



Informationen zum Dolinenkataster Nordbayern (DKN) (Stand 30.06.2014)

Aktueller Erfassungsstand

DKN-Datenbank (Hauptkataster): **6618** Dolinen

V-DKN-Datenbank (Vorkataster): **4517** „Objekte“ (Dolinensignaturen)

Inhalt

- 1 Erläuterungen zum Dolinenkataster Nordbayern (DKN)**
(Arbeitsgebiet, Objektdefinition, Übersicht 1: Regierungsbezirke Bayerns, Chronologie)
- 2 Literatursammlung Dolinenkataster Nordbayern**
 - 2.1 Fundstellencode, -statistik
Tabelle 1: Fundstelleneinstufung entsprechend „DKN-Hauptgruppen-Code“ und -statistik
 - 2.2 Schlagwortzuteilung, -statistik
Tabelle 2: Schlagwortverzeichnis/-statistik
 - 2.3 Literaturverzeichnisse, Dolinennamensverzeichnis
 - 2.4 Kurzbeschreibung Fundstelleninhalt
 - 2.5 Verknüpfung DKN-Kataster und DKN-Literatursammlung
- 3 Die Doline – Mitteilungsblatt zum Dolinenkataster Nordbayern**
- 4 Dolinenaufnahmebogen**
- 5 Dolinenkataster im Internet (www.dk-nordbayern.de)**
- 6 Katasterauswertungen (DKN-, V-DKN-Datenbank)**

1 Erläuterungen zum Dolinenkataster Nordbayern (DKN)

Bereits seit Jahrzehnten werden Daten zu Höhlen Nordbayerns in Vereins- und überörtlichen Gebietskatastern (privat) verwaltet. Detailinformationen über Dolinen sind dort jedoch (überwiegend) nur zu finden, wenn es sich bei den erfassten Höhlen auch gleichzeitig um Dolinen (Höhleneingänge, Schächte) handelt oder um Dolinen die in engem Zusammenhang mit der Höhle (z. B. Höhlenverlauf) zu sehen sind. Eine systematische Erfassung dieser und aller sonstiger Dolinen erfolgt jedoch meines Wissens in Bayern bisher weder in regionalen Höhlenkatastern noch im zentralen Höhlenkataster Fränkische Alb (HFA, siehe <http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster.html>).

Um das bereits angesammelte Datenmaterial zu Dolinen gezielt zusammenzuführen bzw. auch künftig bekannt werdende Dolineninformationen sofort archivieren zu können, wurde 1987 von den Vereinskatasterführern der nordbayerischen Höhlenforschervereine angeregt - neben den Höhlenkatastern - einen eigenständigen zentralen (privaten) Dolinenkataster für Nordbayern (DKN) aufzubauen.

Auf Wunsch der im ehemaligen Regionalverband Nordbayern (Nachfolgeorganisation INH [Interessengemeinschaft nordbayerischer Höhlenforschervereine]) zusammengeschlossenen Höhlenforschervereine begann ich [Ernst Klann]

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

deshalb 1988 mit dem systematischen Aufbau und anschließend der Weiterführung eines entsprechenden Dolinenkatasters, welches ich auch heute noch betreue.

Das **Arbeitsgebiet** meines/des Dolinenkatasters ist Nordbayern, wobei mit Nordbayern die Bereiche mit Dolinenvorkommen nördlich der Donau (s. Übersicht 1) sowie das Restgebiet der Südlichen Frankenalb südlich und östlich der Donau angesprochen sind.

Alle „Dolinen“ - hier definiert als Überbegriff für die Karsthohlformen (Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall, Karstschlot) - mit in der Regel einem Mindestdurchmesser von 1 Meter (Ausnahme Schächte) können/sollen mittels DKN-Aufnahmebogen (Papierform) bzw. „elektronischem DKN-Aufnahmebogen“ erfasst und dem DKN-Katasterführer zur Aufnahme in die DKN-Datenbank übersandt bzw. per Mail übermittelt werden (siehe Ziffer 4).

Mit Erstellung und Übermittlung der grundlegenden Unterlagen (**Dolinenaufnahmebogen mit Erläuterungen, Ausführungen zum Dolinenkataster**) an die „Dolineninteressenten“ im Jahre 1989 begann ich nach Eingang der ersten Dolinenmeldungen mit der Katasternummernvergabe (Nr. TK25/Lfd. Nummer, z. B. 6335/D070) und, da sich nun mein Interesse an diesen Karsterscheinungen verstärkte, zusätzlich auch mit umfangreicher systematischer Dolinensuche und Erfassung.

Nach meiner erfolgten Auswertung der TK25 Nordbayerns (Suche nach Dolinensignaturen) bot es sich an, diese Informationen in einem Dolinenvorkataster zusammenzuführen.

Die noch nicht in der DKN-Datenbank erfassten Dolinensignaturen werden deshalb seit Mai 2006 in einem **Dolinen-vorkataster** (V-DKN-Datenbank) als „Objekte“ verwaltet (Koordinaten, Karstgebiet, Regierungsbezirk, Landkreis, Gemeinde, Lage im Wald [Ja/Nein]) und nach endgültiger Erfassung in der DKN-Datenbank wieder aus der V-DKN-Datenbank gelöscht.





Übersicht 1: Regierungsbezirke im Bundesland Bayern

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

Nachfolgende **Chronologie** zeigt grob die wichtigsten Stationen/Daten zum DKN seit seiner Gründung (Langfassung siehe <http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=chronologie&over=11>)

12.03.1988

Der Arbeitskreis Höhlenkataster der Nordbayerischen Höhlenforschervereine schlägt vor, neben den zentralen Höhlenkatastern Nordbayerns (siehe <http://www.lhk-bayern.de/> oder <http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster.html>) einen Dolinenkataster Nordbayern aufzubauen.

01.10.1988

Gründung des Dolinenkatasters Nordbayern in Almoshof (Vereinslokal FHKF). Die Katasterführung übernimmt Ernst Klann unter Mithilfe von T. Schmielau und H. Korthals.

11.03.1989

Beginn der Dolinenregistrierung. Hierfür wurden vom Katasterteam die Unterlagen - Dolinenaufnahmebogen, Erläuterungen zum Dolinenaufnahmebogen und Ausführungen zum Dolinenkataster Nordbayern - erarbeitet und den Höhlenvereinen übergeben.

23.04.1989

Einlauf und Verarbeitung der ersten Dolinenmeldung (6335/D001, gemeldet von E. Klann).

Seit 08.10.1989 bis ...

Beginn der Literatursammlung zum Dolinenkataster Nordbayern.

Stand Literaturerfassung (jeweils zum Jahresende bzw. angegebenen Datum):

1993/268, 1994/350, 1995/387, 1996/456, 1997/499, 1998/558, 1999/602, 2000/623, März 2003/683, 2005/695, 2006/696, 2007/708, 2008/730, 2009/739, 2010/803, 2011/823, 2013/839, 12.12.2014/843

03.03.1990

Fortschreibung der Erläuterungen zum Dolinenkataster Nordbayern und der Ausführungen zum Dolinenkataster Nordbayern und Übergabe an den Interessentenkreis.

