

Dolinen der Erfassungsgebiete Nordbayerns
Zusammenfassung Gemeinden im Landkreis Lichtenfels (Oberfranken)

Ernst Klann vom 15.01.2022
(DKN-Katasterstand vom 31.12.2021: 199 Dolinen)

Inhalt

- 1 Dolinenbegriff, Dolinenkataster**
(Übersicht 1: Landkreise in Bayern; Übersicht 2: Gemeinden im Landkreis Lichtenfels)
 - 2 Erfassungsstand**
(Tabelle 1: Dolinenstatistik Gemeinden im Landkreis Lichtenfels)
 - 3 Dolinenlage** (im oder außerhalb Wald)
(Tabelle 2: Dolinenlage im oder außerhalb Wald)
 - 4 Dolinenzustand** (ungestört, gestört, verfüllt, unklar)
(Tabelle 3: Dolinenzustand in den Gemeinden)
 - 5 Dolinen als/mit Höhlen**
 - 6 Dolinendimensionen**
 - 6.1 Längen-, Breiten-, Tiefenbereich, Durchschnittslänge, -breite, -tiefe**
(Tabelle 4: Dolinendimensionen)
 - 6.2 Dolinengröße (Klein-, Normal-, Groß-, Riesendoline)**
(Tabelle 5: Dolinengröße [Klein-, Normal-, Groß-, Riesendoline])
 - 6.3 Dolinendichte**
(Tabelle 6: Dolinendichte)
 - 6.4 Größte Dolinen (> 50 m), Ponordolinen, Rezente Einbrüche**
(Tabelle 7: Dolinen mit > 50 m Durchmesser, Ponordolinen, Rezente Einbrüche)
 - 7 Fundstellen und Hinweise auf weitere Berichte und DKN-Berichte**
-
- 1 Dolinenbegriff, Dolinenkataster**

Für das Dolinenkataster Nordbayern (**DKN**) [F1] wird der Begriff „Doline“ als Überbegriff für die Karsthohlformen Lösungs-, Alluvial-, Subsidenz-, Einsturzdoline, Erdfall und Karstschlot verwendet, sie ist im DKN-Arbeitsgebiet (Nordbayern = alle Karstgebiete nördlich der Donau und die Ausläufer der Südlichen Frankenalb südlich und östlich der Donau) [F2] in 4 Gemeinden des Landkreises Lichtenfels (LIF) (Obf.) (siehe Übersichten 1 und 2) vertreten.

Beim DKN werden alle einlaufenden Dolinenmeldungen gesichtet, ggf. mit einer DKN-Katasternummer versehen (TK25/D..., z. B. 6435/D065) und in einer Accessdatenbank verwaltet [F2].



Übersicht 1: Verwaltungsgliederung Landkreise und kreisfreie Städte in Bayern [F3]

Einarbeitung in Kürze

Übersicht 2: Gemeinden im Landkreis Lichtenfels [F4]

(Hinweis: Gemeinden anderer Landkreise, siehe

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_gemeinden_zusammenfassungen_lif.pdf

http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_gemeinden&over=2

2 Erfassungsstand

Derzeit (Stand 31.12.2021) sind beim DKN **15462 Dolinen** (Dolinensignaturen) vollständig bzw. teilweise erfasst.

Hiervon sind Im **Landkreis LIF** (s. Übersicht 1) derzeit **199 Dolinen** in 4 Gemeinden zu finden. Einige dieser Dolinen (Subrosionen, Georiskobjekte) wurden 2020 dem UmweltAtlas Bayern [F5a] ohne Ortseinsicht entnommen (entsprechende Nachschauen/Datenerfassungen sind noch erforderlich).

Gemäß der bereits 1927 für eine erste „Höhlenregistratur des fränkischen Karstes“ (von Cramer [F6]) geschaffenen Unterteilung der gesamten Frankenalb in zwölf Karstgebiete (A bis M), sind **im Landkreis LIF im Karstgebiet C-Hollfeld 199 Dolinen zu finden** [siehe auch [H1a], [H1b] und [H2]].

Gemäß der Unterteilung Bayerns in „**geologische Räume**“ durch das Bayerische Umweltministerium [F5b] sind die vom DKN im Landkreis erfassten Dolinen in den Räumen **Nördliche Frankenalb** (194 Dolinen) und **Albrandregion Nord** (5 Dolinen) zu finden.

Lt. LfU [F8] sind dort 311 Subrosionen (Erdfälle/Dolinen) für den Landkreis LIF zu finden.

Die Dolinenverteilung der **vom DKN erfassten 199 Dolinen in den Gemeinden**, die zugehörigen Karstgebiete und Geologischen Räume sind nachfolgend in (Tabelle 1) aufgezeigt.

