

Beschreibung der Vektordaten zu „GEOFAST – Amstetten Blatt 53“

Datenbeschreibung

Stand: 03. 09. 2020

Inhalt

1. Das Projekt GEOFAST	3
Überblick	4
Integration der Kompilation von Joanneum Research	4
Verfügbarkeit.....	4
Hinweis zur Verwendung von GEOFAST-Daten.....	4
2. Datenbeschreibung	5
Name	5
Kurzbezeichnung	5
Zweck.....	5
Rechtliche Relevanz.....	5
Ressourcenart.....	5
Ressourcensprache.....	5
Themenkategorie	5
Schlüsselwörter	6
Referenzsystem	6
Räumliche Auflösung (Maßstab)	6
Räumliche Ausdehnung.....	6
Eignung und Nutzungsbeschränkungen	6
Datentyp	6
Datenformat	6
Qualität und Gültigkeit	7
Konformität INSPIRE.....	7
3. Die Vektordaten zu GEOFAST Blatt 53 Amstetten	8

4. Datenstruktur GEOFAST	8
Geopackage Layer	8
Attribute	11
Legende	11
Lagebezug	13
Topografie	14
5. Verwendete Archivunterlagen	14
6. Referenzen und Links	15

1. Das Projekt GEOFAST

- Eine Zusammenstellung ausgewählter Archivunterlagen der Geologischen Bundesanstalt

GEOFAST ist die Abkürzung für den ursprünglichen Projekttitel: Erstellung einer flächendeckenden digitalen **Geo**logischen Spezialkarte Österreichs auf **a**ktuellem Forschungs**st**and 1:50.000. Das Projekt GEOFAST ist in der Hauptabteilung „Geologische Landesaufnahme“ eingegliedert. Das Projektteam kompiliert die Karteninhalte aus Archivbeständen der Geologischen Bundesanstalt (GBA) in einer wissenschaftlich fundierten Auswahl unter Einbezug der jeweiligen Regionalexperten der GBA. Diese Daten werden der Öffentlichkeit in moderner Form und auf moderner Topografie zur Verfügung gestellt. Es werden all jene Karten (BMN-Blattschnitte), die in absehbarer Zeit nicht einer feldgeologischen Neubearbeitung unterzogen werden oder bis 2021 nicht publiziert werden, bearbeitet. GEOFAST ist eine Ergänzung aber keinesfalls ein Ersatz für die von der Hauptabteilung „Geologische Landesaufnahme“ modern kartierten und wissenschaftlich bearbeiteten Karten des Programmes GK 50-BMN / GK 25-UTM. Der Begriff „Aktueller Forschungsstand“ in der obigen Aufschlüsselung des Akronymes „GEOFAST“ bezieht sich daher auf die aktuell tatsächlich verfügbaren Kartenunterlagen in den Archiven der GBA, nicht auf aktuell erzielte Forschungsergebnisse oder regelmäßige Aktualisierungen des Datenbestands.

