

## Dolinen der Erfassungsgebiete Nordbayerns

### Zusammenfassung Karstgebiete

(Stand DKN vom 31.11.2012: 6534 Dolinen, 4589 „Objekte“)

#### Inhalt

- 1 **Dolinenbegriff, -kataster, -vorkataster**  
(Übersicht 1: Karstgebiete A bis M der Fränkischen Alb)
  - 2 **Erfassungsstand**  
(Tabelle 1: Dolinenstatistik „Dolinengebiete“ in Nordbayern)
  - 3 **Dolinenlage** (in oder außerhalb Wald)  
(Tabelle 2: Dolinenlage (im oder außerhalb Wald))
  - 4 **Dolinenzustand** (ungestört, gestört, verfüllt)
    - 4.1 Dolinenzustand insgesamt  
(Tabelle 3: Dolinenzustand im DKN Arbeitsgebiet)
    - 4.2 Dolinenzustand im Wald  
(Tabelle 4: Dolinenzustand im Wald)
    - 4.3 Dolinenzustand außerhalb von Wald  
(Tabelle 5: Dolinenzustand außerhalb von Wald)
  - 5 **Dolinen als/mit Höhlen**  
(Tabelle 6: Dolinen als/mit Höhlen)
  - 6 **Dolinenlänge, -durchschnittslänge, -dichte**
    - 6.1 Längenverteilung (Anzahl, Prozentanteil)  
(Tabelle 7: Dolinendimensionen)
    - 6.2 Dolinendurchschnittslänge, Dolinendichte  
(Tabelle 8: Dolinendurchschnittslänge)  
(Tabelle 9: Dolinendichte)
    - 6.3 Größte Dolinen (> 40 m)  
(Tabelle 10: Dolinen mit > 40 m Durchmesser)
  - 7 **Rezente Dolineneinbrüche**  
(Tabelle 11: Rezente Dolineneinbrüche)
  - 8 **Ponordolinen**  
(Tabelle 12: Ponordolinen)
  - 9 **Fundstellen**
- 
- 1 **Dolinenbegriff, -kataster, -vorkataster**

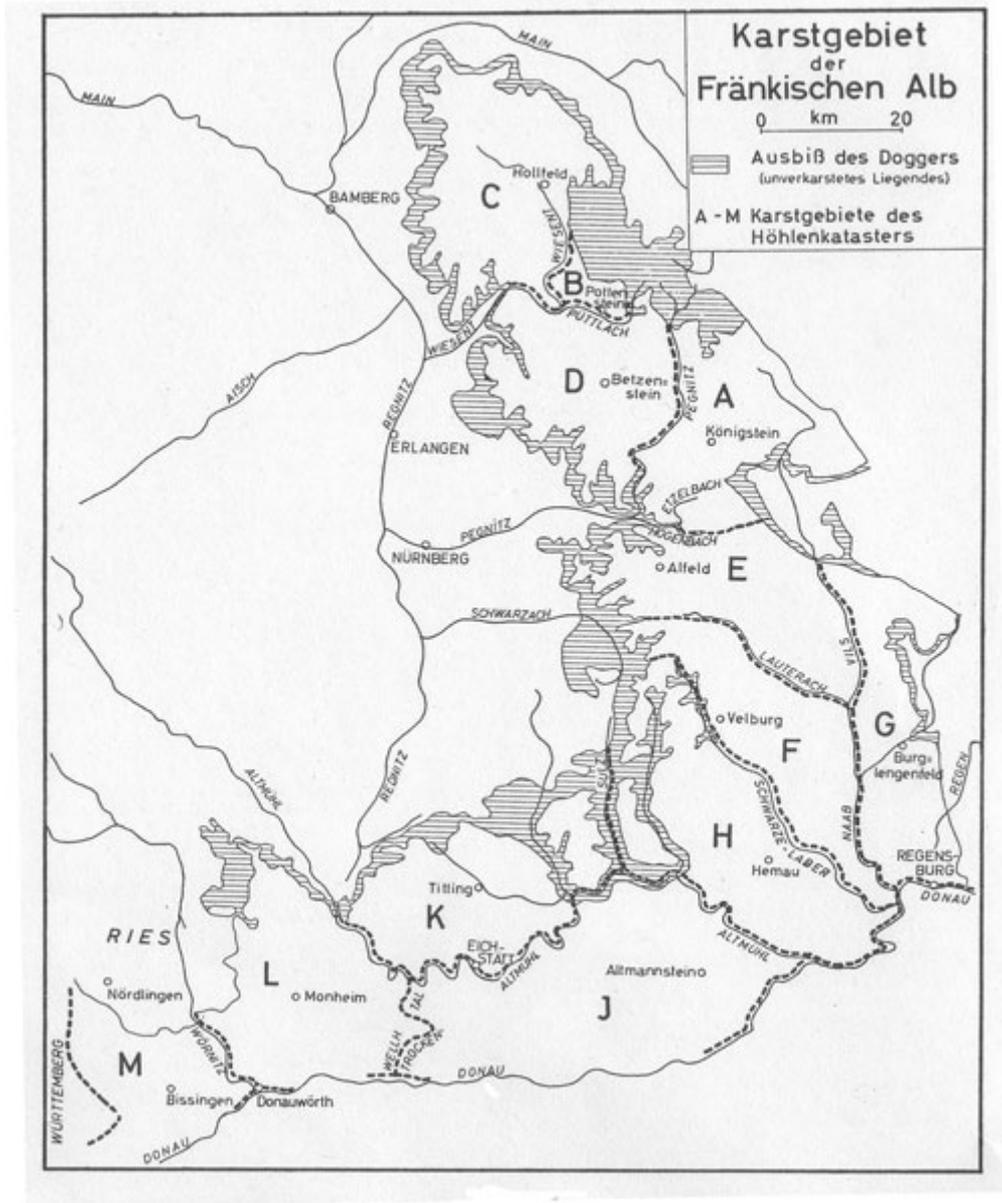
Für das **Dolinenkataster Nordbayern** [F1] (**DKN**) wird der Begriff „Doline“ als Überbegriff für die Karsthohlformen Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall und Karstschlot verwendet, sie ist im DKN-Arbeitsgebiet [F2] (Nordbayern = alle Gebiete nördlich der Donau und die Ausläufer der Südlichen Frankenalb südlich und östlich der Donau) in allen 19 Regionen (siehe Übersicht 1 und Tabelle 1) vertreten.

