

Der Randring-Perlmutterfalter (*Proclissiana eunomia*) im Fichtelgebirge

Der Randring-Perlmutterfalter ist ein Eiszeitrelikt und in Deutschland stark gefährdet. Er ist ein Tagfalter der Flach-, und Niedermoore sowie Streu- und montaner Nasswiesen mit reichem Bestand seiner Hauptfutterpflanze, dem Wiesenknöterich (*Polygonum bistorta*). Seine Flugzeit liegt von Anfang Mai –Mitte Juli. Werner Gebhardt, Marktleuthen, fand diesen Falter 1990 erstmals im Fichtelgebirge in einer brachgefallenen Nasswiese auf basenreichem Substrat bei Röslau. Es handelt sich um eine Insel-Population. Die nächsten Vorkommen dieses seltenen Schmetterlings befinden sich in der Rhön und im Alpenvorland.

Der Violette Laufkäfer (*Carabus violaceus*) im Fichtelgebirge

Der Violette Laufkäfer, auch Goldleiste genannt, neigt zu starker Formenbildung, zu deren Bestimmung Spezialkenntnisse nötig sind. Für den „normalen Natur-freund“ genügt zunächst einmal das Erkennen der Stammform. Die Goldleiste fällt in Deutschland wie alle Carabus-Arten unter die Bundesartenschutzverordnung (Fang- und Sammelverbot vom Ei bis zum Käfer). Der Käfer sowie die Larve leben räuberisch und ernähren sich in der Hauptsache von Schnecken und anderen Weichtieren, auch von Aas und gelegentlich Pilzen. Die Art bewohnt alle Gebiete mit feuchtem Charakter. Ich habe die Goldleiste im Jahre 2002 am Parkplatz im Wellertal gefunden. Die letzten Funde im Naturraum (Selber Forst) datieren von 1967 und 1962 (G. Rössler, Wunsiedel). In beiden Fällen handelte es sich um die Form *C. viol. psilopterus*. Weitere Funde im Fichtelgebirge sind spärlich und liegen bereits Jahrzehnte zurück.

Beobachtungen der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltoni*) im Fichtelgebirge

Die Zweigestreifte Quelljungfer kommt im Fichtelgebirge an klaren Bächen vor. Ich habe sie im Wellertal und im Perlenbachtal – hier auch bei der Eiablage- beobachtet. Die Art ist in Deutschland gefährdet. Sie ist sehr leicht an ihrer schwarz-gelben Färbung zu erkennen. Ihre Schwesterart, die Gestreifte Quelljungfer, ist noch seltener und lebt an Quellaustritten in Kalkgebieten.



Zweigestreifte Quelljungfer (Foto: J. Fichtner)

Der Balkenbohrer (*Calopus serraticornis*) im Fichtelgebirge

Der Balkenbohrer ist in Deutschland gefährdet. Dieser zu den Scheinböcken gehörende Käfer ist eine Waldart, die vorwiegend in Fichten- und Kiefernbeständen vorkommt, hier erfolgt auch seine Entwicklung. Er entwickelt sich aber auch in verbautem Holz wie Zaunpfählen oder Balken. Der Käfer ist nachtaktiv und fliegt gerne zum Licht. Dort ist er von März bis Mai leichter zu beobachten als tagsüber. Ich habe die Art im Jahre 2002 in Schönwald gefunden.

Die Echte Strandgrasnelke (*Armeria maritima* ssp. *maritima*) im Fichtelgebirge

Im Juni 2002 legte mir Werner Gebhardt, Marktleuthen, eine blühende Grasnelke vor, die direkt am Straßenrand zwischen Marktleuthen und Neudes auf einer Länge von ca. 10m die Staatstraße begleitet.

Da die vorläufige Bestimmung noch zu keinem eindeutigen Ergebnis führte, wurden als Experten Prof. Dr. H. Vollrath und Dr. h. c. E. Walter aus Bayreuth zu einer gemeinsamen Ortsbesichtigung mit dem Finder eingeladen.

Prof. Dr. H. Vollrath stellte nach ausführlicher Bestimmungsarbeit fest, dass es sich mit höchster Wahrscheinlichkeit um die Echte Strandgrasnelke handelt.

Dieser Fund ist sensationell, da diese Pflanzenart bislang nur von den Salzmeerküsten Deutschlands bekannt ist.

