

Verteilung Klein-, Mittel- und Großdولين im Arbeitsgebiet des Dolinenkatasters Nordbayern

(Ernst Klann 2012 – Aktualisierung 2019)

(Sachstand vom 31.12.2018: 10372 Dolinen, 3665 „Objekte“, insgesamt 14037 Objekte)

Inhalt

- 1 **Dolinenkataster Nordbayern, Arbeitsgebiet, Datenerfassung**
- 2 **Auswertungen/Berechnungen Dolinengröße (Klein-Mittel- Großdoline)**
Bild 1: Kleindoline, Bild 2: Großdoline
- 3 **Fundstellen**
- 4 **Hinweise auf weitere „DKN-Berichte“**

1 Dolinenkataster Nordbayern, Arbeitsgebiet, Datenerfassung

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

2 Auswertungen/Berechnungen Dolinengröße (Klein-Mittel- Großdoline)

Zum DKN-Katasterstand 31.12.2018 waren 10372 Dolinen in der DKN-Datenbank erfasst; hiervon **6320 Dolinen (60,9 %) mit Längenangabe**.



Bild 1: Kleindoline (Foto E. Klann vom 03.01.2009)

Bild 2: Großdoline (Foto E. Klann vom 01.11.2016)

Legt man **die vom Autor für das DKN-Arbeitsgebiet vorgenommene Dolineneinteilung** in die Größenordnungen

- **Kleindoline** (Doline mit Länge < 20 m)
- **Mitteldoline** (Doline mit Länge ab 20 m und < 50 m) und
- **Großdoline** (Doline mit Länge ab 50 m)

zu Grunde, so zeigt sich für die 6320 Dolinen folgende zahlenmäßige und prozentuelle Verteilung:

- 4364 **Kleindolinen** (69,1 %)

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

- 1640 **Mitteldolinen** (25,5 %) und
- 316 **Großdolinen** (5,0 %).

Längenangaben einiger Experten (Fundstellenzitate siehe bei [KLANN 2015]) für Dolinen weltweit zeigen wie die Dolinen im DKN Arbeitsgebiet einzustufen sind.

Es gibt Dolinen von 2 bis 200 m Durchmesser, aber auch Riesendolinen, die von einer Kante zur anderen 1 bis 1,5 km messen [WILHELMY 1969, S. 5].

Der Durchmesser der Dolinen variiert zwischen einigen Metern und 1000 m bei einer Tiefe bis zu 100 m (Cvijic 1893) [BÖGLI 1978, S. 62].

Der Durchmesser schwankt zwischen 2 und 200 m, erreicht bei Riesendolinen 1 bis 1,5 km [Wilhelmy 1981, S. III 19].

Dolinen können Durchmesser **von einigen Metern bis hin zu Kilometern** haben, ihre Tiefe reicht von wenigen Metern bis über 1000 m [PFEFFER 2010, S. 189].

Gefahrenhinweiskarten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU)

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

Zur Datenermittlung und Erfassung wird bei [LfU-Eichstätt] mitgeteilt:

„Die **Erfassung der Dolinen** erfolgt mittels der hochauflösenden Schattenbilder sowie anhand der Geologischen und Topographischen Karten 1:25.000. Zusätzlich werden auch Daten aus Dolinenkatastern [auch DKN wurde um Mithilfe gebeten und hat geliefert], von Wasserwirtschaftsämtern, aus Gemeindeverwaltungen und von Bauämtern übernommen.“

Aus den bisher veröffentlichten Gefahrenhinweiskarten und den dazu erhältlichen Geheften (für die Landkreise Bamberg, Bayreuth, Eichstätt, Forchheim, Kelheim, Kulmbach, Lichtenfels, Neumarkt i. d. Opf., Regensburg, Nürnberger Land und Roth) sind, lt. dieser und dem Katasterführer weiterer vorliegender Informationen mind. 40000 Subrosionen (überwiegend Dolinen und Erdfälle, aber auch unnatürliche Objekte [Gruben, Steinbrüche usw.]) im Internet ersichtlich. Daten zu weiteren Landkreisen der Frankenalb sollen in den nächsten Jahren folgen.

Vorsicht bei der Datenübernahme in weitergehende Auswertungen.

Aus den bisher bekannten Subrosionen geht deutlich hervor dass **beim DKN derzeit** nur ein geringer Anteil (< **15,8 %**) **der vorhandenen Dolinen Nordbayerns im Detail** (Dolinen) **erfasst** ist und hiervon viele Dolinen in Feldern verfüllt wurden, war ehemals die oben genannte Größenverteilung wesentlich zu Gunsten der Anteils an Kleindolinen verschoben.

3 Fundstellen

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

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

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

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

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

LfU: UmweltAtlas Bayern

http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lan
(Ehemals GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt.-
<http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>)

4 Hinweise (auf weitere „DKN-Berichte“)

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

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>

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

Ernst Klann
Pruppach 5
92275 Hirschbach

Pruppach, den 30.11.2012

Fortschreibung vom 25.10.2014 (Katasterstand 30.06.2014 [6618 Dolinen, „4517 Objekte“, Ziffer 1 und 2 erweitert)

Fortschreibung vom 28.12.2015 (Katasterstand 01.12.2015 [6790 Dolinen, „4419 Objekte“])

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

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

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

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

