



Stadt Leipzig

Produktinformationsblatt zur Digitalen Stadtgrundkarte Leipzig (DSGKL1000)

Begleitblatt zur Datenausgabe - Aktualität: 10/2022

(Revision 3.1)



Herausgegeben vom:

Amt für Geoinformation und Bodenordnung Leipzig

Sachgebiet 62.12 Geodatenerfassung

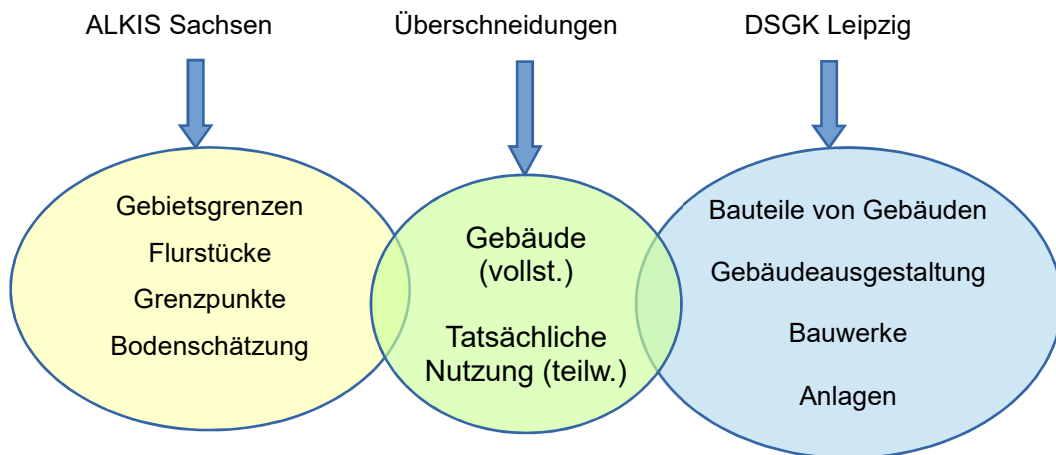
Digitale Stadtgrundkarte Leipzig 1:1000

(Kurztitel: DSGKL1000)

Bis in die 1990er Jahre wurde eine analoge Stadtkarte mit topographischen Inhalten im Maßstab 1:500 auf 300 Kartenblättern geführt. Bis 1995 erfolgte die Digitalisierung dieser Kartengrundlagen. Gemeinsam mit dem Darstellungsteil des Liegenschaftskatasters (ALK) wurde die Stadttopographie in einem Geoinformationssystem (DSGK500) vorgehalten.

Seit dem 21. April 2015 werden die Bestandsdaten des Liegenschaftskatasters vollständig und ausschließlich mit dem Verfahren ALKIS (Amtliches Liegenschaftskataster Informationssystem) im amtlichen Koordinatenreferenzsystem ETRS89_UTM33 geführt und bereitgestellt. Die ALKIS- Datenhaltung und Softwarebereitstellung erfolgt bundeslandweit zentralisiert durch den Staatsbetrieb Geobasisinformation und Vermessung Sachsen (GeoSN) in Dresden.

Die Stadttopographie in Form der neuen DSGKL1000 wird dagegen vom Amt für Geoinformation und Bodenordnung der Stadt Leipzig als kommunaler Geobasisdatenbestand erfasst, fortgeführt und den Nutzern bereitgestellt. Bei einigen Inhalten beider getrennt geführter Geodatenbestände gibt es Überschneidungen:



Die Bereitstellung der DSGK erfolgt Online im Intranet und restriktiv auch per Internet durch Cloud- und Web-GIS-Systeme „LeipziGIS“, „Geoportal der Stadt Leipzig“ und „Themenstadtplan (+)“ sowie über Geodaten-Webdienste. Offline werden Karten- oder Datenauszüge in Dateiform oder als Hardcopy angeboten. Ab 2023 werden voraussichtlich die Daten der DSGKL 1000 auch als Open Data veröffentlicht.

Die „Allgemeinen Geschäfts- und Nutzungsbedingungen – AGB“ und das „Kostenverzeichnis“ des AGB regeln bis dahin die Datenauszüge der Stadtgrundkarte.

Struktur der Stadtgrundkarte:

Alle Inhalte der DSGKL1000 sind durch die kommunalen Erfordernisse wie Planungsprozesse, Dokumentationsaufgaben und die kommunale GDI Leipzig definiert.

