

## Verfügbarkeit und Nutzung des Satellitenpositionierungsdienstes der deutschen Landesvermessung (*SAPOS*<sup>®</sup>) für die Zwecke der Vermessungs- und Katasterverwaltung

*SAPOS*<sup>®</sup> (Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung) ist ein Gemeinschaftsprojekt der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland. Die Grundlage dieses Dienstes sind globale Satellitennavigationssysteme (GNSS) und ein Netz von permanent messenden Referenzstationen, die von der Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg (LGB) betrieben werden. Diese Referenzstationen ersetzen bei Messungen im differentiellen Modus die hierzu erforderlichen weiteren Empfänger. Für die Nutzung von *SAPOS*<sup>®</sup> zur Georeferenzierung von Vermessungen gemäß des Brandenburgischen Geoinformations- und Vermessungsgesetzes (BbgGeoVermG) vom 27. Mai 2009 (GVBl. I S. 166), insbesondere von Liegenschaftsvermessungen, im amtlichen Bezugssystem der Lage werden folgende Festlegungen und Regelungen getroffen:

### 1. Anwendung, örtliche Funktionsfähigkeit und Dienste von *SAPOS*<sup>®</sup>

1.1 Für die Georeferenzierung von Liegenschaftsvermessungen über Satellitenpositionierungsdienste ist ausschließlich *SAPOS*<sup>®</sup> zu verwenden.

1.2 Die örtliche Funktionsfähigkeit erstreckt sich über die gesamte Fläche des Landes Brandenburg, sofern Ionosphären- und Troposphäreinflüsse sowie Bahnparameter durch den Nutzer modelliert werden.

1.3 *SAPOS*<sup>®</sup> stellt für Vermessungen (gemäß Nummer 1.1) die Daten der permanent messenden Referenzstationen über folgende Dienste bereit:

a) den Hochpräzisen-Echtzeit-Positionierungs-Service (HEPS) durch ein spezielles Korrektursignal zur Koordinatenbestimmung während der Messung und

b) den Geodätischen Postprocessing Positionierungs Service (GPPS) für höchste Genauigkeitsansprüche im Postprocessing im standardisierten RINEX-Format.

Der *SAPOS*<sup>®</sup> - Dienst EPS (Echtzeit-Positionierungs-Service) ist für Navigationsaufgaben mit Metergenauigkeit vorgesehen und deshalb für oben genannte Zwecke nicht geeignet.

### 2. Nutzung von *SAPOS*<sup>®</sup> bei Liegenschaftsvermessungen

2.1 *SAPOS*<sup>®</sup> unterstützt die Georeferenzierung von Liegenschaftsvermessungen durch die:

- a) Bestimmung von frei wählbaren Standpunkten,
- b) Aufnahme von Objektpunkten und
- c) Absteckung von Objektpunkten.

2.2 Ist eine direkte Georeferenzierung der Objektpunkte nicht möglich, so ist diese über den Anschluss an frei wählbaren Standpunkten zu vollziehen. Hierzu sind mindestens zwei Punkte mit *SAPOS*<sup>®</sup> zu bestimmen.

2.3 Die Georeferenzierung der frei wählbaren Standpunkte sowie der Objektpunkte hat über mindestens zwei unabhängige Messungen zu erfolgen. Die Unabhängigkeit wird durch erneute Initialisierung gewährleistet.

2.4. Die Grundsätze und Qualitätsanforderungen (Genauigkeit, Zuverlässigkeit, Fehlergrenzen) für Liegenschaftsvermessungen der VVLiegVerm sind einzuhalten.