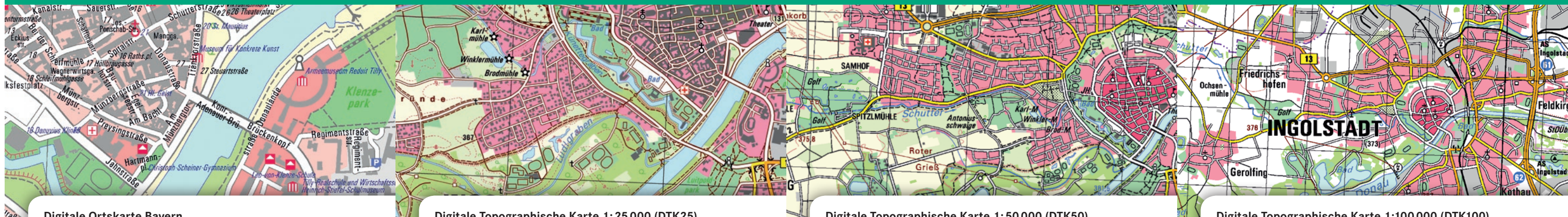




ATKIS® Landschaftsmodell
und
Digitale Topographische
Karten



Digitale Ortskarte Bayern

Die Digitale Ortskarte Bayern (DOK) ist eine detailgenaue, aktuelle topographische Karte im Maßstab 1:10 000. Inhalte der DOK sind neben allen wichtigen topographischen Informationen wie Straßen, Wegen, Bahnen, Gewässern, Vegetationsflächen und Grenzen auch die ungeneralisierten Einzelgebäude (Grundlage Kataster), Straßennamen und Points of Interest (Schule, Museum, Kirche, Krankenhaus, Parkplatz u.v.m.).

- die Rasterdaten der DOK sind in 36 Ebenen gegliedert
- eignen sich als Grundlage für detaillierte fachliche Planungen, als Straßenkarte oder als Stadt-/Ortsplan
- werden vierteljährlich aktualisiert

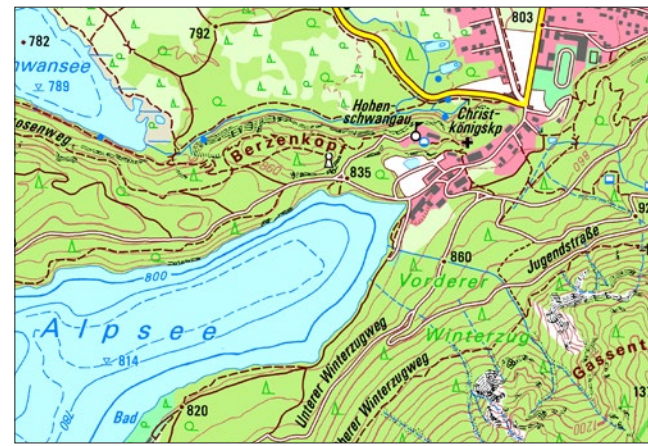


DOK, Ausschnitt Hohenschwangau

Digitale Topographische Karte 1:25 000 (DTK25)

Die Digitale Topographische Karte 1:25 000 (DTK25) ist eine detailgenaue, aktuelle topographische Karte im Maßstab 1:25 000. Inhalt der DTK25 sind alle wichtigen topographischen Informationen wie Straßen, Wege, Bahnen, Gewässer, Vegetationsflächen, Grenzen, generalisierte Einzelgebäude, Höhenlinien, Schriften usw.

- die Rasterdaten der DTK25 sind in 21 Ebenen gegliedert
- eignen sich als Grundlage für fachliche Planungen z.B. als Hintergrundkarte und ist Basis der Amtlichen Topographischen Karte 1:25 000 (ATK25 mit Rad- und Wanderwegen).
- werden einmal jährlich aktualisiert



DTK25, Ausschnitt Hohenschwangau

Digitale Topographische Karte 1:50 000 (DTK50)

Die Digitale Topographische Karte 1:50 000 (DTK50) ist eine topographische Karte im Maßstab 1:50 000. Inhalt der DTK50 sind topographische Informationen wie Straßen, Wege, Bahnen, Gewässer, Vegetationsflächen, Grenzen, Einzelgebäude in Industriegebieten, Höhenlinien, Schriften usw. Wegen des kleineren Maßstabs werden diese generalisiert dargestellt.