Beim DKN werden alle einlaufenden Dolinenmeldungen gesichtet, ggf. mit einer DKN-Katasternummer versehen (TK25/D..., z. B. 6435/D065) und in der **DKN-Datenbank** (Access Version 2007) verwaltet.

Zusätzlich wurden vom Autor, die in den topographischen Karten M 1 : 25 000 (TK25) zu findenden **Dolinensignaturen** (meist braunes Sternchen) **vorläufig als „1 Objekt“ erfasst** (Koordinaten, Lage [Wald, außerhalb

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Wald], Karstgebiet, Bezirk, Landkreis, Gemeinde) und in die **V-DKN-Datenbank** (Access Version 2007) aufgenommen. Nach endgültiger Aufnahme des „Objektes“ als Doline in die DKN-Datenbank wird dieses aus der V-DKN-Datenbank wieder gelöscht.



Übersicht 1: Karstgebiete der Fränkischen Alb  
(entnommen aus: HUBER<sup>3</sup>, F. (1959): Das Höhlenkataster Fränkische Alb, S. 71)

(Definition Karstgebiete A bis M siehe [F3, F4, F5], sonstige Gebiete siehe [F6])

Während der Jahre 2005 bis 2010 wurden von mir [E. Klann] bevorzugt „Objekte“ außerhalb von Wald aufgesucht, erfasst (5 „Objekte“ noch offen) und ggf. als Dolinen aufgenommen.

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Also auch deshalb Vorsicht bei der vergleichenden Interpretation nachfolgender Auswertungen.

Nachfolgend werden zu den erfassten Dolinen und „Objekten“ der Sachstand zum 30.11.2012 aufgezeigt und Auswertungen und Berechnungen angeboten.

## 2 Erfassungsstand

Derzeit sind die erfassten **6534 Dolinen** und **4589 „Objekte“** den nachfolgenden 19 Gebieten (s. Übersicht 1 und Tabelle 1) zugeordnet.

Die Anzahl der mir derzeit benannten und erfassten Höhlen (3601) im Höhlenkataster Fränkische Alb (Stand vom 31.12.2011) [F7] ist in Spalte 4 dieser Tabelle zusätzlich angefügt.

Die Karstgebiete A bis M entsprechen der von CRAMER [F4] für die Höhlenregistrierung geschaffenen Unterteilung für die gesamte Fränkische Alb. Die restlichen Dolinen wurden den vom LfU [F6] aufgezeigten geologischen Raumeinheiten zugeordnet.

Veränderungen gegenüber dem Stand 31.12.2010 sind **rot gekennzeichnet**

Gebiets-Code	Karstgebiet (A bis M) bzw. Geologische Raumeinheit	Anzahl Dolinen	Anzahl „Objekte“	Anzahl Gesamt	Höhlen HFA [F7]
A	A - Königstein	1071	0	1071	661
B	B - Pottenstein	7	0	7	371
C	C - Hollfeld	420	0	420	623
D	D - Betzenstein	1837	0	1837	950
E	E - Alfeld	687	7	694	149
F	F - Velburg	360	241	601	176
G	G - Burglengenfeld	365	98	463	43
H	H - Hemau	757	1892	2649	142
J	J - Altmannstein	385	906	1291	289
K	K - Titting	378	782	1160	88
L	L - Monheim	92	559	651	55
M	M – Nördlingen	48	103	151	54
FG	Fichtelgebirge	19	0	19	0
FPN	Fränkische Platten Nord	11	0	11	0
FPO	Fränkische Platten Ost	32	0	32	0
FPW	Fränkische Platten West	1	0	1	0
GK	Gipskeuperregion	30	1	31	?
OB	Obermainisches Bruchschollenland	28	0	28	?
SK	Sandsteinkeuperregion	6	0	6	?
	Dolinengebiete Nordbayerns	6534	4589	11123	3601

