

## Wetter und Klima, eine der Herausforderungen für die Pečnik Wiese

Von Irmgard Auer (Wetter- und Klimaforscherin)

Der tägliche Blick auf den Himmel zeigt uns die Wechselhaftigkeit des Wetters, von Temperatur, Niederschlag, Wolken und Wind. Auch der Wechsel von Tag und Nacht, von Jahreszeit zu Jahreszeit lässt uns die Bandbreite des Wettergeschehens verspüren. Der Mensch hat gelernt, sich vor dem Wetter zu schützen, sei es, dass er von Höhlen bis zu modernen Häusern alles Denkbare zu seinem Wohnquartier machte, und durch entsprechende Kleidung den Wetterausformungen entgegentrat. Wetter und Klima beeinflussten und steuerten das Leben der Menschen seit jeher.

Heute ist es der Mensch, der das Klima, die Summe all dieser Wettererscheinungen, beeinflusst. Maßgeblich ist die Energie, die wir von der Sonne erhalten und die nach mehreren physikalischen Prozessen wieder ins All zurückgestrahlt wird. Einfluss haben beispielsweise Erdbahnparameter, Sonnenaktivität, die geographische Lage sowie die Zusammensetzung der Atmosphäre (Treibhausgase!). Ändert sich einer dieser Parameter, wird das Gleichgewicht zwischen Ein- und Ausstrahlung gestört, das Klima ändert sich. Dabei erleben wir die Folgen und Auswirkungen des Klimawandels.

Wir befinden uns im anthropozänen Zeitalter, wo wir durch unser Tun und (Nicht)handeln das Klima stark beeinflussen. Die rapide Zunahme der Treibhausgase (vor allem Kohlendioxid, Methan, Lachgas) in der Atmosphäre und die natürlichen Klimavariationen haben uns global einen Jahrestemperaturanstieg von ca. 1°C – in Österreich von ca 2°C – beschert. Lokal und jahreszeitlich können diese Zahlen noch überschritten werden. Was wir eindrucksvoll wahrnehmen, ist zum Beispiel eine Zunahme von heißen Tagen oder etwa große Abschmelzraten der Alpengletscher. Wie soll das weitergehen? Kann es so weitergehen, ohne dass unser Planet, unsere Lebensgrundlage, unwiederbringlichen Schaden erleidet? Nach einem Sonderbericht des Weltklimarates IPCC wäre es das Ziel, die globale Temperaturerhöhung mit 1,5°C zu limitieren und damit die Folgen in Grenzen zu halten. Machen wir weiter wie bisher, wird das Temperaturniveau weiter steigen – mit gravierenden Folgen für unsere Umwelt.

Was können wir tun? Gefordert sind die Politik im großen Maßstab und ein umweltbewusstes Leben jedes Einzelnen. Was die Politik uns an Maßnahmen auferlegt, müssen wir hinnehmen, was wir selbst dazu beitragen können, ist unsere Entscheidung: d.h. Entscheidungen über unsere persönliche Mobilität, Ernährung, Freizeitverhalten, Bodennutzung u.v.m.

Ein positives Beispiel dafür ist die Pečnikwiese, deren extensive Bewirtschaftung, zur Aufrechterhaltung und Förderung der Biodiversität, einen kleinen Beitrag dazu leistet. Trotzdem, auch sie wird sich anpassen müssen: die Modellrechnungen weisen auf wärmere und gleichzeitig trockenere Bedingungen hin, weniger Schnee im Winter, weniger, aber dafür heftigere Regenfälle im Sommer. Unter Einhaltung des Paris-Zieles wäre in Kärnten eine sommerliche Mitteltemperaturzunahme von etwa +2°C zu erwarten, machen wir aber weiter wie bisher, hätten wir + 4 °C zu erwarten. Dementsprechend wäre eine Zunahme der Hitzetage in Klagenfurt um 4, bei weiterer Sorglosigkeit um 31 Hitzetage bis 2100 die Folge. Die Vegetation, und mit ihr die davon abhängige Tierwelt, werden mit Veränderungen reagieren.

Das Ausmaß liegt in der Hand jedes einzelnen, viele kleine Beiträge summieren sich auch zu einem großen.