

Tag der Artenvielfalt 2014 (Schaumberg bei Tholey): Farn- und Blütenpflanzen / Vegetation

Andreas Bettinger und Franz-Josef Weicherding

Title: Biodiversity-day 2014 (Schaumberg near Tholey): Vascular plants and vegetation.

Kurzfassung: Anlässlich des Tages der Artenvielfalt 2014 konnten bei einer stichpunktartigen Untersuchung im Gebiet des Schaumbergs bei Tholey 392 Gefäßpflanzensippen sowie 15 für das Gebiet typische Vegetationsbestände erfasst und beschrieben werden.

Abstract: On the occasion of the Biodiversity-day in 2014 a total of 392 vascular plants and 15 vegetation types could be detected in spot sample survey around the Schaumberg mountain near Tholey.

Résumé: A l'occasion de la Journée de la biodiversité 2014 un total de 392 espèces et 15 formations végétales caractéristiques de la région ont été recensées et décrites dans le secteur du Schaumberg près de Tholey par échantillonnage non systématique.

Keywords: Day of Biodiversity, vascular plants and vegetation types, Saarland.

1 Einleitung

Der Tag der Artenvielfalt wird im Saarland bereits über 10 Jahre durchgeführt. Er geht auf den in diesem Jahr bereits zum sechzehnten Mal bundesweit stattfindenden Geo-Tag der Artenvielfalt zurück, der eine ähnliche Intension hat. Ziel ist es, die Bevölkerung in besonderer Weise auf die Arten- und Lebensraumvielfalt unserer heimischen Landschaft sowie deren Schutzbedürftigkeit aufmerksam zu machen. Vor dem Hintergrund dieser Zielstellung erkunden Wissenschaftler, Biologen und interessierte Laien gemeinsam ausgewählte Landschaftsräume. Im Saarland wird diese Veranstaltung traditionsgemäß an einem Wochenende, also meist an zwei Tagen, durchgeführt. Samstags treffen sich in der Region ehrenamtlich wie beruflich aktive Artexperten und Feldbiologen und erfassen den ganzen Tag in einem vorher definierten Gebiet so viele Tier- und Pflanzenarten wie irgend möglich. Am Schluss des ersten Tages werden die Ergebnisse im Rahmen eines Fachkolloquiums von jedem Experten dokumentiert und kommentiert. Veranstalter für den Tag der Artenvielfalt waren 2014 (20.–22. Juni 2014) die Gemeinde Tholey, das Ministerium für Umwelt und Verbraucherschutz (vertreten durch das Zentrum für Biodokumentation – ZfB) sowie die Naturforschende Gesellschaft des Saarlandes (= DELATTINIA). Als Bearbeitungsgebiet wurde der Schaumberg mit direkter Umgebung ausgewählt.

Folgende Artengruppen wurden von lokal wie regional aktiven Artexperten und Feldbiologen untersucht:

Farn- und Blütenpflanzen:	Dr. Andreas Bettinger, Franz-Josef Weicherding, Thomas Schneider, Herbert Johannig, Prof. Dr. Reinhard Schmitt-Effing, Julia Leibenguth, Lisa Hoffmann, Michael Kissels
Vegetation:	Dr. Andreas Bettinger
Flechten:	Dr. Volker John
Fledermäuse:	Dr. Christine Harbusch, Dirk Gerber
Vögel:	Harald Lermen, Rolf Klein
Tagfalter und Widderchen:	Andreas Werno, Dirk Gerber, Anita Naumann, Andreas Zapp
Nachfalter/Kleinschmetterlinge:	Andreas Werno
Käfer:	Martin Lillig, Dietmar Eisinger
Libellen:	Franz-Josef Weber
Zwei- und Hautflügler	Aloysius Staudt
Höhlenbewohnende Organismen	Dieter Weber (im aufgelassenen Eisenbahntunnel)

Einige der o.g. Kartierer haben ihre Ergebnisse erfreulicherweise im Rahmen einer Publikation in dem vorliegenden Jahresband (40) zusammengefasst und dokumentiert:

Bettinger, A. & F.-J. Weicherding:	Farn- und Blütenpflanzen sowie Vegetation (s.o.)
John, V.:	Flechten (S. 245 bis 258)
Werno, A.:	Tag- und Nachfalter (S. 259 bis 272)
Lillig, M.:	Käfer (S. 273 bis 281)
Weber, D.:	Höhlenbewohnende (S. 283 bis 288).

Auf die Stellen, wo im Band die entsprechenden Beiträge zu finden sind, wird in den nachstehenden Klammern mit Seitenzahlen verwiesen.

2 Das Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet geht aus Abb. 1 hervor. Diese relativ große Gesamtfläche wurde gewählt als Bruttountersuchungsfläche für alle während des Tages der Artenvielfalt erfassten Taxa. Die Teiluntersuchungsgebiete für die jeweiligen Gruppen können von ihrem Umfang her ganz verschieden sein. So müssen die Ornithologen deutlich größere Flächen ablaufen, um ein möglichst breites Artenspektrum zu erfassen, als beispielsweise die Botaniker. Die Experten, die aquatische Organismengruppen erfassten, mussten gezielt Gewässer- und Sumpfbiotope anlaufen. Die weiteren in diesem Band erschienenen Beiträge, die ebenfalls ihre Erfassungsergebnisse des Tages der Artenvielfalt 2014 in Tholey präsentieren, beziehen sich auf das gleiche Untersuchungsgebiet.

Die floristisch-vegetationskundliche Erfassung erfolgte in den Minutenfeldern 6509/112 und 6509/122 - mit Schwerpunkt auf Minutenfeld 6509/112.

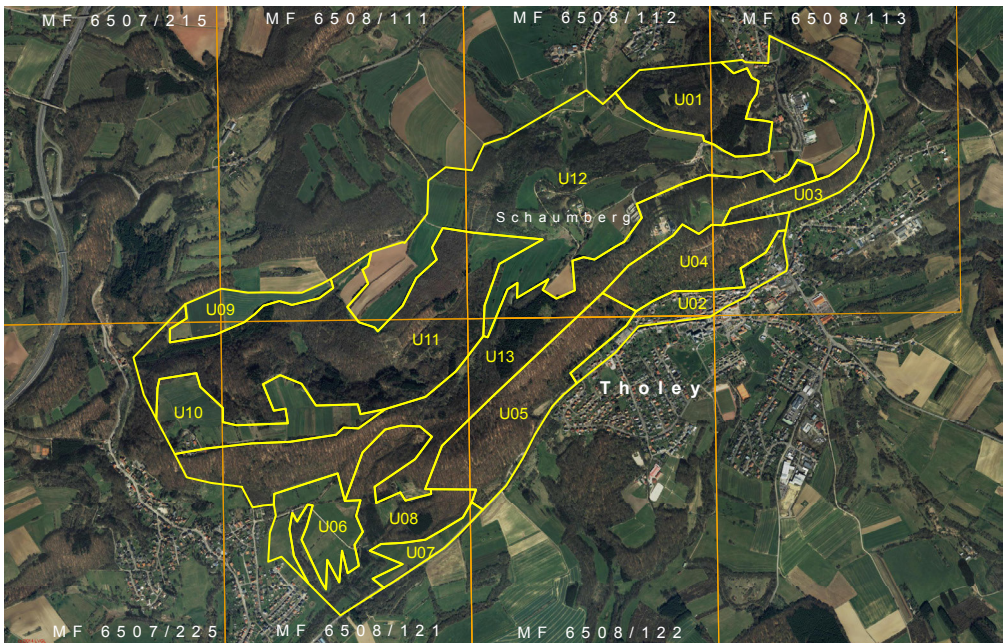


Abb. 1: Das gesamte Untersuchungsgebiet mit den Kennnummern der Kompartimente und Minutenfeldern vom Tag der Artenvielfalt 2014 am Schaumberg bei Tholey

3 Methodik

Die Vegetationsaufnahmen wurden nach der Methode von BRAUN-BLANQUET (1964) erhoben. Die botanischen Binomina wurden BUTTLER & HAND (2008) entnommen. Die Beschreibung der Pflanzengesellschaften orientiert sich im Wesentlichen an den syntaxonomischen Vorgaben von OBERDORFER (1992 a,b; 1993).

