

Quellenkartierung

im

Biosphärenreservat Rhön (Quellgebiet der Felda)



**Landesverband für Höhlen- und Karstforschung
Hessen e.V.
- Biospeläologisches Kataster -**

**im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des
Biosphärenreservats Rhön**

(2007)

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. Einleitung	3
2. Untersuchungsmethoden	3
3. Beschreibung der untersuchten Quellen sowie Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Quellstandorte	4
3.1 Untersuchtes Quellgebiet	4
3.2 Übersichtskarte und Kurzbeschreibung der Quellstandorte	4
3.3 Besondere Hinweise zu Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung einzelner Quellstandorte	6
3.4 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen und Liste der nachgewiesenen Taxa	6
3.5 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten	9
4. Zusammenfassung der Ergebnisse	116
5. Literaturverzeichnis	116

1. Einleitung

Im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön wurden 2007 insgesamt 32 Quellaustritte im Quellgebiet der Felda (Gemeinde Erbenhausen) aufgesucht und kartiert. Der Schwerpunkt der Kartierung lag dabei auf der faunistischen Besiedelung der Quellen. Daneben wurden physikalische Parameter (Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit) gemessen, das Pflanzenvorkommen an den Quellen erfasst und Gefährdungsmöglichkeiten für die Quellstandorte aufgezeigt.

Die Kartierungsarbeiten wurden vom Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. (Christian & Stefan Zaenker, Fulda; Martin Reiss, Marburg und Dieter Kraus, Frankfurt am Main) durchgeführt.

Die Bestimmung schwieriger Fliegenfamilien wurde teilweise von Stephan von Woikowsky (Frankfurt am Main) vorgenommen. Die Spinnen wurden von Theo Blick (Hummeltal) und die Heuschrecken von Joachim Jenrich (Gersfeld/Rhön) bestimmt.

Bezüglich der allgemeinen Ausführungen zur Bedeutung der Quellen, dem Quellschutz, wichtigen Standortfaktoren sowie der Tier- und Pflanzenwelt dieser kleinräumigen Lebensräume wird auf das in 2005 für das Biosphärenreservat erstellte Gutachten zu den Quellen der Kernzonen verwiesen.

2. Untersuchungsmethoden

Nur wenige der im Biosphärenreservat liegenden Quellaustritte sind aus der topographischen Karte ersichtlich. Meist bekommt man hier nur einen Anhaltspunkt für vorhandene Quellgebiete. Der tatsächlichen Untersuchung einer Quelle geht demnach zuerst eine teilweise recht aufwendige Suche im Gelände voraus. Anhaltspunkte für Quellaustritte sind hier zumeist Geländeeinschnitte und vegetationskundliche Auffälligkeiten, z.B. über bestimmte Zeigerarten für Feuchtgebiete sowie Leitarten der Quellvegetation.

Die Quellen werden nach einem einheitlichen, länderübergreifenden Kartierungsbogen erfasst. Hier werden u.a. die genauen GPS-Koordinaten, Wasser- und Lufttemperatur, pH-Wert und elektrische Leitfähigkeit ermittelt. Im Quellumfeld werden die Umgebungslage, die Vegetation, das Bodensubstrat in der Quelle sowie das Fließverhalten festgehalten. Zur Zustandsbeschreibung wird eine Fotodokumentation angefertigt und durch Hinweise auf Beeinträchtigungen des Quellstandorts und durch Maßnahmenvorschläge ergänzt.

Die faunistische Untersuchung der Quelle erfolgt in drei Schritten. Die Wasserbewohner werden mittels eines sehr feinen Handkeschers gefangen und in die Konservierflüssigkeit überführt. Der semiaquatische Lebensraum (feuchte Quellränder) wird substratbezogen mit einer feinen Federstahlpinzette untersucht. Fluginsekten werden über der Quelle mittels eines Insektenkeschers gefangen. Alle Tierproben werden später unter einem lichtstarken Binokular aussortiert und nach Tiergruppen geordnet. Die endgültige Artbestimmung erfolgt in der Regel durch international anerkannte Experten.

