

Schweiz Extremwetter Regen statt Hitze – und plötzlich werden Tropennächte wa



Trotz Temperaturen weit über 30 Grad, kühlt es nachts allermeistens unter 20 Grad.

bild: shutterstock

EXTREMWETTER

Regen statt Hitze – und plötzlich werden Tropennächte wahrscheinlicher

Während Wochen stiegen die Temperaturen in der Schweiz immer wieder auf mehr als 30 Grad, dennoch blieben Tropennächte fast komplett aus. Jetzt sinken die Temperaturen und es kann dennoch zu Tropennächten kommen. Das sind die Gründe.



17.08.2026, 18:10 17.08.2026, 18:10

Während der vergangenen Hitzewelle stiegen die Temperaturen im Flachland regelmässig auf über 30 Grad, teilweise auch über 35 Grad. Trotzdem blieb eine Begleiterscheinung der Hitze nördlich der Alpen vielerorts aus: **Tropennächte**, also Nächte, in denen die Temperatur nicht unter 20 Grad sinkt. Jetzt könnte sich das wieder ändern, obwohl es deutlich kühler wird.

Ende Juni und Anfang Juli gab es zum Beispiel in Zürich noch mehrere Tropennächte hintereinander. Inzwischen ist die letzte Tropennacht in der Limmat-Stadt mehr als zwei Wochen her, obwohl dort das Thermometer zwischendurch mehrmals über 34 Grad kletterte.

Das ist kein Widerspruch. Denn wie heiss es am Nachmittag wird und wie weit die Temperatur in der Nacht sinkt, hängt von unterschiedlichen Faktoren ab. Zentral ist dabei die Feuchtigkeit der Luft. Hinzu kommen Bewölkung, Wind, die Lage eines Ortes und, insbesondere in Städten, die gespeicherte Wärme, der sogenannte städtische Wärmeinseleffekt, zum Beispiel in Häusern, Gewässern und Böden, wie der Meteorologe Quirin Beck von Meteonews erklärt.

Anders sieht es im Tessin aus. Dort bleiben die Nächte deutlich häufiger «tropisch» warm, so gab es in Lugano gemäss Meteonews seit Sommerbeginn vor etwas mehr als 70 Tagen rund 50 Tropennächte. Das Thermometer sank bis zum 15. August in Lugano rund 19 Tage am Stück nicht unter 20 Grad.

Ebenfalls ein eindrückliches Beispiel: In Zürich/Fluntern liegt gemäss Daten von MeteoSchweiz die durchschnittliche Tageshöchsttemperatur der letzten beiden Wochen bei rund 32,5 Grad, in Lugano bei 33 Grad.

Der Durchschnitt der tiefsten Tagestemperatur liegt im selben Zeitraum jedoch bei knapp 22,8 Grad in Lugano und 18,7 Grad in Zürich/Fluntern. Das macht einen Unterschied von 0,5 Grad bei der durchschnittlichen Tageshöchsttemperatur zwischen Lugano und Zürich, aber einen Unterschied von 4,1 Grad bei der durchschnittlichen Tagestiefsttemperatur.

Inhaltsverzeichnis

- ✓ **Warum gibt es trotz Hitze kaum Tropennächte?**
- ✓ **Der ominöse Taupunkt**
- ✓ **Warum so viele Tropennächte im Tessin, trotz Trockenheit?**
- ✓ **Könnte es mit dem kommenden Regen zu mehr Tropennächten kommen?**
- ✓ **Wie normal ist die aktuelle Wetterlage für die Schweiz?**

Warum gibt es trotz Hitze kaum Tropennächte?

Von einer Tropennacht spricht MeteoSchweiz, wenn die Tagestiefsttemperatur nicht unter 20 Grad fällt. Dafür reicht ein extrem heisser Nachmittag allein jedoch nicht aus.

An sonnigen Tagen kann sich der Boden stark aufheizen und die Luft darüber auf mehr als 30 oder sogar 35 Grad erwärmen. Nach Sonnenuntergang kehrt sich der Prozess um: Der Boden gibt Wärme in Form langwelliger Strahlung ab und kühlt aus.

Bei klarem Himmel und vergleichsweise trockener Luft kühlt es nachts stark ab, wie der Meteorologe Quirin Beck erklärt. Darum seien grosse Temperaturunterschiede innerhalb eines Tages grundsätzlich möglich: Auf einen sehr

heissen Nachmittag kann ein Morgen mit 16 bis 17 Grad folgen. Dies sei in der Schweiz nicht ungewöhnlich, erklärt Beck.