- die Rasterdaten der DTK50 sind in 24 Ebenen gegliedert
- eignen sich als Grundlage für fachliche Planungen für Gebiete mit größerer Ausdehnung, z.B. für Landkreise
- ist Basis des NATO-Kartenwerkes M745 und Basis für die Umgebungskarten des LDBV (UK50 mit Rad- und Wanderwegen)
- werden etwa alle 2 Jahre aktualisiert



DTK50, Ausschnitt Hohenschwangau

Digitale Topographische Karte 1:100 000 (DTK100)

Die Digitale Topographische Karte 1:100 000 (DTK100) ist eine topographische Karte im Maßstab 1:100 000. Inhalt der DTK100 sind topographische Informationen wie Straßen, Wege, Bahnen, Gewässer, Vegetationsflächen, Grenzen, Höhenlinien, Schriften usw. Wegen des kleinen Maßstabs werden diese stark reduziert und generalisiert dargestellt.

- die Rasterdaten der DTK100 sind in 23 Ebenen gegliedert
- eignen sich als Grundlage für großräumige fachliche Planungen (Landkreise, Regionalplanung)
- ist Basis des NATO-Kartenwerkes M649 und der Amtlichen Topographischen Karte 1:100 000 (ATK100) mit überregionalen Rad- und Wanderwegen
- werden etwa alle 2 Jahre aktualisiert



DTK100, Ausschnitt Hohenschwangau

Kontakt

So erreichen Sie uns

Landesamt für Digitalisierung,
Breitband und Vermessung
Alexandrastraße 4
80538 München

U-Bahn U4, U5 bis Lehel
Trambahn Linie 18 bis Lehel
Bus Linie 100 bis Nationalmuseum/Haus der Kunst
Internet www.geodaten.bayern.de

Unser telefonischer Kundenservice

Mo - Do 8.00 - 16.00 Uhr
Fr 8.00 - 14.00 Uhr

Telefon 089 2129-1111
Fax 089 2129-1113
E-Mail service@geodaten.bayern.de



DTK500



Digitale Topographische Karte 1:500 000 (DTK500)

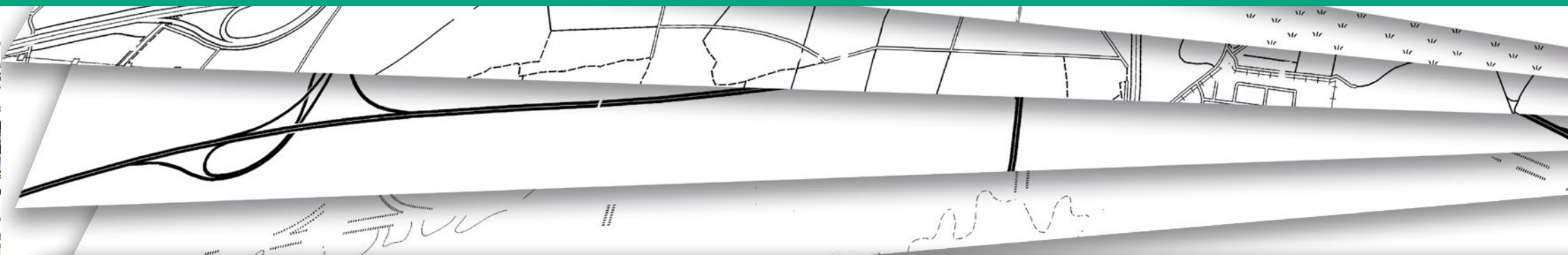
Die Digitale Topographische Karte 1:500 000 (DTK500) ist eine Übersichtskarte von Bayern im Maßstab 1:500 000. Inhalt der DTK500 sind topographische Informationen wie Straßen, Bahnen, Gewässer, Waldflächen, Siedlungsflächen oder Ortssymbole, Grenzen, Schriften usw. Wegen des sehr kleinen Maßstabs werden diese stark reduziert dargestellt.

