

Verordnung des VBS über die Landesvermessung (LVV-VBS)

510.626.1

vom 5. Juni 2008 (Stand am 1. August 2017)

Das Eidgenössische Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport, gestützt auf die Artikel 2 Absatz 2, 10 Absatz 2 und 20 Absatz 2 der Landesvermessungsverordnung vom 21. Mai 2008¹ (LVV), verordnet:

Art. 1 Global gelagerte geodätische Bezugssysteme

Global gelagerte geodätische Bezugssysteme werden definiert durch:

- a. die Dimensionen des Bezugsellipsoides;
- b. die Orientierung der Koordinatenachsen und den Massstab gegenüber dem internationalen globalen Bezugssystem ITRS;
- c. die geozentrischen Koordinaten und Geschwindigkeiten der Fundamentalpunkte;
- d. den Bezug zum Geoidmodell durch Festlegung der orthometrischen Höhe oder der geopotenziellen Kote in den Fundamentalpunkten;
- e. den Zeitpunkt der Referenzepoche;
- f. die Parameter des kinematischen Modells.

Art. 2 Geodätische Bezugsrahmen der Landesvermessung

¹ Geodätische Bezugsrahmen werden durch eindeutig und dauerhaft gekennzeichnete Referenzpunkte sowie durch kontinuierlich messende Permanentstationen bestimmt.

² Die Lagefixpunkte der Kategorie 1 (LFP1) bilden den Bezugsrahmen der Landesvermessung für die Lage. Sie umfassen:

- a. die Punkte der Landestriangulation 1. und 2. Ordnung sowie eine Auswahl von Punkten der Triangulation 3. Ordnung mit historischer oder besonderer Bedeutung für die Landesvermessung;
- b. die Referenzpunkte des Landesnetzes LV95;
- c. die Permanentstationen des amtlichen Global-Navigation-Satellite-System-Netzes (GNSS-Netz) der Schweiz.

AS 2008 2883

¹ SR 510.626

³ Für die Referenzpunkte des Landesnetzes LV95 und die Permanentstationen des GNSS-Netzes der Schweiz werden dreidimensionale Koordinaten, orthometrische Höhen und Schwerewerte bestimmt oder durch Interpolation berechnet.

⁴ Die Höhenfixpunkte der Kategorie 1 (HFP1) im Landeshöhennetz LHN95 bilden den Bezugsrahmen der Landesvermessung für die Höhe.

⁵ Für die HFP1 werden Gebrauchshöhen im Landesnivellement 1902 (LN02) berechnet.

⁶ Für die HFP1 werden geopotenzielle Koten und orthometrische Höhen im Landeshöhennetz LHN95 berechnet. Dieses berücksichtigt auch kinematische Veränderungen.

Art. 3 Fundamentalstationen und Permanentstationen

¹ Das Bundesamt für Landestopografie betreibt mindestens eine geodätische Fundamentalstation als globale Referenzstation und bestimmt insbesondere mit satellitengeodätischen Methoden kontinuierlich deren Bezug zu internationalen Bezugssystemen und -rahmen.

² Es bestimmt und überwacht die amtlichen Bezugsrahmen der Landesvermessung durch den Betrieb des GNSS-Netzes und eines GNSS-Auswertezentrums, die laufend Messungen zu den gebräuchlichen Satellitennavigationssystemen durchführen und auswerten.

³ Es macht die Messdaten über Positionierungsdienste landesweit für Positionierungen in Echtzeit zugänglich.

Art. 4 Landesschwerenetz

¹ Das Bundesamt für Landestopografie erstellt, unterhält und verwaltet ein Netz von Schwerestationen.

² Es bestimmt die Hauptstationen des Landesschwerenetzes durch absolute Schweremessungen, die an internationale Schwerenetze angeschlossen werden.

³ Es verdichtet das Netz der absoluten Schwerestationen durch relative Schweremessungen. Es macht die Verdichtungspunkte als Anschlusspunkte für Detailvermessungen zugänglich und nutzbar.

Art. 5 Geoidmodell der Schweiz

¹ Das Bundesamt für Landestopografie definiert und erneuert das offizielle Geoidmodell der Schweiz.

² Das Geoidmodell ermöglicht in Kombination mit terrestrischen und satellitengeodätischen Messmethoden landesweit konsistente Höhenbestimmungen für den Übergang zwischen orthometrischen und ellipsoidischen Höhen.