Im Rahmen dieser Ortsbegehung wurde auch eine weitere Art salzhaltiger Standorte bemerkt. Es handelt sich um den Salz-Spörgel (*Spergularia salina*), der von mir auch an der Staatsstraße durch das Zeitelmoos bei Wunsiedel im Jahr zuvor aufgefunden wurde, jedoch nicht eindeutig bestimmbar war.

Dr. Pedro Gerstberger hatte diese Art bereits am Silberhaus im Fichtelgebirge klar determiniert. Inzwischen hat sich der Salz-Spörgel innerhalb kürzester Zeit flächendeckend an den Hauptstraßen im Fichtelgebirge ausgebreitet. Besonders geeignete Standorte sind Ablagerungen toniger Auswaschungen in Straßensenken.

Wie sich vor etwa 30 Jahren der Salz-Schwaden (*Puccinella distans*) an unseren Straßenrändern explosionsartig ausgebreitet hat, gilt dies so auch für den Salz-Spörgel.

Auch wenn die Straßenränder als Folge des langjährigen winterlichen Streusalzeinsatzes an Artenvielfalt und damit Buntheit gewinnen, so hat dies auch bedauerliche Nebenwirkungen. Die salzigen Straßenabwässer gelangen in unsere Fließgewässer und beeinträchtigen hier in starkem Maße das ökologische Gleichgewicht der Weichwasserfauna.

Dies betrifft vor allem Kleinkrebse, Insektenlarven, Süßwasser-Muscheln und -Schnecken sowie Kleinfische. Davon sind damit auch Wasseramsel, Eisvogel und andere Arten unmittelbar betroffen.

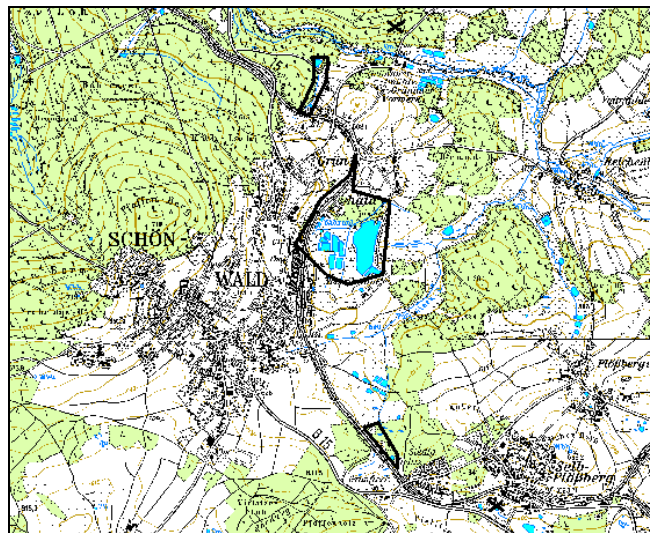


(Foto: Arnbjörn Rudolf)

Die Ringelnatter (*Natrix natrix*) im Raum Schönwald

Die Ringelnatter ist die häufigste und am weitesten verbreitete Schlange Europas. Dabei unterscheidet man neun verschiedene Rassen. Bei der im Fichtelgebirge vorkommenden Ringelnatter-Form dürfte es sich nach einschlägiger Literatur um *Natrix natrix natrix* handeln. Die Ringelnatter ist bei uns selten bzw. wird als solche nicht erkannt, weniger oder nicht so sehr beachtet wie die Kreuzotter. So sind mir in den letzten drei Jahren verschiedene glaubhafte Beobachtungen bekannt geworden. Sie scheint im Fichtelgebirge also gar nicht so selten zu sein.

Die männlichen Ringelnattern werden bis zu 1 m, die Weibchen 1,5 - 2 m lang. Die Paarung erfolgt im zeitigen Frühjahr, die Eiablage ist im Juni bis Juli (September), die Anzahl der Eier beträgt 11 - 25 (53) Stück. Sie sind etwa taubeneiergroß, werden in Moos-, Kompost-, Mist- und Sägespänehaufen abgelegt. Nach einigen Wochen (temperaturabhängig) schlüpfen ca. 15 cm lange Jungtiere. Die Nahrung der Jungen besteht aus Würmern, Kaulquappen, Jungfröschen. Erwachsene Ringelnattern ernähren sich von Fröschen, kleinen Fischen, Kröten (?), und Kleinsäugetern bis zur Wühlmausgröße. Die Winterruhe erfolgt von Oktober bis März.



