

Neue Koordinaten für den Kanton Glarus

Die Schweiz und damit auch der Kanton Glarus erhalten neue Koordinaten. Sie ersetzen die bisherigen Koordinaten aus dem Jahr 1903 (Bezugsrahmen LV03) und wurden mit Hilfe des Global Positioning Systems (GPS) ermittelt. Die Einführung des neuen Koordinaten-Bezugsrahmens LV95 ist wichtig, damit der Raum exakt vermessen werden kann und damit die Daten mit denjenigen der Nachbarkantone kompatibel sind. Die Umstellung der Daten der amtlichen Vermessung sowie des kantonalen Geoportals erfolgt im Kanton Glarus per 30. September 2016.

Das heute den Karten, Plänen und anderen Geodaten zugrunde liegende Koordinatensystem basiert auf der Landesvermessung 1903. Die Messgenauigkeiten von damals entsprechen nicht mehr denjenigen der heutigen technischen Möglichkeiten. Teilweise erfüllen daher auch die Vermessungsgrundlagen nicht mehr die Anforderungen der Gegenwart und Zukunft. In den 1990er-Jahren wurden die Referenzpunkte der Landesvermessung (LV95) mit Hilfe des Global Positioning Systems (GPS) neu vermessen. Die Schweiz verfügt nun landesweit über Vermessungspunkte mit zentimetergenauen Koordinaten. Gegenüber den bisherigen Koordinaten wurden zwischen Genf und dem Unterengadin systematische Differenzen von zwei bis drei Metern festgestellt.

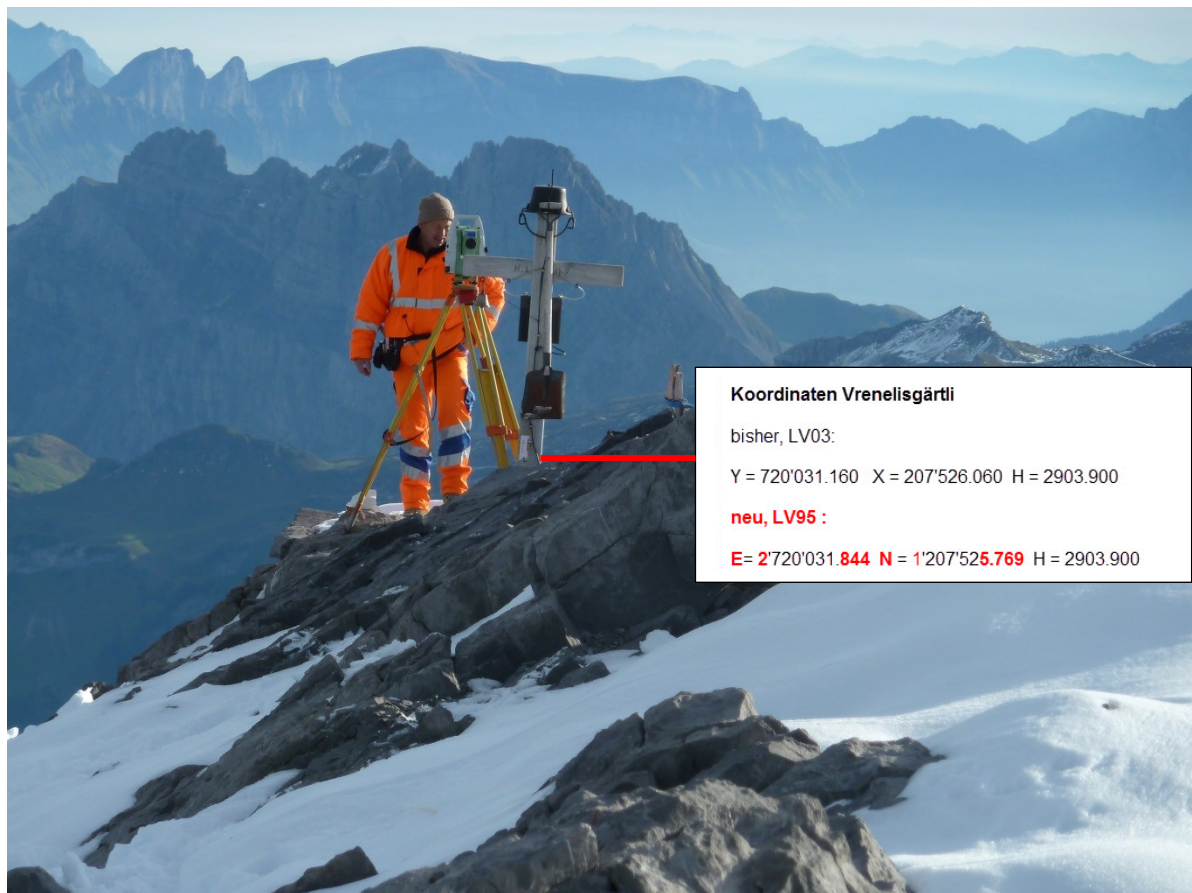
Umstellung der Geodaten – Daten der amtlichen Vermessung

Mit der Einführung des neuen Bezugsrahmens LV95 müssen sämtliche Koordinatenwerte mittels eines speziellen mathematischen Verfahrens auf das neue Koordinatensystem umgerechnet werden. Mit der Transformation der Daten vom Bezugsrahmen LV03 in den neuen Bezugsrahmen LV95 erfahren die bisherigen Koordinatenwerte neue Bezeichnungen, um Verwechslungen mit den alten Koordinatenwerten zu vermeiden. Die neuen Koordinatenwerte werden nicht mehr als Y respektive X, sondern als E (Ostwert) bzw. N (Nordwert) bezeichnet. Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal sind die Anzahl Stellen. Die Koordinatenwerte im Bezugsrahmen LV95 sind 7-stellig (bisher 6-stellig).



Neue Bezeichnung der Koordinaten und Koordinatenachsen der neuen Landesvermessung LV95. © swisstopo

Koordinaten im heutigen (LV03) und im neuen Bezugsrahmen (LV95) am Beispiel des Triangulationspunktes Vrenelisgärtli



Auswirkungen des Bezugsrahmenwechsels

Im Zusammenhang mit der Transformation der Daten der amtlichen Vermessung müssen auch die Flächen aller Grundstücke aus den LV95-Koordinaten neu berechnet werden. Die Neuberechnung führt bei ca. 7% aller Grundstücke zu geringfügigen Änderungen der Flächenmasse im Grundbuch. Mehrheitlich sind die Flächenänderungen positiv und im Bereich von einem bis wenigen Quadratmeter (Rundungsdifferenzen). Insgesamt „wachsen“ alle drei Glarner Gemeinden infolge des Bezugsrahmenwechsels um einige Hundert Quadratmeter. Die Grundstücksgrenzen an Ort und Stelle ändern sich durch die neuen Koordinatenwerte nicht.

Wer ist von der Umstellung betroffen?

Grundsätzlich ist jedermann, der im Alltag Geodaten in irgendeiner Form nutzt, von der Umstellung mehr oder weniger betroffen. An die neuen 7-stelligen Koordinatenwerte müssen sich sowohl die Nutzer des Geoportals als auch diejenigen die die Landeskarten verwenden, gewöhnen. Werden Geodaten im Bereich des Bauwesens und der Planung verwendet, wird empfohlen, sich via Webseite des Kantons Glarus (www.gl.ch/av) oder bei der mit der Umsetzung des Projekts beauftragten Unternehmung (Geodata Glarus AG, Telefon 055 645 34 80, info@geogl.ch) zu informieren.