Dokumentation

Messwerte zu den Hydroisohypsen des oberen genutzten Grundwasserleiters des Landes Brandenburg – Frühjahr und Herbst 2020

Stand der Dokumentation: 02/2024

Erstellung der Dokumentation: 16.10.2024

1. Allgemeine Angaben

Bezeichnung:	Messwerte zu den Hydroisohypsen des oberen genutzten Grundwasserleiters des Landes Brandenburg für das Frühjahr und Herbst 2020
Kurzbezeichnung:	GWM_2020F und GWM_2020H
Datenstand:	02//2024
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 vorliegenden Daten sind mit den Hydroisohypsen für den gleichen Betrachtungszeitraum in Verbindung zu bringen. Sie sind im Rahmen des Projektes „**Hydroisohypsenplans 2022 für den oberen Grundwasserleiter (Hauptgrundwasserleiter) für das Land Brandenburg**“ als Grundlage herangezogen und zu folgenden Zeitpunkten erhoben worden.
Für diese Dokumentation bilden Stichtagsmessungen des Grundwassers in der 15.-17. Kalenderwoche die Grundlagen an aktiven Messstellen des LfU im Frühjahr und Herbst 2020. 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 Frühjahres und Herbstes 2020 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.

Die Messstellen sind wie folgt für diesen Zeitraum verwendet worden

Wichtungsfaktoren und Datenbestand Frühjahr 2020

Quelle	Wichtungsfaktor	Erfasste Daten Frühjahr 2020	Daten für geo-statistische

			Interpolation
Landesmessnetz Grundwasser	1	1474	1299
Trinkwasserversorger	0,9	29	26
benachbarte Bundesländer	0,8	879	784
Landesmessnetz Oberflächengewässer	0,7	329	267

Wichtungsfaktoren und Datenbestand Herbst 2020

Quelle	**Wichtungsfaktor**	**Erfasste Daten Herbst 2020**	**Daten für geo-statistische Interpolation**
Landesmessnetz Grundwasser	1	1474	1294
Trinkwasserversorger	0,9	7	7
benachbarte Bundesländer	0,8	880	786
Landesmessnetz Oberflächengewässer	0,7	329	265

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

Hinweise

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 Frühjahr und Herbst 2020 erforderlich.

Es ist unzulässig Rückschlüsse aus den dargestellten Messungen des Frühjahres und Herbst 2020 ohne weiteres auf andere Zeitpunkte zu übertragen.

Die Grundwasserstände Frühjahr und Herbst 2020 dienen dem LfU als Ausgangspunkt für regionale Auswertungen (bis Maßstab ≤ 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.

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.

Einsatzmaßstab: ≤ 1:50.000 - 300.000

6. Technische Parameter

Bezugssystem der Lage: ETRS_1989_UTM_Zone_33N (ESPG: 25833)
Datenformat: Shapefile Feature Class (Punkt); ArcGIS 10.6.1

Beschreibung der Shapes:

Feldname	**Feldtyp**	**Inhalt**
FID	OBJECT-ID	Fortlaufende Objektidentifikationsnummer im aktuellen Datensatz
Shape*	POINT	Punktdarstellung
MKZ	CHAR (10)	Messstellenkennzahl (MKZ) der GWM/OWM
Bezeichn	CHAR (210)	Name der Messstelle
RW	DOUBLE	Rechtswert im ETRS 89
HW	DOUBLE	Hochwert im ETRS 89
OW_Pegel	CHAR (5)	Oberflächenwassermessstelle (ja/nein)
WST_NHN	DOUBLE	Gemessener Grund/Oberflächenwasserstand zum Stichtag in auf m NHN
Abstich	DOUBLE	Gemessener Grundwasserstand in m unter Gelände
Datum	DATE	Datum der Wasserstandsmessung
MP_NHN	DOUBLE	Messpunkt in m NHN
MP_GOK	DOUBLE	Messpunkt in m über Gelände
GOK_NHN	DOUBLE	Gelände in m NHN

FOK_NHN	DOUBLE	Filteroberkante in m NHN
FUK_NHN	DOUBLE	Filterunterkante in m NHN
FOK_GOK	DOUBLE	Filteroberkante in m unter Gelände
FUK_GOK	DOUBLE	Filterunterkante in m unter Gelände
HGWL	CHAR (5)	Hauptgrundwasserleiter (ja/nein)
GWM_Netz	CHAR (210)	Angabe zur Netzart der Grundwassermessstelle oder Oberflächenwassermessstelle (OW)

7. Verfügbarkeit im Internet

Kartenanwendung: https://apw.brandenburg.de/

Download: (Geoinformation) https://data.geobasis-bb.de/geofachdaten/Wasser/Grundwasser

Web Map-Service: geplant in Abstimmung mit der LGB (09/2024)

8. Änderungsdienst

9. Gebühren / Kosten

Entfällt

10. Fehlermeldungen

Fachlich:
Angela Hermsdorf (LfU, W15)
Angela.Hermsdorf@LfU.Brandenburg.de
(033201) 442-645

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

>>> Ende der Dokumentation <<<