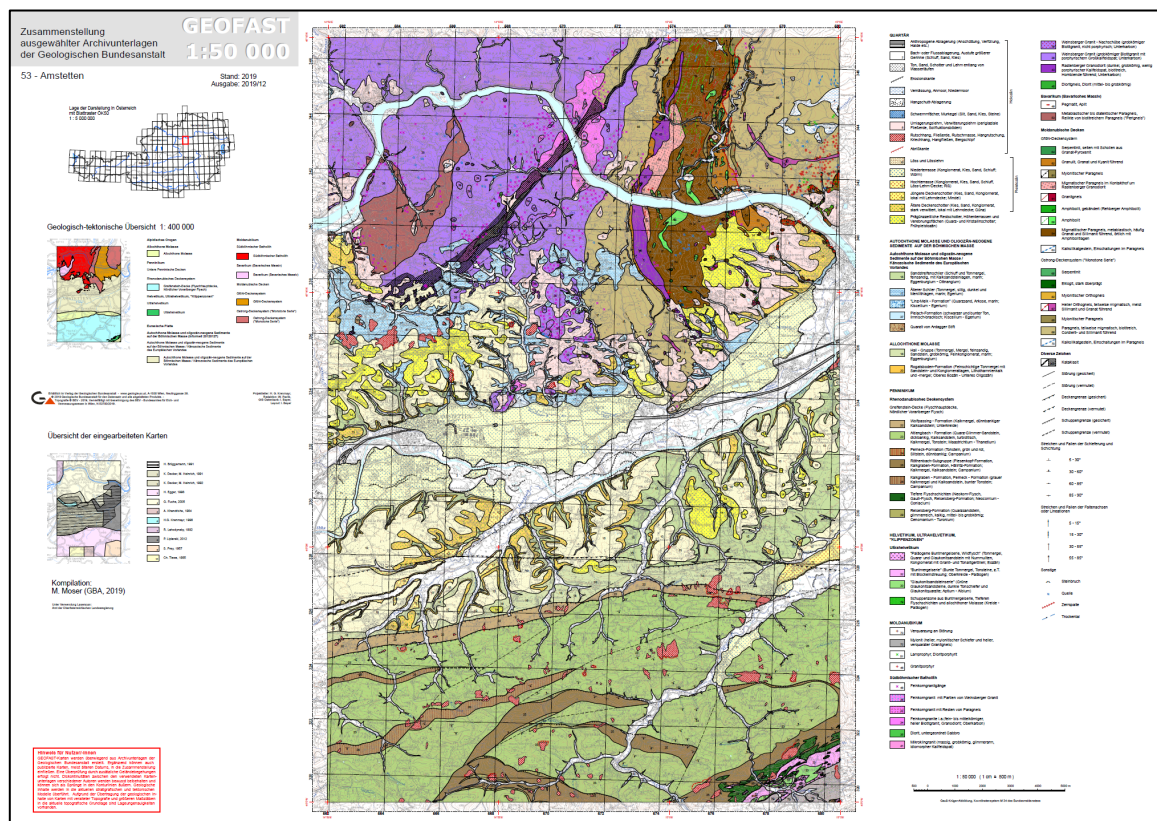


Abbildung 1: Blattbeispiel 53 Amstetten

Vorteile von GEOFAST-Karten

Rascher Zugriff auf die momentan besten verfügbaren geologischen Kartenunterlagen.

Nachteile von GEOFAST-Karten

Teilweise inhomogenes Kartenbild mit „Blattrandstörungen“ zwischen den verwendeten Manuskripten verschiedener Autoren und zum Teil heterogener Legende.

Überblick

Einen aktuellen Überblick und eine Voransicht zu den derzeit verfügbaren Blättern finden Sie im Imageservice der Geologischen Bundesanstalt, zugänglich über die Webseite der GBA.

Integration der Kompilation von Joanneum Research

Innerhalb der Landesgrenzen der Steiermark wurden geologische Karteninhalte bereits im Zeitraum von 1995–1998 von Joanneum Research auf der topografischen Grundlage der ÖK 50 blattschnittfrei kompiliert. Dieser Datensatz wurde in das GEOFAST-GIS-Datenbanksystem der Geologischen Bundesanstalt übernommen. Diese Kartenblätter können daher im Blattschnitt der ÖK 50 im GEOFAST-Layout ausgegeben werden. Die Mehrzahl der steirischen Blätter wurden jedoch zwischenzeitlich vom GEOFAST-Team neu kompiliert.

Verfügbarkeit

„Print on Demand“: Plot im Maßstab 1:50.000. Sondermaßstäbe (Vergrößerungen) auf Anfrage. Der „Print on Demand“ kann zu kurzen Auslieferungsverzögerungen führen. Kosten: Plot (Papier: 120 g/m²): € 10.-

GEOFAST-Imageservice:

<https://www.geologie.ac.at/services/webapplikationen/geofast/>

Dieser Service steht kostenlos zur Verfügung.

