

Dolinen von Mittelfranken

Sachstand Dolinenkataster Nordbayern (DKN) vom 01.08.2008

Der im Nordwesten Bayerns liegende Regierungsbezirk Mittelfranken grenzt im Norden an die Regierungsbezirke Unter- und Oberfranken, im Osten an den Regierungsbezirk Oberpfalz, im Süden an die Regierungsbezirke Oberbayern und Schwaben und im Westen an das Bundesland Baden-Württemberg. Er umfasst eine Fläche von 7244,85 km² und wird von 1712622 Einwohnern bevölkert.



Abbildung 1 Übersichtsplan Regierungsbezirk Mittelfranken im Bundesland Bayern
(entnommen aus: <http://de.wikipedia.org/wiki/Mittelfranken>)

Die oberirdische Karstform „Doline“ - hier als Überbegriff für die oberirdischen Karsthohlformen (Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall, Karstschlot) - ist im südlichen und östlichen Bereich des Regierungsbezirkes Mittelfranken häufig anzutreffen.

Im DKN (Arbeitsgebiet Nordbayern [= nördlich der Donau]) sind derzeit 5123 Objekte und im DKN-Vorkataster 5747 Objekte erfasst, davon liegen 222 Objekte des DKN bzw. 505 Objektsignaturen des DKN-Vorkatasters (ein Zeichen oft für mehrere Objekte vergeben) der entsprechenden TK25 (Topographische Karten M 1 : 25000) im östlichen und südlichen Bereich des Regierungsbezirkes Mittelfranken; nachfolgend einige Auswertungen hierzu.

Dolinen der mittelfränkischen Landkreise

Nicht alle dem Bezirk Mittelfranken politisch zugeordneten Land- (7) und Stadtkreise (5) weisen Karstgebiete auf (Details s. Tabelle 1).

Für keinen Landkreis liegen derzeit flächendeckende Erhebungen vor. Überwiegend wurden Objekte erfasst, für welche in den entsprechenden TK25 Dolinensignaturen zu finden sind.

Landkreis/Kreisfreie Stadt	Dolinen DKN*	Dolinen DKN-Vorkataster ⁺
Ansbach (Lkr. + Stadt) (AN)	2	2 ¹
Erlangen-Höchstadt (ERH)	0 ²	0 ²
Fürth (Lkr. + Stadt) (FÜ)	0 ²	0 ²
Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim (NEA)	29	14 ¹
Nürnberger Land (LAU)	86	26 ¹
Roth (RH)	0 ¹	23 ¹

Weißenburg-Gunzenhausen (WUG)	105	440
Stadt Erlangen (ER)	0 ²	0 ²
Stadt Nürnberg (N)	0 ²	0 ²
Stadt Schwabach (SC)	0 ²	0 ²
Regierungsbezirk Mittelfranken	222 Objekte	mindestens 505 Objekte

- * Objekte mit DKN-Katastrnummer (mittels DKN Aufnahmebogen mehr oder weniger genau erfasst)
- + Anzahl Dolinensignaturen der betreffenden TK25 erfasst (Lage, Bezirk, Landkreis, Karstgebiet)
- ² Kein Karst vorhanden
- ³ Karstgebietsanteil nur gering

Tabelle 1 Erfasste Dolinen der mittelfränkischen Landkreise



Abbildung 2 Verwaltungsgliederung Regierungsbezirk Mittelfranken (entnommen aus: <http://www.sisby.de/sisby/base/de/Suche/BayStandorte/Mittelfranken/index.html>)

Dolinen der mittelfränkischen Karstgebiete

Gemäß der bereits 1927 für eine erste „Höhlenregistratur des fränkischen Karstes“ geschaffenen Unterteilung der gesamten Frankenalb in zwölf Karstgebiete (siehe Abbildung 3, Übersicht/Definition Karstgebiete A bis M und HUBER 1959) sind davon 5 Karstgebiete teilweise in Mittelfranken vertreten. Ferner befinden sich einige kleinere Karstinseln (hier als „Sonstige Karstgebiete“ zusammengefasst) im Bezirksgebiet. Die diesen Karstgebieten zuordnende Dolinenanzahl zeigt Tabelle 2.

Unter den erfassten Dolinen befinden sich 29 Objekte (Verteilung siehe Spalte 4 in Tabelle 2) mit Katastrnummern des Höhlenkatasters Fränkische Alb (HFA), wobei dieses Kataster von mir bisher noch nicht systematisch nach Höhlen als/oder mit Dolinen durchforstet wurde. Vielleicht finde ich auch dazu einmal Zeit.