Tabelle 1 - Dolinenstatistik Dolinengebiete in Nordbayern

### 3 Dolinenlage (in oder außerhalb Wald)

Am 31.11.20102 waren 6534 Dolinen bzw. 4589 „Objekte“ erfasst; nachfolgend die zahlenmäßige und prozentuale Dolinenverteilung nach Dolinenlage (Wald oder außerhalb Wald [hier als Feld bezeichnet]).

Da den Grundstückbesitzer/die Öffentlichkeit Dolinen außerhalb von Wäldern bei Landbereinigungsmaßnahmen (Flurbereinigung), in Bau- und Industriegebieten, beim Straßenbau, beim Rohstoffabbau stören, wurden und werden diese Dolinen auch heute noch oft kurz nach ihrer Entstehung meist wieder verfüllt. Bei entsprechenden Gebietsbegehungen werden nur noch wenige Dolinen und diese meist in einem „jämmerlichen Zustand“ (teilweise verfüllt, mit Abfall belastet, mit Niederschlags- und Abwasser beaufschlagt, usw.) angetroffen.

Im Rahmen meiner aktuelleren Dolinenerfassungen der letzten Jahre (2005 bis 2010) habe ich **bevorzugt alle „Objekte“ außerhalb von Wäldern aufgesucht** und ggf. als Dolinen für das DKN erfasst.

Ge- biets- Code	Dol. Wald Anzahl	Dol. Wald %	Dol. Feld Anzahl	Dol. Feld %	„Obj.“ Wald Anzahl	„Obj.“ Wald %	„Obj.“ Feld Anzahl	„Obj.“ Feld %	Gesamt Wald Anzahl	Gesamt Wald %
A	963	89,9	108	10,1	0	0,0	0	0,0	963	89,9
B	6	85,7	1	14,3	0	0,0	0	0,0	6	85,7
C	136	32,4	284	67,6	0	0,0	0	0,0	136	32,4
D	1556	84,7	281	15,3	0	0,0	0	0,0	1556	84,7
E	623	90,7	64	13,9	6	85,7	1	14,3	629	90,6
F	271	75,3	89	24,7	241	100,0	0	0,0	512	85,2
G	317	86,6	48	13,7	98	100,0	0	0,0	415	89,6
H	202	26,7	555	73,3	1892	100,0	0	0,0	2094	79,1
J	163	42,3	222	57,7	906	100,0	0	0,0	1069	82,8
K	137	36,2	241	63,8	782	100,0	0	0,0	919	79,2
L	66	71,1	26	28,3	559	100,0	0	0,0	625	96,0
M	38	79,2	10	20,8	100	97,1	3	2,9	138	91,4
FG	0	0,00	19	100,0	0	0,00	0	0,0	0	0,00
FPN	8	72,7	3	27,3	0	0,0	0	0,0	8	72,7
FPO	28	87,5	4	12,5	0	0,0	0	0,0	28	85,7
FPW	0	0,00	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,00
GK	1	3,3	29	96,7	0	0,0	1	100,0	1	3,2
OB	11	39,3	17	60,7	0	0,0	0	0,0	11	39,3
SK	3	50,00	3	50,0	0	0,0	0	0,0	3	50,0
	4529	69,3	2005	30,7	4584	99,9	5	0,1	9113	81,9

Tabelle 2: Dolinenlage (in oder außerhalb Wald)

Aus Tabelle 2 wird deutlich ersichtlich, dass Dolinen heute überwiegend (im Durchschnitt zu 82 %) in Wäldern angetroffen werden. Sicherlich war vor Kultivierung der Landschaft eine wesentlich andere Dolinenverteilung gegeben.

Aussagekräftige Zahlen zur vormaligen Dolinenverteilung können somit nur mittels möglichst alter Geländeaufnahmen erhalten werden.

Die noch zu erfassenden „Objekte“ liegen zu 99,9 % (4584 „Objekte“) in und zu 0,1 % (5 „Objekte“) außerhalb von Wald.