Fundorte und Lebensräume der Ringelnatter um Schönwald

Zur Ökologie der Garten-Wollbiene (*Anthidium manicatum*) – Beobachtungen in einem Wunsiedler Garten 2002

Die Wollbienenart *Anthidium manicatum* ist die häufigste Wollbienenart in Deutschland. Sie liebt in erster Linie offene Landschaften, kommt aber auch gern in den Gärten der Dörfer und Städte vor. Jeder aufmerksame Naturfreund kann sie auch im eigenen Garten beobachten, wenn die Nahrungspflanzen und eine geeignete Struktur vorhanden sind. Die Wollbienen sind im Allgemeinen wärmeliebend.

Die Art *A. manicatum* ist auf bestimmte Nahrungspflanzen angewiesen. Bevorzugt werden Lippenblütler, Schmetterlingsblütler und Rachenblütler. Ziest-Arten (*Stachys* spec.) weisen die höchste Attraktivität auf. Beobachtet wurde *A. manicatum* bisher vor allem auf Wollziest (*Stachys byzantina*), Deutschem Ziest (*Stachys germanica*), Aufrechtem Ziest (*Stachys recta*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*), Heil-Ziest (*Stachys officinalis*), Eichblatt-Gamander (*Teucrium chamaedrys*) und Ysop (*Hyssopus officinalis*).

Die Wollbienen haben ihren Namen durch die Verwendung bestimmter artspezifischer Materialien zum Bau der Brutzellen erhalten. Es handelt sich dabei um Pflanzenhaare. Von den meisten Arten werden vorgefundene Hohlräume verschiedenster Art genutzt. Die Nester von *A. manicatum* sind sehr schwer zu entdecken, da sie oft weit weg von den „Baustofflieferanten“ oder der Nahrungsquelle liegen. Die Nester werden in allen möglichen Hohlräumen angelegt, z. B. zwischen gelockertem Mauerwerk, in breiten Spalten alter Balken und Pfosten, in Eisenrohren oder zwischen Fensterrahmen. Das Nest sieht aus wie ein großer Wattebausch und besteht aus einem Haufen Pflanzenhaaren, in denen sich die Brutzellen unregelmäßig verteilt befinden. Die Nester bestehen aus 3-16 Brutzellen. Lieferanten des Baumaterials sind Woll-Ziest (*Stachys byzantina*), Deutscher Ziest (*Stachys germanica*), Kranz-Lichtnelke (*Lychnis coronaria*), Strohlume (*Helichrysum thianshanicum*), Quitten (*Cydonia* spec.) und Flugsamen von Pappeln (*Populus* spec.). Die Weibchen schaben und zupfen die Haare mit ihren Mandibeln ab und formen diese mit Vordertarsen und Beinen zu Kugeln. Die Kugel wird ständig gedreht und es werden dabei weitere Haare hinzugefügt. Die fertige Wollkugel wird zum Nestplatz geflogen und ein Hohlraum für die Brutzelle darin angelegt. Diese wird mit Nektar und Pollen versorgt. Dann wird das Ei auf diesem Futterbrei abgelegt und die Zelle geschlossen. Die Larve bildet mit einem Sekret eine Art Kokon aus der Wollzelle und überwintert so. Die Biene schlüpft im Frühjahr.

Ich konnte im September 2002 das ausgeprägte Territorialverhalten eines Männchens der Wollbienenart *Anthidium manicatum* im eigenen Hausgarten in Wunsiedel beobachten:

Der Garten ist leicht hängig und südexponiert. Zunächst fiel mir das größere Männchen auf einem blühenden Zwergstrauch des Eichblatt-Gamanders (*Teucrium chamaedrys*) im vollsonnigen Steingarten auf. Dieses Männchen suchte innerhalb seines Reviers noch den Salbei-Gamander (*Teucrium scorodonia*) und das Winter-Bohnenkraut (*Satureja montana*) auf. Weitere Lippenblütler im Steingarten sind Ysop (*Hyssopus officinalis*), Lavendel (*Lavandula angustifolia*) und Salbei (*Salvia officinalis*). Der Steingarten hat ein für Wunsiedel ausgesprochen warmes Mikroklima. Es gedeihen hier u. a. noch mediterrane Arten wie Diptam (*Dictamnus albus*), Junkerlilie (*Asphodeline lutea*), Spornblume (*Centranthus ruber*) und Weinraute (*Ruta graveolens*).

