



LAND
TIROL



Gesunder Sport in Zeiten des Klimawandels

Empfehlungen zur Prävention von
Hitzeproblemen beim Sport

Impressum

Amt der Tiroler Landesregierung
Abteilung Öffentliche Gesundheit
Bozner Platz 5
6020 Innsbruck
Telefon +43 512 508 2842
gesundheitsdienst@tirol.gv.at

Text: Christoph Stauder

Grafik: Shutterstock

Gestaltung: Abteilung Öffentlichkeitsarbeit



Inhalt

Wirkung von Hitze auf den Körper	8
Körperliche Warnsignale	9
Ernährung und richtiges Trinkverhalten bei fordernden Trainingseinheiten	9
Trainingsgestaltung und -steuerung an heißen Sommertagen	10
Handlungsmaßnahmen bei akuten Symptomen	11
Erste Hilfe leisten	11

Dieser Vereinsleitfaden ist Teil der Klima- und Nachhaltigkeitsstrategie 2025 – 2027 „Leben mit Zukunft“ der Tiroler Landesregierung.

Die Ausarbeitung erfolgte in Kooperation mit den Tirol Kliniken, dem Olympiazentrum Tirol, dem Institut für Sport, Alpinmedizin und Gesundheitstourismus (ISAG) und der Abteilung Öffentliche Gesundheit.

Vorwort LHStv. Philip Wohlgemuth:



Tirol ist ein Sportland. Tausende Kinder, Jugendliche und Erwachsene sind Woche für Woche in unseren Vereinen aktiv, trainieren gemeinsam und erleben, was Sport ausmacht: Bewegung, Gemeinschaft und persönliche Entwicklung. Gleichzeitig verändern sich die Rahmenbedingungen. Hitzetage werden häufiger und stellen auch den Sport vor neue Herausforderungen. Trainingszeiten müssen angepasst, Belastungen richtig eingeschätzt und die Gesundheit der Sportlerinnen und Sportler noch stärker in den Blick genommen werden. Das ist keine Einschränkung, sondern Teil eines verantwortungsvollen und zukunfts-fitten Sportbetriebs.

Dieser Leitfaden richtet sich an alle, die in Sportvereinen Verantwortung tragen. Er liefert konkrete Antworten auf praktische Fragen: Wann trainieren wir? Wie erkennen wir Überlastung? Was braucht der Körper bei Hitze wirklich? Wer gut vorbereitet ist, schützt die Gesundheit der Sportlerinnen und Sportler und stärkt zugleich die Qualität des Vereinslebens.

Mein herzlicher Dank gilt allen Engagierten in unseren Sportvereinen, die täglich dafür sorgen, dass der Sport in Tirol sicher, lebendig und zukunfts-fähig bleibt.

Philip Wohlgemuth

Landeshauptmann-Stellvertreter und Sportreferent des Landes Tirol

Vorwort LRⁱⁿ Cornelia Hagele:



Heiße Tage gehören mittlerweile auch in Tirol immer häufiger zum Sportalltag. Bewegung und Sport sind wichtige Grundlagen für Gesundheit, Lebensqualität und Wohlbefinden. Damit Training und Wettkämpfe auch bei hohen Temperaturen sicher und mit Freude möglich bleiben, braucht es Aufmerksamkeit, gute Vorbereitung und einfache, wirksame Maßnahmen.

Sportvereine leisten dabei einen wichtigen Beitrag. Sie schaffen ein Umfeld, in dem Bewegung, Gesundheit und Gemeinschaft im Mittelpunkt stehen. Gleichzeitig tragen sie Verantwortung dafür, dass auf die Bedürfnisse von Sportlerinnen und Sportlern auch unter herausfordernden Wetterbedingungen Rücksicht genommen wird. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Hitze ist daher Teil einer modernen und vorausschauenden Vereinsarbeit.

Dieser Leitfaden bietet praxisnahe Empfehlungen, wie Vereine, Trainerinnen und Trainer sowie Funktionärinnen und Funktionäre hitzebedingte Risiken reduzieren und die Gesundheit ihrer Mitglieder bestmöglich schützen können. Bereits einfache Maßnahmen – von einer angepassten Trainingsgestaltung bis hin zu ausreichender Flüssigkeitsversorgung – leisten einen wichtigen Beitrag für einen sicheren und gesunden Sportbetrieb.

Ich danke allen Vereinen, Trainerinnen und Trainern sowie Funktionärinnen und Funktionären für ihr Engagement und ihren wertvollen Beitrag zu einem gesunden, sicheren und lebendigen Sport in Tirol.