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der floristischen Erfassung

4.1.1 Überblick

Insgesamt wurden am Tag der Artenvielfalt in den untersuchten Teilbereichen des Untersuchungsgebietes 392 Gefäßpflanzenarten nachgewiesen, darunter 9 Farn- und 383 Blütenpflanzensippen (siehe Tab. 2 im Anhang). Aus Abb. 2 geht hervor, welche Teilbereiche von den Kartierern konkret entlang von Transekten abgelaufen und wo die Vegetationsbestände erfasst wurden.

Tab. 1 zeigt die Ergebnisse der jeweiligen Kartierungen in den beiden untersuchten Minutenfeldern. Die Anzahl sowohl der am Tag der Artenvielfalt erfassten Sippen als auch die der Erstnachweise im Minutenfeld 6508/112 ist bedeutend größer als diejenige des Minutenfelds 6508/122. Der markante Unterschied resultiert aus der unterschiedlichen Kartierintensität. So investierten die Kartierer im Minutenfeld 6508/112 etwa 75 % der Gesamtzeit. Die Anzahl der nicht gefundenen Arten des bisherigen Bestandes war im Minutenfeld 6508/122 deshalb doppelt so hoch.

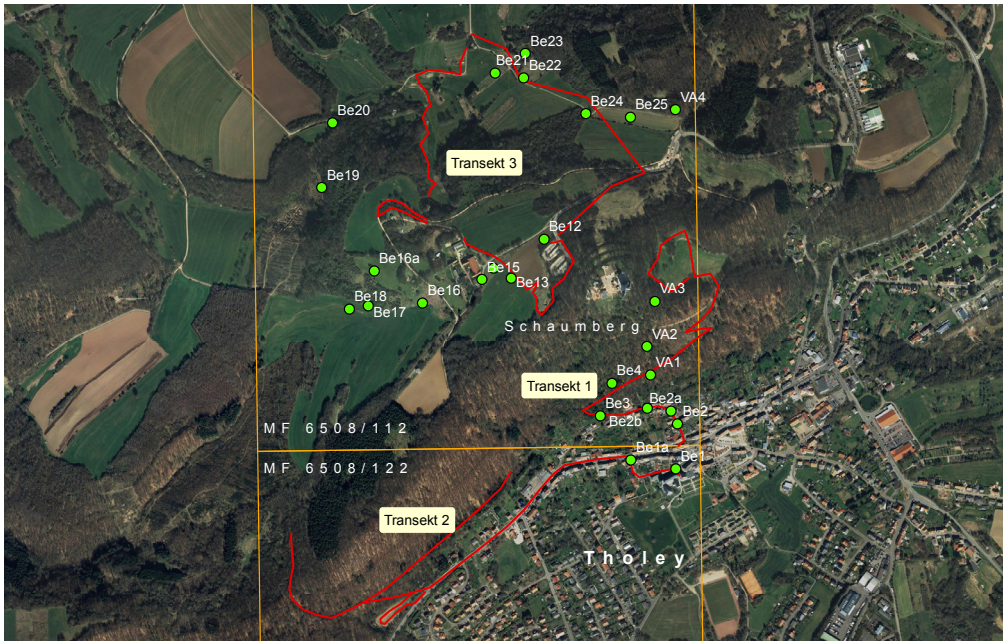


Abb. 2: Lage der untersuchten Flächen und Verläufe der Transekte beim Tag der Artenvielfalt 2014 am Schaumberg bei Tholey

Tab. 1: Vergleich der Daten-Altbestände (Gefäßpflanzen) mit den aktuelleren Nachweisen vom Tag der Artenvielfalt für die Minutenfelder 6508/112 und 6508/122 (mittlere und rechte Tabellenspalte = Anzahl der Arten)

	MF 6508/112	MF 6508/122
Bisheriger Bestand	325	316
Kartiert am Tag der Artenvielfalt	347	234
Am Tag der Artenvielfalt nicht gefundene Arten des bisherigen Bestandes	83	163
Erstnachweise am Tag der Artenvielfalt	105	81
Gesamtzahl Arten für das MF	430	397

Das Minutenfeld 6509/112 (6509/122) weist nach aktuellem Stand der Florenkartierung Saarland einen Altbestand von 325 (316) Arten auf. Von diesen wurden am Erfassungstag 83 (163) Arten nicht gefunden, dagegen wurden 105 (81) Sippen für das betreffende Minutenfeld erstmals nachgewiesen.

4.1.2 Bemerkenswerte Arten

Infolge werden zu ausgewählten Arten, die hinsichtlich ihrer Seltenheit im Untersuchungsgebiet, ihrer Gefährdung oder wegen besonderer ökologischer Ansprüche an ihren Lebensraum, zusätzliche Erläuterungen gegeben.

Ajuga genevensis (Genfer Günsel)

Die wenigen Meldungen vom Genfer Günsel aus dem Saarland kommen überwiegend aus den Kalkgebieten von Blies-, Saar- und Moselgau; weit seltener wurde die Sippe bisher im Nordostsaarland in Bereichen mit basenreichen Vulkaniten nachgewiesen. In über 100 Jahren regionaler Pflanzenforschung gelangen kaum mehr als 20 Funde, zumeist von kleinen Beständen oder Einzelpflanzen. Standorte waren sowohl Trocken- und Halbtrockenrasen als auch Säume trockenwarmer Standorte; die Art ist Kennart der Klasse *Festuco-Brometea*. Im Untersuchungsgebiet wurde der Genfer Günsel auf einem lichten und felsigen Waldweg innerhalb einer Waldlichtung gefunden.



Abb. 3: *Ajuga genevensis* (Genfer Günsel)

Acer platanoides (Spitz-Ahorn)

Laut SAUER (1993) ist der Spitz-Ahorn nicht überall im Saarland heimisch sondern infolge von Anpflanzungen an vielen Stellen verwildert. Auch kann von einer spontanen Ausbreitung der Art im Offenland ausgegangen werden. Die Vorkommen in den Steilhangwäldern auf den Südflanken des Schaumbergs, stellenweise auf nicht konsolidierten steilen Hängen mit instabiler Oberfläche, sind wohl zu den indigenen im Saarland zu zählen. *Acer platanoides* gilt als schwache Kennart des Spitzahorn-Sommerlinden-Waldes (*Aceri-Tilietum platyphylli*).

Actaea spicata (Christophskraut)

Das Christophskraut gilt als Kennart der edelholzreichen Ahorn-Eschenwälder (*Aceri-Fraxinetum*). Nach SAUER (1993) besitzt es im Saarland Schwerpunkt vorkommen über basischen Vulkaniten, aber auch in den Muschelkalkgebieten des Bliesgaus und des Moselgebietes. Vorkommen der Art signalisieren Frische und Stickstoffreichtum. Sie ist nur mäßig wärmebedürftig, benötigt Schatten und kommt deshalb auch in Biotopen vor, in denen die Krautschicht durch das dichte Blattwerk der Waldgehölze sehr abgedunkelt ist.

Alchemilla glaucescens (Blaugrüner Frauenmantel)

Der Blaugrüne Frauenmantel wurde zumeist an mageren, steinigen Böschungen und Wegränder sowie seltener in extensiv genutztem Grünland auf Vulkanitböden beobachtet (SAUER 1993). Die Stickstoffarmut anzeigende Sippe wurde mit einer Ausnahme bisher nur in den Höhenlagen des nördlichen Landesteiles gefunden. Die meisten Nachweise im Saarland liegen aktuell in der Osthälfte des Naturraumes Schwarzwälder Hochwald; nach Süden dehnt sich das bisher bekannte Areal bis zum Schaumberg aus.

Asplenium trichomanes subsp. *quadrivalens* (Gewöhnlicher Brauner Streifenfarn)

Vorkommen der ursprünglich Felsen besiedelnden Art wurden, wie solche der Mauerraute (*Asplenium ruta-muraria*), während der Exkursion nur an Sekundärstandorten (in Mauerfugen) gefunden. Es bleibt zu untersuchen, ob am Schaumberg auch Vorkommen in den reichlich vorhandenen Felspartien existieren.

Campanula persicifolia (Pflirsichblättrige Glockenblume)

Die im Saarland mäßig häufig vorkommende Pflirsichblättrige Glockenblume gilt hier als Art bewaldeter Steillagen. Standorte sind lichte felsreiche Wälder, wo sie zumeist auf Felsbändern und steinigen Substraten vorkommt. Ihre regionalen Verbreitungsschwerpunkte liegen in der Nordhälfte des Saarlandes im Prims-Hochland und weiter östlich im Nohfelden-Hirsteiner-Bergland. SAUER (1993) erwähnt auch Vorkommen in Steilhangwäldern des Oberen Buntsandsteins, so z. B. im Bereich der Felsenwege bei St. Arnual.