Das Männchen von *A. manicatum* patrouillierte in seinem kleinen Territorium von 1-2 m² und wechselte seinen Sitzplatz häufig. Ich beobachtete kurze geradlinige Flüge im Wechsel mit Stehflugphasen und Ruhepausen. Am liebsten setzte es sich auf Blüten des Eichblatt-Gamanders, gefolgt von einem Sonnenplatz auf einem Stein direkt daneben. Vor allem Hummeln und Honigbienen, die ebenfalls den Eichblatt-Gamander anfliegen, wurden von ihm attackiert. Dies geht so vor sich, dass die Wollbiene im Flug den Eindringling seitlich rammt.

Durch Krümmen des Abdomens treten die Stacheln der letzten Segmente dabei hervor und können das so attackierte Fluginsekt verletzen. Auch mit den Mundwerkzeugen wird das Territorium verteidigt. Es können auch Kämpfe mit Rivalen beobachtet werden. Die Wollbienenmännchen fallen dann mit dem anderen Männchen wie im Ringkampf zu Boden. Der Eindringling wird meistens in die Flucht geschlagen und so lange verfolgt., bis er das Territorium verlassen hat.

Sobald ein Weibchen der eigenen Art auftaucht, erregt es sofort die Aufmerksamkeit des territorialen Männchens. Die Weibchen sind kleiner als die Männchen. Beim Blütenbesuch auf dem Eichblatt-Gamander wurden von mir zeitlich nacheinander verschiedene Weibchen von dem Territoriums-Männchen verfolgt und schließlich auf einer Blüte von hinten festgehalten. Die dann folgende Kopulation auf der Blüte dauerte 9-14 Sekunden. Falls das Weibchen sich nicht gut an der Blüte festhält, kann das Paar dabei zu Boden stürzen und sich dann lösen. Das Weibchen kann sich auch wehren und das Männchen abweisen. Männchen und Weibchen sind während ihres ganzen Lebens paarungswillig und kopulieren mit vielen verschiedenen Partnern. Ein einziges Männchen kann z. B. viermal in fünf Minuten kopulieren, bei den Weibchen können die Paarungsintervalle mit zwei verschiedenen Männchen sogar nur 35 Sekunden betragen.

Territoriale Männchen können Erkundungsflüge zu anderen Territorien unternehmen, ihre eigenen Territorien wechseln und über 500m weit fliegen, um neue Territorien einzurichten.



Männchen der Garten-Wollbiene auf einem Blatt des Salbei-Gamanders (Foto: W. Hollering)

Literatur:

Westrich, Paul (1989)

Die Wildbienen Baden-Württembergs, Allgemeiner Teil, Stuttgart

Wiederfund des Böhmisches Storchnabels (*Geranium bohemicum*) im östlichen Fichtelgebirge

Im Jahre 1966 fand Georg Vollrath den ersten Beleg von *Geranium bohemicum* aus dem Fichtelgebirge und machte damit einen Neufund für Bayern. Der Fundort war mit „Ruhberg, südl. des S-Fußes“ angegeben. Allerdings konnte die Art zum Zeitpunkt des Fundes mangels Bestimmungsliteratur zunächst nicht angesprochen werden, denn der Böhmisches Storchnabel wurde erst im Jahre 1970 mit in die 3. Auflage der Exkursionsflora für Süddeutschland von Erich Oberdorfer aufgenommen.

Georg Vollraths Sohn Prof. Dr. Heinrich Vollrath hat im „Erzähler vom Gabelmannsplatz“ Nr. 38. im März 2000 (Heimatbeilage Frankenpost/Sechsamterbote, Wunsiedel) ausführlich über diesen Fund, die Pflanzenart und ihre Ökologie als Element der Brandstellenflora berichtet. Er hat in diesem Rahmen auch alle Wanderfreunde und Interessierte gebeten, verstärkt auf diese Seltenheit im Fichtelgebirge zu achten und evtl. neue Fundstellen mitzuteilen.

