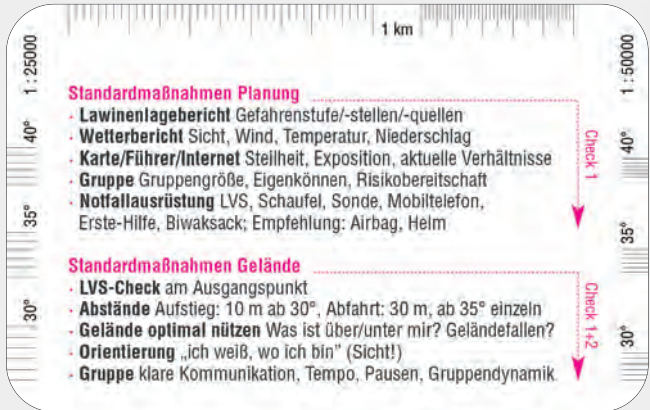
(„Check 1“ nach Werner Munter + „Check 2“) sowie eine

Checkliste von „Standardmaßnahmen“ für Planung und Gelände.

Mit Stop or Go® können ca. 80 % der Lawinenunfälle

verhindert werden. Qualifizierte AusbilderInnen

vermitteln den richtigen Umgang mit Stop or Go®.

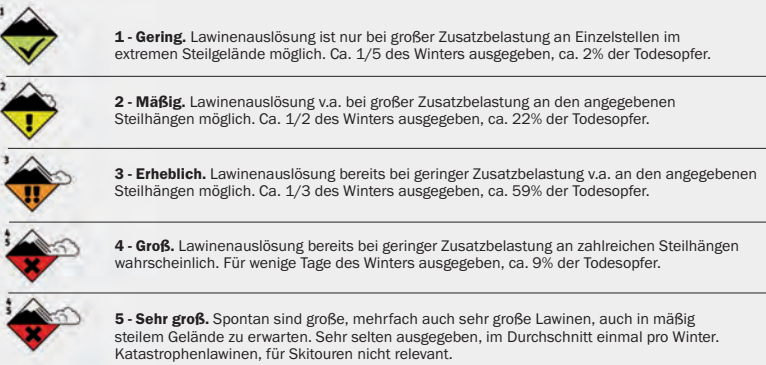


Booklet Skitouren

Risikomanagement Stop or Go® & Notfall Lawine
162 Seiten, zahlreiche Fotos und Illustrationen.
Bestellungen von Cardfolder und Booklet
Skitouren unter www.alpenverein.at/shop

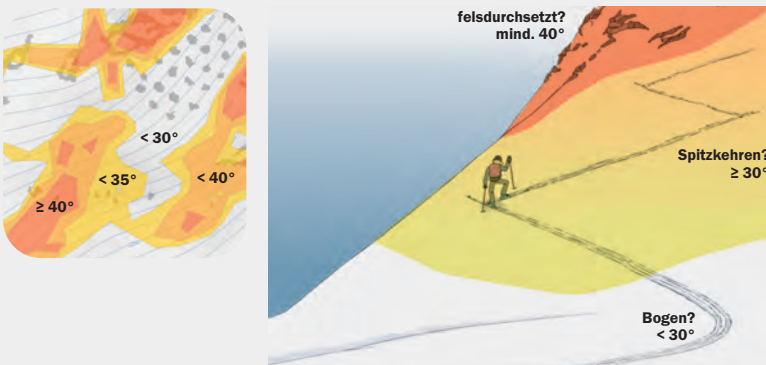
gefahrenstufe

Die vereinheitlichte Europäische Lawinengefahrenstufenskala (1-5) fasst die komplexen Verhältnisse in der Schneedecke zusammen, die für Stabilität, Auslösewahrscheinlichkeit, Lawinengröße und Lawinenhäufigkeit verantwortlich sind.



hangneigung & gelände

Die Hangneigung ist der wichtigste Geländeparameter in Zusammenhang mit der Lawinengefahr! Ab ca. 30° Neigung sind Lawinenabgänge möglich, die durchschnittliche Steilheit von Skifahrerlawinen beträgt knapp unter 40°. Bleibt man unter 35° reduziert sich das Risiko der Lawinenauslösung um 84%. Zur Bestimmung der Hangneigung berücksichtigen wir die steilste Stelle des Hanges über 20 Höhenmeter. Unterteilt wird die Hangsteilheit in 4 Klassen: mäßig steil: weniger als 30° (weiß), steil: 30 bis 35° (gelb), sehr steil: 35 bis 40° (orange), extrem steil: mehr als 40° (rot)



Gefahrenstufe und Gelände: Je größer die Lawinengefahr (Gefahrenstufe), desto größer die Wahrscheinlichkeit, auch aus mäßig steilem Gelände Lawinen auszulösen („Fernauslösung“). Bei der Beurteilung der Hangsteilheit müssen wir daher einen immer größeren Geländebereich berücksichtigen.



neuschnee

Neuschnee (Schneefälle der letzten 3 Tage) bedeutet fast immer einen Anstieg der Lawinengefahr. Besonders unfallträchtig ist daher der erste schöne Tag nach intensiven Neuschneefällen! Entscheidend für die Gefahrenzunahme durch Neuschnee sind - neben der Menge - die begleitenden Bedingungen wie Wind, Temperatur und Zustand der Altschneedecke. Eine „kritische Neuschneemenge“ (nach W. Munter), die immer einen Anstieg auf zumindest erhebliche Lawinengefahr (Stufe 3) bedeutet, ist daher bei ungünstigen Bedingungen wesentlich geringer als bei günstigen.

