



Landesverband
für Höhlen- und
Karstforschung
Hessen e. V.

Quellenkartierung im

Vogelsberg 2016 – Teil 2



im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des
Vogelsbergkreises (2016)

- Fauna
- Hydrologie
- Geologie
- Archäologie

Zitiervorschlag

ZAENKER, S. & REISS, M. (2016): Quellenkartierung im Vogelsberg - Teil 2 – Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Vogelsbergkreises: 1-379, Fulda

Anschriften der Verfasser

Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V.

Stefan Zaenker
Königswarter Str. 2a
36039 Fulda

Dr. Martin Reiss
Ockershäuser Allee 50
35037 Marburg



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

Bildnachweis

Titelbilder:

Foto links: Renaturierung der Auerbergquelle 6

Foto rechts: Kesselborn

Foto auf Seite 10 von Frank SEUMER.

Foto auf Seite 30 von Klaus BOGON.

Alle weiteren Fotos von Stefan ZAENKER.

Inhaltsverzeichnis

| | Seite |
|--|-------|
| 1. Einleitung | 4 |
| 2. Bedeutung von Quellen | 4 |
| 3. Wichtige Standortfaktoren von Quellen | 5 |
| 3.1 Reliefeigenschaften | 5 |
| 3.2 Licht | 5 |
| 3.3 Wassertemperatur | 5 |
| 3.4 Nährstoffhaushalt | 6 |
| 3.5 Kalkgehalt | 6 |
| 3.6 Sauerstoffgehalt | 6 |
| 4. Pflanzen und Vegetation der Quellen | 6 |
| 5. Tiere der Quellen | 7 |
| 6. Quellschutz und rechtliche Grundlagen | 8 |
| 6.1 Rechtliche Grundlagen | 8 |
| 6.2 Quellschutz | 8 |
| 6.2.1 Quellen und Beweidung | 9 |
| 6.2.2 Quellen im Grünland (ohne Beweidung) | 11 |
| 6.2.3 Quellen und Landwirtschaft im Überblick | 11 |
| 6.2.4 Quellen in Nadelholzbeständen | 11 |
| 6.2.5 Gefasste Quellen, Drainagen, Wegeverrohrungen, Teichanlagen, Forstwirtschaft | 12 |
| 6.2.6 Bereits erfolgte Renaturierungsmaßnahmen | 14 |
| 7. Material und Methoden | 17 |
| 8. Beschreibung der untersuchten Quellen sowie Maßnahmenvorschläge zur Verbesserung der Quellstandorte | 18 |
| 8.1 Untersuchtes Quellgebiet | 18 |
| 8.2 Übersichtskarten, Kurzbeschreibung der Quellstandorte und Hinweise zur Gefährdung der Quellstandorte | 18 |
| 8.2.1 Quellen im Bereich Ulrichstein, Rebgeshain und Feldkrücken | 19 |
| 8.2.2 Quellen zwischen Kölzenhain und Feldkrücken, sowie im Bereich des Petershainer Hofes | 20 |
| 8.2.3 Quellen im Bereich Betzenrod, Götzen, Rudingshain und Michelbach | 21 |
| 8.2.4 Quellen nördlich und östlich von Rainrod | 22 |
| 8.2.5 Quellen im Bereich Eichelsachsen | 23 |
| 8.2.6 Quellen im Bereich Waldsiedlung Breungeshain, Sichenhausen und Kaulstoß | 24 |
| 8.2.7 Quellen bei Burkhardts | 26 |
| 8.2.8 Quellen westlich bis südlich von Hartmannshain | 27 |
| 8.2.9 Quellen bei Fleschenbach | 28 |
| 8.2.10 Quellen bei Salz und Freiensteinau | 29 |
| 8.3 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen | 30 |
| 8.3.1 Liste der nachgewiesenen Taxa | 31 |
| 8.4 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten | 36 |
| 9. Zusammenfassung der Ergebnisse | 374 |
| 10. Literaturverzeichnis | 375 |

1. Einleitung

Im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Vogelsbergkreises wurden im Jahr 2016 verschiedene Quellgebiete im Bereich des Vogelsbergs untersucht. Ziel der Untersuchung war die stichprobenartige Erfassung von Quellaustritten, um dort Gefährdungen aufzuzeigen und so Vorschläge für biotopverbessernde Maßnahmen zu machen. Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 100 Quellaustritte aufgesucht und kartiert werden. Der Schwerpunkt der Kartierung lag dabei in der Kennzeichnung der faunistischen Besiedelung der Quellen, über die auch Aussagen zum Zustand des Quellbiotops getroffen werden können. Daneben wurden physikalische Parameter (Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit) gemessen und das Pflanzenvorkommen an den Quellen erfasst.

Die Kartierungsarbeiten wurden vom Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. (Peter JORDAN, Markus KOCH, Gernot LANG, Silke LANG, Martin REISS, Michael ROMMEL, Annette ZAENKER, Christian ZAENKER und Stefan ZAENKER) durchgeführt. Unterstützt wurden die Feldarbeiten durch Ruben Max GARCHOW und Marco SCHUSTER.

2. Bedeutung von Quellen

Quellen sind kleinräumige, in ihrer Ausprägung vielgestaltige und in ihrem ökologischen Wirkungsgefüge komplex vernetzte Landschaftselemente. Als Grenzsaum zwischen Grundwasser und Oberflächengewässer, als Schnittstelle zwischen unterirdischen und oberirdischen Einzugsgebieten sind Quellen wichtige Messpunkte zur Kennzeichnung von Komponenten des Landschaftswasserhaushaltes (z.B. Basisabfluss und Interflow). Quellen sind einzigartige Lebensräume, in denen Spezialisten an die besonderen Umweltbedingungen angepasst sind und enge Verwandtschaften zum Grundwasserlebensraum und zum hyporheischen Interstitial (Lebensraum Gewässersohle) aufweisen. Die wenigen Arten, die in diesen Kleinräumen existieren können, reagieren in der Regel empfindlich auf Störungen der meist konstanten Lebensverhältnisse.

Für den Menschen besitzen Quellen seit jeher einen hohen Symbolgehalt. Sie sind oder waren wichtige Wirtschafts- und Kulturelemente (Trinkwassernutzung, Kultstätte, touristisches Ausflugsziel), in deren Nähe häufig Siedlungen gegründet oder auch Kultbauten errichtet wurden. Endungen in Flur- oder Ortsnamen wie -quell, -born, -brunn, -bronn, -springe, -sprung oder -topf deuten das an. Quellen symbolisieren Ursprung, Anfang, Beginn, Herkunft oder Werden und sind ein bedeutendes emotionales Element in kulturellen Äußerungen des Menschen (z.B. in der Lyrik oder im Märchen) und im alltäglichen Sprachgebrauch.

Die Erforschung von Quellökosystemen ist notwendig, weil hier Monitoring von Umweltbelastungen in Einzugsgebieten mit oberflächennahem Grundwassertransport betrieben werden kann: So können Quellen als eine Art Trichterauslass ihrer Einzugsgebiete angesehen werden. Mit Blick auf die Ziele und Forderungen der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie, d.h. vor allem die „Vermeidung einer weiteren Verschlechterung sowie Schutz und Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängenden Landökosysteme und Feuchtgebiete im Hinblick auf deren Wasserhaushalt“ (EU-Wasser-Rahmenrichtlinie 2000: Artikel 1,a) sollte den Quellen eine besondere Bedeutung als Forschungsobjekt zugesprochen werden, da sich aus den zu gewinnenden Erkenntnissen (speziell im Hinblick auf Wasserhaushalt, Verbreitung von Organismen, Strukturgüte) Maßnahmen zur Sicherung und Verbesserung des Gewässerschutzes ableiten lassen.

3. Wichtige Standortfaktoren von Quellen

3.1 Reliefeigenschaften

Reliefeigenschaften wie die Hangneigung (Inklination) bestimmen grundlegend die Art und Weise des Wasseraustritts der Quelle. Je nach Ausmaß der Inklination (Ebene, flach bis stark geneigte oder schroffe Neigung) können Rheokrenen (= Sturzquellen), Helokrenen (= Sicker- oder Sumpfquellen), Limnokrenen (= Tümpel- oder Grundquellen) sowie Übergangs- und Mischformen entstehen.

Das aus der Quelle austretende und in einem Bach abfließende Wasser kann wiederum das Relief gestalten. Höhenlage, Hangneigung (Inklination) und Exposition beeinflussen weitere Standortfaktoren wie Lichtgenuss, Strahlungshaushalt (Wärmegenuss), Vegetationsausprägung oder Nutzungsmöglichkeiten. Mögliche Wechselwirkungen werden im Folgenden bei den weiteren Standortfaktoren angesprochen.

3.2 Licht

Lichtgenuss und Einstrahlungsverhältnisse von Sonnenlicht sind entscheidend für die Besiedlung und Zusammensetzung der Vegetation an Quellen sowie für die Temperaturverhältnisse des Quellwassers mit den darin lebenden Organismen. Die Lichtintensität, also wie viel Licht ein Quellstandort erhält, wird durch das Relief und den Pflanzenbestand (Bodennutzung) mitbestimmt. Sonnenhänge und Schattenhänge erhalten je nach Sonnenhöchststand unterschiedlich viel Licht, und auch die Höhenlage beeinflusst die Einstrahlung direkten Sonnenlichtes.

Unter Laubholzbeständen liegt der relative Lichtgenuss von Quellstandorten bei 2 bis 5 Prozent im Sommer und bei über 40 Prozent im Winter. Quellen unter Nadelholzbeständen zeigen ganzjährig einen ziemlich konstanten relativen Lichtgenuss von 7 Prozent. Die Beschattung, also die Abnahme des Lichtangebotes wird zusätzlich erhöht, wenn sich Hochstaudenfluren an Quellen ausbilden, die neben dem Kronendach für ergänzende Lichtkompensation sorgen.

An Offenlandquellen kann trotz fehlender Waldbeschattung eine erhöhte, strahlungsabhängige Temperaturzunahme des Quellwassers gegenüber Waldquellen von Hochstauden abgepuffert werden. Einhergehend mit einer intensiven Nutzung im Offenland (z.B. Ackerflächen) kann eine einstrahlungsbedingte Temperaturzunahme zum Verlust von Quellorganismen führen.

3.3 Wassertemperatur

Die Temperatur des Quellwassers von geothermisch nicht beeinflussten, normal kalten Quellen ist im Wesentlichen abhängig von der Beschaffenheit des austretenden Wassers, der Höhenlage und dem Relief (Einstrahlungsverhältnisse, Wasserfließgeschwindigkeit) sowie von der Vegetation und der Bodennutzung. Der Zwischenabfluss (Interflow) der ungesättigten Bodenschichten und die oberste Zone des Grundwassers (10 bis 30 Meter unter Geländeoberkante) sind aufgrund der oberflächennahen Lage stärker von klimatischen Einflüssen der bodennahen Luftschicht abhängig als das tieferliegende Grundwasser der Zwischenzone. Quellen, die überwiegend von tiefergelegenen Grundwasser gespeist werden und bei denen zudem der Einfluss des Zwischenabflusses nicht sehr groß ist, zeigen relativ konstante Temperaturverhältnisse mit geringen Jahresamplituden, wobei die Wassertemperatur der Quellen in mittleren Breiten meist dem Jahresmittelwert der Lufttemperatur (6-8°C und etwas darüber) entspricht. Quellen sind überwiegend frei von gefrorenem Wasser, was sie verglichen mit der Lufttemperatur im Winter zu Wärmeinseln machen kann; im Sommer dagegen sind Quellen eher Kälteinseln.

Die Reliefeigenschaften beeinflussen den Wärmehaushalt von Quellen. Das Wasser aus Quellen mit schnell abfließendem Wasser und geringer Wasserflächenausdehnung (Rheokrene) erwärmt sich in Fließrichtung langsamer, als dies in sukzessiver Reihenfolge bei langsamer fließenden und an Wasserflächenausdehnung zunehmenden Helo- und Limnokrenen der Fall ist. Die Schwankungen im Jahresverlauf der Wassertemperatur können aufgrund einer raschen Anpassung an die Lufttemperatur im Sommer deutlich höher ausfallen, so dass weniger ausgeglichene Temperaturbedingungen vorherrschen. Die Abhängigkeit zwischen Quellwassertemperatur und Höhenlage der Quelle kann sich in Temperaturgradienten äußern. Offenlandquellen, die keine oder nur geringe Beschattungsmöglichkeiten aufweisen, zeigen je nach Quelltyp (Ausdehnung der Wasserfläche und Strömungsverhalten) stärkere Amplituden der jährlichen Wassertemperaturschwankungen als Waldquellen.

3.4 Nährstoffhaushalt

Der Einfluss von Gesteins- und Bodeneigenschaften kann sehr unterschiedlich sein, so dass auch die hydrochemische Zusammensetzung des Quellwassers (Quellgut), insbesondere bei Grundwasser in Lockergesteinen variiert. Nicht ausnahmslos sind Quellen natürlicherweise (geogen) unbelastet oder nährstoffarm. Kalkarme Quellen (Silikatquellen) haben meist niedrige pH-Werte und ein geringes Säurepufferungsvermögen. Das heißt, bestimmte Stoffe wie beispielsweise Kohlenstoff oder Mangan, Aluminium, Cadmium sowie Zink können schlecht abgepuffert werden und werden bei absinkendem pH-Wert vermehrt freigesetzt.

Hohe geogene Chloridgehalte sind bei Sole- oder Salzquellen zu erwarten. An die besonderen Lebensbedingungen sind nur spezialisierte Organismen angepasst, wobei solche Quellstandorte im Binnenland zu den hier seltenen Salzwasserbiotopen zählen, die sonst eher in Küstennähe auftreten. Quellen, deren Wasser aus Schichten mit Gipsgestein gespeist werden, sind meist besonders sulfat- und eisenhaltig.

Kaltes Quellwasser besitzt eine geringe Lösungsintensität (je nach Löslichkeitsgrad des Minerals) und ist in Abhängigkeit vom Ausgangsgestein des Grundwasserleiters meist nährstoffarm. Eine Ausnahme sind Sicker- oder Sumpfquellen (Helokrene) in Sumpf- oder Quellwäldern der Talauen, wo zusätzlich an der Bodenoberfläche nährstoffreiches und organisches Material (Feinsediment) akkumuliert wird. Die Flächen- bzw. Bodennutzung des Menschen im Einzugsgebiet kann zu erhöhten Nährstoffeinträgen in das Quell- und Grundwasser führen. Düngemiteleinträge sind besonders für oligotrophe, also nährstoffarme Quellen und deren Organismen und Lebensgemeinschaften mit engen ökologischen Valenzen aber auch zur Einhaltung von Trinkwasser-Qualitätsstandards problematisch.

3.5 Kalkgehalt

Der Kalkgehalt ist ausschlaggebend für die Besiedlung bestimmter Pflanzen- und Tierarten. Die Pflanzen der Kalkquellen sind durch Kohlenstoffentzug aus dem Wasser aktiv an der Kalkausfällung (Kalktuffbildung) beteiligt. Kalktuff- und Kalksinterquellen mit spezialisierten Pflanzengesellschaften (Kalk-Quelltuff-Gesellschaften) werden in Deutschland als stark gefährdete Biotope eingestuft. Kalkmeidende Tierarten wie etwa der Vielaugen-Strudelwurm *Polycelis felina* sind in Kalkquellen nicht zu erwarten.

3.6 Sauerstoffgehalt

Das kühle, meist sauerstoffarme Grundwasser kann nach dem Austritt an die Erdoberfläche sehr viel Sauerstoff aus der Luft aufnehmen, wobei es zu einer Übersättigung an Sauerstoff kommen kann, die sich durch feine Bläschenbildung im Wasser zeigt. Je stärker der Einfluss der Temperaturzunahme ist (z.B. fehlende Beschattung), umso schneller kann der Sauerstoffgehalt und die Sauerstoffsättigung entlang des Quellbaches abfallen, da erwärmtes Wasser weniger Sauerstoff aufnimmt und der Wassersauerstoff an die Luft abgegeben wird. Quellbewohnende Arten (z.B. Strudelwürmer) sind auf diese sauerstoffreichen und nährstoffarmen Gewässerabschnitte angewiesen und reagieren empfindlich auf längeren Sauerstoffmangel, hervorgerufen z.B. durch sauerstoffverbrauchende Abbauprozesse nach Stickstoffeinträgen.

4. Pflanzen und Vegetation der Quellen

Quellen können in der Landschaft neben dem austretenden und abfließenden Wasser physiognomisch meist deutlich durch die Pflanzendecke oder Vegetation gegenüber dem Quellumfeld abgegrenzt werden. Die unmittelbar an (und in) den Quellen vorhandene Vegetation wird als Quellflur bezeichnet, die meist eine Arealgröße von nicht mehr als fünf Quadratmetern überschreiten. Kennzeichnend für Quellfluren ist eine niedrigwüchsige, oft flächendeckende (meist immergrüne) Krautschicht mit zum Teil hohem Moosanteil sowie das Fehlen höherwüchsiger Gehölze. Größere (ab 50 Quadratmeter) grundwasserbeeinflusste Flächen an denen sich Erlen-Eschenbruchwälder ausgebildet haben und häufig Quellgruppen auftreten werden als Quellwald bezeichnet.

5. Tiere der Quellen

Die Besiedlung von Quellen mit Tieren zeigt den Grenzsaumcharakter (Ökoton) dieser Biotope am deutlichsten. Neben Quellspezialisten (Krenobionten) finden sich Faunenelemente aus den angrenzenden Teillebensräumen. Aus dem Grundwasser werden Organismen wie Grundwasserkrebse der Gattung *Niphargus* eingespült oder sie wandern aktiv ein. Ein gegenseitiges Durchdringen der Lebensräume zeigt sich beispielsweise im Vorkommen einiger in Quellen und Bächen lebenden Strudelwurmarten (Tubellarien), die auch im Grundwasser gefunden wurden. Ein Beispiel ist *Crenobia alpina* (Alpenstrudelwurm), der sich als krenobionte Art vermutlich durch das Grundwasser in andere Quellen ausbreitet. Quellen stehen mit der Grundwasserfauna in enger Beziehung. Die Wanderung von Bachbewohnern in die Quellregion zeigt sich vor allem durch das Vorkommen an Krebsarten wie *Gammarus fossarum*, dem Bachflohkrebs, der als Indikatorart für sauberes, sauerstoffreiches Wasser sehr zahlreich im Krenal vertreten sein kann. Daneben gibt es auch sogenannte Fremdlinge, die als krenoxene Arten nicht an Quellbereiche gebunden sind, aber zur Nahrungsaufnahme eindringen, wie etwa die köcherlosen Larven von *Rhyacophila* (Köcherfliege).

Einige krenophile Arten, also nicht ausschließlich in Quellbereichen lebende Tierarten, insbesondere Insektenlarven lassen sich in Quellen finden. Hier sind vor allem Köcherfliegenlarven (Trichoptera) wie *Crunoecia irrorata*, Steinfliegenlarven (Plecoptera) sowie Eintagsfliegenlarven (Ephemeroptera) zu nennen, welche die Quellbereiche bis zur Flugfähigkeit als Kinderstube nutzen. In strömungsarmen Quellen können Tiere der Stillgewässerzoozönosen vorkommen, wie etwa Käferarten aus der Familie der Wasserkäfer (Hydrophilidae) und der Familie der Schwimmkäfer (Dytiscidae, z.B. *Agabus*-Arten). Ebenfalls Stillgewässerbewohner sind die Larven von Libellen (z.B. die vom Aussterben bedrohten Quelljungferarten von *Cordulegaster*), die in Tümpelquellen (Limnokrene) zu finden sind. Da diese Arten auf Kleingewässer wie Quellbereiche angewiesen sind, hat der Biotopschutz eine wichtige Bedeutung für Quellen. Aus terrestrisch-hygrophilen Lebensräumen suchen ebenfalls Tiere Quellbereiche auf, um hier zu jagen oder die Brut zu legen, z.B. der Feuersalamander (*Salamandra salamandra*) und diverse Arthropoden und Mollusken. Die Übergangsbereiche zum aquatischen Bereich werden von eigenen Teillebensräumen eingenommen. Faunenelemente sind die hygropetrische Fauna, die dünn mit Wasser überrieselten Substrate und die Fauna liminaria, die überwiegend vom feuchten Falllaub und Moospolstern abhängig ist. Die liminarische Fauna besteht vor allem aus Zweiflüglerlarven (Diptera), von denen einige Arten typische Quellspezialisten sind (insbesondere Mückenlarven der Limnionidae, Psychodidae und Ptychopteridae).

Die Kleinflächigkeit der Quellen lässt größerwüchsigen Tieren keinen ausreichenden Bewegungsraum. Quelltiere sind meist klein und unscheinbar und oft nicht mit dem menschlichen Auge erfassbar. Je nach hydraulischen Bedingungen sind die Organismen an die Strömung des abfließenden Wassers angepasst. Meist nehmen rheophile, also strömungsangepasste Tiere (wie die meisten Insektenlarven) vom Quellaustritt (je nach Ausprägung der Stillwasserbereiche) in Richtung Quellbach im Vorkommen merklich zu bzw. entsprechend ihrer Habitatpräferenz (z.B. Laub) strömungsmeidende Arten wie die Larven von *Crunoecia irrorata* (Quellköcherfliege) ab. Da die Nahrungsgrundlagen begrenzt sind, kommen große Populationen bzw. hohe Besiedlungsdichten (Abundanzen) nicht vor. Eine besondere Verbreitung haben detritivore Tierarten, die von organischem und anorganischem Substrat (Detritus) leben. Eine hohe Substratdiversität bedeutet eine Besiedlungsvielfalt an Organismen, was insbesondere für die liminarische und hygropetrische Fauna gilt. Bei entsprechender Habitatdiversität lässt sich demnach auch die Vielfalt an unterschiedlichen Faunenelementen aus verschiedenen Lebensgemeinschaften erklären. Entscheidend ist auch die Vegetation im Quellumfeld, da viele Lebewesen auf bestimmtes eingetragenes (allochthones) Material wie Falllaub oder Totholz, an denen sich Biofilme (Bakterien und Pilze) als Weidegrundlage ansiedeln, angewiesen sind.

Isolation kann für die kaltstenothermen Spezialisten, die nur in Quellbereichen existieren können, zu einem fehlenden genetischem Austausch führen. Ein mögliches Resultat der Isolation ist oft eine hohe Einnischung, was die Tierarten in besonderer Weise von den Standortfaktoren abhängig macht und somit anfällig gegen Umweltveränderungen. Eine Besiedlungsarmut zeigt sich vor allem bei extremen chemischen Bedingungen durch Vorherrschen bestimmter Inhaltsstoffe wie hohe Chloridgehalte oder Kalkgehalte. Auch hier können nur Spezialisten wie Calcobionte (bei hohen Kalkgehalten) oder Halobionte (bei hohen Salzgehalten) siedeln.

6. Quellschutz und rechtliche Grundlagen

6.1 Rechtliche Grundlagen

Nach § 30 Abs. 2 Nr. 2 des Gesetzes über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) handelt es sich bei Quellbereichen um gesetzlich geschützte Biotope. Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung dieser Biotope führen können, sind verboten. Nach § 30 Abs. 3 BNatSchG kann von den Verboten des Abs. 2 auf Antrag eine Ausnahme zugelassen werden, wenn die Beeinträchtigungen ausgeglichen werden können. So ein Ausgleich ist bei Quellbiotopen nicht möglich, da eine Quelle nicht einfach an anderer Stelle wieder hergestellt werden kann.

Die Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) verfolgt das Ziel, die biologische Vielfalt in Europa zu erhalten. Dies soll - neben spezifischen Artenschutzmaßnahmen - insbesondere durch den Aufbau eines europaweit vernetzten Schutzgebietssystems (Natura 2000) geschehen, das sich aus FFH-Gebieten und EU-Vogelschutzgebieten zusammensetzt.

Durch Natura 2000 sollen natürliche und naturnahe Lebensräume erhalten und gegebenenfalls entwickelt sowie bestandsgefährdete wildlebende Tiere und Pflanzen geschützt werden. Einer der besonders geschützten Lebensräume sind dabei die Kalktuffquellen. Der Lebensraumtyp 7220 umfasst Sicker-, Sturz- oder Tümpelquellen mit kalkhaltigem Wasser und Ausfällungen von Kalksinter (Kalktuff) in unmittelbarer Umgebung des Quellwasseraustritts im Wald oder im Freiland.

6.2 Quellschutz

Die Bedeutung der Quellen spiegelt sich insbesondere in folgenden Punkten wieder:

- Quellen dienen der Trinkwasserversorgung für Menschen.
- Sie sichern die Wasserversorgung für Pflanzen und Tiere.
- Quellen sind Lebensräume für Tiere und Pflanzen, die nur in Quellen und Quellbächen vorkommen.
- Von Quellen aus können geschädigte Bäche neu besiedelt werden.
- Quellen garantieren den Niedrigwasserabfluss der Fließgewässer.
- Sie haben eine Speicherungsfunktion bei starken Niederschlagsereignissen.
- Im Winter dienen Quellen als Wasserstelle und Rückzugsgebiet für Lebewesen.

Die aktuellen Hauptgefährdungsursachen für Quellen sind:

- Verunreinigung durch landwirtschaftliche Einträge
- Anlage von Viehtränken (Viehtritt und Eutrophierung)
- Verfüllen oder sonstige Zerstörung von Quellbiotopen (z.B. durch Quellfassungen)
- Anlage von Forellenteichen oder Amphibientümpeln in Quellgebieten
- Verrohrung von Quellbächen (z.B. beim Wegebau im Wald)
- Versauerung der Quellgewässer (insbesondere in Fichten-Monokulturen)
- Trockenlegung von Quellen durch Drainagen, Wasserentnahmen oder Gesteinsabbau

Schutzmaßnahmen an Quellen sind deshalb besonders nötig, weil Quellräume als kleinflächige, isolierte, seltene und empfindliche Biotope gegenüber geringsten Störungen sehr anfällig reagieren. Als Maßnahmen zum Schutz der Quellen sollten folgende Überlegungen einbezogen werden:

- Die Grundwasserneubildung im näheren und weiteren Quellumfeld darf nicht eingeschränkt werden, um ein Versiegen der Quelle zu verhindern.
- Die Reinheit des Quellwassers muss erhalten bleiben. Vermieden werden sollten daher Einträge aus der Landwirtschaft in das Grundwasser, Abwassereinleitungen in den Quellbereich, Einträge durch Niederschlags- bzw. Oberflächenwasser aus Drainagen, Gräben und Versiegelungen.
- An der Quelle sollte eine standortgerechte Vegetation erhalten bleiben (Wald, Quellflur), auch um eine Erwärmung des Wassers durch direkte Sonneneinstrahlung zu verhindern. Dies gilt auch für den Bereich des Quellbaches. Kahlschlag im Forst sollte durch die abrupte Strahlungsveränderung vermieden werden. Das Grünland im unmittelbaren Quellbereich sollte nicht gemäht werden.
- Fichtenbestände sollten durch Ersatzpflanzungen mit Bruchwaldarten umgewandelt werden, um der zunehmenden Versauerung des Quellwassers entgegenzuwirken.