September 1990

Das Dolinenkataster wird in den Verbandsmitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher vorgestellt (Nr. 2/1990).

Juli 1991 bis Dezember 2000

Nr. 1 des Mitteilungsblattes zum Dolinenkataster Nordbayern - DIE DOLINE - erscheint. Die Herausgabe wird mit Heft Nr. 20 (Dez. 2000) eingestellt.

Juni 1993

Fortschreibung der Ausführungen zum Dolinenkataster Nordbayern und Veröffentlichung im Mitteilungsblatt DIE DOLINE (Nr. 6).

Seit September 1993 bis ...

Das Dolinenkataster Nordbayern wird in das Katasterverzeichnis - Dolinenregistrierung in Deutschland (<http://www.hfgb.de/dkatakst.html>) - des VdHK als Region 6.0 aufgenommen. Die Daten zum DKN werden etwa jährlich aktualisiert und ergänzt.

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



Der DKN-Katasterstand wird dem Referenten für Katasterwesen im VdHK (E. Knust) bis zum Jahr 2000 regelmäßig (Jahresende) gemeldet. Thomas Striebel erhält gleichzeitig die Daten zur Ergänzung oben genannter Internetseite.

Seit Dezember 1993 bis ...

Die in der Literatursammlung zum Dolinenkataster Nordbayern vorhandenen Veröffentlichungen (bis Ende 1996) werden in Geheften aufgezeigt und den Interessenten zur Verfügung gestellt.

Seit Dezember 1993 bis ...

Im Dolinenkataster Nordbayern

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

war zum Jahresende bzw. aufgezeigtem Datum jeweils folgende Dolinenanzahl erfasst:

1993/329, 1994/391, 1995/605, 1996/2609, 1997/3172, 1998/3428, 1999/3721, 2000/3792, 2001/3890, 2002/4223, 2003/4247, 2004/4271, 2005/4290, 2006/4567, 2007/5006, 2008/5312, 2009/5603, 2010/6004, 2011/6243, 30.11.2012/6534, 31.12.2013/6618, 30.06.2014/6618

Seit Januar 1994 bis ...

T. Schmielau und H. Korthals stellen ihre Mitarbeit am Dolinenkataster Nordbayern ein. Alle Arbeiten (Kataster, Literatursammlung, EDV, Mitteilungsblatt, Homepage) werden von nun an (bis heute, Herausgabe Mitteilungsblatt ab 2001 eingestellt) von mir [E. Klann] alleine erledigt.

September 1994

Die Tätigkeiten des Dolinenkatasters Nordbayern für die Jahre 1988 bis 1993 werden in den Mitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher vorgestellt (Nr. 3/1994).

Seit Dezember 1997 bis ...

Eine Gesamtzusammenstellung zur DKN-Literatursammlung (1988 - 1996) wurde erstellt (462 Fundstellen) und im Mitteilungsblatt DIE DOLINE vorgestellt (Inhalt: Zitat, angesprochene Dolinen mit [falls zutreffend] hierzu verbogener Dolinen- und Höhlenkatasternummer, Dolinenzustand [ungestört, gestört, verfüllt]). Das Verzeichnis wird seitdem (1996) auch weiterhin laufend ergänzt und wurde 2009 komplett in die DKN-Homepage eingestellt (siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3>).

Dezember 2000

Die Herausgabe des Mitteilungsblattes zum Dolinenkataster Nordbayern - DIE DOLINE - wird mit Heft Nr. 20 eingestellt; insgesamt wurden 64 Berichte (mit häufig mehreren Fortsetzungen) zum Thema Dolinen bzw. Dolinenkataster veröffentlicht und mind. 311 Literaturfundstellen vorgestellt (siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=veroeffentlichungen&over=6>).

Seit September 2001 bis ...

Ergänzende Informationen zum Dolinenkataster Nordbayern sind nun auch in der Internet-Liste - Dolinenregistrierung in Deutschland unter - http://www.hfgb.de/dkn_2011-12-31-1.pdf - abrufbar (letzte Fortschreibung vom 12.12.2014, Einstellung dieses Berichtes zum Katasterstand 30.06.2014 erfolgt in Kürze).

Dezember 2002 bis Dezember 2003

Informationen zum Dolinenkataster und zur Literatursammlung zum Dolinenkataster werden in GUT SCHLUF veröffentlicht (Heft 54 bis Heft 56).

Seit Mai 2006 bis

Aufbau und Führung des „DKN-Vorkatasters (V-DKN)“. Die Daten – TK-Nr., Gauß-Krüger-Koordinaten, Karstgebiet, Regierungsbezirk, Landkreis, Gemeinde, Dolinenlage) - zu Dolinensignaturen in den betreffenden TK25 (wei-

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

tere fachliche Klärung und Ortseinsichten noch erforderlich) wurden ermittelt. Die Daten werden in der einer Access-**V-DKN-Datenbank** (Version Access 2007) geführt und dort nach Aufnahme in die **DKN-Datenbank** (Version Access 2007) wieder gelöscht.

In der V-DKN-Datenbank war zu Jahresende bzw. aufgezeigtem Datum jeweils folgende „Objektanzahl“ (Anzahl Dolinensignaturen in TK25) erfasst:

2006/6146 Objekte, 2007/5704 Objekte, 2008/5595, 2009/5361, 2010/4906, 2011/4774 Objekte, 30.06.2014/4517 Objekte

Seit Juli 2006 bis ...

Aufbau, Führung, Ergänzung (Jahresberichte, Auswertungen usw.) und ständige Aktualisierung der Website - www.dolinenkataster.de – ab 01.03.2007 unter der Adresse - <http://www.dk-nordbayern.de/index.php>. Details zur PAGESeite Katasterauswertungen siehe bei Ziffer 6 und

<http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

2 Literatursammlung Dolinenkataster Nordbayern

2.1 Fundstellencode, -statistik

Die beim DKN vorhandenen Veröffentlichungen - **843 zum Stand 12.12.2014** - werden den Hauptgruppen Bücher, Zeitschriften, Presseberichte, rechtliche Unterlagen, Katasterunterlagen, Karten/Legenden, Sonstiges und Internetberichte zugeordnet und dann entsprechend untergliedert. Tabelle 1 zeigt die vorhandene Fundstellenanzahl zur jeweiligen Hauptgruppen-Code (Details siehe

http://www.dk-nordbayern.de/pdf/literatursammlung_fundstellen.pdf)

Gruppe	Gruppenname	DKN-Code	Anzahl Fundstellen
1	Bücher	1.0.00/000	89
2	Zeitschriften/-auszüge	2.0.00/000	418
3	Presseberichte	3.0.00/000	121
4	Rechtliche Unterlagen	4.0.00/000	22
5	Katasterwesen	5.0.00/000	35
6	Karten, Legenden usw.	6.0.00/000	27
7	Sonstiges	7.0.00/000	12
8	Internetberichte	8.0.00/000	119
		Fundstellen Gesamt	843

