

Faktenblatt Wald und Klimawandel

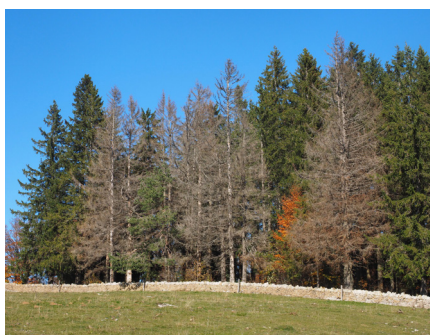
Wald und Waldbewirtschaftung stehen angesichts der stattfindenden Klimaveränderungen vor grossen Herausforderungen. Die Eingriffe im Wald von heute erfolgen mit Blick auf die Zukunft und die Schaffung von artenreichen, widerstandskräftigen, resilienten Wäldern.

Seit Beginn der Messungen im Jahr 1864 hat sich das Klima in der Schweiz um etwa 2 Grad Celsius erwärmt (Bundesrat 2020). Der Klimawandel führt zu zahlreichen Veränderungen wie trockenere Sommer, Hitzetagezunahme, schneearme Winter und Zunahme heftiger Niederschläge. Auch der Wald ist stark vom Klimawandel betroffen. Das Klima wirkt sich auf die Entwicklung der Waldstandorte und das damit auf das Vorkommen und die Verbreitung von Baumarten aus. Eine Erwärmung um 2 Grad Celsius verändert unter anderem die Wasserverfügbarkeit, die Vegetationshöhenstufen und die Habitateignung für die Baumarten (Tab. 1). Steigende Temperaturen und Wassermangel verursachen Stress für die Bäume und fördern den Befall und die Vermehrung von Schadorganismen und Krankheitserregern. Schliesslich verursachen Extremereignisse oft grosse Waldschäden.

- Verlängerung der Vegetationszeit um 20 – 30 Tage (von 220 auf 250 Tage)
- Verschiebung der Höhenstufen: montane Lagen (700 - 1'000 m ü.M) mit Verhältnissen von submontanen (400 - 700 m ü.M.) oder gar kollinen (bis 400 m ü.M.) Höhenstufen.
- Anstieg der Niederschlagsmenge um ca. 10% im Winter, Senkung der Regenmenge im Sommer um ca. 20%.

Häufung von Extremereignissen (z.B. heisse Sommer, warme Winter, Stürme, Starkniederschläge; Trockenperioden oder -jahre, Absinken des Grundwasserspiegels).

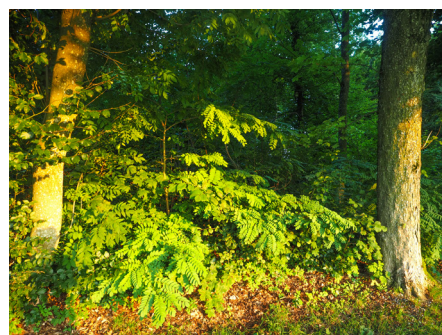
(Quellen: Bundesrat 2022: Anpassung des Waldes an den Klimawandel; Kanton Zürich 2019a Wald und Klimawandel, Abteilung Wald; Kanton Zürich 2019b Klimawandel im Kanton Zürich: Wald; WSL 2017, Merkblatt für die Praxis 59, Der Schweizer Wald im Klimawandel: Welche Entwicklungen kommen auf uns zu?)



Folgen der Trockenheit
Quelle: Andreas Bernasconi, Pan Bern



Sturmereignisse
Quelle: Andreas Bernasconi, Pan Bern



Veränderung des Artenspektrums
Quelle: Andreas Bernasconi, Pan Bern