

# Volkszählung in der aargauischen Natur

Der Kanton Aargau untersucht im Projekt «Langfristbeobachtung der Artenvielfalt im Kanton Aargau», kurz LANAG, wie sich die Vielfalt von Tier- und Pflanzenarten in der aargauischen Kulturlandschaft verändert. Jeder der 500 Messpunkte des Messnetzes wird alle fünf Jahre wieder untersucht, und die Daten werden miteinander verglichen. Mit LANAG wird es so erstmals möglich, genauere Angaben zur Entwicklung der Tier- und Pflanzenwelt ausserhalb der Naturschutzgebiete zu erhalten.

In diesem Jahr schliesst der Kanton Aargau die Erstaufnahme über die Pflanzen- und Tierartenvielfalt im Aargau ausserhalb der Naturschutzgebiete ab. Innerhalb von nur fünf Jahren ist ein dichtes Messnetz für ein modernes Biodiversitäts-Monitoring entstanden.

## Wenn's an Ihrer Türe klingelt...

Von April bis September sind sie jeweils anzutreffen, die Datensammlerinnen und

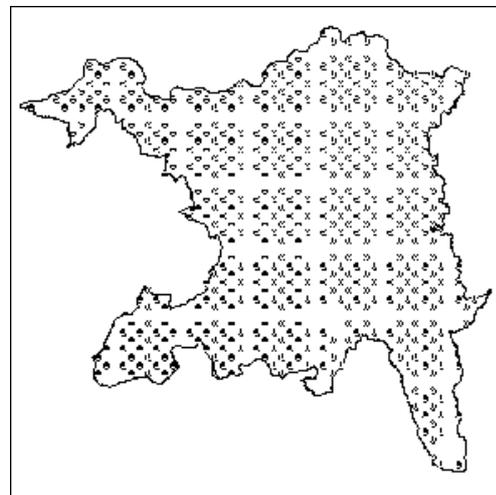
**André Stapfer**  
Abteilung Landschaft  
und Gewässer  
062 835 34 50  
**Darius Weber**  
061 717 88 88

-sammler für das Projekt «Langfristbeobachtung der Artenvielfalt im Kanton Aargau». Viel-

leicht sind Sie frühmorgens unterwegs und treffen jemanden auf dem Feldweg

zwischen Weizenacker und Kunstwiese, der Ihnen erklärt, er oder sie mache eine Vogelaufnahme. Vielleicht klingt es auch an Ihrer Tür und jemand bittet um die Erlaubnis, auf Ihrem Grundstück eine Pflanzenaufnahme machen zu dürfen. Wundern Sie sich nicht darüber, dass die Aufnahme gerade dort stattfinden muss und nicht hundert Meter daneben. Auch wenn dort vielleicht ein Feldgehölz steht, in welchem die Vögel lauthals zwitschern, oder das Naturschutzgebiet mit den seltenen Orchideen gerade um die Ecke liegt.

Es ist gerade ein besonderes Merkmal des Projektes, dass die Aufnahmen hauptsächlich in «normale», d.h. durchschnittliche Flächen fallen.



Lage der 500 Untersuchungsflächen

## Langfristige Veränderungen feststellen

Ziel der seit 1995 laufenden Untersuchungen des Baudepartementes ist es, langfristige Veränderungen der Artenvielfalt in der aargauischen Kulturlandschaft zu dokumentieren und zu analysieren. Anders als etwa in Halbtrockenrasen, Streuwiesen und anderen für die seltenen und bedrohten Arten wichtigen Lebensräumen, waren bislang über die Veränderungen der Artenvielfalt auf den normalen Nutzflächen kaum erhärtete Fakten erhältlich.

## LANAG – ein Pionierwerk

Mit dem Projekt LANAG hat der Kanton Aargau erstmals eine systematische Beobachtung der Tier- und Pflanzenwelt ausserhalb der Naturschutzgebiete begonnen. Im Auftrag der Sektion Natur und Landschaft des Baudepartementes werden seit 1995 jährlich rund 100 Aufnahmeflächen bearbeitet.

Die 500 Untersuchungsflächen werden mit dem Satellitennavigations-Gerät eingemessen.