Hinweis zur Verwendung von GEOFAST-Daten

Auf jedem Plot eines GEOFAST-Blattes befindet sich ein Textblock zur Erläuterung der Herstellung und Verwendung der Karten. Dieser Hinweis für Nutzer/-innen gilt auch für die Verwendung von digitalen GEOFAST-Daten:

GEOFAST-Karten werden überwiegend aus Archivunterlagen der Geologischen Bundesanstalt erstellt. Ergänzend können auch publizierte Karten, meist älteren Datums, in die Zusammenstellung einfließen. Eine Überprüfung durch zusätzliche Geländebegehungen erfolgt nicht. Diskontinuitäten zwischen den verwendeten Kartenunterlagen verschiedener Autoren werden bewusst beibehalten und können sich in Form von Sprüngen in den Konturlinien äußern. Geologische Inhalte werden in die aktuellen stratigrafischen und tektonischen Modelle überführt. Aufgrund der Übertragung der geologischen Inhalte von Karten mit veralteter Topografie und größeren Maßstäben in die aktuelle topografische Grundlage sind Lageungenauigkeiten vorhanden.

2. Datenbeschreibung

Name

Vektordaten GEOFAST

Kurzbezeichnung

VD_GEOFAST

Zweck

Das Projektteam kompiliert die Karteninhalte aus Archivbeständen der Geologischen Bundesanstalt (GBA) in einer wissenschaftlich fundierten Auswahl unter Einbezug der jeweiligen Regionalexperten der GBA. Diese Daten werden der Öffentlichkeit in moderner Form und auf moderner Topografie zur Verfügung gestellt. Es werden all jene Karten im BMN-Blattschnitt, die in absehbarer Zeit keiner feldgeologischen Neubearbeitung unterzogen werden oder bis 2021 nicht publiziert werden können, bearbeitet.

Rechtliche Relevanz

keine

Nutzungsbedingungen

Diese Daten, einschließlich der ergänzenden PDFs und Beschreibungen, sind mit Creative Commons - Namensnennung (CC BY) lizenziert (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>).

Ressourcenart

Serie

Ressourcensprache

Deutsch

Themenkategorie

Geowissenschaften

Schlüsselwörter

Geologie, Kartenwerk, Serie, Digitale Karte, Geodaten, Vektor, GEOFAST

Referenzsystem

EPSG 31287 MGI_Austria_Lambert

Räumliche Auflösung (Maßstab)

50.000

Räumliche Ausdehnung

Republik Österreich endend mit der österreichischen Staatsgrenze (Blattschnitt BMN 15'x15'). Der Datenbestand ist nicht flächendeckend verfügbar.

Eignung und Nutzungsbeschränkungen

Bitte beachten Sie den HINWEIS FÜR NUTZER/-INNEN (Seite 3).

Die digitalen Daten zu den im Rahmen von GEOFAST erarbeiteten Kartenblättern sind wissenschaftliche Daten und stellen ein generalisiertes Abbild der Natur dar. Sie sind als Grundlage für generelle Analysen, Planungen und Darstellungen geeignet. Für spezielle Detailuntersuchungen bedarf es einer eigenen aufgabenbezogenen Datenerfassung.

Datentyp

Vektordaten

Datenformat

Formatname

GPKG (Geopackage; <https://www.geopackage.org/>)

Abgabeeinheit

Die Datensätze werden in komprimierter Form (Format ZIP) im Blattschnitt (BMN) 15' x 15' abgegeben. Keine Ausschnitte.

Qualität und Gültigkeit

Datenquelle

Auszug aus der Kartenserie " GEOFAST 1:50 000 – Zusammenstellung ausgewählter Archivunterlagen der Geologischen Bundesanstalt", Herausgeber: Geologische Bundesanstalt (GBA). Die für das Kartenblatt herangezogenen Archivunterlagen sind am Ende der Datenbeschreibung aufgeführt.

Vollständigkeit

Stand der Geologie: Zeitpunkt der Layouterstellung für den Plot des Einzelblattes.

Harmonisierung

Wo fachlich vertretbar wurden inhaltliche und geometrische Harmonisierungen durchgeführt. Diskontinuitäten („Blattrandstörungen“) zwischen den verwendeten Kartenunterlagen verschiedener Autoren werden bewusst beibehalten und können sich in Form von Sprüngen in den Konturlinien äußern.

