

## Dolinendichte in Regionen des DKN-Arbeitsgebietes

(Stand 30.11.2011: 6243 Dolinen, 4774 „Objekte“)

### 1 DKN-Arbeitsgebiet

Wie mit den Höhlenforschern Nordbayerns vereinbart, soll **das Arbeitsgebiet des DKN** die Fläche **Nordbayerns** (= alle Flächen nördlich der Donau und Ausläufer der Südlichen Frankenalb südlich und östlich der Donau) umfassen (siehe [1], [2] und Übersichten 1 und 2).

Nachfolgende Tabellen zeigen die zum Erfassungsstand 30.11.2011 ermittelten Dolinendichten

für das **Arbeitsgebiet des Dolinenkatasters Nordbayern (DKN)** insgesamt bzw. die dort anzutreffenden **politischen Regionen** (Regierungsbezirke, Landkreise, einzelne Gemeinden), die **Geologischen Raumeinheiten** ([Nördliche, Mittlere, Südliche] Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb gemäß GeoFachdatenAtlas [3]), die **Karstgebiete A bis M** nach Cramer [4] und die entsprechenden TK 25 auf.



Übersicht 1: Regierungsbezirke im Bundesland Bayern

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

### 2 Erfasste Objekte

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 anzutreffen.

Am 30.11.2011 waren in der **DKN-Datenbank 6243 Dolinen** erfasst.

Zusätzlich werden alle „TK25-Dolinensignaturen“ (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 hier, nach endgültiger Aufnahme in die DKN-Datenbank wieder gelöscht.

Am 30.11.2011 waren in der **V-DKN-Datenbank noch 4774 „Objekte“** erfasst.

### 3 Zusammenfassung Dolinendichtebereiche in den politischen Regionen und geologischen Räumen



Übersicht 2: Verwaltungsgliederung Landkreise und kreisfreie Städte in Bayern

(Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Bayern#Landkreise\\_und\\_kreisfreie\\_St.C3.A4de](http://de.wikipedia.org/wiki/Bayern#Landkreise_und_kreisfreie_St.C3.A4de))

In Tabelle 1 werden zusammenfassend für die obengenannten politischen Regionen und geologischen Räume die errechneten und zu erwartenden Dolinendichtebereiche aufgezeigt (weitere Erläuterungen hierzu siehe Tabellenlegende).

Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinenanzahl) für die Dichteberechnungen sind in Tabelle 4 zu finden.

Region	Dichte <sup>a</sup> Anzahl Dolinen (Dol./km <sup>2</sup> )	Dichte <sup>b</sup> Anzahl Dolinen + „Objekte“ (Dol./km <sup>2</sup> )	Dichte <sup>c</sup> Anzahl Dolinen + 2 x „Objekte“ (Dol./km <sup>2</sup> )
DKN-Arbeitsgebiet	0,8	1,4	2,0

**Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte**

Geologische Räume <sup>d</sup>	0,1 bis 1,8	0,6 bis 1,8	0,9 bis 2,8
Karstgebiete A bis M <sup>e</sup>	0,1 bis 3,5	0,1 bis 3,7	0,1 bis 6,3
Regierungsbezirke <sup>f</sup>	0,1 bis 1,8	0,6 bis 3,5	1,2 bis 6,7
Landkreise <sup>g</sup>	0,1 bis 3,3	0,1 bis 3,6	0,1 bis 7,0
Gemeinden <sup>h</sup>	0,1 bis 9,5	0,1 bis 9,5	0,1 bis 9,5
TK25 <sup>i</sup>	0,1 bis 9,3	0,9 bis 8,8	0,9 bis 9,3 (17,3 <sup>j</sup> )

- <sup>a</sup> Dolinen der DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = derzeit **gesicherter Dolinendichtebereich**
- <sup>b</sup> Dolinen der DKN- und V-DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = derzeit unter Berücksichtigung der V-DKN-Datenbank **mindestens zu erwartender Dolinendichtebereich**
- <sup>c</sup> Dolinen der DKN- und **2 x der V-DKN-Datenbank** pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = **realistischer Dolinendichtebereich**, da die Erfahrung zeigt, dass sich hinter einer Dolinensignatur einer TK25 meist mehr als ein „Objekt“ verbirgt und ferner längst nicht alle Dolinen in aktuellen TK25 vermerkt sind
- <sup>d</sup> Aufgezeigt sind hier die Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb) (Einteilung Bayerns in „Geologische Raumeinheiten“ durch das LFU [3])
- <sup>e</sup> Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach CRAMER 1927 [4]
- <sup>f</sup> Gesamt-/Teilgebiete von 6 der 7 Regierungsbezirke Bayerns (ohne Unterfranken) (siehe Legende Tabelle 4)
- <sup>g</sup> Aufgezeigt sind hier (29) Landkreise mit Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet
- <sup>h</sup> Aufgezeigt sind hier **Gemeinden der Oberpfalz**, für welche bisher mindestens 20 Dolinen erfasst sind (derzeit 19 Gemeinden)
- <sup>i</sup> Aufgezeigt sind hier TK25 für welche bisher mindestens 100 Objekte (Summe Dolinen und „Objekte“) erfasst sind (derzeit 28 TK25) und entsprechende Berichte erstellt wurden
- <sup>j</sup> Lt. S. 174 der Legende zur TK7037 handelt es sich nicht bei allen Dolinensignaturen tatsächlich um Dolinen sondern teilweise um Erzgrubenlöcher [6]

Tabelle 1: Dolinendichtebereich in politischen Regionen und geologischen Räumen

#### 4 Dolinendichte politischer Regionen und geologischer Räume

In Tabelle 2 wird die errechnete und zu erwartende Dolinendichte für die betrachteten politischen Regionen (siehe Übersicht 2) und geologischen Räume aufgezeigt (weitere Erläuterungen hierzu siehe Tabellenlegende). Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinenanzahl) für die Dichteberechnungen sind in Tabelle 4 zu finden.