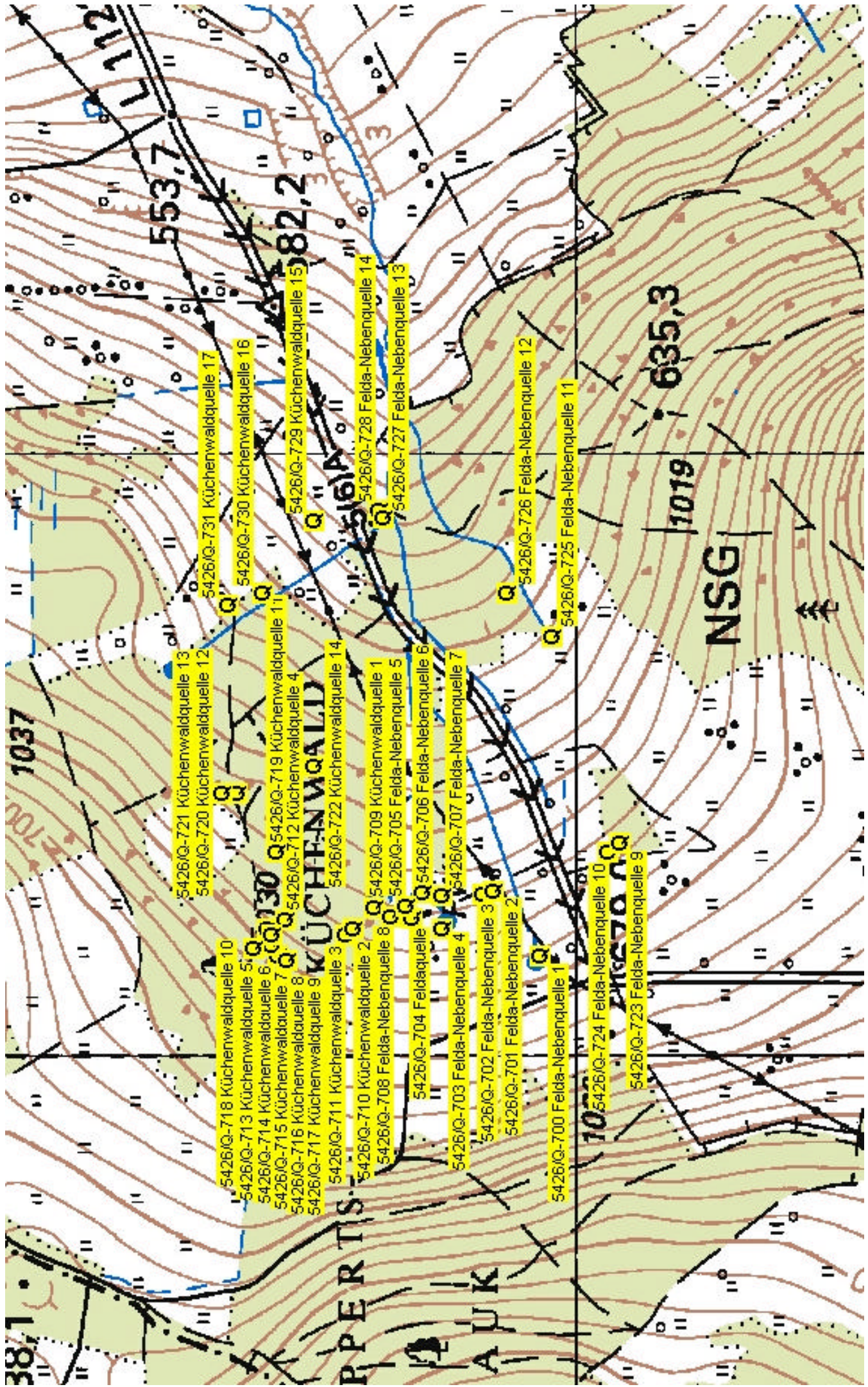
3. Beschreibung der untersuchten Quellen sowie Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Quellstandorte

3.1 Untersuchtetes Quellgebiet

Insgesamt wurden im Quellgebiet der Felda in der Gemeinde Erbenhausen 32 Quellen kartiert und untersucht. Die Quellen wurden in das Biospeleologische Kataster des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. aufgenommen. Die in den folgenden Aufstellungen verwendete Katasternummer setzt sich aus der Kartennummer der topographischen Karte 1:25.000 und der laufenden Nummer der Quelle bei der Quellenkartierung zusammen.

3.2 Übersichtskarte und Kurzbeschreibung der Quellstandorte

Bei den 32 kartierten Quellstandorten handelt es sich zum Großteil um ungestörte Waldquellen und wenige Offenlandquellen auf den Weideflächen des Biosphärenreservats. Lediglich zwei der Quellen sind durch Eutrophierung und Viehvertritt beeinträchtigt. Sensible Arten wie der Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*) und die Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) finden in den Waldquellen fast optimale Lebensbedingungen vor. Vier der Quellstandorte sind durch Quellfassungen beeinträchtigt.



3.3 Besondere Hinweise zu Gefährdungen und Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung einzelner Quellstandorte

Ein Großteil der untersuchten Quellen kann als sehr naturnah angesehen werden. Bei wenigen Quellstandorten wurden anthropogene Beeinflussungen festgestellt, die nachhaltig in den Lebensraum Quelle eingreifen und somit eine Gefährdung der dort lebenden Arten darstellen oder sogar eine Gefahr für den Lebensraumtyp bedeuten.

So ist beispielsweise bekannt, dass Grundwasserflohkrebse nachts zur Nahrungsaufnahme das Grundwasser verlassen und tagsüber wieder Schutz im Grundwasserkörper suchen. Durch das Anbringen von Verrohrungen sind diese Wanderbewegungen unterbrochen. Außerhalb des Grundwasserkörpers können die Tiere aufgrund ihrer Lichtempfindlichkeit und mangels Anpassung an den Feinddruck der Oberflächenfauna nur wenige Tage überleben.

Im Felda-Quellgebiet sind wenige Quellen durch Quelfassungen und Verrohrungen gefährdet. Hier sollte geprüft werden, ob der schonende Rückbau von Quelfassungen und das Entfernen von Verrohrungen sowie Wasserentnahmeschläuchen in Betracht kommt, soweit die Quellen nicht mehr für die Trinkwasserversorgung genutzt werden. Im einzelnen betrifft dies folgende Quellen:

KatasterNr	Objekt
5426/Q-702	Felda-Nebenquelle 2
5426/Q-703	Felda-Nebenquelle 3
5426/Q-704	Feldaquelle
5426/Q-724	Felda-Nebenquelle 10

Zwei Quellen sind durch Viehvertritt und der damit einhergehenden Eutrophierung beeinträchtigt. Hier könnte schon eine extensivere Beweidung für die Entlastung der Quellstandorte sorgen. Eine gute Maßnahme ist die großflächige Umfassung von Quellbereichen mit großen Basaltblöcken, die den Viehvertritt verhindert und die unmittelbaren Quellbereiche schützt.

3.4 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen und Liste der nachgewiesenen Taxa

Alle zoologischen Funde wurden so weit wie möglich vorbestimmt. Die Funde wurden anschließend an Experten weitergeleitet. Eine genaue Artbestimmung verschiedener Tiergruppen kann im Einzelfall aber mehrere Jahre dauern.

Insgesamt konnten bei den Vorbestimmungen 167 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 lässt sich aufgrund verschiedener Leitarten gut dokumentieren. So wurden eine Vielzahl von grundwasserbesiedelnden Arten (z.B. zahlreiche Muschel- und Ruderfußkrebse) gefunden. Grundwasserflohkrebse der Gattung *Niphargus* wurde in 7 der untersuchten Quellen gefunden. Dies spricht für ein weitgehend intaktes Ökosystem im Grundwasserkörper des Biosphärenreservats. Bemerkenswert ist auch der Fund einer Höhlenwasserassel (*Proasellus cavaticus*) in der Feldaquelle (Kat.Nr. 5426/Q-704).

