



Rheinland-Pfalz

VERMESSUNGS- UND
KATASTERVERWALTUNG

ENTDECKEN. ERFORSCHEN. ERLEBEN.

Produkte der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz



Unsere Produktpalette:
Vermessungstechnischer Raumbezug | Liegenschaftskataster
Geotopografie | Bodenmanagement

Für jeden Kunden
das passende Produkt:
Karten | Daten | Dienste

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	3
Allgemeines zu unseren Produkten und Dienstleistungen	5
■ Auszüge	5
■ Geodatensätze	5
■ Geodatendienste	6
■ Viewer	7
■ Wie erhalten Sie unsere Produkte?	7
■ Wo erhalten Sie unsere Produkte?	8
■ Weitere Informationen	8
■ Wissenswert	8
Vermessungstechnischer Raumbezug	9
■ Festpunkte	9
■ SAPOS - Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung	10
■ Quasigeoidmodell	10
■ Koordinatentransformation	11
Liegenschaftskataster	12
Geotopografie	16
■ Luftbilder und Orthofotos	16
■ Gelände- und Oberflächenmodelle	17
■ Landschaftsmodelle	19
■ Topografische Karten und Web-Karten	20
Gebietsinformationen	23
■ Übersichtskarten	23
■ Verwaltungskarten	23
Bodenmanagement	25
Historische Geobasisinformationen	27
So finden Sie uns	30
Anlage Geodatendienste	33

VORWORT

Liebe Leserinnen und Leser,

mit der vorliegenden Broschüre geben wir Ihnen einen Überblick über die amtlichen Karten, Daten und Geodatendienste der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz. Unser vielfältiges Produktangebot in den Bereichen vermessungstechnischer Raumbezug, Liegenschaftskataster, Geotopografie und Bodenmanagement verändert sich kontinuierlich, indem wir auf die gewandelten Anforderungen der Kunden reagieren. Daher lohnt sich ein Blick in die Broschüre allemal!

Die digitale Verfügbarkeit unserer Produkte zu jeder Zeit an jedem Ort nimmt heute großen Raum bei unserer Produktbereitstellung ein. So wächst die Zahl unserer Geodatendienste und Internetangebote stetig und wird auch zukünftig ausgebaut. Daneben spüren die Kunden die Effekte zunehmender Automation in unseren Produktherstellungsverfahren - vor allem hinsichtlich der erreichten Aktualitätssteigerungen. Darüber hinaus ermöglicht uns die in der jüngsten Vergangenheit praktizierte Erweiterung unserer amtlichen Produktpalette eine noch stärkere zielgruppengerechte Versorgung mit amtlichen Geoinformationen: **Wir haben für jeden Kunden das passende Produkt!**

Natürlich nehmen auch gesellschaftliche Strömungen wie die Transparenzbewegung und die viel beachteten OpenGovernment-Initiativen der Landesregierung Rheinland-Pfalz Einfluss auf unser Angebot, denn mittlerweile sind viele Produkte unserer Verwaltung Open Data. Sie stehen damit kostenlos und mit weitreichenden Nutzungsrechten für jedermann zur Verfügung.

Unserem gesetzlichen Auftrag und Selbstverständnis folgend legen wir großen Wert auf die Sicherung und Steigerung der Qualität unserer Produkte. Amtliche Geobasisinformationen sind vertrauenswürdig, vollständig, aktuell, genau und landesweit einheitlich; mehr noch: durch die enge Zusammenarbeit mit den Vermessungsverwaltungen der anderen Bundesländer basiert die Mehrzahl unserer Produkte auf bundesweit abgestimmten Spezifikationen und Standards. Dies erleichtert die Nutzung und spart Kosten.

Der Übersichtlichkeit halber beschränken wir uns hier auf die Standardprodukte der Vermessungs- und Katasterverwaltung Rheinland-Pfalz. Gerne beraten wir Sie, wenn Sie ein auf Ihre individuellen Bedürfnisse zugeschnittenes Produkt wünschen.

Mit der Vorstellung und Beschreibung unserer Produkte möchten wir Ihnen an dieser Stelle unsere Produktpalette darstellen, ohne jedoch sämtliche Details zu den einzelnen Produkten wiederzugeben. Weiterführende Informationen finden Sie vor allem auf den Internetseiten des Landesamtes für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz (LVermGeo), siehe www.lvermgeo.rlp.de.

Wir verzichten in dieser Broschüre bewusst auf die Angabe von Preisen. Diese finden Sie in unserem gesonderten Produktpreisblatt, welches Sie unter www.lvermgeo.rlp.de > Service > Downloads > Faltblätter/ Broschüren herunterladen können. Die Gebühren / Entgelte für Dienstleistungen sind vom Auftragsumfang und anderen Faktoren abhängig und werden daher jeweils individuell ermittelt.

Entdecken, Erforschen und Erleben Sie bitte unsere Produkte.

Ihr
Dr.-Ing. Jörg Kurpjuhn
Vizepräsident

ALLGEMEINES ZU UNSEREN PRODUKTEN UND DIENSTLEISTUNGEN

Bevor wir Ihnen unsere Produkte und Dienstleistungen in den einzelnen Kapiteln vorstellen, möchten wir zunächst noch einige Informationen allgemeiner Art voranstellen.

Abhängig vom Produkt bieten wir verschiedene Formen der Datenbereitstellung und variierende Datenformate an. Neben der Gewährung von Einsicht und der Erteilung von Auskünften stellen wir Ihnen unsere Produkte als Auszüge, Geodatensätze oder Geodatendienste zur Verfügung.

Die Mehrzahl unserer Produkte folgt bundesweit abgestimmten Standards. Diese werden durch die Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland (AdV) entwickelt und gepflegt.

Grundsätzlich gelten für ein Produkt der VermKV die gesetzlichen Nutzungsbedingungen, welche sich aus dem § 12 des Landesgesetzes über das amtliche Vermessungswesen und den Folgevorschriften herleiten, sofern das Produkt nicht als Open Data freigegeben ist. Die Open Data - Produkte der VermKV unterliegen der „Datenlizenz Deutschland – Namensnennung – Version 2.0“ (www.govdata.de/dl-de/by-2-0).

Auszüge

Viele unserer Produkte sind als ausgabeformatierte Druckausgabe erhältlich, wie beispielsweise die Liegenschaftskarte, der Flurstücksnachweis, Topografische Karten oder Luftbilder. Alternativ dazu geben wir die Druckdateien auch im PDF-Format ab. In der Regel handelt es sich um Produkte mit standardisierten Formatvorlagen oder mit voreingestell-

ten Maßstäben und/oder in festen Blattschnitten. Karten- und Luftbildauszüge können jedoch auch in beliebigen Maßstäben, Ausschnitten und unterschiedlichen Papiergrößen geordert werden (plot on demand).

Die Standardausgaben vieler Produkte haben meist einen Festpreis, wohingegen die Preise beim plot on demand von verschiedenen Parametern abhängen. Ein weiterer preisbildender Faktor ist die Gebühr bzw. das Entgelt, welches für das Produkt an sich zu zahlen ist. So sind unsere Topografischen Karten beispielsweise geldleistungsfreie Open Data - Produkte, d.h. die Daten als solche sind kostenfrei. Der Ausdruck hingegen ist kostenpflichtig.

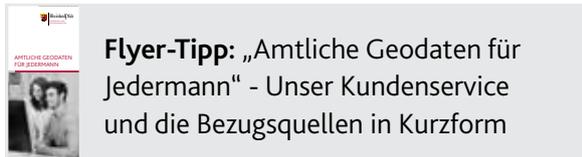
Laminierungen sind für vereinzelte Produkte auf Wunsch bis zum Format A0 für 100-Gramm-Papier möglich.

Geodatensätze

Geodatensätze sind maschinenlesbare, raumbezogene, digitale Informationen und werden unterteilt in Raster- und Vektordaten. Erstgenannte haben einen gepixelten, bildhaften Informationsgehalt. Ein klassisches Beispiel für ein Produkt, das wir im Rasterdatenformat abgeben, sind unsere Orthofotos. Aus der Anzahl der Bildelemente (Pixel) pro Längeneinheit ergibt sich die Auflösung des Produkts. Vektordaten sind hingegen Informationen, die in Punkte, Linien, Flächen und Texte gegliedert sind. Sie beinhalten strukturierte Informationen wie Koordinaten, Attribute oder Darstellungsregeln.

Da unsere Geodaten je nach Produkttyp unterschiedlich modelliert und strukturiert sind, kommen

auch unterschiedliche Datenformate zur Anwendung. Bei Rasterdaten bildet das GeoTIFF-Format den Ausgabestandard. Objektstrukturierte Vektordaten des Liegenschaftskatasters, der Festpunkte und der Landschaftsmodelle werden im Standard der Normbasierten Austauschschnittstelle (NAS) übermittelt.



Geodatendienste

Unter Geodatendiensten versteht man Webservices, die Geodaten unabhängig von Ort und Zeit im Internet verfügbar machen. Zum Aufruf ist lediglich die Internetadresse des Dienstes in ein Geoinformationssystem oder in eine Webanwendung einzubinden. Damit wird das Suchen, Darstellen, Kombinieren und Auswerten von Geodaten stark vereinfacht und beschleunigt. Die VermKV unterscheidet zwischen Suchdiensten, Darstellungsdiensten und Downloaddiensten. Sie sind aus dem Alltag inzwischen nicht mehr wegzudenken und stellen eine immer wichtiger werdende Möglichkeit der Datenbereitstellung dar. Der Vorteil an Geodatendiensten ist, dass die Geodaten nicht auf dem eigenen Rechner abgelegt werden müssen – über Dienste kann online auf hochaktuelle Informationen zugegriffen werden.

Die im Alltag häufig vorkommende Frage, wo sich beispielsweise eine Adresse befindet, beantwortet ein **Suchdienst**. Im Verbund mit den anderen Bundesländern bietet die VermKV diesbezüglich ein umfassendes Dienstpaket unter der Bezeichnung „AdV-Geokodierungsdienst“ an. Das Paket umfasst u. a. die Ortssuche für Adressen und Straßennamen sowie die Georeferenzierung von Adresslisten. Daneben betreiben wir weitere Suchdienste, die wir Ihnen in den folgenden Kapiteln vorstellen.

Darstellungsdienste liefern Kartenausschnitte in Form georeferenzierter Rasterdaten (beispielsweise im Format PNG, TIFF oder JPG). Sie eignen sich insbesondere zur räumlichen Orientierung, zur gra-

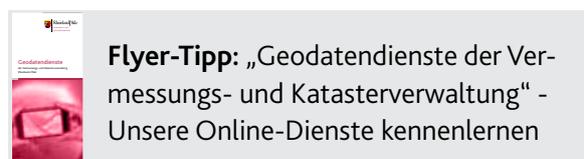
fischen Navigation und für die Vermittlung eines Kartenhintergrundes. Einige Darstellungsdienste bieten die Möglichkeit, Informationen zu einer Kartenposition abzufragen. Die Darstellungsdienste der VermKV verwenden den Standard „Web Map Service (WMS)“. Zudem können die Rasterdaten der freien Darstellungsdienste (Open Data) heruntergeladen werden.

