

## Dokumentation

### Messwerte zu den Hydroisohypsen des oberen genutzten Grundwasserleiters des Landes Brandenburg – Herbst 2015

Erstellung der Dokumentation: 06.03.2020

#### 1. Allgemeine Angaben

Bezeichnung: Messwerte zu den Hydroisohypsen des oberen genutzten Grundwasserleiters des Landes Brandenburg für den Herbst 2015

Kurzbezeichnung: GWM\_2015H

Datenstand: 22.01.2020

Aktualisierungszyklus: nur bei fachlichem Bedarf

fachlicher Ansprechpartner: Frau Hermsdorf, LfU W15, Tel. (033201) 442-645

GIS-techn. Ansprechpartner: LGB Dez. 42 (GISACH), Tel. (0331) 8844-437

Datenhaltende Stelle: LGB Dez. 42 (GISACH)

#### 2. Datenquellen

Die Daten sind im Rahmen des Projektes „Erstellung von Hydroisohypsenplänen für den Hauptgrundwasserleiter 2017“ als Grundlage herangezogen und zu folgenden Zeitpunkten erhoben worden:

- 1999 (Juli) als ein Jahr mit mittleren Wasserständen
- 2006 (Frühjahr und Herbst) als ein Jahr mit niedrigen Wasserständen
- 2011 als ein Jahr mit höchsten Wasserständen
- 2015 (Frühjahr und Herbst) als laufende Fortführung der Wasserständen

Für diese Dokumentation bilden Stichtagsmessungen des Grundwassers in der 42.-44. Kalenderwoche die Grundlagen an aktiven Messstellen des LfU im Herbst 2015. Sie dienen im genannten Projekt zur Berechnung der Hydroisohypsen zu den jeweiligen Zeitpunkten.

#### 3. Richtlinien, Vorschriften

- Sorgfaltspflicht und Grundsatz der Gewässerbewirtschaftung (WHG 2010, §§ 5, 6)
- Beobachtung der Zustandsänderung im Grundwasser (GrwV 2010, §§ 4, 9)

#### 4. Vorgehensweise, Technologie

Verwendung der stichtagsbezogenen Grundwasser-/Oberflächenwasserstandsdaten des Herbstes 2015 um über das Interpolationsverfahren „Detrended Kriging/Residual Kriging“ in Kombination mit einer geohydraulischen Modellierung, die Berechnung der Hydroisohypsen (Linien gleicher Grundwasserstände auf NHN bezogen) durchzuführen.

Teil dieses Datensatzes sind die Messstellen des Landesmessnetz Grundwasser sowie Messstellen des Landesmessnetz Oberflächenwasser.

Aufgrund der unterschiedlichen Qualitäten der Eingangsdaten wurden für die Berechnungen der Hydroisohypsen verschiedene Wichtungsfaktoren angesetzt.

#### 5. Nutzungsrechte/-einschränkungen

Nutzungsrechte: [Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0](#)  
Es können aus den Daten keine Haftungsansprüche abgeleitet werden.

Präsentation: mit Erlaubnisvermerk Quelle „Daten des Landesamts für Umwelt“ oder „Daten des LfU“ sowie Stand der Daten

Einsatzmaßstab:  $\leq 1:50.000 - 300.000$

## 6. Nutzungshinweise

Die hier durchgeführten Stichtagsmessungen lassen nur Rückschlüsse auf die damaligen hydrologischen Gegebenheiten des jeweiligen Grundwasserleiters zum Zeitpunkt der Datenerhebung zu und waren für die Erstellung des Hydroisohypsenplans Herbst 2015 erforderlich.

Es ist unzulässig Rückschlüsse aus den dargestellten Messungen des Herbstes 2015 ohne weiteres auf andere Zeitpunkte zu übertragen.

Die Grundwasserstände Herbst 2015 dienen dem LfU als Ausgangspunkt für regionale Auswertungen (bis Maßstab  $\leq 1:50.000$ ) auf Landesebene u.a. für Aufgabenstellungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie, Aufstellung Grundwasserbilanzen und Ausweisung einzelner Bilanzgebiete mit Nutzungsgrad zum jeweiligen Zeitpunkt, Identifizierung grundwasserbeeinflusster Oberflächengewässer sowie der höchsten zu erwartenden Grundwasserdruckfläche/Grundwasseroberfläche.

