

Sonne pur und tagelang über 30 Grad: München genießt den Sommer – und ächzt unter den Nebenwirkungen der Mega-Hitze. Denn die starke Sonnenstrahlung lässt die Ozon- und UV-Werte extrem steigen. Was macht das mit unserem Körper? Wie kann man sich schützen? Die tz erklärt die Gefährdungslage und sprach mit Gesundheitsexperten. **ANDREA STINGLWAGNER**

Ozon-Alarm

So gefährlich ist die Sonne



Die Experten: Umweltmediziner Prof. Dennis Nowak, Kardiologe Sigmund Silber und Fachärztin Dr. Nina Gerhardt (v. l.)

Beim Luftschadstoff Ozon ordnet eine EU-Richtlinie die Gefährdung ein. Laut dieser Vorgabe wird ab einem Wert von 180 Mikrogramm pro Quadratmeter Luft die Bevölkerung gewarnt – und das tat das Bayerische Landesamt für Umwelt diese Woche mehrmals. In München, an der Messstation Lothstraße, wurden am Donnerstag 187 Mikrogramm Ozon gemessen, in Garmisch-Partenkirchen sogar ein maximaler Stundenmittelwert von 224! Und auch die nächsten Tage soll es ähnlich weitergehen. So lange empfiehlt das Umweltamt, die Wohnung nur morgens zu lüften und dann die Fenster bis zum Abend geschlossen zu halten. Auf die „Nutzung von mit Verbrennungsmotoren betriebenen Kraftfahrzeugen, Maschinen und Geräten wie Rasenmäher“ sollte man verzichten.

Der UV-Index – das ist das internationale Maß für die Gefahr des Ultravioletten Lichts, das durch die Sonne auf die Erde strahlt. In München herrschte diese Woche Stufe neun, Gesundheitsgefahr „sehr hoch“. Auch für die nächsten Tage prognostiziert der Deutsche Wetterdienst ähnliche Werte.

Doch wie gefährden UV und Ozon unsere Körper? Sonnenbrand oder Bindehautentzündung sind die kurzfristige Wirkung von zu viel UV-Strahlung, langfristig drohen vorzeitige Hautalterung, Hautkrebs oder eine Linsentrübung im Auge (Grauer Star).

Ozon geht vor allem auf die Lunge: „Es reizt die Atemwege, verursacht Husten, Kopfschmerzen oder Atembeschwerden. Auch Einschränkungen der Lungenfunktion sind möglich“, warnt das Umwelt-Bundesamt. Ozon wirke nicht auf alle Menschen gleich, erklärt Professor Dennis Nowak, Chef des Instituts für Umweltmedizin an der LMU. Besonders gefährdet seien Kinder und Allergiker. „Kinder haben im Verhältnis zur Körperlänge eine größere Lungenoberfläche.“ Dadurch können sie

im Verhältnis mehr Schadstoffe aus der Luft aufnehmen.

Laut Professor Sigmund Silber, Kassenarzt-Kardiologe aus München, solle man bei den hohen Ozon- und UV-Werten vor allem versuchen, nicht ins Freie zu gehen und direkte Sonneneinstrahlung, besonders auf den Kopf, vermeiden. Was die Menschen vor allem gefährde und die Notaufnahmen und Arztpraxen fülle, sei der Wasserverlust. Professor Silber:

„Grundsätzlich ist Hitze für jeden Menschen gefährlich – wenn er zu wenig trinkt. Die größte Gefahr besteht bei trockener Hitze (wie derzeit die Sahara-Hitzewelle), denn da merken viele nicht, dass sie schwitzen.“ Bei zu wenig Flüssigkeitszufuhr werde das Blut-Volumen geringer. „Dann kann es auch bei einem gesunden Menschen zur Ohnmacht kommen.“

So schön der Sommer auch ist – man sollte die heißeste Tageszeit zwischen 11 und 15 Uhr lieber in kühlen Räumen verbringen, ansonsten an Sonnenbrille, -Hut und -Creme denken. Umweltmediziner Nowak rät zudem: „Vermeiden Sie in den Mittags- und Abendstunden körperliche Belastungen.“ Je mehr man körperlich aktiv ist, umso höhere Luftmengen, und somit auch umso mehr Schadstoffe, nehme man auf. Abends ab 21 Uhr aber, wenn die Sonne nicht mehr gefährlich strahlt, sinken dann auch die Ozonwerte deutlich. Und dann lässt sich der Sommer ja auch noch genießen: im Biergarten!