Region	Karstfläche <sup>a</sup> (km <sup>2</sup> )	Anzahl Dolinen + „Objekte“ im Karst	Dichte Anzahl Dolinen + „Objekte“ im Karst <sup>b,c</sup>	Dolinendichte <sup>d</sup> (Dol./km <sup>2</sup> )	Geologische Räume <sup>e</sup>
<b>DKN-Arbeitsgebiet</b> (Nordbayern) <sup>1</sup>	7791,8	10833	2,0/1,4	0,8	NFA, MFA, SFA, RA, SA
<b>Regierungsbezirke<sup>f</sup></b>					
Mittelfranken (Mfr.)	579,6	676	1,9/1,2	0,4	NFA, MFA, SFA, RA
Nordwestliches Niederbayern (Ndb.)	464,5	1628	6,7 <sup>1</sup> /3,5	0,3	SFA
Nordwestliches Oberbayern (Obb.)	1304,3	2093	2,7/1,6	0,5	SFA, RA
Oberfranken (Obf.)	1229,3	2232	1,8/1,8	1,8	NFA
Oberpfalz (Opf.)	2854,0	3790	1,7/1,3	1,0	NFA, MFA, SFA
Nördliches Schwaben (Schw.)	657,5	415	1,2/0,6	0,1	RA, SA



Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

Unterfranken (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
<b>Landkreise (+ Stadt)<sup>g</sup> (Bezirk)</b>					
Amberg (Stadt) (Opf.)	25,0	5	0,2/0,2	0,2	MFA
Amberg-Sulzbach (AS/Opf.)	891,1	1239	1,4/1,4	1,4	NFA, MFA
Ansbach (Mfr.)	0	0	0	0	keine Alb
Bamberg (Ofr.)	244,2	119	0,5/0,5	0,5	NFA
Bayreuth (Ofr.)	442,2	1473	3,3/3,3	3,3	NFA
Coburg (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb
Dillingen a. d. D. (Schw.)	248,1	82	0,5/0,3	0,2	RA, SA
Donau-Ries (Schw.)	516,4	332	1,2/0,6	0,1	RA
Eichstätt (Obb.)	1130,2	1895	2,8/1,7	0,6	SFA
Forchheim (Ofr.)	302,2	454	1,5/1,5	1,5	NFA
Hassberge (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Kelheim (Ndb.)	448,1	1628	7,0/3,6	0,3	SFA
Kissingen (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Kronach (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb
Kulmbach (Ofr.)	85,3	100	1,2/1,2	1,2	NFA
Lichtenfels (Ofr.)	125,3	86	0,7/0,7	0,7	NFA
Main-Spessart (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Neuburg-Schrobenhausen (Obb.)	139,5	198	2,6/1,4	0,3	SFA, RA
Neumarkt i. d. OPf. (NM/Opf.)	981,0	1284	1,7/1,3	0,9	MFA, SFA
Neustadt a.d. Waldnaab (NEW/Opf.)	143,0	38	0,3/0,3	0,3	NFA
Neustadt-Aisch (Mfr.)	0	0	0	0	keine Alb
Nürnberger Land (Mfr.)	320,0	135	0,4/0,4	0,4	NFA, MFA
Regensburg (R/Opf.)	604,4	891	2,4/1,5	0,5	SFA
Rhön-Grabfeld (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Roth (Mfr.)	107,0	9	0,1/0,1	0,0	SFA
Schwandorf (SAD/Opf.)	191,5	333	1,9/1,7	1,6	MFA
Schweinfurt (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Weißenburg-Gunzenhausen (Mfr.)	398,1	532	2,4/1,3	0,3	SFA, RA
Wunsiedel (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb
<b>Gemeinden (Lkr./Bezirk)<sup>h</sup></b>					
Auerbach i. d. OPf. (AS/Opf.)	74,43	710	9,5/9,5	9,5	NFA
Beratshausen (R/Opf.)	72,53	85	2,0/1,2	0,3	MFA, SFA
Berching (NM/Opf.)	118,06	72	0,7/0,6	0,5	SFA
Breitenbrunn (NM/Opf.)	70,79	142	2,6/2,0	1,4	SFA
Burglengenfeld (SAD/Opf.)	93,29	226	2,6/2,4	2,2	MFA
Dietfurt a. d. Altmühl (NM/Opf.)	78,83	265	4,3/3,4	2,4	SFA
Edelsfeld (AS/Opf.)	24,39	39	1,6/1,6	1,6	NFA
Ensdorf (AS/Opf.)	41,45	45	1,3/1,1	0,9	MFA
Hemau (R/Opf.)	122,79	394	4,8/3,2	1,6	SFA
Hirschbach (AS/Opf.)	31,02	53	1,7/1,7	1,7	NFA
Hirschwald (AS/Opf.) (Staatsforst)	19,57	36	1,8/1,8	1,8	MFA
Königstein (AS/Opf.)	35,13	132	3,8/3,8	3,8	NFA
Lauterhofen (NM/Opf.)	77,46	552	8,9/7,1	5,4	MFA
Maxhütte-Haidhof (SAD/Opf.)	24,29	25	1,0/1,0	1,0	MFA
Neukirchen b. Su.-Ro. (AS/Opf.)	41,18	22	0,5/0,5	0,5	NFA, MFA
Pilsach (NM/Opf.)	47,66	130	5,0/2,7	0,5	MFA, SFA
Teublitz (SAD/Opf.)	15,3	58	3,8/3,8	3,8	MFA
Ursensollen (AS/Opf.)	72,9	58	0,8/0,8	0,8	MFA
Velburg (NM/Opf.)	175,7	26	0,1 <sup>m</sup> /0,1 <sup>m</sup>	0,1	MFA, SFA
<b>Geologische Raumeinheiten<sup>l</sup></b>					
Nördliche Frankenalb	1847,6	3302	1,8/1,8	1,8	NFA



## Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

Mittlere Frankenalb	1778,0	1696	1,2/1,0	0,7	MFA
Südliche Frankenalb	3126,0	5086	2,8/1,6	0,5	SFA
Riesalb	935,2	689	1,4/0,7	0,1	RA
Schwäbische Alb (in Bayern)	105,0	60	0,9/0,6	0,2	SA
<b>Karstgebiete A bis M<sup>j</sup></b>					NFA, MFA, SFA, RA, SA
Karstgebiet A-Königstein	310	1071	3,5/3,5	3,5	NFA, MFA
Karstgebiet B-Pottenstein	70	7	0,1/0,1	0,1	NFA
Karstgebiet C-Hollfeld	640	420	0,7/0,7	0,7	NFA
Karstgebiet D-Betzenstein	555	1820	3,3/3,3	3,3	NFA
Karstgebiet E-Alfeld	575	621	1,2/1,2	1,2	MFA
Karstgebiet F-Velburg	620	533	1,5/0,9	0,3	MFA
Karstgebiet G-Burglengenfeld	450	463	1,2/1,0	0,8	MFA
Karstgebiet H-Hemau	720	2648	6,3/3,7	1,1	MFA, SFA
Karstgebiet J-Altmanstein	1000	1291	2,2/1,3	0,4	SFA
Karstgebiet K-Titting	540	1159	3,6/2,1	0,7	SFA
Karstgebiet L-Monheim	660	641	1,9/1,0	0,1	RA
Karstgebiet M-Nördlingen	220	120	1,2/0,7	0,2	RA, SA
<b>TK25<sup>k</sup></b>					
TK 6133 Muggendorf	134	123	0,9/0,9	0,9	NFA
TK 6233 Ebermannstadt	121	251	2,1/2,1	2,1	NFA
TK 6234 Pottenstein	134	354	2,6/2,6	2,6	NFA
TK 6235 Pegnitz	94	462	4,9/4,9	4,9	NFA
TK 6333 Gräfenberg	94	113	1,2/1,2	1,2	NFA
TK 6334 Betzenstein	127	264	2,1/2,1	2,1	NFA
TK 6335 Auerbach i. d. Opf.	134	1249	9,3/9,3	9,3	NFA
TK 6534 Happurg	67	119	1,8/1,8	1,8	MFA
TK 6535 Alfeld	133	211	1,6/1,6	1,5	NFA, MFA
TK 6635 Lauterhofen	129	478	5,5/3,7	1,9	MFA, SFA
TK 6637 Rieden	134	119	1,0/0,9	0,8	MFA
TK 6738 Burglengenfeld	60	217	3,6/3,6	3,6	MFA
TK 6837 Kallmünz	134	171	2,2/1,3	0,3	MFA
TK 6935 Dietfurt a. d. Altmühl	134	457	4,0/3,4	2,9	SFA
TK 6936 Hemau	134	377	4,1/2,8	1,5	SFA
TK 6937 Laaber	134	246	3,4/1,8	0,3	MFA, SFA
TK 7030 Wolfersstadt	84	140	3,1/1,7	0,2	RA
TK 7031 Treuchtlingen	117	143	2,0/1,2	0,5	SFA, RA
TK 7032 Bieswang	134	670	9,1/5,0	0,9	SFA
TK 7033 Titting	134	355	3,9/2,6	1,4	SFA
TK 7034 Kipfenberg	134	279	3,1/2,1	1,0	SFA
TK 7035 Schamhaupten	134	201	2,3/1,5	0,7	SFA
TK 7036 Riedenburg	134	465	6,5/3,5	0,5	SFA
TK 7037 Kelheim	134	1181	17,3 <sup>l</sup> /8,8	0,4	MFA, SFA
TK 7131 Monheim	133	183	2,6/1,4	0,2	SFA, RA
TK 7132 Dollnstein	134	315	4,6/2,4	0,1	SFA, RA
TK 7133 Eichstätt	134	212	3,0/1,6	0,1	SFA
TK 7232 Burgheim Nord	94	124	2,5/1,3	0,1	SFA, RA

<sup>a</sup> Flächensumme der geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (in Bayern) im DKN-Arbeitsgebiet (Lage, Ermittlung siehe LfU [3])

<sup>b</sup> Dolinensumme der DKN- und **2 x der V-DKN-Datenbank** pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = **realistische Dolinendichte**, da die Erfahrung zeigt, dass sich

Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

- hinter einer Dolinensignatur einer aktuellen TK25 meist mehr als ein Objekt verbirgt, ferner längst nicht alle Dolinen in TK25 vermerkt sind
- <sup>c</sup> Dolinensumme der DKN- und V-DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = **mindestens zu erwartende Dolinendichte**
- <sup>d</sup> Dolinen der DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = derzeit **gesicherte Dolinendichte**
- <sup>e</sup> Berücksichtigte Geologische Räume in der entsprechenden Region gemäß [3]  
 NFA Nördliche Frankenalb  
 MFA Mittlere Frankenalb  
 SFA Südliche Frankenalb  
 RA Riesalb  
 SA Schwäbische Alb (im DKN Arbeitsgebiet)
- <sup>f</sup> Regierungsbezirke (Gesamtflächen siehe [5], Flächenanteil mittels GeoFachdatenAtlas ermittelt [3])  
 Nur ca. 4 % der Gesamtfläche von Niederbayern (10330 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
 Nur ca. 8 % der Gesamtfläche von Oberbayern (17531 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
 Nur ca. 95 % der Gesamtfläche der Oberpfalz (9691 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
 Nur ca. 14 % der Gesamtfläche von Schwaben (9993 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
- <sup>g</sup> Aufgezeigt sind hier (29) Landkreise mit Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet
- <sup>h</sup> Aufgezeigt sind hier **Gemeinden der Oberpfalz**, für welche bisher mindestens 20 Dolinen erfasst sind (derzeit 19 Gemeinden)
- <sup>i</sup> Aufgezeigt sind hier die Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (Einteilung Bayerns in „Geologische Raumeinheiten“ durch das LfU [3])
- <sup>j</sup> Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach CRAMER 1927 [4]
- <sup>k</sup> Aufgezeigt sind hier TK25 für welche bisher mindestens 100 Objekte (Summe Dolinen und „Objekte“) erfasst sind (derzeit 28 TK25) und entsprechende Berichte erstellt wurden
- <sup>l</sup> Lt. S. 174 der Legende zur GK 7037 handelt es sich nicht bei allen Dolinensignaturen tatsächlich um Dolinen sondern teilweise um Erzgrubenlöcher<sup>5</sup>
- <sup>m</sup> Werte zu niedrig, da der überwiegende Karstgebietsanteil im Gebiet des Truppenübungsplatzes Hohenfels liegt und für dieses Gebiet keine Dolinen eingezeichnet sind; sich dort jedoch meines Wissens mindestens 100 Objekte befinden.

Tabelle 2: Dolinendichte politischer Regionen und geologischer Räume im DKN-Arbeitsgebiet

Mit Tabelle 3 wird die errechnete/zu erwartende Dolinendichte für die betrachteten politischen Regionen (siehe Tabelle 2 und Übersicht 2) und geologischen Räume in absteigender Dolinendichte (Sortierung nach Spalte 4) aufgezeigt (weitere Erläuterungen zur Tabelle, siehe Tabellenlegende).  
 Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinenanzahl) für die Dichteberechnungen sind in Tabelle 4 zu finden.

Region	Karstfläche <sup>a</sup> (km <sup>2</sup> )	Anzahl Dolinen + „Objekte“ im Karst	Dichte Anzahl Dolinen + „Objekte“ im Karst <sup>b, c</sup>	Dolinendichte <sup>d</sup> (Dol./km <sup>2</sup> )	Geologische Räume <sup>e</sup>
TK 7037 Kelheim	134	1181	17,3 <sup>1</sup> /8,8	0,4	MFA, SFA
Auerbach i. d. OPf. (AS/Opf.)	74,43	710	9,5/9,5	9,5	NFA
TK 6335 Auerbach i. d. Opf.	134	1249	9,3/9,3	9,3	NFA
TK 7032 Bieswang	134	670	9,1/5,0	0,9	SFA
Lauterhofen (NM/Opf.)	77,46	552	8,9/7,1	5,4	MFA
Kelheim (Ndb.)	448,1	1628	7,0/3,6	0,3	SFA
Nordwestliches Niederbayern (Ndb.)	464,5	1628	6,7 <sup>1</sup> /3,5	0,3	SFA
TK 7036 Riedenburg	134	465	6,5/3,5	0,5	SFA
Karstgebiet H-Hemau	720	2648	6,3/3,7	1,1	MFA, SFA



## Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

TK 6635 Lauterhofen	129	478	5,5/3,7	1,9	MFA, SFA
Pilsach (NM/Opf.)	47,66	130	5,0/2,7	0,5	MFA, SFA
TK 6235 Pegnitz	94	462	4,9/4,9	4,9	NFA
Hemau (R/Opf.)	122,79	394	4,8/3,2	1,6	SFA
TK 7132 Dollnstein	134	315	4,6/2,4	0,1	SFA, RA
Dietfurt a. d. Altmühl (NM/Opf.)	78,83	265	4,3/3,4	2,4	SFA
TK 6936 Hemau	134	377	4,1/2,8	1,5	SFA
TK 6935 Dietfurt a. d. Altmühl	134	457	4,0/3,4	2,9	SFA
TK 7033 Titting	134	355	3,9/2,6	1,4	SFA
Königstein (AS/Opf.)	35,13	132	3,8/3,8	3,8	NFA
Teublitz (SAD/Opf.)	15,3	58	3,8/3,8	3,8	MFA
TK 6738 Burglengenfeld	60	217	3,6/3,6	3,6	MFA
Karstgebiet K-Titting	540	1159	3,6/2,1	0,7	SFA
Karstgebiet A-Königstein	310	1071	3,5/3,5	3,5	NFA, MFA
TK 6937 Laaber	134	246	3,4/1,8	0,3	MFA, SFA
Bayreuth (Ofr.)	442,2	1473	3,3/3,3	3,3	NFA
Karstgebiet D-Betzenstein	555	1820	3,3/3,3	3,3	NFA
TK 7034 Kipfenberg	134	279	3,1/2,1	1,0	SFA
TK 7030 Wolfersstadt	84	140	3,1/1,7	0,2	RA
TK 7133 Eichstätt	134	212	3,0/1,6	0,1	SFA
Eichstätt (Obb.)	1130,2	1895	2,8/1,7	0,6	SFA
Südliche Frankenalb	3126,0	5086	2,8/1,6	0,5	SFA
Nordwestliches Oberbayern (Obb.)	1304,3	2093	2,7/1,6	0,5	SFA, RA
TK 6234 Pottenstein	134	354	2,6/2,6	2,6	NFA
Burglengenfeld (SAD/Opf.)	93,29	226	2,6/2,4	2,2	MFA
Breitenbrunn (NM/Opf.)	70,79	142	2,6/2,0	1,4	SFA
Neuburg-Schrobenhausen (Obb.)	139,5	198	2,6/1,4	0,3	SFA, RA
TK 7131 Monheim	133	183	2,6/1,4	0,2	SFA, RA
TK 7232 Burgheim Nord	94	124	2,5/1,3	0,1	SFA, RA
Regensburg (R/Opf.)	604,4	891	2,4/1,5	0,5	SFA
Weißenburg-Gunzenhausen (Mfr.)	398,1	532	2,4/1,3	0,3	SFA, RA
TK 7035 Schamhaupten	134	201	2,3/1,5	0,7	SFA
Karstgebiet J-Altmanstein	1000	1291	2,2/1,3	0,4	SFA
TK 6837 Kallmünz	134	171	2,2/1,3	0,3	MFA
TK 6233 Ebermannstadt	121	251	2,1/2,1	2,1	NFA
TK 6334 Betzenstein	127	264	2,1/2,1	2,1	NFA
<b>DKN-Arbeitsgebiet (Nordbayern)<sup>1</sup></b>	<b>7791,8</b>	<b>10833</b>	<b>2,0/1,4</b>	<b>0,8</b>	<b>NFA, MFA, SFA, RA, SA</b>
Beratshausen (R/Opf.)	72,53	85	2,0/1,2	0,3	MFA, SFA
TK 7031 Treuchtlingen	117	143	2,0/1,2	0,5	SFA, RA
Schwandorf (SAD/Opf.)	191,5	333	1,9/1,7	1,6	MFA
Mittelfranken (Mfr.)	579,6	676	1,9/1,2	0,4	NFA, MFA, SFA, RA
Karstgebiet L-Monheim	660	641	1,9/1,0	0,1	RA
Oberfranken (Obf.)	1229,3	2232	1,8/1,8	1,8	NFA
Hirschwald (AS/Opf.) (Staatsforst)	19,57	36	1,8/1,8	1,8	MFA
Nördliche Frankenalb	1847,6	3302	1,8/1,8	1,8	NFA
TK 6534 Happurg	67	119	1,8/1,8	1,8	MFA
Hirschbach (AS/Opf.)	31,02	53	1,7/1,7	1,7	NFA
Oberpfalz (Opf.)	2854,0	3790	1,7/1,3	1,0	NFA, MFA, SFA
Neumarkt i. d. OPf. (NM/Opf.)	981,0	1284	1,7/1,3	0,9	MFA, SFA



## Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

Edelsfeld (AS/Opf.)	24,39	39	1,6/1,6	1,6	NFA
TK 6535 Alfeld	133	211	1,6/1,6	1,5	NFA, MFA
Forchheim (Ofr.)	302,2	454	1,5/1,5	1,5	NFA
Karstgebiet F-Velburg	620	533	1,5/0,9	0,3	MFA
Amberg-Sulzbach (AS/Opf.)	891,1	1239	1,4/1,4	1,4	NFA, MFA
Riesalb	935,2	689	1,4/0,7	0,1	RA
Ensdorf (AS/Opf.)	41,45	45	1,3/1,1	0,9	MFA
Kulmbach (Ofr.)	85,3	100	1,2/1,2	1,2	NFA
Karstgebiet E-Alfeld	575	621	1,2/1,2	1,2	MFA
TK 6333 Gräfenberg	94	113	1,2/1,2	1,2	NFA
Mittlere Frankenalb	1778,0	1696	1,2/1,0	0,7	MFA
Karstgebiet G-Burglengenfeld	450	463	1,2/1,0	0,8	MFA
Karstgebiet M-Nördlingen	220	120	1,2/0,7	0,2	RA, SA
Nördliches Schwaben (Schw.)	657,5	415	1,2/0,6	0,1	RA, SA
Donau-Ries (Schw.)	516,4	332	1,2/0,6	0,1	RA
Maxhütte-Haidhof (SAD/Opf.)	24,29	25	1,0/1,0	1,0	MFA
TK 6637 Rieden	134	119	1,0/0,9	0,8	MFA
TK 6133 Muggendorf	134	123	0,9/0,9	0,9	NFA
Schwäbische Alb (in Bayern)	105,0	60	0,9/0,6	0,2	SA
Ursensollen (AS/Opf.)	72,9	58	0,8/0,8	0,8	MFA
Lichtenfels (Ofr.)	125,3	86	0,7/0,7	0,7	NFA
Karstgebiet C-Hollfeld	640	420	0,7/0,7	0,7	NFA
Berching (NM/Opf.)	118,06	72	0,7/0,6	0,5	SFA
Bamberg (Ofr.)	244,2	119	0,5/0,5	0,5	NFA
Neukirchen b. Su.-Ro. (AS/Opf.)	41,18	22	0,5/0,5	0,5	NFA, MFA
Dillingen a. d. D. (Schw.)	248,1	82	0,5/0,3	0,2	RA, SA
Nürnberger Land (Mfr.)	320,0	135	0,4/0,4	0,4	NFA, MFA
Neustadt a.d. Waldnaab (NEW/Opf.)	143,0	38	0,3/0,3	0,3	NFA
Amberg (Stadt) (Opf.)	25,0	5	0,2/0,2	0,2	MFA
Velburg (NM/Opf.)	175,7	26	0,1 <sup>a</sup> /0,1 <sup>b</sup>	0,1	MFA, SFA
Roth (Mfr.)	107,0	9	0,1/0,1	0,0	SFA
Karstgebiet B-Pottenstein	70	7	0,1/0,1	0,1	NFA
Unterfranken (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Ansbach (Mfr.)	0	0	0	0	keine Alb
Coburg (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb
Hassberge (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Kissingen (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Kronach (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb
Main-Spessart (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Neustadt-Aisch (Mfr.)	0	0	0	0	keine Alb
Rhön-Grabfeld (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Schweinfurt (Ufr.)	0	0	0	0	keine Alb
Wunsiedel (Ofr.)	0	0	0	0	keine Alb