Genauigkeit

Es handelt sich um eine Kompilation vorhandener Datengrundlagen. Die Vektordaten in GEOFAST sind teilweise genauer als 1:50.000 kompiliert. Insbesondere die Blätter der Bundeslandgebiete von Tirol wurden für das Projekt „Schutzwald“ in einer höheren Auflösung, 1:25.000, erarbeitet. Es erfolgen keine Geländebegehungen. Je nach Verfügbarkeit wurden jedoch bei GEOFAST-Karten jüngeren Datums die aus Laserscanning-Befliegungen abgeleiteten, digitalen Geländemodelle (Airborne Laser Scanning-Daten = ALS-Daten) beim Eintrag und der Abgrenzung der geologischen Einheiten berücksichtigt.

Prozesskette der Herstellung

Workflow GEOFAST:

- Sichtung zugänglicher Datengrundlagen
- Kompilation vorhandener Datengrundlagen und Generalisierung im GIS
- Datenbankhaltung
- Plot-Erstellung (Layout)
- Datenexport (Auszug Vektordaten)

Konformität INSPIRE

Nicht INSPIRE-konform; es handelt sich hierbei um archivierte Forschungsdatensätze.

3. Die Vektordaten zu GEOFAST Blatt 53 Amstetten

Die nachstehende Baumstruktur zeigt den Inhalt eines Datensets. Das Layout im Plot entspricht dem letzten Ausgabedatum des Plots. Diese Kartenansicht kann inhaltlich geringfügig von dem im Lieferumfang enthaltenen Geometriedatensatz abweichen.

Die Bereitstellung der Daten erfolgt über das Datarepository in Form eines GeoPackage. Es ist keinerlei Symbolisierung (Layerfiles, Styles) zur Visualisierung und grafischen Einfärbung der Geometrieobjekte enthalten. Im Lieferumfang ist auch keine Topografie enthalten.

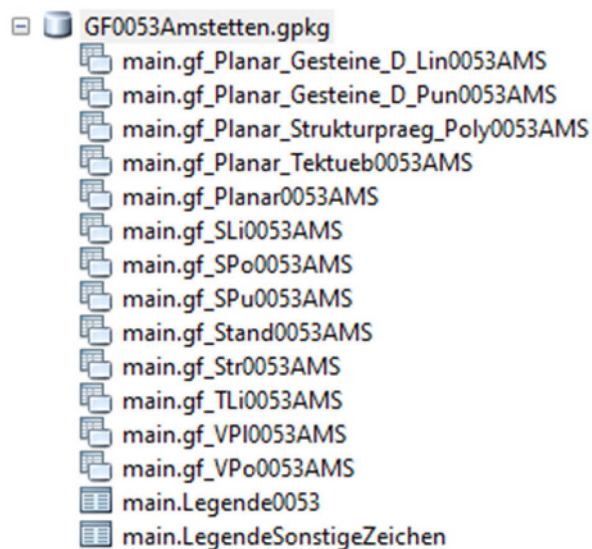


Abbildung 2: Struktur des mitgelieferten Datensets

4. Datenstruktur GEOFAST

Geopackage Layer

In diesem Abschnitt werden alle Layer beschrieben, die in den Geopackages von GEOFAST vorkommen können. Daraus folgt, dass im vorhandenen GEOFAST Geopackage nicht alle hier aufgeführte Layer und deren Attribute vorhanden sein müssen.

Der Name jeder Ebene setzt sich zusammen aus

- einem Buchstabenkürzel, das den thematischen Inhalt beschreibt,
- einer vierstelligen Zahl, die die Blattnummer im Blattschnitt der Österreichischen Karte 1:50.000 im BMN-System angibt, und
- einem dreistelligen Buchstabenkürzel, das eine Abkürzung des Blattnamens wiedergibt.

Folgende Layer können im Geopackage enthalten sein:

