

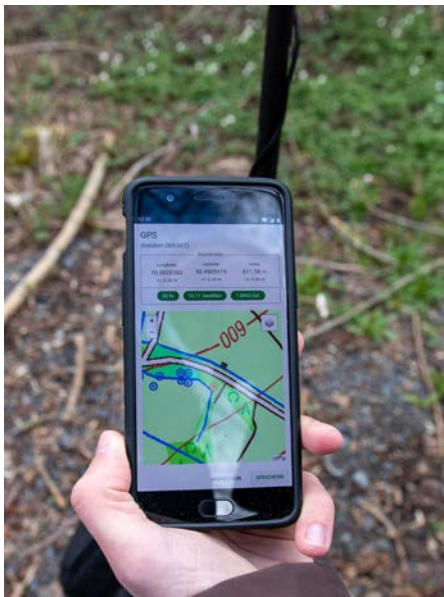


Landesverband  
für Höhlen- und  
Karstforschung  
Hessen e. V.

Quellenkartierung im

# Biosphärenreservat Rhön

Oberes Ulstertal (Gemeinde Ehrenberg)



im Auftrag des

UNESCO-Biosphärenreservats Rhön, Verwaltung Hessen (2022)

- Fauna
- Hydrologie
- Geologie
- Archäologie

Biosphärenreservat  
Rhön



## Zitiervorschlag

**ZAENKER, S. & Zaenker, C. (2022):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Oberes Ulstertal (Gemeinde Ehrenberg) - Untersuchungsbericht des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. im Auftrag des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön, Verwaltung Hessen: 1-261, Fulda

Abrufbar unter <https://www.rhoen.quellen-grundwasser.de/ergebnisse.html>

## Verfasser

Stefan ZAENKER, Königswarter Straße 2a, 36039 Fulda  
Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Christian ZAENKER, Königswarter Straße 2a, 36039 Fulda  
Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.



■ Landesverband  
■ für Höhlen- und  
■ Karstforschung  
■ Hessen e. V.

## Bildnachweis

Titelfoto links: Verwendung der App zur Quellenerfassung im Gelände

Titelfoto rechts: Ulstertalquelle 14 – Lebensraum der Rhön-Quellschnecke

Alle Fotos im Untersuchungsbericht von Stefan ZAENKER. Diagramme und Übersichtskarten von Christian ZAENKER.

Kartendaten: © OpenStreetMap-Mitwirkende, ASTER, SRTM, EUDEM

Kartendarstellung: © Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V., 34u GmbH

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	4
2. Allgemeine Ausführungen zur Quellenkartierung in der Rhön	4
3. Beschreibung der untersuchten Quellen sowie Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Quellstandorte	5
3.1 Untersuchtes Quellgebiet	5
3.2 Rechtsgrundlage, Übersichtskarten, Kurzbeschreibung der Quellgebiete und Hinweise zur Gefährdung der Quellstandorte	5
3.2.1 Quellen im Oberen Ulstertal	5
3.3 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen und Liste der nachgewiesenen Taxa	11
3.4 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten	19
4. Zusammenfassung der Ergebnisse	256
5. Literaturverzeichnis	257



*Abb.: Sabine BRACK, Christian ZAENKER, Annette ZAENKER und Peter JORDAN (v.l.n.r) bei der Quellenkartierung im Bereich der Ulstertalquelle 20*

## 1. Einleitung

Im Auftrag des UNESCO-Biosphärenreservats Rhön, Verwaltung Hessen wurden im Jahr 2022 insgesamt 52 Quellen untersucht. Der Schwerpunkt der Kartierung lag dabei in der Kennzeichnung der faunistischen Besiedelung der Quellen, über die auch Aussagen zum Zustand des Quellbiotops getroffen werden können. Daneben wurden physikalische Parameter (Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit) gemessen und das Pflanzenvorkommen an den Quellen erfasst.

Die Kartierungsarbeiten 2022 wurden vom Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. (Sabine BRACK, Yannick GARDT, Peter JORDAN, Hanna MEUER, Annette ZAENKER, Christian ZAENKER und Stefan ZAENKER) durchgeführt.

## 2. Allgemeine Ausführungen zur Quellenkartierung in der Rhön

Derzeit sind im Naturraum Rhön 3.950 Quellen kartiert (Stand: Oktober 2022). Damit dürfte die Rhön weiterhin das am besten untersuchte Mittelgebirge Europas sein. Auf die einzelnen Bundesländer verteilen sich die Untersuchungsobjekte wie folgt:

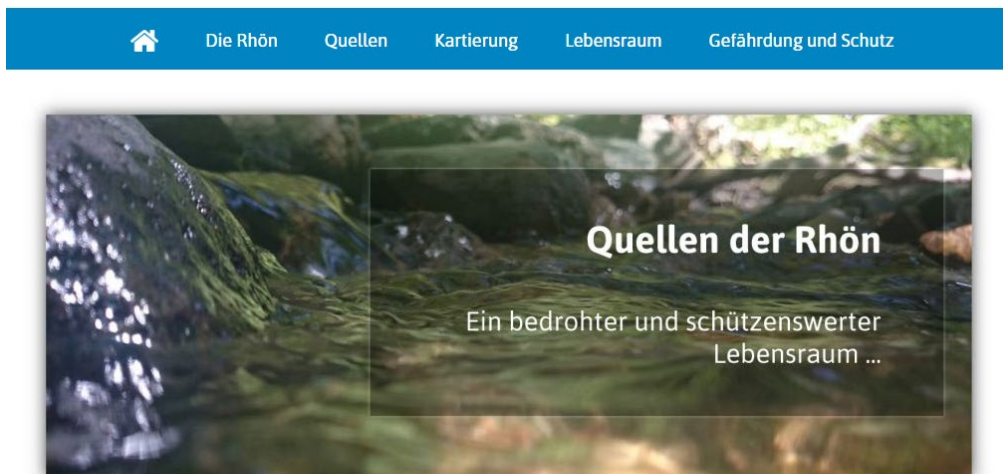
Hessen	2.600 Quellen	[= 65,8 %]
Thüringen	771 Quellen	[= 19,5 %]
Bayern	579 Quellen	[= 14,7 %]

Faunistisch konnten bislang insgesamt 2.641 Taxa nachgewiesen werden.

Bezüglich der allgemeinen Ausführungen zur Bedeutung der Quellen, dem Quellschutz, wichtigen Standortfaktoren, den Untersuchungsmethoden, der Beweidungsproblematik sowie der Tier- und Pflanzenwelt der kleinräumigen Quelllebensräume wird auf die in den Jahren 2005 bis 2021 für das Biosphärenreservat Rhön erstellten Gutachten verwiesen (vgl. Tz. 5).

Eine aktuelle Übersicht zur Quellenkartierung in der Rhön findet sich im Internet unter der Adresse:

<https://www.rhoen.quellen-grundwasser.de>



Im Biosphärenreservat Rhön wurde vom [Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.](#) bereits 1996 mit der Erfassung der Quellen begonnen. Der Schwerpunkt ihrer Erforschung lag bisher in den Kernzonen des Biosphärenreservats, auf den hoch gelegenen Weideflächen der Langen Rhön und in naturnahen Waldbereichen.

Eines der Ziele des [Biosphärenreservats Rhön](#) ist die vollständige Kartierung aller Quellaustritte. Darauf aufbauend erfolgen vielfältige Maßnahmen zur Verbesserung und zum Erhalt der einzigartigen Quellstandorte. Schon jetzt gilt die Rhön bezüglich der Erfassung der Quellen als eine der führenden Regionen Europas.

*Abb.: Startseite der Homepage*

### **3. Beschreibung der untersuchten Quellen sowie Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Quellstandorte**

#### **3.1 Untersuchtes Quellgebiet**

Insgesamt wurden 2022 im Oberen Ulstertal 52 Quellen kartiert und untersucht. Die Quellen wurden in das Biospeläologische Kataster des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. aufgenommen. Die in den folgenden Aufstellungen vom Höhlenkataster Hessen vergebene Katasternummer setzt sich aus der Kartenummer der topographischen Karte 1:25.000 und der laufenden Nummer der Quelle bei der Quellenkartierung zusammen.

#### **3.2 Rechtsgrundlage, Übersichtskarten, Kurzbeschreibung der Quellgebiete und Hinweise zur Gefährdung der Quellstandorte**

Nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) handelt es sich bei Quellbereichen um gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten.

##### **3.2.1 Quellen im Oberen Ulstertal**

Alle 52 untersuchten Quellaustritte liegen in der Gemeinde Ehrenberg, Gemarkung Wüstensachsen im Landkreis Fulda (Hessen) im Naturraum „Hohe Rhön“ auf einer Meereshöhe von 425 bis 585 m NHN. Die Quellen liegen Mittleren Buntsandstein.

Ein Teil der Quellen befindet sich in Feldgehölzen oder Erlenbrüchen, der Rest auf landwirtschaftlich genutzten Flächen (Mähflächen, Weidewirtschaft).



*Abb.: Landwirtschaftlich genutzte Flächen im Ulstertal oberhalb des Roten Rains*



Abb.: Erlenbruch oberhalb des Roten Rains

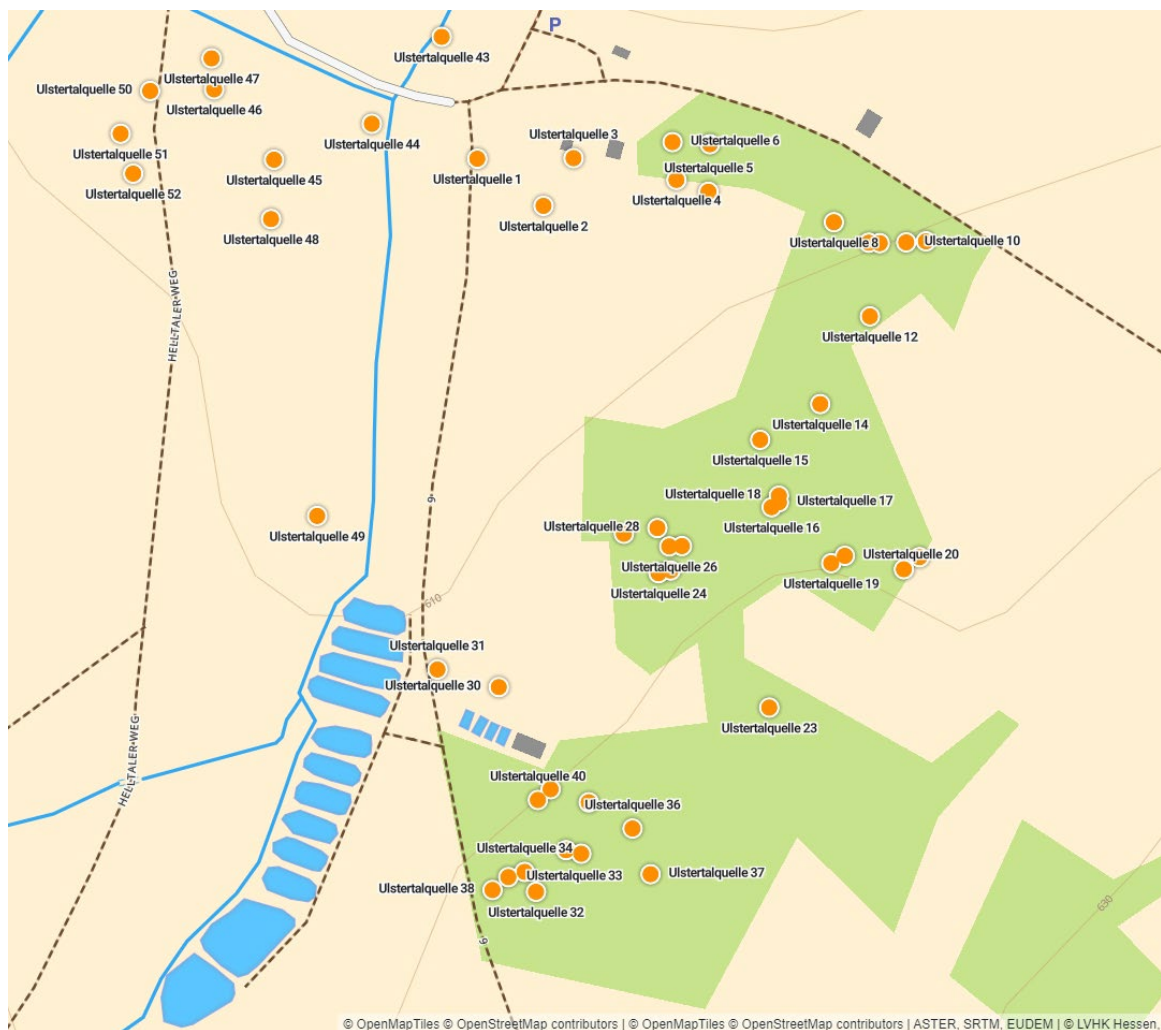


Abb.: Lage der in 2022 untersuchten Quellen im Oberen Ulstertal

Bei den Untersuchungen im April 2022 ergaben sich pH-Werte von 6,9 bis 8,1. Der Mittelwert der festgestellten pH-Werte liegt bei 7,42. Die elektrische Leitfähigkeit lag zwischen 150 und 438  $\mu\text{S}/\text{cm}$  bei einem Mittelwert von 320  $\mu\text{S}/\text{cm}$ . Es wurden Wassertemperaturen von 5,2 bis 10,8 °C, bei einem Mittelwert von 7,14 °C gemessen.

79 % der untersuchten Quellen fließen ständig oder werden zumindest als ständig feucht eingestuft.

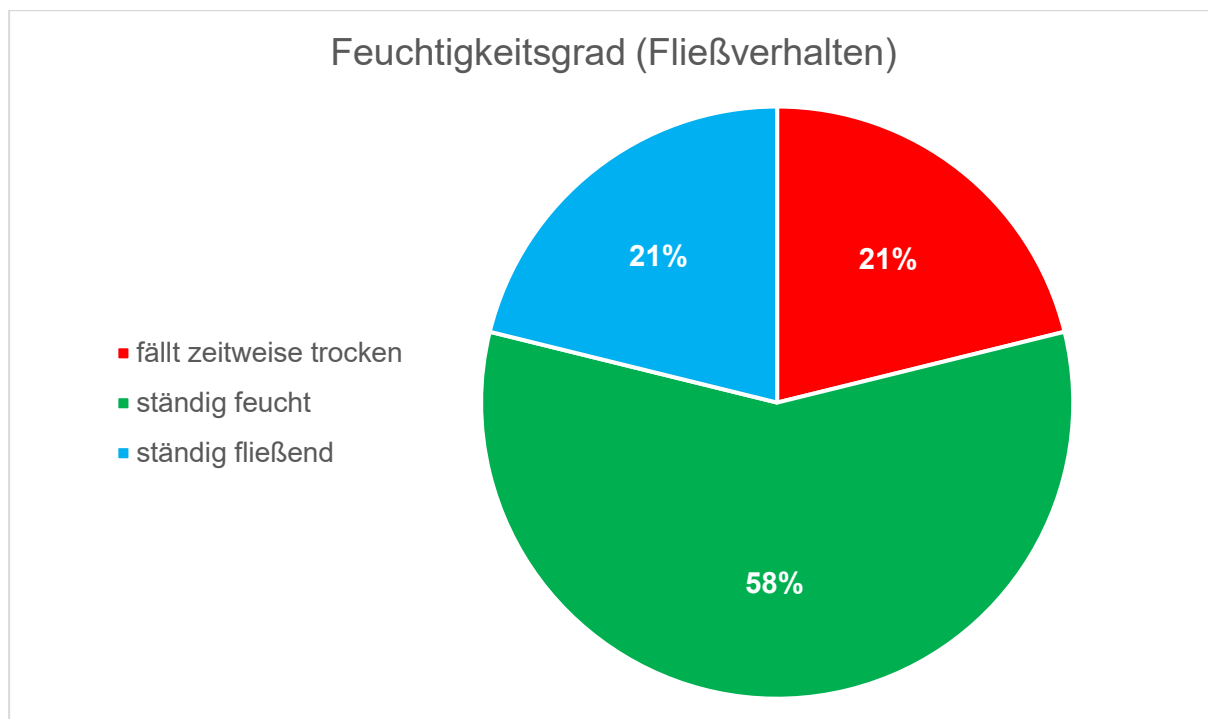


Abb.: Fließverhalten der untersuchten Quellen

Bei 96 % der untersuchten Quellen handelt es sich um Sickerquellen, 2 Quellen sind gefasst.

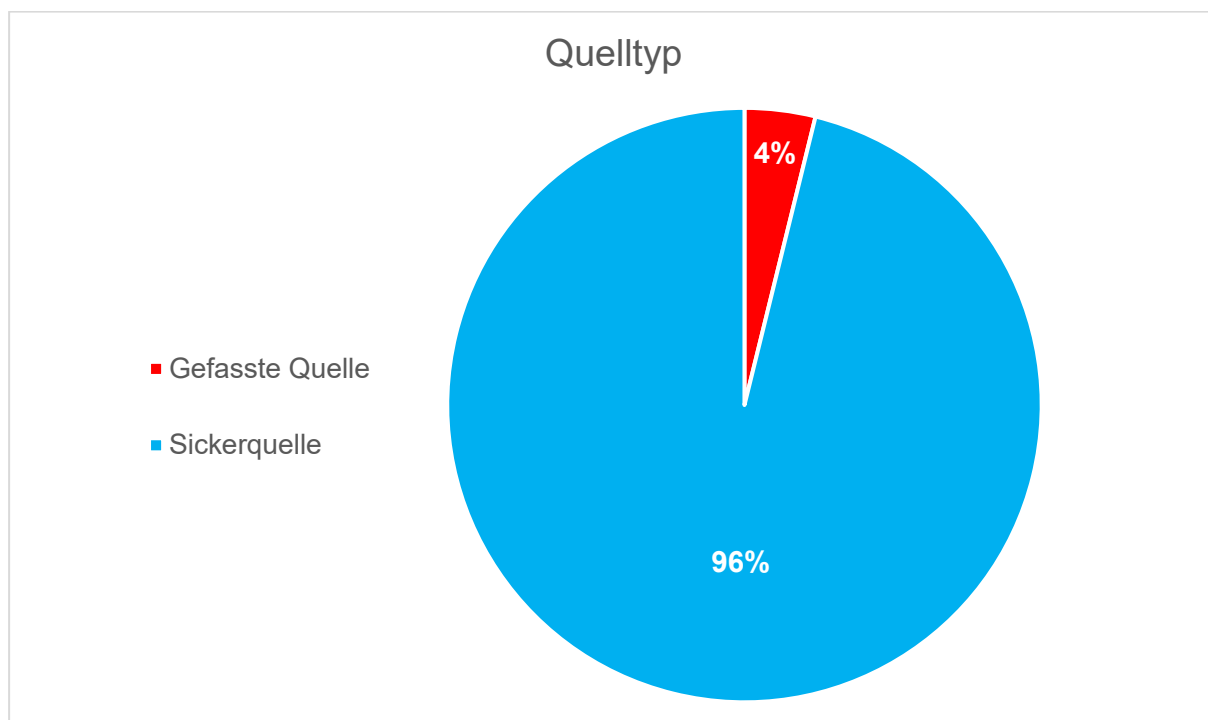


Abb.: Quelltypen im Untersuchungsgebiet

66 % der untersuchten Quellen liegen in Feldgehölzen bzw. Erlenbrüchen, 34 % im Wiesengelände.

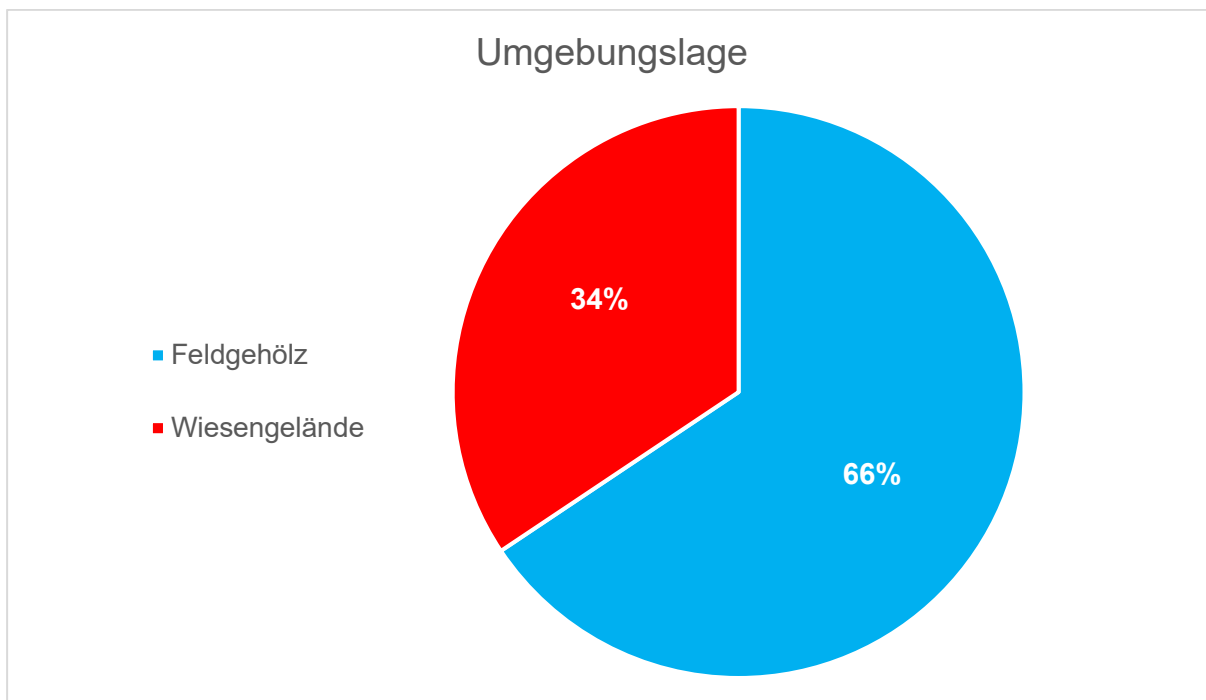


Abb.: Umgebungslage der untersuchten Quellen

Alle 52 untersuchten Quellen sind mehr oder weniger stark durch Eutrophierung bedroht. Eine extensive Bewirtschaftung im Oberen Ulstertal bzw. Aussparen bei der Nutzung würde sich hier positiv auf die Quellstandorte auswirken. 4 Quellen liegen in unmittelbarer Nähe von Feldwegen und sollten bei Instandsetzungs- und Wegearbeiten berücksichtigt werden. 2 Quellen sind gefasst, bzw. durch Drainagen beeinträchtigt. Hier sollte der Rückbau geprüft werden. An mehreren Stellen wurden Beeinträchtigungen der Quellbäche durch Verrohrungen oder die unterhalb liegende Teichwirtschaft festgestellt. Diese ungenehmigten Wasserentnahmen wurden der Unteren Wasserbehörde gemeldet.

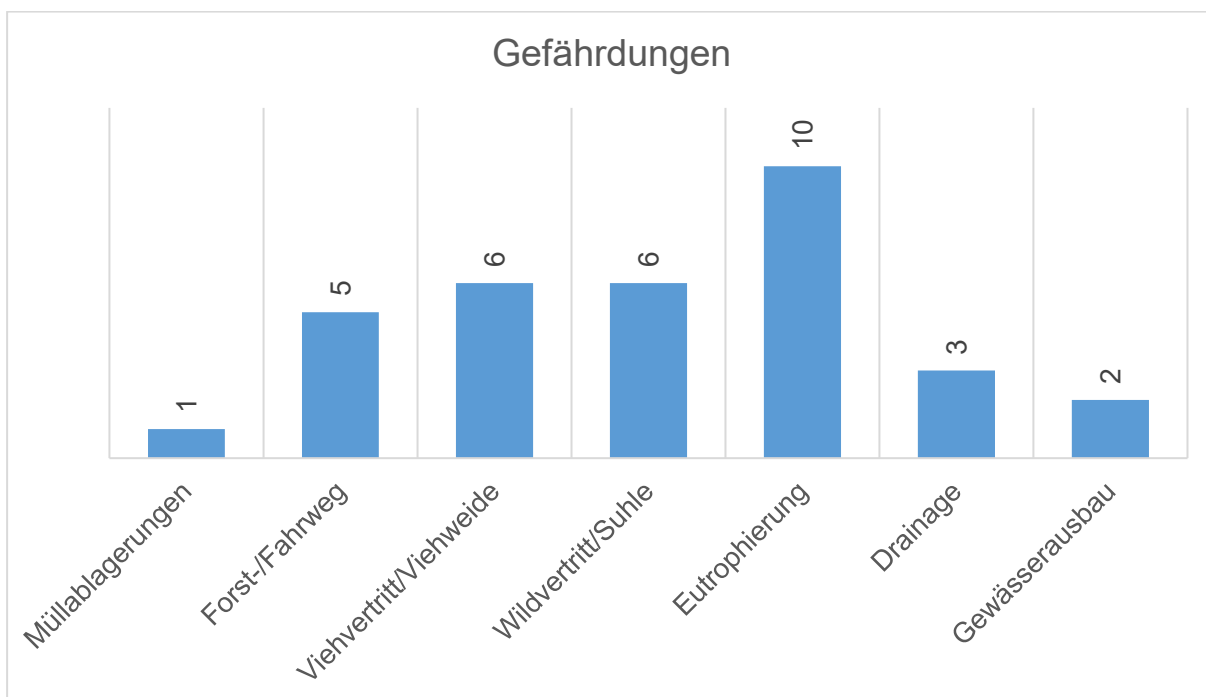


Abb.: Festgestellte Gefährdungen bei den Quellen im Untersuchungsgebiet





*Abb.: Verrohrung des Quellbachs unterhalb der Ulstertalquelle 8*



*Abb.: Wasserentnahme im Erlenbruch oberhalb der Teichanlagen*



*Abb.: Wasserentnahme im Quellbach oberhalb der Teichanlagen*



*Abb.: Wasserentnahme im Quellbach oberhalb der Teichanlagen*

### 3.3 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen und Liste der nachgewiesenen Taxa

Alle zoologischen Funde wurden so weit wie möglich durch den Stefan ZAENKER vorbestimmt. Die gesammelten Exemplare wurden anschließend an Experten weitergeleitet. Eine genaue Artbestimmung verschiedener Tiergruppen kann im Einzelfall aber mehrere Jahre dauern. Die Bestimmungen der Spinnen von Theo Blick (Hummeltal) sind bereits in den Aufstellungen enthalten.

Insgesamt konnten bei den Vorbestimmungen 155 Taxa unterschieden werden. Die genaue Aufstellung der gefundenen Taxa zum derzeitigen Stand der Bestimmungen ergibt sich aus der folgenden Taxaliste.

Die gute Qualität der unbeeinträchtigten Quellen ist durch den Nachweis verschiedener Leitarten dokumentiert. So wurden Grundwasser besiedelnde Arten (z.B. Muschel- und Ruderfußkrebse) gefunden. Grundwasserflohkrebse der Gattung *Niphargus* wurden in 8 der untersuchten Quellen festgestellt. Die Funde sprechen für ein weitgehend intaktes Ökosystem im Grundwasserkörper des Biosphärenreservats.

Die endemisch nur in der Rhön und im Vogelsberg sowie in den angrenzenden Randbereichen des Spessarts und des Fulda-Haune-Tafellandes vorkommende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte in 23 Quellen festgestellt werden. Es sollte daher alles dafür getan werden, den bisherigen Zustand der Quellen zu erhalten oder zu verbessern.

In 4 der untersuchten Quellen wurde der Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*) gefunden. Die Art gilt als Glazialrelikt und ist im Saprobienindex für die Gewässergüte ein Anzeiger für absolut sauberes Wasser. Als krenobionte Art gilt die Köcherfliege *Crunoecia irrorata*, deren Larven in 6 der kartierten Quellen nachgewiesen wurden.



Abb.: Grasfroschlaich in der Ulstertalquelle 49

**Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:**

(Rhön-Quellschnecke *Bythinella compressa* / Alpenstrudelwurm *Crenobia alpina* / Höhlenflohkrebs *Niphargus schellenbergi* & *Niphargus spec.* / Vierkant-Quellköcherfliege *Crunoecia irrorata*)

Kat.Nr.	Quelle	<i>Bythinella</i>	<i>Crenobia</i>	<i>Niphargus</i>	<i>Crunoecia</i>
5525/Q-463	Ulstertalquelle 50	X	-	-	-
5526/Q-836	Ulstertalquelle 1	X	-	X	-
5526/Q-849	Ulstertalquelle 4	-	-	X	X
5526/Q-843	Ulstertalquelle 8	X	-	-	-
5526/Q-844	Ulstertalquelle 9	X	-	-	-
5526/Q-848	Ulstertalquelle 13	X	-	-	-
5526/Q-849	Ulstertalquelle 14	X	-	-	-
5526/Q-850	Ulstertalquelle 15	X	-	-	-
5526/Q-851	Ulstertalquelle 16	X	X	-	-
5526/Q-852	Ulstertalquelle 17	X	-	-	-
5526/Q-853	Ulstertalquelle 18	X	-	-	-
5526/Q-855	Ulstertalquelle 20	X	-	-	-
5526/Q-859	Ulstertalquelle 24	X	-	-	X
5526/Q-860	Ulstertalquelle 25	X	-	X	-
5526/Q-861	Ulstertalquelle 26	-	-	X	-
5526/Q-864	Ulstertalquelle 29	X	-	-	-
5526/Q-865	Ulstertalquelle 30	X	-	-	-
5526/Q-867	Ulstertalquelle 32	X	X	-	-
5526/Q-868	Ulstertalquelle 33	X	-	-	-
5526/Q-869	Ulstertalquelle 34	X	-	-	-
5526/Q-870	Ulstertalquelle 35	X	X	X	-
5526/Q-871	Ulstertalquelle 36	-	-	X	-
5526/Q-872	Ulstertalquelle 37	X	X	-	X
5526/Q-873	Ulstertalquelle 38	X	-	-	X
5526/Q-875	Ulstertalquelle 40	X	-	X	-
5526/Q-876	Ulstertalquelle 41	-	-	X	X
5526/Q-877	Ulstertalquelle 42	X	-	-	X
	Summen	23	4	8	6

## Taxa (155)

Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)

Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)

Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)

Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988

Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828

Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)

Art **Eiseniella tetraedra** (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)

Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)

Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)

Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)

Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)

Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909

Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)

Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841

Ordnung **Trombidiformes** REUTER, 1909

Unterordnung **Prostigmata** KRAMER, 1877

Familie **Halacaridae** CUNLIFFE, 1954 (Meeresmilben)

Unterkohorte **Hydrachnidiae** KRANTZ & WALTER, 2009 (Süßwassermilben)

Familie **Trombidiidae** LEACH, 1815 (Samtmilben)

Unterklasse **Dromopoda** SHULTZ, 1990

Ordnung **Opiliones** SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)

Unterordnung **Palpatores** THORELL, 1876

Familie **Nemastomatidae** SIMON, 1879 (Fadenkanker)

Art **Nemastoma lugubre** (O. F. MÜLLER, 1776) (Östlicher Silberfleckkanker)

Familie **Phalangiidae** LATREILLE, 1802 (Echte Weberknechte)

Familie **Trogulidae** SUNDEVALL, 1833 (Brettkanker)

Ordnung **Pseudoscorpiones** DE GEER, 1778 (Pseudoskorpione)

Unterordnung **Iocheirata** HARVEY, 1992

Familie **Neobisiidae** CHAMBERLIN, 1930 (Mooskorpione)

Gattung **Neobisium** CHAMBERLIN, 1930

Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892

Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)

Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)

Familie **Agelenidae** C. L. KOCH, 1837 (Trichterspinnen)

Art **Coelotes terrestris** (WIDER, 1834) (Gewöhnliche Bodentrichterspinn)

Familie **Araneidae** CLERCK, 1757 (Echte Radnetzspinnen)

Gattung **Larinioides** CAPORIACCO, 1934 (Feuchtkreuzspinnen)

Familie **Clubionidae** WAGNER, 1887 (Sackspinnen)

Gattung **Clubiona** LATREILLE, 1804 (Echte Sackspinnen)

Familie **Hahniidae** BERKAU, 1878 (Bodenspinnen)

Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Gattung **Bathypantes** MENGE, 1866 (Erdweber)

Art **Bathypantes nigrinus** (WESTRING, 1851) (Dunkler Erdweber)

Art **Ceratinella brevipes** (WESTRING, 1851) (Gewöhnliches Schildspinnchen)

Art **Dicymbium brevisetosum** LOCKET, 1962 (Kurzhaar-Angelspinnchen)

Art **Diplocephalus latifrons** (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1863) (Zweiklauen-Doppelköpfchen)

- Art *Erigone atra* BLACKWALL, 1833 (Gewöhnliche Glückspinne)
- Art *Erigone dentipalpis* (WIDER, 1834) (Gezähnte Glückspinne)
- Unterfamilie **Erigoninae** EMERTON, 1882 (Zwergspinnen)
- Art *Gongyliidiellum vivum* (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1875) (Nagel-Däumlingsspinnchen)
- Gattung *Linyphia* LATREILLE, 1804 (Echte Baldachinspinnen)
- Art *Microneta viaria* (BLACKWALL, 1841) (Laubstreuweber)
- Art *Monocephalus castaneipes* (SIMON, 1884) (Breites Furchenköpfchen)
- Art *Neriere peltata* (WIDER, 1834) (Zackenband-Großweber)
- Art *Oedothorax agrestis* (BLACKWALL, 1853) (Ufer-Feldspinnchen)
- Art *Tallusia experta* (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1871) (Breitborster)
- Gattung *Tenuiphantes* SAARISTO & TANASEVITCH, 1996 (Winkelweberchen)
- Art *Walckenaeria cuspidata* BLACKWALL, 1833 (Rüssel-Zierköpfchen)
- Familie **Lycosidae** SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)
  - Art *Pardosa amentata* (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)
- Familie **Tetragnathidae** MENGE, 1866 (Streckerispinnen)
  - Art *Pachygnatha clercki* SUNDEVALL, 1823 (Große Dickkieferspinne)
  - Gattung *Tetragnatha* LATREILLE, 1804 (Echte Streckerispinnen)
    - Artengruppe *Tetragnatha extensa/pinicola*
- Familie **Theridiidae** SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)
  - Artengruppe *Enoplognatha latimana/ovata*
  - Art *Robertus lividus* (BLACKWALL, 1836) (Gewöhnliche Mooskugelspinne)
- Familie **Thomisidae** SUNDEVALL, 1833 (Krabbenspinnen)
  - Gattung *Ozyptila* SIMON, 1864 (Zwergkrabbenspinnen)
- Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
  - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
    - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
      - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834
        - Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
          - Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)
            - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)
  - Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)
    - Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892
      - Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)
        - Familie **Gammaridae** LEACH, 1813
          - Art *Gammarus fossarum* C. L. KOCH, 1835 (Bachflohkrebs)
        - Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)
          - Gattung *Niphargus* SCHIÖDTE, 1849 (Höhlenflohkrebse)
            - Art *Niphargus schellenbergi* KARAMAN, 1932 (Schellenberg-Grundwasserflohkrebs)
      - Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)
        - Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)
          - Familie **Armadillidiidae** BRANDT, 1833 (Rollasseln)
          - Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)
            - Art *Ligidium hypnorum* (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)
          - Familie **Oniscidae** LATREILLE, 1802 (Mauerasseln)
            - Art *Oniscus asellus* LINNAEUS, 1758 (Mauerassel)
          - Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)
            - Gattung *Trichoniscus* BRANDT, 1833
  - Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Adephaga** SCHELLENBERG, 1806

Familie **Carabidae** LATREILLE, 1802 (Laufkäfer)

Familie **Dytiscidae** LEACH, 1815 (Schwimmkäfer)

Gattung **Agabus** LEACH, 1817

Gattung **Hydroporus** CLAIRVILLE, 1806 (Zwergschwimmer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Helophoridae** LEACH, 1815 (Furchenwasserkäfer)

Gattung **Helophorus** FABRICIUS, 1775

Familie **Hydraenidae** MULSANT, 1844 (Langtasterwasserkäfer)

Gattung **Limnebius** LEACH, 1815

Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)

Gattung **Anacaena** THOMSON, 1859

Gattung **Hydrobius** LEACH, 1815

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Calliphoridae** BRAUER & BERGENSTAMM, 1889 (Schmeißfliegen)

Familie **Dolichopodidae** LATREILLE, 1809 (Langbeinfliegen)

Familie **Drosophilidae** RÓNDANI, 1856 (Fruchtfliegen, Taufliegen)

Familie **Empididae** LATREILLE, 1804 (Tanzfliegen)

Gattung **Clinocera** MEIGEN, 1803

Familie **Lonchopteridae** CURTIS, 1839 (Lanzenfliegen)

Gattung **Lonchoptera** MEIGEN, 1803

Familie **Phoridae** CURTIS, 1833 (Buckelfliegen)

Familie **Scathophagidae** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 (Dungfliegen, Kotfliegen)

Familie **Sepsidae** WALKER, 1833 (Schwingfliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Familie **Stratiomyidae** LATREILLE, 1802 (Waffenfliegen)

Familie **Syrphidae** LATREILLE, 1802 (Schwebfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Cecidomyiidae** NEWMAN, 1835 (Gallmücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Culicidae** MEIGEN, 1818 (Stechmücken)

Familie **Dixidae** SCHINER, 1868 (Doppeladermücken)

Gattung **Dixa** MEIGEN, 1818

Familie **Limoniidae** RÓNDANI, 1856 (Stelzmücken)

Gattung **Rhypholophus** KOLENATI, 1860

Familie **Mycetophilidae** NEWMAN, 1835 (Pilzmücken)





Ordnung **Chordeumatida** POCOCK, 1894

Unterordnung **Craspedosomatidea** COOK, 1895

Familie **Craspedosomatidae** GRAY, 1843

Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814

Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)

