

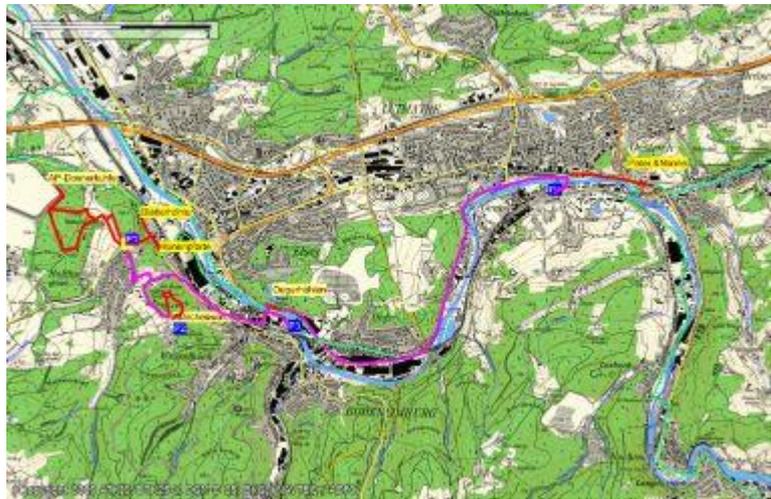
Wanderung Hünenpforte am 22.04.2017

Am 22. April 2017 führten Dieter Büscher und Horst Heinrichs eine naturkundliche (botanisch-geologische) Wanderung Hünenpforte – Donnerkuhle – Pater und Nonne durch. Bei dieser Wanderung wurden die Besonderheiten einer Karstlandschaft in geologischer und botanischer Hinsicht erläutert.

Wanderführer Horst Heinrichs und Naturschutzwart Dieter Büscher berichten.

Wanderbericht Horst Heinrichs

Die gesamte Wanderstrecke ist im linken „Track Hünenpforte – Pater und Nonne“ dargestellt. Die Wanderstrecke sollte ursprünglich vom Lokal „Haus Hünenpforte“ bis zur Dechenhöhle durchgeführt werden. Bei der Vorwanderung stellte sich jedoch heraus, dass ein großer Teil der Wegestrecke – insbesondere an der Lenne entlang – über stark befahrene Straßen verlief, die für eine Wandergruppe nicht zumutbar war.



Darüber hinaus führte die Strecke von Holthausen aus zum Raffenberg über eine Asphaltstraße mit starken Steigungen bis zum Lokal „Märchenwald“. Im Hinblick auf die Ziele der Wanderung war dieses Teilstück nicht interessant genug und hätte die Wandergruppe unnötig belastet. Die gewanderten Teilstücke sind in dem beigefügten Bild ROT angelegt beschriftet und gelb markiert, die gefahrenen Teilstücke sind VIOLETT angelegt.

Aus den o. g. Gründen wurden die 4 Teilstücke „Donnerkuhle, Hünenpforte, Blätterhöhe“, „Raffenberg“, „Oegerhöhlen“ und „Pater & Nonne“ mit dem PKW angefahren.

Die Wanderstrecke betrug ca. 7,5 km. Wir sind um 9.00 Uhr von der „Mauer“ an der Wittbräuckerstr.29 in Aplerbeck losgefahren und kamen um ca. 15.30 Uhr bei unserer Einkehr „Haus Rübezahl Baude“ in Stübbeken an.

An der Wanderung haben 7 Wanderfreunde teilgenommen. Bei guten Wetter ist die Wanderung reibungslos und harmonisch abgelaufen.

Bericht zur Geologie (Horst Heinrichs)

01 Parkplatz 1: Haus Hünenpforte
Hohenlimburgerstr. 112,58093 Hagen

Geparkt in Holthausen,
oberhalb des Restaurants
Hünenpforte

1a: Erläuterung zum Begriff „Geologie“

Geologie – Wissenschaft vom Aufbau, Zusammensetzung und Struktur der Erdkruste, ihren physikalischen Eigenschaften und der Prozesse, die sie formen.

Kräfte, die auf der Erde einwirken sind z. B. Schwerkraft, Sonneneinstrahlung, Rotation, Erosion, Tektonik: (Kontinentalverschiebungen, Faltung Scherung und Schieferung, etc.)

Die Erde ist ca. 4 Mrd. Jahre alt. Die Geologen teilen das Erdzeitalter nach einer geologischen Zeitskala ein. Die für unsere Gegen wichtigen Zeitabschnitte „Devon“ und „Karbon“ liegen ca. 300 – 400 Mio. Jahre zurück.