Art. 6 Nachführung

¹ Die Landesvermessung wird unter Berücksichtigung der fachlichen Anforderungen, der Bedürfnisse der Nutzerinnen und Nutzer, des Stands der Technik sowie der Kosten nachgeführt und erneuert.

² Das Bundesamt für Landestopografie erstellt für die geodätische Landesvermessung ein Nachführungskonzept.

³ Die kartografische Landesvermessung wird mindestens alle sechs Jahre vollständig nachgeführt. Die Nachführung stützt sich auf die topografische Landesvermessung.

⁴ Die topografische Landesvermessung wird mindestens im Rhythmus der kartografischen Landesvermessung vollständig nachgeführt.

Art. 7 Amtliche Leistungen der geodätischen Landesvermessung

Das Bundesamt für Landestopografie erbringt folgende amtliche Leistungen der geodätischen Landesvermessung:

- a. Modell- und Transformationsparameter der Bezugssysteme und -rahmen der Landesvermessung;
- b. Koordinaten und Höhen der Lagefixpunkte der Kategorie 1 (LFP1);
- c. geopotenzielle Koten und orthometrische Höhen der Höhenfixpunkte der Kategorie 1 (HFP1) des Landeshöhennetzes LHN95;
- d. Gebrauchshöhen der HFP1 im Landesnivellement LN02;
- e. Koordinaten der Landesgrenze in einem globalen Bezugsrahmen;
- f. Schwerewerte der Schwerestationen des Landesschwerenetzes;
- g. Geoidundulationen und Lotabweichungen, berechnet aus dem Geoidmodell der Schweiz;
- h. Messdaten des GNSS-Netzes über die Positionierungsdienste nach Artikel 3 Absatz 3;
- i. geodätische Software, die insbesondere die Eigenheiten der schweizerischen Bezugssysteme und -rahmen berücksichtigt.

Art. 8 Amtliche Leistungen der topografischen Landesvermessung

¹ Das Bundesamt für Landestopografie erbringt ausgehend von den topografischen Informationen der Landesvermessung (Art. 7 LVV) folgende amtliche Leistungen:

- a. Luft- und Satellitenbilder;
- b. Orthofotos;
- c. topografisches Landschaftsmodell;
- d. Höhendaten;
- e. Daten der Hoheitsgrenzen;
- f. geografische Namen.

² Als amtliche Leistungen gelten die Ergebnisse und Zwischenergebnisse der Arbeiten, die im Rahmen des gesetzlichen Auftrags zum Erheben, Nachführen und Verwalten der topografischen Informationen für nationale Landschaftsmodelle (Art. 22 Abs. 2 Bst. c des Geoinformationsgesetzes vom 5. Okt. 2007²) ausgeführt werden.

Art. 9 Amtliche Leistungen der kartografischen Landesvermessung

¹ Das Bundesamt für Landestopografie bietet folgende topografische Landeskarten an:

- a. Landeskarte 1:25 000;
- b. Landeskarte 1:50 000;
- c. Landeskarte 1:100 000;
- d. Landeskarte 1:200 000;
- e. Landeskarte 1:300 000;
- f. Landeskarte 1:500 000;
- g. Landeskarte 1:1 000 000;
- h.³ Landeskarte 1:10 000.

² Von den Landeskarten werden bei Bedarf Ableitungen erstellt. Diese können bei dem Blattschnitt, dem Inhalt, der Darstellung und dem Massstab von der Normalausgabe abweichen.⁴

³ Für militärische Zwecke werden von den Landeskarten in Absprache mit der Gruppe Verteidigung Spezialanfertigungen erstellt.

Art. 10 Besondere amtliche Leistungen

Das Bundesamt für Landestopografie erbringt folgende besondere amtliche Leistungen:

- a. Gemeindekarte der Schweiz;
- b. Karten gemäss Luftfahrtrecht;
- c. historische Karten;
- d. geologische Karten;
- e. Software zum Landeskartenwerk;
- f.⁵ Landeskarten mit Schneesport-Thematik.

² SR **510.62**

³ Eingefügt durch Ziff. I der V des VBS vom 9. Juni 2017, in Kraft seit 1. Aug. 2017 (AS **2017** 3685).

⁴ Fassung gemäss Ziff. I der V des VBS vom 9. Juni 2017, in Kraft seit 1. Aug. 2017 (AS **2017** 3685).

⁵ Eingefügt durch Ziff. I der V des VBS vom 9. Juni 2017, in Kraft seit 1. Aug. 2017 (AS **2017** 3685).

Art. 11 Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Juli 2008 in Kraft.

