



© LVermGeo ST

### *Wir liefern die Basis.*

In Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung, Planung, Forschung und Politik - als Grundlage für gesellschaftliche und wirtschaftliche Entscheidungen - sowie im privaten Bereich nehmen Geobasisdaten eine zentrale Rolle ein. Dem Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo) obliegt der gesetzliche Auftrag, eine flächendeckende Versorgung des Landes mit Geobasisdaten zu gewährleisten.

Zu unseren Aufgaben zählen die Schaffung einer einheitlichen Raumbezugsgrundlage, die Geotopographische Landesaufnahme, die Herausgabe der Topographischen Landeskartenwerke, die Führung der Landesluftbildsammlung und die Führung des Liegenschaftskatasters, aber auch Leistungen aus den Bereichen Grundstückswertermittlung und Flächenmanagement.

Das LVermGeo hat die vollständige digitale Führung der Geobasisdaten aus den Bereichen Raumbezug, Liegenschaften, Geotopographie und Grundstückswertermittlung in einem integrierten Gesamtsystem vollzogen. Dies beinhaltet die Bereitstellung qualitativ hochwertiger Geobasisdaten über unseren dreidimensionalen Lebensraum und die Ausrichtung unserer Leistungen an den Anforderungen unserer Nutzer zur Gewährleistung von Aktualität, Flächendeckung und Präzision.

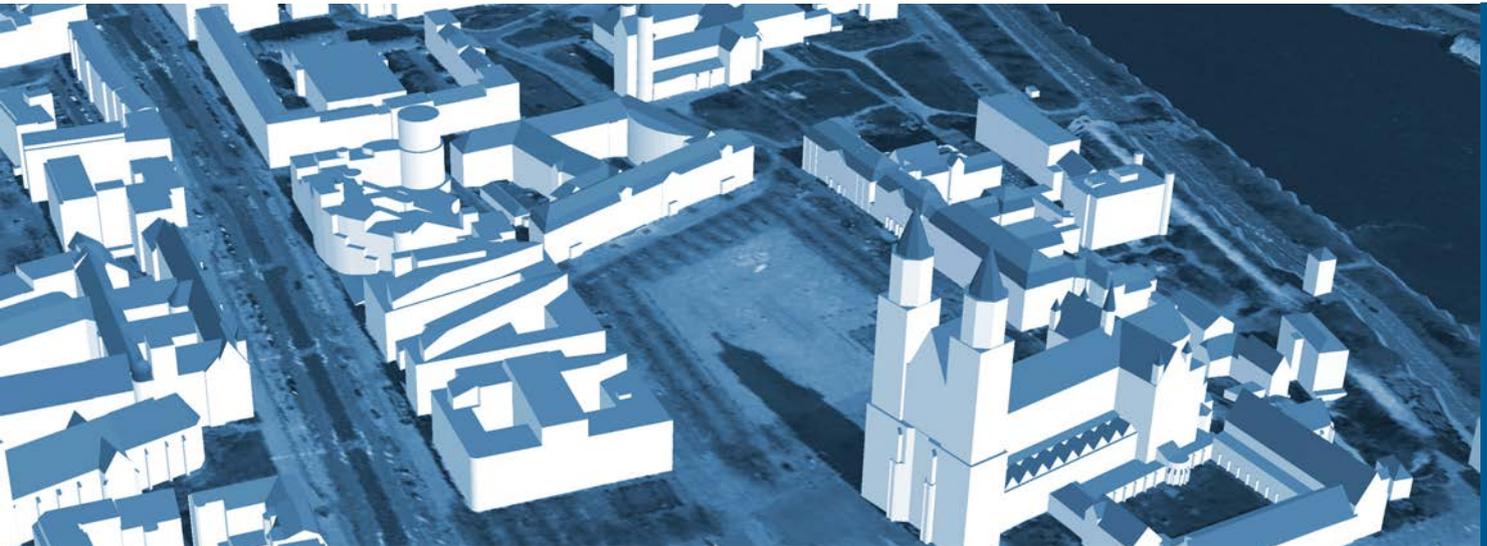
Das LVermGeo nimmt in Sachsen-Anhalt die staatliche Funktion des zentralen Geodatenmanagers des Landes wahr und betreibt mit dem Geodatenportal „[geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de)“ die zentrale digitale und öffentlich zugängliche Zugangsplattform für die verstärkte Vernetzung von Geobasisdaten und den Geofachdaten aller Verwaltungsebenen des Landes.

Dieses Verzeichnis versteht sich als Wegweiser und Orientierungshilfe für jedermann und beinhaltet Informationen zum Angebot von Produkten und Diensten der Vermessungs- und Geoinformationsbehörde. Darüber hinaus erhalten Sie weiterführende Informationen zu den Geobasisdaten im Internet unter [geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de). Gern beraten wir Sie persönlich in den Geokompetenz-Centern unserer Behörde.

*Cordula Jäger-Bredenfeld*

Präsidentin des Landesamtes für Vermessung  
und Geoinformation Sachsen-Anhalt

<b>Vorwort</b>	<b>1</b>
<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>2</b>
<b>Geobasisdaten für Sachsen-Anhalt</b>	<b>3</b>
<b>Geodatenportal</b>	
Open Data	4
Sachsen-Anhalt-Viewer	6
GeoDatendienst	7
GeoWebDienste	8
Onlinedienst Leistungen der Vermessungs- und Geoinformationsverwaltung	10
<b>Geotopographie</b>	
Digitale Landschaftsmodelle - DLM	11
Digitale Geländemodelle - DGM	13
Digitale Oberflächenmodelle - DOM	14
Bildbasiertes Digitales Oberflächenmodell - bDOM	15
Digitale Orthophotos - DOP	16
Digitale Topographische Karten - DTK	18
Sonderausgaben der Topographischen Landeskarten	21
Historische Topographische Karten	22
<b>Landesluftbildsammlung</b>	
Bildflüge	27
3D-Messdaten	30
Fernerkundungsdaten Sentinel-2	31
<b>Grundlagenvermessung</b>	
Amtliche Bezugssysteme	32
Festpunkte	33
Satellitengestützte Positionierung - SAPOS®	34
Quasigoid Sachsen-Anhalt	37
<b>Liegenschaftskataster</b>	
Erfassung von Liegenschaftsdaten	41
Digitale Verwaltungsgrenzen - DVG	43
<b>Prüfung und Kalibrierung geodätischer Messinstrumente und -systeme</b>	<b>44</b>
<b>Grundstückswertermittlung</b>	
GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt	45
Kaufpreissammlung	46
Bodenrichtwerte	47
Verkehrswertgutachten	48
<b>Bodenordnung</b>	
Umlegung	49
Umlegung - Vereinfachte Umlegung	50
Vereinfachte Umlegung - Rückständiger Grunderwerb	51
Vermögenszuordnung	52
<b>Integrierte Geobasisprodukte</b>	
Liegenschaftskarte mit hinterlegtem DOP	53
Kartographische Präsentation des Landes	54
Amtliche Hauskoordinaten und Hausumringe	55
3D-Gebäudemodell	56
<b>Ansprechpartner im LVerGeo</b>	<b>57</b>
<b>Ausbildung im LVerGeo</b>	<b>58</b>
<b>Nutzungsbedingungen</b>	<b>60</b>
<b>Adressen der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure Sachsen-Anhalts</b>	<b>62</b>
<b>Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV)</b>	<b>64</b>



© LVermGeo ST

### Unsere Aufgaben

Das LVermGeo erfüllt ein breites Spektrum gesetzlicher Aufgaben zur Gewährleistung

- der Sicherung des Grundeigentums,
- einer nutzernahen, dezentralen Leistungsbereitstellung,
- der Daseinsvorsorge im Verbund mit anderen staatlichen Registern mit Raumbezug.

### Unsere Leistungen

- Auszüge aus den Nachweisen der Geotopographischen Landesaufnahme
- Auszüge aus der Landesluftbildsammlung
- Topographische Landeskartenwerke
- Auszüge aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung
- Auszüge aus dem Liegenschaftskataster
- Auskünfte aus der Kaufpreissammlung und zu den Bodenrichtwerten
- GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt

### Geodatenportal Sachsen-Anhalt [geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de)

- verstärkte Vernetzung von Geobasis- und Geofachdaten
- Ausbau des Geodatenportals zur zentralen, die Geodaten aller Verwaltungsebenen des Landes umfassenden, digitalen, öffentlichen Zugangsplattform
- Zugänglichmachung von Geobasisdaten über Internetdienste
  - Geodatendienst Bodenrichtwerte, Liegenschaftskataster, Festpunkte
  - GeoWebDienste
- Verknüpfung von Geobasisdaten mit Geofachdaten im Sachsen-Anhalt-Viewer
- Satellitenpositionierungsdienst SAPOS<sup>®</sup> mit den SAPOS<sup>®</sup>-Servicebereichen EPS, HEPS, GPPS und GPPS-PrO

### Das AAA-Verfahren

Ziel des Projektes der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) ist ein bundesweit einheitlicher Grunddatenbestand der Geobasisdaten auf der Grundlage des AFIS<sup>®</sup>-ALKIS<sup>®</sup>-ATKIS<sup>®</sup>-Datenmodells<sup>1</sup>.



<sup>1</sup>AFIS Amtliches Festpunktinformationssystem

<sup>1</sup>ALKIS Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem

<sup>1</sup>ATKIS Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem

Neues aus der GeoWelt

Open Data

NEU: Jetzt erweitertes Angebot an Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters, der Geotopographie, der Grundstückswertermittlung sowie SAPOS

Mehr erfahren



© LVermGeo ST

geodatenportal.sachsen-anhalt.de

Das Geodatenportal ist die zentrale Zugangsplattform für die Geobasis- und Geofachdaten des Landes. Unter „Open Data“ finden Sie ein vielfältiges Angebot an kostenfreien Geobasisdaten aus verschiedenen Themenbereichen, die heruntergeladen oder als GeoWebdienste genutzt werden können.

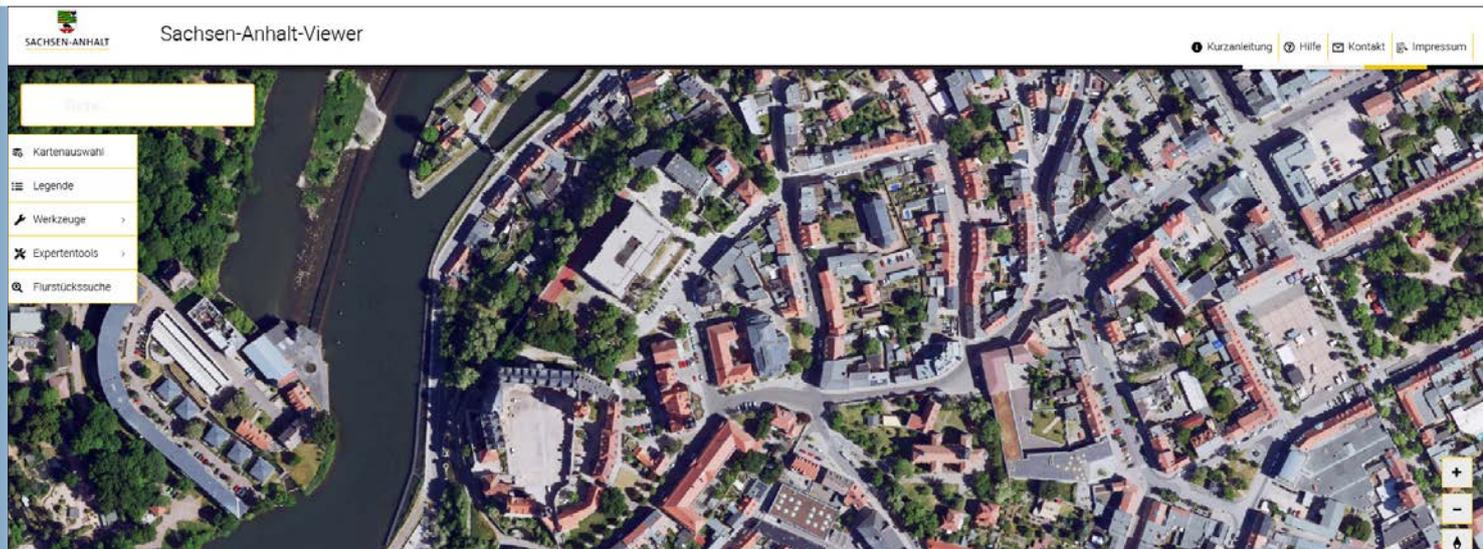
Die kostenfreien Geobasisdaten werden über automatisierte Online-Verfahren bereitgestellt, fortlaufend aktualisiert und ergänzt und können unter der OpenData-Lizenz „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ genutzt werden.



**HVD** Hochwertige Datensätze im Sinne von § 9 Datennutzungsgesetz in Verbindung mit der Durchführungsverordnung (EU) 2023/138 (DVO-HVD)

Karten und Luftbilder	Datenformat	als Dienst verfügbar
Digitale Topographische Karte (DTK) 1:10 000; 1:25 000; 1:50 000; 1:100 000 mehrfarbig und Graustufen	TIFF, TFW	WMS
Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000, Normalausgabe, mehrfarbig und Graustufen	TIFF, TFW	WMS
Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000, Verwaltungsausgabe, mehrfarbig und Graustufen	TIFF, TFW	
Digitale Topographische Karte Blattschnittübersicht		WMS, WFS
Historische Digitale Topographische Karten 1:25 000; 1:50 000; 1:100 000, 1:10 000 <b>HVD</b>	TIFF, TFW	
Kartographische Präsentation des Landes (KP), vier Basiskarten mit thematischen Inhalten, zwei Basiskarten mit reduziertem Inhalt	PDF, TIFF, TFW	
Digitale Orthophotos (DOP) mit einer Bodenauflösung von 20 cm <b>HVD</b> ; 100 cm	TIFF, TFW	WMS; WCS (DOP 20)
Digitale Orthophotos Kachelübersicht mit Aktualitätsangaben	Shape	WMS, WFS
Historische Digitale Orthophotos älterer Jahrgänge mit einer Bodenauflösung von 20 cm	TIFF, TFW	
INSPIRE - konformer Datensatz Orthofotografie aus DOP20		WMS, ATOM
Historische Luftbilder Region Dessau 1928	TIFF	
Historische Luftbilder Halle (Saale) 1935/37	TIFF	
Bildflüge der Alliierten (amerikanische und englische Stellen) 1944, 1946	TIFF	
Bildflüge der Alliierten (sowjetische Stellen) 1953, 1955	TIFF	
Fernerkundungsdaten Sentinel-2, 9-Kanalbild in 20 m Auflösung; 4-Kanalbild (RGBI) und 8-Bit-Echtfarbenbild (RGB) in 10 m Auflösung	TIFF, TFW, PRJ	WMS (10 m)
Landschafts- und Höhenmodelle	Datenformat	als Dienst verfügbar
Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM) <b>HVD</b>	NAS	WFS
Digitales Landschaftsmodell 50 (DLM50)	NAS	
Digitales Geländemodell (DGM) Rasterweite 1 m <b>HVD</b> ; 5 m (auch landesweit)	TIFF	WMS, WCS (DGM1)
Digitales Geländemodell - Reliefschummerung Gitterweite 5 m (auch landesweit)	TIFF	WMS
INSPIRE - konformer Datensatz Höhe aus DGM1		WMS, ATOM

Landschafts- und Höhenmodelle	Datenformat	als Dienst verfügbar
Digitales Oberflächenmodell (DOM) Rasterweite 1 m <sup>HVD</sup> (auch landesweit)	TIFF	WCS
Bildbasiertes DOM (bDOM) Rasterweite 20 cm	LAZ	
DOM und bDOM Kachelübersicht mit Aktualitätsangaben		WMS, WFS
3D-Gebäudemodell LoD1: Klötzchen- bzw. Blockmodell (auch landesweit)	GML	
3D-Gebäudemodell LoD2 <sup>HVD</sup> : 3D-Modell standardisierte Dachformen (auch landesweit)	GML	WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Gebäude LoD2		WMS, ATOM
Klassifizierte Laserscanergebnisse Gemeinde Halle (Saale)	LAZ	
Landschaftselemente	Datenformat	als Dienst verfügbar
INSPIRE-konformer Datensatz Verkehrsnetze aus ALKIS; aus Basis-DLM; aus DLM50		WMS, WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Hydro-Netzwerk und Physische Gewässer aus ALKIS; aus Basis-DLM; aus DLM50		WMS, WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Geographische Bezeichnungen aus ALKIS; aus Basis-DLM; aus DLM50		WMS, WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Bodenbedeckung aus ALKIS		WMS, WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Bodennutzung aus ALKIS		WMS, WFS
INSPIRE-konformer Datensatz Gebäude aus Basis-DLM		WMS
Liegenschaftsinformationen	Datenformat	als Dienst verfügbar
Gemarkungs- und Flurübersicht (landkreisweise)	Shape	WMS, WFS
Gemeinde- und Gemarkungsverzeichnis Sachsen-Anhalt	CSV	
INSPIRE-konformer Datensatz Adressen Hauskoordinaten aus ALKIS		WMS
Gebäudereferenzen	TXT	
Amtliche Hausumringe	Shape	
Katalogdaten ALKIS	XML	
Liegenschaftsdarstellungen <sup>HVD</sup> (Flurstücke, Gebäude, Tatsächliche Nutzung) - Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem (landesweit)	XML	WFS
INSPIRE - konformer Datensatz Flurstücke/Grundstücke aus ALKIS		WMS, WFS
Flächenübersichten zur Tatsächlichen Nutzung	CSV	
Verwaltungseinheiten und -grenzen	Datenformat	als Dienst verfügbar
INSPIRE-konformer Datensatz Verwaltungseinheiten aus ALKIS; aus Basis-DLM; aus DLM50		WMS, WFS
Digitale Verwaltungsgrenzen (DVG) tagaktuell; Zeitreihe historische administrative Grenzen	Shape	WMS, WFS
Raumbezug	Datenformat	als Dienst verfügbar
Quasigeoid Sachsen-Anhalt	ASCII	
Festpunktübersicht Lage, Höhe, Schwere	Shape	WMS
SAPOS®-Servicebereiche EPS; HEP; GPPS; GPPS-Pro, Sitelog- und ANTEX-Dateien		
Grundstückswertermittlung	Datenformat	als Dienst verfügbar
Aktuelle Grundstücksmarktinformationen aus der Kaufpreissammlung	Dashboard	
Grundstücksmarktberichte verschiedener Jahrgänge	PDF	
Indexreihen	PDF	
Bodenrichtwerte/-übersichtskarte aktuell und verschiedener Jahrgänge	Shape, PDF	WMS



© LVermGeo ST

Der Sachsen-Anhalt-Viewer ist eine zentrale Geoanwendung in welcher amtliche Geobasisdaten des Landes mit vielfältigen, thematisch und räumlich zusammenhängenden Geofachdaten anderer geodatenhaltender Stellen präsentiert werden.

Kostenfrei verfügbar, ermöglicht er neben der Visualisierung auch die Durchführung einfacher Analysefunktionen. Der Sachsen-Anhalt-Viewer verfügt über eine benutzerfreundliche Oberfläche und übersichtliche Menüführung mit leicht auffindbaren Funktionen.

### Hintergrundkarten

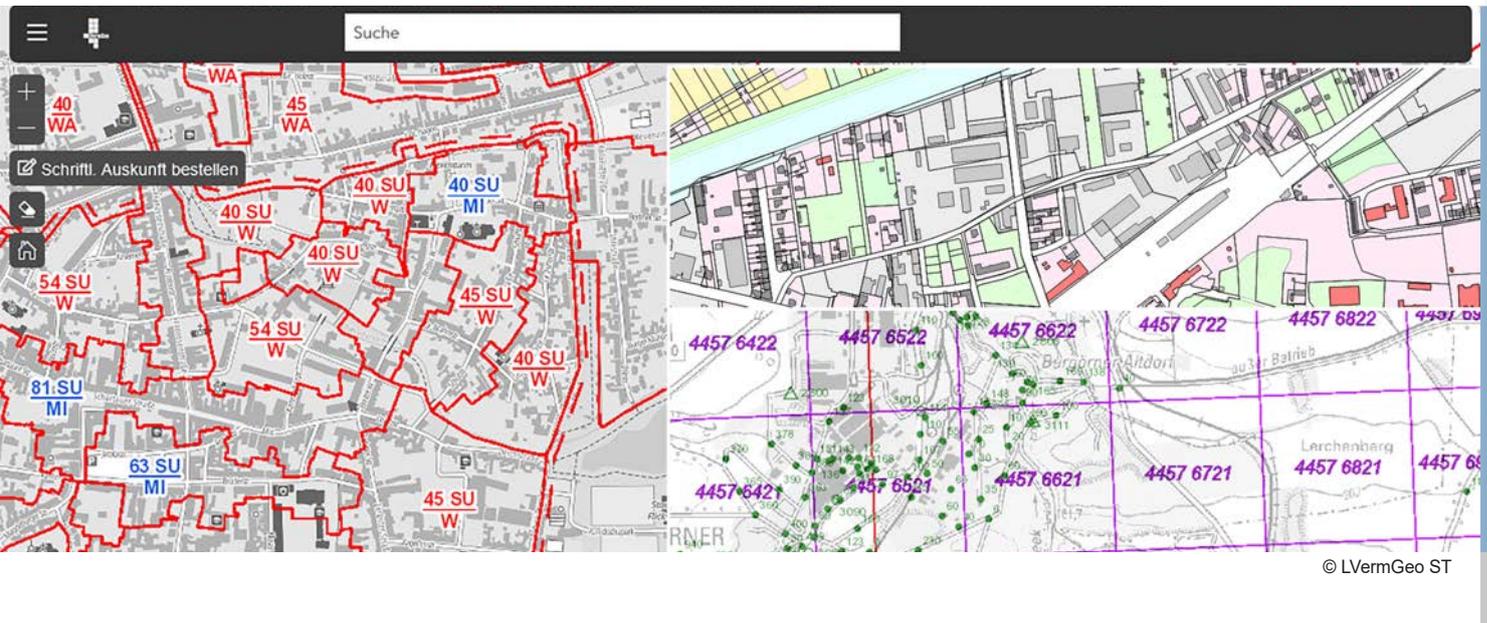
- basemap.de Web Raster Farbe
- basemap.de Web Raster Grau
- basemap.de Web Raster Combshade (Kombination aus Schräglicht- und Böschungsschummerung)
- basemap.de Web Raster Hillshade (Schräglichtschummerung)
- basemap.de Web Raster Color DEM (colorierte Höhenschichten)
- Digitale Orthophotos

### Themen in der Kartenauswahl

- Topographische Karten
- Luft- und Satellitenbilder
- Liegenschaftskataster und Bodenrichtwerte
- Landwirtschaft und Forst
- Natur und Umwelt
- Geologie, Bergbau und Rohstoffe
- Planen und Bauen
- Sport und Freizeit
- Verkehr
- Verwaltung
- Gewässer
- Ausbildungs- und Praktikumsstätten in Sachsen-Anhalt

### Merkmale und Funktionalitäten

- Reihenfolge der angezeigten Layer kann dynamisch verändert werden
- Adressen- und Ortssuche
- Flurstücksuche
- Suche nach Points of Interest (z. B. Touristische Orte, Schulen oder Bildungseinrichtungen)
- Druckfunktion
- Analyse-, Zeichen- und Beschriftungswerkzeuge
- Strecken-, Flächen- und Höhenmessung
- aktuelles Kartenbild mit aktiven Kartenebenen, Zoomstufe und räumlichem Ausschnitt lässt sich als Link mit anderen Nutzern teilen
- Karten über Web Service Schnittstellen oder eigene Geodaten in verschiedenen Formaten (z. B. Shape) der Karte hinzufügen



Mit dem Geodatendienst können Nutzer auf die amtlichen Daten des Geobasisinformationssystems des Landes Sachsen-Anhalt zugreifen und Auszüge erzeugen.

Der Geodatendienst ist in den Anwendungen Bodenrichtwerte, Liegenschaftskataster und Festpunkte verfügbar.

### Bodenrichtwerte

Die Webanwendung ist für alle Nutzer kostenfrei.

- Einsicht in die Bodenrichtwerte für Bauland und für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
- selbständiges Erzeugen von Auszügen aus der Bodenrichtwertkarte
- Möglichkeit der Selektion von Bodenrichtwerten über verschiedene Suchkriterien
- Bestellen einer schriftliche Auskunft (kostenpflichtig) aus der Bodenrichtwertkarte

### Liegenschaftskataster

Der Zugang zur Webanwendung erfolgt auf Antrag für berechtigte Nutzer. Für die Nutzung werden Gebühren erhoben.

- aktuelle Daten aus dem Geobasisinformationssystem online abrufen
- nutzungsabhängiges Drucken amtlicher Buch- und/oder Kartenauszüge aus dem Liegenschaftskataster bzw. Buch- und/oder Kartenauszüge aus dem Geobasisinformationssystem drucken
- den verschiedenen Nutzergruppen stehen in Abhängigkeit ihres Nutzerprofils unterschiedliche Funktionalitäten zur Verfügung

Fachrechtliche Voraussetzungen zur Nutzung

- Bestehen eines berechtigten Interesses (öffentlich oder privat)
- Bestehen eines flächendeckenden berechtigten Interesses (nur für hoheitliche Nutzer, wie z. B. Landkreise, Gemeinden, Landesverwaltungen)
- wenn öffentliche Belange dem nicht entgegen stehen

Benutzung des Liegenschaftskatasters für nicht direkt angebundene Nutzer über:

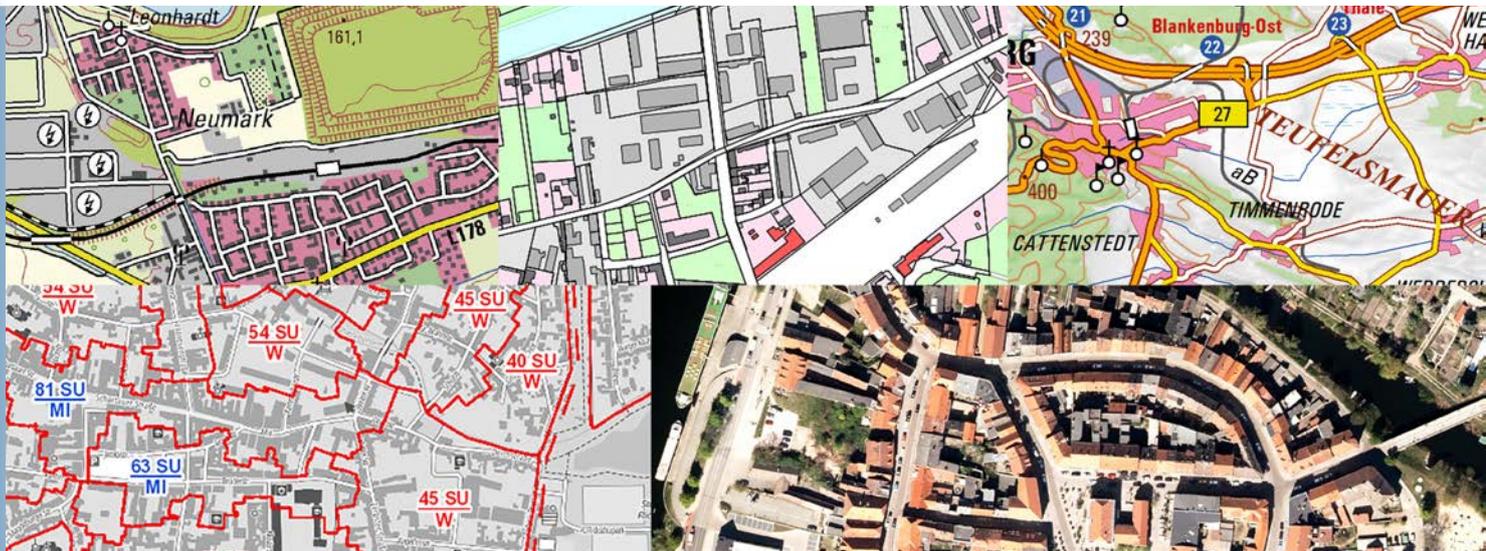
- die Frontoffices des LVermGeo in den Standorten
- die Bürgerbüros bei den Kommunen oder den Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren

### Festpunkte

Die Webanwendung ist nur berechtigten Nutzern zugänglich, die die Zugangsvoraussetzungen „öffentliche Belange“ und „sachgerechte Verwendung hinsichtlich der fachlichen Qualifikation“ erfüllen. Der Dienst ist dann kostenfrei.

Zugangsberechtigt sind derzeit folgende Institutionen des Landes Sachsen-Anhalt: Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure, Behördliche Vermessungsstelle im Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten und ausgewählte Kommunale Vermessungsstellen.

Verfügbar in der Anwendung sind Festpunktübersichten im Maßstab 1:10 000 (inklusive Aufnahmepunkte) und 1:25 000, AdV-Standardausgaben Einzelnachweis und Punktliste (Daten in den Amtlichen Bezugssystemen) sowie einer Übersichtskarte mit der topographischen Umgebung des Festpunktes sowie Daten in weiteren Koordinatensystemen als LSA-Ausgabe Gesamtauszug.



© LVermGeo ST

**Web Map Service (WMS)**

Ein Web Map Service (WMS) ist ein Darstellungsdienst zum Abrufen von digitalen Kartenbildern und Sachinformationen. Über die Internetadresse (URL) eines Kartendienstes werden Geodaten für ein bestimmtes Gebiet angefragt. Ein WMS generiert auf Basis der Nutzeranfrage aus Raster- und Vektordatenbeständen ein georeferenziertes Kartenbild und liefert als Ergebnis der Anfrage eine Bilddatei.

**Web Feature Service (WFS)**

Der Web Feature Service (WFS) ist ein Downloaddienst. Er ermöglicht den internetbasierten Zugriff auf Vektordaten. Der Abruf dieser Geodaten erfolgt über Abfrageoptionen nach Standards des OpenGeospatial Consortiums (OGC).

**ATOM-Feeds**

Atom-Feeds stellen eine Alternative zu den klassischen Downloaddiensten wie z. B. WFS dar. Auf diese Weise können vordefinierte Geodatensätze zum Download zur Verfügung gestellt werden.

**Web Coverage Service (WCS)**

Ein Web Coverage Service (WCS) definiert eine durch das OGC standardisierte webbasierte Abfrage, mit dem Zugriff auf Rasterdaten, die räumlich und/oder zeitlich variieren. Ein WCS liefert diese Daten mit ihrer vollen Semantik zurück. Im Gegensatz zu den Kartenbildern des WMS lassen sich WCS-Daten maschinell weiter auswerten.

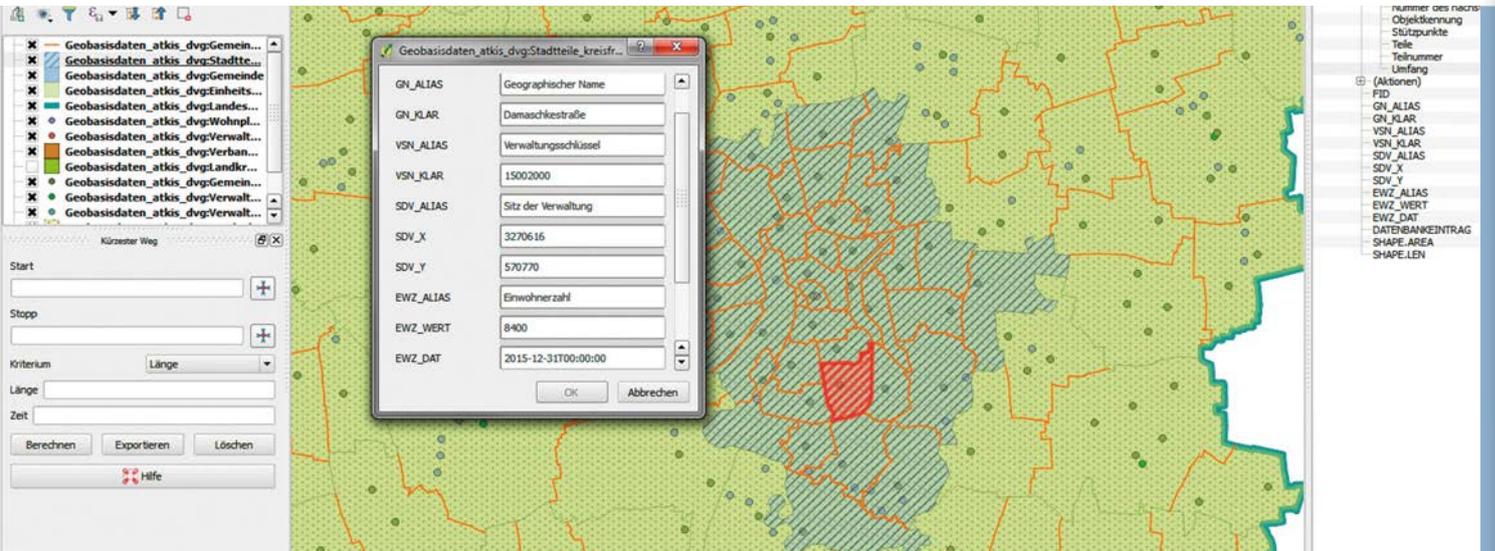
Folgende IGeobasisdaten des LVermGeo werden als **WMS** abgegeben:

<b>WMS Open Data</b>	
Digitale Topographische Karten 1:10 000; 1:25 000; 1:50 000; 1:100 000	Digitale Verwaltungsgrenzen
Digitale Topographische Karte Blattschnittübersicht	Gemarkungs- und Flurübersicht
Digitale Orthophotos, Bodenaufösung 20 cm; 100 cm	Festpunktübersicht Lage; Höhe; Schwere
Digitale Orthophotos Kachelübersicht mit Aktualitätsangaben	Satellitendaten Sentinel-2
Bodenrichtwerte	ALKIS AdV-konform
Digitales Geländemodell (DGM) 1 m	Digitales Geländemodell 5 m Reliefschummerung
<b>WMS gebührenpflichtig</b>	
ALKIS mit personenbezogenen Daten	

Darüber hinaus stehen **INSPIRE\*-konforme WMS** zur Verfügung.

\*INSPIRE - INFrastructure for SPatial InfoRmation in Europe - bezeichnet die europäische Geodateninfrastruktur.

<b>INSPIRE - konforme WMS Open Data</b>	
Verwaltungseinheiten Basis-DLM; DLM 50; ALKIS	Adressen Hauskoordinaten ALKIS
Hydro-Netzwerk u. Physische Gewässer Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Geographische Bezeichnungen Basis-DLM; DLM50; ALKIS
Verkehrsnetze Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Höhe DGM1
Bodennutzung ALKIS	Gebäude Basis-DLM
Bodenbedeckung ALKIS	Gebäude LoD2



Web Feature Service, Digitale Verwaltungsgrenzen

© LVermGeo ST

INSPIRE - konforme WMS Open Data	
Orthofotografie aus DOP20	Gebäude ALKIS
Flurstücke/Grundstücke ALKIS	

Folgende Geobasisdaten des LVermGeo werden als **WFS** abgegeben:

WFS Open Data	
Digitale Verwaltungsgrenzen	Digitale Topographische Karten Blattschnittübersicht
3D-Gebäudemodell LoD2	Digitale Orthophotos Kachelübersicht mit Aktualitätsangaben
Gemarkungs- und Flurübersicht	Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM)
Liegenschaftsdarstellungen (Flurstücke (ohne personenbezogene Daten), Gebäude, Tatsächliche Nutzung)	
WFS gebührenpflichtig	
ALKIS NAS-konform (mit personenbezogenen Daten)	ALKIS vereinfachtes Schema (mit personenbezogenen Daten)

Darüber hinaus stehen **INSPIRE-konforme WFS** zur Verfügung.

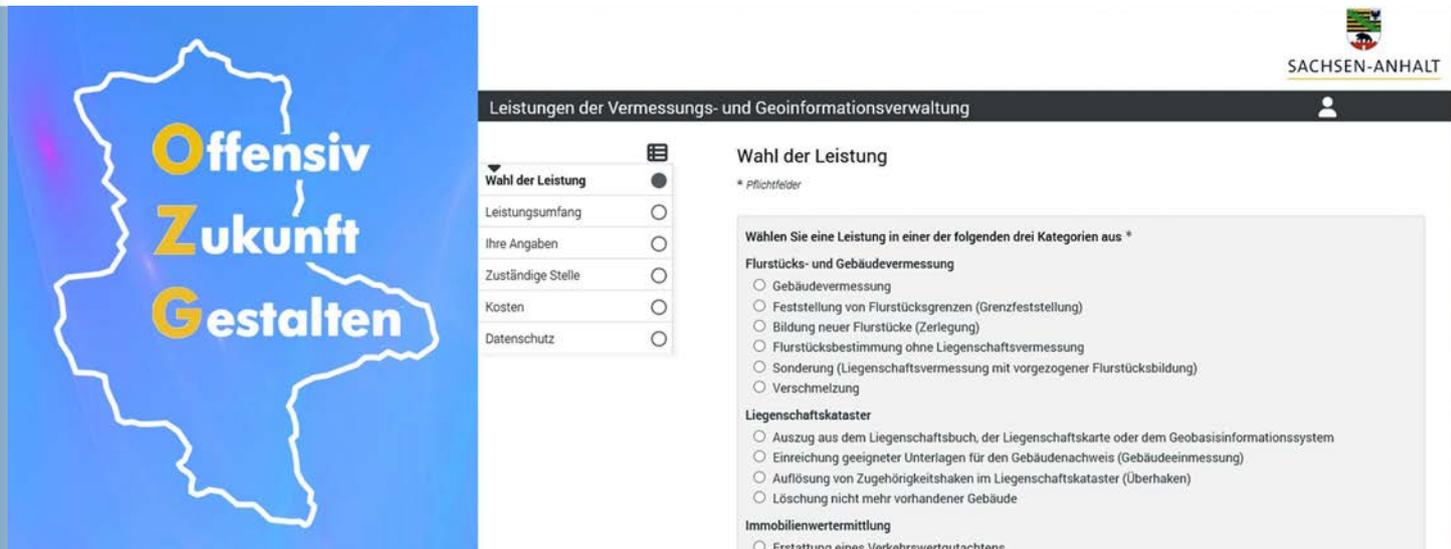
INSPIRE-konforme WFS Open Data	
Verwaltungseinheiten Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Gebäude ALKIS, Basis-DLM
Hydro-Netzwerk u. Physische Gewässer Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Flurstücke/Grundstücke ALKIS
Verkehrsnetze Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Bodennutzung ALKIS
Geographische Bezeichnungen Basis-DLM; DLM50; ALKIS	Bodenbedeckung ALKIS
INSPIRE-konforme WFS gebührenpflichtig	
Adressen Hauskoordinaten	

Darüber hinaus stehen **INSPIRE-konforme ATOM** zur Verfügung.

INSPIRE-konforme ATOM Open Data	
INSPIRE-ATOM Orthofotografie aus DOP20	INSPIRE-ATOM Höhe aus DGM1
INSPIRE-ATOM Gebäude LoD2	

Folgende Geobasisdaten des LVermGeo werden als **WCS** abgegeben:

WCS Open Data	
Digitales Geländemodell 1 m	Digitales Oberflächenmodell 1 m
Digitale Orthophotos, Bodenaufösung 20 cm	



© LVermGeo ST

Aufgrund des Gesetzes zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz - OZG) sollen Verwaltungsleistungen über Verwaltungsportale digital angeboten werden mit dem Ziel einer schnelleren, effizienteren und nutzerfreundlicheren Interaktion zwischen Bürgerinnen und Bürgern und der Behörde.

### Leistungen beantragen

Derzeit werden im Onlinedienst die Leistungen

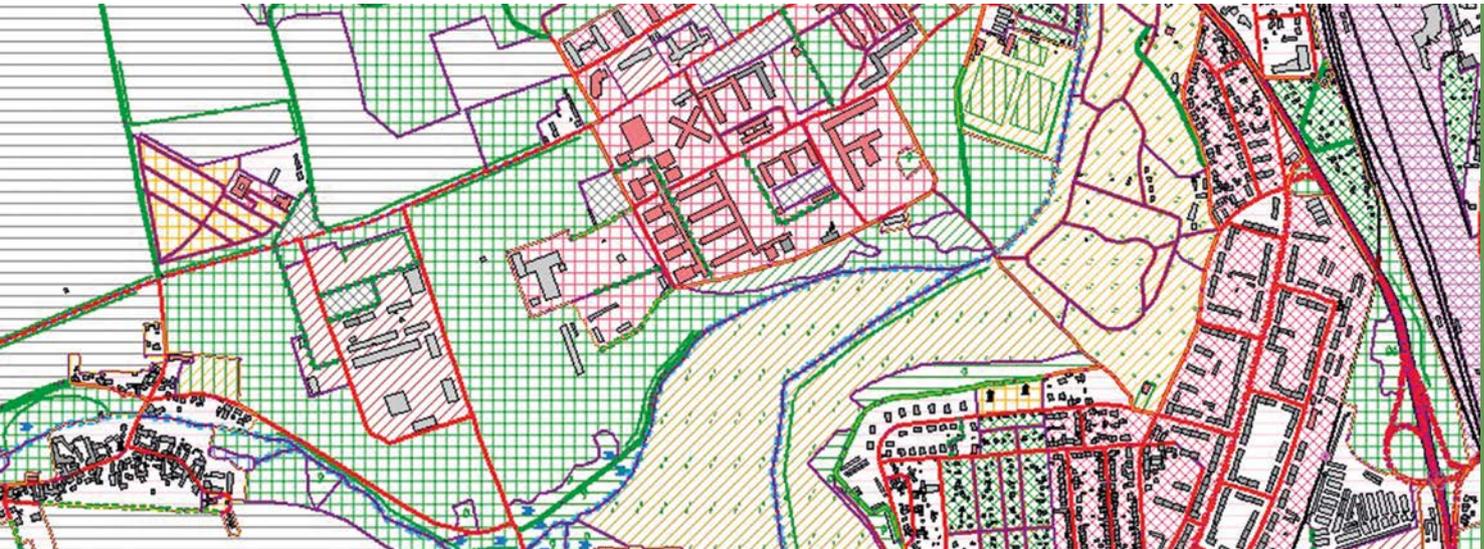
- Gebäudevermessung,
- Feststellung von Flurstücksgrenzen (Grenzfeststellung),
- Bildung neuer Flurstücke (Zerlegung),
- Flurstücksbestimmung ohne Liegenschaftsvermessung,
- Sonderung (Liegenschaftsvermessung mit vorgezogener Flurstücksbildung),
- Verschmelzung,
- Auszug aus dem Liegenschaftsbuch, der Liegenschaftskarte oder dem Geobasisinformationssystem,
- Einreichung geeigneter Unterlagen für den Gebäudenachweis (Gebäudeeinmessung),
- Auflösung von Zugehörigkeitshaken im Liegenschaftskataster (Überhaken),
- Löschung nicht mehr vorhandener Gebäude,
- Überprüfung der Darstellung in der Liegenschaftskarte (Zeichenfehler),
- Erstattung eines Verkehrswertgutachtens,
- Auskunft aus der Kaufpreissammlung

für eine digitale Antragstellung angeboten. Sie können (je nach Leistung) bei der Antragstellung zwischen den zuständigen Stellen - den Öffentlich bestellte Vermessungsingenieuren und dem LVermGeo - wählen.

### Einrichtung eines Servicekontos

Für die Nutzung des Onlinedienstes ist ein kostenloses Servicekonto bei der Bund-ID erforderlich, welches Sie bei der erstmaligen Nutzung des Onlinedienstes einrichten können.

Nach Ihrer Anmeldung beim Servicekonto wird nach der Eingabe aller erforderlichen Angaben zum Antrag dieser bei der gewählten zuständigen Stelle eingereicht und Sie erhalten eine Versandbestätigung an Ihre angegebene E-Mail-Adresse. Der Antrag wird dann von der zuständigen Stelle bearbeitet.



Basis-DLM

© LVerGeo ST

Die DLM beschreiben die topographischen Objekte der Landschaft im Vektorformat objektstrukturiert, attributiert und mit einem einheitlichen Raumbezug. Die Daten werden zweidimensional modelliert, sind maßstabsfrei und besitzen im Standardfall keine Angaben zur grafischen Ausgestaltung.

DLM unterschiedlicher Informationsdichte sind die Grundlage für die Digitalen Topographischen Karten folgender Maßstäbe:

Basis-DLM DLM50	1:10 000 und 1:25 000 1:50 000 und 1:100 000	durch das LVerGeo für das Land Sachsen-Anhalt geführt
DLM250 DLM1000	1:250 000 1:1 000 000	durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie bearbeitet

### Basis-DLM

Das Digitale Basis-Landschaftsmodell Sachsen-Anhalt (Basis-DLM) weist die topographischen Gegebenheiten der Landschaft in Objektarten und Attributen nach. Der Datenbestand umfasst ca. 80 Objektarten und wird ständig aktualisiert und fortgeführt. Für ausgewählte Objekte erfolgt eine spitzentakuelle Fortführung.

Genauigkeit	+/- 3 m
Spitzen- / Grundaktualität	3 bis 12 Monate (ausgewählte topographische Objekte) / 3 Jahre
Datenformate	NAS, Shape
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832
Topographischer Inhalt	Gebäude, Tatsächliche Nutzung, Relief, Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben, gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge

### DLM50

Das Digitale Landschaftsmodell 50 (DLM50) wird aus dem Basis-DLM mit einer Vereinfachung der geometrischen Strukturen sowie einer inhaltlichen Generalisierung abgeleitet. Es zeichnet sich durch ein geringeres Datenvolumen aus.

Genauigkeit	+/- 15 m
Aktualität	quartalsweise Ableitung aus dem Basis-DLM
Datenformat	NAS
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832
Topographischer Inhalt	Tatsächliche Nutzung, Relief, Bauwerke, Einrichtungen und sonstige Angaben, gesetzliche Festlegungen, Gebietseinheiten, Kataloge



DLM50

© LVermGeo ST

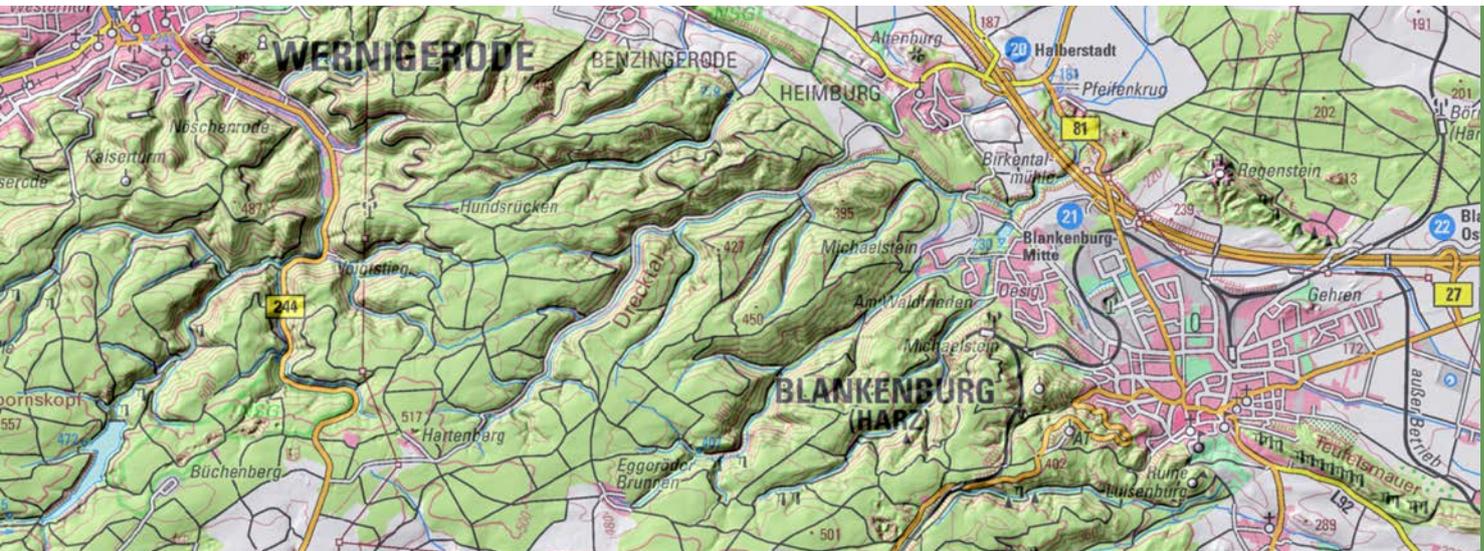
### Nutzungsmöglichkeiten des Basis-DLM und des DLM50

- Aufbau von Geoinformationssystemen
- Aufbau und Unterstützung von Fachinformationssystemen
- als räumliche Bezugsgrundlage und Basisinformation (z. B. für Routing-Systeme oder ortsbezogene Dienste für Nutzer von Mobiltelefonen)
- einfache Kartengrafiken für Internetpräsentationen
- Verkehrsnavigation, Raumordnungskataster, Umweltschutz, Geologie
- Landnutzungs-, Regional- und Streckenplanung

Auskünfte und Auszüge aus den DLM werden durch das LVermGeo erteilt und bereitgestellt. Der formlose Antrag sollte die folgenden Angaben enthalten:

- Beschreibung des Gebietes durch umschreibendes Rechteck, Polygon oder Angabe einer Verwaltungseinheit,
- Wahl des Datenformates,
- Inhalt der Daten: vollständig, einzelne Objektbereiche oder einzelne Objektarten,
- gewünschter Fortführungsturnus,
- geplante Nutzung.

Digitale Landschaftsmodelle	Basis-DLM	DLM50
Download über Geodatenportal	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>	
	190,00	190,00



Topographische Karte 1:50 000, basemap.de Web Raster Hillshade

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Digitale Geländemodelle (DGM) sind digitale, numerische, auf ein regelmäßiges Raster reduzierte Modelle der Geländehöhen und -formen der Erdoberfläche. Sie beinhalten keine Informationen über Bauwerke oder Vegetation.

Die Grundlage für das DGM bilden unregelmäßig verteilte 3D-Punktwolken (3D-Messdaten), die mittels Airborne Laserscanning (ALS) erfasst werden.

Durch Interpolation dieser Punktwolken werden regelmäßige Raster abgeleitet. Zur Berechnung des DGM werden, im Gegensatz zum Digitalen Oberflächenmodell, lediglich die klassifizierten Bodenpunkte herangezogen.

Zur Sicherstellung der Grundaktualität des DGM werden turnusmäßige Laserscan-Befliegungen durchgeführt.

Für die Sicherstellung der inhaltlichen Spitzenaktualität (Verkehrsprojekte, Hochwasserschutz, Tagebaue) wird das DGM auf Basis von Luftbildern in einem dreijährigen Zyklus photogrammetrisch überarbeitet.

Für Sachsen-Anhalt liegt ein hochauflösendes DGM mit einer standardmäßigen Rasterweite von 1 m (DGM1) vor, aus dem weitere DGM-Produkte mit höheren Rasterweiten abgeleitet werden können.

Ableitung aus	Laserscandaten
Rasterweite	1 m
Höhen- genauigkeit	+/- 0,15 m (flach bis wenig geneigtes Gelände) +/- 0,30 m (stark geneigtes Gelände mit dichter Vegetation)
Datenformat	GEOTIFF
Geodätischer Raumbezug	Lage: ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832 Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

Digitale Geländemodelle	DGM1	DGM2	DGM5	DGM10	DGM25	DGM50	DGM100
Rasterweite	1 m	2 m	5 m	10 m	25 m	50 m	100 m
Download über Geodatenportal	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>						
	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00	190,00



DOM, Industrieanlage bei Barby (Elbe)

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Digitale Oberflächenmodelle (DOM) sind digitale, numerische, auf ein regelmäßiges Raster reduzierte Modelle der Höhe und Formen der Erdoberfläche und der darauf befindlichen natürlichen (z. B. Vegetation) und künstlichen (z. B. Gebäude, Bauwerke, Fahrzeuge) Objekte. DOM bilden die Situation zum Zeitpunkt der Erfassung der Basisdaten ab.

Für Sachsen-Anhalt liegt das DOM mit einer standardmäßigen Rasterweite von 1 m (DOM1) vor, aus dem weitere DOM mit höheren Rasterweiten abgeleitet werden können.

**Digitales Oberflächenmodell (abgeleitet aus dem Bildbasierten Digitalen Oberflächenmodell - bDOM)**

Die Grundlage bilden orientierte Luftbilder (OLB), aus denen per Bildkorrelation 3D-Punktwolken in regelmäßigen Rasterweiten (20 cm) abgeleitet werden. Durch den 2-jährigen Zyklus des Bildfluges weist dieses DOM nicht nur eine sehr hohe Aktualität auf, sondern liegt auch flächendeckend einheitlich für das Landesgebiet vor.

- Genauigkeit Höhe +/- 0,6 m
- Datenformat GEOTIFF
- Geodätischer Lage: ETRS89\_UTM32; EPSG-Code: 25832
- Raumbezug Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

**Digitales Oberflächenmodell (abgeleitet aus 3D-Messdaten)**

Die Grundlage bilden unregelmäßige 3D-Punktwolken aus Airborne Laserscanning (ALS). Durch Interpolation dieser Punktwolken werden regelmäßige Raster abgeleitet. Aufgrund der verfahrensbedingten hohen Erfassungsgenauigkeiten des ALS weisen diese DOM eine bessere Höhengenaugkeit auf. Zudem werden Höhenübergänge klarer modelliert, wodurch die Oberflächenstruktur der Modelle besser interpretiert werden kann. Aufgrund eines angestrebten 6-jährigen Befliegungszyklus beim ALS sind hier die Aktualisierungszyklen deutlich geringer.

- Genauigkeit Höhe +/- 0,15 m (flach bis wenig geneigte Oberflächen)
- (bei Rasterweite 1 m) +/- 0,30 m (stark geneigte Oberflächen)
- Datenformat GEOTIFF
- Geodätischer Lage: ETRS89\_UTM32; EPSG-Code: 25832
- Raumbezug Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

Digitale Oberflächenmodelle	DOM1	DOM2
Rasterweite	1 m	2 m
Download über Geodatenportal	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>	
	190,00	190,00



bDOM, Industrieanlage bei Barby (Elbe)

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Das bildbasierte Digitale Oberflächenmodell (bDOM) bildet die Erdoberfläche und die darauf befindlichen Objekte zum Zeitpunkt der Aufnahme der Luftbilder ab.

Bildbasierte DOM sind regelmäßig strukturierte Punktwolken, die mittels Korrelation orientierter Luftbilder (OLB) aus dem geotopographischen Bildflug generiert werden.

Dieses Verfahren bietet die Möglichkeit, Koordinatenpaare pixelweise zuzuordnen und mit Attributen wie z. B. den Farbwerten der Luftbilder (RGBI) zu versehen.

Ein weiteres Attribut beschreibt, ob der Höhenwert eines Rasterelementes aus der Bildkorrelation berechnet oder interpoliert wurde und damit ein synthetisch erzeugter Punkt ist.

Voraussetzung für die Bereitstellung dieser Informationstiefe ist die Datenspeicherung im Format LAS.

Rasterweite	20 cm
Genauigkeit Höhe	60 cm (Beim Bewuchs können abhängig vom Befliegungszeitpunkt und der Art des Bewuchses auch zusätzliche Abweichungen auftreten.)
Aktualität	2 Jahre
Datenformat	LAS bzw. LAZ in Version 1.4 PDRF 8 (Point Data Record Format)
Geodätischer Raumbezug	Lage: ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832 Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

<b>Bildbasiertes Digitales Oberflächenmodell</b>	<b>bDOM</b>
Rasterweite	20 cm
Download über Geodatenportal	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>
	190,00



DOP20, ICE-Trasse Erfurt - Halle (Saale) / Leipzig bei Schkopau

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

DOP sind verzerrungsfreie und maßstabstgetreue Rasterdaten photographischer Abbildungen der Erdoberfläche.

Mit dem Bildflug 2019 wurde bei den DOP die neue Qualität True Orthophoto - TrueDOP eingeführt. Sie werden unter Verwendung von feinaufgelösten dreidimensionalen Oberflächenmodellen gewonnen.

Vorteile:

- Wegfall der Umklappeffekte
- Lagerichtige Darstellung von Objekten ermöglicht deckungsgleiche Darstellung mit anderen Geobasisdaten

Digitale Orthophotos sind Bestandteil der Landesluftbildsammlung.

Bodenauflösung	20 cm
Genauigkeit Lage	+/- 40 cm
Aktualität	2 Jahre
Datenformat	TIFF
Georeferenzierung	TFW
Geodätischer Raumbezug	Lage: ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832 Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837
maximale Vergrößerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1:600 bei einer Auflösung des Originals von 20 x 20 cm<sup>2</sup> (DOP20)</li><li>• 1:1 500 bei einer Auflösung des Originals von 40 x 40 cm<sup>2</sup> (DOP40)</li><li>• 1:2 500 bei einer Auflösung des Originals von 100 x 100 cm<sup>2</sup> (DOP100)</li></ul>
Farbkanäle	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4-Kanalbild-RGBI (Rot, Grün, Blau, Infrarot)</li><li>• 3-Kanalbild-RGB</li><li>• Color-Infrarot-Bild-CIR</li></ul>



DOP20 -CIR, Oranienbaum

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

### DOP10

Aus der Hochwasserbefliegung 2013 und der Frühjahrsbefliegung 2015 des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft stehen für eine regional begrenzte Landesfläche DOP10 (Bodenauflösung 10 cm) insbesondere für kommunale Nutzer zusätzlich zur Verfügung. Aus Datenschutzgründen unterliegen die DOP10 Nutzungsbeschränkungen.

### Nutzungsmöglichkeiten der Digitalen Orthophotos

Durch die hohe Auflösung bieten die Digitalen Orthophotos Anwendungsmöglichkeiten für alle Fachgebiete, in denen die Sicht auf die Erdoberfläche von Bedeutung ist.

Eine Verbindung mit anderen Fachdaten kann durch die Georeferenzierung der DOP erfolgen. Auszüge der DOP eignen sich für vielfältige Zwecke auch im privaten Bereich.

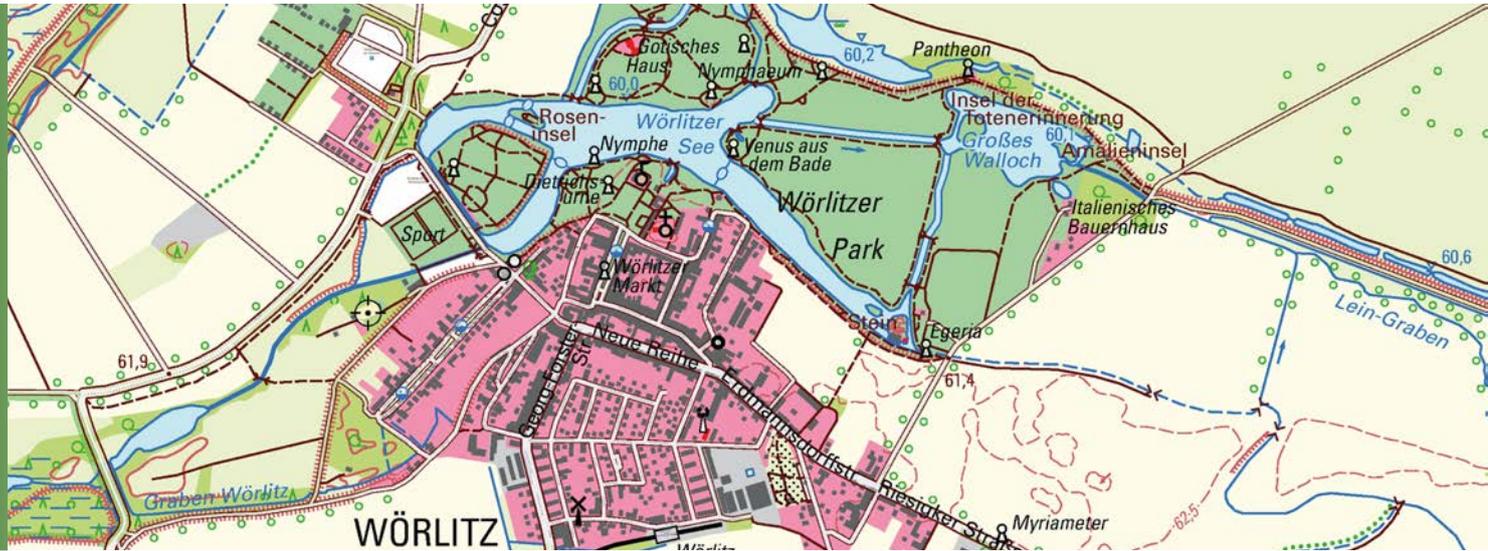
Digitale Orthophotos aus der Landesluftbildsammlung werden durch das LVermGeo bereitgestellt.

Digitale Orthophotos können als Rasterdaten oder in analoger Form erworben werden. Der formlose Antrag sollte die folgenden Angaben enthalten:

- Beschreibung des Gebietes,
- Jahr der Befliegung (aktuell oder Zeitspanne),
- Pixelgröße (Bodenauflösung)
- bei analoger Ausgabe Angabe des Maßstabes.

Digitale Orthophotos	DOP10	DOP20	DOP40	DOP100
Download über Geodatenportal	-	kostenfrei*	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>			
	190,00	190,00	190,00	190,00
	<b>€/ Ausgabe</b>			
in analoger Form bis einschließlich DIN A3		20,00		
größer als DIN A3 bis DIN A0		40,00		

\*auch DOP20 älterer Jahrgänge



Topographische Karte 1:25 000

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Topographische Karten sind landschaftsbeschreibende Karten und stellen ein aktuelles, geometrisch genaues und ausmessbares Abbild der Erdoberfläche dar.

Das LVermGeo gibt die amtlichen Topographischen Karten in vier Landeskartenwerken flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt in den Maßstäben 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000 und 1:100 000 heraus. Die Herausgabe der Topographischen Karten 1:50 000 und 1:100 000 erfolgt in Zusammenarbeit mit dem Zentrum für Geoinformation der Bundeswehr. Die Aktualisierung (Fortführung) erfolgt in periodischen Zyklen.



Maßstab 1:10 000



Maßstab 1:25 000



Maßstab 1:50 000



Maßstab 1:100 000

grüne Umrahmung: Verdeutlichung der maßstäblichen Verkleinerung am Beispiel des Kartenausschnittes 1:10 000, © GeoBasis-DE / LVermGeo ST

### Nutzungsmöglichkeiten der Topographischen Karten

- als Planungs- und Projektierungsgrundlage in Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung, Wissenschaft und Bildung
- als Grundlage von Geo- und Fachinformationssystemen
- zur Orientierung und detaillierten Untersuchung im Gelände
- Koordinierung von zivilen und militärischen Einsatzkräften in Katastrophenfällen
- als Basiskarte zur Erstellung thematischer Karten
- zur geographischen Aus- und Fortbildung

Die Digitalen Topographischen Karten - DTK entsprechen in der Kartengrafik weitestgehend den bundesweit einheitlich geltenden Vorgaben für den Karteninhalt, die geodätische Grundlage, den Zeichenschlüssel und das Layout. Die Digitalen Topographischen Karten werden aus den im LVermGeo geführten Daten des vektorbasierten Digitalen Landschafts- bzw. Geländemodells erzeugt.

**Rasterdaten**

Die DTK werden im Rasterdatenformat in verschiedene Ebenen (Einzellayer) nach kartographischen Inhaltselementen gegliedert und zusätzlich als farbige Gesamtdatei sowie Graustufen-Gesamtdatei bereitgestellt.

Die Regelungen zur bundesweit einheitlichen Einteilung der Layer der Rasterdaten gelten im Detail für die Maßstäbe 1:10 000 und 1:25 000 und werden auf die Maßstäbe 1:50 000 und 1:100 000 entsprechend angewendet.

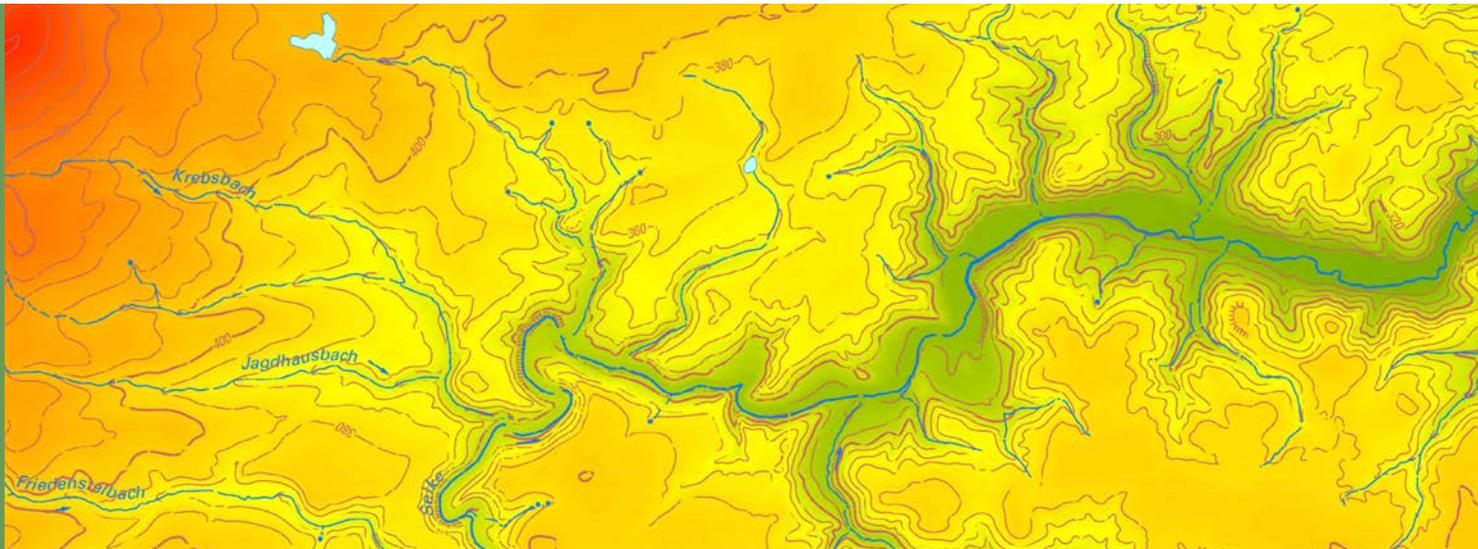
Datenabgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ Einzellayer</li> <li>▫ mehrfarbige Gesamtdatei</li> <li>▫ Graustufen-Gesamtdatei</li> </ul>
Auflösung	200 L/cm (Linien pro Zentimeter)
Aktualität	3 Jahre
Datenformat	TIFF
Georeferenzierung	TFW
Geodätischer Raumbezug	Lage: ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832 Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

**Layernamen (1:10 000 und 1:25 000)**

Name	Farbname	Inhalt (Auswahl)
col	color	mehrfarbige Gesamtdatei
grst	grau	Graustufen-Gesamtdatei
acke	ackerocker	Acker-, Weinbau-, Hopfenflächen, Baumschulen
babl	bachblau	Gewässerkonturen, Schriften, Symbole, Fährlinien
baum	baumgrün	Symbole, Schriften, Grenzen der Naturschutzgebiete und Nationalparks, Hecken, Gewächshäuser
brac	brachbraun	Brachflächen, Heide, Moore, Sümpfe, Klärbecken, Torfstiche
grau	industrieflächen-grau	Industrie-, Bergbauflächen, Bahnhofsanlagen, Tagebaue, Kläranlagen
grbr	grundrissbraun	Straßenkonturen, Wege, Symbole, Schriften, Leitungen
haus	gebäudegrau	Gebäude (nicht öffentlich)
hrot	wohnflächenhellrot	Wohnbauflächen, Flächen gemischter Nutzung, Flächen besonderer funktionaler Prägung
park	parkgrün	Grünanlagen, Golfplätze, Campingplätze, Fußgängerzonen, Sportanlagen, Gartenland
rebr	reliefbraun	Höhenlinien, Höhenlinienzahlen, Böschungen, Dämme, Einzelsignaturen
rot	rot	öffentliche Gebäude, Symbole
schw	schwarz	Eisenbahnen, Symbole, Felsen
sebl	seeblau	Gewässerflächen, Decker Schleusen
stge	straßengelb	Decker Landstraßen, Bundesstraßensymbole (Innenfläche)
stor	straßenorange	Decker Autobahnen und Bundesstraßen
swtx	schwarz	Schriften
trup	gefahrenrot	Truppenübungs- oder Standortübungsplatzgrenzen
utmg	schwarz	UTM-Gitter
viol	violett	Verwaltungsgrenzen
wald	waldgrün	Waldflächen, Gehölzflächen, Symbole
weis	weiß	Decker untergeordneter Straßen, Rollbahnen, Symbole (Innenflächen), Schriften
wies	wiesengrün	Wiesenflächen, Flugplätze/-häfen, Friedhöfe
flur		Flurstücksstruktur (nur für die DTK10)*

**\*Layer mit Flurstücksstruktur**

Im Maßstab 1:10 000 wird der Layer „flur“ angeboten. Er enthält die Geometrie der Flurstücksstrukturen aus der Liegenschaftskarte. So können Landschaftsobjekte und Flurstücksstrukturen gemeinsam präsentiert werden (siehe auch Integrierte Geobasisprodukte, DTK10 mit Flurstückslayer).



Layer Höhenschichten kombiniert mit Relief und Gewässer

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

**Zusatzlayer „Höhenschichten“**

Im Maßstab 1:50 000 ist ein zusätzlicher Layer mit einer Höhenschichtendarstellung verfügbar. Hochgenaue Höheninformationen des Digitalen Geländemodells (hier: DGM1) wurden integriert, so dass visuelle Interpretationen der Höhenschichten mittels einer Farbskala möglich sind. Die Umsetzung der Höhenschichten erfolgt kartenblattbezogen ohne homogenen Übergang für benachbarte Kartenblätter.

Digitale Topographische Karten	1:10 000 DTK10	1:25 000 DTK25	1:50 000 DTK50	1:100 000 DTK100
Download über Geodatenportal	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€/ Datensatz</b>			
	190,00	190,00	190,00	190,00

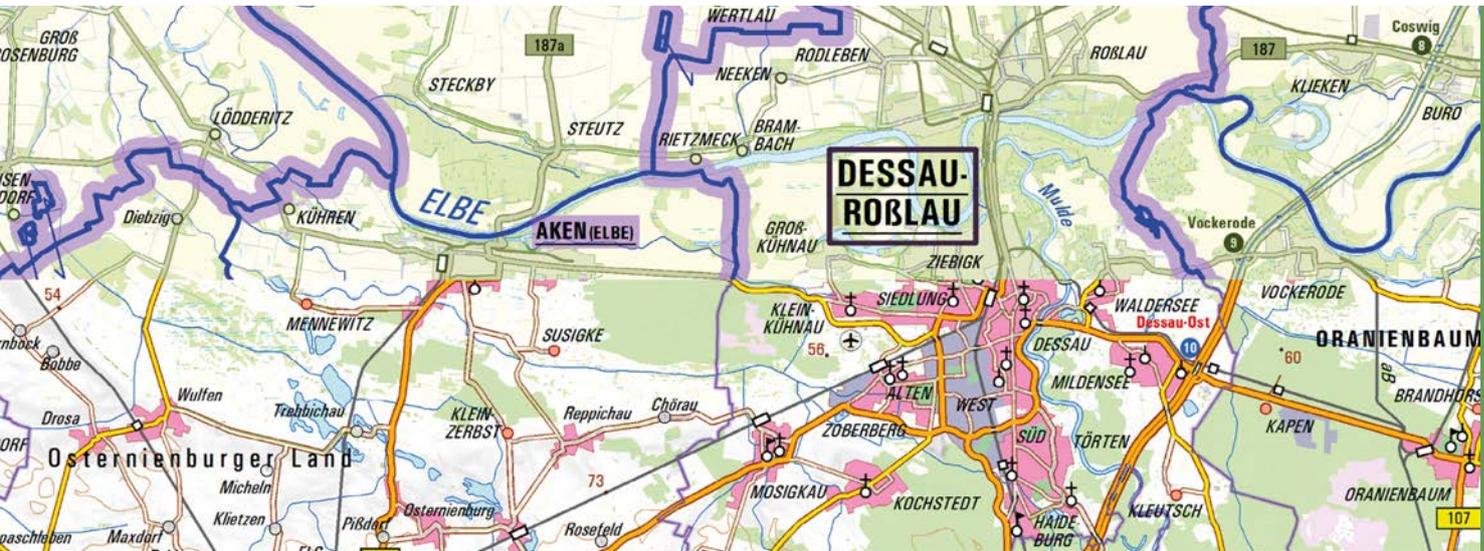
**Analoge Standardausgaben**

	1:10 000	1:25 000
Maßstab	1 cm in der Karte entspricht 100 m in der Natur	1 cm in der Karte entspricht 250 m in der Natur
Anzahl	650 Kartenblätter + 95 Randblätter	160 Kartenblätter + 47 Randblätter
Blattschnitt	Normalblattschnitt (Preußische Landesaufnahme)	
Gradabteilung	0°05' geographischer Länge 0°03' geographischer Breite	0°10' geographischer Länge 0°06' geographischer Breite
Landschaftsfläche	ca. 32 km <sup>2</sup>	ca. 125 km <sup>2</sup>
Kartenbildformat	ca. 57 cm x 56 cm	ca. 46 cm x 44,5 cm

	1:50 000	1:100 000
Maßstab	1 cm in der Karte entspricht 500 m in der Natur	1 cm in der Karte entspricht 1000 m in der Natur
Anzahl	42 Kartenblätter + 21 Randblätter	10 Kartenblätter + 11 Randblätter
Blattschnitt	Normalblattschnitt (Preußische Landesaufnahme)	
Gradabteilung	0°20' geographischer Länge 0°12' geographischer Breite	0°40' geographischer Länge 0°24' geographischer Breite
Landschaftsfläche	ca. 500 km <sup>2</sup>	ca. 2 000 km <sup>2</sup>
Kartenbildformat	ca. 46 cm x 44,5 cm	ca. 45,5 cm x 44,5 cm

Topographische Karten	€/ Ausgabe
Standardausgaben als Druck oder Plot	10,00
blattschnittfreie Topographische Karten bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00

Die Blattnamen und Blattnummern der Topographischen Karten entnehmen Sie bitte den Blattübersichten in der Anlage.



### Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000

Die Topographische Übersichtskarte 1:250 000 stellt auf einem Kartenblatt das gesamte Landesgebiet von Sachsen-Anhalt dar. Die Karte wird in zwei Ausgabevarianten angeboten.

### Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000 Normalausgabe

In der Karte erfolgt die Darstellung topographischer Gegenstände wie Siedlungen, Verkehrsnetz, Gewässer und Vegetation in generalisierter Form sowie mittels Einzelsymbolen.

Die Geländeformen werden durch Höhenlinien und die Darstellung einer Schummerung abgebildet, die einen besonders anschaulichen schattenplastischen Eindruck der Geländeformen vermitteln.

### Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000 Verwaltungsausgabe

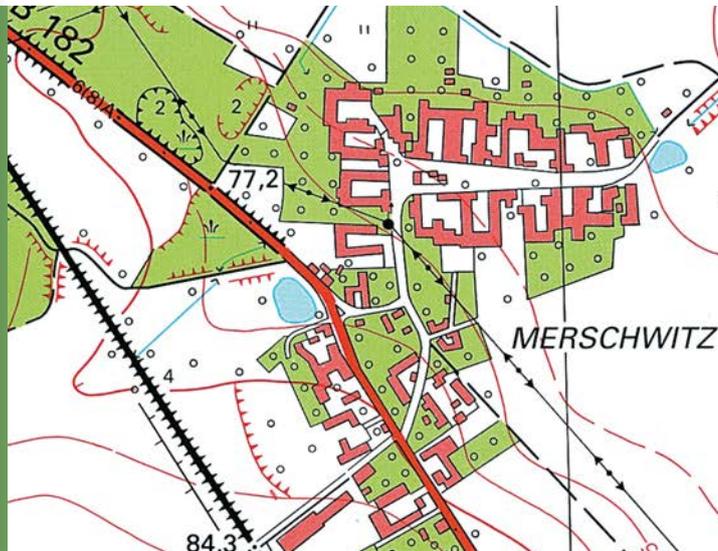
Das Hauptaugenmerk liegt bei dieser Karte auf der administrativen Abbildung Sachsen-Anhalts (mit den aktuellen Gemeindegrenzen).

Die ausgewählt dargestellten topographischen Informationen werden im Kartenhintergrund in grau gehalten. Die Grenzen und Namen der Verwaltungseinheiten werden violett hervorgehoben und ermöglichen so einen Überblick über die Verwaltungsgliederung des Landes.

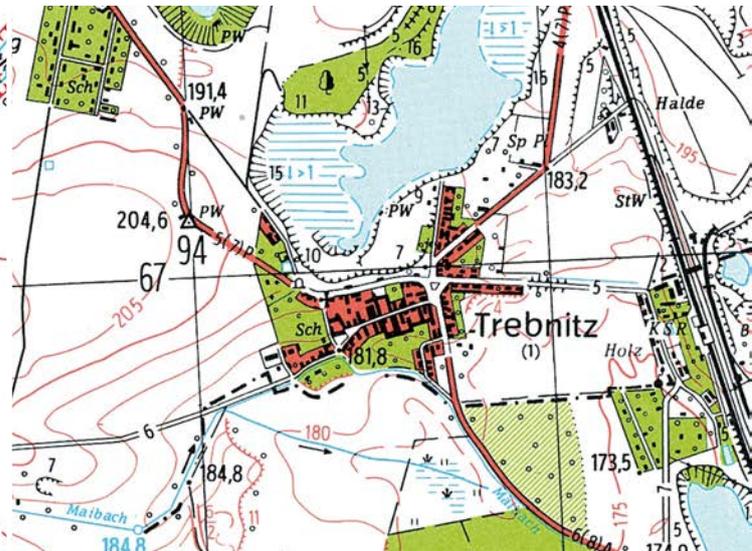
### Digitale Topographische Übersichtskarte

Datenabgabe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mehrfarbige Gesamtdatei</li> <li>• Graustufen-Gesamtdatei</li> </ul>
Aktualität	<p>2 Jahre*</p> <p>*alle ungerade Jahre Aktualisierung der Normalausgabe alle geraden Jahre Aktualisierung der Verwaltungsausgabe</p>
Datenformat	TIFF
Georeferenzierung	TFW
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832

Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000	ISBN	€/ Ausgabe
Normalausgabe (TÜK250N)	978-3-89761-171-9	10,00
Verwaltungsausgabe (TÜK250V)	978-3-89761-170-2	10,00
Digitale Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000		€/ Datensatz
DTÜK250N oder DTÜK250V, mehrfarbige oder Graustufen-Gesamtdatei		190,00
Download über Geodatenportal DTÜK250N, DTÜK250V, mehrfarbige oder Graustufen-Gesamtdatei		kostenfrei



TK 1:10 000 (AS)



TK 1:25 000 (AS)

© LVermGeo ST

### Topographische Karte 1:10 000 - Ausgabe Staat (AS)

Die Topographische Karte liegt im Maßstab 1:10 000 flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt vor. Grundlage für die Karte bildete die Ausgabe Staat (AS), die Bestandteil des Kartenwerks der DDR war.

Für einige größere Städte sind die Topographischen Karten mit Straßennamen ergänzt worden und liegen als Topographische Stadtpläne (TSP) vor.

Anzahl	1 155 Kartenblätter
Blattschnitt	Blattschnitt (AS), Internationale Weltkarte, Gradabteilungskarte mit 0°03'45" geographischer Länge und 0°02'30" geographischer Breite
Kartenformat	plano 70,0 cm x 50,4 cm
Landschaftsfläche	Kartenbildformat ca. 43 cm x 46 cm, entspricht einer Landschaftsfläche von ca. 20 km <sup>2</sup>
Geodätischer Raumbezug	Gauß-Krüger-Koordinatensystem (6 Grad), Krassowski-Ellipsoid, Pulkovo Datum; EPSG-Code 5664
letzte Fortführung	1992 - 2004

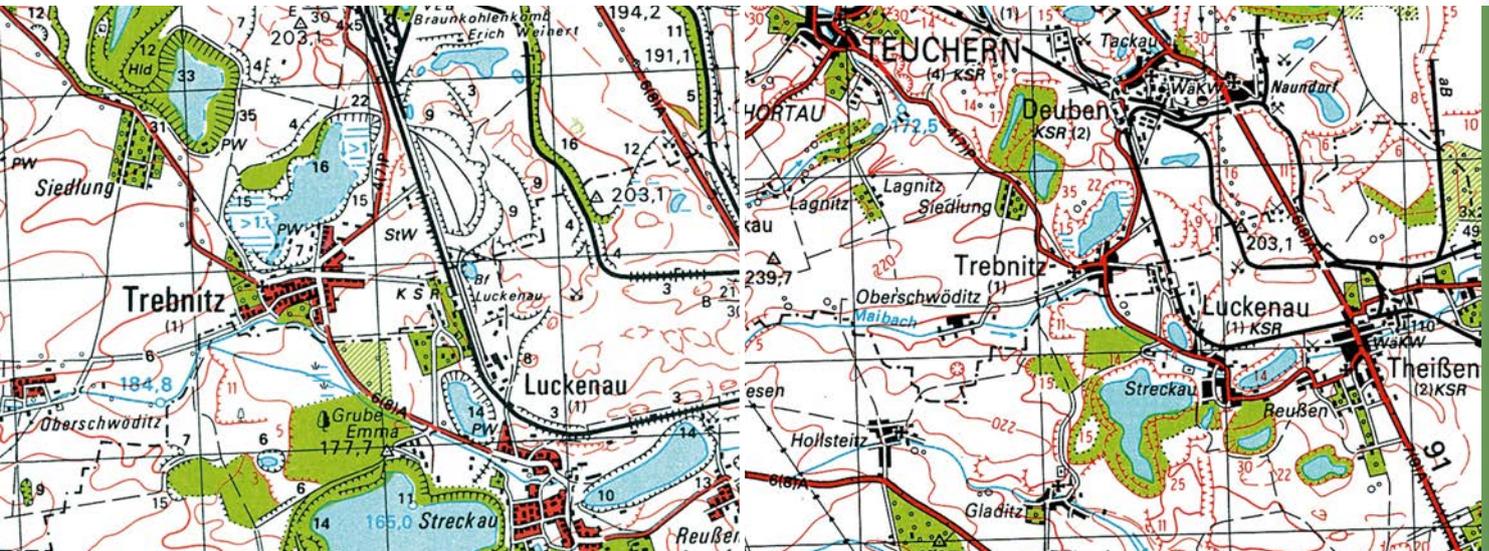
Topographische Karte 1:10 000 (TK10AS)	€/ Ausgabe
4-farbig, 5-farbig (TSP)	
bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00

### Topographische Karte 1:25 000 - Ausgabe Staat (AS)

Die Topographische Karte Ausgabe Staat (AS) liegt im Maßstab 1:25 000 flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt vor. Für die Städte Halle (Saale) und Magdeburg existieren für diesen Maßstab Topographische Stadtpläne (TSP).

Anzahl	269 Kartenblätter, davon 9 Stadtplanblätter (Magdeburg und Halle (Saale))
Blattschnitt	Blattschnitt (AS), Internationale Weltkarte, Gradabteilungskarte mit 0°07'30" geographischer Länge und 0°05' geographischer Breite
Kartenformat	plano 42,0 cm x 45,0 cm
Landschaftsfläche	Kartenbildformat ca. 34 cm x 37 cm, entspricht einer Landschaftsfläche von ca. 80 km <sup>2</sup>
Geodätischer Raumbezug	Gauß-Krüger-Koordinatensystem (6 Grad), Krassowski-Ellipsoid, Pulkovo Datum; EPSG-Code 5664
letzte Fortführung	1982 - 1988

Topographische Karte 1:25 000 (TK25AS)	€/ Ausgabe
4-farbig, 5-farbig (TSP)	
bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00



TK 1:50 000 (AS)

TK 1:100 000 (AS)

© LVermGeo ST

### Topographische Karte 1:50 000 - Ausgabe Staat (AS)

Die Topographische Karte Ausgabe Staat (AS) liegt im Maßstab 1:50 000 flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt vor.

Anzahl	70 Kartenblätter
Blattschnitt	Blattschnitt (AS), Internationale Weltkarte, Gradabteilungskarte mit 0°15' geographischer Länge und 0°10' geographischer Breite
Kartenformat	plano 42,0 cm x 45,0 cm
Landschaftsfläche	Kartenbildformat ca. 34 cm x 37 cm, entspricht einer Landschaftsfläche von ca. 320 km <sup>2</sup>
Geodätischer Raumbezug	Gauß-Krüger-Koordinatensystem (6 Grad), Krassowski-Ellipsoid, Pulkovo Datum; EPSG-Code 5664
letzte Fortführung	1982 - 1988

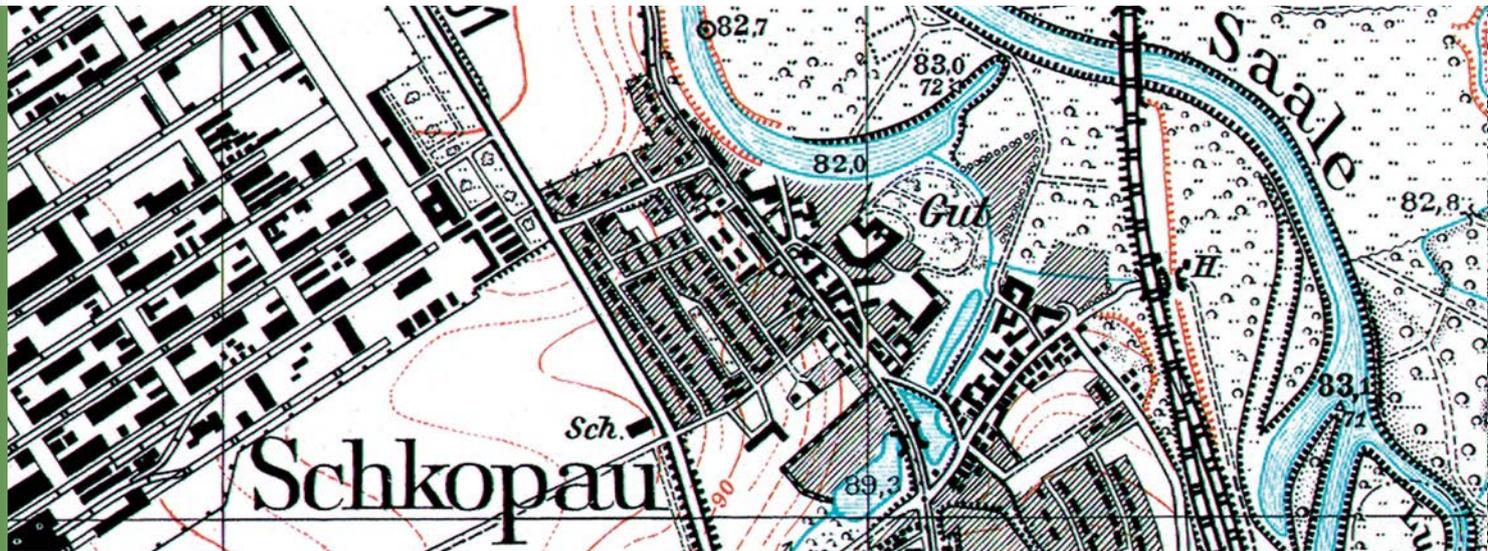
Topographische Karte 1:50 000 (TK50AS)	€/ Ausgabe
4-farbig	
bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00

### Topographische Karte 1:100 000 - Ausgabe Staat (AS)

Die Topographische Karte Ausgabe Staat (AS) liegt im Maßstab 1:100 000 flächendeckend für das Land Sachsen-Anhalt vor.

Anzahl	31 Kartenblätter
Blattschnitt	Blattschnitt (AS), Internationale Weltkarte, Gradabteilungskarte mit 0°30' geographischer Länge und 0°20' geographischer Breite
Kartenformat	plano 42,0 cm x 45,0 cm
Landschaftsfläche	Kartenbildformat ca. 34 cm x 37 cm, entspricht einer Landschaftsfläche von ca. 1 250 km <sup>2</sup>
Geodätischer Raumbezug	Gauß-Krüger-Koordinatensystem (6 Grad), Krassowski-Ellipsoid, Pulkovo Datum; EPSG-Code 5664
letzte Fortführung	1982 - 1988

Topographische Karte 1:100 000 (TK100AS)	€/ Ausgabe
4-farbig	
bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00



Meßtischblatt 1:25 000

© LVermGeo ST

**Topographische Karte - Ausgabe Volkswirtschaft (AV) 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000, 1:100 000**

Die Topographischen Karten (AV) waren Bestandteil der Kartenwerke der DDR. Sie wurden in den Maßstäben 1:10 000, 1:25 000, 1: 50 000 und 1:100 000 jeweils aus den Topographischen Karten - Ausgabe Staat (AS) abgeleitet.

Der Blattschnitt weicht dabei geringfügig von der Ausgabe Staat ab und die Karten haben ein eigenes Nummerierungssystem. Die geodätische Grundlage (Koordinaten) entspricht den Meßtischblättern 1:25 000.

Als Kartendrucke sind die Topographischen Karten (AV) im LVermGeo nicht mehr erhältlich. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an das Landesarchiv Sachsen-Anhalt zur Einsichtnahme.

**Meßtischblätter 1:25 000 (MTB25)**

Die Aufnahme dieses Kartenwerkes erfolgte von 1879 bis 1928, mit unterschiedlicher Aktualisierung bis 1945. Die Karten liegen flächendeckend für Sachsen-Anhalt vor, zum Teil in verschiedenen Ausgabejahren.

Die Kartenblätter entsprechen hinsichtlich Blattschnitt, Blattnummer und geodätischer Grundlage den heutigen Topographischen Karten 1:25 000. Der Blattname kann abweichend sein.

Geodätischer Raumbezug

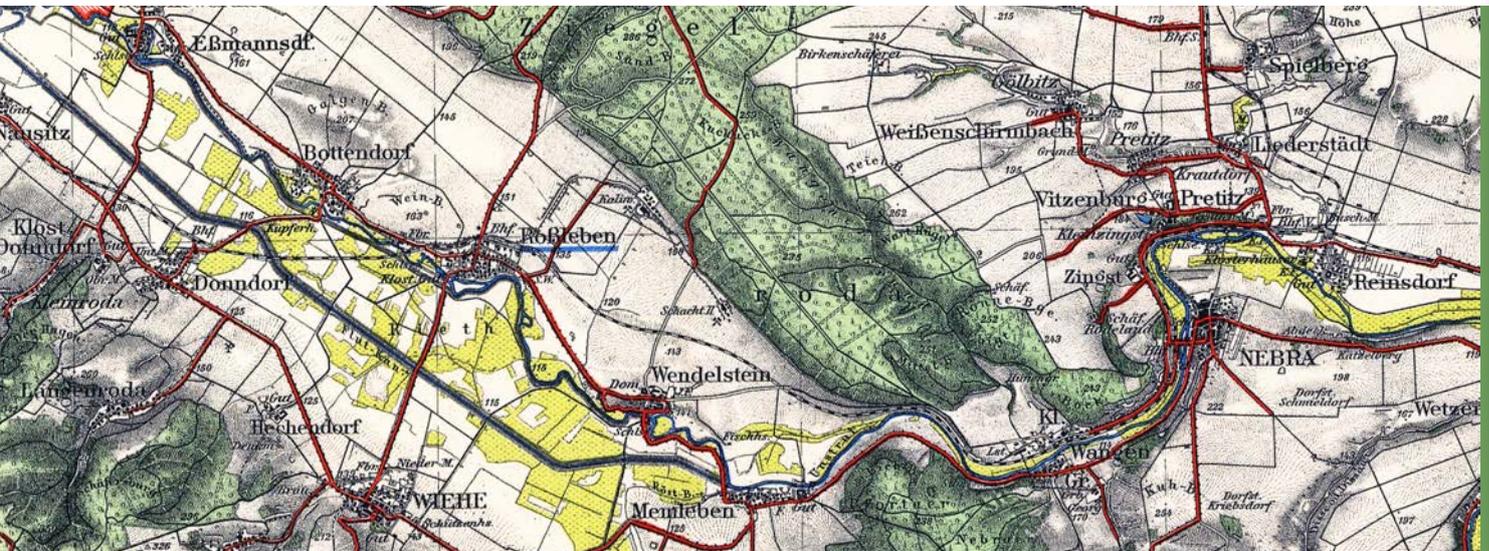
Gauß-Krüger-Koordinatensystem

(3 Grad), Bessel-Ellipsoid, Potsdam Datum; EPSG-Code 5678

Meßtischblätter sind zumeist ungefaltete als einfarbiger Druck (nur in wenigen Fällen mehrfarbig), oder als Plot erhältlich.

Die Blattnamen und Blattnummern der Meßtischblätter 1:25 000 entnehmen Sie bitte der Blattübersicht in der Anlage.

Meßtischblatt 1:25 000 (MTB25)	€/ Ausgabe
einfarbig oder mehrfarbig bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00



KDR100GB Blatt 87, farbig, von 1931

© LVermGeo ST

### Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 (KDR100)

Die Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 (auch Generalstabskarte genannt) ist das erste einheitlich bearbeitete und flächendeckende Kartenwerk für das damalige Gebiet des Deutschen Reiches. Die topographische Aufnahme erfolgte 1878 bis 1904 mit Neubearbeitungen und teilweisen Aktualisierungen bis 1945.

Die Karten liegen für Sachsen-Anhalt nahezu flächendeckend und einige Kartenblätter in verschiedenen Ausgabejahren vor. Die Karten sind einfarbig.

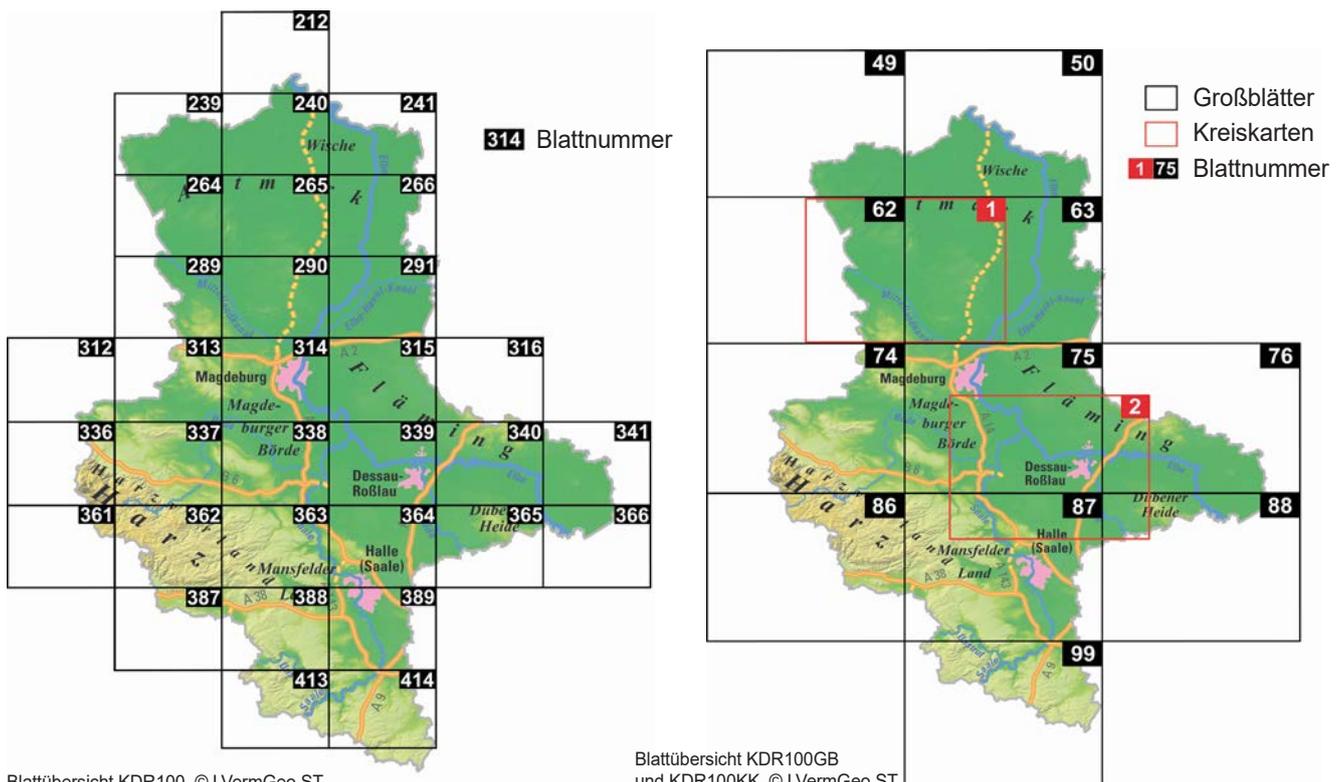
### Großblätter (KDR100GB)

Ab 1914 wurde damit begonnen, sogenannte Großblätter (GB) durch den Zusammendruck von jeweils vier Kartenblättern der Karte des Deutschen Reiches herauszugeben.

Die Karten liegen für Sachsen-Anhalt flächendeckend vor und einige Kartenblätter sind in verschiedenen Ausgabejahren teilweise mit Aktualisierungen bis 1945 erhältlich. Einige Ausgaben sind farbig erhältlich.

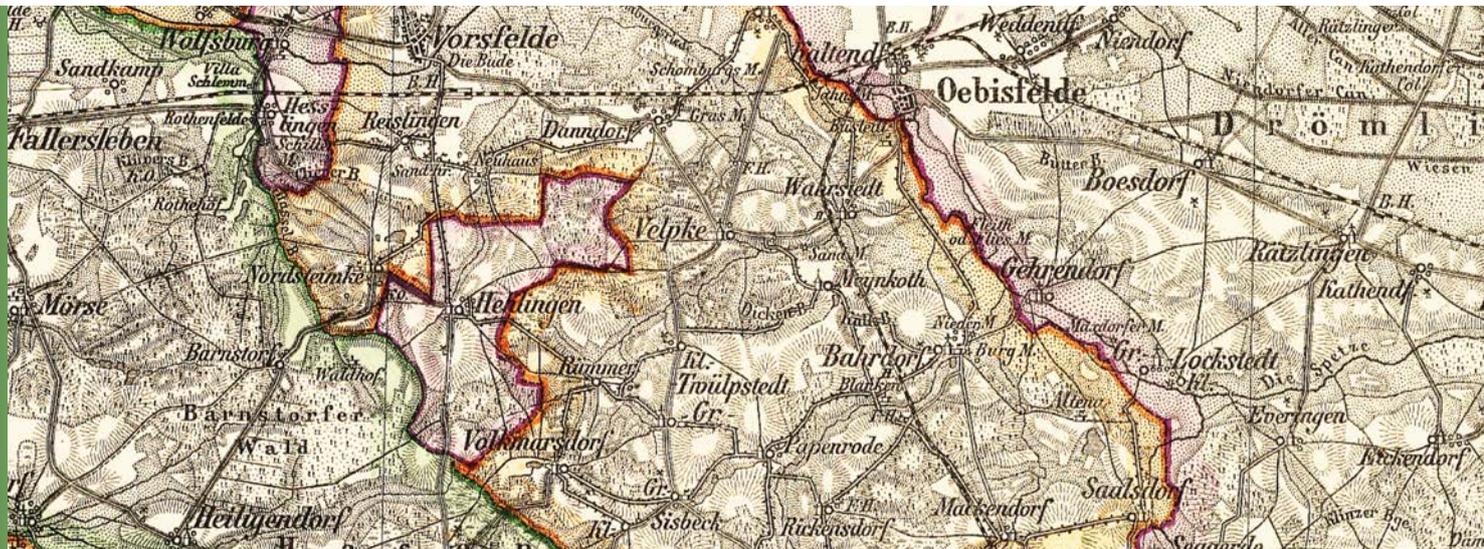
### Kreiskarten (KDR100KK)

Für Sachsen-Anhalt sind zwei Kreiskarten (zweifarbige) im Maßstab 1:100 000 verfügbar.



Blattübersicht KDR100, © LVermGeo ST

Blattübersicht KDR100GB  
und KDR100KK, © LVermGeo ST



TSK200, Nr. 276 Braunschweig, 1890

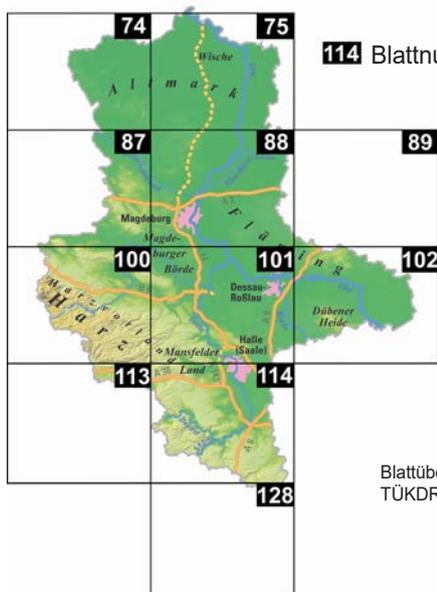
© LVermGeo ST

**Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches (TÜKDR200)**

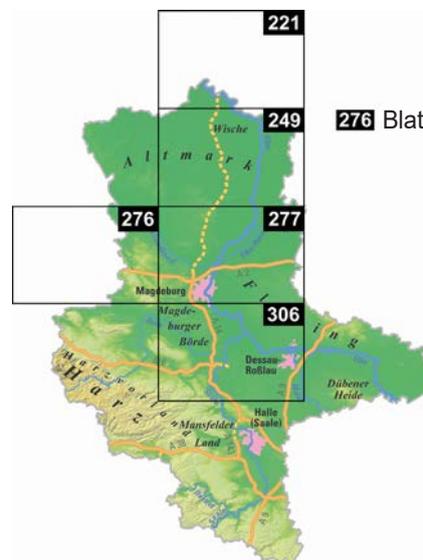
Von diesem Kartenwerk liegen von einzelnen Blättern verschiedene Ausgaben (A und C) vor. Sie unterscheiden sich bei den Erstausgaben im Gradnetz - zunächst war der Bezugspunkt Ferro (Kanareninsel Ferro - El Hierro 17° 40' westlich von Greenwich), später das Gradnetz nach Greenwich - und in der Farbgebung Zwei- bzw. Dreifarbendruck. Bei späteren Ausgaben ändert sich hauptsächlich die Wiedergabe des erweiterten Verkehrsnetzes - Bau von Autobahnen, Eisenbahnen (Quelle: Institut für Geographie und Geologie, Greifswald). Das Kartenwerk liegt flächendeckend für Sachsen-Anhalt vor.

**Topographische Spezialkarte von Mitteleuropa (TSK200)**

Das Kartenwerk basiert auf der Reymannschen Spezialkarte, die bis auf das Jahr 1806 zurückgeht. Im Jahre 1908 wurde die Neubearbeitung der Karte eingestellt. Die Höhendarstellung erfolgte durch Schraffen in senkrechter Beleuchtung. Das für die damalige Kriegsführung bedeutsame Verkehrsnetz ist vollständig dargestellt. Die Grenzdarstellungen wurden oft durch Handkolorit hinterlegt (Quelle: Lost Art, Koordinierungsstelle Magdeburg). Das Kartenwerk liegt nicht flächendeckend für Sachsen-Anhalt vor.



Blattübersicht TÜKDR200, © LVermGeo ST



Blattübersicht TSK200 © LVermGeo ST

<b>Karte des Deutschen Reiches 1:100 000 (KDR100)</b>		<b>€/ Ausgabe</b>
Normalblatt, Großblatt, Kreiskarte	bis einschließlich DIN A3	20,00
	größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00
<b>Topographische Übersichtskarte des Deutschen Reiches (TÜKDR200)</b>		<b>€/ Ausgabe</b>
zuzüglich Druck- oder Plotkosten	bis einschließlich DIN A3	20,00
	größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00
<b>Topographische Spezialkarte von Mitteleuropa (TSK200)</b>		<b>€/ Ausgabe</b>
zuzüglich Druck- oder Plotkosten	bis einschließlich DIN A3	20,00
	größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00



Wörlitz, CIR-Aufnahme von 1993

© LVermGeo ST

In der Landesluftbildsammlung werden Luftbilder und Digitale Orthophotos sowie andere Fernerkundungsergebnisse des Landesgebietes, die im Auftrage öffentlicher Dienststellen hergestellt worden sind, vorgehalten.

Luftbilder bieten ein vollständiges, auf den Zeitpunkt der Aufnahme bezogenes Abbild von Teilen der Erdoberfläche. Sie werden unterschieden in Originalluftbilder und daraus abgeleitete Orthophotos (DOP). Informationen zu den DOP finden Sie im Abschnitt „Geotopographie“.

Die Luftbilder werden ausschließlich als Rasterdaten (gescannte Filmnegative) vorgehalten.

Die Bestände sind allen Nutzern frei zugänglich. Die nachstehend aufgeführten Bildflüge stellen eine Auswahl der vorhandenen Luftbilddaten dar.



Halle (Saale), Aufnahme von 1937, © LVermGeo ST

#### Historische Bildflüge vor 1945

Die Aufnahmen beinhalten die Befliegungen des Stadtgebietes von Dessau und Teilen Roßlau aus dem Jahr 1928 und die Befliegungen von Halle (Saale) und Teilen des heutigen Saalekreises vom Juli 1935 bzw. September/Oktober 1937.

Das Stadtgebiet von Dessau wurde durch die Junkers Flugzeugwerke befliegen. Bei den Bildern aus Halle (Saale) handelt es sich um Luftbildkarten. Die Aufnahmen weisen eine gute bis befriedigende Qualität auf.

Bildmaßstab	1:8 000 Dessau, 1:10 000 Halle (Saale)
Zeitraum	1928 Dessau und 1935/1937 Halle (Saale)
Umfang	nur Stadtgebiete von Dessau und Roßlau und Halle (Saale)
maximale Vergrößerung	1:2 000 und 1:8 000



#### Bildflüge der Alliierten (amerikanische und englische Stellen)

Die Aufnahmen durch die Alliierten erfolgten ab dem Sommer 1944 und bis zum Jahr 1946. Das Landesgebiet wurde jedoch nur lokal und unsystematisch befliegen, so dass große Teile des Landes nicht abgebildet sind. Die Daten weisen eine sehr unterschiedliche Qualität auf, so dass die maximale Vergrößerung erst nach Sichtung der Daten festgelegt werden kann.

Bildmaßstab	1:10 000 bis 1:40 000
Zeitraum	1944 bis 1946
Umfang	nur lokal
maximale Vergrößerung	1:2 500 und 1:3 500

Rogätz, Aufnahme von 1945, © LVermGeo ST

### Bildflüge der Alliierten (sowjetische Stellen)

Die besondere historische Bedeutung der Bildflüge sowjetischer Stellen besteht darin, dass es die ersten nahezu flächendeckenden Bildflüge der Nachkriegszeit des Territoriums von Sachsen-Anhalt sind.

Bildmaßstab	1:10 000 bis 1:22 000
Zeitraum	1953 und 1955
Umfang	nahezu flächendeckend
maximale Vergrößerung	1:2 000 und 1:3 500

### Bildflüge der DDR

Die Daten dieser Befliegung weisen eine sehr unterschiedliche Qualität auf. Dies hat zur Folge, dass die maximale Vergrößerung erst nach Sichtung der Daten festgelegt werden kann. Aufgrund der Geheimhaltung wurden die Bilder der Bildflüge der DDR inhaltlich manipuliert. So wurden beispielsweise militärische Objekte geschwärzt.

Bildmaßstab	1:12 500 bis 1:19 000 1:10 000 bis 1:20 000 (aus dem Bundesarchiv)
Zeitraum	1962 bis 1990 1955 bis 1982 (aus dem Bundesarchiv)
Umfang	fast flächendeckend
maximale Vergrößerung	1:2 500 und 1:3 500

### Color-Infrarot-Bildflüge

Bei den Luftbildern der Color-Infrarot-Befliegungen (CIR) handelt es sich um Farbaufnahmen, bei denen anstelle der bei Colorbildern üblichen Farbkanäle rot, grün, blau (RGB) der blaue Farbkanal durch den Farbkanal des nahen Infrarots ersetzt wurde. Anhand von Farbunterschieden lassen sich bspw. Informationen zum Zwecke des Umweltschutzes ableiten. Die Befliegungen seit 2004 erfolgen im Rahmen des Integrierten Verwaltungs- und Kontrollsystems (InVeKoS).

Die Ergebnisse der Befliegungen liefern die Voraussetzung für eine umfassende Bestandsaufnahme der Naturraumausstattung des Landes und schaffen die Grundlage für eine entsprechende Geländeinventur.

Bildmaßstab	1:10 000, 1:25 000, 1:40 000
Zeitraum	1992 bis 1994, 1997 bis 1999, 2004 bis 2006, 2009 bis 2014
Umfang	flächendeckend 1992 bis 1994 nicht flächendeckend 1997 bis 1999, 2004-2006, 2009-2014
maximale Vergrößerung	1:1 600 (für den Bildmaßstab 1:10 000)

### Katasterbildflüge

Die Bilder dieser Befliegung bildeten die Grundlage für die Erneuerung der Liegenschaftskarte in Sachsen-Anhalt.

Diese Luftbilder sind im LVermGeo nicht mehr erhältlich. Bei Interesse wenden Sie sich bitte an das Landesarchiv Sachsen-Anhalt.

Bildmaßstab	1:3 700, teilweise 1:3 500
Zeitraum	1991 bis 1999
Umfang	nahezu flächendeckend
maximale Vergrößerung	1:600



Sandau, Aufnahme von 1955, © LVermGeo ST



Sandau, Aufnahme von 1969, © LVermGeo ST



Sandau, Aufnahme von 2004, © LVermGeo ST



Sandau, Aufnahme von 1994, © LVermGeo ST



Sandau, Aufnahme von 1998

© LVermGeo ST

### Geotopographische Bildflüge

Nach 1991 wurde mit der regelmäßigen Befliegung der Landesfläche begonnen. Die Luftbilddaten der Geotopographischen Landesaufnahme bilden den Schwerpunkt der Landesluftbildsammlung.

Seit dem Jahr 2007 erfolgt die Befliegung flächendeckend digital. Hier kann es abhängig von der Kamera zu anderen Bildmaßstäben kommen. Die Befliegung erfolgt zyklisch; seit 2012 wird jedes Gebiet alle 2 Jahre abgebildet.

Bildmaßstab	1:12 500 (seit 2000), 1:14 500 und kleiner
Zeitraum	jährliche Befliegung der Hälfte der Landesfläche
Umfang	flächendeckend
maximale Vergrößerung	1:2 000 und 1:2 500

### Weitere Bildflüge

Es liegen weitere Bildflüge vor, die vornehmlich im Auftrag anderer öffentlicher Dienststellen durchgeführt wurden, wie beispielsweise

- die Befliegung von Magdeburg aus dem Jahr 1992,
- die Hochwasserbefliegung aus dem Jahr 1994,
- die Hochwasserbefliegung der Elbe aus den Jahren 2002 und 2013,
- die Hochwasserbefliegung der Saale, Mulde, Weißen Elster aus dem Jahr 2013,
- die Befliegung der Verwaltungsgemeinschaft Osterwieck-Fallstein (Veltheim, Hessen, Rohrsheim) aus dem Jahr 1995,
- die Befliegung der Einheitsgemeinde Huy (Dedeleben, Vogelsdorf, Westerbürg) aus dem Jahr 1995,
- die Frühjahrsbefliegung Alte Elbe (Magdeburg) aus dem Jahr 2015.

Das Angebot an historischen Luftbildern im kostenfreien **Online-Download** wird fortlaufend erweitert. Es umfasst derzeit die

- Luftbilder der Regionen Dessau 1928 und Halle (Saale) 1935/37
- Bildflüge der Alliierten (amerikanische und englische Stellen) 1944, 1946
- Bildflüge der Alliierten (sowjetische Stellen) 1953, 1955.

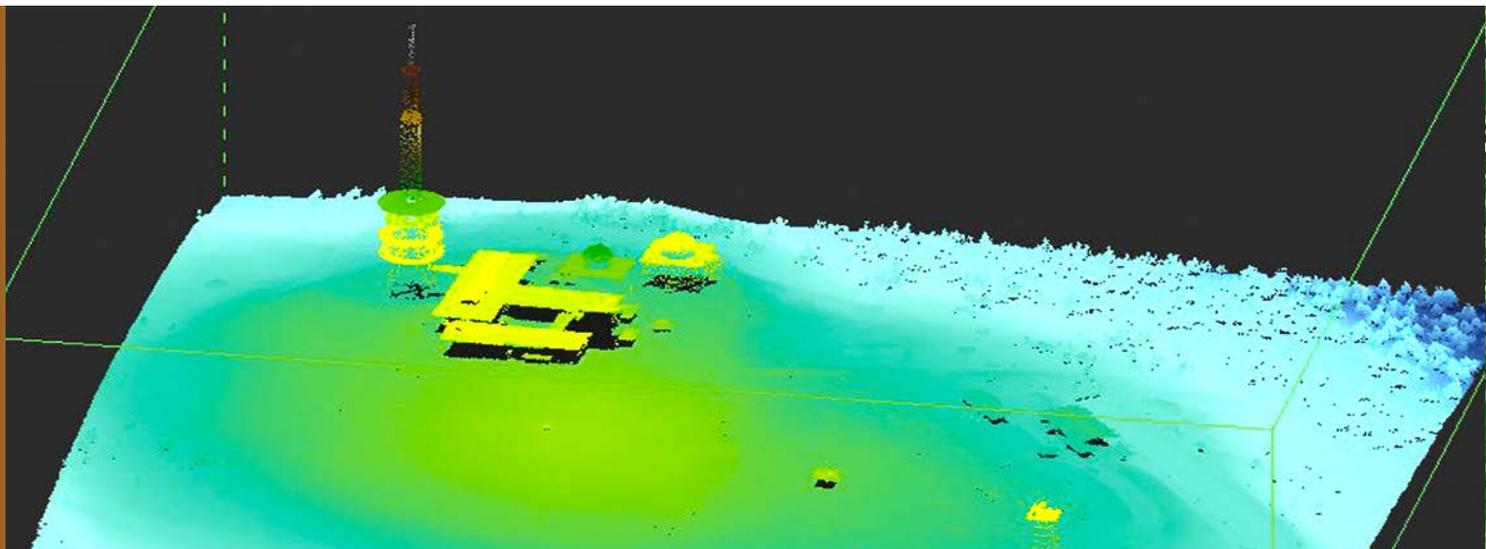
Auskünfte und Auszüge aus der Landesluftbildsammlung werden durch das LVermGeo erteilt bzw. bereitgestellt.

Der formlose Antrag für Luftbilder sollte die folgenden Angaben enthalten:

- Lage des gewünschten Gebietes (ggf. Markierung auf einer Karte),
- Endmaßstab oder Größe des Bildes,
- Ausführungsart (in analoger Form oder als Rasterdaten) und Jahr der Befliegung,
- Angabe zur Datenmenge, die maximal bearbeitet werden kann (max. Dateigröße).

Bei Interesse an einer Einsichtnahme in die Luftbildoriginale wenden Sie sich bitte an das Landesarchiv Sachsen-Anhalt.

Luftbilder	€/ Ausgabe
analoges Luftbild bis einschließlich DIN A3	20,00
größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00
digitales Luftbild	20,00
Download über Geodatenportal	kostenfrei



© LVermGeo ST

3D-Messdaten (klassifizierte Laserscanergebnisse) sind originäre, unregelmäßig verteilte Punktwolken der topographischen Situation. Diese umfasst die Erdoberfläche und die darauf zum Erfassungszeitpunkt befindlichen natürlichen (z.B. Vegetation) und künstlichen (z.B. Gebäude, Bauwerke, Fahrzeuge) Objekte.

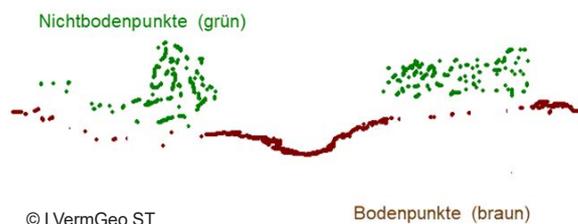
3D-Messdaten dienen als Datengrundlage zur Ableitung und Modellierung der AdV-Standardprodukte DGM und DOM.

Das LVermGeo gewinnt 3D-Messdaten über Airborne Laserscanning (ALS). Die landesweite Datenerfassung erfolgt in regelmäßigen Zyklen (10 Jahre, Umstellung auf 6 Jahre geplant).

Sie besitzen in der Regel eine durchschnittliche Punktdichte von 4 bis 8 Punkten je m<sup>2</sup>, in Abhängigkeit der vorhandenen Vegetationsdichte (multiple Reflexionen).

3D-Messdaten können allgemeine und spezifische, von der Messmethode abhängige, Attribute enthalten. Allgemeine Attribute umfassen bspw. Klassifikation und RGB-Farbwerte. Wenn 3D-Messdaten durch ALS gewonnen wurden, kann der Intensitätswert (Amplitude bzw. Reflexion) ein spezifisches Attribut sein.

Bei der Klassifikation der 3D-Messdaten wird grundsätzlich zwischen Boden- und Nicht-Bodenpunkten unterschieden. Abhängig vom Klassifizierungsverfahren können Nicht-Bodenpunkte detaillierter in Gebäude-, Bauwerks-, Vegetations- und Gewässerpunkte unterteilt werden.



© LVermGeo ST

Bodenpunkte (braun)

Genauigkeit Lage +/- 30 cm

Genauigkeit Höhe +/- 15 cm

Datenformat LAS bzw. LAZ in Version 1.2 PDRF 3 (Point Data Record Format)

Geodätischer Lage: ETRS89\_UTM32; EPSG-Code: 25832

Raumbezug Höhe: Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837

3D-Messdaten	€/ Datensatz
	190,00
Download über Geodatenportal (bestimmte Gebiete)	kostenfrei



© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Das Europäische Copernicus Programm liefert Erdbeobachtungsdaten für gesellschaftliche Aufgaben (z. B. Umweltschutz, Klimaüberwachung, Landüberwachung in der Land-, Forst- und Wasserwirtschaft).

Copernicus betreibt sechs eigene Satellitenfamilien „Sentinels“, die die Erde und die Atmosphäre erfassen. Diese liefern multispektrale Aufnahmen im Wellenlängenbereich von 490 nm (VIS – Sichtbares Licht) bis 2200 nm (NIR - Nahes Infrarot).

Die Sentinel-2 Satelliten sind für die Beobachtung der Landoberflächen optimiert. Die Sentinel-Daten und Copernicus-Dienste werden für jedermann kostenfrei bereitgestellt.

Diese Daten werden vom LVermGeo aufbereitet und aus ihnen werden landesweit für Sachsen-Anhalt nahezu wolkenfreie Mosaikbilder erstellt.

Die Daten sind geometrisch, radiometrisch als auch atmosphärisch korrigiert (Level 2A-Produkte). Dies bedeutet, dass in den Daten nur der Reflexionsgrad der Erdoberfläche, ohne den Einfluss der Atmosphäre, angegeben wird.

Die Daten sind für jedermann kostenlos - egal ob für behördliche Anwender, für die Wissenschaft, für kommerzielle Unternehmen, Start-Ups, gemeinnützige Organisationen und Bürger.

Die Daten sind urheberrechtlich geschützt und werden unter den Nutzungsbedingungen: „Legal notice on the use of Copernicus Sentinel Data and Service Information“ zur Verfügung gestellt.



Aktualität	halbjährliche Aktualisierung (ab 2018)
Datenformate	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TIFF</li> <li>• PRJ (Projektdatei)</li> <li>• zusätzlicher Layer: Aktualitätsangaben der Kacheln (2 x 2 km), Shape</li> </ul>
Georeferenzierung	TFW
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832
Farbkanäle/Auflösung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4-Kanalbild-RGBI (Rot, Grün, Blau, Infrarot) / 10 m Auflösung</li> <li>• 9-Kanalbild / 20 m Auflösung</li> </ul>

<b>Fernerkundungsdaten Sentinel-2</b>	<b>Gebühr in €</b>
Download über Geodatenportal	kostenfrei



© LVermGeo ST

Die Grundlagenvermessung realisiert den amtlichen geodätischen Raumbezug und stellt die Amtlichen Bezugssysteme Lage, Höhe und Schwere bereit.

**Amtliche Bezugssysteme**

Amtliche Bezugssysteme bilden die Grundlage für die raumbezogenen Informationssysteme des Landes, alle öffentlichen Vermessungen, die Führung des Liegenschaftskatasters, die Geotopographische Landesaufnahme, die Topographischen Landeskartenwerke und das amtliche Kaufpreisinformationssystem.

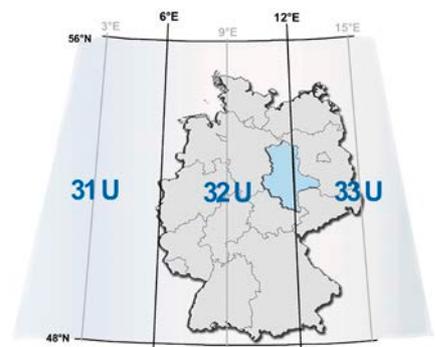
In Sachsen-Anhalt sind die folgenden Amtlichen Bezugssysteme festgelegt:

	Bezugssystem	Geodätische Grundlagen	Kurzbezeichnung
<b>Lage</b>	Europäisches Terrestrisches Referenzsystem (ETRS89) in der Universalen Transversalen Mercator-Abbildung (UTM)	Bezugsellipsoid: Geodätisches Referenzsystem 1980 (GRS80) Datum: an die Lage des stabilen Teils der europäischen Kontinentalplatte im ITRF89 (International Terrestrial Reference Frame) gebunden	ETRS89_UTM32 ETRS89_UTM33
<b>Höhe</b>	Normalhöhensystem des deutschen Haupthöhennetzes 2016 (DHHN2016)	Normalhöhen, Normalhöhennull (NHN), Datum: Amsterdamer Pegel	DE_DHHN2016_NH
<b>Schwere</b>	Deutsches Hauptschwerenetz 2016 (DHSN2016)	Bezugsniveau und der Schweremaßstab sind durch absolute Messungen der Schwerebeschleunigung festgelegt.	

Die amtlichen Nachweise der Festpunkte werden im Amtlichen Festpunktinformationssystem - AFIS® geführt. Auf der Grundlage der im AFIS® geführten Daten wird ein einheitlicher Raumbezug für die Verfahren ALKIS®, ATKIS® und AKIS realisiert.

Aufgrund des Verlaufes des 12°-Meridians durch Sachsen-Anhalt werden die Geobasisdaten des Landes in den UTM-Zonen 32 und 33 abgebildet.

Die Bereitstellung im Bezugssystem ETRS89 erfolgt zonentreu (32. und 33. UTM-Zone). Am 12°-Meridian kann der Nutzer zwischen beiden Zonen wählen.



UTM-Zoneneinteilung, © LVermGeo ST

**Koordinatentransformation**

Raumbezogene Fachdaten können mit dem Programm LSA\_TRANS aus dem Gauß-Krüger-Koordinatensystem, Krassowski-Ellipsoid in das Amtliche Bezugssystem der Lage ETRS89/UTM überführt werden. Das Programm können Sie unter [geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de) kostenfrei downloaden.



Geodätischer Grundnetzpunkt

© LVermGeo ST

Die im AFIS® geführten Festpunkte umfassen die Geodätischen Grundnetzpunkte, die Lage-, Höhen- und Schwerefestpunkte sowie die SAPOS®-Referenzstationspunkte.

Die Geodätischen Grundnetzpunkte dienen der Realisierung und der Sicherung der Amtlichen Bezugssysteme. Alle weiteren Festpunkte dienen dem Anschluss von Vermessungen. Sie bilden die Grundlage für die Geotopographische Landesaufnahme oder für sonstige Lage-, Höhen- und Schweremessungen.

Auf Antrag werden für die Festpunkte Auszüge aus den Nachweisen abgegeben, soweit öffentliche Belange dem nicht entgegenstehen und eine sachgerechte Verwendung gewährleistet wird. Weiterhin werden Transformationen von Lagekoordinaten, Höhenumrechnungen und historische Höheninformationen angeboten.

Übersicht über die Auszüge aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung:

		Lagefestpunkt	Geod. Grundnetzpunkt	Höhenfestpunkt	Schwerefestpunkt	Referenzstationspunkt
AdV <sup>1</sup> -Standardausgabe	<b>Einzelnachweis</b>					
	Vorblatt	x	x	x	x	x
	Skizze	x	x	x	x	x
	Punktliste	x	x	x	x	x
LSA <sup>2</sup> -Ausgabe	<b>Einzelnachweis als Gesamtauszug</b>					
	Vorblatt	x	x	x	x	
	Skizze	x	x	x	x	
	Sicherungsvermessung	x	x			
	Liste	x	x	x	x	

<sup>1</sup>Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland; <sup>2</sup>Land Sachsen-Anhalt



Gesamtauszug Geodätischer Grundnetzpunkt

Höhenfestpunkt

Schwerefestpunkt, © LVermGeo ST

Auszüge aus den Nachweisen der Grundlagenvermessung - AFIS®-Präsentationsausgaben	€/ Ausgabe
Punktlisten (je angefangene 50 Punkte)	20,00
Einzelnachweis als AdV-Standardauszug (einschl. Punktbeschreibung)	20,00
Einzelnachweis als LSA-Gesamtauszug (einschl. Punktbeschreibung)	20,00
Festpunktübersicht bis einschließlich DIN A3 / größer DIN A3	20,00 / 40,00
Download über Geodatenportal (Festpunktübersichten Lage, Höhe, Schwere)	kostenfrei
<b>AFIS®-Datensätze</b>	<b>€/ Verwendungszweck</b>
Festpunkt (je Lage-, Höhen- und Schwerefestpunkt)	60,00



Referenzstation Hohenerxleben

© LVermGeo ST

Der Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung SAPOS® ist ein Gemeinschaftsprojekt der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV).

Grundlage des Satellitenpositionierungsdienstes ist die Nutzung der Satellitennavigationssysteme GPS<sup>1</sup>, GLONASS<sup>2</sup>, Galileo<sup>3</sup> und BeiDou<sup>4</sup> mit differentiellen Messverfahren (DGNSS<sup>5</sup>).

<sup>1</sup> Global Positioning System

<sup>2</sup> Globalnaja Nawigazionnaja Sputnikowaja Sistema

<sup>3</sup> Europas globales Satellitennavigationssystem

<sup>4</sup> chines.: Großer Bär, chinesisches Satellitennavigationssystem

<sup>5</sup> (Differential) Global Navigation Satellite System

Das LVermGeo verfügt in Sachsen-Anhalt über ein flächendeckendes Netz von achtzehn permanent messenden GNSS-Empfängern, den SAPOS®-Referenzstationen.

Diese Stationen dienen der Bereitstellung des dreidimensionalen Raumbezugs und der Bestimmung von Koordinaten im Amtlichen Bezugssystem der Lage sowie in Verbindung mit einem angepassten Quasigeoid der Ableitung von Höhen über Normalhöhennull.

Benutzern aus Verwaltung, Planung, Wirtschaft, Logistik, Verkehr, Landwirtschaft oder Touristik werden zentimetergenaue Positionierungen unmittelbar ermöglicht, wobei durch zusätzliche Maßnahmen im Postprocessing noch höhere Genauigkeiten erzielbar sind.



SAPOS®-Referenzstationen, © LVermGeo ST

### SAPOS®-Services

Es werden Dienste mit unterschiedlichen Eigenschaften und Positionsgenauigkeiten angeboten.

- SAPOS®-Service EPS - Echtzeit Positionierungs-Service
- SAPOS®-Service HEPS - Hochpräziser Echtzeit Positionierungs-Service
- SAPOS®-Service GPPS - Geodätischer Postprocessing-Service
- SAPOS®-Service GPPS-Pro - Geodätischer Postprocessing-Service



© LVermGeo ST

### EPS - Echtzeit Positionierungs-Service

Die für den Servicebereich EPS benötigten Echtzeitkorrekturen werden über das Internet mittels Ntrip<sup>1</sup>-Verfahren (Format RTCM<sup>2</sup> 3.2 und 2.3) zur Verfügung gestellt. Bei Nutzung der EPS-Virtuellen Referenzstation (VRS) sind Lagegenauigkeiten bis 0,3 m erreichbar.

Nutzungsmöglichkeiten EPS

*Positionierung in Land- und Forstwirtschaft; Datenerfassung im Umweltschutz (z. B. Baumkataster); Verwendung für sicherheitsrelevante Aufgaben (z. B. Einsatzleitsysteme für Polizei, Feuerwehr, Katastrophenschutz)*

### HEPS - Hochpräziser Echtzeit Positionierungs-Service

Zur Verringerung der entfernungsabhängigen Fehleranteile bei der Positionsbestimmung sind die landeseigenen SAPOS®-Referenzstationen und Stationen der benachbarten Bundesländer in einer Echtzeitvernetzung zusammengefasst.

Die Bereitstellung der Ergebnisse erfolgt als Flächenkorrekturparameter (FKP), als Virtuelle Referenzstation (VRS) oder nach dem Master-Auxiliary-Concept (MAC).

Auf diese Weise lassen sich Lagegenauigkeiten von 1 bis 2 cm und Höhengenaugigkeiten von 2 bis 4 cm bei Messzeiten von wenigen Sekunden (Initialisierung nach durchschnittlich 35 Sekunden) erzielen. Die Korrekturdaten für HEPS werden mit dem Verfahren Ntrip<sup>1</sup> im Format RTCM<sup>2</sup> 3.2 und 2.3 über das Internet bereitgestellt.

Nutzungsmöglichkeiten HEPS

*Liegenschafts-, Ingenieur- und Luftbildvermessung; Flurbereinigung; Hydrografie (z. B. Seevermessung, Tiefenprofile); Versorgungsunternehmen (z. B. Leitungsdokumentationen); Betriebsleitsysteme; Land- und Forstwirtschaft (z. B. Precision Farming)*

### GPSS - Geodätischer Postprocessing-Service

Grundlage des Services ist die Nutzung der Satellitenpositionierungssysteme GPS und GLONASS sowie die nachträgliche Auswertung (Postprocessing) mit einer geeigneten Software.

GPSS ermöglicht bei Nutzung von broadcast Ephemeriden (Satellitenbahndaten) im Postprocessing Genauigkeiten von 1 cm. Dazu werden auf den SAPOS®-Referenzstationen die Daten aller verfügbaren Satelliten im empfängerunabhängigen Austauschformat RINEX<sup>3</sup> aufgezeichnet.

Die RINEX-Daten werden im Internet zur Verfügung gestellt. Die benötigten Daten können bis zu einem Datenalter von einem Jahr unter Angabe der Station(en), des Datums, der Uhrzeit sowie des Aufzeichnungsintervalls (30 Tage = 1 sec, über 30 Tage = 15 sec) frei gewählt werden.

Ältere RINEX-Daten können rückwirkend bis zum 1. Januar 2006 mit einem Aufzeichnungsintervall von 15 Sekunden auf Antrag bezogen werden.

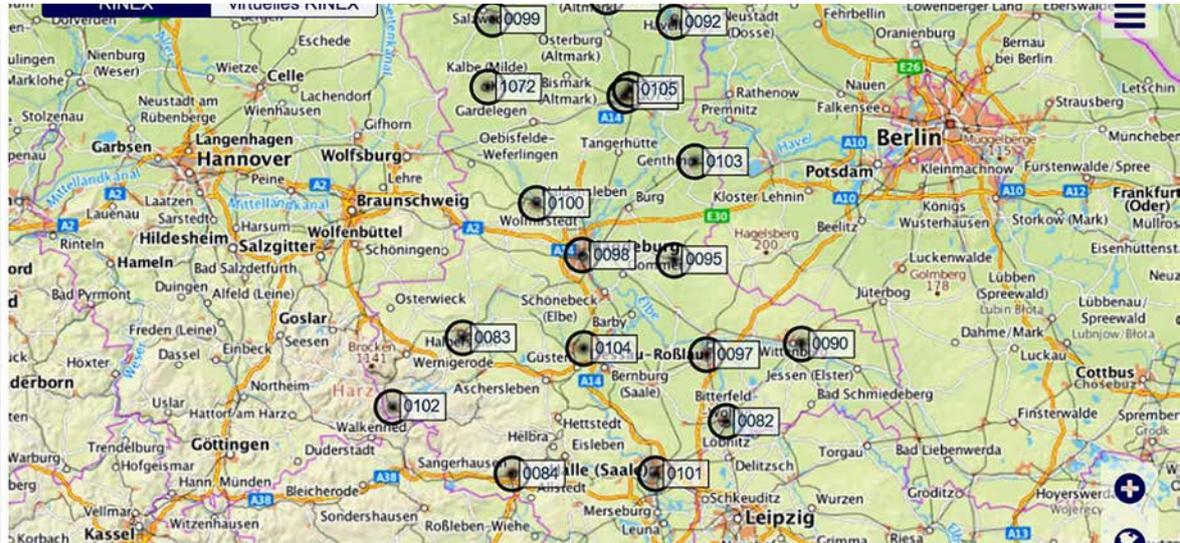
Im Postprocessing-Verfahren werden durch die Verwendung von Langzeitbeobachtungen und präzisen Ephemeriden Genauigkeiten im Sub-Zentimeterbereich ermöglicht.

<sup>1</sup> Networked Transport of RTCM via Internet Protocol

<sup>2</sup> Radio Technical Commission for Maritime Service

<sup>3</sup> Receiver Independent Exchange Format

<input type="checkbox"/>	Alle Stationen
<input checked="" type="checkbox"/>	0102 Benneckenstein
<input checked="" type="checkbox"/>	0082 Bitterfeld
<input checked="" type="checkbox"/>	0097 Dessau
<input checked="" type="checkbox"/>	0103 Genthin
<input checked="" type="checkbox"/>	0083 Halberstadt
<input checked="" type="checkbox"/>	0100 Haldensleben
<input checked="" type="checkbox"/>	0101 Halle
<input checked="" type="checkbox"/>	0092 Havelberg
<input checked="" type="checkbox"/>	0104 Hoheneben
<input checked="" type="checkbox"/>	1072 Kloetze
<input checked="" type="checkbox"/>	0095 Loburg
<input checked="" type="checkbox"/>	0098 Magdeburg
<input checked="" type="checkbox"/>	0099 Salzwedel
<input checked="" type="checkbox"/>	0084 Sangerhausen



RINEX-Download

© LVermGeo ST

### Nutzungsmöglichkeiten GPPS

mit broadcast Ephemeriden:

- Liegenschaftsvermessung*
- Flurbereinigung*
- Ingenieurvermessung*
- Luftbildvermessung*
- Grundlagenvermessung*

mit präzisen Ephemeriden:

- spezielle Aufgaben der Grundlagenvermessung*
- wissenschaftliche und geodynamische Untersuchungen*
- Überwachungsaufgaben (Küstenschutz, Pegel)*
- Referenzsysteme der Landesvermessungen*

### GPPS-Pro - Geodätische Postprocessing-Service Processing Online

GPPS-Pro ist der Online-Berechnungsdienst im Internet zur Auswertung von GNSS-Beobachtungen auf der Grundlage des permanenten SAPOS®-Referenzstationsnetzwerkes.

Dabei sind die erreichbaren Genauigkeiten auf dem Level von GPPS, also 1 cm in der Lage und 1 bis 2 cm in der Höhe. GPPS-Pro ist die ideale Alternative, wenn SAPOS®-HEPS nicht oder nur eingeschränkt benutzbar ist. Sie können Ihre RINEX-Daten als ZIP-Archiv oder als einzelne Datei zur automatischen Prozessierung hochladen. Nach wenigen Minuten kann das Auswertergebnis heruntergeladen werden.

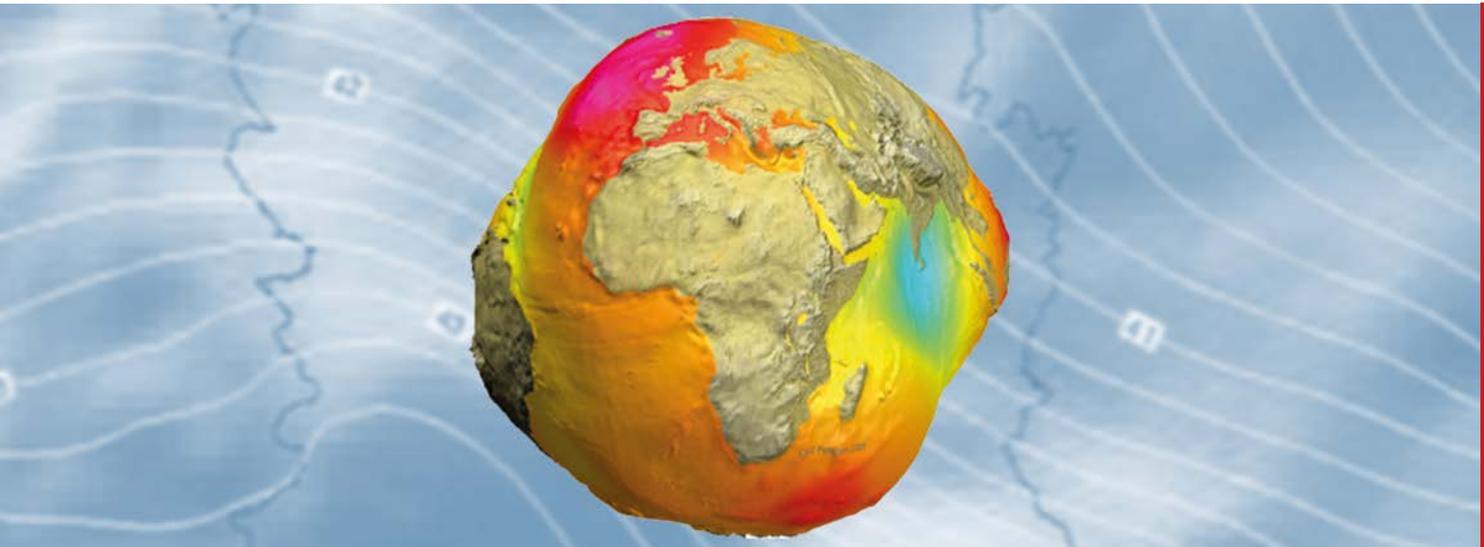
#### Vorteile des Berechnungsdienstes

- Mobilfunkabdeckung des Messgebietes nicht notwendig, kein eigenes Auswertprogramm erforderlich
- Erhöhung der Genauigkeit und Zuverlässigkeit durch Verlängerung der Messzeit
- schneller, weitgehend automatisierter Ablauf
- automatische Zuordnung hochwertiger Antennenkalibrierungen
- die Koordinaten sind im ETRS89 als XYZ (dreidimensional), BLH (geographische Koordinaten Breite, Länge, Höhe) und UTM (Universale Transversale Mercator-Abbildung) verfügbar, die Höhe ist als ellipsoidische Höhe im ETRS89 und als physische Höhe im DHHN2016 verfügbar
- Lösungen sind auch mit nur vier Satelliten möglich (HEPS mindestens 5 Satelliten)
- volle Unterstützung von GPS und GLONASS

Services	Verfügbarkeit	Genauigkeit (Lage)	Genauigkeit (Höhe)	Taktrate
Echtzeit Positionierungs-Service (EPS)	Echtzeit	0,3 - 0,8 m*	0,5 - 1,5 m	1 s
Hochpräziser Echtzeit Positionierungs-Service (HEPS)	Echtzeit	1 - 2 cm*	2 - 3 cm	1 s
Geodätischer Postprocessing Positionierungs-Service (GPPS)	Postprocessing	≤ 1 cm*	1 - 2 cm	15 s ≤ 1 Hertz
Geodätischer Postprocessing Positionierungs-Service (GPPS-Pro)	Postprocessing	≤ 1 cm**	1 - 2 cm	beliebig

\*Diese Genauigkeit ist unter normalen Bedingungen erzielbar, abhängig von ionosphärischen und atmosphärischen Bedingungen sowie von der Punktlage (Mehrwege, Abschattungen, usw.).

\*\*bei GPPS-Pro in Abhängigkeit von Messdauer und Anzahl der Wiederholungen



Geoid, © GFZ-Deutsches GeoForschungsZentrum

Das Geoid stellt die Figur der Erde dar, welche durch die von der Schwerkraft unterworfenen Oberfläche der Ozeane repräsentiert wird. Das Geoid ist damit eine Niveaulfläche des Erdschwerefeldes. Zu den Landbereichen kann man sich diese Fläche unter den Kontinenten fortgesetzt vorstellen.

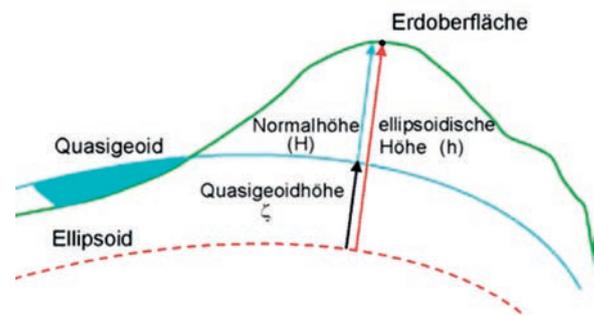
### Quasigeoid Sachsen-Anhalt

Mit dem Produkt Quasigeoid Sachsen-Anhalt ist die Transformation zwischen ellipsoidischen Höhen im ETRS89 und Normalhöhen im DHHN2016 möglich.

Hiermit lassen sich ohne weitere Korrekturen nivellitische Höhen im DHHN2016 unter Nutzung von SAPOS® berechnen.

Als Höhenbezugsfläche ist das Geoid nur bedingt geeignet, da es aufgrund der fehlenden Informationen über den Aufbau der Erdkruste und deren Massenverteilung nicht genau bestimmt werden kann.

Das Geoid kann daher nur angenähert bestimmt werden. Das Ergebnis dieser Bestimmung wird als Quasigeoid bezeichnet und ist die Bezugsfläche für die Normalhöhen.

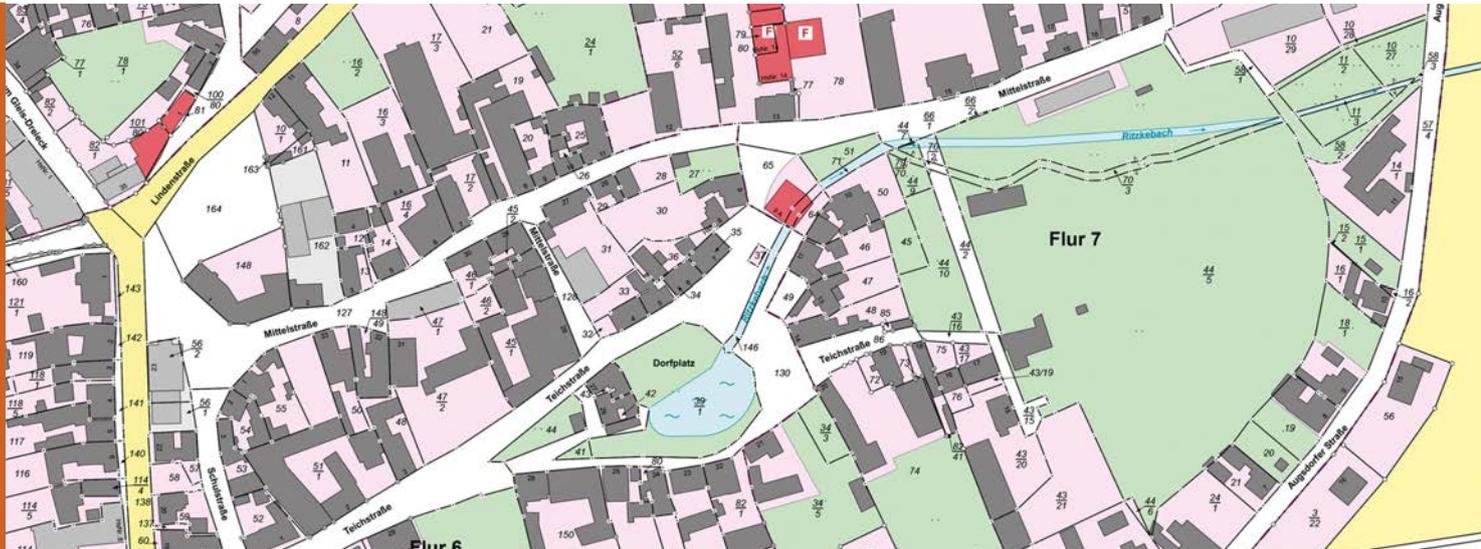


Zusammenhänge zwischen ellipsoidischer Höhe, Normalhöhe und Quasigeoidhöhe, © LVermGeo ST

Genauigkeit	ca. 1 cm
Datenformate	<ul style="list-style-type: none"> <li>▫ ASCII</li> <li>▫ Trimble-Format (GGF)</li> <li>▫ Leica-Format (GEM)</li> <li>▫ SurvCE-Format (GSF)</li> </ul>
Aktualität	2016

Als Online-Serviceleistung wird auf der Internetseite des Bundesamtes für Kartographie und Geodäsie (BKG) unter [www.bkg.bund.de/geoid](http://www.bkg.bund.de/geoid) eine kostenfreie Berechnung von Quasigeoidhöhen für Einzelpunkte angeboten.

Quasigeoid des Landes Sachsen-Anhalt	Gebühr in €
Download über Geodatenportal	kostenfrei
Bereitstellung durch LVermGeo	60,00



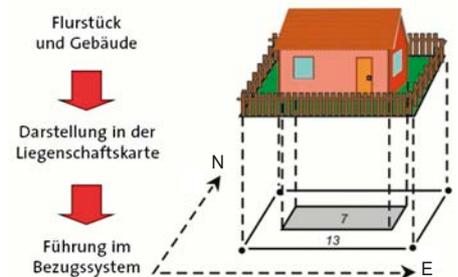
© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Das Liegenschaftskataster ist das öffentlich-rechtliche Register, das alle Liegenschaften (Flurstücke und Gebäude) des Landesgebietes nachweist, darstellt und beschreibt. Das Liegenschaftskataster dient vor allem der Sicherung des Grundeigentums, dem Grundstücksverkehr und der Ordnung von Grund und Boden.

Funktionen des Liegenschaftskatasters:

- Es ist amtliches Verzeichnis der Grundstücke im Sinne des § 2 Abs. 2 der Grundbuchordnung und weist die Ergebnisse der amtlichen Bodenschätzung sowie flurstücksbezogene Hinweise auf Baulasten nach.
- Es übt Basisfunktionen für andere Bereiche aus. Es soll den Anforderungen des Rechtsverkehrs, der Verwaltung und der Wirtschaft gerecht werden und Bedürfnisse der Landes- und Bauleitplanung, der Bodenordnung, der Ermittlung von Grundstückswerten sowie des Umwelt- und Naturschutzes berücksichtigen.

Die Nachweise des Liegenschaftskatasters sind das **Liegenschaftsbuch** (beschreibender Teil) und die **Liegenschaftskarte** (darstellender Teil). Weiterer Bestandteil des Liegenschaftskatasters ist die **Sammlung der Vermessungszahlen** (vermessungstechnisch-verfahrensrechtlicher Teil).



© LVermGeo ST

## Liegenschaftsbuch

Die kleinste Buchungseinheit ist das Flurstück. Mehrere Flurstücke werden zu einer Flur, mehrere Fluren wiederum zu einer Gemarkung zusammengefasst.

Das Liegenschaftsbuch enthält zu jedem Flurstück des Landes die beschreibenden und bezeichnenden Daten sowie Eigentums- und Grundbuchangaben, die übereinstimmend mit dem Grundbuch geführt werden.

## Liegenschaftskarte

Die Liegenschaftskarte ist die maßstäblich verkleinerte Darstellung der Liegenschaften im Maßstab 1:1 000 und liegt in Sachsen-Anhalt flächendeckend digital vor.

Die Liegenschaftskarte stellt die geometrischen und bezeichnenden Daten sowie die beschreibenden Daten zu den Flurstücken und Gebäuden grafisch dar. Sie wird im amtlichen Bezugssystem ETRS89/UTM geführt.

Die Führung des Liegenschaftskatasters mit den raumbezogenen und den nicht raumbezogenen Daten erfolgt im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem - ALKIS®. Neben den Daten zu den Liegenschaften werden auch Daten anderer Stellen nachrichtlich geführt, z. B. aus Justiz-, Finanz- und Agrarstrukturverwaltungen sowie von den kommunalen Gebietskörperschaften.

**Daten im ALKIS®**

<b>Bezeichnende Daten</b>	<b>Geometrische Daten</b>
Gemarkungsname	Angaben über Flurstücksgrenzen und Grenzmarken
Flurnummer	Angaben über Gebäudegrundrisse
Flurstücksnummer	
<b>Beschreibende Daten</b>	<b>Grundbuchangaben</b>
Lagebezeichnung	Grundbuchkennzeichen
Flächeninhalt des Flurstückes	Buchungsart
Tatsächliche Nutzung	laufende Nummer des Grundstücks im Bestandsverzeichnis
Bodenschätzungsergebnisse und weitere Klassifizierungen	
Öffentlich-rechtliche Festlegungen	
Zugehörigkeit zu Gebietskörperschaften	
Vermerke zu streitigen Grenzen oder aufgrund anderer Rechtsvorschriften	
<b>Eigentumsangaben</b>	
Namen der Grundstückseigentümer und Erbbauberechtigten mit ergänzenden Angaben	
Inhaber der im Grundbuch eingetragenen grundstücksgleichen Nutzungsrechte an staatlichen oder genossenschaftlichen Liegenschaften mit ergänzenden Angaben	

**Auszüge aus dem Liegenschaftskataster**

Auszüge aus dem Liegenschaftskataster sind als Präsentationsausgaben und als Datensätze erhältlich.

Die ALKIS®-Präsentationsausgaben im AdV-Standard werden im Zuge der Benutzung des Liegenschaftskatasters gemäß § 13 VermGeoG LSA abgegeben. Für Auszüge aus der Liegenschaftskarte ist in Sachsen-Anhalt der Maßstab 1:1 000 festgelegt.

Auszüge aus dem Liegenschaftskataster sind Auszüge mit einer Gewährleistungsfunktion (amtliche Auszüge).

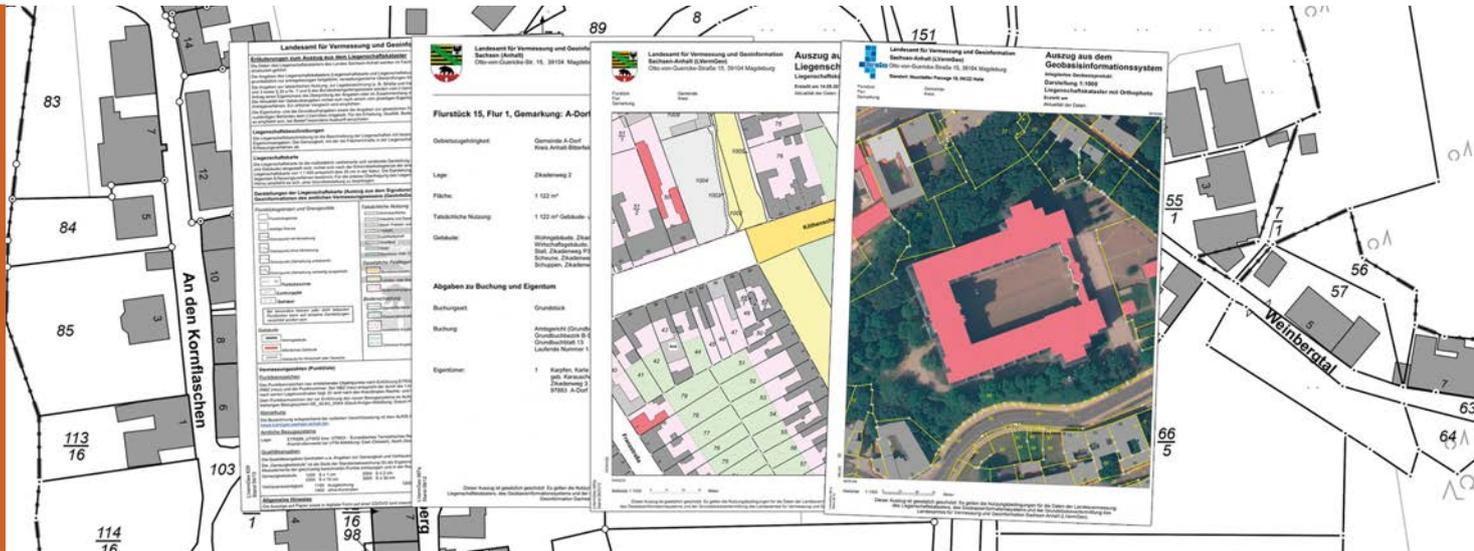
**Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem**

Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem nach §§ 19 bis 21 VermGeoG LSA haben keine Gewährleistungsfunktion. Sie werden als LSA-Ausgaben mit weiteren Wahlmöglichkeiten hinsichtlich verschiedener Kombinationen amtlicher, historischer und zusätzlicher Daten des Liegenschaftskatasters bereitgestellt.

Weiterhin sind Maßstabsänderungen (z. B. Maßstab 1:500 oder 1:2 000), reduzierter bzw. erweiterter Inhalt (z. B. Liegenschaftsdarstellung mit Punktnummern) oder kombinierte Geobasisdaten (z. B. Liegenschaftsdarstellung mit hinterlegtem Digitalen Orthophoto) möglich.

<b>Auszüge aus dem Liegenschaftskataster - ALKIS®-Präsentationsausgaben</b>	<b>€/ Ausgabe</b>
Liegenschaftskarte optional mit Bodenschätzungsangaben (bis einschließlich DIN A3)	20,00
Liegenschaftskarte optional mit Bodenschätzungsangaben (größer DIN A3 bis einschließl. DIN A0)	40,00
Flurstücksnachweis optional mit Bodenschätzungsangaben	20,00
Flurstücks- und Eigentüternachweis optional mit Bodenschätzungsangaben	
Grundstücksnachweis	20,00
Bestandsnachweis	
Die angegebene Gebühr bezieht sich jeweils auf die Benutzung des Liegenschaftskatasters nach § 13 Vermessungs- und Geoinformationsgesetz Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA).	

<b>Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem - ALKIS®-Präsentationsausgaben</b>		<b>Download über Geodatenportal</b>	<b>€/ Ausgabe</b>
Liegenschaftskarte mit Maßstabumbildung, mit hinterlegtem Luftbild, mit Punktnummern und weitere	DIN A4 / DIN A3	kostenfrei	20,00
	DIN A2 / DIN A1 / DIN A0	kostenfrei	40,00
Liegenschaftsbeschreibung Flurstücksübersicht, Flurstücks- und Eigentümerübersicht, Grundstücksübersicht			20,00
Bestandsübersicht			20,00



© LVermGeo ST

Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem - ALKIS®-Datensätze - Basisbeträge	Online über Geodatenportal	€/ angefangene 200 Flurstücke
Flurstücke	kostenfrei	68,00
Gebäude	kostenfrei	68,00
Tatsächliche Nutzung	kostenfrei	68,00
Bodenschätzung	kostenfrei	68,00
Eigentümer		68,00
		höchstens 1 300,00

aus ALKIS® abgeleitete Präsentationsausgaben	Online über Geodatenportal	€/ Ausgabe
landesweites Gemeinde- und Gemarkungsverzeichnis in beschreibender Ausprägung	kostenfrei	20,00
Gemarkungs- und Flurübersicht eines Landkreises in darstellender Ausprägung	kostenfrei	20,00
aus ALKIS® abgeleitete Datensätze		€/ angefangene 200 Objekte
Flurstück ohne Flurstücksnummer	kostenfrei	68,00
Gebäude ohne Angaben zum Punkort und ohne besondere Gebäudepunkte	kostenfrei	68,00

**Sammlung der Vermessungszahlen**

Die Sammlung der Vermessungszahlen beinhaltet das Vermessungszahlenwerk und die Sammlung der Dokumente über die Veränderung. Auf Antrag werden Auszüge und Auskünfte aus der Sammlung der Vermessungszahlen an die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure des Landes sowie an andere behördliche Vermessungsstellen abgegeben. Andere Stellen oder Personen können Vermessungszahlen erhalten, wenn eine sachgerechte Verwendung gewährleistet wird.

Auszüge aus der Sammlung der Vermessungszahlen	€/ Antrag
Sockelbetrag einschließlich einer grafischen Grundlage	74,00
zuzüglich Erhöhungsbetrag je Grenz- und Gebäudepunkt	0,80



© LVermGeo ST

### Liegenschaftsvermessungen

Im Liegenschaftskataster werden alle Liegenschaften (Flurstücke und Gebäude) des Landes Sachsen-Anhalt nachgewiesen. Liegenschaftsvermessungen werden durchgeführt, um Sachverhalte zu Liegenschaften mit einem räumlichen Bezug vor Ort amtlich zu erfassen. Sie liefern im Rahmen der Führung des Liegenschaftskatasters die Basis zum Nachweis von Flurstücken und Gebäuden. Die Ergebnisse der Liegenschaftsvermessungen werden im Amtlichen Liegenschaftskatasterinformationssystem ALKIS® geführt.

Liegenschaftsvermessungen werden durchgeführt zur:	Methode
Feststellung bestehender Flurstücksgrenzen	Grenzfeststellung
Bildung neuer Flurstücke	Zerlegung, Verschmelzung, Liegenschaftsvermessung mit vorgezogener Flurstücksbildung (Sonderung)
Erfassung von Gebäuden sowie Veränderungen in ihren Außenmaßen	Fortführung des Liegenschaftskatasters aufgrund einer Gebäudevermessung

#### Abhängigkeit der Gebühren und Auslagen bei Liegenschaftsvermessungen

- Für die **Grenzfeststellung** werden Gebühren und Auslagen für die örtlichen Vermessungsarbeiten, den Abruf der Vermessungsunterlagen und die Registerführung erhoben.  
Die Gebühren sind abhängig von der Anzahl der festzustellenden Grenzpunkte, der Grenzlänge und der Bodenrichtwertzone. Die Auslagen fallen beispielsweise für die Wegstrecke und Grenz- und Vermessungsmarken an. Die örtliche Vermessung und der Abruf der Vermessungsunterlagen sind umsatzsteuerpflichtig, die Registerführung nicht.
- Bei der **Bildung neuer Flurstücke** (Zerlegung, Liegenschaftsvermessung mit vorgezogener Flurstücksbildung - Sonderung) werden Gebühren und Auslagen für die örtlichen Vermessungsarbeiten, den Abruf der Vermessungsunterlagen und die Registerführung erhoben.  
Die Gebühren sind abhängig von der Anzahl der alten und neuen Grenzpunkte, der Grenzlänge, der Bodenrichtwertzone und der Anzahl der Flurstücke. Auslagen fallen beispielsweise für die Wegstrecke und Grenz- und Vermessungsmarken an. Die örtliche Vermessung und der Abruf der Vermessungsunterlagen sind umsatzsteuerpflichtig, die Registerführung nicht.
- Für die **Gebäudeerfassung** - Fortführung aufgrund einer Gebäudevermessung werden Gebühren und Auslagen für die örtlichen Vermessungsarbeiten, den Abruf der Vermessungsunterlagen und die Registerführung erhoben.  
Die Gebühren sind abhängig von den Herstellungskosten des neu nachzuweisenden Gebäudes oder Gebäudeteils. Die Auslagen fallen für die Wegstrecke an. Die Gebäudevermessung und der Abruf der Vermessungsunterlagen sind umsatzsteuerpflichtig, die Registerführung nicht.

#### Weitere Leistungen

- Flurstücksbestimmung ohne Liegenschaftsvermessung
- Gebäudeerfassung - die Fortführung des Liegenschaftskatasters auf Grund vorgelegter Unterlagen



© LVermGeo ST

Abhängigkeit der Gebühren der weiteren Leistungen

- Für die Flurstücksbestimmung ohne Liegenschaftsvermessung sowie für die Registerführung werden Gebühren erhoben. Die Gebühren sind abhängig von der Anzahl der alten und neuen Grenzpunkte, der Grenzlänge, der Bodenrichtwertzone und der Anzahl der Flurstücke. Die Flurstücksbestimmung ohne Liegenschaftsvermessung und der Abruf der Unterlagen sind umsatzsteuerpflichtig, die Registerführung nicht.
- Für die Gebäudeerfassung - Fortführung auf Grund vorgelegter Unterlagen - werden Gebühren für die Registerführung erhoben. Die Gebühren sind abhängig von den Herstellungskosten des neu nachzuweisenden Gebäudes oder Gebäudeteils.

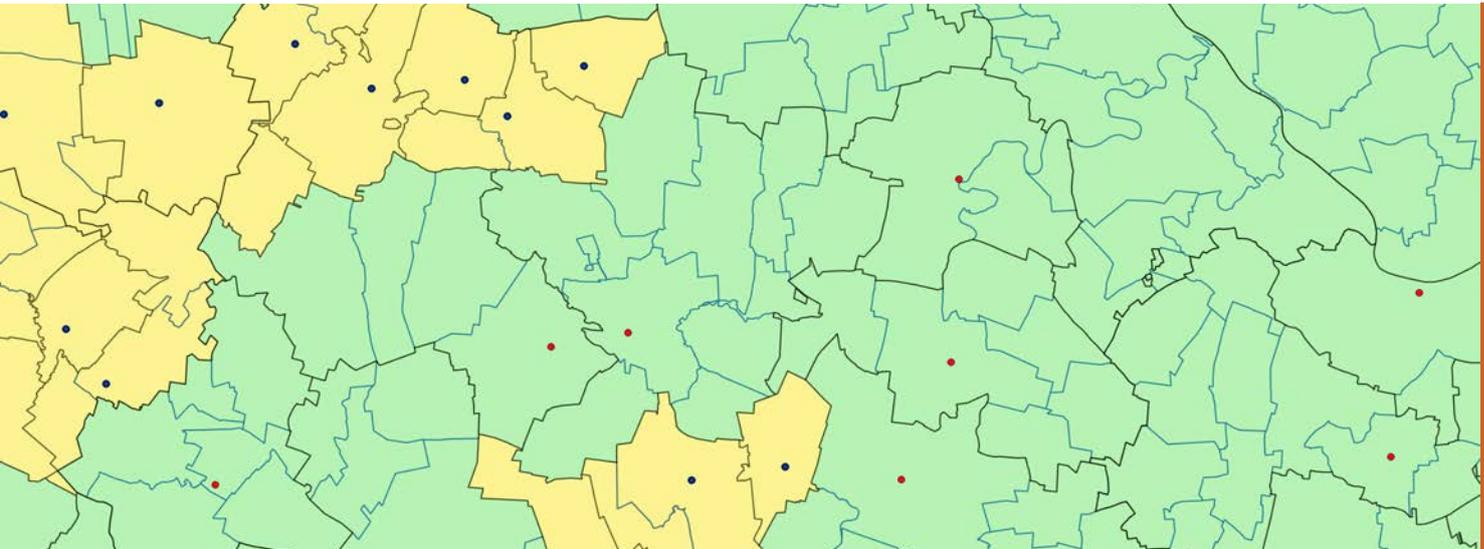
**Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure**

Die in Sachsen-Anhalt zugelassenen Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure führen grundsätzlich die Liegenschaftsvermessungen durch.

Die Kontaktangaben der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure finden Sie im Abschnitt „Adressen“.

Grenzfeststellung	Kosten in €
2 festgestellte Grenzpunkte, Grenzlänge bis 50 m, Bodenrichtwertzone 50 €/m <sup>2</sup> , Auslagen (geschätzt) ca. 100 €	ca. 2 480,00*
<b>Bildung neuer Flurstücke (Zerlegung) - Abtrennung eines Bauplatzes (Trennstück)</b>	<b>Kosten in €</b>
2 alte Grenzpunkte, 2 neue Grenzpunkte, Grenzlänge 90 m (Trennstück von 25 m Länge und 20 m Breite), Bodenrichtwertzone 50 €/m <sup>2</sup> , 2 Flurstücke (1 Trennstück + 1 Reststück), Auslagen (geschätzt) ca. 100 €	ca. 3 380,00*
<b>Bildung neuer Flurstücke (Liegenschaftsvermessung mit vorgezogener Flurstücksbildung - Sonderung) - Abtrennung eines Bauplatzes (Trennstück)</b>	<b>Kosten in €</b>
2 alte Grenzpunkte, 2 neue Grenzpunkte, Grenzlänge 90 m (Trennstück von 25 m Länge und 20 m Breite), Bodenrichtwertzone 50 €/m <sup>2</sup> , 2 Flurstücke (1 Trennstück + 1 Reststück), Auslagen (geschätzt) bis 100 €	ca. 3 760,00*
<b>Bildung neuer Flurstücke (Verschmelzung, Auflösung von Zugehörigkeitshaken)</b>	kostenfrei
<b>Gebäudeerfassung - Fortführung des Liegenschaftskatasters aufgrund einer Gebäudevermessung</b>	<b>Kosten in €</b>
kleine Anbauten an nach 1991 vermessenen Gebäuden: bei Herstellungskosten bis 50 000 €, Auslagen (geschätzt) bis 40 €	ca. 350,00*
Garage: bei Herstellungskosten bis 50 000 €, Auslagen (geschätzt) bis 40 €	ca. 550,00*
Wohnhaus: bei Herstellungskosten über 50 000 € bis 250 000 €, Auslagen (geschätzt) bis 40 €	ca. 1 030,00*
Reihenhaus/Doppelhaushälfte, die im zeitlichen Zusammenhang vermessen werden: bei Herstellungskosten je Gebäude über 50 000 € bis 250 000 €, Auslagen (geschätzt) bis 40 €	ca. 790,00*
<b>Flurstücksbestimmung ohne Liegenschaftsvermessung - Abtrennung eines Grundstücksteils (Trennstück)</b>	<b>Kosten in €</b>
2 alte Grenzpunkte, 2 neue Grenzpunkte, Grenzlänge 90 m (Grundstück von 25 m Länge und 20 m Breite), Bodenrichtwertzone 50 €/m <sup>2</sup> , 2 Flurstücke (1 Trennstück + 1 Reststück)	ca. 1 240,00*
<b>Gebäudeerfassung - Fortführung des Liegenschaftskatasters aufgrund vorgelegter Unterlagen</b>	<b>Kosten in €</b>
bei Herstellungskosten des Gebäudes bis 50 000 €	ca. 50,00
bei Herstellungskosten des Gebäudes über 50 000 € bis 250 000 €	ca. 68,00
bei Herstellungskosten des Gebäudes über 250 000 € bis 500 000 €	ca. 102,00

\*inklusive Umsatzsteuer



© GeoBasis-DE / LVerGeo ST

Die Digitalen Verwaltungsgrenzen (DVG) repräsentieren die tatsächliche Verwaltungsstruktur in Sachsen-Anhalt.

Die DVG werden vektoriell in der ALKIS®-Struktur erfasst und ständig aktualisiert. Ihre Bereitstellung erfolgt landesweit. Die DVG können als Grundlage für Verwaltungsübersichten in Fachinformationssystemen genutzt werden.

#### Inhalt der DVG

Flächenobjekte	Bundesland, Landkreise und kreisfreie Städte, Gemeinden
Genauigkeit	Katastergenauigkeit
Aktualität	Vektordaten: tagaktuelle Ausspielung; GeoWebDienste: permanente Aktualisierung
Datenformat	Shape
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 2583

#### Zeitreihe der Gemeindegrenzen

Als zusätzlicher Datensatz werden die Gemeindegrenzen in einer Zeitreihe bereitgestellt. Der Datenbestand eignet sich besonders für Übersichtszwecke, da die Punktdichte für die Darstellung in kleinen Maßstäben (ab 1:200 000) reduziert wurde. Folgende stehen zur Verfügung:

**Gemeinde 1990** - Stichtag 3. Oktober 1990 (Tag der Deutschen Einheit), **Gemeinde 1994** - Stichtag 30. Juni 1994 (erste Kreisgebietsreform), **Gemeinde 2007** - Stichtag 30. Juni 2007 (zweite Kreisgebietsreform).

#### Inhalt

Flächenobjekte	Bundesland, Landkreise und kreisfreie Städte, Verbandsgemeinden, Einheitsgemeinden, Gemeinden
Linienobjekte	Bundeslandgrenze, Gemeindeteilgrenzen
Punktobjekte	Sitz der Verwaltung (für Landkreise und kreisfreie Städte, Verbandsgemeinden, Einheitsgemeinden, Gemeinden), Gemeindeteile, Wohnplätze
Attribute	geographische Namen, Verwaltungsschlüssel, Einwohnerzahlen
Genauigkeit	+/- 5 m
Datenformat	Shape
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832

<b>Digitale Verwaltungsgrenzen - DVG</b>	
Download über Geodatenportal	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVerGeo</b>	
DVG und Zeitreihe der Gemeindegrenzen	68,00 höchstens 1300,00



Kalibrierstrecke für EDM in Gollmenglän

© LVermGeo ST

Vermessungsinstrumente und -geräte unterliegen einem natürlichen Veränderungsprozess. Daraus ergibt sich die zwingende Notwendigkeit, die geodätischen Messinstrumente und -systeme in angemessenen Abständen zu kalibrieren. Nur so kann sichergestellt werden, dass mit den verwendeten Instrumenten und Systemen die Genauigkeitsvorgaben für das amtliche Vermessungswesen erreicht werden.

**Kalibriereinrichtung für elektrooptische Distanzmessgeräte (EDM)**

Die Kalibrierstrecke für EDM befindet sich in Gollmenglän (ca. 30 km nördlich von Dessau-Roßlau) und hat eine Gesamtlänge von 1 850 m. Sie besteht aus neun Pfeilern, die bis zum Pfeiler 6 (1 010 m) nach dem Schwendener Typ und anschließend nach der Teilstreckenmethode angeordnet sind.

Die Messdaten werden von den Geräteinhabern selbst erfasst. Dazu werden eine technische Ausrüstung und eine entsprechende Felderfassungssoftware ERICH zur Verfügung gestellt, die unter [geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de) kostenfrei heruntergeladen werden kann.

Die Auswertung der Messdaten erfolgt im Geodatenportal mit der Anwendung „ERICH-online“. Für jedes Instrument wird eine Kalibrierbescheinigung erstellt.

**Kalibriereinrichtung für Gravimeter**

Zur Durchführung der Kalibrierungen der Relativgravimeter hat das LVermGeo die Gravimeter-Kalibrierbasis Brocken eingerichtet. Diese befindet sich teilweise im Gebiet des Nationalparks Harz (Sachsen-Anhalt). Für das Befahren des Nationalparks sind die gesetzlichen Bestimmungen des Nationalparks zu beachten.

**Systemprüfung für GNSS-Hardware**

Mit der Systemprüfung werden GNSS-Empfangssysteme mit dem Ziel überprüft, nachzuweisen, dass die erreichte Genauigkeit den Anforderungen der geplanten Vermessungsaufgaben genügt. Die Prüfung erfolgt auf GNSS-Systemprüfungspunkten.

**Verwendungsprüfung für GNSS-Software und für geodätische Berechnungen**

Mit der Verwendungsprüfung wird die Auswertesoftware geprüft, grundsätzlich unabhängig davon, wo die Software installiert und eingesetzt wird. Instrumenten- und geräteinterne Software der Hersteller im Sinne eines „Betriebssystems“ wird als Bestandteil der Systemprüfung überprüft.

Verwendete Software ist vor dem Ersteinsatz und nach jedem installierten Update zu prüfen. Dazu werden im Internet Daten kostenfrei bereitgestellt. Die vorgegebenen Ausgangsdaten bzw. Testdatensätze sind mit der zu prüfenden Software zu berechnen. Die Ist-Ergebnisse sind den Soll-Ergebnissen gegenüberzustellen.

<b>Kalibrierung elektrooptischer Distanzmesser</b>		<b>Gebühr in €</b>
Benutzung der Kalibrierstrecke	je Tag	150,00
<b>Gravimeter-Kalibrierbasis Brocken</b>		<b>Gebühr in €</b>
Bereitstellung der Schwerepunkte der Kalibrierbasis (Sonderauswertung), je Punkt		12,00
<b>Systemprüfung für GNSS-Hardware</b>		<b>Gebühr in €</b>
Bereitstellung der GNSS-Systemprüfungspunkte (Sonderauswertung), je Punkt		12,00



© LVermGeo ST

Dem LVermGeo sind die Funktion und Aufgaben der **Geschäftsstelle des Gutachterausschusses für Grundstückswerte** zugewiesen. Eine der wichtigsten Aufgaben des Gutachterausschusses ist, die Transparenz des Grundstücksmarktes für weite Kreise der Bevölkerung herzustellen. Zu diesem Zweck wird ein vom Gutachterausschuss für Grundstückswerte beschlossener GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt veröffentlicht.

Der GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt wird auf der Grundlage der Kaufpreissammlung erstellt und ist das Ergebnis der Auswertung sämtlicher Immobilienkaufverträge über einen bestimmten Zeitraum durch den Gutachterausschuss für Grundstückswerte. Er gibt einen umfassenden Überblick über das Geschehen auf dem Immobilienmarkt Sachsen-Anhalt.

Der GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt liefert Informationen über aktuelle Umsatz- und Preisentwicklungen für das ganze Land und hebt regionale Besonderheiten hervor. Er beinhaltet:

- Mengen-, Flächen- und Geldumsätze sowie Durchschnittspreise und Preisentwicklungen für verschiedene Teilmärkte,
- die Übersicht über die Bodenrichtwerte typischer Orte sowie
- sonstige, zur Wertermittlung erforderlichen Daten wie Bodenpreisindizes, Liegenschaftszinssätze, Gebäude- und Sachwertfaktoren.

Diese auf der Grundlage der Kaufpreissammlung unter Berücksichtigung der allgemeinen Wertverhältnisse sachverständig ermittelten Daten werden übersichtlich in grafischer oder tabellarischer Form dargestellt, um damit den Marktteilnehmern belastbare Parameter zur Beurteilung des Marktgeschehens zur Verfügung zu stellen.



Der Grundstücksmarktbericht richtet sich an Immobiliensachverständige, am Immobilienmarkt interessierte Bürger sowie an Marktteilnehmer insbesondere aus den Bereichen:

- Städtebau,
- Bau- und Wohnungswirtschaft,
- Bodenordnung und
- Wirtschaftsförderung.

Der Grundstücksmarktbericht wird in jedem zweiten Kalenderjahr erstellt. Der aktuelle GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt sowie die Grundstücksmarktberichte zurückliegender Jahre sind kostenfrei im Online-Download erhältlich.

© LVermGeo ST

GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt	Gebühr in €
der aktuellen Berichtsjahre, PDF-Datei, Download über Geodatenportal	kostenfrei
zurückliegender Jahre (soweit vorhanden), Download über Geodatenportal	kostenfrei



© LVermGeo ST

Gemäß § 195 Baugesetzbuch ist jeder Vertrag, durch den sich jemand verpflichtet, Eigentum an einem Grundstück gegen Entgelt zu übertragen, von der beurkundenden Stelle (i. d. R. Notare) dem Gutachterausschuss zur Führung der Kaufpreissammlung zu übersenden.

Hier werden die Erwerbsvorgänge erfasst und ausgewertet. Dadurch ist es möglich, den Grundstücksmarkt und seine Entwicklungen detailliert darzustellen und die Grundlagen für die Wertermittlung zu schaffen.

Die von der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses vorgehaltene Kaufpreissammlung enthält auf der Grundlage aller beurkundeten Kaufverträge eine umfassende Datenvielfalt. Sie ist die Grundlage der amtlichen Wertermittlung.

Die Kaufpreissammlung ist Grundlage für

- die Erstattung von Verkehrswertgutachten,
- die Ermittlung von Bodenrichtwerten,
- die Erstellung von Grundstücksmarktinformationen sowie
- die Ableitung sonstiger zur Wertermittlung erforderlicher Daten.

Der Inhalt der Kaufpreissammlung unterliegt dem Datenschutz und wird vertraulich behandelt.

**Auskunft aus der Kaufpreissammlung**

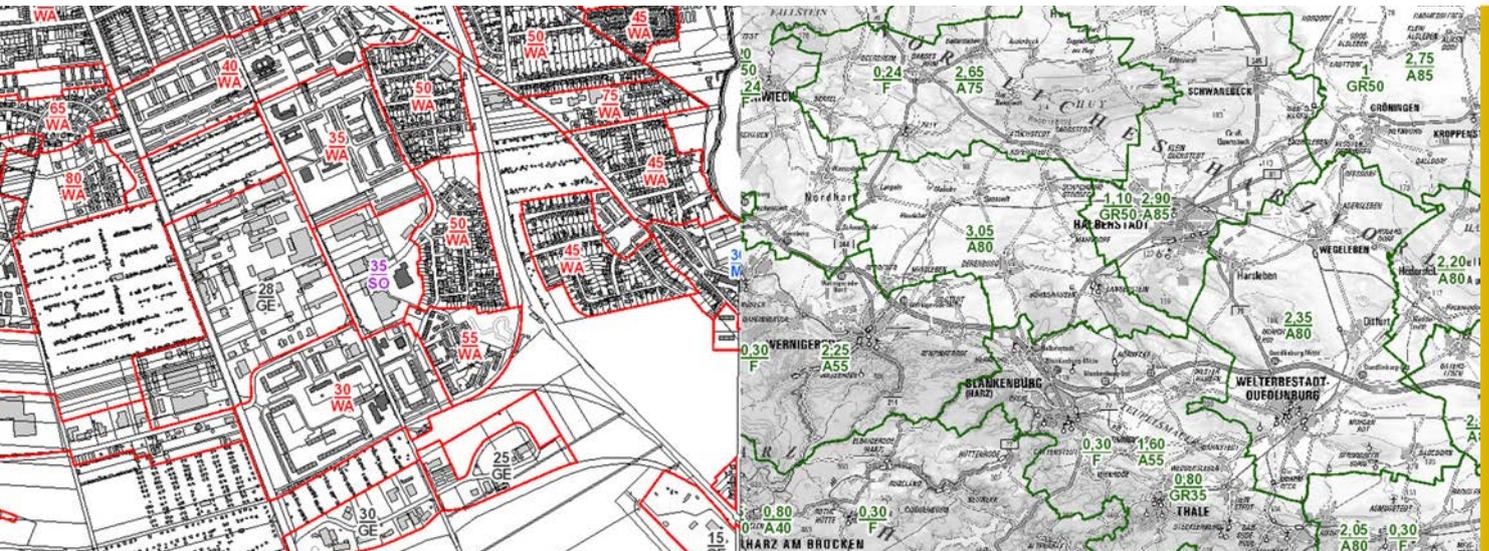
Das Erteilen einer Auskunft aus der Kaufpreissammlung ist einzelfall- und anlassbezogen bei Vorliegen eines berechtigten Interesses möglich.

Zur Erteilung von Auskünften aus der Kaufpreissammlung ist ein schriftlicher Antrag notwendig. Die Antragsteller haben ihr berechtigtes Interesse darzulegen, das konkrete Objekt, für das Auskunft gewünscht wird, zu benennen und zu beschreiben und die Zweckbindung der Auskunft sowie eine sachgerechte Verwendung zu versichern.

Auf Grundlage dieser Angaben werden die persönlichen Voraussetzungen der Antragsteller sowie die sachlichen Voraussetzungen, etwa ob eine ausreichende Anzahl von Vergleichsfällen vorliegt, geprüft. Wenn alle Voraussetzungen erfüllt sind, wird die Auskunft erteilt.

Außerdem werden pauschalisierte, nicht auf Einzelfälle bezogene Auskünfte, wie mengenstatistische Daten (z. B. Umsatzzahlen je Grundstücksart) erteilt.

Auskunft aus der Kaufpreissammlung	Gebühr in €
je auf Einzelfälle bezogene Auskunft	
Grundgebühr je Bewertungsfall mit bis zu 10 Vergleichsfällen	
für land- und forstwirtschaftliche Flächen	100,00
für Bauland, sonstige unbebaute Flächen und bebaute Flächen mit untergeordneter Bausubstanz (zum Beispiel Garagen, Wochenendhäuser)	115,00
für bebaute Flächen	120,00
zuzüglich je weiteren mitgeteilten Vergleichsfall	5,00



links: Bodenrichtwertkarte für Bauland; rechts: Bodenrichtwertkarte für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen

© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Der Bodenrichtwert ist bezogen auf einen Quadratmeter Grundstücksfläche des Bodenrichtwertgrundstücks. Das Bodenrichtwertgrundstück ist ein unbebautes und fiktives Grundstück, dessen Grundstücksmerkmale weitgehend mit den vorherrschenden grund- und bodenbezogenen wertbeeinflussenden Grundstücksmerkmalen in der gebildeten Bodenrichtwertzone übereinstimmen. Je Bodenrichtwertzone wird ein Bodenrichtwert angegeben.

Die Bodenrichtwerte werden flächendeckend unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Entwicklungszustandes in Sachsen-Anhalt zum Stichtag 1. Januar jeden geraden Jahres ermittelt.

Die Bodenrichtwerte für Bauland und die Bodenrichtwerte für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen werden flächendeckend für Sachsen-Anhalt in einer digitalen Bodenrichtwertkarte zur Verfügung gestellt

Bodenrichtwerte tragen zur Transparenz auf dem Immobilienmarkt bei. Sie dienen in besonderem Maße der Unterrichtung der Öffentlichkeit über die Situation am Immobilienmarkt und darüber hinaus der Verkehrswertermittlung sowie der steuerlichen Bewertung.

Über die Webanwendung „Bodenrichtwerte“ auf der Startseite im Geodatenportal ([geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de)) können landesweit Bodenrichtwerte für Bauland und für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen eingesehen und Auszüge aus der Bodenrichtwertkarte selbständig erzeugt werden.

Eine weitere Möglichkeit zur Anzeige von Bodenrichtwerten besteht über den „Sachsen-Anhalt-Viewer“ durch das Einblenden der entsprechenden Themenkarten. Auszüge können ebenfalls erzeugt und mit weiteren Themenkarten verschnitten werden.

Im Geodatenportal unter der Rubrik „Open Data“ stehen weitere Datensätze, eine Bodenrichtwertübersichtskarte und mehrere GeoWebDienste zum kostenfreien Download zur Verfügung.

**Schriftliche Auskunft aus der Bodenrichtwertkarte**

Bei der schriftlichen Auskunft werden zusätzlich zum Auszug aus der Bodenrichtwertkarte die Grundstücksmerkmale des Bodenrichtwertgrundstücks, auf die sich der Bodenrichtwert bezieht, erläutert und amtlich bestätigt.

**Bodenrichtwertübersichtskarte für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen**

Die Übersichtskarte präsentiert die Bodenrichtwertzonen mit den land- und forstwirtschaftlichen Bodenrichtwerten im Maßstab 1:250 000.

Bodenrichtwertauskünfte und -karten	Download über Geodatenportal	Bereitstellung durch LVermGeoGebühr in €
schriftliche Auskunft einschließlich DIN A4/A3-Auszug aus der Bodenrichtwertkarte		35,25
Auszug aus der Bodenrichtwertkarte analog (Plot) oder digital als Druckdatei (PDF)	im Format bis DIN A3 im Format größer DIN A3	kostenfrei kostenfrei
Bodenrichtwertübersichtskarte für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen im Maßstab 1:250 000	kostenfrei	40,00
Bodenrichtwert Datensätze	kostenfrei	60,00 / Verwendungszweck



© LVermGeo ST

Der Verkehrswert (Marktwert) wird gemäß § 194 Baugesetzbuch durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks zu erzielen wäre.

Der Gutachterausschuss erstattet Gutachten über den Verkehrswert von bebauten und unbebauten Grundstücken sowie Rechten an Grundstücken.

Verkehrswerte werden unter Berücksichtigung der einschlägigen Gesetzesvorschriften des Baugesetzbuchs und der Immobilien-Wertermittlungsverordnung ermittelt.

Die Kenntnis des Verkehrswertes von bebauten und unbebauten Grundstücken ist von Interesse bei:

- Verkaufsverhandlungen,
- Beleihungen von Grundstücken durch Unternehmen der Kreditwirtschaft,
- Erbauseinandersetzungen oder gerichtlichen Verfahren,
- öffentlich-rechtlichen Verfahren nach dem Städtebaurecht oder dem Enteignungs- und Entschädigungsrecht.

In einem Verkehrswertgutachten wird das Objekt nach Lage, Art und Zustand eingehend beschrieben sowie die tatsächliche und rechtliche Situation dargestellt.

Verkehrswertgutachten können beantragen:

- Eigentümer, gleichstehende Berechtigte, Inhaber von Rechten an Grundstücken,
- die für den Vollzug des Baugesetzbuches zuständigen Behörden bei der Erfüllung ihrer Aufgaben, wie beispielsweise Gemeinden, Umlegungsausschüsse, Sanierungs- und Entwicklungsträger, Finanzbehörden und Enteignungsbehörden,
- Gerichte und Justizbehörden.

Für die Erstattung eines Verkehrswertgutachtens werden Gebühren und Auslagen erhoben. Die Gebühren sind abhängig von der Höhe des jeweils ermittelten Verkehrswertes.

Auslagen fallen für Auskünfte bei anderen Behörden an. Die Erstattung von Verkehrswertgutachten und Auslagen sind umsatzsteuerpflichtig.

Gutachten über den Verkehrswert	Kosten in €
eines unbebauten Grundstücks bei einem Verkehrswert von 50 000 €, Auslagen (geschätzt) ca. 20 €	ca. 1273,00*
eines bebauten Grundstücks bei einem Verkehrswert von 280 000 €, Auslagen (geschätzt) ca. 20 € von 510 000 €, Auslagen (geschätzt) ca. 20 €	ca. 2 475,00* ca. 3 010,00*

\*inklusive Umsatzsteuer



© LVermGeo ST

Maßnahmen der Bodenordnung werden erforderlich, wenn den Planungszielen der Gemeinden neben den Besitz- und Eigentumsverhältnissen auch die Interessen der Beteiligten entgegen stehen und privatrechtliche Lösungen nicht einvernehmlich erzielt werden können.

Das LVermGeo führt auf der Basis der geltenden Rechtsvorschriften Bodenordnungsverfahren durch oder bereitet sie als Geschäftsstelle für Gemeinden und Umlegungsausschüsse umfassend vor. Die Bodenordnung dient den Gemeinden zur Entwicklung oder Neugestaltung von Bauland, auch in Stadtumbau- und Sanierungsgebieten.

Als Lösung stehen für die städtebauliche Bodenordnung insbesondere

- die Umlegung und
- die vereinfachte Umlegung

als klassische Verfahren nach dem Baugesetzbuch zur Verfügung.

Daneben regelt das LVermGeo als zuständige Behörde

- den rückständigen Grunderwerb nach dem Verkehrsflächenbereinigungsgesetz mittels Bodensonderung, und wirkt mit bei
- Verfahren der Vermögenszuordnung nach dem Vermögenszuordnungsgesetz.

## Umlegung

Die Umlegung - als ein im Baugesetzbuch geregeltes Verfahren - hat die städtebauliche Erschließung und Neugestaltung bestimmter Gebiete im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes oder innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile zum Ziel.

Für bebaute oder unbebaute Grundstücke erfolgt eine eigentumsrechtliche und tatsächliche Neuordnung, so dass die Eigentümer nach Lage, Form und Größe zweckmäßig gestaltete Grundstücke für die bauliche oder sonstige Nutzung erhalten. Die Gemeinde erhält die Flächen für öffentliche Zwecke, wie beispielsweise Straßen, Grünflächen oder Kinderspielplätze. Rechte an den Grundstücken können aufgehoben, geändert oder neu begründet werden.

Die Bestandskarte weist die bisherige Lage und Form der Grundstücke des Umlegungsgebietes und die auf ihnen befindlichen Gebäude aus und bezeichnet die Eigentümer (jede Farbe repräsentiert einen Eigentümer). Die Grundstücke im Umlegungsgebiet sind im Ausgangszustand für eine zukünftige Bebauung hinsichtlich Lage, Form und Größe nicht zweckmäßig gestaltet. © LVermGeo ST





© LVermGeo ST

Zur vollständigen Durchführung der Umlegung kann die Gemeinde das LVermGeo beauftragen. Alternativ kann sie einen Umlegungsausschuss bilden, für den das LVermGeo die Aufgaben einer Geschäftsstelle wahrnehmen kann. Die Geschäftsstelle koordiniert alle erforderlichen Verfahrensschritte und erarbeitet die zu fassenden Beschlüsse.

Verfahrensablauf:

- Anhörung der Eigentümer
- förmliche Einleitung der Umlegung
- Erfassen des Bestandes
- Konzipierung der neuen Grundstücksstruktur und Erörterung mit den Beteiligten
- Umlegungsbeschluss
- Berichtigung der öffentlichen Bücher

Die durch die Umlegung bewirkten Wertänderungen der Grundstücke sind von den Beteiligten als Umlegungsvorteil auszugleichen und in Geld an die Gemeinde zu zahlen. Die nicht durch den Umlegungsvorteil gedeckten Verfahrens- und Sachkosten trägt die Gemeinde.

Die Umlegungskarte stellt den zukünftigen Zustand des Umlegungsgebietes dar. Im Ergebnis der Umlegung entstehen zweckmäßig gestaltete und erschlossene Baugrundstücke. © LVermGeo



© LVermGeo ST

### Vereinfachte Umlegung

Für kleinere Neuordnungen, bei denen die Eigentumsregelung geringere Eingriffe verlangt, können vereinfachte Umlegungen durchgeführt werden.

Mit einem geringen Verfahrensaufwand und einer zügigen und kostengünstigen Verfahrensweise dient sie dem gleichen Zweck wie die klassische Umlegung.

Bei der vereinfachten Umlegung werden bebaute und unbebaute Grundstücke im Geltungsbereich eines Bebauungsplanes oder innerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile eigentumsrechtlich neu geordnet, so dass nach Lage, Form und Größe zweckmäßig gestaltete Grundstücke für die bauliche oder sonstige Nutzung entstehen. Gleichzeitig können Rechte an den Grundstücken aufgehoben, geändert oder neu begründet werden.

Die neu zu ordnenden Grundstücke müssen in enger Nachbarschaft liegen und auszutauschende Grundstücke oder Grundstücksteile dürfen nicht selbständig bebaubar sein.

Mit der Durchführung der vereinfachten Umlegung beauftragt die Gemeinde im Regelfall das LVermGeo. Dieses fasst dann alle in der Umlegung notwendigen Beschlüsse. Die zu treffenden Entscheidungen bereitet eine Geschäftsstelle vor, die im LVermGeo angesiedelt ist.



© LVermGeo ST

Verfahrensablauf:

- Erörterung mit den Eigentümern
- Konzipierung der neuen Grundstücksstruktur mit nochmaliger Einbeziehung der Beteiligten
- Beschluss über die vereinfachte Umlegung
- Berichtigung der öffentlichen Bücher

Die Wertänderungen der Grundstücke, die durch die vereinfachte Umlegung bewirkt werden, sind durch die Beteiligten in Geld auszugleichen (Umlegungsbeitrag). Die Gemeinde trägt die darüber hinausgehenden Verfahrens- und Sachkosten.

### Rückständiger Grunderwerb nach dem Verkehrsflächenbereinigungsgesetz mittels Bodensonderung

Das Verkehrsflächenbereinigungsgesetz schafft die Rechtsgrundlage für die Bereinigung der Rechtsverhältnisse an Privatgrundstücken, die zwischen dem 9. Mai 1945 und dem 2. Oktober 1990 ganz oder teilweise für öffentliche Zwecke in Anspruch genommen wurden und heute noch einer öffentlichen Nutzung dienen.

Die Bereinigung gilt für Grundstücke, die

- Verkehrsflächen sind oder
- für die Erfüllung einer Verwaltungsaufgabe bebaut wurden oder
- mit erheblichem baulichen Aufwand für die öffentliche Nutzung verändert wurden.

Die Bereinigung der Rechtsverhältnisse erfolgt in erster Linie durch Eigentumsübergang auf den öffentlichen Nutzer. Seit dem 1. Juli 2007 kann nur noch der private Eigentümer den Eigentumswechsel oder die Bestellung einer Dienstbarkeit fordern. Andere einvernehmliche Vereinbarungen und Vergleiche sind zulässig.

Der Erwerb kann anstelle der klassischen notariellen Beurkundung mit anschließender Liegenschaftsvermessung auch durch ein effektives und kostengünstiges Bodensonderungsverfahren erfolgen. Als zuständige Behörde regelt das LVermGeo das Eigentum durch Sonderungsbescheid.



Beispiel: Die zu Zeiten der DDR angelegte Straße und ein Spielplatz befinden sich auf privaten Grundstücken. © LVermGeo ST



Nach der Durchführung der Bodensonderung nach dem Verkehrsflächenbereinigungsgesetz sind Straße und Spielplatz in das Eigentum der Gemeinde übergegangen. © LVermGeo ST



© LVermGeo ST

Durch Vermögenszuordnung wird volkseigenes Vermögen in das Eigentum der Berechtigten übertragen. Die Vermögenszuordnung erfolgt auf Antrag mittels Bescheid der zuständigen Stellen durch

- Einzelzuordnung,
- Aufteilungsplan,
- Zuordnungsplan oder
- Zuordnungsplan als Vollzug des Aufteilungsplanes.

Das LVermGeo erarbeitet in Abstimmung mit den Beteiligten die Vermögenszuordnungspläne und Verzeichnisse zur Antragstellung und Vorlage bei der zuordnenden Stelle.



In den meisten Fällen wurden Aufteilungspläne beantragt. Zum Vollzug von Aufteilungsplänen (in Grundbuch und Liegenschaftskataster) ist nach Bescheiderteilung die konkrete Bestimmung der Flurstücke erforderlich.

Im Rahmen der Vermögenszuordnung hat die Gemeinde die Verkehrsflächen und die gelb eingefärbten sonstigen Flächen erhalten. Der andere Vermögenszuordnungsberechtigte erhält die orange eingefärbten sonstigen Flächen. © LVermGeo ST

Als rationelle und kostengünstige Variante werden

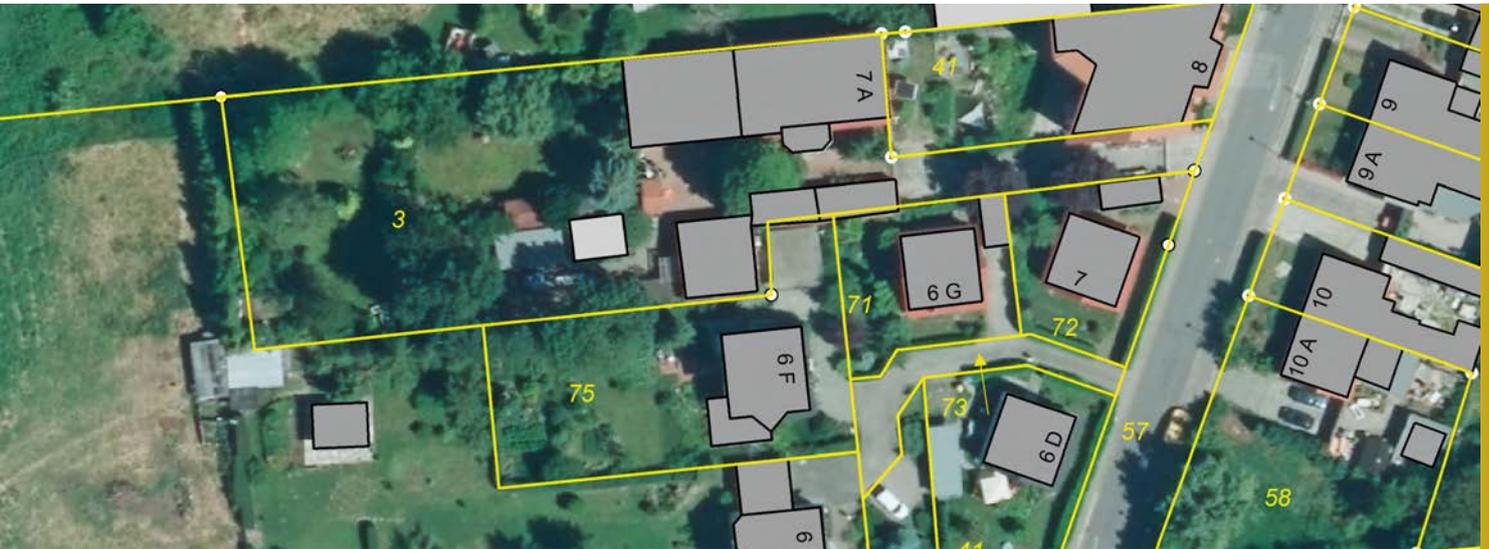
- beantragte Aufteilungspläne durch Vermögenszuordnungspläne ersetzt oder angepasst und
- ein bereits beschiedener Aufteilungsplan durch einen Vermögenszuordnungsplan vollzogen.

Vermögenszuordnungspläne bestehen aus

- dem Zuordnungsplan in Form einer Karte, welche die alten und neuen Flurstücksgrenzen und dinglichen Rechtsverhältnisse nachweist und den
- Bestands- und Zuordnungsverzeichnissen, welche die alten und neuen Eigentümer, Katasterbezeichnungen, Flurstücksgrößen, Nutzungsarten und die gelöschten, zu übertragenden und neu einzutragenden Rechte, Lasten, Beschränkungen usw. enthalten.

Die sonst erforderlichen Liegenschaftsvermessungen werden durch einfachere Bestandserfassungen mit notwendiger Genauigkeit ersetzt.

Die mit den Beteiligten abgestimmten und inhaltlich ggf. noch erweiterten Vermögenszuordnungspläne sind als Antrag oder als Ergänzung bzw. Änderung zum bereits bestehenden Antrag auf Zuordnung bei der Vermögenszuordnungsstelle einzureichen, die sie zum Bestandteil ihrer Bescheide erklärt.



© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Die Inhalte des Liegenschaftskatasters (hier: darstellende Angaben - Liegenschaftskarte) aus dem Fachverfahren Amtliches Liegenschaftskataster-Informationssystem (ALKIS®) werden mit den Inhalten der Geotopographie (Digitale Orthophotos) aus dem Fachverfahren Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem (ATKIS®) hinterlegt und stehen als Auszug aus dem Geobasisinformationssystem ohne Gewährleistungsfunktion (siehe auch Abschnitt „Liegenschaftskataster“) zur Verfügung.

Hinterlegt werden dabei aktuelle Digitale Orthophotos in einer Bodenauflösung von 20 cm (DOP20). Das Orthophoto wird farbig (RGB), der Gebäudebestand in Grautönen und die Liegenschaftsgrenzen in der Farbe Gelb visualisiert. Die Datenabgabe kann in analoger oder digitaler Form erfolgen.

Im „Sachsen-Anhalt-Viewer“ können diese Ausgaben durch das Einblenden der entsprechenden Themenkarten durch den Nutzer kostenfrei erzeugt und mit weiteren Themenkarten verschnitten werden.

Maßstab	1:1 000 abweichende Maßstäbe möglich
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832
Ausgabeformat	DIN A4, DIN A3
Datenformat	PDF
Aktualität	DOP: 2-Jahres-Zyklus Liegenschaftskataster: aktuell



© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Liegenschaftskarte mit hinterlegtem DOP	€/ Ausgabe
Download über Geodatenportal	kostenfrei
ALKIS®-Präsentationsausgabe im Format DIN A4, DIN A3	20,00

# Integrierte Geobasisprodukte

## Kartographische Präsentation des Landes



Reihe 1 v. l.: KP-T2, KP-V, KP-T1; Reihe 2: KP-N, KP-R1, KP-R2

© LVermGeo ST

Die Kartographische Präsentation des Landes ist eine kompakte Darstellung des Landesgebietes. Sie wird in sechs Ausgabevarianten angeboten, für die eine jährliche Aktualisierung vorgesehen ist. Die Karten stehen kostenfrei als Download zur Verfügung.

### Datenformate

- PDF
- TIF-Format
- TIF-Format und Georeferenzierung TFW

### Auflösung

600 dpi (bei analogem Format 34,0 cm Breite x 48,0 cm Höhe)

### Nutzungsmöglichkeiten

- digitale Verbreitung
- analoge Publikationen (verwendbar in den Formaten von DIN A4 bis DIN A1)
- Einstellung ins Internet
- Einstellung in einen Online-Dienst

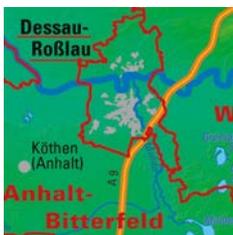


### Basiskarte (KP-N)

Orte, Regionen, Flüsse, Seen, Kanäle, übergeordnetes Straßennetz, Schienennetz, Geländeformen, Darstellung des Verkehrsnetzes und ausgewählter Ortschaften über die Landesgrenze hinaus

### Reduzierte Basiskarte (KP-R1)

Reduktion des topographischen Inhaltes der Basiskarte bei Ortschaften, reduzierte Beschriftung der Gewässer und Regionen, mit Kreisgrenzen, Hintergrundfarbe der Landesfläche ist weiß



### Basiskarte mit administrativen Grenzen (KP-V)

farbliche Hervorhebung der Landesgrenze sowie der Kreisgrenzen, Namen der Landkreise, kreisfreien Städte und Kreissitze

### Reduzierte Basiskarte (KP-R2)

Karteninhalt entspricht der KP-R1, Hintergrundfarbe der Landesfläche ist grau mit einer Schummerung der Geländeformen



### Basiskarte mit thematischen Schwerpunktthemen (KP-T1)

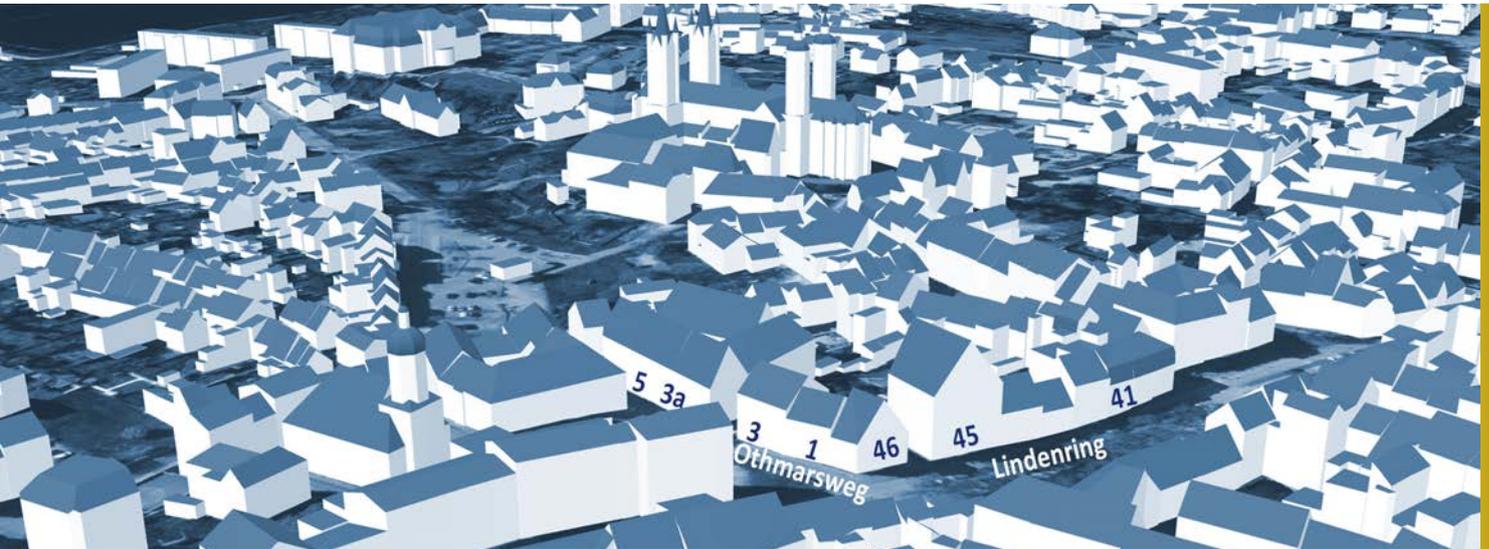
Straße der Romanik, Gartenträume, UNESCO-Welterbestätten, Himmelswege, Lutherweg, Bauhaus Dessau und die Moderne in Sachsen-Anhalt

### Basiskarte mit thematischen Schwerpunktthemen (KP-T2)

Straße der Romanik, Gartenträume, UNESCO-Welterbestätten, Himmelswege, Blaues Band, Radfernwege



Kartographische Präsentation des Landes		€/ Ausgabe
Download über Geodatenportal		kostenfrei
Bereitstellung durch LVermGeo	bis einschließlich DIN A3	20,00
	größer als DIN A3 bis DIN A0	40,00

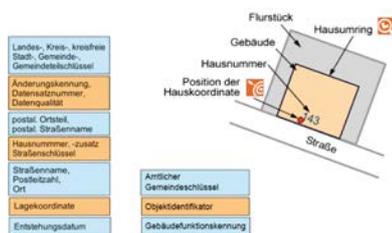


© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

**Amtliche Hauskoordinaten** (auch: Georeferenzierte Gebäudeadressen) stellen die Verknüpfung zwischen der exakten Lage des Gebäudes in der Örtlichkeit und seiner Adresse her. Die Grundlage bilden die Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters, die um die postalischen Adressdaten ergänzt werden. Die einzelnen Koordinatenpaare entsprechen dabei der Position der Hausnummer in der Liegenschaftskarte.

**Amtliche Hausumringe** (auch: Georeferenzierte Gebäudegrundrisse) sind georeferenzierte, zweidimensionale Umringspolygone der Gebäude aus der Liegenschaftskarte. Die Umringe enthalten keine Ausgestaltungsgeometrien und keine Dächer.

	Amtliche Hauskoordinaten	Amtliche Hausumringe
Genauigkeit	+/- 0,5 m	
Aktualität	halbjährliche Erzeugung	
Datenformat	Textdateien in UNICODE, UTF-8 (Datei der Hauskoordinaten und Entschlüsselungsdatei für Gemeindekennzeichen)	Shape (Main-File, Index-File, dBase-File, Projektionsdatei)
Datenumfang	flächendeckend für alle Gebäude, die in der Liegenschaftskarte mit Hausnummer erfasst sind	flächendeckend für alle Gebäude, die in der Liegenschaftskarte erfasst sind
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832	



Die Abgabe der Hauskoordinaten und -umringe des Landes erfolgt durch das LVermGeo. Räumliche Selektionskriterien für den Antrag sind:

- die Verwaltungseinheit (Gemeinde, Landkreis),
- Umringskoordinaten geometrisch abgegrenzter Gebiete (Polygone),
- die Postleitzahl bzw. Postleitzahlbereiche (nur für Abgabe der Hauskoordinaten).

Der länderübergreifende Vertrieb erfolgt über die „Zentrale Stelle Hauskoordinaten und Hausumringe“ (ZSHH) beim Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern.

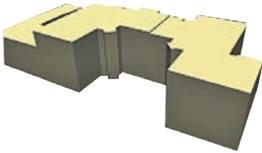
© LVermGeo ST

	Amtliche Hauskoordinaten	Amtliche Hausumringe
Download über Geodatenportal	-	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€ / angefangene 200 Objekte</b>	
	68,00	68,00
höchstens	1 300,00	1 300,00



© GeoBasis-DE / LVermGeo ST

Ein dreidimensionales Gebäudemodell ist ein digitales, numerisches Oberflächenmodell, reduziert auf die im Liegenschaftskataster definierten Objektbereiche Gebäude und Bauwerke. Es ist eine Erweiterung des Datensatzes der Hausumringe um die dritte Dimension. Durch das LVermGeo werden diese raumbezogenen Informationen in Realisierungsstufen LoD – Level of Detail (Detaillierungsgrad) – abgeleitet und bereitgestellt.

Level of Detail (LoD)	LoD1	LoD2
	Block- bzw. Klötzchenmodell	Block- bzw. Klötzchenmodell mit Standarddachformen
Dachform	einheitlich Flachdach	standardisiert mit Ausrichtung entsprechend des tatsächlichen Firstverlaufes
		
Lagegenauigkeit	entspricht der Liegenschaftskarte	
Höhengenauigkeit	5 m	1 m
Datumumfang	flächendeckend	
Dateninhalt	Höhe des Gebäudes aus der Differenz der durchschnittlichen Dachhöhe und der Bodenhöhe	Höhe des Gebäudes aus der Differenz zwischen dem höchsten Bezugspunkt (First) und dem tiefsten Bezugspunkt (Bodenhöhe)
	Objektidentifikator, Gebäudefunktion, Metadaten, amtlicher Gemeindeschlüssel	
Datenformat	CityGML	
Geodätischer Raumbezug	ETRS89_UTM32; EPSG-Code: 25832 Deutsches Haupthöhennetz 2016 (DHHN2016), Normalhöhennull (NHN); EPSG-Code: 7837	

Der formlose Antrag für Auszüge aus dem 3D-Gebäudemodell sollte die folgenden Angaben enthalten:

Beschreibung des Gebietes durch umschreibendes Rechteck, Polygon oder Nummerierungsbezirk (optional auch über die Angabe einer Verwaltungseinheit); Lagebezugssystem; Wahl des Datenformates.

3D-Gebäudemodell	LoD1	LoD2
Download über Geodatenportal	kostenfrei	kostenfrei
<b>Bereitstellung durch LVermGeo</b>	<b>€ / angefangene 200 Objekte</b>	
	68,00	68,00
höchstens	1 300,00	1 300,00



© LVerGeo ST

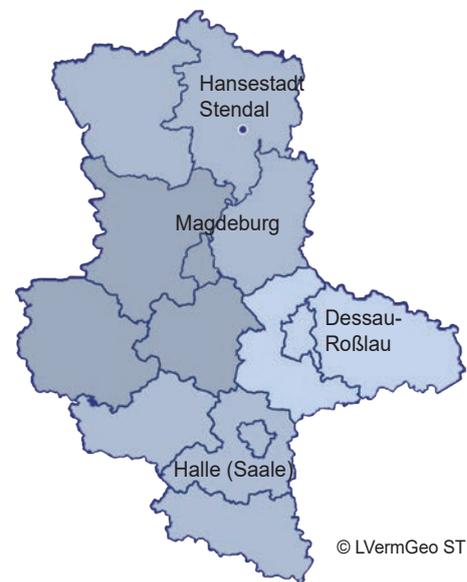
### Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVerGeo)

Bitte nutzen Sie vorrangig die Möglichkeit, Anträge per E-Mail oder online zu stellen und Auskünfte telefonisch einzuholen.

Die Öffnungszeiten der Standorte des LVerGeo finden Sie unter [lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://lvermgeo.sachsen-anhalt.de).

#### Standorte des LVerGeo

Die regional zuständige Geschäftsstelle des Gutachterausschusses (GAA) für Grundstückswerte in Sachsen-Anhalt mit Sitz im jeweiligen Standort des LVerGeo erreichen Sie über die hier angegebenen Kontaktadressen.



© LVerGeo ST



39104 Magdeburg  
Otto-von-Guericke-Straße 15

Telefon: 0391 567-7864 / -7865  
Fax: 0391 567-7821

E-Mail: [poststelle.magdeburg.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.magdeburg.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)  
E-Mail: [gaa.magdeburg.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:gaa.magdeburg.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)



06847 Dessau-Roßlau  
Elisabethstraße 15

Telefon: 0340 6503-1258 / -1365  
Fax: 0340 6503-1001

E-Mail: [poststelle.dessau-rosslau.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.dessau-rosslau.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)  
E-Mail: [gaa.dessau-rosslau.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:gaa.dessau-rosslau.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)



06122 Halle (Saale)  
Neustädter Passage 15

Telefon: 0345 6912-481  
Fax: 0345 6912-133

E-Mail: [poststelle.halle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.halle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)  
E-Mail: [gaa.halle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:gaa.halle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)



39576 Hansestadt Stendal  
Scharnhorststraße 89

Telefon: 03931 252-106  
Fax: 03931 252-499

E-Mail: [poststelle.stendal.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.stendal.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)  
E-Mail: [gaa.stendal.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:gaa.stendal.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)



© LVerGeo ST

## KOMM INS TEAM LVerGeo UND GESTALTE MIT UNS GEMEINSAM DIE ZUKUNFT

### Ausbildung zur/zum GEOMATIKERIN/GEOMATIKER (m/w/d)

Als Geomatikerin/Geomatiker erfasst du Geodaten, verarbeitest sie mit verschiedensten modernen Medien und visualisierst sie als geografische Information.

Dieser technische Beruf liefert dir eine gelungene Kombination im Innen- und Außendienst mit viel Spannung und Abwechslung im Geodatenmanagement.

#### DAS BRINGST DU MIT

- mindestens eine gute mittlere Reife oder (geeignetes Fach-) Abitur
- gute Mathe- und Deutschkenntnisse
- Interesse an grafischer Gestaltung und an der Arbeit mit moderner Informationstechnik

#### AUF DICH WARTET

- eine dreijährige duale Ausbildung an den LVerGeo-Standorten in Magdeburg und Halle (Saale)
- Praxis-Einblicke in die vielfältigen Tätigkeiten und Aufgabenbereiche unserer Behörde
- Theorie an den Berufsbildenden Schulen „Otto von Guericke“ in Magdeburg

### DUALES STUDIUM Vermessung und Geoinformatik Bachelor of Engineering

Im Dualen Studium Vermessung und Geoinformatik - *Bachelor of Engineering* wird dir praxisintegrierend Wissen zu Geoinformationen und über modernste Mess- und Computertechnik vermittelt. Du lernst Geoinformationen zu erfassen, zu verwalten, zu analysieren und zu präsentieren. In Planungsvorhaben verstehst du es, mit Geoinformationssystemen umzugehen.

#### DAS BRINGST DU MIT

- Interesse und Fähigkeiten in Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT-Fächer)
- Hochschulzugangsberechtigung

#### AUF DICH WARTET

- Das Studium dauert sieben Semester (B.Eng.).
- Mehrmonatige berufsspezifische Studienabschnitte an allen Standorten im LVerGeo sorgen dafür, dass du Einblicke in die vielfältigen Tätigkeiten und Aufgabenbereiche erhältst.
- Die theoretischen Kenntnisse werden dir an der Hochschule Anhalt in Dessau-Roßlau vermittelt.
- Für die besten Absolventen des Jahrgangs bietet das LVerGeo die Möglichkeit eines Masterstudiums Vermessung und Geoinformatik - *Master of Engineering* und anschließendem technischen Referendariat.

DU HAST NOCH FRAGEN? Deine Fragen zu Ausbildung und Studium beantworten wir gerne.

Telefon: 0391 567-3113 | E-Mail: [ausbildung.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:ausbildung.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)



© LVermGeo ST

### **VORBEREITUNGSDIENST DES TECHNISCHEN VERWALTUNGSDIENSTES der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation**

Für Hochschulabsolventen/-Innen mit einem Abschluss in der Fachrichtung Geodäsie oder Geoinformation/ Geoinformatik bietet das LVermGeo mit dem Vorbereitungsdienst die Möglichkeit, sich für eine Karriere in der öffentlichen Verwaltung weiter zu qualifizieren oder die Grundlagen zu legen, sich als Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur selbständig zu machen.

#### **DAS BRINGST DU MIT**

- erfolgreicher Abschluss eines Bachelor-Studiengangs der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation/Geoinformatik

#### **AUF DICH WARTET**

- eine 12-monatige Laufbahnausbildung inklusive der Prüfung
- Ausbildung an wechselnden Einsatzorten
- Befähigung zum technischen Verwaltungsdienst der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation in der Laufbahngruppe 2, erstes Einstiegsamt

### **TECHNISCHES REFERENDARIAT - Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation**

Für Absolventen einer Universität oder Hochschule der Fachrichtung Geodäsie, Geoinformation oder Vermessung bietet das LVermGeo mit dem technischen Referendariat einen exzellenten Rahmen, sich für Führungsaufgaben in der Verwaltung zu qualifizieren und vorzubereiten. In der Ausbildung sollen verantwortungsbewusste Persönlichkeiten herangebildet werden, die über grundlegende soziale, ökologische und ökonomische Kenntnisse verfügen.

#### **DAS BRINGST DU MIT**

- erfolgreicher Masterabschluss des Studienganges Geodäsie und Geoinformatik, Geoinformation oder eines vergleichbaren Studienganges im Fachgebiet Geodäsie

#### **AUF DICH WARTET**

- eine zweijährige Ausbildung
- Ausbildung an wechselnden Einsatzorten
- Abschluss mit dem Staatsexamen in der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation
- Befähigung zum technischen Verwaltungsdienst der Fachrichtung Geodäsie und Geoinformation in der Laufbahngruppe 2, zweites Einstiegsamt

DU HAST NOCH FRAGEN? Deine Fragen zu Ausbildung und Studium beantworten wir gerne.

Telefon: 0391 567-3113 | E-Mail: [ausbildung.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:ausbildung.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)

### Nutzungsbedingungen für die Daten der Landesvermessung, des Liegenschaftskatasters, des Geobasisinformationssystems und der Grundstückswertermittlung des Landesamtes für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt (LVermGeo) Stand: 01.03.2024 (Version 5.0)

#### 1. Geltungsbereich

Die Nutzungsbedingungen gelten für die Abgabe und Nutzung der Daten der Landesvermessung und des Liegenschaftskatasters (nachfolgend: „Daten“) im Sinne des Vermessungs- und Geoinformationsgesetzes des Landes Sachsen-Anhalt (VermGeoG LSA). Diese Daten werden durch Veröffentlichungen (Topographische Landeskartenwerke, Luftbilder), Auszüge aus den Nachweisen der Landesvermessung (Grundlagenvermessung, Geotopographische Landesaufnahme), Auszüge aus der Landesluftbildsammlung, Auszüge aus dem Liegenschaftskataster (Liegenschaftskarte, Liegenschaftsbuch, Vermessungszahlenwerk), Auszüge aus dem Geobasisinformationssystem, Auskünfte und sonstige Dienste - beispielsweise SAPOS® - abgegeben. Auch Daten der Grundstückswertermittlung entsprechend Kapitel 3, Teil 1 des Baugesetzbuches (BauGB) und der Verordnung über den Gutachterausschuss für Grundstückswerte sind „Daten“ im Sinne der folgenden Bestimmungen.

#### 2. Offene Daten

Daten des LVermGeo werden als offene Daten über das Geodatenportal des Landes Sachsen-Anhalt kostenfrei bereitgestellt, sofern die Daten nicht geschützt sind, weil

- die Daten nicht personenbezogen oder personenbeziehbar sind,
- der Zugang zu den Daten – zum Beispiel beim Erfordernis sachgerechter Verwendung – nicht gesetzlich eingeschränkt ist,
- die Daten keine Verwertungsrechte Dritter nach dem Urheber-, Lichtbild- oder Datenbankrecht beinhalten oder
- die Echtheit und Vollständigkeit der Daten nicht gesetzlich zu gewährleisten ist.

In anderer Weise und Form werden offene Daten vom LVermGeo kostenpflichtig auf Antrag bereitgestellt.

Offene Daten des LVermGeo dürfen frei genutzt werden unter der Lizenz „Datenlizenz Deutschland - Namensnennung - Version 2.0“ ([www.govdata.de/dl-de/by-2-0](http://www.govdata.de/dl-de/by-2-0)). Der Bereitsteller nach Absatz 2 Nr. 1 dieser Lizenz ist mit „© GeoBasis-DE / LVermGeo ST“ zu bezeichnen.

#### 3. Nichtoffene Daten

Daten des LVermGeo sind nichtoffene Daten, wenn sie im Sinne von Nr. 2 dieser Nutzungsbedingungen geschützt sind.

Die Abgabe zur Nutzung nichtoffener Daten erfolgt vorbehaltlich anderslautender gesetzlicher Vorschriften kostenpflichtig auf Antrag.

Nichtoffene Daten des LVermGeo dürfen ausschließlich im Rahmen gesetzlicher Vorschriften nur zu dem Zweck genutzt werden, weswegen der Zugang zu den Daten gewährt wurde. In Bezug auf personenbezogene oder personenbeziehbare Daten gilt die Datenschutzgrundverordnung. Das LVermGeo behält sich vor, die Nutzung nichtoffener Daten und die Verwendung von Ergebnissen aus der Verarbeitung nichtoffener Daten bei Verletzung verfassungsrechtlicher Grundsätze und gesetzlicher Vorschriften, bei Gefährdung von Rechten und Interessen Dritter sowie bei Zweckentfremdung zu widerrufen oder zu untersagen. Darüber hinaus behält sich das LVermGeo vor, Nutzenden in gesonderter Form technische und operative Maßnahmen zur Wahrung des Datenschutzes und von Geheimhaltungspflichten aufzuerlegen.

Sofern nichtoffene Daten des LVermGeo Verwertungsrechte Dritter beinhalten, ist die Nutzung gesondert zu lizenzieren. Eine solche Lizenzierung erfolgt ausschließlich in schriftlicher Form. Sie kommt durch den Eingang einer schriftlichen Erklärung des Antragstellers (nachfolgend auch: „Lizenznehmer“) beim LVermGeo über die Annahme der gesonderten Lizenzierung einschließlich der Anerkennung dieser Nutzungsbedingungen in ihrer zum Zeitpunkt der Lizenzierung gültigen Fassung zustande. Abweichende Regelungen der Lizenznehmer haben nur dann Geltung, soweit sie vom LVermGeo schriftlich anerkannt worden sind. Allgemeine Geschäftsbedingungen der Lizenznehmer werden vom LVermGeo nicht anerkannt. Gesonderte Lizenzierungen dürfen vollständig oder in Teilen vom Lizenznehmer auf Dritte nur mit Zustimmung des LVermGeo übertragen werden.

Bei der Nutzung nichtoffener Daten ist ein wie folgt ausgestalteter Quellenvermerk deutlich sichtbar anzubringen:

„© GeoBasis-DE / LVermGeo ST“

[Jahr der letzten Abgabe, Aktenzeichen]

Es gelten die Nutzungsbedingungen des LVermGeo ST“

#### 4. Abgabe kostenpflichtiger Daten

Die Höhe der Kosten für die kostenpflichtige Abgabe und Lizenzierung von Daten des LVermGeo bemisst sich aus der Durchführung des Antragsverfahrens nach der Kostenverordnung für das amtliche Vermessungs- und Geoinformationswesen des Landes Sachsen-Anhalt in der jeweils zum Zeitpunkt der Abgabe und der Lizenzierung der Daten geltenden Fassung in Verbindung mit dem Datennutzungsgesetz und dem Daten-Governance-Rechtsakt.

Der Datenversand erfolgt auf Kosten und Gefahr der Antragstellenden. Sind die Antragsteller Verbraucher im Sinne des § 13 des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB) (nachfolgend: Verbraucher), geht die Gefahr des zufälligen Untergangs und der zufälligen Verschlechterung mit der Übergabe der Daten auf die Antragsteller über. Das LVermGeo ist zu Datenteillieferungen berechtigt.

Im Falle von Fernabsatz sind die Antragsteller verpflichtet, Sendungen unmittelbar nach Erhalt auf Vollständigkeit zu prüfen. Unrichtige oder unvollständige Sendungen oder sonstige offensichtliche Mängel sind innerhalb von zwei Wochen nach Erhalt zu reklamieren. Daten sind innerhalb von drei Monaten nach Erhalt zu prüfen. Versteckte Mängel sind umgehend nach ihrer Feststellung innerhalb eines Jahres nach Empfang der Lieferung zu reklamieren. Beanstandungen werden nur innerhalb dieser Fristen berücksichtigt.

Sind die Antragsteller Verbraucher, haben sie etwaige Mängel innerhalb von zwei Jahren nach Erhalt der Daten zu reklamieren. Im Falle einer rechtzeitigen und begründeten Mängelanzeige stehen ihnen die gesetzlichen Rechte zu. Schadensersatz können die Verbraucher jedoch nur verlangen, wenn sie den Mangel innerhalb eines Jahres nach Erhalt der Daten angezeigt haben.

## 5. Gewährleistung, Haftung

Das LVerGeo stellt die Daten und Dienste mit der zur Erfüllung ihrer öffentlichen Aufgaben erforderlichen Sorgfalt bereit. Das LVerGeo übernimmt jedoch keine Gewähr für die Fehlerfreiheit, die Richtigkeit und Vollständigkeit der Daten sowie die dauerhafte Verfügbarkeit von Diensten. Das LVerGeo behält sich zudem vor, die technischen Parameter und Formate der Daten und Dienste zu einem künftigen Zeitpunkt zu ändern. Für Sach- und Vermögensschäden, die durch die Nutzung der Daten oder den Ausfall von Diensten entstehen, haftet das Land Sachsen-Anhalt nur bei einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Verursachung oder einer vorsätzlichen oder grob fahrlässigen Pflichtverletzung eines gesetzlichen Vertreters oder Erfüllungsgehilfen des Landes Sachsen-Anhalt. Nach den §§ 7 ff. des Telemediengesetzes sind die Lizenzgeber nicht für die durchgeleiteten Informationen Dritter verantwortlich.

Trotz größter Sorgfalt können bei der Abgabe von SAPOS®-Daten Störungen auftreten, insbesondere neben Ausbreitungs-, Empfangs- und Übertragungsfehlern auch etwaige Einschränkungen des Satellitenempfangs durch die Systembetreiber, die außerhalb des Einflussbereichs des LVerGeo liegen. Das LVerGeo übernimmt auch keine Gewähr hinsichtlich der Qualität der Satellitendaten, des genutzten Übertragungsmediums sowie der technischen Ausstattung und der lokalen Umgebungsbedingungen der Nutzenden. Hinsichtlich der garantierten Genauigkeit, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit wird auf die Systembetreiber der Satelliten verwiesen.

## 6. Informationen zum Verbraucherrecht

Sofern Bestimmungen dieser Nutzungsbedingungen unwirksam sind, gilt § 306 BGB. Gerichtsstand für zivilrechtliche Rechtsstreitigkeiten im Zusammenhang mit Abgabe, Lizenzierung und Nutzung der Daten ist Magdeburg.

Sind die Antragsteller Verbraucher, steht ihnen nach § 312g BGB ein Widerrufsrecht zu. Hierfür gelten die Bestimmungen der nachstehenden Widerrufsbelehrung.

Informationen über Verbraucherschlichtungsstellen zur Beilegung von Streitigkeiten erhalten Sie unter <http://ec.europa.eu/odr/>. Die E-Mailadresse des LVerGeo ist: [poststelle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de). Das LVerGeo ist weder verpflichtet noch bereit, an Streitbelegungsverfahren vor einer Verbraucherschlichtungsstelle teilzunehmen.

## 7. Widerrufsbelehrung für Fernabsatz

### 7.1 Widerrufsrecht

Sie haben das Recht, binnen 14 Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt bei Kaufverträgen 14 Tage ab dem Tag, an dem Sie oder ein von Ihnen benannter Dritter, der nicht der Beförderer ist, die Waren (körperliche Gegenstände) in Besitz genommen haben bzw. hat. Im Falle eines Dienstleistungsvertrags oder eines Vertrags über die Lieferung von digitalen Inhalten, die nicht auf einem körperlichen Datenträger geliefert werden, beträgt die Widerrufsfrist 14 Tage ab dem Tag des Vertragsschlusses.

Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie dem LVerGeo (Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt, Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg, Fax 0391 567 8686, E-Mail [poststelle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de](mailto:poststelle.lvermgeo@sachsen-anhalt.de)) mittels einer eindeutigen Erklärung (z.B. ein mit der Post versandter Brief, Telefax oder E-Mail) über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. Sie können dabei das beigefügte Muster-Widerrufsformular verwenden, das jedoch nicht vorgeschrieben ist. Zur Wahrung der Widerrufsfrist reicht es aus, dass Sie die Mitteilung über die Ausübung des Widerrufsrechts vor Ablauf der Widerrufsfrist absenden.

Ein Widerrufsrecht besteht nicht für die Lieferung von Waren, die nicht vorgefertigt sind und für deren Herstellung eine individuelle Auswahl oder Bestimmung durch den Verbraucher maßgeblich ist oder die eindeutig auf die persönlichen Bedürfnisse des Verbrauchers zugeschnitten sind und nicht für die Lieferung von Ton- oder Videoaufnahmen oder Computersoftware in einer versiegelten Packung, wenn die Versiegelung nach der Lieferung entfernt wurde.

Das Widerrufsrecht erlischt, wenn der Lizenzgeber bei einem Vertrag über die Lieferung von nicht auf einem körperlichen Datenträger befindlichen digitalen Inhalten mit Ihrer ausdrücklichen Zustimmung vor Ablauf der Widerrufsfrist mit der Vertragsausführung beginnt oder wenn Sie selbst vor Ablauf der Widerrufsfrist die Lieferung veranlassen (Download).

### 7.2 Folgen des Widerrufs

Wenn Sie diesen Vertrag widerrufen, hat das LVerGeo Ihnen im Widerrufsfall alle Zahlungen, die es von Ihnen erhalten hat, einschließlich der Lieferkosten (mit Ausnahme zusätzlicher Kosten, die sich daraus ergeben, dass Sie eine andere Art der Lieferung als die vom LVerGeo angebotene, günstigste Standardlieferung wählen) unverzüglich und spätestens binnen 14 Tagen ab dem Tag zurückzahlen, an dem die Mitteilung über Ihren Widerruf beim LVerGeo eingegangen ist. Für die Rückzahlung verwendet das LVerGeo dasselbe Zahlungsmittel, das Sie bei der ursprünglichen Transaktion eingesetzt haben, es sei denn, mit Ihnen wurde ausdrücklich etwas anderes vereinbart; in keinem Fall werden Ihnen wegen dieser Rückzahlung Entgelte berechnet. Das LVerGeo kann die Rückzahlung verweigern, bis es die Waren wieder zurückerhalten oder Sie den Nachweis erbracht haben, dass Sie die Waren zurückgesandt haben, je nachdem, welches der frühere Zeitpunkt ist.

Sie haben die Waren unverzüglich und in jedem Fall spätestens binnen 14 Tagen ab dem Tag, an dem Sie das LVerGeo über den Widerruf dieses Vertrages unterrichten, an das LVerGeo (Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt, Otto-von-Guericke-Straße 15, 39104 Magdeburg) zurückzusenden oder zu übergeben. Die Frist ist gewahrt, wenn Sie die Waren vor Fristablauf absenden. Sie tragen die unmittelbaren Kosten der Rücksendung der Waren.

Sie müssen für einen etwaigen Wertverlust der Waren nur aufkommen, wenn er auf einen zur Prüfung der Beschaffenheit, Eigenschaften und Funktionsweise der Waren nicht notwendigen Umgang mit ihnen zurückzuführen ist.

Haben Sie verlangt, dass die Dienstleistungen während der Widerrufsfrist beginnen sollen, so haben Sie dem LVerGeo einen angemessenen Betrag zu zahlen, der dem Anteil der bis zu dem Zeitpunkt, zu dem Sie das LVerGeo von der Ausübung des Widerrufsrechts unterrichten, bereits erbrachten Dienstleistungen im Vergleich zum Gesamtumfang der vorgesehenen Dienstleistungen entspricht.

### 7.3 Muster-Widerrufsformular (siehe Nutzungsbedingungen unter [geodatenportal.sachsen-anhalt.de](http://geodatenportal.sachsen-anhalt.de))



**Im Bereich des Standortes Magdeburg**



**Dirk Anskat**  
Zur Viehbörse 1  
39108 Magdeburg  
Tel.: 0391 5630850  
Fax: 0391 6078773  
E-Mail: dirk\_anskat@t-online.de

**Holger Hielscher**  
Rathenaustraße 10a  
06484 Welterbestadt Quedlinburg  
Tel.: 03946 706428  
Fax: 03946 707486  
E-Mail: post@vermessung-hielscher.de

**Jens Müller**  
Woorf 3  
38820 Halberstadt  
Tel.: 03941 605356  
Fax: 03941 26129  
E-Mail: vermueller@aol.com

**Michael Baranowski**  
Huttenstraße 3  
39108 Magdeburg  
Tel.: 0391 735610  
Fax: 0391 7356110  
E-Mail: info@vermbara.de

**Holger Käfer**  
Karlsplatz 5  
06406 Bernburg (Saale)  
Tel.: 03471 364100  
Fax: 03471 364101  
E-Mail: vermessung-kaefer@t-online.de

**Dirk Reinhardt**  
Ankerstraße 15  
39124 Magdeburg  
Tel.: 0391 594170  
Fax: 0391 5419546  
E-Mail: reinhardt@vm-hartmann.de

**Dietwalt Hartmann**  
Ankerstraße 15  
39124 Magdeburg  
Tel.: 0391 594170  
Fax: 0391 5419546  
E-Mail: service@vm-hartmann.de

**Torsten Kindt**  
Heinrichstraße 6a  
06449 Aschersleben  
Tel.: 03473 812676  
E-Mail: vermkindt@t-online.de

**Dieter Specht**  
Wilhelm-Heine-Straße 20  
39387 Oschersleben (Bode)  
Tel.: 03949 2237  
Fax: 03949 501960  
E-Mail: buero@vb-specht.de

**Jörg Herrmann**  
Breiteweg 58  
39218 Schönebeck (Elbe)  
Tel.: 03928 42648  
Fax: 03928 42649  
E-Mail: info@jng-herrmann.de

**Andreas Knoll**  
Lange Straße 14  
06395 Bernburg (Saale)  
Tel.: 03471-346105  
Fax: 03471 346126  
E-Mail: info@xn--bvermingknoll-hmb.de

**Stefan Wenck**  
Bülstringer Straße 18  
39340 Haldensleben  
Tel.: 03904 662517  
Fax: 03904 662555  
E-Mail: s.wenck@ing-wenck.de

**Jürgen Heusel**  
Käthe-Kollwitz-Straße 11  
06406 Bernburg (Saale)  
Tel.: 03471 627118  
Fax: 03471 627114  
E-Mail: vermheusel@t-online.de

**Ilse Kochbeck**  
Albert-Bartels-Str. 11  
38855 Wernigerode  
Tel.: 03943 500055  
Fax: 03943 500056  
E-Mail: kochbeck@kochbeck-vermessung.de

**Siegfried Wiese**  
Domplatz 3  
38820 Halberstadt  
Tel.: 03941 68460  
Fax: 03941 6846121  
E-Mail: vermessung@ing-wiese.de

**Im Bereich des Standortes Hansestadt Stendal**



**Christian Görges**  
Am Hafen 5  
29410 Hansestadt Salzwedel  
Tel.: 03901 83120  
Fax: 03901 831223  
E-Mail: vmbkairies.goerges@gmail.com

**Wilfried Knacke**  
Gartenstraße 5a  
39629 Bismark (Altmark)  
Tel.: 039089 3207  
Fax: 039089 3207  
E-Mail: vermessung.knacke@t-online.de

**Sven-Uwe Pietsch**  
Bahnhofstraße 47  
39576 Hansestadt Stendal  
Tel.: 03931 68980  
Fax: 03931 689811  
E-Mail: post@pietsch-vermessung.de

**Heike Jahn**  
An der Nachtweide 8  
39638 Hansestadt Gardelegen  
Tel.: 03907 712131  
Fax: 03907 713653  
E-Mail: vmb-jahn@t-online.de

**Thomas Nitz**  
Lüderitzer Straße 62  
39576 Hansestadt Stendal  
Tel.: 03931 25856  
Fax: 03931 258579  
E-Mail: info@vermessungsbuero-nitz.de

**Sven Schlegelmilch**  
Rudolf-Diesel-Straße 5  
39307 Genthin  
Tel.: 03933 823716  
Fax: 03933 823722  
E-Mail: verm-schlegelmilch@t-online.de

**Jörg-Peter Kairies**  
Am Hafen 5  
29410 Hansestadt Salzwedel  
Tel.: 03901 83120  
Fax: 03901 831223  
E-Mail: vmb-kairies@t-online.de

**Markus Nübel**  
Koloniestraße 107  
39288 Burg  
Tel.: 03921 45723  
Fax: 03921 457240  
E-Mail: info@vermessung-burg.de

**Gunnar Thiede**  
Bruchstraße 12  
39291 Möser-Hohenwarthe  
Tel.: 039222 9150  
Fax: 039222 91599  
E-Mail: vermessungsbuero.thiede@t-online.de

**Im Bereich des Standortes Dessau-Roßlau**



**Heinz-Theo Brinkmann**  
Rooseveltstraße 61  
06886 Lutherstadt Wittenberg  
Tel.: 03491 420390  
E-Mail: info@vermessung-brinkmann.de

**Hans Ulrich Müller**  
Heidmathen 8  
39261 Zerbst/Anhalt  
Tel.: 03923 6139040  
Fax: 03923 6139043  
E-Mail: info@ivg-mueller.de

**Jens Tetzlaff**  
Susigker Straße 6  
06846 Dessau-Roßlau  
Tel.: 0340 65120  
Fax: 0340 6512299  
E-Mail: post@vermessung-tetzlaff.de

**Matthias Höhnsch**  
Delitzscher Straße 15a  
06792 Sandersdorf-Brehna  
Tel.: 03493 81040  
E-Mail: info@vermessung-hoehnsch.de

**Udo Reimer**  
Puschkinallee 47  
06846 Dessau-Roßlau  
Tel.: 0340 613062  
Fax: 0340 613063  
E-Mail: vermessung.reimer@t-online.de

**Claudio Ziegler**  
Breitscheidstraße 2a  
06886 Lutherstadt Wittenberg  
Tel.: 03491 49530  
Fax: 03491 495324  
E-Mail: post@vermessungsbuero-ziegler.de

**Im Bereich des Standortes Halle (Saale)**



**Gunnar Blache**  
Buchholzstraße 5  
06618 Naumburg (Saale)  
Tel.: 03445 71770  
Fax: 03445 717732  
E-Mail: info@vermessung-blache.de

**Henry Hartig**  
Tränkstraße 17  
06268 Querfurt  
Tel.: 034771 719480  
Fax: 034771 719481  
E-Mail: info@vermessung-hartig.de

**Peer Pietschmann**  
Straße Glück Auf 41  
06526 Sangerhausen  
Tel.: 03464 520465  
Fax: 03464 520464  
E-Mail: vermessung.pietschmann@t-online.de

**Christian Bock**  
Erich-Neuß-Weg 7  
06120 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 7828788  
Fax: 0345 6858257  
E-Mail: info@vermessungbock.de

**Harry Lienau**  
Merseburger Straße 12  
06667 Weißenfels  
Tel.: 03443 200110  
Fax: 03443 200111  
E-Mail: post@vermessung-lienau.de

**Annett Schrinner**  
Freiheitstraße 31  
06246 Goethestadt Bad Lauchstädt  
Tel.: 0345 6131904  
Fax: 0345 6139456  
E-Mail: vermessung.schrinner@t-online.de

**Henry Brumme**  
Kleine Ritterstraße 10  
06217 Merseburg  
Tel.: 03461 214174  
Fax: 03461 210081  
E-Mail: info@vermessung-brumme.de

**Dietmar Lutze**  
Grabenstraße 63  
06295 Lutherstadt Eisleben  
Tel.: 03475 680889  
Fax: 03475 680864  
E-Mail: dietmar.lutze@t-online.de

**Benno Sengewald**  
Selauer Straße 116f  
06667 Weißenfels  
Tel.: 03443 300186  
Fax: 03443 300187  
E-Mail: sengewald-b@t-online.de

**Ralph Eisenschmidt**  
Kleingärtnerstraße 10  
06682 Teuchern  
Tel.: 034443 50200  
Fax: 034443 50250  
E-Mail: info@vermessung-eisenschmidt.de

**Eckhardt März**  
Johannistor 6  
06333 Hettstedt  
Tel.: 03476 202278  
Fax: 03476 202279  
E-Mail: info@vermessung-maerz.de

**Jan Tänzler**  
Eisenbahnstraße 3  
06217 Merseburg - Beuna (Geiseltal)  
Tel.: 03461 525022/525023  
Fax: 03461 525024  
E-Mail: taenzler@vermessungsbuero-foerste.de

**Hans-Dieter Förste**  
Eisenbahnstraße 3  
06217 Merseburg - Beuna (Geiseltal)  
Tel.: 03461 525022/525023  
Fax: 03461 525024  
E-Mail: foerste@vermessungsbuero-foerste.de

**Frank Mauder**  
Kleine Rammtorstraße 41/42  
06295 Lutherstadt Eisleben  
Tel.: 03475 250220  
Fax: 03475 696579  
E-Mail: mauder@t-online.de

**Udo-Heinrich Wenck**  
Huttenstraße 57  
06110 Halle (Saale)  
Tel.: 0345 232510  
Fax: 0345 2325130  
E-Mail: info@ing-wenck.de



#### GeoBasis-DE

Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung (ZSS)

Landesamt für Geoinformation und Landesentwicklung Niedersachsen

[www.zentrale-stelle-sapos.de](http://www.zentrale-stelle-sapos.de)

#### GeoBasis-DE

Hauskoordinaten und Hausumringe des deutschen Liegenschaftskatasters (ZSHH)

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Bayern

[www.ldbv.bayern.de](http://www.ldbv.bayern.de)

#### GeoBasis-DE

Geodaten der deutschen Landesvermessung (ZSGT)

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie - Dienstleistungszentrum

[www.geodatenzentrum.de](http://www.geodatenzentrum.de)

### Vertriebsstellen in den Bundesländern

#### ■ Baden-Württemberg

Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg

[www.lgl-bw.de](http://www.lgl-bw.de)

#### ■ Hessen

Hessisches Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

[www.hvbg.hessen.de](http://www.hvbg.hessen.de)

#### ■ Sachsen

Landesamt für Geobasisinformation Sachsen

[www.landesvermessung.sachsen.de](http://www.landesvermessung.sachsen.de)

#### ■ Bayern

Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung

[www.ldbv.bayern.de](http://www.ldbv.bayern.de)

#### ■ Mecklenburg-Vorpommern

Landesamt für Innere Verwaltung Mecklenburg-Vorpommern  
Amt für Geoinformation, Vermessungs- und Katasterwesen

[www.laiv-mv.de/Geoinformation](http://www.laiv-mv.de/Geoinformation)

#### ■ Sachsen-Anhalt

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Sachsen-Anhalt

[lvermgeo.sachsen-anhalt.de](http://lvermgeo.sachsen-anhalt.de)

#### ■ Berlin

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Wohnen  
Abt. III - Geoinformation

[www.berlin.de/sen/sbw/](http://www.berlin.de/sen/sbw/)

#### ■ Niedersachsen

Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen

[www.lgln.niedersachsen.de](http://www.lgln.niedersachsen.de)

#### ■ Schleswig-Holstein

Landesamt für Vermessung und Geoinformation Schleswig-Holstein

[www.lvermgeosh.schleswig-holstein.de](http://www.lvermgeosh.schleswig-holstein.de)

#### ■ Brandenburg

Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg

[www.geobasis-bb.de](http://www.geobasis-bb.de)

#### ■ Nordrhein-Westfalen

Bezirksregierung Köln  
Abteilung Geobasis NRW

[www.bezreg-koeln.nrw.de](http://www.bezreg-koeln.nrw.de)

#### ■ Thüringen

Thüringer Landesamt für Bodenmanagement und Geoinformation

[tlbg.thueringen.de](http://tlbg.thueringen.de)

#### ■ Bremen

Landesamt GeoInformation Bremen

[www.geo.bremen.de](http://www.geo.bremen.de)

#### ■ Rheinland-Pfalz

Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

[www.lvermgeo.rlp.de](http://www.lvermgeo.rlp.de)

#### ■ Hamburg

Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung

[www.hamburg.de/bsw/landesbetrieb-geoinformation-und-vermessung](http://www.hamburg.de/bsw/landesbetrieb-geoinformation-und-vermessung)

#### ■ Saarland

Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung

[www.lvgl.saarland.de](http://www.lvgl.saarland.de)