Chenopodium bonus-henricus (Guter Heinrich)

Standorte des Guten Heinrichs sind nährstoffreiche Stauden- und ausdauernde Unkrautfluren, er zeigt stets übermäßigen Stickstoffreichtum an. Im Saarland wurde die Sippe zumeist in dörflichen Ruderalfluren, z. B. an Misthäufen und Weidevihsammelpätzen gefunden. Im 19. Jahrhundert war sie offenbar noch recht verbreitet (vgl. SAUER 1993). Ihre Vorkommen sind durch die Sanierung der Dörfer bereits im Laufe des 20. Jahrhunderts stark zurückgegangen und gehören aktuell zu den Seltenheiten in unserer Flora.

Genista sagittalis (Flügelginster)

Nach SAUER (1993) besitzt der Flügelginster auf den Vulkanitmagerrasen des nordöstlichen Saarlandes seinen regionalen Verbreitungsschwerpunkt. Dieses Areal strahlt nach Westen bis zum Primsdurchbruch aus. Unter den wenigen sonstigen Fundbereichen im Saarland weist der Bliesgau eine weitere, jedoch deutlich geringere Häufung von Nachweisen auf. Die Sippe ist Anzeiger für Stickstoffarmut. Die Art hat in Deutschland ihren Verbreitungsschwerpunkt in SW-Deutschland und linksseits des Rheins. Im übrigen Deutschland weist sie nur noch wenige Vorkommen auf.

Misopates orontium (Acker-Löwenmaul)

Für das Acker-Löwenmaul wurden schon bei SAUER (1993) das Primsbergland und das nördliche Prims-Blies-Hügelland als regionale Verbreitungsschwerpunkte definiert. Die Bestände dort sind, wie diejenigen in den Äckern des Schaumbergs, offenbar stabil. Außerhalb dieser Naturräume ist die Sippe im Saarland selten, wobei indigene Vorkommen rückläufig sind. Stellenweise, z. B. auf Ruderalflächen oder Aschesportplätzen, tritt sie auch eingeschleppt und unbeständig auf. Interessanterweise ist das Acker-Löwenmaul bei deutschlandweiter Betrachtung im Saarland mit Abstand am häufigsten.



Abb. 4: *Misopates orontium*
(Acker-Löwenmaul)

Herniaria glabra (Kahles Bruchkraut), *Petrorhagia prolifera* (Sprossende Felsennelke), *Portulaca oleraceum* (Wilder Portulak), *Vulpia myuros* (Mäuseschwanz-Federschwingel), *Eragrostis minor* (Kleines Liebesgras)

Die fünf Arten sind Wärmezeiger und wurden bisher im Gebiet um den Schaumberg nur selten oder im Falle vom Wilden Portulak noch gar nicht nachgewiesen. Der Mäuseschwanz-Federschwingel und das Kleine Liebesgras befinden sich generell in Ausbreitung im Saarland und besetzen nun auch die Ortslagen der höheren Lagen (450–650 m ü. NHN), die drei anderen genannten Arten treten insbesondere in innerörtlichen Straßen- oder Wegpflasterungen auf, wo ihre Samen offenbar an Fahrzeugen haftend eingeschleppt werden.

Mercurialis perennis (Wald-Bingelkraut) und *Allium ursinum* (Bär-Lauch)

Beide Sippen sind Ordnungskennarten der Rotbuchenwälder (*Fagetalia sylvaticae*) und zählen im Saarland zu den mittelhäufigen Arten.

Das Wald-Bingelkraut besiedelt am Schaumberg steinige, sickerwasser- und mullreiche Waldböden und signalisiert als Differentialart stickstoff- und basenreicher Substrate die Existenz von Basalten und Andesiten. Diese Vorkommen gehören zu den südwestlichen Endausläufern der Nahetalpopulation. In den saarländischen Muschelkalkgebieten ist die Art sehr verbreitet, wobei die luftarmen schweren Mergel und diluvialen Decklehme gemieden werden (SAUER 1993).

Der Bär-Lauch ist im Kreis St. Wendel sehr selten und die relativ isolierten Vorkommen vom Schaumberggebiet besitzen keinen räumlichen Kontakt zu denen des Nahetals. Der Verbreitungsschwerpunkt von *Allium ursinum* liegt nach SAUER (1993) auf nährstoff- und basenreichen Böden im Bliesgau, im Saarkohlenwald sowie im Niedtal.

Scilla bifolia (Zweiblättriger Blaustern)

Der Zweiblättrige Blaustern gilt als Kennart der Eichen-Buchenwälder (Klasse *Quercus-Fagetalia*) und zählt zu den seltenen Arten der saarländischen Flora. Das Vorkommen am Schaumberg (auf dem östlichen Rücken des Ohlen-Kopfs) stellt ein absolut isoliertes Vorkommen im Nordsaarland dar. Die Hauptvorkommen der Art im Saarland liegen in den Muschelkalkgebieten der Täler von Saar, Blies, Nied und Mosel und als lokale Besonderheit im Karbon des Saarkohlenwaldes (vgl. SAUER 1993).

Bei den Arten Gewöhnliche Betonie (*Betonica officinalis*), Aufsteigende Segge (*Carex demissa*), Heide-Nelke (*Dianthus deltooides*), Echtes Labkraut (*Galium verum*), Feld-Klee (*Trifolium campestre*), Kleiner Wiesenknopf (*Sanguisorba minor*) und Knöllchen-Steinbrech (*Saxifraga granulata*) handelt es sich um stenöke und auf der Fläche erkennbar zurück gehende Arten, die ihren Vorkommensschwerpunkt in mesotraphenten, also mageren und meist artenreichen Grünlandgesellschaften haben. Sie haben in den letzten Jahrzehnten aufgrund von Verbrachung oder Nutzungsintensivierung überall in Mitteleuropa an Lebensraum eingebüßt. Das gilt tendenziell auch für das Gebiet um den Schaumberg.

4.2 Vegetation

4.2.1 Übersicht

Die im Untersuchungsgebiet vorherrschenden naturräumlichen und standörtlichen Voraussetzungen sowie der prägende Einfluss des Menschen bringen ein für das Gebiet spezifisches Spektrum an unterschiedlichen Pflanzengesellschaften hervor. Flächig dominieren Wälder und Grünlandgesellschaften. Äcker spielen im Offenland auch eine gewisse Rolle. Am Südrand herrschen dörfliche Strukturen vor, in denen die unterschiedlichsten siedlungsbedingten Pflanzengesellschaften (Ruderalfluren, Mauerfugen- und Pflasterritzen-Gesellschaften, etc.) nachgewiesen wurden. Zwischen den flächenhaften Haupt-Vegetationstypen kommen an linienhafte Strukturen gebundene Pflanzengesellschaften wie Weg- und Waldsäume sowie Gräben vor. Innerhalb der Wälder finden sich jedoch kleinere Fließgewässersysteme. Die Wasservegetation ist aber auch hier nur sehr spärlich ausgebildet. An Still-Gewässer gebundene Vegetation ist im Gebiet aufgrund des weitgehenden Fehlens naturnaher stehender Gewässer so gut wie nicht vorhanden. Von einigen wichtigen und für das Gebiet typischen Vegetationsbeständen wurden während der Geländeerhebungen am Tag der Artenvielfalt beispielhafte Vegetationsaufnahmen (nach Methode BRAUN-BLANQUET 1964) oder lediglich Artenlisten ohne Deckungsgrade durchgeführt. Sie gehen aus Tab. 3 (im Anhang) hervor.

Sie können wie folgt näher charakterisiert werden:

Wälder:

VA 1: basiphiler Eichen-Hainbuchen-Mischwald im SO-Steilhang im Unterhang des Schaumberges

VA 2: alter Edellaubholz-reicher basiphiler Eichen-Rotbuchen-Mischwald über Vulkanit-Schutt im steilen Mittelhang des Schaumberg-SO-Hanges

VA 3: Sehr alter Edellaubholz-reicher (u.a. Berg-Ulme, Sommer-Linde) Blockschuttwald über Vulkanit direkt unterhalb des Schaumbergplateaus

VA 4: mittelalter basiphiler Hainbuchen-Eichen-Rotbuchen-Mischwald

Die erfassten Wälder sind synsystematisch dem *Galio odoratae-Fagenion*-Unterverband (basiphile Wälder über basischem Vulkanitgestein bzw. Hangschutt) bzw. dem Verband *Tilio-Acerion*, also den Schlucht- und Blockschuttwäldern, zuzuordnen. Zum *Tilio-Acerion* gehört insbesondere die Aufnahme V3. Am SO-Hang des Schaumberges gibt es zwischen den *Galio-Fagenion*- und den *Tilio-Acerion*-Gesellschaften standörtlich wie floristisch alle möglichen Übergänge.