Die endemisch nur in der Rhön und im Vogelsberg vorkommende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte in 11 Quellen festgestellt werden.

In insgesamt 6 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 Köcherfliegenart *Crunoecia irrorata*, die in 5 der kartierten Quellen nachgewiesen wurde. Weitere interessante Bestimmungsergebnisse sind vor allem bei den bei den Zweiflüglern zu erwarten.

3.5 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten

Im folgenden finden sich die jeweiligen Standard-Datenbögen zu jeder untersuchten Quelle. Hier sind neben den punktgenauen Koordinaten des Quellstandortes, auch vielfältige Angaben zur geographischen Lage, der Geologie, den physikalischen Parametern, der vorkommenden Pflanzen sowie Hinweise zur Gefährdung der Quellen ersichtlich. Der Standard-Datenbogen wird durch ein Foto der jeweiligen Quelle und eine komplette Faunenliste komplettiert.

Für Zwecke der Datenerhebung werden alle zoologischen Funde sowie die Objektdaten der Quellenkartierung in Dateiform zur Verfügung gestellt. Die Daten wurden so aufbereitet, dass eine Einspielung in die zentrale GIS-Datenbank des Biosphärenreservats Rhön möglich ist.

Die Standard-Datenbögen sind nach den vergebenen Katasternummern (vgl. Tz. 3.1) sortiert. Zur besseren Übersichtlichkeit wird den Datenbögen eine Aufstellung der untersuchten Quellen mit den vergebenen Katasternummern vorangestellt:

KatasterNr	Objekt
5426/Q-700	Felda-Nebenquelle 1
5426/Q-701	Felda-Nebenquelle 2
5426/Q-702	Felda-Nebenquelle 3
5426/Q-703	Felda-Nebenquelle 4
5426/Q-704	Feldaquelle
5426/Q-705	Felda-Nebenquelle 5
5426/Q-706	Felda-Nebenquelle 6
5426/Q-707	Felda-Nebenquelle 7
5426/Q-708	Felda-Nebenquelle 8
5426/Q-709	Küchenwaldquelle 1
5426/Q-710	Küchenwaldquelle 2
5426/Q-711	Küchenwaldquelle 3
5426/Q-712	Küchenwaldquelle 4
5426/Q-713	Küchenwaldquelle 5
5426/Q-714	Küchenwaldquelle 6
5426/Q-715	Küchenwaldquelle 7
5426/Q-716	Küchenwaldquelle 8
5426/Q-717	Küchenwaldquelle 9
5426/Q-718	Küchenwaldquelle 10
5426/Q-719	Küchenwaldquelle 11
5426/Q-720	Küchenwaldquelle 12
5426/Q-721	Küchenwaldquelle 13
5426/Q-722	Küchenwaldquelle 14
5426/Q-723	Felda-Nebenquelle 9
5426/Q-724	Felda-Nebenquelle 10
5426/Q-725	Felda-Nebenquelle 11
5426/Q-726	Felda-Nebenquelle 12
5426/Q-727	Felda-Nebenquelle 13
5426/Q-728	Felda-Nebenquelle 14
5426/Q-729	Küchenwaldquelle 15
5426/Q-730	Küchenwaldquelle 16
5426/Q-731	Küchenwaldquelle 17

5426/Q-700 Felda-Nebenquelle 1

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-700			
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 1			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578160 GPS	h 5605061	NN 671	
Gemarkung / Gemeinde				Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,5 °C / 6,6 °C	pH-Wert: 7,6	218 µS/cm
	max	10,5 °C / 6,6 °C	pH-Wert: 7,6	218 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wiesengelände			
Art des Waldes				
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Rotbuche, Bachbunze, Brennessel, Mädesüß, Giersch, Weidenröschen, Schlüsselblume, Moose			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-700 Felda-Nebenquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Clubionidae** (Röhrenspinnen, Sackspinnen) / **Clubiona sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Tenuiphantes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Dickkieferspinnen, Kieferspinnen, Streckerspinnen) / **Metellina merianae**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Enoplognatha ovata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Neottiura bimaculata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elmidae** (Hakenkäfer, Klauenkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Agromyzidae** (Minierfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Muscidae** (Echte Fliegen) / **Phaonia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Julidae** (Schnurfüßer) / **Tachypodoiulus niger** (Schwarzer Schnurfüßer)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Endodontidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea hortensis** (Weißmündige Bänderschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5426/Q-701 Felda-Nebenquelle 2

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-701		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 2		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578269 GPS	h 5605140	NN 659
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle	Forst-/Fahrweg/Straße		
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,5 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,2 225 µS/cm
	max	10,5 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,2 225 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wiesengelände		
Art des Waldes			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Brennessel, Seggen, Moose, Distel, Bitteres Schaumkraut, Mädesüß, Binsen, Gräser, Storchschnabel, Sumpf-Knöterich, Grünalgen		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen	Pestwurz im benachbarten Quellgraben.		

5426/Q-701 Felda-Nebenquelle 2

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Halacaridae** (Meeresmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Dickkieferspinnen, Kieferspinnen, Streckerspinnen) / **Tetragnatha extensa** (Langgestreckte Streckerspinn)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Arianta arbustorum** (Baumschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea hortensis** (Weißmündige Bänderschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea nemoralis** (Schwarzmündige Bänderschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken) / **Daudebardia rufa** (Rötliche Raubglanzschnecke)

5426/Q-702 Felda-Nebenquelle 3

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-702		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 3		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578264 GPS	h 5605157	NN 659
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle	Gewässerausbau/Verrohrung Forst-/Fahrweg/Straße		
weitere Gefährdungsfaktoren	Wiesendrainage		
Maßnahmenvorschlag	Verrohrung entfernen.		
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Gefaßte Quelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	9,3 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,5 213 µS/cm
	max	9,3 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,5 213 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wiesengelände		
Art des Waldes			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Seggen, Mädesüß, Scharbockskraut		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen	Pestwurz im benachbarten Quellgraben.		

