

Verteilung der Dolinenformen (runde bzw. unrunde Dolinen)

im Arbeitsgebiet des Dolinenkataster Nordbayern
(Ernst Klann 2012 bis 2022 - Aktualisierung 08.06.2023)
(Katasterstand vom 31.05.2023: 16243 Dolinen)

Inhalt

- 1 **Dolinenkataster Nordbayern, Arbeitsgebiet, Datenerfassung**
 - 2 **Auswertungen/Berechnungen Dolinenform**
Bild 1: Runde Doline
 - 3 **Hinweise auf weitere „DKN-Berichte“**
 - 4 **Fundstellen**
-
- 1 **Dolinenkataster Nordbayern, Arbeitsgebiet, Datenerfassung**

Für das DKN wird der Begriff „**Doline**“ als **Überbegriff** für die Karsthohlformen Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall und Karstschlot (Definitionen s. u. [KLANN 2015]) verwendet, sie ist im DKN-Arbeitsgebiet häufig anzutreffen.

Details hierzu siehe Bericht: Dolinenkataster Nordbayern (DKN) [KLANN 2016] und [KLANN 1988].

2 **Auswertung Dolinenformen**

Nachfolgende Ausführungen zeigen den **Istzustand** für die Verteilung der errechneten Dolinenformen [nach Festlegung des Autors] im DKN-Arbeitsgebiet auf.



Bild 1: Runde Doline (21,5 m x 19,5 m) SE Holnstein (6435/D002) (Foto E. Klann vom 03.04.1989)

Am 31.05.2023 waren in der **DKN-Datenbank 16243 Dolinen** (teils vollständig bzw. teils noch unvollständig [Ortseinsichten bei mindestens 7100 Objekten erforderlich]) erfasst, hiervon **7305 Dolinen (45 %) mit gleichzeitiger Längen- und Breitenangabe**.

Von den erfassten 16243 Dolinen liegen 9216 Dolinen (**56,7 %**) **im Gebiet der Alb** [Fränkische Alb, Riesalb, Schwäbische Alb] 6965 Dolinen (42,9 %) ihren Randgebieten [Fränkische Platten, Albrandregionen, Obermaini-

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

Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinenform

ches Bruchschollenland, Fichtelgebirge, Haßbergeregion, Rhön, Spessart] und 62 Dolinen (0,4 %) im Sand- und Gipskeupergebiet.

Nachfolgend eine Gruppeneinteilung dieser 7305 Dolinen entsprechend ihres Längen-/Breitenverhältnisses

Je nach Erfasser dürften **Beginn und Ende** der **Dolinenlänge** anders gesehen werden. Ferner handelt es sich bei nahezu allen Längen- und Breitenangaben lediglich um **Schätzwerte** so dass die Dolinensummen in den einzelnen Gruppen nur als grobe Annäherung anzusehen sind.

Ferner ist dem DKN meist nicht bekannt ob bei **Ponordolinen** (meist grabenförmige Dolinen) die Dolinenlänge mit oder ohne die Dimension des Zulaufgrabens angegeben wurde. Vermutlich wären somit weitere Objekte der Gruppen 11 und 12 in niedrigere Gruppen einzuordnen.

- Gruppe 1: Dolinenlänge/-breite = 1 (runde Dolinen)
- Gruppe 2: Dolinenlänge/-breite = > 1 bis < 1,1 (runde Dolinen)
- Gruppe 3: Dolinenlänge/-breite = 1,1 bis < 1,2 (rundliche Dolinen)
- Gruppe 4: Dolinenlänge/-breite = 1,2 bis < 1,3 (rundliche Dolinen)
- Gruppe 5: Dolinenlänge/-breite = 1,3 bis < 1,4 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 6: Dolinenlänge/-breite = 1,4 bis < 1,5 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 7: Dolinenlänge/-breite = 1,5 bis < 2,0 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 8: Dolinenlänge/-breite = 2 bis < 2,5 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 9: Dolinenlänge/-breite = 2,5 bis < 3,0 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 10: Dolinenlänge/-breite = 3,0 bis < 3,5 (elliptische Dolinen)
- Gruppe 11: Dolinenlänge/-breite = 3,5 bis < 4,0 (grabenförmige Dolinen)
- Gruppe 12: Dolinenlänge/-breite = 4,0 > 4,0 (grabenförmige Dolinen)