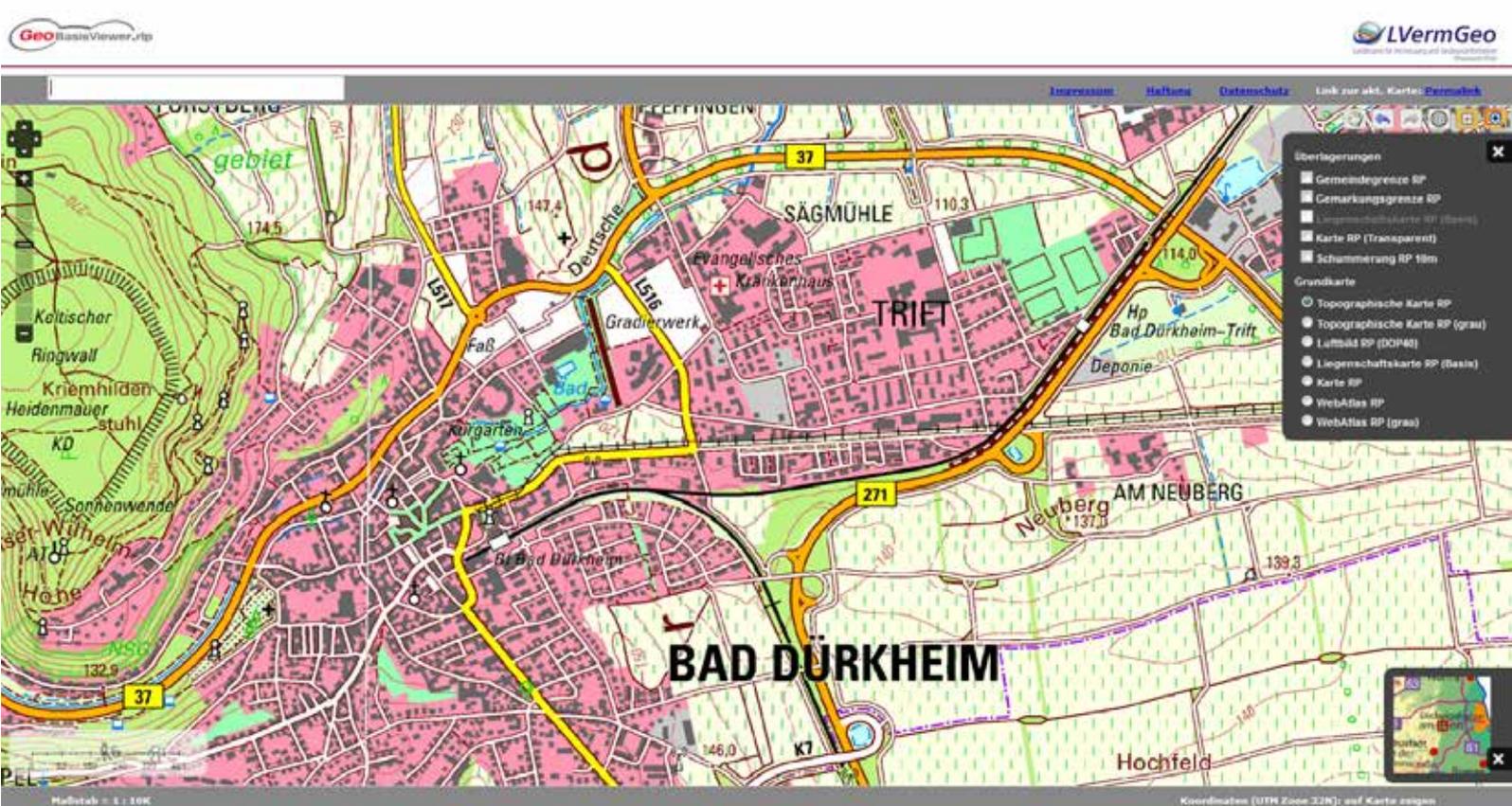
Das Ergebnis einer **Downloaddienstanfrage** sind objektstrukturierte Vektordaten, welche weitergehende Nutzungsmöglichkeiten u. a. für geometrische Operationen (z. B. zur Längen- oder Flächenberechnung) mit sich bringen. Sie nutzen den Standard „Web Feature Service (WFS)“ und liefern Daten im Format der „Geography Markup Language (GML)“. Einige unserer INSPIRE-Downloaddienste sind hingegen ATOM-FEEDs. Downloaddienste sind nicht zu verwechseln mit Dateidownloads, die wir ebenfalls in größerem Umfang anbieten.

Die Geodatendienste der VermKV sind i.d.R. INSPIRE-konform. Die für eine länderübergreifende Nutzung bereitgestellten Darstellungs- und Downloaddienste folgen dem jeweils aktuellen AdV-WMS- bzw. dem AdV-WFS-Profil.

Die überwiegende Zahl der circa 60 Geodatendienste der VermKV ist uneingeschränkt und kostenfrei nutzbar (Open Data). Bestimmte Dienste unterliegen allerdings spezifischen Lizenz- und Nutzungsbestimmungen, sind kostenpflichtig und deshalb passwortgeschützt. Sie werden nach Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung autorisierten Anwendern angeboten. Eine zusammenfassende Auflistung aller Geodatendienste können Sie der Anlage „Geodatendienste“ entnehmen.

Während Auszüge von jedermann intuitiv betrachtet und visualisiert werden können, ist die Verarbeitung von Geodatenätzen und Geodatendiensten an die Verwendung entsprechender Geo-Informationstechnik geknüpft.





Screenshot aus dem GeoBasisViewer

Viewer

„Anschauen kostet nichts“ - dieser Grundsatz gilt für viele unserer Produkte. Zur Visualisierung bieten wir verschiedene Viewer an, die auf die Bedürfnisse der jeweiligen Nutzer ausgerichtet sind. Den denkbar einfachsten Zugriff auf unsere amtlichen Daten bietet Ihnen der **GeoBasisViewer** (www.geobasisviewer.rlp.de). Er vereint Adresssuche, grafische Navigation und die gebräuchlichen Zoomfunktionen in einem intuitiv zu bedienenden Internetkartenviewer. Mit dem GeoBasisViewer erhalten Sie Zugang zu Übersichtskarten, den Topografischen Karten, den Orthofotos und der Liegenschaftskarte. Die Nutzung ist kostenlos und bedarf keiner vorherigen Anmeldung (Open Data). Gleiches gilt für **Boris.rlp** (www.boris.rlp.de), unseren freien Bodenrichtwertviewer. Eine recht eindrucksvolle Einladung zum virtuellen Stadtrundgang geht vom **3D-Viewer** aus (www.rheinland-pfalz-in-3d.rlp.de). Das Gelände sowie die ca. 3,5 Millionen Gebäude werden hier dreidimensional präsentiert. Ausgewählte Sehenswürdigkeiten sind mit einem Klick erreichbar. Als Highlight erleben Sie ausgewählte virtuelle Flüge und Flussfahrten. Der 3D-Viewer bietet Ihnen darüber hinaus Funktionen zur Adresssuche und Gebäudehöhenmessung.

Wie erhalten Sie unsere Produkte?

Abhängig vom gewünschten Ausgabeformat und der Datenmenge bieten wir verschiedene Formen der Datenübermittlung an:

- Druckausgaben erhalten Sie persönlich vor Ort in unseren Servicestellen oder per Post.
- Kleinere Datenmengen (beispielsweise PDF-Dateien) erhalten Sie auch per E-Mail.
- Für größere Datenmengen ohne Personenbezug bieten wir die Möglichkeit an, diese über eine Cloud herunterzuladen.
- Geodatendienste können Sie ganz bequem in Ihr Geoinformationssystem einbinden.
- Viele unserer Open Data - Produkte bieten wir zum direkten Download an.

i *Wollen Sie stets auf dem aktuellsten Stand bleiben? Mit unserem Geoservice-Newsletter und dem SAPOS-Newsletter halten wir Sie auf dem Laufenden! Anmeldung unter: www.lvermgeo.rlp.de > Service > Newsletter*

Wo erhalten Sie unsere Produkte?

Im Kapitel „So finden Sie uns“ präsentieren wir die Bezugsmöglichkeiten für unsere Produkte. Hier finden Sie u. a. auch eine Übersichtskarte mit allen Servicestellen der VermKV. Diese stehen in einem dichten räumlichen Netz auch für Ihre Vor-Ort-Beratung zur Verfügung.

Zur länderübergreifenden Bereitstellung von Geobasisinformationen haben die Vermessungsverwaltungen der Länder für bestimmte Produkte **zentrale Vertriebsstellen** eingerichtet. Diese im Länderverbund agierenden Stellen fassen die Geobasisdaten der Länder zusammen und stellen diese aus einer Hand bereit. Weitere Informationen zum länderübergreifenden Bezug von Geobasisdaten erhalten Sie beim LVerGeo im Rahmen einer individuellen Beratung.

Weitere Informationen

Für bestimmte Produkte bieten wir die wichtigsten Fakten stark komprimiert in sogenannten **Produktblättern** an. Diese Quellen sowie **weitere Informationen** mit technischen Hinweisen, Informationen zur Aktualität unserer Daten etc. bieten wir gebündelt im Internetauftritt des LVerGeo unter Geodaten > Metadaten an. Sie finden dort keine Antwort auf Ihre Frage? Kontaktieren Sie uns!

Wissenswert

Die Koordinatenangaben unserer raumbezogenen Produkte beziehen sich allesamt auf den **einheitlichen integrierten Raumbezug 2016**, der für das gesamte Bundesgebiet gilt. Weitere Informationen hierzu hält das Kapitel „Vermessungstechnischer Raumbezug“ für Sie bereit.

Um Ihnen einen raschen und zielgerichteten Einblick in unsere Produkte zu erleichtern, fassen wir die Produkte jeweils am Kapitelende tabellarisch zusammen. Anhand von durchgängig verwendeten Symbolen können Sie mit einem Blick erfassen, was im Einzelnen in welcher Form angeboten wird.

Symbol	Bedeutung
	open data
	geldleistungspflichtig
	Druckausgabe
	CD-ROM
	Dateidownload
	Rasterdaten
	Vektordaten
	Darstellungsdienst
	Downloaddienst
	ATOM-FEED
	Produktblatt vorhanden

i

Open Data bedeutet, dass die Datennutzung in der Selbstentnahme geldleistungsfrei und weitestgehend uneingeschränkt möglich ist. Die Daten können beispielsweise verändert, vervielfältigt und weitergegeben werden. Es ist lediglich ein Quellenhinweis anzubringen. Sofern eine individuelle Datenaufbereitung oder -bereitstellung gewünscht ist, fallen Dienstleistungsentgelte an.



Flyer-Tipp: „Open Data - Innovation durch Transparenz und freie Nutzung“



Flyer-Tipp: „Open Data - Diese Daten können Sie kostenfrei Nutzen“
Übersicht der Open Data - Produkte



VERMESSUNGSTECHNISCHER RAUMBEZUG

Der vermessungstechnische Raumbezug bildet die Grundlage für Georeferenzierungen aller Art. Durch Georeferenzierung erhalten „einfache“ Daten einen festen räumlichen Bezug zur Erdoberfläche und werden erst dadurch zu Geodaten. Unsere Aufgabe besteht darin, in einheitlichen, amtlichen und damit in besonderer Weise qualitätsgesicherten Koordinatensystemen landesweit jede Position nach Lage, Höhe und Schwere bestimmbar zu machen. Die aus der Gesamtheit der Festpunkte gebildeten Festpunktfelder überdecken die gesamte Landesfläche.

Festpunkte

Realisiert wird diese wichtige Infrastrukturleistung durch ein bundesweit einheitliches, homogenes Festpunktfeld, das sich in die europaweiten und globalen Raumbezugssysteme einfügt und das durch länderspezifische Festpunktfelder ergänzt wird. Das Festpunktfeld besteht aus

- Geodätischen Grundnetzpunkten (43 integrale Festpunkte mit hochpräzisen Angaben zu Lage, Höhe und Schwere),
- Übergeordneten Festpunkten (rund 2 500 Punkte),
- Höhenfestpunkten (rund 21 500 Punkte im Abstand von 500 bis 1 500 Metern),
- Schwerefestpunkten (rund 8 000 Punkte),
- Referenzstationspunkten (16 sogenannte „SAPOS-Festpunkte“, bundesweit 270 Punkte)

Zu den genannten Festpunkten geben wir Auszüge in Form von **Punktlisten und Einzelpunktnachweise** ab. Diese enthalten in standardisierter Form die Koordinaten, Höhen, Schwerewerte, Qualitätsangaben und sonstige Informationen zu den Festpunkten und sind als PDF-Datei oder Druckausgabe verfügbar.

Bestandsdatenauszüge beinhalten die originären Festpunktdaten in Form von Vektordaten (NAS-Format) mit allen gespeicherten Informationen, z. B. Qualitätsangaben, Punktvermarkung und Angaben zur Datenerhebung.

In den **Festpunktübersichten** werden die Festpunkte auf Grundlage der Digitalen Topografischen Karte 1 : 25 000 (DTK25) mit Punktsignaturen und Punktnummern dargestellt.



Gravimeter zur Ermittlung von Schwerewerten

SAPOS - Satellitenpositionierungsdienst der deutschen Landesvermessung

Für präzise Vermessungen reicht die Genauigkeit von Satellitenmesssystemen nicht aus. Daher hat die deutsche Landesvermessung den Satellitenpositionierungsdienst SAPOS entwickelt und stellt damit den vermessungstechnischen Raumbezug mit hoher Aktualität für jedermann bereit.

SAPOS nutzt alle derzeit verfügbaren GNSS, wie das US-amerikanische NAVSTAR GPS, das russische GLONASS und das europäische Satellitennavigationssystem Galileo.

i GNSS ist die Abkürzung für *Global Navigation Satellite Systems*.

Für angemeldete Anwender bieten wir drei Dienste mit unterschiedlichen Eigenschaften und Genauigkeiten an (siehe Tabelle).

Die Dienste HEPS und EPS werden als Echtzeit-Korrektur-Datenströme über das Internet nach dem Verfahren Ntrip bereitgestellt. HEPS ist Übergangsweise auch noch über das Mobilfunknetz per Einwahlverfahren erreichbar. GPPS-Daten erhalten Sie nach Registrierung auf unserem Webserver zum Selbstabruf der Daten im Internet.

i Ntrip ist ein standardisiertes Internet-Streaming-Verfahren für Korrekturdaten.

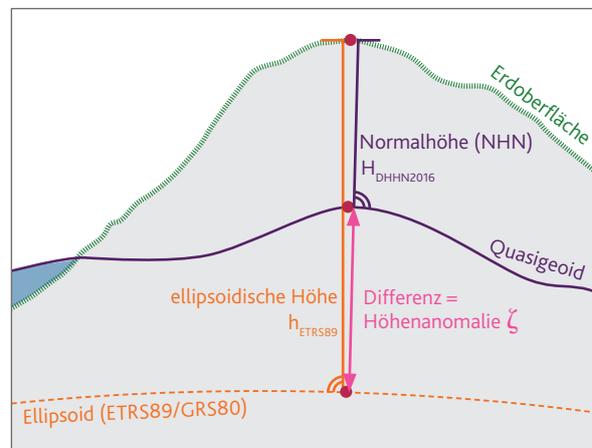
Weitergehende Informationen zu den Satellitenpositionierungsdiensten der deutschen Landesvermessung finden Sie unter www.sapos.de sowie unter www.lvermgeo.rlp.de > Produkte > Raumbezug.