5426/Q-702 Felda-Nebenquelle 3

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Neottiura bimaculata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chloropidae** (Halmfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Ichneumonidae** (Echte Schlupfwespen, Schlupfwespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Amphinemura sp.** (Vielkiemige Uferfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Arianta arbustorum** (Baumschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5426/Q-703 Felda-Nebenquelle 4

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-703		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 4		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578202 GPS	h 5605225	NN 662
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle	Wasserentnahme Gewässerausbau/Verrohrung		
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag	Quellfassung und Verrohrung entfernen.		
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Gefaßte Quelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	12,6 °C / 6,7 °C	pH-Wert: 7,7 209 µS/cm
	max	12,6 °C / 6,7 °C	pH-Wert: 7,7 209 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wiesengelände		
Art des Waldes			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Brennessel, Mädesüß, Bitteres Schaumkraut, Moose, Kletten-Labkraut, Sumpf-Knöterich, Schlüsselblume		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-703 Felda-Nebenquelle 4

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Decknetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen) / **Ozyptila trux**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Rauenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)

5426/Q-704 Feldaquelle

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-704		
Name der Quelle	Feldaquelle		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578223 GPS	h 5605276	NN 660
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark/Wasserschutzgebiet		
Gefährdung der Quelle	Wasserentnahme Gewässerausbau/Verrohrung		
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Gefaßte Quelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,2 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,8 202 µS/cm
	max	10,2 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,8 202 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Feldgehölz		
Art des Waldes	Schwarzerle		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Scharbockskraut, Brennessel, Schlüsselblume, Buschwindröschen, Gräser, Moose, Giersch, Kletten-Labkraut, Storchschnabel, Sumpfknöterich, Franzosenkraut, Distel		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-704 Feldaquelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Asellidae** (Wasserasseln) / **Proasellus cavaticus** (Höhlenwasserassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken) / **Tettigoniidae** (Singschrecken) / **Metrioptera roeseli** (Roesels Beißschrecke)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea hortensis** (Weißmündige Bänderschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Helix pomatia** (Weinbergschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5426/Q-705 Felda-Nebenquelle 5

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-705			
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 5			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578240 GPS	h 5605287	NN 659	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark/Wasserschutzgebiet			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,9 °C / 6,3 °C	pH-Wert: 7,7	205 µS/cm
	max	10,9 °C / 6,3 °C	pH-Wert: 7,7	205 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig			
Umgebungslage	Feldgehölz			
Art des Waldes	Schwarzerle			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Gräser, Moose, Sumpfdotterblume, Mädesüß, Brennessel, Buschwindröschen, Sumpf-Knöterich, Seggen			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-705 Felda-Nebenquelle 5

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium minimum** (Bauchige Zwerghornschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschncken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschncken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Endodontidae** (Schüsselschncken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschncken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschncken)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5426/Q-706 Felda-Nebenquelle 6

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-706		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 6		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578265 GPS	h 5605255	NN 657
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark/Wasserschutzgebiet		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	9 °C / 8,5 °C	pH-Wert: 7,8 282 µS/cm
	max	9 °C / 8,5 °C	pH-Wert: 7,8 282 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig		
Umgebungslage	Feldgehölz		
Art des Waldes	Schwarzerle, Weide		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Brennessel, Mädesüß, Kletten-Labkraut, Gräser, Moose, Seggen, Buschwindröschen, Giersch, Sumpf-Knöterich		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-706 Felda-Nebenquelle 6

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Pisauridae** (Jagdspinnen, Raubspinnen) / **Pisaura mirabilis** (Raubspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Oligolophinae sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Endodontidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea nemoralis** (Schwarzmundige Bänderschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5426/Q-707 Felda-Nebenquelle 7

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-707			
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 7			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578261 GPS	h 5605224	NN 658	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark/Wasserschutzgebiet			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,2 °C / 9,4 °C	pH-Wert: 6,9	303 µS/cm
	max	10,2 °C / 9,4 °C	pH-Wert: 6,9	303 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wiesengelände			
Art des Waldes				
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Gräser, Moose, Hahnenfuß, Seggen, Mädesüß, Binsen, Sumpfknöterich, Kieselalgen			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-707 Felda-Nebenquelle 7

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Linyphia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Dickkieferspinnen, Kieferspinnen, Streckerspinnen) / **Pachygnatha clercki**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Enoplognatha ovata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen) / **Ozyptila sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzseefliegen, Sumpffliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Julidae** (Schnurfüßer)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-708 Felda-Nebenquelle 8

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-708		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 8		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578227 GPS	h 5605314	NN 661
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	8,8 °C / 7,7 °C	pH-Wert: 7,3 250 µS/cm
	max	8,8 °C / 7,7 °C	pH-Wert: 7,3 250 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Waldrand		
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Brennessel, Mädesüß, Gräser, Moose, Farne, Nelkenwurz, Sumpfknöterich, Schlüsselblume, Buschwindröschen, Distel		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-708 Felda-Nebenquelle 8

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus picinus**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Dickkieferspinnen, Kieferspinnen, Streckerspinnen) / **Tetragnatha pinicola**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Oligolophinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Agromyzidae** (Minierfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-709 Küchenwaldquelle 1

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-709		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 1		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578241 GPS	h 5605338	NN 661
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	9,1 °C / 5,6 °C	pH-Wert: 7
	max	9,1 °C / 5,6 °C	pH-Wert: 7
			98 µS/cm
			98 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Moose, Gräser, Farne, Sauerklee		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-709 Küchenwaldquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Ceratinella brevis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apidae** (Bienen) / **Bombus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)

