

A wireframe landscape with rolling hills and valleys, rendered in a dark grey line art style against a white background. The lines form a mesh that follows the contours of the terrain.

Geodaten für morgen

Liebe Leserinnen und Leser,

die neue Landesregierung nimmt sich mit dem Erneuerungsvertrag für Baden-Württemberg „JETZT FÜR MORGEN“ den bedeutenden gesellschaftlichen Themen und Aufgaben an. Als zentraler Dienstleister für Wirtschaft, Forschung und Verwaltung im Bereich der Geobasisdaten und in der Landentwicklung haben wir uns bei vielen wichtigen Punkten und Anforderungen des Koalitionsvertrages wiedergefunden.

Nachweislich hat der überwiegende Teil der Planungs- und Entscheidungsprozesse in Politik, Wirtschaft und Verwaltung einen Raumbezug und beruht damit auf der Kenntnis von Ort und Lage.

Die Informationen der Landesvermessung haben also einen essentiellen Einfluss. Auch in unserem Alltag brauchen wir aktuelle und verlässliche Aussagen über die Landschaft sowie Grund und Boden, um einerseits Rechtssicherheit zu garantieren, aber auch zur Umsetzung von Infrastrukturmaßnahmen im Bereich des Bodenmanagements.

Nicht immer ist auf den ersten Blick ersichtlich, wo Geodaten und die Produkte der Vermessungsverwaltung bereits genutzt werden und noch eingesetzt werden können.



Uns ist es daher ein Anliegen, Ihnen einen Überblick über unsere Kernkompetenzen zu geben und Ihnen Einblicke und Erkenntnisse in das große Portfolio unserer Erzeugnisse zu gewähren.

Geodaten und Landentwicklung
– **aktuell, landesweit und amtlich.**

Das ist unser Auftrag.

Robert Jakob

Präsident

Landesamt für Geoinformation
und Landentwicklung

Inhaltsverzeichnis

	Klimaschutz	06
	Klima- veränderung	08
	Fernerkundung	10
	Mobilität	12
	Infrastruktur Radfahren	14
	Lebenswerte Kommunen	16
	Bauen & Wohnen	18
	Grundstückswertermittlung & Gutachterausschüsse	20
	Katastrophen- & Bevölkerungsschutz	22
	Land- & Forstwirtschaft	24
	Flurneuordnung	26
	Naherholung	28
	Unsere App	30
	Umwelt- & Naturschutz	32



Klimaschutz

Von künftigen Generationen empfohlen:
Windkraft, Photovoltaik, Klimafolgenforschung

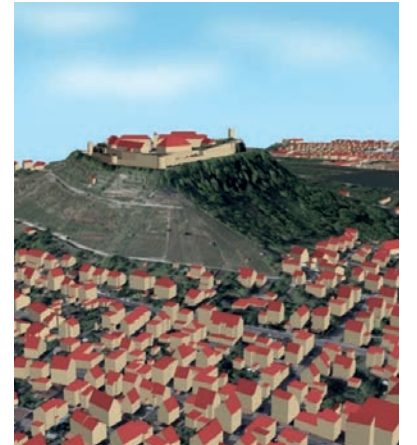


Erneuerbare Energien durch Windkraft- und Photovoltaikausbau

Um den Umstieg auf regenerative Energien und den Ausbau der Windkraft und Photovoltaik voranzutreiben, müssen zunächst geeignete Flächen identifiziert werden.

Für die Auswahl und Bewertung kommen verschiedene Produkte des Landesamts für Geoinformation und Landentwicklung (LGL) zum Einsatz. Insbesondere die Geobasisdaten der Landesvermessung (ATKIS-Daten) bieten gute Hilfestellungen. Digitale Topographische Karten dienen als Planungsgrundlage und Digitale Oberflächenmodelle zur Simulation geeigneter Standorte.

Darüber hinaus hält das LGL 3D-Gebäudemodelle für ganz Baden-Württemberg vor. Diese unterstützen die Stadt- und Bauleitplanung, die Versicherungs-, Immobilien- und Finanzwirtschaft, bei Lärm- und Luftschadstoffprognosen, bei Fragen zur Energiewirtschaft oder beim Katastrophenmanagement. Über die Darstellung der Ausrichtung und Neigung der Gebäudedächer kann deren Eignung für den Aufbau von Photovoltaikanlagen analysiert und visualisiert werden. Die Bereitstellung erforderlicher Flächen für Windkraft- und Photovoltaikausbau können Bodenordnungsverfahren wie Flurneuordnungen unterstützen.



