

Dokumentation

Seenvermessung Brandenburg

[Seenvermessung.shp]

Stand der Dokumentation: 22.09.2025

1. Allgemeine Angaben

| | |
|-----------------------------|--|
| Bezeichnung: | Seenvermessung im Land Brandenburg |
| Kurzbezeichnung: | Seenvermessung.shp |
| Stand: | 22.09.2025 (Erhebungen im Zeitraum 1995 -2014) |
| Aktualisierungszyklus: | unregelmäßig |
| fachlicher Ansprechpartner: | Frau C. Dronski, LfU W14, Tel. 033201/442- 657 |
| GIS-techn. Ansprechpartner: | LGB/ Dezernat 42 (GISACH) Tel. 0331/8844-123 |
| datenhaltende Stelle: | LGB/ Dezernat 42 (GISACH) |

2. Datenquellen

- Erhebung des IaG (Institut für angewandte Gewässerökologie, Seddin)
- Erhebung des GFZ (Geoforschungszentrum, Potsdam/ Herr Giese)
- LANAPLAN GbR (Dr. Sebastian Meis, Volker Krautkrämer)
- Digitale Geländemodelle DGM2
- Höheninformation DTK10
- ATKIS BasisDLM
- seen25.shp
- rwbody_debb.shp (21.12.2021)
- Digitale Orthophotos

3. Richtlinien, Vorschriften

- EG-Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG
- Wasserhaushaltsgesetz
- Brandenburgisches Wassergesetz

4. Vorgehensweise, Technologie

Datenbeschreibung

IAG_Vermessungsdaten:

Im Zeitraum von 1995 -2007 wurden im Auftrag des MLEUV (vorher MLUR) ca. 250 Seen bzw. Gewässerabschnitte vermessen.

Für die vorliegende Seevermessung gibt es keinen Bezugswasserstand. Daher wird festgelegt, dass der dargestellte Uferverlauf und die jeweiligen Isobathen auf das Mittelwasser bezogen sind.

Für die Vermessung des Seegrundes kam ein Echolotsystem mit einer Frequenz von 200 kHz und einer Genauigkeit von 0,05 m zum Einsatz.

Die Tiefenmessungen wurden abhängig von der Topographie des Sees in einem durchschnittlichen Raster (Lamellenabstand) von 50 m durchgeführt.

GFZ_Vermessungsdaten:

Gemessen wurde für diese Daten von 2009 – 2014 mittels Lowrance HDS 5 Gen2 Echolotsystems. Tiefengenauigkeit ca. 5cm.

Die Pegelkorrektur wurde vorgenommen mit dem Pegelbezugspunkt Potsdam; ABz Bauhof (https://pegelportal.brandenburg.de/messstelle.php?fgid=3&pkz=5804102&thema=ws_graph). Positionsbestimmung mittels GPS Antenne + WAAS / EGNOS Korrekturen. (Positionsgenauigkeit ca. 1-2m). Der Positionsversatz des GPS Empfängers zum Echolotgeber wurde verrechnet. Interpolationsverfahren Kriging mit Esri Spatial Toolset.

LANAPLAN-Daten:

Tiefenkarten wurden mit Hilfe eines Echolots (Humminbird 798ci) erstellt. Hierzu wurden die Seen mit einem am Boot installierten Echolotsystem befahren, welches die geographische Lage und die Wassertiefe aufzeichnete. Zur Erstellung der Tiefenkarte wurden die gespeicherten Daten mit der Software Dr. Depth analysiert und bearbeitet.

Datenaufbereitung

Kartographische Darstellung:

Die vom IaG erhobenen Vermessungsdaten lagen tlw. als ArcView-Dateien oder als pdf-Dateien vor. Die als pdf-Datei vorliegenden Seenvermessungen wurden georeferenziert und digitalisiert. Uferlinien und Inseln wurden geprüft und einheitlich dargestellt.

