

# HÖHLENKATASTER FRÄNKISCHE ALB

Michael Fleischmann, J.-O.-Kolbstr. 6, 91088 Bubenreuth

Nürnberg, im Februar 2010

## KATASTERINFO 12

Liebe Höhlenfreunde,

schon wieder ist über ein Jahr seit der letzten Katasterinfo (KATI) vergangen. Die Erstellung der KATI 12 war sehr zeit- und arbeitsintensiv, da vor allem die Definition der Grenzen des Karstgebietes G höchst kompliziert war. Aufgrund der kleinen Verzögerung bei der Veröffentlichung, aber auch um auf aktuellem Stand zu sein, sind in dieser KATI unsere Tätigkeitsberichte von 2008 und 2009 enthalten.

So, nun aber viel Spaß mit der Katasterinfo 12!

### 1 Aktuelle Statistik: Höhlenkataster Fränkische Alb (Stand: 31.12.2009)

Karstgebiet		Anzahl Kat.-Nr.	letzte ver- gebene Kat.-Nr.	Riesen- höhlen ≥ 5000m	Groß- höhlen ≥ 500m	Mittel- höhlen ≥ 50m	Klein- höhlen < 50m	Künstl. Objekte
A	Königstein	643	A 557	0	6	52	580	4
B	Pottenstein	360	B 294	0	1	20	326	0
C	Hollfeld	613	C 461	0	3	30	571	4
D	Betzenstein	934	D 703	0	3	46	857	20
E	Alfeld	146	E 123	0	1	4	129	9
F	Velburg	173	F 151	0	1	15	151	1
G	Burglengenfeld	43	G 33	0	2	1	38	1
H	Hemau	140	H 127	1	2	14	120	2
I	Altmannstein	281	I 240	0	2	15	259	2
K	Titting	82	K 69	0	1	5	71	4
L	Monheim	53	L 44	0	0	2	50	0
M	Nördlingen	54	M 41	0	0	1	53	0
<b>Summe</b>		<b>3522</b>		<b>1</b>	<b>22</b>	<b>205</b>	<b>3205</b>	<b>47</b>

## 2 Tätigkeitsbericht des HFA für das Jahr 2008

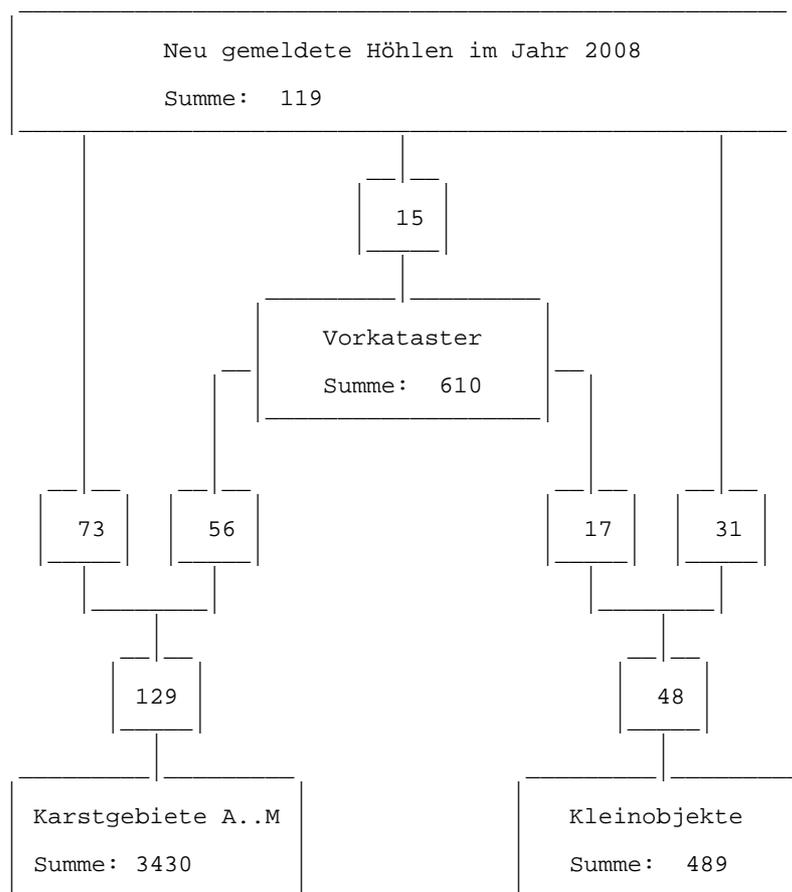
Das Jahr 2008 war für das Katasterteam wieder sehr arbeitsreich, was sich in der Anzahl von 119 Neuzugängen ausdrückt. Für diese Neuzugänge wurden Akten angelegt und die Daten im EDV-System erfasst. Vielen Dank an alle, die uns Unterlagen für das Höhlenkataster Fränkische Alb haben zukommen lassen. Neben diesen Arbeiten stand die Aufbereitung von Neueingängen in Form von Fotos, Plänen, Lageskizzen und Literaturzitataten im Vordergrund.