Karstgebiet(e)	Dolinen DKN*	Dolinen DKN-Vorkataster ⁺	Höhlen als/mit Dolinen
A-Königstein	20	0	5
D-Betzenstein	13	0	3
E-Alfeld	53	26	2
K-Titting	89	279	16
L-Monheim	16	185	0
Sonstige	31	15	0

Karstgebiete Oberfranken	222 Objekte	mind. 505 Objekte	29 Objekte
-----------------------------	-------------	-------------------	------------

- * Objekte mit DKN-Katastrummer (mittels DKN Aufnahmebogen mehr oder weniger genau erfasst)
- + Anzahl Dolinensignaturen der betreffenden TK25 erfasst (Lage, Bezirk, Landkreis, Karstgebiet)
- ¹ Bereits alle in den zutreffenden TK25 zu findenden Dolinensignaturen erfasst.

Tabelle 2 Erfasste Dolinen der mittelfränkischen Karstgebiete

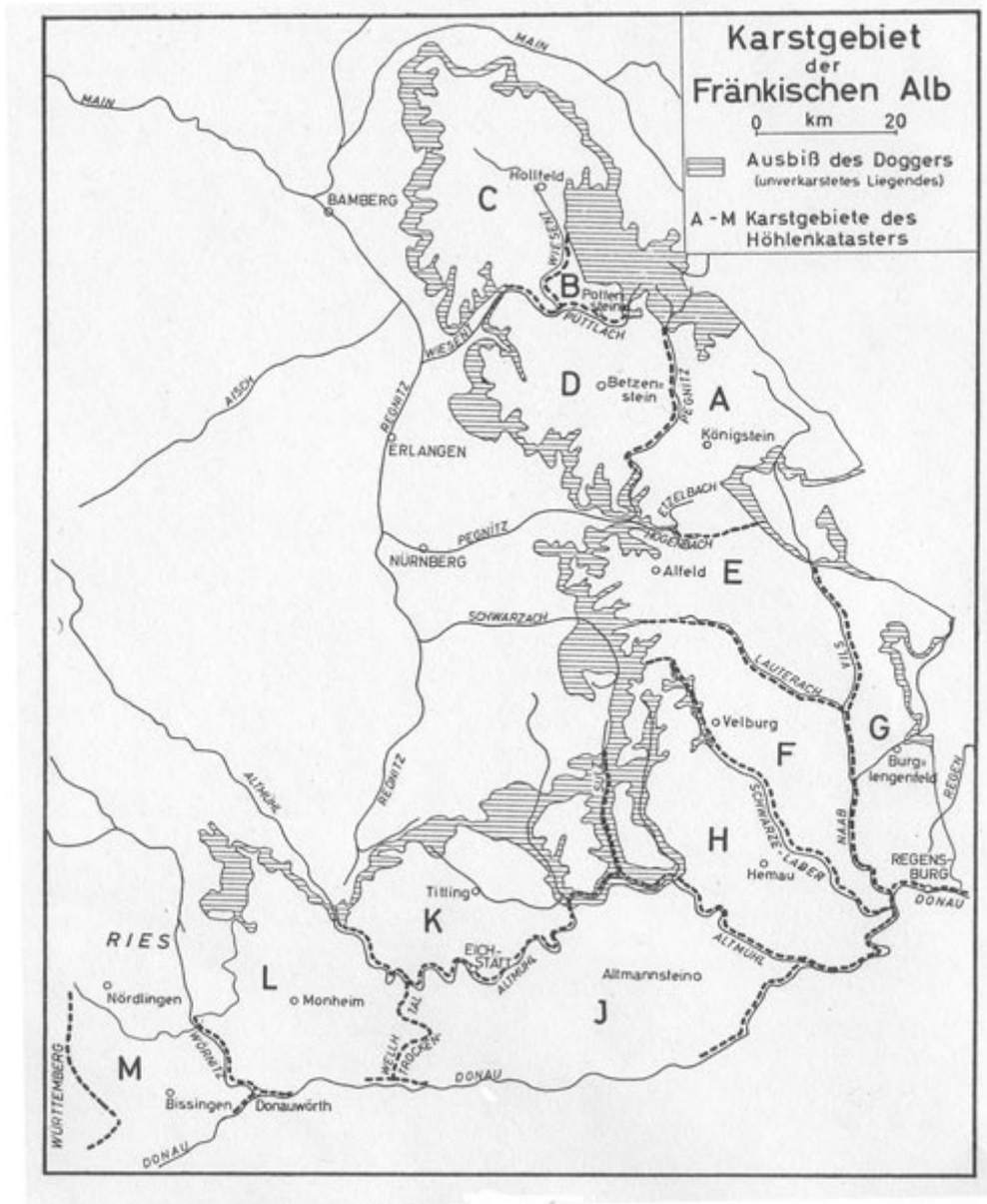


Abbildung 3 Karstgebiete der Fränkischen Alb
(entnommen aus: HUBER, F. (1967): Die Höhlen des Karstgebietes A Königstein. - Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, Heft 8, Bd. 2, S. 3; München.)