Geologisch gehört das Sauerland zum Rheinischen Schiefergebirge. Es besteht vorwiegend aus Sedimentgesteinen des Erdaltertums (Paläozoikum).

Bedeutsam ist auch die damalige Lage des Hagener Raumes auf der Erde. Hagen war in der Nähe des Äquators positioniert. Somit war das Klima mit dem des heutigen tropischen Regenwaldes vergleichbar. Durch die zahlreichen Fossilienfunde gilt der Raum Hagen seit Langem als eine klassische Fundregion der Paläontologie. *1).

Werkzeuge der Geologen sind z. B. Hammer, Lupe, Salzsäure, Mikroskop.

1b: Karstlandschaft-Merkmale

Eine Karstlandschaft ist durch die Lösung von Kalkgestein mit kohlesäurehaltigen Wässern entstanden (Saurer Regen –Kohlensäureverwitterung – CO₂ in der Luft reagiert mit Regenwasser und bildet Kohlensäure). Dadurch entstanden im Kalkgestein Hohlräume und Gänge. Brechen diese Hohlräume ein, entstehen z. B. trichterförmige Senken. Wasser aus Bächen kann darin „verschwinden“.

Die Landschaft verändert sich.

Wenige 100 Meter südlich von Holthausen kann man das geologische Phänomen „Verkarstung“ live erleben (Hünenpforte, Blätterhöhle).

Bach verschwindet.

Der Breikerbach entspringt in der Quellmulde und läuft zunächst über wasserunlöslichen Ton- und Sandstein. Nach etwa 500 m erreicht der Bach eine eingestürzte Vertiefung und endet scheinbar in diesem „Schluckloch“. Das Bachwasser verschwindet in dem steinigen Untergrund. Das versickernde Wasser tritt etwa 2 km weiter in den Karstwasserquellen der Lenne als Bach zwischen der Hünenpforte und dem Weißen Stein – im Barmer Teich – wieder zu Tage.

*1) Einige der wichtigen Geotope/Aufschlüsse werden auf dieser Seite von Geologin Antja Selter von Geotouring beschrieben

Durch Ausfällung von Kalksteinen CaCO_3 . Aus diesen Wässern entstanden z. B. Stalagdite/Stalagmiten). Ein sehr gutes Beispiel dafür ist die Dechenhöhle, die man in der Nähe von Pater und Nonne besichtigen kann.

1c Hünenpforte

Der Name umschreibt das Aussehen des Felsens. Der natürliche Bogen aus Kalkstein ist 5 m bis 7 m hoch und erscheint wie eine Pforte für einen Hünen (Riesen). Um die „Hünenpforte“ ranken sich viele Sagen, Mythen und Geschichten, die sich um Riesen und Raubritter drehen.



Tatsächlich handelt es sich bei der „Hünenpforte“ um das Portal und um die Reste einer riesigen eingestürzten Höhle (Foto). Diese Einsturzhöhle bildete sich vermutlich nach und nach durch Zusammenbrüche der Höhlendecke durch Karsteinflüsse oder aber z. B. durch ein Erdbeben. Wann das genau geschah, lässt sich noch nicht nachweisen.

Im Bereich der Hünenpforte sind mehrere Höhlen bekannt. In den Höhlenresten der „Hünenpforte“ wurden Werkzeuge aus der Steinzeit entdeckt.

Das Felsentor der Hünenpforte ist wegen seines Alters, der Entstehung und seiner Lage in NRW einzigartig. Auch die hohe Felsenwand des Weißensteins stellt als Prallhang der Lenneschleife ein herausragendes Landschaftselement dar. Die Hünenpforte ist als Naturdenkmal geschützt. Die Kalkbuchenwälder an der Hünenpforte sind als Naturschutzgebiet Mastberg und Weißenstein ausgewiesen und bieten u. a. für Orchideen und Hirschezungenfarn einen wichtigen Lebensraum.

1d Blätterhöhle

Direkt gegenüber der „Hünenpforte“ befindet sich die „Blätterhöhle“ (Foto). Dort wurden erst im Jahre 2004 – über 10.000 Jahre alte Skelette von Menschen aus der Steinzeit entdeckt, die für die Archäologie von großer Bedeutung sind.