Wie schon in den letzten Jahren wurde auch die Digitalisierung von Plänen und Fotos weiter vorangetrieben. Die Beantwortung von Euren Anfragen nahm ebenfalls eine nicht unerhebliche Zeit in Anspruch, wobei ein Großteil dieser Anfragen per E-Mail abgewickelt werden konnte.

Im Vorkataster (Höhlen zu denen Informationen vorliegen, aber bei denen noch Plan oder Fotos für die Vergabe einer Katasternummer fehlen) gab es diesmal nur 15 Neuzugänge. Aber das ist äußerst positiv zu sehen, da die meisten neu gemeldeten Höhlen mit vollständigen Unterlagen geliefert wurden und somit gleich „richtige“ Katasternummern vergeben werden konnten. Durch systematische Bearbeitung von Vorkatasterhöhlen konnten insgesamt 73 Objekte fertiggestellt werden. Dadurch steuert die Anzahl der Vorkatasterhöhlen nun stark auf die „600er-Marke“ zu.

Die insgesamt 177(!) im Jahr 2008 neu vergebenen Katasternummern (129 Karstgebiete A-M und 48 X-Objekte) dürften fast rekordverdächtig sein.

### Statistik Höhlenanzahl für das Jahr 2008:



### 3 Tätigkeitsbericht des HFA für das Jahr 2009

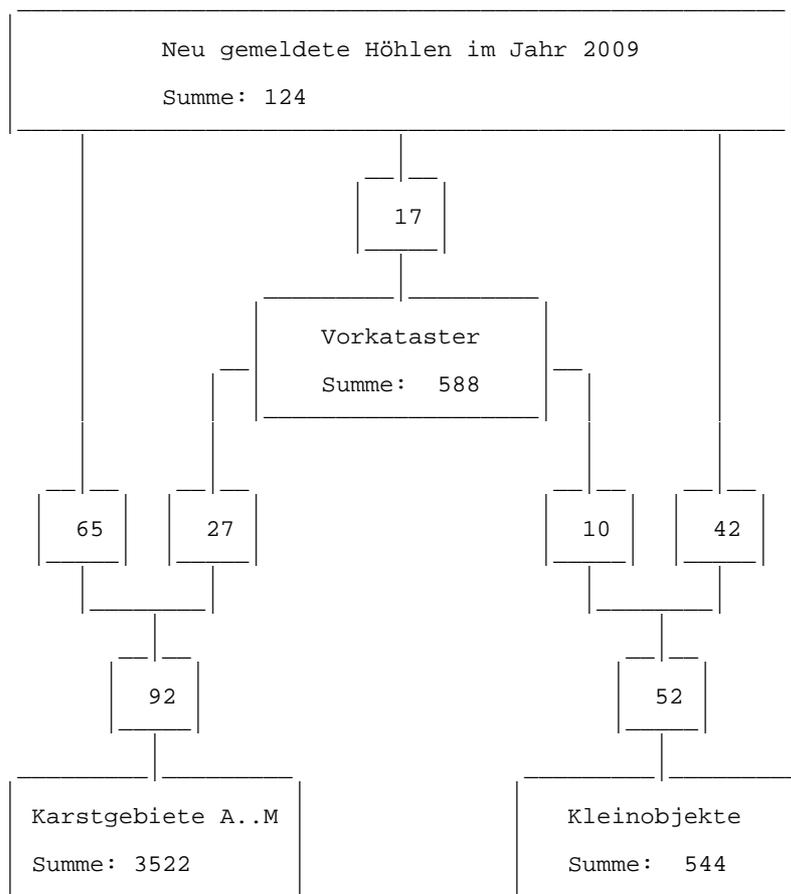
Für das Jahr 2009 gilt im Großen und Ganzen das Gleiche wie für das Vorjahr. Die Zahl von 124 neu gemeldeten Höhlen ist sogar noch etwas höher als 2008, allerdings wurden insgesamt weniger neue, endgültige Katasternummern vergeben (144). Für diese Neuzugänge wurden Akten angelegt und die Daten im EDV-System erfasst. Dazu gab es noch zahlreiche Neuzugänge in Form von Fotos, Plänen und Literaturzitataten von „altbekanntem“ Höhlen. Wie immer vielen Dank an alle, die uns Unterlagen für das Höhlenkataster Fränkische Alb haben zukommen lassen.

Nebenbei wurde auch die Digitalisierung von Plänen und Fotos weiter vorangetrieben. Die Beantwortung von Euren Anfragen nahm ebenfalls eine nicht unerhebliche Zeit in Anspruch, wobei so gut wie alle dieser Anfragen per E-Mail abgewickelt wurden.

Im Vorkataster (Höhlen zu denen Informationen vorliegen, aber bei denen noch Plan oder Fotos für die Vergabe einer Katasternummer fehlen) gab es diesmal auch wieder nur 17 Neuzugänge. Der Großteil der neu gemeldeten Höhlen wurde mit vollständigen Unterlagen abgegeben und es konnte gleich eine Katasternummer vergeben werden. Insgesamt 37 Vorkatasterobjekte konnten fertiggestellt werden. Dadurch sinkt die Anzahl der Vorkatasterhöhlen nun erstmals seit Jahren unter die „600er-Marke“.