3D-Gebäudemodelle



Übrigens...

Das Amtliche Topographisch-Kartographische Informationssystem (ATKIS) stellt die Geobasisdaten der Landesvermessung aktuell und qualitätsgesichert bereit. Neben den klassischen Produkten wie den Digitalen Orthophotos, den Digitalen Oberflächen- und Geländemodellen und den Digitalen Topographischen Karten werden hier auch 3D-Gebäudemodelle mit unterschiedlichen Detailstufen geführt. Alle Produkte werden regelmäßig aktualisiert, bis hin zu einer Spitzenaktualität beim Digitalen Landschaftsmodell von nur wenigen Wochen.

DOP Frühling



Klimaveränderung

Betrifft uns alle

Die Veränderung des Klimas wirkt sich u. a. auf das Wachstum und die Gesundheit von Wäldern und Bäumen aus. Hochauflösende Digitale Orthophotos und aufbereitete Satellitendaten können Interpretationsgrundlage zur Beurteilung der Anpassung der Baumarten an diese Veränderungen und der daraus resultierenden Schäden sein.

Geobasisdaten können digitale Werkzeuge in Form von Modellen unterfüttern, um Szenarien für die Stadtentwicklung in Bezug auf Hitze zu untersuchen.

DOP Infrarot

DOP Sommer

Übrigens...

Digitale Orthophotos (DOP) werden alle drei Jahre mit 20 cm Auflösung durch landesweite Befliegungen erstellt. Zusätzliche Aufnahmen können auf Kundennachfrage mit einer Auflösung von 10 cm produziert werden. Seit 2020 ist dies ohne Beschattung und tote Winkel der Bodenoberfläche durch Gebäude oder andere Infrastrukturelemente möglich (TrueDOP).



Fernerkundung

Der Blick von oben:
Detailreich, topaktuell, vielfach verwendbar

Unsere Produkte werden regelmäßig aus Satellitenbildern, hochgenauen flugzeuggestützten Laserscandaten, Luftbilddaten und Drohnenflügen gewonnenen.

Digitale Geländemodelle (DGM) zeigen die Erdoberfläche als regelmäßiges Punktgitter oder als Höhenlinienkarte. Im Vergleich dazu präsentieren Digitale Oberflächenmodelle (DOM) das Gelände mit Bebauung und Vegetation.

Digitale Orthophotos bilden als DOP20 mit 20 cm Bodenauflösung in regelmäßigen Abständen das Land von oben ab – seit 2020 sogar als TrueDOP20 ohne Verdeckung der Bodenoberfläche durch Gebäude oder andere Infrastrukturelemente. Die durch punktuelle Frühjahrsbefliegungen mit 10 cm Bodenauflösung gewonnenen DOP10 zeigen die Oberfläche schneefrei und ohne Belaubung.

Historische Luftbilder ermöglichen einen Blick in die Vergangenheit bis hin zu den ersten Aufnahmen aus der Zeit vor dem Zweiten Weltkrieg.

3D Gebäudemodelle gestatten die dreidimensionale Visualisierung von Gebäuden.



Drohne



Flugzeug mit Laserscanner



Satellit



Mobilität

Sauber, intelligent, zukunftsgerichtet



Zukunftsgerichtete Mobilität

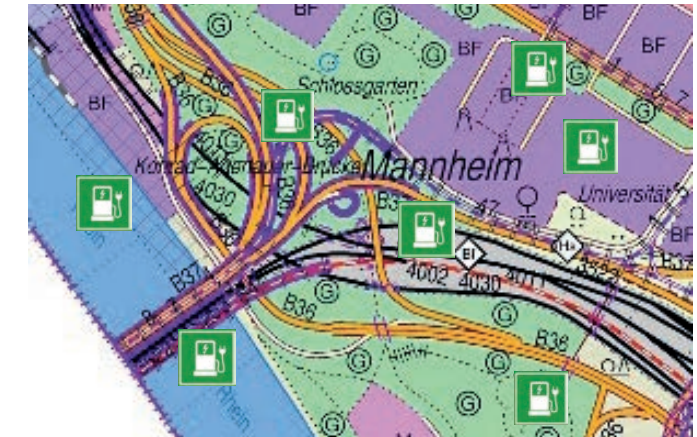


Ein flächendeckender Ausbau von Ladestationen für E-Autos ist die Grundlage dafür, dass bis zum Jahr 2030 jedes dritte Personalfahrzeug klimaneutral fahren kann.