- Eine Nutzung des Quellbereiches als Viehtränke sollte vermieden werden. Durch die Trittschäden kann unter Umständen die gesamte Vegetation (Quellflur) zerstört werden.
- Die Quelle muss unter Umständen vor Erholungssuchenden geschützt werden. Dies geschieht dadurch, dass Wanderwege in weitem Abstand um Quellbereiche herumgeführt werden. Auch Rastplätze sollten nicht im Quellbereich angelegt werden. Eine sinnvolle Maßnahme kann außerdem die Information der Erholungssuchenden (z.B. durch aufgestellte Tafeln) sein, um die Akzeptanz für den Quellschutz zu steigern.
- Quellen sollten – soweit möglich – von Einfassungen und Quellbauwerken jeglicher Art befreit werden. Hierzu gehören nicht mehr benötigte Sammelbehälter für die Trinkwassergewinnung, traditionelle Einfassungen in Stein sowie Drainagen. Im Einzelfall sollte jedoch ein möglicher kulturhistorischer oder denkmalpflegerischer Wert geprüft und abgewogen werden.
- Das Quellwasser darf weder im Bereich der Quelle noch im Bereich des Quellbaches zu Teichen aufgestaut werden. Dieses würde z.B. den Larven des Feuersalamanders den Lebensraum entziehen.
- Um den Quellschutz zu gewährleisten, müssen unter Umständen Ankauf, Pacht, eine Nutzungseinschränkung im Umfeld oder die Unterschutzstellung der Quelle erwogen werden.
- Eine mechanische Belastung von Waldböden durch forstwirtschaftliche Maschinen und Fahrzeuge sollte in einem Mindestradius von 100 Metern um den Quellaustritt vermieden werden. Die Bodenverdichtung führt zu einer Abnahme des Porenvolumens, was die Infiltrationskapazität (Niederschlag) verringert.
- Das Anlocken von Rot-, Dam- und Schwarzwild durch das Ausbringen von Futter oder Salz sollte an Quellen unterbleiben. Da diese Tiere meist in Herden oder Rotten im Wald leben, wirkt die mechanische Beanspruchung durch Tritt- und Wühltätigkeit besonders auf die Vegetation und die oberste Bodenschicht mit Streuaufgabe intensiv und zerstörend. Schwarzwild nutzt die Quellbereiche dann auch als Suhle.
- Verrohrungen im Quellbach (z.B. Wegedurchlässe) sollten möglichst nicht mit Standardrohren gebaut werden. Sollten Wegedurchlässe nötig sein, so sollte unbedingt darauf geachtet werden, dass keine Abstürze entstehen. Auch sollte die Sohle der Verrohrungen nicht betoniert werden, damit eine ungehinderte Wanderung der Sohlenbewohner stattfinden kann. Hierbei sind nach unten offene U-Profile vorzuziehen.
- Grünlandflächen, die zur Beweidung genutzt werden, sollten möglichst mit geringen Viehbesatzgrößen, die 0,6 Großvieheinheiten pro Hektar nicht übersteigen, versehen werden. Somit wird eine strukturelle Störung der Quellbereiche gering gehalten und die Artenvielfalt von Offenlandquellen sogar gefördert.

Ein sehr wichtiger Punkt, um Quellbereiche möglichst flächendeckend zu schützen ist die Standortkenntnis. Viele Quellen sind nicht in den topographischen Karten verzeichnet.

6.2.1 Quellen und Beweidung

Eine bislang in Untersuchungen und Forschungsprojekten zu Quellbiotopen sehr wenig berücksichtigtes Thema, ist die Frage nach den Auswirkungen von Beweidung auf Quellen und Quellbäche. Vor allem die Fragestellung nach möglichen positiven Effekten aus naturschutzfachlicher Sicht wird häufig nicht verfolgt. Gerade unter der Berücksichtigung von nützlichen Kopplungseffekten von Biotopschutz und Beweidungsmanagement ist ein solches Forschungsdefizit besonders anzuklagen.

Erste Ansätze von Untersuchungen liegen für bestimmte Naturräume bereits vor, berücksichtigen aber meist aus vegetationskundlicher Sicht die Auswirkungen von Trittschäden auf die pflanzliche Besiedlung von Quellen (SCHITTEK 2006, DOERPINGHAUS 2003, HINTERLANG 1992 und 1994) und weniger die Auswirkungen auf die Besiedlung von Tieren, insbesondere von Wirbellosen (ZOLLHÖFER 1997 und 1999).

Allgemein ist die Diskussion um Beweidungsprojekte in der Naturschutzpraxis in den letzten Jahren deutlich forciert worden (Vergleiche zum Beispiel die Fachbeiträge in FINCK, HÄRDTLE, REDECKER und RIECKEN 2004). Dabei ist bei zahlreichen Projekten zum Gewässerschutz und zur Gewässerentwicklung (Renaturierung und Revitalisierung) das Thema „Beweidung“ in den Mittelpunkt gerückt oder zumindest spielt dieses Thema eine wesentliche Rolle in der fortlaufenden Bewirtschaftung von Gewässern und deren Umland (z.B. BUNZEL-DRÜCKE, HAUSWIRTH und SCHARF 2002, RIECKEN 2001, DETERING 2000). Der Strukturwandel in der Landwirtschaft und die stärker an Kosten- und Nutzeneffizienz orientierten, neuen Leitbilder im praktischen Naturschutz haben dazu geführt, dass die großflächige, extensive Beweidung mit Großherbivoren einen Weg darstellt, unsere Kulturlandschaften im Sinne einer

nachhaltigen Bewirtschaftung mit den Zielen von Landwirtschaft und Naturschutz harmonisierend, entsprechend „offen“ zu halten.

Eine Rückbesinnung auf „historisierte“ Leitbilder zur Entwicklung von Landschaftsbildern, die meist ein Mosaik aus völlig baumfreien, halboffenem Grünland mit Feldgehölz-Inseln und Wäldern und Forsten ergeben, haben zudem den Einsatz alter Nutztierassen und redomestizierten Arten gefördert. Auch der Anblick von „Wildtieren“ passt hierbei in das Konzept „mehr Wildnis“. So gesehen erscheinen die zahlreichen Rückzüchtungen, wie beispielsweise dem Heckrind (*Bos taurus taurus*), als logische Konsequenz. Die typische Ausbildung eines Winterfells, das die Tiere gegen Temperaturen bis -25°C problemlos schützt ermöglicht einen ganzjährigen Besatz von Flächen. Entsprechend ihrer Robustheit und der natürlichen Instinkte kommen Heckrinder meist ohne menschliches Eingreifen in der freien Landschaft zurecht, so dass häufig von einer „ungesteuerten Naturentwicklung ohne Nutzungsdruck“ die Rede ist.



Abb.: Quellen und Beweidung – ein Beispiel aus dem Nationalpark Kellerwald-Edersee

Hinsichtlich einer für Quellbiotope im Offenland positiven strukturellen Entwicklung ist der geringe Besatz mit Großherbivoren wichtig. Hierbei sollte beim Viehbesatz darauf geachtet werden, dass die Großvieheinheit (GVE) von 0,6 je Hektar nicht überschritten wird. Außerdem sollten die Arealgrößen entsprechend mindestens 80 Hektar betragen und bereits unterschiedliche Bodennutzungsformen aufzeigen (Wald, Feldgehölze, Offenland). Der Viehtritt richtet dann keine bleibenden Schäden an, weil die Quellen bzw. die Quellfluren nicht ständig und vor allem nicht in hoher Individuendichte „zertrampelt“ werden. Das Gegenteil ist der Fall: Erst durch die extensive Beweidung gelingt das Aufkommen und der Erhalt von seltenen Binsen-Quellsumpfwiesen (vgl. ELLENBERG 1996). Durch den partiellen Abbruch der Kraut- und Grasvegetation entstehen dann artenreiche Quellfluren, da diese offengelegten Stellen sehr gut von Moosen wiederbesiedelt werden (HINTERLANG 1994). Diese Entwicklung konnte auf der beweideten Fläche der Hochrhön bereits beobachtet werden. Einer Degeneration solcher Quellfluren müsste landschaftspflegerisch mit Mahd begegnet werden. Hierfür sorgen jedoch die Heckrinder mit Abfressen der entsprechenden Gras-Vegetation. An Stellen wo das Vieh seltener diese Quellfluren aufsucht, entwickelt sich dann zunächst das Schilfrohr, später können in diesem Schutz dann erste Pioniergehölze wie Birke und Weide Gehölzinseln bilden. Bedingt durch die extensive Beweidung mit (Heck-)Rindern kann so eine abwechslungsreiche und im Artenspektrum vielfältige Landschaft entstehen.

6.2.2 Quellen im Grünland (ohne Beweidung)

Da die Untersuchungen der Quellen zu verschiedenen Jahreszeiten erfolgte, war nicht immer klar ersichtlich, wie die Grünlandflächen im Jahresverlauf bewirtschaftet werden. Flächen ohne Beweidung sollten aus vegetationskundlicher Sicht auf jeden Fall offen gehalten werden. Aufkommende Gehölze können vorsichtig entfernt werden. Bei der Mahd sollten Quellbereiche besonders schonend behandelt werden. In der Regel sollte diese im Herbst erfolgen, um so eine direkte und starke Sonneneinstrahlung zu verhindern, die eine erhebliche Auswirkung auf die Wassertemperatur und damit auf die Lebensgemeinschaft in der Quelle haben könnte. In der Regel dürfte eine zweijährige Hand-Mahd ausreichen. Das Arbeiten mit Maschinen in den Quellbereichen sollte zur Vermeidung der Bodenverdichtung unbedingt unterbleiben. Nähere Untersuchungen zu den Offenlandquellen sollen in den kommenden Jahren im Rahmen des Life-Projekts zur Erhaltung des Berggrünlandes im hessischen Teil des Biosphärenreservats Rhön erfolgen.

6.2.3 Quellen und Landwirtschaft im Überblick

Generell kann man die Gefährdungen und Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen wie folgt zusammenfassen:

| Beeinträchtigung der Quelle | Maßnahmen |
|--|--|
| Viehtränke im unmittelbaren Quellbereich | Verlegung der Viehtränke in untere Bachabschnitte; Entfernung der Tränke und eventueller Rohrleitungen |
| Starker Viehtritt im Quellbereich (Auswirkung: Trittschäden, Bodenverdichtung, Verunreinigung durch Kot) | Extensive Beweidung; ggf. dauerhaftes Auszäunen des Quellbereichs |
| Düngung oder Ausbringen von Gülle im Umfeld der Quelle | Verzicht auf Düngung und Ausbringen von Gülle |
| Schäden bei der Mahd (Fahrspuren im Quellbereich, keine Abstände zur Quellvegetation) | Aussparen von Quellbereichen bei der Mahd (Herausnahme der landwirtschaftlichen Fläche aus der Bewirtschaftung) ; ggf. dauerhaftes Auszäunen des Quellbereichs |
| Trockenlegung von Quellbereichen durch Drainage | Entfernen der Drainage |
| Wasserentnahmen aus dem direkten Quellbereich (meistens mit Schläuchen) | Keine Wasserentnahmen im Quellbereich |
| Quellfassungen aller Art | Rückbau der Quellfassungen; Entfernen der Verrohrung |

6.2.4 Quellen in Nadelholzbeständen

Quellen in Nadelholzbeständen sind zumeist besonders beeinträchtigt. So führt beispielsweise die Bestockung mit Fichten zu einer starken Veränderung des ursprünglichen Zustands der Quelle. Der Quellbereich ist das ganze Jahr hindurch beschattet, da Fichten immer Nadeln tragen. Die Quellvegetation stirbt aufgrund der starken Beschattung ab. Außerdem werden die Strukturen der Quelle mit Nadeln bedeckt. Beim Abbau der Nadeln entstehen Huminsäuren, die zur Versauerung des Quellwassers und des Bodens im Quellumfeld führen. Neben diesen Nachteilen entziehen Fichtenbestände ganzjährig Wasser aus dem Boden und geben dieses auch ganzjährig über die Verdunstung an die Atmosphäre ab. Dieses Wasser steht damit nicht der Grundwasserneubildung zur Verfügung, was gegebenenfalls Auswirkung auf die Quellschüttung haben kann.

Als biotopverbessernde Maßnahme ist hier die Entnahme von Fichtenbeständen aus den unmittelbaren Quellbereichen sinnvoll. Es sollte ein Waldumbau hin zu einem Laubwald erfolgen und darauf geachtet werden, dass die Quellstandorte nicht plötzlich und vollständig freigestellt werden, damit im Hinblick auf die kaltstenothermen Quellorganismen eine dauerhafte Beschattung gewährleistet ist. Wenn man unter Waldumbau eine Änderung der Bestockung, d.h. ein Ersetzen von Nadelbäumen durch standort-typische (Laub-)Baumarten (auch Initialbepflanzungen) versteht, führt dies zu einer temporären Belichtung der Quellbereiche, die in einem zudem natürlichen Wald durch Umstürzen alter Bäume ein natürlicher Prozess ist und so nur geringe Auswirkung auf die Quellorganismen hat.

In der Praxis hat sich beim Waldumbau ein Mindestabstand der nächsten Nadelholzbestände zum jeweiligen Rand des Quellgebietes von 30 Metern bewährt. Jeder Waldumbau in einem größeren Umfang ist jedoch aus Sicht des Quellschutzes durchaus wünschenswert. Vor den Rodungsarbeiten sollten die Quellbereiche deutlich kenntlich gemacht werden, damit die Quellen nicht durch die Rodungsarbeiten selber geschädigt werden. Sowohl eine Initialbepflanzung mit Laubbäumen als auch die natürliche Sukzession können zu einer naturschutzfachlichen Aufwertung der Quellbereiche führen.



Abb.: Absperrung eines Quellbereichs mit Trassierband vor der Fichtenrodung

6.2.5 Gefasste Quellen, Drainagen, Wegeverrohrungen, Teichanlagen, Forstwirtschaft

Quellfassungen aller Art stellen eine starke Gefährdung für den ganzen Lebensraum dar. Durch Fassungen wird meist die gesamte Quelle zerstört und es sind keinerlei Quellstrukturen mehr vorhanden. Wird das gesamte austretende Wasser abgeleitet, ist auch der Quellbach verschwunden. Es 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. Mit Ausnahme von noch genutzten Trinkwasserfassungen oder Kulturdenkmälern, sollten alle menschlichen Bauwerke (Betonfassungen, Brunnenkammern, Verrohrungen, Drainagen usw.) vollständig aus den Quellbereichen entfernt werden. Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass noch intakte Quellbereiche beim Rückbau nicht zerstört oder beeinträchtigt werden, da dies zumeist die letzten Rückzugsorte der Quellbewohner sind.

Drainagen im landwirtschaftlichen Bereich können aufwendig ausgegraben oder aber einfach verstopft werden. Hierbei wird natürlich die gesamte Fläche wiedervernässt, was in der Regel zu einer erheblichen Nutzungseinschränkung in der Landwirtschaft führt. Ein Rückbau ist daher nur auf solchen Flächen sinnvoll, die dauerhaft aus der landwirtschaftlichen Nutzung herausgenommen werden. Aus Sicht des Naturschutzes erscheint der Ankauf solcher Flächen langfristig ein gutes Mittel zur Renaturierung der früheren Sickerquellbereiche.

Im Zuge von Wegebaumaßnahmen werden, insbesondere im Wald, Quellbäche mit Hilfe von Rohren unter den Wegen hindurchgeführt. Häufig werden dabei Standardrohre gewählt. Durch den kleinen Durchmesser erhöht sich die Fließgeschwindigkeit und die betonierte Sohle erschwert den Quellorganismen die Durchwanderung der Rohre erheblich. Die Gewässerdurchgängigkeit wird dadurch unterbrochen. Auch bestehen im Anschluss an die Rohre häufig Abstürze, welche sich ebenfalls negativ auf die Gewässerdurchgängigkeit auswirken, da sie für die Lebewesen unüberwindbare Hindernisse darstellen. Solche Verrohrungen sollten wenn möglich zurückgebaut werden oder durch Kastenprofile mit natürlichem Substrat ersetzt werden, um so die Wanderbewegung der Quellbachbewohner zur Quelle zu ermöglichen.

Aufgrund der guten Wasserqualität und der konstanten kühlen Wassertemperatur wird Quellwasser für die Anlage von Forellenteichen und Amphibientümpeln genutzt. Durch den Aufstau des Quellwassers erhöht sich die Wassertemperatur. Durch die Fischzucht werden verstärkt Nährstoffe eingetragen, während der Sauerstoffgehalt abnimmt. Dadurch werden die Quellspezialisten durch Allerweltsarten verdrängt. Außerdem wird durch die Anlage von Fischteichen die Durchgängigkeit des Baches unterbrochen, so dass viele Arten nicht mehr bachaufwärts wandern können. Dies führt zu einer Isolierung von Populationen und die Selbstregeneration von Quellen oder Bachabschnitten wird erheblich eingeschränkt. Wenn möglich sollten solche Bereiche ebenfalls schonend renaturiert werden.

Immer wieder werden Quellen durch die Forstwirtschaft beeinträchtigt. Dies geschieht zumeist durch Baumfällungen und Rückearbeiten, die zu einer nachhaltigen Schädigung des Quellumfeldes führen können. Eine mechanische Belastung von Waldböden durch forstwirtschaftliche Maschinen und Fahrzeuge sollte in einem Mindestradius von 100 Metern um den Quellaustritt vermieden werden. Die Bodenverdichtung führt zu einer Abnahme des Porenvolumens, was die Infiltrationskapazität (Niederschlag) verringert. Bestehende Rückegassen durch Quellbereiche müssen verlegt werden. Im Bereich des Biosphärenreservats Rhön hat es sich bewährt, Quellbereiche mit blauen Wellenlinien zu kennzeichnen, damit die Forstwirtschaft diese Bereiche aussparen kann.



Abb.: Beispiel für die Kennzeichnung von Quellbereichen im Wald

6.2.6 Bereits erfolgte Renaturierungsmaßnahmen

Die im Rahmen der Quellenkartierung erlangten Ergebnisse wurden fortlaufend mit dem Auftraggeber kommuniziert, so dass bereits Anfang November 2016, in Zusammenarbeit mit dem Forstamt Schotten und dem regionalen Bauunternehmer Daniel HOFFMANN aus Grebenhain, an vier Quellstandorten Renaturierungsmaßnahmen vorgenommen werden konnten.

Beim Sauborn und der Auerbergquelle 6 wurden die Betonfassungen vollständig entfernt. Die Wegeverrohrung unterhalb der Herrnhecken-Quelle 2 wurde ebenso entfernt, wie die Verrohrung in der Rützenbühelquelle 1. Für den Sauborn wurde zusätzlich, in Zusammenarbeit mit Christian KUNERT von der Firma EKW-DESIGN aus Bad Hersfeld, eine Hinweistafel gestaltet, um die Bevölkerung auf die Wichtigkeit des Quellschutzes hinzuweisen.

Neben dem Rückbau der gefassten Quellen wurden im Bereich des Goldborns, der Rützenbühelquellen 1 bis 3 und der Steingeröllquelle 1 erste Entfichtungen vorgenommen.



Abb.: Renaturierung des Sauborns

Der Sauborn

Bedeutung

Quellen sind von ihrer Ausdehnung her meist sehr kleine Biotope. Als Grenzlebensraum zwischen Grundwasser und Oberflächengewässer haben sie eine hohe Bedeutung für spezialisierte Tier- und Pflanzenarten, die an diese besonderen Umweltbedingungen angepasst sind. Die wenigen Arten, die in diesen Kleinstlebensräumen existieren können, reagieren in der Regel empfindlich auf Störungen der meist konstanten Lebensverhältnisse. Für den Menschen besitzen Quellen seit jeher einen hohen Symbolgehalt. Sie sind wichtige Wirtschafts- und Kulturelemente in deren Nähe häufig Siedlungen gegründet wurden.

Biotop- und Geotopschutz

Quellen stehen unter gesetzlichem Schutz. Der Sauborn war zwischenzeitig gefasst und wurde im Jahr 2016 im Rahmen der hessischen Biodiversitätsstrategie renaturiert. Die Quellen im Vogelsberg werden systematisch von Mitgliedern des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. erfasst und hinsichtlich ihrer Quellbewohner untersucht. Hieraus erfolgen Maßnahmenvorschläge, um die Quellstandorte zu verbessern und wieder in den ursprünglichen, naturnahen Zustand zurück zu versetzen.



Rhin-Quellfrosche (Foto: Klaus Bogert)



Heuschamander (Foto: Bernd Steier)



Waldkröte (Foto: Klaus Bogert)

Lebensraum Quelle

Im Sauborn, einem Grundwasseraustritt mit kühlem, sauberem Wasser finden Quellbewohner wie z. B. die seltene Rhön-Quellschnecke, der als Eiszeitrelik geordnete Alpenstrudelwurm und seltene Köcherfliegenarten das ganze Jahr konstante Lebensbedingungen vor. Hier leben aber auch Höhlenkrebse und andere Grundwasserbewohner, die sich tagsüber im Grundwasser verbergen und nachts in der Quelle auf Nahrungssuche gehen. Aus dem oberen Bächelschnitt siedeln hier Bachflohkrebse und Strudelwürmer. Die Larven des Feuersalamanders benötigen solche Lebensräume zu ihrer Entwicklung. Insgesamt wurden im Sauborn bisher etwa 40 verschiedene Tierarten nachgewiesen, darunter auch seltene Grundwassermilben.



Strudelwurm (Foto: Klaus Bogert)



Sauborn bei der Renaturierung (Foto: Stefan Daxböck)

Grundwasserbildung

Naturnahe Wälder, wie hier im Bereich des Sauborns, mit hohem Laubwaldanteil, einem vielschichtig aufgebauten Kronendach und einer Krautschicht mindern die bodenabtragende Kraft der Niederschläge. Das Regenwasser versickert sehr langsam im Waldboden, wird dabei gereinigt und bildet den Grundwasservorrat, aus dem wir unser Trinkwasser beziehen. Das Grundwasser tritt über wasserundurchlässige Schichten an der Erdoberfläche wieder als Quelle zutage.



Feuersalamander (Foto: Klaus Bogert)

Wasserscheiden

Über den Vogelsberg verlaufen nicht nur die Rhein-Weser-Wasserscheide, sondern auch die lokalen Wasserscheiden zwischen Eder und Fulda sowie die zwischen Main und Lahn. Grund- und Quellwasser aus dem Vogelsberg trägt neben Wasser aus dem Spessart und dem hessischen Ried zur Trinkwasserversorgung im Rhein-Main-Gebiet bei.

Zum Namen „Sauborn“

Der Sauborn ist hier schon länger ein Begriff. So ist er nicht nur in der Karte des Großherzogtums Hessen von 1838 genau an Ort und Stelle eingetragen. Auch in der bedeutenden Karte von Johann Heinrich Haas aus 1788 war die Flurbezeichnung „Sauborn“ schon vermerkt.



Abb.: Info-Tafel am Sauborn



Abb.: Renaturierung der Auerbergquelle 6



Abb.: Renaturierung der Rützenbühelquelle 1



Abb.: Entfernen der Verrohrung unterhalb der Herrnhecken-Quelle 2

7. Material und Methoden

Quellen werden bei der landesweiten Kartierung des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. nach einem einheitlichen 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 sowie durch Maßnahmenvorschläge ergänzt. Seit 2014 erfolgt die Erfassung computerunterstützt mithilfe eines wasserdichten Tablet-PCs.

Die faunistische Untersuchung der Quelle erfolgt in drei Schritten. Die Wasserbewohner werden mittels eines sehr feinen Handkeschers gefangen und in die Konservierflüssigkeit (Ethanol) überführt. Der semiaquatische Lebensraum (feuchte Quellränder) wird substratbezogen untersucht, dabei gefundene Tiere werden mit einer feinen Federstahlpinzette gesammelt. 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.



Abb.: Quellenkartierung mittels Tablet

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

8.1 Untersuchtes Quellgebiet

Insgesamt wurden für das vorliegende Projekt 100 Quellen kartiert und untersucht. Die Quellen wurden in das Biospeläologische Kataster des Landesverbandes für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. aufgenommen. Die in den folgenden Aufstellungen vom Höhlenkataster Hessen vergebene Katasternummer setzt sich aus der Kartenummer der topographischen Karte 1:25.000 und der laufenden Nummer der Quelle bei der Quellenkartierung zusammen. Fast an allen Untersuchungspunkten sind im näheren Umfeld noch weitere Quellaustritte vorhanden, die nicht Gegenstand dieser Kartierung waren, aber bei eventuellen Renaturierungsarbeiten beachtet werden sollten.

8.2 Übersichtskarten, Kurzbeschreibung der Quellstandorte und Hinweise zur Gefährdung der Quellstandorte

Bei einem Teil der untersuchten Quellen handelt es sich um ungestörte Waldquellen. Allerdings wurden auch anthropogene Beeinflussungen festgestellt, die nachhaltig in die Quellbereiche eingreifen und somit eine Gefährdung der dort lebenden Arten darstellen oder sogar eine Gefahr für den gesamten Lebensraum bedeuten. Dabei handelt es sich um Gefährdungen, die durch die landwirtschaftliche und forstwirtschaftliche Nutzung, durch Drainagen, Verrohrungen und Quelfassungen bestehen. Diese potenziellen Gefährdungen sind im Einzelnen in den Standard-Datenbögen aufgelistet (Tz. 8.4) und werden für das GIS als Shape-Dateien zur Verfügung gestellt.

Bei einigen der vom Auftraggeber vorgegebenen Untersuchungsbereiche konnte keine Quelle vorgefunden werden bzw. der Quellstandort war trockengefallen. Im Einzelnen handelt es sich um folgende Standorte:

| UNB-Nr. | Grund |
|---------|--|
| 33 | keine Quelle; Wegedurchlass |
| 37 | trockengefallen |
| 38 | trockengefallen |
| 39 | trockengefallen |
| 63 | kein Hinweis auf die in der TK eingezeichnete Quelle vorhanden |
| 81 | Quelle liegt auf einer Viehweide (viele Rinder!) |
| 96 | kein Hinweis auf eine Quelle |
| 103 | trockengefallen |
| 104 | neuere Quelfassung, kein Wasseraustritt |
| 124 | trockengefallen |
| 132 | trockengefallen |
| 144 | keine Quelle; Wegedurchlass |

8.2.1 Quellen im Bereich Ulrichstein, Rebgeshain und Feldkrücken

Im Bereich Ulrichstein, Rebgeshain und Feldkrücken wurden 9 Quellen untersucht.