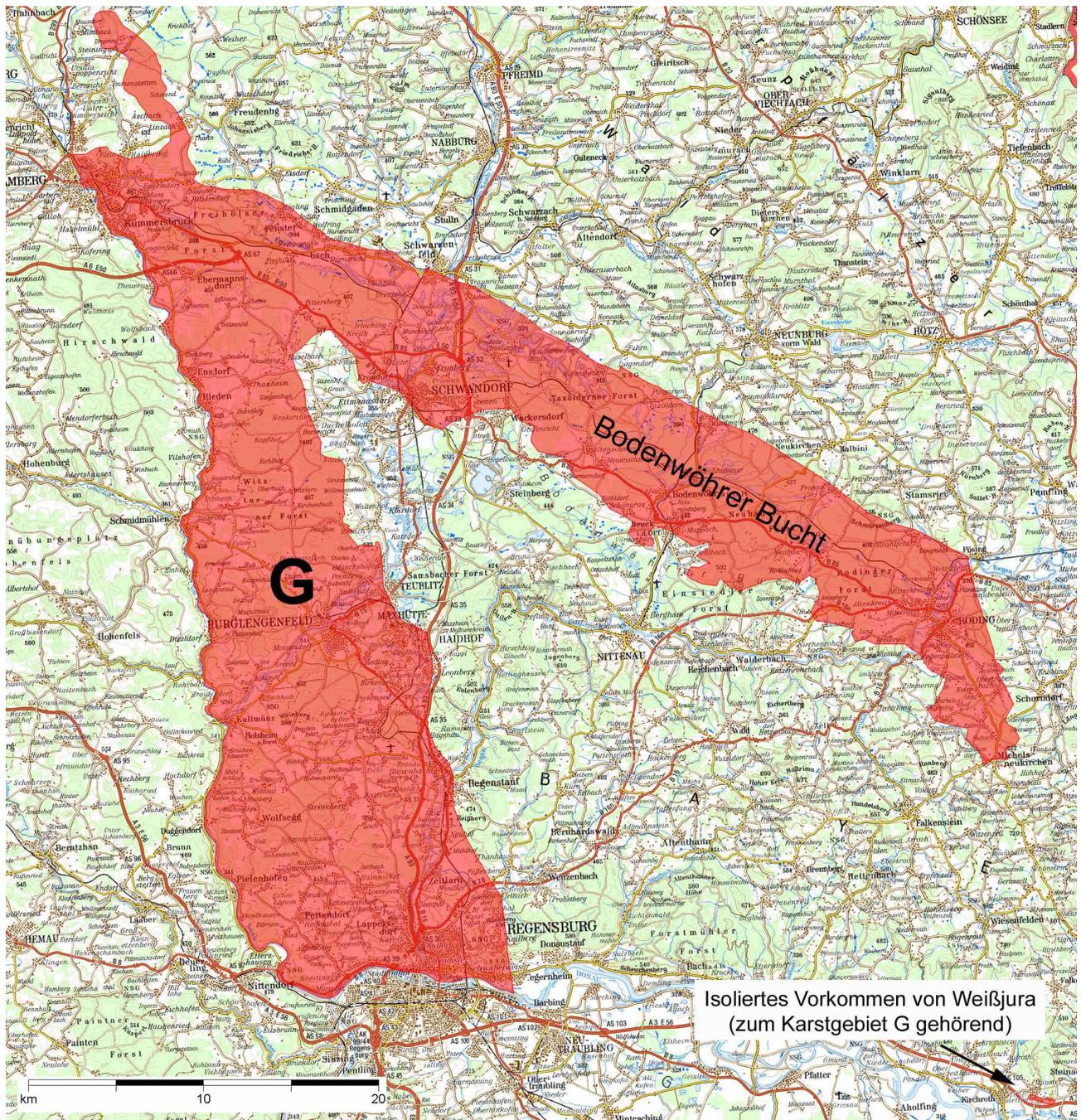
Auch 2009 nahmen wieder mehrere Einzelpersonen und Gruppen unser Angebot wahr, die Arbeit des Höhlenkatasters hautnah zu erleben. Wenn von Eurer Seite diesbezüglich Interesse besteht, seid Ihr nach vorheriger Terminabsprache jederzeit gerne gesehen.

#### Statistik Höhlenanzahl für das Jahr 2009:



## 4 Das Karstgebiet G Burglengelfeld

### Räumliche Gliederung und Grenzen



© Landesamt für Vermessung und Geoinformation Bayern, Bundesamt für Kartographie und Geodäsie

Das Karstgebiet G folgt nur im Süden und Westen einer hydrografisch definierbaren Grenze. Im Norden und Osten kann eine Abgrenzung nur anhand tektonischer Strukturen oder geologischer Schichtgrenzen erfolgen, die eine Unterscheidung der zum Arbeitsgebiet gehörenden Gesteine des Dogger (Eisensandstein) und Malm sowie der Kreide gegenüber der Umgebung erlauben. Da die geologischen Grenzen im Gelände jedoch häufig nur undeutlich zu erkennen sind und meist keine morphologisch auffallenden Geländestrukturen bilden, konnte die Grenzziehung im Norden und Osten nur mit der Hilfe geologischer Karten durchgeführt werden. Dabei wurde berücksichtigt, dass in der ostbayerischen Kreide auch potenziell verkarstungsfähige Gesteinschichten vorkommen können. Aus diesem Grund war es erforderlich das weitläufige Kreidevorkommen in der Bodenwöhrer Bucht dem Karstgebiet G zuzuschlagen.

