

Dolinendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes

(DKN-Sachstand 01.12.2015: 6790 Dolinen, 4419 „Objekte“, 11209 Objekte)

Inhalt

- 1 **DKN-Arbeitsgebiet**
- 2 **Erfassungsstand**
- 3 **Dolinendichte**
- 4 **Fundstellen**
- 5 **Hinweise auf weitere „DKN-Berichte“**

1 **DKN-Arbeitsgebiet**

Dieses (private) Dolinenkataster Nordbayern (DKN) wurde von mir [KLANN] auf Wunsch der Höhlenforscher Nordbayerns 1988 aufgebaut und wird auch heute noch von mir als DKN-Katasterführer fortgeschrieben. Das **Arbeitsgebiet des DKN** umfasst alle Karstgebiete **Nordbayerns** (nördlich der Donau) und die Ausläufer der Südlichen Frankenalb südlich und östlich der Donau (siehe Übersichten 1 und 2).

Gemäß der **Geologischen Regionalgliederung** des Bayerischen Landesamtes für Umwelt und Naturschutz [LfU] sind im **Geofachdatenatlas** für dieses Arbeitsgebiet folgende „**Geologische Raumeinheiten**“ in Bezug auf Dolinenvorkommen zutreffend:

Frankenalb (Nördliche, Mittlere und Südliche), Albrandregionen (Nord und Südwest), Fichtelgebirge, Fränkische Platten (Nord, Ost und West), Keuperregionen (Gips- und Sandsteinkeuper), Obermainisches Bruchschollenland, Riesalb, Schwäbische Alb (in Bayern) und Nördlinger Ries (Lage siehe Übersicht [LfU]).

[CRAMER] hat die Frankenalb in 12 Karstgebiete (A bis M) untergliedert, diese liegen alle komplett im DKN-Arbeitsgebiet (siehe Übersicht 2).

Siehe hierzu auch die vom Höhlenkataster Fränkische Alb [HFA] aktualisierte Karstgebietsdefinition und zugehörige Kartenübersicht.

2 **Erfassungsstand**

Für das DKN wird der Begriff „**Doline**“ als **Überbegriff** für die Karsthohlformen Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall und Karstschlot verwendet, sie ist im DKN-Arbeitsgebiet häufig (mind. 20.000 Dolinen) anzutreffen.

Am 01.12.2015 waren in der **DKN-Datenbank 6790 Dolinen** erfasst.

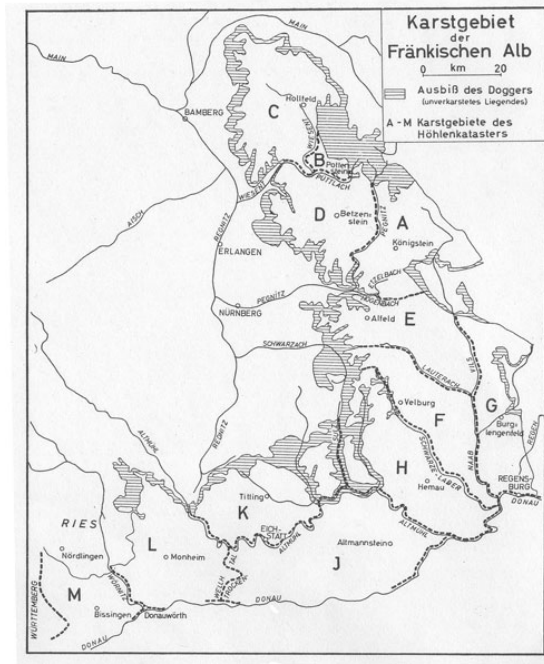


Übersicht 1: Regierungsbezirke im Bundesland Bayern

Quelle: <http://de.wikipedia.org/wiki/Bild:Bayern-Regierungsbezirke.png>

Zusätzlich werden alle „TK25-Dolinensignaturen“ - hier als „Objekte“ bezeichnet - noch nicht in der **DKN-Datenbank** erfasster „Objekte“ in der **V-DKN-Datenbank** (Vorkataster) geführt (Koordinaten, Karstgebiet, Regierungsbezirk, Landkreis, Gemeinde, Lage im Wald [Ja/Nein]) und dort, nach endgültiger Aufnahme als Doline in die DKN-Datenbank wieder gelöscht.

