

## Mittlere Dolinenlänge und Dolinenlänge pro km<sup>2</sup> Karstgebiet in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes

(Stand 01.12.2015: 6790 Dolinen, 4419 „Objekte“)

Inhalt

- 1 DKN-Arbeitsgebiet
- 2 Erfassungsstand
- 3 Auswertung/Berechnung Dolinenlänge pro km<sup>2</sup> Karstgebiet
- 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]).



Übersicht 1: Regierungsbezirke im Bundesland Bayern

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

[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.

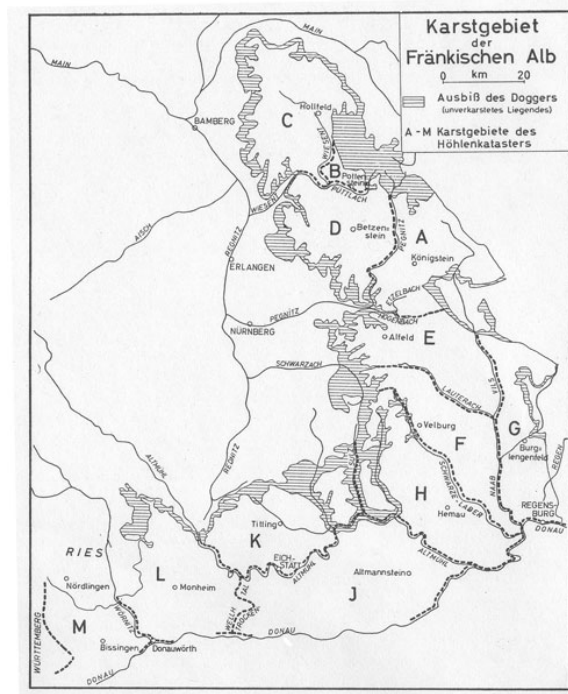
## 2 Erfassungsstand

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. 15.000 Dolinen) anzutreffen.

Am 01.12.2015 waren in der **DKN-Datenbank 6740 Dolinen** erfasst.

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 01.12.2015 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 Zusammenfassung Mittlere Dolinenlänge und Dolinenlänge pro km<sup>2</sup> Karstgebiet

Mit Tabelle 1 werden ausgehend von der errechneten Mittleren Dolinenlänge (Dolinendurchschnittslänge) die

- gemessene/geschätzte (siehe Spalte 5)
- für alle erfassten Dolinen hochgerechnete/zu erwartende (siehe Spalte 6) und
- für die Summe der erfassten Dolinen und „Objekte“ (siehe Spalte 7)

die **Dolinenlänge (m) pro km<sup>2</sup> Karstgebiet** aufgezeigt. Die weitere Dolinenerfassung wird zeigen wie realistisch diese Hochrechnungen waren.