Beitrag der Vermessungsverwaltung zu Planungs-, Analyse- und Dokumentationszwecken kann das Digitale Landschaftsmodell und das darin enthaltene Straßennetz sein. Ggf. können Hauskoordinaten auch als Berechnungsgrundlage für Entfernungen zur nächstgelegenen Ladestation herangezogen werden.

Verkehrsleitsysteme

Für mehr Sicherheit und Effizienz im Straßenverkehr kommen verschiedene planerische Konzepte und Methoden zum Einsatz. Für die Steuerung von Vorrangschaltungen an Kreuzungen oder der Einrichtung von Bus- und Umweltpuren werden räumliche Bezugsgrundlagen benötigt. Das Digitale Landschaftsmodell kann als topographische Datenbasis für ein entsprechendes Fach-Geoinformationssystem dienen.



Digitales Landschaftsmodell mit Ladestationen

Übrigens...

Im Digitalen Landschaftsmodell (DLM) werden die realen Objekte der Landschaft vektoriell für die gesamte Landesfläche modelliert. Alle punkt-, linien- und flächenförmigen Objekte werden hier durch Attribute genauer beschrieben.



Infrastruktur Radfahren

Schulwegplaner

Für mehr Sicherheit auf Schulwegen wurde vom LGL das Erfassungstool „Schulwegplaner-BW“ entwickelt. In diesem webbasierten Geoinformationssystem werden basierend auf Digitalen Topographischen Karten und Orthophotos Geh- und Radschulwege ermittelt und kritische Stellen beschrieben. Auf dieser Grundlage können Kommunen sichere Schulwege ausbauen und ausweisen.



Abbildung vom Schulwegplaner Baden-Württemberg



RadSTRATEGIE Baden-Württemberg

Die RadSTRATEGIE des Landes leistet einen Beitrag zur Förderung des Radverkehrs. Teil dieser Strategie ist der Aufbau eines digital erfassten und durchgängigen Netzes von Fahrradwegen.

Dieses Netz soll über die Plattform RadVIS BW zur Verfügung gestellt werden. Grundlage dieser Plattform sind Geodatendienste, die vom LGL bereitgestellt werden, wie z. B. Darstellungs- und Downloaddienste zum Digitalen Landschaftsmodell (Basis-DLM). Darüber hinaus können für Radwege erforderliche Flächen in Flurneuordnungsverfahren zur Verfügung gestellt werden.



Auszug aus dem Geodatendienst WMS LGL-BW Basiskarte

Übrigens...

Das LGL bietet zurzeit rund 350 Geodatendienste an, die allein im Jahr 2020 über zwei Milliarden Mal, u. a. über das Geoportal BW, abgerufen wurden. Über diese Dienste ist nahezu das gesamte Datenangebot des LGL dynamisch und aktuell abruf- und nutzbar. Das Angebot wird auch künftig laufend erweitert.



Lebenswerte Kommunen



Übrigens...

Im Amtlichen Liegenschaftskataster Informationssystem (ALKIS®) werden landesweit alle Flurstücke und Gebäude flächendeckend vorgehalten. Hier werden rund 9 Millionen Flurstücke mit ihren Grenzpunkten, Gebäuden und Flurstücksnummern, aber auch Hausumringe und Hauskoordinaten geführt.

Die Kommunen benötigen als Träger des Gemeinwesens für zahlreiche Aufgaben eine zuverlässige Planungsgrundlage.

Das LGL hat mit rund 1100 Städten und Gemeinden eine Vereinbarung geschlossen, nach der regelmäßig aktuelle Geobasisdaten der Landesvermessung (ATKIS), und Daten des amtlichen Liegenschaftskatasters (ALKIS®) zur Verfügung gestellt werden.

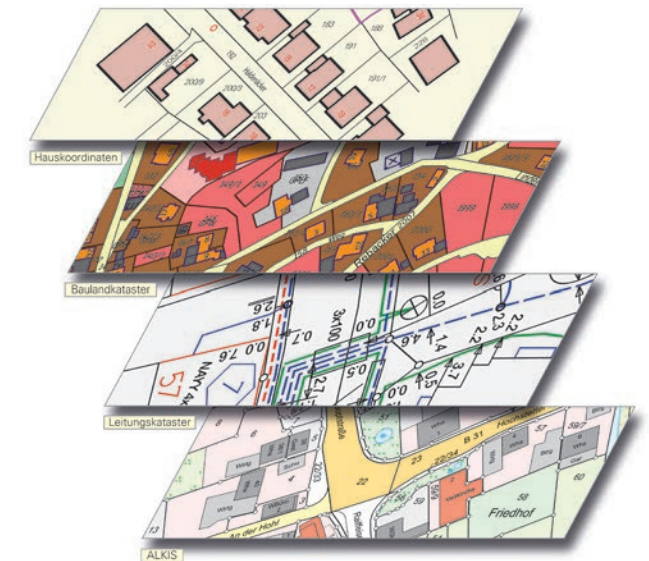
Insbesondere die ALKIS®-Daten sind Basis für zahlreiche kommunale Geoinformationssysteme, die die Gemeinden bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben unterstützen, ob im Rahmen der Bauleitplanung, der Visualisierung von Leitungstrassen oder der Ausweisung von Bedarfsflächen.