Am 30.06.2014 waren in der **V-DKN-Datenbank** noch **4419 „Objekte“** erfasst.



Übersicht 2: Karstgebiete der Fränkischen Alb
(entnommen aus: HUBER, F. (1967): Die Höhlen des Karstgebietes A-Königstein. – Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, Heft 8, Band 2, Seite 3; München)

3 Dolinendichte

Nachfolgende Tabellen zeigen die aktuelle Dolinendichte (Dolinen pro km² Karstgebiet) zum 01.12.2015

für

- das **Arbeitsgebiet des Dolinenkatasters Nordbayern (DKN)** insgesamt
- die **Geologischen Raumeinheiten** Frankenalb (Nördliche, Mittlere, Südliche), Riesalb, Schwäbische Alb gemäß GeoFachdatenAtlas [LfU] und
- die **Karstgebiete A bis M** nach [CRAMER]

auf.

In Tabelle 1 wird die errechnete und zu erwartende (hochgerechnete) Dolinendichte für die betrachteten Karstgebiete aufgezeigt (weitere Erläuterungen hierzu siehe Tabellenlegende).

Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinenanzahl) für die Dichteberechnungen sind in Tabelle 2 zu finden.

Die Karstfläche für das gesamte DKN-Arbeitsgebiet wurde bisher nicht ermittelt, eine Nennung der Dolinendichte hierfür ist deshalb derzeit noch nicht möglich.

Region	Karst-	Dolinen	Dolinendichte	Dolinen-
--------	--------	---------	---------------	----------

Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

	fläche ^a (km ²)	+, „Objekte“ (Anzahl)	Dolinen + „Objekte“ ^{b,c} (Dol./km ²)	dichte ^d (Dol./km ²)
DKN-Arbeitsgebiet (Nordbayern)	Nicht bekannt	11209	?	?
Geologische Raumeinheiten^e				
Nördliche Frankenalb	1879	3322	1,8/1,8	1,8
Mittlere Frankenalb	1770	1845	1,2/1,0	0,9
Südliche Frankenalb	2779	5085	3,1/1,8	0,5
Riesalb	935	717	1,3/0,8	0,2
Schwäbische Alb (in Bayern)	105	60	0,9/0,6	0,2
Summe obige Raumeinheiten	7468	11029	2,1/1,5	0,9
Karstgebiete A bis M^f				
Karstgebiet A-Königstein	310	1071	3,5/3,5	3,5
Karstgebiet B-Pottenstein	70	8	0,1/0,1	0,1
Karstgebiet C-Hollfeld	640	423	0,7/0,7	0,7
Karstgebiet D-Betzenstein	555	1837	3,3/3,3	3,3
Karstgebiet E-Alfeld	575	710	1,2/1,2	1,2
Karstgebiet F-Velburg	620	650	1,3/1,0	0,8
Karstgebiet G-Burglengenfeld	450	464	1,2/1,0	0,9
Karstgebiet H-Hemau	720	2649	6,3/3,7	1,1
Karstgebiet J-Altmanstein	1000	1289	2,2/1,3	0,4
Karstgebiet K-Titting	540	1160	3,6/2,1	0,7
Karstgebiet L-Monheim	660	653	1,8/1,0	0,2
Karstgebiet M-Nördlingen	220	165	1,0/0,8	0,5
Summe Karstgebiet A bis M	6360	11079	2,4/1,7	1,0

^a Flächen der geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (in Bayern) im DKN-Arbeitsgebiet (Lage, Ermittlung siehe [LfU])

^b Summe der Dolinen und **2 x der „Objekte“** pro km² Karstfläche - **realistische Dolinendichte**, da die Erfahrung zeigt, dass sich hinter einer Dolinensignatur einer aktuellen TK25 meist mehr als ein „Objekt“ verbirgt, ferner längst nicht alle Dolinen in TK25 vermerkt sind

^c Summe der Dolinen und „Objekte“ pro km² Karstfläche - **mindestens zu erwartende Dolinendichte**

^d Dolinen pro km² Karstfläche - derzeit **gesicherte Dolinendichte**

^e Aufgezeigt sind hier die Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (Einteilung Bayerns in „Geologische Raumeinheiten“ durch das [LfU])

^f Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach [CRAMER]

Tabelle 1: Dolinendichte Karstgebiete im DKN-Arbeitsgebiet

Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinen- bzw. „Objektanzahl“) für die Dichteberechnungen in Tabelle 1 sind in nachfolgender Tabelle 2 zu finden.