Seinen Rat befolgend wurde ich tatsächlich fündig. Den zweiten Nachweis des Böhmisches Storchnabels konnte ich im Juli 2002 an einem westexponierten Waldsaum auf Granitgrus im südöstlichen Teil der Rodungsinsel Silberbach im Selber Forst unweit des Egertales erbringen. Es handelte sich nur um ein einziges Exemplar. Zusammen mit dem ABM-Trupp „Jugendliche im Umweltschutz“ des Landkreises Wunsiedel i. Fichtelgebirge hatte ich im Jahr zuvor diesen Kiefernwald-Randbereich im Staatswald neben einer Hochspannungsleitung stark aufgelichtet. Er liegt im Kartenblatt TK 5839/3 Schönberg auf ca. 525 m.

Nachdem mir die Pflanze höchst verdächtig erschien, nahm ich einen kleinen blühenden Seitentrieb mit ins Landratsamt Wunsiedel i. Fichtelgebirge zur unteren Naturschutzbehörde. Martina Gorny sah sich daraufhin die Pflanze direkt vor Ort an.

Inzwischen waren bereits alle Blütenblätter abgefallen. Die Experten Walter Hollering, Wunsiedel, und Willy Jackwert, Bad Alexandersbad, fertigten von dem Exemplar noch Belegfotos an. Die Fachleute bestätigten einstimmig, dass es sich um den Böhmisches Storchnabel handelte. Auch Herr Prof. Dr. Heinrich Vollrath wurde umgehend informiert. Die sehr hohen Temperaturen im offenen Boden unter den hochgeasteten Kiefern anscheinend ausgereicht, um die Keimruhe der Art zu unterbrechen. Es kann weiterhin davon ausgegangen werden, dass noch ein gewisses Potential der Jahrzehnte überdauernden Samen in den Waldböden des östlichen Fichtelgebirges vorhanden ist.



Böhmischer Storchnabel mit Früchten
(Foto: W. Jackwert)

Wiederfund des Froschkrautes (*Luronium natans*) in einem Weiher im Kurpark Bad Alexandersbad

Das Froschkraut (*Luronium natans*) wurde von Dr. Johannes Merkel im Jahre 1980 bestimmt, nachdem ich ihn bei einem zufälligen Treffen auf eine mir nicht bekannte Pflanzenart in einem Weiher im Kurpark von Bad Alexandersbad, dem sog. „Schwanenweiher“, hingewiesen hatte. Es handelte sich um den ersten und einzigen Fundort in Bayern. Rätselhaft bleibt, wie und wann das Froschkraut in den Teich gelangt ist. Die Pflanzenart ist in der Roten Liste Bayerns als Vom Aussterben bedroht (1) eingestuft. Das Froschkraut ist auch eine nach Anhang II der FFH-Richtlinie zu schützende Pflanzenart.

Eine Zeichnung des Froschkrautes von Erich Walter befindet sich auf dem Deckblatt der „Liste aller in Oberfranken vorkommenden Farn- und Blütenpflanzen 1988“ von J. Merkel und E. Walter.

Im Jahre 1994 waren von dem einstigen größeren Vorkommen des Froschkrautes nur noch drei Exemplare übrig geblieben. Eine intensivere Forellenzucht und die Düngung und Kalkung der westlich angrenzenden Wiese hatte allmählich dazu geführt, dass in den folgenden Jahren keine Pflanzen mehr von mir gefunden werden konnten.

Da ich jedoch immer noch die Hoffnung hatte, dass Samen im Teich überdauerten, habe ich seit dem Jahr 2000 den Teich vom Besitzer, dem Deutschen Orden, gepachtet.

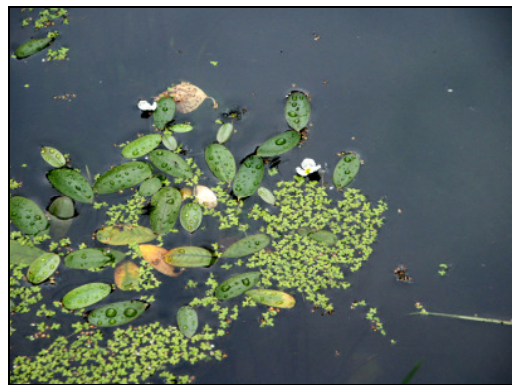
Den Weiher hielt ich so gut es ging fischfrei und wartete gespannt ab, was passierte.

