

**Bodenschutz- und Altlasteninformationssystem (ST-BIS)
nach § 11 BodSchAG LSA**

Kategorie	Metadaten zu ST-BIS-Nr.: 103
Titel	Themenkarten und Daten des LHW zum Bodenschutz
Kurztitel	LHW-Daten mit Bodenschutzrelevanz
§ 11.1 Behörde: Datenhalter/Auskunft	LHW (Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt)
Art der Behörde (erhebende/verarbeitende)	
Anrede	Herr
Vorname	Mathias
(Titel) Name	Weiland, (Ronald Berger, Angela Scheibner, Dr. Thilo Weichel, Thomas Bach, Lothar Brandt, Martin Schnepfmüller)
Straße/Hausnummer	Otto-von-Guericke-Str. 5
PLZ	39104
ORT	Magdeburg
PLZ (Postfach)	
Postfach	
Telefon/Fax/E-Mail	0391 581-0 / poststelle@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de (0391 581-1312 / ronald.berger@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de ; 0345 5484-545 / angela.scheibner@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de ; 0345 5484-327 / thilo.weichel@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de ; 0345 5484-554 / thomas.bach@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de ; 0345 5484-306 / lothar.brandt@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de ; 0391 581-1278 / martin.schnepfmueller@lhw.mlu.sachsen-anhalt.de)
§ 11.2 Art und Umfang der Daten: Datensammlung/Datenbank Dienst/Anwendung/Inf.-system Geoinformation/Karte	Geo-Information/Karte
Verweis auf Internetadresse (URL)	<ul style="list-style-type: none"> - Hochwassergefahrenkarten (HWGK): http://www.geocms.com/webmap-lsa/de/lhw-hochwassergefahrenkarten.html und Hochwasserrisikokarten (HWRK): http://www.geocms.com/webmap-lsa/de/lhw-hochwasserrisikokarten.html - WMS-Dienste Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten: http://www.geocms.com/webmap-lsa/ws/wms/3e63df0e-407f-e46a/LHW-LSA_HWRMRL/?REQUEST=GetCapabilities&SERVICE=WMS - http://www.bkg.bund.de - http://www.lhw.sachsen-anhalt.de/gld-portal
Beschreibung	Übersicht zu vorhanden Daten bzw. Karten des LHW: <ul style="list-style-type: none"> - Gewässer DLM25– Herr Berger - Koordinierungsräume WRRL – Herr Berger - Wassereinzugsgebiete – Herr Berger - Oberflächenwasserkörper - Herr Berger - Grundwasserkörper - Herr Berger (1) - Grundwasserflurabstand im Maßstab 1: 250.000 - Frau Scheibner, Herr Schnepfmüller (2) - Sickerwasserrate aus dem Boden (Grundwasserneubildung), (in mm/a) im Maßstab 1:200.000 (ArcEGMO 2018) - Herr Weiland, Herr Schnepfmüller (4) - N-Einträge in das Grundwasser Ist-Zustand - Herr Bach (6) - Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers im oberen

**Bodenschutz- und Altlasteninformationssystem (ST-BIS)
nach § 11 BodSchAG LSA**

Kategorie	Metadaten zu ST-BIS-Nr.: 103
	<p>Aquifer - Herr Bach (7)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserverweilzeit im oberen Aquifer (Median) - Herr Bach (8) - Gewässernetz DLM1000W (beim Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG) –im DLM 1:1.000 000) - Grundwasserkataster 2014-2015 -Herr Schnepfmüller: Grundwasserdynamik (Grundwasserisohypsen) mittlere Verhältnisse bis Ende 2013 (9) Grundwasserbilanzierung_2015 Grundwasserchemie_ Daten bis Ende 2013 Historische_Berichte_GWK2008 Wasserbuch_02_2014, Grundwassergeschütztheit (nach Hölting et al.) im Maßstab 1: 200.000 (3) - Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten gemäß EG-HWRM-RL - Herr Brandt (5) - Deiche – Herr Brandt
Raumbezug: Administrative Einheit	Bundesland Sachsen-Anhalt
Zeitbezug: von	
bis (Stand der Geodaten)	
Periodizität	
Parameter/Attribute	
Datenqualität	<p>Teilweise Zusammenfassung/Fehlerbereinigung der Daten der Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform (WasserBLICK). Die Genauigkeit der Flurabstände entspricht der Genauigkeit der Ausgangsdaten (maßstabsbezogen). Die korrekte Darstellung der OWK-Flächen grenzüberschreitender OWK außerhalb Sachsen-Anhalts bei grenzüberschreitenden OWK ist nicht gewährleistet, da von den Nachbarländern z.T. keine ausreichenden Daten vorliegen. Hinweise zu Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten siehe https://lhw.sachsen-anhalt.de/planen-bauen/eu-risikomanagement/hochwassergefahren-und-risikokarten-stufe-2/</p>
Dateien	
Geoinformation/Karte: Raum- Bezugssystem/Lagestatus	ETRS89/UTM-Zone 32 (LS489)
Erstellungsmaßstab	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwassergeschütztheit: 1:50.000 - Grundwasser-Isohypsen: 1:50.000Sickerwasserrate/Grundwasserneubildung bis 1:200.000 - Gewässer DLM25, Koordinierungsräume WRRL, Wassereinzugsgebiete, Oberflächenwasserkörper: 1:10.000 - Grundwasserkörper: 1:25.000 - Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten: 1:10.000 - Deiche: 1:10.000 - N-Einträge in das Grundwasser, Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers im oberen Aquifer, Grundwasserverweilzeit im oberen Aquifer (Median): 1:200.000
Anwendungsmaßstab	<ul style="list-style-type: none"> - Grundwassergeschütztheit: max. 1:50.000 - Grundwasser-Isohypsen: max. 1:50.000 - Sickerwasserrate/Grundwasserneubildung max. 1:50.000 - Gewässer DLM25, Koordinierungsräume WRRL,