Dataframe	Name der Layer	Beschreibung	Geometrietyp
Hauptkarte 1:50.000	gf_Planar0123ABC	Planare Geologieebene	polygon
	gf_Planar_Gesteine_D_Lin0123ABC	Gesteine-Linienebene zugeschnitten	polyline
	gf_Planar_Gesteine_D_Pun0123ABC	Gesteine-Punktebene zugeschnitten	point
	gf_Strukturpraeg_Lin0123ABC	Strukturprägung-Linienebene	polyline
	gf_Strukturpraeg_Poly0123ABC	Strukturprägung-Polygonebene	Polygon
	gf_Gew0123ABC	Gewässer	polygon
	gf_SLi0123ABC	Sonstige Linien	polyline
	gf_SPo0123ABC	Sonstige Polygone	polygon
	gf_SPu0123ABC	Sonstige Punkte	point
	gf_Stand0123ABC	Ausdehnungsbereich	polygon
	gf_Str0123ABC	Strukturmessungen	point
	gf_TLi0123ABC	Tektonik-Linienebene	polyline
Tektonische Übersicht 1:400.000	gf_TUL0123ABC	Tektonik-Linienebene	polyline
	gf_Planar_Tektueb0123ABC	Tektonische Einheiten	polygon
Übersicht verwendeter Unterlagen 1:400.000	gf_VPi0123ABC	Planare Polygone	polygon
	gf_VPo0123ABC	Überlagernde Polygone	polygon

Sprachliche Erläuterungen zu den einzelnen Ebenen:

gf_Planar:

Die Ebene Planar bedeckt das gesamte Kartenblatt ohne Lücken und ohne Überlappungen.

gf_Planar_Gesteine_D_Lin:

Die Ebene Gesteine_Decken_Lin enthält zusätzliche Informationen über das Grundgebirge, z.B. geringmächtige Lagen etc., die nicht als Fläche darstellbar sind.

gf_Planar_Gesteine_D_Pun:

Die Ebene Gesteine_Decken_Pun enthält Punktinformationen zur Planar-Ebene.

gf_Planar_Strukturpraeg_Lin:

Die Ebene Strukturpraeg_Lin umfasst lineare Informationen über die Strukturprägung eines Gebietes.

gf_Planar_Strukturpraeg_Poly:

Die Ebene Strukturpraeg_Poly umfasst flächenhafte Informationen über die Strukturprägung eines Raumes.

gf_Gew:

In der Ebene Gew werden Ergänzungen z.B. von Stauseen, Wasserreservoirs für Beschneiungsanlagen, Gletschern oder Firnflächen vorgenommen, wenn diese nicht auf der topografischen Karte eingetragen sind und eine ausreichende Ausdehnung aufweisen.

gf_SLi:

In die Ebene der sonstigen Linien werden geomorphologische Einheiten (Aufdrucke wie z.B. Wallformen, Erosionskanten etc.) eingetragen.

gf_SPo:

In der Ebene der sonstigen Polygone werden flächenhafte Übersignaturen (z.B. Massenbewegungen) eingetragen. Jedes dieser Polygone muss zumindest durch eine Fläche unterlagert werden.

gf_SPu:

Diese Ebene betrifft Punktinformationen (Marker) unterschiedlichen Inhaltes, z.B. bezüglich Rohstoff-Abbaue, Fossilfundstellen, Quellen, Rundhöcker, Erratika, Moränenstreu, Einzelsignaturen für kleinräumige Massenbewegungen etc.

gf_Stand:

Zusammenfassung der Ausdehnung aller planaren Teilgebiete zu einer Übersicht, in der dargestellt wird, für welche Bereiche des österreichischen Staatsgebietes GEOFAST-Daten vorliegen.

gf_Str:

Strukturmessungen, Strukturzeichenklassen.

gf_TLi:

Erfasst sind Decken- und Schuppengrenzen, Störungen etc.

gf_TUL:

Erfasst sind Decken- und Schuppengrenzen, Störungen etc., welche zur Erläuterung der Geologisch-tektonischen Übersichtskarte 1:400.000 dargestellt sind.

gf_Planar_Tektueb:

Planare Ebene der Geologisch-tektonischen Übersichtskarte 1:400.000.

gf_VPI:

Planare Ebene mit den Autorenangaben zu den Quellen verwendeter Unterlagen.

gf_VPo:

Überlagernde Polygone mit den Autorenangaben zu den Quellen verwendeter Unterlagen. Inselepolygone.