Quasigeoidmodell

Die Schwerkraft bewirkt nicht nur, dass wir mit beiden Beinen auf der Erde stehen, sie ist auch für die Bestimmung unserer Höhen von Bedeutung. Ohne Kenntnis der Erdanziehungskraft können keine eindeutigen Höhen über dem Meeresniveau berechnet werden. Das Quasigeoid ist die Bezugsfläche für die amtlichen Normalhöhen. Das Quasigeoidmodell ermöglicht es, die mit SAPOS bestimmten Höhen in Gebrauchshöhen im amtlichen Höhenbezugs-systems umzurechnen. In Rheinland-Pfalz bewegt sich der Abstand zwischen dem Bezugsellipsoid und dem Quasigeoid zwischen 47 und 50 m.

Das Gebiet von Rheinland-Pfalz wird vom amtlichen und bundesweiten **German Combined Quasigeoid 2016 (GCG2016)** abgedeckt.

Einen tiefer gehenden Einblick in diese faszinierende Thematik geben wir Ihnen mit unserer Broschüre „Quasigeoidmodell für Rheinland-Pfalz - Der Weg von Höhen aus GNSS/SAPOS zu DHHN2016-Höhen“.



Zusammenhang zwischen Normalhöhe und ellipsoidischer Höhe

Dienst	Abkürzung	Genauigkeit Lage	Genauigkeit ellips. Höhe
Echtzeit-Positionierungs-Service	EPS	0,3 - 0,8 m	0,5 - 1,5 m
Hochpräziser Echtzeit Positionierungs-Service	HEPS	1 - 2 cm	2 - 3 cm
Geodätischer Postprocessing Positionierungs-Service	GPPS	< 1 cm	1 - 2 cm

Koordinatentransformation

2010 wurde in den Ländern, so auch in Rheinland-Pfalz ein neues Koordinatenreferenzsystem eingeführt. Dieses stützt sich auf das Koordinatensystem ETRS89 (European Terrestrial Reference System 1989), das internationale Bezugsellipsoid GRS80 und die UTM-Abbildung (Universale-Transversale-Mercator-Abbildung). Damit einher ging die Ablösung der seit vielen Jahrzehnten verwendeten Gauß-Krüger-Koordinaten.

Aufgrund der jeweils unterschiedlichen Entstehung der Gauß-Krüger-Koordinaten und der differenzierten Genauigkeitsanforderungen gibt es in Rheinland-Pfalz zwei unterschiedliche Rechenansätze:

- Transformationsverfahren für das Liegenschaftskataster (TGU-RP) und
- Transformationsverfahren für die Geotopografie (BeTA2007-RP).

Die Transformationsprogramme und die Passpunkte stellen wir nach wie vor zum Download bereit. Daneben betreiben wir Online-Dienste zur Transformation einzelner Koordinaten oder von Koordinatenlisten. Alle weiterführenden Informationen dazu finden Sie im Internetauftritt des LVerMGeo unter Geodaten > Dienste > Koordinatentransformation.

Produkt	Eigenschaften
Punktlisten	€ 
Einzelpunktnachweise	€ 
Bestandsdatenauszüge	€ 
Festpunktübersichten	€ 
SAPOS-EPS	€
SAPOS-HEPS	€
SAPOS-GPPS	€
GCG2016	€

Fragen Sie sich, ob Ihr GPS-Empfänger korrekt arbeitet?

Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit unseren hochpräzisen amtlichen Koordinaten!

Mit Hilfe von SAPOS und einem präzisen geodätischen GPS-Empfänger wurden GPS-Vergleichspunkte auf 1-2 cm in der Lage und 2-3 cm in der Höhe bestimmt. Handelsübliche GPS-Empfänger für den Freizeitsektor bewegen sich dagegen meist in einem Genauigkeitsbereich um 5 bis 20 m.

An ca. 15 öffentlich zugänglichen Punkten im Land können Sie die Koordinaten ganz einfach überprüfen. Alle erforderlichen Informationen finden Sie im Internetauftritt des LVerMGeo unter Service > Gut zu wissen > Arbeitet Ihr GPS-Empfänger korrekt?





LIEGENSCHAFTSKATASTER

Das Liegenschaftskataster weist flächendeckend für Rheinland-Pfalz die Informationen tatsächlicher und rechtlicher Art über alle Liegenschaften (Flurstücke und Gebäude) nach. Zu den vollständig digital geführten Inhalten des amtlichen Liegenschaftskatasters zählen u. a.:

- die Bezeichnung, Geometrie und Flächengröße der Flurstücke,
- die Gebäude,
- die Lagebezeichnungen,
- die tatsächliche Nutzung,
- die öffentlich-rechtlichen Festsetzungen,
- die Ergebnisse der Bodenschätzung,
- die Eigentumsangaben.

Die Informationen sind nach bundesweit einheitlichen Grundsätzen strukturiert. Nutzer können die Daten nach ihren individuellen Bedürfnissen präsentieren und ausgestalten, selektieren und kombinieren sowie mit eigenen Fachinformationen verknüpfen und kombiniert auswerten.

Das von den Vermessungs- und Katasterämtern geführte und ständig aktualisierte Liegenschaftskataster ist amtliches Verzeichnis der Grundstücke im Sinne der Grundbuchordnung und damit Garant für die Sicherung des Eigentums und der Rechte an Grund und Boden. Die gesetzliche Grundlage dafür ist das Landesgesetz über das amtliche Vermessungswesen.

Liegenschaftsvermessungen schaffen die Voraussetzung, um im Liegenschaftskataster jeweils den aktuellen Zustand der Liegenschaften zu dokumentieren. Sie dienen der Beurkundung von Sachverhalten an Grund und Boden und werden von entsprechend autorisierten Vermessungsstellen durchgeführt.

Das Liegenschaftskataster besitzt Basisfunktionen für viele grundstücksbezogene Aufgabenstellungen, wie die verbindliche Bauleitplanung, die Bodenordnung, die Ermittlung von Grundstückswerten, die Festlegung von Naturschutzgebieten u. v. m.

Das amtliche Liegenschaftskataster ist ein öffentliches Register. Einsichtnahme, Auskunft, Erteilung von Auszügen, Übermittlung von Geodatensätzen sowie die Nutzung von Geodatendiensten können daher von jeder Person und jeder Stelle in Anspruch genommen werden. Personenbezogene Daten (z. B. Eigentümerangaben) unterliegen allerdings einem besonderen Schutz und werden nur abgegeben, wenn ein berechtigtes Interesse vorliegt.

i Liegenschaftskataster in Zahlen	
Flurstücke:	6,3 Mio
Grundstücke:	5,8 Mio
Gebäude:	3,2 Mio
Hauskoordinaten:	1,4 Mio
Grenzpunkte:	26,0 Mio

Einsicht in das Liegenschaftskataster gewähren alle Servicestellen der VermKV. Darüber hinaus kann die Einsicht bei einer Vielzahl der Kommunalverwaltungen und bei der Mehrzahl der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieurinnen/Vermessungsingenieure erfolgen. Auskünfte aus dem Liegenschaftskataster bekommen Sie insbesondere bei den Servicestellen der Vermessungs- und Katasterverwaltung.

Auszüge aus der Liegenschaftskarte sind auf Papier oder als PDF in den Größen DIN A4 bis DIN A0 erhältlich - dies auf Wunsch auch in Kombination mit den Bodenschätzungsangaben oder mit dem Luftbild. Liegenschaftsbeschreibende Auszüge übermitteln wir überwiegend als Flurstücksnachweis, Flurstücks- und Eigentüternachweis, Grundstücksnachweis, Bestandsnachweis und Eigentüternachweis. Die genannten Produkte unterscheiden sich jeweils hinsichtlich ihres Informationsgehaltes z. B. zur Flurstücksbeschreibung, zu den Eigentümerangaben sowie zu den Buchungsangaben.

Auszug aus den Geobasisinformationen		Rheinland-Pfalz	
Flurstücks- und Eigentüternachweis		VERMESSUNGS- UND KATASTERAMT WESTERWALD-TAUNUS	
Hergestellt am 02.10.2018		Jahnstraße 5 56457 Westerburg	
Flurstück 4/3, Flur 10, Gemarkung Westerburg (0549)			
Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde: Westerburg Landkreis: Westerwaldkreis		
Lage:	Jahnstraße 5 Jahnstraße 5 B		
Fläche:	8 059 m ²		
Tatsächliche Nutzung:	4 359 m ² Verwaltung 2 342 m ² Grünland 1 358 m ² Parkplatz		

Ausschnitt Flurstücksnachweis

Auszug aus den Geobasisinformationen		Rheinland-Pfalz	
Liegenschaftskarte		VERMESSUNGS- UND KATASTERAMT WESTERWALD-TAUNUS	
Hergestellt am 02.10.2018		Jahnstraße 5 56457 Westerburg	
Flurstück: 4/3 Flur: 10 Gemarkung: Westerburg	Gemeinde: Westerburg Landkreis: Westerwaldkreis		
			

Ausschnitt Liegenschaftskarte

Die Liegenschaftskarte kann auch in Form von **Rasterdaten** (GeoTIFF) bezogen werden. Des Weiteren stehen die Informationen des amtlichen Liegenschaftskatasters vollumfänglich als **Vektor-daten** im NAS-Format zur Verfügung (Bestandsdatenauszug). Je nach Anwendungszweck kann dabei eine der folgenden thematischen Ausprägungen übermittelt werden:

- Bestandsdaten - mit Eigentümerangaben,
- Bestandsdaten - ohne Eigentümerangaben,
- Bestandsdaten - nur Eigentümerangaben,
- Bestandsdaten - nur Punktdaten.

Vertragskunden mit weiträumigen Interessensgebieten nehmen den Service der **nutzerbezogenen Bestandsdatenaktualisierung** (NBA) in Anspruch, welche u. a. auch die Übermittlung von Vektordaten als Differenz- oder Änderungsabgabe ermöglicht.

Jagdgenossenschaften erhalten auf Antrag zur Erstellung und Führung eines Grundflächenverzeichnisses (**Jagdkataster**) Auszüge in speziellen Formaten.

Behörden, Gerichte, Notare und viele weitere Nutzer des amtlichen Liegenschaftskatasters benötigen einen Online-Zugang, um jederzeit eigenständig Informationen abrufen zu können. Hierfür bieten wir für häufig zugreifende Nutzer die Web-Applikation der **Ausgabe- und Transferkomponente** (ATK) an. Informationen dazu finden Sie im Internetauftritt des L VermGeo unter Produkte > Liegenschaftskataster > Automatisierter Abruf von Liegenschaftsdaten.

Abgerundet wird das Produktspektrum des Liegenschaftskatasters durch **Geodatendienste** zum Suchen, Darstellen und Herunterladen von bestimmten Teilinhalten.

Die im Alltag häufig vorkommende Frage, wo sich eine Adresse befindet, beantwortet ein Suchdienst. Der bundesweite Geokodierungsdienst für Adressen und geografische Namen (**AdV-Geokodierungsdienst**) ist ein solcher Suchdienst. Für den Webdienst, der vom Bundesamt für Kartographie und Geodäsie betrieben wird, steuert die VermKV die rheinland-pfälzischen Daten bei. Der Dienst er-

mittelt für Adressen und geografische Namen eine räumliche Lagebeschreibung in Form einer Koordinate (Geokodierung) bzw. liefert alle Adressen und Geonamen in einem angegebenen räumlichen Gebiet (reverse Geokodierung).

Für die Landesfläche von Rheinland-Pfalz bieten wir einen inhaltlich angereicherten Adresssuchdienst an. Dieser beinhaltet insbesondere auch die Gemeinden und Wohnplätze.

Für die Liegenschaftskarte bieten wir mit dem Produkt **Liegenschaftskarte (Premiumdienst)** eine tagesaktuelle Darstellung an. Das Angebot steht registrierten Nutzern gegen Gebühr zur Verfügung und unterliegt spezifischen Lizenz- und Nutzungsbestimmungen. Nach Abschluss einer entsprechenden Vereinbarung erhalten die Anwender einen passwortgeschützten Zugang. Alternativ dazu kann mit dem Produkt **Liegenschaftskarte (Basisdienst)** eine weniger aktuelle und grafisch reduzierte Ausgabe kostenfrei genutzt werden (Open Data).

Der Darstellungsdienst **Genauigkeitsstufen-Übersicht** bietet eine landesweite Übersicht über die Genauigkeit der Grenz- und Gebäudepunkte des Liegenschaftskatasters. Er präsentiert die Genauigkeitsstufe für jeden einzelnen Punkt und erlaubt somit unmittelbar Rückschlüsse auf die geometrische Qualität.