Die westliche Grenze des Karstgebietes folgt der Naab von ihrer Mündung in die Donau bei Mariaort flussaufwärts bis Kallmünz. Ab Kallmünz orientiert sich die Westgrenze dann am Verlauf der Vils nach

Norden bis nach Amberg. Nach Westen stößt das Karstgebiet G an die Grenzen von E und F, die bereits in der in KATI 10 und 11 beschrieben wurden.

Nördlich von Amberg verlässt die Grenze die Vils und verläuft zunächst ein Stück nach Osten der Lias-Dogger-Schichtgrenze folgend bis etwa 1km östlich Raiering. Der weit nach Norden bis 0,5km südlich Gebenbach vorspringende Tannach-Rücken markiert den weiteren Grenzverlauf. Die Grenze zieht sich hier westlich vom Panzerberg und östlich an Aschach vorbei nach Steiningloh und von dort weiter östlich an Höhengau und Maudorf vorbei bis nach Burgstall. Ab Burgstall wird der Tannach-Rücken gegen Osten geradlinig durch die sog. Fensterbach-Störung bis Lintach begrenzt. Der weitere Grenzverlauf folgt bogenförmig der Doggeruntergrenze bis zur Sulzbach-Amberger-Störung bei Paulsdorf.

Einige tektonisch herausgehobene Schollen entlang dieser Störung tragen noch Reste von Malm (u.a. Mariahilfberg bei Amberg, Spitalleite bei Krumbach, Kirchberg bei Paulsdorf). Im weiteren Verlauf gegen Osten bis zur Naab bei Schwarzenfeld geht die Sulzbach-Amberger-Störung in einen Ast der Pfahl-Störungszone über. Diese Störungszone trennt die Kreideschichten der Freihölser Senke im Süden von den Graniten, Gneisen und Konglomeraten des Schmidgadener Rotliegend-Grabens im Norden. Bei Schwarzenfeld wird der weitere Grenzverlauf durch das breite Naabtal unterbrochen (u.a. Braunkohleablagerungen des Tertiärs bei Rauberweiher). Die weitere Grenzziehung fällt mit der Bodenwöhrer Bucht (Gesteine der Oberkreide) zusammen, deren Verlauf im Folgenden beschrieben wird. Ab Hofenstetten verläuft die Grenze geradlinig nach Ostsüdosten entlang des bayerischen Pfahls bis nach Pösing bei Cham. Von dort schwenkt die Grenze nach Südsüdosten um und folgt dem Erosionsrand der Kreide bis etwa 1,5km östlich Michelsneukirchen. Der weitere Grenzverlauf zieht sich in mehreren Bögen bis 1km südlich Roding, dann westlich nach Haus, südlich Neubäu bis Bruck i. d. Opf. Im weiteren Verlauf bis Wackersdorf bilden Gesteine des Dogger die Südgrenze. Im Naabtal bei Schwandorf ragt der Holzberg mit Dogger, Resten des Unteren Malm und einer Überdeckung aus Kreide heraus.

Direkt westlich der Naab bei Etmannsdorf bildet die Dogger-Untergrenze den folgenden Verlauf des Gebietes. In einem nördlichen Bogen um Haselbach herum folgt der weitere Grenzverlauf einer markanten Steilstufe (Dogger- und Malmgesteine) nach Süden bis Teublitz an der Naab. Die weitere Ostgrenze wird wieder von einer tektonischen Struktur, der sog. Keilbergstörung begleitet. Diese zieht geradlinig nach Süden von Rappenbügl (Maxhütte-Haidhof), Leonberg und Regenstauf (Malmkalke am Galgenberg) bis Irlbach. Bei Keilberg, direkt östlich von Regensburg, bildet abschließend der Fellingner Berg mit Gesteinen des gesamten Malm die Südostecke des G-Gebiets. Im Süden bildet dann die Donau flussaufwärts bis zur Mündung der Naab die Grenze.