Die Quelle südlich der Teichmühle, die Wiesenhofquelle und die Gescheidquelle 1 sind mehr oder weniger stark durch landwirtschaftliche Nutzung im Quellbereich oder im Umfeld der Quellen beeinträchtigt. Eine extensive Bewirtschaftung bzw. Beweidung würde sich positiv auf die Quellstandorte auswirken (vgl. Tz. 6.2.1, 6.2.2).

Die Gescheidquelle 2 und die Quelle südlich der Teichmühle sind stark durch Wasserentnahmen, Viehtränken, Fassungen und Verrohrungen beeinträchtigt und sollten renaturiert werden (vgl. Tz. 6.2.5).

Die Wegeverrohrung unterhalb der Herrnhecken-Quelle 2 wurde Anfang November 2016 bereits entfernt (vgl. Tz. 6.2.6). Die Katharinenbach Quelle ist gefasst und sollte zurückgebaut werden (vgl. Tz. 6.2.5).

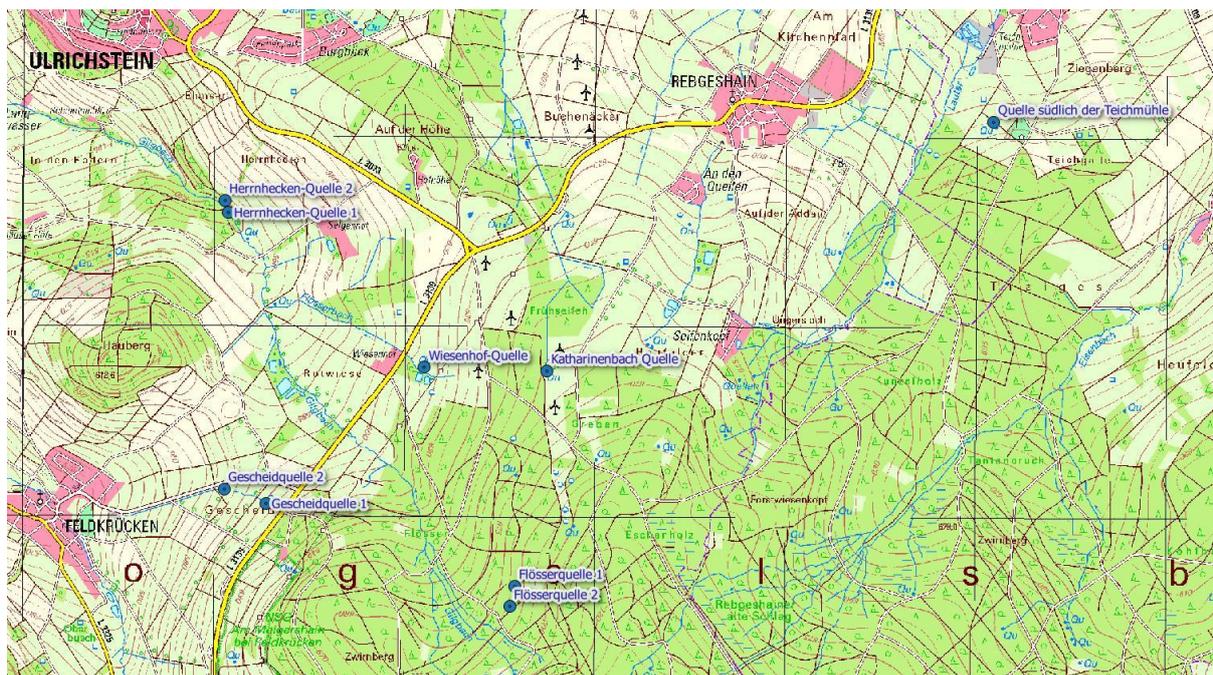


Abb.: Lage der untersuchten Quellen im Bereich Ulrichstein, Rebgeshain und Feldkrücken

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|----------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5421/Q-819 Herrnhecken-Quelle 1 | - | X | - | X |
| 5421/Q-822 Gescheidquelle 1 | - | X | - | - |
| 5421/Q-823 Gescheidquelle 2 | X | X | - | - |
| 5421/Q-841 Flösserquelle 1 | X | - | - | - |
| 5421/Q-963 Katharinenbach Quelle | - | X | X | - |

8.2.2 Quellen zwischen Kölzenhain und Feldkrücken, sowie im Bereich des Petershainer Hofs

Zwischen Kölzenhain und Feldkrücken, sowie im Bereich des Petershainer Hofs wurden 24 Quellen in unterschiedlichen Landnutzungen untersucht. Der Goldborn, die beiden Horloffquellen und die Höllerskopfquelle sind durch Fichtenbestände beeinträchtigt. Hier würde ein Waldumbau vom Nadel- zum Laubgehölz den Quellstandort verbessern (vgl. Tz. 6.2.4). Erste Entfichtungen im Bereich des Goldborns wurden 2016 bereits vorgenommen.

Die Quellen am Petershainer Hof sind mehr oder weniger stark durch landwirtschaftliche Nutzung im Quellbereich oder im Umfeld der Quellen beeinträchtigt. Eine extensive Bewirtschaftung bzw. Beweidung würde sich positiv auf die Quellstandorte auswirken (vgl. Tz. 6.2.1, 6.2.2). Die Quelle 1 zwischen Kölzenhain und Feldkrücken ist stark durch Wasserentnahme, Viehvertritt und Verrohrungen beeinträchtigt und sollte, unter Berücksichtigung der Vorkommen der Rhön-Quellschnecke und des Alpenstrudelwurms, schonend renaturiert werden (vgl. Tz. 6.2.5). Hierzu ist die Abstimmung mit dem Eigentümer des Grundstücks erforderlich.

Beim Kesselborn, der Horloffquelle, der Höllerskopfquelle und der Egelhainquelle bestehen alte Quellfassungen ohne Verrohrungen, bei denen ein Rückbau im Sinne des Biotopschutzes nicht sinnvoll erscheint. Die Quellen 1, 14 (oberhalb der Quelle) und 17 am Petershainer Hof sind gefasst und sollten zurückgebaut werden (vgl. Tz. 6.2.5). Die Quellen 14 und 17 dienen derzeit allerdings noch der Wasserversorgung des unterhalb liegenden Hofguts.

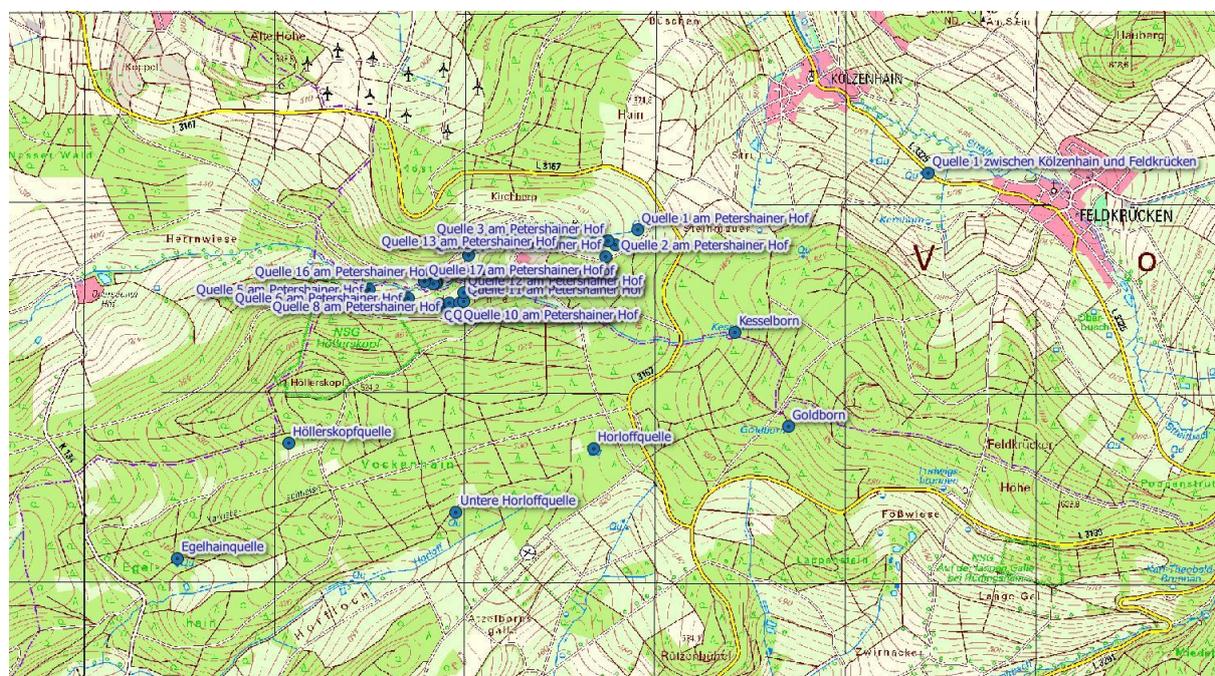


Abb.: Lage der untersuchten Quellen zwischen Kölzenhain und Feldkrücken, sowie im Bereich des Petershainer Hofs

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|---|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5420/Q-912 Kesselborn | - | X | X | X |
| 5420/Q-918 Horloffquelle | - | - | X | - |
| 5420/Q-929 Quelle 10 am Petershainer Hof | - | X | - | - |
| 5420/Q-933 Quelle 14 am Petershainer Hof | - | X | - | - |
| 5420/Q-934 Quelle 15 am Petershainer Hof | X | X | - | - |
| 5420/Q-935 Quelle 16 am Petershainer Hof | X | X | - | X |
| 5420/Q-936 Quelle 17 am Petershainer Hof | X | X | - | X |
| 5421/Q-809 Quelle 1 zwischen Kölzenhain und Feldkrücken | X | X | X | - |

8.2.3 Quellen im Bereich Betzenrod, Götzen, Rudingshain und Michelbach

Im Bereich Betzenrod, Götzen, Rudingshain und Michelbach wurden 9 Quellen untersucht, die zumeist im Wald oder in Feldgehölzen liegen.

Die Rützenbühelquellen 1 bis 3, die Rennwegquelle 3 und die Quelle in der Aschstrut sind durch Fichtenbestände beeinträchtigt. Hier würde ein Waldumbau vom Nadel- zum Laubgehölz den Quellstandort verbessern (vgl. Tz. 6.2.4). Erste Entfichtungen im Bereich der Rützenbühelquellen wurden 2016 bereits vorgenommen.

Die im Umfeld der Rennwegquellen 1 und 3 erfolgte Ablagerung von Grünabfällen sollte künftig unterbunden werden. In der Michelbachquelle 1 sind Müllablagerungen vorhanden, die entfernt werden sollten.

Die Verrohrung in der Rützenbühelquelle 1 wurde Anfang November 2016 bereits entfernt (vgl. Tz. 6.2.6). Die Quelle östlich des Wildfrauhauses ist gefasst und sollte zurückgebaut werden (vgl. Tz. 6.2.5). Derzeit wird der Rückbau des Sandsteintroges und der Quellfassung aber vom Ortsbeirat abgelehnt.

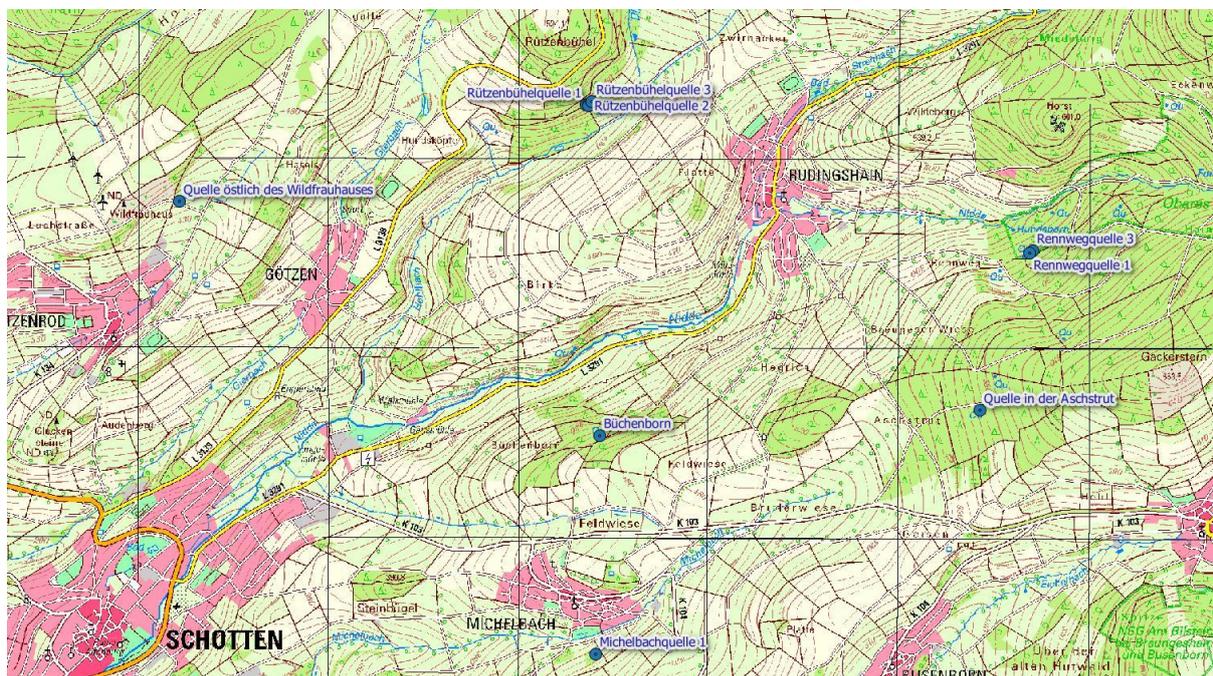


Abb.: Lage der untersuchten Quellen im Bereich Betzenrod, Götzen, Rudingshain und Michelbach

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5420/Q-940 Michelbachquelle 1 | - | X | - | X |
| 5420/Q-941 Büchenborn | X | X | - | X |
| 5420/Q-942 Rützenbühelquelle 1 | - | X | - | X |
| 5420/Q-943 Rützenbühelquelle 2 | - | - | - | X |
| 5420/Q-944 Rützenbühelquelle 3 | - | - | - | X |
| 5421/Q-844 Rennwegquelle 3 | X | X | - | X |
| 5421/Q-930 Rennwegquelle 1 | X | X | X | X |
| 5421/Q-962 Quelle in der Aschstrut | - | - | X | - |

8.2.4 Quellen nördlich und östlich von Rainrod

Im Bereich nördlich und östlich von Rainrod wurden 8 Quellen im Waldbereich untersucht. Hier könnte die Kennzeichnung der Quellen für den Forstbetrieb und teilweise die Verlegung von Rückegassen zum Schutz der Biotope beitragen (vgl. Tz. 6.2.5).

Die Quellfassung der Auerbergquelle 6 wurde Anfang November 2016 bereits zurückgebaut (vgl. Tz. 6.2.6).

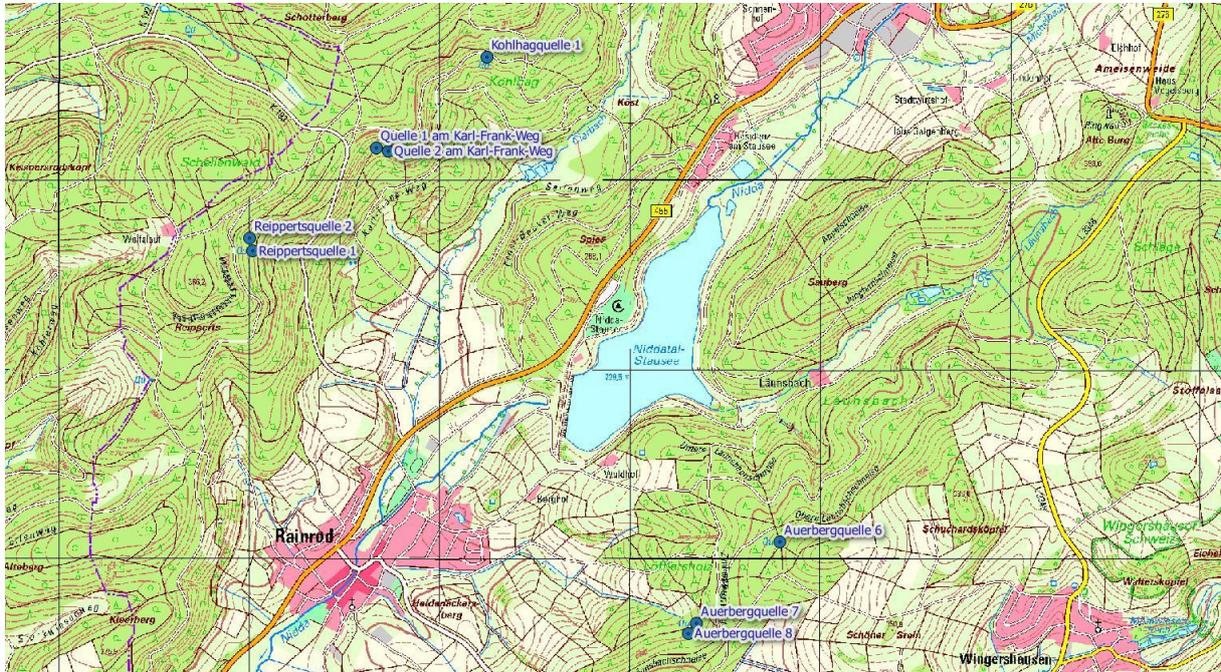


Abb.: Lage der untersuchten Quellen nördlich und östlich von Rainrod

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

Keine

8.2.5 Quellen im Bereich Eichelsachsen

Im Bereich von Eichelsachsen wurden 7 Quellen im Waldbereich untersucht. Hier könnte die Kennzeichnung der Quellen für den Forstbetrieb zum Schutz der Biotope beitragen (vgl. Tz. 6.2.5).

Der Heiligenborn 1 ist gefasst und wird zur Trinkwassergewinnung genutzt. Hier kann ein Rückbau erst erfolgen, wenn die Quelle aus der Trinkwassernutzung herausgenommen wird, was derzeit aber nicht geplant ist (vgl. Tz. 6.2.5).

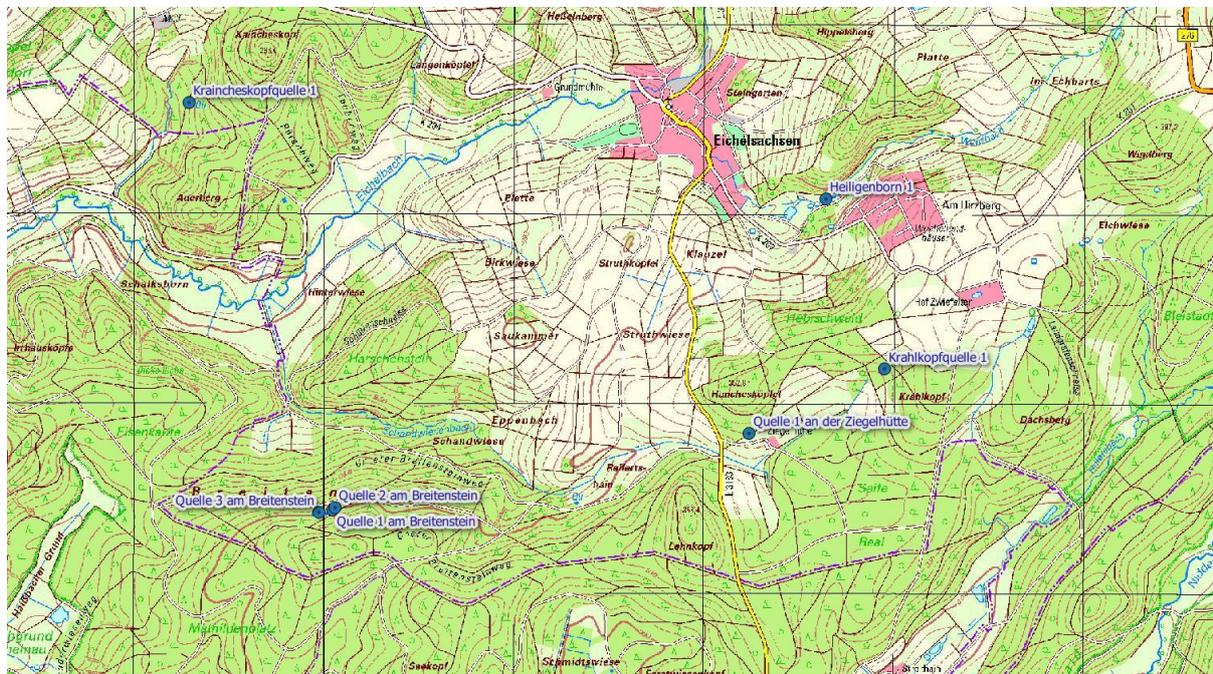


Abb.: Lage der untersuchten Quellen im Bereich Eichelsachsen

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|-------------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5520/Q-915 Quelle 1 am Breitenstein | - | - | X | - |
| 5520/Q-916 Quelle 2 am Breitenstein | - | - | X | X |
| 5520/Q-917 Quelle 3 am Breitenstein | - | - | X | - |
| 5520/Q-918 Kraincheskopfquelle 1 | - | - | X | X |
| 5520/Q-919 Heiligenborn 1 | - | - | X | X |

8.2.6 Quellen im Bereich Waldsiedlung Breungeshain, Sichenhausen und Kaulstoß

Im Bereich Waldsiedlung Breungeshain, Sichenhausen und Kaulstoß wurden 25 Quellen untersucht, die vorwiegend in Waldbereichen liegen.

Die Hillersbach-Nebenquellen, die Quellen 2 und 3 am Sauborn, sowie die Quellen 1, 2 und 10 südwestlich der Waldsiedlung sind durch Fichtenbestände beeinträchtigt. Hier würde ein Waldumbau vom Nadel- zum Laubgehölz den Quellstandort verbessern, wobei auf eine schonende Entnahme der Fichten geachtet werden muss (vgl. Tz. 6.2.4).

Verschiedene Quellen sind durch Fassungen und Verrohrungen beeinträchtigt. Die Quelfassung des Sauborns wurde Anfang November 2016 bereits zurückgebaut (vgl. Tz. 6.2.6). Die Fassung des Walthersborns (obere Quelfassung) wurde bereits teilweise zurückgebaut. Hier sollte noch der bestehende Schachtring entfernt werden. Der Metzlersborn sollte renaturiert werden. Etwa 30 Meter östlich der Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung existiert eine nicht mehr benötigte Wegeverrohrung im Quellbachbereich, die unproblematisch entfernt werden könnte (vgl. Tz. 6.2.5).

Die Quelle 1 im Vogelschutzgehölz ist mit Teichfolie ausgekleidet. Zusätzlich wird das Wasser der Dachfläche einer nahegelegenen Hütte in die Quelle geleitet. Diese Beeinträchtigungen können leicht beseitigt werden.

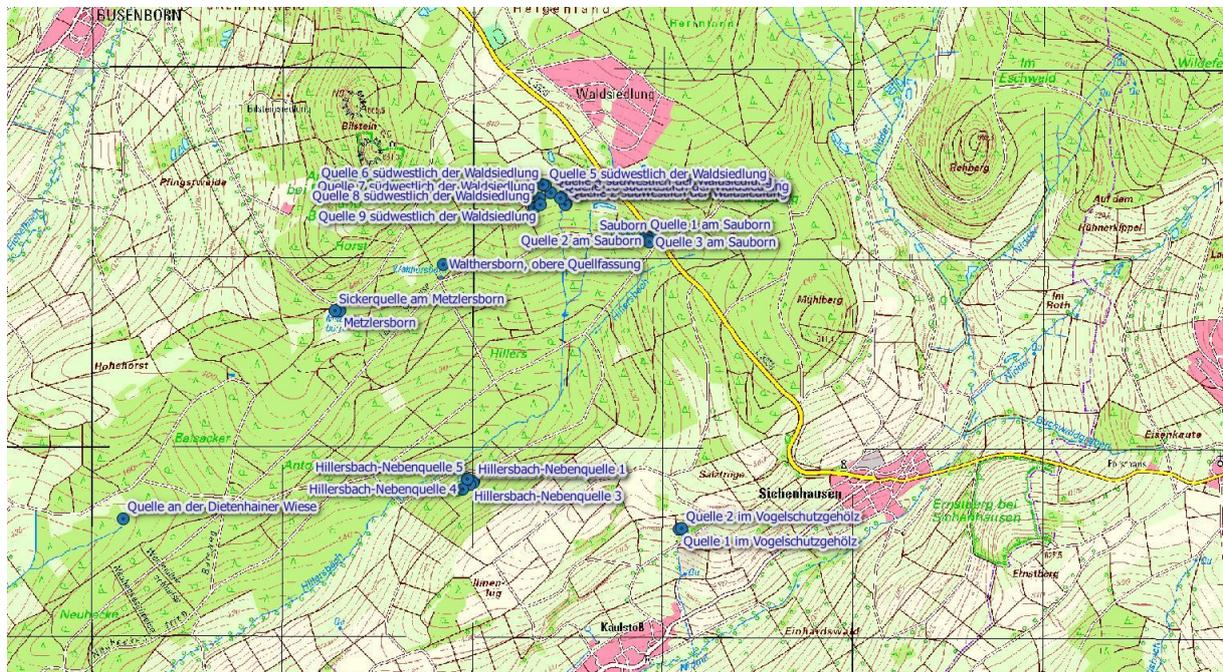


Abb.: Lage der untersuchten Quellen im Bereich Waldsiedlung Breungeshain, Sichenhausen und Kaulstoß



Abb.: Wegeverrohrung ca. 30 Meter östlich der Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|---|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5521/Q-901 Sauborn | X | X | - | X |
| 5521/Q-903 Metzlersborn | - | - | X | - |
| 5521/Q-940 Hillersbach-Nebenquelle 1 | - | X | - | X |
| 5521/Q-941 Hillersbach-Nebenquelle 2 | - | X | - | X |
| 5521/Q-943 Hillersbach-Nebenquelle 4 | - | X | - | X |
| 5521/Q-944 Hillersbach-Nebenquelle 5 | - | X | - | X |
| 5521/Q-945 Quelle 1 am Sauborn | X | X | - | X |
| 5521/Q-946 Walthersborn, obere Quellfassung | - | X | - | - |
| 5521/Q-949 Quelle 1 im Vogelschutzgehölz | X | X | - | - |
| 5521/Q-950 Quelle 2 im Vogelschutzgehölz | X | - | - | X |
| 5521/Q-951 Quelle 2 am Sauborn | X | X | - | - |
| 5521/Q-952 Quelle 1 südwestlich der Waldsiedlung | X | - | - | - |
| 5521/Q-953 Quelle 2 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | X |
| 5521/Q-954 Quelle 3 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | X |
| 5521/Q-955 Quelle 4 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | X |
| 5521/Q-956 Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | - |
| 5521/Q-957 Quelle 6 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | - |
| 5521/Q-958 Quelle 7 südwestlich der Waldsiedlung | X | - | - | - |
| 5521/Q-959 Quelle 8 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | - |
| 5521/Q-960 Quelle 9 südwestlich der Waldsiedlung | X | - | - | X |
| 5521/Q-961 Quelle 10 südwestlich der Waldsiedlung | X | X | - | X |
| 5521/Q-962 Quelle 3 am Sauborn | X | - | - | X |

8.2.7 Quellen bei Burkhardts

Bei Burkhardts wurden 2 Quellen untersucht.