Wie stark die Temperatur zwischen Nachmittag und frühem Morgen schwankt, hängt auch von anderen Faktoren ab. Wie Quirin Beck erläutert, können Wolken die Auskühlung bremsen und Wind die bodennahe Luft durchmischen und somit der kühleren Luft in Bodennähe keinen Spielraum geben, sich abzusetzen.

Auch ein höherer Wasserdampfgehalt der Luft wirkt dämpfend auf die Temperaturentwicklung über einen Tag hinweg.

Auch der Standort der Messstation spielt eine Rolle. Dicht bebaute Gebiete speichern tagsüber mehr Wärme als ihr Umland und geben diese nachts wieder ab. Deshalb können die Temperaturen innerhalb derselben Region deutlich auseinanderliegen – und eine Innenstadt eine Tropennacht erleben, während eine Station ausserhalb der Stadt unter 20 Grad fällt.

Der ominöse Taupunkt

Der Taupunkt gibt die Temperatur an, bei der der Wasserdampf in der Luft beginnt, sich in kleine Wassertröpfchen zu verwandeln. Je höher der Taupunkt ist, desto mehr Feuchtigkeit befindet sich in der Luft. Liegt er deutlich unter der aktuellen Lufttemperatur, hat die Luft eine vergleichsweise geringe Luftfeuchtigkeit.

Für warme Sommernächte ist das relevant: Wasserdampf ist ein Treibhausgas und beeinflusst die nächtliche Strahlungsbilanz der Atmosphäre. Wie der Meteorologe erklärt, hat der Wasserdampfgehalt der Luft einen direkten Einfluss darauf, wie stark es in der Nacht abkühlt. Bei mehr Wasserdampf in der Luft geschieht dies langsamer, bei weniger schneller.

Der Taupunkt entscheidet jedoch nicht allein darüber, ob eine Tropennacht entsteht; er ist aber ein wichtiger Hinweis darauf, wie viel Feuchtigkeit eine Luftmasse enthält. MeteoSchweiz schreibt, dass der Taupunkt in warmer und feuchter Sommerluft in der Schweiz bis etwa 20 Grad steigen kann. Solche Werte werden häufig als schwül bezeichnet.

Wie gross solche regionalen Unterschiede innerhalb der Schweiz sein können, zeigte eine Hitzelage im Juli 2025. Nach dem Zustrom trockenerer Luft lagen die Taupunkte im Jura und in der Nordwestschweiz laut MeteoSchweiz bei elf bis fünfzehn Grad. Auf der Alpensüdseite wurden dagegen teilweise Werte von mehr als 20 Grad gemessen.

Der Taupunkt eignet sich zudem besser als die relative Luftfeuchtigkeit, um einzuschätzen, wie schwül die Luft ist. Denn die relative Luftfeuchtigkeit gibt nur an, wie viel Prozent der bei der aktuellen Temperatur möglichen Wasserdampfmenge tatsächlich in der Luft enthalten ist. Steigt die Temperatur, kann

die Luft mehr Wasserdampf aufnehmen – dadurch sinkt die relative Feuchtigkeit, selbst wenn sich die tatsächliche Wasserdampfmenge kaum verändert. Deshalb reichen bei 30 Grad bereits rund 44 Prozent, um die Schwülegrenze zu erreichen, bei 20 Grad sind dafür noch etwa 80 Prozent nötig.

Warum so viele Tropennächte im Tessin, trotz Trockenheit?

Auf den ersten Blick scheint das Tessin nicht recht ins Bild zu passen. Dort treten deutlich häufiger Tropennächte auf. Gleichzeitig herrscht auch auf der Alpensüdseite gemäss Trockenheitsportal des Bundes extreme Trockenheit.

Doch «Trockenheit» und «trockene Luft» bezeichnen zwei verschiedene Dinge. Als Trockenheit definiert der Bund unter anderem fehlender Niederschlag, ein extremes Bodenfeuchtedefizit, niedrige Grundwasserstände sowie niedrige Wasserstände in Flüssen und Seen. Nicht erwähnt wird, wie viel Wasserdampf sich zu einem bestimmten Zeitpunkt in der Luft befindet. Ein Gebiet kann deshalb unter ausgeprägter Trockenheit leiden und gleichzeitig eine vergleichsweise feuchte Luftmasse aufweisen.

