

## Exkursion der GEFD am 1. – 3. Juli 2011 Nördlinger Ries und Umgebung (Bayern)

Teilnehmer/innen: Brigitte Adler, Jürgen Adler, Niels Böhling, Till Böhling, Marita Dotzer-Schmidt, Claudia Eglseer, Carl Fedtke, Claudia Fedtke, Thomas Gregor, Ralf Hand, Günther Kunzmann, René Mause, Thomas Meyer, Christian Niederbichler, Stefan Rätzel, Günter Riegel, Anette Rosenbauer, Otto Schmidt, Hans Seitz, Harald Streitz, Jürgen Trittler, Katrin Willkomm, Artur Winkelmann, Björn Winkler, Wolfgang Winter.

Organisation und Planung der Exkursionsrouten: Brigitte Adler, Jürgen Adler & Günther Kunzmann (Arbeitsgemeinschaft Flora Nordschwaben e. V.).

### **Kurzcharakteristik des Exkursionsraumes in Stichworten**

Im Zentrum der Exkursion stand das Nördlinger Ries, ein annähernd kreisrunder, knapp 350 Quadratkilometer großer Einschlagkrater, der durch einen Meteoriteneinschlag vor fast 15 Millionen Jahren entstanden ist. Das weitgehend flache Kraterzentrum wird intensiv landwirtschaftlich genutzt und ist waldarm. Vor allem die an der Peripherie liegenden Hügelketten tragen noch vielfach Heideflächen. Die geologischen Verhältnisse im Ries und seinen Randbereichen sind äußerst komplex; vielerorts dominieren Auswurf- und Trümmermassen sowie charakterische Impaktgesteine wie der Suevit (zu Details siehe etwa: <http://www.geopark-ries.de/index.php/>). Besucht wurden ferner die Naturräume Südliche Frankenalb (das Ries trennt Fränkische und Schwäbische Alb) sowie die Lech-Wertach-Ebenen, die von mächtigen Schotterlagern des begradigten Lechs geprägt werden. Im Zentrum des Rieses beträgt die Meereshöhe um 450 m, entlang des Lechs etwas über 400 m. Die Niederschlagsmengen betragen im Ries durchschnittlich um 640 mm im Jahr, am Riesrand um 725 mm und am Lech um 720 mm.

**1. Juli 2011:** Um 16 Uhr fanden sich die Teilnehmer/innen am Busbahnhof in Nördlingen ein, der ehemaligen Freien Reichsstadt mit nahezu komplett erhaltenem mittelalterlichem Stadtkern umgeben von einer ringförmigen Stadtmauer. Heftige Gewitterschauer in den Vorstunden ließen eine Programmumstellung sinnvoll erscheinen, so dass der Besuch des Rieskrater-Museums vorgezogen wurde. In einer gut einstündigen Führung erläuterte Gisela Pösges anhand der Museumsexponate und unter Einsatz multimedialer Technik die Thematik von Meteoriteneinschlägen im Allgemeinen und die Entstehung des Nördlinger Rieses im Besonderen.

Im Anschluss ging es in Kolonnenfahrt zum **NSG Riegelberg/Ofnethöhlen** (TK25 7128/4) zwischen Utzmemmingen und Holheim, einem Exkursionsziel im Grenzgebiet zwischen Baden-Württemberg und Bayern am südwestlichen Rand des Rieses. Ein kalter, aber nun trockener Wind blies über die Höhen, auf denen an einem großen Steinbruch noch einmal einige Fakten aus der vorherigen Museumsführung in situ rekapituliert wurden. Ein erster floristischer Höhepunkt für viele waren handtuchbreite Kalk-Scherbenäcker (Weißjura) am Fuße des Berges. Die Vegetation hatte hier wie in anderen Teilen des Rieses durch heftige Hagelstürme in den Vortagen stark gelitten, aber die begehrtesten Arten konnten demonstriert werden, darunter vor allem *Thymelaea passerina* und *Nonea erecta* (Syn.: *N. pulla*); zusätzlich gab es eine ganze Palette für solche Äcker typischer Arten wie *Caucalis platycarpus*, *Legousia speculum-veneris* und *L. hybrida*, sowie *Valerianella rimosa*.

Die Wanderung wurde entlang der Hangflanke durch zumeist scharf von Schafen beweidete Magerrasen mit vielen Felsbildungen fortgesetzt. Die meisten Arten sollten am Folgetag reichlicher und üppiger zu sehen sein. Deshalb sei nur auf *Erigeron muralis* hingewiesen, die lange verkannte und in den letzten Jahren in vielen Teilen Deutschlands erkannte Sippe aus der *acris*-Artengruppe. Der Abend klang in einem Gasthof am Rande der Nördlinger Altstadt aus.

