Die negativen Seiten von Sonne, Hitze und Trockenheit

## Endlich ist es Sommer. Endlich ist es draußen warm und wir können uns wieder im Schwimmbad oder am Strand in der Sonne aalen. Und weil die Sommerzeit immer mit Urlaubsgefühlen verbunden ist, übersehen oder vergessen wir oftmals, dass der Sommer auch seine Gefahren birgt: Für den menschlichen Organismus stehen mitunter Sonnenstich, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag im Raum. Aber auch die Natur hat unter Trockenperioden zu leiden. Wald-, Wiesen- und Flurbrände können nicht nur immense Schäden verursachen, sondern auch für menschliches Leid sorgen.

**Sonnenstich, Hitzeerschöpfung und Hitzschlag**

Hitzeerkrankungen entstehen durch eine akute Überwärmung, die vom Organismus physiologisch nicht mehr ausgeglichen werden kann. Verschiedene Schweregrade werden unterschieden. Während ein Sonnenstich oder eine Hitzeerschöpfung je nach Verlauf selbst behandelt werden kann, ist bei Anzeichen auf einen Hitzschlag eine sofortige ärztliche Behandlung notwendig.

**Symptome und Ursachen**

1. Ein **Sonnenstich** entsteht aus einer übermäßigen Sonnenbestrahlung des Kopfs, was zu einem Wärmestau und einer Reizung der Hirnhäute führt (aseptische Hirnhautentzündung) und zeigt sich durch Kopfschmerzen, Nackensteifigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Hitzegefühl im Kopf, Schwindel und Unruhe.
2. Bei einer **Hitzeerschöpfung** liegt eine Überwärmung des Körpers mit einer Körpertemperatur zwischen 37 bis 40°C vor. Zugrunde liegt neben der erhöhten Wärmezufuhr auch eine Dehydratation (Austrocknung). Zu den Symptomen gehören:

Wärmegefühl („Fieber“), Kopfschmerzen, Übelkeit und Erbrechen, Krankheitsgefühl, Appetitlosigkeit, Schüttelfrost, Muskelschwäche, allgemeine Schwäche und Müdigkeit, Schneller Pulsschlag (Tachykardie), tiefer Blutdruck, evtl. Bewusstlosigkeit, Durst, Sehstörungen, Schwitzen, Schwindel, aber keine schweren zentralnervösen Störungen wie beim Hitzschlag.

1. Ein **Hitzschlag** wird definiert als eine Körpertemperatur von über 40°C mit zentralnervösen Störungen wie Delirium, Bewusstseinstrübung, Halluzinationen, Erregung, Krämpfen und Koma. Zu den weiteren Symptomen und Komplikationen gehören:

Schneller Pulsschlag (Tachykardie), tiefer Blutdruck (Hypotonie), heiße und trockene Haut, Dehydratation, Atembeschwerden, Hirnschwellung, Auflösung der Muskulatur (Rhabdomyolyse), Organversagen, Nieren- und Leberversagen bis hin zum Tod.

Auch weitere Krankheitsbilder bedrohen den menschlichen Organismus bei großer Hitze:

**Hitzekollaps** (Hitzeohnmacht): Kollaps oder Ohnmacht bei längerem Aufenthalt in der Sonne, häufig im Stehen. Ursache ist die Gefäßerweiterung und die Abnahme der Gehirndurchblutung. Zu den Risikofaktoren gehören eine Dehydratation und ein tiefer Blutdruck.

**Hitzekrämpfe** sind schmerzhafte Krämpfe der Skelettmuskulatur in Armen, Beinen und im Abdomen, die durch Hitze, Natriummangel und Flüssigkeitsverlust ausgelöst werden. Ein wichtiger Risikofaktor ist die Einnahme von harnfördernden Medikamenten. Sie treten häufig auch erst nach einer körperlichen Belastung auf.

Am häufigsten erleiden Europäer im Sommer einen **Sonnenbrand**.