So schön der Sommer auch ist: Die Hitze hat leider auch ihre Schattenseiten



Hut ist immer dabei

Von den Warnungen wegen der UV-Strahlung haben wir in letzter Zeit oft gehört. Mein Sohn hat dieses Jahr Gott sei Dank noch keinen Sonnenbrand bekommen, obwohl er sehr hell ist. Wir benutzen aber auch immer Sonnencreme mit dem Lichtschutzfaktor 50. Außerdem achten wir darauf, dass wir nicht zu lange in der direkten Sonne sind. Unsere Hüte haben wir immer dabei und suchen uns, wenn es geht, ein schattiges Plätzchen. Ansonsten ist viel trinken natürlich wichtig. Am liebsten aus diesen leckeren Kokosnüssen. Da sind noch zusätzlich Mineralien drin, die man ja schnell ausschwitzt. **JOHANNES HÖHN (37) UND SOHN FELIX (8) AUS UNTERFRANKEN** Text/Foto: Ramona Dinauer

Für Tiere ist Hitze besonders heftig

Auch unsere Haustiere nimmt das Wetter extrem mit. Welche Schäden speziell hohe Ozonwerte bei ihnen anrichten, dazu gibt es keine nähere Untersuchung, sagt Dr. Nina Gerhardt, Leitende Oberärztin und Fachärztin für Innere Medizin in der Tierklinik Oberhaching. Fest steht aber: Tiere bekommen ähnliche Symptome wie der Mensch – zum Beispiel brennende Augen. Sie können bei der Hitze kurzatmig werden, im schlimmsten Fall kollabieren. „Hunde haben keine Schweißdrüsen, Katzen nur an den Pfotenballen“, so die Tierärztin. Übers Hecheln gleichen die Tiere die Temperatur aus. Große Probleme bekommen da Tiere, die ohnehin bereits Kreislaufprobleme haben, oder „kurzsnäuzige“ Rassen wie Bull-doggen, Pekinesen sowie „kurznasige“ Katzen wie Perser. „Sie haben sehr enge Atemwege. Der Wärmeaustausch kann nicht ausreichend stattfinden.“ Gefährlich wird es, wenn das Tier apathisch wird, taumelt oder nur noch da liegt. Dann sollte man es ins Kühle bringen, mit lauwarmen Tüchern langsam kühlen und zur Not zum Tierarzt bringen. Generell gilt: Immer genug Wasser anbieten, nur in den kühlen Stunden Gassi gehen.



NYC Elephant – Robert Jahns
690 – 860 €
Limitierte Auflage: 60 Exemplare

Über 1,2 Millionen Follower begeistert er alleine bei Instagram mit seinen digitalen Surrealitäten, die vor lauter Fantasie, Kreativität und Lebensfreude nur so sprühen.

Weitere Kunstwerke entdecken und kaufen unter www.merkur.meetpablo.com Kunsthotline: 089/ 5306-657 Jetzt limitiertes Exemplar sichern.



Toxisches Gas

Ozon (O₃) ist ein aus drei Sauerstoffatomen bestehendes Molekül. Ein Spurengas, das es in unterschiedlicher Konzentration in unserer Atmosphäre gibt. Der Großteil davon befindet sich in der Stratosphäre, vor allem in 20 bis 25 Kilometern Höhe. Hier ist das Ozon ein Schutzschild für das Leben auf der Erde. Diese Ozonschicht ist durch verschiedene, künstlich in die Atmosphäre gebrachte Luftschadstoffe gefährdet (Ozonloch). Zum anderen enthält auch die erdnahe Troposphäre Ozon – das aber bei einer hohen Konzentration eine toxische Wirkung auf Menschen, Tiere und Pflanzen hat. Im Lufthygienischen Landesüberwachungssystem Bayern (LÜB) wird die bodennahe Ozonbelastung gemessen, das Landesamt für Umwelt informiert, wann und ob die Alarmschwellen überschritten werden: www.lfu.bayern.de.

UV-Strahlung

Ultraviolett-Strahlung, kurz UV, ist eine elektromagnetische Strahlung mit kürzeren Wellenlängen als das für den Menschen sichtbare Licht (100 bis 400 Nanometer). Sie wurde 1801 vom deutschen Physiker Johann Wilhelm Ritter entdeckt. UV-Licht ist in der Sonnenstrahlung enthalten, der Index, der deren Maß angibt, hängt also von der Jahreszeit und der geografischen Breite ab. Einerseits brauchen wir UV-Licht: Nur mit dessen Hilfe kann der Mensch selbst Vitamin D produzieren, dessen Mangel zu Osteoporose oder Krebs führen kann. Andererseits kann UV-Strahlung im Übermaß den Menschen, Tieren und Pflanzen schaden. Daher wird die Strahlung weltweit ständig überwacht. Die aktuellen UV-Werte werden z. B. vom Bundesamt für Strahlenschutz (www.bfs.de) veröffentlicht.



Fotos: Marcus Schilaf, shutterstock, dpa, Ramona Dinauer