- die Rasterdaten der DTK500 sind in 11 Ebenen gegliedert
- eignen sich als Übersichtskarte für bayernweite Darstellungen und als Straßenkarte
- werden etwa alle 2 Jahre aktualisiert



DTK500, Ausschnitt Hohenschwangau

Digitale Topographische Karten – Technische Informationen

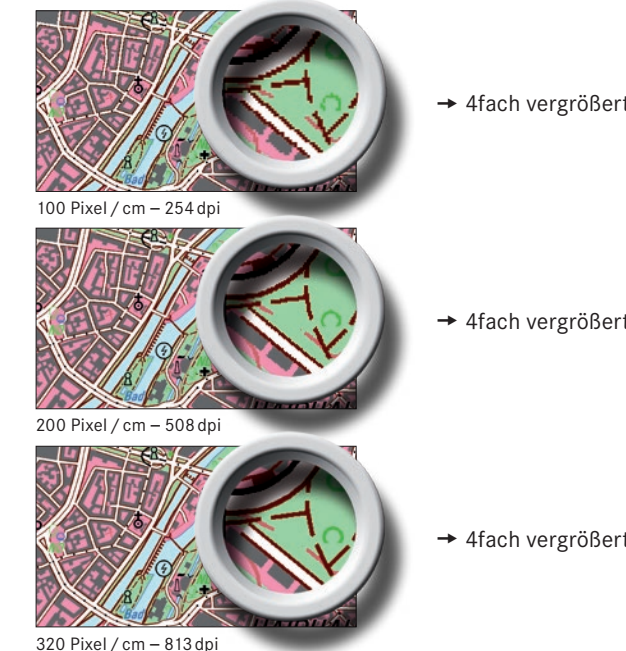


DTK25, Ingolstadt

Auflösungen

Die Digitalen Topographischen Karten 1:25 000 (DTK25), 1:50 000 (DTK50), 1:100 000 (DTK100) und 1:500 000 (DTK500) liegen flächendeckend für ganz Bayern bis zu einer Auflösung von 320 Pixel / cm vor.

Die Digitale Ortskarte Bayern (DOK) liegt flächendeckend für ganz Bayern bis zu einer Auflösung von 200 Pixel / cm vor.