<sup>a</sup> Flächensumme der geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (in Bayern) im DKN-Arbeitsgebiet (Lage, Ermittlung siehe LfU [31])

<sup>b</sup> Dolinensumme der DKN- und **2 x der V-DKN-Datenbank** pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = **realistische Dolinendichte**, da die Erfahrung zeigt, dass sich hinter einer Dolinensignatur einer aktuellen TK25 meist mehr als ein Objekt verbirgt, ferner längst nicht alle Dolinen in TK25 vermerkt sind

<sup>c</sup> Dolinensumme der DKN- und V-DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = **mindestens zu erwartende Dolinendichte**



Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte

- <sup>d</sup> Dolinen der DKN-Datenbank pro km<sup>2</sup> Karstfläche (Flächensumme Frankenalb, Riesalb und Schwäbische Alb) = derzeit **gesicherte Dolinendichte**
- <sup>e</sup> Berücksichtigte Geologische Räume in der entsprechenden Region gemäß [3]
  - NFA Nördliche Frankenalb
  - MFA Mittlere Frankenalb
  - SFA Südliche Frankenalb
  - RA Riesalb
  - SA Schwäbische Alb (im DKN Arbeitsgebiet)
- <sup>f</sup> Lt. S. 174 der Legende zur GK 7037 handelt es sich nicht bei allen Dolinensignaturen tatsächlich um Dolinen sondern teilweise um Erzgrubenlöcher<sup>5</sup>
- <sup>g</sup> Werte zu niedrig, da der überwiegende Karstgebietsanteil im Gebiet des Truppenübungsplatzes Hohenfels liegt und für dieses Gebiet keine Dolinen eingezeichnet sind; sich dort jedoch meines Wissens mindestens 100 Objekte befinden.

Tabelle 3: Dolinendichte politischer Regionen und geologischer Räume – Sortierung nach absteigender Dolinendichte (Spalte 4)

5 Erfasste Objekte politischer Regionen und geologischer Räume und zugehörige Karstfläche

Die Ausgangsdaten (Karstfläche, Dolinenanzahl DKN- und V-DKN-Datenbank) für die Dichteberechnungen in den Tabellen 1 bis 3 sind in nachfolgender Tabelle 4 zu finden.

Region	Fläche <sup>a</sup> (km <sup>2</sup> )	Karstfläche <sup>b</sup> (km <sup>2</sup> )	Dolinen	Dolinen + „Objekte“ im Karst <sup>c</sup>	Dolinen + „Objekte“ Gesamt <sup>d</sup>
<b>DKN-Arbeitsgebiet</b> (Nordbayern)	39087	7791,8	6115	10833	11017
<b>Regierungsbezirke<sup>f</sup></b>					
Mittelfranken (Mfr.)	7245	579,6	257	676	754
Nordwestliches Niederbayern (Ndb.)	455 <sup>f</sup>	464,5	123	1628	1628
Nordwestliches Oberbayern (Obb.)	1402 <sup>g</sup>	1304,3	675	2093	2093
Oberfranken (Obf.)	7231	1229,3	2232	2232	2279
Oberpfalz (Opf.)	9206 <sup>h</sup>	2854,0	2759	3790	3790
Nördliches Schwaben (Schw.)	1399 <sup>i</sup>	657,5	70	415	455
Unterfranken (Ufr.)	8532	0	0	0	18
<b>Landkreise (+ Stadt)<sup>g</sup></b> (Bezirk)					
Amberg (Stadt) (AM/Opf.)	50	25,0	5	5	5
Amberg-Sulzbach (AS/Opf.)	1255	891,1	1231	1239	1239
Ansbach (Mfr.)	2072	0	0	0	4
Bamberg (Ofr.)	1221	244,2	119	119	119
Bayreuth (Ofr.)	1340	442,2	1473	1473	1478
Coburg (Ofr.)	632	0	13	0	13
Dillingen a. d. D. (Schw.)	428	248,1	39	82	82
Donau-Ries (Schw.)	1033	516,4	30	332	373
Eichstätt (Obb.)	1190	1130,2	636	1895	1895
Forchheim (Ofr.)	643	302,2	454	454	454
Hassberge (Ufr.)	957	0	0	0	9
Kelheim (Ndb.)	448	448,1	123	1628	1628
Kissingen (Ufr.)	1137	0	0	0	1
Kronach (Ofr.)	651	0	0	0	5
Kulmbach (Ofr.)	656	85,3	100	100	105
Lichtenfels (Ofr.)	522	125,3	86	86	86
Main-Spessart (Ufr.)	1321	0	0	0	1
Neuburg-Schrobenhausen (Obb.)	215	139,5	39	198	198
Neumarkt i. d. OPf. (NM/Opf.)	1344	981,0	860	1284	1284