Obwohl die Untersuchung der Höhlen im Bereich der „Hünenpforte“ noch im Gange ist,

Gilt dieses Gebiet schon jetzt als eine der wichtigsten Fundregionen in Deutschland und in Europa. Nur wenige Höhlen Mitteleuropas sind so gut erhalten und von Raubgräbern verschont geblieben. Die Forschungsarbeiten dauern noch an.

1e Steinbruch Donnerkuhle

(HKW-Hohenlimburger Kalkwerke Unternehmungsgruppe Rheinkalk AG)



Kalkgestein Massenkalk

Als Kalkstein (Massenkalk) werden Sedimentgesteine bezeichnet, die überwiegend aus dem chemischen Stoff Calciumcarbonat CaCO_3 bestehen. Kalkstein ist ein äußerst variables Gestein, dies betrifft sowohl seine Entstehung als auch seine Eigenschaften, das Aussehen und die wirtschaftliche Verwendbarkeit.

Die meisten Kalksteine sind von Lebewesen gebildet, z. B. Korallen, Schwämme, Muscheln, Schnecken, etc. Es gibt aber auch Kalksteine, die aus heißen wässrigen Lösungen von Vulkanen ausgefällt sind (Sinterung).

Kreide (Entstehung aus besonders kleinen Fossilien)

Marmor (metamorphes Kalkgestein).

Kalksteine besitzen eine enorme wirtschaftliche Bedeutung als Rohstoff für die Bauindustrie (z.B. Zement *2) und als Naturwerkstein. Darüber hinaus sind solche Lagerstätten Speichergestein für Erdöl und Erdgas.

Dolomit

Dolomitgesteine sind entweder durch die primäre Ausfällung oder durch Dolomitisierung von Kalkschlamm entstanden, wobei sich das Calciumcarbonat (CaCO_3) aus dem Kalkschlamm mit dem Magnesiumkarbonat (MgCO_3) zu Dolomit (Calcium-Magnesium-Karbonat) verbindet.

Geologisch gesehen befindet sich der Steinbruch Donnerkuhle sowie die Hohenlimburger Kalkwerke am Nordrand eines ausgedehnten Massenkalkvorkommens.

Der Steinbruch Donnerkuhle Kalkwerke wurde 1887 gegründet und wird heute von der Unternehmensgruppe Rheinkalk AG betrieben. Die HKS wurde weltgrößter Hersteller von Kalk- und Dolomiterzeugnissen. Besonderes Augenmerk beim Abbau in Hagen gilt dem feuerfesten Sinterdolomit, der vom Unternehmen selbst als qualitativ und selten bezeichnet wird.

Im Steinbruch Donnerkuhle ist die Beschaffenheit und Mächtigkeit dieses Kalksteins durch zahlreiche Aufschlüsse und Tiefenbohrungen recht gut bekannt. Das Gesteinspaket ist im Hagener Raum mehr als 600 m mächtig und besteht zum größten Teil aus Resten von Meerestieren (z.B. Korallen, Muscheln, Schwämmen, etc.), die als Fossilien stellenweise gut erhalten sind. Der Dolomitabbau geht zurzeit nur in einem kleinen Teil der Lagerstätte um.

*2) Zement wird in Zementwerken produziert, zu seiner Herstellung werden die natürlichen Rohstoffe Kalkstein und Ton verwendet, die häufig als natürliches Gemisch vorliegen und dann als Mergel bezeichnet werden. Falls nötig, werden als Korrekturmateriale auch Quarzsand und eisenoxidhaltige Stoffe für eine bessere Sinterung beigemischt. Die Rohstoffe werden zu Rohmehl gemahlen und anschließend bei etwa 1.450 Grad Celsius erhitzt, bis sie teilweise miteinander verschmelzen (Sintern) und der sogenannte Zementklinker entsteht. Das nun kugelförmige Material wird abgekühlt und mit Hüttensand, Flugasche, Kalkstein und Gips zum Endprodukt Zement gemahlen. Je nach verwendeten Bestandteilen, unterschiedlicher Dosierung der Bestandteile und der Mahlfineinheit stellt man verschiedene Zementsorten her.

Der Steinbruch Donnerkuhle ist bei Sammlern von Fossilien und Mineralien sehr beliebt. Es ist ein fast reiner Kalk, gebietsweise stark dolomitisiert. Der Massenkalk ist reich an Fossilien, da die Riffe den unterschiedlichen Lebewesen Raum boten.

