

naturama



das Aargauer Naturmuseum



# Tag der Artenvielfalt **2011**

Wohlen  
Biodiversität  
im Wald  
20.–22. Mai 2011





Forscher, Käfer, Erdmannli.

Karikatur: Susanne Balint, Wohler Anzeiger

## Vorwort

Wie steht es um den Aargauer Wald?

Die Uno hat 2011 zum «Internationalen Jahr der Wälder» erklärt. Sie hat allen Grund, das Augenmerk der globalisierten Gesellschaft auf diesen wichtigen Lebensraum und Rohstofflieferanten zu richten. Während in den Tropen die Waldzerstörung äusserst artenreicher Primärwälder zugunsten der Landgewinnung für Plantagen und Siedlungsentwicklung in rasantem Tempo fortschreitet, nimmt die Waldfläche in Europa, in Nordamerika und in China derzeit zu. Diese Zunahme kann aus ökologischer Sicht die Zerstörung der Tropenwälder in keiner Weise kompensieren, denn weder können diese Wälder vergleichbare Mengen des Treibhausgases CO<sub>2</sub> speichern und somit den Klimawandel begrenzen noch sind sie auch nur annähernd so artenreich. Dennoch, die Artenvielfalt ist auch in unseren Wäldern erstaunlich hoch: Rund die Hälfte der 50 000 in der Schweiz vorkommenden Arten nutzen den Wald als Lebensraum.

### Impressum

Herausgeber: Urs Kuhn, Naturama Aargau,

Bahnhofplatz, 5000 Aarau

Fotos ohne Autorengabe: Naturama

Redaktion: Thomas Flory

Lektorat: Barbara Wellner

Druck: Kasimir Meyer, Wohlen

Auflage: 2000

Weitere Informationen und Artenlisten:

[www.naturama.ch/naturschutz](http://www.naturama.ch/naturschutz)

© Naturama Aargau 2011

Der Aargau ist zu gut einem Drittel bewaldet. Noch ist die Waldfläche von 49 000 Hektaren stabil, doch sie gerät im selben Mass unter Druck, wie die Zersiedelung in unserem Kanton fortschreitet und die Landreserven knapp werden. Dank den umsichtigen Aargauer Waldeigentümern und der professionellen Bewirtschaftung und Pflege durch gut ausgebildetes Forstpersonal sind die Aargauer Wälder in einem naturnahen Zustand. Die Baumarten eines Bestandes sind ähnlich zusammengesetzt, wie sie es unter natürlichen Bedingungen wären, es dominieren nicht die ökonomisch interessantesten Holzarten. Die Holznutzung erfolgt bodenschonend und es wird nicht mehr Holz genutzt, als nachwächst.

Zusätzlich werden über das Naturschutzprogramm Wald seit 1996 die für die Biodiversität besonders wichtigen Alters- und Zerfallsstadien der Bäume gefördert. Zahlreiche engagierte Waldeigentümer haben in alten Beständen mit dem Kanton Verträge über einen Nutzungsverzicht von 50 Jahren abgeschlossen. Dadurch stehen den Alt- und Totholzinsekten, Höhlenbrütern, Flechten, Moosen und Holzpilzen Bäume über ihr ökonomisch wertvollstes Alter hinaus als Lebensraum zur Verfügung. Ein Netz von 29 grossen Naturwaldreservaten und zahlreichen kleineren Altholzinseln durchzieht den Aargauer Wald. Um die Vorkommen des Mittelspechtes und anderer an die Eiche gebundenen Arten zu sichern, werden im Aargau Eichenwälder gezielt erhalten. Pflegeeingriffe zur Förderung der Artenvielfalt auf seltenen Waldstandorten wie Orchideen-Föhrenwäldern, Felsgraten oder feuchten und nassen Waldgesellschaften werden auf rund 3% der Waldfläche über das Naturschutzprogramm Wald abgegolten. Auch die Vernetzung von Wald und Offenland entlang aufgewerteter Waldränder ist ein wichtiges Ziel des Naturschutzes im Aargauer Wald.

An den Tagen der Artenvielfalt 2011 in Wohlen durften die interessierte Bevölkerung sowie zahlreiche Expertinnen und Experten einen kleinen Teil des Artenreichtums des Aargauer Waldes entdecken. Ich freue mich, wenn der Wald und seine Naturwerte auch an künftigen Tagen der Artenvielfalt in anderen Kantonsteilen einem breiten Publikum gezeigt werden können.

Alain Morier  
Leiter Abteilung Wald



Stille Vielfalt im Hotspot Torfmoos.



Spektakuläre Demonstration mit dem Vollerter.



Erstaunliche Einblicke in das Bodenprofil durch die Abteilung Wald des Kantons Aargau.



Wissenswerte Informationen auf Waldexkursion.

## Naturama Aargau

Das Naturama ist mehr als ein Naturmuseum. Sein zentrales Thema ist der Lebensraum Aargau: seine Entstehung, sein heutiges Gesicht und seine zukünftige Entwicklung. Neben dem Museumsbetrieb übernimmt das Haus Aufgaben in den Bereichen Nachhaltige Entwicklung, Umweltbildung und Naturschutz. Basis dafür sind Leistungsvereinbarungen mit dem Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) und dem Departement für Bildung, Kultur und Sport (BKS) des Kantons Aargau.



Park and Ride zur Spezialhaltestelle der BDWM Transport AG am Waldrand.



Die Festwirtschaft mit über 2000 Besuchern im Ortsbürgerzelt beim Waldhaus.



Lehrpfad zur Biodiversität im Aargauer Wald.

## Internationales Jahr der Wälder

Die Uno-Vollversammlung hat 2011 zum «Internationalen Jahr der Wälder» erklärt. So wird der Wald als letzter, relativ naturnaher Lebensraum ins Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt.

## Nationale Kampagne

Die nationale Kampagne «Tage der Artenvielfalt – Biodiversität erleben, erhalten, erforschen» ging ins zweite Jahr. Sie wurde durch SVS/BirdLife Schweiz in Zusammenarbeit mit dem Naturama Aargau, dem Forum Biodiversität Schweiz und dem Verband Schweizer Forstpersonal durchgeführt. Der Kampagne gelang es, den Begriff und die Wichtigkeit der Biodiversität in der Bevölkerung zu verankern. Die Veranstaltung des Naturama bildete den Auftakt der diesjährigen Aktionen.

## Aargauer Wald

Der Aargauer Wald liefert Wert- und Brennholz sowie Raum für Erholung. Er beherbergt auch zahlreiche Pilze, Pflanzen- und Tierarten, die auf besondere Waldstandorte oder alte Bäume und Totholz angewiesen sind.