Gattung **Glomeris** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Art **Tachypodoiulus niger** (LEACH, 1814) (Schwarzer Schnurfüßer)

Ordnung **Polydesmida** LEACH, 1815

Unterordnung **Polydesmidea** LEACH, 1815

Familie **Polydesmidae** LEACH, 1815 (Bandfüßer)

Gattung **Polydesmus** LATREILLE, 1802

Klasse **Symphyla** RYDER, 1880 (Zwergfüßer)

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)

Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977

Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)

Art **Rana temporaria** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Ordnung **Caudata** SCOPOLI, 1777 (Schwanzlurche)

Familie **Salamandridae** GOLDFUSS, 1820 (Echte Salamander und Wassermolche)

Art **Ichthyosaura alpestris** (LAURENTI, 1768) (Bergmolch)

Klasse **Reptilia** LAURENTI, 1768 (Kriechtiere, Reptilien)

Ordnung **Squamata** OPPEL, 1811 (Schuppenkriechtiere)

Familie **Lacertidae** GRAY, 1825 (Echte Eidechsen)

Art **Zootoca vivipara** (JACQUIN, 1787) (Waldeidechse)

Stamm **Cnidaria** HATSCHEK, 1888 (Nesseltiere)

Klasse **Hydrozoa** OWEN, 1843 (Hydrozoen)

Unterklasse **Hydroidolina** COLLINS, 2000

Ordnung **Anthoathecata** CORNELIUS, 1992

Unterordnung **Aplanulata** COLLINS, WINKELMAN, HADRY & SCHIERWATER, 2005

Familie **Hydridae** DANA, 1846 (Süßwasserpolypen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Eglesia** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

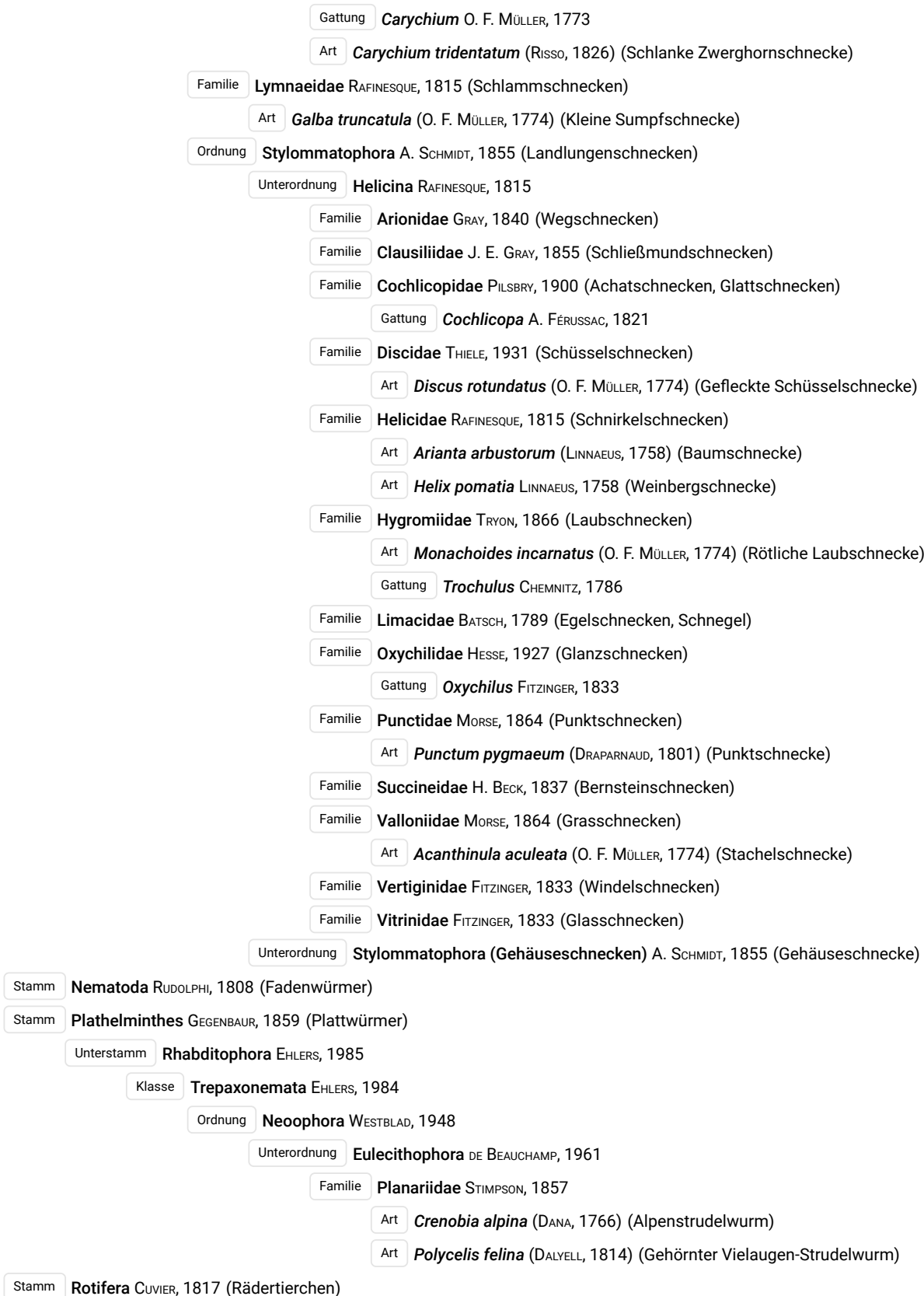
Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)



### 3.4 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten

Im Folgenden finden sich die jeweiligen Standard-Datenbögen der untersuchten Quellen. Die Quellen wurden in das Biospeläologische Kataster des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. aufgenommen. Die in den folgenden Aufstellungen vom Höhlenkataster Hessen vergebene Katasternummer setzt sich aus der Kartenummer der topographischen Karte 1:25.000 und der laufenden Nummer der Quelle bei der Quellenkartierung zusammen.

Aus den Standard-Datenbögen sind neben den punktgenauen Koordinaten des Quellstandortes auch vielfältige Angaben zur geographischen Lage, der Geologie, den physikalischen Parametern, den vorkommenden Pflanzen sowie Hinweise zur Gefährdung der Quellen ersichtlich. Der Standard-Datenbogen wird durch ein Foto der jeweiligen Quelle und eine vollständige Faunenliste komplettiert. Die Lage des Hauptquellaustritts wird auf dem jeweiligen Foto zumeist durch ein Fähnchen markiert.

Die Standard-Datenbögen sind nach den vergebenen Katasternummern sortiert. Zur besseren Übersichtlichkeit wird den Datenbögen eine Aufstellung der untersuchten Quellen mit den vergebenen Katasternummern und dem Datum der Untersuchung vorangestellt.

<b>KatasterNr.</b>	<b>Objekt</b>	<b>Datum der Untersuchungen</b>
5525/Q-463	Ulstertalquelle 50	16.04.2022
5525/Q-464	Ulstertalquelle 51	16.04.2022
5525/Q-465	Ulstertalquelle 52	16.04.2022
5526/Q-836	Ulstertalquelle 1	15.04.2022
5526/Q-837	Ulstertalquelle 2	15.04.2022
5526/Q-838	Ulstertalquelle 3	15.04.2022
5526/Q-839	Ulstertalquelle 4	15.04.2022
5526/Q-840	Ulstertalquelle 5	15.04.2022
5526/Q-841	Ulstertalquelle 6	15.04.2022
5526/Q-842	Ulstertalquelle 7	15.04.2022
5526/Q-843	Ulstertalquelle 8	15.04.2022
5526/Q-844	Ulstertalquelle 9	15.04.2022
5526/Q-845	Ulstertalquelle 10	15.04.2022
5526/Q-846	Ulstertalquelle 11	15.04.2022
5526/Q-847	Ulstertalquelle 12	15.04.2022
5526/Q-848	Ulstertalquelle 13	15.04.2022
5526/Q-849	Ulstertalquelle 14	15.04.2022
5526/Q-850	Ulstertalquelle 15	15.04.2022
5526/Q-851	Ulstertalquelle 16	15.04.2022
5526/Q-852	Ulstertalquelle 17	15.04.2022
5526/Q-853	Ulstertalquelle 18	15.04.2022
5526/Q-854	Ulstertalquelle 19	15.04.2022
5526/Q-855	Ulstertalquelle 20	15.04.2022
5526/Q-856	Ulstertalquelle 21	15.04.2022
5526/Q-857	Ulstertalquelle 22	15.04.2022
5526/Q-858	Ulstertalquelle 23	15.04.2022
5526/Q-859	Ulstertalquelle 24	15.04.2022
5526/Q-860	Ulstertalquelle 25	15.04.2022
5526/Q-861	Ulstertalquelle 26	15.04.2022
5526/Q-862	Ulstertalquelle 27	15.04.2022
5526/Q-863	Ulstertalquelle 28	15.04.2022
5526/Q-864	Ulstertalquelle 29	15.04.2022
5526/Q-865	Ulstertalquelle 30	15.04.2022

5526/Q-866	Ulstertalquelle 31	15.04.2022
5526/Q-867	Ulstertalquelle 32	15.04.2022
5526/Q-868	Ulstertalquelle 33	15.04.2022
5526/Q-869	Ulstertalquelle 34	15.04.2022
5526/Q-870	Ulstertalquelle 35	15.04.2022
5526/Q-871	Ulstertalquelle 36	15.04.2022
5526/Q-872	Ulstertalquelle 37	15.04.2022
5526/Q-873	Ulstertalquelle 38	15.04.2022
5526/Q-874	Ulstertalquelle 39	15.04.2022
5526/Q-875	Ulstertalquelle 40	15.04.2022
5526/Q-876	Ulstertalquelle 41	15.04.2022
5526/Q-877	Ulstertalquelle 42	15.04.2022
5526/Q-878	Ulstertalquelle 43	16.04.2022
5526/Q-879	Ulstertalquelle 44	16.04.2022
5526/Q-880	Ulstertalquelle 45	16.04.2022
5526/Q-881	Ulstertalquelle 46	16.04.2022
5526/Q-882	Ulstertalquelle 47	16.04.2022
5526/Q-883	Ulstertalquelle 48	16.04.2022
5526/Q-884	Ulstertalquelle 49	16.04.2022



*Abb.: Messung des pH-Werts in der Ulstertalquelle 48*

Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5525 Gersfeld
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	9.9987637
Breitengrad/Hochwert	50.4910155
Höhe über NHN	608 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	ständig fließend
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig, steinig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Feldgehölz, Wiesengelände
Bäume/Sträucher	Erle, Gemeine Hasel
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Giersch, Gräser, Gänsedistel, Hahnenfuß, Hain-Sternmiere, Kletten-Labkraut, Moose, Pestwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume, Weidenröschen, Wiesenknopf
Art der Zerstörung	–

## Messwerte

Datum der Kartierung	16.04.2022
Lufttemperatur	10,4 °C
Wassertemperatur	7,2 °C
pH-Wert	7,2
Leitfähigkeit	365 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung, Forst-/Fahrweg
Sonstige Gefährdungen	–
Maßnahmenvorschläge	Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	–

## Anmerkungen

Anmerkungen	–
-------------	---

## Taxa (17)

Stamm	<b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
Klasse	<b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
Unterklasse	<b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)
Ordnung	<b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988
Unterordnung	<b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828
Familie	<b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
Art	<b>Eiseniella tetraedra</b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)
Stamm	<b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
Unterstamm	<b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
Klasse	<b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
Unterklasse	<b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)
Ordnung	<b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909
Unterordnung	<b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
Ordnung	<b>Trombidiformes</b> REUTER, 1909
Unterordnung	<b>Prostigmata</b> KRAMER, 1877
Familie	<b>Trombidiidae</b> LEACH, 1815 (Samtmilben)
Unterklasse	<b>Micrura</b> POCOCK, 1892

Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)

Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)

Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Art ***Erigone dentipalpis*** (WIDER, 1834) (Gezähnte Glückspinne)

Familie **Tetragnathidae** MENGE, 1866 (Streckerispinnen)

Gattung ***Tetragnatha*** LATREILLE, 1804 (Echte Streckerispinnen)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung ***Trichoniscus*** BRANDT, 1833

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Cecidomyiidae** NEWMAN, 1835 (Gallmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung ***Euglesa*** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

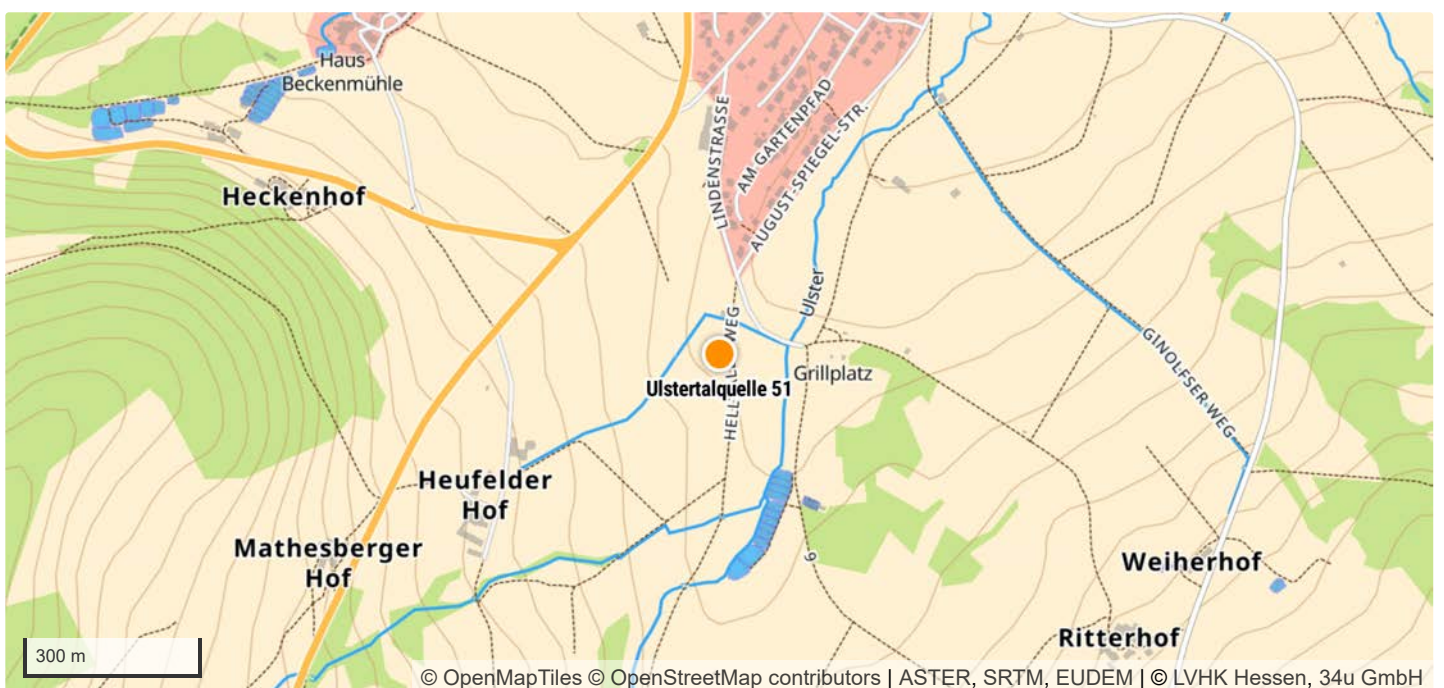
Art ***Polycelis felina*** (DALYELL, 1814) (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)



Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5525 Gersfeld
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	9.9985867
Breitengrad/Hochwert	50.4908529
Höhe über NHN	611 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	ständig feucht
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Wiesengelände
Bäume/Sträucher	–
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Ampfer, Bachbunze, Flatter-Binse, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kriechender Hahnenfuß, Moose, Pfennigkraut, Schlangen-Knöterich, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut
Art der Zerstörung	–

## Messwerte

Datum der Kartierung	16.04.2022
Lufttemperatur	10,4 °C
Wassertemperatur	9,0 °C
pH-Wert	6,9
Leitfähigkeit	349 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide
Sonstige Gefährdungen	Fahrspuren im Quellbereich
Maßnahmenvorschläge	Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	–

## Anmerkungen

Anmerkungen	–
-------------	---

## Taxa (17)

Stamm	<b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
Unterstamm	<b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
Klasse	<b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
Unterklasse	<b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)
Unterklasse	<b>Micrura</b> POCOCK, 1892
Ordnung	<b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)
Unterordnung	<b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
Familie	<b>Lycosidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)
Art	<b>Pardosa amentata</b> (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)
Unterstamm	<b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
Klasse	<b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
Unterklasse	<b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
Ordnung	<b>Cyclopoida</b> BURMEISTER, 1834
Unterordnung	<b>Cyclopida</b> KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
Familie	<b>Cyclopidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)
Klasse	<b>Ostracoda</b> LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)
Unterstamm	<b>Hexapoda</b> BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

- Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)
  - Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)
- Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)
  - Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)
    - Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)
      - Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886
        - Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)
    - Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)
      - Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)
        - Familie **Scathophagidae** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 (Dungfliegen, Kotfliegen)
        - Familie **Sepsidae** WALKER, 1833 (Schwingfliegen)
        - Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)
      - Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)
        - Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)
        - Familie **Culicidae** MEIGEN, 1818 (Stechmücken)
    - Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)
      - Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)
      - Unterordnung **Sternorrhyncha** LATREILLE, 1802 (Pflanzenläuse)
        - Überfamilie **Psylloidea** LATREILLE, 1807 (Blattflöhe)
    - Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)
      - Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973
        - Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)
    - Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)
      - Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924
        - Familie **Limnephilidae** KOLENATI, 1848 (Köcherjungfern)

Stamm **Cnidaria** HATSCHEK, 1888 (Nesseltiere)

Klasse **Hydrozoa** OWEN, 1843 (Hydrozoen)

Unterklasse **Hydroidolina** COLLINS, 2000

Ordnung **Anthoathecata** CORNELIUS, 1992

Unterordnung **Aplanulata** COLLINS, WINKELMAN, HADRYIS & SCHIERWATER, 2005

Familie **Hydridae** DANA, 1846 (Süßwasserpolyphen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5525 Gersfeld
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	9.9986619
Breitengrad/Hochwert	50.490701
Höhe über NHN	611 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	ständig feucht
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Wiesengelände
Bäume/Sträucher	—
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Flatter-Binse, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kriechender Hahnenfuß, Moose, Simse, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut
Art der Zerstörung	—

## Messwerte

Datum der Kartierung	16.04.2022
Lufttemperatur	10,4 °C
Wassertemperatur	5,7 °C
pH-Wert	7,0
Leitfähigkeit	353 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide
Sonstige Gefährdungen	Fahrspuren im Quellbereich
Maßnahmenvorschläge	Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	—

## Anmerkungen

Anmerkungen	—
-------------	---

## Taxa (15)

Stamm	<b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
Unterstamm	<b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
Klasse	<b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
Unterklasse	<b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)
Ordnung	<b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909
Unterordnung	<b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
Unterklasse	<b>Micrura</b> POCKOCK, 1892
Ordnung	<b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)
Unterordnung	<b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
Familie	<b>Tetragnathidae</b> MENGE, 1866 (Streckerispinnen)
Art	<b>Pachygnatha clercki</b> SUNDEVALL, 1823 (Große Dickkieferspinne)
Unterstamm	<b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
Klasse	<b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
Unterklasse	<b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
Ordnung	<b>Cyclopoida</b> BURMEISTER, 1834
Unterordnung	<b>Cyclopida</b> KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
Familie	<b>Cyclopidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)

Gattung **Niphargus** SCHIØDTE, 1849 (Höhlenflohkrebse)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Dolichopodidae** LATREILLE, 1809 (Langbeinfliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Annulipalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Polycentropodidae** ULMER, 1903 (Netz-Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Limnephilidae** KOLENATI, 1848 (Köcherjungfern)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)



Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5526 Bischofsheim
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	10.0007231
Breitengrad/Hochwert	50.4907576
Höhe über NHN	604 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	ständig fließend
Quellentyp	Gefasste Quelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig, steinig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Feldgehölz, Wiesengelände
Bäume/Sträucher	Kirsche
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Ampfer, Bachbunze, Brennnessel, Frauenmantel, Gräser, Gundermann, Hahnenfuß, Kohl-Kratzdistel, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Storchschnabel, Weidenröschen, Wiesenknopf
Art der Zerstörung	–

## Messwerte

Datum der Kartierung	15.04.2022
Lufttemperatur	9,6 °C
Wassertemperatur	6,3 °C
pH-Wert	7,4
Leitfähigkeit	383 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

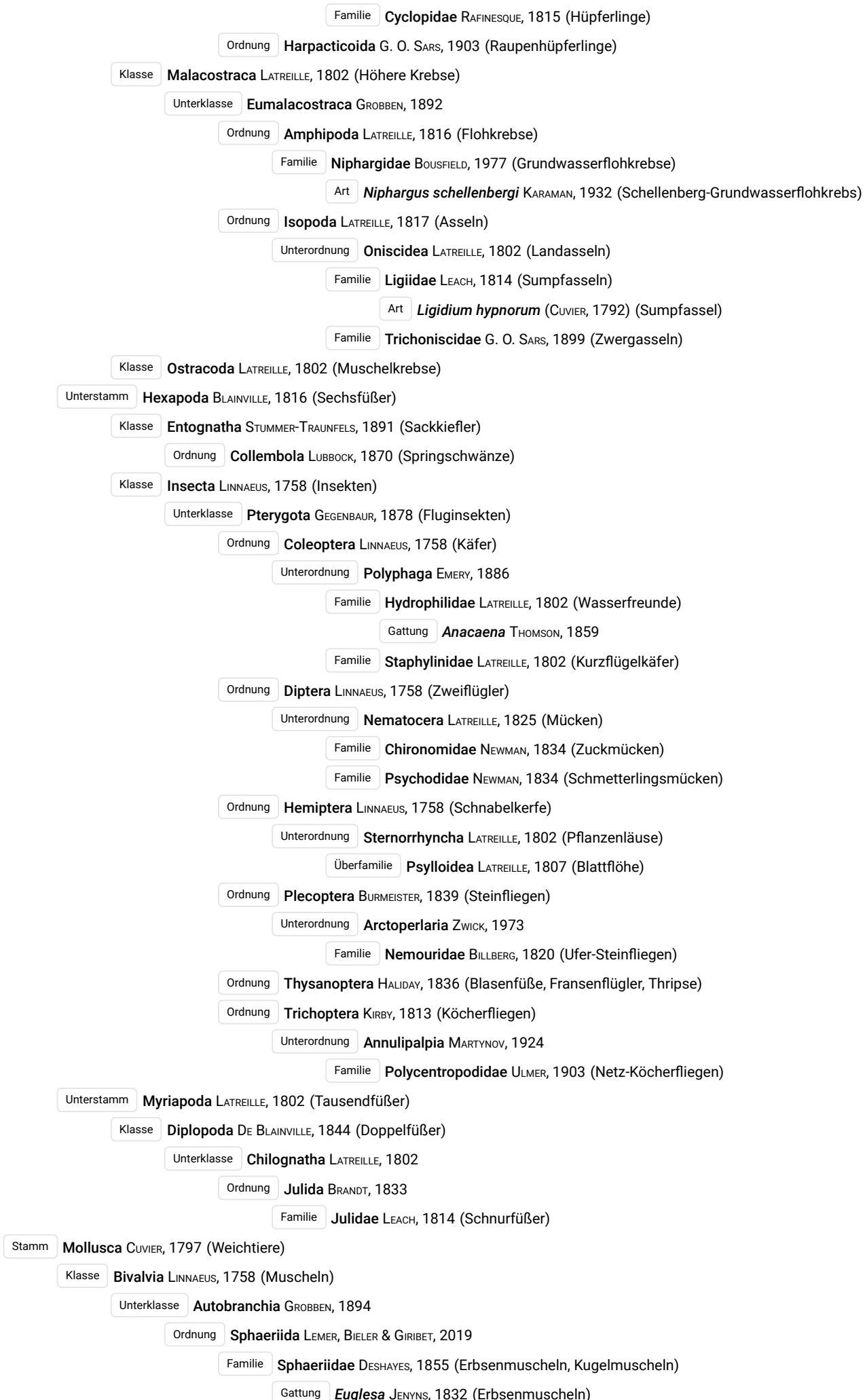
Gefährdungen	Drainage, Eutrophierung, Forst-/Fahrweg, Gewässerausbau
Sonstige Gefährdungen	–
Maßnahmenvorschläge	Entfernen der Verrohrung, Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	–

## Anmerkungen

Anmerkungen	–
-------------	---

## Taxa (26)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Micrura** POCKOCK, 1892
        - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
          - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
            - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
              - Art **Oedothorax agrestis** (BLACKWALL, 1853) (Ufer-Feldspinnchen)
              - Art **Tallusia experta** (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1871) (Breitborster)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834
          - Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019



Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Familie **Lymnaeidae** RAFINESQUE, 1815 (Schlammschnecken)

Art ***Galba truncatula*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Kleine Sumpfschnecke)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

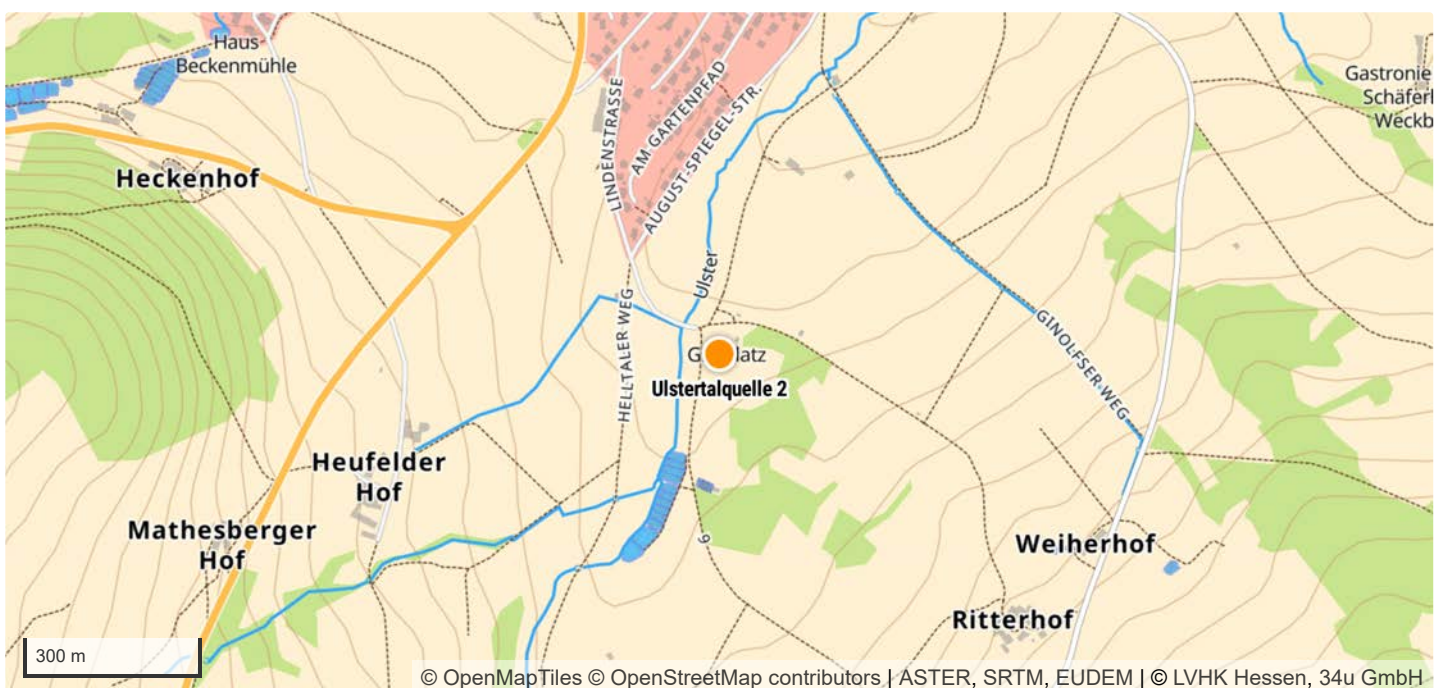
Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art ***Polycelis felina*** (DALYELL, 1814) (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)

Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5526 Bischofsheim
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	10.0011191
Breitengrad/Hochwert	50.4905779
Höhe über NHN	604 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	fällt zeitweise trocken
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Wiesengelände
Bäume/Sträucher	—
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Ampfer, Gräser, Gänseblümchen, Hahnenfuß, Klee, Moose, Schlangen-Knöterich, Wiesen-Schaumkraut
Art der Zerstörung	—

## Messwerte

Datum der Kartierung	15.04.2022
Lufttemperatur	9,3 °C
Wassertemperatur	7,6 °C
pH-Wert	7,6
Leitfähigkeit	396 µS/cm

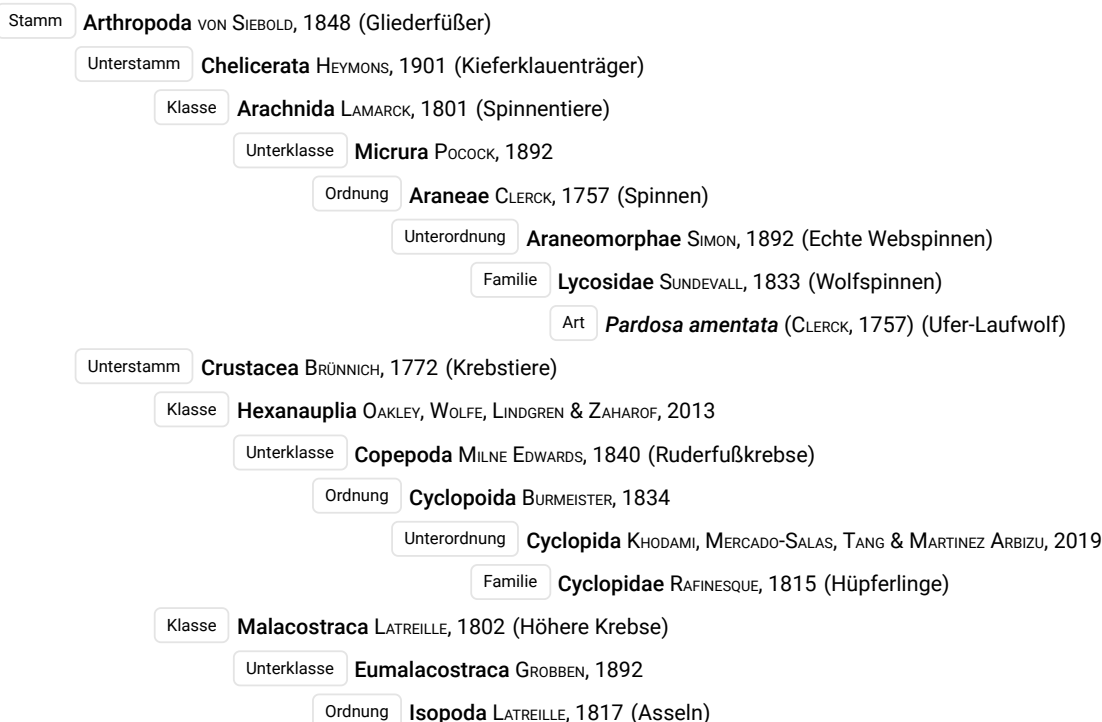
## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung
Sonstige Gefährdungen	—
Maßnahmenvorschläge	Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	—

## Anmerkungen

Anmerkungen	—
-------------	---

## Taxa (17)



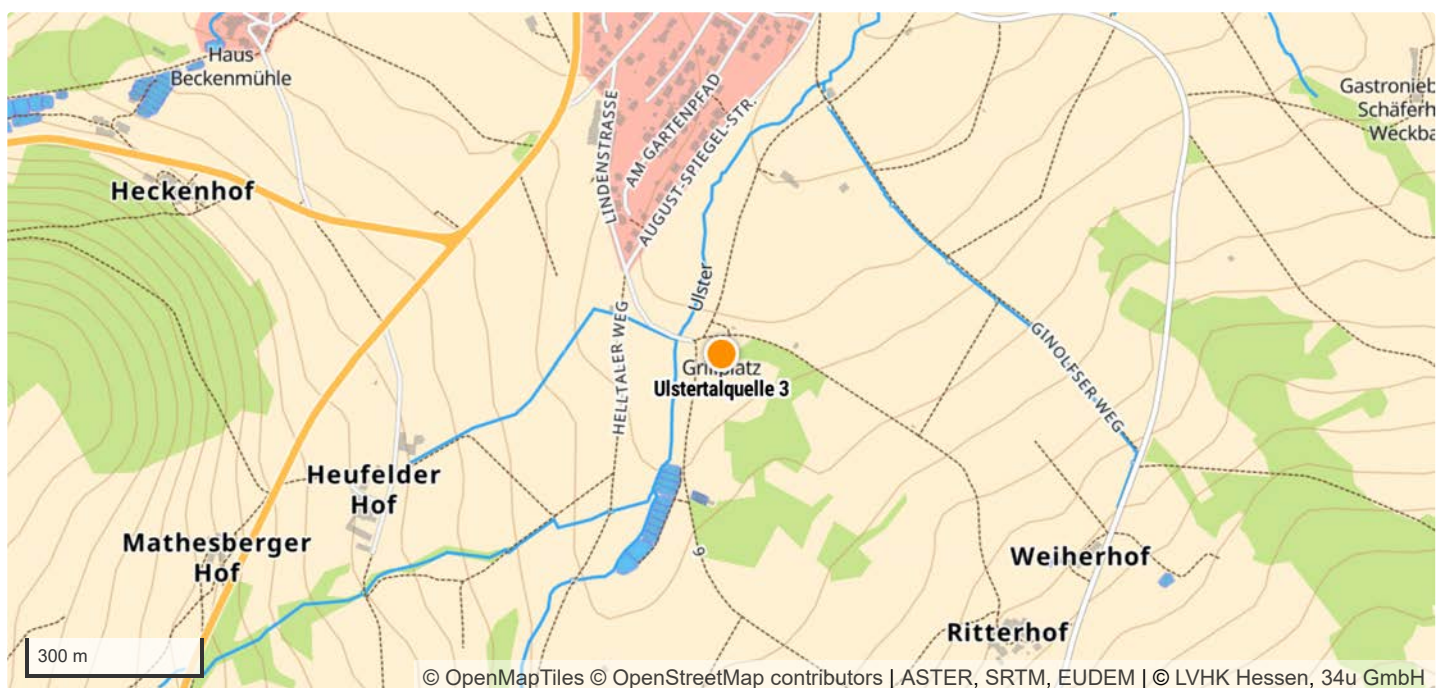




Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5526 Bischofsheim
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	10.0012991
Breitengrad/Hochwert	50.4907596
Höhe über NHN	604 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	fällt zeitweise trocken
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Feldgehölz
Bäume/Sträucher	Bergahorn, Erle, Gemeine Hasel, Schwarzdorn, Weißdorn
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Giersch, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Löwenzahn, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel
Art der Zerstörung	—

## Messwerte

Datum der Kartierung	15.04.2022
Lufttemperatur	9,3 °C
Wassertemperatur	6,1 °C
pH-Wert	7,1
Leitfähigkeit	322 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung, Müllablagerungen
Sonstige Gefährdungen	Rastplatz an der Quelle
Maßnahmenvorschläge	Beseitigung der Müllablagerungen, Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	—

## Anmerkungen

Anmerkungen	—
-------------	---

## Taxa (18)

Stamm	<b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
Klasse	<b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
Unterklasse	<b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)
Stamm	<b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
Unterstamm	<b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
Klasse	<b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
Unterklasse	<b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)
Unterklasse	<b>Micrura</b> POCOCK, 1892
Ordnung	<b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)
Unterordnung	<b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
Familie	<b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
Gattung	<b>Linyphia</b> LATREILLE, 1804 (Echte Baldachinspinnen)
Familie	<b>Theridiidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)
Artengruppe	<b>Enoplognatha latimana/ovata</b>
Unterstamm	<b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
Klasse	<b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
Unterklasse	<b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Ordnung **Lepidoptera** LINNAEUS, 1758 (Schmetterlinge)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art **Monachoides incarnatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Familie **Punctidae** MORSE, 1864 (Punktschnecken)

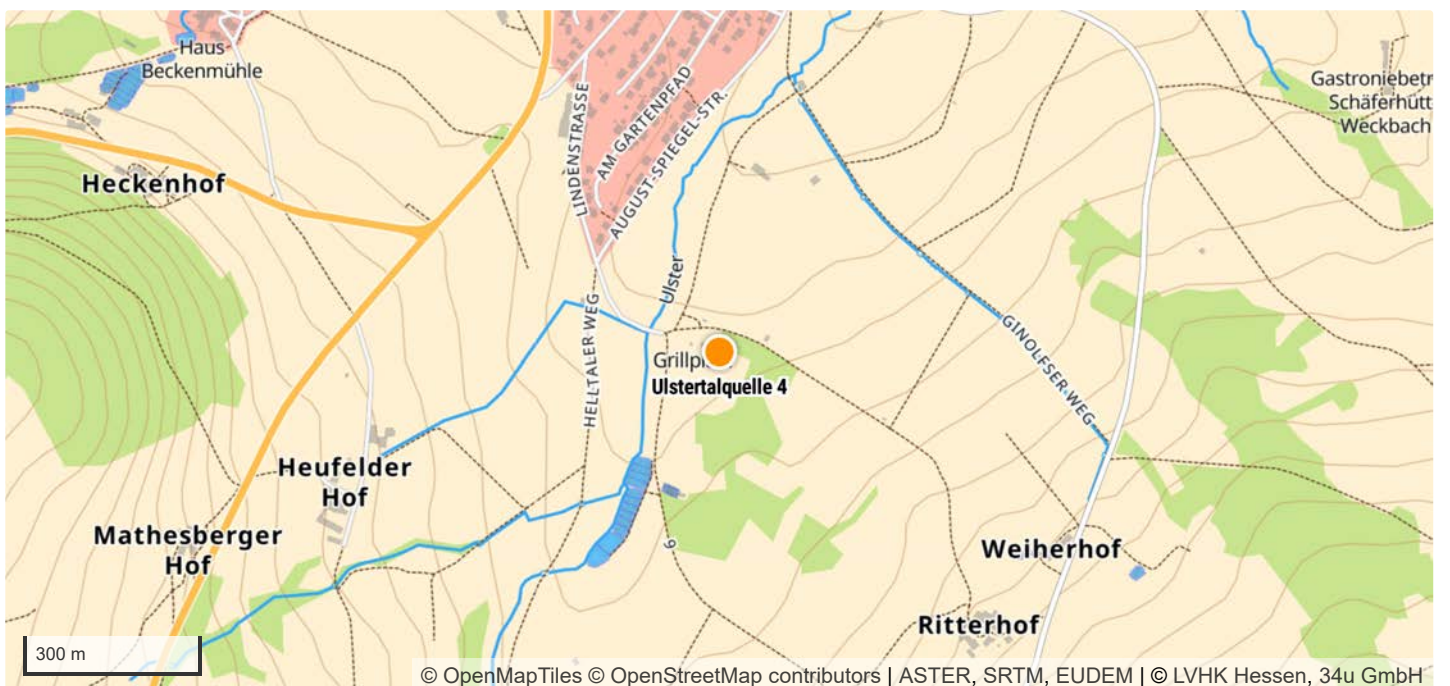
Art **Punctum pygmaeum** (DRAPARNAUD, 1801) (Punktschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