**2. Juli 2011:** Um 8.45 Uhr wartete ein Bus am bereits bekannten Treffpunkt. Bis der letzte Teilnehmer aufgenommen werden konnte, verblieb noch Zeit die Ruderalflora des benachbarten Bahnhofs zu betrachten, darunter *Erysimum marschallianum*. Die Fahrt ging durch das streckenweise tischebene Ries zum **Kleinen Hühnerberg** bei Kleinsorheim (TK25 7229/2). Nachdem sich alle Teilnehmer/innen kurz vorgestellt hatten, stiegen wir durch einen artenreichen Buchenwald hangaufwärts. Auf der Kuppe lud ein reiches Mosaik aus Acker- und Wegrändern, Magerrasen, Säumen und Steinbrüchen zu vielen Kurzstopps ein. Unter anderem wurden die Unterschiede zwischen *Bromus arvensis*, *B. japonicus* und *B. commutatus* subsp. *decipiens* demonstriert. Eine auffallende, für viele neue Sippe der Magerrasen war *Thymus pulegioides* subsp. *carniolicus*. Den Hang schmückten auch schöne Bestände von *Veronica spicata* und *Medicago minima*. In einem kleinen Steinbruch am Fuße des Hanges blühte reichlich *Crepis foetida*. Der Hang musste erneut erklommen werden, um in artenreichen Waldmänteln einen Regionalendemiten der Südlichen Frankenalb zu demonstrieren, *Sorbus fischeri*.

Nach einer kurzen Fahrt wurde das nächste Exkursionsziel **bei Ronheim** nördlich von Harburg erreicht (TK25 7130/3+7230/1). Im artenreichen Wald stand *Arabis hirsuta* s. str.; es wurden die Unterschiede zu *A. sagittata* erläutert, die im Verlauf der Exkursion leider nicht entdeckt wurde. Am Ackerrand wuchs ein schöner Bestand von *Scandix pecten-veneris*, zudem *Buglossoides incrassata* subsp. *splitgerberi*. Die Magerrasen am Hang zeichneten sich durch einige Störstellen aus, die aber mit die interessanteste Flora aufwiesen, darunter *Ajuga chamaepitys*, *Polycnemum majus* und *Thesium linophyllum*. Hier – wie an anderen Haltepunkten – war die Gattung *Veronica* Thema von Diskussionen. Das Ries ist eine der wenigen Gegenden, wo sich die Areale von *V. austriaca* und *V. satureiifolia* überlappen, deren Unterscheidung im fortgeschrittenen Fruchtzustand kniffliger zu sein scheint, als die Floren es implizieren. Material aus dem Gebiet harrt noch der endgültigen Klärung. Diskussionen löste auch eine *Verbascum*-Sippe aus, vermutlich eine der verwildernden Sippen aus Gartenkultur.

Weiter ging die Fahrt zum **Steinbruch Gosheim** (TK25 7130/3) am östlichen Rieskraterrand, wo infolge der Stoßwirkung des Impaktereignisses die Kalke des Weißjura Beta und Gamma in überkippter Lagerung anstehen. Der Aufstieg auf den Kalvarienberg war schnell vollbracht, da uns auf dem Gipfel die Lunchpakete zur Mittagspause erwarteten, die perfekt von Familie Kunzmann vorbereitet worden waren. Bei guter Fernsicht über das Ries und seine Randhöhen verbrachten wir die Rast im Trockenrasen. Im Umfeld, wo es auch weitere kleine Steinbrüche gibt, wurde unter anderem *Onobrychis arenaria* demonstriert, die nicht immer ganz einfach von *O. vicifolia* zu unterscheidende Art, deren Vorkommen von der organisierenden Arbeitsgemeinschaft im Ries in den letzten Jahren entdeckt worden waren. Zu sehen gab es ferner *Silene otites* und *Minuartia hybrida* subsp. *tenuifolia*.