Die Heegwaldquelle 1 liegt auf einer Viehweide. Eine extensive Beweidung würde sich positiv auf den Quellbereich auswirken (vgl. Tz. 6.2.1).

Die Steingeröllquelle 1 ist durch Fichtenbestände beeinträchtigt. Hier würde ein Waldumbau vom Nadel- zum Laubgehölz den Quellstandort verbessern (vgl. Tz. 6.2.4). Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen.

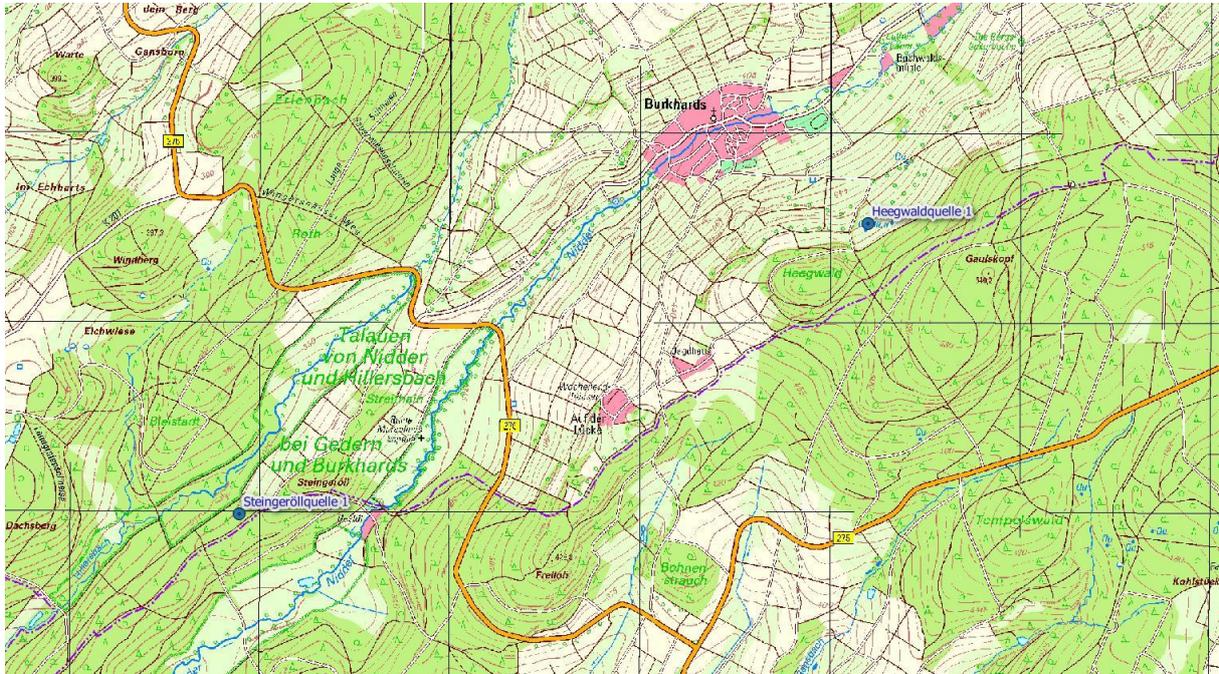


Abb.: Lage der untersuchten Quellen bei Burkhardts

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|--------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5521/Q-939 Steingeröllquelle 1 | - | - | X | - |

8.2.8 Quellen westlich bis südlich von Hartmannshain

Westlich bis südlich von Hartmannshain wurden 3 Quellen untersucht, die durch Fichtenbestände beeinträchtigt sind. Hier würde ein Waldumbau vom Nadel- zum Laubgehölz die Quellstandorte verbessern (vgl. Tz. 6.2.4). Teilweise führen forstwirtschaftliche Fahrspuren durch die Quellen. Hier könnte die Kennzeichnung der Quellen für den Forstbetrieb zum Schutz der Biotope beitragen (vgl. Tz. 6.2.5).

Die Alte Burg-Quelle 1 wird durch eine Teichanlage im Quellbachbereich und das regelmäßige Ausgraben des Quellgrabens beeinträchtigt, was zukünftig unterbleiben sollte (vgl. Tz. 6.2.5).

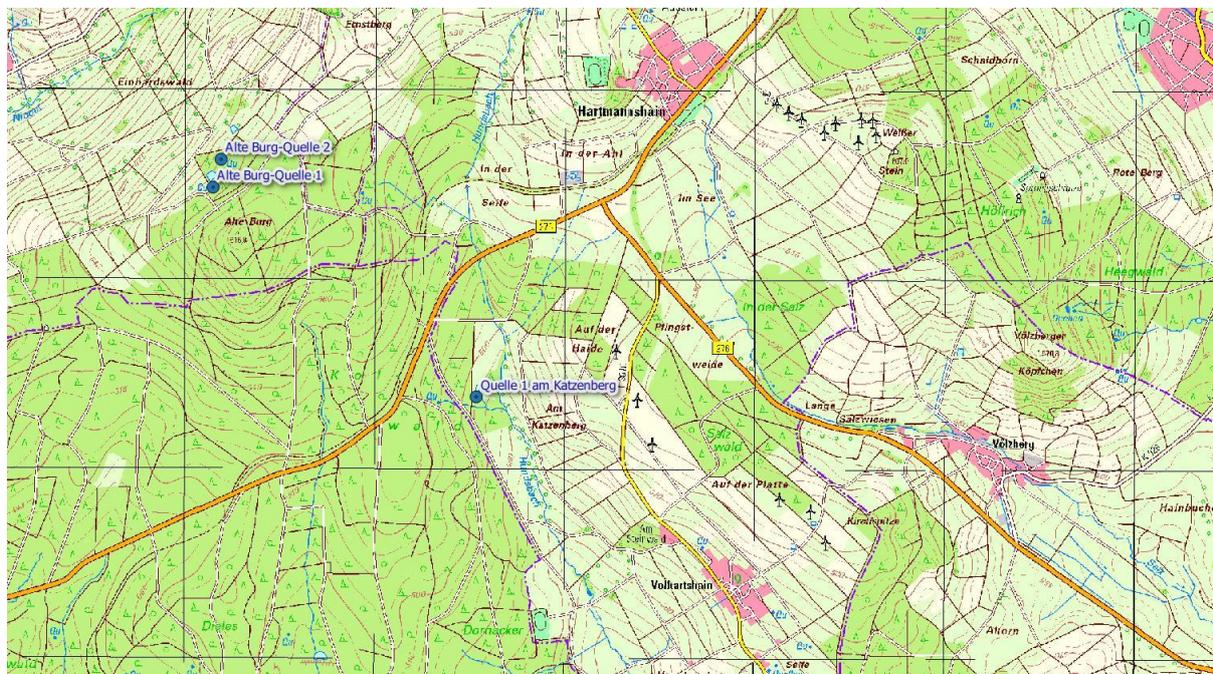


Abb.: Lage der untersuchten Quellen westlich bis südlich von Hartmannshain

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|-----------------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5521/Q-927 Quelle 1 am Katzenberg | - | - | X | - |

8.2.9 Quellen bei Fleschenbach

Im Bereich von Fleschenbach wurden 2 Quellen untersucht. Bei der Quelle 1 in der oberen Wöllbach handelt es sich um einen ehemaligen Torfmoosstandort. Hier wurde leider im direkten Quellbereich ein Amphibientümpel angelegt. Der frühere Zustand dürfte nicht wieder herstellbar sein.

Die Weidenquelle 1 ist stark durch die Forstwirtschaft beeinträchtigt. Zum Schutz solcher Quellstandorte wäre es sinnvoll, die Quellbereiche für den Forstbetrieb zu kennzeichnen (vgl. Tz. 6.2.5).

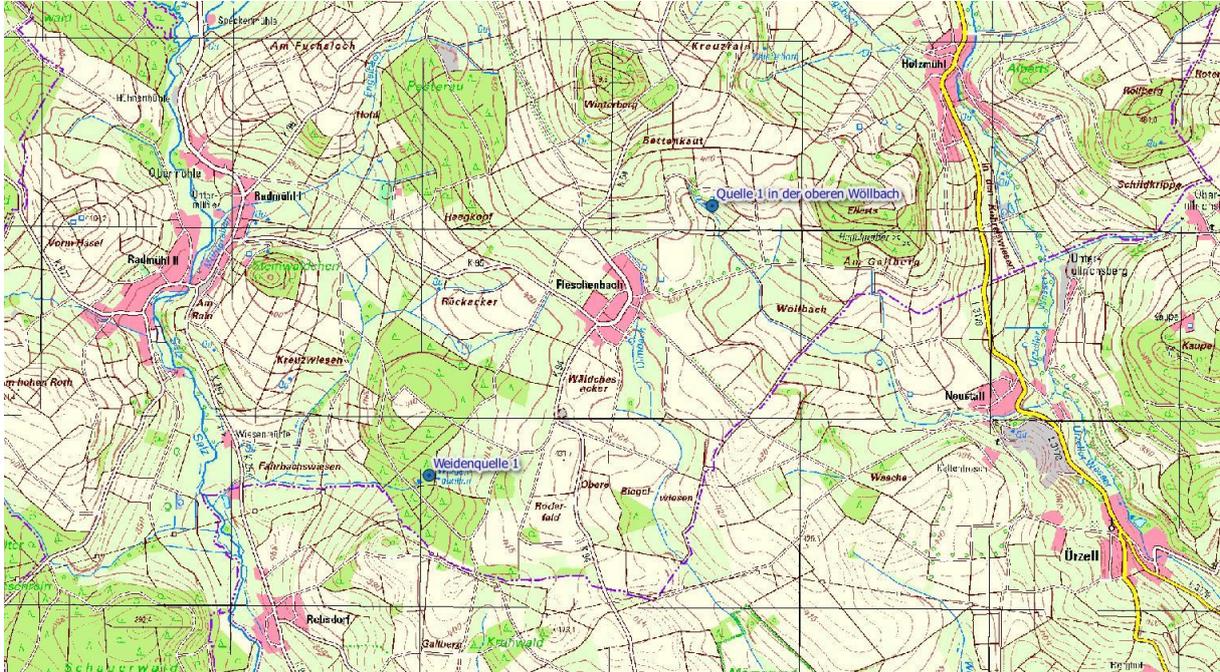


Abb.: Lage der untersuchten Quellen bei Fleschenbach

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|---------------------------|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5622/Q-903 Weidenquelle 1 | - | X | - | X |

8.2.10 Quellen bei Salz und Freiensteinau

Die 11 untersuchten Quellen im Bereich von Salz und Freiensteinau sind mehr oder weniger stark durch landwirtschaftliche Nutzung im Quellbereich oder im Umfeld der Quellen beeinträchtigt. Eine extensive Bewirtschaftung bzw. Beweidung würde sich positiv auf alle Quellen auswirken (vgl. Tz. 6.2.1). Die Quellen 1 bis 5 im NSG Pfaffendriesch liegen im Naturschutzgebiet und sollten bei allen dortigen Pflegemaßnahmen berücksichtigt werden (vgl. Tz. 6.2.2).

Im Quellgebiet bei Salz wurde der Quellgraben unterhalb der Quellaustritte ausgebaggert. Solche Maßnahmen sollten zum Schutz der Biotope unbedingt unterbleiben, zumal hier auch Rückzugsgebiete der Rhön-Quellschnecke und des Alpenstrudelwurms liegen. Die Quelle 5 im Quellgebiet bei Salz ist eine gefasste Quelle. Hier dürfte die Quelfassung aber ohne größeren Schaden für das Quellgebiet nicht rückbaubar sein.

Die Quelle 1 in der Stückersau wurde in 2016 bereits ausgezäunt. Eine Entnahme der Erle sowie vorsichtige Handmahd im Spätsommer 2017 stehen an.



Abb.: Lage der untersuchten Quellen bei Salz und Freiensteinau

Hinweise auf Standorte mit besonderen Artvorkommen:

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

| Quelle | <i>Bythinella</i> | <i>Crenobia</i> | <i>Niphargus</i> | <i>Crunoecia</i> |
|--|-------------------|-----------------|------------------|------------------|
| 5522/Q-902 Quellgebiet bei Salz (Quelle 1) | X | X | - | X |
| 5522/Q-935 Quelle 4 im NSG Pfaffendriesch | X | - | - | X |
| 5522/Q-936 Quelle 5 im NSG Pfaffendriesch | - | - | - | X |
| 5522/Q-940 Quellgebiet bei Salz (Quelle 5) | - | - | X | X |

8.3 Anmerkungen zum zoologischen Arteninventar der untersuchten Quellen

Alle zoologischen Funde wurden so weit wie möglich durch den Erstautor vorbestimmt. Die gesammelten Exemplare wurden anschließend an Experten weitergeleitet. Eine genaue Artbestimmung verschiedener Tiergruppen kann im Einzelfall aber mehrere Jahre dauern. Bei den wenigen Quellen, die in der Vergangenheit schon das Ziel zoologischer Untersuchungen waren, wurden die dabei festgestellten Taxa in die Aufstellungen übernommen.

Insgesamt konnten bei den bisherigen Bestimmungen 238 Taxa für die 100 hier untersuchten Quellen unterschieden werden. Das sind 27,9 % der 853 bisher im Biospeläologischen Kataster von Hessen für die Quellen im Vogelsberg erfassten Taxa. Die genaue Aufstellung der im Rahmen der vorliegenden Untersuchung gefundenen Taxa zum derzeitigen Stand der Bestimmungen ergibt sich aus der Taxaliste.

Die gute Qualität der unbeeinträchtigten Quellen lässt sich aufgrund verschiedener Leitarten dokumentieren. So wurden das Grundwasser besiedelnde Arten (z.B. Muschel- und Ruderfußkrebse) gefunden. Grundwasserflohkrebse der Gattung *Niphargus* wurden in 15 der untersuchten Quellen festgestellt. Die Funde sprechen für ein weitgehend intaktes Ökosystem im Grundwasserkörper der landwirtschaftlich unbeeinflussten Teile des Vogelsbergs.

Die in der Roten Liste der in Deutschland lebenden Tierarten aufgeführte Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte in 27 Quellen festgestellt werden. Es sollte alles dafür getan werden, den bisherigen Zustand dieser Quellen zu erhalten oder zu verbessern, da es sich hier neben der Hochrhön um den zweiten Verbreitungsschwerpunkt dieser bedrohten, weltweit endemisch nur in einem sehr kleinen Verbreitungsgebiet vorkommenden, Art in Hessen handelt.

In 34 der untersuchten Quellen wurde der Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*) gefunden. Die Art gilt als Glazialrelikt und ist im Saprobienindex für die Gewässergüte ein Anzeiger für absolut sauberes Wasser. Als krenobionte Art gilt die Köcherfliege *Crunoecia irrorata*, deren Larven in 32 der kartierten Quellen nachgewiesen wurden.



Abb.: Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*)

8.3.1 Liste der nachgewiesenen Taxa

- Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer)
 Clitellata (Gürtelwürmer)
 Oligochaeta (Wenigborster)
 Lumbricidae (Regenwürmer)
 Eiseniella tetraedra (Wasser-Regenwurm)
- Arthropoda** (Gliederfüßer)
 Arachnida (Spinnentiere)
 Acari (Milben)
 Halacaridae (Meeresmilben)
 Hydrachnellae (Süßwassermilben)
 Sperchon thienemanni
 Ixodidae (Schildzecken)
 Ixodes sp.
 Trombidiidae
 Trombidium holosericeum (Rote Samtmilbe)
 Gamasida (Laufmilben)
 Oribatida (Hornmilben)
 Phthiracaridae (Hornmilben)
 Araneae (Spinnen, Webespinnen, Weberspinnen)
 Araneidae (Radnetzspinnen)
 Clubionidae (Sackspinnen)
 Clubiona reclusa (Einsiedler-Sackspinne)
 Hahniidae (Bodenspinnen)
 Linyphiidae (Zwerg- und Baldachinspinnen)
 Diplocephalus latifrons
 Linyphia triangularis
 Micrargus herbigradus
 Lycosidae (Wolfspinnen)
 Salticidae (Springspinnen)
 Tetragnathidae (Streckerspinnen)
 Metellina merianae (Kleine Höhlenspinne)
 Metellina sp.
 Tetragnatha sp.
 Thomisidae (Krabbenspinnen)
 Opiliones (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte)
 Nemastomatidae (Fadenkanker)
 Paranemastoma quadripunctatum
 (Vierfleckkanker)
 Phalangidae (Echte Weberknechte, Schneider)
 Lophopilio palpinalis (Kleiner Dreizack)
 Mitopus morio (Gemeiner Gebirgsweberknecht)
 Oligolophinae sp.
 Opilio sp.
 Platybunus sp.
 Rilaena triangularis
 Sclerosomatidae
 Leiobuninae sp.
 Leiobunum blackwalli
 Pseudoscorpiones (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione)
 Neobisiidae
 Neobisium carcinoides (Mooskorpion)
 Neobisium simile
 Neobisium sp.
- Crustacea** (Krebse, Krebstiere)
 Amphipoda (Flohkrebse)
 Gammaridae
 Gammarus fossarum (Bachflohkrebs)
 Gammarus pulex (Süßwasserflohkrebs)
 Niphargidae
 Niphargus aquilex (Höhlenflohkrebs)
 Niphargus sp. (Grundwasserkrebs)
 Copepoda (Ruderfußkrebse)
 Cyclopidae (Hüpfelinge)
 Harpacticoida (Raupenhüpfelinge)
 Isopoda (Asseln)
 Ligiidae
 Ligidium hypnorum (Sumpfassel)
 Oniscidae
 Oniscus asellus (Mauerassel)
 Trichoniscidae (Zwergasseln)
 Trichoniscus sp.
- Ostracoda** (Muschelkrebse)

Insecta (Insekten)

Caelifera (Feldheuschrecken)

Tetrigidae (Dornschröcken)

Tetrix sp.

Coleoptera (Käfer)

Carabidae (Laufkäfer)

Cerambycidae (Bockkäfer)

Cholevidae (Nestkäfer)

Coccinellidae (Kugelkäfer, Marienkäfer)

Coccinella septempunctata (Siebenpunkt)

Curculionidae (Rüsselkäfer, Rüssler)

Dytiscidae (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)

Agabus sp.

Hydroporinae sp.

Elateridae (Schmiede, Schnellkäfer)

Elmidae (Hakenkäfer, Klauenkäfer)

Elmis sp.

Geotrupidae (Dungkäfer, Mistkäfer)

Hydrophilidae (Wasserfreunde, Wasserkäfer)

Anacaena globulus (Runder Teichtastkäfer)

Anacaena sp.

Helophorus sp.

Ptiliidae (Haarflügler, Federflügler)

Scirtidae (Jochkäfer, Sumpfkäfer)

Elodes sp.

Staphylinidae (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)

Collembola (Springschwänze)

Entomobryidae (Laufspringer)

Orchesella flavescens

Tomocerus minor (Kleiner Ringelhörnler)

Isotomidae (Gleichringler)

Anurophorus laricis

Isotoma viridis

Dermaptera (Ohrenkriecher, Ohrlitzten, Ohrwürmer)

Diptera (Zweiflügler)

Brachycera (Fliegen)

Agromyzidae (Minierfliegen)

Anthomyiidae (Blumenfliegen)

Anthomyzidae

Bombyliidae (Hummelschweber)

Bombylius major (Wollschweber)

Chloropidae (Halmfliegen)

Dolichopodidae (Langbeinfliegen)

Neurigona sp.

Drosophilidae (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)

Empididae (Tanzfliegen)

Clinocera sp.

Ephydriidae (Salzfliegen, Salzseefliegen, Sumpffliegen)

Fannidae

Heleomyzidae (Dunkelfliegen, Scheufliegen)

Suillia sp.

Lauxaniidae (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)

Lyciella rorida

Lonchopteridae (Lanzenfliegen)

Muscidae (Echte Fliegen)

Phaonia sp.

Opomyzidae (Safffliegen, Wiesenfliegen)

Geomyza sp.

Opomyza sp.

Phoridae (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)

Scatophagidae (Dungfliegen, Kotfliegen)

Scatophaga furcata

Scatophaga stercoraria (Gelbe Dungfliege)

Sciomyzidae (Hornfliegen)

Trypetoptera punctulata

Sepsidae (Schwingfliegen)

Sphaeroceridae (Dungfliegen)

Ischiolepta sp.

Stratiomyidae (Waffenfliegen)

Syrphidae (Schwebfliegen)

Tabanidae (Bremsen)

Haematopota pluvialis (Regenbremse)

Tachinidae (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)

Nematocera (Mücken)

- Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
 - Bezzia* sp.
- Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
 - Chironomus* sp.
- Culicidae** (Stechmücken)
- Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskumücken, Tastermücken)
 - Dixa* sp.
- Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
 - Limonia nubeculosa* (Rheinschnake)
 - Scleroprocta* sp.
- Mycetophilidae** (Pilzmücken)
 - Boletina trivittata*
- Pediciidae** (Stelzmücken)
 - Dicranota/Paradicranota* sp.
 - Pedicia rivosa*
 - Pedicia* sp.
- Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- Scatopsidae** (Dungmücken)
- Sciaridae** (Trauermücken)
- Simuliidae** (Kriebelmücken)
- Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
 - Tipula maxima*

Ensifera (Langfühlerschrecken)

Ephemeroptera (Eintagsfliegen)

- Heptageniidae**
 - Ecdyonurus subalpinus*

Heteroptera (Wanzen)

- Gerridae**
 - Gerris* sp.
- Veliidae** (Bachläufer, Bachwasserläufer, Stoßläufer)
 - Velia* sp.

Homoptera (Gleichflügler, Pflanzensauger)

- Aphidina** (Blattläuse)
- Auchenorrhyncha** (Zikaden)
 - Delphacidae** (Spornzikaden)
- Psylloidea** (Blattflöhe)

Hymenoptera (Hautflügler)

- Apidae** (Bienen)
 - Bombus* sp.
- Apocrita** (Wespen)
 - Formicidae** (Ameisen)
 - Ichneumonidae** (Echte Schlupfwespen, Schlupfwespen)
- Symphyta**
 - Siricidae** (Holzwespen)
 - Urocerus gigas* (Riesenholzwespe)

Lepidoptera (Schmetterlinge)

- Nymphalidae** (Augenfalter, Edelfalter, Fleckenfalter, Scheckenfalter)
 - Aglais urticae* (Kleiner Fuchs)
- Pieridae** (Weißlinge)
 - Anthocharis cardamines* (Aurorafalter)

Mecoptera (Schnabelfliegen)

- Panorpidae** (Skorpionsfliegen)
 - Panorpa* sp.

Neuroptera (Echte Netzflügler, Hafte, Plattflügler)

- Hemerobiidae** (Blattlauslöwen)
 - Hemerobius micans*

Plecoptera (Steinfliegen, Uferfliegen)

- Leuctridae**
 - Leuctra nigra*
 - Leuctra* sp. (Nadel-Steinfliege)
- Nemouridae**
 - Amphinemura* sp. (Vielkiemige Uferfliege)
 - Nemoura marginata* (Gemeine Uferfliege)
 - Nemurella pictetii* (Langbeinige Uferfliege)
 - Protonemura* sp. (Sechskiemige Uferfliege)

Siphonaptera (Flöhe)

Thysanoptera (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)

- Trichoptera** (Köcherfliegen)
 - Beraeidae**
 - Glossosomatidae**
 - Agapetus fuscipes* (Sandhäufchen-Köcherfliege)
 - Agapetus* sp.
 - Lepidostomatidae**
 - Crunoecia irrorata* (Vierkant-Quellköcherfliege)
 - Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
 - Sericostomatidae**
 - Sericostoma personatum* (Masken-Köcherfliege)
 - Sericostoma* sp.
- Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer)
 - Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler)
 - Lithobiidae** (Steinläufer)
 - Lithobius* sp.
 - Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
 - Brachychaeteumatidae**
 - Brachychaeteuma* sp.
 - Glomeridae** (Saftkugler)
 - Glomeris marginata* (Gemeiner Saftkugler)
 - Glomeris* sp.
 - Julidae** (Schnurfüßer)
- Cnidaria** (Nesseltiere)
 - Hydrozoa** (Hydropolypen und Hydromedusen)
 - Hydroidea**
 - Hydridae** (Süßwasserpolypen)
- Mollusca** (Weichtiere)
 - Bivalvia** (Muscheln)
 - Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer)
 - Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln)
 - Pisidium* sp. (Erbsenmuschel)
 - Gastropoda** (Schnecken)
 - Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken)
 - Ancylidae** (Mützenschnecken, Napfschnecken)
 - Ancylus fluviatilis* (Flußnapfschnecke)
 - Carychiidae** (Zwerghornschnecken)
 - Carychium* sp.
 - Carychium tridentatum* (Schlanke Zwerghornschnecke)
 - Lymnaeidae** (Schlammschnecken)
 - Galba truncatula* (Kleine Sumpfschnecke)
 - Radix* sp. (Schlammschnecke)
 - Neotaenioglossa**
 - Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken)
 - Bythinella compressa* (Rhön-Quellschnecke)
 - Stylommatophora** (Landlungenschnecken)
 - Arionidae** (Wegschnecken)
 - Arion ater* (Große Wegschnecke)
 - Boettgerillidae** (Wurmnacktschnecken)
 - Boettgerilla pallens* (Wurmnacktschnecke)
 - Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
 - Cochlicopidae** (Achatschnecken)
 - Cochlicopa* sp.
 - Euconulidae** (Kegelchen)
 - Euconulus fulvus* (Helles Kegelchen)
 - Helicidae** (Schnirkelschnecken)
 - Cepaea hortensis* (Weißmündige Bänderschnecke)
 - Cepaea* sp. (Bänderschnecke)
 - Helix pomatia* (Weinbergschnecke)
 - Isognomostoma isognomostoma* (Maskenschnecke)
 - Hygromiidae** (Laubschnecken)
 - Monachoides incarnatus* (Rötliche Laubschnecke)
 - Trochulus* sp. (Haarschnecke)
 - Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
 - Oxychilidae** (Glanzschnecken)
 - Oxychilus* sp.
 - Patulidae** (Schüsselschnecken)
 - Discus rotundatus* (Gefleckte Schüsselschnecke)
 - Succineidae** (Bernsteinschnecken)
 - Vitrinidae** (Glasschnecken)

Nemathelminthes (Schlauchwürmer)
 Nematoda (Fadenwürmer)
 Nematomorpha (Saitenwürmer)
 Gordiida
 Gordiidae
 Gordius aquaticus (Wasserkalb)

Plathelminthes (Plattwürmer)
 Rotatoria (Rädertierchen, Rädertiere)
 Turbellaria (Strudelwürmer)
 Tricladida (Planarien, Tricladen)
 Planariidae
 Crenobia alpina (Alpenstrudelwurm)
 Polycelis felina (Gehörnter Vieläugen-Strudelwurm)

Vertebrata (Wirbeltiere)
 Amphibia (Amphibien, Lurche)
 Anura (Froschlurche)
 Buфонidae (Echte Kröten)
 Bufo bufo (Erdkröte)
 Ranidae (Echte Frösche)
 Rana temporaria (Grasfrosch)
 Caudata (Schwanzlurche)
 Salamandridae (Echte Salamander, Salamander und Wassermolche)
 Ichthyosaura alpestris (Bergmolch)
 Salamandra salamandra terrestris (Gestreifter Feuersalamander)

Reptilia (Kriechtiere, Reptilien)
 Squamata (Schuppenkriechtiere)
 Lacertidae (Eidechsen)
 Lacerta vivipara (Waldeidechse)

8.4 Standard-Datenbögen, Objektfotos und Artenlisten

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

Für Zwecke der Datenerhebung werden alle zoologischen Funde sowie die Objektdaten der Quellenkartierung in Dateiform zur Verfügung gestellt.