Grünlandgesellschaften:

Be 14: junge mesotrophe Glatthaferwiesen-Brache mit noch zahlreich vorhandenen mesotraphenten Wiesenarten, allerdings auch vereinzelt Eutrophierungs- und Störzeigerarten

Be 16: eutrophe *Filipendula*-Feuchtbrache, aus Feuchtwiese hervor gegangen

Be 21+22: mesotrophe, noch artenreiche Glatthaferwiesen (Magerkeitszeiger: *Centaurea nigra* agg., *Galium verum*, *Hypochaeris radicata*, *Rhinanthus minor*, *Stellaria graminea*, *Ranunculus bulbosus*, *Knautia arvensis*, *Saxifraga granulata*, *Sanguisorba minor*)

In dem gesamten Bereich um das Schaumbergmassiv herrschen wegen des an der Bodenbildung beteiligten basischen Vulkanitgesteins basiphile Wiesengesellschaften vor. In ihrer mageren und artenreichen Ausprägungen werden sie auch Vulkanit-Magerwiesen genannt. Systematisch können sie, auch aufgrund der Höhenlage (> 400 m ü. NHN) dem submontanen *Alchemillo-Arrhenatheretum ranunculetosum bulbosi* (Frauenmantel-Glatthafer-Wiesen) zugerechnet werden. Hagern diese Wiesen noch weiter aus, kommen zusätzlich einige seltene Orchideenarten vor. So gab es früher in der UE 06 nördlich des Weges nach Sotzweiler ausgedehnte sehr artenreiche Vulkanit-Magerwiesen mit Massenbeständen von *Orchis morio* (Kleines Knabenkraut). Aufgrund der erfolgten Nutzungsintensivierung haben sich diese Wiesenbestände jedoch in den letzten Jahren in ihrem Artenbesatz sehr zum Negativen verändert; *Orchis morio* ist dort deshalb fast verschwunden. Man konnte in den letzten 3–4 Jahren nur noch einige wenige Einzelexemplare nachweisen.

Felsgrusfluren:

Be 16a: Kleinflächige Felsgrusflur an Felsaustritt im Offenlandabschnitt des N-Hangbereiches unterhalb des Schaumberger Hofes

An wenigen Stellen im Offenlandbereich der Schaumberg-Nordflanke gibt es, oft innerhalb von Grünlandbeständen, kleinere Felsaustritte, wo die mesophilen Wiesenarten aufgrund der Flachgründigkeit nicht mehr wachsen können. Ein Beispiel wurde mit Be 16a erfasst. Mit den Kennarten *Scleranthus perennis*, *Sedum sexangulare*, *Sedum album*, *Genista sagittalis*, *Thymus pulegioides* und den Begleitern *Potentilla neumanniana* und *Aira caryophyllea* können diese meist nur lokal zerstreut vorkommenden, kleinflächigen Bestände syntaxonomisch der Ordnung *Sedo-Scleranthetalia* (Fetthennen-reiche Felsgrusgesellschaften) bzw. dem Verband *Alyso-Sedion albae* (Basiphile Felsgrusfluren) zugeordnet werden. Im direkten Umfeld findet man Magerwiesen mit reichlich *Bromus erectus*, *Koeleria macrantha*, *Galium verum* und *Sanguisorba minor*, sie leiten bereits zu den basiphilen *Brometalia*-Gesellschaften über.

Solche Trockenheit ertragende, lückige Steinrasen waren früher am Schaumberg sicher weiter verbreitet. Durch zunehmende Verbuschung, aber auch durch Intensivierung der Grünlandnutzung sind die Standorte überwuchert und / oder eutrophiert worden, was an vielen Stellen zum Verschwinden dieser ausgesprochen lichtliebenden und in Nährstoffarmut gebundenen Pflanzen führte.

Äcker:

Be 12: junge Ackerbrache

Das Artenspektrum weist mit Arten wie *Anagallis arvensis*, *Fumaria officinalis*, *Papaver rhoeas* und *Thlaspi arvense* auf leicht basenhaltige Böden hin. In den Sommerungen würden deshalb bereits die sonst eher in den Muschelkalkgebieten verbreiteten *Thlaspi-Fumarietum officinalis* (Hellerkraut-Erdrauch-Gesellschaften) anklingen (vgl. BETTINGER 2010). Allerdings sind hier auch – im Gegensatz zu den reinen Kalkgebieten – azidophile Arten beigemischt. In den Winterungen würden die *Aphano-Matricarietum chamomillae* (Ackerfrauenmantel-Kamillen-Gesellschaften) vorherrschen, die allerdings auch einen gewissen Anteil an basiphilen Arten enthalten.

Säume:

Be 24: eutropher Giersch-Gebüschaum

Be 20: Heckenkälberkropf-Saumgesellschaft an Waldsäumen

Gebüsch- und Waldsäume sind im Untersuchungsgebiet aufgrund des Wald- und Heckenreichtums und der daraus resultierenden Ökotonstandorte recht häufig. Typisch für das Gebiet sind an eher besonnten Wald- oder Gebüschrändern die Gierschsäume, die pflanzensoziologisch dem *Aegopodion podagrariae*-Verband zugerechnet werden.

An weniger stark besonnten bis schattigen Waldrändern werden die Gierschsäume von Knoblauchsrauken-reichen Säumen abgelöst. Zu diesem Verband (*Geo urbani-Alliarion petiolatae*) gehört beispielsweise auch die Heckenkälberkropf-Saumgesellschaft (*Alliario-Chaerophylletum temuli*).

Vegetation im besiedelten Bereich:

Be 1: *Herniaria glabra*-Pflasterritzengesellschaft mit wärmeliebenden Arten (*Eragrostis minor*, *Lactuca serriola*, *Vulpia myuros*) über Basalt-Natursteinpflaster

Be 2: *Petrorhagia prolifera-Vulpia myuros*-Pflasterritzengesellschaft, ebenfalls mit *Eragrostis minor* und *Hordeum murinum* als wärmeliebende Arten über lückigem Beton-Pflaster

Be 2b: *Spergularia rubra-Conyza canadensis*-Pflasterritzengesellschaft über Vulkanit-Pflaster

Die Pflasterritzengesellschaften im Tholeyer Dorfbereich sind noch vergleichsweise typisch ausgebildet. Sie kommen meist auf Wegen mit dunklen Vulkanit-Pflastersteinen, die sich bei Sonneneinstrahlung rasch erwärmen, vor. Das führt neben der Klimaerwärmung auch dazu, dass sich hier vermehrt besonders wärmeliebende Arten (siehe auch 4.1.2) ansiedeln. Alle Gesellschaften können den beiden Verbänden *Polygonion aviculare* (Trittfluren) oder *Sisymbrium* (Annuelle Ruderalgesellschaften) oder deren Übergänge zugerechnet werden.

4.2.2 Bemerkenswerte Pflanzengesellschaften

Als für das Untersuchungsgebiet besonders bemerkenswerte Vegetationsbestände sind zu nennen

- die sehr alten Edellaubbaum-reichen Blockschuttwälder in Verbindung mit alten basiphilen Rotbuchenmischwäldern über Vulkanitgestein am S-Hang des Schaumberges,
- die kleinflächigen Felsgrusfluren im Bereich von Felsaustritten im Offenlandabschnitt des N-Hangbereiches sowie
- die mesotraphenten, artenreichen Glatthaferwiesen ebenfalls im Offenland des N-Hangbereiches.

Bei allen der drei Vegetationsbestände handelt es sich um Lebensraumtypen, die nach der Roten Liste der Pflanzengesellschaften des Saarlandes (BETTINGER et al. 2008) und/oder nach der FFH-Richtlinie (Anhang I) gefährdet bzw. besonders geschützt sind.

Floristisch durchaus interessant sind die Trittgesellschaften über dunklem Hartgestein innerhalb des Dorfes. Sie enthalten eine hohe Zahl an wärmeliebenden Arten, was für die Höhenlage eher ungewöhnlich ist, aber tendenziell die Auswirkungen der Klimaerwärmung bereits anzeigt.