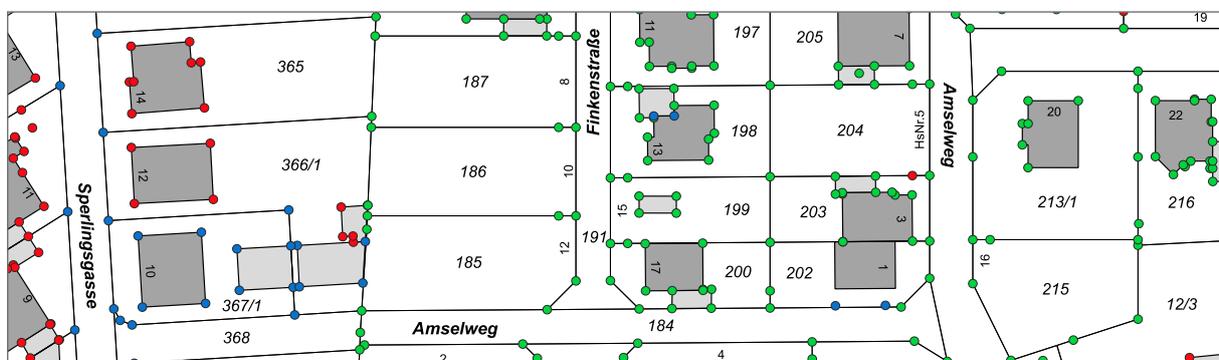
Sofern die Flurstücksgeometrien, die amtliche Fläche, das Flurstückskennzeichen sowie Angaben zur Gebietszugehörigkeit und zur Adresse in Form eines Downloaddienstes benötigt werden, stellen wir hierfür das Produkt **Flurstücke (WFS)** regis-

trierten Nutzern zum Abruf bereit. Das jährliche Nutzungsentgelt wird aus der Anzahl der abgerufenen Objekte ermittelt. Weitere Downloaddienste in Form von ATOM-FEEDs haben wir bei der Umsetzung der Anhang I-Themen der **INSPIRE**-Richtlinie implementiert. Gemäß AdV-Produktspezifikation sind dies Einzelprodukte für die Inhalte Adressen, Flurstücke, Geografische Bezeichnungen, Wasserkörper, Luftverkehrsnetz, Schienenverkehrsnetz, Straßenverkehrsnetz und Wasserverkehrsnetz.

Unser **Suchdienst Flurstücke** erleichtert das Auffinden von Flurstücken anhand des Flurstückskennzeichens. Er enthält auch die historischen Flurstückskennzeichen seit 2011.

Aufgrund der starken bundesweiten Nachfrage besitzen die aus dem Liegenschaftskataster abgeleiteten **amtlichen Hauskoordinaten und Hausumringe** eine eigenständige Bedeutung. Sie werden beispielsweise genutzt für die Fahrzeugnavigation, für das Geomarketing, für Internetdienste und Apps, als Basis für 3D-Visualisierungen oder für Unternehmen zur Zustelloptimierung und Auftragsplanung.

Hauskoordinaten (georeferenzierte Gebäudeadressen) stellen die Verbindung zwischen der Adresse eines Gebäudes und seiner exakten Position her. Eine Hauskoordinate besteht aus dem Lagekennzeichen (Land, Regierungsbezirk, Kreis, Gemeinde, Straße, Hausnummer) und einer zugehörigen Koordinate. Durch die Anreicherung von postalischen Informationen (Postleitzahlen, postalischer Ortsname/ -teil) enthalten die Hauskoordinaten zusätzliche wertvolle Attribute.



Genauigkeitsstufen-Übersicht

Bei den amtlichen Hausumringen handelt es sich um die Umringspolygone der im Liegenschaftskataster nachgewiesen - und somit amtlich eingemessenen - Gebäude.

Weitere aus dem Liegenschaftskataster abgeleitete Produkte finden Sie in den Kapiteln „Historische Geobasisinformationen“ und „Gebietsinformationen“.

i *Übrigens: Die amtlichen Hauskoordinaten werden aus den durch die Vermessungs- und Katasterämter tagesaktuell geführten „Georeferenzierten Gebäudeadressen“ abgeleitet. Diese enthalten zwar nicht die postalische Anreicherung, können allerdings durch das LVerGeo auch unterjährig übermittelt werden. Hierfür steht das NAS-Format ebenso zur Verfügung wie die Abgabe über die Nutzerbezogene Bestandsdatenaktualisierung (NBA).*

i *Sie möchten wissen, ob und wie Sie unsere Daten zweckmäßig für Ihr Projekt einsetzen können? Unter www.lvermgeo.rlp.de > Geodaten > Testdaten haben wir einige aufbereitete Testdaten des LVerGeo für Sie bereit gestellt.*

Produkt	Eigenschaften
Auszüge	€ 
Bestandsdatenauszüge	€  
Liegenschaftskarte (Rasterdaten)	€  
Liegenschaftskarte (Basisdienst)	  
Liegenschaftskarte (Premiumdienst)	€  
Genauigkeitsstufen-Übersicht	  
Flurstücke (WFS)	€  
Suchdienst - Adressen	
Suchdienst - Flurstücke	 
INSPIRE - Liegenschaftskataster	€   
Hauskoordinaten	€  
Hausumringe	€  



DOP mit Darstellung von Hausumringen



DOP mit Darstellung von Hauskoordinaten

GEOTOPOGRAFIE

Die geotopografischen Geobasisinformationen werden gemäß dem gesetzlichen Auftrag auf der Grundlage internationaler Standards und Normen erhoben, regelmäßig aktualisiert und für jedermann bereitgestellt. Sie sind eine unverzichtbare Grundlage für Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft und gliedern sich in folgende Produktlinien:

- Luftbilder und Orthofotos,
- 3D-Topografiemodelle
- Gelände- und Oberflächenmodelle,
- Landschaftsmodelle sowie
- Topografische Karten und Web-Karten.

Luftbilder und Orthofotos

Luftbilder werden aus dem Flugzeug senkrecht nach unten aufgenommen (Senkrechtaufnahmen). Da durch die Unebenheiten des Geländes in den Luftbildern unterschiedliche Maßstäbe auftreten, müssen diese entzerrt werden. Entzerrte Luftbilder nennt man Orthofotos (Digitale Orthofotos - DOP). Sie sind maßstabsgetreu und lassen sich ähnlich einer Karte verwenden.

Jahr für Jahr werden im turnusmäßigen Wechsel ca. 10 000 Quadratkilometer von Rheinland-Pfalz aus der Luft fotografiert. Dabei entstehen jährlich neue, farbige Luftbilder für die Hälfte der rheinland-pfälzischen Landesfläche.

Seit den 1950er Jahren haben sich mehr als 400 000 Aufnahmen in der Luftbildsammlung im LVerGeo

angesammelt. Es handelt sich dabei überwiegend um Senkrechtaufnahmen auf Schwarzweiß-Film im Format 23 cm x 23 cm. Seit dem Jahr 2001 werden alle Luftbildaufnahmen in Farbe und seit 2008 ausschließlich digital hergestellt.

Von den Luftbildern sind digitale Reproduktionen bzw. digitale Auszüge und Plotausgaben erhältlich. Der Regelmaßstab für Plotausgaben der Orthofotos beträgt 1 : 5 000. Digitale Auszüge werden im Format GeoTIFF im 2 km x 2 km - UTM-Blattschnitt der Digitalen Topografischen Karte 1 : 5 000 oder in individuellen Ausschnitten übermittelt. Hierbei kann zwischen den Bodenauflosungsstufen DOP20 und DOP40 gewählt werden, was einer Pixelgröße in der Natur von 20 cm bzw. 40 cm entspricht.

Die Orthofotos liegen landesweit als 24 bit-Color-Bilder mit den Farbkanälen Rot, Grün und Blau (RGB) vor. Seit 2009 wird zusätzlich der infrarotnahe Kanal (IR) erfasst.

Eine Übersicht der jährlichen Bildflüge finden Sie im Internetauftritt des LVerGeo unter Geodaten > Metadaten > Aktualitätsstände.

Produkt	Eigenschaften
Luftbilder	€   
DOP20	€    
DOP40	    

3D-Topografiemodelle

Zu den 3D-Topografiemodellen zählen:

- Digitales Gelände- und Oberflächenmodell (DGM, DOM)
- Laserpunkte (LPO, LPG)
- Digitales Oberflächenmodell - bildbasiert (DOMB)
- 3D-Gebäudemodelle (LoD1, LoD2)

Digitale Geländemodelle beschreiben die räumlichen Formen der Erdoberfläche (Geländere relief) in Form von dreidimensionalen Koordinaten. Sie bilden die reine Erdoberfläche ohne Bauwerke und Vegetation ab. **Digitale Oberflächenmodelle** modellieren die Landschaft einschließlich Bebauung, Vegetation und aller anderen Objekte auf der Erdoberfläche zum Zeitpunkt der Aufnahme.

Aus dem Digitalen Geländemodell lassen sich mit Hilfe entsprechender Geoinformationstechnik Höhenlinien, Schummerungen, perspektivische Darstellungen u.v.m. erzeugen.

Das Geländemodell der VermKV wird mit dem Verfahren des Airborne-Laserscanning hergestellt und alle neun Jahre aktualisiert. Die Lagegenauigkeit des Verfahrens liegt bei etwa 30 cm. Für die Höhe wurde eine Genauigkeit im Dezimeter-Bereich realisiert. Sie ist abhängig von der Lagegenauigkeit und vom Gelände. Bei flachem Gelände liegt sie bei etwa 15 cm.



Digitales Geländemodell (DGM)

Eine Übersicht der jährlichen Laserfluggebiete finden Sie im Internetauftritt des LVerGeo unter Geodaten > Metadaten > Aktualitätsstände.

Aus den Laserrohdaten leiten wir DGM-Produkte in verschiedenen regelmäßigen Gitterweiten ab (DGM1 - Gitterweite 1 m, DGM5 - Gitterweite 5 m usw.).

Das Geländemodell dient auch als Grundlage für weitere Folgeprodukte, so z.B. die Schummerung mit einer Auflösung von 10 m. Beide sind als Geodatendienst (WMS) abrufbar. Mit den Höhenlinien 1 : 5 000 stellen wir einen weiteren Darstellungsdienst (WMS) über die Geländeform zur Verfügung.

Bei einer Laserbefliegung fällt ein Teil der Messpunkte nicht auf die Erdoberfläche, sondern auf die dort befindlichen Objekte, z. B. Bauwerke und Vegetation. Die Klassifizierung der Laserpunkte in **Laserpunkte Gelände** (LPG) und **Laserpunkte Objekte** (LPO) erfolgt durch automatisierte Filterfunktionen. LPG und LPO sind als eigenständige Produkte beziehbar.

Gekoppelt an den Turnus der Orthofotoherstellung wird jährlich für die halbe Landesfläche ein **bildbasiertes Digitales Oberflächenmodell** (DOMB) mit einer regelmäßigen Gitterweite von 0,5 m berechnet.



Digitales Oberflächenmodell, bildbasiert (DOMB)

Die in der Laserbefliegung erzeugten Punktwolken eröffnen innovative Möglichkeiten zur digitalen Modellierung der Landschaftsobjekte. Durch kombinierte Auswertung mit den Gebäudegrundrissen des amtlichen Liegenschaftskatasters entsteht so das **3D-Gebäudemodell** mit einer beeindruckenden Detailschärfe.

Wir bieten hierzu zwei Produkte mit unterschiedlichen Detailstufen an: zum einen das 3D-Gebäudemodell - LoD1 und zum anderen das 3D-Gebäudemodell - LoD2. LoD steht hierbei für „Level of Detail“. Die Abstufungen differieren hinsichtlich der Dachmodellierung. Beim LoD1 werden die Gebäude als dreidimensionale Quader („Klötzchen“) in vereinfachter Form modelliert (Flachdach auf mittlerer Dachhöhe), wohingegen beim LoD2 standardisierte Dachformen enthalten sind. Im LoD2 entsprechen der Firstverlauf sowie die First- und Traufhöhe dem Objekt in der Örtlichkeit.

Das 3D-Gebäudemodell ermöglicht die Darstellung von Städten und Ortschaften in virtuellen Welten. Wie anschaulich damit unzählige Sachverhalte visualisiert werden können, belegt das Onlineangebot „Rheinland-Pfalz in 3D“ in eindrucksvoller Manier. Verschaffen Sie sich einen Eindruck und erleben Sie Ihre Heimat digital und dreidimensional!

Die Lagegenauigkeit der Objekte entspricht der Genauigkeit der Gebäude im Liegenschaftskataster. Die Höhengenaugigkeit beträgt größtenteils 5 m (LoD1) bzw. 1 m (LoD2).