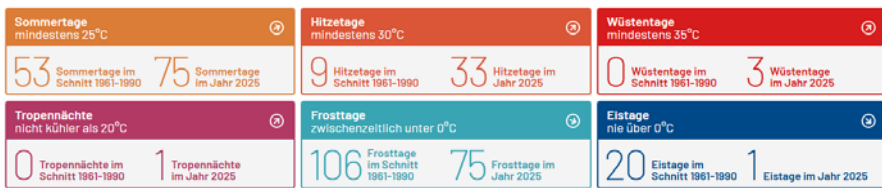
Cornelia Hagele

Landesrätin für Gesundheit, Pflege, Bildung, Wissenschaft und Forschung

Klimawandel, Hitze und Gesundheit

Der Klimawandel führt zur Erderwärmung. Dazu gehören beispielsweise Veränderungen von Faktoren wie der Lufttemperatur oder des Niederschlages. ExpertInnen sind sich einig, dass durch die Erderwärmung auch Extremwetterereignisse wie beispielsweise Hitzewellen oder Dürre zunehmen werden.

Als Hitzetage gelten Tage, an denen 30 Grad Celsius überschritten werden. Die Anzahl dieser Tage hat in den vergangenen Jahren in ganz Österreich deutlich zugenommen, besonders in städtischen Gebieten. In Innsbruck gab es im Zeitraum 1961 – 1990 im Mittel erst acht Hitzetage, an denen die Tageshöchsttemperatur über 30 Grad lag. Im Zeitraum 1991 – 2020 waren es mit 19 Tagen bereits mehr als doppelt so viele – und die Entwicklung setzt sich mit hoher Wahrscheinlichkeit fort. Bis Mitte des Jahrhunderts muss im Mittel mit 25 bis 33 Hitzetagen gerechnet werden, bis Ende des Jahrhunderts – je nach internationalen Klimaschutzbemühungen – mit 31 bis 53!



Innsbruck Universität (ID 39): Daten von [Geosphere](#) verfügbar von 01.01.1900 - 04.01.2026 mit Datenlücken, die in diesen Auswertungen automatisch übersprungen werden

Sport im Brennpunkt hitzeassoziierter Gesundheitsprobleme

Tirol erlebt zunehmend mehr Hitzetage über 30 Grad. Besonders in tiefer gelegenen Gebieten kann Sport in Zusammenhang mit Hitze zur Herausforderung werden. Vereine tragen Verantwortung für Sicherheit, Trainingsgestaltung und Ernährung. Diese Empfehlungen sollen helfen, Risiken zu reduzieren und Gesundheit zu fördern. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Hitzetagen gehört zur modernen Vereinsführung. Durch die Verbindung von spezifischen Trainings- und Ernährungsempfehlungen kann die Sicherheit, Gesundheit und Leistungsbereitschaft der Mitglieder auch an heißen Tagen gewährleistet werden.

Wirkung von Hitze auf den Körper

Der Körper versucht, die Kerntemperatur (ca. 37 Grad) konstant zu halten. Dazu gibt es automatisierte Mechanismen, die der Körper bei hohen Temperaturen startet: Die Blutgefäße weiten sich. Dadurch soll warmes Blut vermehrt in Arme und Beine fließen, um an der Hautoberfläche Wärme an die Umgebung abzugeben. Außerdem wird die Schweißproduktion verstärkt. Schweiß verdunstet auf der Haut, wodurch der Körper gekühlt wird.

Steigende Umgebungstemperaturen, hohe Luftfeuchtigkeit und intensive Sonneneinstrahlung führen zur sogenannten Hitzeerschöpfung, bei der es zum subjektiven Unwohlsein und erhöhter Belastung der körperlichen Anpassungsmechanismen kommt. Dies ist die leichteste Form der Hitzekrankheit. Sobald die Körperkerntemperatur weiter steigt, sind die Symptome ab einer Körperkerntemperatur von ca. 39 Grad zunehmend ernster und können im schlimmsten Fall zu dauerhaften Schäden führen.

Körperliche Aktivitäten bei zunehmender Expositionszeit und hohen Außentemperaturen

Körperliche Aktivität und Sport führen durch die vermehrte Muskelarbeit zu einer verstärkten Wärmeproduktion. Ein besonderes Risiko stellen hier Sportarten mit hoher körperlicher Intensität und einer zunehmenden Hitze-Expositionsdauer dar.

Zur Überhitzung kann zudem das Tragen einer speziellen, großteils körperbedeckenden Sportausrüstung führen. Auch das Tragen schlecht belüfteter Helme kann eine verstärkte Wärmeproduktion bewirken.