5 Literatur

- BETTINGER, A. WOLFF, P., CASPARI, S., SAUER, E., SCHNEIDER, T. & F.-J. WEICHERDING (2008): Rote Liste und Florenliste der Pflanzengesellschaften des Saarlandes. – In: Ministerium f. Umwelt und DELATTINIA (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen und Tiere des Saarlandes; Atlantenreihe Bd. 4: 23–120, Saarbrücken.
- BETTINGER, A. (2010): Die Vegetation des Saarlandes. – In: ZfB-Scriptum-Veröffentlichungen des Zentrums für Biodokumentation, Heft 3, 134 S., Landsweiler-Reden.
- BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Grundzüge der Vegetationskunde. – 3. Aufl., 865 S., Berlin.
- BUTTLER, K. P. & R. HAND (2008): Liste der Gefäßpflanzen Deutschlands. – Kochia, Beiheft 1: 1–107, Berlin.
- OBERDORFER, E. (1992a): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil I, Fels- und Mauergesellschaften, alpine Fluren, Wasser-, Verlandungs- und Moorgesellschaften. – 3. Aufl., 314 S., Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (1992b): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil IV, Wälder und Gebüsche. – 2. Aufl., 282 S., Stuttgart.
- OBERDORFER, E. (1993): Süddeutsche Pflanzengesellschaften, Teil III, Wirtschaftswiesen und Unkrautgesellschaften. – 3. Aufl., 455 S., Stuttgart.
- SAUER, E. (1993): Die Gefäßpflanzen des Saarlandes, mit Verbreitungskarten. – (= Aus Natur und Landschaft im Saarland, Sonderband 5), Saarbrücken (Hrsg: Minister für Umwelt und DELATTINIA), 708 S.

6 Zitierte Internetquellen

FFH-Richtlinie: Verzeichnis der in Deutschland vorkommenden Lebensraumtypen des europäischen Schutzgebietssystems NATURA 2000. – Bundesamt für Naturschutz (Stand: 18.02.2014), www.bfn.de/0316_typ_lebensraum.html.

Anschrift der Autoren

Dr. Andreas Bettinger
Mühlenstraße 24
66646 Marpingen-Alsweiler
E-Mail: a.bettinger@umwelt.saarland.de

Franz-Josef Weicherding
Dammstraße 18
66386 St. Ingbert
E-Mail: carex@gmx.net

Tab. 2: Nachgewiesene Gefäßpflanzenarten vom Tag der Artenvielfalt 2014 am Schaumberg bei Tholey

Art	Status	6508/112	6508/122	Art	Status	6508/112	6508/122
<i>Acer campestre</i>		x	x	<i>Alopecurus myosuroides</i>			x
<i>Acer platanoides</i>		x		<i>Anagallis arvensis</i>			x
<i>Acer pseudoplatanus</i>		x	x	<i>Anchusa arvensis</i>		x	
<i>Achillea millefolium</i>		x		<i>Anemone nemorosa</i>			x
<i>Actaea spicata</i>		x		<i>Angelica sylvestris</i>		x	
<i>Adoxa moschatellina</i>		x		<i>Anthoxanthum odoratum</i>		x	x
<i>Aegopodium podagraria</i>		x	x	<i>Anthriscus sylvestris</i>			x
<i>Aesculus hippocastanum</i>	E	x		<i>Apera spica-venti</i>		x	
<i>Aethusa cyna.</i> <i>ssp. cynapium</i>		x	x	<i>Arabidopsis thaliana</i>		x	
<i>Aethusa cynapium</i> <i>ssp. elata</i>			x	<i>Arctium minus</i>		x	
<i>Agrimonia eupatoria</i>		x	x	<i>Arenaria serpyllifolia</i>			x
<i>Agrostis capillaris</i>		x	x	<i>Arrhenatherum elatius</i>		x	x
<i>Agrostis gigantea</i>		x	x	<i>Artemisia vulgaris</i>		x	x
<i>Agrostis stolonifera</i>		x	x	<i>Arum maculatum</i>		x	x
<i>Ajuga genevensis</i>		x		<i>Asplenium ruta-muraria</i>			x
<i>Ajuga reptans</i>		x	x	<i>Asplenium trichomanes</i> <i>ssp. quadrivalens</i>			x
<i>Alchemilla glabra</i>		x		<i>Astragalus glycyphyllos</i>		x	
<i>Alchemilla glaucescens</i>		x		<i>Athyrium filix-femina</i>		x	x
<i>Alchemilla monticola</i>		x		<i>Atropa bella-donna</i>			x
<i>Alchemilla xanthochlora</i>		x		<i>Barbarea vulgaris</i>		x	
<i>Alliaria petiolata</i>		x	x	<i>Bellis perennis</i>		x	x
<i>Allium ursinum</i>		x		<i>Betonica officinalis</i>		x	
<i>Allium vineale</i>			x	<i>Betula pendula</i>		x	x
<i>Alopecurus geniculatus</i>		x		<i>Bistorta officinalis</i>		x	

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Brachypodium sylvaticum</i>		x	x	<i>Carex pairae</i>			x
<i>Brassica napus</i>	S	x		<i>Carex pallescens</i>			x
<i>Briza media</i>			x	<i>Carex remota</i>		x	x
<i>Bromus arvensis</i>		x		<i>Carex spicata</i>			x
<i>Bromus erectus</i>			x	<i>Carex sylvatica</i>		x	x
<i>Bromus hordeaceus</i> s. str.		x	x	<i>Carpinus betulus</i>		x	x
<i>Bromus inermis</i>	E		x	<i>Castanea sativa</i>	E		x
<i>Bromus sterilis</i>		x	x	<i>Centaurea cyanus</i>		x	
<i>Bryonia dioica</i>		x	x	<i>Centaurea jacea</i> s. l.		x	x
<i>Calamagrostis epigejos</i>		x		<i>Centaurea nigra</i>			x
<i>Caltha palustris</i>		x		<i>Centaurea thuillieri</i>		x	
<i>Calystegia sepium</i>		x	x	<i>Cerastium arvense</i>		x	
<i>Campanula persicifolia</i>		x		<i>Cerastium glomeratum</i>		x	x
<i>Campanula rapunculoides</i>		x		<i>Cerastium holosteoides</i>		x	x
<i>Campanula rapunculus</i>		x	x	<i>Cerastium tomentosum</i>	S	x	
<i>Campanula rotundifolia</i>		x	x	<i>Chaenorhinum minus</i>		x	
<i>Campanula trachelium</i>			x	<i>Chaerophyllum temulum</i>		x	
<i>Capsella bursa-pastoris</i>		x		<i>Chamaespartium sagittale</i>		x	
<i>Cardamine flexuosa</i>			x	<i>Chelidonium majus</i>		x	x
<i>Cardamine hirsuta</i>	E	x	x	<i>Chenopodium album</i>		x	x
<i>Cardamine pratensis</i>		x		<i>Chenopodium bonus-henricus</i>		x	
<i>Carex demissa</i>		x		<i>Chenopodium polyspermum</i>		x	x
<i>Carex flacca</i>			x	<i>Cichorium intybus</i>			x
<i>Carex hirta</i>		x	x	<i>Circaea lutetiana</i>		x	x

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Cirsium arvense</i>		x	x	<i>Dryopteris dilatata</i>			x
<i>Cirsium palustre</i>		x	x	<i>Dryopteris filix-mas</i>		x	x
<i>Cirsium vulgare</i>		x	x	<i>Echinochloa crus-galli</i>			x
<i>Clematis vitalba</i>		x	x	<i>Echium vulgare</i>			x
<i>Clinopodium vulgare</i>		x	x	<i>Elymus caninus</i>		x	
<i>Convolvulus arvensis</i>		x	x	<i>Elymus repens</i>		x	x
<i>Conyza canadensis</i>	E	x	x	<i>Epilobium angustifolium</i>		x	
<i>Cornus sanguinea</i>		x	x	<i>Epilobium ciliatum</i>	E	x	x
<i>Corylus avellana</i>		x	x	<i>Epilobium hirsutum</i>			x
<i>Crataegus laevigata</i>		x	x	<i>Epilobium lanceolatum</i>			x
<i>Crataegus monogyna</i>		x	x	<i>Epilobium montanum</i>		x	x
<i>Crepis biennis</i>		x		<i>Epilobium parviflorum</i>		x	
<i>Crepis capillaris</i>		x	x	<i>Epilobium roseum</i>		x	
<i>Cymbalaria muralis</i>	E	x	x	<i>Epilobium tetragonum</i>		x	
<i>Cynosurus cristatus</i>		x		<i>Epipactis helleborine</i>			x
<i>Cytisus scoparius</i>		x	x	<i>Equisetum arvense</i>		x	x
<i>Dactylis glomerata</i>		x	x	<i>Equisetum fluviatile</i>		x	
<i>Daucus carota</i>		x	x	<i>Equisetum palustre</i>		x	
<i>Deschampsia flexuosa</i>		x	x	<i>Eragrostis minor</i>	E	x	x
<i>Dianthus armeria</i>			x	<i>Erigeron annuus</i>	E	x	x
<i>Dianthus deltoides</i>		x		<i>Erodium cicutarium</i>		x	
<i>Digitalis purpurea</i>		x		<i>Erophila verna</i>		x	
<i>Digitaria sanguinalis</i>			x	<i>Euonymus europaea</i>		x	
<i>Dryopteris carthusiana</i>			x	<i>Eupatorium cannabinum</i>		x	

