

Das Wetter in Eichstätt - März 2019

Im März war der Frühlingsanfang deutlich zu spüren. Die Durchschnittstemperatur lag mit 6,58 °C um 3,18 Grad höher als im Vergleich zur Referenzperiode 1961-1990 (Landershofen). Das Temperaturmaximum wurde am 23.03.2019 mit 21,36 °C erreicht, das Minimum von -4,73 °C nur wenige Tage zuvor (20.03.2019). Der März war niederschlagsreich (49,9 mm), aber die Eichstätter konnten trotzdem 130 h Sonnenschein genießen. Der Blühbeginn der Forsythie markierte am 22.03.2019 den Beginn des Erstfrühlings.

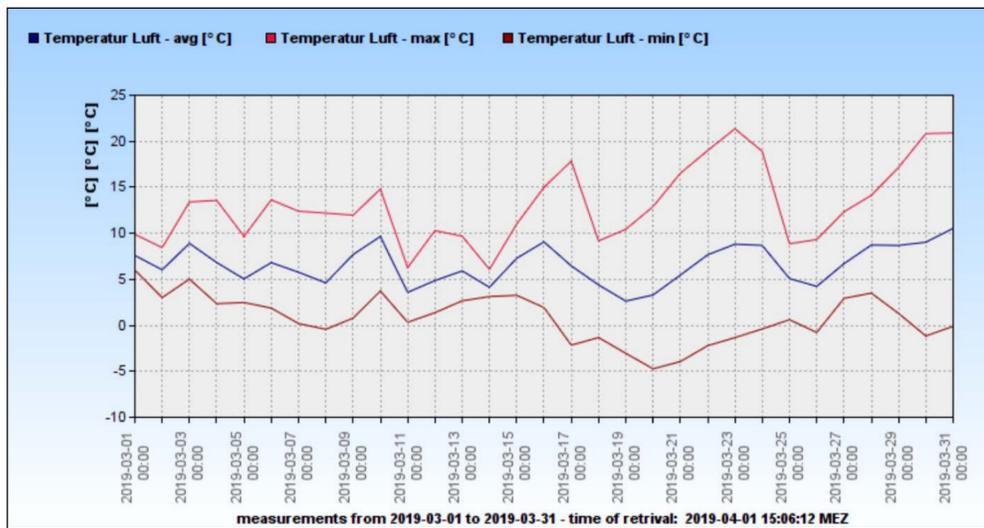


Abb. 1: Lufttemperatur März 2019; Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt

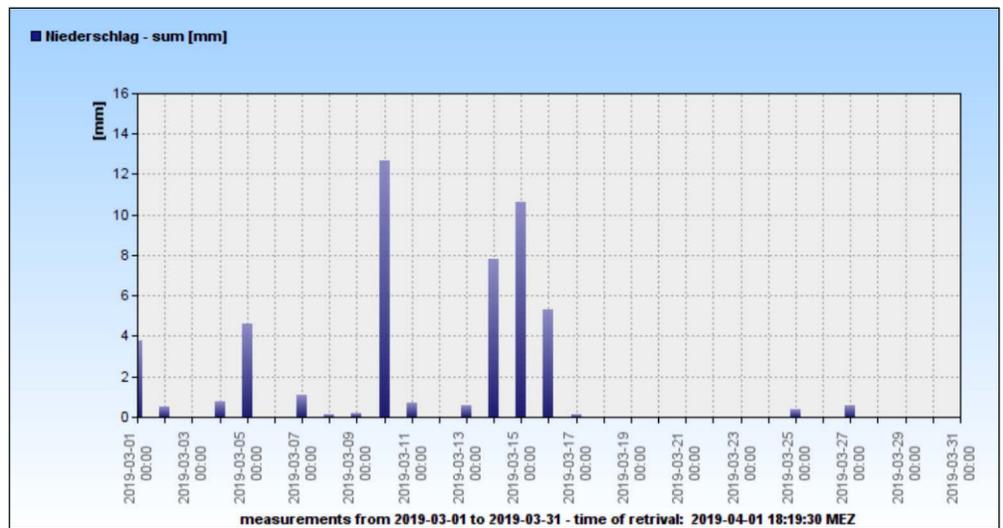


Abb. 2: Niederschlag März 2019; Mensaparkplatz der KU Eichstätt-Ingolstadt

Stürme im März

Das Wetter im März war von zahlreichen Stürmen geprägt. Insgesamt sieben Sturmtiefs wehten über Deutschland hinweg und brachten es dabei auf Windstärken von 10 bis 12 auf der Beaufort-Skala. Ursache dieser Stürme war, dass sich ein Hochdruckgebiet von Mittel- nach Südeuropa bewegt hatte und dadurch Tiefdruckgebiete vom Atlantik nach Osteuropa ziehen konnten. Aufgrund ihrer Zugbahn von West nach Ost kommt es zu starken Westwinden, die teils kräftige Niederschläge mit sich bringen – eine sogenannte Westwetterlage. Die kräftigsten Stürme waren Bennet am 4. März und Eberhard am 12. März. Während bei Sturm Bennet ganz Deutschland von starkem Wind betroffen war, beschränkten sich bei Eberhard die hohen Windgeschwindigkeiten auf Mittel- und Süddeutschland sowie die Ostseeinseln. Die höchste Windgeschwindigkeit wurde mit 164 km/h am 10. März auf dem Feldberg im Schwarzwald gemessen. Da die Polargebiete im März noch sehr kalt sind und sich dadurch ein großer Temperaturgradient zwischen ihnen und den Tropen ausbildet, kommt es im März häufig zur Bildung von Sturmtiefs. Dies hat teils starke Stürme zur Folge, die vor allem in den Gebirgen und auf den deutschen Inseln wirken. Da der Temperaturunterschied zwischen Polarregion und Tropen zum Sommer hin abnimmt, treten hier auch weniger Stürme auf.

Von der Niederschlags- zur Hochwasserprognose

Jetzt im Frühjahr steigt wieder das Risiko für Hochwasser. Da das Hochwasser selbst unvermeidbar ist, sind zuverlässige Hochwasserprognosen besonders wichtig, damit rechtzeitig Sicherheitsvorkehrungen getroffen werden können. Die Wasserwirtschaftsämter in Deutschland berechnen anhand von numerischen Modellen regelmäßig Wasserstandsvorhersagen, im Normalfall täglich, im Hochwasserfall auch deutlich öfter. Diese Informationen werden auf den Seiten des Hochwassernachrichtendienstes der Öffentlichkeit zugänglich gemacht (<https://www.hnd.bayern.de/>). Im Ernstfall werden außerdem Warnungen über festgelegte Meldekette an zuständige Einrichtungen und die betroffene Bevölkerung weitergeleitet. Je weiter die Vorhersagen in die Zukunft blicken, desto größer wird jedoch ihr Unsicherheitsbereich (siehe Abbildung 3). Für eine gute Vorhersage von Hochwasserereignissen werden Niederschlagsvorhersagen benötigt. Der besonders relevante Starkniederschlag ist jedoch ein seltenes und lokal begrenzte Ereignis, das schwer vorherzusagen ist. Damit ein Hochwasser entstehen kann, muss mehr Niederschlag fallen, als abfließen oder versickern kann. Während eine Hochwasserwelle in der Altmühl von Eichstätt bis Beilngries im Mittel 20 Stunden braucht, sind es auf etwa der gleichen Strecke im Lech von Augsburg bis zur Donaumündung nur 3 Stunden. Der Anspruch an genaue Vorhersagen ist somit groß, da im Ernstfall oft nicht viel Zeit zum Handeln bleibt.

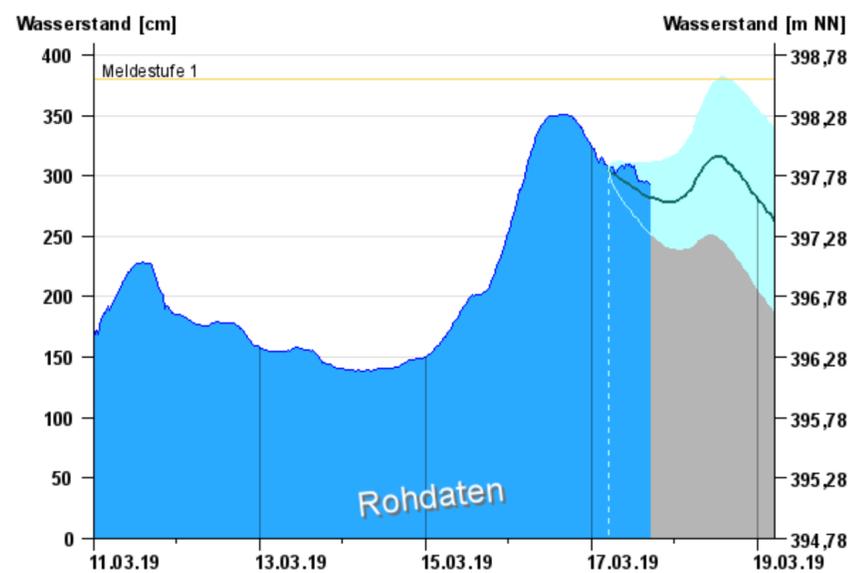


Abb. 3: Wasserstand am Pegel Donauwörth mit 2-Tage-Trend und Unsicherheitsbereich in türkis (Vorhersage vom 17.03.19, 05:00 Uhr)