Am besten zugänglich sind die z. T. sehr gut erhaltenen Fossilien im Steinbruch der HKW, wo der Massenkalk zwar stellenweise dolomitisiert, an anderen Bereichen aber mergelige (kalkig-tonig) Gesteine, bituminöse Schiefer und in Spalten auch fossilreiche Lockergesteine eingeschaltet sind. In den Klüften finden sich Mineralien wie Calcit Quarz, Pyrit, Baryt, Malachit, Mangan, Limonit und Hämatit.

Der Steinbruch Donnerkuhle machte mit Milleritfunden (Milleritnadeln *Haarkies*) bis 20 cm Kristalllänge schnell unter den Sammlern die Runde. Solche gigantischen Exemplare wurden allerdings schon lange nicht mehr geborgen.

Bei seiner Entstehung ist dieser Massenkalk ein Riff in einem flachen Randmeer gewesen, das mit dem Auffalten des variskischen Gebirges im Bereich des heutigen Sauerlandes trocken gefallen ist. Mit anschließender Verkarstung des Massenkalkes drang durch Spalten und Risse kohlenstoffhaltiges Oberflächenwasser ein, da sich im weiteren Verlauf zu Gängen und Höhlen erweiterte. Dieses ehem. Riff stellt sich heute als ausgedehnter Kalksteinzug dar, der sich vom Neandertal bei Düsseldorf, über Wuppertal, Schwelm, Hagen und Iserlohn bis nach Balve erstreckt.

02

Parkplatz 2: Märchenwald
Piepenbrink 65, 58119 Hagen

Ruine Raffenburg

Legende

Der Legende nach lebte auf der Raffenburg der arge Raubritter Humbert. Als er einer Belagerung seiner Burg nicht mehr standhalten konnte, vereinbarte er mit dem Feinde sich zu ergeben, wenn man seine Frau mit dem abziehen lasse, was sie in drei Malen tragen könne. Als ihm das gewährt wurde, trug die kräftige Frau erst ihren Mann und dann ihren Sohn aus der Burg. Beim dritten Mal trug sie schließlich so viel Gold und Geschmeide aus der Burg, dass sie am Fuße des Berges tot zusammenbrach.



Geschichte

Gegründet wurde die Burg im 13. Jahrhundert, vermutlich aus Anlass der Gründung der direkt gegenüber liegenden Hohenlimburg als kurkölnische Grenzbürg gegen die sich bildende Grafschaft

Limburg. Dafür sprechen z.B. reiche und vielfältige archäologische Funde sowie die historische Quellenüberlieferung.

Im Mai 1288 wurde die Raffenburg von Graf Eberhard II. von der Mark belagert. Nach mehreren erfolglosen Eroberungsversuchen fiel die Burg aus Mangel an Wasser. Die Bewohner der umzingelten Raffenburg hatten aufgrund des porösen Karstgesteins keine Möglichkeit an das notwendige Wasser zu gelangen. Sie verfügten lediglich über eine Zisterne, während das Schloss Hohenlimburg auf wasserunlöslichen Gesteinen gegründet wurde und die Bewohner während der Belagerungen im Mittelalter Wasser aus dem eigenen Brunnen schöpfen konnten.

03 Parkplatz 3: Langenkampstr. 12, 58119 Hagen-Hohenlimburg

Oegerhöhle

(Eingang zur Öeger-Höhle in der Felswand oberhalb der Mühlenbergstr.)

Seit Mitte des 19. Jahrhunderts sind aus der Öeger Höhle zahlreiche Knochenfunde von eiszeitlichen Tieren bekannt. Um 1928 wurden hier zahlreiche Knochen entdeckt. 1932 erfolgte die erste größere Ausgrabung in der Höhle.

Die Grabung in der Oegerhöhle lieferte u. a. Geweihreste von über 500 Rentieren. Aber auch Gefäße und metallzeitliche Keramikreste wurden dabei entdeckt.

Im Jahre 1926 wurden ein Stollen bergmännisch in das Kalksteinvorkommen getrieben und nach oben hin mit einem senkrechten, schachtförmigen Grubenbau verbunden, der später trichterförmig erweitert und mit einer Schrapperanlage versehen wurde. Vom Schrapper gezogen „rollten“ die Steine in den Stollen, wo sie dann auf Loren verladen und abtransportiert wurden. Daher stammt der Name Rolloch. Der Stollen wurde bis 1967 benutzt und dann mit einer dicken Betonplombe verschlossen.