5. Nutzungsrechte/-einschränkungen

| | |
|-----------------|---|
| Nutzungsrechte: | Datenlizenz Deutschland 2.0 Präsentation : mit Quelle und Stand der Daten |
| Präsentation: | mit Erlaubnisvermerk sowie Quelle und Stand der Daten |
| Hinweise: | keine Rückschlüsse auf liegenschaftsrechtliche Belange |
| Einsatzmaßstab: | kleiner/gleich 1:10.000 |

6. Technische Parameter

| | |
|------------------------|--------------------------------------|
| Bezugssystem der Lage: | EPSG 25833: ETRS 1989 / UTM Zone 33N |
| Datenformat(e): | Shapefile (polygon) |
| Dateiname: | Seenvermessung.shp |

Datenstruktur:

| Spaltenbezeichnungen | Breite | Feldtyp | Inhalt | Parameter/Bemerkungen |
|----------------------|--------|---------|--|---|
| Seename | 200 | CHAR | Aliasname des Gewässers | |
| Seename_25 | 254 | CHAR | Name des Gewässers | Seename aus Seen25.shp |
| WSP | 50 | CHAR | Bezugswasserspiegel in [müNN] am Tag der Vermessung, | Bezugswasserspiegel abgelesen aus Vermessungs-pdf (laG-Vermessungsdaten) |
| Verm_Date | 15 | CHAR | Datum der Vermessung | Format TT.MM.JJJJ oder JJJJ oder JJJJ bis JJJJ |
| GNR | 7 | CHAR | Gewässernummer | Gewässernummer im Seenkataster vom Institut für angewandte Gewässerökologie |
| SPOT | DOUBLE | ZAHL | Tiefenangabe in [m] aus Echolotvermessung | Uferlinie eines Gewässers wird mit Tiefe 0 angegeben Tiefe des Polygons entspricht dem Tiefenbereich zwischen den angrenzenden Tiefenpolygonen „von-bis“ |
| DGM2 | DOUBLE | ZAHL | Höhenangabe aus dem DGM2 (Jahr 2012) | Angabe aus DGM (abgelesen am Mittelpunkt des Gewässers) kann als Wasserstand angesehen werden |
| STAND | | DATUM | Stichtag für die Erstellung des Gesamtdatenbestandes | Format TT.MM.JJJJ |
| VERMESSER | 100 | CHAR | Angabe des Vermessers/Firma | |
| See_KZ | 25 | CHAR | Gewässerkennzahl | Entspricht See_KZ aus seen25.shp |
| EU_CD_RW | 50 | CHAR | Wasserkörper ID | entspricht EU_CD_RW aus rwbody_debb.shp |
| JP_ID | 25 | CHAR | Wasserkörper ID | Entspricht JP_ID aus Seen25.shp |

Topologische Regeln/Datenmodell:

- Jedem Gewässer wird eine ID zugeordnet (JP_ID, SEE_KZ, EU_CD_RW)
- Seen können in Einzelfällen auch außerhalb des Landes Brandenburg liegen
- Bezugsdatenbestand zu den Wasserkörpern lt. WRRL 3. Bewirtschaftungszyklus über das Feld <EU_CD_RW> mit der Datei rwbody_debb.shp (Version 3.1 mit Datenstand 22.12.2021)
- Bezugsdatenbestand zu der Höhenvermessung ist: DGM2 (Stand: 24.11.2014)
- Bezugsdatenbestand zu den Seen seen25 (Version 4.2 mit Datenstand 03.11.2016)

Legenden, Hilfsmittel, Scripte:

keine

7. Verfügbarkeit im Internet

| | |
|-----------------------------|--|
| Allgemeine Informationen: | Seen in Brandenburg und ihre Wasserstandsproblematik |
| Web-Kartenanwendung: | APW |
| Präsentationsdienst ArcIMS: | nicht vorgesehen |
| Download (Shape): | Seenvermessung.zip |
| Web Service: | keiner |

8. Änderungsdienst

Keine Angaben

9. Gebühren / Kosten

Zurzeit werden keine Gebühren/Kosten erhoben.

10. Fehlermeldungen

fachlich:

Frau C. Dronski (LfU, Referat W14)
christiane.dronski@LfU.brandenburg.de
033201/442-657

gis-technisch:

LGB Dezernat 42 (GISACH)
kundenservice@geobasis-bb.de
0331/8844-123

>>> Ende der Dokumentation <<<