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | Dolinen ⁴ Anzahl | Karst- gebiete | Geologische Räume | Subrosionen ⁵ Anzahl |
|-------------------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------------------------|------------------------------------|
| Gde. Altenkunstadt | 7 ⁶ | C ¹ | NFA ² ARN ³ | 7 |
| St. Bad Staffelstein | 19 | C ¹ | NFA ² ARN ³ | 19 |
| St. Lichtenfels | 50 | C ¹ | NFA ² ARN ³ | > 50 |
| St. Weismain | 123 | C ¹ | NFA ² ARN ³ | > 123 |
| Lkr. LIF | 199 | C ¹ | NFA ² ARN ³ | 211 [F5a] |

¹ Karstgebiet C-Hollfeld

² Nördliche Frankenalb

³ Albrandregion Nord

⁴ Dolinen im UmweltAtlas Bayern (teilweise noch unvollständig erfasst) und dem DKN zusätzlich bekannte Dolinen

⁵ Anzahl Subrosionen im UmweltAtlas Bayern [F5a] noch nicht vollständig erfasst bzw. vollständige Erfassung beim DKN nicht geplant. Für Albrandregion Nord noch keine Subrosionen veröffentlicht, aber Georiskobjekte im DKN erfasst

⁶ Bis 2012 im UmweltAtlas Bayern als Doline enthalten (fehlt jetzt?), Löschung im DKN in Kürze

Tabelle 1: Dolinenstatistik Gemeinden Lkr. Lichtenfels

Erfassungsstand in weiteren politischen Verwaltungsgebieten und Karstregionen siehe [H3]

3 Dolinenlage (im oder außerhalb Wald)

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_gemeinden_zusammenfassungen_lif.pdf

Am 31.12.2021 waren für die Gemeinden des Landkreises LIF im **DKN** 199 Dolinen (siehe Ziffer 2) erfasst.

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | Dolinen Wald Anzahl | Dolinen Wald % | Dolinen Feld Anzahl | Dolinen Feld % |
|-------------------------------------|---------------------------|----------------------|---------------------------|----------------------|
| Gde. Altenkunstadt | 6 | 85,71 | 1 | 14,29 |
| St. Bad Staffelstein | 1 | 5,26 | 18 | 94,74 |
| St. Lichtenfels | 26 | 52,00 | 24 | 48,00 |
| St. Weismain | 36 | 29,27 | 87 | 70,73 |
| Lkr. LIF | 69 | 34,67 | 130 | 65,33 |

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

Tabelle 2: Dolinenlage (im oder außerhalb Wald)

Die in den Gemeinden des Landkreises LIF erfassten 199 Dolinen des **DKN** wurden zu **34,67 %** (69 Dolinen) **in Wäldern** bzw. zu **65,33 %** (130 Dolinen) **außerhalb von Wäldern** (Felder, Industrie-, Wohngebiete usw.) gefunden.

Dolinenlage in weiteren politischen Verwaltungsgebieten und Karstregionen siehe [H3]

4 Dolinenzustand (ungestört, gestört, verfüllt, unklar)

Am 31.12.2021 waren für die Gemeinden des Landkreises LIF im **DKN** 199 Dolinen (siehe Ziffer 2) erfasst; der gemeldete Dolinenzustand ist nachfolgend (siehe Tabelle 3) aufgezeigt.

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | ungestört ¹ Anzahl | gestört ² Anzahl | verfüllt ³ Anzahl | unklar ⁴ Anzahl | Dolinen Gesamt |
|-------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------|
| Gde. Altenkunstadt | 0 | 0 | 0 | 7 | 7 |
| St. Bad Staffelstein | 11 | 0 | 8 | 0 | 19 |
| St. Lichtenfels | 3 | 0 | 21 | 26 | 50 |
| St. Weismain | 15 | 20 | 68 | 20 | 123 |
| Lkr. LIF | 29 | 20 | 97 | 53 | 199 |

¹ Objekte, die bei der Erfassung als unbeeinflusst oder vermutlich unbeeinflusst eingestuft wurden (teilweise wäre noch entsprechende weitere Klärung erforderlich)

² Objekte, die eindeutig verändert wurden oder zum Zeitpunkt der Erfassung teilweise mit Fremdmaterial (Abfälle aller Art, Abwassereinleitung usw.) belastet waren.