Foto: Hintermann + Weber



Natur



Aufnahme der Artenvielfalt bei den Pflanzen

Foto: Hintermann + Weber

Die Kartierungen sind über den ganzen Kanton verteilt. Innerhalb von fünf Jahren wird die gesamte Stichprobe von gut 500 Orten im Aargau erfasst sein. Die Aufnahmen werden nach jeweils fünf Jahren an exakt derselben Stelle wiederholt. So können Veränderungen der Artenvielfalt einwandfrei belegt werden.

Da nicht alle vorkommenden Tier- und Pflanzenarten erfasst werden können, werden stellvertretend die Vorkommen verschiedener Arten von Vögeln, Schmetterlingen, Schnecken und Pflanzen erhoben. Sie gelten aufgrund ihrer Ansprüche an ihre Umgebung als Gradmesser für die Qualität unseres Lebensraumes.

## **Z**iele und Massnahmen werden überprüfbar

Die erhobenen Daten sollen für die Überprüfung der politischen Ziele und Prioritäten, z.B. in der Land- und Forstwirtschaft und im Naturschutz, beigezogen werden. Gute Kenntnisse über das Vorkommen und die Entwicklung der einheimischen Tier- und Pflanzenarten sind eine Voraussetzung für einen wirkungsvollen Naturschutz. So wird beispielsweise erwartet, dass sich die aktuellen Anstrengungen für eine naturnahe Forst- und Landwirtschaft positiv auf die untersuchte Artenvielfalt auswirken werden.

Die wichtigsten Resultate werden alljährlich zu einigen wenigen Kennzahlen zusammengefasst. Damit verfügt der Kanton Aargau als erster Kanton der Schweiz über ein solches «Naturbarometer». Der Bund beabsichtigt, das im Kanton Aargau entwickelte System gesamtschweizerisch anzuwenden und in das geplante «Biodiversitäts-Monitoring Schweiz» zu integrieren. ■★

## Exakt lokalisierbares Messpunktnetz

Um verlässliche Aussagen über die Artenvielfalt im ganzen Kanton Aargau machen zu können, mussten die Aufnahmeflächen von LANAG zufällig ausgewählt werden. Es galt, selbst eine unbewusste Bevorzugung von bestimmten Flächentypen zu vermeiden – denn welcher Vogelbeobachter wählt schon eine Fläche in der Kunstwiese, wenn hundert Meter weiter eine Hecke steht?

Für LANAG wurde ein fiktives Gitternetz über den ganzen Kanton Aargau gespannt. Jeder Knotenpunkt dieses Gitters markiert eine Untersuchungsfläche. Um diese Schnittpunkte präzise in der Landschaft zu finden, werden sie mit Hilfe eines Satelliten-Navigationsgerätes (GPS, Global Positioning System) eingemessen. Auf dieser Fläche wird dann die Tier- und Pflanzenvielfalt untersucht.

Der Mittelpunkt der Untersuchungsflächen wurde (meistens) mit einem in 60 Zentimetern Tiefe versenkten Dauermagneten versichert. Ein Magnetsuchgerät ermöglicht es, diesen Punkt auch nach Jahren wieder zu finden. Auf diese Art ist die Aufnahmefläche einerseits eindeutig gekennzeichnet, andererseits wird die Nutzung, beispielsweise als Acker, nicht behindert.

## Ein Team von Profis und Zivildienstleistenden im Einsatz

Ein Grossteil der Erhebungen wird von ausgewiesenen Biologinnen und Biologen durchgeführt. Einzelne Informationen können jedoch auch von interessierten Laien erhoben werden.

So führen beispielsweise Zivildienstleistende die Tagfalter-Aufnahmen durch. Voraussetzung ist, dass sie Interesse an der Natur haben, bereit sind, im Freien zu arbeiten und sich in neue Themengebiete einzuarbeiten. Sie werden mit dem Projekt vertraut gemacht und für ihre Aufgabe gründlich geschult. Anschliessend sind sie in der Lage, die wichtigsten Tagfalter zu bestimmen. Sie wissen auch, wie sie mit den ihnen unbekannt Arten umgehen müssen. Während einer Feldsaison legen diese Zivildienstleistenden bei ihren Schmetterlingsaufnahmen über 2000 Kilometer mit dem Velo zurück.