## Home &gt; Katasterauswertungen &gt; Berichte DKN-Arbeitsgebiet &gt; Dolinendurchschnittslänge

Region	Mittlere Länge <sup>a</sup> (m)	Maximal Länge <sup>b</sup> (m)	Karstfläche <sup>c</sup>	Länge pro km <sup>2</sup> Karst <sup>d</sup> (m/km <sup>2</sup> )	Länge pro km <sup>2</sup> Karst <sup>e</sup> (m/km <sup>2</sup> )	Länge pro km <sup>2</sup> Karst <sup>f</sup> (m/km <sup>2</sup> )
<b>DKN-Arbeitsgebiet (Nordbayern)</b>	15,6	300	nicht ermittelt	?	?	?
<b>Geologische Räume<sup>g</sup></b>						
Nördliche Frankenalb	14,2	100	1879	20,2	25,1	25,1
Mittlere Frankenalb	12,5	150	1770	9,1	11,3	13,0
Südliche Frankenalb	24,7	250	2779	7,2	13,5	45,2
Riesalb	11,1	100	935	1,8	2,2	8,5
Schwäbische Alb (in Bayern)	12,6	25	105	2,4	2,9	7,2
<b>Summe obiger Räume</b>	15,4	250	7468	10,2	14,4	27,4
<b>Karstgebiete A bis M<sup>h</sup></b>						
Karstgebiet A-Königstein	10,5	100	310	33,1	36,3	36,3
Karstgebiet B-Pottenstein	35,8	80	70	4,1	4,1	4,1
Karstgebiet C-Hollfeld	17,5	100	640	5,4	11,6	11,6
Karstgebiet D-Betzenstein	16,1	90	555	43,5	53,2	53,2
Karstgebiet E-Alfeld	12,6	102	575	12,4	15,3	15,5
Karstgebiet F-Velburg	13,7	100	620	8,0	10,8	14,4
Karstgebiet G-Burglengenfeld	10,9	150	450	8,1	9,4	11,2
Karstgebiet H-Hemau	25,8	175	720	12,1	27,2	95,1
Karstgebiet J-Altmanstein	26,7	250	1000	6,3	10,4	34,4
Karstgebiet K-Titting	20,9	180	540	9,4	14,7	45,0
Karstgebiet L-Monheim	12,7	100	660	1,8	2,1	12,5
Karstgebiet M-Nördlingen	9,7	30	220	3,5	4,8	7,2
<b>Summe Karstgebiete A bis M</b>	15,4	250	6360	12,0	17,1	32,8

<sup>a</sup> Dolinendurchschnittslänge (Gesamtlänge geteilt durch Dolinenanzahl mit Längen)

<sup>b</sup> Größte gemeldete Dolinenlänge

<sup>c</sup> Karstfläche ermittelt mittels [LFU] bzw. [CRAMER]

<sup>d</sup> Für Dolinen mit Längenangaben

<sup>e</sup> Hochrechnung auf alle Dolinen

<sup>f</sup> Hochrechnung auf alle Dolinen und „Objekte“

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

<sup>h</sup> Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach [CRAMER]

Tabelle 1: Mittlere Dolinenlänge, Dolinenlänge (m) pro km<sup>2</sup> Karstgebiet

#### 4 Fundstellen

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



**Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendurchschnittslänge**

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 weiteren Dolinenparametern** (siehe unten) wurden von mir erarbeitet und in meine Homepage eingestellt, siehe  
[http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_arbeitsgebiete&over=2](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](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](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](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](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](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](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinendurchschnittsflaeche.pdf)

KLANN, E. (2011g): Dolinendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dichte.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dichte.pdf)

KLANN, E. (2011h): Dolinenflächendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dolinenflaeche\\_karst.pdf](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](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](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenform.pdf)

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_durchschnitt\\_kurz.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_durchschnitt_kurz.pdf)



**Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendurchschnittslänge**

KLANN, E. (2011k): Tiefenstatistik zu Dolinen in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dolinentiefe.pdf](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](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](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](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](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\\_rezenteeinbrueche.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_rezenteeinbrueche.pdf)

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

Kontakt: [info@dk-nordbayern.de](mailto:info@dk-nordbayern.de) oder [ernst.klann@web.de](mailto:ernst.klann@web.de)

Ernst Klann  
Pruppach 5  
92275 Hirschbach

Pruppach, den 28.08.2011

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_durchschnitt\\_kurz.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_durchschnitt_kurz.pdf)



**Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendurchschnittslänge**

---

Fortschreibung/Ergänzung vom 14.12.2011

Fortschreibung/Ergänzung vom 21.10.2014 (Katasterstand 30.06.2014 [6618 Dolinen, 4517 „Objekte“], Ziffern 1 und 2 ergänzt) (Systematik bei Ermittlung der Daten siehe Version vom 30.11.2012 -

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dolinenlaenge\\_karst.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenlaenge_karst.pdf))

Fortschreibung/Ergänzung vom 26.12.2015 (Katasterstand 01.12.2015 [6790 Dolinen, 4419 „Objekte“]).