Die Standard-Datenbögen sind nach den vergebenen Katasternummern (vgl. Tz. 8.1) sortiert. Zur besseren Übersichtlichkeit wird den Datenbögen eine Aufstellung der untersuchten Quellen mit den vergebenen Katasternummern vorangestellt. Soweit Quellen bereits Ziel der Untersuchungen des Naturschutzzentrums Hessen (G. BAUSCHMANN) in den 1990er-Jahren waren, ist die entsprechende NZH-Nummer angegeben.

| KatasterNr. | Objekt | NZH-Nr. | Datum der Untersuchung |
|-------------|-----------------------------------|---------|------------------------|
| 5420/Q-912 | Kesselborn | 11 | 22.05.2016 |
| 5420/Q-917 | Goldborn | | 22.05.2016 |
| 5420/Q-918 | Horloffquelle | | 22.05.2016 |
| 5420/Q-919 | Untere Horloffquelle | | 22.05.2016 |
| 5420/Q-920 | Quelle 1 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-921 | Quelle 2 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-922 | Quelle 3 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-923 | Quelle 4 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-924 | Quelle 5 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-925 | Quelle 6 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-926 | Quelle 7 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-927 | Quelle 8 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-928 | Quelle 9 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-929 | Quelle 10 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-930 | Quelle 11 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-931 | Quelle 12 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-932 | Quelle 13 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-933 | Quelle 14 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-934 | Quelle 15 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-935 | Quelle 16 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-936 | Quelle 17 am Petershainer Hof | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-937 | Höllerskopfquelle | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-938 | Egelhainquelle | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-939 | Quelle östlich des Wildfrauhauses | | 26.05.2016 |
| 5420/Q-940 | Michelbachquelle 1 | | 18.06.2016 |
| 5420/Q-941 | Büchenborn | 14 | 18.06.2016 |
| 5420/Q-942 | Rützenbühelquelle 1 | | 18.06.2016 |
| 5420/Q-943 | Rützenbühelquelle 2 | | 18.06.2016 |
| 5420/Q-944 | Rützenbühelquelle 3 | | 18.06.2016 |
| 5421/Q-809 | Quelle 1 zwischen Kölzenhain und | | 26.05.2016 |
| 5421/Q-815 | Quelle südlich der Teichmühle | | 27.05.2016 |
| 5421/Q-819 | Herrnhecken-Quelle 1 | | 27.05.2016 |
| 5421/Q-820 | Herrnhecken-Quelle 2 | | 27.05.2016 |
| 5421/Q-821 | Wiesenhof-Quelle | | 27.05.2016 |
| 5421/Q-822 | Gescheidquelle 1 | | 27.05.2016 |
| 5421/Q-823 | Gescheidquelle 2 | | 27.05.2016 |

| KatasterNr. | Objekt | NZH-Nr. | Datum der Untersuchung |
|-------------|--|---------|------------------------|
| 5421/Q-841 | Flösserquelle 1 | | 11.06.2016 |
| 5421/Q-842 | Flösserquelle 2 | | 11.06.2016 |
| 5421/Q-844 | Rennwegquelle 3 | | 18.06.2016 |
| 5421/Q-930 | Rennwegquelle 1 | | 18.06.2016 |
| 5421/Q-962 | Quelle in der Aschstrut | 15 | 09.07.2016 |
| 5421/Q-963 | Katharinenbach Quelle | | 11.06.2016 |
| 5520/Q-906 | Auerbergquelle 6 | 1 | 09.07.2016 |
| 5520/Q-914 | Quelle 1 an der Ziegelhütte | | 03.04.2016 |
| 5520/Q-915 | Quelle 1 am Breitenstein | | 03.04.2016 |
| 5520/Q-916 | Quelle 2 am Breitenstein | | 03.04.2016 |
| 5520/Q-917 | Quelle 3 am Breitenstein | | 03.04.2016 |
| 5520/Q-918 | Kraincheskopfquelle 1 | 7 | 03.04.2016 |
| 5520/Q-919 | Heiligenborn 1 | | 03.04.2016 |
| 5520/Q-920 | Krahkopfquelle 1 | | 29.05.2016 |
| 5520/Q-921 | Kohlhagquelle 1 | 2 | 18.06.2016 |
| 5520/Q-922 | Quelle 1 am Karl-Frank-Weg | | 18.06.2016 |
| 5520/Q-923 | Quelle 2 am Karl-Frank-Weg | | 18.06.2016 |
| 5520/Q-924 | Reippertsquelle 1 | | 18.06.2016 |
| 5520/Q-925 | Reippertsquelle 2 | | 18.06.2016 |
| 5520/Q-926 | Auerbergquelle 7 | | 09.07.2016 |
| 5520/Q-927 | Auerbergquelle 8 | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-901 | Sauborn | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-903 | Metzlersborn | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-927 | Quelle 1 am Katzenberg | | 02.04.2016 |
| 5521/Q-936 | Alte Burg-Quelle 1 | | 03.04.2016 |
| 5521/Q-937 | Alte Burg-Quelle 2 | | 03.04.2016 |
| 5521/Q-938 | Heegwaldquelle 1 | | 03.04.2016 |
| 5521/Q-939 | Steingeröllquelle 1 | | 03.04.2016 |
| 5521/Q-940 | Hillersbach-Nebenquelle 1 | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-941 | Hillersbach-Nebenquelle 2 | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-942 | Hillersbach-Nebenquelle 3 | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-943 | Hillersbach-Nebenquelle 4 | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-944 | Hillersbach-Nebenquelle 5 | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-945 | Quelle 1 am Sauborn | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-946 | Walthersborn, obere Quellfassung | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-947 | Sickerquelle am Metzlersborn | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-948 | Quelle an der Diethenwiese | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-949 | Quelle 1 im Vogelschutzgehölz | 19 | 29.05.2016 |
| 5521/Q-950 | Quelle 2 im Vogelschutzgehölz | | 29.05.2016 |
| 5521/Q-951 | Quelle 2 am Sauborn | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-952 | Quelle 1 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-953 | Quelle 2 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-954 | Quelle 3 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-955 | Quelle 4 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-956 | Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-957 | Quelle 6 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-958 | Quelle 7 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-959 | Quelle 8 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-960 | Quelle 9 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-961 | Quelle 10 südwestlich der Waldsiedlung | | 09.07.2016 |
| 5521/Q-962 | Quelle 3 am Sauborn | | 09.07.2016 |

| KatasterNr. | Objekt | NZH-Nr. | Datum der Untersuchung |
|--------------------|---|----------------|-------------------------------|
| 5522/Q-902 | Quellgebiet bei Salz (Quelle 1) / Kalter Born | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-932 | Quelle 1 im NSG Pfaffendriesch | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-933 | Quelle 2 im NSG Pfaffendriesch | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-934 | Quelle 3 im NSG Pfaffendriesch | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-935 | Quelle 4 im NSG Pfaffendriesch | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-936 | Quelle 5 im NSG Pfaffendriesch | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-937 | Quelle 1 am Kaufmannsberg | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-939 | Quelle 1 in der oberen Wöllbach | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-940 | Quellgebiet bei Salz (Quelle 5) | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-941 | Quellgebiet bei Salz (Quelle 6) | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-942 | Quellgebiet bei Salz (Quelle 7) | | 01.04.2016 |
| 5522/Q-945 | Quelle 1 in der Stückersau | | 01.04.2016 |
| 5622/Q-903 | Weidenquelle 1 | | 01.04.2016 |

5420/Q-912 Kesselborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-912 | | | |
| Name der Quelle | Kesselborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511495 | h 5601120 | NN 579 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Alte Quelfassung. Keine Maßnahme erforderlich. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 23,1 °C / 8,8 °C | pH-Wert: 6,4 | 175 µS/cm |
| | max | 23,1 °C / 8,8 °C | pH-Wert: 6,4 | 175 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Erle, Fichte, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Moose, Wald-Sternmiere | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Rilaena triangularis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Sclerosomatidae** / **Leiobuninae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpffassel)
- **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) / **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) / **Anthomyiidae** (Blumenfliegen)
- **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) / **Culicidae** (Stechmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzfliegen, Salzseefliegen, Sumpffliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Fannidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Pediciidae** (Stelzmücken) / **Pedicia rivosa**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatophagidae** (Dungfliegen, Kotfliegen) / **Scatophaga furcata**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatophagidae** (Dungfliegen, Kotfliegen) / **Scatophaga stercoraria** (Gelbe Dungfliege)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-917 Goldborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| Katastrnummer | 5420/Q-917 | | |
| Name der Quelle | Goldborn | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511776 | h 5600624 | NN 582 |
| Gemarkung / Gemeinde | Götzen | Schotten | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | |
| Schutz | Naturpark | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | |
| Art der Quelle | Sturzquelle Sickerquelle | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 23,2 °C / °C | pH-Wert: µS/cm |
| | max | 23,2 °C / °C | pH-Wert: µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | fällt zeitweise trocken | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Birke, Eberesche, Fichte, Schwarzer Holunder, Weide | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Dreinervige Nabelmiere, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Knoblauchsrauke, Moose, Pestwurz, Seggen, Waldmeister, Waldsauerklee | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Zum Zeitpunkt der Untersuchung war die Quelle trockengefallen. | | |
| Weitere Anmerkungen | Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen. | | |

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) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Sclerosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler)

5420/Q-918 Horloffquelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-918 | | | |
| Name der Quelle | Horloffquelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510754 | h 5600507 | NN 540 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau Alte Quelfassung ohne Verrohrung. Rückbau nicht nötig. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 23,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 5,9 | 177 µS/cm |
| | max | 23,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 5,9 | 177 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Erle, Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Brombeere, Farne, Gräser, Himbeere, Moose, Schachtelhalm, Wald-Sternmiere, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-918 Horloffquelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerispinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / ***Discus rotundatus*** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-919 Untere Horloffquelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|--|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-919 | | | |
| Name der Quelle | Untere Horloffquelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510033 | h 5600169 | NN 506 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau Schonende Entnahme der Fichten am Rand des Sickerquellbereichs. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 27,7 °C / 8,7 °C | pH-Wert: 6,2 | 168 µS/cm |
| | max | 27,7 °C / 8,7 °C | pH-Wert: 6,2 | 168 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Gemeine Hasel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brennessel, Distel, Echtes Springkraut, Flatterbinse, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Kletten- Labkraut, Kriechender Günsel, Miere, Mädesüß, Schachtelhalm, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpfdotterblume, Wasserlinse | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-919 Untere Horloffquelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Oligolophinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **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) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrlitzen, Ohrwürmer)
- **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) / **Chloropidae** (Halmfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufiegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzfliegen, Salzseefliegen, Sumpffliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Fannidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyta sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge) / **Anthocharis cardamines** (Aurorafalter)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **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) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Cepaea sp.** (Bänderschnecke)

5420/Q-920 Quelle 1 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-920 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510982 | h 5601660 | NN 529 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,3 °C / 9,9 °C | pH-Wert: 8,1 | 352 µS/cm |
| | max | 15,3 °C / 9,9 °C | pH-Wert: 8,1 | 352 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Ehrenpreis, Frauenmantel, Gräser, Hahnenfuß, Kriechender Günsel, Löwenzahn, Moose, Mädesüß, Rote Lichtnelke, Schlangenknöterich, Sumpf-Kratzdistel, Teufelskralle, Wiesen-Bärenklau, Wiesen-Klee, Wiesenknopf | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Helophorus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyta sp.**
- **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) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)

5420/Q-921 Quelle 2 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5420/Q-921 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510865 | h 5601580 | NN 526 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 17,3 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,1 | 205 µS/cm |
| | max | 17,3 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,1 | 205 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Gräser, Gänzel, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kleiner Baldrian, Kuckucks-Lichtnelke, Miere, Moose, Mädesüß, Pestwurz, Pilze, Quell-Sternmiere, Schachtelhalm, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombididae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Radnetzspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Clubionidae** (Sackspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Clubionidae** (Sackspinnen) / **Clubiona reclusa** (Einsiedler-Sackspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfelinge)

- **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) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Nymphalidae** (Augenfalter, Edelfalter, Fleckenfalter, Scheckenfalter) / **Aglais urticae** (Kleiner Fuchs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Reptilia** (Kriechtiere, Reptilien) / **Squamata** (Schuppenkriechtiere) / **Lacertidae** (Eidechsen) / **Lacerta vivipara** (Waldeidechse)

5420/Q-922 Quelle 3 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-922 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 3 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510828 | h 5601603 | NN 520 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 17,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 7,2 | 226 µS/cm |
| | max | 17,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 7,2 | 226 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Klee, Knöterich, Kriechender Günsel, Kuckucks-Lichtnelke, Moose, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Schachtelhalm, Schlangenknocherich, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Weidenröschen, Wiesenknopf | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **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) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyta sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5420/Q-923 Quelle 4 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | |
|---|---|---------------------------------|-------------------------------------|
| Katastrernummer | 5420/Q-923 | | |
| Name der Quelle | Quelle 4 am Petershainer Hof | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510814 | h 5601520 | NN 529 |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | |
| Schutz | Naturpark | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Forst-/Fahrweg/Straße Viehvertritt/Viehweide | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18 °C / °C | pH-Wert: µS/cm |
| | max | 18 °C / °C | pH-Wert: µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | fällt zeitweise trocken | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | |
| Art des Waldes | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Gräser, Hahnenfuß, Klee, Knoblauchsrauke, Kriechender Günsel, Kuckucks-Lichtnelke, Moose, Mädesüß, Schachtelhalm, Schlangenknoterich, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Wiesen-Klee, Wiesen-Schaumkraut | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | |
| Weitere Anmerkungen | Zum Zeitpunkt der Untersuchung war die Quelle trockengefallen. | | |

5420/Q-923 Quelle 4 am Petershainer Hof

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Geotrupidae** (Dungkäfer, Mistkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)

- **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) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge) / **Anthocharis cardamines** (Aurorafalter)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)

5420/Q-924 Quelle 5 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-924 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 5 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509575 | h 5601343 | NN 457 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,7 °C / 11,4 °C | pH-Wert: 6,2 | 149 µS/cm |
| | max | 20,7 °C / 11,4 °C | pH-Wert: 6,2 | 149 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Distel, Ehrenpreis, Frauenmantel, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kleiner Baldrian, Kriechender Günsel, Labkraut, Löwenzahn, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Sauerampfer, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Weidenröschen, Wiesen-Klee, Wiesen-Schaumkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombididae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **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) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5420/Q-925 Quelle 6 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-925 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 6 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509779 | h 5601299 | NN 461 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,9 °C / 12,8 °C | pH-Wert: 6,1 | 130 µS/cm |
| | max | 18,9 °C / 12,8 °C | pH-Wert: 6,1 | 130 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Klee, Kleiner Baldrian, Kuckucks-Lichtnelke, Miere, Moose, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchoceridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge) / **Anthocharis cardamines** (Aurorafalter)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp.** (Gehäuseschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

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

5420/Q-926 Quelle 7 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-926 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 7 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509946 | h 5601270 | NN 473 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,4 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,2 | 219 µS/cm |
| | max | 16,4 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,2 | 219 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Klee, Kriechender Günsel, Kuckucks-Lichtnelke, Löwenzahn, Moose, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Sauerampfer, Schlangenknoterich, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Wald-Storchschnabel, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha 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) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchoceridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatopsidae** (Dungmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5420/Q-927 Quelle 8 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-927 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 8 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509976 | h 5601254 | NN 476 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15 °C / 11,5 °C | pH-Wert: 6,3 | 109 µS/cm |
| | max | 15 °C / 11,5 °C | pH-Wert: 6,3 | 109 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Distel, Frauenmantel, Gräser, Hahnenfuß, Hohler Lerchensporn, Kieselalgen, Klee, Kriechender Günsel, Moose, Mädesüß, Nelkenwurz, Quell-Sternmiere, Sauerampfer, Schlangenknöterich, Seggen, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Weidenröschen, Wiesen-Schaumkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-927 Quelle 8 am Petershainer Hof

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Araneidae** (Radnetzspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apidae** (Bienen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Radix sp.** (Schlammschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)

5420/Q-928 Quelle 9 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-928 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 9 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509994 | h 5601273 | NN 475 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,3 °C / 12 °C | pH-Wert: 6,5 | 121 µS/cm |
| | max | 19,3 °C / 12 °C | pH-Wert: 6,5 | 121 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Kleiner Baldrian, Knöllchen-Steinbrech, Kriechender Günsel, Kuckucks-Lichtnelke, Moose, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Schlangenknoterich, Seggen, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Sumpfpippau, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Torfmoos, Wollgras | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer) / **Coccinella septempunctata** (Siebenpunkt)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tabanidae** (Bremsen) / **Haematopota pluvialis** (Regenbremse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnellen)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5420/Q-929 Quelle 10 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-929 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 10 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510049 | h 5601273 | NN 482 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,5 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 6,3 | 129 µS/cm |
| | max | 20,5 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 6,3 | 129 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Bitteres Schaumkraut, Distel, Frauenmantel, Gräser, Hahnenfuß, Klee, Kriechender Günsel, Moose, Quell-Sternmiere, Quellkraut, Sauerampfer, Seggen, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Acari** (Milben) / **Trombididae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Gerridae** / **Gerris sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Radix sp.** (Schlammschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-930 Quelle 11 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-930 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 11 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510070 | h 5601282 | NN 484 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,4 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,5 | 136 µS/cm |
| | max | 18,4 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,5 | 136 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Erle, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Ehrenpreis, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Hahnenfuß, Kriechender Günsel, Kuckucks-Lichtnelke, Labkraut, Löwenzahn, Moose, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Sauerampfer, Schachtelhalm, Seggen, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Pippau, Sumpf-Vergissmeinnicht | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-930 Quelle 11 am Petershainer Hof

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatopsidae** (Dungmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-931 Quelle 12 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-931 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 12 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510072 | h 5601329 | NN 480 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,5 °C / 13,6 °C | pH-Wert: 7,7 | 154 µS/cm |
| | max | 15,5 °C / 13,6 °C | pH-Wert: 7,7 | 154 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Erle, Gewöhnlicher Schneeball | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Gräser, Hahnenfuß, Löwenzahn, Moose, Pestwurz, Quell-Sternmiere, Schachtelhalm, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Pippau, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **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) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Ichneumonidae** (Echte Schlupfwespen, Schlupfwespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-932 Quelle 13 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------------------|
| Katastrernummer | 5420/Q-932 | | |
| Name der Quelle | Quelle 13 am Petershainer Hof | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510097 | h 5601527 | NN 486 |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | |
| Schutz | Naturpark | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 22 °C / 12,2 °C | pH-Wert: 7,3 215 µS/cm |
| | max | 22 °C / 12,2 °C | pH-Wert: 7,3 215 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | |
| Art des Waldes | Erle | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Distel, Gräser, Gundermann, Hahnenfuß, Kriechender Günsel, Miere, Moose, Quell-Sternmiere, Schachtelhalm, Seggen, Simse, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Weidenröschen | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Caelifera** (Feldheuschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Cerambycidae** (Bockkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Scatopsidae** (Dungmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyta sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-933 Quelle 14 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5420/Q-933 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 14 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509927 | h 5601379 | NN 470 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide Quellfassung oberhalb der Quelle. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quellfassung Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,2 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 7,5 | 174 µS/cm |
| | max | 19,2 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 7,5 | 174 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Erle, Trauben-Kirsche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bach-Nelkenwurz, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Buschwindröschen, Dreinervige Nabelmiere, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Giersch, Gräser, Hahnenfuß, Herkulesstaude, Knoblauchsrauke, Kriechender Günsel, Löwenzahn, Miere, Moose, Rote Lichtnelke, Stinkender Storchnabel, Sumpf-Vergissmeinicht, Vierblättrige Einbeere, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Erlenbruch. Die Quelle dient derzeit noch der Wasserversorgung des unterhalb liegenden Hofguts. | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Culicidae** (Stechmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sepsidae** (Schwingfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **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) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Ancylidae** (Mützenschnecken, Napfschnecken) / **Ancylus fluviatilis** (Flußnapfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-934 Quelle 15 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-934 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 15 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509924 | h 5601381 | NN 470 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,8 °C / 10,6 °C | pH-Wert: 7,2 | 173 µS/cm |
| | max | 18,8 °C / 10,6 °C | pH-Wert: 7,2 | 173 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Erle, Trauben-Eiche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bachbunge, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Buschwindröschen, Echte Nelkenwurz, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Gundermann, Hahnenfuß, Knoblauchsrauke, Miere, Moose, Rote Lichtnelke, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Erlenbruch | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **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)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5420/Q-935 Quelle 16 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5420/Q-935 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 16 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509912 | h 5601376 | NN 469 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 7,8 | 170 µS/cm |
| | max | 18,8 °C / 9,1 °C | pH-Wert: 7,8 | 170 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Erle, Schwarzer Holunder, Trauben-Kirsche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Buschwindröschen, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Rote Lichtnelke, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Erlenbruch | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **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) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Pediciidae** (Stelzmücken) / **Pedicia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-936 Quelle 17 am Petershainer Hof

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-936 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 17 am Petershainer Hof | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509866 | h 5601385 | NN 468 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kölzenhain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quelfassung Entfernen der Verrohrung Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 17,1 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,9 | 169 µS/cm |
| | max | 17,1 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,9 | 169 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Erle | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennnessel, Farne, Gräser, Gundermann, Hahnenfuß, Löwenzahn, Moose, Nelkenwurz, Quell-Sternmiere, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Die Quelle dient derzeit noch der Wasserversorgung des unterhalb liegenden Hofguts. | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Salticidae** (Springspinnen)
- **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) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Ptiliidae** (Haarflügler, Federflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **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) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **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) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-937 Höllerskopfquelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-937 | | | |
| Name der Quelle | Höllerskopfquelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509153 | h 5600531 | NN 509 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung Alte Quelfassung ohne Beeinträchtigung. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau Entfernen der Fichten oberhalb des Quellbereichs. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 6 | 148 µS/cm |
| | max | 15 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 6 | 148 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Fichte, Gemeine Esche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Farne, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Labkraut, Miere, Moose, Mädesüß, Rote Lichtnelke, Schachtelhalm, Simse, Wasserstern | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-937 Höllerskopfquelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chloropidae** (Halmfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Gerridae** / **Gerris sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **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) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-938 Egelhainquelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-938 | | | |
| Name der Quelle | Egelhainquelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3508569 | h 5599923 | NN 467 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Alte Quelfassung ohne Beeinträchtigung. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt mit Augiteinsprenglingen / aB / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14,3 °C / 10,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 103 µS/cm |
| | max | 14,3 °C / 10,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 103 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Buschwindröschen, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Rote Lichtnelke, Scharbockskraut, Simse, Wald-Bingelkraut, Wald-Ziest, Waldmeister, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-938 Egelhainquelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione) / **Neobisiidae** / **Neobisium sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpffassel)
- **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) / **Cholevidae** (Nestkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5420/Q-939 Quelle östlich des Wildfrauhauses

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-939 | | | |
| Name der Quelle | Quelle östlich des Wildfrauhauses | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509296 | h 5598565 | NN 445 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Betzenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quellfassung Entfernen der Verrohrung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Basalt, Schutt, Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19 °C / 10,2 °C | pH-Wert: 7,6 | 247 µS/cm |
| | max | 19 °C / 10,2 °C | pH-Wert: 7,6 | 247 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Kirsche, Linde, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Aronstab, Bachbunze, Brennnessel, Echte Nelkenwurz, Gräser, Kletten-Labkraut, Mädesüß, Rote Lichtnelke | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Rückbau des Sandsteintroges und der Quellfassung wird vom Ortsbeirat abgelehnt. | | | |

5420/Q-939 Quelle östlich des Wildfrauhauses

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **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) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)

5420/Q-940 Michelbachquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5420/Q-940 | | | |
| Name der Quelle | Michelbachquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511487 | h 5596185 | NN 431 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Michelbach | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Müllablagerungen | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Beseitigung der Müllablagerungen | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 12,9 °C / 11,7 °C | pH-Wert: 6,6 | 184 µS/cm |
| | max | 12,9 °C / 11,7 °C | pH-Wert: 6,6 | 184 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Erle, Gemeine Hasel, Kirsche, Schwarzer Holunder, Weide, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Giersch, Gräser, Kletten-Labkraut, Knoblauchsrauke, Moose, Ziest | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5420/Q-940 Michelbachquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombididae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnellen)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5420/Q-941 Büchenborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-941 | | | |
| Name der Quelle | Büchenborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511506 | h 5597337 | NN 450 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Michelbach | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 13,5 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 265 µS/cm |
| | max | 13,5 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 265 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Erle, Fichte, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bach-Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Moose, Stinkender Storchschnabel, Wald-Bingelkraut, Waldmeister | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Lophopilio palpinalis** (Kleiner Dreizack)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **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) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)

- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Caudata** (Schwanzlurche) / **Salamandridae** (Echte Salamander, Salamander und Wassermolche) / **Salamandra salamandra terrestris** (Gestreifter Feuersalamander)

5420/Q-942 Rützenbühelquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5420/Q-942 | | | |
| Name der Quelle | Rützenbühelquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511432 | h 5599079 | NN 462 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Götzen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 13,4 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 212 µS/cm |
| | max | 13,4 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 212 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Waldmeister | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Die Verrohrung wurde am 04.11.2016 entfernt. Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen. | | | |

5420/Q-942 Rützenbühelquelle 1

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) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Oniscidae** / **Oniscus asellus** (Mauerassel)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **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) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Caudata** (Schwanzlurche) / **Salamandridae** (Echte Salamander, Salamander und Wassermolche) / **Salamandra salamandra terrestris** (Gestreifter Feuersalamander)

5420/Q-943 Rützenbühelquelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5420/Q-943 | | | |
| Name der Quelle | Rützenbühelquelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511444 | h 5599074 | NN 460 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Götzen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 13,6 °C / 11,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 257 µS/cm |
| | max | 13,6 °C / 11,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 257 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bach-Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Knoblauchsrauke, Moose, Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen. | | | |

5420/Q-943 Rützenbühelquelle 2

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Opilio sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Neuroptera** (Echte Netzflügler, Hafte, Plattflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Radix sp.** (Schlammschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)

5420/Q-944 Rützenbühelquelle 3

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5420/Q-944 | | | |
| Name der Quelle | Rützenbühelquelle 3 | | | |
| TK 1:25.000 | 5420 Schotten | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511463 | h 5599096 | NN 461 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Götzen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basalt / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 7,5 | 228 µS/cm |
| | max | 14 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 7,5 | 228 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bach-Nelkenwurz, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Kletten-Labkraut, Knoblauchsrauke, Moose, Pestwurz, Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen. | | | |

5420/Q-944 Rützenbühelquelle 3

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Scatopsidae** (Dungmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5421/Q-809 Quelle 1 zwischen Kölzenhain und Feldkrücken

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5421/Q-809 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 zwischen Kölzenhain und Feldkrücken | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3512508 | h 5601963 | NN 499 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Feldkrücken | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wasserentnahme Gewässerausbau/Verrohrung Eutrophierung Forst-/Fahrweg/Straße Viehvertritt/Viehweide Drainage | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 17,3 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 6,4 | 122 µS/cm |
| | max | 17,3 °C / 9,7 °C | pH-Wert: 6,4 | 122 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Gemeine Esche, Heckenrose, Kirsche, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Ehrenpreis, Giersch, Gräser, Günzel, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Löwenzahn, Moose, Mädesüß, Nelkenwurz, Schachtelhalm, Schlangenknocherich, Storchschnabel, Wiesenknopf | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-809 Quelle 1 zwischen Kölzenhain und Feldkrücken

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) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebse)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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)
- **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) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-815 Quelle südlich der Teichmühle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|------------------------|-----------|
| Katasternummer | 5421/Q-815 | | | |
| Name der Quelle | Quelle südlich der Teichmühle | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3518172 | h 5603887 | NN 567 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Engelrod | | Lautertal (Vogelsberg) | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide Drainage | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quelfassung Entfernen der Verrohrung Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,6 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 6,8 | 170 µS/cm |
| | max | 19,6 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 6,8 | 170 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Kieselalgen, Knöterich, Löwenzahn, Moose, Wiesen-Klee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-815 Quelle südlich der Teichmühle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha 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) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5421/Q-819 Herrnhecken-Quelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5421/Q-819 | | | |
| Name der Quelle | Herrnhecken-Quelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514154 | h 5603397 | NN 547 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Ulrichstein | | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,4 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 6,5 | 233 µS/cm |
| | max | 19,4 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 6,5 | 233 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Erle, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Kletten-Labkraut, Miere, Moose, Mädesüß, Stinkender Storchnabel, Wald-Bingelkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-819 Herrnhecken-Quelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Cerambycidae** (Bockkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **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) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfiegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **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)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Cochlicopidae** (Achatschnecken) / **Cochlicopa sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Euconulidae** (Kegelchen) / **Euconulus fulvus** (Helles Kegelchen)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-820 Herrnhecken-Quelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5421/Q-820 | | | |
| Name der Quelle | Herrnhecken-Quelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514138 | h 5603462 | NN 543 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Ulrichstein | | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Verrohrung unterhalb des Quellbereichs. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | basischer Nephelinbasanit mit poikilitischem Nephelin / Bn / / Tertiär/Miozän | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,3 °C / 10,9 °C | pH-Wert: 7,1 | 251 µS/cm |
| | max | 18,3 °C / 10,9 °C | pH-Wert: 7,1 | 251 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Erle, Gemeine Hasel, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bach-Nelkenwurz, Brennnessel, Echtes Springkraut, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Miere, Moose, Rote Lichtnelke, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Die Verrohrung unterhalb des Quellbereichs wurde am 04.11.2016 zurückgebaut. | | | |

5421/Q-820 Herrnhecken-Quelle 2

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, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Siphonaptera** (Flöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5421/Q-821 Wiesenhof-Quelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5421/Q-821 | | | |
| Name der Quelle | Wiesenhof-Quelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515187 | h 5602585 | NN 617 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Ulrichstein | | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,2 °C / 12,9 °C | pH-Wert: 6,3 | 132 µS/cm |
| | max | 20,2 °C / 12,9 °C | pH-Wert: 6,3 | 132 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Kleine Wasserlinse, Löwenzahn, Moose, Quell-Sternmiere, Sumpf-Kratzdistel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Wiesen-Klee, Wiesen-Schaumkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **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) / **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) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sepsidae** (Schwingfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)

5421/Q-822 Gescheidquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5421/Q-822 | | | |
| Name der Quelle | Gescheidquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514356 | h 5601865 | NN 603 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Feldkrücken | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Forst-/Fahrweg/Straße Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,6 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 6,5 | 123 µS/cm |
| | max | 20,6 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 6,5 | 123 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bachbunze, Binsen, Distel, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Miere, Mädesüß, Quell-Sternmiere, Rote Lichtnelke, Sumpf-Vergissmeinnicht, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-822 Gescheidquelle 1

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **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) / **Glossosomatidae**

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-823 Gescheidquelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5421/Q-823 | | | |
| Name der Quelle | Gescheidquelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514137 | h 5601943 | NN 581 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Feldkrücken | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wasserentnahme Viehtränke Drainage | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung Verlegung der Viehtränke aus dem Quellbereich | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,1 °C / 9,9 °C | pH-Wert: 7,5 | 187 µS/cm |
| | max | 19,1 °C / 9,9 °C | pH-Wert: 7,5 | 187 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Erle, Schwarzer Holunder, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Knoblauchsrauke, Minze, Rote Lichtnelke, Stinkender Storchschnabel, Storchschnabel | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bibionidae** (Haarmücken, Märzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tachinidae** (Raupenfliegen, Schmarotzerfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-841 Flösserquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|----------|
| Katasternummer | 5421/Q-841 | | | |
| Name der Quelle | Flösserquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515664 | h 5601434 | NN 694 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Ulrichstein | | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.2 | Oberwald | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,8 °C / 6,6 °C | pH-Wert: 6,7 | 99 µS/cm |
| | max | 16,8 °C / 6,6 °C | pH-Wert: 6,7 | 99 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Bitteres Schaumkraut, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Greiskraut, Gräser, Laubmoos, Moose, Schachtelhalm, Seggen, Wald-Ziest, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-841 Flösserquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertinge)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen) / **Suillia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **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) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5421/Q-842 Flösserquelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5421/Q-842 | | | |
| Name der Quelle | Flösserquelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515638 | h 5601327 | NN 695 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Ulrichstein | | Ulrichstein | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.2 | Oberwald | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Jüngste Abschwemmungen der ebenen Talböden / a / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18 °C / 10,1 °C | pH-Wert: 6,8 | 54 µS/cm |
| | max | 18 °C / 10,1 °C | pH-Wert: 6,8 | 54 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Bärlap, Farne, Flatterbinse, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Hain-Sternmiere, Kieselalgen, Moose, Quell-Sternmiere, Schachtelhalm, Seggen, Simse, Torfmoos, Wasserstern, Wolliges Honiggras | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-842 Flösserquelle 2

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5421/Q-844 Rennwegquelle 3

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5421/Q-844 | | | |
| Name der Quelle | Rennwegquelle 3 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3513779 | h 5598316 | NN 535 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rudingshain | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Versauerung Ablagerung von Grünabfällen | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,3 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7,4 | 109 µS/cm |
| | max | 15,3 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7,4 | 109 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Erle, Fichte, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Hahnenfuß, Moose | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-844 Rennwegquelle 3

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apidae** (Bienen) / **Bombus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-930 Rennwegquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5421/Q-930 | | | |
| Name der Quelle | Rennwegquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3513762 | h 5598302 | NN 536 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rudingshain | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Versauerung Ablagerung von Grünabfällen | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basaltischer Abhangschutt / db / Schutt / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,3 °C / 7,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 130 µS/cm |
| | max | 15,3 °C / 7,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 130 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Erle, Fichte, Rotbuche, Roter Holunder, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Seggen, Wald-Ziest, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Quelle Nr. 1 in der Diplomarbeit von UHL (1994); Quelle Nr. NH-14 in der Dissertation von REISS (2011). | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-930 Rennwegquelle 1

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen) / **Linyphia triangularis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Metellina sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Thomisidae** (Krabbenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Sclerosomatidae** / **Leiobunum blackwalli**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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)
- **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) / **Cerambycidae** (Bockkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elmidae** (Hakenkäfer, Klauenkäfer) / **Elmis sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer) / **Elodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze) / **Entomobryidae** (Laufspringer) / **Tomocerus minor** (Kleiner Ringelhörnler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken) / **Chironomus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Culicidae** (Stechmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken) / ***Scleroprocta sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Pediciidae** (Stelzmücken) / ***Dicranota/Paradicranota sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Pediciidae** (Stelzmücken) / ***Pedicia sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken) / ***Tipula maxima***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / ***Auchenorrhyncha sp.*** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / ***Apocrita sp.*** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / ***Symphyla sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / ***Leuctridae / Leuctra sp.*** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / ***Nemouridae***

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / ***Protonemura sp.*** (Sechskiernige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae** / ***Agapetus sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / ***Sericostoma personatum*** (Masken-Köcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / ***Sericostoma sp.***
- **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) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / ***Monachoides incarnatus*** (Rötliche Laubschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnellen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematomorpha** (Saitenwürmer) / **Gordiida** / **Gordiidae** / ***Gordius aquaticus*** (Wasserkalb)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5421/Q-962 Quelle in der Aschstrut

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5421/Q-962 | | | |
| Name der Quelle | Quelle in der Aschstrut | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3513503 | h 5597473 | NN 578 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Michelbach | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Basische Basalte / B / / Tertiär/Miozän | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,3 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 6,4 | 159 µS/cm |
| | max | 20,3 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 6,4 | 159 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Europäische Lärche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brombeere, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Grünalgen, Moose, Rote Lichtnelke, Roter Fingerhut, Stinkender Storchschnabel, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-962 Quelle in der Aschstrut

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) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Boettgerillidae** (Wurmnacktschnecken) / **Boettgerilla pallens** (Wurmnacktschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5421/Q-963 Katharinenbach Quelle

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5421/Q-963 | | | |
| Name der Quelle | Katharinenbach Quelle | | | |
| TK 1:25.000 | 5421 Ulrichstein | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515830 | h 5602569 | NN 663 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rebgeshain | Ulrichstein | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Eutrophierung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Entfernen der Verrohrung Extensive Bewirtschaftung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss (Kalkfrei) / dlö / Schluff / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,5 °C / 6,7 °C | pH-Wert: 6,4 | 101 µS/cm |
| | max | 17,3 °C / 8,8 °C | pH-Wert: 6,9 | 124 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Holunder, Weide, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Scharbockskraut, Berg-Rispengras, Brennessel, Farne, Giersch, Gräser, Himbeere, Indisches Springkraut, Moose, Rote Lichtnelke, Schlangenknotnerich | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5421/Q-963 Katharinenbach Quelle

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen) / **Diplocephalus latifrons**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen) / **Micrargus herbigradus**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze) / **Entomobryidae** (Laufspringer) / **Orchesella flavescens**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze) / **Isotomidae** (Gleichringler) / **Anurophorus laricis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze) / **Isotomidae** (Gleichringler) / **Isotoma viridis**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Bombyliidae** (Hummelschweber) / **Bombylius major** (Wollschweber)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken) / **Boletina trivittata**
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen) / **Heptageniidae** / **Ecdyonurus subalpinus**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Delphacidae** (Spornzikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Siricidae** (Holzwespen) / **Urocerus gigas** (Riesenholzwespe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Neuroptera** (Echte Netzflügler, Hafte, Plattflügler) / **Hemerobiidae** (Blattlauslöwen) / **Hemerobius micans**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra nigra**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Nemoura marginata** (Gemeine Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Brachychaeteumatidae** / **Brachychaeteuma sp.**
- **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) / **Cochlicopidae** (Achatschnellen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnellen, Schneegel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Bufo** (Echte Kröten) / **Bufo bufo** (Erdkröte)

5520/Q-906 Auerbergquelle 6

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5520/Q-906 | | | |
| Name der Quelle | Auerbergquelle 6 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507869 | h 5592887 | NN 327 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Forst-/Fahrweg/Straße Angestauter Tümpel unterhalb der Quelle. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quellfassung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 22,2 °C / 12,6 °C | pH-Wert: 6,5 | 180 µS/cm |
| | max | 22,2 °C / 12,6 °C | pH-Wert: 6,5 | 180 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Feldahorn, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brombeere, Farne, Gräser, Japanischer Staudenknöterich, Kleines Immergrün, Moose, Spiräen, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Die Quellfassung wurde am 04.11.2016 zurückgebaut. | | | |

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione) / **Neobisiidae** / **Neobisium simile**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse)
- **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) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Geotrupidae** (Dungkäfer, Mistkäfer)
- **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) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrkitzen, Ohrwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Caudata** (Schwanzlurche) / **Salamandridae** (Echte Salamander, Salamander und Wassermolche) / **Ichthyosaura alpestris** (Bergmolch)

5520/Q-914 Quelle 1 an der Ziegelhütte

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5520/Q-914 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 an der Ziegelhütte | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509318 | h 5589640 | NN 340 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 6,4 | 87 µS/cm |
| | max | 18 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 6,4 | 87 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Spitzahorn, Stiel-Eiche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Brennnessel, Brombeere, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Moose, Seggen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-914 Quelle 1 an der Ziegelhütte

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Coccinella septempunctata** (Siebenpunkt)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnecken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5520/Q-915 Quelle 1 am Breitenstein

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5520/Q-915 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Breitenstein | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507126 | h 5589234 | NN 316 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Kennzeichnung der Quelle für den Forstbetrieb. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Vulkanisches Gestein / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 9 °C | pH-Wert: 6,4 | 102 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 9 °C | pH-Wert: 6,4 | 102 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Farne, Moose, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-915 Quelle 1 am Breitenstein

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) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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) / **Trichoniscus sp.**
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnecken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-916 Quelle 2 am Breitenstein

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5520/Q-916 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 am Breitenstein | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507137 | h 5589246 | NN 314 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Kennzeichnung der Quelle für den Forstbetrieb. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Vulkanisches Gestein / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sturzquelle Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 6,9 | 116 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 6,9 | 116 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Gräser, Himbeere, Moose, Seggen, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-916 Quelle 2 am Breitenstein

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Coccinellidae** (Kugelkäfer, Marienkäfer)
- **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)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / ***Carychium sp.***
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / ***Carychium tridentatum*** (Schlanke Zwerghornschncke)

5520/Q-917 Quelle 3 am Breitenstein

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5520/Q-917 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 3 am Breitenstein | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507053 | h 5589219 | NN 316 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Kennzeichnung der Quelle für den Forstbetrieb. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Vulkanisches Gestein / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sturzquelle Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,9 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,1 | 106 µS/cm |
| | max | 18,9 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,1 | 106 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Gräser, Moose, Scharbockskraut, Seggen, Wald-Bingelkraut, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-917 Quelle 3 am Breitenstein

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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)
- **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) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnecken) / **Carychium sp.**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5520/Q-918 Kraincheskopfquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5520/Q-918 | | | |
| Name der Quelle | Kraincheskopfquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3506368 | h 5591383 | NN 231 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,8 °C / 8,9 °C | pH-Wert: 6,5 | 170 µS/cm |
| | max | 19,8 °C / 8,9 °C | pH-Wert: 6,5 | 170 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche, Schwarzer Holunder, Stiel-Eiche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Brombeere, Farne, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Scharbockskraut, Weidenröschen, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-918 Kraincheskopfquelle 1

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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)

- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **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) / **Dixidae** (Doppeladernmücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschncken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschncke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5520/Q-919 Heiligenborn 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-919 | | | |
| Name der Quelle | Heiligenborn 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3509718 | h 5590879 | NN 296 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quelfassung Entfernen der Verrohrung | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Ablagerungen in geneigten Talanfängen und Seitenrinnen / a1 / / Alluvium | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,1 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7 | 191 µS/cm |
| | max | 19,1 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7 | 191 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Erle, Schwarzer Holunder, Trauben-Kirsche, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Buschwindröschen, Gräser, Grünalgen, Kletten-Labkraut, Moose, Scharbockskraut, Taubnessel, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Ein Rückbau kann erst erfolgen, wenn die Quelle aus der Trinkwassernutzung herausgenommen wird, was derzeit aber nicht geplant ist. | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus pulex** (Süßwasserflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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) / **Trichoniscus sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elmidae** (Hakenkäfer, Klauenkäfer)
- **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) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **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) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / ***Discus rotundatus*** (Gefleckte Schüsselschnecke)

5520/Q-920 Krahlkopfquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-920 | | | |
| Name der Quelle | Krahlkopfquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3510029 | h 5589980 | NN 350 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eichelsachsen | | Schotten | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,7 °C / 12,4 °C | pH-Wert: 6,6 | 202 µS/cm |
| | max | 16,7 °C / 12,4 °C | pH-Wert: 6,6 | 202 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Birke, Faulbaum, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brombeere, Echte Nelkenwurz, Farne, Gilbweiderich, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Quell-Sternmiere, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-920 Krahkopfquelle 1

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) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **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) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-921 Kohlhagquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-921 | | | |
| Name der Quelle | Kohlhagquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3506326 | h 5595444 | NN 288 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Schotten | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Abhangschutt / db / basaltischer Schutt, Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14,1 °C / 12,5 °C | pH-Wert: 6,2 | 153 µS/cm |
| | max | 14,1 °C / 12,5 °C | pH-Wert: 6,2 | 153 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Gemeine Esche, Rotbuche, Sommer-Linde, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Echtes Springkraut, Efeu, Farne, Gilbweiderich, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Seggen, Wald-Ziest, Waldmeister, Waldsauerklee, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-921 Kohlhagquelle 1

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **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) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnellen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-922 Quelle 1 am Karl-Frank-Weg

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-922 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Karl-Frank-Weg | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3505745 | h 5594965 | NN 297 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Forstwirtschaft | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung des Quellbereichs bei forstwirtschaftlichen Arbeiten. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Abhangschutt / db / basaltischer Schutt, Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,3 °C / 12,3 °C | pH-Wert: 6,5 | 150 µS/cm |
| | max | 15,3 °C / 12,3 °C | pH-Wert: 6,5 | 150 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Kirsche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brombeere, Echtes Springkraut, Gilbweiderich, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Wasserlinse | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-922 Quelle 1 am Karl-Frank-Weg

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) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **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) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematomorpha** (Saitenwürmer) / **Gordiida**

5520/Q-923 Quelle 2 am Karl-Frank-Weg

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-923 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 am Karl-Frank-Weg | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3505806 | h 5594947 | NN 291 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Forstwirtschaft, Rückegasse | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung des Quellbereichs bei forstwirtschaftlichen Arbeiten. Verlegung der Rückegasse. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Abhangschutt / db / basaltischer Schutt, Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14,3 °C / 9,8 °C | pH-Wert: 6,6 | 169 µS/cm |
| | max | 14,3 °C / 9,8 °C | pH-Wert: 6,6 | 169 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Gräser, Moose, Simse, Waldmeister, Waldsauerklee, Winkel-Segge | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Oniscidae** / **Oniscus asellus** (Mauerassel)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen) / **Neurigona sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **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) / **Euconulidae** (Kegelchen) / **Euconulus fulvus** (Helles Kegelchen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken) / **Oxychilus sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5520/Q-924 Reippertsquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5520/Q-924 | | | |
| Name der Quelle | Reippertsquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3505095 | h 5594419 | NN 323 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle Forstwirtschaft | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung des Quellbereichs bei forstwirtschaftlichen Arbeiten. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Vulkanisches Gestein / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,6 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,6 | 129 µS/cm |
| | max | 15,6 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,6 | 129 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Gemeine Esche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Farne, Gräser, Moose, Seggen, Veilchen, Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Winkel-Segge, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-924 Reippertsquelle 1

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Hydroporinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen) / **Neurigona sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **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) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Helicidae** (Schnirkelschnecken) / **Isognomostoma isognomostoma** (Maskenschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)

- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematomorpha** (Saitenwürmer) / **Gordiida**
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-925 Reippertsquelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5520/Q-925 | | | |
| Name der Quelle | Reippertsquelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3505080 | h 5594487 | NN 329 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle Forstwirtschaft, Rückegasse | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung des Quellbereichs bei forstwirtschaftlichen Arbeiten. Verlegung der Rückegasse aus dem Quellbereich. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Vulkanisches Gestein / B / Basalt / Tertiär | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,1 °C / 11,5 °C | pH-Wert: 6,8 | 142 µS/cm |
| | max | 15,1 °C / 11,5 °C | pH-Wert: 6,8 | 142 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Europäische Lärche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Laubmoos, Moose, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5520/Q-925 Reippertsquelle 2

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) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **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) / **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) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
- **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) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnellen) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschnelle)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-926 Auerbergquelle 7

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5520/Q-926 | | | |
| Name der Quelle | Auerbergquelle 7 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507432 | h 5592458 | NN 289 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sturzquelle Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 22,5 °C / 14,2 °C | pH-Wert: 7,1 | 173 µS/cm |
| | max | 22,5 °C / 14,2 °C | pH-Wert: 7,1 | 173 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | fällt zeitweise trocken | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Gräser, Moose, Stinkender Storchschnabel, Wald-Ziest | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Oribatida sp.**
- **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) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpffassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Geotrupidae** (Dungkäfer, Mistkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrlitzten, Ohrwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschncken) / **Carychium tridentatum** (Schlanke Zwerghornschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschncken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5520/Q-927 Auerbergquelle 8

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5520/Q-927 | | | |
| Name der Quelle | Auerbergquelle 8 | | | |
| TK 1:25.000 | 5520 Nidda | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3507389 | h 5592405 | NN 387 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Rainrod-L | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Löss / dlö / Löss / Diluvium | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,9 °C / 15,8 °C | pH-Wert: 6,7 | 135 µS/cm |
| | max | 19,9 °C / 15,8 °C | pH-Wert: 6,7 | 135 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Douglasie, Hainbuche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Brombeere, Farne, Gräser, Moose, Schachtelhalm, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpffassel)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**

- **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) / **Dermaptera** (Ohrenkriecher, Ohrkitzen, Ohrwürmer)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen) / **Clinocera sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5521/Q-901 Sauborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-901 | | | |
| Name der Quelle | Sauborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3516018 | h 5594907 | NN 568 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung Forst-/Fahrweg/Straße Rastplatz an der Quelle | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quelfassung | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,9 °C / 7,2 °C | pH-Wert: 6,8 | 289 µS/cm |
| | max | 16,9 °C / 7,2 °C | pH-Wert: 6,8 | 289 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Bergulme, Gemeine Esche, Kirsche, Rotbuche, Spitzahorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Buschwindröschen, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Gold-Taubnessel, Greiskraut, Gräser, Haselwurz, Knoblauchsrauke, Moose, Scharbockskraut, Sternmiere, Stinkender Storchschnabel, Sumpf-Vergissmeinnicht, Wald-Schaumkraut, Wald-Bingelkraut, Wald-Ziest, Waldmeister, Waldsauerklee, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Die Quelfassung wurde am 04.11.2016 zurückgebaut. | | | |

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) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena globulus** (Runder Teichtastkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra nigra**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Nemurella pictetii** (Langbeinige Uferfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **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) / **Euconulidae** (Kegelchen) / ***Euconulus fulvus*** (Helles Kegelchen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Bufonidae** (Echte Kröten) / ***Bufo bufo*** (Erdkröte)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / ***Rana temporaria*** (Grasfrosch)

5521/Q-903 Metzlersborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-903 | | | |
| Name der Quelle | Metzlersborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514379 | h 5594514 | NN 557 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eschenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quelfassung | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 18,8 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 7,4 | 114 µS/cm |
| | max | 18,8 °C / 8,4 °C | pH-Wert: 7,4 | 114 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bergahorn, Gemeine Esche, Schwarzer Holunder | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Brennnessel, Echte Nelkenwurz, Efeu, Giersch, Gold-Taubnessel, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Knoblauchsrauke, Löwenzahn, Moose, Rote Lichtnelke, Storchschnabel, Vergissmeinnicht, Wald-Erdbeere, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |

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) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)

- **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) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge) / **Anthocharis cardamines** (Aurorafalter)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / **Lithobius sp.**
- **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) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / ***Monachoides incarnatus*** (Rötliche Laubschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)

5521/Q-927 Quelle 1 am Katzenberg

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-927 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Katzenberg | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3518620 | h 5591173 | NN 506 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Volkartshain | | Grebenhain | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Versauerung Erhebliche Fahrspuren im Quellbereich. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 9,1 °C / 5,3 °C | pH-Wert: 7 | 186 µS/cm |
| | max | 9,1 °C / 5,3 °C | pH-Wert: 7 | 186 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Bitteres Schaumkraut, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Wasserstern, Wiesen-Bärenklau | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Die Quelle liegt am Rand eines großen Sickerquellgebietes. | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-927 Quelle 1 am Katzenberg