**Wie können wir uns vor Hitzschlag, Sonnenstich, Sonnenbrand & Co schützen?**

Starke Sonneneinstrahlung auf den Kopf und Nacken, hohe Außentemperaturen und hohe Luftfeuchtigkeit, Hitzewellen und Aufenthalt in den Tropen sind die häufigste Ursache für eine Erkrankung. Zu warme Kleidung oder ein entsprechender Lebensraum (zum Beispiel in einer Mansarde im Sommer) und/oder eine fehlende Klimaanlage sind ebenfalls eine Gefahr. Oft tragen auch Medikamente, Rauschmittel und Genussmittel wie Alkohol dazu bei. Weitere Faktoren sind körperliche Anstrengung, Übergewicht und Erkrankungen (unter anderem Fieber, Herzerkrankungen, Hyperthyreose – eine Schilddrüsenerkrankung – oder Störungen der Schweißbildung). Dehydratation (zu wenig trinken) ist ein Risikofaktor und führt zu einer Verschlimmerung der Erkrankung. Und manchmal tragen auch individuelle Faktoren wie das Alter (junge Menschen, die Sport treiben, etwa an einem Sporttag, ältere Menschen während einer Hitzeperiode oder speziell Kinder) zur Gefahr bei.

Die Risikofaktoren lassen sich oft relativ einfach vermeiden: Die Wohnung und den Körper kühl halten, ausreichend Flüssigkeit und Elektrolyte zu sich nehmen, angepasste und leichte Kleidung und Kopfbedeckung tragen. Man kann den Körper aber auch akklimatisieren: Beim wiederholtem Training oder beim Aufenthalt in der Wärme passt sich der Organismus mit physiologischen Änderungen an (erhöhte Salzretention, vermehrtes Schwitzen). Allen anderen lässt sich nur raten, körperliche Anstrengung zu vermeiden.

**Das Brandrisiko während der Hitze steigt**

Angesicht trockener Hitzeperioden steigt das Risiko von Wald-, Wiesen- und Flurbränden. Eine weggeworfene Zigarettenkippe oder ein unbeaufsichtigtes Grillfeuer könnte leicht ein Feuer auslösen. Aber längst nicht jeder weiß, dass in der heißen Jahreszeit vieles gesetzlich verboten ist. So herrscht im Sommer in manchen Bundesländern im Wald ein generelles Rauchverbot, das auch an Grillstellen oder an Waldparkplätzen gilt. Außerdem ist das Grillen nur an offiziellen und fest eingerichteten Feuerstellen erlaubt – sofern überhaupt vorhanden. Mitgebrachte Grills dürfen im Wald nicht betrieben werden. Bei besonderer Brandgefahr (Hitze, Trockenheit) kann die Forstbehörde außerdem in gefährdeten Gebieten jegliches Feuerentzünden, aber auch das Rauchen ausnahmslos verbieten. Dies geschieht (das ist in der Vergangenheit bereits mehrmals passiert) durch Verordnungen von Bezirkshauptmannschaften. Wer dagegen verstößt und beispielsweise achtlos eine Zigarette wegwirft, kann laut Forstgesetz mit einer Geldstrafe von bis zu 7.270 Euro (!) oder einer Freiheitsstrafe von bis zu vier Wochen belangt werden.

**Auszug aus dem Strafgesetzbuch:**

„Jeder, der fahrlässig einen Brand verursacht, ist mit Freiheitsstrafe bis zu einem Jahr oder mit Geldstrafe bis zu 720 Tagessätzen zu bestrafen. Hat die Tat den Tod eines Menschen oder schwere Körperverletzungen einer größeren Zahl von Menschen zur Folge oder sind durch die Tat viele Menschen in Not versetzt worden, so ist der Täter mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren, hat sie aber den Tod einer größeren Zahl von Menschen nach sich gezogen, mit Freiheitsstrafe von sechs Monaten bis zu fünf Jahren zu bestrafen.“

Dieser Strafandrohung sollte sich jeder, der bei Hitzeperioden im Freien mit offenem Feuer oder Licht hantiert, bewusst sein. Wenn sich alle an die Bestimmungen halten, kann jeder seinen Sommerurlaub oder seine Freizeit in der warmen Jahreszeit unbeschwert verbringen und es wird niemand gefährdet oder muss finanzielle Schäden erleiden.

***HAUSER Thomas***

***Landesgeschäftsführer***

*Niederösterreichischer Zivilschutzverband*

*Langenlebarnerstrasse 106*

*3430 Tulln*

*02272/61820 28*

*02272/9005 13198*

*0664 8444489*

*thomas.hauser@noezsv.at*