Die Stadtgrundkarte ist aktuell als 2D-GIS-Vektordaten in Form von Geobjekten (alias Features) modelliert. Bei Bedarf kann aber eine Verschneidung mit dem Geländemodell durchgeführt werden (2,5D-Features). Alle Geobjekte sind geometrisch und thematisch diskret abgegrenzt. In den Featureklassen-Namen wird ein Präfix „SK“ für Stadtgrundkarte verwendet. Beispielsweise steht „SK_Gebäude“ für die entsprechenden Featureklasse zur Gebäudeobjektmodellierung.

Neben dem Präfix gibt es optional den Suffix „p“, „l“ oder „f“. Er wird nur verwendet, wenn es von einer Objektklasse mehr als einen Geometrietyt gibt.

- p = Objekte mit 2D-Punkt-Geometrietyt (kein Multi-Point) z.B. SK_Vegetationsmerkmal_p
- l = Objekte mit Linien- bzw. Polylinien- 2D-Geometrietyt z.B. SK_Vegetationsmerkmal_l
- f = Objekte mit Flächen- bzw. Polygon- 2D-Geometrietyt z.B. SK_Vegetationsmerkmal_f

Weitere Höhenangaben z.B. Objekthöhen sind nur relativ und nicht im geometrischen Datentyp, sondern als thematisches Attribut (Datentyp: Kommazahl) modelliert.

Koordinatenreferenzsystem:

Die Führung und Datenausgabe für die DSGK Leipzig wird nur in einem Koordinatenreferenzsystem durchgeführt: ETRS89_UTM33N = EPSG-Code 25833. Es ist das amtliche System im Freistaat Sachsen (VwV Referenzsysteme) für Lagekoordinaten.

Werden neben Lagekoordinaten auch Höhenkoordinaten ausgegeben, ist das **Deutsche Haupthöhenetz 2016** mit Normalhöhen über NHN (bzw. NAP) anzuwenden – AdV-Kurzbezeichnung: **DE_DHHN2016_NH**. Der registrierte **EPSG-Code** lautet **7837**.

Qualität:

Die Stadtgrundkarte wird anlassbezogen fortgeführt. Geodatenerhebungen finden primär auf öffentlich zugänglichen Flächen im Stadtgebiet statt, insbesondere nach Abschluss von Baumaßnahmen. Im betroffene Gebiet wird der oberirdisch sichtbare Bestand zum maßgeblichen Zeitpunkt vollständig aufgenommen.

Für die Geometrien wird vorzugsweise eine Vermessung mit einer **Lagegenauigkeit** von ± 4 cm oder besser und einer **Höhengenaugigkeit** von ± 6 cm oder besser angewendet. Andere eingesetzte Erhebungsverfahren sind Orthophoto, Mobile Mapping, Feldvergleich und Digitalisierung. Es findet nur Erfassungsgeneralisierung statt, keine kartographische Generalisierung oder Modellgeneralisierung.

Vollständigkeit, Genauigkeit und Aktualität der Stadtgrundkarte sind heterogen. Eine Beurteilung durch den Anwender ist über das objektgezogene Genauigkeitsattribut („QAG“) und Zeitstempel („LZI_BEG“) sowie die Auftragsverwaltung möglich. Bei Datenauszügen sollten hierfür GIS-Vektordatenformate gewählt werden.

Thematische Gliederung in Featureklassen, Featurelayer und Gruppenlayer:

Die Stadtgrundkarte ist in 7 Themen bzw. Gruppenlayer, ein zusätzliches Thema Kartenschrift und in 5 Sonderlayer gegliedert. Die gesamte Geodatenmodellierung der Digitalen Stadtgrundkarte Leipzig orientiert sich eng am AAA-Modell 7.1. der AdV und verwendet angepasste AAA-Objektklassen aus dem AAA-Fachschemata.

Das betrifft: Namen, Klassen, Attribute, Domänen, Beziehungen, Datentypen und Geometrietypen. Entsprechungen von Objektklassen sind über das Attribut AAA_Kennung= Objektklassennummer im AAA-Modell, z.B. 31001 für AX_Gebaeude oder über den ggf. leicht eingekürzten Klassennamen herstellbar. In den AdV- Standardmodellarten (ALKIS-DLKM und ATKIS-BDLM) wird für die Klassennamen ein Präfix „AX“ verwendet z.B. AX_Gebaeude, während die DSGKL1000 hier „SK“ benutzt.