Region	Fläche ^a (km ²)	Karstfläche ^b (km ²)	Anzahl Dolinen	Anzahl Dolinen + „Objekte“
DKN-Arbeitsgebiet (Nordbayern)	39087	nicht ermittelt	6790	11209
Geologische Raumeinheiten^c				
Nördliche Frankenalb	1879	1879	3322	3322
Mittlere Frankenalb	1770	1770	1598	1845
Südliche Frankenalb	2779	2779	1522	5085
Riesalb	935	935	185	717
Schwäbische Alb (in Bayern)	105	105	24	60



Summe obige Raumeinheiten	7468	7468	6651	11029
Karstgebiete A bis M^d				
Karstgebiet A-Königstein	310	310	1071	1071
Karstgebiet B-Pottenstein	70	70	8	8
Karstgebiet C-Hollfeld	640	640	423	423
Karstgebiet D-Betzenstein	555	555	1837	1837
Karstgebiet E-Alfeld	575	575	703	710
Karstgebiet F-Velburg	620	620	487	650
Karstgebiet G-Burglengenfeld	450	450	387	464
Karstgebiet H-Hemau	720	720	757	2649
Karstgebiet J-Altmanstein	1000	1000	391	1289
Karstgebiet K-Titting	540	540	378	1160
Karstgebiet L-Monheim	660	660	110	653
Karstgebiet M-Nördlingen	220	220	109	165
Summe Karstgebiete A bis M	6360	6360	6661	11079

^a Fläche im DKN Arbeitsgebiet (Ermittlung siehe [LfU] und http://de.wikipedia.org/wiki/Fr%C3%A4nkische_Albe)

Fläche Karstgebiete A bis M, siehe [CRAMER]

Fläche Geologische Raumeinheiten [LFU]

^b Flächen der geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (in Bayern) im DKN-Arbeitsgebiet (Ermittlung siehe [LfU])

^c Aufgezeigt sind hier die Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (Einteilung Bayerns in „Geologische Raumeinheiten“ durch das [LfU])

^d Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach [CRAMER]

Tabelle 2: Erfasste Dolinen und „Objekte“ in Karstgebieten und zugehörige Fläche/Karstfläche

4 Quellen

CRAMER, H. (1928): Untersuchungen über die morphologische Entwicklung des fränkischen Karstgebietes. - In: Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg, Band 22, Heft 7, S. 241 - 326, 10 Tafeln; Nürnberg.

HFA: Karstgebiete der Fränkischen Alb.- In: <http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster/hfakarstgebiete.html> (Übersichtskarte) und

HFA: Katasterinformationen (Katasterinformationen Nr. 6 bis Nr. 16).- In:

<http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster/hfakatis.html> [Definition zu den Karstgebieten A bis L]

HUBER, F. (1967): Die Höhlen des Karstgebietes A-Königstein. - Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, Heft 8, Band 2, Seite 3; München

KLANN, E. (1988 -): Dolinenkataster Nordbayern (DKN).- Pruppach (siehe: <http://www.dk-nordbayern.de/>)

KLANN, E. Arbeitsgebiet/Homepage Dolinenkataster Nordbayern, siehe

<http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=dolinen&over=1>

LfU: GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.-

<http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>

WIKIPEDIA (2014): Freistaat Bayern.- <http://de.wikipedia.org/wiki/Bayern>



5 Hinweise (auf weitere „DKN-Berichte“)

Zusammenfassungen zu verschiedenen Dolinenparametern (siehe unten) wurden von mir erarbeitet und in meine Homepage eingestellt, siehe

http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_arbeitsgebiete&over=2

KLANN, E. (2011a): Verteilung der vom DKN erfassten Dolinen und „Objekte“ auf den Topographischen Karten M 1 : 25 000 (TK25) Nordbayerns.- siehe

http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_tk&over=2

KLANN, E. (2011b): Dolinenlage (in oder außerhalb von Wald) in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe

http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_lage.pdf

KLANN, E. (2011c): Dolinenzustand der Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_zustand.pdf