Der Kanton Aargau unterstützt die naturnahe Waldbewirtschaftung, regelt wo nötig die Freizeitnutzung und fördert zusammen mit den Waldeigentümern im Rahmen des Naturschutzprogramms Wald die Biodiversität im Wald. Die diesjährigen Tage der Artenvielfalt ermöglichen einen Einblick in die vielfältige Nutzung des Waldes im Raum Wohlen.

## Tage der Artenvielfalt in Wohlen

Zum achten Mal führte das Naturama Aargau den Tag der Artenvielfalt im Auftrag des Departements Bau, Verkehr und Umwelt (BVU), Abteilung Landschaft und Gewässer, durch. Dieses Jahr in Zusammenarbeit mit der Abteilung Wald und den lokalen Partnern Einwohner- und Ortsbürgergemeinde Wohlen, BDWM Transport AG und «Wohler Anzeiger».

## Informationszentrum

Über 2000 Personen fanden den Weg in das Informationszentrum beim Waldhaus Chüestellihau. Viele benutzten das attraktive Park-and-Ride-Angebot mit dem Gratisbillett von den beiden Bahnhöfen Bremgarten und Wohlen. Anschliessend folgten sie dem Pfad der Artenvielfalt bis zum Informationszentrum. Hier starteten die 30 Exkursionen mit über 1200 Teilnehmenden. Rund um das Waldhaus präsentierte 20 regionale, lokale bis nationale Organisationen und Betriebe ihre Arbeit und Projekte. Das breite Spektrum der Themen aus Forst-, Landwirtschaft, Gartengestaltung, Naturschutz, Forschung und Kultur zeigte den Besucherinnen und Besuchern die Vielfalt der Biodiversität und den Bezug zum Alltäglichen. Das sonnige Wetter, die exzellente Festwirtschaft und die jahrmartartigen Stände vor waldiger Kulisse liessen eine volksfestartige Stimmung aufkommen.

## Expertinnen und Experten

Während 24 Stunden zählten 60 Expertinnen und Experten auf 6 Erhebungsflächen 979 Pflanzen- und Tierarten aus rund 20 Artengruppen. Das Wissen und die Erfahrung der Fachpersonen garantiert die Qualität der Erhebungen der verschiedensten Artengruppen. Neben dem fachlichen und interdisziplinären Austausch und Wissenstransfer im Feld schätzten die Expertinnen und Experten auch den Kontakt beim Informationszentrum und den geselligen Rahmen des Abschlussessens. Einen Einblick in die faszinierende Vielfalt der Biodiversität gaben die Fachleute im Informationszentrum und auf den Exkursionen.

## Umweltbildung

Während der Woche entdeckten gegen 500 Wohler Schülerinnen und Schüler aller Schulstufen den Wald. Mit Forschungsaufträgen zu Bäumen, Wildtieren und Spechten, auf dem Wissenspfad der Artenvielfalt oder auf abenteuerliche, spielerische Weise erkundeten sie den Lebensraum Wald. 65 Lehrpersonen besuchten einen Fortbildungskurs und lernten verschiedene Zugänge zum Thema Wald und das Angebot an Materialien und Aktionskisten des Naturama kennen und einsetzen.

## Zusammenarbeit

Über 20 Organisationen beteiligten sich am besonders vielfältigen Informationszentrum: Bioterra Gartenbetriebe, BirdLife Aargau, Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, Entomologische Gesellschaft ZH, Erlebnis Freiamt, Forstbetrieb Bremgarten-Wohlen-Waltenschwil, Fischereivereine, Gemeinde Wohlen, Kommission für Natur und Umwelt, IG Natur und Landwirtschaft, Imker, Jagdgesellschaften Wohlen und Umgebung, Kulturbeiz Chappelhof Wohlen, Landwirte aus der Region, Natur- und Vogelschutzverein Wohlen, Pro Natura Aargau, SVS/BirdLife Schweiz, Waldwirtschaftsverband Freiamt-Lenzburg.



Markt der Biodiversität mit lokalen, regionalen und nationalen Organisationen.



Informationszentrum: Start der 30 Exkursionen.



Regionale und saisonale Produkte aus Betrieben der Gemeinde und dem Freiamt.



Lebende Tiere in Aquarien und Terrarien.

## Exkursionsprogramm

Zeit	Thema	Leitung	Teilnehmende
<b>Freitag, 20. Mai</b>			
18.00	Eröffnungsapéro		130
19.00	Abendkonzert der Waldvögel	Adolf Fäs, Thomas Burkhard	39
20.00	Nacht der Sagen	Marianne Gähwiler	10
21.00	Fledermäuse – Königinnen der Nacht	Monica Marti, Andres Beck, Martin Obrist	62
<b>Samstag, 21. Mai</b>			
08.00	Mattinata im Wald: Vogelstimmen	Christoph Vogel, Eveline Schürmann	15
09.00	Amphibien – an Land und im Wasser	Hans Althaus	50
10.00	Mächtige Bäume und ihre Käuze	Erwin Jansen, Gottfried Hallwyler	65
11.00	Weder Tier noch Pflanze – Pilze	Beatrice Senn, Nicolas Küffer	22
12.00	Neues Leben im Moor – Torfmoos	Thomas Egloff, Hans Althaus	33
13.00	Bienen für die Biodiversität	Heidi Brun	16
14.00	Wohlen, eine Stadt im Wald?	Marcel Murri, Benjamin Suter	21
15.00	Moose: moderne Boten aus der Urzeit	Markus Meier	40
16.00	Naturnaher Waldbau	Toni Bürgi, Leonz Küng	15
17.00	Schlangen, Schleichen, Echsen	Hans-Peter Schaffner	42
<b>Sonntag, 22. Mai</b>			
08.00	Spechtbäume und ihre Bewohner	Thomas Burkard, Peter Eberhart	21
09.00	Findlinge, Moränen und Moore	Josef Fischer, Urs Kuhn	45
10.00	Sagenweg und Waldgeschichten	Marianne Gähwiler	30
10.00	Fische – Vielfalt im Wasser	Christian Sutter	10
11.00	Lebensraum am Limit: Waldrand	Martin Bolliger, Martin Bachofer	35
13.00	Faszination Insekten	Georg Artmann, Rosmarie Artmann	12
13.00	Libellen – Leben in zwei Welten	Gerri Vonwil, Caroline Baumgartner	22
14.00	Auf Schneckenspuren	Ruth Weber, Hans-Ruedi Kunz	34
15.00	Wildtieren auf der Spur	Christian Sutter, Hansruedi Huber	82
16.00	Schlangen, Schleichen, Echsen	Roland Bodenmann, Dieter Humbel	45
<b>Samstag und Sonntag</b>			
14.00–16.00	Waldpiraten	Kathrin Krug, Karin Koch, Monica Marti, Pascal Marquart	85
	Bodenprofil, Navigationssystem	Abteilung Wald: Steffi Burger, Andreas Freuler, Franziska Kaiser, Alain Morier, Marcel Murri, Nils Osterwalder	195
	Maschinendemo Vollernter	Forstbetrieb BWW, Forstunternehmer	90
<b>Total</b>			<b>1266</b>