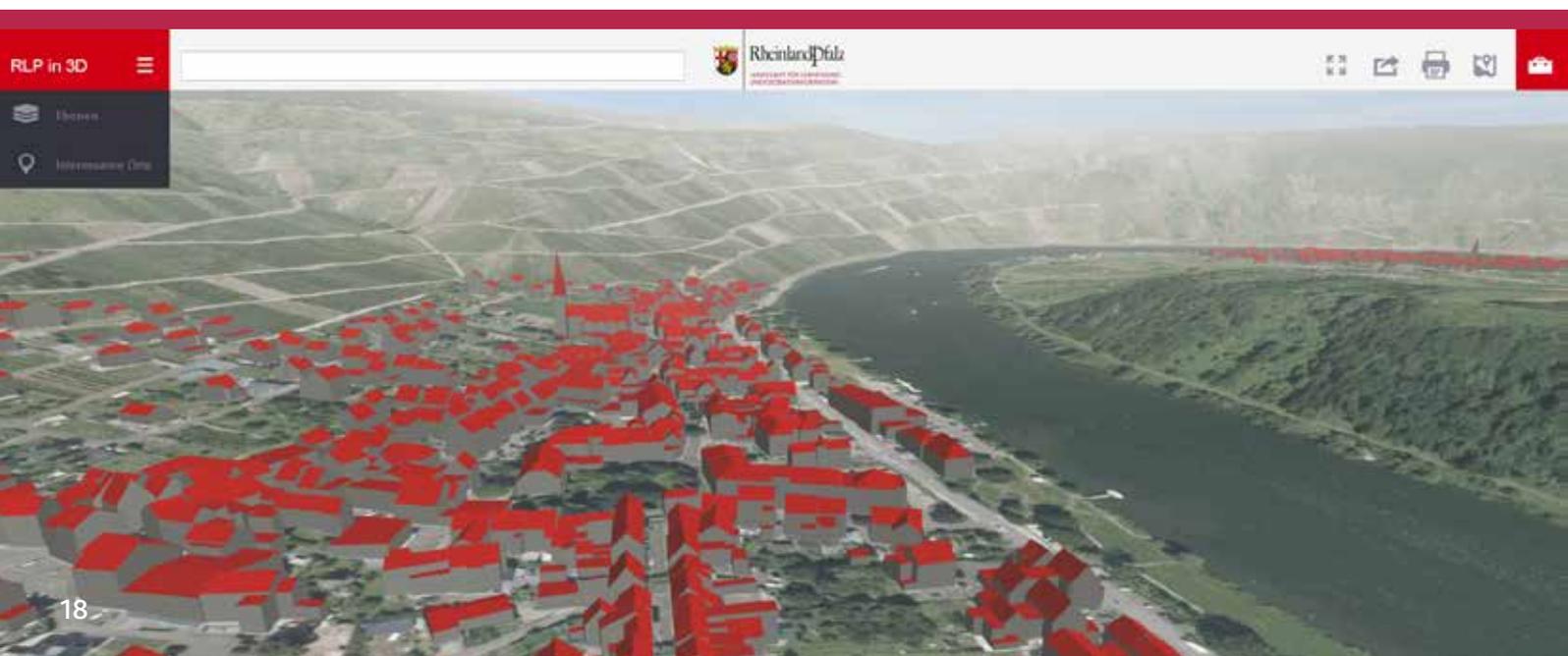
Digitale Auszüge aus den DGM-Produkten, aus dem DOMB und aus den Laserpunkten (LPO und

LPG) werden standardmäßig im ASCII-Format (3D-Koordinaten mit Ostwert, Nordwert und Höhe) übermittelt, DGM1, DGM5 und DGM10 alternativ dazu auch als GeoTIFF. Auszüge aus dem 3D-Gebäudemodell übermitteln wir im CityGML-Format (3D-Vektordaten).

Den kleinmaßstäbigen Produktbereich deckt das Bundesamt für Kartografie und Geodäsie u. a. mit den Geländemodellen DGM200 und DGM1000 ab.

Produkt	Eigenschaften
DGM1	€ 
DGM5	€ 
DGM10	€ 
DGM25	   
DGM50	   
Schummerung 10 m	 
Höhenlinien 1 : 5 000	 
LPG	€  
LPO	€  
DOMB	€  
LoD1	€  
LoD2	€  

Screenshot aus dem 3D-Viewer | www.rheinland-pfalz-in-3d.rlp.de



Landschaftsmodelle

Digitale Landschaftsmodelle (DLM) beschreiben die Landschaft und das Relief der Erdoberfläche in Form von vektoriiellen Geo-Objekten, die mit Geo-Informationssystemen (GIS) verarbeitet werden können. Die Landschaft wird hierbei systematisch nach thematischen Klassen strukturiert. Die punkt-, linien- und flächenförmigen Geo-Objekte für Verkehrswege, Siedlungsbereiche, Bauwerke u. v. m. werden durch ebene (zweidimensionale) Koordinaten definiert und in ihren Eigenschaften durch Attribute (z. B. Funktion der Industrie- und Gewerbefläche) beschrieben.

Angeboten werden zwei Produkte mit unterschiedlicher Inhaltsdichte und geometrischer Auflösung: das hochauflösende Digitale Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM) und das daraus abgeleitete Digitale Landschaftsmodell 1 : 50 000 (DLM50).

Für besonders relevante und bedeutsame Objekte des **Basis-DLM** gilt eine geometrische Genauigkeit von ± 3 m. Die räumliche Position der Geo-Objekte wird lagetreu, kartografisch ungeneralisiert, unsignaturiert sowie maßstabs- und abbildungsunabhängig angegeben.

Das Basis-DLM wird in einem dreijährigen Turnus umfassend und flächendeckend aktualisiert (Grundaktualität). Ausgewählte Objektarten mit hohem Aktualitätsbedarf (z. B. das Straßen- und Schienen

netz) werden in abgestuften Aktualisierungszyklen von 3, 6 oder 12 Monaten fortgeführt (Spitzenaktualität). Den jeweiligen Aktualisierungsstand können Sie jederzeit im Internetauftritt des LVerGeo unter Geodaten > Metadaten > Aktualitätsstände einsehen.

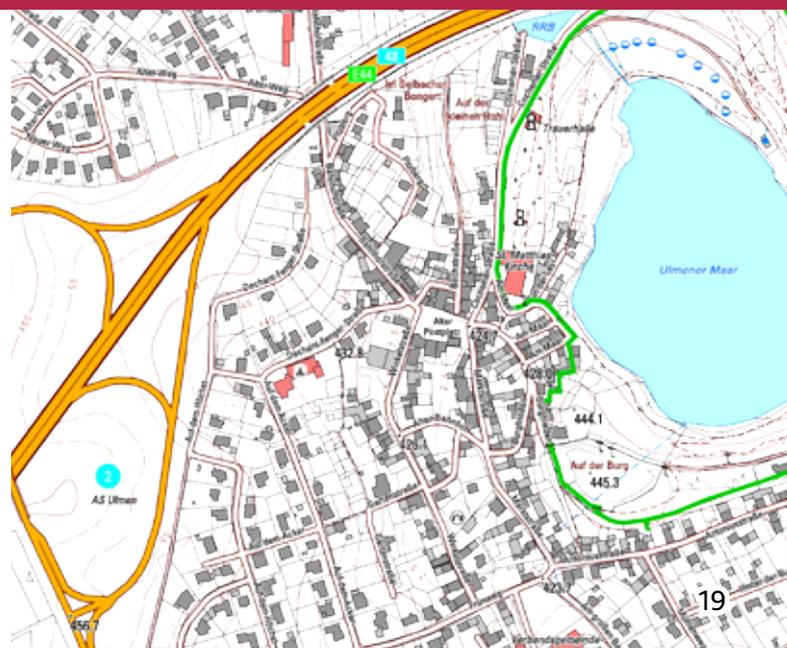
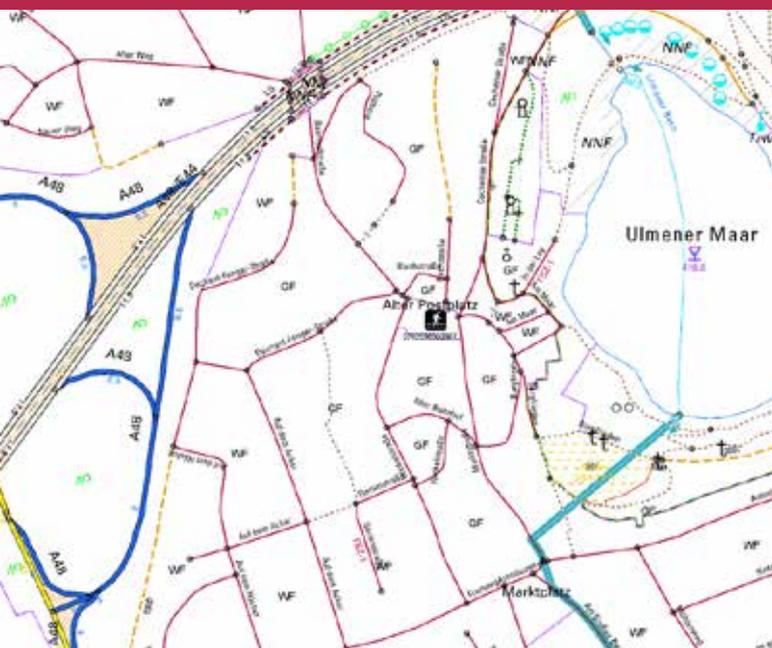
Mit dem **DLM50** bieten wir ein geringer aufgelöstes Landschaftsmodell an. Benötigt wird dies für kleinmaßstäbigeren oder kompakte Anwendungen. Es wird mittels Modellgeneralisierung (inhaltliche Generalisierung) sowie durch Vereinfachung geometrischer Strukturen (kartografische Generalisierung) vollständig automatisiert aus dem Basis-DLM generiert. Das DLM50 weist eine einfachere Strukturierung sowie eine geringere Datenmenge auf. Das Produkt wird vierteljährlich neu abgeleitet.

Das Basis-DLM wird als originärer digitaler Auszug im NAS-Format und alternativ im Format dreimonatlich abgeleiteter Shapefiles angeboten. Darüber hinaus steht ein wöchentlich aktualisierter Downloaddienst (WFS) zur Verfügung. Die INSPIRE-Anhang I-Themen des Basis-DLM werden über einzelne ATOM-Feed-Downloaddienste bereitgestellt. Die Themen gemäß AdV-Produktspezifikation lauten: Verwaltungseinheiten, Geografische Bezeichnungen, Hydrografisches Netzwerk, Wasserkörper, Luftverkehrsnetz, Seilbahnen, Schienenverkehrsnetz, Straßenverkehrsnetz und Wasserverkehrsnetz.

Für das DLM50 erfolgt die digitale Übermittlung standardmäßig als landesweiter Auszug im NAS-Format. Die INSPIRE-Anhang I-Themen des DLM50

**Flyer-Tipp:**
„Virtueller Überflug - Entdecken Sie Rheinland-Pfalz in 3D!“

links: Präsentation der Geoobjekte des Basis-DLMs, rechts: DTK 5





(Verwaltungseinheiten, Geografische Bezeichnungen, Hydrografisches Netzwerk, Wasserkörper, Luftverkehrsnetz, Seilbahnen, Schienenverkehrsnetz, Straßenverkehrsnetz und Wasserverkehrsnetz) stehen in einem kompakten GML-Dateidownload zur Verfügung (ebenfalls landesweit).

Den kleinmaßstäbigen Produktbereich deckt das Bundesamt für Kartografie und Geodäsie u. a. mit den Digitalen Landschaftsmodellen 1 : 250 000 (DLM250) und 1 : 1 000 000 (DLM1000) ab.

Produkt	Eigenschaften
Basis-DLM	
DLM50	
INSPIRE - Basis-DLM	
INSPIRE - DLM50	

Topografische Karten und Web-Karten

Topografische Karten sind landschaftsbeschreibende Karten, in denen die Oberfläche der Erde vollständig und geometrisch genau dargestellt wird. Sie enthalten Siedlungen, Verkehrswege, Gewässer, Vegetation, Geländeformen und andere natürliche und künstliche Erscheinungsformen. Mit ihrem hohen Informationsgehalt sind amtliche Topografische Karten die ideale Grundlage für Planungen jeglicher Art. Sie dienen daher auch als Kartengrundlage zahlreicher thematischer Karten.

Digitale Topografische Karten (DTK) werden aus Digitalen Landschaftsmodellen nach Signaturen-

katalogen abgeleitet, kartografisch aufbereitet und als Rasterdaten in getrennten Ebenen angeboten.

Folgende Digitale Topografische Karten liegen flächendeckend für Rheinland-Pfalz vor:

- Digitale Topografische Karte 1 : 5 000 (DTK5),
- Digitale Topografische Karte 1 : 25 000 (DTK25),
- Digitale Topografische Karte 1 : 50 000 (DTK50),
- Digitale Topografische Karte 1 : 100 000 (DTK100).

Die Kartenblätter der Produkte DTK25, DTK50 und DTK100 werden alle 3 bis 4 Jahre aktualisiert. Für die Kartenblätter der DTK5 ist eine Zweijahresaktualität sichergestellt.

Einen Überblick über den Aktualisierungsstand der einzelnen Kartenblätter erhalten Sie im Internetauftritt des LVerGeo unter Geodaten > Metadaten > Aktualitätsstände.

Daneben bieten wir sogenannte Web-Karten an. Diese unterscheiden sich bezüglich Inhalt, kartografischem Anspruch und Aktualität von den Topografischen Karten dahingehend, dass hier insbesondere

- eine höhere Aktualisierungsrate,
- eine starke Fokussierung auf Internetpräsentation (unter Verzicht auf Kartenblattausgestaltung und Druckausgabe) sowie
- eine Eignung als übersichtliche Navigations- bzw. Hintergrundkarte

im Vordergrund stehen. Verfügbar sind die Web-Karten **Karte RP** und **WebAtlas RP**. Sie ergänzen die Produktlinie der Digitalen Topografischen Karten in optimaler Weise.

Alle Digitalen Topografischen Karten und Web-Karten der VermKV sind Open Data.