Gruppe	D-Anzahl	%-Anteil	Kleinste Doline (Länge; Breite) (m)	Größte Doline (Länge; Breite) (m)
1	3612	49,45	0,25; 0,25	410; 410
2	208	2,85	1,7; 1,6	80; 75
3	410	5,61	0,8; 0,7	102; 90
4	642	8,74	0,5; 0,4	320; 250
5	470	6,43	0,8; 0,6	120; 90
6	192	2,63	1,0; 0,7	370; 255
7	990	13,55	0,9; 0,6	155; 100
8	450	6,16	0,8; 0,4	300; 150
9	149	2,04	1,1; 0,4	300; 120
10	74	1,01	3,0; 1,0	200; 60
11	29	0,40	1,5; 0,4	210; 60
12	79	1,08	4; 1	365; 65
1 bis 12	7305	100		
Gruppe	Anzahl	%-Anteil	Dolinenform	
1 bis 4	4872	66,7	rundliche Dolinen	regelmäßige Dolinen
5 bis 9	2251	30,8	elliptische Dolinen	unregelmäßige Dolinen
10 bis 12	182	2,5	grabenförmige Dolinen	unregelmäßige Dolinen

Tabelle 1: Verteilung Dolinenformen

Gefahrenhinweiskarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU)

Das [LfU] hat Erdfälle und Dolinen (Subrosionen) umfassend ermittelt (Luftaufnahmen, Recherchen) und seit 2014/2015 im ehem. **GeoFachdatenAtlas, jetzt UmweltAtlas Bayern** Informationen zu Dolinen/Erdfällen unter Angewandte Geologie/Georisiken/Gefahrenhinweiskarten veröffentlicht.

Die **Erfassung** der in den Gefahrenhinweiskarten im Internet aufgezeigten vielen **Kleinobjekte** (kleine und/oder flache Mulden) in Äckern und Wäldern ist beim DKN **nicht vorgesehen**.

Aus den bisher veröffentlichten **Gefahrenhinweiskarten** für die meisten Nordbayerischen Landkreise mit Jura-gebietsanteilen sind dort **mindestens 40 000 Subrosionen** (überwiegend Dolinen und Erdfälle) ersichtlich.

Vorsicht bei der Datenübernahme in weitergehende Auswertungen.

Aus den bisher bekannten Subrosionen geht somit deutlich hervor dass **beim DKN derzeit** nur ein geringer Anteil (**< 40,6 %**) **der vorhandenen Dolinen Nordbayerns im Detail erfasst** ist und ferner nur für 45,0 % der erfassten Dolinen obige Einstufung erfolgte; ist oben genannte Formverteilung somit nur als grober Ansatz zu sehen ist.

3 Hinweise (auf weitere „DKN-Berichte“)

Zusammenfassungen zu verschiedenen Dolinenparametern (Erfassungsstand, Dolinenlage, -zustand, Längen- und Tiefenverteilung, Dolinendurchschnittslänge, -tiefe, Dolinendichte, -form, -größe, -typ, -geotope, Höhlen, Ponordolinen, Rezente Objekte wurden vom Autor erarbeitet und in die DKN- Homepage eingestellt, siehe http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_arbeitsgebiete&over=2

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

4 Fundstellen

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

KLANN, E. Arbeitsgebiet/Homepage Dolinenkataster Nordbayern, siehe <http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=dolinen&over=1>

Klann, E. (2011): Erfassungsstand Dolinenkataster Nordbayern. - In: http://www.dolinenkataster.de/pdf/auswertungen_erfassung.pdf

KLANN, E. (2015): Dolinenbegriffs-ABC. - In: http://www.dolinenkataster.de/pdf/veroeffentlichungen_dolinenbegriffe_eri.pdf

KLANN, E. (2016): Dolinenkataster Nordbayern (DKN). - In: http://www.dolinenkataster.de/pdf/auswertungen_kataster.pdf

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



LfU-UmweltAtlas Bayern

http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lang=de&l
[Untergliederung **Angewandte Geologie** und **Geologie**]

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

Ernst Klann
Pruppach 5
92275 Hirschbach

Pruppach, den 23.07.2012

Fortschreibung vom 27.10.2014 (Katasterstand 30.06.2014 [6618 Dolinen, 4517 „Objekte“], Ziffern 1 und 2 erweitert).

Fortschreibung vom 31.12.2016 (Katasterstand 31.12.2016 [8073 Dolinen, 4857 „Objekte“], Bericht gekürzt).

Fortschreibung vom 31.12.2017 (Katasterstand 31.12.2017 [8335 Dolinen, 4956 „Objekte“], Bericht gekürzt).

Fortschreibung vom 31.12.2018 (Katasterstand 31.12.2018 [10372 Dolinen, 3665 „Objekte“], Bericht gekürzt).

Fortschreibung vom 18.11.2020 (Katasterstand 31.10.2020: 15217 Dolinen), V-DKN im August 2020 aufgelöst [3665 Objekte in DKN-Datenbank eingearbeitet].

Fortschreibung vom 08.06.2023 (Katasterstand 31.05.2023: 16243 Dolinen)