5426/Q-710 Küchenwaldquelle 2

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-710		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 2		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578206 GPS	h 5605374	NN 665
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,9 °C / 5,2 °C	pH-Wert: 6,4 59 µS/cm
	max	10,9 °C / 5,2 °C	pH-Wert: 6,4 59 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Wechselblättriges Milzkraut, Gräser, Moose, Buschwindröschen, Scharbockskraut, Hahnenfuß, Schlüsselblume, Schachtelhalm		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-710 Küchenwaldquelle 2

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Linyphia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Pisauridae** (Jagdspinnen, Raubspinnen) / **Pisaura mirabilis** (Raubspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydraenidae** (Langtaster, Langtasterwasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diplura** (Doppelschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Trichia sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**

- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-711 Küchenwaldquelle 3

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-711		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 3		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578196 GPS	h 5605383	NN 666
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	13,6 °C / 5,6 °C	pH-Wert: 6,4 62 µS/cm
	max	13,6 °C / 5,6 °C	pH-Wert: 6,4 62 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotbuche, Esche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Wald-Bingelkraut, Gräser, Moose, Buschwindröschen, Scharbockskraut, Hahnenfuß, Schlüsselblume, Schachtelhalm		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-711 Küchenwaldquelle 3

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Halacaridae** (Meeresmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)

5426/Q-712 Küchenwaldquelle 4

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-712			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 4			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578223 GPS	h 5605482	NN 669	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	14,8 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 6,7	66 µS/cm
	max	14,8 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 6,7	66 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	fällt zeitweise trocken			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotbuche, Esche, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Buschwindröschen, Moose, Gräser, Scharbockskraut, Zwiebeltragender Zahnwurz			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-712 Küchenwaldquelle 4

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Tenuiphantes tenebricola**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Philodromidae** (Flachstreckerinnen, Laufspinnen) / **Tibellus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Platybuninae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Julidae** (Schnurfüßer)

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnellen) / **Trichia sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnellen, Schneegel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen) / **Daudebardia rufa** (Rötliche Raubglanzschnelle)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5426/Q-713 Küchenwaldquelle 5

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-713		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 5		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578205 GPS	h 5605512	NN 672
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	15,1 °C / 10,4 °C	pH-Wert: 6,5 90 µS/cm
	max	15,1 °C / 10,4 °C	pH-Wert: 6,5 90 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotbuche, Erle, Zitterpappel		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Buschwindröschen, Moose, Gräser, Scharbockskraut, Zwiebeltragender Zahnwurz		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-713 Küchenwaldquelle 5

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Halacaridae** (Meeresmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Ichneumonidae** (Echte Schlupfwespen, Schlupfwespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Tardigrada** (Bärtierchen)

5426/Q-714 Küchenwaldquelle 6

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-714			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 6			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578199 GPS	h 5605509	NN 672	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	12,3 °C / 5,9 °C	pH-Wert: 6,6	82 µS/cm
	max	12,3 °C / 5,9 °C	pH-Wert: 6,6	82 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotbuche, Erle, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Buschwindröschen, Moose, Gräser, Scharbockskraut, Zwiebeltragender Zahnwurz			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-714 Küchenwaldquelle 6

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen) / **Antistea elegans**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydraenidae** (Langtaster, Langtasterwasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-715 Küchenwaldquelle 7

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-715			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 7			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578177 GPS	h 5605508	NN 675	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	13,6 °C / 6,1 °C	pH-Wert: 6,7	88 µS/cm
	max	13,6 °C / 6,1 °C	pH-Wert: 6,7	88 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotbuche, Erle, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Buschwindröschen, Moose, Gräser, Scharbockskraut, Zwiebeltragender Zahnwurz, Schlüsselblume			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-715 Küchenwaldquelle 7

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatophagidae** (Dungfliegen, Kotfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnellen) / **Azeca goodalli** (Bezahnte Achatschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnellen) / **Trichia sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5426/Q-716 Küchenwaldquelle 8

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-716			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 8			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578164 GPS	h 5605496	NN 675	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	12,6 °C / 9,6 °C	pH-Wert: 6,7	80 µS/cm
	max	12,6 °C / 9,6 °C	pH-Wert: 6,7	80 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotbuche, Erle, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Scharbockskraut, Bitteres Schaumkraut, Gegenblättriges Milzkraut, Zwiebeltragender Zahnwurz, Moose, Gräser, Brennessel, Buschwindröschen, Ampfer, Bachbunge, Sumpf-Knöterich, Wald- Bingelkraut, Gilbweiderich			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-716 Küchenwaldquelle 8

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombidiidae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Julidae** (Schnurfüßer)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Trichia sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Tardigrada** (Bärtierchen)

5426/Q-717 Küchenwaldquelle 9

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-717		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 9		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578153 GPS	h 5605482	NN 675
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	14,6 °C / 8,4 °C	pH-Wert: 6,2 72 µS/cm
	max	14,6 °C / 8,4 °C	pH-Wert: 6,2 72 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotbuche, Erle, Zitterpappel		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Scharbockskraut, Buschwindröschen, Moose, Gräser		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-717 Küchenwaldquelle 9

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Oedothorax agrestis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-718 Küchenwaldquelle 10

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-718		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 10		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578169 GPS	h 5605534	NN 676
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	14,3 °C / 7,5 °C	pH-Wert: 6,7 79 µS/cm
	max	14,3 °C / 7,5 °C	pH-Wert: 6,7 79 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche, Erle, Zitterpappel		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Scharbockskraut, Moose, Gräser, Hahnenfuß, Buschwindröschen, Brennnessel, Kletten-Labkraut		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-718 Küchenwaldquelle 10

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Ptiliidae** (Haarflügler, Federflügler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnellen) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnellen) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen) / **Daudebardia rufa** (Rötliche Raubglanzschnelle)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-719 Küchenwaldquelle 11