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Euphorbia cyparissias</i>		x	x	<i>Geranium pusillum</i>			x
<i>Euphorbia helioscopia</i>		x		<i>Geranium pyrenaicum</i>		x	x
<i>Euphorbia peplus</i>			x	<i>Geranium robertianum</i>		x	x
<i>Fagus sylvatica</i>		x	x	<i>Geum urbanum</i>		x	x
<i>Fallopia convolvulus</i>		x		<i>Glechoma hederacea</i>		x	x
<i>Fallopia japonica</i>	E	x	x	<i>Glyceria declinata</i>		x	
<i>Festuca filiformis</i>		x		<i>Glyceria fluitans</i>		x	
<i>Festuca gigantea</i>		x	x	<i>Glyceria notata</i>		x	
<i>Festuca pratensis</i>		x		<i>Hedera helix</i>		x	x
<i>Festuca rubra</i>			x	<i>Heracleum sphondylium</i>		x	
<i>Festuca ovina</i> agg.		x		<i>Herniaria glabra</i>		x	
<i>Filipendula ulmaria</i>		x		<i>Hesperis matronalis</i>	E	x	x
<i>Fragaria vesca</i>		x	x	<i>Hieracium aurantiacum</i>	E		x
<i>Fraxinus excelsior</i>		x	x	<i>Hieracium lachenalii</i>			x
<i>Fumaria officinalis</i>		x		<i>Hieracium laevigatum</i>		x	
<i>Galeopsis tetrahit</i>		x	x	<i>Hieracium murorum</i>		x	x
<i>Galium album</i>		x	x	<i>Hieracium pilosella</i>		x	x
<i>Galium aparine</i>		x		<i>Hieracium umbellatum</i>		x	
<i>Galium odoratum</i>		x		<i>Holcus lanatus</i>		x	x
<i>Galium palustre</i>		x		<i>Hordeum murinum</i>		x	x
<i>Galium verum</i>		x	x	<i>Humulus lupulus</i>			x
<i>Geranium columbinum</i>		x	x	<i>Hypericum mac. ssp. maculatum</i>		x	
<i>Geranium dissectum</i>		x		<i>Hypericum mac. ssp. obtusiusculum</i>		x	x
<i>Geranium molle</i>			x	<i>Hypericum perforatum</i>		x	

Art	Status	6508/112	6508/122	Art	Status	6508/112	6508/122
<i>Hypericum ×de-setangsii</i>		x		<i>Lepidium ruderales</i>		x	
<i>Hypochaeris radicata</i>		x	x	<i>Leucanthemum vulgare</i> agg.		x	
<i>Ilex aquifolium</i>	S	x		<i>Ligustrum ovalifolium</i>	S		x
<i>Impatiens noli-tangere</i>			x	<i>Ligustrum vulgare</i>	E	x	
<i>Impatiens parviflora</i>	E	x	x	<i>Linaria vulgaris</i>		x	x
<i>Juglans regia</i>	S	x	x	<i>Lolium perenne</i>		x	x
<i>Juncus acutiflorus</i>			x	<i>Lonicera periclymenum</i>		x	
<i>Juncus articulatus</i>		x		<i>Lotus cor. ssp. corniculatus</i>		x	x
<i>Juncus bufonius</i>			x	<i>Lotus pedunculatus</i>		x	
<i>Juncus compressus</i>		x		<i>Luzula campestris</i>		x	
<i>Juncus conglomeratus</i>			x	<i>Luzula luzuloides</i>		x	x
<i>Juncus effusus</i>		x		<i>Lycopus europaeus</i>		x	
<i>Juncus tenuis</i>	E	x		<i>Lysimachia vulgaris</i>		x	
<i>Knautia arvensis</i>		x	x	<i>Malva moschata</i>		x	x
<i>Koeleria macrantha</i>		x		<i>Malva syl. ssp. sylvestris</i>		x	
<i>Lactuca serriola</i>		x	x	<i>Matricaria discoidea</i>	E		x
<i>Lamium album</i>		x		<i>Matricaria recutita</i>		x	x
<i>Lamium montanum</i>		x	x	<i>Medicago lupulina</i>		x	x
<i>Lamium purpureum</i>		x		<i>Melica uniflora</i>		x	
<i>Lapsana communis</i>		x	x	<i>Mercurialis perennis</i>		x	
<i>Larix decidua</i>			x	<i>Milium effusum</i>		x	x
<i>Lathyrus latifolius</i>		x		<i>Misopates orontium</i>		x	
<i>Lathyrus pratensis</i>		x	x	<i>Moehringia trinervia</i>			x
<i>Leontodon hispidus</i>		x	x	<i>Mycelis muralis</i>		x	x
<i>Lepidium campestre</i>		x		<i>Myosotis arvensis</i>		x	x

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Oenothera biennis</i> <i>s.str.</i>		x		<i>Polygonatum multi-</i> <i>florum</i>		x	x
<i>Oxalis acetosella</i>		x		<i>Polygonum arenas-</i> <i>trum</i>		x	x
<i>Oxalis corniculata</i>	E	x	x	<i>Polygonum aviculare</i>		x	
<i>Oxalis stricta</i>			x	<i>Portulaca oleracea</i>			x
<i>Papaver dubium</i> ssp. <i>dubium</i>		x		<i>Potentilla anserina</i>		x	
<i>Papaver rhoeas</i>		x		<i>Potentilla argentea</i>		x	
<i>Persicaria lapathifo-</i> <i>lia</i> ssp. <i>pallida</i>		x		<i>Potentilla reptans</i>		x	
<i>Petrorhagia pro-</i> <i>lifera</i>		x	x	<i>Potentilla sterilis</i>		x	
<i>Phedimus florifer</i>	S		x	<i>Potentilla taber-</i> <i>naemontani</i>		x	
<i>Phleum bertolonii</i>		x		<i>Prunella vulgaris</i>		x	x
<i>Phleum pratense</i>		x	x	<i>Prunus avium</i>		x	x
<i>Phragmites australis</i>		x		<i>Prunus laurocerasus</i>	S	x	x
<i>Picea abies</i>		x	x	<i>Prunus spinosa</i>		x	x
<i>Picris hieracioides</i>			x	<i>Pyrus communis</i> agg.		x	
<i>Pimpinella major</i>		x		<i>Quercus cerris</i>	S	x	
<i>Pimpinella saxifraga</i>		x		<i>Quercus petraea</i>		x	
<i>Plantago lanceolata</i>		x	x	<i>Quercus robur</i>		x	x
<i>Plantago major</i> ssp. <i>major</i>		x	x	<i>Ranunculus acris</i>		x	x
<i>Poa annua</i>		x	x	<i>Ranunculus bulbosus</i>		x	
<i>Poa compressa</i>		x		<i>Ranunculus flammula</i>		x	
<i>Poa nemoralis</i>		x	x	<i>Ranunculus nemorosus</i>		x	
<i>Poa palustris</i>		x	x	<i>Ranunculus repens</i>		x	x
<i>Poa pratensis</i>		x		<i>Reseda luteola</i>		x	
<i>Poa trivialis</i>		x	x	<i>Rhinanthus minor</i>		x	
<i>Polygala vulgaris</i>		x		<i>Rhus hirta</i>	S		x