**Bodenschutz- und Altlasteninformationssystem (ST-BIS)
nach § 11 BodSchAG LSA**

Kategorie	Metadaten zu ST-BIS-Nr.: 103
	<p>Wassereinzugsgebiete, Oberflächenwasserkörper: ab 1:10.000</p> <ul style="list-style-type: none"> - Grundwasserkörper: ab 1:25.000 - Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten: 1:10.000 bis 1:300.000 - Deiche: 1:10.000 bis 1:300.000 - N-Einträge in das Grundwasser, Abstandsgeschwindigkeit des Grundwassers im oberen Aquifer, Grundwasserverweilzeit im oberen Aquifer (Median): 1:200.000 bis ca. 1:2.000.000
<p>§ 11.3 Voraussetzung/Bedingungen für das Erheben, Verarbeiten und Nutzen der Daten: Rechtliche Grundlagen</p>	<p>Wassergesetz des Landes Sachsen-Anhalt - WG LSA, Grundwasserkataster LSA</p>
<p>Bestellrecht (Weitergabe an)</p>	<p>Datenzugänglichkeit: verwaltungsintern zugänglich, Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten sind öffentlich zugänglich per Internet Daten auch unter: http://www.lhw.sachsen-anhalt.de/gld-portal öffentlich verfügbar</p>
<p>Datenformat</p>	<p>Shapefile, Rasterdaten</p>
<p>Version</p>	
<p>Medium</p>	<p>E-Mail</p>
<p>§ 11.4 Verfahren der Datengewinnung/–auswertung: Fachliche Methode/Grundlage und Technische Methode (Geodatengrundlage)</p>	<ol style="list-style-type: none"> (1) Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform (WasserBLICK) (2) Die Karte war Grundlage zur Ausweisung vernässungsgefährdeter Gebiete. Ausgangsdaten waren Grundwasserstandsmessungen, Wasserstände in Fließgewässern, Isohypsenkarten, Boden- und Luftbildinformationen und das DGM 10. Die Flurabstände wurden in Klassen eingeteilt. Ausgewiesen werden die Flurabstände des oberen GWL bei mittleren, ungespannten GW-Verhältnissen. Die Karte umfasst das gesamte Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt im Maßstab 1:250000. Sie wurde im Auftrage des Landesbetriebes für Wasserwirtschaft und Hochwasserschutz (LHW) des Landes Sachsen-Anhalt erstellt. (3) Hölting et al (1995): Konzept zur Bewertung der Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung, LAWA Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie; Aufschlusdaten von Einzelbohrungen, Hydrogeologisches Kartenwerk 1:50000 (HK 50), Lithofazieskarte Quartär 1:50000 (LKQ); Bodenübersichtskarte von Sachsen-Anhalt 1:200000 (BÜK 200 Land), Herausgeber: Landesamt für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalt, bodenkundliche Bearbeitung: Schröder, Knauf, Kainz 1997; digitale Karte Grundwasser-neubildung, Digitales Relief; Hydroisohypsen 1:50000; (4) Wasserhaushalt (Sickerwasserrate/Grundwasserneubildung) Stand 2018 (ArcEGMO®) Die Wasserhaushaltsgrößen wurden flächendifferenziert auf Grundlage von ca. 1 Millionen Elementarflächen in Tageszeitschritten über 30 Jahre (1981-2010) berechnet. Für jede EFL-Fläche wurde das langjährige Mittel (mm/a) der Wasserhaushaltsgrößen ermittelt. - Der Datensatz enthält die Modellierungsergebnisse aus dem ArcEGMO PCSN Modell 2017/2018. Es werden die unterirdischen Abflusskomponenten SICK, RG1, RG2, RH ausgewiesen. SICK ist dabei die Summe