Dolinenlage in Geologischen Raumeinheiten, in Regierungsbezirken, in Landkreisen, in Gemeinden und in TK25 siehe Zusammenfassung - Dolinenlage - [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_lage.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_lage.pdf) und Einzelberichte <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

## 4 Dolinenzustand

### 4.1 Dolinenzustand insgesamt

Die erfassten Dolinen wurden zu 69,3 % (4529 Dolinen) **in Wäldern** bzw. zu 30,7 % (2005 Dolinen) **außerhalb von Wäldern** (Felder, Industrie-, Wohngebiete, Truppenübungsplätze usw.) gefunden und befanden sich insgesamt in nachfolgend aufgezeigtem Zustand:

Gebiets-Code	ungestört <sup>a</sup> Anzahl	ungestört %- Anteil	gestört <sup>b</sup> Anzahl	gestört %- Anteil	verfüllt <sup>c</sup> Anzahl	verfüllt %- Anteil	unklar <sup>d</sup> Anzahl	unklar %- Anteil
A	871	81,3	100	9,3	100	9,3	0	0,0
B	6	85,7	1	14,3	0	0,0	0	0,0
C	128	30,5	85	20,2	207	49,3	0	0,0
D	1435	78,1	215	11,7	187	10,2	0	0,0
E	503	73,2	80	11,6	77	11,2	27	3,9
F	244	67,8	29	8,1	80	22,2	7	1,9
G	273	74,8	63	17,3	29	7,9	0	7,7
H	341	45,0	77	10,2	329	43,5	10	1,3
J	198	51,4	41	10,6	136	35,3	10	2,6
K	223	59,0	36	9,5	119	31,5	0	0,0
L	72	78,3	13	14,1	7	7,6	0	0,0
M	32	66,7	4	8,3	1	2,1	11	22,9
FG	2	10,5	1	5,3	16	84,2	0	0,0
FPN	8	72,7	2	18,2	1	9,1	0	0,0
FPO	23	71,9	6	18,8	3	9,4	0	0,0
FPW	1	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
GK	16	53,3	3	10,0	11	36,7	0	0,0
OB	9	32,1	11	39,3	8	28,6	0	0,0
SK	5	83,3	0	0,0	0	0,0	1	16,7
	4390	67,2	767	11,7	1311	20,1	66	1,0

<sup>a</sup> Dolinen, die bei der Erfassung als unbeeinflusst oder vermutlich unbeeinflusst eingestuft wurden (teilweise wäre noch entsprechende weitere Klärung erforderlich).

<sup>b</sup> Dolinen, die eindeutig verändert wurden oder zum Zeitpunkt der Erfassung teilweise mit Fremdmaterial (Abfälle aller Art, Abwassereinleitung usw.) belastet waren.

<sup>c</sup> Dolinen, die bei der Erfassung bereits verfüllt waren (Daten aus Ortseinsicht, TK25, GK25) oder nachträglich verfüllt (z. B. rezente Einbrüche in landwirtschaftliche Flächen) oder zerstört (Straßenbau, Steinbruch, Truppenübungsplatz) wurden.

<sup>d</sup> Zustand noch unklar, Nachschau erforderlich.

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Tabelle 3: Dolinenzustand im DKN Arbeitsgebiet

Dolinenzustand in Geologischen Raumeinheiten, in Regierungsbezirken, in Landkreisen, in Gemeinden und in TK25 siehe Zusammenfassung –Dolinenzustand - [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_zustand.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_zustand.pdf) und Einzelberichte <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

#### 4.2 Dolinenzustand in Wäldern

Gebiets-Code	ungestört <sup>a</sup> Anzahl	ungestört %-Anteil	gestört <sup>b</sup> Anzahl	gestört %-Anteil	verfüllt <sup>c</sup> Anzahl	verfüllt %-Anteil	unklar <sup>d</sup> Anzahl	unklar %-Anteil
A	857	89,0	82	8,5	24	2,5	0	0,0
B	5	83,3	1	16,7	0	0,0	0	0,0
C	76	55,9	46	33,8	14	10,3	0	0,0
D	1391	89,4	152	9,8	13	0,8	0	0,0
E	499	80,1	67	10,8	30	4,8	27	4,3
F	226	83,4	25	9,2	13	4,8	7	2,6
G	263	83,0	47	14,8	7	2,2	0	0,0
H	181	89,6	11	5,4	5	2,5	5	2,5
J	140	85,9	15	9,2	2	1,2	6	3,7
K	124	90,5	8	5,8	5	3,6	0	0,0
L	56	84,8	10	15,2	0	0,0	0	0,0
M	24	63,2	3	7,9	0	0,0	11	28,9
FG	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
FPN	5	62,5	2	25,0	1	12,5	0	0,0
FPO	22	78,6	5	17,9	1	3,6	0	0,0
FPW	0	0,00	0	0,0	0	0,0	0	0,0
GK	0	0,00	1	100,0	0	0,0	0	0,0
OB	5	45,5	6	54,5	0	0,0	0	0,0
SK	2	66,7	0	0,0	0	0,0	1	33,3
	3876	85,6	481	10,6	115	2,5	57	1,3

<sup>a</sup> Dolinen, die bei der Erfassung als unbeeinflusst oder vermutlich unbeeinflusst eingestuft wurden (teilweise wäre noch entsprechende weitere Klärung erforderlich)

<sup>b</sup> Dolinen, die eindeutig verändert wurden oder zum Zeitpunkt der Erfassung teilweise mit Fremdmaterial (Abfälle aller Art, Abwassereinleitung usw.) belastet waren.