In der Reihe der topografischen Kartenwerke ist die **Digitale Topografische Karte 1 : 5 000** die Karte mit dem größten Maßstab. Sie kombiniert Inhalte der amtlichen Geotopografie und des amtlichen Liegenschaftskatasters (u. a. Gebäude und Eigentumsgrenzen). Dadurch eignet sie sich besonders gut für die Bauleitplanung und andere großmaßstäbige Fachplanungen.



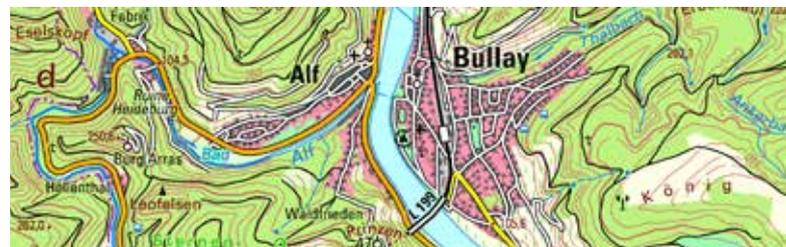
DTK5

Die **Digitale Topografische Karte 1 : 25 000** zeichnet sich durch ihren hohen Detailreichtum aus. Hier finden Sie jede Straße und jeden Weg bis hin zum Fußpfad. Sie eignet sich hervorragend für exakte Planungen bei öffentlichen und privaten Vorhaben. Für Wanderer ist sie die ideale Karte zur Orientierung im Gelände. Die DTK25 basiert auf Datenbeständen des Digitalen Basis-Landschaftsmodells.



DTK25

Im Vergleich zur DTK25 bildet die **Digitale Topografische Karte 1 : 50 000** ein vierfach größeres Areal bei gleicher Kartenfläche ab. Da das Kartenbild trotz der Verkleinerung übersichtlich und lesbar bleiben soll, ist eine Generalisierung (vereinfachte Wiedergabe) erforderlich. Wegen der größeren abgebildeten Fläche wird die DTK50 gerne als Grundlage für Radwanderkarten herangezogen. Sie basiert auf den Datenbeständen des Digitalen Landschaftsmodells 1 : 50 000.



DTK50

Aufgrund der abgebildeten Fläche (16-fach größere Fläche im Vergleich zur DTK25) ermöglicht die **Digitale Topografische Karte 1 : 100 000** die Darstellung großräumiger Gebiete. Auf ihr basieren Karten, die Gebietszusammenhänge wie z. B. Verwaltungseinheiten als Thema haben. Die DTK100 bildet daher auch die Grundlage für die Regionalplanung.



DTK100



Flyer-Tipp: „So einfach ist Kartenlesen!“
Hier werden Karten lesen und räumliche Orientierung einfach erklärt.



Karte RP

Der Produktstandard für Rasterdatenabgaben der DTKs sieht das Datenformat GeoTIFF und eine Auflösung von 200 L/cm (508 dpi) vor. Wahlweise erfolgt die Datenbereitstellung als Einzel- oder Summenlayerauszug. Bei erstgenannten werden getrennte Ebenen (1-bit Farbtiefe) übermittelt, bei zweigenannten eine mehrfarbige Kombination (8-bit Farbtiefe).



Webatlas RP

Die DTK5 ist auch in Kombination mit den Orthofotos erhältlich (DTK5L).

Alle Digitalen Topografischen Karten sind als Geodatendienste (WMS) verfügbar, und zwar als Farb- und Graustufendarstellung.

Ausschließlich als Geodatendienst (WMS) nutzbar sind die **Web-Karten** Karte RP und WebAtlas RP. Beide sind für die Landesfläche von Rheinland-Pfalz verfügbar. Das Produkt Karte RP stellt die Inhalte des Basis-DLM in einfachster Art und Weise als farbige Internetpräsentation dar. Auf eine aufwendige kartografische Herstellung wird hier zugunsten der hohen Aktualität verzichtet. Der Dienst wird wöchentlich aus dem Basis-DLM aktualisiert. Die Inhalte sind in thematische Ebenen gegliedert. Dies gestattet dem Anwender u. a. die gezielte Kombination mit Teilinhalten (z. B. Straßen vor dem Hintergrund des Orthofotos) und die einfache Verwendung in unterschiedlichen Zielmaßstäben. Das Produkt ist in ähnlicher Form in Hessen und im Saarland abrufbar.

Unter der Produktbezeichnung WebAtlas RP stellen wir einen „Ableger“ des bundesweiten Verfahrens WebAtlasDE zur Verfügung. Im Unterschied dazu wird der rheinland-pfälzische Dienst halbjährlich statt jährlich aktualisiert. Auch dieses Produkt bietet eine komplette Lösung für alle Maßstäbe an. Der WebAtlas RP kombiniert Inhalte der Geotopografie und des Liegenschaftskatasters (z. B. Gebäude und

Hausnummern). Der WebAtlas RP liegt als Farb- und Graustufendarstellung vor.

Den kleinmaßstäbigen Produktbereich deckt das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie u. a. mit Digitalen Topografischen Karten 1 : 250 000 bis 1 : 1 000 000, Regionalkarten 1 : 200 000, Übersichtskarten 1 : 500 000 und Deutschlandkarten ab.

Mit TopPlusOpen hat das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie eine Web-Karte im Angebot, die auch das Europäische Ausland mit abdeckt..

Produkt	Eigenschaften
DTK5	     
DTK25	     
DTK50	     
DTK100	     
WebAtlas RP	  
Karte RP	  





Ausschnitt aus der Karte der Kreise und Verbandsgemeinden

GEBIETSINFORMATIONEN

Unsere Gebietsinformationen stehen überwiegend zur freien Nutzung bereit (Open Data) und bieten „alle Informationen auf einen Blick“. Sei es in Form von Übersichtskarten, Verwaltungskarten oder Verzeichnissen.

Kleinmaßstäbige Übersichts- und Verwaltungskarten besitzen einen für die landesweite Darstellung optimierten Maßstab und eine entsprechende Signaturierung. Sie eignen sich hervorragend als Hintergrund für die Präsentation überregionaler Sachverhalte oder in Form von Geodatendiensten als Einstiegspunkt für die grafische Navigation in einem Internetportal.

Die Übersichtskarten

- Übersichtskarte Rheinland-Pfalz,
- Übersichtskarte Rheinland-Pfalz 1 : 250 000,
- Übersichtskarte Rheinland-Pfalz / Saarland 1 : 250 000,
- Übersichtskarte der Großregion 1 : 500 000 Saarland, Lothringen, Luxemburg, Rheinland-Pfalz, Wallonien

sowie die Verwaltungskarten

- Karte der Gemeindegrenzen,
 - Karte der Kreise und Verbandsgemeinden
- basieren auf geotopografischen Informationen.

Die Übersichtskarte der Großregion und die beiden Verwaltungskarten können als PDF-Dateien heruntergeladen werden.

Die Geodatendienste (WMS und WFS) **Verwaltungs- und Gebietsgrenzen** (inkl. Flur- und Gemarkungsgrenzen) sowie der Geodatenatz **INSPIRE - Liegenschaftskataster - Verwaltungseinheiten** im GML-Format werden regelmäßig aus den Grenzpunkt- und Flurstücksinformationen des amtlichen Liegenschaftskatasters abgeleitet. Sie besitzen daher eine hohe geometrische Auflösung.

Ebenfalls aus dem Liegenschaftskataster wird das **Gemarkungsverzeichnis** hergestellt. Es enthält u. a. die Angaben zur Gemeinde-, Verbandsgemeinde- und Kreiszugehörigkeit sowie zu den Gerichts- und Behördenbezirken. Es ist per Download in den Formaten XLS und XML abrufbar.

Für die Beantwortung der Frage, an welchem Ort welche Kartenblätter verfügbar sind, eignen sich besonders gut die Geodatendienste der **Blattschnittübersichten** (WMS und WFS).

Darüber hinaus ist der Inhalt des amtlichen **Wohnplatzverzeichnisses** als Download (CSV-Datei) bzw. als Geodatendienst (WMS und WFS) erhältlich.



Karte der Gemeindegrenzen



Übersichtskarte 1 : 250 000



Übersichtskarte der Großregion 1 : 500 000

Produkt	Eigenschaften
Übersichtskarte Rheinland-Pfalz	
Übersichtskarte Rheinland-Pfalz 1 : 250 000	
Übersichtskarte Rheinland-Pfalz / Saarland 1 : 250 000	
Übersichtskarte der Großregion 1 : 500 000 Saarland, Lothringen, Luxemburg, Rheinland-Pfalz, Wallonien	
Blattschnittübersichten	
Karte der Gemeindegrenzen	
Karte der Kreise und Verbandsgemeinden	
Verwaltungs- und Gebietsgrenzen (inkl. Flur- und Gemarkungsgrenzen)	
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Verwaltungseinheiten	
Wohnplätze	
Gemarkungsverzeichnis	

Bodenrichtwert:	125.00 € / m ²	Gemarkung:	Heimersheim
Nutzungsart:	allgemeines Wohngebiet	Geschossflächenzahl:	0.8
Stichtag:	01.01.2018	Entwicklungszustand:	baureifes Land
Bauweise:	offen	Fläche:	450 m ²
Gemeinde:	Bad Neuenahr-Ahrweiler	Beitragsrechtlicher Zustand:	beitrags- und abgabenfrei
Geschosszahl:	II	Tiefe:	30 m



BODENMANAGEMENT

Bodenrichtwerte sind durchschnittliche Lagewerte für den Boden. Sie beschreiben den relativen Bodenwert in Euro/m² und sind landesweit verfügbar. Dazu werden Grundstücke, die nach Art und Maß der baulichen Nutzung weitgehend übereinstimmen, in räumlich abgegrenzten Bodenrichtwertzonen zusammengefasst. Die Bodenrichtwertangaben beziehen sich jeweils auf ein Bodenrichtwertgrundstück in der Zone und beschreiben die wertbeeinflussenden Merkmale wie z. B. Art der baulichen Nutzung, Grundstücksgröße, Geschossflächenzahl. Der Bodenrichtwert ist der Bodenwert des Bodenrichtwertgrundstückes. Alle zwei Jahre werden die Bodenrichtwerte von den zwölf Gutachterausschüssen für Grundstückswerte (www.gutachterausschuesse.rlp.de) zum Stichtag 1. Januar neu ermittelt und veröffentlicht. Sie werden aus der Kaufpreissammlung abgeleitet und geben damit das allgemeine Bodenwertniveau wieder.

i *Benötigen Sie einen großflächigen Überblick über das Bodenwertniveau? Auch hierfür bieten wir mit den **generalisierten Bodenrichtwerten** landesweit das passende Produkt an. Sie beziehen sich auf ganze Gemeinden oder Gemeindeteile und sind in BORIS.RLP einsehbar.*

Die regelmäßige Veröffentlichung bildet eine wichtige Grundlage zur Schaffung von Transparenz auf dem Grundstücksmarkt, denn jeder kann sich so mit einem Überblick über das Bodenwertniveau verschaffen.

Auskünfte aus den Bodenrichtwerten erteilen die Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse der Städte Kaiserlautern, Koblenz, Ludwigshafen am Rhein, Mainz, Worms und Trier sowie der sechs Vermessungs- und Katasterämter und die Servicestellen der VermKV - jeweils für ihren räumlichen Zuständigkeitsbereich.

Für die gesamte Landesfläche stellen wir amtliche Auszüge in Form der **Bodenrichtwertkarte** zur Verfügung. Als Kartenhintergrund dient hierbei die amtliche Liegenschaftskarte. Das Produkt gibt die Zonengrenzen und die beschreibenden Bodenrichtwertangaben wieder.

Die Bodenrichtwerte sind auch als Geodatendienste (WMS) rund um die Uhr abrufbar. Hierfür steht mit **Bodenrichtwerte (Basisdienst)** ein inhaltlich reduziertes freies Angebot zur Verfügung (Open Data). Die vollständige Übermittlung sämtlicher beschreibender Angaben (inkl. der historischen Bodenrichtwerte seit 2008, siehe Kapitel „Historische Geobasisinformationen“) setzt die geldleistungspflich-

tige Nutzung des Produktes **Bodenrichtwerte (Premiumdienst)** voraus. Das Produkt ist vor allem für Makler, Banken, Versicherungen, Sachverständige und Behörden interessant. Ergänzt wird das Dienstangebot durch einen Suchdienst, welcher die Position zu einer Bodenrichtwertnummer liefert.

Für viele Anwendungen genügt jedoch häufig ein Blick in das freie Angebot. Daher veröffentlicht die VermKV den Basisdienst über den eigenständigen Internet-Viewer **BORIS.RLP** (www.boris.rlp.de) und zukünftig auch im bundesweiten Portal **BORIS.DE**. Überzeugen Sie sich selbst von dem einfachen und intuitiven Zugriff über BORIS.RLP und recherchieren Sie den Bodenwert Ihres Grundstücks vor dem Hintergrund der Luftbilder, der Topografischen Karten oder der Liegenschaftskarte!

Darüber hinaus sind die aktuellen Bodenrichtwerte in vollem inhaltlichen Umfang und landesweit als **Bestandsdatenauszug** erhältlich. Es handelt sich um Vektordaten (Shapefiles).

Der **Landesgrundstücksmarktbericht Rheinland-Pfalz (LGMB)** wird alle zwei Jahre veröffentlicht.