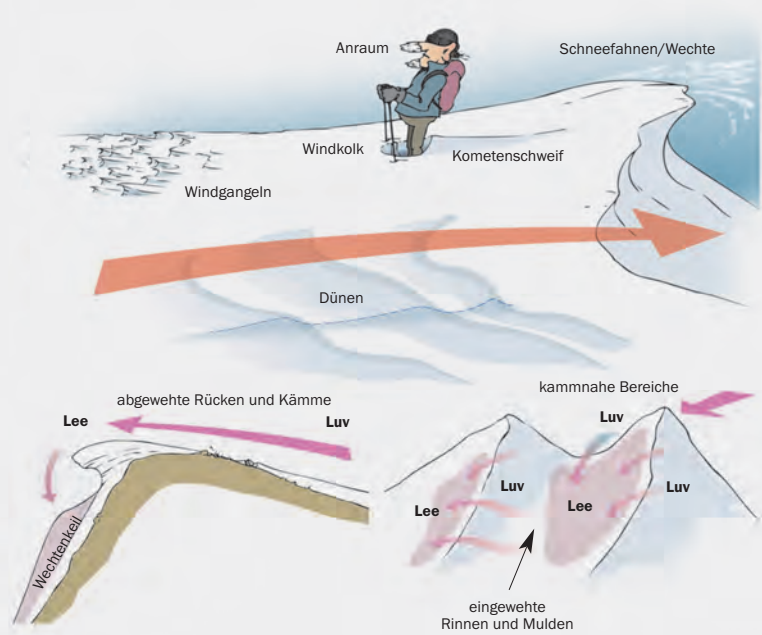
Ungünstige Bedingungen:
Starker Wind, tiefe Temperaturen (unter -8°C), Schmelzharsch, Reif, wenig befahren.

Günstige Bedingungen:
Schwacher oder kein Wind, Temperatur wenig unter 0°C, regelmäßig befahren.



frischer triebsschnee

Wind ist der Baumeister von Schneebrettlawinen! Windzeichen zu erkennen ist daher von großer Bedeutung. Wind transportiert Schnee vom Luv (= dem Wind zugewandt) ins Lee (= dem Wind abgewandt), wo er als Triebsschnee zu liegen kommt. Frischer Triebsschnee ist weich, aber gebunden und besonders störanfällig! Charakteristisch für Triebsschnee sind die matte und „gespannte“ Oberflächenstruktur und die scharfen Kanten, die beim Spuren entstehen. Folgende Windzeichen kennen wir:



setzungsgeräusche/-risse frische lawinen

Setzungsgeräusche („Wumm-Geräusche“) und/oder Setzungsrisse in der Schneedecke sind eindeutige Alarmzeichen für eine instabile Schneedecke und ein Hinweis für zumindest erhebliche Lawinengefahr (Stufe 3). Das Problem entsteht durch Schwachschichten - auch innerhalb der Altschneedecke - welche für uns sehr schwer zu erkennen sind. Spontane, frische Schneebrettlawinen sind typische Alarmzeichen für große Lawinengefahr (Stufe 4).



starke durchfeuchtung

Regen, intensive Sonneneinstrahlung und tageszeitliche Erwärmung führen zu einer Durchfeuchtung der Schneedecke. Der damit verbundene Festigkeitsverlust lässt die Lawinengefahr drastisch ansteigen (typisch für die Situation im Frühjahr). Achtung: Bei starker Durchfeuchtung ist das Merkmal „stark verspurt“ kein Indiz für Sicherheit bzw. kein „Go-Faktor“.



*go-faktoren: stark verspurt, wald, schmelzharsch

Stark verspurt: Zahlreiche, ineinander verlaufende Spuren bilden einen Korridor, in dem keine Spur gelegt werden kann, ohne eine andere zu berühren. Nur innerhalb dieses Korridors ist „stark verspurt“ ein Zeichen für relative Sicherheit. Achtung: Gilt nicht bei starker Durchfeuchtung!

Wald: Einzelne Bäume und lichter Wald bieten keinerlei Sicherheit vor Lawinen! Nur geschlossene, dicht bestockte Waldflächen bieten Lawinenschutz.

Schmelzharsch: Aus Sulzschnee („Firn“) entsteht in klaren Nächten durch Wärmeabstrahlung tragfähiger Schmelzharsch - ein Garant für große Stabilität der Schneedecke. Nur wenige Zentimeter dick, geht dieser Schmelzharschdeckel durch Erwärmung im Tagesverlauf wieder verloren. Früher Aufbruch und rechtzeitige Abfahrt (!) sind deshalb bei Touren im Frühjahr von besonderer Bedeutung.



exposition

Zirka 60 % aller tödlichen Lawinenunfälle ereignen sich im Sektor Nord (NW-N-NO)! Sonneneinstrahlung begünstigt die Setzung der Schneedecke und hat daher einen allgemein positiven Einfluss auf Schneedeckenaufbau und Stabilität. Eine eindeutig begünstigte Exposition (laut LLB und eigener Einschätzung im Gelände) erlaubt es uns, die Stop or Go®-Entscheidung gemäß der nächst niedrigeren Gefahrenstufe zu treffen.