<sup>c</sup> Dolinen, die bei der Erfassung bereits verfüllt waren (Daten aus Ortseinsicht, TK25, GK25) oder nachträglich verfüllt (z. B. rezente Einbrüche in landwirtschaftliche Flächen) oder zerstört (Straßenbau, Steinbruch, Truppenübungsplatz) wurden.

<sup>d</sup> Zustand noch unklar, Nachschau erforderlich.

Tabelle 4: Dolinenzustand im Wald

#### 4.3 Dolinen außerhalb von Wäldern

Gebiets-Code	ungestört <sup>a</sup> Anzahl	ungestört %-Anteil	gestört <sup>b</sup> Anzahl	gestört %-Anteil	verfüllt <sup>c</sup> Anzahl	verfüllt %-Anteil	unklar <sup>d</sup> Anzahl	unklar %-Anteil
--------------	----------------------------------	-----------------------	--------------------------------	---------------------	---------------------------------	----------------------	-------------------------------	--------------------

A	14	13,0	18	16,7	76	70,4	0	0,0
B	1	100,0	0	0,00	0	0,00	0	0,0
C	51	18,0	39	13,7	193	68,0	1	0,4
D	44	15,7	63	22,4	174	61,9	0	0,0
E	4	6,3	13	20,3	47	71,4	0	0,0
F	18	20,2	4	4,5	67	75,3	0	0,0
G	10	20,8	16	33,3	22	45,8	0	0,0
H	160	28,8	66	11,9	324	58,4	5	0,9
J	58	26,1	26	11,7	134	60,4	4	1,8
K	99	41,1	28	11,6	114	47,3	0	0,0
L	16	61,5	3	11,5	7	26,9	0	0,0
M	8	80,0	1	10,0	1	10,0	0	0,0
FG	2	10,5	1	5,3	16	84,2	0	0,0
FPN	3	100,0	0	0,00	0	0,0	0	0,0
FPO	1	25,0	1	25,0	2	50,0	0	0,0
FPW	1	100,0	0	0,0	0	0,00	0	0,0
GK	16	55,2	2	6,9	11	37,9	0	0,0
OB	4	23,5	5	29,4	8	47,1	0	0,0
SK	3	100,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
	513	25,6	286	14,3	1196	59,7	10	0,5

- <sup>a</sup> Dolinen, die bei der Erfassung als unbeeinflusst oder vermutlich unbeeinflusst eingestuft wurden (teilweise wäre noch entsprechende weitere Klärung erforderlich)
- <sup>b</sup> Dolinen, die eindeutig verändert wurden oder zum Zeitpunkt der Erfassung teilweise mit Fremdmaterial (Abfälle aller Art, Abwassereinleitung usw.) belastet waren.
- <sup>c</sup> Dolinen, die bei der Erfassung bereits verfüllt waren (Daten aus Ortseinsicht, TK25, GK25) oder nachträglich verfüllt (z. B. rezente Einbrüche in landwirtschaftliche Flächen) oder zerstört (Straßenbau, Steinbruch, Truppenübungsplatz) wurden.
- <sup>d</sup> Zustand noch unklar, Nachschau erforderlich.

Tabelle 5: Dolinenzustand außerhalb von Wäldern

Während in Wäldern noch 86 % der Dolinen in ihrem natürlichen Zustand anzutreffen sind, trifft dies in wesentlich geringerem Umfang für erfasste Dolinen außerhalb von Wäldern (landwirtschaftliche Flächen, Wohn- und Industriegebiete) zu (Dolinen teilweise verfüllt, komplett verfüllt und einer Nutzung (z. B. Landwirtschaft) zugeführt oder verfüllt/beseitigt wegen Baugebiet, Industriegebiet, Straßenbau, Rohstoffgewinnung usw.) zu.

## 5 Dolinen als/mit Höhlen

Definitionsgemäß (Festlegung für den Dolinenkataster) werden auch Höhlen als Dolinen (Schächte, Deckeneinstürze) im DKN erfasst.

Eine Auswertung aller erfassten Karstobjekte des Höhlenkatasters Fränkische Alb (HFA [F7] und anderer zentraler Kataster bezüglich Dolinen ist bisher nicht erfolgt. Vielleicht findet sich hierfür einmal ein Bearbeiter.

Der derzeit im Dolinenkataster gegebene Sachstand (179 Höhlen) ist in Tabelle 6 aufgezeigt.

