



Pressemitteilung

23. Juni 2025

Von der See bis zu den Alpen: Deutschland wurde neu vermessen – die festgestellten Änderungen bewegen sich im Millimeterbereich!

Nach umfangreichen und mehrjährigen Auswertungen liegen nun die Ergebnisse der Neuvermessung Deutschlands von der Küste bis zu den Alpen vor. Die hohen Genauigkeitserwartungen mit einer Koordinatenbestimmung auf Senfkorngröße wurden vollumfänglich erfüllt. Selbst geringfügige Bewegungen und Verformungen der Erdoberfläche konnten im Millimeterbereich festgestellt werden. Den vermutlich anthropogenen und tektonischen Ursachen muss noch zusammen mit anderen Fachdisziplinen nachgegangen werden.

Die initiale Bestimmung dieses Rahmennetzes der Geodätischen Grundnetzpunkte (GGP) erfolgte im Jahr 2008 durch die Messung und Auswertung von Signalen der Globalen Navigationssatellitensysteme (GNSS) in einer bundesweiten GNSS-Kampagne. Im Jahr 2021 wurde das Rahmennetz durch eine sechs Wochen dauernde umfangreiche Messkampagne erneut bestimmt. In dieser Kampagne führten insgesamt 35 Messtrupps der AdV-Mitgliedsverwaltungen auf 250 GGP jeweils 24 Stunden lang insgesamt 600 GNSS-Messungen durch. Die umfangreichen Messdaten wurden beim Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) und beim Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen (LGLN) unabhängig voneinander ausgewertet. Besonders beeindruckend war das „Handling“ der sprichwörtlich „giga“-ntischen Datenmengen, die im Zuge der Messkampagne bundesweit erhoben wurden. Aufgrund des neu durchdachten Einsatzkonzeptes konnte bei gleicher Anzahl an Beobachtungsstationen fast das Vierfache des Erdumfangs an Wegstrecke gegenüber der Messkampagne 2008 eingespart werden. In der Gesamtbilanz entspricht dies einer rd. 30-prozentigen Reduktion des CO₂-Ausstoßes.

Die Ergebnisse der GNSS-Kampagne werden zum 1. Juli als neue „Realisierung 2025“ des amtlichen Raumbezugs (ETRS89/DREF91/R2025) eingeführt. In diesem Zuge erhalten sowohl die GGP als auch die Referenzstationen des Satellitenpositionierungsdienstes **SAPOS**[®] neue Koordinaten. Während die Veränderungen in der Lage im Subzentimeterbereich liegen, werden sie in der Höhe nur wenige Zentimeter betragen. Nutzer von Fachdatenbeständen, wie in der Leitungsdokumentation oder im Liegenschaftskataster, können die Koordinaten dieser Stationen im Rahmen der Messgenauigkeit ohne Migration der Bestandsdaten nutzen und profitieren damit künftig von der deutschlandweiten Präzision. Sollte dennoch ein Bedarf zur Überführung von Fachdaten in die neue Realisierung des Raumbezugs bestehen, steht eine



Pressemitteilung

23. Juni 2025

Transformationsdatei zu Umwandlung bereit. Die amtlichen Höhen des Deutschen Haupthöhennetzes (DHHN2016) bleiben hiervon unberührt.

Somit stellt der amtliche Raumbezug auch zukünftig seine wichtige Komponente der Daseinsfürsorge dar, z. B. für Aufgaben im Küstenschutz, Nachbergbau und Umweltmonitoring. Ebenso liefert die neue Realisierung 2025 des ETRS89/DREF91 präzise Grundlagen für neue satellitengeodätische Messverfahren und für Zukunftstechnologien wie Precise Farming oder Fahrzeugnavigation.

Die heutige technisierte Gesellschaft benötigt raumbezogene Informationen in vielfältiger und verlässlicher Weise. Die Vermessungs- und Geoinformationsbehörden der Länder stellen hierzu eine ganzheitliche Infrastruktur zur praxisgerechten Georeferenzierung zur Verfügung. Während in der Vergangenheit hunderttausende Trigonometrische Punkte (TP) die Grundlage des amtlichen Raumbezugs darstellten, wird heute dank moderner Satellitenmesstechnik nur noch ein Netz aus 250 GGP's benötigt. Dieses Netz wird mittels regelmäßiger Überwachungs- und Überprüfungsmaßnahmen nachhaltig gesichert. Die Bereitstellung des amtlichen Raumbezugs zur Georeferenzierung von Fachdaten erfolgt durch den bundesweiten Satellitenpositionierungsdienst der Deutschen Landesvermessung **SAPOS®**.

AdV-Portrait

In der Bundesrepublik Deutschland obliegt den Ländern die Verantwortung für die Aufgabenwahrnehmung im amtlichen Vermessungswesen. Seit 1948 wirken die für das amtliche Vermessungswesen zuständigen Fachverwaltungen der Länder sowie der Bundesministerien des Innern, der Verteidigung sowie für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung in der AdV zusammen, um fachliche Angelegenheiten von grundsätzlicher und überregionaler Bedeutung zu behandeln. Zum Leistungsangebot der Vermessungs- und Katasterverwaltungen (Geoinformationsverwaltungen) zählen: die flächendeckende Bereitstellung des Raumbezugs über Referenznetze im Amtlichen Festpunktinformationssystem (AFIS®), die flächendeckende Fortführung und Bereitstellung der Daten des Liegenschaftskatasters im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem (ALKIS®), sowie das Vorhalten eines flächendeckenden Abbildes der Erdoberfläche durch geotopographische Produkte im Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS®).