Mit Dorfflurneuordnungen können alte Ortslagen strukturell entwickelt und Infrastrukturmaßnahmen unterstützt werden.

Denkmalschutz dient der Bewahrung unseres kulturellen Erbes und der Attraktivität der Kommunen. Durch den Einsatz terrestrischer Laserscanverfahren oder durch Drohnenvermessung zur Digitalisierung bedeutender Bauwerke, Denkmäler oder archäologischer Fundorte können historische und schützenswerte Objekte für künftige Generationen gesichert werden.



Michaelsberg – Punktwolkenableitung aus dem Drohnephoto



ALKIS-Anwendungsbeispiele



Bauen und Wohnen

Bezahlbar, ökologisch, nachhaltig und innovativ



Übrigens...

Mit dem Geoportal BW lassen sich Geodaten suchen und anzeigen. 2021 erhält das Geoportal BW eine neue Benutzerführung und einige neue Funktionen. Zahlreiche Geodatendienste aus nahezu allen Bereichen des öffentlichen Lebens sind hier auffindbar.

Bezahlbar, ökologisch, nachhaltig und innovativ sind die Ansprüche an das Bauen und Wohnen von heute. Geodaten können einen Beitrag zur Strategieplanung und zu Smart Cities leisten.

Die Daten des Liegenschaftskatasters sowie die Digitalen Topographischen Karten sind die Basis für kommunale Informationssysteme zur Lokalisierung von Leer- und Brachflächen oder zur Herausgabe von Ortsplänen und Informationstafeln.

Mit dem Geoportal BW bietet das LGL eine allgemein zugängliche Plattform, um Bauleitpläne im ganzen Land zu suchen und anzuzeigen (www.geoportal-bw.de).

Zeitgemäßes Bauen und Wohnen setzen eine moderne digitale Infrastruktur voraus. So bilden die amtlichen und aktuellen Geobasisdaten des Liegenschaftskatasters und der Landesvermessung das planerische Fundament für den Ausbau von Leitungen oder der Glasfaser- und Mobilfunkversorgung.



Bebauungsplan aus dem Geoportal BW



Grundstückswertermittlung und Gutachterausschüsse


BORIS-BW
 Bodenrichtwertinformationssystem Baden-Württemberg

Ausgewähltes Produkt:
Bodenrichtwerte

Bodenrichtwert

620 €/m²
 (Wohnbaufläche)

Lage und Wert

Gemeinde

Karlsruhe

Gemarkungsname

Karlsruhe

Gemarkungsnummer

083620

Ortsteil

Grünwinkel

Bodenrichtwertnummer

36200514

Bodenrichtwert

620 €/m²
(Wohnbaufläche)

