

Das Wetter in Eichstätt – April 2021



Ref = Referenzperiode 1961-1990

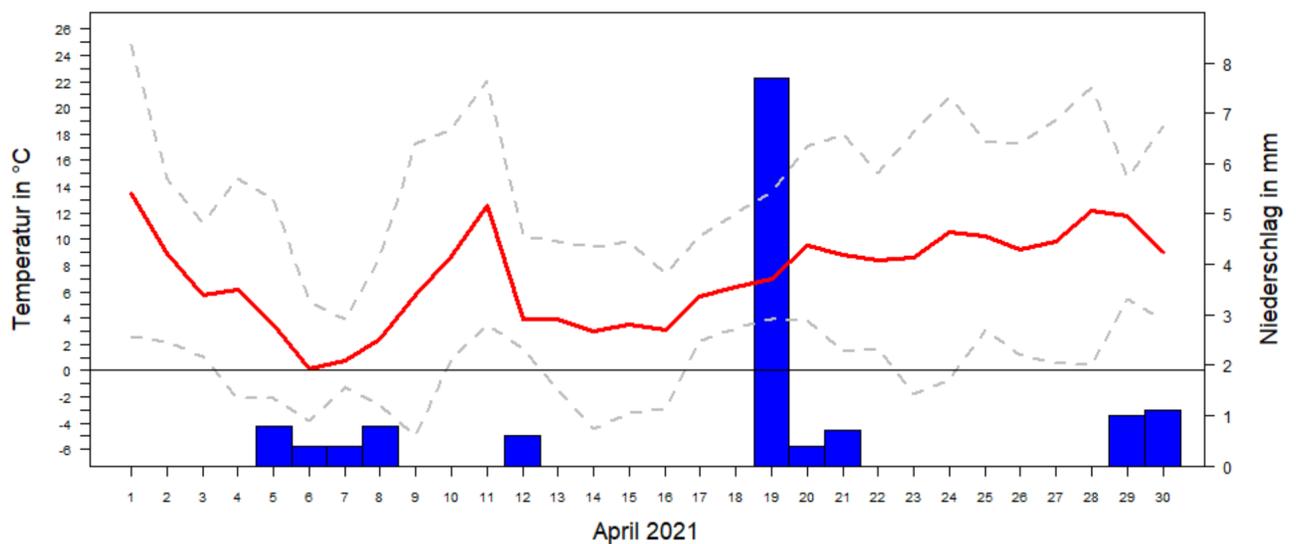


Abb. 1: Lufttemperatur (Tagesmittel, Tagesmaximum, Tagesminimum) und Niederschlag (Tagessumme) im April 2021 (Messstation: Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt).

Eispanzer gegen Kälte

Anfang April sank das Thermometer vielerorts in den Frostbereich ab. Gerade bei klaren, windschwachen Nächten (Strahlungsnächte) kann die Restwärme vom Boden ausgehend ungehindert in höhere Luftschichten entweichen. Dennoch muss man festhalten, dass wir uns - phänologisch betrachtet - noch inmitten des Erstfrühlings befinden und damit ziemlich genau im langjährigen Mittel der Phänologischen Uhr. Der Erstfrühling zeichnet sich dadurch aus und erste Blüten (u.a. Forsythie, Buschwindröschen, Ahorn, Kirsche) blühen und bei Rosskastanie, Birke und Johannisbeere entfalten sich die ersten Blätter. Die Natur liegt aktuell voll im Plan, wohingegen sie zum selben Zeitpunkt des vergangenen Jahres bereits an der Schwelle zum Vollfrühling stand. 2020 war die Flora im Vergleich somit knapp 2 Wochen weiter.

Wie groß ist nun der Kältestress - sprich die Belastung der Pflanzen bei den aktuellen nächtlichen Temperaturen? Viele Kohlarten und Salate sind winterhart und Fröste verleihen sogar erst einen süßlichen Geschmack. Um Grünkohl und Rosenkohl muss man sich bis -10 Grad keine Sorgen machen. Vollkommen unempfindlich sind Pastinaken und Schwarzwurzeln, wobei das Ernten erfolgen sollte, bevor die Böden nach langen Frostperioden mehrere Zentimeter tiefgefroren sind. Kleine und junge Pflanzen sind besonders von Frost gefährdet. Geschlossene Knospen bei Obstbäumen tolerieren -5°C, offene Blüten sind bei Temperaturen unter 0°C zu schützen. Daher schützen derzeit viele Obstbauern die Blütenbestände wieder durch die sogenannte "Frostschutzberegnung". Dabei wird kurz vor Eintreten des Frostes durch die Sprengung mit feinen Tröpfchen ein Wasserfilm um die Blüten gelegt. Gefriert dieses, wird durch den Übergang des Aggregatzustandes von flüssig in fest Wärme freigesetzt, die die Temperatur im Eispanzer konstant bei 0 Grad hält. Auf diese Weise nehmen Knospen und Blüten keinen Schaden.



Abb. 2: Kirschblüten im Schnee. (Pixabay, 2021)

Wusstest du schon, ...

... dass ca. 15% der deutschen Bevölkerung an Heuschnupfen leiden?

Dabei gibt es einen Zusammenhang zwischen der Pollenkonzentration, der Stärke der Symptome (Niesen, Jucken oder asthmatische Anfälle), der Pflanzenentwicklung (phänologische Entwicklung) und der Witterung.

In den letzten Jahren sind die Winter, vermutlich durch den Klimawandel verursacht, immer milder ausgefallen. Dieses Jahr wurden im Februar Temperaturhöchstwerte von mehr als 20 Grad gemessen. Deswegen kann die Blütezeit einiger Pflanzen früher beginnen.

Die Anpassung der Pflanzen an, die sich veränderten, klimatischen Bedingungen und ihren periodisch wiederkehrenden Jahresablauf nennt man die phänologische Entwicklung (ggf. Beeinflussung durch den Klimawandel).

Die höhere Konzentration der Pollen, kann dadurch entstehen, dass bei wärmeren Temperaturen, mehrere Allergenepflanzen gleichzeitig und in einem kürzeren Zeitraum blühen. Dies bedeutet für den betroffenen Teil der Bevölkerung, dass bereits vorhandene Symptome sich stärker auswirken oder neue auftreten.

Die Witterung kann die Pollenkonzentration in der Luft über einen kurzen Zeitraum beeinflussen. Da freigesetzte Pollen in „trockener“ Luft besser gehalten und transportiert werden, steigt die Konzentration an. Diese Witterungsverhältnisse können auf ein Hochdruckgebiet hinweisen. Tiefdruckgebiete bringen meistens Niederschlag mit sich, der dafür sorgt, dass die Luft „ausgewaschen“ also die Pollenkonzentration vermindert wird.