TK 1:25.000 Kartenblatt	5526 Bischofsheim
Koordinatensystem	WGS 84
Längengrad/Rechtswert	10.0019146
Breitengrad/Hochwert	50.4906767
Höhe über NHN	604 m
Bundesland	Hessen
Landkreis	Fulda
Gemeinde	Ehrenberg (Rhön)
Naturraum	Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47]

## Schutzgebiete

Naturschutzgebiet	–
FFH-Gebiet	–
Vogelschutzgebiet	Hessische Rhön [DE5425401]
Biosphärenreservat	Rhön
Nationalpark	–
Landschaftsschutzgebiet	Hessische Rhön [2631001]
Naturdenkmal	–
Wasserschutzgebiet	–
Naturpark	Hessische Rhön

## Geologie

Lithostratigrafische Formationen	Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein
Petrografischer Inhalt	Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]
Kompletter petrografischer Inhalt	Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend

## Hydrologie

Hydrogeologische Einheit	Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A]
Gesteinsart	Sediment
Verfestigung	Festgestein [F]
Hohlraumart	Kluft [K]
Geochemischer Gesteinstyp	silikatisch [s]
Durchlässigkeit [m/s]	mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]
Leitercharakter	Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]
Grundwasserkörper	4140_5201.2
Flussgebietseinheit	Weser
Flussgebietsuntereinheit	Werra

## Standortkartierung

Biotop	Quelle
Fließverhalten	ständig feucht
Quellentyp	Sickerquelle
Bodensubstrat	sandig/lehmig, steinig
Kalktuffbildung	Nein
Eisenhydroxid	Nein
Umgebungslage	Feldgehölz, Wiesengelände
Bäume/Sträucher	Bergahorn, Erle, Heckenrose, Traubenkirsche, Weißdorn
Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich	Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Kieselalgen, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel
Art der Zerstörung	—

## Messwerte

Datum der Kartierung	15.04.2022
Lufttemperatur	8,5 °C
Wassertemperatur	6,5 °C
pH-Wert	7,1
Leitfähigkeit	354 µS/cm

## Gefährdungen und Maßnahmen

Gefährdungen	Eutrophierung
Sonstige Gefährdungen	—
Maßnahmenvorschläge	Extensive Bewirtschaftung
Sonstige Maßnahmenvorschläge	—

## Anmerkungen

Anmerkungen	—
-------------	---

## Taxa (31)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Unterklasse **Dromopoda** SHULTZ, 1990
              - Ordnung **Opiliones** SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)
                - Unterordnung **Palpatores** THORELL, 1876
                  - Familie **Phalangiidae** LATREILLE, 1802 (Echte Weberknechte)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834





Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)  
Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802  
Ordnung **Polydesmida** LEACH, 1815  
Unterordnung **Polydesmidea** LEACH, 1815  
Familie **Polydesmidae** LEACH, 1815 (Bandfüßer)  
Gattung ***Polydesmus*** LATREILLE, 1802

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)  
Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)  
Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)  
Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815  
Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)  
Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)  
Familie **Helicidae** RAFINESQUE, 1815 (Schnirkelschnecken)  
Art ***Helix pomatia*** LINNAEUS, 1758 (Weinbergschnecke)  
Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0021067   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4906315   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigraphische Formationen | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Kirsche, Schwarzer Holunder   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Gundermann, Kohl-Kratzdistel, Moose, Nelkenwurz, Pfennigkraut, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Stinkender Storchschnabel, Weidenröschen |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,5 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,2        |
| Leitfähigkeit        | 361 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (24)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer) |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)           |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)               |
| Ordnung      | <b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988                      |
| Unterordnung | <b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828                       |
| Familie      | <b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)           |
| Art          | <b>Eiseniella tetraedra</b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)  |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)          |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)       |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)               |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                           |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                          |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                   |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892                                 |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                       |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)         |
| Familie      | <b>Clubionidae</b> WAGNER, 1887 (Sackspinnen)               |

Gattung **Clubiona** LATREILLE, 1804 (Echte Sackspinnen)

Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Art **Monocephalus castaneipes** (SIMON, 1884) (Breites Furchenköpfchen)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art **Ligidium hypnorum** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)

Gattung **Anacaena** THOMSON, 1859

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Phoridae** CURTIS, 1833 (Buckelfliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Familie **Tipulidae** LATREILLE, 1802 (Schnaken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

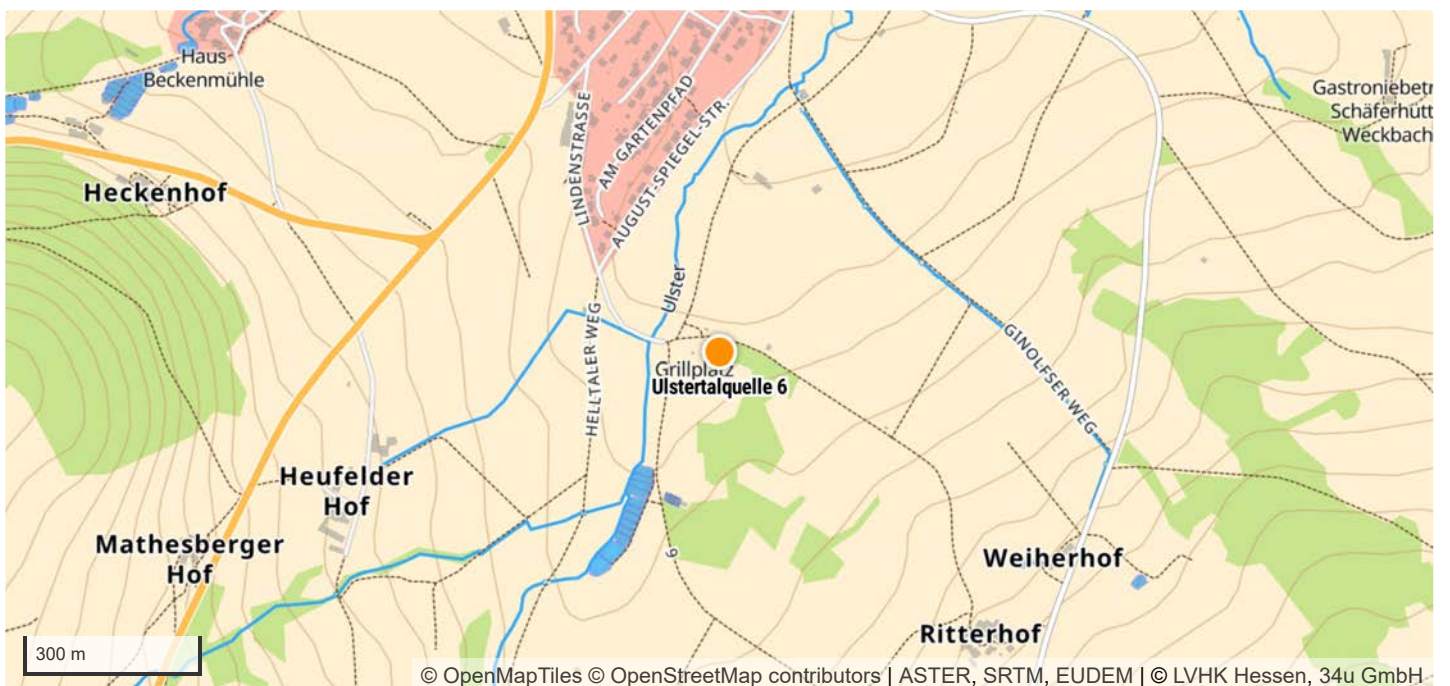
Familie **Limacidae** BATSCH, 1789 (Egelschnecken, Schnegel)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0018924   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4908207   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Weißdorn   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut, Sumpfdotterblume |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,5 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,3 °C     |
| pH-Wert              | 7,5        |
| Leitfähigkeit        | 303 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung   |
| Sonstige Gefährdungen        | Rastplatz an der Quelle; künstlich angelegter Tümpel unterhalb der Quelle |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung   |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –   |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (31)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
  - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
    - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
      - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
        - Familie **Clubionidae** WAGNER, 1887 (Sackspinnen)
          - Gattung **Clubiona** LATREILLE, 1804 (Echte Sackspinnen)
        - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
          - Art **Ceratinella brevipes** (WESTRING, 1851) (Gewöhnliches Schildspinnchen)
        - Familie **Theridiidae** SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)

Artengruppe *Enoplognatha latimana/ovata*

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art *Ligidium hypnorum* (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung *Trichoniscus* BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Cecidomyiidae** NEWMAN, 1835 (Gallmücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung *Bezzia* KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Hymenoptera** LINNAEUS, 1758 (Hautflügler)

Unterordnung **Apocrita** GERSTAECKER, 1867 (Tailenwespen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Chilopoda** LATREILLE, 1817 (Hundertfüßer)

Unterklasse **Pleurostigmophora** VERHOEFF, 1901

Ordnung **Lithobiomorpha** POCOCK, 1895 (Steinläufer)

Familie **Lithobiidae** NEWPORT, 1844 (Steinläufer)

Gattung *Lithobius* LEACH, 1814

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung *Cochlicopa* A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Gattung ***Trochulus*** CHEMNITZ, 1786

Familie **Punctidae** MORSE, 1864 (Punktschnecken)

Art ***Punctum pygmaeum*** (DRAPARNAUD, 1801) (Punktschnecke)

Familie **Vertiginidae** FITZINGER, 1833 (Windelschnecken)

Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)

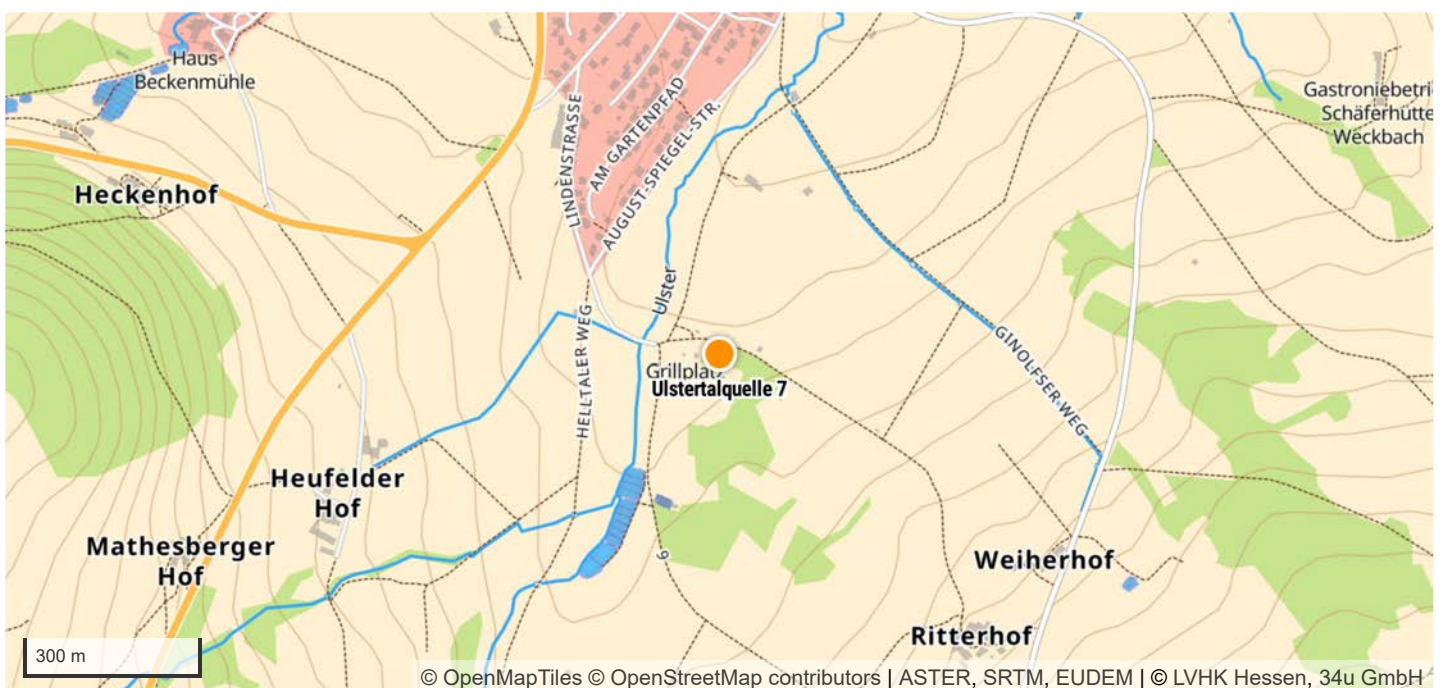
Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Stamm **Rotifera** CUVIER, 1817 (Rädertierchen)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0021156   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4908127   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brennessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kletten-Labkraut, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,5 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,2        |
| Leitfähigkeit        | 249 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung  |
| Sonstige Gefährdungen        | Rastplatz an der Quelle; künstlich angelegter Tümpel unterhalb der Quelle; Quellbachverrohrung direkt unterhalb der Quelle |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung  |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung im Quellbach  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (22)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Unterklasse **Micrura** POCKOCK, 1892
              - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
                - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
                  - Familie **Clubionidae** WAGNER, 1887 (Sackspinnen)
                    - Gattung **Clubiona** LATREILLE, 1804 (Echte Sackspinnen)
                  - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
                    - Gattung **Bathypantes** MENGE, 1866 (Erdweber)
    - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013  
Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)  
Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834  
Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019  
Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)  
Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)  
Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892  
Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)  
Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)  
Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)  
Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)  
Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)  
Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)  
Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)  
Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)  
Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973  
Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)  
Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)  
Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)  
Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802  
Ordnung **Julida** BRANDT, 1833  
Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)  
Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)  
Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894  
Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019  
Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)  
Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)  
Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)  
Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)  
Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815  
Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)  
Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)  
Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821  
Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)  
Art **Discus rotundatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)  
Familie **Helicidae** RAFINESQUE, 1815 (Schnirkelschnecken)  
Art **Arianta arbustorum** (LINNAEUS, 1758) (Baumschnecke)  
Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)  
Art **Monachoides incarnatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)  
Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Stamm **Rotifera** CUVIER, 1817 (Rädertierchen)



Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0028579   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4905155   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Kirsche, Traubenkirsche, Weißdorn  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Sumpfdotterblume |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 5,8 °C     |
| pH-Wert              | 7,1        |
| Leitfähigkeit        | 214 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (18)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)
    - Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)
      - Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892
        - Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)
          - Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Adephaga** SCHELLENBERG, 1806

Familie **Dytiscidae** LEACH, 1815 (Schwimmkäfer)

Gattung **Agabus** LEACH, 1817

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Tipulidae** LATREILLE, 1802 (Schnaken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art **Discus rotundatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art **Monachoides incarnatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0030671   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4904377   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Aronstab, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Mädesüß, Farne, Gräser, Knoblauchsrauke, Moose, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Stinkender Storchschnabel, Sumpf-Pippau |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 5,5 °C     |
| pH-Wert              | 7,2        |
| Leitfähigkeit        | 232 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (28)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)      |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                    |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                        |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892                                      |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |
| Art          | <b>Bathyphantes nigrinus</b> (WESTRING, 1851) (Dunkler Erdweber) |
| Familie      | <b>Tetragnathidae</b> MENGE, 1866 (Streckerospinnen)             |
| Gattung      | <b>Tetragnatha</b> LATREILLE, 1804 (Echte Streckerospinnen)      |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                     |

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)

Gattung **Niphargus** SCHIØDTE, 1849 (Höhlenflohkrebse)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Limoniidae** RONDANI, 1856 (Stelzmücken)

Gattung **Rhypholophus** KOLENATI, 1860

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Familie **Trichoceridae** RONDANI, 1841 (Wintermücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Leuctridae** KLAPÁLEK, 1905 (Nadel-Steinfliegen)

Gattung **Leuctra** STEPHENS, 1836 (Nadel-Steinfliegen)

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Chordeumatida** POCOCK, 1894

Unterordnung **Craspedosomatidea** COOK, 1895

Familie **Craspedosomatidae** GRAY, 1843

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)



Gattung ***Euglesa*** JENYNS, 1832 (Erbsemmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Gattung ***Trochulus*** CHEMNITZ, 1786

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0032907   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4904393   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,1        |
| Leitfähigkeit        | 153 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (28)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)      |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                    |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                        |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892                                      |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |
| Unterfamilie | <b>Erigoninae</b> EMERTON, 1882 (Zwergspinnen)                   |
| Familie      | <b>Theridiidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)                |
| Artengruppe  | <b>Enoplognatha latimana/ovata</b>                               |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                     |

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013  
Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)  
Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)  
Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892  
Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)  
Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)  
Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)  
Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)  
Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)  
Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)  
Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)  
Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)  
Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)  
Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)  
Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886  
Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)  
Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)  
Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)  
Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)  
Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)  
Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)  
Ordnung **Hymenoptera** LINNAEUS, 1758 (Hautflügler)  
Unterordnung **Apocrita** GERSTAECKER, 1867 (Tailenwespen)  
Familie **Formicidae** LATREILLE, 1802 (Ameisen)  
Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)  
Klasse **Chilopoda** LATREILLE, 1817 (Hundertfüßer)  
Unterklasse **Pleurostigmophora** VERHOEFF, 1901  
Ordnung **Lithobiomorpha** POCOCK, 1895 (Steinläufer)  
Familie **Lithobiidae** NEWPORT, 1844 (Steinläufer)  
Gattung **Lithobius** LEACH, 1814

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)  
Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802  
Ordnung **Chordeumatida** POCOCK, 1894  
Unterordnung **Craspedosomatidea** COOK, 1895  
Familie **Craspedosomatidae** GRAY, 1843  
Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814  
Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)  
Gattung **Glomeris** LATREILLE, 1802  
Ordnung **Julida** BRANDT, 1833  
Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)  
Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894  
Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019  
Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsemmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Gattung **Trochulus** CHEMNITZ, 1786

Familie **Valloniidae** MORSE, 1864 (Grasschnecken)

Art ***Acanthinula aculeata*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Stachelschnecke)

Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0034093   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4904433   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Aronstab, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 5,8 °C     |
| pH-Wert              | 6,9        |
| Leitfähigkeit        | 213 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (25)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
    - Unterklasse **Dromopoda** SHULTZ, 1990
      - Ordnung **Opiliones** SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)
        - Unterordnung **Palpatores** THORELL, 1876
          - Familie **Phalangidae** LATREILLE, 1802 (Echte Weberknechte)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art **Ligidium hypnorum** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Ordnung **Polydesmida** LEACH, 1815

Unterordnung **Polydesmidea** LEACH, 1815

Familie **Polydesmidae** LEACH, 1815 (Bandfüßer)

Gattung **Polydesmus** LATREILLE, 1802

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

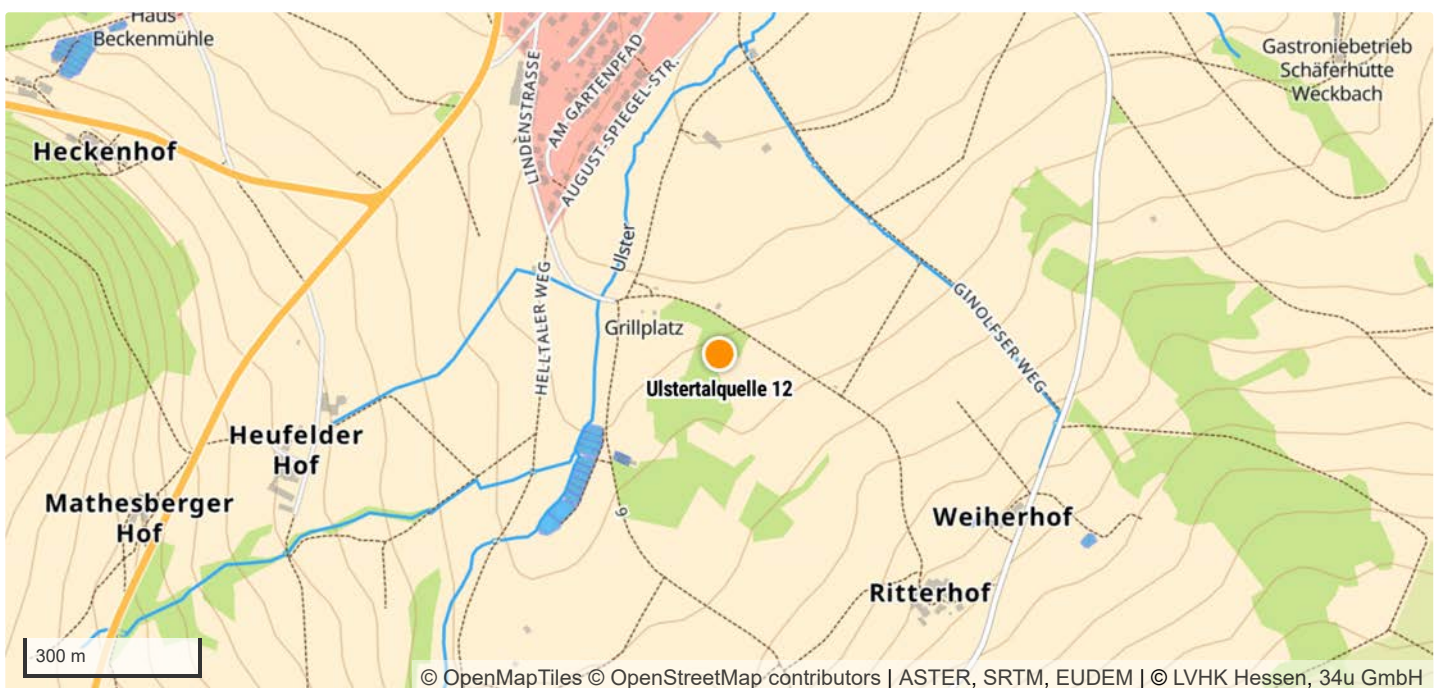
Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0030742   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4901567   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz, Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Aronstab, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Flatter-Binse, Gelbes Windröschen, Giersch, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Kohl-Kratzdistel, Kratzbeere, Moose, Scharbockskraut, Seggen |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,4 °C     |
| pH-Wert              | 7,0        |
| Leitfähigkeit        | 242 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

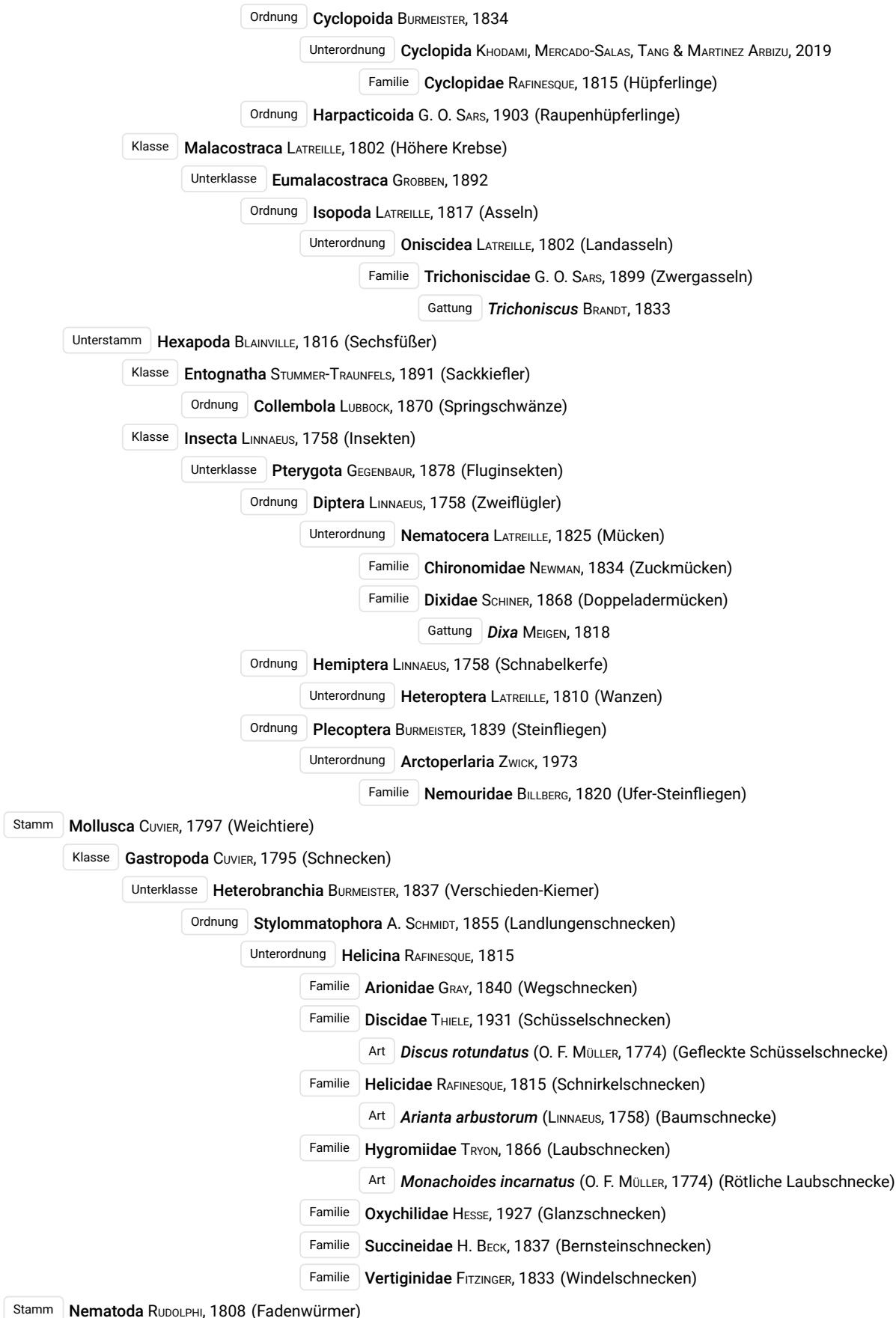
|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (21)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                        |
| Ordnung      | <b>Trombidiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Prostigmata</b> KRAMER, 1877                                  |
| Familie      | <b>Trombidiidae</b> LEACH, 1815 (Samtmilben)                     |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892                                     |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |
| Art          | <b>Bathyphantes nigrinus</b> (WESTRING, 1851) (Dunkler Erdweber) |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                     |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013       |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)             |



Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0031325   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4904361   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Hasel, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Aronstab, Brennnessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,1        |
| Leitfähigkeit        | 154 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (26)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
          - Ordnung **Trombidiformes** REUTER, 1909
            - Unterordnung **Prostigmata** KRAMER, 1877
              - Familie **Halacaridae** CUNLIFFE, 1954 (Meeresmilben)
      - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
        - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
          - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
            - Familie **Theridiidae** SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)

Artengruppe *Enoplognatha latimana/ovata*

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art *Ligidium hypnorum* (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Familie **Sciaridae** BILLBERG, 1820 (Trauermücken)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Chilopoda** LATREILLE, 1817 (Hundertfüßer)

Unterklasse **Pleurostigmophora** VERHOEFF, 1901

Ordnung **Lithobiomorpha** POCKOCK, 1895 (Steinläufer)

Familie **Lithobiidae** NEWPORT, 1844 (Steinläufer)

Gattung *Lithobius* LEACH, 1814

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung *Euglesa* JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön

(c) 2022 Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

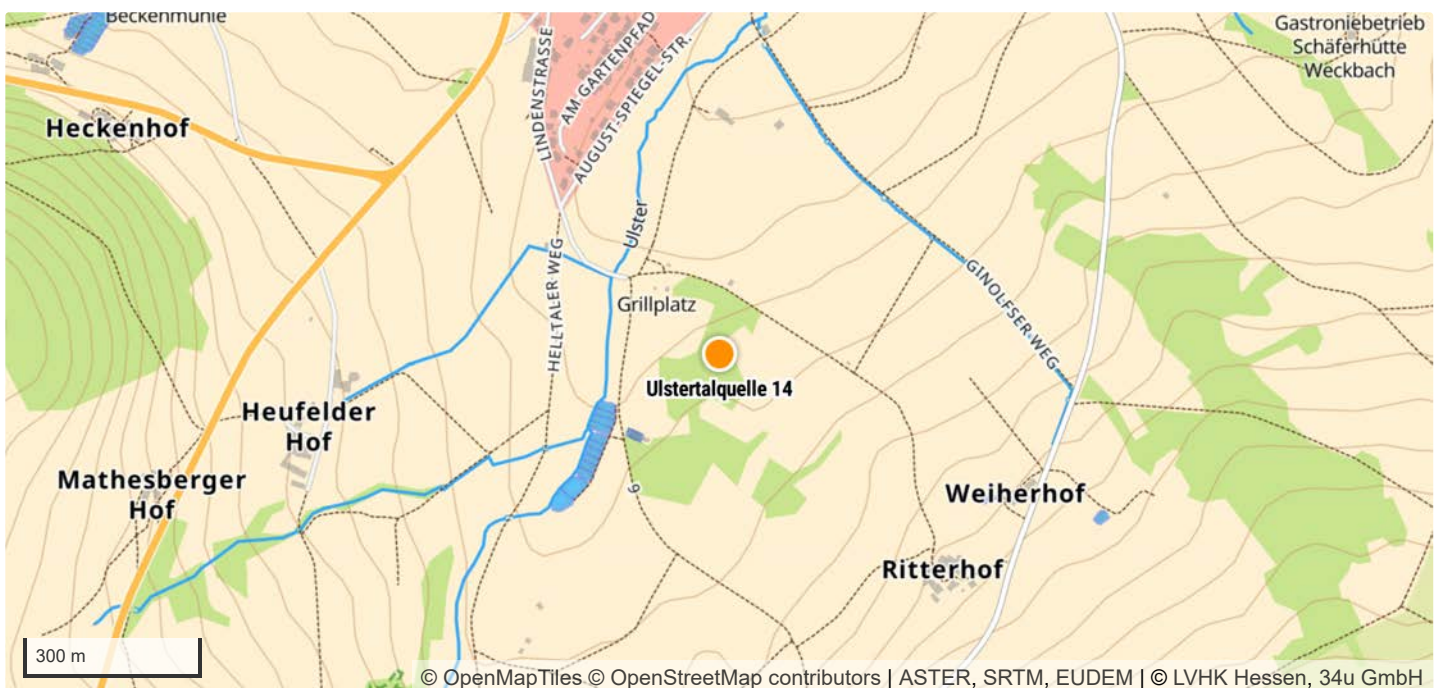
Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.002776  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4898234   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Pappel, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Brennnessel, Buschwindröschen, Gelbes Windröschen, Gräser, Kletten-Labkraut, Lebermoos, Moose, Schlüsselblume, Wald-Bingelkraut |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,3 °C    |
| Wassertemperatur     | 7,4 °C     |
| pH-Wert              | 7,5        |
| Leitfähigkeit        | 319 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (23)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer) |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)           |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)               |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)          |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)       |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)               |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                           |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                          |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                   |
| Familie      | <b>Phthiracaridae</b> PERTY, 1841                           |
| Unterklasse  | <b>Dromopoda</b> SHULTZ, 1990                               |
| Ordnung      | <b>Opiliones</b> SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)             |
| Unterordnung | <b>Palpatores</b> THORELL, 1876                             |
| Familie      | <b>Trogulidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Brettkanker)             |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCCOCK, 1892                                |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                       |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)         |

Familie **Clubionidae** WAGNER, 1887 (Sackspinnen)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Limoniidae** RÓNDANI, 1856 (Stelzmücken)

Gattung **Rhypholophus** KOLENATI, 1860

Familie **Tipulidae** LATREILLE, 1802 (Schnaken)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung **Sericostoma** LATREILLE, 1825

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Chordeumatida** POCCOCK, 1894

Unterordnung **Craspedosomatidea** COOK, 1895

Familie **Craspedosomatidae** GRAY, 1843

Ordnung **Polydesmida** LEACH, 1815

Unterordnung **Polydesmidea** LEACH, 1815

Familie **Polydesmidae** LEACH, 1815 (Bandfüßer)

Gattung **Polydesmus** LATREILLE, 1802

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön

(c) 2022 Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.



Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

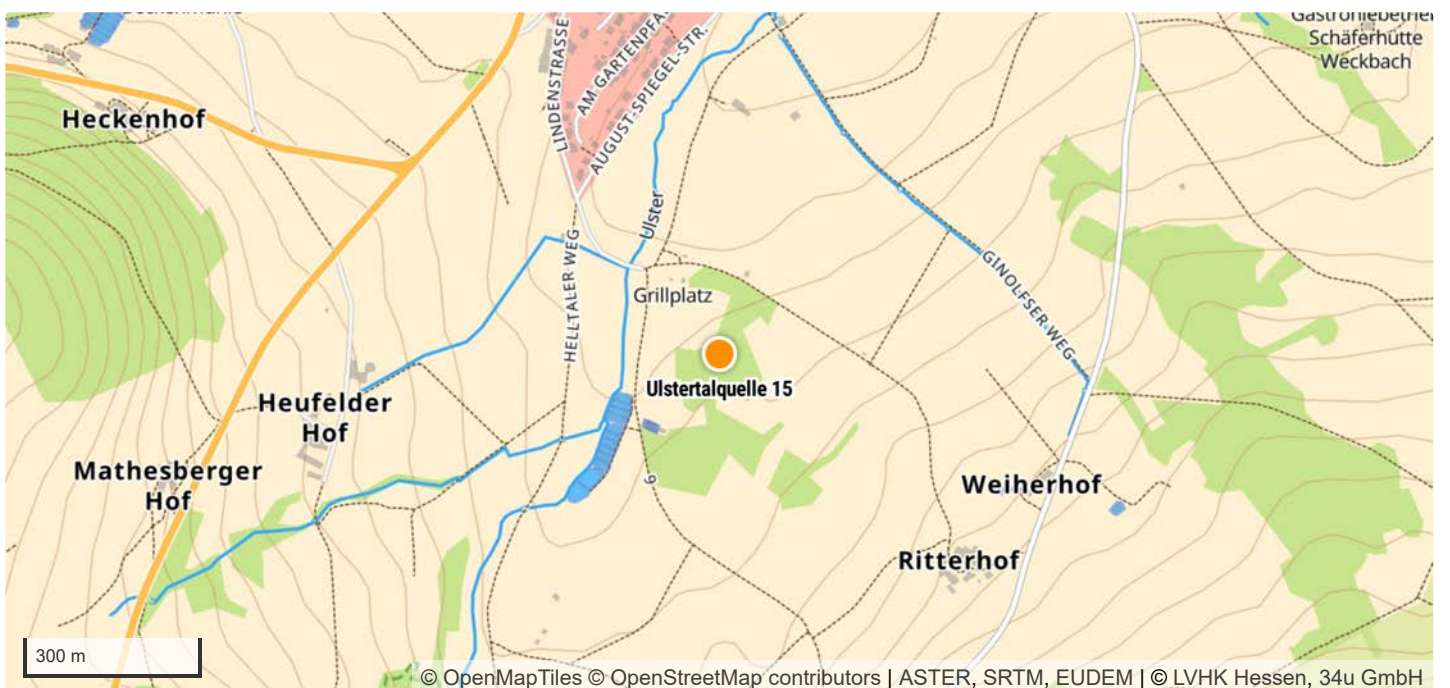
Art **Discus rotundatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0024166   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4896872   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Schwarzer Holunder, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Farne, Gräser, Moose, Schlüsselblume, Sumpfdotterblume |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 6,0 °C     |
| pH-Wert              | 7,2        |
| Leitfähigkeit        | 336 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

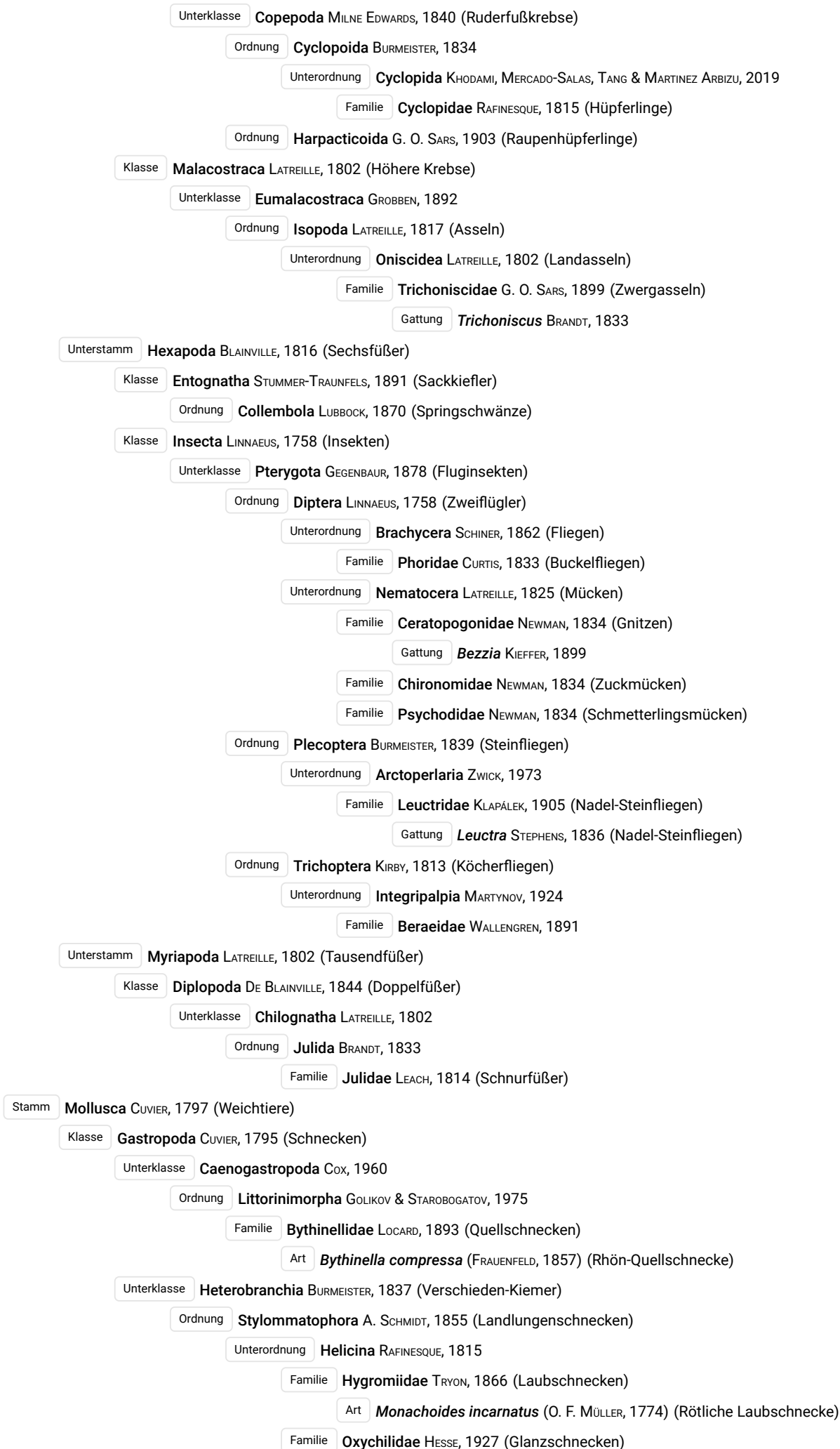
|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (20)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                      |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                   |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                           |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                       |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                                      |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                               |
| Familie      | <b>Phthiracaridae</b> PERTY, 1841                                       |
| Ordnung      | <b>Trombidiformes</b> REUTER, 1909                                      |
| Unterordnung | <b>Prostigmata</b> KRAMER, 1877   |
| Familie      | <b>Halacaridae</b> CUNLIFFE, 1954 (Meeresmilben)                        |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892   |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                                   |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                     |
| Familie      | <b>Theridiidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)                       |
| Art          | <b>Robertus lividus</b> (BLACKWALL, 1836) (Gewöhnliche Mooskugelspinne) |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                            |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013              |

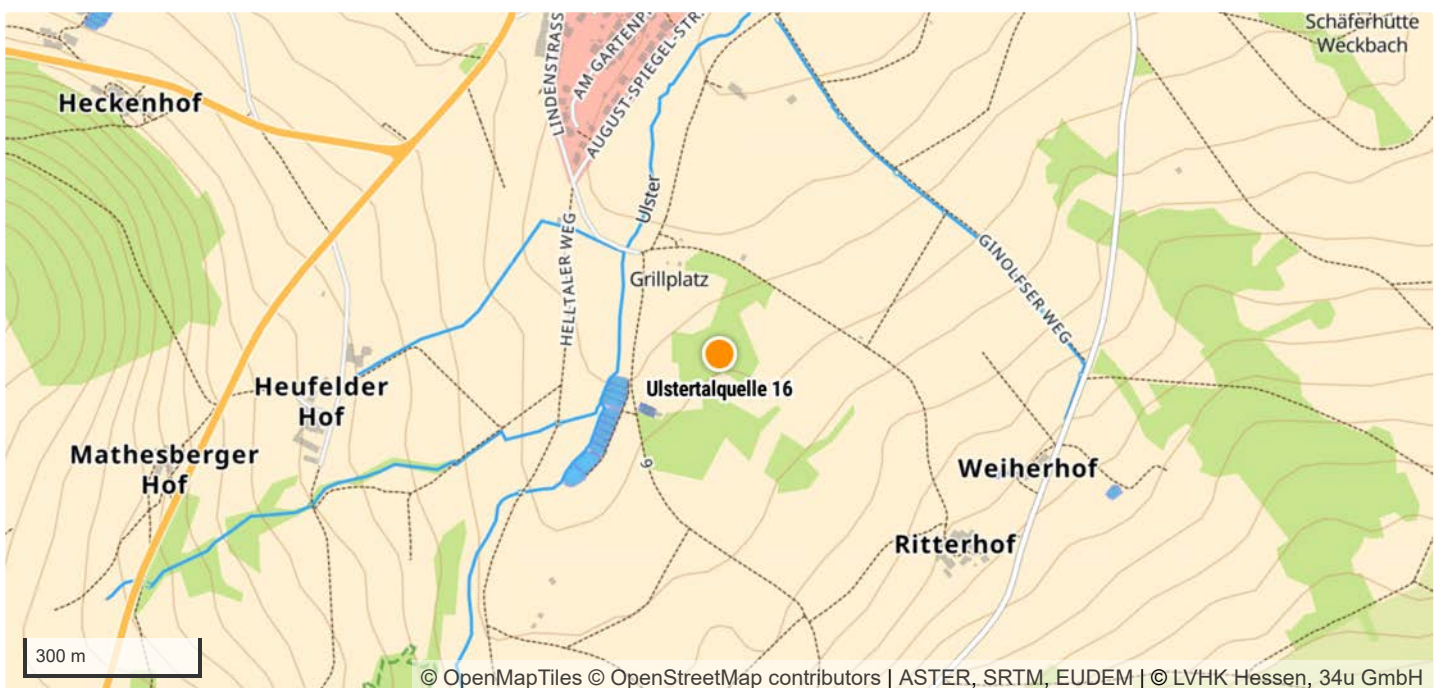




Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0024853   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.48943   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Nelkenwurz, Sumpfpippau |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,4 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 255 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (26)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Dromopoda** SHULTZ, 1990
        - Ordnung **Opiliones** SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)
          - Unterordnung **Palpatores** THORELL, 1876
            - Familie **Nemastomatidae** SIMON, 1879 (Fadenkanker)
              - Art **Nemastoma lugubre** (O. F. MÜLLER, 1776) (Östlicher Silberfleckkanker)
  - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
    - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
      - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
        - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
          - Art **Dicymbium brevisetosum** LOCKET, 1962 (Kurzhaar-Angelspinnchen)
- Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art ***Ligidium hypnorum*** (CUVIER, 1792) (Sumpffassel)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung ***Bezzia*** KIEFFER, 1899

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Beraeidae** WALLENGREN, 1891

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung ***Sericostoma*** LATREILLE, 1825

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung ***Euglesa*** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Familie **Limacidae** BATSCH, 1789 (Egelschnecken, Schnegel)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

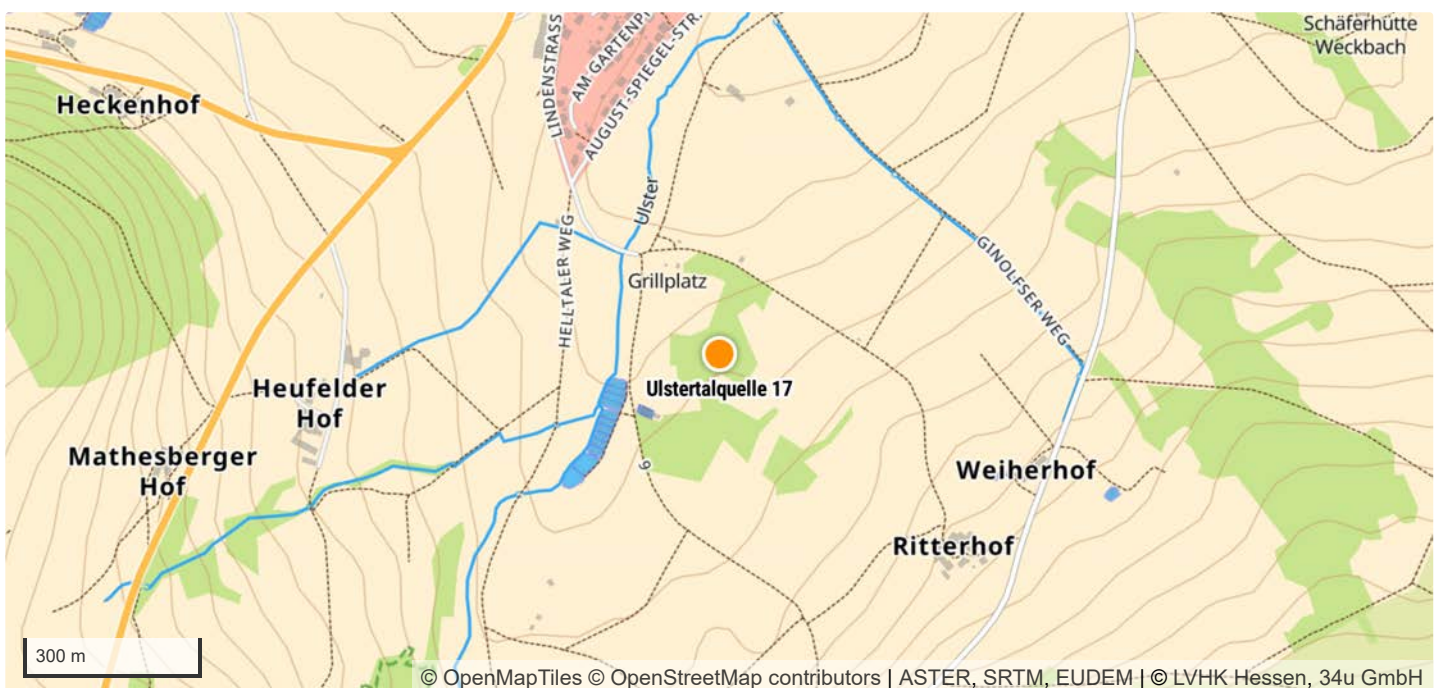
Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art ***Crenobia alpina*** (DANA, 1766) (Alpenstrudelwurm)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0025294   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4894491   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig fließend   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Sumpf-Pippau |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 433 µS/cm  |

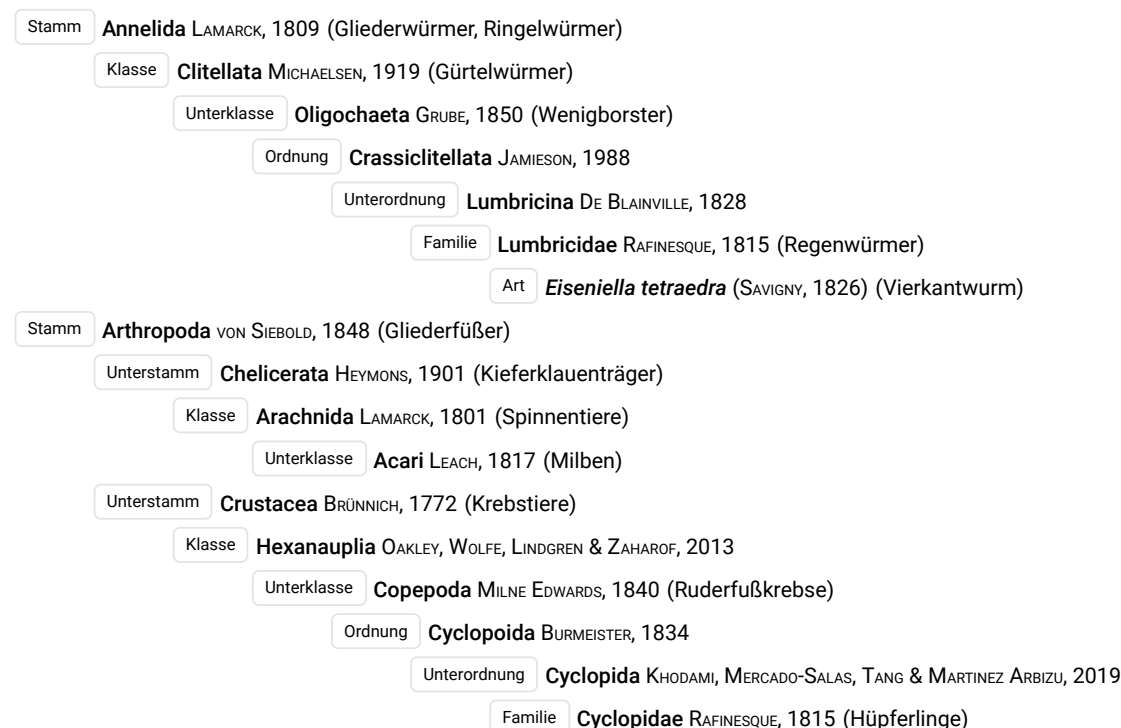
## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

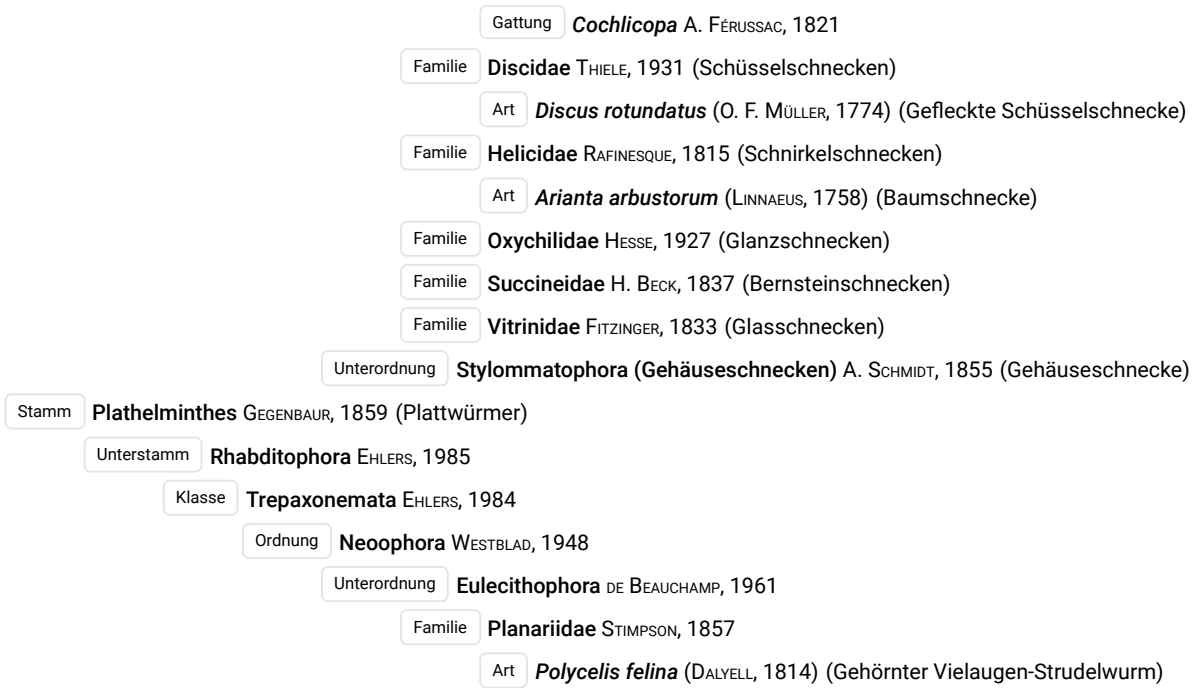
## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (30)





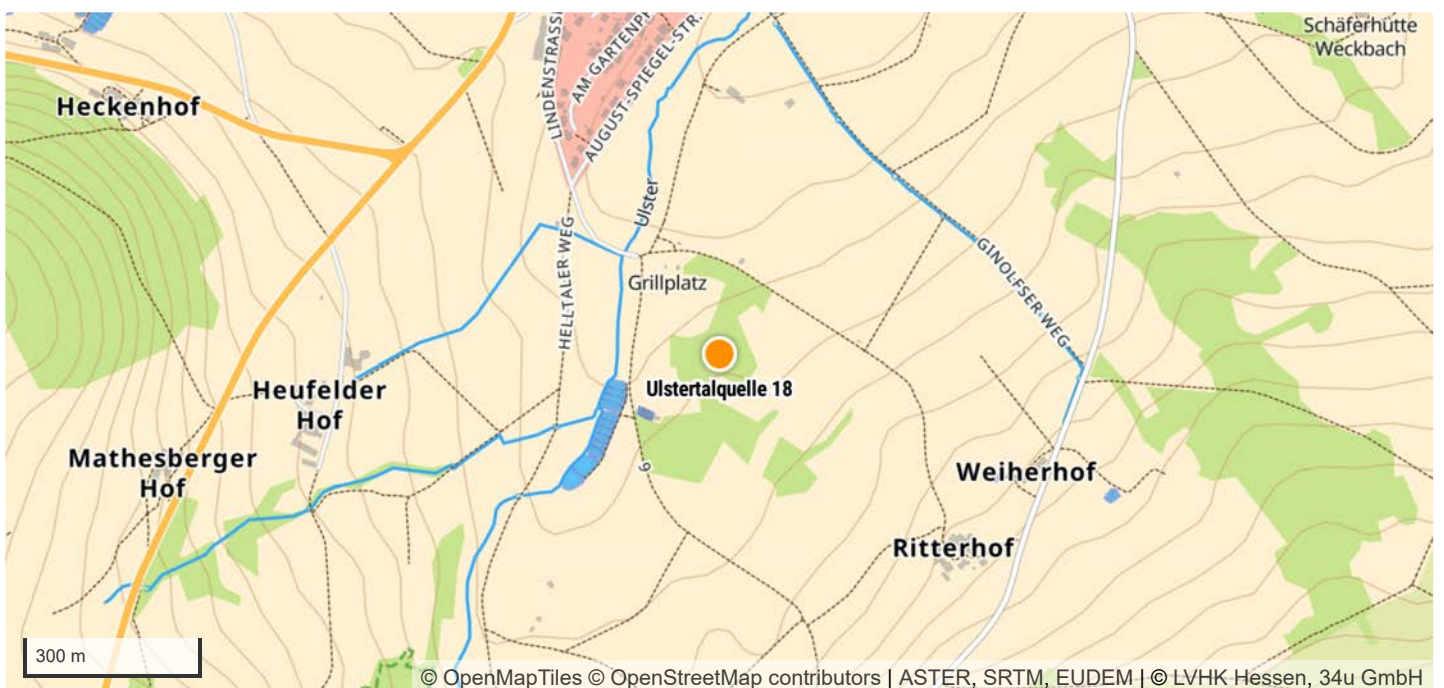




Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0025286   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4894741   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Sumpf-Pippau, Sumpfdotterblume |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,4 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 306 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (23)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)      |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                    |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Unterklasse  | <b>Dromopoda</b> SHULTZ, 1990                                    |
| Ordnung      | <b>Opiliones</b> SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)                  |
| Unterordnung | <b>Palpatores</b> THORELL, 1876                                  |
| Familie      | <b>Phalangiidae</b> LATREILLE, 1802 (Echte Weberknechte)         |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892                                     |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |
| Unterfamilie | <b>Erigoninae</b> EMERTON, 1882 (Zwergspinnen)                   |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                     |

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art ***Ligidium hypnorum*** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung ***Sericostoma*** LATREILLE, 1825

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814

Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)

Gattung ***Glomeris*** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung ***Cochlicopa*** A. FÉRUSSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Gattung **Trochulus** CHEMNITZ, 1786

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Gattung **Oxychilus** FITZINGER, 1833

Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0028415   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4892166   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume, Seggen, Simse, Weidenröschen |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 13,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 9,0 °C     |
| pH-Wert              | 7,0        |
| Leitfähigkeit        | 154 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide          |
| Sonstige Gefährdungen        | –  |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (21)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                    |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                 |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                         |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                     |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                                    |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                             |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892  |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                                 |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                   |
| Familie      | <b>Thomisidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Krabbenspinnen)                    |
| Gattung      | <b>Ozyptila</b> SIMON, 1864 (Zwergkrabbenspinnen)                     |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                          |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013            |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)                  |
| Ordnung      | <b>Cyclopoida</b> BURMEISTER, 1834                                    |
| Unterordnung | <b>Cyclopida</b> KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019 |
| Familie      | <b>Cyclopidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)                       |



Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Ordnung **Hymenoptera** LINNAEUS, 1758 (Hautflügler)

Unterordnung **Apocrita** GERSTAECKER, 1867 (Tailenwespen)

Familie **Formicidae** LATREILLE, 1802 (Ameisen)

Ordnung **Lepidoptera** LINNAEUS, 1758 (Schmetterlinge)

Familie **Pieridae** SWAINSON, 1820 (Weißlinge)

Art ***Anthocharis cardamines*** (LINNAEUS, 1758) (Aurorafalter)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)

Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977

Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)

Art ***Rana temporaria*** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Klasse **Reptilia** LAURENTI, 1768 (Kriechtiere, Reptilien)

Ordnung **Squamata** OPPEL, 1811 (Schuppenkriechtiere)

Familie **Lacertidae** GRAY, 1825 (Echte Eidechsen)

Art ***Zootoca vivipara*** (JACQUIN, 1787) (Waldeidechse)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung ***Euglesa*** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Gattung **Trochulus** CHEMNITZ, 1786

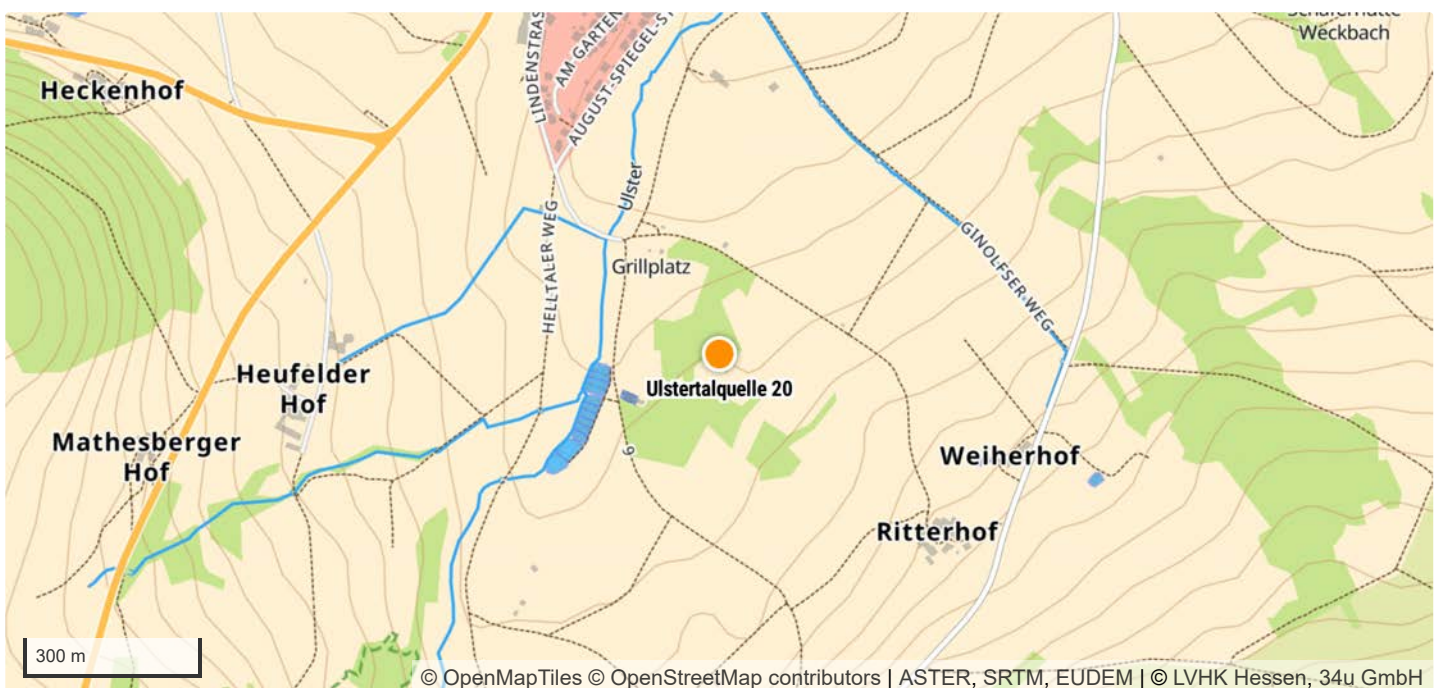
Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0029244   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4892448   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bachbunge, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Kieselalgen, Knoblauchsrauke, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 13,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,3        |
| Leitfähigkeit        | 249 µS/cm  |

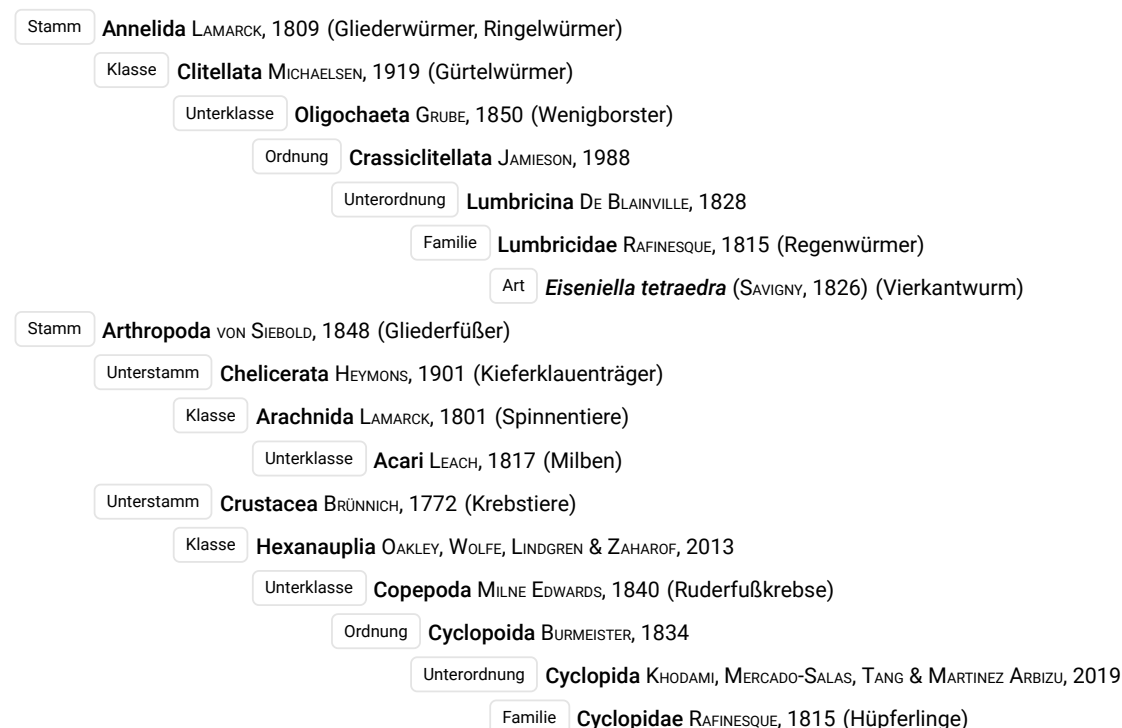
## Gefährdungen und Maßnahmen

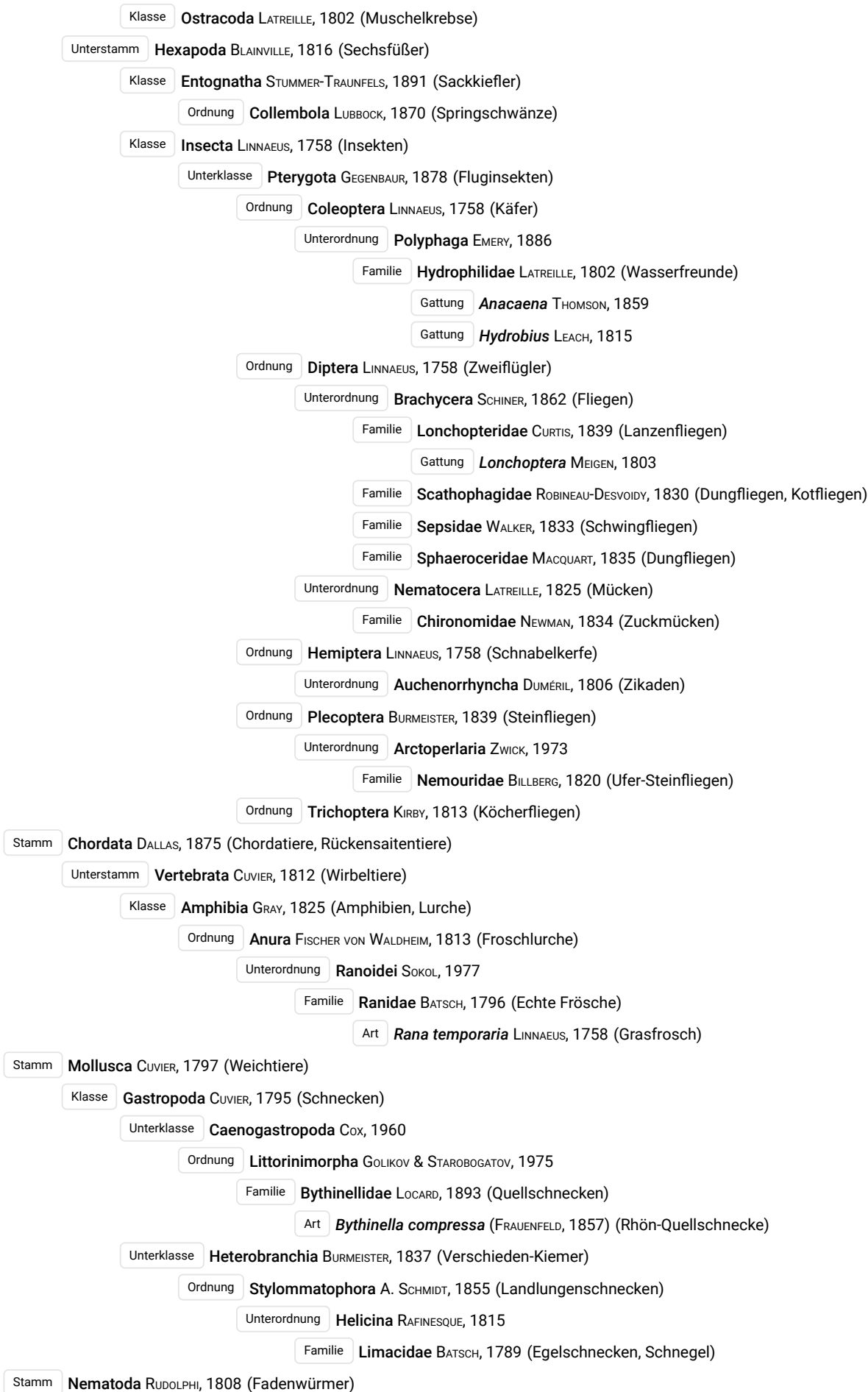
|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide          |
| Sonstige Gefährdungen        | –  |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (22)





Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0032767   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4891936   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | —  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Märzenbecher, Scharbockskraut, Seggen |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 13,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,5 °C     |
| pH-Wert              | 7,0        |
| Leitfähigkeit        | 151 µS/cm  |

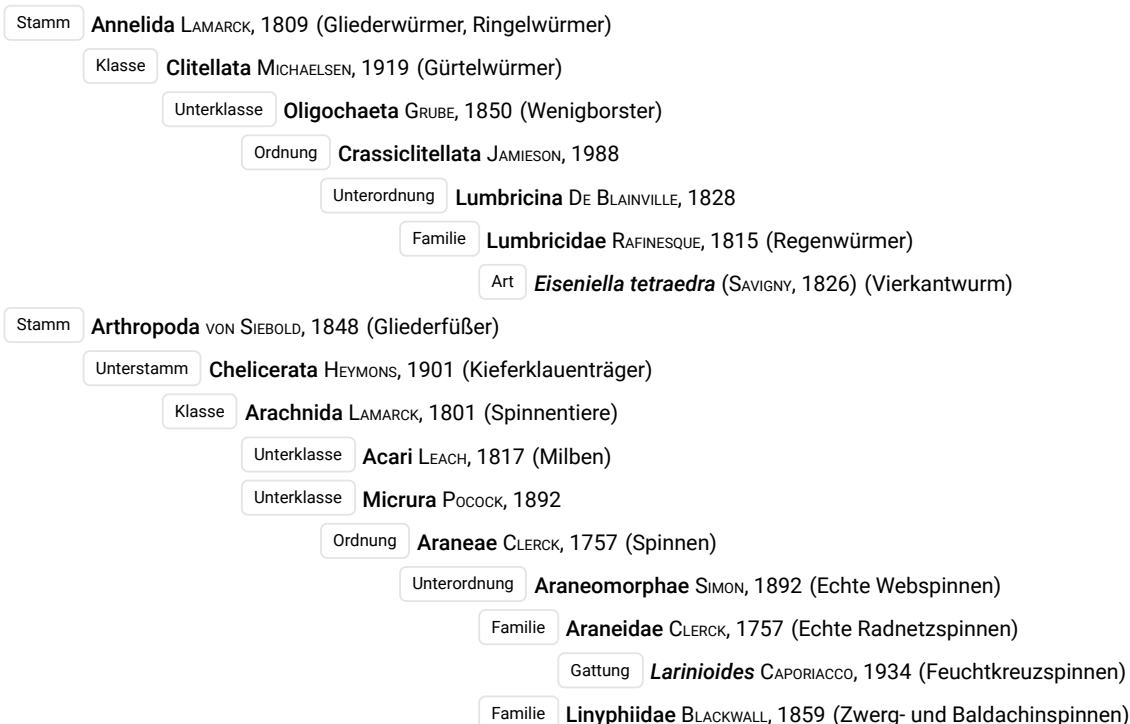
## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide          |
| Sonstige Gefährdungen        | —  |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (21)



Gattung **Tenuiphantes** SAARISTO & TANASEVITCH, 1996 (Winkelweberchen)

Familie **Lycosidae** SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)

Art **Pardosa amentata** (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Dolichopodidae** LATREILLE, 1809 (Langbeinfliegen)

Familie **Sepsidae** WALKER, 1833 (Schwingfliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Mycetophilidae** NEWMAN, 1835 (Pilzmücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Ordnung **Lepidoptera** LINNAEUS, 1758 (Schmetterlinge)

Familie **Nymphalidae** RAFINESQUE, 1815 (Edelfalter)

Art **Aglais io** (LINNAEUS, 1758) (Tagpfauenauge)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Stamm **Rotifera** CUVIER, 1817 (Rädertierchen)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0033702   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4892395   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | —  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bachbunge, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 13,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,5 °C     |
| pH-Wert              | 6,9        |
| Leitfähigkeit        | 275 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide          |
| Sonstige Gefährdungen        | —  |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (13)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
      - Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988
        - Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828
          - Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
            - Art **Eiseniella tetraedra** (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
              - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
                - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
                  - Familie **Lycosidae** SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)

Art ***Pardosa amentata*** (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertinge)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung ***Euglesa*** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

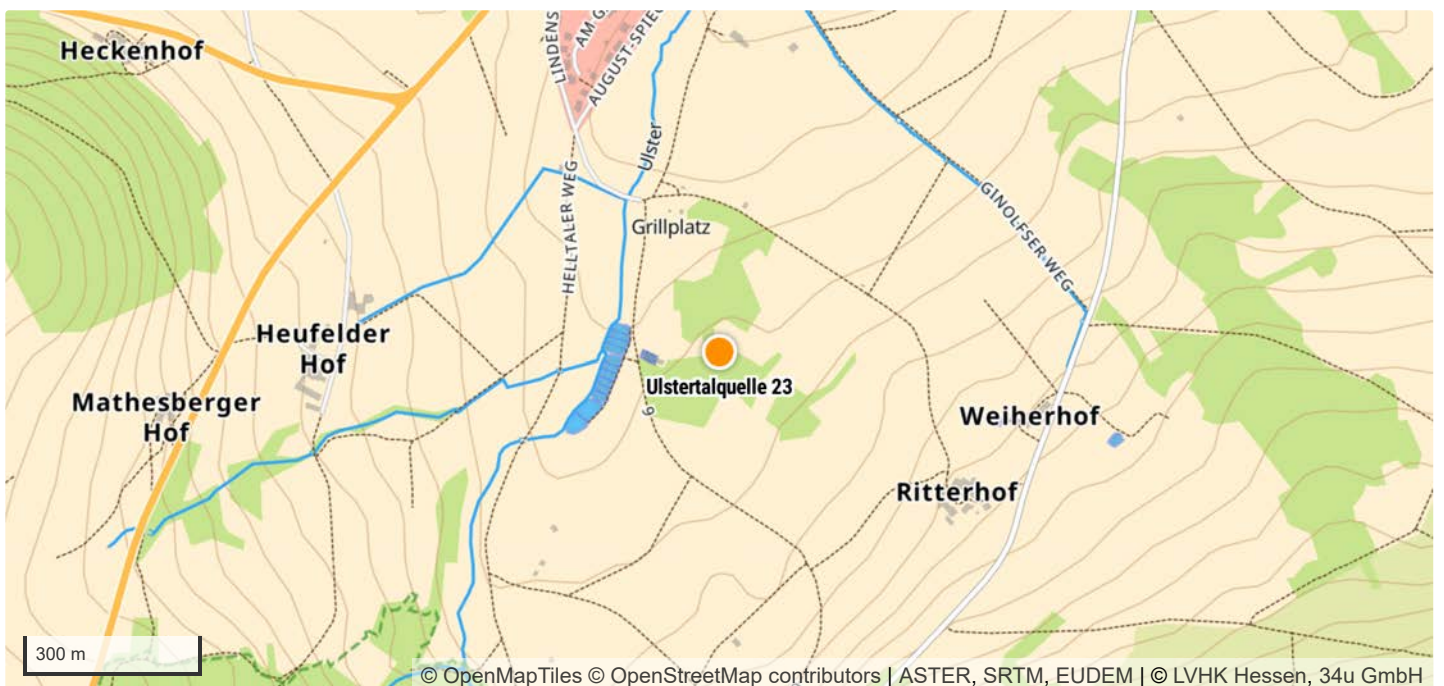
Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0024713   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4886671   |
| Höhe über NHN           | 622 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Hasel, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Behaartes Schaumkraut, Bitteres Schaumkraut, Brennessel, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Flatter-Binse, Gräser, Kletten-Labkraut, Kohl-Kratzdistel, Kriechender Günsel, Moose, Märzenbecher, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume, Sumpfpippau, Sumpfdotterblume, Weidenröschen |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 13,3 °C    |
| Wassertemperatur     | 5,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,4        |
| Leitfähigkeit        | 339 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Viehvertritt/Viehweide          |
| Sonstige Gefährdungen        | –  |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Beweidung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –  |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (29)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)      |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                    |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                        |
| Ordnung      | <b>Trombidiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Prostigmata</b> KRAMER, 1877                                  |
| Familie      | <b>Halacaridae</b> CUNLIFFE, 1954 (Meeresmilben)                 |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892                                     |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |

Gattung **Bathypantes** MENGE, 1866 (Erdweber)

Unterfamilie **Erigoninae** EMERTON, 1882 (Zwergspinnen)

Art **Walckenaeria cuspidata** BLACKWALL, 1833 (Rüssel-Zierköpfchen)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art **Ligidium hypnorum** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Adephaga** SCHELLENBERG, 1806

Familie **Carabidae** LATREILLE, 1802 (Laufkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Pediciidae** OSTEN SACKEN, 1860 (Sumpfmücken)

Familie **Sciaridae** BILLBERG, 1820 (Trauermücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)

Ordnung **Hymenoptera** LINNAEUS, 1758 (Hautflügler)

Unterordnung **Apocrita** GERSTAECKER, 1867 (Taillenwespen)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Helicidae** RAFINESQUE, 1815 (Schnirkelschnecken)

Art **Arianta arbustorum** (LINNAEUS, 1758) (Baumschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art **Monachoides incarnatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

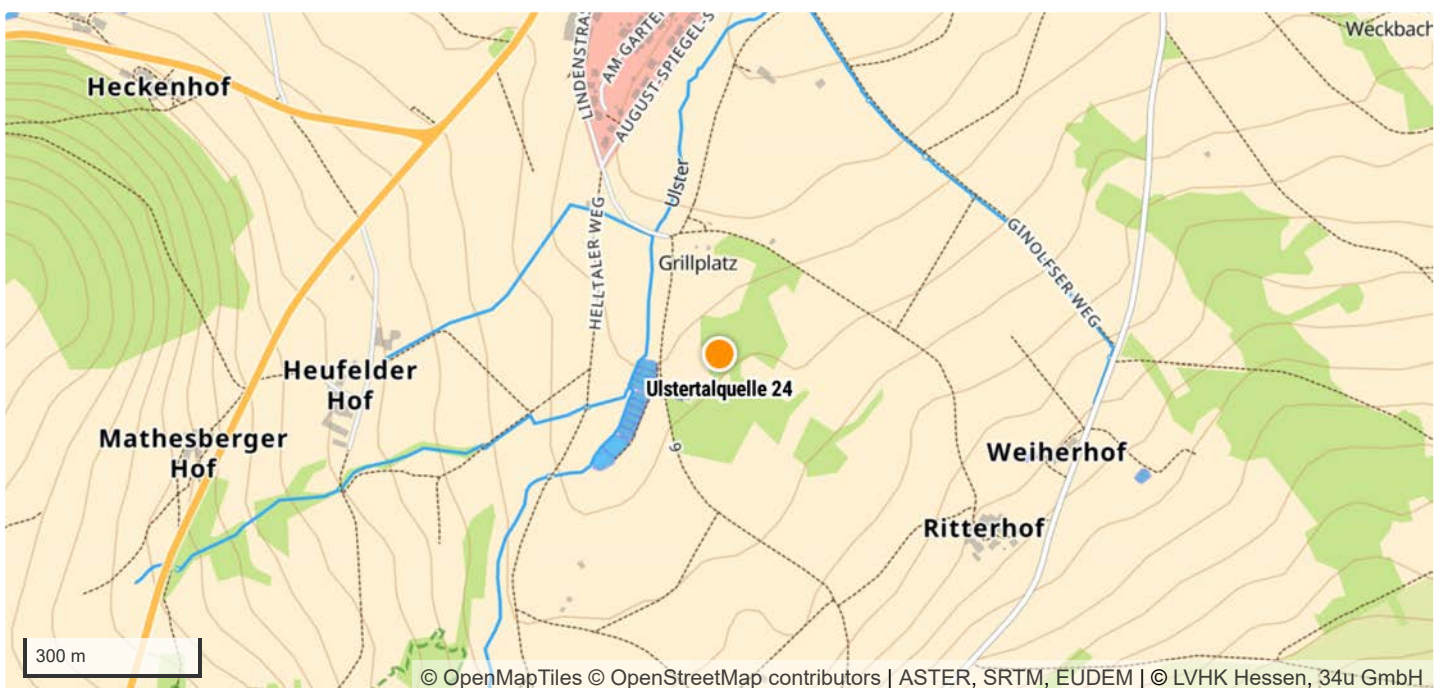
Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0018079   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4891787   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Farne, Giersch, Gräser, Moose, Nelkenwurz, Schlüsselblume, Sumpf-Pippau, Sumpfdotterblume, Waldmeister |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 6,7 °C     |
| pH-Wert              | 7,5        |
| Leitfähigkeit        | 426 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (22)

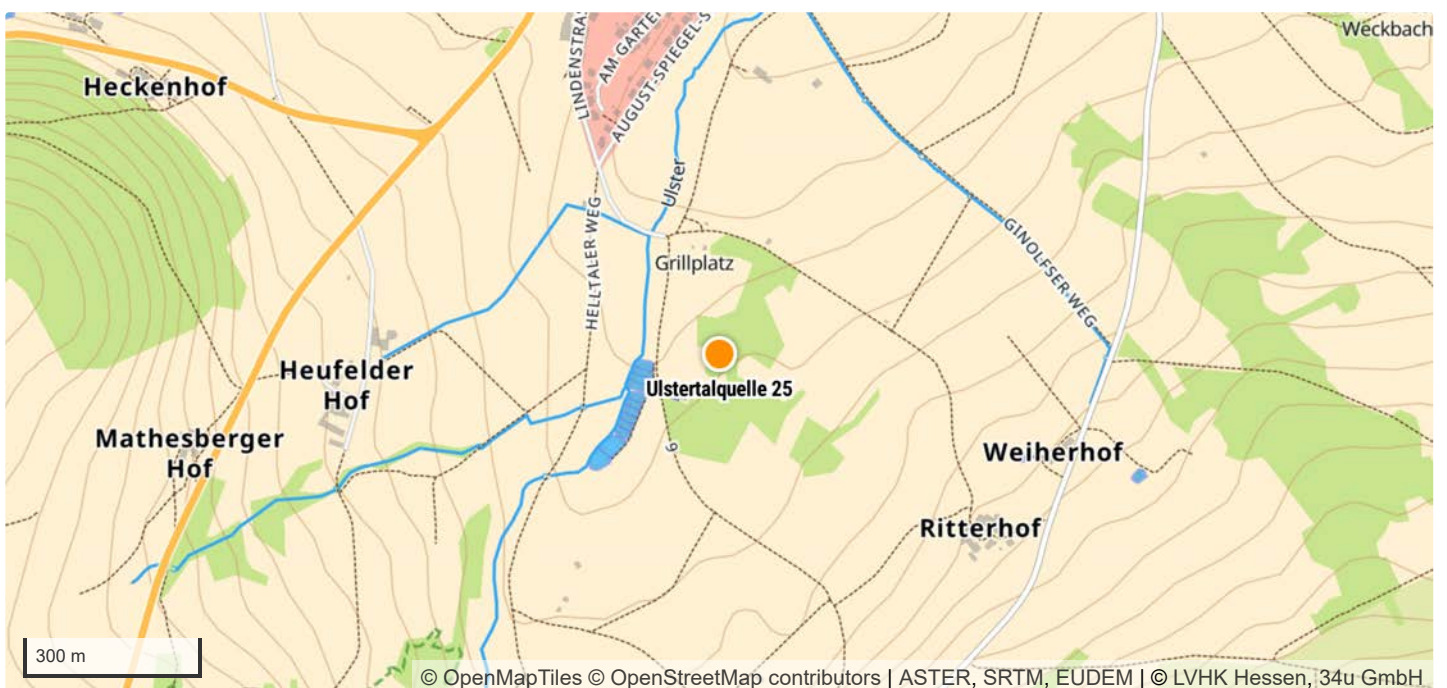




Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0018797   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.489189  |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig fließend   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Birke, Erle, Gemeine Hasel, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Behaartes Schaumkraut, Bitteres Schaumkraut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Seggen, Sumpf-Pippau, Waldmeister |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 5,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,6        |
| Leitfähigkeit        | 339 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (26)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
- Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
      - Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988
        - Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828
          - Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
            - Art **Eiseniella tetraedra** (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
- Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)
          - Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)
            - Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)  
Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)  
Art ***Niphargus schellenbergi*** KARAMAN, 1932 (Schellenberg-Grundwasserflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)  
Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)  
Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)  
Art ***Ligidium hypnorum*** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)  
Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)  
Gattung ***Trichoniscus*** BRANDT, 1833

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)  
Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)  
Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)  
Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886  
Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)  
Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)  
Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)  
Familie **Dolichopodidae** LATREILLE, 1809 (Langbeinfliegen)  
Familie **Empididae** LATREILLE, 1804 (Tanzfliegen)  
Gattung ***Clinocera*** MEIGEN, 1803  
Familie **Phoridae** CURTIS, 1833 (Buckelfliegen)  
Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)  
Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)  
Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)  
Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Lepidoptera** LINNAEUS, 1758 (Schmetterlinge)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)  
Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802  
Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814  
Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)  
Gattung ***Glomeris*** LATREILLE, 1802

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)  
Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960  
Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975  
Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)  
Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)  
Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)  
Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854  
Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)  
Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773  
Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)  
Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815  
Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

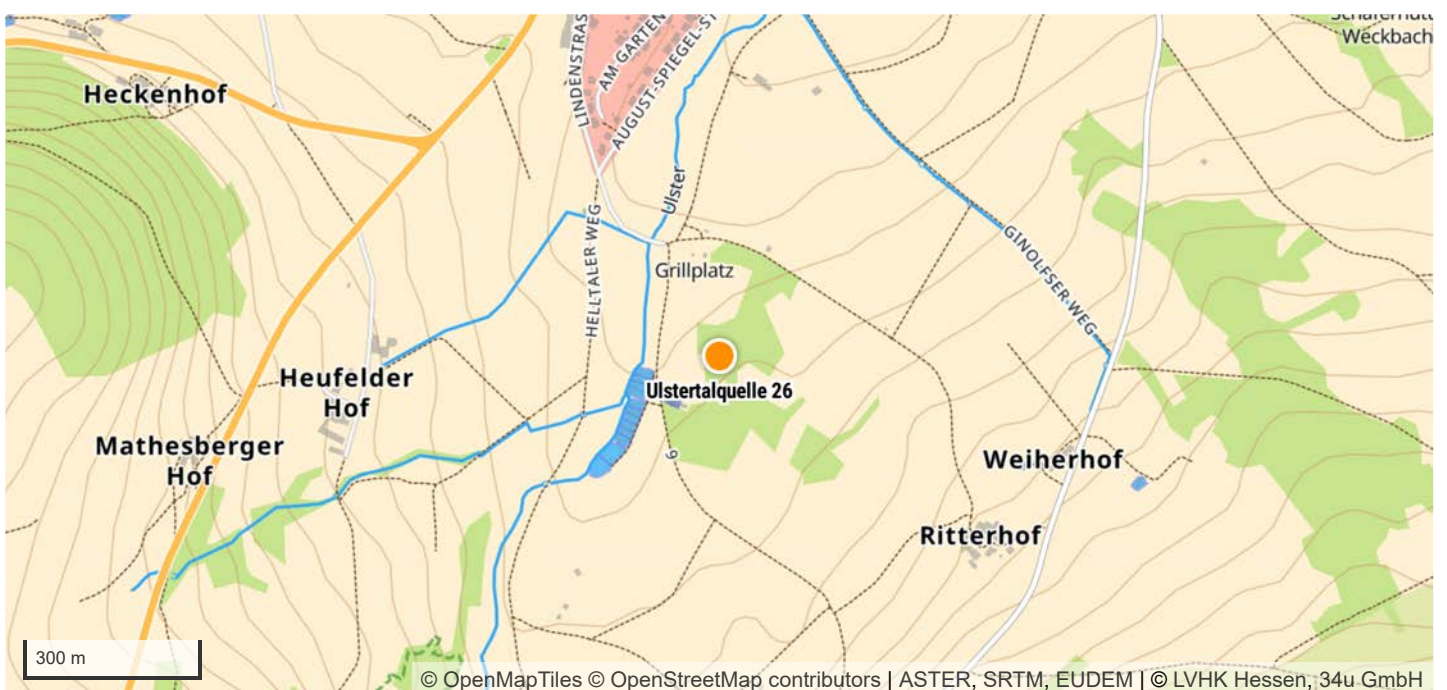
Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0018723   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4892814   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Sumpf-Pippau, Wald-Bingelkraut |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 6,1 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 314 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (22)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)      |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                    |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)               |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)            |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                    |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                               |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                        |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892                                     |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                            |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)              |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen) |
| Unterfamilie | <b>Erigoninae</b> EMERTON, 1882 (Zwergspinnen)                   |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                     |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013       |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)             |

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)

Art ***Niphargus schellenbergi*** KARAMAN, 1932 (Schellenberg-Grundwasserflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art ***Ligidium hypnorum*** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung ***Trichoniscus*** BRANDT, 1833

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814

Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)

Gattung ***Glomeris*** LATREILLE, 1802

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)

Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977

Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)

Art ***Rana temporaria*** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)



Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

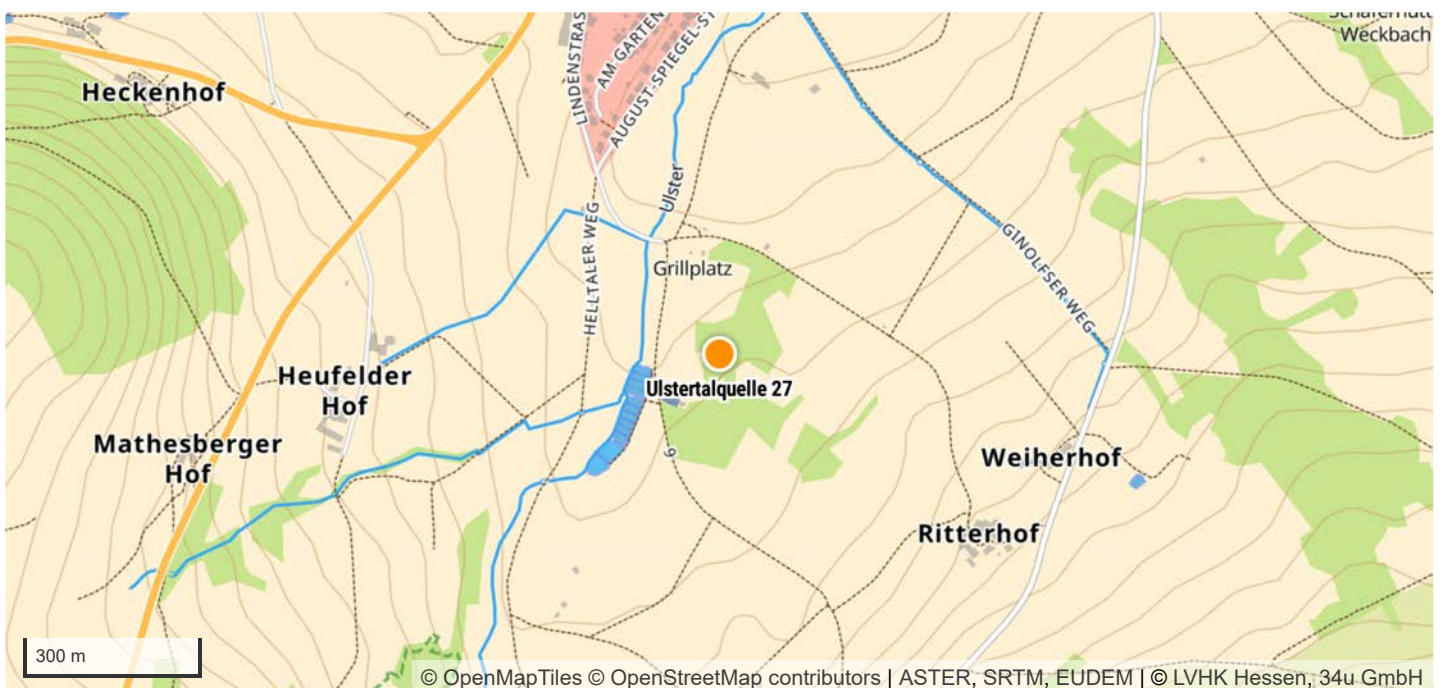
Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0019475   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4892823   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Schlüsselblume, Wald-Bingelkraut |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 5,4 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 299 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (17)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
      - Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988
        - Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828
          - Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
              - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
                - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
                  - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
                    - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art ***Ligidium hypnorum*** (CUVIER, 1792) (Sumpffasseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung ***Cochlicopa*** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

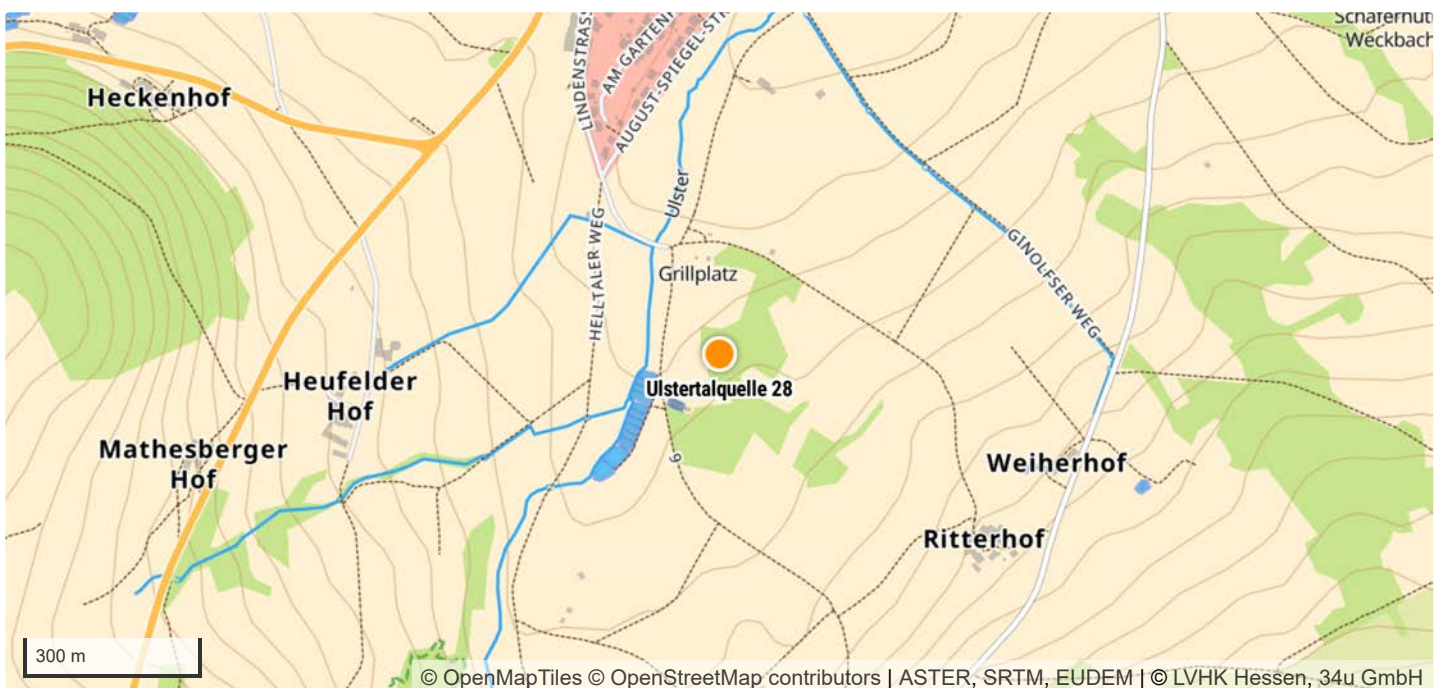
Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.001801  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.489351  |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Giersch, Gräser, Moose, Sumpf-Pippau, Wald-Bingelkraut |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 5,9 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 278 µS/cm  |

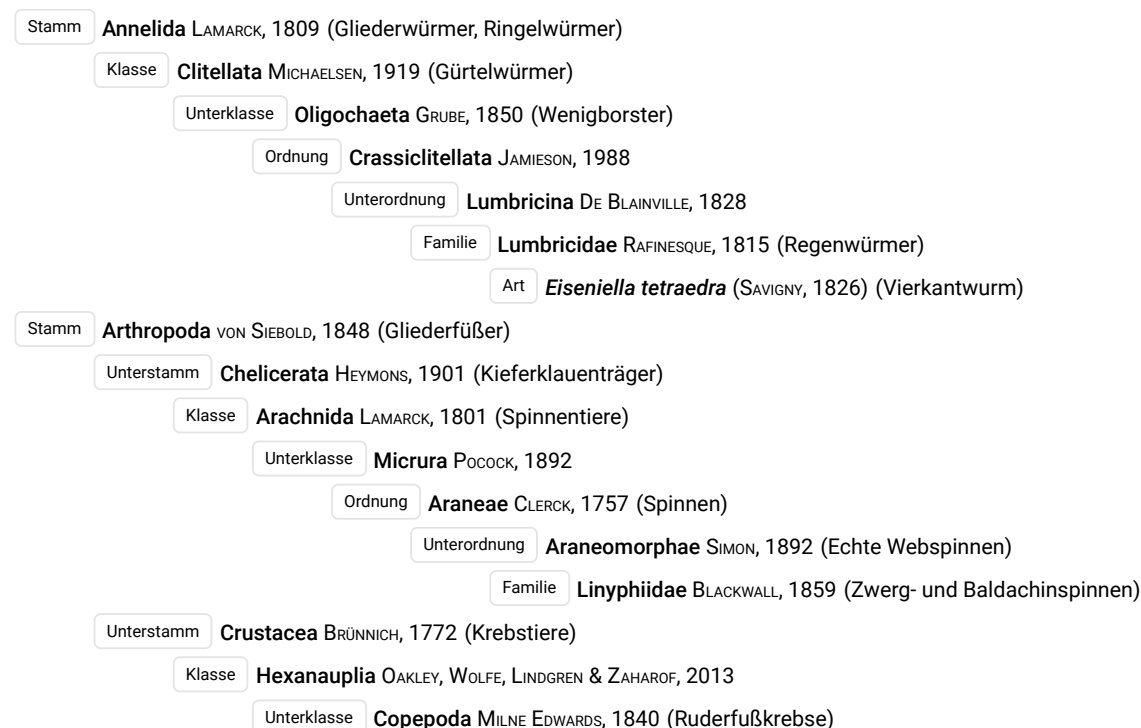
## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

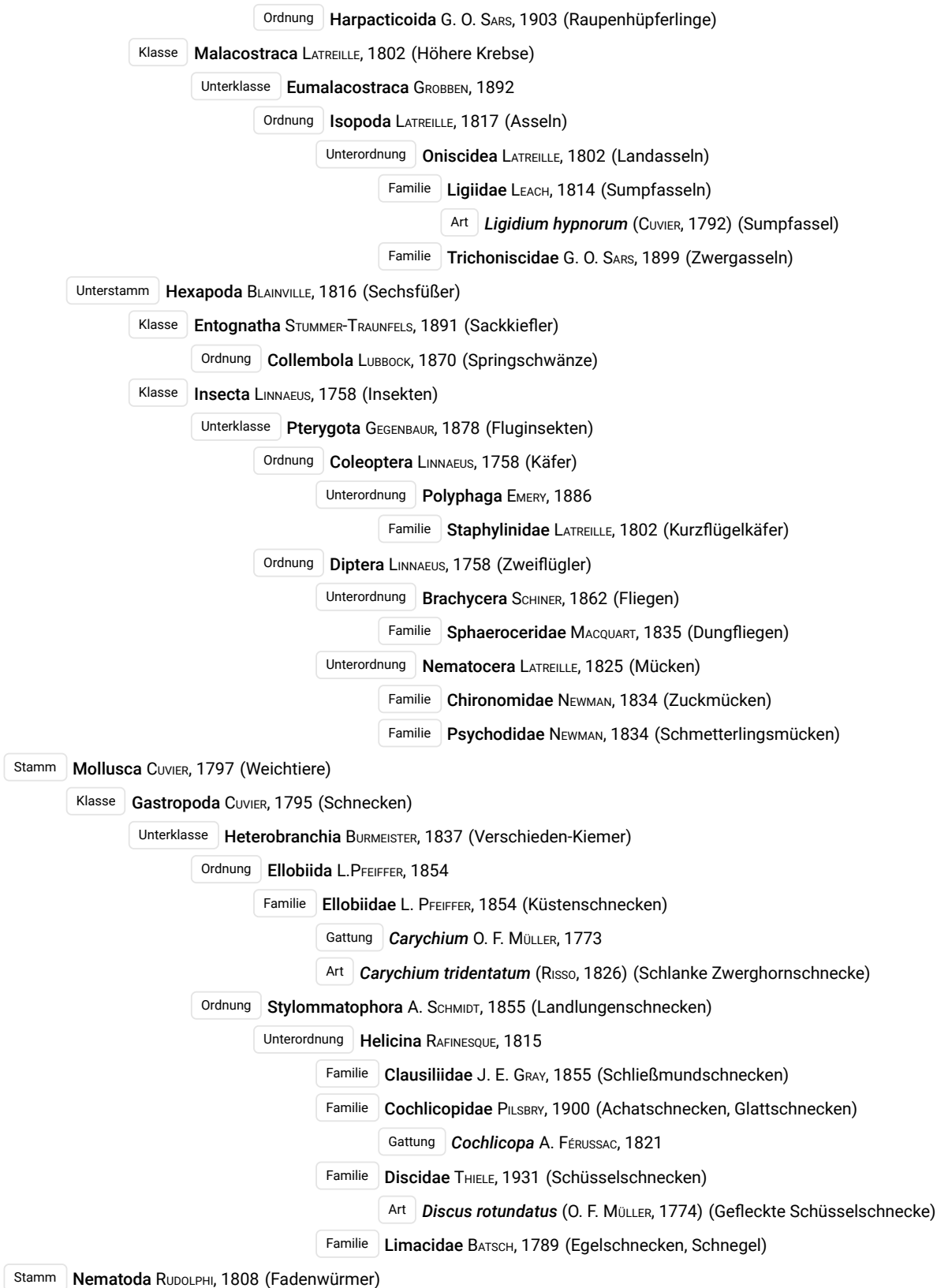
## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (20)



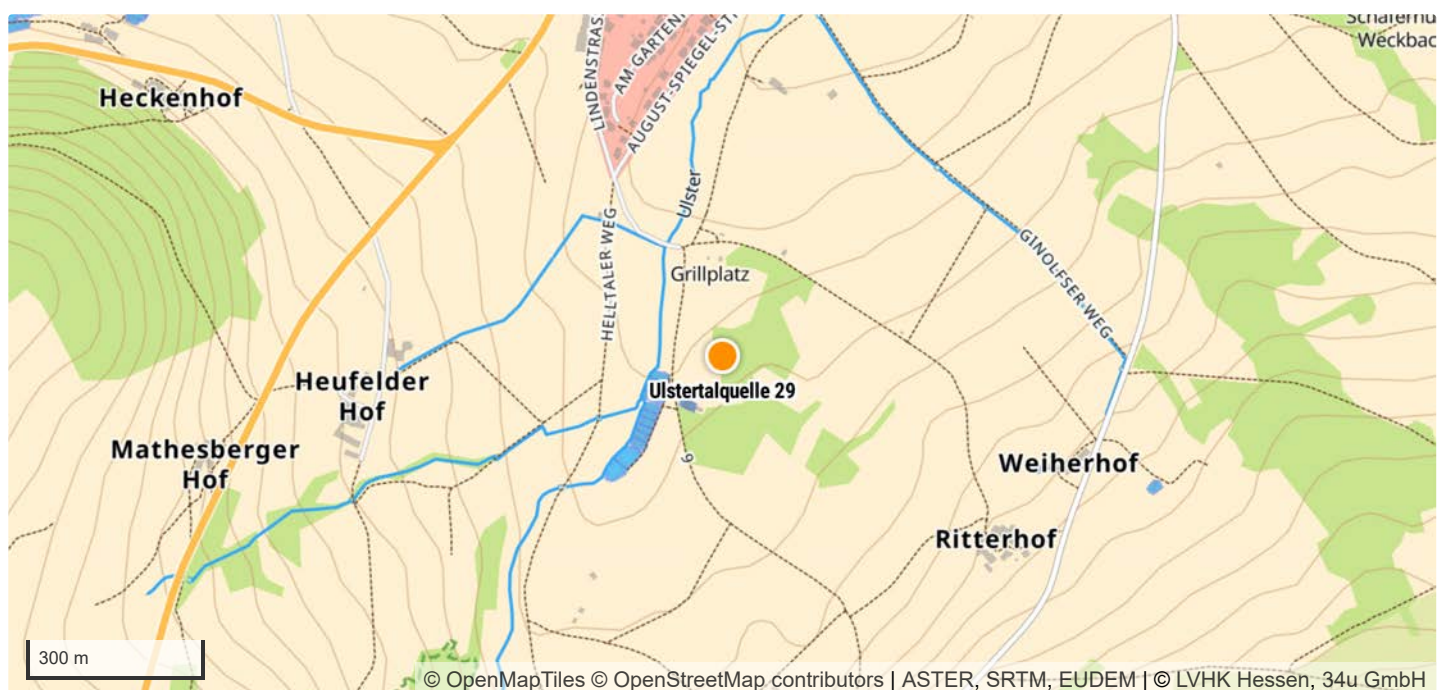




Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0016008   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4893286   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Erle, Traubenkirsche, Weißdorn  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Gräser, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 12,1 °C    |
| Wassertemperatur     | 7,3 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 400 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (28)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
        - Unterklasse **Dromopoda** SHULTZ, 1990
          - Ordnung **Opiliones** SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)
            - Unterordnung **Palpatores** THORELL, 1876
              - Familie **Nemastomatidae** SIMON, 1879 (Fadenkanker)
          - Ordnung **Pseudoscorpiones** DE GEER, 1778 (Pseudoskorpione)
            - Unterordnung **Iocheirata** HARVEY, 1992
              - Familie **Neobisiidae** CHAMBERLIN, 1930 (Mooskorpione)

Gattung **Neobisium** CHAMBERLIN, 1930

Unterklasse **Micrura** POCK, 1892

Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)

Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)

Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Art **Bathyphantes nigrinus** (WESTRING, 1851) (Dunkler Erdweber)

Familie **Theridiidae** SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)

Artengruppe **Enoplognatha latimana/ovata**

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Adephaga** SCHELLENBERG, 1806

Familie **Carabidae** LATREILLE, 1802 (Laufkäfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Drosophilidae** RÖNDANI, 1856 (Fruchtfliegen, Taufliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Julida** BRANDT, 1833

Familie **Julidae** LEACH, 1814 (Schnurfüßer)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön

(c) 2022 Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0008525   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4887453   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | Hartriegel   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennnessel, Echtes Mädesüß, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kohl-Kratzdistel, Moose, Scharbockskraut, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,2 °C    |
| Wassertemperatur     | 7,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,3        |
| Leitfähigkeit        | 330 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung              |
| Sonstige Gefährdungen        | Fahrspuren im Quellbereich |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung  |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                          |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (18)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer) |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)           |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)               |
| Ordnung      | <b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988                      |
| Unterordnung | <b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828                       |
| Familie      | <b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)           |
| Art          | <b>Eiseniella tetraedra</b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)  |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)          |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)       |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)               |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                           |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                          |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                   |
| Familie      | <b>Phthiracaridae</b> PERTY, 1841                           |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013  |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)        |

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)

Gattung **Anacaena** THOMSON, 1859

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Limoniidae** RÖNDANI, 1856 (Stelmücken)

Gattung **Rhypholophus** KOLENATI, 1860

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

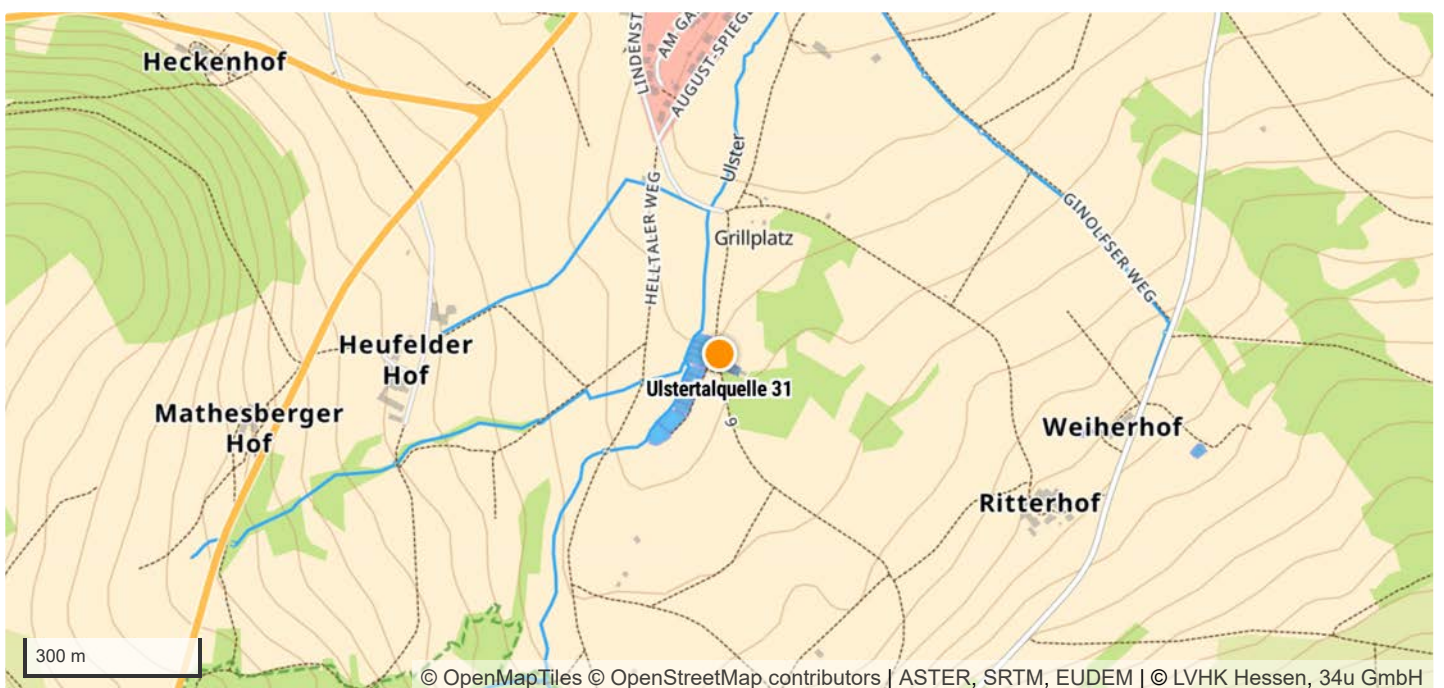
Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.000484  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.488812  |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Ja   |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | –  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Bach-Quellkraut, Bachbunge, Bitteres Schaumkraut, Blaugrüne Binse, Echtes Mädesüß, Frauenmantel, Gräser, Gundermann, Hahnenfuß, Kieselalgen, Knoblauchsrauke, Moose, Pfennigkraut, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume, Simse, Stinkender Storchschnabel, Weidenröschen |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 9,7 °C     |
| Wassertemperatur     | 8,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,6        |
| Leitfähigkeit        | 401 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                               |
|------------------------------|-------------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Forst-/Fahrweg |
| Sonstige Gefährdungen        | –                             |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung     |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                             |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (18)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834
          - Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
            - Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)
              - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)  
Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892  
Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)  
Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)  
Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)  
Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)  
Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)  
Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)  
Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)  
Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)  
Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886  
Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)  
Gattung **Anacaena** THOMSON, 1859  
Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)  
Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)  
Familie **Stratiomyidae** LATREILLE, 1802 (Waffenfliegen)  
Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)  
Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)  
Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899  
Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)  
Familie **Tipulidae** LATREILLE, 1802 (Schnaken)  
Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)  
Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973  
Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)  
Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)  
Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)  
Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)  
Familie **Lymnaeidae** RAFINESQUE, 1815 (Schlamm-schnecken)  
Art **Galba truncatula** (O. F. MÜLLER, 1774) (Kleine Sumpfschnecke)  
Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)  
Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815  
Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