## Home &gt; Katasterauswertungen &gt; Berichte DKN-Arbeitsgebiet &gt; Dolinendichte

Neustadt a.d. Waldnaab (NEW/Opf.)	1430	143,0	38	38	38
Neustadt-Aisch (Mfr.)	1267	0	0	0	59
Nürnberger Land (Mfr.)	800	320,0	135	135	135
Regensburg (R/Opf.)	975	604,4	315	891	891
Rhön-Grabfeld (Ufr.)	1022	0	0	0	2
Roth (Mfr.)	895	107,0	4	9	18
Schwandorf (SAD/Opf.)	1473	191,5	310	333	333
Schweinfurt (Ufr.)	876	0	0	0	5
Weißenburg-Gunzenhausen (Mfr.)	971	398,1	118	532	538
Wunsiedel (Ofr.)	606	0	0	0	19
<b>Gemeinden<sup>h</sup></b> (Lkr./Bezirk)					
Auerbach i. d. OPf. (AS/Opf.)	78,35	74,43	710	710	710
Beratshausen (R/Opf.)	72,53	72,53	25	85	85
Berching (NM/Opf.)	131,18	118,06	61	72	72
Breitenbrunn (NM/Opf.)	70,79	70,79	101	142	142
Burglengenfeld (SAD/Opf.)	93,29	93,29	209	226	226
Dietfurt a. d. Altmühl (NM/Opf.)	78,83	78,83	188	265	265
Edelsfeld (AS/Opf.)	34,84	24,39	39	39	39
Ensdorf (AS/Opf.)	41,45	41,45	37	45	45
Hemau (R/Opf.)	122,79	122,79	200	394	394
Hirschbach (AS/Opf.)	31,02	31,02	53	53	53
Hirschwald (AS/Opf.) (Staatsforst)	19,57	19,57	36	36	36
Königstein (AS/Opf.)	35,13	35,13	132	132	132
Lauterhofen (NM/Opf.)	77,46	77,46	416	552	552
Maxhütte-Haidhof (SAD/Opf.)	34,70	24,29	25	25	25
Neukirchen b. Su.-Ro. (AS/Opf.)	45,75	41,18	22	22	22
Pilsach (NM/Opf.)	47,66	47,66	22	130	130
Teublitz (SAD/Opf.)	38,25	15,3	58	58	58
Ursensollen (AS/Opf.)	72,9	72,9	58	58	58
Velburg (NM/Opf.)	175,66	175,7	26	26	26
<b>Geologische Raumeinheiten<sup>i</sup></b>					
Nördliche Frankenalb	1848	1847,6	3302	3302	3302
Mittlere Frankenalb	1778	1778,0	1206	1696	1696
Südliche Frankenalb	3126	3126,0	1515	5086	5086
Riesalb	935	935,2	68	689	689
Schwäbische Alb (in Bayern)	105	105,0	24	60	60
<b>Karstgebiete A bis M<sup>j</sup></b>					
Karstgebiet A-Königstein	310	310	1071	1071	1071
Karstgebiet B-Pottenstein	70	70	7	7	7
Karstgebiet C-Hollfeld	640	640	420	420	420
Karstgebiet D-Betzenstein	555	555	1821	1820	1821
Karstgebiet E-Alfeld	575	575	663	621	679
Karstgebiet F-Velburg	620	620	157	533	533
Karstgebiet G-Burglengenfeld	450	450	365	463	463
Karstgebiet H-Hemau	720	720	756	2648	2648
Karstgebiet J-Altmannstein	1000	1000	385	1291	1291
Karstgebiet K-Titting	540	540	378	1159	1160
Karstgebiet L-Monheim	660	660	54	641	641
Karstgebiet M-Nördlingen	220	220	40	120	156
<b>TK25<sup>k</sup></b>					
TK 6133 Muggendorf	134	134	123	123	123
TK 6233 Ebermannstadt	134	121	251	251	251
TK 6234 Pottenstein	134	134	354	354	354

## Home &gt; Katasterauswertungen &gt; Berichte DKN-Arbeitsgebiet &gt; Dolinendichte

TK 6235 Pegnitz	134	94	462	462	462
TK 6333 Gräfenberg	134	94	113	113	113
TK 6334 Betzenstein	134	127	264	264	264
TK 6335 Auerbach i. d. Opf.	134	134	1249	1249	1249
TK 6534 Happurg	134	67	119	119	119
TK 6535 Alfeld	134	133	204	211	211
TK 6635 Lauterhofen	134	129	241	478	478
TK 6637 Rieden	134	134	105	119	119
TK 6738 Burglengenfeld	134	60	217	217	217
TK 6837 Kallmünz	134	134	42	171	171
TK 6935 Dietfurt a. d. Altmühl	134	134	384	457	457
TK 6936 Hemau	134	134	204	377	377
TK 6937 Laaber	134	134	41	246	246
TK 7030 Wolfersstadt	134	84	16	140	158
TK 7031 Treuchtlingen	134	117	54	143	144
TK 7032 Bieswang	134	134	126	670	670
TK 7033 Titting	134	134	182	355	355
TK 7034 Kipfenberg	134	134	140	279	279
TK 7035 Schamhaupten	134	134	96	201	201
TK 7036 Riedenburg	134	134	64	465	465
TK 7037 Kelheim	134	134	50	1181	1181
TK 7131 Monheim	134	133	24	183	183
TK 7132 Dollnstein	134	134	19	315	315
TK 7133 Eichstätt	134	134	28	212	212
TK 7232 Burgheim Nord	134	94	13	124	124

