

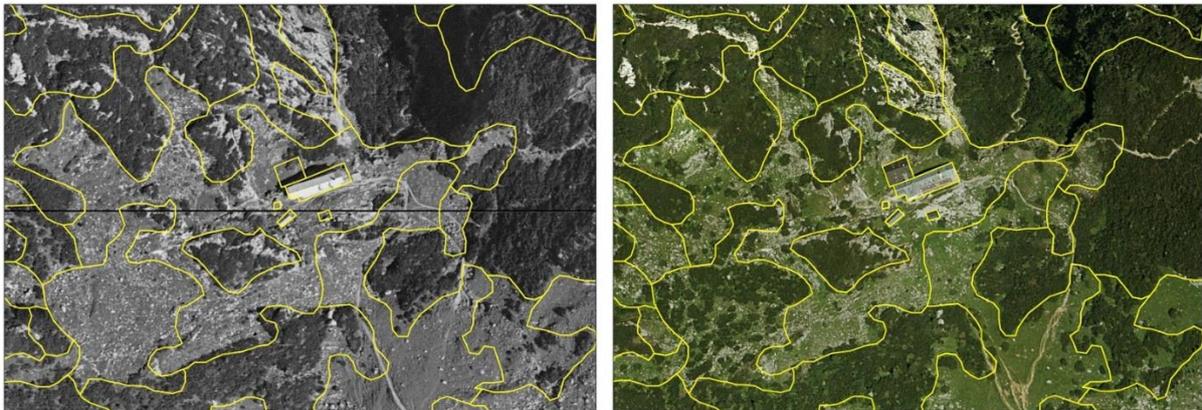
LANDSCHAFTSWANDEL HABITALP CC

Wie hat sich die Landschaft im Gesäuse innerhalb der letzten Jahrzehnte verändert und wie lässt sich dies in Zahlen und Flächenanteilen ausdrücken? Dieser Frage wird nun im Fachbereich Naturschutz und Naturraum genauer nachgegangen. Durch die flächendeckende Dokumentation der Landschaftsbedeckung im Nationalpark Gesäuse und dem Vergleich mit Daten und Luftbildern aus einem früheren Zeitraum im Rahmen des „HabitAlp CC“-Projektes können solche Veränderungen genau erfasst und beschrieben werden.

DAS PROJEKT

Basierend auf dem Ergebnis der flächendeckenden, digitalen Luftbildinterpretation (Beschreibung der Landschaft anhand digitaler, hochauflöster Luftbilder) von Biotop- und Nutzungstypen im Nationalpark Gesäuse im Rahmen des Projektes „HabitAlp“ gibt es nun das Folgeprojekt „HabitAlp CC“ (CC steht für Change-Check). Dabei werden Veränderungen der bereits ausgewiesenen Habitat-Typen, also der Landschaftswandel, erfasst, indem man die Situation aus dem Jahr 2003 mit jener aus dem Jahr 1954 vergleicht.

Bild 1 und Bild 2:



Der Bereich um die Heshütte auf den Orthofotos von 1954 (links) und 2003 (rechts). Veränderungen sind in der Infrastruktur, also Wege und bauliche Maßnahmen an der Hütte, zu erkennen. Weiters ist zu erkennen, dass die Bestockung mit Latschen zugenommen hat, was auf eine Veränderung der Landnutzung (geringerer Weidedruck, kein Schwenden) zurückzuführen ist.