- ³ Objekte, 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.
- ⁴ Zustand unklar bzw. noch unklar (Nachschau erforderlich)

Tabelle 3: Dolinenzustand in den Gemeinden

Dolinenlage in weiteren politischen Verwaltungsgebieten und Karstregionen siehe [H3]

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) [H1a, H1b] und anderer zentraler Kataster bezüglich Dolinen ist bisher nicht erfolgt. Vielleicht findet sich hierfür einmal ein Bearbeiter.

Derzeit ist im DKN keine Höhle für den Lkr. LIF erfasst.

6 Dolinendimensionen

6.1 Längen-, Breiten-, Tiefenbereich, Durchschnittslänge, -breite, -tiefe

Tabelle 4 zeigt uns pro Gemeinde für die Dolinendimensionen Länge, Breite und Tiefe die entsprechenden Minimal-/Maximaldimensionen und die zugehörigen Durchschnittswerte.

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | Anzahl L/B/T | Längenbereich (m) | Breitenbereich (m) | Tiefenbereich (m) | Mittlere L/B/T (m) |
|-------------------------------------|-----------------|----------------------|-----------------------|----------------------|--------------------------|
| Gde. Altenkunstadt | 3/3/3 | 4-6 | 3-6 | 1-1,5 | 5,3/5/1,2 |
| St. Bad Staffelstein | 11/11/11 | 4-30 | 2-25 | 0,3-6 | 11,9/8,5/2,2 |
| St. Lichtenfels | 4/4/3 | 15-35 | 6-20 | 4-8 | 21,3/10,5/6 |
| St. Weismain | 38/37/31 | 4-90 | 4-45 | 0,2-10 | 15,8/11,1/3,1 |
| Lkr. LIF | 56/55/49 | 4-90 | 2-45 | 0,2-8 | |

Tabelle 4: Dolinendimensionen

Dolinendimensionen in weiteren politischen Verwaltungsgebieten und Karstregionen siehe [H3]

6.2 Dolinengröße (Klein-, Normal-, Groß-, Riesendoline)

Ordnet man die Längen der Dolinen mit Längenangaben (56) einer Dolinengröße (Festlegung des Autors) zu, ergibt sich nachfolgende Dolinenverteilung

| Gemeinde /Markt/Stadt Gde./M./St. | Dolinen mit Länge Anzahl | Kleindol. < 10 m Anzahl | Normaldol. 10 bis < 20 m Anzahl | Großdol. 20 bis < 50 m Anzahl | Riesendol. 50 und > 50 m Anzahl |
|---|--------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | | | | | |

| | | | | | |
|----------------------|----|----|----|----|---|
| Gde. Altenkunstadt | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 |
| St. Bad Staffelstein | 11 | 4 | 6 | 1 | 0 |
| St. Lichtenfels | 4 | 0 | 2 | 2 | 0 |
| St. Weismain | 38 | 12 | 13 | 12 | 1 |
| Lkr. LIF | 56 | 19 | 21 | 15 | 1 |

Tabelle 5: Dolinengröße (Klein-, Normal-, Groß-, Riesendoline)

Dolinengröße in weiteren politischen Verwaltungsgebieten und Karstregionen siehe [H3]

6.3 Dolinendichte

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | Gemeindefläche (km ²) ¹ | Anteil Karstgebiete (%) ² | Dolinen Gesamt Anzahl | Dolinendichte Karst Dolinen/km ² |
|-------------------------------------|---|--|-----------------------------|---|
| Gde. Altenkunstadt | 32,90 | 2 | 0(7?) | - |
| St. Bad Staffelstein | 99,51 | ca. 34 | 19 | (0,6) |
| St. Lichtenfels | 122,16 | ca. 48 | 50 | 0,8 |
| St. Weismain | 90,14 | ca. 78 | 123 | 1,8 |
| Lkr. LIF | | | 199 | |

¹ Gemeindeflächen siehe [F3], [F4], [F7]

² Karstgebietsfläche Nördliche Frankenalb (im jeweiligen Gemeindegebiet) ermittelt mittels Umweltatlas Bayern des Landesamtes für Umwelt [F5b]

Tabelle 6: Dolinendichte

Dolinendichte in weiteren politischen Verwaltungsgebieten, Karstregionen siehe [H3]

6.4 Größte Dolinen (> 50 m), Ponordolinen, Rezente Einbrüche

| Gemeinde/Markt/Stadt Gde./M./St. | > 50 m Anzahl | Ponore Anzahl | Rezente Einbrüche Anzahl |
|-------------------------------------|------------------|------------------|-----------------------------|
| Gde. Altenkunstadt | 0 | 0 | 0 |
| St. Bad Staffelstein | 0 | 0 | 0 |
| St. Lichtenfels | 0 | 1 | 0 |
| St. Weismain | 1 | 1 | 2 |
| Lkr. LIF | 1 | 2 | 2 |

Tabelle 7: Dolinen mit > 50 m Durchmesser, Ponordolinen, Rezente Einbrüche

Größte Dolinen Nordbayerns siehe [H4], Rezente Einbrüche siehe [H5], Ponordolinen siehe [H6].