Tabelle 1: Fundstelleneinstufung gemäß ‘DKN-Hauptgruppen-Code’, -statistik

2.2 Schlagwortzuteilung, -statistik

Sämtliche Fundstellen habe ich zusätzlich 12 verschiedenen Schlagworten zugeordnet (siehe Tabelle 2). Somit kann gezielt nach einzelnen Themen (z. B. Markierungsversuche oder Dolineneinbrüche) recherchiert werden (siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/literatursammlung_schlagwort.pdf)

Schlagwort	Fundstellen	Berichte mit Informationen zu/zur/zum....
Dolinenaufnahme (-registrierung)	58	Dolinenregistrierung (-erfassung, -suche, usw.)
Dolineneinbrüche	138	fossilen und rezenten Dolineneinbrüchen im DKN-Gebiet
Dolinenkataster	218	DKN oder anderen Katastern mit Dolinenerfassung

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

Dolinsäuberungen/-verunreinigungen	86	Säuberungsaktionen, Dolinenverunreinigungen
Einzelobjekte	459	namentlich genannten Objekten des DKN-Gebietes
Kataster	49	anderen Katastern (Höhlenkataster, Geotopkataster, usw.)
Literatur	50	Literaturvorstellungen, -zusammenstellungen
Markierungen	81	zu Markierungsversuchen (Theorie, Einzelobjekte, Tracer)
Rechtliche Angelegenheiten	68	Gesetze, Bescheide, Behördenschreiben, usw.
Sagen	8	Dolinsagen
Theorie	241	Dolinen allgemein, Dolinentheorie (allgemein, Einzelobjekte)
Unterhaltung	17	Bilder, Abbildungen, Texte (amüsante Aussagen)

Tabelle 2: Schlagwortverzeichnis/ -statistik

2.3 Literaturverzeichnisse, Dolinennamensverzeichnis

Die in der Literatursammlung zum DKN erfassten Berichte (843) werden, sortiert nach Literaturcode, Titel und Autor (siehe Übersicht 2 in

<http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3>)

und den 12 vergebenen Schlagworten (siehe Übersicht 4 in

<http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3>) aufgezeigt (14 pdf).

Ferner sind hier auch die Verzeichnisse der in der Literatur angesprochenen Dolinen (siehe Übersicht 5 in <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3>) zu finden (3 pdf).

2.4 Kurzbeschreibung Fundstelleninhalt

Für die in der DKN Literatursammlung gesammelten Berichte wurde jeweils (sortiert nach Autoren [22 pdf]) eine schematische Inhaltskurzbeschreibung (DKN-Code, Zitat, Inhalt, Schlagwortzuordnung, angesprochene Dolinen und ggf. Höhlen mit den entsprechenden Katasternummern des DKN und ggf. Höhlenkatasters Fränkische Alb [HFA]) vorgenommen

(siehe Übersicht 3 in <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=veroeffentlichungen&over=6>)

Zwei Beispiele aus der Datei „Auszug DKN-Literatursammlung – Berichte von Autoren mit Anfangsbuchstabe S“ (siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/veroeffentlichungen_loseblattsammlung_s.pdf) sind nachfolgend aufgezeigt

S (1978)

509

Wenn Leutzdorfer Doline verseucht ist und Trinkwasser schlecht wird - Wiesentgruppe will die Pflichten zurückgeben

In: Nordbayerische Nachrichten, Jg. 34, Nr. 230 vom 07.08.1978; Nürnberg.

[Hinweise: DKN-Code: 3.5.03/003 Sachgruppe(n): E, R, M]

INHALT: Das Landesamt für Wasserwirtschaft in München hält die Verfüllung der Leutzdorfer Doline für erforderlich (Gefährdung der Trinkwasserversorgung der Wiesentgruppe). Die rechtlichen und privatrechtlichen Schwierigkeiten sowie das Ergebnis von Markierungsversuchen werden anlässlich der Zweckverbandsversammlung angesprochen.

angesprochene **DOLINE**

Dolinenkataster-Nr.

Leutzdorfer Doline

6233/D012 (verfüllt)

SPÖCKER, R. G. (1935)

396

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

Der Karst des oberen Pegnitzgebietes und die hydrographischen Voraussetzungen für die Wassererschließung bei Ranna (Teil 1)

Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg, XXV. Band, Heft 1, (S. 1 - 83); Nürnberg.

[Hinweise: DKN-Code: 2.6.03/001 Sachgruppe(n): A, E, T]

INHALT: Dolinenreihen, -formen, -ausmaße, -achsrichtungen, -dichte, Grund-, Hang-, Plateaudoline, Schwemmland- und Erosionsdoline (Ponordoline), Ponore, Höhlen, Auswertung von 975 erfassten Dolinen (Tabellen IV u. V). Eine direkte Zuordnung der Dolinen-Nr. in den Tabellen IV u. V zur Lage im Gelände ist, da die Einzeichnungen in die TK 25 nicht mehr verfügbar sind, leider nicht mehr möglich. Nur dort, wo im Text Ortsbeschreibung und lfd. -Nr. vorgegeben sind, sind Zuordnungen möglich.

angesprochene DOLINEN	Dolinenkataster-Nr.
Bärenschart b. Waldhaus Hufeisen (D70)	6234/D133-1 bis -11
4 Dolinen im Bürgerwald bei Auerbach	6335/D...*
Doline bei Fischstein	6335/D...*
Fuchsbühlponor bei Rußhütte (A264)	6335/D067 -1 bis -?
Grunddol. NW von Hannesreuth (Fig. 14)	6336/D...*
Doline bei Hohe Tanne	6335/D073-1 bis -2
2 Dolinen beim 'Hohlen Fels' bei Hannesreuth (b. A134)	6336/D...*
Hochrückenponor (Taubennestponor.) (Veldensteiner Forst) (D78)	6235/D010-1 bis -2
Doline im Kühberg bei Hannesreuth	6336/D...*
Doline beim Waldhaus Hufeisen	6234/D...*
Doline bei Kühbrunn	6336/D... (n.n.e.)
Lohbühlponor bei Auerbach (A192)	6335/D077-1 bis -9
Doline beim Lohgraben bei Auerbach	6335/D...*
Schüllerponor bei Sackdilling (A103)	6335/D053 -1 u. -2
Doline bei Vilseck	6336/D...*

* Lageangabe für Erfassung zu ungenau

2.5 Verknüpfung DKN-Kataster und DKN-Literatursammlung

Soweit vorhanden, werden den, in den vorliegenden Veröffentlichungen (843) genannten Objekten die DKN-Katasternummer und - soweit zutreffend und dem DKN bekannt - die Höhlenkatasternummer des HFA zugeordnet und über den DKN-Literaturcode (siehe bei Ziffer 2.1) verknüpft. Somit sind derzeit für 472 Nennungen, davon zu 414 in der DKN-Datenbank erfassten Dolinen, eine oder mehrere Fundstellen beim DKN vorhanden und codiert (siehe Ziffer 2.2).