Attribute

Alle Layer des Geopackages besitzen klassenspezifische Attribute und zusätzlich die folgenden acht, immer identen Felder:

ID	= Zahlencode, aus dem die blattschnittorientierte IDTXT abgeleitet ist
IDTXT	= Verknüpfung zu ID in der Legendentabelle, Pflichtfeld
NAME	= Freitextfeld
FREITEXT	= Freitextfeld
REFERENZ	= Quellangaben
STATUS	= gesichert, vermutet, gesichert unter Tag, interpretiert
OEK_NR	= Blattnummer im BMN - Blattschnitt, Pflichtfeld
UTM_NR	= Blattnummer im UTM - Blattschnitt

Die Felder LITH_ID und TEKT_ID beinhalten IDs zur Verknüpfung mit der in Entwicklung befindlichen Generallegende der GBA.

Legende

Alle Layers beziehen sich auf die beiden mitgelieferten Legendentabellen. Die Verknüpfung beider Tabellen erfolgt über die Spalte ID in den Tabellen zum Attribut IDTXT in den jeweiligen Layers.

Feldname	Datentyp	Beschreibung
ID	Kurzer Text	Verknüpfungsattribut zu IDTXT aus der Geometrie
LEG_GRUPPE	Kurzer Text	Im Legendenlayout gruppierte Legendenkästchen
LABEL	Zahl	Zahlenformat zur ID
GEOMETRIE	Kurzer Text	Polygon, Linie oder Marker
UEBERSCHRIFT1	Kurzer Text	Überschriftentext in der Legende
UEBERSCHRIFT2	Kurzer Text	Überschriftentext in der Legende
UEBERSCHRIFT3	Kurzer Text	Überschriftentext in der Legende
UEBERSCHRIFT4	Kurzer Text	Überschriftentext in der Legende
KLAMMER1	Kurzer Text	Klammertext in der Legende
KLAMMER2	Kurzer Text	Klammertext in der Legende
KLAMMER3	Kurzer Text	Klammertext in der Legende
LEG_TEXT	Langer Text	Legendentext
LEG_GRAFIK	Kurzer Text	Sonderzeichen für das Legendenlayout
LEG_SORT	Kurzer Text	Sortierreihenfolge im Legendenlayout
AUTOR	Kurzer Text	Autor der Legendentexte (Kompilator)
NOTIZ	Kurzer Text	Notizfeld

REFERENZ	Kurzer Text	Quellangaben
FILL_SYMBOLS	Kurzer Text	Symbolcodierung für Flächensignaturen
LINE_SYMBOLS	Kurzer Text	Symbolcodierung für Liniensignaturen
MARKER_SYMBOLS	Kurzer Text	Symbolcodierung für Punktsignaturen
KOMMENTAR	Kurzer Text	Kommentarfeld
LITHOSTRAT_FORMATION	Kurzer Text	Lithostratigrafische Einheit (bezogen z.B. auf „Stratigraphische Tabelle von Österreich, Piller et al., 2004)
LITHOLOGIE	Kurzer Text	Locker- und Festgesteinsbezeichnung nach mesoskopischen Merkmalen (angelehnt an die jeweiligen internationalen Standards für Sedimentgesteine, Magmatisches Material etc.)
SEDIMENTATIONS_EDUKTALTER	Kurzer Text	Entstehungsalter des Ausgangsgesteins im Falle metamorph gewordener Sedimentgesteine
LS0_Supergruppe	Kurzer Text	Zwei oder mehrere Gruppen und vergesellschaftete Formationen können zu einer Supergruppe zusammengefasst werden (Steininger, F.F. & Piller, W.E., 1999 und International Subcommittee on Stratigraphic Classification, 1999)
LS1_GruppeKomplex	Kurzer Text	Zwei oder mehrere aufeinander liegende Formationen/Komplexe mit gemeinsamen lithologischen Merkmalen können zu einer Gruppe zusammengefasst werden (Steininger, F.F. & Piller, W.E., 1999 und International Subcommittee on Stratigraphic Classification, 1999)
LS2_Formation_Lithodem	Kurzer Text	Ist eine an der Erdoberfläche kartierbare und zumindest im Maßstab 1:10.000 darstellbare Gesteinseinheit. (Steininger, F.F. & Piller, W.E., 1999 & North American Commission on Stratigraphic Nomenclature, 2005)
LS4_Subfm	Kurzer Text	Eine Subformation bildet einen Teil einer Formation, und wird durch spezifische lithologische Eigenschaften innerhalb einer Formation definiert. (Steininger, F.F. & Piller, W.E., 1999 & North American Commission on Stratigraphic Nomenclature, 2005)
Definition	Kurzer Text	Freitextfeld
Hauptlithologie	Kurzer Text	Vorherrschende Lithologie
Lithologie2	Kurzer Text	Untergeordnete Lithologie
Lithologie3	Kurzer Text	Untergeordnete Lithologie
Lithologie4	Kurzer Text	Untergeordnete Lithologie