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Karstgebiet	Bezeichnung	Anzahl Höhlen DKN/HFA	Höhlenkatasternummer HFA <sup>a</sup>
A	Königstein	64/661	A?, A5, A8, A9, A12, A15, A17, A23, A24, A24a, A25, A25a, A27, A28, A30, A32, A34, A35, A36, A39, A40, A41, A46, A54, A55, A57, A59, A71, A93, A100, A102, A103, A110, A111, A112, A113, A114, A124c, A144a, A144b, A147, A158, A174, A185, A192, A195, A216, A219, A229, A241, A245, A255, A256, A263, A264, A269, A273, A275, A285, A303, A304, A305, A306, A359
B	Pottenstein	3/371	B19, B21, B42
C	Hollfeld	16/623	C21, C29a-o, C38, C58, C72, C88, C244, C255, C278, C296, C325, C360, C368, C369, C370, C372
D	Betzenstein	38/950	D?, D?, D11, D16, D35, D38, D51, D70, D71, D74, D76a, D77, D78, D88a, D88b, D99, D105, D106, D113a, D113b, D114, D136, D161b, D162, D197, D213, D214, D234, D248, D253, D262, D313, D319, D362, D377, D447, D449, D627
E	Alfeld	7/149	E1, E3, E7, E11, E35, E92, E110
F	Velburg	5/176	F?, F37, F65a, F80, F134
G	Burglengenfeld	1/43	G5
H	Hemau	9/142	H?, H?, H?, H3, H45, H48, H51, H82, H83
J	Altmannstein	4/289	J?, J1, J3, J97
K	Titting	26/88	K?, K?, K?, K?, K5, K6, K8a-f, K18, K24, K25, K26, K27, K33a-e, K47, K48, K67, K68
L	Monheim	2/55	L?, L1
M	Nördlingen	0/54	-
Sonstige		4/-	6428/001, 6428/002, 6428/003, Frickenhäuser See

<sup>a</sup> HFA siehe [F7]

(Details zu den einzelnen Höhlen siehe bei den Einzelberichten zu den Karstgebieten A bis M siehe [F8 bis F19])

Tabelle 6: Dolinen als/mit Höhlen

## 6 Dolinenlänge, -durchschnittslänge -dichte,

### 6.1 Längenverteilung (Anzahl, Prozentanteil)

(sehr viele Veränderungen, deshalb hier nicht rot markiert)

Gebiets-Code	Anzahl < 20 m	% < 20 m	Anzahl 20 bis < 50 m	% 20 bis < 50 m	Anzahl 50 und > 50 m	% 50 und > 50 m	Anzahl ohne Längen	% ohne Längen
A	829	77,4	143	13,4	6	0,6	93	8,7
B	5	71,4	0	0,0	2	28,6	0	0,0

C	123	29,3	67	16,0	7	1,7	223	53,1
D	1033	56,2	426	23,2	43	2,3	335	18,2
E	458	66,7	100	14,6	5	0,7	124	18,0
F	207	57,5	47	13,1	4	1,1	102	28,3
G	273	74,8	41	11,2	6	1,6	45	12,3
H	157	20,7	141	18,6	40	5,3	419	55,4
J	130	33,8	65	16,9	39	10,1	151	39,2
K	146	38,6	672	19,0	25	6,6	135	35,7
L	60	65,2	14	15,2	2	2,2	16	17,4
M	22	45,8	7	14,6	0	0,0	19	39,6
FG	2	10,5	1	5,3	0	0,0	16	84,2
FPN	6	54,5	2	18,2	1	9,1	2	18,2
FPO	0	81,3	0	0,0	1	3,1	5	15,6
FPW	0	0,0	0	0,0	1	100,0	0	0,0
GK	14	46,7	3	10,0	1	3,3	12	40,0
OB	4	14,3	5	17,9	10	35,7	9	32,1
SK	0	0,0	0	0,0	2	33,33	4	66,7
	3088	53,5	1134	17,4	195	3,0	1710	26,2

Tabelle 7: Dolinendimensionen

Dolinendimensionen in Geologischen Raumeinheiten, in Regierungsbezirken, in Landkreisen, in Gemeinden und in TK25 siehe Zusammenfassung - Dolinendimensionen -

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dimensionen.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dimensionen.pdf) und Einzelberichte

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

## 6.2 Dolinendurchschnittslänge, -dichte

**Noch vage Zahlenspielerien**, - da noch fehlende flächendeckende Erfassung und ferner bevorzugte Erfassung von Dolinen außerhalb von Wäldern (die kleineren Dolinen dürften hier überwiegend verfüllt sein) – **die nur für eine grobe Abschätzung dienen sollen**.

Mit Tabelle 8 wird die Dolinendurchschnittslänge der im jeweiligen Gebiet anzutreffenden Dolinen aufgezeigt.