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-719			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 11			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578333	h 5605503	NN 661	
	GPS			
Gemarkung / Gemeinde				Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	13,2 °C / 5,8 °C	pH-Wert: 6,8	125 µS/cm
	max	13,2 °C / 5,8 °C	pH-Wert: 6,8	125 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche, Erle, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Wechselblättriges Milzkraut, Zwiebeltragender Zahnwurz, Nelkenwurz, Buschwindröschen, Scharbockskraut, Moose, Gräser, Gilbweiderich			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-719 Küchenwaldquelle 11

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Tenuiphantes tenebricola**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrlitzen, Ohrwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen) / **Clinocera sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-720 Küchenwaldquelle 12

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-720		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 12		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578430 GPS	h 5605590	NN 659
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	9 °C / 5,4 °C	pH-Wert: 6,6 100 µS/cm
	max	9 °C / 5,4 °C	pH-Wert: 6,6 100 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche, Erle, Zitterpappel		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Zwiebeltragender Zahnwurz, Nelkenwurz, Buschwindröschen, Scharbockskraut, Moose, Gräser, Gilbweiderich		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-720 Küchenwaldquelle 12

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer) / **Eiseniella tetraedra** (Wasser-Regenwurm)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydraenidae** (Langtaster, Langtasterwasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnaken) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnacke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Tardigrada** (Bärtierchen)

5426/Q-721 Küchenwaldquelle 13

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-721			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 13			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578430 GPS	h 5605566	NN 657	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle	Forst-/Fahrweg/Straße			
weitere Gefährdungsfaktoren	Entwässerungsgraben am Wegrand.			
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	11,9 °C / 10,1 °C	pH-Wert: 6,5	111 µS/cm
	max	11,9 °C / 10,1 °C	pH-Wert: 6,5	111 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche, Erle, Zitterpappel			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Zwiebeltragender Zahnwurz, Nelkenwurz, Buschwindröschen, Scharbockskraut, Moose, Gräser, Gilbweiderich, Gegenblättriges Milzkraut, Binsen, Distel, Weidenröschen, Ampfer			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-721 Küchenwaldquelle 13

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Bathypantes nigrinus**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Oedothorax agrestis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pirata sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)

5426/Q-722 Küchenwaldquelle 14

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrernummer	5426/Q-722			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 14			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578478 GPS	h 5605440	NN 648	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.11	Lange Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	14,6 °C / 6,1 °C	pH-Wert: 6,4	68 µS/cm
	max	14,6 °C / 6,1 °C	pH-Wert: 6,4	68 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Rotfichte, Esche, Bergahorn, Schwarzerle			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Scharbockskraut, Buschwindröschen, Brennessel, Wechselblättriges Milzkraut, Moose, Gräser, Schlüsselblume, Gilbweiderich			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-722 Küchenwaldquelle 14

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrlitzen, Ohrwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diplura** (Doppelschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Trichia sp.**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-723 Felda-Nebenquelle 9

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-723		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 9		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578348 GPS	h 5604931	NN 663
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	15,5 °C / 7,2 °C	pH-Wert: 7,5 479 µS/cm
	max	15,5 °C / 7,2 °C	pH-Wert: 7,5 479 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Schwarzerle, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Moose, Zwiebeltragender Zahnwurz, Buschwindröschen, Gräser, Kletten-Labkraut		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-723 Felda-Nebenquelle 9

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5426/Q-724 Felda-Nebenquelle 10

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-724		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 10		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578335 GPS	h 5604949	NN 663
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle	Gewässerausbau/Verrohrung		
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag	Verrohrung entfernen.		
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Gefaßte Quelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	15,5 °C / 6,2 °C	pH-Wert: 7,4 322 µS/cm
	max	15,5 °C / 6,2 °C	pH-Wert: 7,4 322 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Waldrand		
Art des Waldes	Schwarzerle, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Moose, Zwiebeltragender Zahnwurz, Buschwindröschen, Gräser, Kletten-Labkraut, Schlüsselblume, Brennessel		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-724 Felda-Nebenquelle 10

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elmidae** (Hakenkäfer, Klauenkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Julidae** (Schnurfüßer)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)

5426/Q-725 Felda-Nebenquelle 11

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-725			
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 11			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578690 GPS	h 5605045	NN 631	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.12	Ostabfall der Langen Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,8 °C / 6,6 °C	pH-Wert: 7,4	346 µS/cm
	max	10,8 °C / 6,6 °C	pH-Wert: 7,4	346 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wiesengelände			
Art des Waldes				
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Gräser, Moose, Hahnenfuß, Spitzwegerich, Distel, Brennessel, Sumpf-Knöterich, Mädesüß, Grünalgen			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-725 Felda-Nebenquelle 11

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen) / **Mangora acalypha** (Streifenkreuzspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Neottiura bimaculata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Helophorus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken) / **Tettigoniidae** (Singschrecken) / **Metrioptera roeseli** (Roesels Beißschrecke)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Gerridae** / **Gerris sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Velidae** (Bachläufer, Bachwasserläufer, Stoßläufer) / **Velia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)

5426/Q-726 Felda-Nebenquelle 12

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-726		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 12		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578762 GPS	h 5605117	NN 621
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen
Naturraum	354.12	Ostabfall der Langen Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Naturschutzgebiet/Naturpark/Biosphärenreservat		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	8,4 °C / 8,1 °C	pH-Wert: 7,7
	max	8,4 °C / 8,1 °C	pH-Wert: 7,7
			310 µS/cm
			310 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig moorig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Schwarzerle, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Bitteres Schaumkraut, Seggen, Brennessel, Gegenblättriges Milzkraut, Kletten-Labkraut, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Farne, Zwiebeltragender Zahnwurz, Sumpfdotterblume		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-726 Felda-Nebenquelle 12