Die dem DKN gemeldeten Dolineneinbrüche werden in Berichten zu den Karstgebieten A bis M beschrieben (siehe hier Karstgebiet C [H2])

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_gemeinden_zusammenfassungen_lif.pdf

7 Fundstellen [F] und Hinweise auf weitere Berichte und DKN-Berichte [H]

Fundstellen

[F1]

KLANN, E. (2006ff): Dolinenkataster Nordbayern. – In: www.dk-nordbayern.de ;
[Katasterführung: Klann, E.; Pruppach]

[F2]

KLANN, E. (2016): Dolinenkataster Nordbayern (DKN). – In:
http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_kataster.pdf

[F3]

http://de.wikipedia.org/wiki/Bayern#Landkreise_und_kreisfreie_St.C3.A4dte [Verwaltungsgliederung Landkreise in Bayern]

[F4]

https://de.wikipedia.org/wiki/Landkreis_Lichtenfels [Lage, Anzahl Gemeinden Landkreis Lichtenfels]

[F5a]

LfU Umweltatlas Bayern-Angewandte Geologie. – In: [-http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do](http://www.bis.bayern.de/bis/initParams.do)
http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_angewandte_geologie_ftz/index.html?lan (ehemals GeoFachdatenAtlas (Bodeninformationssystem Bayern des Bayerischen Landesamtes für Umwelt).

[F5b]

LfU Umweltatlas Bayern-Geologie. – In:
http://www.umweltatlas.bayern.de/mapapps/resources/apps/lfu_geologie_ftz/index.html?lang=de&localId=mapcontents216

[F6]

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.

[F7]

Gemeindeflächen, Waldflächen in den Gemeinden u.a.m
<https://www.baylink.de/bayern/oberfranken/lichtenfels>

[F8]

LfU (2020): Landkreisberichte zu den Gefahrenhinweiskarten :Bericht für den Landkreis Lichtenfels
https://www.lfu.bayern.de/geologie/massenbewegungen_karten_daten/ Gefahrenhinweiskarten/index.htm#tabs-2

Hinweise auf weitere DKN-Berichte

[H1a]

HFA: Karstgebiete der Fränkischen Alb.- In: <http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster/hfakarstgebiete.html>
(Übersichtskarte und Karstgebietsdefinitionen).

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_gemeinden_zusammenfassungen_lif.pdf

[H1b]

HFA: Katasterinformationen (Katasterinformationen Nr. 6 bis Nr. 17).- In:
<http://www.lhk-bayern.de/hoehlenkataster/hfakatis.html> [Definition zu den Karstgebieten A bis M]

[H2]

KLANN, E. (2012): Dolinen des Karstgebietes C-Hollfeld. - In:
http://www.dolinenkataster.de/pdf/auswertungen_berichte_karstgebiet_ic.pdf

[H3]

Einzelberichte, INFO und Zusammenfassungen zu den **Geologischen Raumeinheiten**, siehe unter
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_regionen&over=2

Zusammenfassung und Detailberichte zu den **Karstgebieten A bis M** siehe
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_karstgebiete&over=2

Detailberichte und Zusammenfassungen politische **Regionen Bezirke, Landkreise, Gemeinden**, siehe
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_regierungsbezirke&over=2
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_landkreise&over=2
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_gemeinden&over=2
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_tk&over=2

Berichte im **DKN-Arbeitsgebiet** zu **Dolinenparametern** Erfassungsstand, Dolinenlage, Dolinendimensionen, Dolinenzustand, Dolinengesamtlänge, Dolinendurchschnittslänge, Dolinentyp, Dolinentiefe, Dolinenform, Dolinengröße, Dolinendichte, Dolinen > 50 m Durchmesser, Rezente Einbrüche, Ponordolinen, Höhlen, , siehe
http://www.dolinenkataster.de/index.php?main=katasterauswertungen_arbeitsgebiete&over=2

[H4]

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

[H5]

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

[H6]

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

Kontakt: info@dk-nordbayern.de oder ernst.klann@web.de

Ernst Klann
Pruppach 5
92275 Hirschbach

Pruppach, den 14.01.2022

Pfad: http://www.dk-nordbayern.de/pdf/auswertungen_gemeinden_zusammenfassungen_lif.pdf



(Katasterstand 31.12.2021: 152 Dolinen)