3 DIE DOLINE - Mitteilungsblatt zum Dolinenkataster Nordbayern

Im Zeitraum 1991 bis 2000 erschien halbjährlich mein Mitteilungsblatt zum Dolinenkataster Nordbayern.- DIE DOLINE.

Hier wurde

- laufend der aktuelle Sachstand zum DKN mitgeteilt
- der Leser systematisch an den Begriff „Doline“ herangeführt
- auf Berichte mit Dolineninhalten aufmerksam gemacht
- auf die Nützlichkeit von Dolinen hingewiesen (Dolinenchutz) und
- die in der einschlägigen Literatur zum Dolinenumfeld zu findende Begriffsvielfalt vorgestellt und weiter erläutert.

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



In den 20 Heften wurden insgesamt 85 Berichte angeboten und auf mindestens 311 Fundstellen mehr oder weniger ausführlich hingewiesen (siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=veroeffentlichungen&over=6>)

Leider hat sich meine Hoffnung - mittels dieser Informationen einen massiven Anstoß zur Dolinenerfassung im DKN-Arbeitsgebiet zu bewirken und auch viele Höhlenforscher zur Erstellung von Dolinenberichten zu animieren - nicht erfüllt. Aus zeitlichen Gründen stellte ich deshalb 2000 die Herausgabe meines Mitteilungsblattes ein. (Hinweis: alle Hefte sind noch vorrätig und können von mir bezogen werden, Kontakt: info@dk-nordbayern.de).

4 Dolinenaufnahmebogen

Der aktuelle Dolinenaufnahmebogen sowie ein „elektronisches Formular“ können aus - <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=aufnahmebogen&over=8> -ausgedruckt bzw. heruntergeladen werden.

5 Dolinenkataster im Internet

Der Aufbau meiner Internetseite - <http://www.dk-nordbayern.de> - ist im Wesentlichen abgeschlossen. Nun gilt es diese laufend fortzuschreiben und zu ergänzen, so dass hier nun alle aktuellen Informationen (Tätigkeitsberichte, siehe <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=mitteilungen&over=4>) und viele Auswertungen zu Dolinen (siehe Ziffer 6 und <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>) und zur Literatursammlung (siehe Ziffer 2 und <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=literatursammlung&over=3>)

rund um das Dolinenkataster Nordbayern abrufbar sind.

6 Katasterauswertungen (DKN-, V-DKN-Datenbank)

Am 22.09.2014 wurde von mir [KLANN] für das DKN-Arbeitsgebiet eine Datenzusammenfassung zu den wichtigsten Dolinenparametern erstellt (siehe unten) und in die DKN-Homepage eingestellt.

Vielleicht ist hierin für Euch die ein oder andere nützliche Information/Anregung zu finden?

Datenauswertung Dolinenkataster Nordbayern (DKN)

(Stand 30.06.2014: 6618 Dolinen, 4517 „Objekte“, insgesamt 11135 Objekte)

Inhalt

- 1 DKN-Arbeitsgebiet
- 2 Erfassungsstand
- 3 Auswertung Dolinendaten
 - 3.1 Erfassungsstand
 - 3.2 Dolinenlage (Wald oder außerhalb Wald)
 - 3.3 Dolinenzustand (ungestört, gestört, verfüllt)
 - 3.4 Längenverteilung (Anzahl, Prozentanteil)

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

- 3.5 Dolinenlängenbereich, Dolinengesamtlänge, Mittlere Dolinenlänge
- 3.6 Dolinengesamtfläche, Dolinendurchschnittsfläche
- 3.7 Dolinenlänge pro km² Karstgebiet
- 3.8 Dolinenobjektdichte (Dolinen pro km² Karstgebiet)
- 3.9 Dolinenflächendichte (Dolinenfläche in m² pro km² Karstgebiet)
- 3.10 Dolinengröße (Klein- Mittel-, Großdoline)
- 3.11 Dolinenform (rund, oval, unregelmäßig, grabenförmig)
- 3.12 Dolinentiefe
- 3.13 Dolinentyp (Schacht, Trichter, Mulde)

4 Auswertung „Besondere Dolinen“

- 4.1 Größte erfasste Dolinen (Durchmesser > 40 m)
- 4.2 Höhlen als/mit Dolinen
- 4.3 Ponordolinen
- 4.4 Rezente Dolineneinbrüche

5 Fundstellen

6 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 Frankenalb), 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. 15000 Dolinen) anzutreffen.

Am 30.06.2014 waren in der **DKN-Datenbank 6618 Dolinen** erfasst.

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



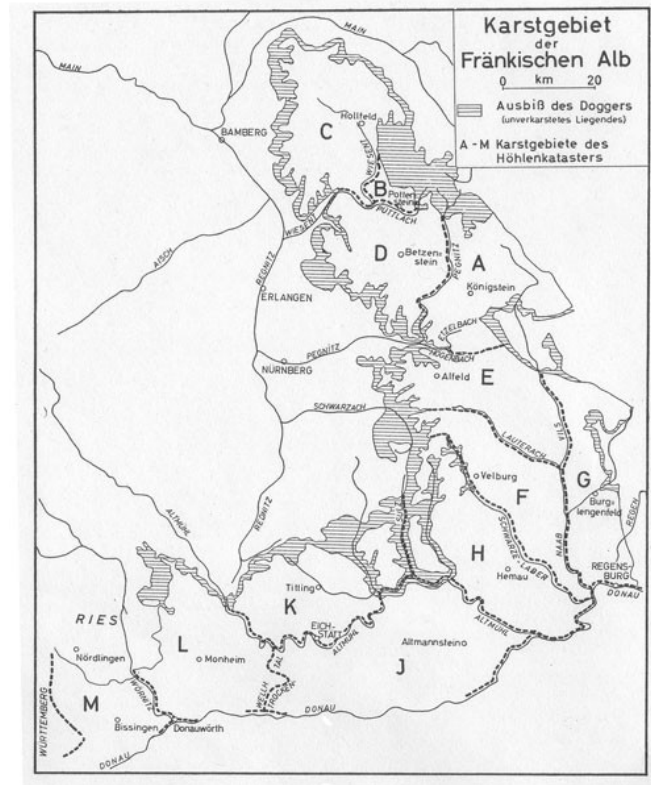
Übersicht 1: Regierungsbezirke im Bundesland Bayern

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

Zusätzlich werden alle „TK25-Dolinsignaturen“ - 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 **4517 „Objekte“** erfasst.