DIE METHODE

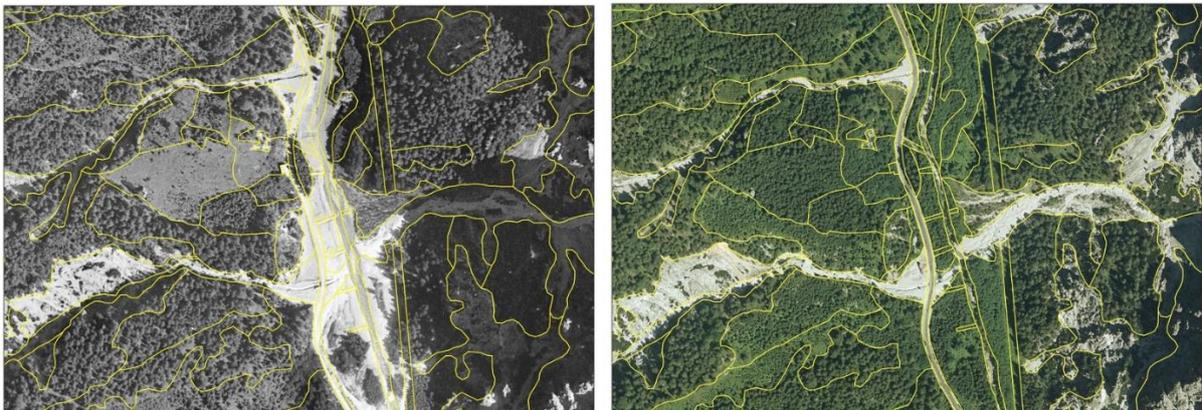
Der Arbeitsablauf der digitalen Luftbildinterpretation umfasst die Korrektur und Anpassung der bestehenden Flächen (Umrisse) und die Beschreibung der Eigenschaften der Flächen, wie etwa die Baumarten und deren Deckungsgrad, Totholzanteil, besondere geologische Strukturen usw. für jeweils beide Jahre. Im Falle von Veränderungen werden auch Informationen zu den Prozessen, die stattgefunden haben, dokumentiert.

Bei dieser Kartierung wird mit 3D-Stereo-Luftbildern gearbeitet. Dafür benötigt man einen eigenen Arbeitsplatz mit einem 3D-Bildschirm zusätzlich zum normalen Computer-Bildschirm, eine entsprechende 3D-Brille sowie eine spezielle Maus – eine sogenannte „Topo-Maus“.

ERGEBNISSE

Derzeit liegt eine flächendeckende Kartierung für den Vergleich der Zeitschnitte 1954/2003 vor. Die Bearbeitung des Zeitschnittes 2013 (unter Berücksichtigung der beiden älteren) ist in Arbeit. Statistische Analysen stehen noch aus. Dennoch lassen sich einige deutliche Trends ausmachen. So kann man etwa jetzt schon erkennen, dass es bei den Waldflächen zu erheblichen Veränderungen gekommen ist, zwar nicht was die Waldbedeckung insgesamt betrifft, sehr wohl aber hinsichtlich der Verteilung der einzelnen Altersklassen bzw. Habitat-Typen innerhalb der Waldflächen. Auch an dynamischen Standorten, wie etwa entlang der Flüsse, sind zum Teil drastische Landschaftsveränderungen zu dokumentieren. In den höheren Lagen hingegen, also im Bereich der Felswände, Schuttfuren und der alpinen Rasen sind nur geringfügige Veränderungen zu erkennen.

Bild 3 und Bild 4:



Ein Bildausschnitt aus dem Bereich entlang des Johnsbaches (links Luftbild von 1954, rechts von 2003). Die gelben Linien sind die Grenzen der ausgewiesenen Habitattypen. Entlang des Johnsbaches sind im Bild 1954 noch Teile der ursprünglichen Wildflusslandschaft und die laufenden Verbauungen zu erkennen. Besonders im Talboden haben große Veränderungen stattgefunden. Im Bereich des Waldes sind es vorwiegend forstliche Eingriffe und die Aufgabe der Weidewirtschaft, die zu einem Wandel in der Landschaftsstruktur führten. So sind etwa Flächen mit Jungwuchs von Flächen mit älterer Bestockung abzutrennen.

Es zeichnet sich deutlich ab, dass die Landnutzungsänderungen ab den 1950iger Jahren (aber sicherlich auch schon davor) bis hinauf in die ersten 2000er Jahre als äußerst prägend für den Naturraum in den Ennstaler Alpen bezeichnet werden können. Die Extensivierung in der Almnutzung und eine intensivere Waldbewirtschaftung haben deutliche Spuren, nicht nur in der Landschaft, sondern auch im gesamten Ökosystem hinterlassen.

Doch neben dem Blick auf die Entwicklungen in der Vergangenheit wird vor allem auch der Blick in die jüngste Geschichte (2003-2013) und in die Zukunft interessant. Wie verändert sich die Landschaft seit Gründung des Nationalparks? Welche Auswirkungen hat die Umstellung von der klassischen Forstwirtschaft auf ein Waldmanagement mit dem Ziel, langfristig sich selbst überlassene, naturnahe Wälder zu entwickeln? Welche Auswirkungen haben die raschen Veränderungen des Klimas und der Gesellschaft auf die Landschaft? Viele dieser Fragen können in Zukunft durch das umfassende Monitoring und vor allem auch durch die laufende Veränderungskartierung des Nationalparks Gesäuse besser beantwortet werden.