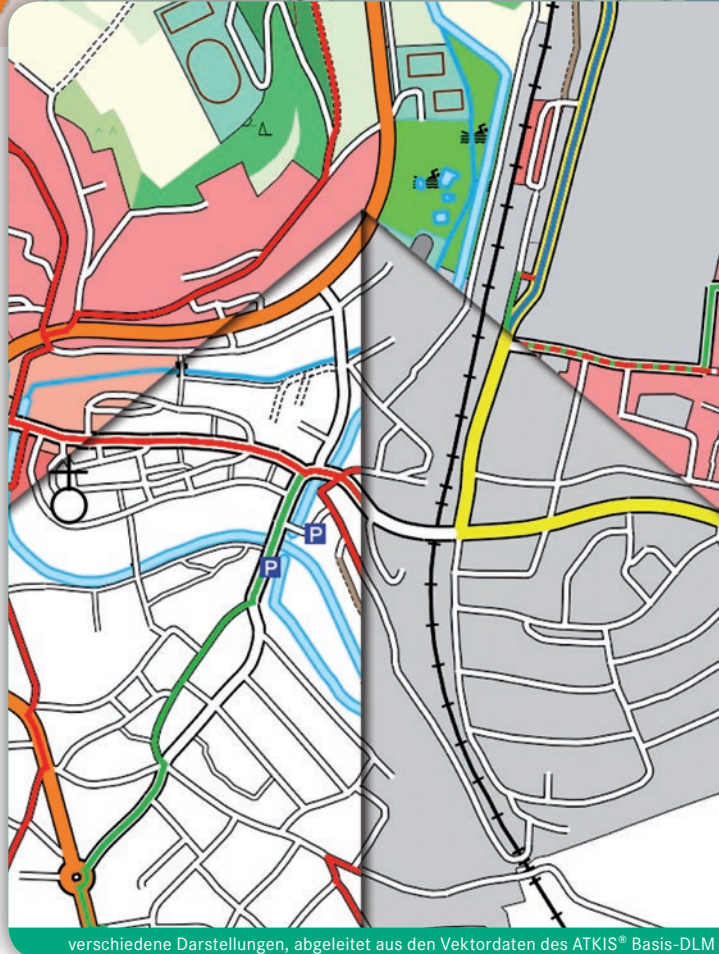
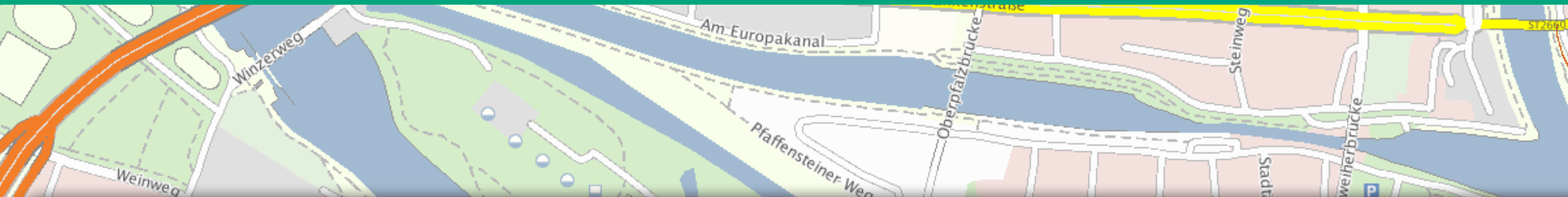


Ebenen der Rasterdaten

Die Digitalen Topographischen Karten des Landesamts für Digitalisierung, Breitband und Vermessung sind als farbgetrennte Ebenen (Einzeldateien) verfügbar.

Abgabeformen

- als zusammengerechnete Farbdatei beliebiger Ebenen
- in ebenentrennten Dateien (je Ebene eine Datei)
- als ganze Kartenblätter
- in beliebigen blattschnittfreien Ausschnitten
- in verschiedenen Auflösungen
- auf CD, DVD oder zum Download bereitgestellt (kleine Datenmengen können auch per E-Mail versendet werden)
- in verschiedenen Datenformaten:
 - TIFF (unkomprimiert, LZW, Group 4, pb)
 - gif
 - bmp
 - pcx
- mit Georeferenzierung über tfw-, tab- oder txt-Datei in verschiedenen Koordinatensystemen:
 - Gauß-Krüger (9°, 12°- oder 15°-Streifen)
 - UTM Zone 32 oder 33
- Bereitstellung auch als Web Map Service (WMS)



Das Digitale Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM) beschreibt die topographischen Objekte der Landschaft mit ihren Eigenschaften im Vektorformat. Die Landschaft wird durch punkt-, linien- und flächenförmige Objekte beschrieben. Grundlage ist ein bundesweit einheitliches Regelwerk. Es besteht aus dem Objektartenkatalog, den Erläuterungen und der Datenformatbeschreibung.

Das Basis-DLM ist Bestandteil des Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystems (ATKIS®). Zusammen mit dem Amtlichen Festpunktinformationssystem (AFIS®) und dem Amtlichen Liegenschafts- und Katasterinformationssystem (ALKIS®) basiert es auf einem gemeinsamen Datenmodell.