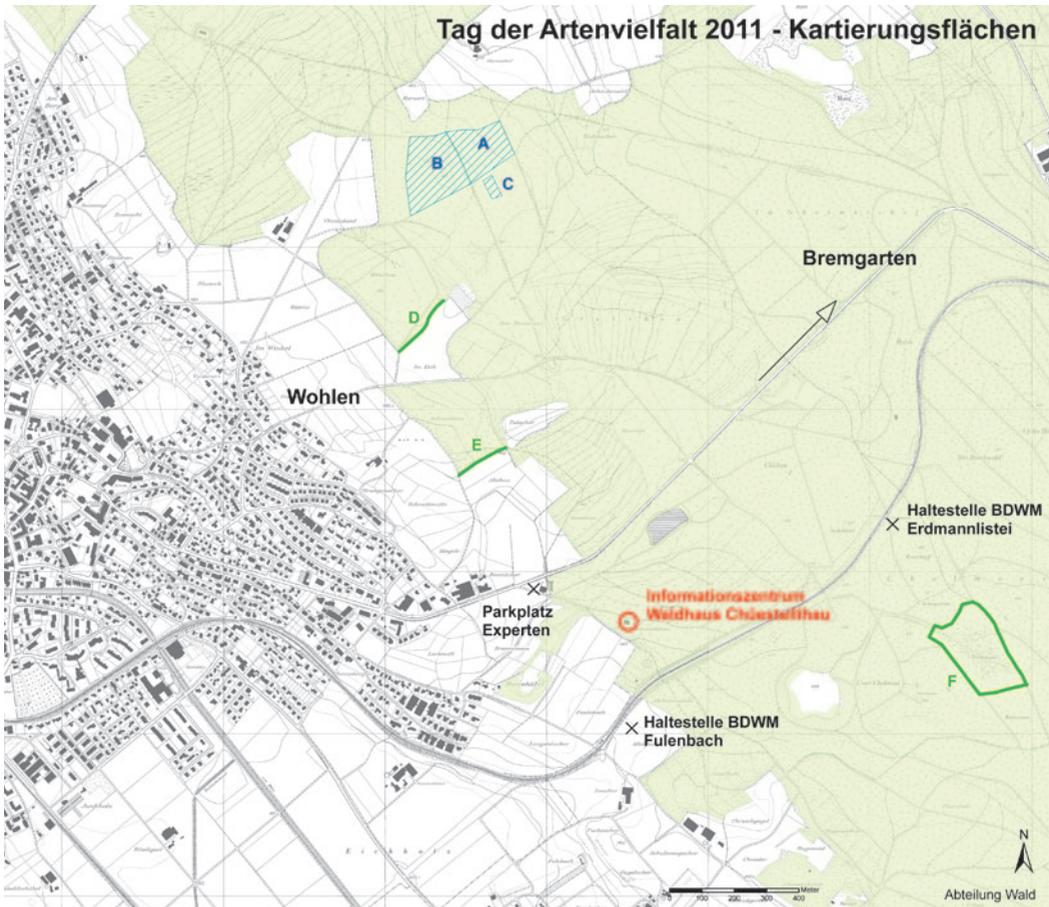
## Untersuchungsgebiet

- A Altholzinsel viel liegendes Holz nach Lothar, nicht geräumt
- B Lotharfläche teilweise geräumt und verjüngt
- C Freihaltefläche angelegt nach Lothar zugunsten Wild
- D Aufgewerteter Waldrand bereits zweimal eingegriffen
- E Waldrand nicht aufgewertet
- F Torfmoos



Totholz und grosse Lichtintensität auf der Freihaltefläche C.

Sechs unterschiedliche Kartierungsflächen im spannenden Vergleich.



## Überblick Artenliste

Stand der Auswertung per Drucklegung, 24. 11. 2011. Die Artenlisten sind nach den Angaben der jeweiligen Fachexpertinnen und -experten erstellt worden.

Systematische Ordnung	Expertinnen und Experten	Taxa- und Artenzahl
Kieselalgen	Joachim Hürlimann	62
Pilze	Thomas Brodtbeck, Ueli Graf, Nicolas Küffer, Kilian Mühlebach, Rolf Mürner, Beatrice Senn-Irlet	148
Moose	Heike Hofmann, Markus Meier, Heinrich Schenk	82
Blütenpflanzen	Hans Althaus, Martin Bolliger, Ursula und Hans Brüנגger, Vreni Doppler, Max Gasser, Ilse Hüni	235
Schnecken	Ruth Weber, Martin Blattner	21
Spinnentiere	Anna Stäubli, Georg Artmann	58
Libellen	Caroline Baumgartner, Daniela Eichenberger, Gerhard Vonwil	15
Gradflügler	Rosmarie und Georg Artmann	2
Wanzen	Rosmarie und Georg Artmann	4
Käfer	Rosmarie und Georg Artmann, Wolfgang Schiller	135
Tagfalter	Rosmarie und Georg Artmann	16
Nachtfalter	Goran Dušej, Ladislav Reser	81
Hautflügler	Rosmarie und Georg Artmann, Heidi und Karl Hirt	55
Neuflügler (weitere)	Rosmarie und Georg Artmann	16
Vögel	Thomas Burkard, Adolf Fäs, Arnold Meyer, Eveline Schürmann, Christoph Vogel	39
Fledermäuse	Monica Marti, Andres Beck, Martin Obrist	10
<b>Total</b>		<b>979</b>

Die detaillierten Artenlisten sind im Internet abrufbar:  
[www.naturama.ch/naturschutz](http://www.naturama.ch/naturschutz)

## Erhebungen

Der Zustand der untersuchten Lebensräume lässt sich durch die Anzahl der erhobenen Arten beschreiben. Die Anzahl und die Art der entdeckten Lebewesen ist unter den vorgegebenen Bedingungen stark davon abhängig, welche Artengruppen überhaupt untersucht wurden. Die Witterung, die aufgewendete Zeit bilden limitierende Faktoren. Die teilweise stark gekürzten Berichte geben einen Überblick über die Artengruppen aus Sicht der jeweiligen Expertinnen und Experten. Originalberichte können im Naturama Aargau eingesehen werden.



Beobachtungen am Tag und in der Nacht.

## Wertvolle Lebensräume

Zusammenfassend wird deutlich, dass die Waldflächen mit einem grossen Anteil an Totholz und hoher Lichtintensität eine wichtige Bedeutung für die Biodiversität übernehmen.

Die besonnte Freihaltefläche C mit dem trockenen, sandigen Boden, den Baumstrünken und dem Schlagholz beheimatet besonders viele Insekten.