Ernährung und richtiges Trinkverhalten bei fordernden Trainingseinheiten

Bei hohen Temperaturen und intensiven Trainingseinheiten spielt die richtige Flüssigkeitszufuhr eine entscheidende Rolle für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit. Ein Flüssigkeitsmangel von mehr als zwei Prozent kann zu Konzentrationsverlust, schnellerer Ermüdung und einem erhöhten subjektiven Belastungsempfinden führen. Ebenso ist eine sportspezifisch angepasste Ernährung wichtig, um dem Körper genügend Energie und wichtige Nährstoffe für Belastung und Regeneration bereitzustellen. Wer auf ausreichendes Trinken und passende Ernährung achtet, schafft die Grundlage für sicheres und effektives Training – besonders an heißen Tagen. Nähere Details hierzu sind der beigefügten Checkliste „Tipps für Ernährung & Trinken bei Sport an Hitzetagen“ zu entnehmen.

Trainingsgestaltung und -steuerung in der Hitze

Eine angepasste Trainingsgestaltung ist entscheidend, um das Leistungsniveau aufrechtzuerhalten und gleichzeitig negative hitzebedingte Folgewirkungen zu minimieren. Trainingseinheiten sollten möglichst in die kühleren Morgen- oder Abendstunden verlegt und es sollten schattige Bereiche genutzt werden. Eine flexible Steuerung, die auf das individuelle Belastungsempfinden der Teilnehmenden und die jeweilige Sportart eingeht, ist dabei besonders wichtig. So kann auch bei hohen Temperaturen ein sicheres und wirkungsvolles Training gewährleistet werden.



Symptome erkennen und richtig reagieren

Durch das Wissen um Hitze-Präventionsmaßnahmen und deren Umsetzung können gesundheitliche Probleme vermieden werden!

Hitzenotfälle erkennen



Gesundheitlicher Notfall: 144
Alpiner Notfall: 140
Euronotruf: 112
Telefonische Gesundheitsberatung: 1450

Hitzeschlag	Sonnenstich	Hitzeerschöpfung
hohe Körpertemperatur	Kopfschmerzen	Schwäche und Abgeschlagenheit
heiße und trockene Haut	Schwindel	kalte, feuchte Haut
hoher Pulsschlag	hochroter, heißer Kopf	Übelkeit
Krämpfe und Erbrechen	Übelkeit und Erbrechen	Fieber
Verwirrtheit und Bewusstlosigkeit	Nackenschmerzen	starker Durst

Was tun?

- Körper **kühlen**, z. B. mit **nassen Tüchern**
- In den **Schatten** gehen bzw. Betroffene dorthin bringen
- reichlich **trinken**
- Bei Verdacht auf Hitzeschlag und/oder bei Bewusstlosigkeit: **Notruf 144** wählen

Quelle: Deutsches Rotes Kreuz (DRK), Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA)

Erste Hilfe leisten

Bei schweren hitzebedingten Symptomen ist, wie bei anderen gesundheitlichen Notfällen, die Rettung zu alarmieren. Bis zum Eintreffen sind folgende Maßnahmen hilfreich:

Drei Schritte, um Leben zu retten

Wenn Sie eine Person vorfinden, die nicht ansprechbar zu sein scheint, gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen:

- Ist es sicher, sich zu nähern?
- Ist die Person bei Bewusstsein?

2. Rufen Sie sofort den **Notruf 144**, wenn die Person nicht reagiert.

- Beurteilen Sie: Atmet die Person normal?
- Wenn Sie sich unsicher sind, hilft Ihnen die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter der Rettungsleitstelle weiter.

3. Drücken: Beginnen Sie sofort mit der Wiederbelebung, wenn die Person nicht reagiert und nicht normal atmet:

- Führen Sie eine Herzdruckmassage durch.
- Sobald ein Defibrillator zur Verfügung steht, schließen Sie ihn an, und befolgen Sie die Anweisungen des Gerätes.
- Wenn Sie sich unsicher sind, hilft Ihnen die Mitarbeiterin oder der Mitarbeiter der Rettungsleitstelle weiter.

Diese drei Schritte können lebensrettend sein – zögern Sie nicht zu helfen. Versuchen Sie, so ruhig wie möglich zu bleiben, und handeln Sie Schritt für Schritt.

Zu finden auf:

tirol.gv.at/wiederbelebung-erwachsene



Zu finden auf:

tirol.gv.at/wiederbelebung-kinder