Der Informationsumfang des Basis-DLM orientiert sich am Inhalt der Topographischen Karte 1:25.000. Zum Grunddatenbestand gehören unter anderem

- linienhafte Objekte, z.B. Straßen, Wege, Eisenbahnen, Gewässer und Grenzen
- flächenhafte Landschaftsteile entsprechend ihrer Landnutzung, z.B. Wohnbau-, Industrie-, Gewerbeflächen, land- und forstwirtschaftliche Flächen, Gewässerflächen, Gemeindegebiete
- punktförmige topographisch wichtige Objekte, z.B. Masten, Türme, Haltestellen, Hubschrauberlandeplätze, Windräder

verschiedene Darstellungen, abgeleitet aus den Vektordaten des ATKIS® Basis-DLM

Regelaktualität

- 3-monatige Spitzenaktualität für bestimmte Objekte (z.B. neue Autobahnen, Kreisstraßen, Umgehungsstraßen)
- flächendeckende jährliche Regelaktualisierung

Bundesweit einheitlich und vollständig

- Objektarten mit Erfassungsregeln
- geometrische Typen
- beschreibende Attribute
- Beziehungen zu benachbarten Objekten
- eindeutige Objektidentifikatoren

Lagegenauigkeit

- ± 3 Meter für gewidmete Straßen sowie Schienenbahnen
- bis maximal ± 15 Meter bei untergeordneten Objekten

Anwendungsgebiete

- visueller Hintergrund in Geoinformationssystemen und Internetanwendungen
- Überlagerung (3D-Visualisierungen)
- Datengrundlage für Fachinformationssysteme
- räumliche Analysen, Marketingaufgaben und Simulationen
- Ableitung analoger und digitaler Topographischer Karten
- Grunddaten für kartografische Verlage
- Rettungsstellen (Polizei, Feuerwehr, Katastrophenschutz)

Abgabe

- Normbasierte Austauschschnittstelle (NAS)
- Shape-Format: alternativ in einer einfachen, ebenenorientierten Datenstruktur zur schnellen und unkomplizierten Nutzbarkeit ohne den vollen Leistungsumfang der NAS
- Web Map Service (WMS)



Die Preise sind in der Gebühren- und Preisliste im Internet verfügbar. Für Auskünfte über die Digitalen Topographischen Karten oder das ATKIS® Landschaftsmodell und zur Bearbeitung von Bestellungen benötigen wir folgende Angaben:

- Abgrenzung des Gebiets, vorzugsweise anhand von Koordinaten
- gewünschte Abgabeform und gewünschtes Abgabeformat
- Ihre Telefonnummer und Anschrift (zur Klärung von Rückfragen)

Rufen Sie uns an!

Für Gebiete, die die Grenzen eines Bundeslandes überschreiten, erfolgt der Vertrieb über das Dienstleistungszentrum am Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (außer DOK).

Die Digitalen Topographischen Karten sind auch über GeodatenOnline erhältlich:

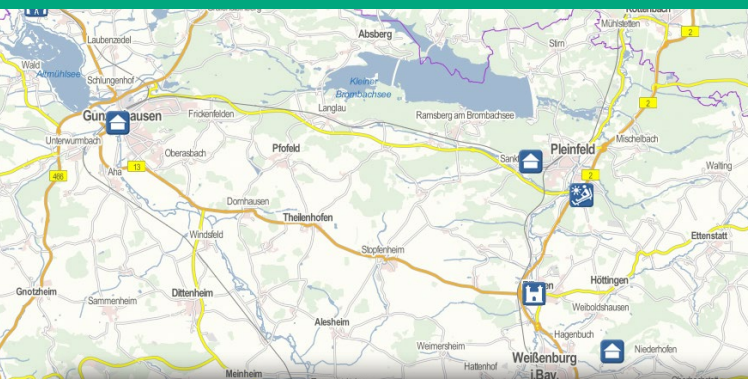
www.geodatenonline.de

Produkte aus dem ATKIS® Landschaftsmodell

Produkte angereichert mit dem ATKIS® Landschaftsmodell: BayernAtlas und BayernAtlas-App