Unter botanischen Gesichtspunkten stellt sich der aufgewertete Waldrand D als sehr artenreich heraus, gefolgt von der geräumten Lotharfläche B. Im aufgewerteten Waldrand D finden sich mehr als doppelt so viele Bienenarten wie im konventionell gepflegten Waldrand E. Auf der gesamten Untersuchungsfläche ist die Anzahl der botanischen Rote-Liste Arten, wie auch diejenige der Neophyten, sehr gering.

Das Artenspektrum des Torfmooses F, welches noch stark unter den erwarteten Werten eines natürlich erhaltenen Moores liegt, zeigt den noch jungen Zustand der Renaturierung und die langsame Besiedlung ursprünglicher Arten. Das Potenzial des Lebensraumes zeigt stellvertretend die erfreuliche Anzahl der 60 darin gefundenen Moose.



Austausch der Exkursionsleitenden.

## Raritäten und Erstnachweise

Das vorliegende Ergebnis von 979 Arten ist eine unvollständige Momentaufnahme. Zeigt aber doch einige bemerkenswerte Funde:

Unter den Kieselalgen sind stark gefährdete (*Eunotia arcus*) oder vom Aussterben bedrohte (*Eunotia microcephala*) Arten entdeckt worden.

Ein ganz besonderer Fund der Mooskartierung ist das Einseitswendige Versteckfruchtmoos (*Cryphaea heteromalla*), das in der Schweiz nur an wenigen Stellen nachgewiesen ist.

Als verletzte Pilzarten der Roten Liste wurden das Sumpf-Graublatt (*Tephroclype palustris*) und der Bucheckern-Flockenschüppling (*Flammulaster carpophilus*) entdeckt.

Als Aargauer Seltenheit wurde im Torfmoos die Grossblumige Sternmiere (*Stellaria holostea*) gefunden.

Die Schwammkäferart *Wagais wagae* sowie der Kurzflügler *Acylophorus wagenschieberi* sind zum ersten Mal in der Schweiz nachgewiesen worden. Der sehr seltene Rüsselkäfer *Polydrusus tereticollis* ist ebenfalls bemerkenswert.

Unter den Nachtfaltern ist die Sichelflügerart *Sabra harpagula* im Mittelland südlich der Aare zum ersten Mal nachgewiesen worden. Die verdunkelte Form vom Streckfuss *Calliteara pudibunda f. concolor* *Panthea coenobita* ist als sehr seltener Fund anzusehen.



Zusammenarbeit verschiedener Experten.  
Foto: Heike Hofmann



Genaueres Erkennen und Bestimmen.



Hotspot der Biodiversität mit je über 60 Moos- und Käferartenarten: renaturiertes Torfmoos.

## Erhebungen

### Kieselalgen

Es wurden von ganz verschiedenen aquatischen Lebensräumen (kleiner Waldbach, temporäre Pfützen, Moose, Waldmoortümpel, Schlenken) und von ganz unterschiedlichen Substraten (Feinsand, Feinsedimente, Schlick, Laub, Walderde, Moose, Wasser) Proben entnommen. In den 11 gesammelten Proben traten zwischen 0 und 26 Taxa auf. Insgesamt fanden wir in den 11 Proben 62 Taxa. Die eher tiefe Taxazahl hängt damit zusammen, dass die ausgewählten Flächen vorwiegend bewaldet und damit beschattet und trocken waren und bis auf den Waldbach und das Torfmoos keine weiteren typisch aquatischen Lebensräume, wie stehende oder fließende Gewässer, aufwies.

Die effektive Zahl der Kieselalgentaxa in den sechs Teilgebieten ist aber mit Sicherheit höher. Dazu müssten jedoch deutlich mehr Proben gesammelt und beim Bestimmen noch mehr Aufwand geleistet werden. In allen 11 Proben kam kein Taxon überall vor. Die einzelnen Teilflächen wiesen bedingt durch die verschiedenen Lebensräume sehr stark unterschiedliche Artenspektren auf. So beobachteten wir in



Moos (*phangnum cuspidatum*). Torfmoos.  
Foto: Joachim Hürlimann

der Teilfläche F (Moos und Torfmoos geprägt) im Vergleich zur Teilfläche D (Waldbach) nur gerade 6 von insgesamt in beiden Flächen vorhandenen 50 Taxa. Die Artenübereinstimmung betrug also bloss 12 %.

29 der insgesamt 62 Taxa (= 47 %) kamen nur in einer Probe vor und können daher als selten, aber nicht zwingend gefährdet bezeichnet werden. Wenige Arten gelten gemäss Rote Liste Deutschland als stark gefährdet (*Eunotia arcus*) oder vom Aussterben bedroht (*Eunotia microcephala*). Aufgrund der Funde von Gattungen *Caloneis*, *Eunotia*, *Frustulia*, *Hantzschia*, *Pinnularia* und *Stauroneis* in 11 Proben kann geschlossen werden, dass es sich um spezielle Proben handeln muss. Dies daher, weil diese Gattungen in unseren kalkreichen Fliessgewässern mit ständiger Wasserführung selten vorkommen. Planktische (im Wasser schwebende) Arten traten keine auf. Dazu fehlten in den Teilflächen grosse stehende Gewässer oder die Seausflüsse.

Fazit: Die moorgeprägten Lebensräume in der Teilfläche F sind speziell wertvoll, denn sie weisen einen tiefen Elektrolytgehalt auf und daher eine im Vergleich zu kalkreichen Standorten völlig eigene Kieselalgen-Lebensgemeinschaft.

Joachim Hürlimann

## Moose

Gesamthaft wurden in diesem Jahr 82 Moosarten und -unterarten gefunden. Von diesen stehen vier als verletzlich auf der Roten Liste und sechs weitere als potenziell gefährdet. Ausserdem wurden fünf Torfmoosarten gefunden, die durch die Natur- und Heimatschutzverordnung schweizweit geschützt sind.

Das Bijou für die Moosgruppe war eindeutig das Torfmoos (F). Hier wurde den ganzen Vormittag bis weit in den Mittag hinein in den zahlreichen Lebensräumen intensiv gesucht. Bis am Schluss wurden noch neue Arten entdeckt und die Artenliste mit stolzen 60 Arten ist vermutlich nicht einmal ganz vollständig. Im Torfmoos fanden wir drei gefährdete Arten: *Amblystegium saxatile*, *Hypnum cupressiforme subsp. ericetorum* und *Plagiothecium ruthei* sowie fünf potenziell gefährdete Taxa: *Cephalozia connivens*, *Drepanocladus fluitans*, *Sphagnum magellanicum*, *Sphagnum recurvum subsp. angustifolium* und *Sphagnum recurvum subsp. mucronatum*. Ausserdem konnten wir noch die beiden Torfmoosarten *Sphagnum palustre* und *S. quinquefarium* nachweisen.