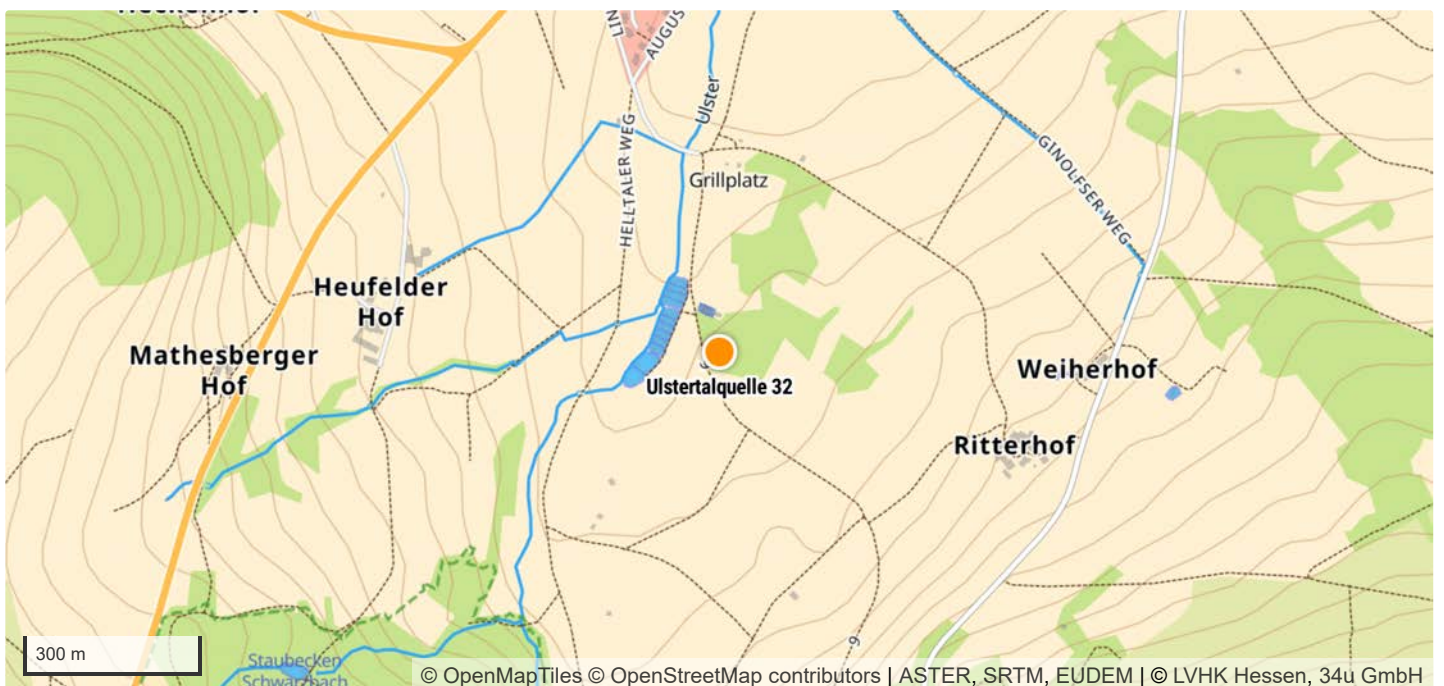
Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Stamm **Rotifera** CUVIER, 1817 (Rädertierchen)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0010738   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4879654   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |



## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Gelbes Windröschen, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Sumpf-Pippau, Sumpfdotterblume, Waldmeister |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,7 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 424 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (22)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)                             |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                                       |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)   |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                                      |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                                   |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)   |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)   |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909  |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)   |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892   |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)   |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                                     |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)                        |
| Art          | <b>Diplocephalus latifrons</b> (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1863) (Zweiklauen-Doppelköpfchen) |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)  |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013                              |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)                                    |

Ordnung **Harpacticoida** G. O. Sars, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Gammaridae** LEACH, 1813

Art ***Gammarus fossarum*** C. L. KOCH, 1835 (Bachflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Oniscidae** LATREILLE, 1802 (Mauerasseln)

Art ***Oniscus asellus*** LINNAEUS, 1758 (Mauerassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. Sars, 1899 (Zwergasseln)

Gattung ***Trichoniscus*** BRANDT, 1833

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** EGGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Limoniidae** RONDANI, 1856 (Stelzmücken)

Gattung ***Rhypholophus*** KOLENATI, 1860

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung ***Sericostoma*** LATREILLE, 1825

Unterordnung **Spicpalpia** WEAVER, 1984

Familie **Glossosomatidae** WALLENGREN, 1891

Unterstamm **Myriapoda** LATREILLE, 1802 (Tausendfüßer)

Klasse **Diplopoda** DE BLAINVILLE, 1844 (Doppelfüßer)

Unterklasse **Chilognatha** LATREILLE, 1802

Ordnung **Glomerida** LEACH, 1814

Familie **Glomeridae** LEACH, 1815 (Saftkugler)

Gattung ***Glomeris*** LATREILLE, 1802

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung ***Cochlicopa*** A. FÉRUSSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art ***Crenobia alpina*** (DANA, 1766) (Alpenstrudelwurm)

Art ***Polycelis felina*** (DALYELL, 1814) (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0009091   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4880212   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Nelkenwurz, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume, Sumpf-Pippau, Taubnessel, Waldmeister |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,1 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 370 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (29)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                    |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                 |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                         |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                                     |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                                    |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                             |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCKOCK, 1892  |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                                 |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                   |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)      |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                          |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013            |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)                  |
| Ordnung      | <b>Cyclopoida</b> BURMEISTER, 1834                                    |
| Unterordnung | <b>Cyclopida</b> KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019 |
| Familie      | <b>Cyclopidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)                       |
| Ordnung      | <b>Harpacticoida</b> G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)              |

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebsse)  
Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892  
Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)  
Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)  
Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)  
Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)  
Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)  
Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)  
Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)  
Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)  
Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)  
Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886  
Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)  
Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)  
Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)  
Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)  
Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)  
Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)  
Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)  
Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)  
Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973  
Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)  
Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)  
Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924  
Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836  
Gattung **Sericostoma** LATREILLE, 1825  
Unterordnung **Spicipalpia** WEAVER, 1984  
Familie **Glossosomatidae** WALLENGREN, 1891

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)  
Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)  
Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)  
Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)  
Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977  
Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)  
Art **Rana temporaria** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)  
Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)  
Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960  
Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975  
Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)  
Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)  
Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)  
Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854  
Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)  
Gattung **Carychium** O. F. MÜLLER, 1773  
Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

- Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)
- Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)
- Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)
  - Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)
- Familie **Helicidae** RAFINESQUE, 1815 (Schnirkelschnecken)
  - Art ***Arianta arbustorum*** (LINNAEUS, 1758) (Baumschnecke)
- Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)
  - Gattung ***Oxychilus*** FITZINGER, 1833
- Familie **Vitrinidae** FITZINGER, 1833 (Glasschnecken)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art ***Polycelis felina*** (DALYELL, 1814) (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)



Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0010065   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4880406   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig fließend   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlüsselblume, Seggen, Sumpf-Pippau |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,0 °C     |
| pH-Wert              | 7,9        |
| Leitfähigkeit        | 419 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (19)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
              - Unterklasse **Micrura** POCOCK, 1892
                - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
                  - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
                    - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
                      - Art **Gongyldiellum vivum** (O. PICKARD-CAMBRIDGE, 1875) (Nagel-Däumlingsspinnchen)
    - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
      - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013



Art *Discus rotundatus* (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

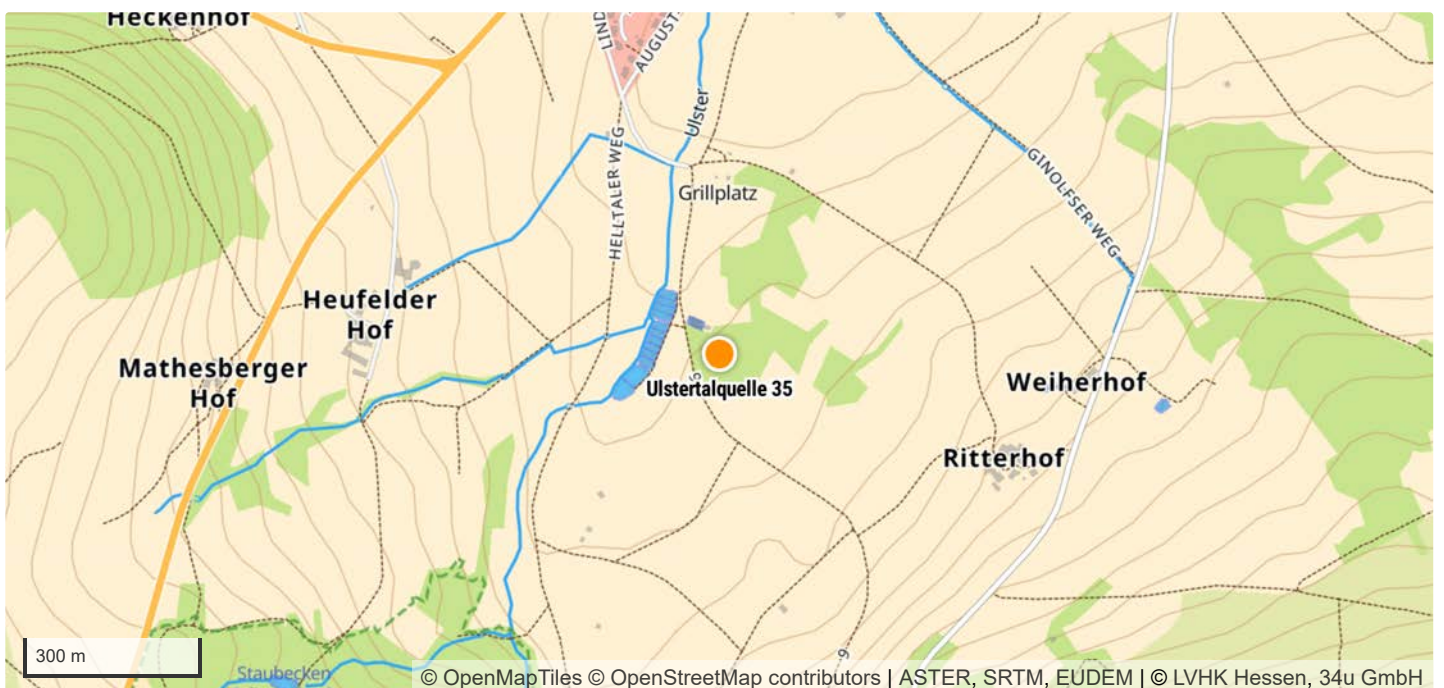
Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art *Polycelis felina* (DALYELL, 1814) (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0013454   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4881105   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken                       |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle                                  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig                                 |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz                        |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche           |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Gräser, Moose, Sumpf-Pippau |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,1 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 436 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (24)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
      - Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988
        - Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828
          - Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
            - Art **Eiseniella tetraedra** (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Familie **Phthiracaridae** PERTY, 1841
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)



Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)

Art ***Niphargus schellenbergi*** KARAMAN, 1932 (Schellenberg-Grundwasserflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung ***Bezzia*** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Leuctridae** KLAPÁLEK, 1905 (Nadel-Steinfliegen)

Gattung ***Leuctra*** STEPHENS, 1836 (Nadel-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung ***Sericostoma*** LATREILLE, 1825

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Art ***Carychium tridentatum*** (RISSO, 1826) (Schlanke Zwerghornschnecke)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

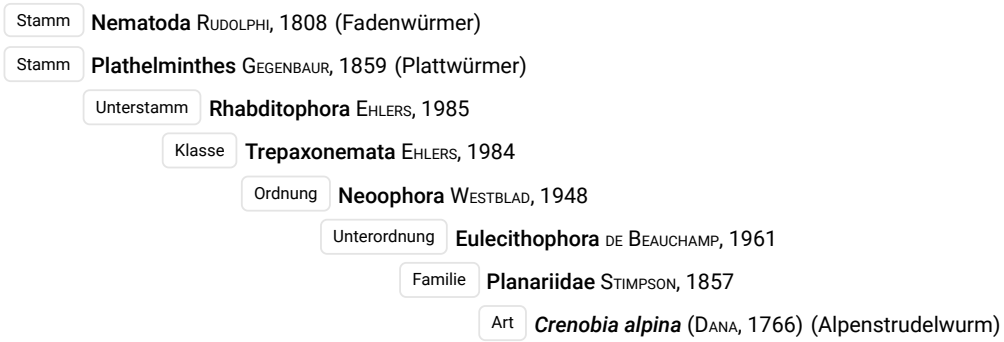
Gattung ***Cochlicopa*** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

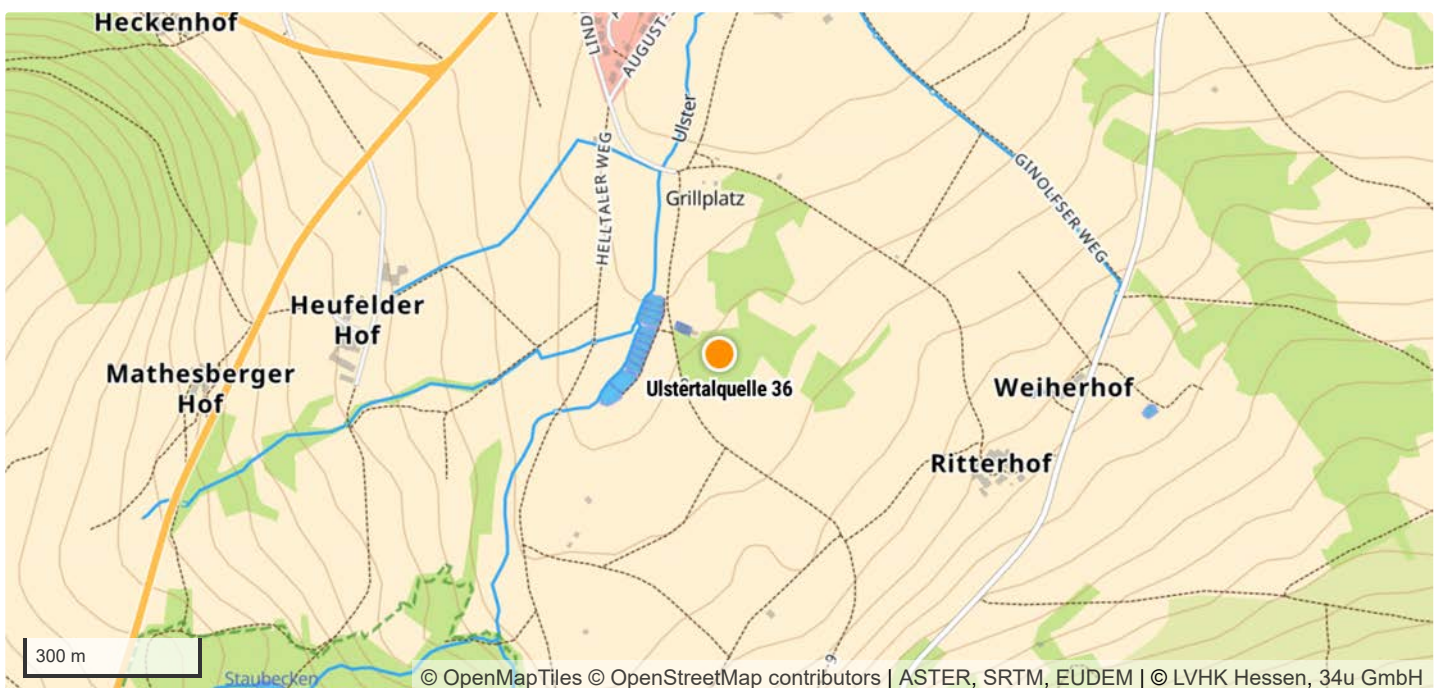
Unterordnung **Stylommatophora (Gehäuseschnecken)** A. SCHMIDT, 1855 (Gehäuseschnecke)



Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0016516   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4882057   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Birke, Erle, Gemeine Esche, Rotbuche, Traubenkirsche                             |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Gräser, Moose, Nelkenwurz, Schlüsselblume, Sumpf-Pippau, Wald-Bingelkraut |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 8,2 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 437 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (24)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer) |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)           |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)               |
| Ordnung      | <b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988                      |
| Unterordnung | <b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828                       |
| Familie      | <b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)           |
| Art          | <b>Eiseniella tetraedra</b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)  |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)          |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)       |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)               |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                           |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                          |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                   |
| Familie      | <b>Phthiracaridae</b> PERTY, 1841                           |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCCOCK, 1892                                |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                       |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)         |

Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)

Art ***Neriere peltata*** (WIDER, 1834) (Zackenband-Großweber)

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Niphargidae** BOUSFIELD, 1977 (Grundwasserflohkrebse)

Art ***Niphargus schellenbergi*** KARAMAN, 1932 (Schellenberg-Grundwasserflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung ***Trichoniscus*** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung ***Bezzia*** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Art ***Carychium tridentatum*** (RISSEO, 1826) (Schlanke Zwerghornschncke)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung ***Cochlicopa*** A. FÉRUSSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

Gattung ***Trochulus*** CHEMNITZ, 1786

Familie **Limacidae** BATSCH, 1789 (Egelschnecken, Schneegel)



Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0017601   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4880324   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigraphische Formationen | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Bergahorn, Birke, Erle, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Aronstab, Buschwindröschen, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Schlüsselblume, Wald-Bingelkraut, Waldmeister |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,8 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,5 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 364 µS/cm  |

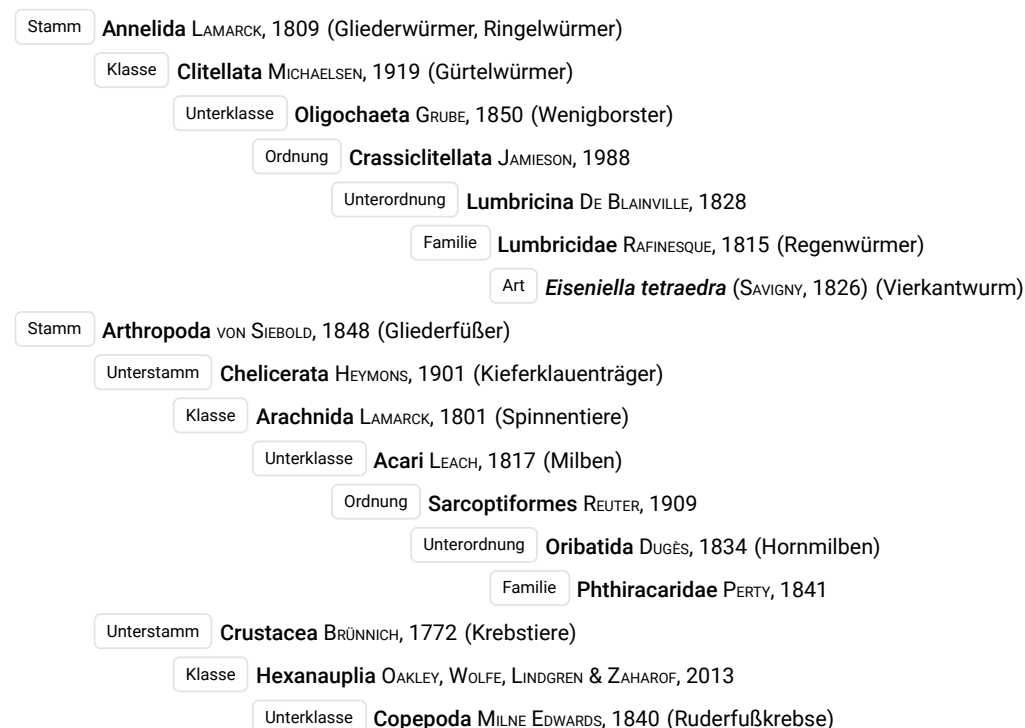
## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (33)



Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Amphipoda** LATREILLE, 1816 (Flohkrebse)

Familie **Gammaridae** LEACH, 1813

Art **Gammarus fossarum** C. L. KOCH, 1835 (Bachflohkrebs)

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Ligiidae** LEACH, 1814 (Sumpfasseln)

Art **Ligidium hypnorum** (CUVIER, 1792) (Sumpfassel)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Ptiliidae** ERICHSON, 1845 (Federflügler, Zwergkäfer)

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Phoridae** CURTIS, 1833 (Buckelfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Sciaridae** BILLBERG, 1820 (Trauermücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Unterordnung **Integripalpia** MARTYNOV, 1924

Familie **Beraeidae** WALLENGREN, 1891

Familie **Lepidostomatidae** ULMER, 1903

Art **Crunoecia irrorata** (CURTIS, 1834) (Vierkant-Quellköcherfliege)

Familie **Sericostomatidae** STEPHENS, 1836

Gattung **Sericostoma** LATREILLE, 1825

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Caenogastropoda** COX, 1960

Ordnung **Littorinimorpha** GOLIKOV & STAROBOGATOV, 1975

Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art **Bythinella compressa** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung **Carychium** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art **Discus rotundatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Helicidae** RAFINESQUE, 1815 (Schnirkelschnecken)

Art **Arianta arbustorum** (LINNAEUS, 1758) (Baumschnecke)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Familie **Punctidae** MORSE, 1864 (Punktschnecken)

Art **Punctum pygmaeum** (DRAPARNAUD, 1801) (Punktschnecke)

Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Klasse **Trepaxonemata** EHLERS, 1984

Ordnung **Neophora** WESTBLAD, 1948

Unterordnung **Eulecithophora** DE BEAUCHAMP, 1961

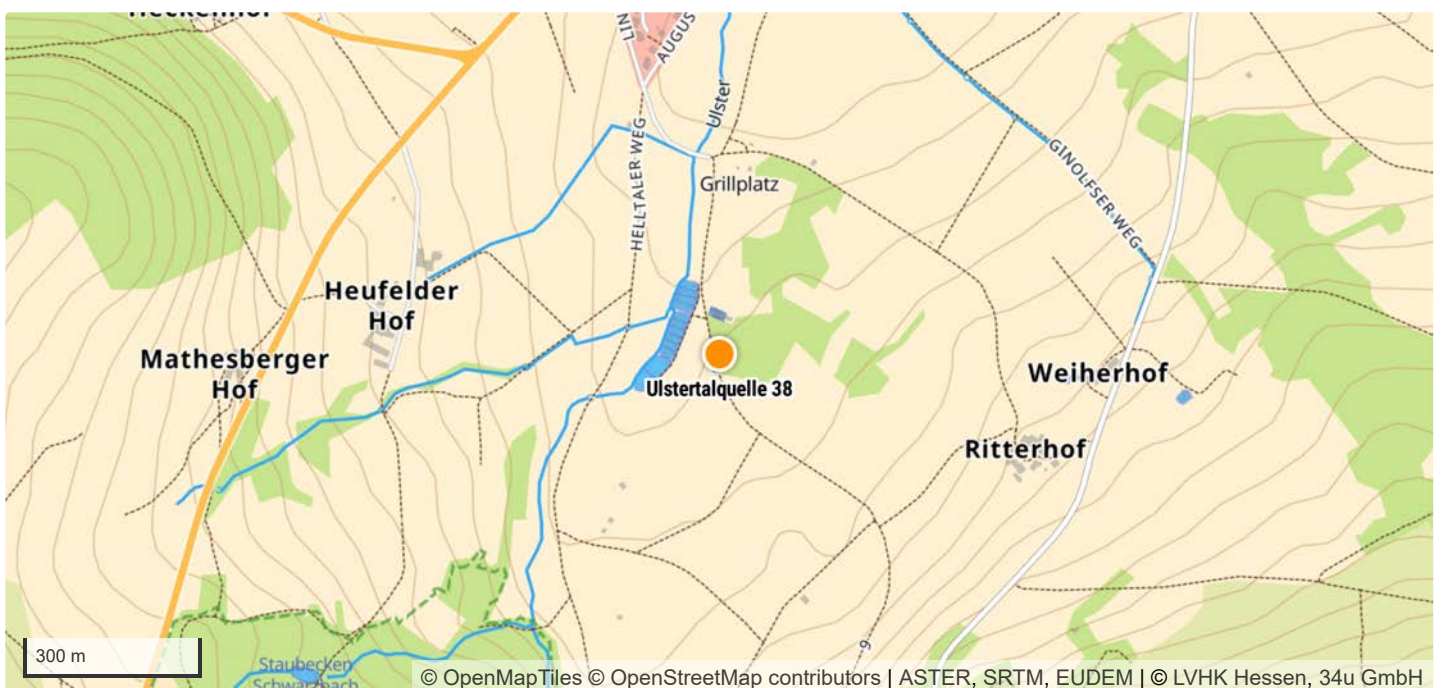
Familie **Planariidae** STIMPSON, 1857

Art **Crenobia alpina** (DANA, 1766) (Alpenstrudelwurm)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0008136   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4879715   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Hasel   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Blauer Eisenhut, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Schlangenknöterich |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,6 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,5 °C     |
| pH-Wert              | 8,1        |
| Leitfähigkeit        | 351 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

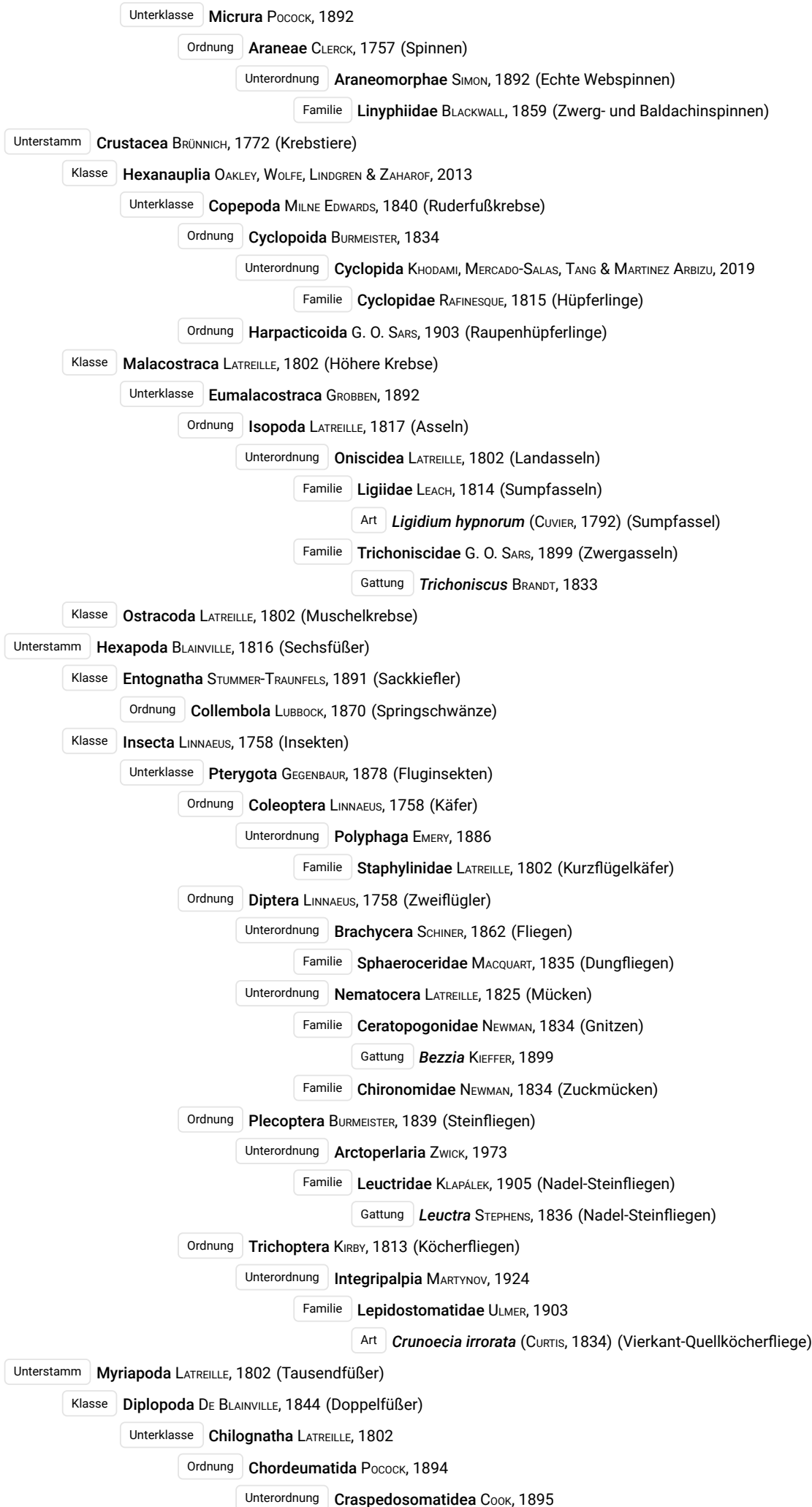
|                              |                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung                       |
| Sonstige Gefährdungen        | Toter Fuchs, direkt über der Quelle |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung           |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                                   |

## Anmerkungen

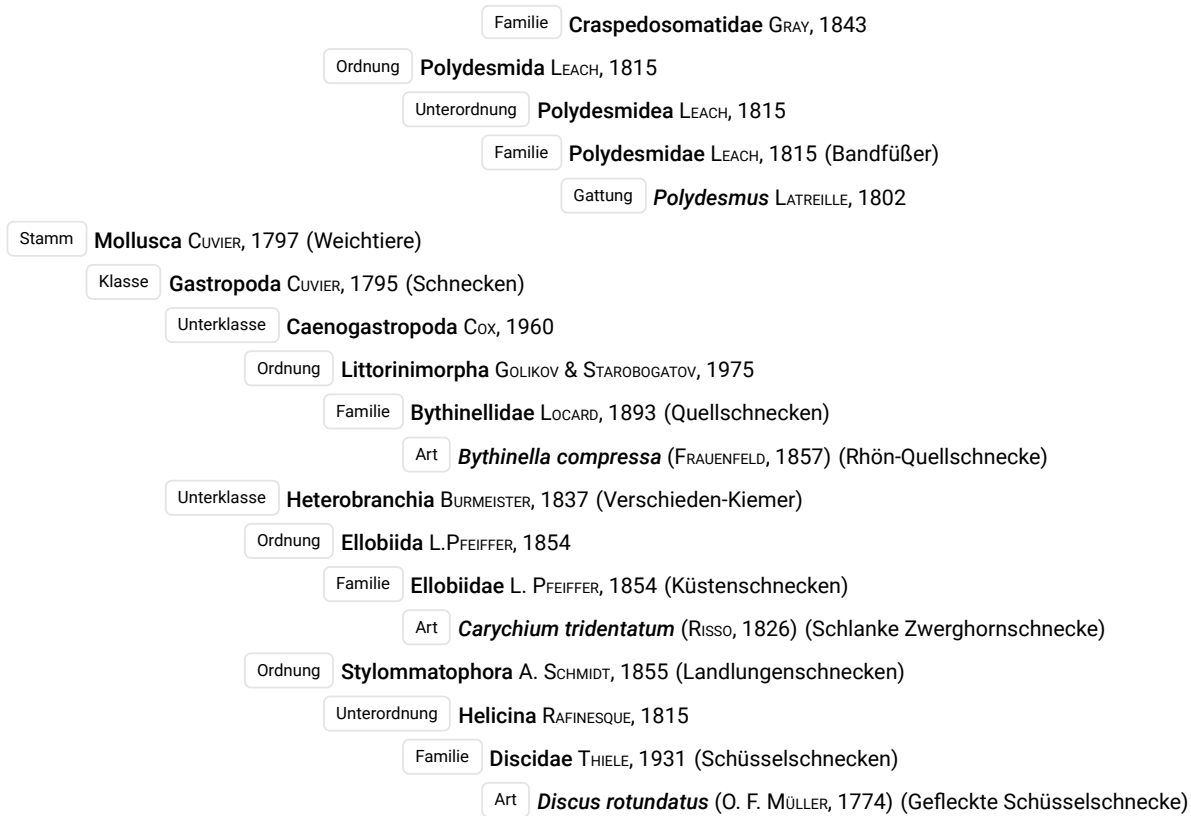
|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (25)

|              |  |
|--------------|--|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)  |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)            |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)           |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)        |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                            |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                           |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                    |
| Familie      | <b>Phthiracaridae</b> PERTY, 1841                            |
| Ordnung      | <b>Trombidiformes</b> REUTER, 1909                           |
| Unterordnung | <b>Prostigmata</b> KRAMER, 1877                              |
| Unterkohorte | <b>Hydrachnidiae</b> KRANTZ & WALTER, 2009 (Süßwassermilben) |
| Unterklasse  | <b>Dromopoda</b> SHULTZ, 1990                                |
| Ordnung      | <b>Opiliones</b> SUNDEVALL, 1833 (Weberknechte)              |
| Unterordnung | <b>Palpatores</b> THORELL, 1876                              |
| Familie      | <b>Phalangidae</b> LATREILLE, 1802 (Echte Weberknechte)      |



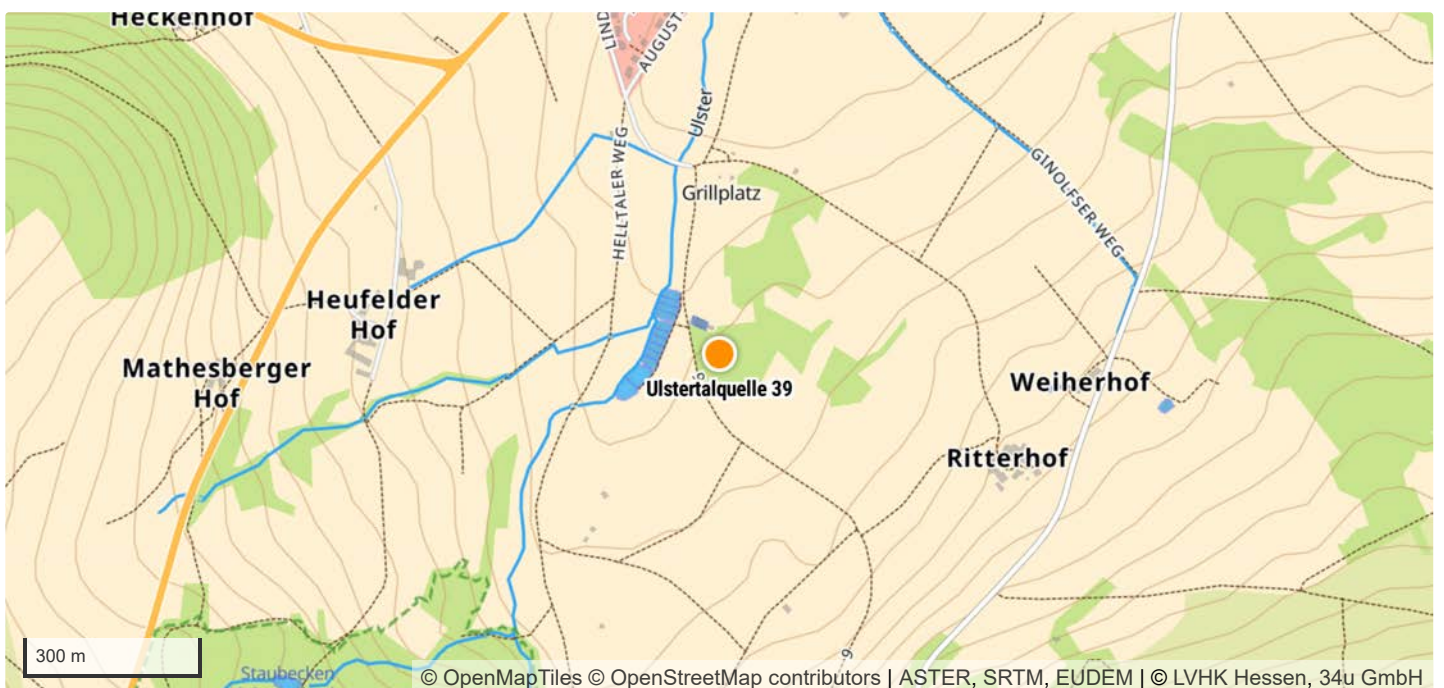




Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0012551   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4881241   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| Lithostratigraphische Formationen | Buntsandstein / Oberer Buntsandstein / Röt-Formation  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein [t,u]  |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein, Schluffstein, teilweise Sandstein, teilweise Mergelstein, teilweise Gipsstein, unten teilweise Anhydritstein, teilweise Steinsalz |

## Hydrologie

|                           |  |
|---------------------------|--|
| Hydrogeologische Einheit  | Oberer Buntsandstein [05M 30A]         |
| Gesteinsart               | Sediment                               |
| Verfestigung              | Festgestein [F]                        |
| Hohlraumart               | Kluft [K]                              |
| Geochemischer Gesteinstyp | sulfatisch [g]                         |
| Durchlässigkeit [m/s]     | gering bis äußerst gering (<1E-5) [10] |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Geringleiter [GWG]         |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2                            |
| Flussgebietseinheit       | Weser                                  |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra                                  |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Aronstab, Buschwindröschen, Farne, Gelbes Windröschen, Gräser, Moose, Seggen, Sumpf-Pippau |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,8 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,7 °C     |
| pH-Wert              | 7,7        |
| Leitfähigkeit        | 438 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (16)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
      - Ordnung **Crassiclitellata** JAMIESON, 1988
        - Unterordnung **Lumbricina** DE BLAINVILLE, 1828
          - Familie **Lumbricidae** RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfertlinge)
    - Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebstiere)
      - Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892
        - Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung **Carychium** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Clausiliidae** J. E. GRAY, 1855 (Schließmundschnecken)