Ergänzende Produkte zum ATKIS® Landschaftsmodell

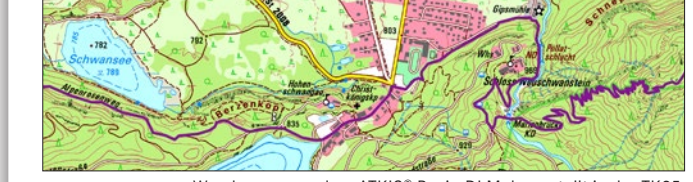
Weitere Produkte



Zusätzlich zu den im bundesweiten ATKIS®-Objektartenkatalog beschriebenen Objektarten werden in Bayern weitere Inhalte geführt und als OpenData-Datensätze angeboten:

Freizeitwege

Das bayernweit erfasste Rad- und Wanderwegenetz als landkreis- oder bayernweites Datenpaket im Esri-Shape-Format (SHP), ausgewählte Rad- und Wanderwege im gpx-Format stehen zum Download zur Verfügung.

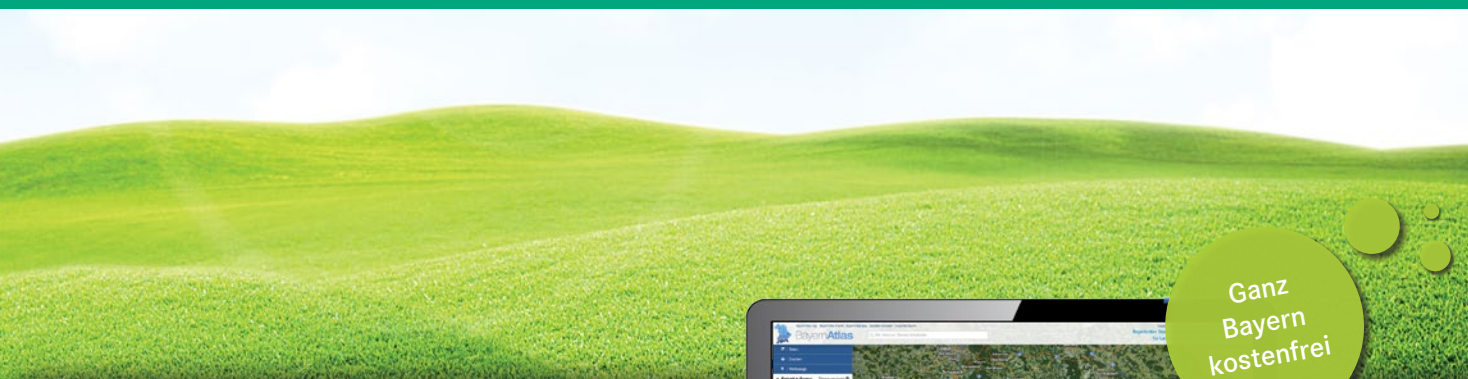


Freizeitthemen aus dem BayernAtlas, z.B.

- Hütten & Jugendherbergen
- Schwimmbäder
- Eislautsport
- Tiergärten
- Hochseilgärten

Verwaltungsgebiete

Generalisierte Verwaltungsgebiete im Maßstab 1:25.000 entsprechend der Objektartengruppe „Administrative Gebietseinheiten“ des ATKIS®-Objektartenkatalogs.



Bayern für alle
Betrachten Sie im kostenfreien BayernAtlas Ihre Heimat aus der Vogelperspektive! Lassen Sie sich für einen Ort oder eine Adresse detaillierte Luftbilder und Karten anzeigen oder vergleichen Sie diese mit den Historischen Karten. Nutzen Sie die Digitale Ortskarte als Stadtplan und verlinken Sie Ihre Adresse im BayernAtlas z.B. für Anfahrtsskizzen.

Entdecken Sie Ihre Umgebung und planen Sie Ihre nächsten Freizeitaktivitäten mit dem BayernAtlas.