Die Waldflächen waren gegen diesen Reichtum beinahe langweilig. Im Vergleich zur geräumten Lotharfläche (B) zeigte die Altholzinsel (A) keine erhöhte Diversität der Moosarten. In beiden Flächen wurden die verschiedenen Standorte von ausnehmend wenigen, anspruchslosen Arten besiedelt. Auch die frei gehaltene Fläche (C) war nicht sehr artenreich. Hier war ein grosser Findling besonders interessant. Der Höhepunkt am Nachmittag war der Fund des Einseitswendigen Versteckfruchtmooses (*Cryphaea heteromalla*) an einer grossen Esche am Waldrand E. Die Art ist in der Schweiz nur an wenigen Stellen bekannt und gilt daher als verletzlich. Ebenfalls am Waldrand E wurde das potenziell gefährdete *Orthotrichum patens* gefunden. Der Waldrand D musste aus Zeitgründen unbearbeitet bleiben.

Heike Hofmann, Markus Meier, Heinrich Schenk



Gemeines Widertonmoos, auch Goldenes Frauenhaarmoos (*Polytrichum commune*).



Mittleres Torfmoos (*Sphagnum magellanicum*) im Torfmoos.



Grosse Bestände des Gemeinen Widertonmooses im Torfmoos. Fotos dieser Seite: Heike Hofmann



Seltene Art auf morschem Laubholz: Löwengelber Dachpilz *Pluteus leoninus*. Foto: Beatrice Senn

## Pilze

Die häufigen und von vielen Pilzfreunden für kulinarische Zwecke gesuchten Waldpilze sind im Mai noch nicht zu erwarten. Grosspilze zeigen sich mit ihren Fruchtkörpern bekannterweise erst in den Herbstmonaten in voller Fülle. Somit kann an einem Artenvielfaltstag im Mai nur ein kleiner Ausschnitt der potenziell vorkommenden Arten gefunden werden. Erschwerend kamen 2011 die für Pilze ungünstigen Witterungsbedingungen hinzu: Der warme und sehr trockene Frühling liess keine grossen Erwartungen zu. Umso erfreuter waren alle, dass doch noch einige Grosspilze gefunden wurden. Mit grossen auffälligen, leuchtend gelben Fruchtkörpern fiel insbesondere eine Kollektion des Löwengelben Dachpilzes (*Pluteus leoninus*) auf, eine seltene Art an morschem Laubholz. Im Moor, an Torfmoosen wachsend, wurde das Sumpf-Graublatt (*Tephroclybe palustris*), eine als verletzlich eingestufte Art der Roten Liste, gefunden und auf Laubstreu wurden die kleinen Fruchtkörper des Bucheckern-Flockenschüpplings (*Flammulaster carpophilus*), eine ebenfalls gefährdete Art, beobachtet.

Für Kleinpilze zeichnet sich eine etwas andere Situation ab: Im Frühling sind zahlreiche pflanzenparasitische Pilze zu beobachten. Dieses Jahr konnten insgesamt 86 Arten bestimmt werden, die zu den Rost- und Brandpilzen, Mehltaupilzen sowie zu den imperfekten Pilzen zählen. Insgesamt wurden 148 Pilzarten bestimmt.



Die Welt der Pilze: Vielfalt der Formen, Farben und Namen.

## Blütenpflanzen

Insgesamt kommen in den 6 Teilgebieten 235 Pflanzenarten vor. Dies ist fast die gleiche Artenzahl, die drei Jahre zuvor im benachbarten Reusstal festgestellt wurde. In Wohlen wurden verschiedene Waldtypen und Waldränder untersucht, fast die Hälfte der Arten (48 %) sind Waldpflanzen und fast ein Fünftel (19 %) Fettwiesenpflanzen, diese kommen an Waldrändern und an Waldwegen vor. Ebenfalls gebunden an die Wege sind die Unkräuter und Ruderalpflanzen. Überraschend gering ist das Vorkommen der Sumpfpflanzen (9%), obwohl das Torfmoos zum Perimeter gehört (Fläche F).

Der Anteil an Rote-Liste-Arten ist gering; nur 5 % gehören zu dieser Kategorie. Positive Erwähnung findet der niedrige Anteil an Neophyten (5%) und die wenigen Schwarze-Liste-Arten (2%).

Als am artenreichsten stellt sich der aufgewertete Waldrand (D) heraus. Neben Wald- und Fettwiesenpflanzen hat es hier auch Unkräuter aus dem angrenzenden Acker. Die geräumte Lotharfläche (B) ist ebenfalls artenreich, hier hat es sogar mehr Sumpfpflanzen als im Torfmoos (F). Etwas weniger artenreich ist die nicht geräumte Lotharfläche (A). Dies kann mit der grösseren Beschattung durch Bäume und Totholz erklärt werden. Interessant ist das Ergebnis für das Torfmoos (F). Hier kommen am meisten Waldarten vor, jedoch nur am zweitmeisten Sumpfsarten. Dies ist durch die langjährige Nutzung, den Torfabbau, zu erklären. Insgesamt hat es hier am meisten Rote-Liste-Arten. Die relativ kleine Freihaltefläche (C) weist zwar die kleinste Artenvielfalt auf, der Anteil an Rote-Liste-Arten ist aber gleich hoch wie im Torfmoos. Als Aargauer Seltenheit wurde hier die Grossblumige Sternmiere (*Stellaria holostea*) gefunden.

Max Gasser



Pionierpflanze im Flachwasser: Fieberklee (*Meyanthes trifoliata*). Foto: Ursula Brünger



Aargauer Seltenheit: Grossblumige Sternmiere (*Stellaria holostea*).

## Schnecken

Von den rund 50 beim CSCF für Wohlen gemeldeten Schneckenarten wurden 19 Arten gefunden. Zusätzlich entdeckt wurden 2 Arten (*Cochlostoma septemspirale* und *Limax cinerioniger*), die bis dahin nicht gemeldet waren. Da sich die Untersuchungsgebiete ausschliesslich im Wald befanden, fehlen typische Offenlandarten. Die Wälder in Wohlen haben einen recht hohen Anteil an Nadelbäumen. Dies führt zur Versauerung der oberen Bodenschichten, was wiederum bedeutet, dass Kalk für die Gehäusebildung der Schnecken fehlt. Daher waren die Nacktschnecken zahlenmässig stärker vertreten als die Gehäuseschnecken.

Die Schnecken wurden mittels Augensuche erfasst, das heisst, alle Schnecken, die gesehen wurden, wurden bestimmt und aufgenommen. Dabei spielte es keine Rolle, ob lebende Tiere oder leere Gehäuse gefunden wurden. Es wurden keine Bodenproben und keine Geniste untersucht. Die längere Trockenperiode, die zudem dem Tag der Artenvielfalt vorausging, dürfte viele Landschnecken zum Rückzug in kühlere und feuchtere Zonen des Bodens oder zur Trockenruhe gezwungen haben.

