

## THE ALPINE TREELINE: A "HOT SPOT" FOR CLIMATE CHANGE – AN OBSERVATION NARRATIVE

## DIE ALPINE BAUMGRENZE: EIN „HOT SPOT“ DES KLIMAWANDELS – EINE BEOBACHTUNGSGESCHICHTE

LEIF KULLMAN & LISA ÖBERG

### SUMMARY

The subalpine landscape between forest and alpine tundra has changed in important respects due the common climate amelioration, that peaked for the first time by the late 1930s. That point of time marks a fundamental break in the ecological recovery following the brutal nature and societal regression during the preceding Little Ice Age. Today, the new and warmer climate can be sensed as a greener, lushier and more species rich subalpine and alpine plant cover, where pine may become more dominant in the future. There is currently nothing to suggest that dystopic projections of a vanishing alpine world would come true. Development over the past 100 years is well within the frames of natural climate and ecosystem dynamics during the postglacial period. The living mountainscape is changing marginally in the new and slowly warming climate. Overall, an aesthetic, rich and inspiring landscape is likely to prevail.

**Keywords:** Treeline, subalpine, climate change, biogeographic transformation, Little Ice Age, Swedish Scandes

### ZUSAMMENFASSUNG

Die subalpine Landschaft zwischen Wald und alpiner Tundra hat sich durch die allgemeine Klimaverbesserung, die in den späten 1930er Jahren ihren ersten Höhepunkt erreichte, in wichtigen Punkten verändert. Dieser Zeitpunkt markiert eine grundlegende Zäsur in der ökologischen Entwicklung nach dem brutalen natürlichen und gesellschaftlichen Einschnitt während der vorangegangenen Kleinen Eiszeit. Heute macht sich das neue, wärmere Klima in einer grüneren, üppigeren und artenreicheren subalpinen und alpinen Pflanzendecke bemerkbar, in der die Kiefer in Zukunft dominanter werden könnte. Derzeit deutet nichts darauf hin, dass dystopische Projektionen einer verschwindenden alpinen Welt wahr werden. Die Entwicklung der letzten 100 Jahre liegt durchaus im Rahmen der natürlichen Klima-