Dolinen der mittelfränkischen karstgebietsaufweisenden TK25

Gemäß der TK25-Gliederung durch das Bayer. Landesvermessungsamt kommen für das gesamte Mittelfranken 73 TK25 ganz oder teilweise in Betracht, wovon auf mind 20 TK25 Karst mehr oder weniger flächendeckend vorkommt (genaue Abklärung mittels geologischer Karten noch erforderlich) und dort somit Dolinenvorkommen wahrscheinlich sind.

TK25-Nr.	TK-Name	Flächenanteil l Mfr. # (%)	Karstgebi- et(e)	Landkreis(e)	Dolinen DKN*	Dolinen DKN- Vorkataster ⁺
----------	---------	-------------------------------	---------------------	--------------	--------------	--

6333	Gräfenberg	10	D	ERH, LAU	2	0 ^a
6334	Betzenstein	40	A, D	LAU	5	0 ^a
6335	Auerbach i. d. Opf.	20	A, D	LAU	19	0 ^a
6427	Uffenheim	100	Sonstige	NEA	3	14
6428	Bad Windsheim	100	Sonstige	NEA	22	0 ^a
6434	Hersbruck	100	A, D, E	LAU	2	0 ^a
6435	Pommelsbrunn	20	A, E	LAU	5	0 ^a
6528	Marktbergel	100	Sonstige	AN, NEA	4	0 ^a
6534	Happurg	90	E	LAU	25	26
6535	Alfeld	30	A, E	LAU	28	0 ^a
6626	Schrozberg-Ost	20	Sonstige	AN	1	0 ^a
6726	Rot am See	15	Sonstige	AN	1	1
6929	Wassertrüdingen	80	L	AN	0	3
6932	Nennslingen	95	K	WUG	6	0 ^a
6933	Thalmässing	70	K	RH, WUG	0	22
6934	Beilngries	30	K	RH	0	2
7030	Wolfersstadt	70	L	WUG	16	84
7031	Treuchtlingen	95	L, K	WUG	52	93
7032	Bieswang	30	K	WUG	31	224
7131	Monheim	15	L	WUG	0	36
	Bezirk Mittelfranken		6 Karst- gebiete	6 Landkreise	222 Objekte	mind.505 Objekte

* Objekte mit DKN-Katasternummer (mittels DKN Aufnahmebogen mehr oder weniger genau erfasst)

+ Anzahl der Dolinensignaturen der betreffenden TK25 erfasst (Lage, Bezirk, Landkreis, Karstgebiet)

Schätzwerte bei einem Flächenanteil < 100 %

^a Alle in der jeweiligen TK25 gefundenen Dolinen unter den dort zu findenden Dolinensignaturen erfasst.

Tabelle 3 Dolinenverteilung von Mittelfranken auf die mit Karstvorkommen zutreffenden TK25

Topographische Karte M 1 : 25 000 (TK25) Mindestanzahl Dolinen Mittelfranken (Summe Dolinen DKN* und Dolinensignaturen DKN-Vorkataster⁺)									
							6333 2	6334 5	6335 19
	6427 17	6428 22						6434 2	6435 5
		6528 4						6534 51	6535 28
6626 1									
6726 2									
			6929 3			6932 6	6933 22	6934 2	

				7030 100	7031 145	7032 255			
					7131 36				

- * Objekte mit DKN-Katasternummer (mittels DKN Aufnahmebogen mehr oder weniger genau erfasst)
+ Anzahl der Dolinensignaturen der betreffenden TK25 erfasst (Lage, Bezirk, Landkreis, Karstgebiet)

Übersicht 1 - Dolinenverteilung in Mittelfranken auf die mit Karstvorkommen zutreffenden TK25

Dolindimensionen

Mit Tabelle 4 wird grob die aktuelle Längenverteilung der registrierten 222 Objekte aufgezeigt.