Flyer-Tipp:
„Bodenrichtwerte - ein Angebot der Gutachterausschüsse“

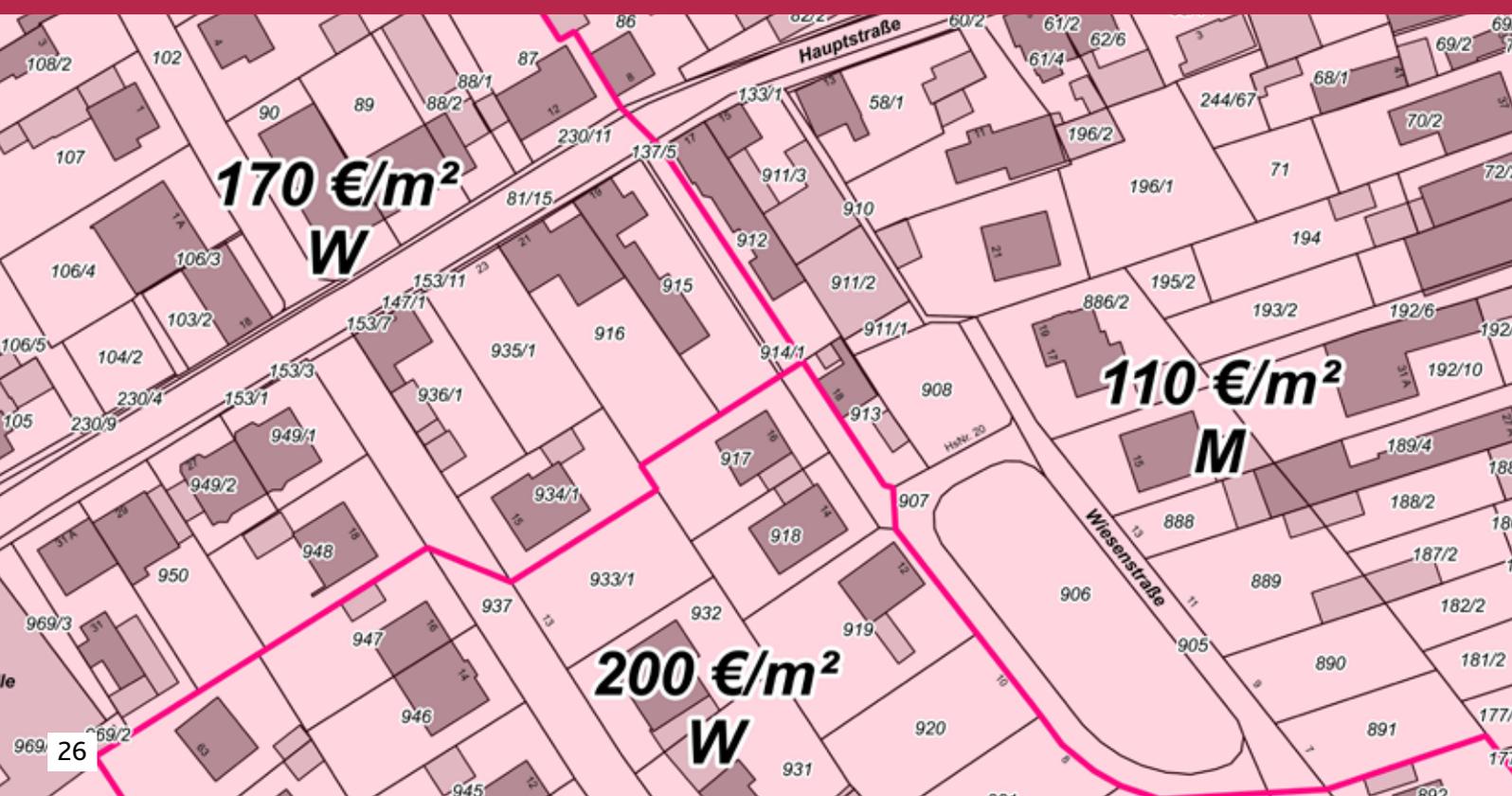
Er fasst die Regionen mit vergleichbaren Grundstücksmärkten zusammen, stellt Nutzern statistisch gesicherte Marktdaten zur Verfügung, zeigt die Umsatz- und Preisentwicklung auf und informiert über das vorherrschende Preisniveau.

Weitere Aufgabenfelder der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Rheinland-Pfalz sind insbesondere die Führung der Kaufpreissammlung, die Erstellung von Verkehrswertgutachten sowie die Ableitung von Marktdaten.

Aus der Kaufpreissammlung werden auf Antrag Auszüge erstellt und Auskünfte erteilt.

Produkt	Eigenschaften
Bodenrichtwertkarte	€ 
Bodenrichtwerte (Basisdienst)	 
Bodenrichtwerte (Premiumdienst)	€ 
Generalisierte Bodenrichtwerte	 
Bestandsdatenauszug	€ 
LGMB	€ 

Präsentation der Bodenrichtwerte



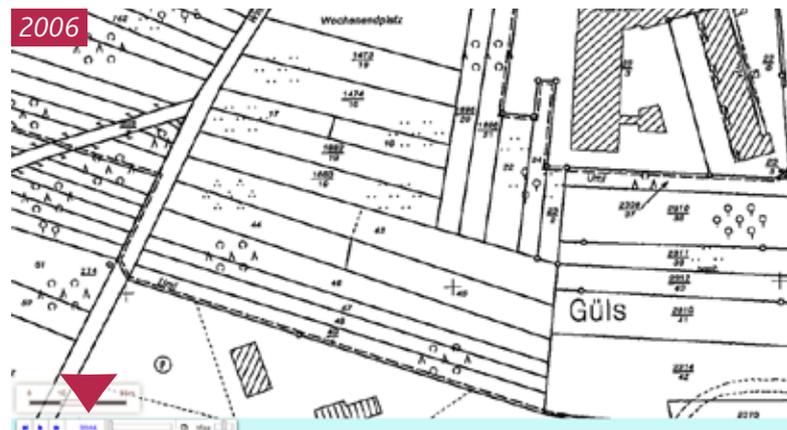
HISTORISCHE GEOBASISINFORMATIONEN

Aufgrund des steigenden Bedarfs an Geobasisdaten, die die Landschaft, die Liegenschaften oder das Bodenwertniveau zu zurückliegenden Zeitpunkten beschreiben, ist unser Produktangebot an historischen Geodaten mittlerweile recht vielfältig und wird weiter ausgebaut. Es reicht von historischen Liegenschaftskarten und Bodenrichtwerten über historische Luftbilder bis hin zu Topografischen Karten aus unterschiedlichen Epochen. Viele dieser Angebote sind frei nutzbar (Open Data) und stehen jedermann im Internet zur Verfügung.

Seit einigen Jahren werden bestimmte Geobasisinformationen regelmäßig aus den aktuellen Daten „historisiert“, das heißt als fortan unveränderliche Kopie quasi „eingefroren“. Neben diesen „modernen historischen“ Geobasisinformationen bieten wir einen reichen Fundus mit hohem kulturhistorischen Wert an: die bisweilen über 200 Jahre alten (ur-)historischen topografischen Karten der erstmaligen Landesaufnahme.

Die **historischen Liegenschaftskarten** sind im Zweijahresrhythmus verfügbar ab dem Jahr 2006. Sie stehen als einzelne Geodatendienste (WMS) zum Abruf bereit. Diese einzelnen Dienste halten wir auch als gebündelten Geodatendienst mit Zeitschieberegler (WMS-T) vor. Hierdurch ist es sehr einfach und anschaulich möglich, durch die zeitliche Entwicklung der Grundstücke „hindurch zu blättern“ oder diese wie einen Film ablaufen zu lassen.

Auf **historische Bodenrichtwerte** ab dem Jahr 2008 kann ebenfalls elektronisch zugegriffen werden. Die entsprechenden Informationen inkl. aller beschreibenden Merkmale sind Bestandteil des Darstellungsdienstes Bodenrichtwerte (Premiumdienst). Der Dienst beinhaltet die aktuellen und historischen Bodenrichtwerte aller zwölf Gutachterausschüsse in Rheinland-Pfalz.



WMS-T Lika-H: Vergleich von 2006, 2012 und 2016



1803-1820



1942



1964



1987



2018

Vor allem als Quelle für Informationen zur Entwicklung der Kulturlandschaft, der Siedlungsstrukturen u. v. m. wird gern auf das Produkt **Landschaft im Wandel** zurückgegriffen. Es beinhaltet sämtliche am LVerMGeo verfügbaren Topografischen Karten 1 : 25 000 – dies sind pro Kartenblatt immerhin bis zu 20 digitalisierte Ausgaben unterschiedlicher Zeitpunkte. Derzeit wird das Produkt kartenblattbezogen als CD-ROM vertrieben. Es ist jedoch vorgesehen, dieses Vertriebsmedium durch einen Geodatendienst (WMS-T) abzulösen.

Ein besonderer „Hingucker“ sind die oben erwähnten (ur-)historischen topografischen Karten. Das LVerMGeo führt digitale Reproduktionen von insgesamt dreizehn historischen Kartenwerken. Wegen der besonderen kulturhistorischen Bedeutung haben wir diesen Kartenwerken eine eigenständige Broschüre „Eine Reise in die Vergangenheit“ gewidmet. Hier finden Sie alle Details zum Entstehungszeitpunkt, zur räumlichen Verfügbarkeit sowie ansprechende Musterdarstellungen.



Tip:

Die Broschüre „Eine Reise in die Vergangenheit“ steht auf der Homepage des LVerMGeo zum Download bereit: www.lvermgeo.rlp.de > Produkte > Geotopografie > Historische Karten

Produkt	Eigenschaften
Liegenschaftskarte (historischer Stand 2006, 2008 etc.)	🔒 WMS
Historische Liegenschaftskarten (WMS-T)	🔒 WMS
Bodenrichtwerte (Premiumdienst) - ab 2008	€ WMS
Landschaft im Wandel	€ 🎯
Landesaufnahme der Ämter Zweibrücken und Kirkel (1564)	€ 🖨️ 📏
Theatrum Belli Rhenani (1702-1713)	€ 🖨️ 📏
Plan von der Stadt Coblenz, von der Festung Ehrenbreitstein und Dahl (1765)	€ 🖨️ 📏
Schmitt'sche Karte von Südwestdeutschland (1797)	€ 🖨️ 📏
Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Müffling (1803-1820)	🔒 🖨️ 📏 WMS
Französische Karte der Rheinlande (1816-1840)	€ 🖨️ 📏
Preußische Generalstabskarte (1816-1847)	€ 🖨️ 📏
Kataster-Uraufnahmeblätter der Pfalz (1820-1848)	€ 🖨️ 📏
Karte der Umgebungen v. Coblenz (1830)	€ 🖨️ 📏
Topografische Aufnahme der Pfalz (1836-1841)	🔒 🖨️ 📏 WMS
Topografische Karte der Provinz Westfalen und der Rheinprovinz (1841-1855)	€ 🖨️ 📏
Preußische Uraufnahme (1843-1878)	🔒 🖨️ 📏 WMS
Karte von dem Grossherzogthume Hessen (um 1855)	€ 🖨️ 📏

Von den **historischen Luftbildern** der Luftbildsammlung sind digitale Reproduktionen bzw. digitale Auszüge und Plotausgaben erhältlich - dies beispielsweise auch für

- Luftbildpläne im Maßstab 1 : 25 000 aus den Jahren 1933 – 1938,
- Luftaufnahmen der Alliierten aus der Zeit des Zweiten Weltkrieges in den Maßstäben 1 : 8 000 – 1 : 38 000, die wertvolle Hinweise bei der Suche nach nicht detonierten Fliegerbomben liefern,
- Luftbilder ab dem Jahr 1951 in den Maßstäben 1 : 4 000 – 1 : 38 000.



Deutlich erkennbar sind die Bombentrichter in Ortsnähe auf diesem Luftbild von 1945

SO FINDEN SIE UNS

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann besuchen Sie uns doch, wir freuen uns auf Sie!

Vor Ort: Die Vermessungs- und Katasterverwaltung hat landesweit sieben Dienststellen mit jeweils zwei Dienstorten. An jedem Dienstort ist eine Servicestelle eingerichtet, bei der Sie unsere Produkte und weitere Informationen beziehen können. Zusätzlich dazu betreiben wir weitere Servicestellen, welche sich beispielsweise in den Räumlichkeiten von Kreis- oder Stadtverwaltungen befinden.