Ruth Weber



Gegen 500 Schülerinnen und Schüler auf Entdeckungstour im Wald.



Waldpiraten des Kinderclubs auf Streifzügen.

## Spinnen

Im Wohler Wald konnten insgesamt 36 Arten (ausgewachsene Spinnen) gefunden werden, mindestens 9 zusätzliche Arten wurden als Jungtiere gefangen. Zudem wurden beim Durchstreifen des Unterholzes auch mehrere Zecken (*Ixodes ricinus*) ungewollt aufgelesen und ein sogenannter Pseudoskorpion (*Neobisium sp.*) im Falllaub aufgestöbert. Die Zecken und Milben, die Pseudoskorpione, die Weberknechte und die Skorpione gehören zusammen mit den Spinnen in Mitteleuropa zu den sogenannten Spinnentieren. Charakteristisch für diese sind u. a. vier Paar Beine und dass sie keine Flügel und Fühler haben.

In der Altholzinsel (Bereich A) und in der Umgebung des Torfmooses (Bereich F) konnten am meisten Arten gefunden werden. Unter anderem fanden sich dort einige Eikokons der sogenannten Spinnenfresser (*Ero sp.*). Diese schleichen sich abends an den Rand eines Spinnennetzes und rütteln an den Fäden. Die Netzbesitzerin erwartet ein Beutetier und läuft zum Spinnenfresser, dort wird sie dann aber selber zur Beute. Die Weibchen stellen einen markanten Eikokon her, der in Wäldern im Gegensatz zur Spinne selbst recht häufig gefunden werden kann.

Am häufigsten wurden die Baldachspinnen *Neriene peltata*, *Neriene radiata* und *Linyphia hortensis* beobachtet. Bei diesen Arten leben Weibchen und Männchen einträchtig im selben Netz, einem horizontal aufgespannten, gewölbten «Baldachin». Recht häufig lässt sich auch die Paarung dieser Arten beobachten. Dabei nähert sich das Männchen dem unter dem Netz hängenden Weibchen bauchoberseits von vorn und führt abwechselnd seine Taster ein.



Eikokon eines Spinnenfressers (*Ero sp.*).  
Foto: Anna Stäubli

Anna Stäubli



Spinnenforscherin mit Stirnlampe, Pinzette und Lupe bei der Auswertung.

## Libellen

Am Samstag wurde im Torfmoos und im Zufluss des Torfmooses nach Larven gesichert. Es wurden 3 Arten gefunden, am häufigsten war die Blaugrüne Mosaikjungfer *Aeshna cyanea* im Zufluss. Sichtbeobachtungen konnten erst am Sonntag gemacht werden, bei nicht mehr ganz optimalem Wetter. Die Zahl der 15 beobachteten Libellenarten entsprach etwa den Erwartungen für das Frühjahr. Bei besserem Wetter wären noch 3 oder 4 Arten mehr möglich gewesen. Bei den beobachteten Arten handelt es sich einerseits um verbreitete Generalisten und andererseits um solche, die an grossen Gewässern mit offener Wasserfläche fliegen. Das Cholmoos ist ein sehr artenreiches Gewässer. Im Torfmoos flogen fast so viele Arten, viele davon jedoch in geringerer Zahl, was darauf hindeutet, dass diese lediglich Gäste aus der Umgebung sein dürften. Es ist auch schwieriger, solche Einzeltiere zu entdecken.

Gerhard Vonwil, Daniela Eichenberger, Caroline Baumgartner



Die Libellenforschenden: 2 von 60 Experten und Expertinnen.

## Hautflügler (Bienen und Wespen)

Geschlossene, schattige Waldflächen sind für die meisten Hautflüglerarten nicht gut geeignet. Diese Insektengruppe besiedelt vor allem besonnte, trocken-warme Lebensräume mit dem entsprechenden Blütenangebot. So erstaunt die eher geringe Zahl der aufgelisteten Bienen- (28) und Wespenarten (10) nicht. Eigentlich erwarteten wir von den Waldrandpartien D und E die grösste Anzahl an *Hymenopteren*.

Aber sowohl der aufgewertete als auch der nicht aufgewertete Teil erwiesen sich als ziemlich artenarm. Immerhin konnten wir im Teil D mehr als doppelt so viele Bienenarten nachweisen wie in der Fläche E (13 und 6).

Weitaus am meisten Hautflüglerarten (16 Bienen, 7 Wespen) stellten wir dagegen im Teilgebiet C fest. Diese Freihaltefläche für das Wild ist auch für die Hautflügler offensichtlich ein günstiger Lebensraum. Nebst der Lichtfülle und dem eher trockenen, sandigen Boden ist wohl auch das Totholzangebot im und am Rande des Areals für viele Bienen und Wespen entscheidend.

Als Einzelarten sind zwei Kuckucksbienen hervorzuheben, nämlich: die ca. 5 mm lange Blutbiene *Sphecodes longulus*, welche bei den kleinsten Furchenbienenarten (*div. Lasioglossum spec.*) schmarotzt, und die kaum grössere Düsterbiene (*Stelis signata*). Letztere ist mit ihrer Gelb-Schwarz-Färbung ihrem Wirt, der Harzbiene (*Anthidium strigatum*), so täuschend ähnlich, dass sie erst mit der Binokularlupe sicher von dieser unterschieden werden kann. Unter den Faltenwespen ist die ca. 1 Zentimeter lange *Allodynerus rossii* zu erwähnen. Sie nistet im Sandboden oder in Pflanzenstängeln und verproviantiert ihre Zellen mit Kleinschmetterlingsraupen. Alle 3 zuletzt aufgeführten Hautflüglerarten wurden in der Umgebung von Wohlen erstmals nachgewiesen.

Karl und Heidi Hirt

## Nachtfalter

81 Nachtfalterarten wurden im Chüestellihau am Waldrand und im Waldinnern während 3½ Stunden in insgesamt 405 Exemplaren am Licht nachgewiesen. Die Arten- und Individuenzahl ist den Erwartungen entsprechend relativ gut, wenn auch nicht hervorragend. Es handelt sich grösstenteils um weit verbreitete Laub-, Misch- und Nadelwaldbewohner, aber auch einige Wiesenbewohner flogen ans Licht. Bemerkenswerte Arten sind unter anderem mehrere Eichenspezialisten, wie zum Beispiel *Sabra harpagula*, eine wärmeliebende Sichelflüglerart, die im Mittelland südlich der Aare bisher noch nie gefunden wurde. *Panthea coenobita* ist ein Fichtenfresser, aber in der Schweiz nur inselartig vorkommend und meist selten. *Calliteara pudibunda f. concolor* ist die verdunkelte Form vom Streckfuss, im Mittelland eine grosse Seltenheit.

Goran Dušej, Ladislaus Reser



Vielfalt am Waldrand.



Informationen zu Forst und Jagd.