Lithologie5	Kurzer Text	Untergeordnete Lithologie
UnteresAlter	Kurzer Text	Altersangabe z.B. laut Stratigraphischer Tabelle von Österreich (2004), Bezeichnung der Alterseinheit (z.B. einer Periode oder Epoche) laut International Stratigraphic Chart (2002)
OberesAlter	Kurzer Text	Altersangabe z.B. laut Stratigraphischer Tabelle von Österreich (2004), Bezeichnung der Alterseinheit (z.B. einer Periode oder Epoche) laut International Stratigraphic Chart (2002)
GeolEinheitTyp	Kurzer Text	Geologische Einheiten nach INSPIRE
Eventprozess	Kurzer Text	Nach INSPIRE
LEG_GEN	Kurzer Text	Automatisch generierter Legendentext aus der Aneinanderreihung von ausgewählten Attributen
NAME	Kurzer Text	Freitextfeld
Freitext	Kurzer Text	Erläuterungen
Genese	Kurzer Text	Freitextfeld
Eventenvironment	Kurzer Text	Freitextfeld
Thema	Kurzer Text	Thematische Gruppierung
GENLEG_ID	Zahl	Verknüpfung zur im Aufbau befindlichen Generallegende der GBA
Lithgen_ID	Zahl	Verknüpfung zur im Aufbau befindlichen Generallegende der GBA, Teilgebiet Lithogenetische Einheiten
Geomorph_ID	Zahl	Verknüpfung zur im Aufbau befindlichen Generallegende der GBA, Teilgebiet Geomorphologische Einheiten
Phaen_ID	Zahl	Verknüpfung zur im Aufbau befindlichen Generallegende der GBA, Teilgebiet Phänomene

Lagebezug

MGI_Austria_Lambert

WKID: 31287 Authority: EPSG

Projection: Lambert_Conformal_Conic

False_Easting: 400000,0

False_Northing: 400000,0

Central_Meridian: 13,333333333333333

Standard_Parallel_1: 46,0

Standard_Parallel_2: 49,0

Latitude_Of_Origin: 47,5

Linear Unit: Meter (1,0)
Geographic Coordinate System: GCS_MGI
Angular Unit: Degree (0,0174532925199433)
Prime Meridian: Greenwich (0,0)
Datum: D_MGI
Spheroid: Bessel_1841
Semimajor Axis: 6377397,155
Semiminor Axis: 6356078,962818189
Inverse Flattening: 299,1528128

Topografie

Als räumliche Bezugsgrundlage und Basisinformation diente die amtliche digitale Topografie des BEV (=Bundesamt für Eich- und Vermessungswesen, www.bev.gv.at). Die digitale Topografie ist urheberrechtlich ("©BEV") geschützt und im Lieferumfang nicht enthalten.

Als topografische Grundlage für GEOFAST-Karten diente die Österreichische Karte 1:50.000 (ÖK 50) des Bundesamtes für Eich- und Vermessungswesen (BEV). Viele der zur Verfügung stehenden geologischen Kartengrundlagen haben allerdings davon abweichende Maßstäbe (z.B. 1:75.000, 1:25.000, 1:10.000). Da aber – im Falle von großmaßstäbigen Kartengrundlagen – aufwändige Generalisierungsschritte vermieden werden sollen und um den für viele Anwendungen erwünschten, hohen Detaillierungsgrad dieser Kartengrundlagen zu erhalten, wird die dem Kartenmaßstab 1:50.000 adäquate Mindestgröße von Polygonen teilweise unterschritten.

5. Verwendete Archivunterlagen

EGGER, H.: Bericht 1997 über geologische Aufnahmen in der Flyschzone und der Molassezone auf den Blättern 51 Steyr, 52 St. Peter in der Au, 53 Amstetten, 54 Melk und 70 Waidhofen. Aufnahmsbericht, Wien 1998.