Die Daten dienen explizit nicht lokalen Fragestellungen wie der Bestimmung von niedrigsten, mittleren oder höchsten Grundwasserständen oder der kleinräumigen Bestimmung der Fließrichtung oder Fließgefälle an einem Ort.

Diese Messwerte der LfU-Messstellen sowie anderer Landesämter sollten immer nur in Bezug auf den Hydroisohypsenplan berücksichtigt werden. Messwerte Dritter werden nur entsprechend der Freigabe der Eigentümer bereitgestellt.

Für die Grundwassermessstellen mit Einträgen -9999 sind in der Datentabelle derzeit keine Angaben vorhanden. Für die Oberflächenwassermessstellen ist nur der Wasserstand von Bedeutung und die -8888 stellt einen Platzhalter dar.

## 7. Technische Parameter

Bezugssystem der Lage: ETRS\_1989\_UTM\_Zone\_33N (ESPG: 25833)  
Datenformat: Shapefile Feature Class (Punkt); ArcGIS 10.6.1

### Beschreibung der Shapes:

Dateiname: GWM\_2015H.\*  
Datenstruktur:

Feldname	Feldtyp	Breite	Inhalt
FID	FIELD_CHAR		Fortlaufende Objektidentifikationsnummer im aktuellen Datensatz
Shape*	FIELD_SHAPEPOINT		Punktdarstellung
MKZ	FIELD_CHAR		Messstellenkennzahl (MKZ) der GWM/OWM
Bezeichn	FIELD_CHAR		Name der Messstelle
RW	FIELD_DECIMAL		Rechtswert
HW	FIELD_DECIMAL		Hochwert
OW_Pegel	FIELD_CHAR		Oberflächenwassermessstelle (ja/nein)

WST_NHN	FIELD_DECIMAL		Gemessener Grund/Oberflächenwasserstand zum Stichtag in auf m NHN
Abstich	FIELD_DECIMAL		Gemessener Grundwasserstand in m unter Gelände
Datum	FIELD_DATE		Datum der Wasserstandsmessung
MP_NHN	FIELD_DECIMAL		Messpunkt in m NHN
MP_GOK	FIELD_DECIMAL		Messpunkt in m über Gelände
GOK_NHN	FIELD_DECIMAL		Gelände in m NHN
FOK_NHN	FIELD_DECIMAL		Filteroberkante in m NHN
FUK_NHN	FIELD_DECIMAL		Filterunterkante in m NHN
FOK_GOK	FIELD_DECIMAL		Filteroberkante in m unter Gelände
FUK_GOK	FIELD_CHAR		Filterunterkante in m unter Gelände
HGWL	FIELD_CHAR		Hauptgrundwasserleiter (ja/nein)
Basis_GWM	FIELD_CHAR		Grundwassermessstellennetzart oder Oberflächenwassermessstelle (OW)

## 8. Verfügbarkeit im Internet

Präsentationsdienst: wenn demnächst möglich, Darstellung in der externen APW

Kartendienst: [https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM\\_www\\_CORE](https://maps.brandenburg.de/WebOffice/?project=GWM_www_CORE)

Download: <https://mlul.brandenburg.de/mlul/de/service/geoinformationen/geodaten-fachbereiche/>  
(Geoinformation)

Web Map-Service: kein

## 8. Änderungsdienst

## 9. Gebühren / Kosten

Entfällt

## 10. Fehlermeldungen

fachlich:  
Angela Hermsdorf (LfU, W15)  
[Angela.Hermsdorf@LfU.Brandenburg.de](mailto:Angela.Hermsdorf@LfU.Brandenburg.de)  
(033201) 442-645

gis-technisch:  
LGB Dezernat 42  
[kundenservice@geobasis-bb.de](mailto:kundenservice@geobasis-bb.de)  
(0331) 8844-123

>>> Ende der Dokumentation <<<