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

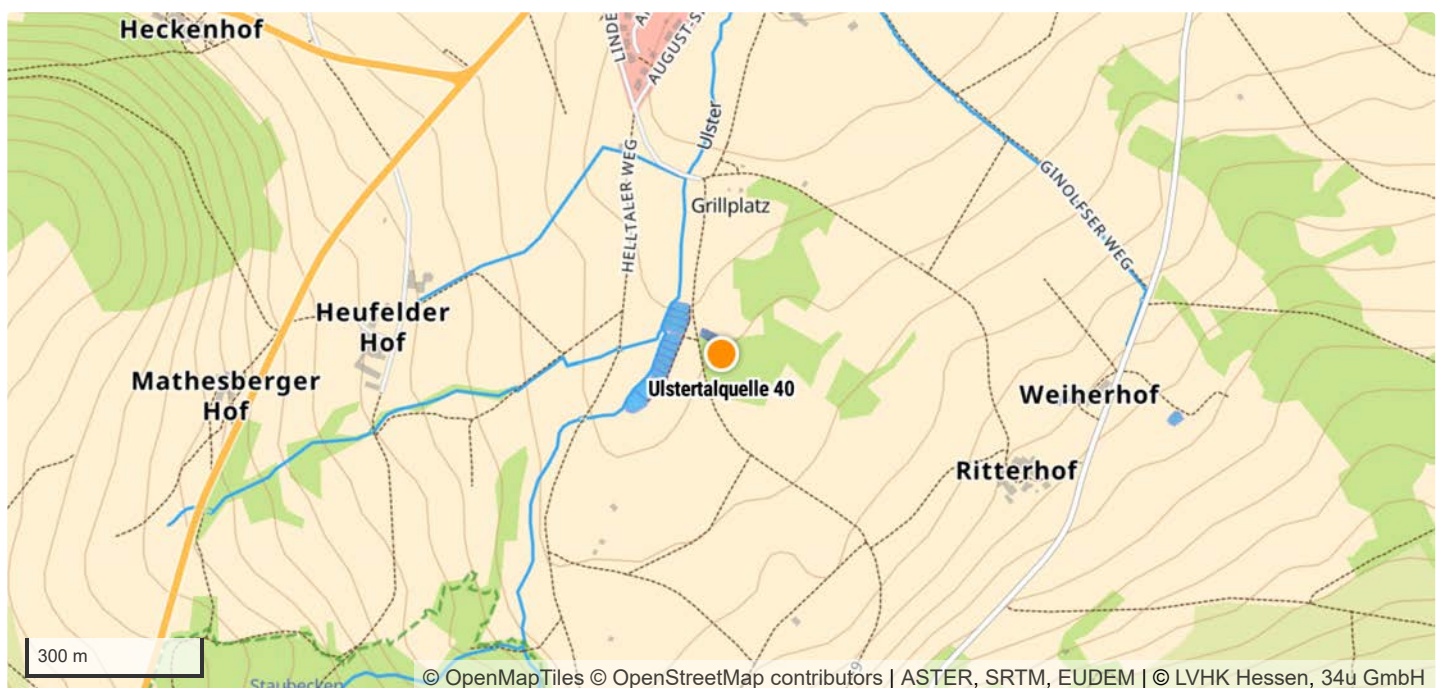
Art **Discus rotundatus** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0010863   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4883154   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz                                     |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche                        |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Gräser, Himbeere, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,8 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,8 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 405 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

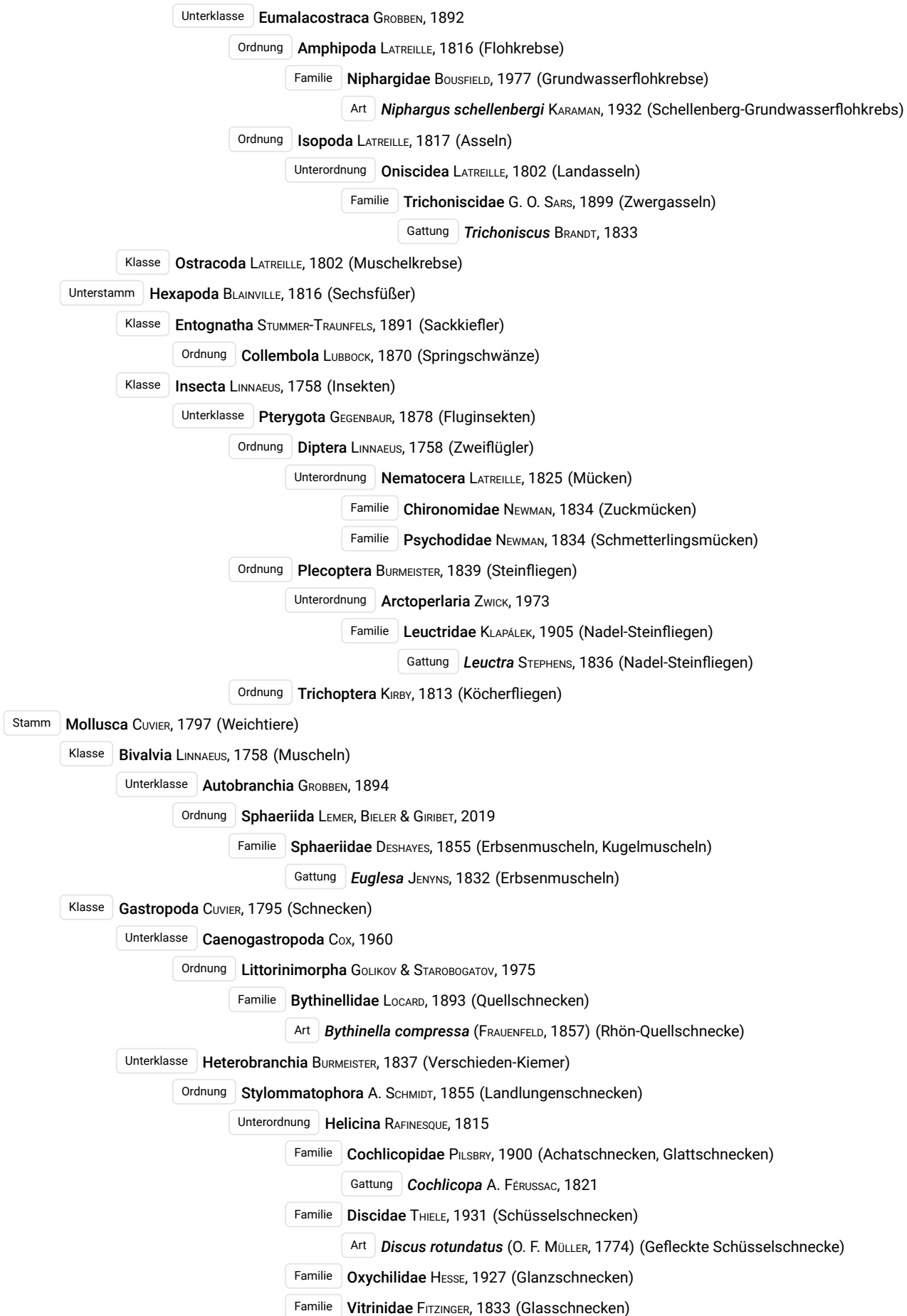
## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (21)

- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Acari** LEACH, 1817 (Milben)
        - Ordnung **Sarcoptiformes** REUTER, 1909
          - Unterordnung **Oribatida** DUGÈS, 1834 (Hornmilben)
            - Ordnung **Trombidiformes** REUTER, 1909
              - Unterordnung **Prostigmata** KRAMER, 1877
                - Familie **Halacaridae** CUNLIFFE, 1954 (Meeresmilben)
- Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
  - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
    - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
      - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834
        - Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
          - Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)
            - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)
              - Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

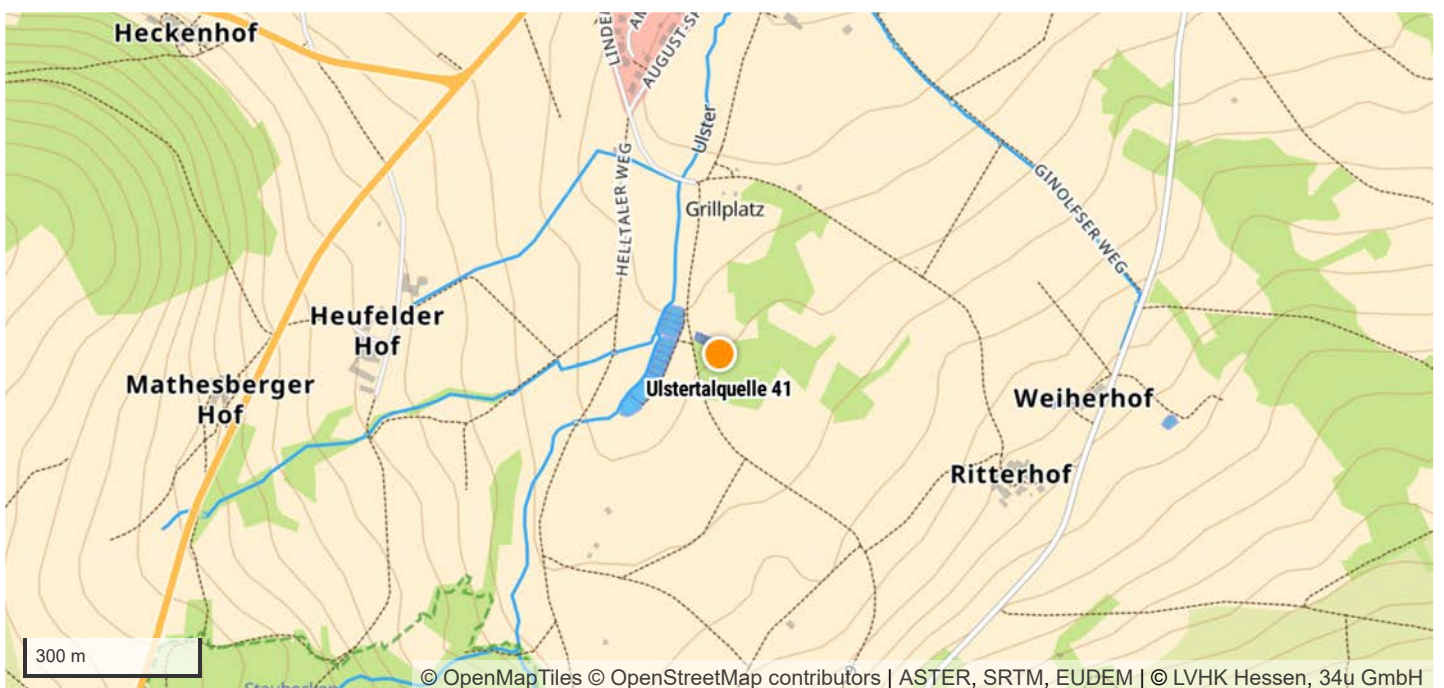




Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0011624   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4883559   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche                              |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gräser, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,8 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,5 °C     |
| pH-Wert              | 7,8        |
| Leitfähigkeit        | 412 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

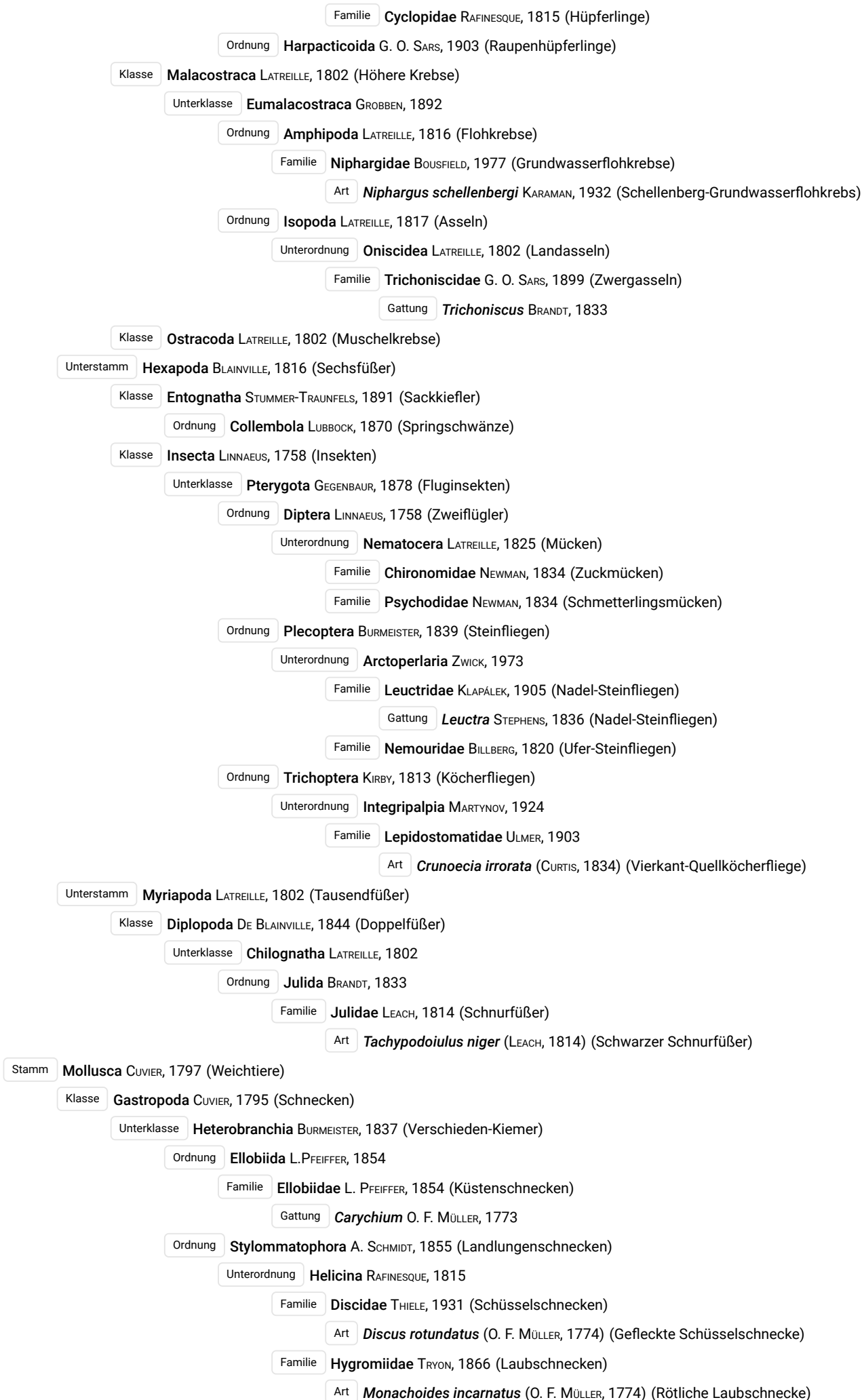
|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (22)





Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

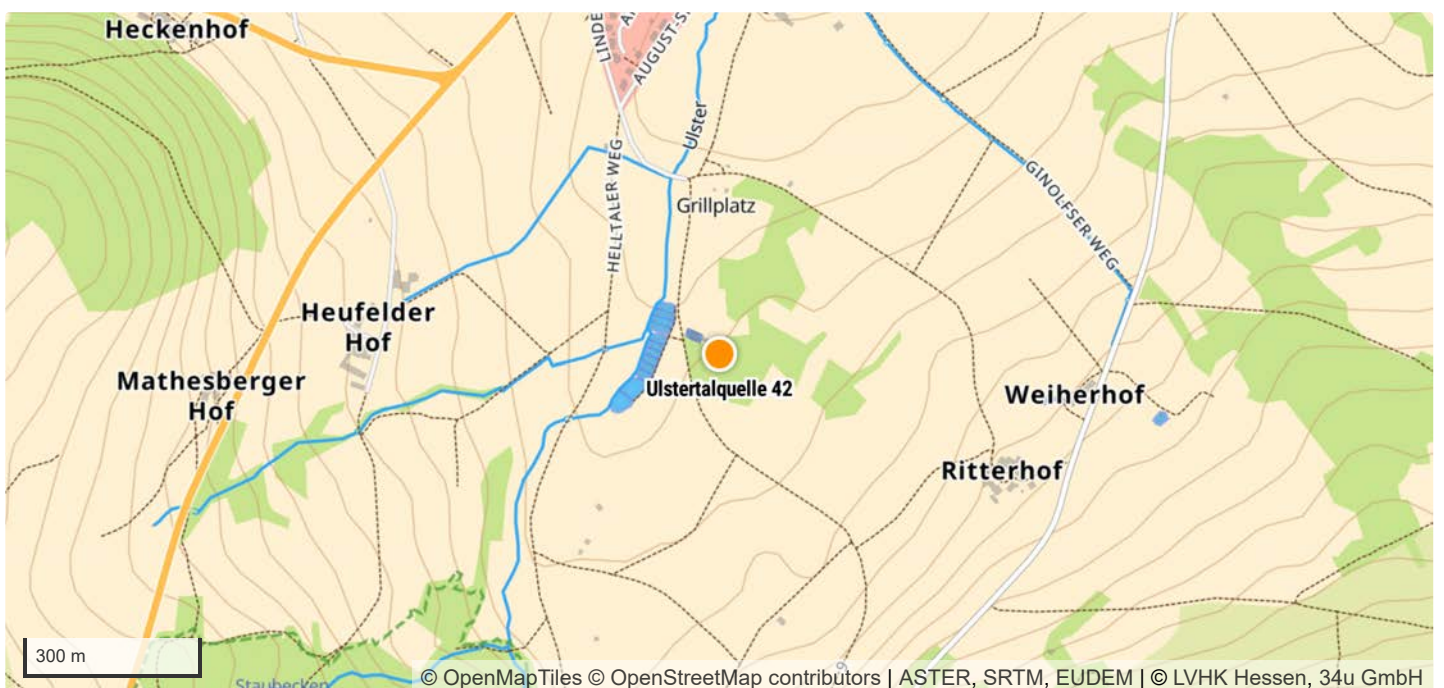
Stamm **Plathelminthes** GEGENBAUR, 1859 (Plattwürmer)

Unterstamm **Rhabditophora** EHLERS, 1985

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0013898   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4883058   |
| Höhe über NHN           | 615 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | fällt zeitweise trocken   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig, steinig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Erlenbruch, Feldgehölz  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Esche, Traubenkirsche   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Moose, Scharbockskraut |
| Art der Zerstörung                         | —   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 15.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 8,8 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,4 °C     |
| pH-Wert              | 8,0        |
| Leitfähigkeit        | 394 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | —                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | —                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | — |
|-------------|---|

## Taxa (23)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer) |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)           |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)               |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)          |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)       |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)               |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)                           |
| Ordnung      | <b>Sarcoptiformes</b> REUTER, 1909                          |
| Unterordnung | <b>Oribatida</b> DUGÈS, 1834 (Hornmilben)                   |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892                                 |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                       |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)         |
| Familie      | <b>Theridiidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Kugelspinnen)           |
| Artengruppe  | <b>Enoplognatha latimana/ovata</b>                          |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013  |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)        |



Familie **Bythinellidae** LOCARD, 1893 (Quellschnecken)

Art ***Bythinella compressa*** (FRAUENFELD, 1857) (Rhön-Quellschnecke)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Ellobiida** L. PFEIFFER, 1854

Familie **Ellobiidae** L. PFEIFFER, 1854 (Küstenschnecken)

Gattung ***Carychium*** O. F. MÜLLER, 1773

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Discidae** THIELE, 1931 (Schüsselschnecken)

Art ***Discus rotundatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Gefleckte Schüsselschnecke)

Familie **Hygromiidae** TRYON, 1866 (Laubschnecken)

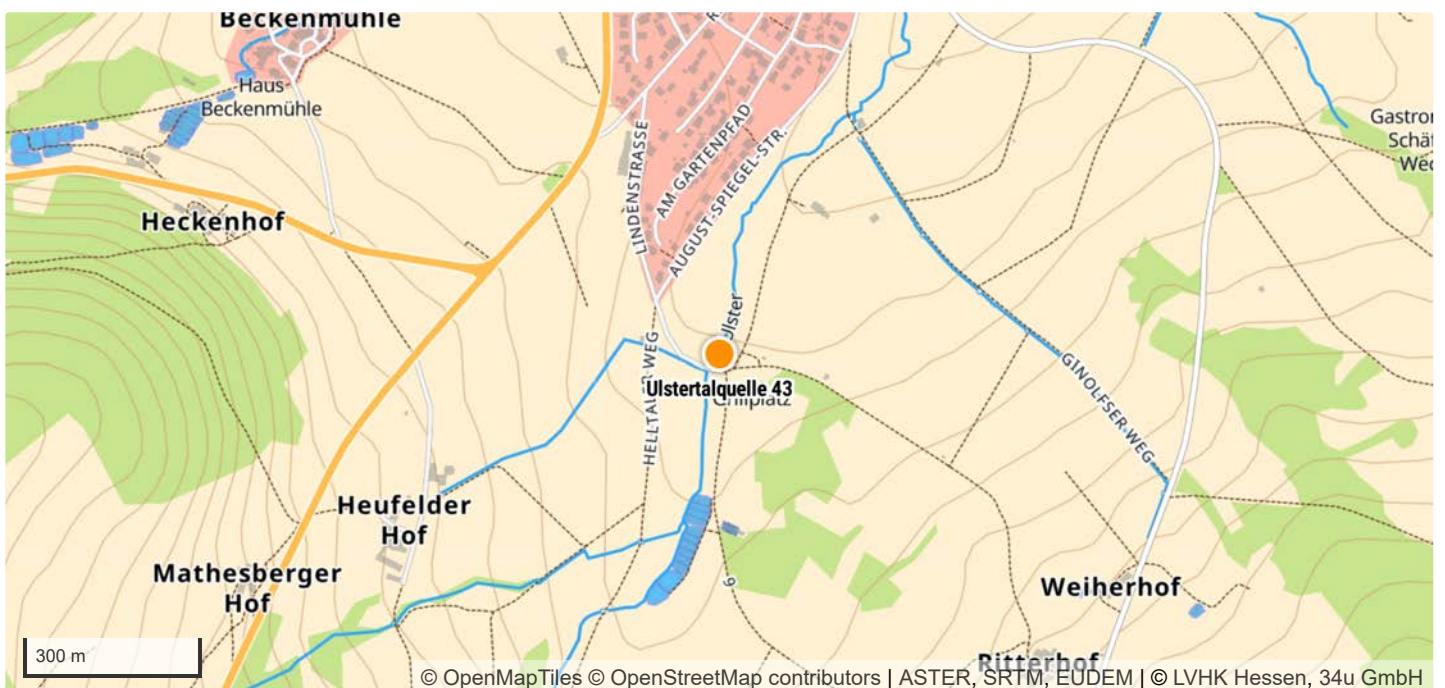
Art ***Monachoides incarnatus*** (O. F. MÜLLER, 1774) (Rötliche Laubschnecke)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0005103   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4912221   |
| Höhe über NHN           | 594 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Naturschutzgebiet       | –  |
| FFH-Gebiet              | Ulsteraue [DE5325350]  |
| Vogelschutzgebiet       | –  |
| Biosphärenreservat      | Rhön   |
| Nationalpark            | –  |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön, Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc. [2631001, 2631008] |
| Naturdenkmal            | –  |
| Wasserschutzgebiet      | –  |
| Naturpark               | Hessische Rhön   |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Uferbereich eines Gewässers, Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Schwarzer Holunder   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Bärlauch, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Sumpfdotterblume |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 7,5 °C     |
| Wassertemperatur     | 6,7 °C     |
| pH-Wert              | 7,4        |
| Leitfähigkeit        | 428 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                                      |
|------------------------------|--------------------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung, Forst-/Fahrweg        |
| Sonstige Gefährdungen        | Abenteuerspielplatz neben der Quelle |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung            |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                                    |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (19)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)               |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                         |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                             |
| Ordnung      | <b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988                                    |
| Unterordnung | <b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828                                     |
| Familie      | <b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)                         |
| Art          | <b>Eiseniella tetraedra</b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm)                |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                        |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                     |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                             |
| Unterklasse  | <b>Acari</b> LEACH, 1817 (Milben)   |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCCOCK, 1892  |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                                     |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                       |
| Familie      | <b>Agelenidae</b> C. L. KOCH, 1837 (Trichterspinnen)                      |
| Art          | <b>Coelotes terrestris</b> (WIDER, 1834) (Gewöhnliche Bodentrichterspinn) |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                              |

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834

Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019

Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpfelinge)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpfelinge)

Klasse **Malacostraca** LATREILLE, 1802 (Höhere Krebse)

Unterklasse **Eumalacostraca** GROBBEN, 1892

Ordnung **Isopoda** LATREILLE, 1817 (Asseln)

Unterordnung **Oniscidea** LATREILLE, 1802 (Landasseln)

Familie **Trichoniscidae** G. O. SARS, 1899 (Zwergasseln)

Gattung **Trichoniscus** BRANDT, 1833

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)

Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Syrphidae** LATREILLE, 1802 (Schwebfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Familie **Psychodidae** NEWMAN, 1834 (Schmetterlingsmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Arionidae** GRAY, 1840 (Wegschnecken)

Familie **Oxychilidae** HESSE, 1927 (Glanzschnecken)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 10.0000914   |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4908907   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Naturschutzgebiet       | –  |
| FFH-Gebiet              | Ulsteraue [DE5325350]  |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401]   |
| Biosphärenreservat      | Rhön   |
| Nationalpark            | –  |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön, Fluß- und Bachläufe von Fulda, Ulster, Haune, Bieber etc. [2631001, 2631008] |
| Naturdenkmal            | –  |
| Wasserschutzgebiet      | –  |
| Naturpark               | Hessische Rhön   |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig fließend  |
| Quellentyp                                 | Gefasste Quelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Uferbereich eines Gewässers, Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle, Gemeine Hasel   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Gelbes Windröschen, Giersch, Gräser, Hain-Sternmiere, Moose, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Schlüsselblume |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 7,3 °C     |
| Wassertemperatur     | 7,3 °C     |
| pH-Wert              | 7,5        |
| Leitfähigkeit        | 228 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |   |
|------------------------------|---|
| Gefährdungen                 | Drainage, Eutrophierung, Gewässerausbau             |
| Sonstige Gefährdungen        | –   |
| Maßnahmenvorschläge          | Entfernen der Verrohrung, Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –   |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (12)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                    |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)                 |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                         |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892   |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                                 |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)                   |
| Familie      | <b>Linyphiidae</b> BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)      |
| Art          | <b>Erigone atra</b> BLACKWALL, 1833 (Gewöhnliche Glückspinne)         |
| Unterstamm   | <b>Crustacea</b> BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)                          |
| Klasse       | <b>Hexanauplia</b> OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013            |
| Unterklasse  | <b>Copepoda</b> MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)                  |
| Ordnung      | <b>Cyclopoida</b> BURMEISTER, 1834                                    |
| Unterordnung | <b>Cyclopida</b> KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019 |
| Familie      | <b>Cyclopidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Hüpfertlinge)                     |
| Klasse       | <b>Ostracoda</b> LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)                      |
| Unterstamm   | <b>Hexapoda</b> BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)                         |
| Klasse       | <b>Insecta</b> LINNAEUS, 1758 (Insekten)                              |

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Staphylinidae** LATREILLE, 1802 (Kurzflügelkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ceratopogonidae** NEWMAN, 1834 (Gnitzen)

Gattung **Bezzia** KIEFFER, 1899

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Leuctridae** KLAPÁLEK, 1905 (Nadel-Steinfliegen)

Gattung **Leuctra** STEPHENS, 1836 (Nadel-Steinfliegen)

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

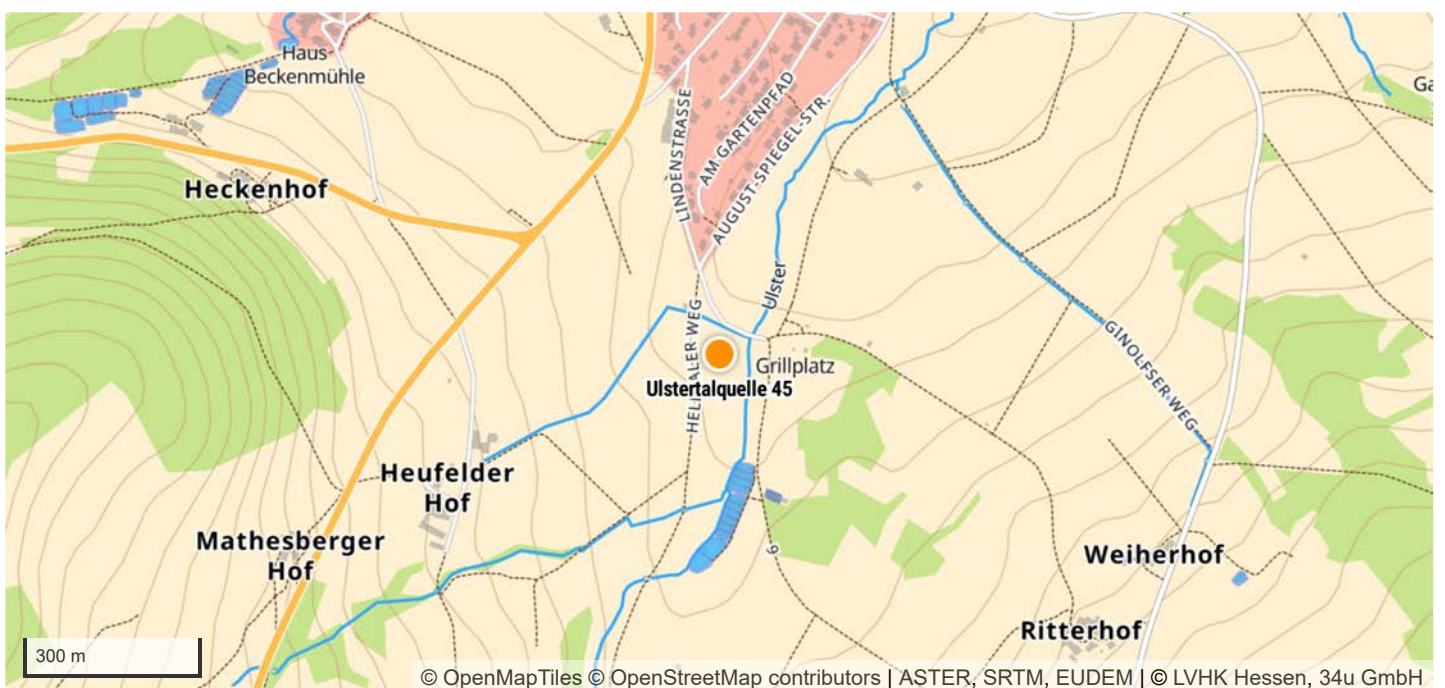
Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 9.9995056  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4907543   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | –  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Flatter-Binse, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Moose, Schlangen-Knöterich, Simse, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,9 °C    |
| Wassertemperatur     | 7,1 °C     |
| pH-Wert              | 7,1        |
| Leitfähigkeit        | 286 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung              |
| Sonstige Gefährdungen        | Fahrspuren im Quellbereich |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung  |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                          |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (15)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013
      - Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)
        - Ordnung **Cyclopoida** BURMEISTER, 1834
          - Unterordnung **Cyclopida** KHODAMI, MERCADO-SALAS, TANG & MARTINEZ ARBIZU, 2019
            - Familie **Cyclopidae** RAFINESQUE, 1815 (Hüpferlinge)
              - Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)
  - Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)
    - Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)
      - Klasse **Entognatha** STUMMER-TRAUNFELS, 1891 (Sackkiefler)
        - Ordnung **Collembola** LUBBOCK, 1870 (Springschwänze)
  - Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)
    - Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)  
Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886  
Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)  
Gattung **Hydrobius** LEACH, 1815

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)  
Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)  
Familie **Stratiomyidae** LATREILLE, 1802 (Waffenfliegen)  
Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)  
Familie **Cecidomyiidae** NEWMAN, 1835 (Gallmücken)  
Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)  
Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973  
Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)

Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977

Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)

Art **Rana temporaria** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Stamm **Cnidaria** HATSCHEK, 1888 (Nesseltiere)

Klasse **Hydrozoa** OWEN, 1843 (Hydrozoen)

Unterklasse **Hydroidolina** COLLINS, 2000

Ordnung **Anthoathecata** CORNELIUS, 1992

Unterordnung **Aplanulata** COLLINS, WINKELMAN, HADRY & SCHIERWATER, 2005

Familie **Hyridae** DANA, 1846 (Süßwasserpolypen)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 9.9991467  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.491022  |
| Höhe über NHN           | 608 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |  |
|--|--|
| Biotop                                     | Quelle   |
| Fließverhalten                             | ständig feucht   |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle   |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig  |
| Kalktuffbildung                            | Nein   |
| Eisenhydroxid                              | Nein   |
| Umgebungslage                              | Feldgehölz, Wiesengelände  |
| Bäume/Sträucher                            | Erle   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Echtes Mädesüß, Flatter-Binse, Färber-Scharte, Gräser, Gänseblümchen, Hahnenfuß, Klee, Kohl-Kratzdistel, Kriechender Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Simse, Wiesen-Schaumkraut |
| Art der Zerstörung                         | –  |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,3 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,6 °C     |
| pH-Wert              | 7,3        |
| Leitfähigkeit        | 315 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (18)

|              |   |
|--------------|---|
| Stamm        | <b>Annelida</b> LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)       |
| Klasse       | <b>Clitellata</b> MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)                 |
| Unterklasse  | <b>Oligochaeta</b> GRUBE, 1850 (Wenigborster)                     |
| Ordnung      | <b>Crassiclitellata</b> JAMIESON, 1988                            |
| Unterordnung | <b>Lumbricina</b> DE BLAINVILLE, 1828                             |
| Familie      | <b>Lumbricidae</b> RAFINESQUE, 1815 (Regenwürmer)                 |
| Art          | <b><i>Eiseniella tetraedra</i></b> (SAVIGNY, 1826) (Vierkantwurm) |
| Stamm        | <b>Arthropoda</b> VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)                |
| Unterstamm   | <b>Chelicerata</b> HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)             |
| Klasse       | <b>Arachnida</b> LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)                     |
| Unterklasse  | <b>Micrura</b> POCOCK, 1892                                       |
| Ordnung      | <b>Araneae</b> CLERCK, 1757 (Spinnen)                             |
| Unterordnung | <b>Araneomorphae</b> SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)               |
| Familie      | <b>Lycosidae</b> SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)                    |
| Art          | <b><i>Pardosa amentata</i></b> (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)     |
| Familie      | <b>Tetragnathidae</b> MENGE, 1866 (Streckerispinnen)              |
| Artengruppe  | <b><i>Tetragnatha extensa/pinicolæ</i></b>                        |

Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)

Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013

Unterklasse **Copepoda** MILNE EDWARDS, 1840 (Ruderfußkrebse)

Ordnung **Harpacticoida** G. O. SARS, 1903 (Raupenhüpferlinge)

Klasse **Ostracoda** LATREILLE, 1802 (Muschelkrebse)

Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Adephaga** SCHELLENBERG, 1806

Familie **Carabidae** LATREILLE, 1802 (Laufkäfer)

Familie **Dytiscidae** LEACH, 1815 (Schwimmkäfer)

Gattung **Hydroporus** CLAIRVILLE, 1806 (Zwergschwimmer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Hydraenidae** MULSANT, 1844 (Langtasterwasserkäfer)

Gattung **Limnebius** LEACH, 1815

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Auchenorrhyncha** DUMÉRIL, 1806 (Zikaden)

Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)

Familie **Gerridae** LEACH, 1815 (Wasserläufer)

Gattung **Gerris** FABRICIUS, 1794

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Caudata** SCOPOLI, 1777 (Schwanzlurche)

Familie **Salamandridae** GOLDFUSS, 1820 (Echte Salamander und Wassermolche)

Art **Ichthyosaura alpestris** (LAURENTI, 1768) (Bergmolch)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

Klasse **Gastropoda** CUVIER, 1795 (Schnecken)

Unterklasse **Heterobranchia** BURMEISTER, 1837 (Verschieden-Kiemer)

Ordnung **Stylommatophora** A. SCHMIDT, 1855 (Landlungenschnecken)

Unterordnung **Helicina** RAFINESQUE, 1815

Familie **Cochlicopidae** PILSBRY, 1900 (Achatschnecken, Glattschnecken)

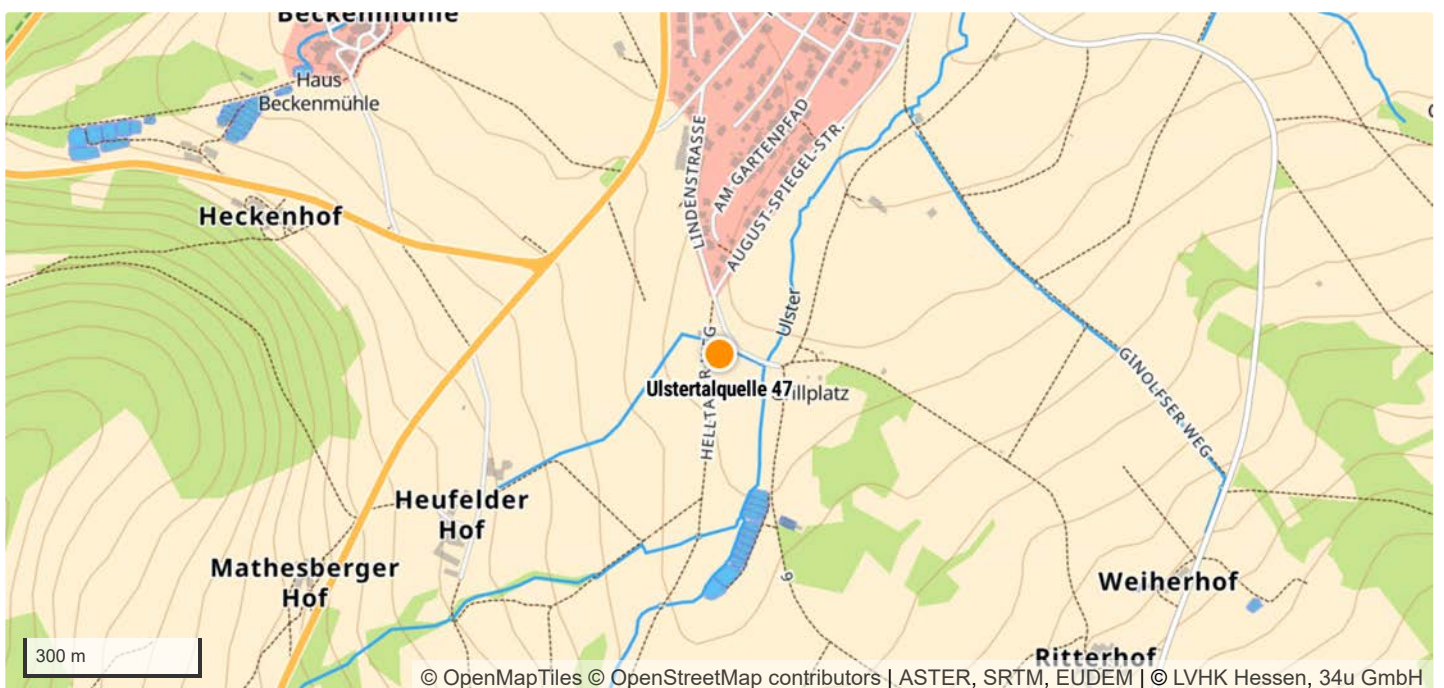
Gattung **Cochlicopa** A. FÉRUSAC, 1821

Familie **Succineidae** H. BECK, 1837 (Bernsteinschnecken)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 9.9991322  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4911395   |
| Höhe über NHN           | 608 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | Erle  |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Flatter-Binse, Gräser, Hahnenfuß, Kohl-Kratzdistel, Kriechender Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Storchschnabel, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut, Wiesenknopf |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 10,3 °C    |
| Wassertemperatur     | 8,1 °C     |
| pH-Wert              | 7,5        |
| Leitfähigkeit        | 335 µS/cm  |