KLANN, E. (2011d): Längenstatistik zu den Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dimensionen.pdf

KLANN, E. (2011e): Dolinenlängenbereich, Mittlere Dolinenlänge und Dolinengesamtlänge zu den Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenlaenge.pdf

KLANN, E. (2011f): Dolinengesamtfläche und –durchschnittsfläche zu den Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinendurchschnittsflaeche.pdf

KLANN, E. (2011g): Mittlere Dolinenlänge, Dolinengesamtlänge und Dolinenlänge pro km² Karstgebiet in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenlaenge.pdf

KLANN, E. (2011h): Dolinenflächendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenflaeche_karst.pdf

KLANN, E. (2011i): Verteilung Klein-, Mittel- und Großdolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinengroesse.pdf

KLANN, E. (2011j): Verteilung Dolinenformen (runde bzw. unrunde Dolinen) in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenform.pdf

KLANN, E. (2011k): Tiefenstatistik zu Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinentiefe.pdf

KLANN, E. (2011l): Verteilung der (morphologischen) Dolinentypen (Schacht, Trichter, Mulde) der im Dolinenkataster Nordbayern erfassten Dolinen.- siehe

http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinentyp.pdf

KLANN, E. (2011m): Die größten Dolinen Nordbayerns bzw. pro TK25 der im Dolinenkataster Nordbayern erfassten Dolinen.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_groesse.pdf

KLANN, E. (2011n): Höhlen als/mit Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_hoehlen_dolinen.pdf

KLANN, E. (2011o): Bedeutende Ponordolinen.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_ponordolinen.pdf

KLANN, E. (2011p): Rezente Dolineneinbrüche im DKN-Arbeitsgebiet.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_rezenteinbrueche.pdf

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dichteneu.pdf



Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

Zusammenfassungen zu politischen Verwaltungsgebieten (Regierungsbezirke, Landkreise, Gemeinden), **geologischen Regionen** (Karstgebiete, Geologische Räume) und **TK25-Flächengebiete** bzw. **Detailberichte** hierzu wurden von mir erarbeitet und in meine Homepage eingestellt, siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

KLANN, E. (2012a): Katasterauswertung **Regierungsbezirke** (Zusammenfassung, Einzelberichte zu den 7 Regierungsbezirken) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_regierungsbezirke&over=2

KLANN, E. (2012b): Katasterauswertung **Landkreise** (Zusammenfassung zu den 28 Landkreisen, Einzelberichte zu 4 Landkreisen in der Opf.) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_landkreise&over=2

KLANN, E. (2012c): Katasterauswertung **Gemeinden** (4 Zusammenfassungen, Einzelberichte zu 19 Gemeinden) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_gemeinden&over=2

KLANN, E. (2012d): Katasterauswertung **Karstgebiete A bis M** (Zusammenfassung, Einzelberichte und INFO zu den Karstgebieten A bis M) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_karstgebiete&over=2

KLANN, E. (2012e): Katasterauswertung **Geologische Raumeinheiten** (Zusammenfassung, Einzelberichte zu 4 geologischen Raumeinheiten und INFO zu allen 13 Raumeinheiten im DKN-Arbeitsgebiet) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_regionen&over=2

KLANN, E. (2012f): Katasterauswertung **TK25** (Zusammenfassung, Einzelberichte zu 31 TK25) http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_tk&over=2

Ernst Klann
Pruppach 5
92275 Hirschbach

Kontakt: info@dk-nordbayern.de oder ernst.klann@web.de

Pruppach, den 05.12.2012

Fortschreibung vom 12.10.2014 (Kataster-Stand vom 30.06.2014 [6618 Dolinen, 4517 „Objekte“] Ziffern 1 und 2 ergänzt)

Fortschreibung vom 26.12.2015 (Kataster-Stand vom 01.12.2015 [6790 Dolinen, 4419 „Objekte“]).