Dass Tropennächte im Tessin wesentlich häufiger auftreten, ist keine Besonderheit dieses Sommers. MeteoSchweiz hält fest, dass Tropennächte insbesondere auf der Alpensüdseite während der Sommermonate regelmässig vorkommen. Wie Quirin Beck zudem erklärt, sorgen die geschützte Topografie und die Seen im Tessin dafür, dass die Wärme nachts weniger schnell verloren geht. Deshalb bleibe es dort häufiger auch in der Nacht über 20 Grad.

Gerade diese Unterscheidung ist wichtig: Ein trockener Boden kann die Hitze tagsüber sogar verstärken, weil weniger Wasser verdunstet und dadurch weniger Energie aus der Sonneneinstrahlung aufgenommen wird. Stattdessen steht mehr Energie zur Erwärmung der Luft und des Bodens zur Verfügung. Daraus folgt jedoch nicht automatisch, dass auch die Luft besonders trocken sein muss.

Könnte es mit dem kommenden Regen zu mehr Tropennächten kommen?

Das Wetter in der Schweiz hat diesen Montag umgeschlagen. Für die gesamte Woche wird deutlich mehr Niederschlag erwartet als in den vergangenen Wochen und Monaten.

Dadurch ergibt sich eine interessante Frage: Könnte eine feuchtere Luftmasse durch den vermehrten Niederschlag dazu führen, dass trotz ähnlicher oder sogar etwas tieferer Tageshöchstwerte mehr Tropennächte auftreten? Quirin Beck bestätigt dies, da die Luftfeuchtigkeit beziehungsweise der Taupunkt ein entscheidender Faktor dafür sei, wie stark es in der Nacht abkühlt.

EXTREMWETTER

Endlich kommt der Regen, doch lindert er auch die Trockenheit?**Das sagt der Experte**

Dies zeigen auch die aktuellen Wetterprognosen: In Zürich wird zum Beispiel für den Montag eine Tageshöchsttemperatur von 22 Grad vorhergesagt, die prognostizierte Tagestiefsttemperatur liegt jedoch auch bei 20 Grad. Wenn sich dies bestätigt, wäre es eine Tropennacht, und zwar die erste seit dem 30. Juli. Damals lag die Tageshöchsttemperatur jedoch bei stolzen 37,1 Grad.

Noch extremer ist die Prognose für Aarau: Dort werden eine Tageshöchsttemperatur von 22 Grad und eine Tagestiefsttemperatur von 21 Grad erwartet. Auch in Basel, St.Gallen und Solothurn werden am Montag Tropennächte vorausgesagt, obwohl die Tageshöchsttemperatur nicht auf 25 Grad steigen soll.

Wie normal ist die aktuelle Wetterlage für die Schweiz?

Bleibt die Frage, wie aussergewöhnlich die Kombination überhaupt ist: rund 35 Grad am Nachmittag, aber am nächsten Morgen beispielsweise nur noch 16 oder 17 Grad.

Sehr warme Tage und vergleichsweise kühle Nächte sind während Schweizer Hitzewellen jedenfalls kein neues Phänomen. Bei der Hitzewelle im August 2023 erwartete MeteoSchweiz beispielsweise zu Beginn lokal noch nächtliche Tiefstwerte von 15 bis 17 Grad.

Damit lässt sich zumindest sagen: Temperaturunterschiede von über 15 Grad innerhalb eines Tages kommen während Schweizer Hitzewellen vor. Wie häufig ein solcher Temperaturunterschied zwischen Nachmittag und Nacht an einer bestimmten Messstation vorkommt, lässt sich ohne eine Auswertung der langjährigen Messdaten nicht seriös sagen.

Ein Hitzetag und eine Tropennacht sind zwei unterschiedliche meteorologische Grössen. Dass die Schweiz tagsüber unter grosser Hitze leidet, bedeutet des-

18.08.26, 08:26

Regen statt Hitze – und plötzlich werden Tropennächte wahrscheinlicher

halb nicht zwangsläufig, dass auch die Nächte tropisch bleiben. Wie stark es nach Sonnenuntergang abkühlt, hängt wesentlich davon ab, wie viel Wärme in der Nacht zurückgehalten wird, und nicht davon, wie warm es am Nachmittag war. (ear)

Mehr zum Thema: