

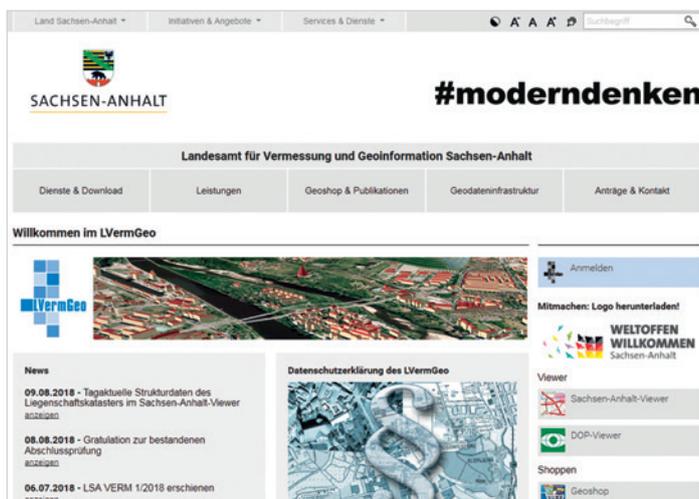


Im Geodatenportal unter www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de werden die Geodaten - Geobasis- und Geofachdaten - des Landes den Bürgerinnen und Bürgern, der Wirtschaft und der öffentlichen Verwaltung online bereitgestellt.

Geodaten- und GeoWebDienste vereinfachen den Zugang des Nutzers zu den Geodatenbeständen über das Internet.

Der Geodatenviewer „Sachsen-Anhalt-Viewer“ ermöglicht die Visualisierung und Verknüpfung von Geodaten.

Kostenfreie Geobasisdaten können direkt heruntergeladen, ausgewählte Produkte im Geoshop online bestellt werden.



© LVerMGeo



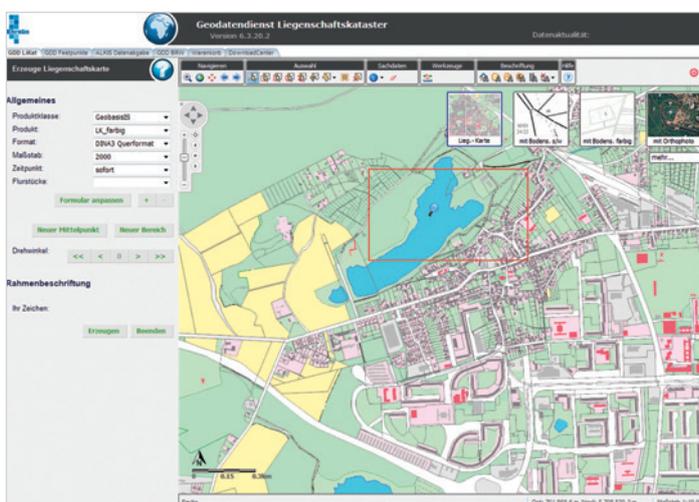
www.lvermgeo.sachsen-anhalt.de

Geodatendienst Liegenschaftskataster

Mit dem Geodatendienst Liegenschaftskataster können von berechtigten Nutzern aktuelle Daten aus dem Amtlichen Liegenschaftskataster online abgerufen und nutzungsabhängig amtliche Auszüge aus dem Liegenschaftsbuch und der Liegenschaftskarte sowie dem Geobasisinformationssystem erzeugt werden.

Allen nicht direkt angebotenen Nutzern steht die Benutzung des Liegenschaftskatasters über die verschiedenen Frontoffices des LVerMGeo zur Verfügung. Der direkte Kontakt kann in den vier regionalen Geokompetenz-Centern, im Call-Center des LVerMGeo oder in einem der zahlreichen Bürgerbüros erfolgen, die bei einigen Kommunen oder Öffentlich bestellten Vermessungsingenieuren des Landes eingerichtet sind.

(weitere Informationen zum Dienst siehe auch Abschnitt „Liegenschaftskataster“)



© LVerMGeo

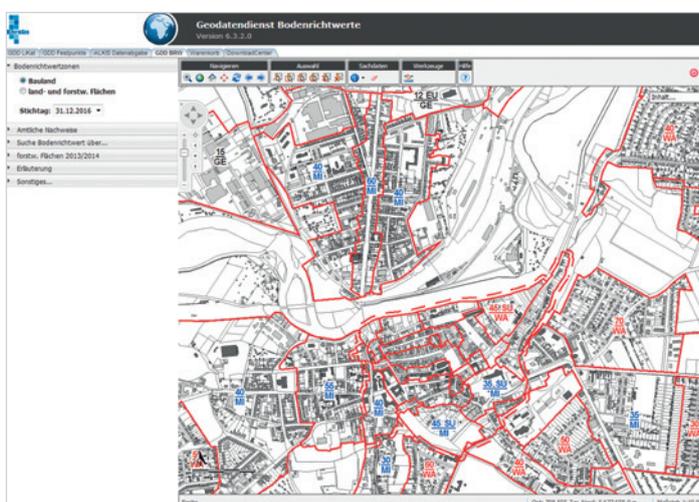
Geodatendienst Bodenrichtwerte

Der Geodatendienst Bodenrichtwerte ermöglicht die Einsicht in die Bodenrichtwertkarte für Bauland und für land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen über das Internet.

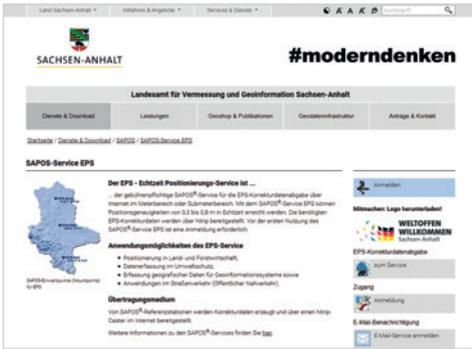
Der einfache Zugang umfasst die gebührenfreie Einsichtnahme und elementare Suchmethoden nach Bodenrichtwerten für den Bereich des Landes Sachsen-Anhalt für jedermann.

Mit dem qualifizierten gebührenpflichtigen Zugang zum Geodatendienst stehen den Nutzern auch umfangreiche Suchfunktionen, eine Druckfunktion zum Erzeugen von Auszügen und eine Downloadfunktion zum Herunterladen erzeugter Auszüge zur Verfügung.

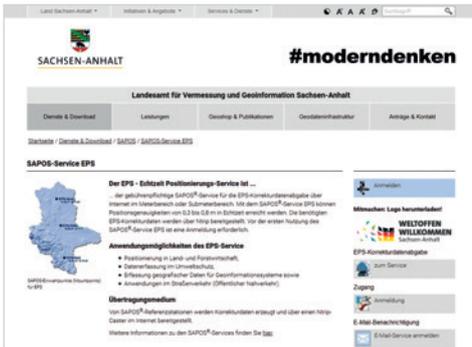
(weitere Informationen zum Dienst siehe auch Abschnitt „Grundstückswertermittlung“)



© LVerMGeo



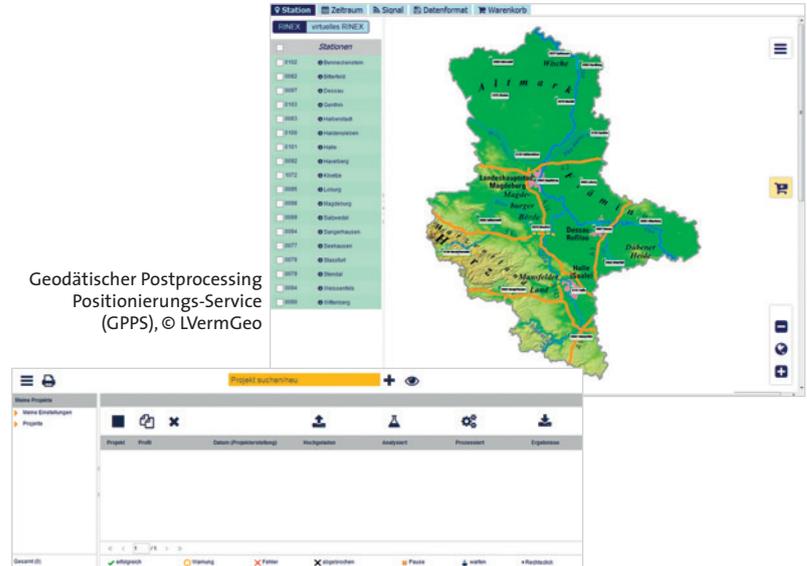
Echtzeit-Positionierungs-Service (EPS), © LVermGeo



Hochpräziser Echtzeit-Positionierungs-Service (HEPS), © LVermGeo

SAPOS®-Services

Die SAPOS®-Services stehen angemeldeten Nutzern zur Verfügung. (weitere Informationen zu den SAPOS®-Services siehe auch Abschnitt „Grundlagenvermessung“)

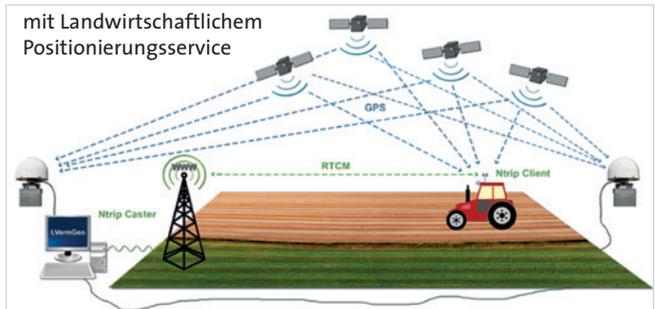
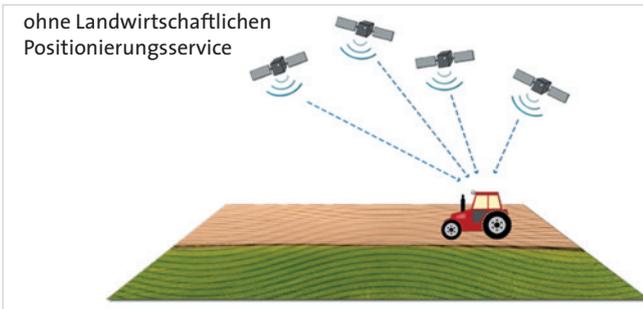


Geodätischer Postprocessing Positionierungs-Service (GPPS), © LVermGeo

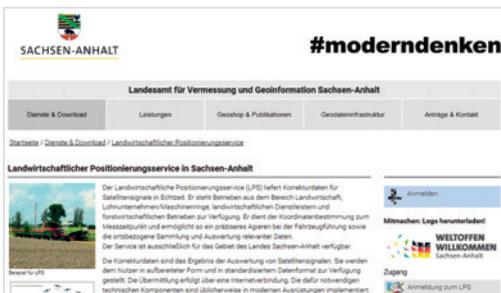
Geodätischer Postprocessing Positionierungs-Service Processing Online (GPPS-Pro), © LVermGeo

Landwirtschaftlicher Positionierungsservice

Der Landwirtschaftliche Positionierungsservice (LPS) für das Gebiet des Landes Sachsen-Anhalt liefert Korrekturdaten für Satellitensignale in Echtzeit. Er dient der Koordinatenbestimmung zum Messzeitpunkt und ermöglicht so ein präziseres Agieren bei der Fahrzeugführung sowie die ortsbezogene Sammlung und Auswertung relevanter Daten.



© LVermGeo



© LVermGeo

Nutzungsmöglichkeiten

- Präzise Flächenbewirtschaftung
- Effektivitäts- und Produktivitätssteigerung
- Wiederherstellbare Positionsbestimmung
- Verwendbarkeit in eigenen GIS-Systemen zur Attributierung und Visualisierung von Daten

Die Korrekturdaten sind das Ergebnis der Auswertung von Satellitensignalen und werden dem Nutzer in aufbereiteter Form und in standardisiertem Datenformat über das Internet zur Verfügung gestellt. Mit dem Service können Echtzeitgenauigkeiten von wenigen Zentimetern erzielt werden.

Er steht Betrieben aus dem Bereich Landwirtschaft, Lohnunternehmen/Maschinenringe, landwirtschaftlichen Dienstleistern und forstwirtschaftlichen Betrieben zur Verfügung. Vor der ersten Nutzung des LPS ist eine Anmeldung erforderlich.



Im Sachsen-Anhalt-Viewer werden die amtlichen Geobasisdaten sowie verschiedene Geofachdaten des Landes visualisiert und kombiniert im Internet verfügbar gemacht.

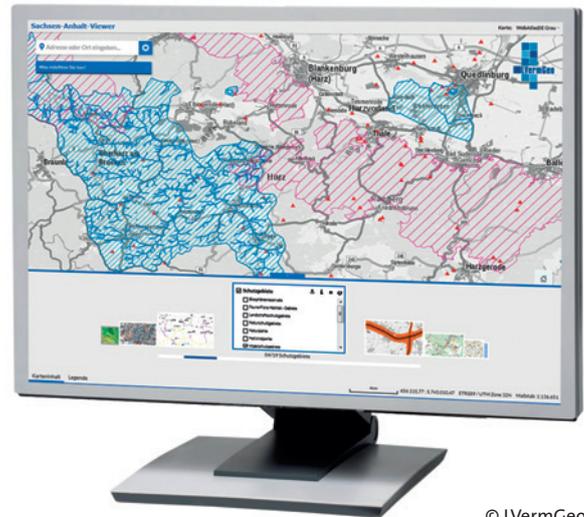
Die GIS-Funktionalitäten des Viewers werden in ansprechender und intuitiv zu nutzender Form bereitgestellt. Der Sachsen-Anhalt-Viewer zeichnet sich durch Einfachheit, Effizienz, Mobilität sowie ein hohes Maß an Anwenderfreundlichkeit aus.

Die Benutzung des Sachsen-Anhalt-Viewers ist kostenfrei.

Funktionalitäten

Neben der Auswahl verschiedener vorkonfigurierter Hintergrundkarten, die als Basis für eventuell hinzuzuladende Kartenebenen dienen, bietet der Viewer die Möglichkeit

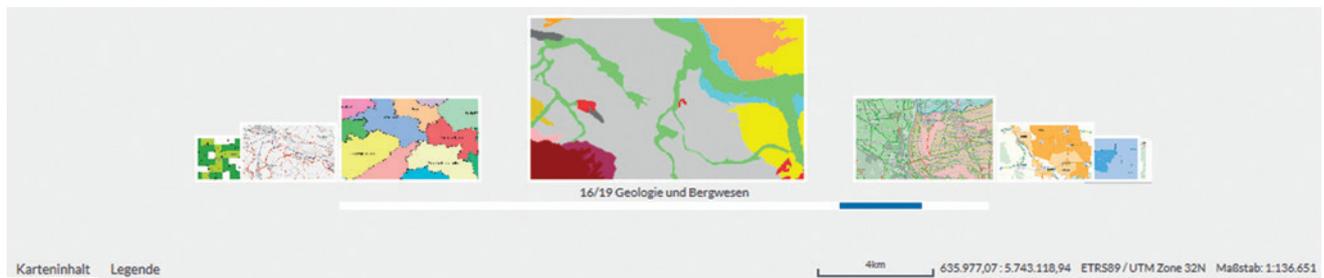
- der komfortablen Navigation,
- Geobasisdaten mit Geofachdaten zu verschneiden,
- das Kartenbild mit unterschiedlichen Zeichen- und Beschriftungswerkzeugen zu bearbeiten und weiterzuverwenden,
- nach einem Ort oder nach einer Adresse zu suchen,
- die ausgewählte Karte zu drucken.



© LVermGeo



zum Sachsen-Anhalt-Viewer



Kartensteuerung über den MapFlow, © LVermGeo

Die Schaltfläche „Karteninhalt“ öffnet den sogenannten „MapFlow“, über den die Kartenebenen gesteuert und ausgewählt werden können. Die Kartenansicht und die Koordinatenanzeige im Sachsen-Anhalt-Viewer erfolgen im Koordinatensystem ETRS89/UTM, GRS80-Ellipsoid, Zone 32 (ETRS89_UTM32; EPSG-Code 25832). Die Visualisierung der Kartenbilder erfolgt über Web Map Services (WMS).



© LVermGeo

Verfügbare Geodaten im Sachsen-Anhalt-Viewer

- WebAtlasDE (farbig und in Graustufen) und Digitale Orthophotos
- Topographische Karten (farbig und in Graustufen)
- Geländedarstellung als farbcodiertes DGM1 und Reliefschummierung
- Bodenrichtwerte für Bauland und land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen
- die Digitalen Verwaltungsgrenzen des Landes
- Flurstücksstruktur, Ortsnamen, Gemarkungs- und Flurgrenzen
- Übersichten der Blattansichten der Topographischen Karten und die Kachelung der Digitalen Orthophotos
- Harzwanderwege, Radfernwege, Touristische Straßen
- Geofachdaten von anderen Geodaten haltenden Stellen, wie bspw. Unterhaltungsverbände, Verkehr, Lärmkartierung u. a. m.



Geobasisdaten, Geodaten



TK10, TK25, TK50, TK100*



TÜK250*



Digitale Orthophotos



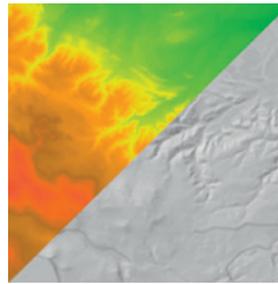
Fluren und Gemarkungen,
Flurstücksstruktur



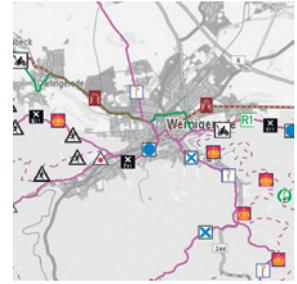
Digitale Verwaltungsgrenzen
*in Farbe und Graustufen-Darstellung



Bodenrichtwerte



farbcodiertes DGM1 /
Reliefschummerung



Harzwanderwege, Radfernwegen,
Touristische Straßen

Der WebAtlasDE ist ein gemeinsamer geotopographischer Kartendienst von Bund und Ländern und kann im Sachsen-Anhalt-Viewer eingesehen werden. Der dargestellte Inhalt passt sich dynamisch an die jeweilige Zoomstufe (Maßstab) an.

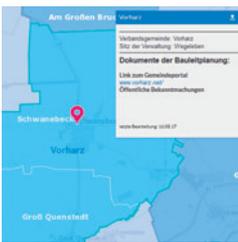
- niedrige Zoomstufen dienen der Orientierung
- mittlere Zoomstufen zeigen Übersichtskarten
- hohe Zoomstufen Abbildung der Straßennamen und Hausumringe
- höchste Zoomstufe zusätzliche Abbildung der Hausnummern

Der WebAtlasDE.light (Maßstabsbereich <= 1:15 000, enthält keine Hausumringe) steht jedermann zur freien Nutzung zur Verfügung.

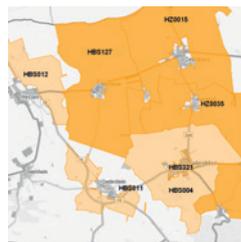


WebAtlasDE

Geofachdaten anderer Stellen



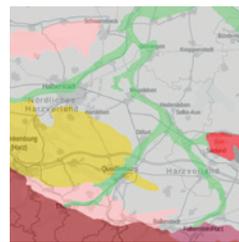
Bauleitplanung



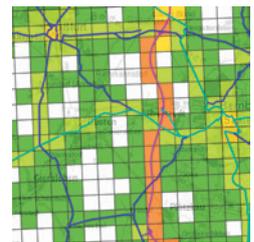
Flurneuordnung



Landwirtschaft und InVeKo
ALFF, InVeKoS-Feldblockkataster,
Wegekonzept, Weinbergrolle



Geologie und Bergwesen



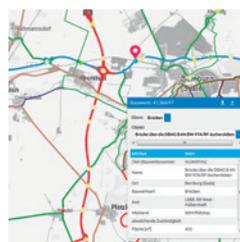
Emissionen des Straßen-
verkehrs



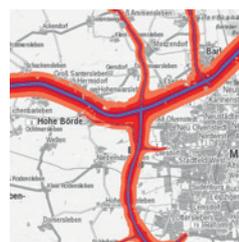
Gewässerfachdaten



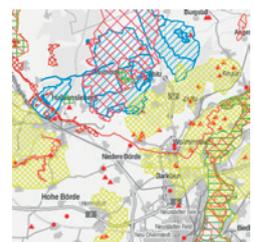
Unterhaltungsverbände



Verkehr



Lärmkartierung



Schutzgebiete

Pegel, Fließ- und Stand-
gewässer, Deichlinien, Wasser-
einzugsgebiete

Straßenbrücken und weitere
Ingenieurbauwerke, Straßen-
netz, Radwegenetz

z. B. Naturparks, Natur-
schutzgebiete, Vogelschutz-
gebiete, Wasserschutz-
gebiete, Naturdenkmale,
Biosphärenreservate

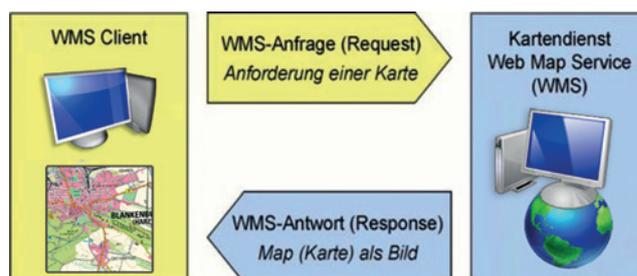


GeoWebDienste sind Web Services als interoperable Geodatendienste im Sinne der Geodateninfrastruktur (GDI) und vereinfachen den Zugang des Nutzers zu Geodatenbeständen über das Internet. GeoWebDienste werden in Sachsen-Anhalt entsprechend der Produktspezifikationen der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) umgesetzt.

Web Map Service (WMS)

Ein Web Map Service (WMS) ist ein Darstellungsdienst zum Abrufen von digitalen Kartenbildern und Sachinformationen. Er ermöglicht die Visualisierung von Geodaten unterschiedlicher Anbieter über vordefinierte Schnittstellen.

Über die Internetadresse (URL) eines Kartendienstes werden beim Datenanbieter Geodaten für ein bestimmtes Gebiet angefragt. Ein Web Map Server generiert auf Basis der Nutzeranfrage aus Raster- und Vektordatenbeständen ein georeferenziertes Kartenbild und liefert als Ergebnis der Anfrage eine Bilddatei. So können z. B. Geobasisdaten durch fachspezifische Daten einer Vielzahl von Anbietern ergänzt oder mit diesen kombiniert werden.



Funktionsprinzip des Web Map Service, © LVermGeo

Vorteile

- stets aktuelles Karten- und Bildmaterial
- Betrachten großer Datenmengen durch räumliche Gebietsabfragen, Darstellung als einfaches Rastergrafikformat und eine für das Internet optimierte Übertragung
- Inhalte mehrerer Kartendienste unterschiedlicher Anbieter können frei kombiniert werden, es werden unterschiedliche Koordinatenreferenzsysteme unterstützt
- die individuelle Anpassung des Kartenausschnitts wird durch unterschiedliche Maßstabsebenen, Zoom- und Navigationsmöglichkeiten unterstützt



© GeoBasis-DE/LVermGeo LSA

Folgende landesweit verfügbaren Geobasisdaten des LVermGeo werden - auch für einen räumlich abgrenzbaren Bereich - als WMS abgegeben:

WMS kostenfrei	WMS gebührenpflichtig
Digitale Topographische Karten 1:100 000	Digitale Topographische Karten 1:10 000, 1:25 000, 1:50 000
Digitale Topographische Übersichtskarte 1:250 000	Digitale Orthophotos, Bodenauflösung 20 cm, 40 cm
Digitale Orthophotos, Bodenauflösung 100 cm	Bodenrichtwerte
Digitale Verwaltungsgrenzen des Landes	DGM5-Reliefschummerung
Katasterbezirksgrenzen: Flur- und Gemarkungsgrenzen	WebAtlasDE
	ALKIS ohne personenbezogene Daten
	ALKIS mit personenbezogenen Daten



Darüber hinaus stehen die landesweit verfügbaren Geobasisdaten des LVerGeo als INSPIRE-konforme Darstellungsdienste zur Verfügung. INSPIRE - Infrastructure for SPatial InfoRmation in Europe - ist ein Vorhaben zum Aufbau der europäischen Geodateninfrastruktur.

INSPIRE - konforme Darstellungsdienste kostenfrei	
INSPIRE-WMS ST Verwaltungseinheiten ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WMS ST Gewässernetz ATKIS Basis-DLM*
INSPIRE-WMS ST Verwaltungseinheiten ATKIS DLM50	INSPIRE-WMS ST Gewässernetz ATKIS DLM50*
INSPIRE-WMS ST Verwaltungseinheiten ALKIS	INSPIRE-WMS ST Gewässernetz ALKIS*
INSPIRE-WMS ST Adressen Hauskoordinaten*	INSPIRE-WMS ST Verkehrsnetz ATKIS Basis-DLM*
INSPIRE-WMS ST Geographische Bezeichnungen ATKIS Basis-DLM*	INSPIRE-WMS ST Verkehrsnetz ATKIS DLM50*
INSPIRE-WMS ST Geographische Bezeichnungen ATKIS DLM50*	INSPIRE-WMS ST Verkehrsnetz ALKIS*
INSPIRE-WMS ST Geographische Bezeichnungen ALKIS*	
INSPIRE - konforme Darstellungsdienste gebührenpflichtig	
INSPIRE-WMS ST Flurstücke/Grundstücke ALKIS	

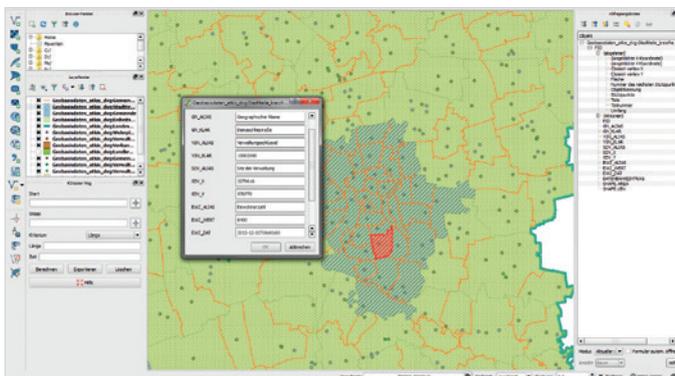
* interne Nutzung, nichtkommerzielle Weiterverwendung

Web Map Service	Gebühr in €
Gebühr für die Nutzerverwaltung je Dienst, je Jahr und je Nutzer	50,00
jährliche Pauschalgebühr bei landesweiter Abgabe, Bsp.: DTK25 (farbig, Graustufen, Einzellayer mögl.)	1 983,45
jährliche Pauschalgebühr für einen Landkreis, Bsp.: DTK25 (farbig, Graustufen, Einzellayer mögl.), Landkreis Anhalt-Bitterfeld (1 453 km ²)	292,95
	€ / 1 Million Pixel (MPx)
Basisbetrag Download Bilddaten bis einschließlich 1 000 MPx*	1,00

* über 1 000 MPx kommen Ermäßigungsfaktoren zur Anwendung.

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).



Web Feature Service, Digitale Verwaltungsgrenzen, © LVerGeo

Vorteil

Der Nutzer hat Zugriff auf die Geobjekte mit ihren Attributwerten und Relationen.

zu den kostenfreien
WMS / WFS -Diensten



zu den kostenfreien
INSPIRE-konformen
Diensten



Folgende landesweit verfügbaren Geobasisdaten des LVerGeo werden - auch für einen räumlich abgrenzbaren Bereich - als WFS abgegeben:

WFS kostenfrei	WFS gebührenpflichtig
Digitale Verwaltungsgrenzen des Landes	ALKIS ohne personenbezogene Daten
	ALKIS mit personenbezogenen Daten



Darüber hinaus stehen die landesweit verfügbaren Geobasisdaten des LVerGeo als INSPIRE-konforme Downloaddienste zur Verfügung.

INSPIRE - konforme Downloaddienste kostenfrei	INSPIRE - konforme Downloaddienste gebührenpflichtig
INSPIRE-WFS ST Verwaltungseinheiten ATKIS Basis-DLM	INSPIRE-WFS ST Adressen Hauskoordinaten
INSPIRE-WFS ST Verwaltungseinheiten ATKIS DLM50	INSPIRE-WFS ST Flurstücke/Grundstücke ALKIS
INSPIRE-WFS ST Verwaltungseinheiten ALKIS	INSPIRE-WFS ST Geographische Bezeichnungen ATKIS Basis-DLM
	INSPIRE-WFS ST Geographische Bezeichnungen ATKIS DLM50
	INSPIRE-WFS ST Geographische Bezeichnungen ALKIS
	INSPIRE-WFS ST Gewässernetz ATKIS Basis-DLM
	INSPIRE-WFS ST Gewässernetz ATKIS DLM50
	INSPIRE-WFS ST Gewässernetz ALKIS
	INSPIRE-WFS ST Verkehrsnetz ATKIS Basis-DLM
	INSPIRE-WFS ST Verkehrsnetz ATKIS DLM50
	INSPIRE-WFS ST Verkehrsnetz ALKIS

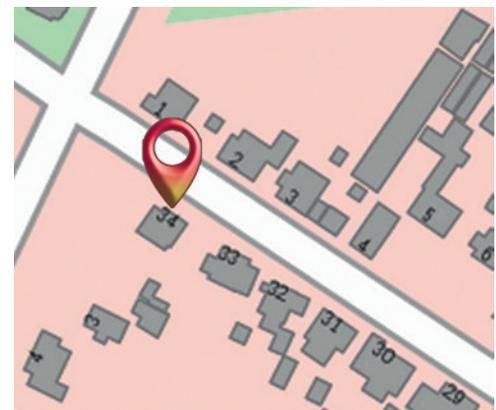
Web Feature Service	Gebühr in €
Gebühr für die Nutzerverwaltung je Dienst, je Jahr und je Nutzer	50,00
jährliche Pauschalgebühr für WFS ALKIS®: ALKIS®-Daten im Vektorformat enthalten Daten aus den Bereichen Flurstücke (ohne personenbezogene Daten), Gebäude, Bodenschätzung und tatsächlicher Nutzung	319.607,22
jährliche Pauschalgebühr für INSPIRE-WFS ST Gewässernetz ATKIS Basis-DLM	1.845,00

Geokodierungsdienst für Adressen und Geonamen

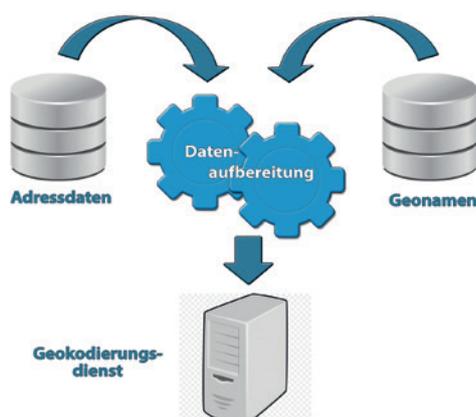
Der Geokodierungsdienst ist ein online verfügbarer Geodatendienst, der mit Attributen beschriebenen Objekten eine geographische Lage zuordnen kann.

Die Attribute, auch geographische Identifikatoren genannt, können z. B. postalische Adressen, geographische Namen oder auch Flurstückskennzeichen sein. Die geographische Lage wird als Ergebnis der Geokodierung durch Koordinaten beschrieben. Dabei können nicht nur Punktobjekte, sondern auch flächenhaft begrenzte Objekte z. B. über eine Koordinatenliste für das Umringspolygon verortet werden.

Prinzipiell kann die Geokodierung auch umgekehrt werden, wenn zu einer bekannten geographischen Lage die zugehörigen georeferenzierten Objekte ermittelt werden sollen.



© LVerGeo



Die Länder und der Bund haben gemeinsam einen zentralen Geokodierungsdienst für Adressen und Geonamen entwickelt. Wichtigste Datengrundlage dieses Geokodierungsdienstes sind die amtlichen Hauskoordinaten aus dem Liegenschaftskataster, die durch die geographischen Namen ergänzt werden.

Die Daten werden durch die Geoinformationsbehörden der Länder gepflegt und umfassen einen Bestand von mehr als 21 Millionen adressierten Gebäuden in ganz Deutschland. Zusätzlich werden aus verschiedenen anderen Quellen die geografischen Namen in den Dienst übernommen und vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie gepflegt.

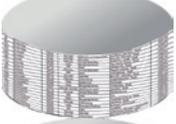
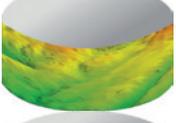
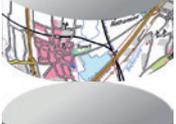
Die Lizenzierung des deutschlandweiten Dienstes erfolgt durch das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie.

Datengrundlagen des Geokodierungsdienstes, © LVerGeo



Kostenfreie Geobasisdaten

Die folgenden Geobasisdaten und integrierten Geobasisprodukte sind für jedermann kostenfrei verfügbar und dürfen entsprechend den Nutzungsbedingungen des L VermGeo intern und extern, kommerziell und nicht kommerziell für beliebige Zwecke bearbeitet und weiterverwendet werden.

	Datenformat	als Dienst verfügbar
 <ul style="list-style-type: none"> • Digital geführte Verwaltungsgrenzen aktuell • Zeitreihe für historische administrative Grenzen 	Shape	WMS, WFS
 <p>Gemeinde- und Gemarkungsverzeichnis landesweit in beschreibender Form, mit Postleitzahlen (xls) oder tagaktuell (csv)</p>	XLS, CSV	
 <p>Digitales Geländemodell, Gitterweite 100 m</p>	ASCII (xyz-Koordinaten)	
 <p>Kartographische Präsentation des Landes</p>	PDF, TIFF	
 <p>Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000, Normalausgabe, mehrfarbig und Graustufen</p>	TIFF, TFW	WMS
 <p>Topographische Übersichtskarte Sachsen-Anhalt 1:250 000, Verwaltungsausgabe, mehrfarbig und Graustufen</p>	TIFF, TFW	
 <p>Digitale Topographische Karte 1 : 100 000, mehrfarbig und Graustufen</p>	TIFF, TFW	WMS
 <p>Digitale Orthophotos mit einer Bodenauflösung von 100 cm</p>	TIFF, TFW	WMS
 <p>Gemarkungs- und Flurübersicht in darstellender Form (Landkreise und kreisfreie Städte)</p>	Shape	WMS

Geoshop

Im Geoshop werden ausgewählte Produkte zum Online-Einkauf oder zum kostenpflichtigen Download angeboten.

- Topographische Landeskarten 1:10 000 bis 1:100 000 sowie Sonderausgaben und nicht mehr fortgeführte Ausgaben
- Historische Kartenwerke,
- der GRUNDSTÜCKSMARKTBERICHT Sachsen-Anhalt in seiner aktuellen Ausgabe und als Ausgabe zurückliegender Jahre zum Download



Startseite des Geoshops, © L VermGeo