## Gefährdungen und Maßnahmen

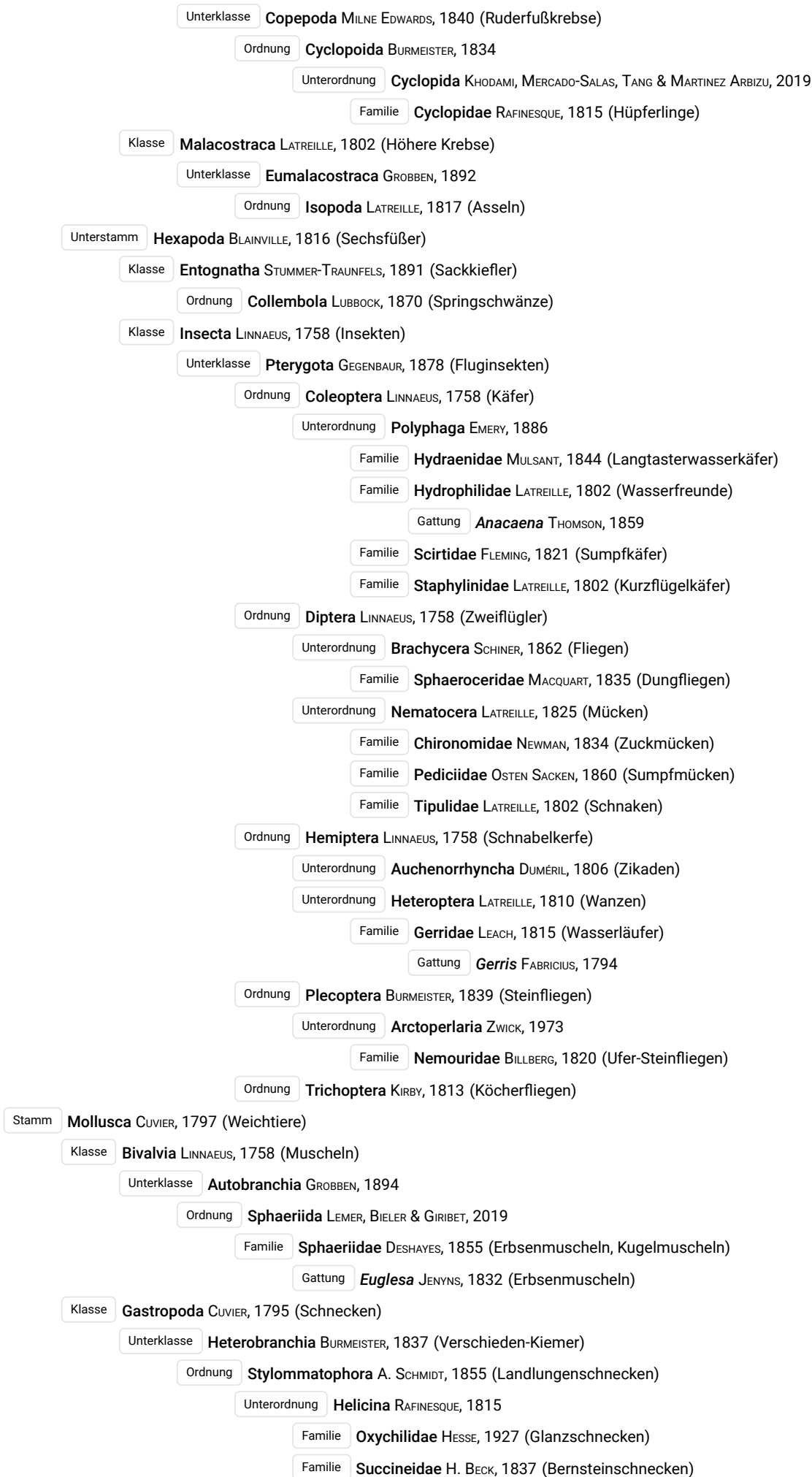
|                              |                           |
|------------------------------|---------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung             |
| Sonstige Gefährdungen        | –                         |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                         |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (24)

- Stamm **Annelida** LAMARCK, 1809 (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
  - Klasse **Clitellata** MICHAELSEN, 1919 (Gürtelwürmer)
    - Unterklasse **Oligochaeta** GRUBE, 1850 (Wenigborster)
- Stamm **Arthropoda** VON SIEBOLD, 1848 (Gliederfüßer)
  - Unterstamm **Chelicerata** HEYMONS, 1901 (Kieferklauenträger)
    - Klasse **Arachnida** LAMARCK, 1801 (Spinnentiere)
      - Unterklasse **Micrura** POCKOCK, 1892
        - Ordnung **Araneae** CLERCK, 1757 (Spinnen)
          - Unterordnung **Araneomorphae** SIMON, 1892 (Echte Webspinnen)
            - Familie **Hahniidae** BERTKAU, 1878 (Bodenspinnen)
            - Familie **Linyphiidae** BLACKWALL, 1859 (Zwerg- und Baldachinspinnen)
            - Familie **Lycosidae** SUNDEVALL, 1833 (Wolfspinnen)
              - Art **Pardosa amentata** (CLERCK, 1757) (Ufer-Laufwolf)
            - Familie **Tetragnathidae** MENGE, 1866 (Streckerospinnen)
              - Artengruppe **Tetragnatha extensa/pinicola**
  - Unterstamm **Crustacea** BRÜNNICH, 1772 (Krebstiere)
    - Klasse **Hexanauplia** OAKLEY, WOLFE, LINDGREN & ZAHAROF, 2013



Objektfoto



Geografie





|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 9.9994883  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4905276   |
| Höhe über NHN           | 611 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |

## Standortkartierung

|  |   |
|--|---|
| Biotop                                     | Quelle  |
| Fließverhalten                             | ständig feucht  |
| Quellentyp                                 | Sickerquelle  |
| Bodensubstrat                              | sandig/lehmig   |
| Kalktuffbildung                            | Nein  |
| Eisenhydroxid                              | Nein  |
| Umgebungslage                              | Wiesengelände   |
| Bäume/Sträucher                            | –   |
| Sonstige Pflanzen im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Echtes Mädesüß, Flatter-Binse, Frauenmantel, Färber-Scharte, Gräser, Hahnenfuß, Kohl-Kratzdistel, Kriechender Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut, Schlangen-Knöterich, Simse, Wiesen-Schaumkraut |
| Art der Zerstörung                         | –   |

## Messwerte

|                      |            |
|----------------------|------------|
| Datum der Kartierung | 16.04.2022 |
| Lufttemperatur       | 11,3 °C    |
| Wassertemperatur     | 10,8 °C    |
| pH-Wert              | 6,9        |
| Leitfähigkeit        | 150 µS/cm  |

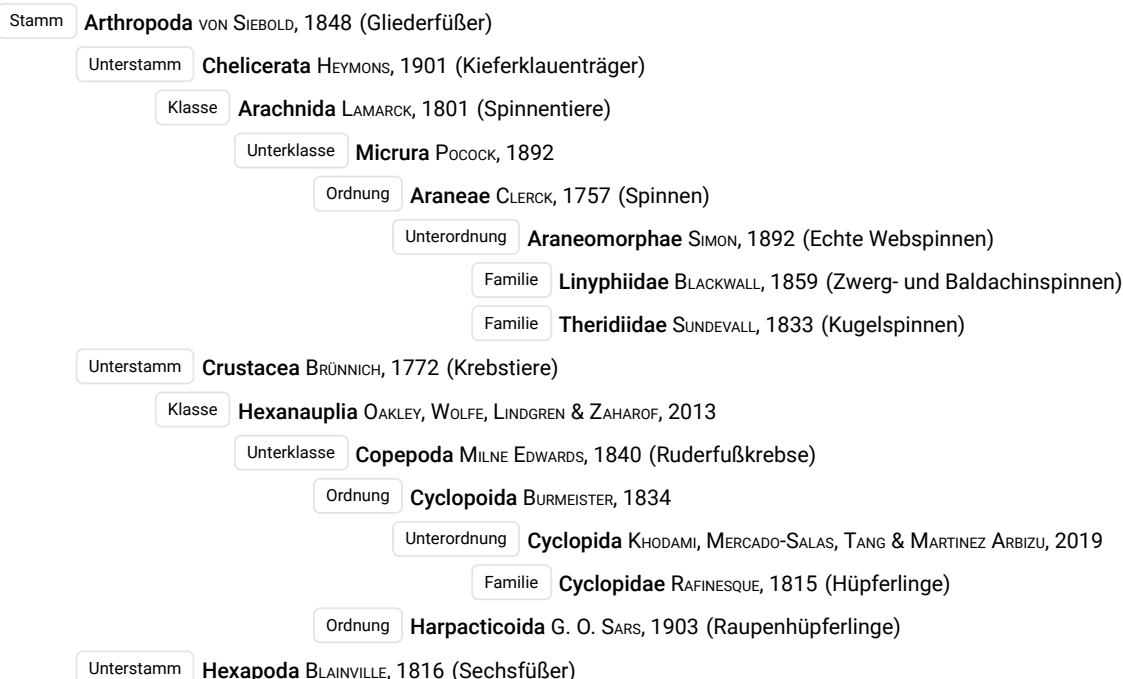
## Gefährdungen und Maßnahmen

|                              |                            |
|------------------------------|----------------------------|
| Gefährdungen                 | Eutrophierung              |
| Sonstige Gefährdungen        | Fahrspuren im Quellbereich |
| Maßnahmenvorschläge          | Extensive Bewirtschaftung  |
| Sonstige Maßnahmenvorschläge | –                          |

## Anmerkungen

|             |   |
|-------------|---|
| Anmerkungen | – |
|-------------|---|

## Taxa (10)



Unterstamm **Hexapoda** BLAINVILLE, 1816 (Sechsfüßer)

Klasse **Insecta** LINNAEUS, 1758 (Insekten)

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön

(c) 2022 Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Unterklasse **Pterygota** GEGENBAUR, 1878 (Fluginsekten)

Ordnung **Coleoptera** LINNAEUS, 1758 (Käfer)

Unterordnung **Polyphaga** EMERY, 1886

Familie **Helophoridae** LEACH, 1815 (Furchenwasserkäfer)

Gattung **Helophorus** FABRICIUS, 1775

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Chironomidae** NEWMAN, 1834 (Zuckmücken)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

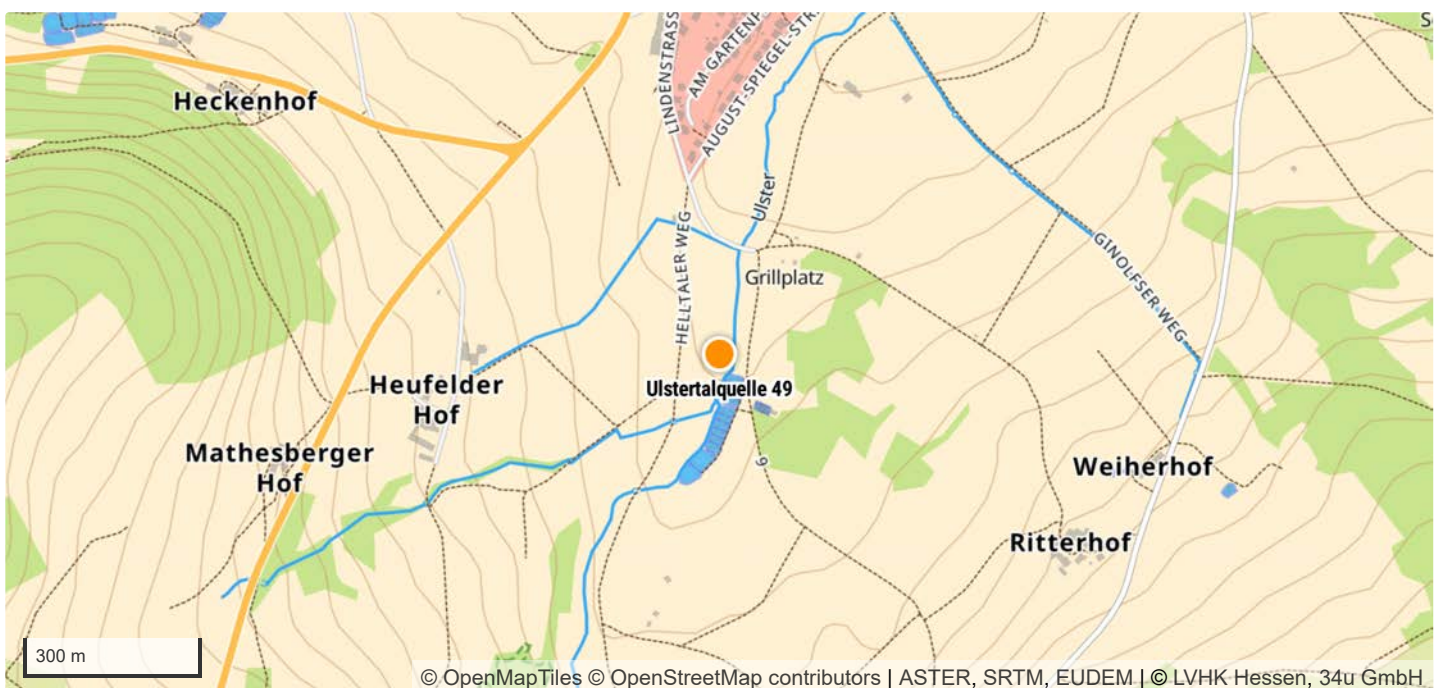
Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Nematoda** RUDOLPHI, 1808 (Fadenwürmer)

Objektfoto



Geografie



|                         |  |
|-------------------------|--|
| TK 1:25.000 Kartenblatt | 5526 Bischofsheim                                  |
| Koordinatensystem       | WGS 84   |
| Längengrad/Rechtswert   | 9.9997643  |
| Breitengrad/Hochwert    | 50.4893967   |
| Höhe über NHN           | 604 m  |
| Bundesland              | Hessen   |
| Landkreis               | Fulda  |
| Gemeinde                | Ehrenberg (Rhön)                                   |
| Naturraum               | Osthessisches Bergland (Vogelsberg und Rhön) [D47] |

## Schutzgebiete

|                         |                            |
|-------------------------|----------------------------|
| Naturschutzgebiet       | –                          |
| FFH-Gebiet              | –                          |
| Vogelschutzgebiet       | Hessische Rhön [DE5425401] |
| Biosphärenreservat      | Rhön                       |
| Nationalpark            | –                          |
| Landschaftsschutzgebiet | Hessische Rhön [2631001]   |
| Naturdenkmal            | –                          |
| Wasserschutzgebiet      | –                          |
| Naturpark               | Hessische Rhön             |

## Geologie

|                                   |  |
|-----------------------------------|--|
| Lithostratigrafische Formationen  | Buntsandstein / Mittlerer Buntsandstein  |
| Petrografischer Inhalt            | Tonstein, Schluffstein, Sandstein [^t,^u,^s]   |
| Kompletter petrografischer Inhalt | Tonstein und Schluffstein, Sandstein, feinkörnig bis grobkörnig, lokal geröllführend |

## Hydrologie

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Hydrogeologische Einheit  | Mittlerer Buntsandstein (außer Solling-Folge) [05M 31A] |
| Gesteinsart               | Sediment  |
| Verfestigung              | Festgestein [F]   |
| Hohlraumart               | Kluft [K]   |
| Geochemischer Gesteinstyp | silikatisch [s]   |
| Durchlässigkeit [m/s]     | mäßig bis gering (>1E-6 - 1E-4) [12]                    |
| Leitercharakter           | Grundwasser-Leiter/Geringleiter [GWG/GWL]               |
| Grundwasserkörper         | 4140_5201.2   |
| Flussgebietseinheit       | Weser   |
| Flussgebietsuntereinheit  | Werra   |



Familie **Hydrophilidae** LATREILLE, 1802 (Wasserfreunde)

Gattung **Hydrobius** LEACH, 1815

Familie **Scirtidae** FLEMING, 1821 (Sumpfkäfer)

Ordnung **Diptera** LINNAEUS, 1758 (Zweiflügler)

Unterordnung **Brachycera** SCHINER, 1862 (Fliegen)

Familie **Calliphoridae** BRAUER & BERGENSTAMM, 1889 (Schmeißfliegen)

Familie **Scathophagidae** ROBINEAU-DESVOIDY, 1830 (Dungfliegen, Kotfliegen)

Familie **Sphaeroceridae** MACQUART, 1835 (Dungfliegen)

Familie **Syrphidae** LATREILLE, 1802 (Schwebfliegen)

Unterordnung **Nematocera** LATREILLE, 1825 (Mücken)

Familie **Ptychopteridae** OSTEN SACKEN, 1862 (Faltenmücken)

Gattung **Ptychoptera** MEIGEN, 1803

Ordnung **Hemiptera** LINNAEUS, 1758 (Schnabelkerfe)

Unterordnung **Heteroptera** LATREILLE, 1810 (Wanzen)

Ordnung **Plecoptera** BURMEISTER, 1839 (Steinfliegen)

Unterordnung **Arctoperlaria** ZWICK, 1973

Familie **Nemouridae** BILLBERG, 1820 (Ufer-Steinfliegen)

Ordnung **Trichoptera** KIRBY, 1813 (Köcherfliegen)

Stamm **Chordata** DALLAS, 1875 (Chordatiere, Rückensaitentiere)

Unterstamm **Vertebrata** CUVIER, 1812 (Wirbeltiere)

Klasse **Amphibia** GRAY, 1825 (Amphibien, Lurche)

Ordnung **Anura** FISCHER VON WALDHEIM, 1813 (Froschlurche)

Unterordnung **Ranoidei** SOKOL, 1977

Familie **Ranidae** BATSCH, 1796 (Echte Frösche)

Art **Rana temporaria** LINNAEUS, 1758 (Grasfrosch)

Stamm **Mollusca** CUVIER, 1797 (Weichtiere)

Klasse **Bivalvia** LINNAEUS, 1758 (Muscheln)

Unterklasse **Autobranchia** GROBEN, 1894

Ordnung **Sphaeriida** LEMER, BIELER & GIRIBET, 2019

Familie **Sphaeriidae** DESHAYES, 1855 (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)

Gattung **Euglesa** JENYNS, 1832 (Erbsenmuscheln)

## 4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Durch den Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. wurden im Jahr 2022 insgesamt 52 Quellen im Oberen Ulstertal (Gemeinde Ehrenberg) untersucht.

Die gute Qualität der unbeeinträchtigten Quellen ist durch den Nachweis verschiedener Leitarten dokumentiert. So wurden beispielsweise Grundwasser besiedelnde Krebsarten nachgewiesen. Die physikalischen Parameter (pH-Wert, elektrische Leitfähigkeit und Wassertemperatur) bewegen sich ebenfalls im natürlichen Bereich.

Die endemisch nur in der Rhön und im Vogelsberg sowie in den angrenzenden Randbereichen des Spessarts und des Fulda-Haune-Tafellandes vorkommende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte in 23 Quellen festgestellt werden. Es sollte alles dafür getan werden, den bisherigen Zustand dieser Quellen zu erhalten oder zu verbessern.

Viele der Quellen sind vor allem durch landwirtschaftliche Nutzung (Eutrophierung, Viehvertritt), aber auch durch Fassungen, Drainagen, Wasserentnahmen für die Teichwirtschaft und Müllablagerungen gefährdet. Soweit entsprechende Beeinträchtigungen bestehen, wurde dies in den jeweiligen Datenbögen vermerkt.

Der Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. ist gerne bereit, bei der Abgrenzung von gefährdeten Quellbereichen beratend mitzuwirken. Dadurch besteht sicherlich die Möglichkeit, einzelne Quellstandorte zu verbessern und als Lebensraum für eine Vielzahl quellspezifischer Tier- und Pflanzenarten zu erhalten.

Gerade im Hinblick auf die Klimaveränderungen ist es enorm wichtig, die Kartierungsarbeiten im Biosphärenreservat Rhön auch in Zukunft fortzusetzen, da bisher nur ein Teil der Quellstandorte bekannt ist und hinsichtlich des Artenspektrums noch einige zoologische Überraschungen zu erwarten sind. Erstmals in Deutschland wird hier eine Mittelgebirgsregion flächendeckend und länderübergreifend untersucht. Da die Quellen im hessischen, thüringischen und bayerischen Teil des Biosphärenreservats nach gleichen Untersuchungsmethoden erfasst werden, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.



## 5. Literaturverzeichnis

**BINOT, M. ET AL. (1998):** Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands — Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **55:** 1-434, Bonn-Bad Godesberg

**BÖSSNECK, U., REUM, D. (2009):** Verbreitung, Ökologie und Gefährdung der endemischen Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) in Thüringen: Ergebnisse des Artenhilfskonzeptes 2003-2007. In: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. Jena, 2009 (46. Jg., H. 1), S. 9–19

**BUNZEL-DRÜKE, M., HAUSWIRTH, L., SCHARF, M. (2002):** Die Klostermersch. Ein Fluss erobert seine Aue zurück. Lippstadt.

**DETERING, U. (2000):** Das Gewässerauenprogramm NRW am Beispiel der oberen Lippe. In: Gerken, B. / Lohr M. & Schumacher, E. (2000): Renaturierung von Bächen, Flüssen und Strömen. Bonn – Bad Godesberg. (= Angewandte Landschaftsökologie, H. 37)

**DOERPINGHAUS, A. (2003):** Quellen, Sümpfe und Moore in der deutsch-belgischen Hocheifel. Vegetation, Ökologie, Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg. (= Angewandte Landschaftsökologie; Heft 58)

**ELLENBERG, H. (1996):** Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, 5. Auflage, Stuttgart

**FINCK, P., HÄRDITZ, W., REDECKER, B., RIECKEN, U. (Bearb.) (2004):** Weidelandschaften und Wildnisgebiete. Vom Experiment zur Praxis. Bonn – Bad Godesberg. (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz; Heft 78)

**GLÖER, P. (2002):** Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Die Tierwelt Deutschlands 73. Teil: 1-327, Hackenheim

**HAHN, H.J. (1990):** Untersuchungen über die Crustaceenfauna einiger Quellen in der montanen Region des Vogelsberges — Naturschutz heute, **9:** 41-49, Wetzlar

**HAUPT, H., HAUPT, J. (1998):** Fliegen und Mücken: Beobachtung, Lebensweise: 1-351, Augsburg

**HEUSINGER, G. (2003):** Rote Liste gefährdeter Springschrecken (Saltatoria) Bayerns — BayLfU **166:** 68-72

**HINTERLANG, D. (1992):** Vegetationsökologie der Weichwassergesellschaften zentraleuropäischer Mittelgebirge — Crunoecia **1:** 5-177

**HINTERLANG, D. (1994):** Von Bäumen, Kräutern und Moosen an Quellen. In: LÖBF-Mitteilungen 1/1994: 18-23. Recklinghausen.

**KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D., JUNGBLUTH, J.H. (1983):** Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas: 1-384, Hamburg; Berlin

**KLAUSING, O. (1988):** Die Naturräume Hessens — Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz (67): Wiesbaden

**LÖHR, P.-W.; ZAENKER, S. (2018):** Krenobionte Köcherfliegenlarven (Insecta: Trichoptera) aus Quellen der Rhön. In: Verein für Naturkunde in Osthessen e.V. (Hrsg.): Beiträge zur Naturkunde in Osthessen. Fulda: Michael Imhof Verlag, 2018 (54), S. 35-45

**MARGRAF, C., RUMM, P. (2005):** Arten- und Biotopschutz im Ökosystem Grundwasser — GWF Wasser – Abwasser 146 (7/8): 573-576, München

**MAUCH, E.; LÖHR, P.-W., ZAENKER, S. (2018):** Larven der Schmetterlingsmücken (Diptera, Psychodidae) in Quellen im Hessischen Bergland und angrenzenden Gebieten. Vorkommen und Identifikation. In: Mauch, E. (Hrsg.): Lauterbornia - Internationale Zeitschrift für Faunistik und Floristik der Binnengewässer Europas 85, Dinkelscherben: 1–67.

- NAGEL, A., ZAENKER, S. (1999):** Verbreitung der Grundwasseramphipoden *Niphargus aquilex aquilex* SCHIÖDTE, 1885 und *Niphargus aquilex schellenbergi* KARAMAN, 1932 in Hessen — Mitteilungen des Verbandes der deutschen Höhlen- und Karstforscher e.V., **45** (2): 56-60, München
- PISAREW, K., ZAENKER S. (2005):** Revitalisierung von Quellen im Main-Kinzig-Kreis — Jahrbuch Naturschutz in Hessen, 9: 76-80, Zierenberg
- REISS, M. (2002):** Erfassung und Bewertung von Quellen, dargestellt an einem Beispielsgebiet im Hohen Vogelsberg — Diplomarbeit am Fachbereich Geographie der Philipps-Universität Marburg
- REISS, M., OPP, C. (2004):** Ein Erfassungs- und Bewertungsverfahren der Gewässerstrukturgüte von Quellen und Quellbächen. In: Opp, Chr. (Hrsg.): Wasserressourcen - Nutzung und Schutz, Marburger Geographische Schriften (140): 155-189, Marburg
- REISS, M., STEINER, H., ZAENKER, S. (2008):** The Biospeleological Register of the Hesse Federation for Cave and Karst Research (Germany) — Cave and Karst Science **35** (1): 25-34
- REISS, M., STEINER, H., ZAENKER, S. (2013):** Gefährdungssituation der endemischen Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*), der Begleitfauna und des Lebensraums in Hessen. In: Feit, Ute; Korn, Horst (Hrsg.): Treffpunkt biologische Vielfalt XII: Aktuelle Forschung im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt vorgestellt auf einer wissenschaftlichen Expertentagung an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 20.-24. August 2012. Bonn, 2013 (BfN-Skripten, 335): 53–58
- REISS, M., ZAENKER, S. (2007a):** Quellen in der Rhön – Eine faunistisch-ökologische Erfassung im Biosphärenreservat Rhön. - Beiträge Region und Nachhaltigkeit, 4 (4): 153-163, Fulda
- REISS, M., ZAENKER, S. (2008a):** Quellen in der Rhön - Zustand und Besiedlung besonders schutzwürdiger Lebensräume – Jahrbuch Naturschutz in Hessen 12/2008: 27-29
- REISS, M., ZAENKER, S. (2008b):** Quellenerfassung im Biosphärenreservat Rhön. In: Bayerische Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön (Hrsg.): Naturschutzprojekte in der Rhön: Zehn Jahre Förderung durch die Zoologische Gesellschaft Frankfurt. Oberelsbach, o.J. [2008], S. 10–13
- REISS, M., ZAENKER, S. (2008c):** Die Romersbergquelle - Betrachtung eines Kleinstlebensraums – Beiträge zur Naturkunde in Osthessen, **44**: 45-54
- RICHTER, W., LILLICH, W. (1975):** Abriß der Hydrogeologie. Stuttgart
- RIECKEN, U. (2001):** Neue Konzepte des Naturschutzes zum Erhalt von Offenlandschaften. Fachlicher Hintergrund und praktische Umsetzung am Beispiel von halboffenen Weidelandschaften, Wildnisgebieten und der Redynamisierung. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.) (2001): Fließgewässerdynamik und Offenlandschaften. Fachtagung vom 13. – 15. März 2001, S.19-29. Augsburg
- SCHITTEK, K. (2006):** Vegetation von Offenland-Quellen im westlichen Hunsrück. In: Dendrocopos 33: 79-122. Trier.
- SKET, B. (2005):** Biodiversität im Ökosystem Grundwasser oder was lebt denn so im Grundwasser? — GWF Wasser – Abwasser 146 (7/8): 564-567, München
- STEENKEN, B. (1998):** Die Grundwasserfauna. Ein Vergleich zweier Grundwasserlandschaften in Baden-Württemberg — Umweltforschung in Baden-Württemberg: 1-160, Landsberg
- STERNBERG, A. (1997):** Limnoökologische Untersuchungen an zwei naturnahen Quellbiotopen in der Kuppenrhön bei Rasdorf, Landkreis Fulda (Hessen) — Diplomarbeit am Fachbereich Biologie/Chemie (Zoologie) der Universität Gesamthochschule Kassel: 1-163 + Anhang, Kassel
- STERNBERG, A. (1998):** Die Stelmücken (Limoniidae und Pediciidae, Diptera) zweier Waldquellbiotope in der Rhön (Hessen) und ihre Phänologie — Lauterbornia (32): 101-111, Dinkelscherben
- SERNBERG-HOLFELD, A. (2001):** Die Ephemeroptera-, Plecoptera- und Trichoptera-Emergenz zweier naturnaher Waldquellen in der Kuppenrhön (Hessen) — Lauterbornia (41): 1-22, Dinkelscherben

- STRÄTZ, C. (2001):** Rhön-Quellschnecke - Zeiger unbelasteter und naturbelassener Waldquellen. In: LWF-aktuell 29 (2001)
- STRÄTZ, C., KITTEL, K. (2011):** Die Verbreitung der Rhön-Quellschnecke *Bythinella compressa* (FRAUENFELD 1857) in Nordbayern. In: Mitt. dtsh. malakozool. Ges. 84 (2011): 1–10
- STRESEMANN, E. (1992):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 1 Wirbellose (ohne Insekten): 1-637, Berlin
- STRESEMANN, E. (1994a):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 2/1 Insekten - Erster Teil: 1-504, Jena, Stuttgart
- STRESEMANN, E. (1994b):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 2/2 Insekten - Zweiter Teil: 1-424, Jena, Stuttgart
- ZAENKER, S. (1996):** Zur Erfassung der hessischen Quellen- und Grundwasserfauna — Der Grottenolm. Mitteilungsheft des Höhlenforscherclubs Bad Hersfeld e.V., 7 (2/96): 4-9, Fulda
- ZAENKER, S. (2001):** Das Biospeläologische Kataster von Hessen — Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, 2001 (32): CD-ROM (Fortschreibung zum 12.04.2008), München
- ZAENKER, S. (2006):** Quellen in den Kernzonen des Biosphärenreservats: Belauscht und erforscht in der Heimat. In: Biosphärenreservat Rhön, Verwaltung Thüringen (Hrsg.): Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön. Kaltensundheim, 2006 (Heft 11): 20–21
- ZAENKER, S. (2007):** Die Fauna in den Quellen der Wasserkuppe. In: Jenrich, Joachim (Hrsg.): Die Wasserkuppe: Ein Berg mit Geschichte. Fulda: Verlag Parzeller, 2007. – S. 57–58
- ZAENKER, S. (2007):** Ein "Urzeitkreb" aus der Rhön: Belauscht und erforscht in der Heimat. In: Biosphärenreservat Rhön, Verwaltung Thüringen (Hrsg.): Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön. Kaltensundheim, 2007 (Heft 12): 28
- ZAENKER, S. (2012):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön: Verknüpfung von Forschung und Naturschutzpraxis. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Modellprojekte zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in den deutschen Biosphärenreservaten: Referate und Ergebnisse der Fachtagung "Best practice in den deutschen Biosphärenreservaten" an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 1.-4. November 2010. Bonn - Bad Godesberg, 2012 (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 126): 43–52
- ZAENKER, S. (2013):** Quellen im Park von Schloss Fasanerie – eine faunistische Betrachtung. In: Verein für Naturkunde in Osthessen e.V. (Hrsg.): Beiträge zur Naturkunde in Osthessen. Fulda : Michael Imhof Verlag, 2013 (50): 43–48
- ZAENKER, S. (2013):** Quellen und ihre Fauna im Umfeld des Roten Moores. In: Rhönklub e.V. (Hrsg.): Moore und ihre Bedeutung für die Rhön, 2013: 21–25
- ZAENKER, S. (2016):** Datenbank des Biospeläologischen Katasters von Hessen — unveröffentlicht: Fulda
- Zaenker, S. (2020):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön - Arten- und Biotopschutz in der Praxis. In: Görner, M. & Kneis, P. (Hrsg.): Artenschutzreport 41, Jena: 58–62.
- ZAENKER, S. (2020):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Bremer Hut, Mannsberg (Geisa, Thüringen), Melpertser Hute, Tannenhof, Buchenstrauch (Ehrenberg, Hessen), Aschachtal (Burkardroth, Bayern) - Untersuchungsbericht des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. im Auftrag des Biosphärenreservats Rhön: 1-702, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2004):** Quellenkartierung in der Gemeinde Stockheim/Unterfranken. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-89, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2005a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Hessen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-378, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2005b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Thüringen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-144, Fulda

- ZAENKER, S., REISS, M. (2005c):** Quellenkartierung (2002 – 2005) im Nationalpark Kellerwald-Edersee. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-666, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2006a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Landecker und Steinkopf). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-307, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2006b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Birx, Oberweid, Unterweid). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-293, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2006c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Querenberg). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-185, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2007b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Weideflächen am Westhang der Langen Rhön). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-373, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2008c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Westhang der Wasserkuppe). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-330, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2009a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Auersberg bei Hilders). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-323, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2009b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (NSG „Steinberg und Wein-Berg“ sowie östlicher Bauersberg). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-384, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2010):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Auersberg bei Hilders – Teil 2). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-335, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2011a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Feldbach-Quellgebiet und Kaskadenschlucht). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-342, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2011b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Östlicher Rhönwald, Ellenbogen und Rhönkopf) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-134, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Lahrbach bei Kaltenwestheim und Anfallweg bei Oberweid) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-64, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schwarzwald bei Wüstensachsen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-330, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schmerbachquellgebiet westlich von Andenhausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-77, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2013a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schwarzwald bei Wüstensachsen – Teil 2) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-335, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2013b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Horbel bei Empfertshausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-300, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2014):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellgebiete nördlich von Sieblos und südlich von Poppenhausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-325, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2015a):** Quellenschutz in der Rhön – In: Konold, W., Böcker, R. Hampicke, U. (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege – 30. Erg. Lfg. 01/15, Landschaftspflege und –nutzung in der Praxis XIII-7.14: 1-15, Weinheim
- ZAENKER, S., REISS, M. (2015b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kalktuffquellen bei Gotthards, oberer Stirnberg und Quellgebiete westlich von Kleinsassen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-414, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2015c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kalkquellen bei Neidhartshausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-127, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2015d):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellgebiete südöstlich von Bremen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-156, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2016a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Weiherkuppe und Heiligenberg bei Abtsroda) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-304, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2016b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Nordhang des Hohen Sterns bei Lenders) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-113, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2017a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellen am Schlichtwasser - Osthang des Heiligenbergs bei Abtsroda) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-116, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2017b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellen bei Oberkatz) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-115, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2018a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Landkrankenhauswald bei Haselstein und Teufelsberg bei Gersfeld) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-342, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2018b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Springbach-Quellgebiet an der Hohen Geba) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-105, Fulda

**ZAENKER, S. & REISS, M. (2019a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellen bei Abtsroda – Untere Strutt und Schlichtwasser) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-381, Fulda

**ZAENKER, S., REISS, M. (2019b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Springbach-Quellgebiet an der Hohen Geba – Teil 2) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-253, Fulda

**ZAENKER, S., STEINER, H. (2010):** Gutachten zur gesamthessischen Situation der Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*). Ein Beitrag zur Biodiversitätskonvention (CBD). – Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz. Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V., Fulda.

**ZAENKER, S. & ZAENKER, C. (2021):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Kammerberg und Tannenbergrain bei Walkes (Geisa, Thüringen), Giebelrain bei Dietershausen (Künzell, Hessen), NSG Schwarze Berge (Burkardroth, Bayern) – Untersuchungsbericht des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. im Auftrag des Biosphärenreservats Rhön: 1-721, Fulda

**ZAENKER, S., ZAENKER, C.; REISS, M.; STEINER, H. (2018):** Quellen auf den alten Huteflächen der hessischen Rhön. Quellenkartierung im Rahmen des LIFE-Projekts „Hessische Rhön - Berggrünland, Hutungen und ihre Vögel“ – Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-130 & 1746 S. Anhänge, Fulda

**ZOLLHÖFER, J.M. (1997):** Quellen - die unbekanntesten Biotope: erfassen, bewerten, schützen. Teufen (Schweiz). (= Bristol Stiftungsserie; Band 6)

**ZOLLHÖFER, J.M. (1999):** Spring habitats in Northern Switzerland: habitat heterogeneity, zoobenthic communities, and colonization dynamics. Diss. ETH No. 13209 Zürich