Gebiets-Code	Dolinenanzahl <sup>a</sup>	Dolinengesamtlänge (m) <sup>b</sup>	Durchschnittslänge (m) <sup>c</sup>
A	978	10265	10,5
B	7	206	29,4
C	197	3455	17,5
D	1502	24160	16,1
E	563	7093	12,6
F	258	3358	13,0
G	320	3430	10,7
H	328	8735	25,8
J	234	6290	26,9

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Home > Katasterauswertungen > Berichte zu den Dolinen der Karstgebiete Nordbayerns > Zusammenfassung

K	243	5089	20,9
L	76	1037	13,6
M	29	352	12,1
FG	3	48	16,0
FPN	9	187	20,7
FPO	27	245	9,1
FPW	1	50	50,0
GK	18	192	10,7
OB	19	1399	73,6
SK	2	170	85,0
	4824	75759	15,7

- a erfasste Dolinen mit Längenangaben
- b Errechnet aus den erfassten Dolinen mit Längenangaben
- c Gesamtlänge geteilt durch Dolinen mit Längenangaben

Tabelle 8: Dolinendurchschnittslänge

Dolinenlängen in den Geologischen Raumeinheiten, in Regierungsbezirken, Landkreisen, Gemeinden und TK25 siehe Zusammenfassung – Dolinendimensionen – [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dimensionen.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dimensionen.pdf) und Einzelberichte <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

Dolinen(-anzahl)-dichte

Gebiets-Code	Karstgebietsfläche (km <sup>2</sup> ) <sup>a</sup>	Anzahl Dolinen	Anzahl „Objekte“	Dolinen pro km <sup>2</sup> /Dolinen + „Objekte“ pro km <sup>2</sup>
A	310	1071	0	3,5/3,5
B	70	7	0	0,1/0,1
C	640	420	0	0,7/0,7
D	555	1837	0	3,3/3,3
E	575	687	7	1,2/1,2
F	620	360	241	0,6/1,0
G	450	365	98	0,8/1,0
H	720	757	1892	1,1/3,7
J	1000	385	906	0,4/1,3
K	540	378	782	0,7/2,1
L	660	92	559	0,1/1,0
M	220	48	103	0,5/0,7
FG	noch zu ermitteln	19	0	-
FPN	noch zu ermitteln	11	0	-
FPO	noch zu ermitteln	32	0	-
FPW	noch zu ermitteln	1	0	-
GK	noch zu ermitteln	30	1	-
OB	noch zu ermitteln	28	0	-
SK	noch zu ermitteln	6	2	-

		6534	4589	-
--	--	------	------	---

<sup>a</sup> Karstgebietsfläche nach Huber, siehe [F3]

Tabelle 9: Dolinendichte

Dolinendichte in Geologischen Raumeinheiten, in Regierungsbezirken, in Landkreisen, in Gemeinden und in TK25 siehe Zusammenfassung – Dolinendichte - [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dichte.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dichte.pdf) und Einzelberichte <http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen&over=2>

### 6.3 Größte Dolinen (Dolinendurchmesser > 40 m)

Gebiets-Code	Dolinenanzahl > 40 m	Dolinenanteil (%) > 40 m	Dimensionen von 41 m bis ... (m)	DKN-Katasternummer
A	10	0,9	100	6335/D053-1
B	2	28,6	80	6134/D001
C	9	2,1	100	6133/D009
D	52	2,8	90	6234/D096
E	7	1,0	102	6536/D009
F	4	1,1	100	6837/D012
G	6	1,6	150	6838/D015
H	45	5,9	175	7036/D022-1
J	44	11,4	250	7034/D003
K	27	7,1	180	7033/D033
L	2	2,2	100	7030/D002-1
M	0	0,0	(25 m)	7328/D013-1
FG	0	0,0	(30)	5937/D001
FPN	1	9,1	100	5527/D001
FPO	1	3,1	50	6028/D001
FPW	1	100,0	50	6124/D001
GK	1	3,3	60	6528/D003
OB	11	39,3	300	6036/D001
SK	2	33,3	100	6128/D001
	225	3,4	250	

Tabelle 10: Dolinen mit Durchmesser > 40 m

(Details zu den größten Dolinen der Karstgebiete A bis M siehe bei den entsprechenden Berichten [F8 bis F19], Gesamtliste siehe [F20])

## 7 Rezente Dolineneinbrüche

Dem DKN wurden bisher 129 (2,0 %) rezente Dolineneinbrüche bekannt; Tabelle 11 zeigt uns zusammengefasste Informationen

Gebiets-	Dolinen/%-Anteil	Längenbereich	Dolinenzustand
----------	------------------	---------------	----------------

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

Code	(%)	(m)	
A	62/5,8	0,3 - 13	55 verfüllt
B	0		
C	25/6,0	0,3 - 50	9 verfüllt
D	25/1,4	1 - 80	9 verfüllt
E	10/1,5	0,8 - 7	7 verfüllt
F	0		
G	1/0,3	?	verfüllt
H	1/0,1		
J	0		
K	3/0,8	4 - 8	
L	0		
M	0		
FG	0		
FPN	2/18,2		
FPO	0		
FPW	0		
GK	0		
OB	0		
SK	0		
	129/2,0		

Tabelle 11: Rezente Dolineneinbrüche

(Details zu den rezenten Einbrüchen der Karstgebiete A bis M siehe bei den entsprechenden Berichten [F8 bis F19], Gesamtliste siehe [F21])

## 8 Ponordolinen

Von den Dolinenregistratorern wurden bisher 423 Dolinen als Ponordolinen gemeldet; diese sind unten aufgelistet.