Behörde	Servicestellen
Vermessungs- und Katasteramt Osteifel-Hunsrück www.vermka-osteifel-hunsrueck.rlp.de	Am Wasserturm 5a, 56727 Mayen Telefon: 02651/9582-0 E-Mail: vermka-oeh@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Hüllstraße 7-9, 55469 Simmern
	Servicestelle bei der Kreisverwaltung Ahrweiler Wilhelmstraße 24-30, 53474 Bad Neuenahr-Ahrweiler Telefon: 02651/9582-0
Vermessungs- und Katasteramt Rheinessen-Nahe www.vermka-rheinessen-nahe.rlp.de	Ostdeutsche Straße 28, 55232 Alzey Telefon: 06731/494-0 E-Mail: vermka-rhn@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Schneewiesenstraße 24, 55765 Birkenfeld
Vermessungs- und Katasteramt Rheinpfalz www.vermka-rheinpfalz.rlp.de	Pestalozzistraße 4, 76829 Landau in der Pfalz Telefon: 06341/149-0 E-Mail: vermka-rpf@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Exterstraße 4, 67433 Neustadt an der Weinstraße
	Servicestelle im Gebäude des Rhein-Center Rathausplatz 10, 67059 Ludwigshafen Telefon: 06341/149-2200 und -2203
Vermessungs- und Katasteramt Westeifel-Mosel www.vermka-westeifel-mosel.rlp.de	Im Viertheil 24, 54470 Bernkastel-Kues Telefon: 06531/5017-0 E-Mail: vermka-wem@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Berliner Straße 2, 54550 Daun
	Servicestelle bei der Kreisverwaltung Bitburg-Prüm Teichstraße 16, 54595 Prüm Telefon: 06531/5017-2240 und -2259
	Servicestelle bei der Kreisverwaltung Trier-Saarburg Willy-Brandt-Platz 1, 54290 Trier Telefon: 06531 5017-1143 und -1161

Behörde	Servicestellen
Vermessungs- und Katasteramt Westpfalz www.vermka-westpfalz.rlp.de	Bahnhofstraße 24, 66953 Pirmasens Telefon: 06331/5011-1150 E-Mail: vermka-wpf@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Bahnhofstraße 59, 66869 Kusel
	Servicestelle bei der Stadtverwaltung Kaiserslautern Rathaus Nord Lauterstraße 2, 67657 Kaiserslautern Telefon: 06331/5011-1257
Vermessungs- und Katasteramt Westerwald-Taunus www.vermka-westerwald-taunus.rlp.de	Jahnstraße 5, 56457 Westerburg Telefon: 02663/9165-0 E-Mail: vermka-wwt@vermkv.rlp.de
	Weiterer Dienstort: Nastätter Straße 31-33, 56346 St. Goarshausen
	Servicestelle bei der Verbandsgemeindeverwaltung Diez Louise-Seher-Straße 1, 65582 Diez Telefon: 02663/9165-1350 und -1351
	Servicestelle bei der Stadtverwaltung Neuwied Engerser Landstraße 17, 56564 Neuwied Telefon: 02663/9165-1352 und -1353
Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz www.lvermgeo.rlp.de	Von-Kuhl-Straße 49, 56070 Koblenz Telefon: 0261/492-0 E-Mail: lvermgeo@vermkv.rlp.de
	Ringstraße 2, 55543 Bad Kreuznach Telefon: 0261/492-555 E-Mail: service-kh@vermkv.rlp.de

Im Internet: Auf der Homepage des LVerMGeo finden Sie allgemeine Informationen zu unseren Produkten und Dienstleistungen, aber auch zu den Dienstorten und Servicestellen der VermKV. Die Shops erreichen Sie im Internetauftritt des LVerMGeo unter Geodaten > Shops:

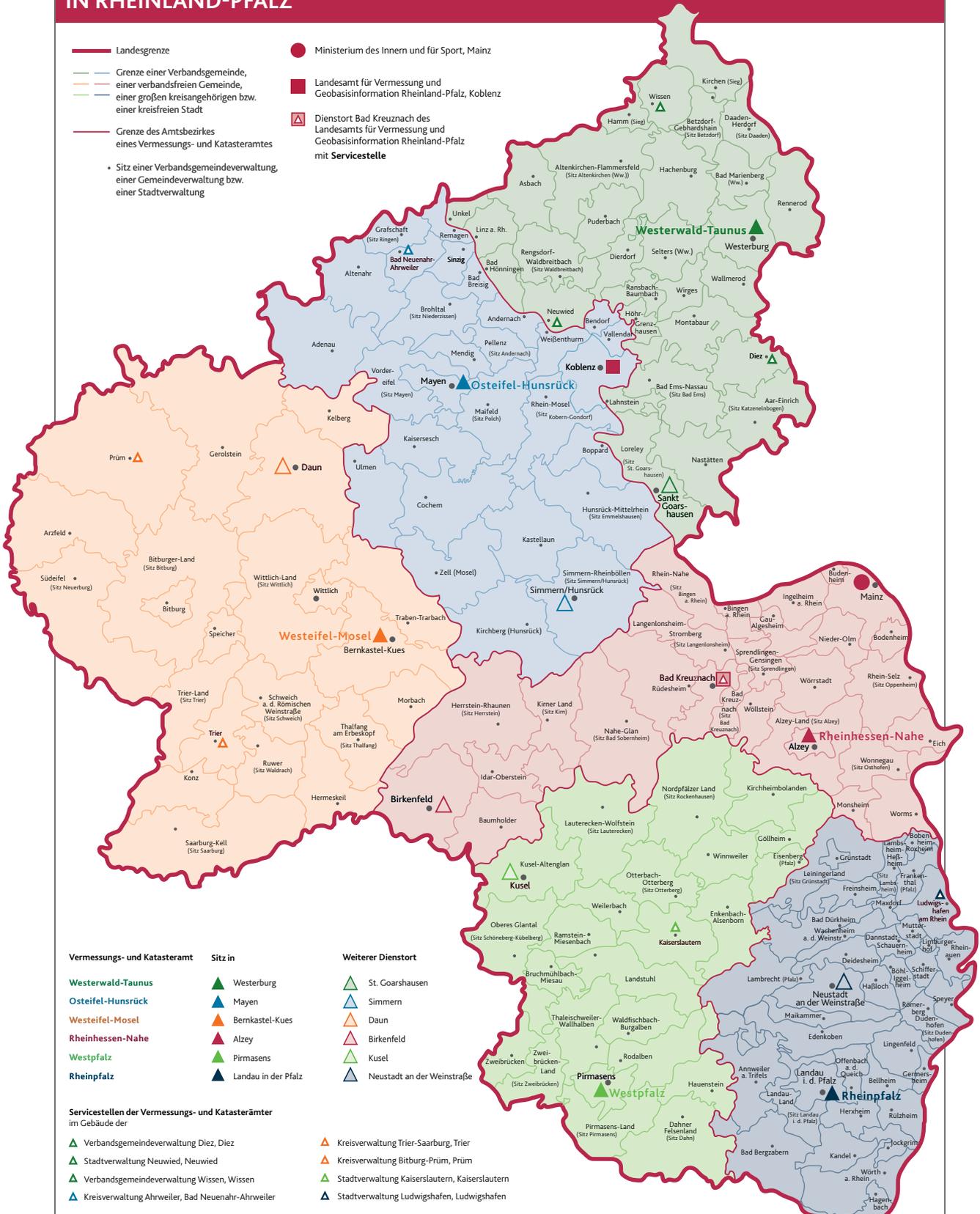
- Liegenschaftskataster-Auszüge: Hier erhalten Sie Auszüge aus dem Liegenschaftskataster (als Druckausgabe oder als PDF).
- VermKV-Shop: Hier finden Sie u. a. unser Angebot an Topografischen Karten und Freizeitkarten.
- SAPOS (RINEX): Hier können Sie SAPOS-Daten beziehen.
- CiSS TDI-Shop: Hier erhalten Sie Daten des Liegenschaftskatasters in konvertierten Formaten (z. B. DXF).

In den jeweiligen Shops können Sie Hinweise zu Bestellmöglichkeiten, den Gebühren und Entgelten sowie zu den Allgemeinen Geschäftsbedingungen entnehmen.

KARTE DER STANDORTE DER VERMESSUNGS- UND KATASTERVERWALTUNG IN RHEINLAND-PFALZ

- Landesgrenze
- Grenze einer Verbandsgemeinde,
- einer verbandsfreien Gemeinde,
- einer großen kreisangehörigen bzw. einer kreisfreien Stadt
- Grenze des Amtsbezirkes eines Vermessungs- und Katasteramtes
- Ministerium des Innern und für Sport, Mainz
- Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz, Koblenz
- △ Dienort Bad Kreuznach des Landesamts für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz mit Servicestelle

- Sitz einer Verbandsgemeindeverwaltung, einer Gemeindeverwaltung bzw. einer Stadtverwaltung



Vermessungs- und Katasteramt	Sitz in	Weiterer Dienstort
Westerwald-Taunus	▲ Westerburg	▲ St. Goarshausen
Osteifel-Hunsrück	▲ Mayen	▲ Simmern
Westeifel-Mosel	▲ Bernkastel-Kues	▲ Daun
Rheinhessen-Nahe	▲ Alzey	▲ Birkenfeld
Westpfalz	▲ Pirmasens	▲ Kusel
Rheinpfalz	▲ Landau in der Pfalz	▲ Neustadt an der Weinstraße

Servicestellen der Vermessungs- und Katasterämter im Gebäude der	
▲ Verbandsgemeindeverwaltung Diez, Diez	▲ Kreisverwaltung Trier-Saarburg, Trier
▲ Stadtverwaltung Neuwied, Neuwied	▲ Kreisverwaltung Bitburg-Prüm, Prüm
▲ Verbandsgemeindeverwaltung Wissen, Wissen	▲ Stadtverwaltung Kaiserslautern, Kaiserslautern
▲ Kreisverwaltung Ahrweiler, Bad Neuenahr-Ahrweiler	▲ Stadtverwaltung Ludwigshafen, Ludwigshafen

ANLAGE GEODATENDIENSTE

Produktbezeichnung	Typ	Konditionen
Digitale Topografische Karte 1 : 5 000		
Digitale Topografische Karte 1 : 25 000		
Digitale Topografische Karte 1 : 50 000		
Digitale Topografische Karte 1 : 100 000		
Übersichtskarte Rheinland-Pfalz		
Übersichtskarte Rheinland-Pfalz 1 : 250 000		
Karte der Großregion 1 : 500 000		
Blattschnittübersichten		
WebAtlas RP		
Karte RP		
Digitale Orthofotos Bodenauflösung 20 cm		
Digitale Orthofotos Bodenauflösung 40 cm		
Schummerung 10 m		
Höhenlinien		
Liegenschaftskarte (Basisdienst)		
Liegenschaftskarte (Premiumdienst)		
Genauigkeitsstufen-Übersicht		
Bodenrichtwerte (Basisdienst)		
Bodenrichtwerte (Premiumdienst)		
Generalisierte Bodenrichtwerte		
Verwaltungs- und Gebietsgrenzen (inkl. Flur- und Gemarkungsgrenzen)		
Wohnplätze		
TK25 historisch - Daten bis 2007		
TK50 historisch - Daten bis 2007		
TK100 historisch - Daten bis 2008		
Liegenschaftskarte - historischer Stand 2008		
Liegenschaftskarte - historischer Stand 2010		
Liegenschaftskarte - historischer Stand 2012		
Liegenschaftskarte - historischer Stand 2014		

Produktbezeichnung	Typ	Konditionen
Historische Liegenschaftskarten (WMS-T)		
Topografische Aufnahme der Pfalz		
Preußische Uraufnahme		
Kartenaufnahme der Rheinlande durch Tranchot und von Müffling		
Verwaltungs- und Gebietsgrenzen (inkl. Flur- und Gemarkungsgrenzen)		
Wohnplätze		
Blattschnittübersichten		
Flurstücke		€
Basis-DLM		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Adressen		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Flurstücke		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Geografische Bezeichnungen		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Wasserkörper		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Luftverkehrsnetz		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Schienenverkehrsnetz		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Straßenverkehrsnetz		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Wasserverkehrsnetz		€
INSPIRE - Liegenschaftskataster - Verwaltungseinheiten		
INSPIRE - Basis-DLM - Verwaltungseinheiten		€
INSPIRE - Basis-DLM - Geografische Bezeichnungen		€
INSPIRE - Basis-DLM - Hydrografisches Netzwerk		€
INSPIRE - Basis-DLM - Wasserkörper		€
INSPIRE - Basis-DLM - Luftverkehrsnetz		€
INSPIRE - Basis-DLM - Seilbahnen		€
INSPIRE - Basis-DLM - Schienenverkehrsnetz		€
INSPIRE - Basis-DLM - Straßenverkehrsnetz		€
INSPIRE - Basis-DLM - Wasserverkehrsnetz		€
Suchdienst - Adressen	Webservice/ JSON	
Suchdienst - Flurstücke		
Suchdienst - Bodenrichtwerte		



Rheinland-Pfalz

VERMESSUNGS- UND
KATASTERVERWALTUNG

Herausgegeben durch das

**Landesamt für Vermessung
und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz**

Von-Kuhl-Straße 49
56070 Koblenz

lvermgeo@vermkv.rlp.de
www.lvermgeo.rlp.de

Land Rheinland-Pfalz **FAMILIEN-
FREUNDLICHER
ARBEITGEBER**

Bildnachweis

Titelbild: ra2 studio - stock.adobe.com/www.fotolia.com, Seite 11: TPhotography - stock.adobe.com/www.fotolia.com,
Seite 20: Kzenon - www.fotolia.com, Seite 22: contrastwerkstatt, Kurhan, Felix Abraham, ponsulak, LightAndShare - www.fotolia.com
Alle Kartenausschnitte: www.lvermgeo.rlp.de

Herausgeber, Druck und Gestaltung:
Landesamt für Vermessung und Geobasisinformation Rheinland-Pfalz

März 2021