Gruppenlayer bzw. Thema „Allgemein“

- (SK_Auftrag) - *Sonderlayer*
- SK_AllgemeineStadttopographielinie
- (SK_Aufnahmepunkt) - *Sonderlayer*
- SK_BesondererTopographischerPunkt
- (SK_Hoehenfestpunkt) – *Sonderlayer für Höhenfestpunkte (Städtisches Netz Leipzig)*
- (SK_SonstigerVermessungspunkt (Blocknetz Leipzig)) - *Sonderlayer*

Gruppenlayer bzw. Thema „Gebaeudeangaben“

- SK_Bauteil
- SK_BesondereGebaeudelinie

- SK_Gebaeude
- SK_Gebaeudeausgestaltung
- SK_GeorefGebaeudeadresseAmtlich
- SK_GeorefGebaeudeadresseIntern
- SK_BesondererGebaeudepunkt

Gruppenlayer bzw. Thema „Bauwerke_Anlagen_und_Einrichtungen_fuer_den_Verkehr“

- SK_Bahnverkehrsanlage_f
- SK_Bahnverkehrsanlage_p
- SK_BauwerkImVerkehrsbereich_f
- SK_Gleis_f
- SK_Gleis_l
- SK_Strasse
- SK_Strassenverkehrsanlage_f
- SK_Strassenverkehrsanlage_l
- SK_WegPfadSteig

Gruppenlayer bzw. Thema „Besondere_Angaben_und_Eigenschaften_fuer_Gewaesser“

- SK_BauwerkImGewaesserbereich_f
- SK_BauwerkImGewaesserbereich_l
- SK_BauwerkImGewaesserbereich_p
- SK_Gewaesser
- SK_Gewaessermerkmal_l
- SK_Gewaessermerkmal_p
- SK_UntergeordnetesGewaesser
- SK_Wasserspiegelhoehe

Gruppenlayer bzw. Thema „Bauwerke und Einrichtungen in Siedlungsflaechen“

- SK_BesondererBauwerkspunkt
- SK_BauwerkOderAnlageFuerSportFreizeitUndErholung_f
- SK_BauwerkOderAnlageFuerSportFreizeitUndErholung_l
- SK_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe_f
- SK_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe_l
- SK_BauwerkOderAnlageFuerIndustrieUndGewerbe_p
- SK_EinrichtungInOeffentlichenBereichen_f
- SK_EinrichtungInOeffentlichenBereichen_p
- SK_Leitung
- SK_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung_f
- SK_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung_l
- SK_SonstigesBauwerkOderSonstigeEinrichtung_p
- SK_Transportanlage_l
- SK_Transportanlage_p
- SK_Turm_f
- SK_Turm_p
- SK_VorratsbehaelterSpeicherbauwerk_f

Gruppenlayer bzw. Thema „Besondere_Vegetationsmerkmale“

- SK_Friedhof_f

- SK_Friedhof_p
- SK_SportFreizeitUndErholungsflaeche_f
- SK_SportFreizeitUndErholungsflaeche_l
- SK_SportFreizeitUndErholungsflaeche_p
- SK_Vegetationsmerkmal_f
- SK_Vegetationsmerkmal_l
- SK_Vegetationsmerkmal_p

Gruppenlayer bzw. Thema „Reliefformen“

- SK_Boeschungsflaeche
- SK_FelsenFelsblockFelsnadel_f
- SK_FelsenFelsblockFelsnadel_l
- SK_FelsenFelsblockFelsnadel_p
- SK_Gelaendekante

Gruppenlayer/Thema „Kartenschrift“

- SK_AngabenZumGebaeude_Anno
- SK_AnzahlDerOberirdischenGeschosse_Anno
- SK_Siedlung_Anno
- SK_Vegetation_Anno
- SK_Gewaesser_Anno
- SK_Verkehr_Anno

Kartographische Modellierung:

Die Stadtgrundkarte wird in vier verschiedenen Kartenausgaben (Kartographische Modellierungen = KM) angeboten. Dies sind eine farbige Ausgabe mit Flächenfüllung (KM1), eine graue Ausgabe mit Flächenfüllung (KM2), eine farbige Ausgabe mit Schraffurdarstellung für Gebäude und bestimmte Bauwerke (KM3) sowie eine schwarz-weiß Ausgabe mit Schraffurdarstellung für Gebäude und bestimmte Bauwerke (KM4). Damit sind sowohl die Einzelnutzung der DSGKL1000, die Kombination mit Luftbildern oder die Verwendung als reine Hintergrunddarstellung möglich.