Gebiets-Code	Dolinenanzahl	Dolinenanteil (%)	Durchmesser von ... bis ... (m)
A	80	7,5	2 - 75
B	1	14,3	80
C	11	2,6	2 - 70
D	145	7,9	1 - 80
E	25	3,6	4,5 - 50
F	15	4,2	6 - 100
G	46	12,6	2 - 55
H	30	4,0	6 - 175
J	33	8,6	10 - 250
K	7	1,9	10 - 150
L	15	16,3	6 - 100
M	7	14,6	10 - 17,50

FG	0	0,00	0
FPN	0	0,00	0
FPO	0	0,00	0
FPW	0	0,00	0
GK	5	16,7	2,4 - 60
OB	1	3,6	150
SK	2	33,3	?
	423	6,5	

Tabelle 12: Ponordolinen

(Details zu den Ponordolinen der Karstgebiete A bis M siehe bei den entsprechenden Berichten [8 bis F19], Gesamtliste siehe [F22])

## 9 Fundstellen

Fundstelle - [Code-DKN-Literatursammlung]

[F1]

DOLINENKATASTER NORDBAYERN: - [www.dk-nordbayern.de](http://www.dk-nordbayern.de) ; [Katasterführung: Klann, E.; Pruppach] - [8.4.01/001]

[F2]

<http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=dolinen&over=1> [Beschreibung DKN-Arbeitsgebiet]

[F3]

HUBER, F. (1959): Das „Höhlenkataster Fränkische Alb“ : Geschichte - Anlage - Bedeutung - Stand. - In: Geol. Blätter NO-Bayern, Bd. 9, H.2, S. 68 - 81; Erlangen.- [2.4.03/009]

[F4]

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.)

[F5]

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_uebersicht.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_uebersicht.pdf) [Übersicht/Definition Karstgebiete A bis M]

[F6]

<http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do> [GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern) des Bayerischen Landesamtes für Umwelt]

[F7]

Höhlenkataster Fränkische Alb (HFA), Katasterinfo 14 vom März 2012 (Stand 31.12.2011).- In: <http://landesverband-bayern-ev.de/downloads/kati14.pdf>

[F8]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes A-Königstein. - In:

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)

**Home > Katasterauswertungen > Berichte zu den Dolinen der Karstgebiete Nordbayerns > Zusammenfassung**

---

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_a.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_a.pdf) - [8.2.02/001]

[F9]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes B-Pottenstein. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_b.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_b.pdf) - [8.2.02/002]

[F10]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes C-Hollfeld. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_c.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_c.pdf) - [8.2.02/003]

[F11]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes D-Betzenstein. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_d.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_d.pdf) - [8.2.02/004]

[F12]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes E-Alfeld. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_e.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_e.pdf) - [8.2.02/005]

[F13]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes F-Velburg. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_f.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_f.pdf) - [8.2.02/006]

[F14]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes G-Burglengenfeld. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_g.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_g.pdf) - [8.2.02/007]

[F15]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes H-Hemau. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_h.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_h.pdf) - [8.2.02/008]

[F16]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes J-Altmanstein.- In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_j.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_j.pdf) - [8.2.02/009]

[F17]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes K-Titting. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_k.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_k.pdf) - [8.2.02/010]

[F18]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes L-Monheim. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_l.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_l.pdf) - [8.2.02/011]

[F19]

KLANN, E. (2009): Dolinen des Karstgebietes M-Nördlingen. - In:

[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiet\\_m.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_m.pdf) - [8.2.02/012]

[F20]

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_berichte\\_karstgebiete.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiete.pdf)



KLANN, E. (2009): Die größten Dolinen Nordbayerns bzw. pro TK25. - In:  
[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_groesse.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_groesse.pdf) - [8.2.02/021]

[F21]

KLANN, E. (2009): Rezente Dolineneinbrüche im DKN Arbeitsgebiet. - In:  
[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_rezenteinbrueche.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_rezenteinbrueche.pdf) - [8.2.02/022]

[F22]

KLANN, E. (2009): Bedeutende Ponordolinen im DKN Arbeitsgebiet. - In:  
[http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_ponordolinen.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_ponordolinen.pdf) - [8.2.02/023]

Ernst Klann  
Pruppach 5  
92275 Hirschbach

Kontakt: [info@dk-nordbayern.de](mailto:info@dk-nordbayern.de)

Pruppach, den 31.12.2010

21.10.2011: Textänderungen/-ergänzungen

30.11.2012: Textergänzungen, Datenaktualisierung (+ 530 Dolinen, - 315 „Objekte“)