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus sp.** (Grundwasserkrebs)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Agabus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **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) / **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) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **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)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Polycelis felina** (Gehörnter Vielaugen-Strudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Caudata** (Schwanzlurche) / **Salamandridae** (Echte Salamander, Salamander und Wassermolche) / **Ichthyosaura alpestris** (Bergmolch)

5521/Q-936 Alte Burg-Quelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-936 | | | |
| Name der Quelle | Alte Burg-Quelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3517229 | h 5592277 | NN 580 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung Teichanlage unterhalb / Quellabfluss wurde ausgegraben. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau Das Ausgraben des Quellabflusses sollte zukünftig unterbleiben. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 11 °C / 6,4 °C | pH-Wert: 6,8 | 119 µS/cm |
| | max | 11 °C / 6,4 °C | pH-Wert: 6,8 | 119 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Gemeine Hasel, Schwarzer Holunder, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Farne, Giersch, Moose, Scharbockskraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Ortstermin mit Stadt Schotten und Revierförster hat am 03.08.2016 stattgefunden, Protokoll über besprochene Maßnahmen vom 10.08.2016 liegt vor. | | | |

5521/Q-936 Alte Burg-Quelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **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) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**

5521/Q-937 Alte Burg-Quelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-937 | | | |
| Name der Quelle | Alte Burg-Quelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3517272 | h 5592425 | NN 572 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung Alte Rückespuren im Quellbereich. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 11,2 °C / 5,2 °C | pH-Wert: 7,1 | 91 µS/cm |
| | max | 11,2 °C / 5,2 °C | pH-Wert: 7,1 | 91 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Gemeine Hasel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Farne, Giersch, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Laubmoos, Moose, Mädesüß, Schachtelhalm, Stinkender Storchnabel, Sumpfdotterblume, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Ortstermin mit Stadt Schotten und Revierförster hat am 03.08.2016 stattgefunden, Protokoll über besprochene Maßnahmen vom 10.08.2016 liegt vor. | | | |

5521/Q-937 Alte Burg-Quelle 2

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Halacaridae** (Meeresmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**

- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5521/Q-938 Heegwaldquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-938 | | | |
| Name der Quelle | Heegwaldquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515274 | h 5591322 | NN 473 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 13,4 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,1 | 142 µS/cm |
| | max | 13,4 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,1 | 142 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Distel, Gräser, Grünalgen, Kieselalgen, Knöterich, Moose, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-938 Heegwaldquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **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) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Radix sp.** (Schlammschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5521/Q-939 Steingeröllquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|-------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-939 | | | |
| Name der Quelle | Steingeröllquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3511972 | h 5589781 | NN 349 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.4 | Westlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14,8 °C / 6,9 °C | pH-Wert: 6,6 | 115 µS/cm |
| | max | 14,8 °C / 6,9 °C | pH-Wert: 6,6 | 115 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Birke, Fichte, Weide, Zitterpappel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Farne, Gräser, Moose | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Im Jahr 2016 wurden im Umfeld der Quelle erste Entfichtungen vorgenommen. | | | |

5521/Q-939 Steingeröllquelle 1

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** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpffassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5521/Q-940 Hillersbach-Nebenquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-940 | | | |
| Name der Quelle | Hillersbach-Nebenquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515089 | h 5593618 | NN 489 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 7,2 | 175 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 9,3 °C | pH-Wert: 7,2 | 175 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Roter Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Brennnessel, Distel, Farne, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Kriechender Günsel, Moose, Rote Lichtnelke, Schachtelhalm, Sternmiere , Stinkender Storchschnabel, Sumpf- Kratzdistel, Wald-Ziest, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-940 Hillersbach-Nebenquelle 1

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-941 Hillersbach-Nebenquelle 2

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-941 | | | |
| Name der Quelle | Hillersbach-Nebenquelle 2 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515084 | h 5593607 | NN 489 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 8,1 °C | pH-Wert: 7,6 | 164 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 8,1 °C | pH-Wert: 7,6 | 164 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Fichte, Roter Holunder, Salweide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Brennnessel, Distel, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Himbeere, Kletten-Labkraut, Kriechender Günsel, Moose, Schachtelhalm, Sternmiere , Stinkender Storchschnabel, Sumpf-Kratzdistel, Wald-Ziest, Waldsauerklee, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-941 Hillersbach-Nebenquelle 2

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Nemastomatidae** (Fadenkanker) / **Paranemastoma quadripunctatum** (Vierfleckkanker)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ensifera** (Langfühlerschrecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler) / **Glomeridae** (Saftkugler) / **Glomeris marginata** (Gemeiner Saftkugler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-942 Hillersbach-Nebenquelle 3

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-942 | | | |
| Name der Quelle | Hillersbach-Nebenquelle 3 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515068 | h 5593601 | NN 488 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 10,4 °C | pH-Wert: 7,5 | 113 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 10,4 °C | pH-Wert: 7,5 | 113 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Birke, Eberesche, Fichte, Gemeine Hasel, Roter Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bachbunge, Binsen, Brennnessel, Echte Nelkenwurz, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Himbeere, Kieselalgen, Kletten-Labkraut, Moose, Quell-Sternmiere, Rote Lichtnelke, Schachtelhalm, Schlüsselblume, Seggen, Sternmiere, Sumpf-Vergissmeinnicht, Wald-Ziest, Waldsauerklee, Wiesen-Schaumkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-942 Hillersbach-Nebenquelle 3

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken) / **Ixodes sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer) / **Hydroporinae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **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** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Gerridae** / **Gerris sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **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)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5521/Q-943 Hillersbach-Nebenquelle 4

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-943 | | | |
| Name der Quelle | Hillersbach-Nebenquelle 4 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515030 | h 5593575 | NN 488 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 8 °C | pH-Wert: 7,6 | 176 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 8 °C | pH-Wert: 7,6 | 176 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Efeu, Farne, Greiskraut, Moose, Sternmiere , Stinkender Storchschnabel, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-943 Hillersbach-Nebenquelle 4

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)

- **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) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Arionidae** (Wegschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-944 Hillersbach-Nebenquelle 5

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-944 | | | |
| Name der Quelle | Hillersbach-Nebenquelle 5 | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515054 | h 5593629 | NN 486 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 7,7 | 139 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 9,5 °C | pH-Wert: 7,7 | 139 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Christofskraut, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Große Klette, Gräser, Kletten-Labkraut, Laubmoos, Lupinie , Moose, Rote Lichtnelke, Schachtelhalm, Sternmiere , Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-944 Hillersbach-Nebenquelle 5

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-945 Quelle 1 am Sauborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-945 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Sauborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515990 | h 5594911 | NN 567 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | | Schotten | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,9 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7,5 | 382 µS/cm |
| | max | 16,9 °C / 9,2 °C | pH-Wert: 7,5 | 382 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Bergulme, Gemeine Esche, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Knoblauchsrauke, Moose, Seggen, Sternmiere, Stinkender Storchschnabel, Vierblättrige Einbeere, Wald-Ziest, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Ixodidae** (Schildzecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)
- **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) / **Anacaena sp.**
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / ***Sericostoma 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) / **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) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-946 Walthersborn, obere Quellfassung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-946 | | | |
| Name der Quelle | Walthersborn, obere Quellfassung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514923 | h 5594762 | NN 555 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Burkhards | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Quellfassung Bereits teilweise zurückgebaut. Schachtring sollte noch entfernt werden. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 17,9 °C / 7,4 °C | pH-Wert: 7,2 | 79 µS/cm |
| | max | 17,9 °C / 7,4 °C | pH-Wert: 7,2 | 79 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Gemeine Esche, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennnessel, Buschwindröschen, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Ehrenpreis, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gelbsterne, Gold-Taubnessel, Greiskraut, Gräser, Grünalgen, Knoblauchsrauke, Moose, Quell-Sternmiere, Quirlblättrige Weißwurz, Scharbockskraut, Simse, Wald- Schaumkraut , Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Weidenröschen, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Gefasste Quelle und natürlicher Sickerquellbereich | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Ixodidae** (Schildzecken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **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)
- **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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Simuliidae** (Kriebelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen) / **Veliidae** (Bachläufer, Bachwasserläufer, Stoßläufer) / **Velia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Clausiliidae** (Schließmundschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneegel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-947 Sickerquelle am Metzlersborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-947 | | | |
| Name der Quelle | Sickerquelle am Metzlersborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3514355 | h 5594514 | NN 558 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eschenrod | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,3 °C / 10,8 °C | pH-Wert: 7,4 | 162 µS/cm |
| | max | 19,3 °C / 10,8 °C | pH-Wert: 7,4 | 162 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Brennnessel, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Rote Lichtnelke, Sauerampfer, Schachtelhalm, Schlangenknoterich, Seggen, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-947 Sickerquelle am Metzlersborn

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **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) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge) / **Pieridae** (Weißlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Thysanoptera** (Blasenfüße, Fransenflügler, Thripse)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5521/Q-948 Quelle an der Diethener Wiese

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-948 | | | |
| Name der Quelle | Quelle an der Diethener Wiese | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3513246 | h 5593416 | NN 455 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Eschenrod | | Schotten | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,1 °C / 10,9 °C | pH-Wert: 7,3 | 99 µS/cm |
| | max | 20,1 °C / 10,9 °C | pH-Wert: 7,3 | 99 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Eiche, Erle, Faulbaum, Gemeine Esche, Gemeine Hasel, Kirsche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brombeere, Buschwindröschen, Christofskraut, Echte Nelkenwurz, Echtes Springkraut, Farne, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Mädesüß, Rainkohl, Rote Lichtnelke, Schachtelhalm, Scharbockskraut, Stinkender Storchschnabel, Wald-Ziest, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Erlenbruch | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Carabidae** (Laufkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Elateridae** (Schmiede, Schnellkäfer)
- **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) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken) / **Limonia nubeculosa** (Rheinschnake)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Diplopoda** (Doppelfüßer, Doppelfüßler)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5521/Q-949 Quelle 1 im Vogelschutzgehölz

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-949 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 im Vogelschutzgehölz | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3516169 | h 5593366 | NN 514 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Quellbereich ist mit Teichfolie ausgekleidet. Wasser der Dachfläche der nahegelegenen Hütte wird in die Quelle geleitet. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Beseitigung der antropogenen Einflüsse. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,7 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 155 µS/cm |
| | max | 19,7 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 155 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Eberesche, Gemeine Esche, Gemeine Hasel, Holunder, Kirsche, Weide, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Buschwindröschen, Echte Nelkenwurz, Giersch, Gräser, Haselwurz , Himbeere, Kletten-Labkraut, Moose, Rote Lichtnelke, Scharbockskraut, Seggen, Stinkender Storchnabel, Wald-Ziest | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Ortstermin mit Stadt Schotten und Revierförster hat am 03.08.2016 stattgefunden, Protokoll über besprochene Maßnahmen vom 10.08.2016 liegt vor. | | | |

5521/Q-949 Quelle 1 im Vogelschutzgehölz

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken) / **Limonia nubeculosa** (Rheinschnake)
- **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) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **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) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / **Trochulus sp.** (Haarschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-950 Quelle 2 im Vogelschutzgehölz

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-950 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 im Vogelschutzgehölz | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3516183 | h 5593372 | NN 516 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19,7 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 203 µS/cm |
| | max | 19,7 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 203 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Erle, Faulbaum, Gemeine Esche, Gemeine Hasel, Kirsche, Roter Holunder, Trauben-Kirsche, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennessel, Echte Nelkenwurz, Farne, Giersch, Gilbweiderich, Große Klette, Gräser, Haselwurz , Moose, Sumpfpippau, Veilchen, Wald-Ziest, Waldsauerklee, Weißwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-950 Quelle 2 im Vogelschutzgehölz

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) / **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) / **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) / **Anthomyiidae** (Blumenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Fannidae**
- **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) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5521/Q-951 Quelle 2 am Sauborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-951 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 am Sauborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515998 | h 5594889 | NN 566 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,3 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,5 | 230 µS/cm |
| | max | 16,3 °C / 11,2 °C | pH-Wert: 6,5 | 230 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergulme, Buche, Fichte, Spitzahorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Knoblauchsrauke, Moose, Taubnessel, Waldmeister, Waldsauerklee, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Acari** (Milben) / **Trombidiidae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Metellina merianae** (Kleine Höhlenspinne)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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)
- **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) / **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) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Lymnaeidae** (Schlammschnecken) / **Galba truncatula** (Kleine Sumpfschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)

- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-952 Quelle 1 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-952 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515569 | h 5595083 | NN 586 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,8 °C / 10 °C | pH-Wert: 6,8 | 203 µS/cm |
| | max | 15,8 °C / 10 °C | pH-Wert: 6,8 | 203 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Erle, Fichte, Gemeine Hasel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Hahnenfuß, Kieselalgen, Moose, Stinkender Storchschnabel, Taubnessel, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-952 Quelle 1 südwestlich der Waldsiedlung

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) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Heleomyzidae** (Dunkelfliegen, Scheufliegen) / **Suillia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Formicidae** (Ameisen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Lepidoptera** (Schmetterlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **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) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / ***Monachoides incarnatus*** (Rötliche Laubschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5521/Q-953 Quelle 2 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-953 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515566 | h 5595079 | NN 585 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 15,8 °C / 9,6 °C | pH-Wert: 6,9 | 202 µS/cm |
| | max | 15,8 °C / 9,6 °C | pH-Wert: 6,9 | 202 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Buche, Erle, Fichte, Gemeine Hasel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Laubmoos, Moose, Schachtelhalm, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-953 Quelle 2 südwestlich der Waldsiedlung

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** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Pseudoscorpiones** (Afterskorpione, Mooskorpione, Pseudoskorpione) / **Neobisiidae** / **Neobisium carcinoides** (Mooskorpion)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Ligiidae** / **Ligidium hypnorum** (Sumpfassel)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Oniscidae** / ***Oniscus asellus*** (Mauerassel)
- **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) / **Geotrupidae** (Dungkäfer, Mistkäfer)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen) / ***Clinocera sp.***
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfiegen)
- **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Myriapoda** (Tausendfüßer, Tausendfüßler, Vielfüßer) / **Chilopoda** (Hundertfüßer, Hundertfüßler) / **Lithobiidae** (Steinläufer) / ***Lithobius 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) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschncken) / ***Bythinella compressa*** (Rhön-Quellschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Euconulidae** (Kegelchen) / ***Euconulus fulvus*** (Helles Kegelchen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Hygromiidae** (Laubschncken) / ***Monachoides incarnatus*** (Rötliche Laubschncke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschncken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschncken)**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Vitrinidae** (Glasschncken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-954 Quelle 3 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-954 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 3 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515561 | h 5595128 | NN 590 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,1 °C / 6,6 °C | pH-Wert: 6,6 | 209 µS/cm |
| | max | 16,1 °C / 6,6 °C | pH-Wert: 6,6 | 209 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Greiskraut, Gräser, Moose, Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-954 Quelle 3 südwestlich der Waldsiedlung

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Opomyzidae** (Safffliegen, Wiesenfliegen) / **Geomyza sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-955 Quelle 4 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-955 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 4 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515487 | h 5595141 | NN 592 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | | Schotten | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,9 °C / 7,7 °C | pH-Wert: 7,8 | 164 µS/cm |
| | max | 16,9 °C / 7,7 °C | pH-Wert: 7,8 | 164 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Gemeine Esche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Echtes Springkraut, Giersch, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Moose, Taubnessel, Wald-Bingelkraut | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-955 Quelle 4 südwestlich der Waldsiedlung

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) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **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) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)
- **Vertebrata** (Wirbeltiere) / **Amphibia** (Amphibien, Lurche) / **Anura** (Froschlurche) / **Ranidae** (Echte Frösche) / **Rana temporaria** (Grasfrosch)

5521/Q-956 Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-956 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515459 | h 5595177 | NN 594 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wegeverrohrung ca. 30 m östlich. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Rückbau der Wegeverrohrung. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,1 °C / 8 °C | pH-Wert: 8 | 165 µS/cm |
| | max | 16,1 °C / 8 °C | pH-Wert: 8 | 165 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Erle, Gemeine Hasel, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Taubnessel, Wald-Bingelkraut, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-956 Quelle 5 südwestlich der Waldsiedlung

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) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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) / **Trichoniscus sp.**

- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **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) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Hygromiidae** (Laubschnecken) / **Monachoides incarnatus** (Rötliche Laubschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-957 Quelle 6 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-957 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 6 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515448 | h 5595182 | NN 594 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,1 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 8 | 143 µS/cm |
| | max | 16,1 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 8 | 143 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Waldrand | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Eberesche, Erle, Gemeine Hasel, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Echtes Springkraut, Farne, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-957 Quelle 6 südwestlich der Waldsiedlung

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **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) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Scirtidae** (Jochkäfer, Sumpfkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Staphylinidae** (Kurzflügelkäfer, Kurzflügler, Raubkäfer, Raubkurzkäfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anisopodidae** (Fenstermücken, Pfriemenmücken, Pfriemfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **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) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **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) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **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) / **Limacidae** (Egelschnecken, Schneigel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-958 Quelle 7 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katasternummer | 5521/Q-958 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 7 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515429 | h 5595111 | NN 590 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,5 °C / 10,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 157 µS/cm |
| | max | 16,5 °C / 10,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 157 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Moose, Wald-Bingelkraut, Waldmeister | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-958 Quelle 7 südwestlich der Waldsiedlung

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)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Trichoniscus sp.**

- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **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) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **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)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Basommatophora** (Süßwasserlungenschnecken, Wasserlungenschnecken) / **Carychiidae** (Zwerghornschnaken) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**

5521/Q-959 Quelle 8 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-959 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 8 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515401 | h 5595061 | NN 586 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Wildvertritt/Suhle | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 14,8 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 6,9 | 199 µS/cm |
| | max | 14,8 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 6,9 | 199 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Erle, Gemeine Esche, Rotbuche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Moose, Stinkender Storchnabel, Taubnessel, Wald-Ziest, Winkel-Segge | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-959 Quelle 8 südwestlich der Waldsiedlung

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)

- **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) / **Dixidae** (Doppeladermücken, Meniskusmücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **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) / **Arion ater** (Große Wegschnecke)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-960 Quelle 9 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5521/Q-960 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 9 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515434 | h 5595078 | NN 587 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 16,3 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,1 | 146 µS/cm |
| | max | 16,3 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,1 | 146 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Erle, Rotbuche, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Echtes Springkraut, Farne, Gegenblättriges Milzkraut, Gräser, Moose, Taubnessel, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-960 Quelle 9 südwestlich der Waldsiedlung

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmallfliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Mycetophilidae** (Pilzmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Opomyzidae** (Safffliegen, Wiesenfliegen) / **Opomyza sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciaridae** (Trauermücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematomorpha** (Saitenwürmer) / **Gordiida**

5521/Q-961 Quelle 10 südwestlich der Waldsiedlung

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-961 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 10 südwestlich der Waldsiedlung | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3515538 | h 5595112 | NN 589 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 19 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,3 | 161 µS/cm |
| | max | 19 °C / 9,4 °C | pH-Wert: 7,3 | 161 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Fichte | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Distel, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Kletten-Labkraut, Moose, Schachtelhalm, Stinkender Storchschnabel | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5521/Q-961 Quelle 10 südwestlich der Waldsiedlung

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) / **Hahniidae** (Bodenspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Mitopus morio** (Gemeiner Gebirgsweberknecht)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Sclerosomatidae** / **Leiobuninae sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Hydrophilidae** (Wasserfreunde, Wasserkäfer) / **Anacaena sp.**
- **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) / **Brachycera sp.** (Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Cecidomyiidae** (Gallmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen) / **Neurigona sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **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) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Aphidina sp.** (Blattläuse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **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) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Neotaenioglossa** / **Hydrobiidae** (Wasserdeckelschnecken) / **Bythinella compressa** (Rhön-Quellschnecke)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / **Crenobia alpina** (Alpenstrudelwurm)

5521/Q-962 Quelle 3 am Sauborn

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5521/Q-962 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 3 am Sauborn | | | |
| TK 1:25.000 | 5521 Gedern | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3516008 | h 5594881 | NN 566 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Kaulstoß | Schotten | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.0 | Westlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Versauerung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Waldumbau | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 20,5 °C / 11,8 °C | pH-Wert: 6,6 | 362 µS/cm |
| | max | 20,5 °C / 11,8 °C | pH-Wert: 6,6 | 362 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Bergahorn, Fichte, Rotbuche, Schwarzer Holunder | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Bitteres Schaumkraut, Brennnessel, Brombeere, Echtes Springkraut, Farne, Gilbweiderich, Greiskraut, Gräser, Hahnenfuß, Himbeere, Knoblauchsrauke, Labkraut, Moose, Rote Lichtnelke, Stinkender Storchschnabel, Taubnessel, Wald-Ziest, Waldmeister, Waldsauerklee | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangiiidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Lophopilio palpinalis** (Kleiner Dreizack)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **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) / **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) / **Anthomyiidae** (Blumenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Anthomyzidae**
- **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) / **Dolichopodidae** (Langbeinfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Drosophilidae** (Essigfliegen, Fruchtfliegen, Taufliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Fannidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lauxaniidae** (Faulfliegen, Polierfliegen, Schmalfliegen) / *Lyciella rorida*
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Muscidae** (Echte Fliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Opomyzidae** (Saftfliegen, Wiesenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Phoridae** (Buckelfliegen, Randnervfliegen, Rennfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sciomyzidae** (Hornfliegen) / *Trypetoptera punctulata*

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Syrphidae** (Schwebfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Auchenorrhyncha sp.** (Zikaden)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Homoptera** (Gleichflügler, Pflanzensauger) / **Psylloidea sp.** (Blattflöhe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Apocrita sp.** (Wespen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Mecoptera** (Schnabelfliegen) / **Panorpidae** (Skorpionsfliegen) / **Panorpa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken) / **Oxychilus sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Patulidae** (Schüsselschnecken) / **Discus rotundatus** (Gefleckte Schüsselschnecke)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Stylommatophora sp. (Gehäuseschnecken)**
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5522/Q-902 Quellgebiet bei Salz (Quelle 1) / Kalter Born

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-902 | | | |
| Name der Quelle | Quellgebiet bei Salz (Quelle 1) / Kalter Born | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3526877 | h 5588571 | NN 426 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Salz | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Der Quellgraben unterhalb am Weg wurde teilweise ausgebagert. | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 8,8 °C / 8,1 °C | pH-Wert: 7,5 | 147 µS/cm |
| | max | 8,8 °C / 8,1 °C | pH-Wert: 7,5 | 147 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | steinig sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Gemeine Hasel, Kirsche, Schwarzer Holunder, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Brennnessel, Erdbeere, Gelbster, Giersch, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Lerchensporn, Moose, Nelkenwurz, Scharbockskraut, Sumpfdotterblume, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben) / **Sperchon thienemanni**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **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) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Dixidae** (Doppeladernmücken, Meniskummücken, Tastermücken) / **Dixa sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Limoniidae** (Stelzmücken, Sumpfmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Thaumaleidae** (Dunkelmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Leuctridae** / **Leuctra sp.** (Nadel-Steinfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Glossosomatidae** / **Agapetus fuscipes** (Sandhäufchen-Köcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / **Sericostoma sp.**
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Rotatoria** (Rädertierchen, Rädertiere)

- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

5522/Q-932 Quelle 1 im NSG Pfaffendriesch

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------|-----------|
| Katastrnummer | 5522/Q-932 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 im NSG Pfaffendriesch | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529876 | h 5589229 | NN 460 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturschutzgebiet/Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Pflege der Fläche per Handmhd. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 1,9 °C / 5,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 707 µS/cm |
| | max | 1,9 °C / 5,7 °C | pH-Wert: 6,9 | 707 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Erle, Zitterpappel | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Distel, Fieberklee, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Knöterich, Moose, Mädesüß, Schachtelhalm, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Großflächiger Sickerquellbereich | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-932 Quelle 1 im NSG Pfaffendriesch

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** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**

- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5522/Q-933 Quelle 2 im NSG Pfaffendriesch

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|---------------|-----------|
| Katastrnummer | 5522/Q-933 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 2 im NSG Pfaffendriesch | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529870 | h 5589195 | NN 457 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturschutzgebiet/Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung der Quelle bei der Pflege des Feldgehölzes. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Tümpelquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 6 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,5 | 169 µS/cm |
| | max | 6 °C / 8,3 °C | pH-Wert: 7,5 | 169 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Bitteres Schaumkraut, Gräser, Knöterich, Moose, Mädesüß | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **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) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln) / **Trichoniscus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Carabidae** (Laufkäfer)
- **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)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **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) / **Beraeidae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen)

5522/Q-934 Quelle 3 im NSG Pfaffendriesch

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-934 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 3 im NSG Pfaffendriesch | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529815 | h 5589190 | NN 460 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturschutzgebiet/Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Pflege der Fläche per Handmhd. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 4,2 °C / 7,4 °C | pH-Wert: 7,3 | 186 µS/cm |
| | max | 4,2 °C / 7,4 °C | pH-Wert: 7,3 | 186 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Gemeine Esche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Distel, Fieberklee, Gräser, Grünalgen, Knöterich, Löwenzahn, Moose, Mädesüß, Schachtelhalm, Seggen, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-934 Quelle 3 im NSG Pfaffendriesch

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) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ceratopogonidae** (Bartmücken, Gnitzen) / **Bezzia sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5522/Q-935 Quelle 4 im NSG Pfaffendriesch

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|---------------|-----------|
| Katastrnummer | 5522/Q-935 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 4 im NSG Pfaffendriesch | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529801 | h 5589163 | NN 459 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturschutzgebiet/Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 2,4 °C / 6,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 230 µS/cm |
| | max | 2,4 °C / 6,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 230 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Weide, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brombeere, Buschwindröschen, Gräser, Moose, Seggen, Storchschnabel, Sumpf-Vergissmeinnicht | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Hydrachnellae** (Süßwassermilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Trombidiidae** / **Trombidium holosericeum** (Rote Samtmilbe)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Beraeidae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5522/Q-936 Quelle 5 im NSG Pfaffendriesch

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-936 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 5 im NSG Pfaffendriesch | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529773 | h 5589070 | NN 457 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturschutzgebiet/Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forst-/Fahrweg/Straße Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 4,8 °C / 6,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 289 µS/cm |
| | max | 4,8 °C / 6,3 °C | pH-Wert: 7,3 | 289 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz, Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Brennnessel, Distel, Gräser, Hahnenfuß, Herkulesstaude, Kletten-Labkraut, Mädesüß, Schachtelhalm, Seggen, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Großflächiger Sickerquellbereich | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Oribatida sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben) / **Phthiracaridae** (Hornmilben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Tetragnathidae** (Streckerspinnen) / **Tetragnatha sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Niphargidae** / **Niphargus aquilex** (Höhlenflohkrebs)
- **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) / **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) / **Psychodidae** (Schmetterlingsmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Stratiomyidae** (Waffenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / **Crunoecia irrorata** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5522/Q-937 Quelle 1 am Kaufmannsberg