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



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)

In Tabelle 1 ist zusammenfassend für die Karbonat-Karstgebiete (A bis M, „Geologischen Raumeinheiten“), politische Verwaltungsgebiete und einige TK25 der Erfassungsstand aufgezeigt

Region	Erfasste Dolinen Anzahl von ... bis ...	Erfasste „Objekte“ Anzahl von ... bis...	Anteil erfasste Dolinen (%)
DKN-Arbeitsgebiet	6618	4517	59,4
(7) Regierungsbezirke ^a	20 bis 2985	0 bis 1505	7,6 bis 100,0
(29) Landkreise ^b	1 bis 1479	0 bis 1505	7,6 bis 100,0
(19) Gemeinden i. d. OPF ^c	22 bis 710	0 bis 194	29,4 bis 100,0
Geologische Raumeinheiten ^d	24 bis 3322	0 bis 3569	25,8 bis 100,0
Karstgebiete A bis M ^e	8 bis 1837	0 bis 1892	16,8 bis 100,0
TK25 ^f	13 bis 1249	0 bis 1137	4,2 bis 100,0

^a Nur ca. 4 % der Gesamtfläche von Niederbayern (10330 km²) sind im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
 Nur ca. 8 % der Gesamtfläche von Oberbayern (17530 km²) sind im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
 Nur ca. 95 % der Gesamtfläche der Oberpfalz (9691 km²) sind im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
 Nur ca. 14 % der Gesamtfläche von Schwaben (9992 km²) sind im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
 (Gesamtflächen Regierungsbezirk siehe ([WIKIPEDIA], Flächenanteil mittels [LfU] ermittelt)

^b Landkreise mit Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet

- c Ausgewertet sind hier **Gemeinden der Oberpfalz**, für welche mindestens 20 Dolinen erfasst sind (derzeit 19 Gemeinden)
- d Dolinen und „Objekte“ in den Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb [LfU]
- e Dolinen und „Objekte“ der Karstgebiete A bis M nach [CRAMER]
- f Aufgezeigt sind hier TK25 für welche bisher mindestens 100 Objekte (Summe Dolinen und „Objekte“) erfasst sind (derzeit 28 TK25) und entsprechende Berichte hierzu erstellt wurden

Tabelle 1: Zusammenfassung Erfassungsstand Dolinen/„Objekte“ im DKN-Arbeitsgebiet bzw. in dort anzutreffenden Regionen

3 Auswertung Dolinendaten

Nachfolgend werden zu einzelnen Erfassungsparametern die aktuellen Zahlen bzw. teilweise weiterführende Berechnungen hierzu aufgezeigt. (Vorschau).

3.1 Erfassungsstand

Von den erfassten Objekten (11135) sind 6618 Dolinen (59,43 %) mit Dolinenaufnahmebogen erfasst und einer DKN-Katasternummer zugeordnet (siehe z. B. Bild 1)



Bild 1 Dolinen Felslindl –Kataster-Nr. 6335/D010 (Foto Ernst Klann 1989)

Der aufgezeigte Erfassungsstand zeigt nur den derzeit bekannten DKN-Istzustand vom 30.06.2014 auf. Da sich hinter einer TK-Dolinen-signatur (meist *) oftmals mehrere „Objekte“ verbergen, auch viele „Dolinen gar nicht eingezeichnet sind und ferner eine Unzahl (?) an Objekten ohne entsprechende Erfassung verfüllt wurden, dürften im Arbeitsgebiet mindestens noch einige (?) Tausend weitere Dolinen existieren bzw. existiert haben.

Hinweis: Dolinenverteilung auf die jeweilige TK 25, siehe [KLANN 2011a] unter Ziffer 6.

3.2 Dolinenlage (Wald bzw. außerhalb Wald)

Von den erfassten 6618 Dolinen/4517 „Objekten“ liegen

- 4609 Dolinen (69,64 %) bzw. 4511 „Objekte“ (99,87 %) in Wäldern bzw.
- 2009 Dolinen (30,36 %) bzw. 6 „Objekte“ (0,13 %) außerhalb von Wald.

Insgesamt sind somit von den 11135 Objekten (6618 Dolinen + 4517 „Objekte“)

- 9120 Objekte (81,90 %) **im Wald** bzw.
- 2015 Objekte (18,10 %) **außerhalb von Wald** (Feld, Wohn- Industriegebiet, usw.) anzutreffen.

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenlage für politische Regionen (Bezirk, Landkreis, Gemeinde), Karstgebiete (Karstgebiete A bis M, Geologischen Räume [Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb]) und TK25, siehe [KLANN 2011b] unter Ziffer 6.

3.3 Dolinenzustand (ungestört, gestört, verfüllt)

Von den erfassten 6618 Dolinen wurden am Erfassungstag bzw. bei evtl. Nachschauen

- 4455 Dolinen (67,32 %) in (vermutlich) ungestörtem Zustand
- 773 Dolinen (11,68 %) in gestörtem Zustand
- 1320 Dolinen (19,95 %) in verfülltem Zustand angetroffen und für
- 70 Dolinen (1,06 %) wurde dem DKN der Zustand nicht gemeldet (Nachschau erforderlich).

Berücksichtigt man für diese 4609 Dolinen die Dolinenlage (Wald oder außerhalb Wald) so wurden

Für die 4609 Dolinen im Wald

- 3942 Dolinen (85,53 %) in (vermutlich) ungestörtem Zustand
- 486 Dolinen (10,54 %) in gestörtem Zustand
- 121 Dolinen (2,63 %) in verfülltem Zustand angetroffen und für
- 60 Dolinen (1,30 %) wurde dem DKN der Zustand nicht gemeldet (Nachschau erforderlich)

bzw. für die 2009 Dolinen außerhalb von Wald

- 513 Dolinen (25,54 %) in (vermutlich) ungestörtem Zustand
- 287 Dolinen (14,29 %) in gestörtem Zustand
- 1199 Dolinen (59,68 %) in verfülltem Zustand angetroffen und für
- 10 Dolinen (0,50 %) wurde dem DKN der Zustand nicht gemeldet (Nachschau erforderlich)

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenzustand für politische Regionen (Bezirk, Landkreis, Gemeinde), Karstgebiete (Karstgebiete A bis M, Geologischen Räume [Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb]) und TK25, siehe [KLANN 2011c] unter Ziffer 6.

3.4 Längenverteilung (Anzahl, Prozentanteil)

Die **anzusetzende Dolinenlänge** (Übergang Dolinenböschung zum umgebenden Gelände) wird sicherlich jeder Dolinenregistrierer vor Ort etwas abweichend festlegen. Ferner handelt es sich bei nahezu allen gemeldeten Dolinenlängen um individuelle **Schätz- bzw. grobe Messwerte**.

Besonders bei Dolinen größerer Dimensionierung sind deshalb durchaus erhebliche Verschiebungen der Dolinenanzahl innerhalb der aufgezeigten Gruppenzuordnung wahrscheinlich.

In Tabelle 2 ist die aktuelle Längenverteilung der registrierten 6618 Dolinen wiedergegeben.