Amphibien und Reptilien in Terrarien.



30 Exkursionen mit 1200 Teilnehmenden.



Rarität: der Rüsselkäfer *Polydrusus tereticollis*.  
Foto: Christoph Benisch, [www.kerbtier.de](http://www.kerbtier.de)

## Insekten

Insgesamt konnten in den Teilgebieten C und D sowie in einem selber gewählten Exkursionsgebiet 86 Arten von wirbellosen Tieren, davon 84 Insektenarten, nachgewiesen werden.

Der aufgewertete Waldrand (Teilgebiet D) erwies sich trotz der vorgelagerten, hochrasigen Wiese und trotz idealem Wetter als nur mässig interessant. Immerhin konnten neben zahlreichen gewöhnlichen Arten zwei wenig häufig gefundene beobachtet werden, die Schlupfwespe *Tryphon auricularis* und der Wickler (Kleinschmetterling) *Ptycholoma lecheana*.

Artenmässig ergiebiger war die idyllische Freihaltefläche (Teilgebiet C), vor allem wegen der morschen Baumstrünke und einem besonnten Stapel von Schlagholz. Hier konnten mehrere holzbewohnende Insekten nachgewiesen werden, unter anderem der Bissige Zangenbock (*Rhagium mordax*), der Veränderliche Scheibenbock (*Phymatodes testaceus*), der Wespenbock (*Clytus arietis*), der Prachtkäfer (*Agrilus angustulus*), die Hahnenfuss-Scherenbiene (*Chelostoma florissomme*), die Grabwespe (*Crossocerus podagricus*), die Holzbohrwespe (ebenfalls eine schlanke Grabwespe) (*Trypoxylon figulus*), die grosse und schmucke Goldband-Schwebefliege (*Caliprobola speciosa*), die pelzig behaarten und somit bienenartig wirkenden Schwebefliegen-Arten *Brachypalpus laphriiformis*, *Microdon eggeri* und *Microdon mutabilis*. Ebenso anwesend waren am Schlagholz Brutparasiten «Kuckuckswespen», die Keulenwespe *Sapyga clavicornis*, die bei den Scherenbienen schmarotzt, drei Arten von Goldwespen und die Schmalbauchwespe *Gasteruption assectator*, welche verschiedene holzbewohnende Wildbienen- und Wespenarten heimsuchen. Die Goldwespe *Chrysis mediata* ist wenig häufig zu finden. Als persönlicher Erstfund konnte zudem im Waldschlag der Rüsselkäfer *Polydrusus tereticollis* nachgewiesen werden.



Erstfund Kurzflügler *Acylophorus wagenschieberi*.  
Foto: Christoph Benisch, [www.kerbtier.de](http://www.kerbtier.de)

Während der zweistündigen geführten Exkursion in eine Blumenwiese nördlich des Parkplatzes fingen die Teilnehmer mit Keschern zahlreiche Insekten, die anschliessend besprochen wurden. Am meisten erstaunt waren sie über ein nur einen Zentimeter langes Bündelchen von dünnen Grashalmstücklein, in dem sich ein winziges Rüpchen versteckt hielt. Es handelt sich um das Weibchen eines Kleinschmetterlings mit dem Namen «*Psyche casta*», was so viel heisst wie «eingeschlossenes Seelchen». Das Weibchen bleibt zeitlebens in diesem sogenannten «Sack», welcher der Schmetterlingsfamilie den Namen «Sackträger» eingetragen hat, und wird hier quasi als Raupe geschlechtsreif. Das Männchen verwandelt sich dagegen nach dem Puppenstadium in ein winziges schwarzes Falterchen, welches zu den eingeschlossenen Weibchen fliegt und diese begattet. Als einzige etwas weniger häufige Art konnte nach der Exkursion der Kleine Perlmutterfalter (*Issoria lathonia*) beobachtet werden.

Georg und Rosmarie Artmann-Graf

## Käfer

Das degradierte Moor der Untersuchungsfläche F wurde erst in jüngerer Zeit renaturiert und vernässt, was sich in der Zusammensetzung der Käferarten widerspiegelt. Da es vorläufig erst wenige charakteristische Arten der Moorvegetation (Moorbirken usw.) und den geringen Bestand an Weidenarten gibt, fehlen pflanzenbewohnende Käfer der Familien Blatt- und Rüsselkäfer weitgehend. Insgesamt konnten im Torfmoos 60 verschiedene Käferarten nachgewiesen werden. Auffallend ist die geringe Anzahl von Laufkäferarten. Bemerkenswert ist auch der Unterschied in der Artenzusammensetzung gegenüber «alten» Hochmooren, etwa bei den Wasserkäfern (*Hydrophilidae*). Es dominierten die Arten *Helochaeres obscurus* und *Enochrus obscurus*. Neben seltenen Schwimmkäfern wie *Bidessus grossepunctatus*, *Ilybius aenescens* und *Cybister lateralimarginatus* können einige Kurzflügler (*Staphylinidae*) besonders erwähnt werden: Beim Centre Suisse de Cartographie de la Faune (CSCF) ist bei folgenden Arten für die gesamte Schweiz kein konkreter oder jeweils nur ein Einzelfund bekannt: *Philonthus corvinus* (1 Fund), *Pachnida nigella* (1), *Acylophorus wagenschieberi* (0) und *Acylophorus glaberrimus* (1).

Beim Totholzbestand der Untersuchungsfläche A sind die abgestorbenen, der Sukzession überlassene alten Buchen leider von Ahornjungwuchs sehr stark beschattet, was das Vorkommen zahlreicher wärme- und sonnenliebender Totholzarten stark beeinträchtigt. Das Ergebnis zeigt deutlich die grosse Bedeutung von Totholz für die Artenvielfalt: In einem Substratvolumen von 3 Litern aus 2 Bäumen konnten 202 Käferindividuen in 49 verschiedenen Arten nachgewiesen werden. Darunter die sehr seltene auf *Trametes* spezialisierte Schwammkäferart *Wagais wagae*, diese war bis jetzt noch nicht in der Schweiz nachgewiesen. Erwähnenswert für den Baum 2 ist das gemeinsame Vorkommen von 7 verschiedenen Arten der Familie der Ameisenkäfer (*Scydmaenidae*) auf kleinstem Raum.

Das vorliegende Ergebnis mit zusammen 116 Käferarten ist eine unvollständige Momentaufnahme, dennoch möchte ich so weit gehen, beiden beschriebenen Teilflächen eine kantonale, wenn nicht nationale Bedeutung für die Käferdiversität zuzusprechen. Der Kanton Aargau hat sich für mich zum wiederholten Mal als «Geheimtipp» zum Vorkommen seltener Käfer bestätigt.

Wolfgang Schiller



Informationen zu Wald, Forst, Jagd und Biodiversität von über 20 Organisationen.