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|---------------------------------|---------------|----------|
| Katastrnummer | 5522/Q-937 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 am Kaufmannsberg | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529825 | h 5588555 | NN 470 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Grünlandnutzung. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 4,2 °C / 5,8 °C | pH-Wert: 7,7 | 62 µS/cm |
| | max | 4,2 °C / 5,8 °C | pH-Wert: 7,7 | 62 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Löwenzahn, Moose, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-937 Quelle 1 am Kaufmannsberg

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **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) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Lonchopteridae** (Lanzenfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Tipulidae** (Erdschnaken, Pferdeschnaken, Schnaken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)

- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5522/Q-939 Quelle 1 in der oberen Wöllbach

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|------------------------------|------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-939 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 in der oberen Wöllbach | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3528614 | h 5585920 | NN 437 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Fleschenbach | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Anlage von Amphibientümpeln im direkten Quellbereich (ehemaliger Torfmoosstandort). | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Früherer Zustand nicht wiederherstellbar. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 9,6 °C / 8,6 °C | pH-Wert: 7 | 134 µS/cm |
| | max | 9,6 °C / 8,6 °C | pH-Wert: 7 | 134 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Brennnessel, Distel, Gräser, Knöterich, Moose, Mädesüß, Scharbockskraut, Seggen, Sumpf-Vergissmeinnicht, Sumpfdotterblume | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Großflächiger Sickerquellbereich | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-939 Quelle 1 in der oberen Wöllbach

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Ostracoda** (Muschelkrebse)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Caelifera** (Feldheuschrecken) / **Tetrigidae** (Dornschröcken) / **Tetrix sp.**

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Coleoptera** (Käfer) / **Dytiscidae** (Echte Schwimmkäfer, Schwimmkäfer)
- **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) / **Empididae** (Tanzfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Sphaeroceridae** (Dungfliegen) / **Ischiolepta sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Hymenoptera** (Hautflügler) / **Symphyla sp.**
- **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) / **Oxychilidae** (Glanzschnecken)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)

5522/Q-940 Quellgebiet bei Salz (Quelle 5)

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-940 | | | |
| Name der Quelle | Quellgebiet bei Salz (Quelle 5) | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3526869 | h 5588560 | NN 426 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Salz | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Gewässerausbau/Verrohrung | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Schonender Rückbau der Quelfassung nur schwer möglich. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle Gefasste Quelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 8,8 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,5 | 137 µS/cm |
| | max | 8,8 °C / 9 °C | pH-Wert: 7,5 | 137 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Feldgehölz | | | |
| Art des Waldes | Gemeine Hasel, Kirsche, Schwarzer Holunder, Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Giersch, Gräser, Kletten-Labkraut, Moose, Taubnessel | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-940 Quellgebiet bei Salz (Quelle 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** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertinge)
- **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) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae** / **Protonemura sp.** (Sechskiemige Uferfliege)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)

5522/Q-941 Quellgebiet bei Salz (Quelle 6)

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-941 | | | |
| Name der Quelle | Quellgebiet bei Salz (Quelle 6) | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3526942 | h 5588588 | NN 429 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Salz | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 8,8 °C / 6,5 °C | pH-Wert: 7,6 | 125 µS/cm |
| | max | 8,8 °C / 6,5 °C | pH-Wert: 7,6 | 125 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Weide | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Distel, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Knöterich, Moose, Scharbockskraut, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Großflächiger Sickerquellbereich | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-941 Quellgebiet bei Salz (Quelle 6)

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnecken)

5522/Q-942 Quellgebiet bei Salz (Quelle 7)

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|--|------------------------------|--------------|----------|
| Katastrernummer | 5522/Q-942 | | | |
| Name der Quelle | Quellgebiet bei Salz (Quelle 7) | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3526959 | h 5588646 | NN 426 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Salz | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Extensive Beweidung | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 11,2 °C / 5,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 98 µS/cm |
| | max | 11,2 °C / 5,5 °C | pH-Wert: 7,3 | 98 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Erle, Gemeine Hasel, Weißdorn | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Ampfer, Binsen, Brennnessel, Distel, Gräser, Grünalgen, Hahnenfuß, Knöterich, Moose, Sumpfdotterblume, Weidenröschen | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | Großflächiger Sickerquellbereich | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

5522/Q-942 Quellgebiet bei Salz (Quelle 7)

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Acari** (Milben)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpfertinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwammücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Heteroptera** (Wanzen)
- **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** (Zwerghornschnellen) / **Carychium sp.**
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Gastropoda** (Schnecken) / **Stylommatophora** (Landlungenschnecken) / **Succineidae** (Bernsteinschnellen)

5522/Q-945 Quelle 1 in der Stückersau

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|---------------------------------|---------------|-----------|
| Katasternummer | 5522/Q-945 | | | |
| Name der Quelle | Quelle 1 in der Stückersau | | | |
| TK 1:25.000 | 5522 Freiensteinau | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3529805 | h 5587427 | NN 415 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Freiensteinau | | Freiensteinau | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | | Hessen | |
| Naturraum | 351.1 | Östlicher Hoher Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 351 | Hoher Vogelsberg (mit Oberwald) | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Eutrophierung Viehvertritt/Viehweide | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Auszäunen der Quelle Extensive Grünlandnutzung im Umfeld der Quelle. Entnahme der Jungerlen zum Erhalt der Offenlandquelle. | | | |
| Gestein (Kürzel) | Basanit, Alkalibasalt (,V) | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 8 °C / 7,3 °C | pH-Wert: 7,6 | 135 µS/cm |
| | max | 8 °C / 7,3 °C | pH-Wert: 7,6 | 135 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig feucht | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wiesengelände | | | |
| Art des Waldes | Erle | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Binsen, Gräser, Grünalgen, Gänseblümchen, Kieselalgen, Moose, Mädesüß, Scharbockskraut, Seggen, Sumpf-Vergissmeinnicht, Wollgras | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | Die Quelle 1 in der Stückersau wurde in 2016 bereits ausgezäunt. Eine Entnahme der Erle sowie vorsichtige Handmäh im Spätsommer 2017 stehen an. | | | |

5522/Q-945 Quelle 1 in der Stückersau

Objektfoto



Zoologisches Arteninventar

- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster)
- **Annelida** (Gliederwürmer, Ringelwürmer) / **Clitellata** (Gürtelwürmer) / **Oligochaeta** (Wenigborster) / **Lumbricidae** (Regenwürmer)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Lycosidae** (Wolfspinnen)
- **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) / **Curculionidae** (Rüsselkäfer, Rüssler)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Collembola** (Springschwänze)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Culicidae** (Stechmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Ephydriidae** (Salzfliegen, Salzseefliegen, Sumpffliegen)

- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Ephemeroptera** (Eintagsfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Mollusca** (Weichtiere) / **Bivalvia** (Muscheln) / **Eulamellibranchiata** (Blattkiemer, Lamellenkiemer) / **Sphaeriidae** (Erbsenmuscheln, Kugelmuscheln) / **Pisidium sp.** (Erbsenmuschel)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)

5622/Q-903 Weidenquelle 1

Quellenkartierung im Vogelsberg – Standard-Datenbogen

| | | | | |
|---|---|------------------------------|--------------|-----------|
| Katastrnummer | 5622/Q-903 | | | |
| Name der Quelle | Weidenquelle 1 | | | |
| TK 1:25.000 | 5622 Steinau an der Straße | | | |
| Gauß-Krüger-Koordinaten | r 3527130 | h 5584487 | NN 393 | |
| Gemarkung / Gemeinde | Fleschenbach | Freiensteinau | | |
| Landkreis / Bundesland | Vogelsbergkreis | Hessen | | |
| Naturraum | 350.5 | Südlicher Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheit | 350 | Unterer Vogelsberg | | |
| Haupteinheitengruppe | 35 | Osthessisches Bergland | | |
| Schutz | Naturpark | | | |
| Gefährdung der Quelle | Forstwirtschaft | | | |
| Maßnahmenvorschläge | Berücksichtigung der Quellbereiche bei forstwirtschaftlichen Maßnahmen. | | | |
| Geologische Einheit / Kürzel / Petrographie / Stratigraphie | Abschwemmmassen / qh,Lx,z / Lehm, humos, sandig, z.T. steinig / Holozän | | | |
| Art der Quelle | Sickerquelle Tümpelquelle | | | |
| Luft-/Wassertemperatur pH-Wert / Leitfähigkeit | min | 9,2 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,2 | 188 µS/cm |
| | max | 9,2 °C / 8,5 °C | pH-Wert: 7,2 | 188 µS/cm |
| Feuchtigkeitsgrad | ständig fließend | | | |
| Bodensubstrat in der Quelle | sandig, lehmig | | | |
| Umgebungslage | Wald | | | |
| Art des Waldes | Erle, Trauben-Kirsche | | | |
| Pflanzenarten im direkten Quellbereich | Brennnessel, Farne, Moose, Zwiebeltragende Zahnwurz | | | |
| Bemerkungen zum Objekt | | | | |
| Weitere Anmerkungen | | | | |

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) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Araneae** (Spinnen, Webspinnen, Weberspinnen) / **Linyphiidae** (Zwerg- und Baldachinspinnen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Arachnida** (Spinnentiere) / **Opiliones** (Afterspinnen, Kanker, Weberknechte) / **Phalangidae** (Echte Weberknechte, Schneider) / **Platybunus sp.**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Amphipoda** (Flohkrebse) / **Gammaridae** / **Gammarus fossarum** (Bachflohkrebs)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Cyclopidae** (Hüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Copepoda** (Ruderfußkrebse) / **Harpacticoida sp.** (Raupenhüpferlinge)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Crustacea** (Krebse, Krebstiere) / **Isopoda** (Asseln) / **Trichoniscidae** (Zwergasseln)
- **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) / **Diptera** (Zweiflügler) / **Chironomidae** (Schwarmmücken, Schwarzmücken, Zuckmücken)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Plecoptera** (Steinfliegen, Uferfliegen) / **Nemouridae**
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Lepidostomatidae** / ***Crunoecia irrorata*** (Vierkant-Quellköcherfliege)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Polycentropodidae** (Netz-Köcherfliegen)
- **Arthropoda** (Gliederfüßer) / **Insecta** (Insekten) / **Trichoptera** (Köcherfliegen) / **Sericostomatidae** / ***Sericostoma sp.***
- **Cnidaria** (Nesseltiere) / **Hydrozoa** (Hydropolypen und Hydromedusen) / **Hydroidea** / **Hydridae** (Süßwasserpolypen)
- **Nemathelminthes** (Schlauchwürmer) / **Nematoda** (Fadenwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer)
- **Plathelminthes** (Plattwürmer) / **Turbellaria** (Strudelwürmer) / **Tricladida** (Planarien, Tricladen) / **Planariidae** / ***Crenobia alpina*** (Alpenstrudelwurm)

9. Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde des Vogelsbergkreises wurden im Jahr 2016 verschiedene Quellgebiete im Bereich des Vogelsbergs untersucht. Ziel der Untersuchung war die Erfassung von Quellaustritten, um dort Gefährdungen aufzuzeigen und so Vorschläge für biotopverbessernde Maßnahmen zu machen. Insgesamt konnten im Untersuchungsgebiet 100 Quellaustritte aufgesucht und kartiert werden. Der Schwerpunkt der Kartierung lag dabei in der Kennzeichnung der faunistischen Besiedelung der Quellen, über die auch Aussagen zum Zustand des Quellbiotops getroffen werden können. Daneben wurden physikalische Parameter (Temperatur, pH-Wert, Leitfähigkeit) gemessen und das Pflanzenvorkommen an den Quellen erfasst.

Die gute Qualität der unbeeinträchtigten Quellen lässt sich aufgrund verschiedener Leitarten dokumentieren. So wurden beispielsweise das Grundwasser besiedelnde Krebsarten und der als Glazialrelikt geltende Alpenstrudelwurm (*Crenobia alpina*) nachgewiesen. Die in der Roten Liste der in Deutschland lebenden Tierarten aufgeführte Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) konnte in 27 Quellen festgestellt werden. Es sollte alles dafür getan werden, den bisherigen Zustand dieser Quellen zu erhalten oder zu verbessern, da es sich hier um einen der weltweiten Verbreitungsschwerpunkte dieser endemischen Art handelt.

Das festgestellte Arteninventar der untersuchten Quellen in landwirtschaftlich genutzten Bereichen spricht für größere Beeinträchtigungen, die eventuell durch Schadstoffeinträge veranlasst sind. Vereinzelt sind Quellen gefasst oder durch Fichtenbestände von einer zunehmenden Versauerung bedroht. Alle Gefährdungen und die daraus abzuleitenden Maßnahmen wurden in einzelnen Datenbögen zu jeder Quelle erfasst (vgl. Tz. 8.4)

Der Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V. ist gerne bereit, bei der Abgrenzung von gefährdeten Quellbereichen beratend mitzuwirken. Dadurch besteht sicherlich die Möglichkeit, einzelne Quellstandorte zu verbessern und als Lebensraum für eine Vielzahl quellspezifischer Tier- und Pflanzenarten zu erhalten.

Es wäre wichtig, die Kartierungsarbeiten im Vogelsberg 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. Eine genauere Untersuchung der Nährstoffgehalte des Quellwassers könnte die Gefährdungssituation der Quellen stichhaltiger einschätzen. Laboranalysen könnten in Kooperation mit dem Fachbereich Geographie der Philipps-Universität Marburg erfolgen. Da die Quellen im Nationalpark Kellerwald-Edersee und länderübergreifend im Biosphärenreservat Rhön nach gleichen Untersuchungsmethoden erfasst werden, ist die Vergleichbarkeit der Ergebnisse gewährleistet.

10. Literaturverzeichnis

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

BÖSSNECK, U., REUM, D. (2009): Verbreitung, Ökologie und Gefährdung der endemischen Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*) in Thüringen: Ergebnisse des Artenhilfskonzeptes 2003-2007. In: Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie (Hrsg.): Landschaftspflege und Naturschutz in Thüringen. Jena, 2009 (46. Jg., H. 1), S. 9–19

BUNZEL-DRÜKE, M., HAUSWIRTH, L., SCHARF, M. (2002): Die Klostermersch. Ein Fluss erobert seine Aue zurück. Lippstadt.

DETERING, U. (2000): Das Gewässerauenprogramm NRW am Beispiel der oberen Lippe. In: Gerken, B., Lohr M. & Schumacher, E. (2000): Renaturierung von Bächen, Flüssen und Strömen. Bonn – Bad Godesberg. (= Angewandte Landschaftsökologie, H. 37)

DOERPINGHAUS, A. (2003): Quellen, Sümpfe und Moore in der deutsch-belgischen Hocheifel. Vegetation, Ökologie, Naturschutz. Bonn – Bad Godesberg. (= Angewandte Landschaftsökologie; Heft 58)

ELLENBERG, H. (1996): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen in ökologischer, dynamischer und historischer Sicht, 5. Auflage, Stuttgart

FINCK, P., HÄRDITZ, W., REDECKER, B., RIECKEN, U. (Bearb.) (2004): Weidelandschaften und Wildnisgebiete. Vom Experiment zur Praxis. Bonn – Bad Godesberg. (= Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz; Heft 78)

GLÖER, P. (2002): Die Süßwassergastropoden Nord- und Mitteleuropas. Die Tierwelt Deutschlands 73. Teil: 1-327, Hackenheim

HAHN, H.J. (1990): Untersuchungen über die Crustaceenfauna einiger Quellen in der montanen Region des Vogelsberges — Naturschutz heute, **9**: 41-49, Wetzlar

HAUPT, H., HAUPT, J. (1998): Fliegen und Mücken: Beobachtung, Lebensweise: 1-351, Augsburg

HEUSINGER, G. (2003): Rote Liste gefährdeter Springschrecken (Saltatoria) Bayerns — BayLfU **166**: 68-72

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

HINTERLANG, D. (1994): Von Bäumen, Kräutern und Moosen an Quellen. In: LÖBF-Mitteilungen 1/1994: 18-23. Recklinghausen.

KERNEY, M.P., CAMERON, R.A.D., JUNGBLUTH, J.H. (1983): Die Landschnecken Nord- und Mitteleuropas: 1-384, Hamburg; Berlin

KLAUSING, O. (1988): Die Naturräume Hessens — Umweltplanung, Arbeits- und Umweltschutz (67): Wiesbaden

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., STEINER, H., ZAENKER, S. (2008): The Biospeleological Register of the Hesse Federation for Cave and Karst Research (Germany) — Cave and Karst Science **35** (1): 25-34

REISS, M., STEINER, H., ZAENKER, S. (2013): Gefährdungssituation der endemischen Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*), der Begleitfauna und des Lebensraums in Hessen. In: Feit, Ute; Korn, Horst (Hrsg.): Treffpunkt biologische Vielfalt XII: Aktuelle Forschung im Rahmen des Übereinkommens über die biologische Vielfalt vorgestellt auf einer wissenschaftlichen Expertentagung an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 20.-24. August 2012. Bonn, 2013 (BfN-Skripten, 335): 53–58

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

REISS, M., ZAENKER, S. (2008a): Quellen in der Rhön - Zustand und Besiedlung besonders schutzwürdiger Lebensräume – Jahrbuch Naturschutz in Hessen 12/2008: 27-29

REISS, M., ZAENKER, S. (2008b): Quellenerfassung im Biosphärenreservat Rhön. In: Bayerische Verwaltungsstelle Biosphärenreservat Rhön (Hrsg.): Naturschutzprojekte in der Rhön : Zehn Jahre Förderung durch die Zoologische Gesellschaft Frankfurt. Oberelsbach, o.J. [2008], S. 10–13

REISS, M., ZAENKER, S. (2008c): Die Romersbergquelle - Betrachtung eines Kleinstlebensraums – Beiträge zur Naturkunde in Osthessen, **44**: 45-54

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

RIECKEN, U. (2001): Neue Konzepte des Naturschutzes zum Erhalt von Offenlandschaften. Fachlicher Hintergrund und praktische Umsetzung am Beispiel von halboffenen Weidelandschaften, Wildnisgebieten und der Redynamisierung. In: Bayerisches Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.) (2001): Fließgewässerdynamik und Offenlandschaften. Fachtagung vom 13. – 15. März 2001, S.19-29. Augsburg

SCHITTEK, K. (2006): Vegetation von Offenland-Quellen im westlichen Hunsrück. In: Dendrocopos 33: 79-122. Trier.

SKET, B. (2005): Biodiversität im Ökosystem Grundwasser oder was lebt denn so im Grundwasser? — GWF Wasser – Abwasser 146 (7/8): 564-567, München

STEENKEN, B. (1998): Die Grundwasserfauna. Ein Vergleich zweier Grundwasserlandschaften in Baden-Württemberg — Umweltforschung in Baden-Württemberg: 1-160, Landsberg

STERNBERG, A. (1997): Limnoökologische Untersuchungen an zwei naturnahen Quellbiotopen in der Kuppenrhön bei Rasdorf, Landkreis Fulda (Hessen) — Diplomarbeit am Fachbereich Biologie/Chemie (Zoologie) der Universität Gesamthochschule Kassel: 1-163 + Anhang, Kassel

STERNBERG, A. (1998): Die Stelmücken (Limoniidae und Pediciidae, Diptera) zweier Waldquellbiotope in der Rhön (Hessen) und ihre Phänologie — Lauterbornia (32): 101-111, Dinkelscherben

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

- STRÄTZ, C. (2001):** Rhön-Quellschnecke - Zeiger unbelasteter und naturbelassener Waldquellen. In: LWF-aktuell 29 (2001)
- STRÄTZ, C., KITTEL, K. (2011):** Die Verbreitung der Rhön-Quellschnecke *Bythinella compressa* (FRAUENFELD 1857) in Nordbayern. In: Mitt. dtsh. malakozool. Ges. 84 (2011): 1–10
- STRESEMANN, E. (1992):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 1 Wirbellose (ohne Insekten): 1-637, Berlin
- STRESEMANN, E. (1994a):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 2/1 Insekten - Erster Teil: 1-504, Jena, Stuttgart
- STRESEMANN, E. (1994b):** Exkursionsfauna von Deutschland. Band 2/2 Insekten - Zweiter Teil: 1-424, Jena, Stuttgart
- UHL, M. (1994):** Faunistisch-ökologische Untersuchung ausgewählter Quellen im Naturpark "Hoher Vogelsberg". Diplomarbeit. Gießen. Justus-Liebig-Universität, Fachbereich Biologie.
- ZAENKER, S. (1996):** Zur Erfassung der hessischen Quellen- und Grundwasserfauna — Der Grottenolm. Mitteilungsheft des Höhlenforscherclubs Bad Hersfeld e.V., 7 (2/96): 4-9, Fulda
- ZAENKER, S. (2001):** Das Biospeläologische Kataster von Hessen — Abhandlungen zur Karst- und Höhlenkunde, 2001 (32): CD-ROM (Fortschreibung zum 12.04.2008), München
- ZAENKER, S. (2006):** Quellen in den Kernzonen des Biosphärenreservats: Belauscht und erforscht in der Heimat. In: Biosphärenreservat Rhön, Verwaltung Thüringen (Hrsg.): Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön. Kaltensundheim, 2006 (Heft 11): 20–21
- ZAENKER, S. (2007):** Die Fauna in den Quellen der Wasserkuppe. In: Jenrich, Joachim (Hrsg.): Die Wasserkuppe : Ein Berg mit Geschichte. Fulda : Verlag Parzeller, 2007. – S. 57–58
- ZAENKER, S. (2007):** Ein "Urzeitkrebs" aus der Rhön: Belauscht und erforscht in der Heimat. In: Biosphärenreservat Rhön, Verwaltung Thüringen (Hrsg.): Mitteilungen aus dem Biosphärenreservat Rhön. Kaltensundheim, 2007 (Heft 12): 28
- ZAENKER, S. (2012):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön: Verknüpfung von Forschung und Naturschutzpraxis. In: Bundesamt für Naturschutz (BfN) (Hrsg.): Modellprojekte zur Erhaltung und nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt in den deutschen Biosphärenreservaten: Referate und Ergebnisse der Fachtagung "Best practice in den deutschen Biosphärenreservaten" an der Internationalen Naturschutzakademie Insel Vilm vom 1.-4. November 2010. Bonn - Bad Godesberg, 2012 (Naturschutz und Biologische Vielfalt, 126): 43–52
- ZAENKER, S. (2013):** Quellen im Park von Schloss Fasanerie – eine faunistische Betrachtung. In: Verein für Naturkunde in Osthessen e.V. (Hrsg.): Beiträge zur Naturkunde in Osthessen. Fulda : Michael Imhof Verlag, 2013 (50): 43–48
- ZAENKER, S. (2013):** Quellen und ihre Fauna im Umfeld des Roten Moores. In: Rhönklub e.V. (Hrsg.): Moore und ihre Bedeutung für die Rhön, 2013: 21–25
- ZAENKER, S. (2016):** Datenbank des Biospeläologischen Katasters von Hessen — unveröffentlicht: Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2004):** Quellenkartierung in der Gemeinde Stockheim/Unterfranken. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-89, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2005a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Hessen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-378, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2005b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kernzonen in Thüringen). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-144, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2005c):** Quellenkartierung (2002 – 2005) im Nationalpark Kellerwald-Edersee. Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-666, Fulda

- ZAENKER, S., REISS, M. (2006a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Landecker und Steinkopf). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-307, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2006b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Birx, Oberweid, Unterweid). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-293, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2006c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Querenberg). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-185, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2007b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Weideflächen am Westhang der Langen Rhön). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-373, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2008c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Westhang der Wasserkuppe). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-330, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2009a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Auersberg bei Hilders). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-323, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2009b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (NSG „Steinberg und Wein-Berg“ sowie östlicher Bauersberg). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-384, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2010):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Auersberg bei Hilders – Teil 2). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-335, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2011a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Feldbach-Quellgebiet und Kaskadenschlucht). Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-342, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2011b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Östlicher Rhönwald, Ellenbogen und Rhönkopf) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-134, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Lahrbach bei Kaltenwestheim und Anfallweg bei Oberweid) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-64, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schwarzwald bei Wüstensachsen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-330, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2012c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schmerbach-quellgebiet westlich von Andenhausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht: 1-77, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2013a):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Schwarzwald bei Wüstensachsen – Teil 2) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-335, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2013b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Horbel bei Empfertshausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-300, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2014):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellgebiete nördlich von Sieblos und südlich von Poppenhausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-325, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2015a):** Quellenschutz in der Rhön – In: Konold, W., Böcker, R. Hampicke, U. (Hrsg.): Handbuch Naturschutz und Landschaftspflege – 30. Erg. Lfg. 01/15, Landschaftspflege und –nutzung in der Praxis XIII-7.14: 1-15, Weinheim
- ZAENKER, S., REISS, M. (2015b):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kalktuffquellen bei Gotthards, oberer Stirnberg und Quellgebiete westlich von Kleinsassen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-414, Fulda
- ZAENKER, S., REISS, M. (2015c):** Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Kalkquellen bei Neidhartshausen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-127, Fulda

ZAENKER, S., REISS, M. (2015d): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Quellgebiete südöstlich von Bremen) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-156, Fulda

ZAENKER, S., REISS, M. (2016a): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Nordhang des Hohen Sterns bei Lenders) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der thüringischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-113, Fulda

ZAENKER, S., REISS, M. (2016b): Quellenkartierung im Biosphärenreservat Rhön (Weiherkuppe und Heiligenberg bei Abtsroda) - Unveröffentlichter Untersuchungsbericht im Auftrag der hessischen Verwaltungsstelle des Biosphärenreservats Rhön: 1-304, Fulda

ZAENKER, S., STEINER, H. (2010): Gutachten zur gesamthessischen Situation der Rhön-Quellschnecke (*Bythinella compressa*). Ein Beitrag zur Biodiversitätskonvention (CBD). – Gutachten im Auftrag von Hessen-Forst FENA Naturschutz. Landesverband für Höhlen- und Karstforschung Hessen e.V., Fulda.

ZOLLHÖFER, J.M. (1997): Quellen - die unbekanntenen Biotope: erfassen, bewerten, schützen. Teufen (Schweiz). (= Bristol Stiftungsserie; Band 6)

ZOLLHÖFER, J.M. (1999): Spring habitats in Northern Switzerland: habitat heterogeneity, zoobenthic communities, and colonization dynamics. Diss. ETH No. 13209 Zürich