Der letzte Exkursionspunkt des Tages war der **Anhauser Weiher** bei Rudelstetten (TK25 7129/2+4). War die Exkursion bisher von mehr oder minder trockenen, von Kalkgesteinen geprägten Lebensräumen dominiert, so überraschte hier ein breites Spektrum von Feuchtgebieten über angewehten sauren Sanden. Im Umfeld des

Weihers wurden diverse Flachmulden ausgehoben, die sich als Fundgrube für bemerkenswerte Taxa herausstellten. Genannt seien *Pilularia pilulifera*, die man im doch vergleichsweise subkontinental geprägten Ries nicht erwartete, zudem *Isolepis setacea*, *Oenanthe aquatica*, *Peplis portula*, *Anagallis minima* und beeindruckende Bestände von *Potamogeton gramineus*, der auf dem Schlamm und im sehr flachen Wasser wunderschön seine Heterophyllie demonstrierte. Auch interessante Armleuchteralgen wurden ans Ufer befördert und kurz vorgestellt. An einem Graben wuchs *Ranunculus lingua* und auf einem Wiesenweg *Trifolium fragiferum*. Am Sportplatz nahe Rudelstetten wurden zudem noch *Ornithopus perpusillus* demonstriert.

**3. Juli 2011:** Am Abschlusstag wurde in Fahrgemeinschaften die Donau überquert, um die Brennen, flussnahe Magerrasen auf Schottern in den **Lechauen zwischen Münster und Rain** (TK25 7331/1+3) zu besuchen. Der Lech mündet wenig nördlich von Rain in die Donau und ist bekanntlich eine der wichtigsten Wanderachsen von den Alpen Richtung Donau und Frankenalb. Viele dealpine Arten überschreiten die Donau nicht nach Norden, so dass im Vergleich zu den Vortagen viele für die Exkursion neue Arten hinzukamen. Erstes Ziel war die sogenannte **Daphne-Heide** bei Oberpeiching, die ihren Namen *Daphne cneorum* verdankt. Wir sahen zudem *Allium carinatum*, *Anthericum ramosum*, *Chamaecytisus ratisbonensis*, der am Lech seine westliche Arealgrenze erreicht, und *Equisetum ramosissimum*. *Danthonia decumbens* wuchs in kalkreichem Substrat lockerrasig, was auf die klärungsbedürftige Unterart *decipiens* hindeutet. Die unweit gelegene **Weiber-Heide** (eingebettet in mehrere große Baggerseen) erbrachte zusätzlich *Carex alba*, *Leontodon incanus* und *Scabiosa canescens*. Der interessanteste Fund gelang Stefan Rätzel, der auf der genannten Segge den Brandpilz *Anthracoidea caricis-alba* erspähte, eine Art von der es aus Deutschland nur sehr alte Nachweise gibt. Verwirrung stifteten mutmaßliche Bastarde unter Beteiligung von *E. ramosissimum* in der Heide und an den Ufern der Baggerseen; eine Klärung steht aus. Die dritte angesteuerte Heide, das **ND Kittelmühle**, beherbergte *Selaginella helvetica*. Von den Blühaspekten am beeindruckendsten war die **Fohlenwiese**. Massenbestände von *Cirsium tuberosum*, *Gymnadenia densiflora* und *Thalictrum flavum* standen in Blüte. Hinzu kamen – blühend oder vegetativ – *Gentiana cruciata*, *Lotus maritimus*, *Orobanche gracilis* und *Tofieldia calyculata*.

In Rain am Lech verzehrten die meisten Teilnehmer/innen noch ihre letzte bayerisch-schwäbische Mahlzeit – die durchbrechende Sonne erlaubte gar den Aufenthalt im Freien –, bevor die Heimreise angetreten wurde.

Die Erwartungen, die im Vorfeld geschürt wurden, wurden erfüllt. Das Ries und die angrenzenden Landschaften zählen zu den artenreichsten Regionen Deutschlands. Auch wenn nicht systematisch Buch geführt wurde, bekamen wir doch auf vergleichsweise kleinem Raum eine sehr hohe Anzahl von Sippen zu Gesicht. In Einzelfällen gelangen noch Erstnachweise kritischer Sippen für die Region, die aber durch die Intensivkartierungen der Arbeitsgemeinschaft inzwischen hervorragend untersucht ist.

Weiterführende Literatur:

ADLER J. & KUNZMANN G. 2009: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen der Landkreise Dillingen a. d. Donau und Donau-Ries, Zwischenbericht der Arge Flora Nordschwaben e. V. – Nördlingen.

FISCHER R. 2002: Flora des Rieses und der näheren Umgebung, ed. 2. – Nördlingen.

RIEGEL G. 1995: Zur Flora und Vegetation der Heidereste am Unteren Lech. – Ber. Naturwiss. Vereins Schwaben 99: 56-70.

Ralf Hand, Brigitte Adler & Jürgen Adler