Stichtag des Bodenrichtwertes

31.12.2020

Beschreibende Merkmale

Bodenrichtwertzonenname

Heidenstückerweg

Entwicklungszustand

Baureifes Land

Beitrags- und abgabenrechtlicher Zustand

erschließungsbeitrags-/kostenerstattungsbeitragsfrei

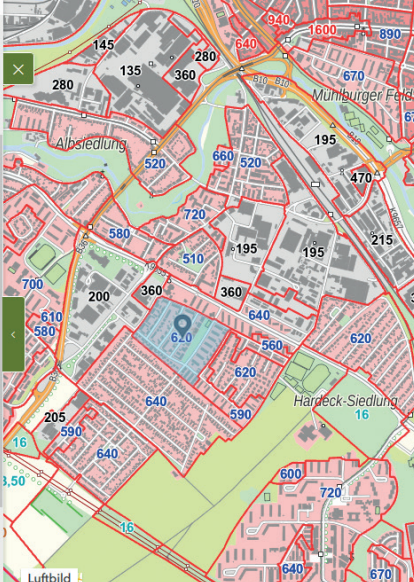
Art der Nutzung

Wohnbaufläche

Ergänzung zur Art der

Ein- und Zweifamilienhäuser

NEUE SUCHE



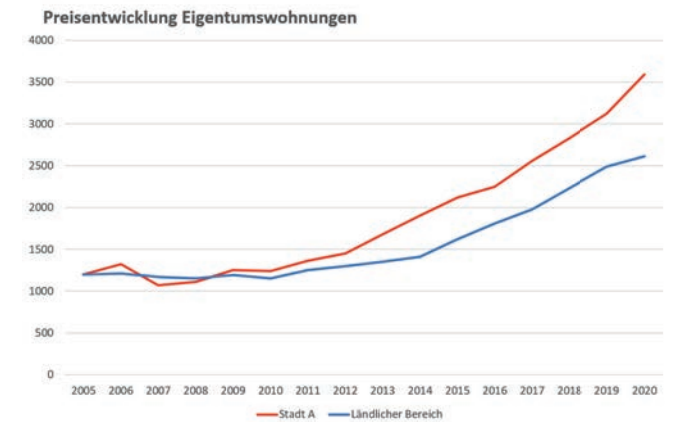
Landesamt für GeoInformation und Landentwicklung. Sämtliche Rechte liegen beim LGL. Es gelten die Nutzungsbedingungen.

BORIS-BW

Wertermittlungsdaten, wie z. B. Bodenrichtwerte sind Daten, mit denen u. a. der Wert von bebauten und unbebauten Grundstücken bestimmt werden kann. Darüber hinaus ermöglichen sie Rückschlüsse zum allgemeinen Preisniveau und zu Preissteigerungen. Für die Herleitung dieser Daten sind die Gutachterausschüsse für Grundstückswerte bei den Städten und Gemeinden zuständig.

Die Grundstückswertermittlung hat somit in unseren Städten und Gemeinden eine Schlüsselrolle bei der Sicherung der Bezahlbarkeit des Wohnens.

Das Landesamt koordiniert mit seiner Zentralen Geschäftsstelle für Grundstückswertermittlung (ZGG) die amtliche Grundstückswertermittlung und unterstützt die Gutachterausschüsse u. a. mit der Plattform BORIS-BW, auf der zentral und einheitlich Bodenrichtwerte veröffentlicht werden können.



Beispiel für Preisentwicklung Wohnungseigentum

Übrigens...

BORIS-BW steht für das Bodenrichtwertinformationssystem Baden-Württemberg und kann von den Kommunen seit 2019 für die Veröffentlichung ihrer Bodenrichtwerte kostenfrei genutzt werden. Darüber hinaus spielt BORIS-BW als zentrales Auskunftssystem für die Bürgerinnen und Bürger eine wichtige Rolle zur Umsetzung der neuen Grundsteuer.





Katastrophen- und Bevölkerungsschutz

In Ausnahmesituationen sind aktuelle und hochverfügbare Geobasisdaten wie die Digitale Topographische Karte in Kombination mit unterschiedlichen Fachinformationen in den Rettungsleitstellen bei den Landkreisen für das schnelle Einleiten von Hilfsmaßnahmen unverzichtbare Grundlage: **landesweit verfügbar, präzise und vielfältig nutzbar.**

Auch bei der Bekämpfung von Straftaten oder bei der fotografischen Sicherung von Beweislagen bei Unfällen leisten die Methoden des modernen Vermessungswesens wie Photogrammetrie, 3D-Laserscantechnik oder Bildflugvermessung einen wichtigen Beitrag.

Und wenn moderne Kommunikationsmittel wie das Internet überlastet sind oder gar nicht zur Verfügung stehen, ist es wichtig, dass den entscheidenden Stellen auch physische Geobasisdaten, z. B. in Form einer gedruckten topographischen Karte als Entscheidungsgrundlage vorliegen.

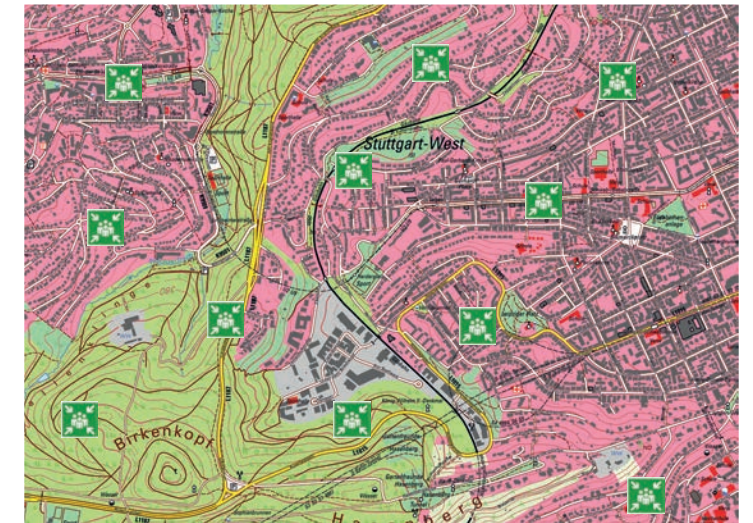


Auszug aus einer analogen topographischen Karte



Übrigens...