Zu den 222 erfassten Objekten liegen dem DKN zu 183 Dolinen Längenangaben vor, dabei handelt es sich bei

- 21,3 % der Objekte um kleine Dolinen (kleiner 5 m Durchmesser),
- 71,6 % der Objekte um mittelgroße Dolinen (5m bis < 40 m Durchmesser) und
- 7,1 % der Objekte um große Dolinen (Durchmesser 40 m und größer).

Dolinen in der Oberpfalz	Längenbereich ¹ (m)
39	Keine Angaben ² oder verfüllt ³ ,
39	< 5
59	5 bis < 10
41	10 bis < 20
31	20 bis < 40
10	40 bis < 80
3	80 und > 80

¹ Da die Dolindimensionen bei der Datenerfassung in der Regel nur geschätzt werden bzw. bei Ponoren mit Zulaufgraben jeder Bearbeiter die Dimensionen anders sehen wird, sind besonders bei Objekten größerer Dimensionierung durchaus Verschiebungen innerhalb der aufgezeigten Gruppenzuordnung wahrscheinlich.

² Dem DKN wurden keine Dimensionen benannt (Nachkontrollen erforderlich).

³ Objekte teilweise oder total verfüllt

Tabelle 4 Statistik Dolindimension

Dolinenzustand

Die erfassten 222 Objekte wurden am jeweiligen Aufnahmetag bzw. bei einer ggf. erfolgten späteren Nachschau in folgendem Dolinenzustand vorgefunden:

- 170 Objekte waren in ungestörtem bzw. vermutlich ungestörtem Zustand (76,6 %)
- 19 Objekte waren eindeutig gestört (verändert, teilweise verfüllt, Einleitung von Niederschlags- oder Abwasser usw.) (8,6 %)
- 33 Objekte waren verfüllt oder mit großer Wahrscheinlichkeit (flache Mulden in Äckern oder Wiesen erkennbar) verfüllt (14,8 %)

37,8 % der Objekte (84) liegen in Wäldern bzw. 62,2 % der Objekte (138) sind/waren außerhalb dieser zu finden. Während in Wäldern noch 83,3 % ungestörte Objekte angetroffen wurden, waren außerhalb von Wäldern lediglich noch 72,5 % der Objekte in vermutlich ungestörtem Zustand.

(Es ist beabsichtigt diesen Bericht regelmäßig (jährlich) dem aktuellen DKN Sachstand anzupassen).

Pruppach, den 01.08.2008

Ernst Klann

Fundstellen

Aufgeführt sind nur jene Fundstellen der DKN-Literatursammlung, die wesentliche Aussagen zur aufgezeigten Objektthematik beinhalten (Zusammenfassungen zu Dolinen bestimmter Regionen [Karstgebiete, TK25, Landkreise, Gemeinden, Dolinenzustand, usw.]). Besonders zu den angesprochenen Höhlen sind dem DKN bzw. insbesondere dem HFA meist (viele) weitere Fundstellen bekannt.

In den Legenden zu den betreffenden GK25 sind oft auch zusammenfassende Dolineninformationen zu finden. Auf die Nennung dieser Legenden wird hier verzichtet.

DKN (seit 1988): Dolinenkataster Nordbayern; Pruppach [Katasterführung Ernst Klann]

HFA (2007): Katasterinfo Nr. 10 des Höhlenkataster Fränkische Alb vom Oktober 2007 (Stand 30.06.2007), 6 Seiten; Nürnberg

HUBER, F., (1959): Das „Höhlenkataster Fränkische Alb“. – In: Geologische Blätter NO-Bayern und angrenzende Gebiete, Band 9, Jg. 1959, S. 67 - 81, 1 Abb., 1 Tab.; Erlangen (DKN-Literaturcode 2.4.03/009)

HUBER, F., (1967): Die Höhlen des Karstgebietes A Königstein. - Jahreshefte für Karst- und Höhlenkunde, Achtes Jahresheft 1967, 2. Band; München (DKN-Literaturcode 2.4.03/003)

- (seit 2005): Website – www.dk-nordbayern.de

Auf meiner Website sind in folgenden pdf-Dateien ergänzende Informationen zu finden

http://www.dk-nordbayern.de/pdf/m-taetigkeitsbericht_2007.pdf.und
http://www.hfgb.de/DKN_taetigkeitsbericht_2007.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dolinenverteilung.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_regierungsbezirke.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_karstgebiete.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_landkreise.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_vorkataster.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_zustand.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_hoehlen_dolinen.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_a.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_d.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_e.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_k.pdf
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_l.pdf