Datenformate für Auszüge:

Bei Auszügen kann man zwischen Kartenauszügen, bei denen das Kartenbild bzw. die Visualisierung im Vordergrund steht, und echten Datenauszügen unterscheiden. Bei Datenauszügen ist die Visualisierung grundsätzlich veränderbar. Auch kann hier eine Weiterverarbeitung z.B. durch Geodatenanalyse durchgeführt werden.

Datenauszüge-Kategorie: GIS-Vektordaten	Datenauszüge-Kategorie: CAD-Vektordaten	Kartenauszüge-Kategorie: Rasterdaten und Dokumente
ESRI Shape File (SHP)	DXF oder DWG - kartographisch gestaltet - angelehnt an die Kartenausgabe schraffiert farbig (KM3)	PDF - einfach (Rastergraphik) PDF - intelligent (mit Vektorgraphik, Objektattributen und Ebenen)
ESRI File Geodatabase (File GDB)		TIFF mit Worldfile oder Geotiff für vier Kartenausgaben (KM1, KM2, KM3 oder KM4)
OGC GeoPackage (GPKG)		JPG oder PNG mit Worldfile

Bitte benutzen Sie unser Bestellformular

URL: [Link zum Bestellformular](#)

Neben den normalen Datenauszügen und Kartenauszügen gibt es noch erweiterte Möglichkeiten für Datenauszüge. Erweiterte Datenauszüge - 1	Erweiterte Datenauszüge - 2
Paket „DSGKL1000_ArcGIS-lokal“: <ul style="list-style-type: none"> • lokales ArcGIS Desktop oder Pro -Projekt Karte farbig (MXD, APRX) • + DSGKL1000 Schriftart (Truetype-Font) • + Datenquelle (Datenauszug) als File GDB (alternativ auch SHP oder GPKG) 	Paket „DSGKL1000_GG“: <ul style="list-style-type: none"> • fertiges Geograf CAD V10 Projekt (PARX) • mit Artendatei DSGK • Bestandsdaten via Shape-Import • angelehnt an die Kartenausgabe farbig mit Flächenfüllung (KM1)
Paket „DSGKL1000_QGIS-lokal“ <ul style="list-style-type: none"> • lokales QGIS Projekt Karte farbig (QGS): • + DSGKL1000 Schriftart (Truetype-Font) • + Datenquelle (Datenauszug) als GPKG (alternativ auch SHP oder File GDB) 	Verschneidung GIS-Vektordaten mit Geländemodell Leipzig „FME Surface Draper“ – 2,5D Vektordaten – alle Stützpunkte mit Geländehöhe für File GDB, GPKG oder SHP

Kontakt

Organisation	Stadt Leipzig
Amt	Amt für Geoinformation und Bodenordnung
Adresse	04092 Leipzig
E-Mail	Vermessung@leipzig.de
Telefon	+49 341 123-5019

HINWEIS

Die Inhalte der DSGKL1000 werden ständig geprüft und aktualisiert. Trotz aller Sorgfalt sind Fehler im Bearbeitungsvorgang nicht auszuschließen. Eine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der zur Verfügung gestellten Informationen kann daher nicht übernommen werden. Das Amt für Geoinformation und Bodenordnung Leipzig übernimmt keine Haftung für eventuelle Schäden oder Konsequenzen, die durch die direkte oder indirekte Nutzung der angebotenen Inhalte entstehen.

Des Weiteren behält sich das Amt für Geoinformation und Bodenordnung Leipzig das Recht vor, Änderungen oder Ergänzungen der bereitgestellten Informationen vorzunehmen.

Urheberrecht: Alle übergebenen Daten unterliegen dem Urheberrecht und anderen Gesetzen zum Schutz geistigen Eigentums. Sie dürfen weder für Handelszwecke oder zur Weitergabe kopiert noch verändert werden.