- 3D-Darstellung von Gebäuden und Gelände
- Historische Karten aus dem 19. Jahrhundert
- vielfältige Themenkarten
- Messen von Strecken und Flächen
- Anzeige eines Höhenprofils
- Digitalisieren, Speichern und Laden von Vektordaten (gpx, kml)
- Darstellung von Web Map Service (WMS)
- IFrame für eigene Internetseiten
- geeignet für verschiedene Endgeräte (z.B. Computer, Smartphone, Tablet)



Ganz Bayern kostenfrei

kostenfreie App

Bayern für unterwegs

Bayerns Karten im Hosentaschenformat:

- Trackaufzeichnung (mit Zusatzinformationen)
- Speicherung Topographischer Karten zur Offline-Nutzung (kostenpflichtiger In-App-Kauf)



Hier geht's zur App...



Tatsächliche Nutzung
Die Tatsächliche Nutzung beschreibt auf Basis des Liegenschaftskatasters, wie Grund und Boden vor Ort genutzt werden. Sie unterteilt sich in vier Objektgruppen (Siedlung, Verkehr, Vegetation und Gewässer) und ca. 140 Nutzungsarten.

Hauskoordinaten
Hauskoordinaten ordnen jeder Gebäudeadresse ihre exakte Position zu. Grundlage zur Erfassung der Hauskoordinaten sind die genauen Daten aus dem Liegenschaftskataster sowie die Postleitzahlen der Deutschen Post AG.

Hausumringe
Hausumringe werden aus den georeferenzierten Umringspolygonen der Gebäude des Amtlichen Liegenschaftskatasters abgeleitet. In Ergänzung mit den Hauskoordinaten liefern sie die Geometrie der Gebäude zu den georeferenzierten Adressen.

3D-Gebäudemodell
Flächendeckend für ganz Bayern ermöglicht das 3D-Gebäudemodell im LoD1 die 3D-Visualisierung der im Liegenschaftskataster vorhandenen Gebäude als Blockmodell mit Flachdach. Ein LoD2 mit Standarddachformen wird derzeit erstellt.



Analoge und digitale Luftbildprodukte
Luftbilder sind hochauflösende fotografische Senkrechtaufnahmen der Erdoberfläche. Orthophotos (entzerrte Luftbilder) erlauben die maßstäbliche und lagerichtige Wiedergabe des abgebildeten Geländes.

Digitales Geländemodell (DGM)
Das Digitale Geländemodell ist eine dreidimensionale modellhafte Darstellung der Erdoberfläche. Das Gelände wird hierbei in einem regelmäßigen Gitter beschrieben.

Hinweise zum Urheberrecht

Das Landesamt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung besitzt alle Rechte an den von ihm hergestellten und laufend aktuell gehaltenen Produkten. Insbesondere besitzt es die Urheberrechte an den kartographischen Werken (§ 2 Abs. 1 Ziff. 7 sowie § 4 Urheberrechtsgesetz), die Rechte an den Luftbildern (§ 72 UrhG) und die Rechte als Datenbankhersteller (§§ 87 a-e UrhG).

Jede Nutzung der geschützten Produkte, die über die gesetzlichen Schranken hinausgeht, bedarf deshalb einer Erlaubnis. Dazu zählen die Vervielfältigung in jeder Form (z.B. Nachdruck, Kopie, Scannen, Entnahme von Daten durch Digitalisierung und Speicherung auf Datenträgern) sowie die Veröffentlichung und Weitergabe an Dritte, auch in umgearbeiteter Form. Unerlaubte Nutzungen sind nach dem Vermessungs- und Katastergesetz mit Geldbuße sowie nach dem Urheberrechtsgesetz mit Strafe bedroht. Beim Erwerb digitaler Produkte ist der Abschluss einer allgemeinen Nutzungsvereinbarung für die interne Nutzung verpflichtend. Für eine darüber hinausgehende Nutzung oder eine Verwertung analoger Produkte ist eine besondere Nutzungserlaubnis erforderlich.