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Ribes rubrum</i>		x		<i>Scirpus sylvaticus</i>		x	
<i>Ribes uva-crispa</i>		x		<i>Scleranthus perennis</i>		x	
<i>Robinia pseudoacacia</i>	E		x	<i>Scorzoneroideis autumnalis</i>		x	x
<i>Rosa arvensis</i>		x		<i>Scrophularia nodosa</i>		x	x
<i>Rosa canina</i>		x	x	<i>Sedum acre</i>		x	
<i>Rosa rubiginosa</i>		x		<i>Sedum album</i>	E	x	
<i>Rubus caesius</i>			x	<i>Sedum sexangulare</i>		x	
<i>Rubus corylifolius</i>		x	x	<i>Senecio jacobaea</i>		x	x
<i>Rubus fruticosus</i>		x	x	<i>Senecio ovatus</i>		x	
<i>Rubus idaeus</i>		x		<i>Senecio viscosus</i>		x	
<i>Rubus laciniatus</i>	E	x		<i>Senecio vulgaris</i>		x	x
<i>Rumex acetosa</i>		x	x	<i>Silene dioica</i>		x	x
<i>Rumex acetosella</i>		x	x	<i>Silene latifolia</i> ssp. <i>alba</i>		x	x
<i>Rumex crispus</i>		x		<i>Silene vulgaris</i>		x	
<i>Rumex obtusifolius</i>		x	x	<i>Sisymbrium officinale</i>		x	
<i>Rumex sanguineus</i>		x	x	<i>Solanum dulcamara</i>		x	x
<i>Rumex x pratensis</i>		x		<i>Solanum nigrum</i>			x
<i>Sagina micropetala</i>		x	x	<i>Solidago canadensis</i>	E	x	x
<i>Sagina procumbens</i>		x	x	<i>Solidago gigantea</i>	E	x	
<i>Salix caprea</i>		x	x	<i>Solidago virgaurea</i>		x	
<i>Sambucus ebulus</i>		x	x	<i>Sonchus asper</i>		x	x
<i>Sambucus nigra</i>		x	x	<i>Sonchus oleraceus</i>		x	x
<i>Sambucus racemosa</i>		x	x	<i>Sorbus aria</i>		x	
<i>Sanguisorba min.</i> ssp. <i>minor</i>		x	x	<i>Sorbus aucuparia</i>		x	x
<i>Saxifraga granulata</i>		x		<i>Spergularia rubra</i>		x	x

<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122	<i>Art</i>	Status	6508/112	6508/122
<i>Spergularia salina</i>	U-E		x	<i>Tussilago farfara</i>		x	
<i>Stachys sylvatica</i>		x	x	<i>Ulmus glabra</i>		x	x
<i>Stellaria alsine</i>		x		<i>Urtica dioica</i>		x	x
<i>Stellaria graminea</i>		x		<i>Valeriana procurrens</i>		x	x
<i>Stellaria media</i>		x		<i>Valeriana wallrothii</i>		x	x
<i>Succisa pratensis</i>			x	<i>Verbascum cf. thapsus</i>		x	
<i>Symphoricarpos albus</i>		x		<i>Verbascum densiflorum</i>		x	x
<i>Tanacetum vulgare</i>		x	x	<i>Verbascum nigrum</i>		x	
<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>		x	x	<i>Verbena officinalis</i>			x
<i>Taxus baccata</i>	S		x	<i>Veronica arvensis</i>		x	
<i>Thlaspi arvense</i>			x	<i>Veronica beccabunga</i>		x	
<i>Thymus pu. ssp. pulegioides</i>		x		<i>Veronica chamaedrys</i>		x	
<i>Tilia cordata</i>			x	<i>Veronica officinalis</i>		x	
<i>Tilia platyphyllos</i>		x		<i>Veronica persica</i>	E	x	
<i>Torilis japonica</i>	E	x	x	<i>Vicia cracca</i>		x	
<i>Tragopogon p. ssp. pratensis</i>		x	x	<i>Vicia hirsuta</i>		x	x
<i>Trifolium arvense</i>		x		<i>Vicia sepium</i>		x	x
<i>Trifolium campestre</i>		x		<i>Vicia tetrasperma</i>		x	
<i>Trifolium dubium</i>		x		<i>Vinca minor</i>		x	x
<i>Trifolium hybridum</i>		x		<i>Viola arvensis</i>		x	x
<i>Trifolium medium</i>		x		<i>Viola hirta</i>		x	
<i>Trifolium pratense</i>		x	x	<i>Viola reichenbachiana</i>		x	
<i>Trifolium repens</i>		x	x	<i>Viola riviniana</i>		x	x
<i>Tripleurospermum perforatum</i>		x		<i>Vulpia myuros</i>		x	
<i>Trisetum flavescens</i>		x	x				

Tab. 3: Auflistung ausgewählter Vegetationsaufnahmen und Artenlisten von Vegetationsbeständen vom Tag der Artenvielfalt 2014 am Schaumberg bei Tholey

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 1	5	10 %	6508/112	-	2574801/5483270
			2a	<i>Conyza canadensis</i>	+
			2a	<i>Hieracium pilosella</i>	r
			1	<i>Lactuca serriola</i>	r
			1	<i>Lepidium ruderales</i>	r
			1	<i>Poa compressa</i>	r
			1	<i>Stellaria media</i>	r
			1	<i>Vulpia myuros</i>	r

Pflasterritzen vor dem Kloster über Basaltplaster, betreten

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 2	10	10%	6508/112	-	2574679/5483293
			2a	<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	+
			2a	<i>Artemisia vulgaris</i>	r
			1	<i>Bromus sterilis</i>	r
			1	<i>Daucus carota</i>	r
			1	<i>Lotus corn. ssp. corniculatus</i>	r
			+	<i>Oenothera biennis s. str.</i>	r
			+	<i>Plantago major ssp. major</i>	r
			+	<i>Sonchus oleraceus</i>	r
			+	<i>Trifolium campestre</i>	r

Pflasterritzen, Beton unterhalb Brunnen

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 2b	5	<10 %	6508/112	-	2574806/5483392
			2a	<i>Vulpia myuros</i>	1
			2a	<i>Crepis capillaris</i>	+
			1	<i>Hypochaeris radicata</i>	+
			1	<i>Eragrostis minor</i>	r
			1	<i>Sonchus oleraceus</i>	r

Vegetation auf Vulkanit-Pflaster in der Turmstraße

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 14		98 %	6508/112	5° – 10°	2574304/5483817
	<i>Arrhenatherum elatius</i>		5	<i>Heracleum sphondylium</i>	1
	<i>Alopecurus pratensis</i>		2a	<i>Poa pratensis</i>	1
	<i>Anthriscus sylvestris</i>		2a	<i>Poa trivialis</i>	1
	<i>Cirsium arvense</i>		2a	<i>Euphorbia cyparissias</i>	+
	<i>Galium verum</i>		2a	<i>Galium album</i>	+
	<i>Knautia arvensis</i>		2a	<i>Hypericum maculatum</i> ssp. <i>obtusiusculum</i>	+
	<i>Stellaria graminea</i>		2a	<i>Plantago lanceolata</i>	
	<i>Urtica dioica</i>		2a+	<i>Tragopogon p.</i> ssp. <i>pratensis</i>	+
	<i>Elymus repens</i>		1.3	<i>Acer campestre</i>	r, juv.
	<i>Festuca rubra</i>		1.3		

Östlich Schaumberger Hof, meso-europhe Glathaferwiese, leicht ruderalisiert,

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 16		98%	6508/112	W	2574110/5483722
	<i>Filipendula ulmaria</i>		5	<i>Cirsium palustre</i>	1
	<i>Equisetum fluviatile</i>		2a	<i>Lysimachia vulgaris</i>	1
	<i>Galium album</i>		2a	<i>Poa pratensis</i>	1
	<i>Poa trivialis</i>		2a	<i>Alopecurus pratensis</i>	+
	<i>Epilobium hirsutum</i>		2b	<i>Lathyrus pratensis</i>	+
	<i>Urtica dioica</i>		2b	<i>Lotus pedunculatus</i>	+
	<i>Juncus effusus</i>		1.3		

Südwestlich Schaumberger Hof, eutrophe Filipendula-Hochstaudenflur

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 16a	< 5	35%	6508/112	SW	2573978/5483809
	<i>Scleranthus perennis</i>			<i>Trifolium campestre</i>	
	<i>Sedum sexangulare</i>			<i>Potentilla neumanniana</i>	
	<i>Sedum album</i>			<i>Potentilla argentea</i>	
	<i>Arabidopsis thaliana</i>			<i>Festuca ovina</i> agg.	
	<i>Trifolium arvense</i>				
	<i>Aira caryophyllea</i>				
	<i>Genista sagittalis</i>				
	<i>Thymus pulegioides</i>				