Markt der Biodiversität: regionale und saisonale Produkte.



Auf 30 Exkursionen bei der Forschungsarbeit den Experten über die Schultern geschaut.



Kleiber kopfüber, einer von 39 nachgewiesenen Vogelarten. Foto: Beat Rüegger

## Vögel

Bereits am Eröffnungspäro im Waldhaus Chüestellihau wurden wir durch eine Kohlmeisenbrut bestens auf die Vogelwelt im Wohler Wald eingestimmt. Das ständige Betteln der Jungen und das unermüdliche Füttern der Altvögel waren nicht zu überhören und übersehen. Weitere häufige (Wald-)Vogelarten wie Buchfink – häufigster Brutvogel der Schweiz –, Mönchsgrasmücke, Zilpzalp, Amsel und Zaunkönig waren in allen oder in mindestens fünf der sechs Bearbeitungsflächen anzutreffen. Zudem wurden sechs der neun heimischen Meisenarten festgestellt: Kohl-, Blau-, Sumpf-, Tannen-, Hauben- und Schwanzmeise.

Die Altholzinsel (Fläche A und B), mit viel liegendem Totholz, bietet Lebensraum für Schwarz- und Buntspecht, welche ihre Nahrung (Insekten und deren Larven) im modernden Holz suchen. Durch die Anwesenheit der Spechte, die ihre Bruthöhlen selber zimmern, profitieren andere höhlenbrütende Arten wie der Kleiber und die Meisen.

Bei der Untersuchungsfläche C (Freihaltefläche, angelegt zugunsten des Wilds) waren Heckenbraunelle, Gartengrasmücke und Goldammer zu beobachten, welche dichten Wald meiden und lichte Stellen bevorzugen. Die Lichtung bot zudem einen freien Blick zum Himmel, wo Mauersegler nach Fluginsekten jagten und sich kurz ein Sperber zeigte. Ein anderer Greifvogel sorgte für erhöhte Aufmerksamkeit. Ein dem Mäusebussard sehr ähnlicher, aber wesentlich seltenerer Wespenbussard drehte ein paar Runden, bevor er davonzog. Durch die geringe Flughöhe konnten die wesentlichen Unterscheidungsmerkmale deutlich erkannt werden.

Die beiden Waldränder – der eine aufgewertet, der andere nicht – boten ornithologisch keine grossen Unterschiede. In beiden konnten die bereits erwähnten häufigen Arten sowie Singdrossel, Wintergoldhähnchen und Rabenkrähe beobachtet werden. In der aufgewerteten Fläche fanden sich zudem Schwanzmeise, Tannenmeise und Eichelhäher, dafür in der anderen Sommergoldhähnchen, Rotkehlchen und Gartenbaumläufer.

Am meisten Arten (28 von total 39 Arten) hielten sich im Torfmoos und in der unmittelbaren Umgebung auf. Auf der Wasserfläche wurde eine Stockente entdeckt, darüber jagte ein Grauschnäpper, am Himmel kreiste ein Rotmilan, ein Kolkrabe war kurz zu hören und bei den Erhebungen am späteren Abend liess sich auch noch ein Waldkauz vernehmen.



Spechtexkursion mit dem Natur- und Vogelschutzverein Wohlen.



Schwarzspecht am Höhlenbaum.  
Foto: Beat Rüegger

## Medienspiegel

Durch die Medienpartnerschaft mit der Kasimir Meyer AG fand die Veranstaltung im «Wohler Anzeiger» und «Bremgarter Bezirks-Anzeiger» eine hohe Präsenz. Neben der Lokalpresse fand die Veranstaltung auch in der «Aargauer Zeitung» und in Zeitungen anderer Regionen Beachtung.

Im Vorfeld wurde darüber in Medien von Organisationen berichtet, wie zum Beispiel im Milan von BirdLife AG oder im lokal von Pro Natura AG sowie im UMWELT AARGAU des Departements BVU. Artikel in Bildung Schweiz oder im Ornis publizierten die Veranstaltungen schweizweit. Auch im GEO Magazin zum Tag der Artenvielfalt fand das Wochenende Erwähnung.

Die Werbung konnte an den Stationen und in den Zügen der BDWM Transport AG sowie über die Kanäle der Gemeinde Wohlen effizient betrieben werden.



Geselliges Beisammensein und Austausch der Fachleute.



## Dank

Der 8. Tag der Artenvielfalt im Jahr der Wälder «mit direktem Bahnanschluss und kulinarischer Waldwirtschaft» wird allen Beteiligten als einmalige Veranstaltung in bester Erinnerung bleiben. Ein herzlicher Dank gebührt allen Mitwirkenden für das grosse Engagement und die begeisterte Mitarbeit:

- Verantwortliche der Träger: Departement Bau, Verkehr und Umwelt (BVU) des Kantons Aargau, Abteilung Landschaft und Gewässer, sowie die Mitarbeitenden der Abteilung Wald; BDWM Transport AG; Kasimir Meyer AG – Der grafische Betrieb
- Einwohner- und Ortsbürgergemeinde Wohlen
- Vertreter aus Politik und Verwaltung
- Umweltschutzbeauftragter der Gemeinde Wohlen
- Forstbetrieb Bremgarten-Wohlen-Waltenschwil
- Natur- und Vogelschutzverein Wohlen
- Mitglieder aller beteiligten Organisationen und Betriebe
- Fachpersonen der Artenerhebungen und Exkursionsleitende
- Kulturbeiz Chappelhof Wohlen

Über 60 Expertinnen und Experten beteiligen sich an Erhebungen und Exkursionen.

Foto: Leo Ferraro



Vielfalt in der Pfanne: die Festwirtschaft im Wald.

## Tag der Artenvielfalt in Möhlin 15.–17. Juni 2012 Biodiversität vom Jura zum Rhein



Mittelspecht, Hirschkäfer, Baumrarder oder Helmorchidee: Eingebettet zwischen dem 636 Meter hohen Gipfel des Sonnenberges und dem Rhein befindet sich ein vielfältiges Mosaik an Lebensräumen schützenswerter Tier- und Pflanzenarten.



Die seltenen Arten werden gezielt erhoben, gefördert und überwacht: zum Beispiel im Waldreservat des Sonnenberges, dem eichenreichsten Laubmischwald des Kantons, durch das Vernetzungsprojekt im Möhliner Feld mit Hecken, Tümpeln und Hochstammobstbäumen oder im Auenschutzgebiet von nationaler Bedeutung Hausmättli am Rhein.



### Biodiversität

erleben  
erforschen  
erhalten

Ausstellung im Informationszentrum  
Naturforschende an der Arbeit  
Exkursionen in Schutzgebiete

Biodiversität in Möhlin  
Fotos: Markus Kasper, Urs Hungerbühler

### Weitere Informationen

[www.naturama.ch/naturschutz](http://www.naturama.ch/naturschutz)