Fernab der eigentlichen Alb befindet sich ca. 35km östlich von Regensburg bei Münster nördlich Straubing ein völlig isoliertes Kalkvorkommen (Malm alpha und beta), das sich trotz weitestgehender Erosion in diesem Gebiet erhalten hat. Aufgrund seiner Geologie wird dieses Relikt (Buchberg und Helmberg) dem Karstgebiet G zugeordnet.

Die Gesamtfläche des G-Gebietes beträgt ca. 830 km<sup>2</sup>.

### **Besonderheiten und ausgewählte Objekte**

Zu den Großhöhlen mit einer Gesamtganglänge (GGL) über 500m zählen die Burghöhle (G 2) in Wolfsegg mit 620m und die Ponholz-Höhle (G 14) bei Oberhub mit ca. 1500m Länge. Im gesamten Karstgebiet G gibt es keine Schauhöhle.

Einige der registrierten Höhlen wurden beim Bau der Autobahn A 93 Regensburg - Weiden angeschnitten. Besonders im Pfaffensteiner Tunnel nordwestlich von Regensburg wurden immer wieder Hohlräume angefahren. Leider konnten die entdeckten Höhlen während des Baubetriebs in den meisten Fällen nur notdürftig dokumentiert werden, bevor sie im Zuge des weiteren Straßenbaus abgebaut oder verfüllt wurden. Andere Höhlen fielen dem fortschreitenden Steinbruchbetrieb (z. B. im Steinbruch Walhalla Kalk Regensburg) zum Opfer und wurden zerstört.

Von besonderem geologischen Interesse ist die Tatsache, dass einige Höhlen (z.B. Ponholz-Höhle (G 14) bei Oberhub) von einer Schicht aus Grünsandstein überlagert werden. Der Grünsandstein wurde bei einem erneuten Meeresvorstoß zu Beginn der Oberkreidezeit über der verkarsteten Landoberfläche der Unterkreidezeit abgelagert. Dadurch konnten Karstformen der Unterkreidezeit als Paläokarst teilweise konserviert und vor der späteren Abtragung geschützt werden. Die Verzahnung des Grünsandsteins mit dem Karstrelief kann somit wertvolle Hinweise auf die komplexe Verkarstungsgeschichte geben. Dass auch Gesteine der Kreide verkarstungsfähig sind, zeigt die Höhle im Imhofpark (G 21) in Roding, die im karbonatisch gebundenen Knollensand liegt. Durch eine neuere Untersuchung konnte gezeigt werden, dass das früher als Erdstall gedeutete Objekt zweifelsfrei eine Naturhöhle darstellt.

Aus kulturhistorischer Sicht erwähnenswert ist die Höhle „Haus ohne Dach“ (G 9) in Kallmünz, die neben der Felsenwohnung (K 13b) in Sulzbürg als einzige „Höhlenwohnung“ bis heute erhalten ist. Sie diente früher dem Nachtwächter des Ortes als Wohnung und wurde noch bis 1937 von einem Steinklopfer mit Familie bewohnt. Archäologische und paläontologische Funde sind nur aus wenigen Höhlen bekannt. Bei der Freilegung des Eingangsschachts zur Burghöhle (G 2) in Wolfsegg, der vom Mittelalter bis in die Neuzeit als „Müllschlucker“ benutzt wurde, konnten neben mittelalterliche Keramik auch die Reste eines Kinderskeletts geborgen werden. Im unteren Bereich der Höhle wurden bei einer Ausgrabung im „Bärenkeller“ Überreste von Höhlenbär, Braunbär, Reh, Wiesent und Wolf gefunden.