Im September 2002 war es endlich so weit. Ich fand wieder ein Exemplar der seit 1994 verschollenen Pflanzenart. Diese Mutterpflanze bildete Ausläufer mit Ablegern auf dem Gewässergrund. Gegen die akute Gefahr des Ausreißen durch Bissamratten und Enten musste ich die Pflanzen mit Gitterkörben schützen.

Nachtrag: Im Jahre 2003 blühte endlich wieder ein Exemplar des Froschkrautes in Bad Alexandersbad.



Froschkraut-Bestand 1980 (Foto: W. Jackwert)



Froschkraut 2003 (Foto: G. Kreipe)

Umwandlung von landwirtschaftlichen Stilllegungsflächen in Wildäcker - eine Chance für die Verbesserung des Lebensraumes für Insekten, Vögel und das Niederwild?

Durch die EU-Agrarreform 1992 können Landwirte einen Teil ihrer landwirtschaftlichen Nutzflächen stilllegen. Ende der 90er Jahre beschloss das Bayer. Staatsministerium für Landwirtschaft und Forsten die Umwandlung von Stilllegungsflächen in Wildäcker zu erlauben, wenn sie den nachfolgenden Stilllegungsaufgaben entsprechen.

Die Nutzungsauffassung als Wildacker seitens des Landwirts muss unentgeltlich erfolgen. Das Nutzungsrecht über die stillgelegten Flächen verbleibt beim Landwirt.

Ausgleichsberechtigte Kulturarten wie z. B. Getreide, Eiweißpflanzen, Raps, Rüben, Sojabohnen, Sonnenblumen oder Lein dürfen nur in einer Mischsaat ausgebracht werden. Derart begrünte Flächen dürfen unter Beachtung der Stilllegungsaufgaben (keine Ausbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmittel) sowohl ein- als auch besonders mehrjährig als Wildacker genutzt werden. Unter Berücksichtigung des Naturschutzes, der Landschaftspflege sowie der Interessen der Grundstücksnachbarn sind zur Vermeidung schädlicher Einwirkungen auf Nachbarflächen durch erhöhten Un- bzw. Wildkräuteranflug ausreichende Pflegemaßnahmen durchzuführen

Es gibt in diesem Rahmen viele Möglichkeiten von Saatgutmischungen für die Anlegung von Wildäckern.

Z. B. ist auch die Wildsaatmischung „Lebensraum 1“ auf Stilllegungsflächen erlaubt. Diese wurde von der Landesanstalt für Wein- und Gartenbau (Abteilung Landespflege) in Veitshöchheim in Zusammenarbeit mit der Firma „Saaten Zeller“ entwickelt. „Lebensraum 1“ ist eine Mischung von 27 Wildkräutern heimischer Herkunft sowie 15 landwirtschaftlichen Kulturkräuterarten.

Für alle ist etwas dabei:

Hochwüchsige Arten	Deckung für Rehwild
Großblättrige Arten	Schutz für Hühnervögel, Hasen
Samenreiche Arten	Futter für Sing- und Hühnervögel
Blütereiche Arten	Nahrung für Insekten, attraktiv für Menschen
Kräuterreichtum	Apotheke und Nahrung für das Niederwild

Insgesamt ist dieser Bestand ein Rückzugsgebiet im Sommer und Herbst zur Vermeidung des Ernteschocks. Die hochwüchsigen Pflanzenarten bieten auch im Winter gute Deckung für das Wild.

Ich habe mich deshalb entschlossen, auf ca. 8 ha meines Jagdreviers in Röslau die Saatgutmischung „Lebensraum 1“ auf stillgelegten Äckern auszusäen.

Von über 1 Million Hektar Stilllegungsflächen in ganz Deutschland wurden in Bayern erst 500 ha in Wildäcker umgewandelt. Hoffen wir, dass es noch viele Hektar mehr werden!

Ich meine, dies ist eine gute Chance für die Verbesserung des Lebensraumes für Insekten, Vögel und das Niederwild auch im Fichtelgebirge.



Ackerfläche mit Lebensraum I (Foto: Gorny)