Die Digitale Topographische Karte (DTK) wird mit einem hohen Automatisierungsgrad laufend aktualisiert und in den gängigen Maßstäben 1:10 000 bis 1:100 000 vorgehalten. Sie ist ebenfalls Grundlage für die gedruckten Kartenwerke des LGL, wie beispielsweise die amtlichen topographischen Karten oder die neue Wanderkarte.



DTK mit Rettungspunkten



Ländlicher Raum Land- und Forstwirtschaft



Durch neue Technik unterstützt

Das LGL ist der Partner für die digitale Land- und Forstwirtschaft.

Mit satellitengestützten Positionierungs- und Geo-informationssystemen unterstützt das LGL effiziente Prozesse in der Landwirtschaft. Ohne *SAPOS*® kein Precision Farming; es ermöglicht eine hochgenaue Positionierung zu jeder Zeit und an jedem Ort.

Eine gezielte Flurneuordnung verbessert die Produktions- und Arbeitsbedingungen nachhaltig, z. B. durch die Zusammenlegung von Flurstücken und ein daran angepasstes leistungsfähiges Wegenetz.

Digitale Topographische Karten kommen in der heutigen Forstwirtschaft und deren hochmodernen Verfahren zum Einsatz – zur Unterstützung bei Waldinventur zur Kartierung von Waldschäden, Wildtiermonitoring, Borkenkäfermanagement oder mobiler Datenaufnahme in der Holzernte.



SAPOS

Übrigens...

SAPOS® ermöglicht eine Positionierung mit Zentimetergenauigkeit in Echtzeit. Dieser Dienst steht seit 2020 entgeltfrei zur Verfügung und wird z. B. bereits von über 1000 landwirtschaftlichen Betrieben verwendet.



SAPOS Landwirtschaft



Flurneuordnung

Flurneuordnung ist Landentwicklung

Flurneuordnungen dienen sowohl der Verbesserung der Agrarstruktur als auch der Sicherung natürlicher Ressourcen. Durch diese aktive und nachhaltige Entwicklung unserer Kulturlandschaft werden Vielfalt, Eigenart und Schönheit von Natur und Landschaft erhalten und insbesondere im Ländlichen Raum Tourismus und Naherholung gefördert.

Oftmals ist hierfür ein neues, multifunktionales Wegenetz erforderlich. Dieses wird landschaftsgerecht und naturverträglich angelegt und muss gleichzeitig den Anforderungen moderner landwirtschaftlicher Maschinen, aber auch an Freizeitaktivitäten genügen.

Ökologische Belange haben in Flurneuordnungen einen hohen Stellenwert. Neben den erforderlichen Ausgleichsmaßnahmen werden zusätzliche ökologische Maßnahmen umgesetzt, die Biotopvernetzung gefördert und die Biodiversität gesteigert. Maßnahmen zur Wasserrückhaltung und zum Hochwasserschutz helfen, die Folgen des Klimawandels abzumildern.

Flurneuordnungen werden weiterhin zur Umsetzung von Infrastrukturprojekten, wie der Herstellung von Straßen-, Schienenverkehrs- oder Hochwasserschutzmaßnahmen durchgeführt.

Daneben können mit einer Flurneuordnung ländlich geprägte Orte ganzheitlich und strukturell entwickelt und kommunale Infrastrukturmaßnahmen unterstützt werden.