Erfasste Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet	Längenbereich ¹	Erfasste Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet
---------------------------------------	----------------------------	---------------------------------------

(Anzahl)	(m)	(Anteil in %)
1725	Keine Angaben ² oder verfüllt ^{3,4}	26,07
710	> 0 bis < 5	10,73
1225	5 bis < 10	18,51
1625	10 bis < 20	24,55
696	20 bis < 30	10,52
323	30 bis < 40	4,88
118	40 bis < 50	1,78
114	50 bis < 75	1,72
42	75 bis < 100	0,63
40	= > 100	0,60

- 1 Da die Dolinendimensionen bei der Datenerfassung in der Regel nur geschätzt werden bzw. bei Ponoren mit Zulaufgraben jeder Bearbeiter die Dimensionen anders sehen wird, sind besonders bei Dolinen größerer Dimensionierung durchaus Verschiebungen innerhalb der aufgezeigten Gruppenzuordnung wahrscheinlich.
- 2 Dem DKN wurden keine Dimensionen benannt (Nachkontrollen erforderlich).
- 3 Dolinen teilweise oder total verfüllt, Dimensionen nicht mehr ermittelbar.
- 4 Nicht klar ersichtlich ob Doline im Originalzustand vorliegt (z. B. genutzte Ackermulde).

Tabelle 2: Statistik Dolinenlängen im DKN-Arbeitsgebiet

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenzustand für politische Regionen (Bezirk, Landkreis, Gemeinde), Karstgebiete (Karstgebiete A bis M, Geologischen Räume [Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb]) und TK25, siehe [KLANN 2011d] unter Ziffer 6.

3.5 Dolinenlängenbereich, Dolinengesamtlänge, Mittlere Dolinenlänge

Dolinenlängenbereich

Die Dolinen weisen Längen von 0,3 m bis 300 m auf.

Dolinengesamtlänge (DKN-Arbeitsgebiet, Karbonatkarst)

Von den erfassten (6618) Dolinen liegen dem DKN für das **DKN-Arbeitsgebiet** zu 73,93 % der (4893) Dolinen Längenangaben vor.

Von den in den **Karstgebieten A-M** erfassten (6490) Dolinen liegen dem DKN zu 74,2 % der (4814) Dolinen mit Längenangaben vor.

Von den in den **geologischen Räumen Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** erfassten (6480) Dolinen liegen dem DKN zu 74,3 % der (4814) Dolinen mit Längenangaben vor.

4893 Dolinen des **DKN-Arbeitsgebietes** weisen eine Dolinengesamtlänge von 76,399 km auf.

4814 Dolinen der **Karstgebiete A-M** weisen eine Dolinengesamtlänge von 74,109 km auf.

4814 Dolinen der **geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** weisen eine Dolinengesamtlänge von 74,017 km auf.

Mittlere Dolinenlänge (DKN-Arbeitsgebiet, Karbonatkarst)

Die Dolinen weisen für das **DKN-Arbeitsgebiet** eine mittlere Dolinenlänge von 15,61 m auf

Die Dolinen weisen für die **Karstgebiete A-M** eine mittlere Dolinenlänge von 15,38 m auf

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

Die Dolinen weisen für die **geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** eine mittlere Dolinenlänge von 15,39 m auf

Hochrechnung DKN-Arbeitsgebiet

Nimmt man an, dass für die Dolinen ohne Längenangaben und die noch nicht erfassten „Objekte“ die Dimensionen in ähnlichen Bereichen liegen, würde sich **hochgerechnet für die**

6618 Dolinen eine Gesamtlänge von 103,3 km bzw. die 11135 Objekte (6618 Dolinen und 4517 „Objekte“) eine Gesamtlänge von 173,8 km ergeben.

Die fortschreitende Erfassung wird zeigen inwieweit diese Hochrechnung gerechtfertigt war.

Hochrechnung für die **Karstgebiete A-M**

Nimmt man an, dass für die Dolinen ohne Längenangaben und die noch nicht erfassten „Objekte“ die Dimensionen in ähnlichen Bereichen liegen, würde sich **hochgerechnet für die**

6490 Dolinen eine Gesamtlänge von 99,8 km bzw. die 11005 Objekte (6490 Dolinen und 4515 „Objekte“) eine Gesamtlänge von 169,3 km ergeben.

Die fortschreitende Erfassung wird zeigen inwieweit diese Hochrechnung gerechtfertigt war.

Hochrechnung **geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb**

Nimmt man an, dass für die Dolinen ohne Längenangaben und die noch nicht erfassten „Objekte“ die Dimensionen in ähnlichen Bereichen liegen, würde sich **hochgerechnet für die**

6480 Dolinen eine Gesamtlänge von 99,7 km bzw. die 10955 Objekte (6480 Dolinen und 4475 „Objekte“) eine Gesamtlänge von 168,6 km ergeben.

Die fortschreitende Erfassung wird zeigen inwieweit diese Hochrechnung gerechtfertigt war.

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenlängenbereich, Mittlere Dolinenlänge und Dolinengesamtlänge für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011e] unter Ziffer 6.

3.6 Dolinengesamtfläche, Dolinendurchschnittsfläche

Von den erfassten (6618) Dolinen liegen dem DKN für das **DKN-Arbeitsgebiet** zu 73,93 % der (4893) Dolinen Längenangaben vor. Bei Verwendung obiger Dolinendurchschnittslänge (siehe 3.5) für die Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet (15,61 m) ergibt sich unter der Annahme, dass alle (4893) Dolinen rund sind eine Dolinendurchschnittsfläche von 191,4 m²

Von den, in den **Karstgebieten A-M** erfassten (6490) Dolinen liegen dem DKN zu 74,2 % der (4814) Dolinen Längenangaben vor.

Bei Verwendung obiger Dolinendurchschnittslänge (siehe 3.5) für die Dolinen in den **Karstgebieten A-M** (15,38 m) ergibt sich unter der Annahme, dass alle (4814) Dolinen rund sind eine Dolinendurchschnittsfläche von 185,68 m²

Von den, in den **geologischen Räumen Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** erfassten (6480) Dolinen liegen dem DKN zu 74,2 % der (4814) Dolinen Längenangaben vor.

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

Bei Verwendung obiger Dolinendurchschnittslänge (siehe 3.5) für die Dolinen in den **geologischen Räumen Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** (15,39 m) ergibt sich unter der Annahme, dass alle (4814) Dolinen rund sind eine Dolinendurchschnittsfläche von 185,93 m²

Hinweis: Zusammenfassung Dolinengesamtfläche, Dolinendurchschnittsfläche für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011f] unter Ziffer 6.

3.7 Dolinenlänge pro km² Karstgebiet

Nach CRAMER umfassen die Karstgebiete A – M eine Fläche von 6360 km². Die (mittels LFU) für die „Geologischen Räume“ Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb ermittelte Karstfläche beträgt 7468 km².

Unter Ansatz dieser Daten ergeben sich für die tatsächlich gemessenen Dolinengesamtlängen bzw. daraus hochgerechneten Dolinenlängen (siehe Ziffer 3.5) folgende Dolinenlängen pro km² Karst

Fläche Karstgebiet (km ²)	Dolinen mit Längenangaben m/km ²	Erfasste Dolinen m/km ²	Erfasste „Objekte“ m/km ²	Objekte Gesamt m/km ²
6360 (CRAMER)	11,65	15,69	10,93	26,62
7468 (LFU)	9,91	13,35	9,23	22,58

Tabelle 3: Dolinenlänge pro km² Karstgebiet

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenlänge pro km² Karstgebiet für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011g] unter Ziffer 6.