Kategorie	Metadaten zu ST-BIS-Nr.: 103
	<p>aus RG1 + RG2. Die Wasserhaushaltsgrößen können eine Einzelfall bezogene Bewertung unter Heranziehung aller verfügbaren Informationen nicht ersetzen. Der hier dargestellte Datensatz ist ein landesweites Modell, welches nicht alle lokalen Einflüsse berücksichtigt.</p> <p>Eingangsdaten bzw. Grundlagen für die Modellergebnisse:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. DWD-REGNIE-Daten Untersuchungszeitraum 1981 – 2010 b. Versiegelung, Übertragung der Ergebnisse von Ruster & Glöckner (2010) auf Sachsen-Anhalt unter Zuhilfenahme der ATKIS-Daten c. Kanalisation (Anschluss/Art): Übertragung der Ergebnisse von Berlekamp & Pranzas (1992) auf Sachsen-Anhalt unter Zuhilfenahme der ATKIS-Daten; Datensätze aus Projekt GROWA-WEKU (Forschungszentrum Jülich) Landesweite Erhebung 2015 /2016 d. VBK50 Vorversion der Bodenkundliche Übersichtskarte 1:50.000 Sachsen-Anhalt CIR-luftbildgestützte Biotoptypen- und Nutzungstypenkartierung Sachsen-Anhalt, Befliegung 2005 <p>(5) Hochwassergefahren- und Hochwasserrisikokarten: Die Szenarien-abhängig ermittelten Überschwemmungsflächen und Wassertiefenklassen der Gefahrenkarten sind Ergebnisse hydraulischer 1D- und 2D-Modellierungen und basieren auf der Verwendung des landesweiten DGM1, terrestrischer Vermessungen von Gewässern und Bauwerken, der Daten der Biotop- und Nutzungstypenkartierungen sowie hydrologischer Grundlagen des Gewässerkundlichen Landesdienst. Die Ergebnisdarstellung erfolgte in Anlehnung an die Empfehlungen der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA 2010) und wurde mittels GIS realisiert. Die in den Risikokarten dargestellten Signifikanzkriterien wurden mit Ausnahme der potentiell betroffenen Einwohner direkt aus Datensätzen der Landesverwaltung bzw. aus ATKIS übernommen.</p> <p>(6) WENDLAND u. a. (FZJ Forschungszentrum Jülich): Ergebnisse aus dem Projekt „Räumlich differenzierte Quantifizierung der Nährstoffeinträge in Grundwasser und Oberflächengewässer in Sachsen-Anhalt unter Anwendung der Modellkombination GROWA_WEKU_MEphos“, Datenquelle DENUZ Modellergebnis in kg N/(ha*a)</p> <p>(7) Wie (6), Datenquelle HK50, HÜK200 Modellergebnis WEKU-Berechnung in m/d</p> <p>(8) Wie (6), Datenquelle HK50, HÜK200 Modellergebnis WEKU-Berechnung in a</p> <p>(9) Die Shape-Datei der Hydroisohypsen ist ein Auszug aus dem Grundwasserkataster 2014/2015 des Landes Sachsen-Anhalt. Die Darstellung der Grundwasserdynamik erfolgte für den Hauptgrundwasserleiter. Bei mehreren wesentlichen Grundwasserleitern wurde der obere genutzt verwendet. Es sind mittlere Verhältnisse für einen repräsentativen Zeitraum (bis Ende 2013) wiedergegeben. Die Angabe der Werte erfolgt in m NN. Grundwasserisohypsen (mittlere Grundwasserstände) im Maßstab</p>

**Bodenschutz- und Altlasteninformationssystem (ST-BIS)
nach § 11 BodSchAG LSA**

Kategorie	Metadaten zu ST-BIS-Nr.: 103
	<p>1:50.000. Das Bezugssystem für die Lage ist das „ETRS89/UTM Zone 32 N“ Koordinatensystem, der Lagestatus ist LS489. (Die Ursprungsdaten wurden im „Gauß-Krüger-Koordinatensystem RD 83“; im Lagestatus LS 110 erstellt</p> <p>Allgemeine Angaben zum Grundwasserkataster: Das Grundwasser-kataster (nach § 111 Abs. 2 WG LSA) stellt eine landeseinheitliche Bewertungsgrundlage der Grundwasser verhältnisse nach Menge und Beschaffenheit für das Land Sachsen Anhalt in der Wechselwirkung zwischen geologischen und sich dynamisch ändernden, hydrologischen Bedingungen dar. Es ist nach Einzugsgebieten gegliedert und nutzt vorhandene Erkenntnisse aus zurückliegenden Erkundungsarbeiten, Informationen aus den vom Gewässerkundlichen Landesmessnetz betriebenen staatlichen Messnetzen (Grundwasserstand bzw. Grundwasserbeschaffenheit). Verbreitungs- und Kennwertkarten der HK 50 und die Landesbohrdatenbank des Landesamtes für Geologie und Bergwesen Sachsen-Anhalts (LAGB) und weitere Daten wurden verwendet. Keineswegs ersetzt das Grundwasserkataster jedoch diese Dokumente. Bei nicht ausreichender Datengrundlage erfolgte teilweise keine Darstellung entsprechender Werte. Es kann eine auf Einzelfall bezogene Bewertung unter Heranziehung aller verfügbaren Informationen nicht ersetzen.</p>