Moderne
Infrastruktur



Vor Flurneuordnung



Nach Flurneuordnung



Tourismus und Naherholung



Naherholung

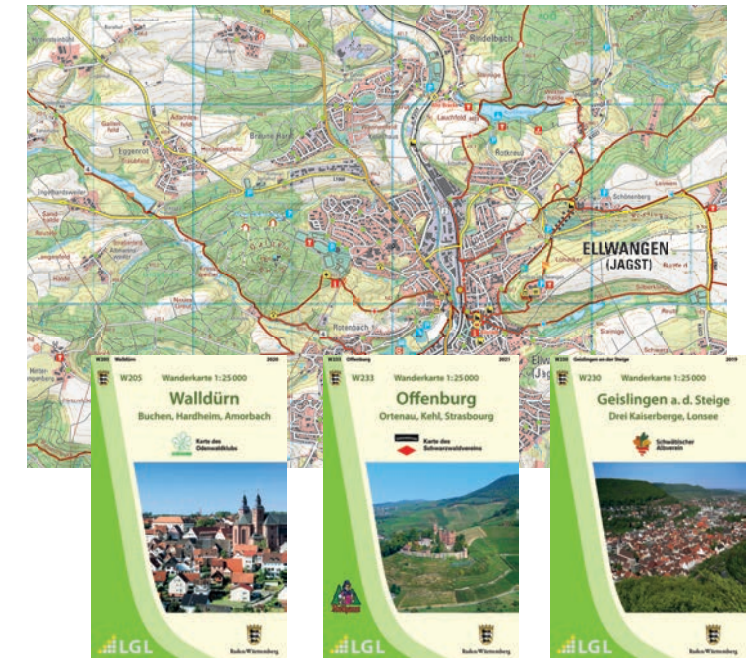


Freizeit und Tourismus

Freizeitaktivitäten wie Wandern und Radfahren liegen voll im Trend. Die Angebote des LGL leisten einen wichtigen Beitrag für einen nachhaltigen ressourcenschonenden Tourismus.

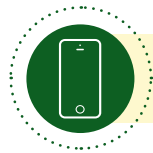
Ob gedruckte Wander- und Freizeitkarten oder mobile Lösungen – **kundenorientiert, individuell und amtlich** ist unser Anspruch. Naturerlebnisse sind so für alle und überall in Verbindung mit einer Besucherlenkung zum Schutz sensibler Bereiche möglich.

Die Verbindung von Tourismus, nachhaltiger Mobilität und Digitalisierung schafft die App BW Map mobile: Routenplanung, Navigation und Nutzung des ÖPNV durch Einblenden der Haltestellen und Fahrpläne sind hier realisiert.



Übrigens...

Seit 2017 legt das LGL in Zusammenarbeit mit den Wandervereinen Schwäbischer Albverein, Odenwaldklub und Schwarzwaldverein seine Wanderkartenserie neu auf. Das ganze Land wird auf 72 Kartenblättern im neuen Maßstab 1 : 25 000 abgebildet.



Unsere App

Mit der BW Map mobile können Orte, Landschaften, Berge und Gewässer schnell aufgefunden werden. Die Position wird mittels GPS bestimmt, Tracks können erfasst und Points of Interest (POI) übernommen werden. Darüber hinaus werden die ÖPNV-Haltestellen und die Fahrplanauskunft angezeigt. Ganz neu ist die Veranschaulichung des Weltkulturerbe Limes mit interaktiven Steckbriefen.



Points of interest (POI)

Die Vollversion unserer App erweitert die Möglichkeiten. Hier wird ein qualifiziertes Wanderwegenetz dargestellt, welches in Kooperation mit den großen Wandervereinen laufend aktuell gehalten wird. Sehenswürdigkeiten, Aussichtstürme, Feuerstellen und viele andere Freizeitinformationen aus TFIS sind hier inklusive.

Wander- und Radrouten können interaktiv geplant werden. Alle Karten, die zur Planung geladen werden, stehen offline im Gelände zur Verfügung.

Zu Freizeitobjekten, Wander- und Radwegen ist eine erweiterte Suche möglich. Wichtige Orte wie Rettungspunkte können mit der App ebenso gefunden werden, wie auch Besonderheiten, z. B. die Hofläden der Landes-Kampagne „Natürlich. VON DAHEIM“.

Übrigens...

Die BW Map mobile zieht ihre Informationen im Wesentlichen aus dem Touristik- und Freizeitinformationssystem TFIS. Dieses enthält ergänzend zu den Geodaten weitere Informationen zu über 80 000 Kilometern Wanderwegen, zu über 100 000 Kilometern Radwegen und zu fast 90 000 Ausflugszielen (Points of Interest).