3.8 Dolinenobjektdichte (Dolinen pro km² Karstgebiet)

Nach CRAMER umfassen die Karstgebiete A – M eine Fläche von 6360 km². Die (mittels LFU) für die „Geologischen Räume“ Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb ermittelte Karstfläche beträgt 7468 km².

Unter Ansatz dieser Daten ergeben sich folgende **aktuelle bzw. hochgerechnete Dolinendichten** (Dolinen pro km² Karstfläche).

Fläche Karstgebiet (km ²)	Erfasste Dolinen Anzahl/km ²	Erfasste „Objekte“ Anzahl/km ²	Objekte Gesamt Anzahl/km ²
6360 (CRAMER)	1,02	0,71	1,73
7468 (LFU)	0,86	0,61	1,47

Für das gesamte DKN-Arbeitsgebiet liegt bisher keine Karstgebietsgesamtfläche vor (Flächen für die Regionen Alb-Brandregionen Nord und Südwest, Fichtelgebirge, Fränkische Platten Nord, Ost und West, das Obermainische Bruchschollenland, die Gipskeuper- und Sandsteinkeuperregion und Nördlinger Ries bisher nicht ermittelt).

Tabelle 4: Dolinendichte im Karstgebiet

Hinweis: Zusammenfassung Dolinendichte für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011h] unter Ziffer 5.

3.9 Dolinenflächendichte (Dolinenfläche in m² pro km² Karstgebiet)

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

Für das gesamte DKN-Arbeitsgebiet liegt bisher keine Karstgebietsgesamtläche vor (Flächen für die Regionen Albrandregionen Nord und Südwest, Fichtelgebirge, Fränkische Platten Nord, Ost und West, das Obermainische Bruchschollenland, die Gipskeuper- und Sandsteinkeuperregion und Nördlinger Ries bisher nicht ermittelt).

Nach CRAMER umfassen die Karstgebiete A – M eine Fläche von 6360 km². Die (mittels LfU) für die „Geologischen Räume“ Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb ermittelte Karstfläche beträgt 7468 km².

Unteransatz dieser Daten ergeben sich bei Anwendung der unter Ziffer 3.6 aufgezeigten Daten folgende **aktuelle bzw. hochgerechnete Dolinendichten** (Dolinen pro km² Karstfläche).

Fläche Karstgebiet (km ²)	Erfasste Dolinen m ² /km ²	Erfasste „Objekte“ m ² /km ²	Objekte Gesamt m ² /km ²
6360 (CRAMER)	189,5	130,3	319,8
7468 (LFU)	161,3	111,5	272,8

Tabelle 5: Dolinenflächendichte (Dolinenfläche pro km² Karstfläche)

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenflächendichte für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011i] unter Ziffer 6.

3.10 Dolinengröße (Klein- Mittel-, Großdoline)

Von den erfassten (6618) Dolinen liegen dem DKN für das **DKN-Arbeitsgebiet** zu 73,93 % der (4893) Dolinen Längenangaben vor.

Ordnet man die Dolinenlängen einer Dolinengröße (Festlegung durch den Autor) zu

- **Kleindoline** (Doline mit Länge > 0 m und < 20 m)
- **Mitteldoline** (Doline mit Länge ab 20 m und < 50 m) und
- **Großdoline** (Doline mit Länge ab 50 m)

ergibt sich für die (4893) Dolinen mit Längenangabe grob folgende zahlenmäßige bzw. prozentuale Verteilung für das DKN-Arbeitsgebiet

- 3560 Kleindolinen (72,76 %)
- 1137 Mitteldolinen (23,24 %) und
- 196 Großdolinen (4,01 %)

Von den in den **geologischen Räumen Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb** erfassten (6480) Dolinen liegen dem DKN zu 74,2 % der (4814) Dolinen Längenangaben vor.

Bei Einordnung in obige Einteilung ergibt sich hier für die (4814) Dolinen mit Längenangabe grob folgende zahlenmäßige bzw. prozentuale Verteilung

- 3508 Kleindolinen (72,87 %)
- 1126 Mitteldolinen (23,39 %) und
- 180 Großdolinen (3,74 %)

Bei weitergehender, insbesondere vergleichender Datenverwendung ist hierbei zu beachten, dass vorrangig alle Dolinen außerhalb von Wäldern erfasst wurden (Anteil an größeren Dolinen hier sicherlich höher). Da ferner für die meisten Karstgebiete bisher der Erfassungsstand noch weit unter 50 % liegt, sind hier bei fortschreitender Erfassung noch wesentliche Veränderungen bzgl. der aufgezeigten Dolineneinteilung wahrscheinlich.

Hinweis: Zusammenfassung Dolinengröße für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011j] unter Ziffer 6.

3.11 Dolinenform (rund, oval, unregelmäßig, grabenförmig)

Nachfolgende Ausführungen zeigen den **Istzustand** für die Verteilung der errechneten Dolinenformen [nach Festlegung des Autors]

- **Runde Dolinen** (Verhältnis Länge zu Breite = $< 1,25$)
- **Unrunde Dolinen** (Verhältnis Länge zu Breite = $1,25$ bis < 3) und
- **Grabenförmige Dolinen** (Verhältnis Länge zu Breite = 3 und > 3)

auf.

Von den 6618 erfassten Dolinen liegen dem DKN zu 4882 Dolinen (73,77 %) Längen- und Breitenangaben vor. Die Einstufung der Dolinendimensionen entsprechend oben aufgezeigter Dolinen führt zu folgendem Ergebnis

- 3089 Runde Dolinen (63,28 %)
- 1697 Unrunde Dolinen (34,76 %)
- 96 Grabenförmige Dolinen (1,97 %)

Bei weitergehender, insbesondere vergleichender Datenverwendung ist hierbei zu beachten, dass im DKN vorrangig alle Dolinen außerhalb von Wäldern erfasst wurden (Anteil an größeren Dolinen hier sicherlich höher). Da ferner für die meisten Karstgebiete bisher der Erfassungsstand noch weit unter 50 % liegt, sind hier bei fortschreitender Erfassung noch wesentliche Veränderungen bzgl. der aufgezeigten Dolinenformenverteilung wahrscheinlich.

Hinweis: Zusammenfassung Dolinenform für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011k] unter Ziffer 6.

3.12 Dolinentiefe

Von den 6618 erfassten Dolinen liegen zu 4672 Dolinen (70,60 %) Tiefenangaben vor; nachfolgend eine entsprechende zahlenmäßige und prozentuelle Tiefenverteilung für die 4672 Dolinen.