Kleinflächige Felsgrusflur an Felsaustritt im Offenlandabschnitt des N-Hangbereich des Schaumbergs

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 20	20	90%	6508/112	-	2573864/5484214
	<i>Chaerophyllum temulum</i>		3	<i>Poa pratensis</i>	1
	<i>Galium aparine</i>		3	<i>Poa trivialis</i>	1
	<i>Urtica dioica</i>		2b	<i>Circaea lutetiana</i>	+
	<i>Glechoma hederacea</i>		2a	<i>Geum urbanum</i>	+
	<i>Rubus fruticosus</i>		2a	<i>Impatiens noli-tangere</i>	+
	<i>Alliaria petiolata</i>		1	<i>Prunella vulgaris</i>	+
	<i>Dactylis glomerata</i>		1	<i>Rumex obtusifolius</i>	+
	<i>Festuca gigantea</i>		1		

Südwestlich Schaumberger Hof, eutrophierter Waldsaum, halbschattig bis besonnt

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 21	30	98%	6508/112	-	2574308/5484350
	<i>Agrostis capillaris</i>			<i>Hypochaeris radicata</i>	
	<i>Arrhenatherum elatius</i>			<i>Lolium perenne</i>	
	<i>Centaurea jacea</i>			<i>Lotus corn. ssp. corniculatus</i>	
	<i>Centaurea nigra</i>			<i>Phleum pratense</i>	
	<i>Cerastium holosteoides</i>			<i>Ranunculus bulbosus</i>	
	<i>Cynosurus cristatus</i>			<i>Rhinanthus minor</i>	
	<i>Dactylis glomerata</i>			<i>Stellaria graminea</i>	
	<i>Festuca pratensis</i>			<i>Trifolium dubium</i>	
	<i>Festuca rubra</i>			<i>Trisetum flavescens</i>	
	<i>Galium verum</i>				

Nördlich Schaumberger Hof, meso- eutrophe Glatthaferwiese, beweidet

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 22	40	98%	6508/112	-	2574386/5484337
	<i>Achillea millefolium</i>			<i>Rumex acetosa</i>	
	<i>Alopecurus pratensis</i>			<i>Rumex obtusifolius</i>	
	<i>Anthoxanthum odoratum</i>			<i>Sanguisorba minor ssp. minor</i>	
	<i>Holcus lanatus</i>			<i>Senecio jacobaea</i>	
	<i>Hypericum macul. ssp. maculatum</i>			<i>Stellaria graminea</i>	
	<i>Knautia arvensis</i>			<i>Taraxacum sect. Ruderalia</i>	
	<i>Leontodon hispidus</i>			<i>Tragopogon p. ssp. pratensis</i>	
	<i>Plantago lanceolata</i>			<i>Trifolium pratense</i>	
	<i>Poa pratensis</i>			<i>Trifolium repens</i>	
	<i>Poa trivialis</i>			<i>Vicia sepium</i>	
	<i>Ranunculus acris</i>				

Nähe Eingang zur Theelquelle, meso- eutrophe Glatthaferwiese

Nr.	Fläche (qm)	Deckung	MF	Inklination	RH-Wert
Be 24	10	80%	6508/112	-	2574556/5484239
<i>Aegopodium podagraria</i>			4	<i>Poa pratensis</i>	1
<i>Elymus repens</i>			2a	<i>Calystegia sepium</i>	+
<i>Galium aparine</i>			2a	<i>Dactylis glomerata</i>	+
<i>Poa trivialis</i>			2a	<i>Phleum pratense</i>	+
<i>Urtica dioica</i>			2a	<i>Rumex obtusifolius</i>	+
<i>Alopecurus pratensis</i>			1	<i>Stellaria graminea</i>	+
<i>Cirsium arvense</i>			1		

Nordöstlich Schaumberger Hof, halbschattiger Giersch-Heckensaum

Nummer	VA 1	VA 2	VA 3	VA 4
Datum	21.06.2014	21.06.2014	21.06.2014	21.06.2014
Fläche (qm)	400	400	600	400
Exposition	SO	SO	SO	S
Inklination (°)	40	45	35-15	10
Deckung Baumschicht 1 %	85	90	80	85
Deckung Baumschicht 2 %	-	-	25	-
Deckung Strauchschicht 1 %	15	20	35	15
Deckung Krautschicht %	15	30	65	15
Deckung Moosschicht %	<3	<3	<2	-
<i>Fagus sylvatica</i>	+	3	2a	3
<i>Quercus petraea</i>	4	3	.	2a
<i>Prunus avium</i>	.	3	.	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	3	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	3	.
<i>Quercus robur</i>	.	.	.	2b
<i>Hedera helix</i>	.	1.3	.	.
<i>Tilia platyphyllos</i>	.	.	1.3	.
BS 2				
<i>Ulmus glabra</i>	.	.	2b	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	2a	.
<i>Acer campestre</i>	.	.	1	.
<i>Carpinus betulus</i>	.	.	1	.
<i>Aesculus hippocastanum</i>	.	.	+	.
SS 1				
<i>Sambucus nigra</i>	2a	+	2a	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	1	2a	.	+
<i>Crataegus laevigata</i>	.	1	2b	2a
<i>Corylus avellana</i>	.	2a	.	1
<i>Fagus sylvatica</i>	+	.	.	2b
<i>Acer campestre</i>	+	.	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	1	.	.	.
<i>Carpinus betulus</i>	.	1	.	.
<i>Ulmus glabra</i>	.	.	1	.

KS				
<i>Milium effusum</i>	2a	2a	1	2a
<i>Rubus fruticosus</i> agg.	1	2a		2a
<i>Hedera helix</i>	1	2a	1	
<i>Viola reichenbachiana</i>	.	+	1	2a
<i>Rosa arvensis</i>	1	+	.	+
<i>Mercurialis perennis</i>	.	2b	4	.
<i>Lamium montanum</i>	.	2a	2a	.
<i>Poa nemoralis</i>	.	1.3	.	2a
<i>Polygonatum multiflorum</i>	+	2a	.	.
<i>Fraxinus excelsior</i>	.	.	2a	+
<i>Sambucus nigra</i>	1		1	.
<i>Stachys sylvatica</i>	.	1	1	.
<i>Impatiens parviflora</i>	r		1.3	.
<i>Acer pseudoplatanus</i>	.	.	2a	.
<i>Fagus sylvatica</i>	.	1		.
<i>Galium aparine</i>	.	.	1.3	.
<i>Geranium robertianum</i>	.	.	1.3	.
<i>Adoxa moschatellina</i>	.	.	1	.
<i>Anemone nemorosa</i>	.	.	1	.
<i>Galium odoratum</i>	.	.	.	1.3
<i>Crataegus laevigata</i>	.	.	.	1
<i>Fragaria vesca</i>	.	.	.	1
<i>Sorbus aucuparia</i>	.	.	.	1
<i>Viola riviniana</i>	.	.	.	1
<i>Cornus sanguinea</i>	+	.	.	.
<i>Quercus petraea</i>	+	.	.	.
<i>Alliaria petiolata</i>	.	.	+	.
<i>Arum maculatum</i>	.	.	+	.
<i>Dryopteris filix-mas</i>	.	.	+	.
<i>Geum urbanum</i>	.	.	+	.
<i>Moehringia trinervia</i>	.	.	+	.
<i>Ribes uva-crispa</i>	.	.	+	.
<i>Urtica dioica</i>	.	.	+	.
<i>Ajuga reptans</i>	.	.	.	+
<i>Carpinus betulus</i>	.	.	.	+
<i>Hieracium murorum</i>	.	.	.	+
<i>Mycelis muralis</i>	.	.	.	+
<i>Picea abies</i>	.	.	.	+
<i>Aethusa cyn. ssp. cynapium</i>	.	.	r	.

VA 1: Basiphiler Eichen-Hainbuchen-Mischwald im SO-Steilhang im Unterhang des Schaumberges

VA 2: alter Edellaubholz-reicher basiphiler Eichen-Rotbuchen-Mischwald über Vulkanit-Schutt im steilen Mittelhang des Schaumberg-SO-Hanges

VA 3: Sehr alter Edellaubholz-reicher Blockschuttwald über Vulkanit direkt südöstlich unterhalb des Schaumbergplateaus

VA 4: mittelalter basiphiler Hainbuchen-Eichen-Rotbuchen-Mischwald