Die tiefstgelegenen Höhlen des Karstgebietes mit ca. 342m ü. NN befinden sich bei Mariaort (Pettendorf). Die höchstgelegenen Höhlen mit Eingangshöhen von ca. 430m liegen bei Rohrbach bzw. Vilshof. Die nördlichste Höhle des Karstgebiets findet sich bei Amberg, die südlichste bei Münster.

Nicht mehr zugänglich sind nach dem derzeitigen Wissensstand folgende Höhlen:  
G 4, G 6, G 7, G 16, G 18, G 23a-c, G 24, G 26a-e, G 27a-b, G 28a-b und G 31

Die meisten dieser Höhlen wurden bei Steinbrucharbeiten abgebaut bzw. bei Autobahn- und Tunnelbauarbeiten zerstört oder verfüllt.

### Topografische Karten

Das Karstgebiet G umfasst die folgenden Blätter der Topographischen Karte von Bayern im Maßstab 1:25.000:

6437 Hirschau, 6537 Amberg, 6538 Schmidgaden, 6637 Rieden, 6638 Schwandorf, 6639 Wackersdorf, 6640 Neunburg vorm Wald, 6737 Schmidmühlen, 6738 Burglengenfeld, 6739 Bruck i. d. Opf., 6740 Neukirchen Balbini, 6741 Cham West, 6837 Kallmünz, 6838 Regenstauf, 6840 Reichenbach, 6841 Roding, 6937 Laaber, 6938 Regensburg, 6939 Donaustauf, 7041 Münster

### Längenstatistik<sup>1</sup> für das Karstgebiet G (Stand 31. Dezember 2009)

Anzahl gesamt:	43
davon statistikrelevant (≥ 5m):	27 (=62,7%)
Großhöhlen (≥ 500m):	2
Mittelhöhlen (≥ 50m < 500m):	1
Kleinhöhlen (< 50m):	24
Durchschnittslänge:	98,5m
Höhlen pro km <sup>2</sup> :	0,05
Verkarstungsgrad pro km <sup>2</sup> :	3,21m

### Dokumentationsstatistik<sup>2</sup> für das Karstgebiet G (Stand 31. Dezember 2009)

Skizze/Plan vorhanden:	55,8%
Foto vorhanden:	65,1%
Koordinaten vorhanden:	81,3%
Eingangshöhe vorhanden:	95,3%
Gesamtlänge vorhanden:	79,0%
Dokumentationsgrad:	73,0%

<sup>1</sup> Bei der Längenstatistik werden die vorhandenen Höhlen anhand ihrer Gesamtlänge beurteilt. Dabei werden nur die Höhlen berücksichtigt, die eine Gesamtlänge von mindestens 5 m aufweisen und nicht künstlichen Ursprungs sind (Keller etc.). Höhlen, die eine Verbindung zu einer anderen Höhle aufweisen (z. B. Schönstein-/Brunnsteinhöhle), werden als eine Höhle gezählt. Die Gesamtlänge berechnet sich hierbei aus der Summe der beiden Gesamtlängen.

<sup>2</sup> Die Dokumentationsstatistik entspricht einer Inventur über vorhandene Daten und Unterlagen. Dabei werden ausnahmslos alle Höhlen berücksichtigt. Aus der Übersicht ist ersichtlich, zu wie vielen Höhlen im jeweiligen Karstgebiet ein Plan oder eine Skizze vorhanden sind. Bei der Berechnung des Dokumentationsgrades werden die vorhandenen Daten und Unterlagen gewichtet. Ein vorhandener Plan ist dementsprechend wichtiger und aufwendiger zu beschaffen als die Angabe einer Gesamtlänge. Derzeit gilt folgende Gewichtung: Plan/Skizze vorhanden: 30 Prozentpunkte; Foto vorhanden: 20 Prozentpunkte; Koordinaten vorhanden: 20 Prozentpunkte; Eingangshöhe vorhanden: 20 Prozentpunkte; Gesamtlänge vorhanden: 10 Prozentpunkte.