- 1132 Dolinen (24,23 %) mit Tiefen von > 0 m bis < 1 m
- 873 Dolinen (18,69 %) mit Tiefen von ab 1 m bis $< 1,5$ m
- 668 Dolinen (14,30 %) mit Tiefen von ab 1,5 m bis $< 2,0$ m
- 845 Dolinen (18,09 %) mit Tiefen von ab 2,0 m bis < 3 m
- 436 Dolinen (9,33 %) mit Tiefen von ab 3 m bis < 4 m
- 300 Dolinen (6,42 %) mit Tiefen von ab 4 m bis < 5 m
- 309 Dolinen (6,61 %) mit Tiefen von ab 5 m bis $< 7,5$ m
- 50 Dolinen (1,07 %) mit Tiefen von ab 7,5 m bis < 10 m und
- 59 Dolinen (1,26 %) mit Tiefen von ab 10 m und > 10 m

Der Anteil von erfassten Dolinen mit Tiefenangaben am DKN Gesamtbestand (11135 Objekte = 6618 Dolinen + „4517 „Objekte“) beträgt derzeit lediglich (42 %)

Hinweis: Zusammenfassung Dolinentiefenbereich, Gesamttiefe und Mittlere Dolinentiefe für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011] unter Ziffer 6.

3.13 Dolinentyp (Schacht, Trichter, Mulde)

Nachfolgende Ausführungen zeigen für die Dolinen des DKN-Arbeitsgebietes den prozentuellen **Istzustand** für die aus den Dolinendaten (Länge, Breite, Tiefe) ermittelten morphologischen Dolinentypen.

Hierbei gilt folgende [vom Autor für sinnvoll gehaltene] Einteilung:

- Schacht (Länge/Tiefe < 1)
- Trichterdoline (Länge/Tiefe 1 bis < 5)
- Trichter-/Muldendoline (Länge/Tiefe 5 bis < 10)
- Muldendoline (Länge/Tiefe 10 und > 10)

für

- „Runde Dolinen“ (Länge/Breite < 1,25) mit Tiefenangaben und
- Alle erfassten Dolinen mit Längen- und Tiefenangaben

auf.

Datenumfang	Schacht Anteil (%)	Trichter Anteil (%)	Trichter/Mulde ^a Anteil (%)	Mulde Anteil (%)
„Runde Dolinen“	1,2	31,0	34,5	33,2
Dolinen mit Längen	1,4	25,7	35,2	37,7

Tabelle 6: Dolinentyp

Bei weitergehender, insbesondere vergleichender Datenverwendung ist hierbei zu beachten, dass im DKN vorrangig alle Dolinen außerhalb von Wäldern erfasst wurden (Anteil an tieferen Dolinen hier sicherlich höher). Da ferner für die meisten Karstgebiete bisher der Erfassungsstand noch weit unter 50 % liegt, sind hier, bei fortschreitender Erfassung noch wesentliche Veränderungen bzgl. der aufgezeigten prozentuellen Dolinentypenverteilung wahrscheinlich.

Hinweis: Zusammenfassung Dolinentyp für die Karstgebiete A bis M und Geologischen Räume Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, siehe [KLANN 2011m] unter Ziffer 6.

4 Auswertung „Besondere Dolinen“

4.1 Größte erfasste Dolinen (Durchmesser > 40 m)

Bei den 6618 erfassten Dolinen sind bei 226 Dolinen (3,41 %) Dolinenlängen von größer 40 m gegeben. Die Dolinenlänge liegt bei

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

- 19 Dolinen über 100 m
- 26 Dolinen im Bereich > 95 m bis 100 m
- 31 Dolinen im Bereich 80 m bis < 95 m
- 67 Dolinen im Bereich > 50m bis < 80 m und für
- 83 Dolinen im Bereich > 40 m bis 50 m

*Hinweis: **Zusammenfassung größte Dolinen** (nach absteigender Größe sortiert), siehe [KLANN 2011n] unter Ziffer 6.*

4.2 Höhlen als/mit Dolinen

Von den erfassten 6618 Dolinen sind 174 Dolinen (2,63 %) als Höhlen bzw. –eingänge erfasst.

*Hinweis: **Zusammenfassung Höhlen als/mit Dolinen** für die Karstgebiete A bis M, siehe [KLANN 2011o] unter Ziffer 6.*

4.3 Ponordolinen

Von den erfassten 6618 Dolinen wurden von den Registrierern 427 Dolinen (6,45 %) als Ponordolinen eingestuft.

*Hinweis: **Zusammenfassung Ponordolinen** für die Karstgebiete A bis M, siehe [KLANN 2011p] unter Ziffer 6.*

4.4 Rezente Dolineneinbrüche

Von den 6618 erfassten Dolinen sind 131 Dolinen (1,98 %) als rezente Dolinen einzustufen. Viele der in den letzten Jahren erfolgten Einbrüche wurden zwischenzeitlich wieder verfüllt.

*Hinweis: **Zusammenfassung Rezente Dolineneinbrüche** im DKN-Arbeitsgebiet, siehe [KLANN 2011q] unter Ziffer 6.*

5 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

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>

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf

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>

6 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 1: 25000 (TK25) Bayerns. siehe
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_tk_zusammenfassung_dkn.pdf

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_dolindurchschnittsflaeche.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): Dolinendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes.- siehe http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dichte.pdf

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

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

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

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

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



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

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

KLANN, E. (2011q): Rezente Dolineneinbrüche im DKN-Arbeitsgebiet.- siehe
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

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

Pruppach, den 22.09.2014

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf



Liebe Dolineninteressenten,

mit vorliegenden Informationen habe ich umfassend zum DKN, zur DKN-Literatursammlung, zum DKN-Katasterstand berichtet und mittels meiner Website - <http://www.dk-nordbayern.de> - meine Informationen und Auswertungen für Jedermann zur Verfügung gestellt. Diese Arbeiten verschlangen/-schlingen einen Großteil meiner Freizeit.

Das DKN existiert nun seit mehr als 25 Jahren (begonnen 1988) und verwaltet Daten zu 6618 Dolinen.

Leider kamen von Personen aus dem Bereich der Höhlen- und Karstforschung nur wenige Dolinenmeldungen. Die restlichen Daten habe ich für Euch von anderen Dolinenregistratorern (Behörden, Verbände, Einzelinteressenten) besorgt oder auch selbst erfasst.

Es würde mich deshalb besonders freuen wenn von Euch verstärkt Dolinenmeldungen oder auch Fundstellenmeldungen (z. B. Presseberichte) zu Dolinen bei mir einlaufen würden und ich damit den Karst-, Höhlen-, Dolineninteressenten bei einlaufenden Anfragen umfangreiche Auskünfte erteilen kann.

(Die nächsten Jahre werden zeigen, wie lange ich das Kataster noch führen kann bzw. den immensen Aufwand für die Homepagepflege noch aufbringen kann und will.)

Euer DKN Katasterix

Ernst Klamm

Anschrift:

Ernst Klamm

Pruppach 5

92275 Hirschbach/Opf.

Tel. 09665 464

Mail: info@dk-nordbayern.de.

Pruppach, den 12.12.2014

(Dieser Bericht wurde am 12.12.2014 zusätzlich in meine Website unter http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-dkn-taetigkeitsbericht_2014-06-30.pdf eingestellt)