- <sup>a</sup> Fläche im DKN Arbeitsgebiet (Ermittlung siehe [3], [4], [5] und [http://de.wikipedia.org/wiki/Fr%C3%A4nkische\\_Alb](http://de.wikipedia.org/wiki/Fr%C3%A4nkische_Alb))  
Fläche Regierungsbezirke [5], Flächenanteil im DKN-Gebiet (Ermittlung mittels [3])  
Fläche Landkreise [5], Flächenanteil im DKN-Gebiet (Ermittlung mittels [3])  
Fläche Gemeinden [6]  
Fläche Karstgebiete A bis M, siehe [4]  
Fläche Geologische Raumeinheiten [3]  
Fläche TK25: Einheitliche Fläche (134 km<sup>2</sup>) angesetzt
- <sup>b</sup> Flächensumme der geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (in Bayern) im DKN-Arbeitsgebiet (Ermittlung siehe [3])
- <sup>c</sup> Dolinenanzahl der im Karst der Frankenalb, Riesalb und Schwäbischen Alb erfassten Objekte der DKN-Datenbank
- <sup>d</sup> Summe der im Karst der Frankenalb, Riesalb und Schwäbischen Alb erfassten Dolinen und „Objekte“
- <sup>e</sup> Summe der in 14 geologischen Raumeinheiten Nordbayerns (Nördliche, Mittlere, Südliche Frankenalb, Riesalb, Schwäbische Alb, Albrandregion Nord, Albrandregion Südwest, Fichtelgebirge, Obermainisches Bruchschollenland, Fränkische Platten Nord, Fränkische Platten Ost, Fränkische Platten West, Gipskeuperregion, Sandsteinkeuperregion, Nördlinger Ries) erfassten Dolinen und „Objekte“
- <sup>f</sup> Regierungsbezirke (Gesamtflächen siehe [5], Flächenanteil mittels GeoFachdatenAtlas ermittelt [3])  
Nur ca. 4 % der Gesamtfläche von Niederbayern (10330 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
Nur ca. 8 % der Gesamtfläche von Oberbayern (17531 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
Nur ca. 95 % der Gesamtfläche der Oberpfalz (9691 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten  
Nur ca. 14 % der Gesamtfläche von Schwaben (9993 km<sup>2</sup>) im DKN-Arbeitsgebiet vertreten
- <sup>g</sup> Aufgezeigt sind hier (29) Landkreise mit Dolinen im DKN-Arbeitsgebiet
- <sup>h</sup> Aufgezeigt sind hier **Gemeinden der Oberpfalz**, für welche bisher mindestens 20 Dolinen erfasst sind (derzeit 19 Gemeinden)
- <sup>i</sup> Aufgezeigt sind hier die Geologischen Raumeinheiten Nördliche, Mittlere und Südliche Frankenalb sowie Riesalb und Schwäbische Alb (Einteilung Bayerns in „Geologische Raumeinheiten“ durch das LfU [3])



<sup>j</sup> Einteilung der Frankenalb in die Karstgebiete A bis M nach CRAMER 1927 [4]  
<sup>k</sup> Aufgezeigt sind hier TK25 für welche bisher mindestens 100 Objekte (Summe Dolinen und „Objekte“) erfasst sind (derzeit 28 TK25) und entsprechende Berichte erstellt wurden

Tabelle 4: Erfasste Objekte politischer Regionen und geologischer Räume und zugehörige Fläche/Karstfläche

## 6 Quellen

[1] + [2]

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

[3]

GeoFachdatenAtlas Bayerisches Landesamt für Umwelt (Bodeninformationssystem Bayern) <http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do>

[4]

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.

[5]

[Informationen zu den politischen Regionen Bayerns] <http://de.wikipedia.org/wiki/Bayern>

[6]

RUTTE; E. (1962): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Bayern 1 : 25 000 Blatt Nr. 7037 Kelheim, 25 Abb., 3 Beil.; München [Bayer. Geologisches Landesamt]

### Hinweise

Zusammenfassungen zu weiteren Dolinenparametern (Erfassungsstand, Dolinenlage, -zustand, -dimensionen, -gesamtlänge, -durchschnittslänge, Höhlen, TK-Verteilung, Rezente Einbrüche, Größte erfasste Objekte, Ponordolinen) wurden von mir erarbeitet und in meine Homepage eingestellt, siehe

[http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_arbeitsgebiete&over=2](http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_arbeitsgebiete&over=2)

Zusammenfassungen zu politischen Verwaltungsgebieten (Regierungsbezirke, Landkreise, Gemeinden), geologischen Regionen (Karstgebiete, Geologische Räume) und TK25-Flächengebiete bzw. Detailberichte hierzu wurden von mir erarbeitet und in meine Homepage eingestellt, siehe

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

Katasterauswertung **Regierungsbezirke** (Zusammenfassung, Einzelberichte zu den 7 Regierungsbezirken)

[http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_regierungsbezirke&over=2](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_regierungsbezirke&over=2)

Katasterauswertung **Landkreise** (Zusammenfassung zu den 28 Landkreisen, Einzelberichte zu 4 Landkreisen)

[http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_landkreise&over=2](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_landkreise&over=2)

Katasterauswertung **Gemeinden** (4 Zusammenfassungen, Einzelberichte zu 19 Gemeinden)

[http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_gemeinden&over=2](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_gemeinden&over=2)

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](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_karstgebiete&over=2)

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](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_regionen&over=2)

Pfad: [http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen\\_dichte.pdf](http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_dichte.pdf)



**Home > Katasterauswertungen > Berichte DKN-Arbeitsgebiet > Dolinendichte**

---

Katasterauswertung **TK25** (Zusammenfassung, Einzelberichte zu 31 TK25)  
[http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen\\_tk&over=2](http://www.dk-nordbayern.de/index.php?main=katasterauswertungen_tk&over=2)

Ernst Klann  
Pruppach 5  
92275 Hirschbach

Pruppach, den 28.08.2011

(Fortschreibung/Ergänzung vom 10.12.2011)