Galmeibergbau in Iserlohn

Galmei war bereits zur Römerzeit unabdingbarer und einzigmöglicher Grundstoff zur Herstellung von Messing. Bei dem damals üblichen Verfahren der Messingherstellung war der Einsatz von metallischem Zink nicht erforderlich, sondern Galmei konnte direkt als Zuschlagsstoff (zusammen mit Stückkupfer) eingesetzt werden.

Neben der relativ einfachen metallurgischen Verarbeitbarkeit ließ Galmei sich recht leicht abbauen, da er in sehr geringen Tiefen bzw. direkt an der Oberfläche dort lagerte, wo der Gebirgskörper durch Störungen gelockert war.

Bronze und Messing sind Produkten aus der Verbindung von Galmei und Kupfer und wurden schon früh als Werkstoffe besonders für kulturelle Gegenstände genutzt. Durch Legierungen von Kupfer mit Zinn zu Bronze, und von Kupfer mit Galmei (Zinkspat) zu Messing wurde die Anwendung von Kupfer erweitert. Kupfer und Galmei wurde im Bergbau gewonnen und in Hütten erschlossen.

Der Bergbau auf Eisen-, Blei- und Zinkerze war von großer stadtgeschichtlicher Bedeutung für Iserlohn, jedoch weitgehend in Vergessenheit geraten. Der Zinkerz-Bergbau ist ab 478 urkundlich nachweisbar.

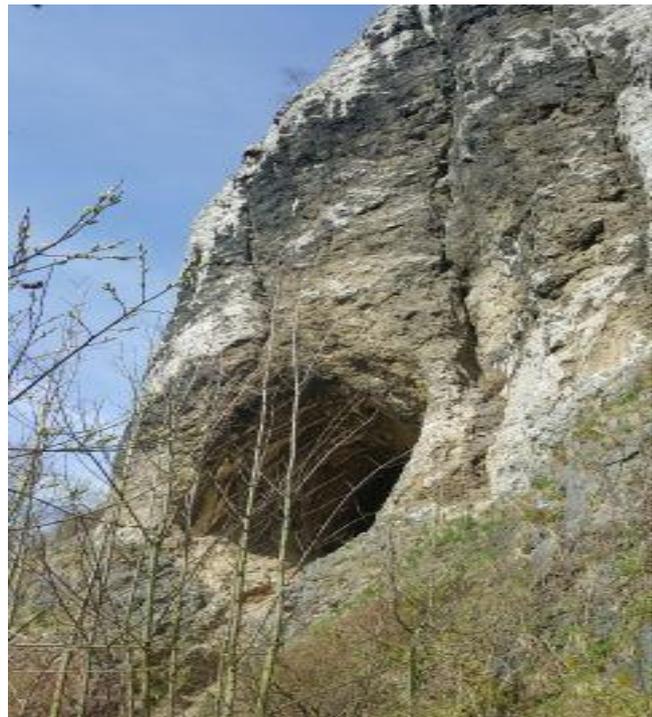
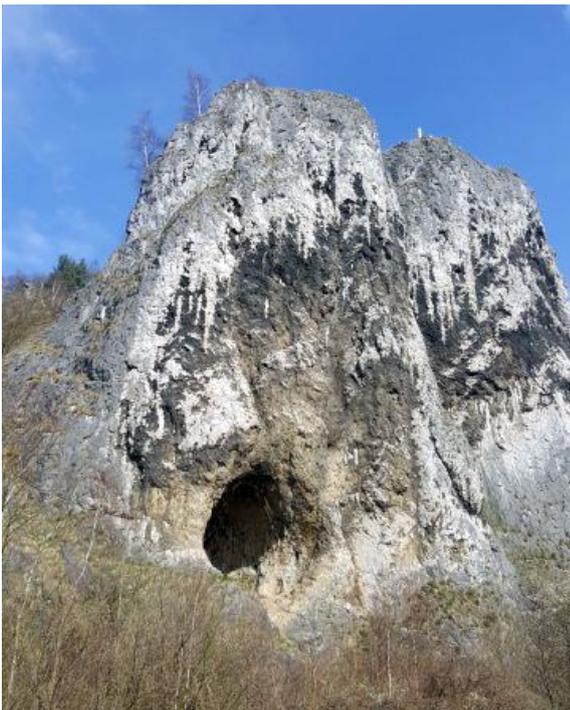
Mit der Gründung der Messinggewerkschaft 1749 begann die Blütezeit. 1900 wurde der Bergbau eingestellt. Der Adlerstollen, der Schacht am Schützenhof sowie die Schächte der Gruben Krug von Nidda und Westig zur Trinkwassergewinnung sind noch als Relikte des Iserlohner Bergbaus erhalten.