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Gamasida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen) / **Amaurobiidae** (Finsterspinnen) / **Coelotes sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen) / **Cyclosa conica** (Konusspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Clubionidae** (Röhrenspinnen, Sackspinnen) / **Clubiona sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Pisauridae** (Jagdspinnen, Raubspinnen) / **Pisaura mirabilis** (Raubspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione) / **Neobisiidae** / **Neobisium sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfelinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladernmücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Cnidaria** (Nesseltiere) / **Hydrozoa** (Hydropolyphen und Hydromedusen) / **Hydroidea** / **Hydridae** (Süßwasserpolyphen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnellen) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnellen) / **Arion ater** (Große Wegschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnellen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnellen) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnellen, Schnegel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnellen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5426/Q-727 Felda-Nebenquelle 13

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-727			
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 13			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578887 GPS	h 5605322	NN 605	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen		
Naturraum	354.12	Ostabfall der Langen Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Naturschutzgebiet/Naturpark/Biosphärenreservat			
Gefährdung der Quelle				
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	11,4 °C / 5,7 °C	pH-Wert: 7	471 µS/cm
	max	11,4 °C / 5,7 °C	pH-Wert: 7	471 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig			
Umgebungslage	Wald			
Art des Waldes	Schwarzerle, Esche, Bergahorn, Rotbuche			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Wechselblättriges Milzkraut, Moose, Gräser, Gilbweiderich, Farne, Scharbockskraut, Mädesüß, Buschwindröschen, Zwiebeltragender Zahnwurz, Nelkenwurz			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-727 Felda-Nebenquelle 13

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Gamasida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Decknetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Platybuninae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Ptiliidae** (Haarflügler, Federflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Endodontidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Trichia sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnellen)

5426/Q-728 Felda-Nebenquelle 14

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katasternummer	5426/Q-728		
Name der Quelle	Felda-Nebenquelle 14		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578899 GPS	h 5605328	NN 604
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.12	Ostabfall der Langen Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Naturschutzgebiet/Naturpark/Biosphärenreservat		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	11,4 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,2 509 µS/cm
	max	11,4 °C / 6,8 °C	pH-Wert: 7,2 509 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Schwarzerle, Esche, Bergahorn, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Wechselblättriges Milzkraut, Moose, Gräser, Gilbweiderich, Farne, Scharbockskraut, Mädesüß, Buschwindröschen, Zwiebeltragender Zahnwurz, Nelkenwurz		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-728 Felda-Nebenquelle 14

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombidiidae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen) / **Ceratinella brevis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus schellenbergi** (Schellenberg-Grundwasserkrebs)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Polydesmidae** (Bandfüßer) / **Polydesmus sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschncken) / **Azeca goodalli** (Bezahnnte Achatschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschncken) / **Cochlicopa sp.**

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5426/Q-729 Küchenwaldquelle 15

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-729			
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 15			
TK 1:25.000	5426 Hilders			
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578858 GPS	h 5605437	NN 613	
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen	
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen		Thüringen	
Naturraum	354.12	Ostabfall der Langen Rhön		
Haupteinheit	354	Hohe Rhön		
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland		
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark			
Gefährdung der Quelle	Eutrophierung Viehvertritt			
weitere Gefährdungsfaktoren				
Maßnahmenvorschlag				
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)			
Art der Quelle	Sickerquelle Sumpfquelle			
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	13,3 °C / 7,1 °C	pH-Wert: 7	191 µS/cm
	max	13,3 °C / 7,1 °C	pH-Wert: 7	191 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht			
Bodensubstrat in der Quelle	sandig, lehmig moorig			
Umgebungslage	Wiesengelände			
Art des Waldes				
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Binsen, Distel, Gräser, Moose, Bachbunge, Sumpf-Knöterich, Bitteres Schaumkraut, Hahnenfuß, Kieselalgen			
Bemerkungen zum Objekt				
Weitere Anmerkungen				

5426/Q-729 Küchenwaldquelle 15

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen) / **Aculepeira ceropegia** (Eichblatt-Radspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen) / **Araneus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Kreuzspinnen, Radnetzspinnen) / **Araniella sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Decknetzspinnen, Zwergspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Decknetzspinnen, Zwergspinnen) / **Pelecopsis parallela**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa amentata**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Paidiscura pallens**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chloropidae** (Halmfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Tauflieden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzseefliegen, Sumpffliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Opomyzidae** (Safffliegen, Wiesenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatophagidae** (Dungfliegen, Kotfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sepsidae** (Schwingfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)

5426/Q-730 Küchenwaldquelle 16

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-730		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 16		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578763 GPS	h 5605522	NN 627
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle			
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,3 °C / 6,2 °C	pH-Wert: 7,4 281 µS/cm
	max	10,3 °C / 6,2 °C	pH-Wert: 7,4 281 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig fließend		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wald		
Art des Waldes	Rotfichte, Rotbuche		
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Moose, Gräser, Brennessel, Scharbockskraut, Wald-Bingelkraut		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-730 Küchenwaldquelle 16

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Baldachinspinnen, Deckennetzspinnen, Zwergspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Trichoceridae** (Wintermücken, Winterschnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschncken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Dugesidae** / **Dugesia gonocephala** (Dreieckskopf-Strudelwurm)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5426/Q-731 Küchenwaldquelle 17

Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön – Standard-Datenbogen

Katastrnummer	5426/Q-731		
Name der Quelle	Küchenwaldquelle 17		
TK 1:25.000	5426 Hilders		
Koordinaten (Gauß-Krüger; 7stellig)	r 3578744 GPS	h 5605578	NN 631
Gemarkung / Gemeinde			Erbenhausen
Landkreis / Bundesland	Schmalkalden-Meinigen	Thüringen	
Naturraum	354.11	Lange Rhön	
Haupteinheit	354	Hohe Rhön	
Haupteinheitengruppe	35	Osthessisches Bergland	
Schutz	Biosphärenreservat/Naturpark		
Gefährdung der Quelle	Eutrophierung Viehvertritt		
weitere Gefährdungsfaktoren			
Maßnahmenvorschlag			
Gestein / geologisches Kürzel	Unterer Muschelkalk (mu)		
Art der Quelle	Sickerquelle		
Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit	min	10,3 °C / 7,7 °C	pH-Wert: 6,9 95 µS/cm
	max	10,3 °C / 7,7 °C	pH-Wert: 6,9 95 µS/cm
Feuchtigkeitsgrad	ständig feucht		
Bodensubstrat in der Quelle	steinig sandig, lehmig		
Umgebungslage	Wiesengelände		
Art des Waldes			
Pflanzengesellschaft im direkten Quellbereich	Binsen, Gräser, Moose, Sumpf-Knöterich, Ampfer, Distel, Bitteres Schaumkraut, Nelkenwurz, Brennessel, Grünalgen		
Bemerkungen zum Objekt			
Weitere Anmerkungen			

5426/Q-731 Küchenwaldquelle 17

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfsspinnen) / **Pardosa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Mimetidae** (Spinnenfresser) / **Ero furcata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Theridiidae** (Haubennetzspinnen, Kugelspinnen) / **Enoplognatha ovata**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Agromyzidae** (Minierfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzseefliegen, Sumpffliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apidae** (Bienen) / **Bombus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium sp.**

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Zonitidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

4. Zusammenfassung der Ergebnisse

Durch den Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. wurden im Quellgebiet der Felda (Gemeinde Erbenhausen) insgesamt 32 Quellen mit faunistischem Schwerpunkt kartiert und untersucht.

Die gute Qualität der unbeeinträchtigten Quellen lässt sich aufgrund verschiedener Leitarten hervorragend dokumentieren. So wurden beispielsweise zahlreiche grundwasserbesiedelnden Krebsarten, die endemisch nur in Rhön und Vogelsberg vorkommende Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) und der als Glazialrelikt geltende Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*) nachgewiesen. Das vorgefundene Artenspektrum spricht für ein weitgehend intaktes Ökosystem im Grundwasserkörper und in den unbeeinflussten Quellregionen des Biosphärenreservats.

Es wurden nur wenige anthropogene Beeinflussungen festgestellt, die nachhaltig in den Lebensraum Quelle eingreifen und somit eine Gefährdung der dort lebenden Arten darstellen oder sogar eine Gefahr für den Lebensraumtyp bedeuten. Dabei handelt es sich zumeist um Quellfassungen. Der Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. ist gerne bereit bei etwaigen Renaturierungsmaßnahmen dieser Quellbereiche beratend mitzuwirken. Dadurch besteht sicherlich die Möglichkeit, einzelne Quellstandorte zu verbessern und als Lebensraum für eine Vielzahl quellspezifischer Tier- und Pflanzenarten zu erhalten.

Es wäre wichtig, die Kartierungsarbeiten im Biosphärenreservat Rhön auch in Zukunft fortzusetzen, da bisher nur ein kleiner Teil der Quellstandorte bekannt ist und hinsichtlich des Artenspektrums noch einige zoologische Überraschungen zu erwarten sind. Erstmals in Deutschland besteht hier die Möglichkeit, eine Mittelgebirgsregion flächendeckend und länderübergreifend zu untersuchen. Zwischenzeitlich werden auch die Quellen im hessischen und bayerischen Teil des Biosphärenreservats nach den gleichen Untersuchungsmethoden erfasst, so dass die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet ist.

5. Literaturverzeichnis

BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P. et al. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands — Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, **55**: 1-434, Bonn-Bad Godesberg

BLICK, T., HÄNGGI, A., THALER, K. (2002): Checkliste der Spinnentiere Deutschlands, der Schweiz, Österreichs, Belgiens und der Niederlande (Arachnida: Araneae, Opiliones, Pseudoscorpiones, Scorpiones, Palpigradi). Version 1. Juni 2002:

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

HINTERLANG, D. (1992): Vegetationsökologie der Weichwassergesellschaften zentraleuropäischer Mittelgebirge — Crunoecia **1**: 5-177

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

MARGRAF, C., RUMM, P. (2005): Arten- und Biotopschutz im Ökosystem Grundwasser — GWF Wasser – Abwasser 146 (7/8): 573-576, München

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., ZAENKER, S. (2004): Quellenkartierung in der Gemeinde Stockheim/Unterfranken. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-89, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2005a): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Hessen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-378, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2005b): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Thüringen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-144, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2005c): Quellenkartierung (2002 – 2005) im Nationalpark Kellerwald-Edersee. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-666, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2006a): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Landecker und Steinkopf). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-307, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2006b): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Birx, Oberweid, Unterweid). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-293, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2006c): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Querenberg). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-185, Fulda

REISS, M., ZAENKER, S. (2007): Quellen in der Rhön – Eine faunistisch-ökologische Erfassung im Biosphärenreservat Rhön. - Beiträge Region und Nachhaltigkeit, **4** (4): 153-163, Fulda

RICHTER, W., LILLICH, W. (1975): Abriß der Hydrogeologie. Stuttgart

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 Stelzmücken (Limoniidae und Pediciidae, Diptera) zweier Waldquellbiotope in der Rhön (Hessen) und ihre Phänologie — Lauterbornia (32): 101-111, Dinkelscherben

STERNBERG-HOLFELD, A. (2001): Die Ephemeroptera-, Plecoptera- und Trichoptera-Emergenz zweier naturnaher Waldquellen in der Kuppenrhön (Hessen) — Lauterbornia (41): 1-22, Dinkelscherben

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 25.03.2007), München

ZAENKER, S. (2006): Datenbank des Biospeläologischen Katasters von Hessen — unveröffentlicht: Fulda

Anschriften der Verfasser:

Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Stefan Zaenker, Königswarter Straße 2a, 36039 Fulda

Martin Reiss, Ockershäuser Allee 50, 35037 Marburg