FUCHS, G.: Der geologische Bau der Böhmisches Masse im Bereich des Strudengaus (Niederösterreich). - Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt; 145.3/4 (2005), S.283-291, Wien 2005.

HEINRICH, M. (Projektl.), BRÜGGEMANN, H., DECKER, K., ESTERLUS, M., LIPIARSKI, P., PAVLIK, P., THIELE, O., WIMMER-FREY, I.: Erhebung und Darstellung geogener Naturraumpotentiale der Region Amstetten - Waidhofen/Ybbs: Jahresendbericht N-C-009g/90. – Bericht, 25 S., 5 Abb., 1 Taf., 7 Tab., 1 Beilbd., Wien 1991.

HEINRICH, M., PAVLIK, W., AUGUSTIN-GYURITS, K., BRÜGGEMANN, H., EGGER, J., GAMERITH, W., RUPP, C., WIMMER-FREY, I.: Erhebung und Darstellung geogener Naturraumpotentiale der Region Amstetten - Waidhofen/Ybbs: Jahresendbericht N-C-009g/91.- Bericht, 60 S., 11 Abb., 10 Tab., 13 Anh., 2 Beilbd., Wien 1992.

KHANDRICHE, A.: The Bohemian Massif in the Strudengau Area (Lower Austria). – Diplomarbeit Christian-Albrechts-Univ. Kiel, 33 S., Illustrationen, 16 Abb., Anh., 2 Kt. Kiel 1984.

KRENMAYR, H.-G.: Bericht 1998 über geologische Übersichtsaufnahmen in der Molassezone der Blätter 51 Steyr, 52 St. Peter in der Au, 53 Amstetten und 54 Melk. – Aufnahmebericht, 3 S., 4 Kt. + Transparentfolien, Wien 1998.

LAHODYNSKY, R., BAUMGARTNER, P. (Projektl.): Grundwassererkundung Klam und Umgebung. – Bericht, 5S., 11 Abb., 1 Beil., Traunkirchen 1992.

LIPIARSKI, P., UNTERSWEG, T., LIPIARSKA, I., HEINRICH M.: Angewandt-geologische digitale Arbeitskarte Niederösterreich (AngedAN): Endbericht. – 51 S., 32 Abb., Anh., Wien 2012

PREY, P.: Ergebnisse der bisherigen Forschungen über das Molassefenster von Rogatsboden (NÖ). - Jahrbuch der Geologischen Bundesanstalt; 100 (1957), S.299-358, 2 Abb., 1 Taf., Wien 1957.

TIEWS, C.C.: Zur Geologie und Tektonik im Raum Fünfhaus westlich Randegg/N.Ö. (Blatt 53 Amstetten der Österreichischen Karte 1:50.000). – Diplomarbeit Christian-Albrechts-Univ. Kiel, 23 S., 7 Abb., 7 Tab., 9 Beil., Kiel 1985.

6. Referenzen und Links

NORTH AMERICAN COMMISSION ON STRATIGRAPHIC NOMENCLATURE: North American stratigraphic code. AAPG Bulletin 89.11: 1547-1591, 2005

PILLER, W.E., EGGER, H., ERHART, C.W., GROSS, M., HARZHAUSER, M., HUBMANN, B., LUKENEDER, A.: Stratigraphische Tabelle von Österreich 2004 (sedimentäre Schichtfolgen). Österreichische Stratigraphische Kommission, 2004

STEININGER, F.F.; PILLER, W.E.: Empfehlungen (Richtlinien) zur Handhabung der-stratigraphischen Nomenklatur. 1999.

Webapplikation zum Projekt GEOFAST (Rasterdatenansicht)

<https://www.geologie.ac.at/services/webapplikationen/geofast/>

GBA-Imageservices (Services für GIS-Anwendungen und WEB-Anwendungen)

<https://www.geologie.ac.at/services/web-services/>

GBA-Thesaurus (Aufbau eines kontrollierten Vokabulars für die semantische Harmonisierung von kartenbasierten Geodaten) <https://resource.geolba.ac.at/>

Bundesamt für Eich-und Vermessungswesen: <https://www.bev.gv.at>