04

Parkplatz 4: Gennaerstraße
58642 Iserlohn (Bahnhof Iserlohn Lethmathe)

Pater und Nonne

Zur Felsformation „Pater und Nonne“ (Fotos) gehört auch die Grümannshöhle die 30 m in die Felsformation „Pater und Nonne“ hineinragt. Sie war Fundstätte zahlreicher Knochen von Tieren der Eiszeit.



Sage von Pater und Nonne

Man erzählt sich, dass vor langer Zeit ein Mönch in einem Kloster gelebt hat, der streitgewaltig war und nichts willens wollte von der strengen Ordnung im Kloster. Er sei aus seiner Zelle ausgebrochen, habe die geistlichen Drohungen seiner Mitbrüder verlacht und sich mit andern Gesellen ein stattliches Ritterschloss auf dem Burgberg gebaut und darin in Saus und Braus gelebt. Er habe dann um die Liebe einer Nonne geworben, die von ihren Verwandten in einem Kloster eingesperrt lebte und diese sei ihm mit Freunden in die Burg gefolgt. Beide hätten der Sitze zum Trotz weitere ihre klösterliche Tracht getragen, die aus langen, weißen Gewändern bestand.

Lange Jahre sollen sie auf dem Burgberge in Freuden und Wonne gelebt haben. Als einmal ein Bischof durch die Sprengel zog, sollen sie dem frommen Man den Weg verlegt haben und ihn sogar, als er ihnen ihr heidnisches Gebaren vorwarf, in die Lenne werfen lassen. Sterbend weissagte der

Bischof den Untergang der Frevler, und wirklich, während sie noch unten am Ufer standen und die Worte des Sterbenden verlachten, zog ein Unwetter auf, unter dessen Schlägel das Schloss mit allem, was darin war, in den Boden versank. Die beiden Missetäter, Pater und Nonne, vom Blitz getroffen, wurden zum ewigen Andenken in Stein verwandelt und müssen dort stehen bis an den jüngsten Tag.

05

Einkehr Rübzahlbaude
Im Stübbeken 36, 58642 Iserlohn-Letmathe
Tel.: 02374 -10662

Literaturquellen:
Internetrecherche

Bericht zur Botanik (Dieter Büscher)



Schlüsselblume

1. Waldgebiet Weißenstein in Hagen-Limburg

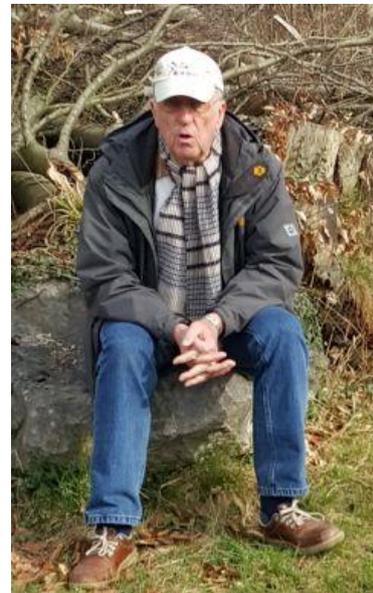
Buchenwald mit u.a. Busch-Windröschen, Ausdauerndes Bingelkraut, Moschuskraut, Wald-Sanikel, mehreren Veilchenarten, Schattenblume, vielblütiger Salomonssiegel, Waldmeister, Scharbockskraut, Lungenkraut, Heil-Ziest, Wald-Ziest, Gold-Taubnessel

2. Ostabhänge von Weißenstein und Hünenpforte

Farnarten: Hirschzunge, Stacheliger Schildfarn



Teilnehmende SGV-Gruppe



Dieter Büscher

3. Raffenberg/ -burg

mit den Farnarten Mauerrauhe und Braunstieliger Streifenfarn, Wald-Schlüsselblume, Finger-Segge, ansonsten Flora des Weißensteins.

4. Oeger Höhlen in Hohenlimburg und Pater & Nonne in Iserlohn-Letmathe

mit der sehr seltenen Grasart „blaues Kopfgras, welches hier seine nördlichsten Vorkommen zum Münsterland hin hat (nördliche Verbreitungsgrenze), ferner weitere Seggen-Arten (Seggen = gehören zur Familie der Riedgräser)



Weißklee