App Ansicht auf dem iPad



Umwelt- und Naturschutz

Artensterben stoppen,
biologische Vielfalt erhalten



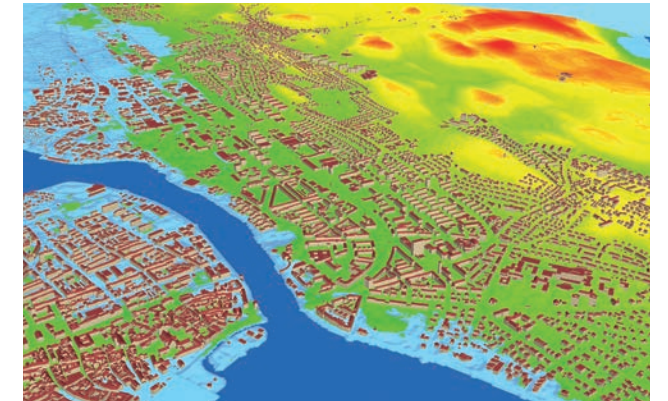
Übrigens...

Das Digitale Geländemodell (DGM) wird aus 3D-Laserscandaten abgeleitet. Im Zeitraum 2016 – 2021 wurde das gesamte Land mit einer zehnmals höheren Genauigkeit als in der Vergangenheit befliegen. Damit ist das DGM jetzt auch in einer Auflösung von 0,5 m verfügbar.

Hochwasserschutz und Gewässerentwicklungsmaßnahmen

Gewässerentwicklungsmaßnahmen, Renaturierungen und Hochwasserschutz sind dauerhafte Aufgaben. Digitale Geländemodelle und Laserscandaten unterstützen die Planung der Maßnahmen und leisten einen Beitrag bei Analysen und Simulationen.

Durch landespflegerische Maßnahmen der Flurneueordnung werden Flächen generiert, die dem Erosions- und Gewässerschutz dienen. So schützt z. B. die Ausweisung von Retentionsflächen vor Hochwasserereignissen.



Hochwassersimulation: Hochwasserschutz Konstanz

Stärkung der Biodiversität

Der Stopp des Artensterbens und der Erhalt der biologischen Vielfalt sind zentrale gesellschaftliche Herausforderungen. Flurneueordnungen tragen zum dauerhaften Schutz unserer Arten und Biotope durch Eigentumsregelungen, Neuausweisung von Biotopverbünden und der Entschärfung von Nutzungskonflikten bei, wie z. B. bei der Wiedervernässung von Mooren, die eine bedeutende Rolle als CO₂-Speicher spielen.

Die Geodaten des LGL bieten die Basis für die Erhebungs- und Planungsarbeit mit Geoinformationssystemen. Digitale Orthophotos geben einen guten Eindruck der Situation vor Ort. ALKIS- und ATKIS-Daten ermöglichen in Kombination mit Fachdaten anderer Behörden darüber hinausgehende Darstellungen und Analysen.



Gewässerrand von Fließgewässern und Gräben
Bewertung des Schutzes vor Nährstoffeintrag

- Extensivgrünland oder ungenutzte Saumstreifen oder Wald in 5 m-Randbereich ab Böschungsoberkante
- Intensivgrünland mit Gülle-/Mineraldüngung im Randstreifen von 5 m Breite ab Böschungsoberkante
- Ackerbau/bauliche Anlagen innerhalb eines Randstreifens von 5 m Breite ab Böschungsoberkante (bei Gewässern 1.Ordnung innerhalb von 10 m Breite)

Impressum:

Herausgeber:

**Landesamt für Geoinformation und
Landentwicklung Baden-Württemberg**

Büchsenstraße 54, 70174 Stuttgart
E-Mail: poststelle@lgl.bwl.de
Telefon: +49 - 711 95980 - 0
Fax: +49 - 711 95980 - 700

Herausgabe:

2022

Redaktion: **LGL**

Layout / Gestaltung: **Südsolutions GmbH**

Quellen: Bei Bildern und Texten ohne Quellenangabe liegt das Copyright beim Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung. Für externe Quellenangaben kann keine Verantwortung und Haftung übernommen werden.

Fernerkundung:

Copernicus Satellit: Quelle ESA

Mobilität:

© PantherMedia / rclassenlayouts

© PantherMedia / petovarga

Infrastruktur Radfahren:

© PantherMedia / Golden Sikorka

Lebenswerte Kommunen:

LRA Hohenlohekreis

Grundstückswertermittlung:

© PantherMedia / Rajen1980

Ländlicher Raum:

Luftaufnahme Kißlegg mit Blick auf die Berge, Bildeigner und Fotograf:
Tourismus Marketing GmbH Baden-Württemberg, Medien-Nr.: 884
SAPOS Satellit, Quelle: ESA

Flurneuordnung:

© PantherMedia / Wiltrud Schwantz

Weitere Informationen finden Sie
auch auf unserer Homepage:

<https://www.lgl-bw.de>