## „Katasterleichen“ im Karstgebiet G

Im Karstgebiet G gibt es derzeit nur eine Höhle, die als „Katasterleiche“ gilt:

G 3 Schneiderfelsen-Höhle bei Vilshof

Wer Informationen dazu hat oder an einer Bearbeitung interessiert ist, kann sich gerne an uns wenden, um weitere Informationen zu bekommen.

## Übersicht der Katasternummern des Karstgebietes G

Die folgende Liste enthält alle derzeitigen Katasternummern des Karstgebiets G. Ferner ist an den hinter der Nummer stehenden Kürzeln erkenntlich, welche Unterlagen zu der jeweiligen Höhle im HFA vorhanden sind.

Dabei bedeutet: P+: Plan bzw. Skizze vorhanden, P-: keine Planunterlagen vorhanden  
F+: Foto vorhanden, F-: kein Foto vorhanden

<b>G 1</b>	P+	F+	<b>G 9</b>	P+	F+	<b>G 17a</b>	P+	F+	<b>G 23b</b>	P-	F-	<b>G 26e</b>	P-	F+	<b>G 31</b>	P+	F+
<b>G 2</b>	P+	F+	<b>G 10</b>	P+	F+	<b>G 17b</b>	P+	F+	<b>G 23c</b>	P-	F-	<b>G 27a</b>	P-	F+	<b>G 32</b>	P+	F+
<b>G 3</b>	P-	F-	<b>G 11</b>	P+	F+	<b>G 18</b>	P-	F-	<b>G 24</b>	P-	F+	<b>G 27b</b>	P+	F+	<b>G 33</b>	P+	F+
<b>G 4</b>	P-	F-	<b>G 12</b>	P+	F+	<b>G 19</b>	P+	F-	<b>G 25</b>	P+	F-	<b>G 28a</b>	P-	F+			
<b>G 5</b>	P+	F+	<b>G 13</b>	P+	F+	<b>G 20</b>	P-	F-	<b>G 26a</b>	P-	F+	<b>G 28b</b>	P-	F+			
<b>G 6</b>	P-	F-	<b>G 14</b>	P+	F+	<b>G 21</b>	P+	F+	<b>G 26b</b>	P+	F+	<b>G 29a</b>	P+	F+			
<b>G 7</b>	P-	F+	<b>G 15</b>	P-	F-	<b>G 22</b>	P+	F+	<b>G 26c</b>	P-	F+	<b>G 29b</b>	P+	F-			
<b>G 8</b>	P-	F+	<b>G 16</b>	P-	F-	<b>G 23a</b>	P+	F-	<b>G 26d</b>	P-	F+	<b>G 30</b>	P+	F+			

Falls Ihr im Besitz uns fehlender Pläne oder Fotos seid, wären wir Euch sehr dankbar, wenn Ihr uns diese Unterlagen zukommen lassen könntet. Das gilt übrigens nicht nur für das Karstgebiet G.

Vielen Dank!

Auf eine weiterhin gute Zusammenarbeit freut sich

Euer Katasterteam

Brigitte + Christof + Michael

---

Christof Gropp  
Teutonenstr. 44  
90402 Nürnberg  
Tel. 0911/3772634  
E-Mail: christof.gropp@gmx.de

Brigitte Hilpert  
Teutonenstr. 44  
90402 Nürnberg  
Tel. 0911/3772634  
E-Mail: brigitte-hilpert@gmx.de

Michael Fleischmann  
Joseph-Otto-Kolbstr. 6  
91088 Bubenreuth  
Tel. 09131/6302327  
E-Mail: hoehlenkataster@yahoo.de