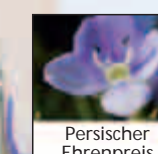
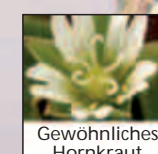
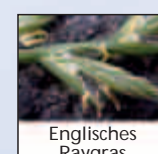
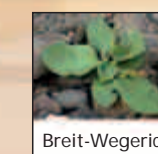
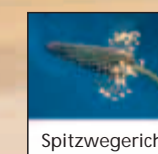
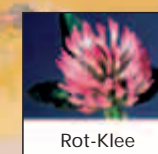
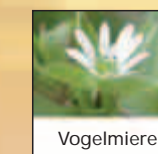
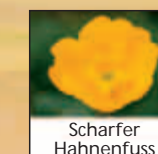
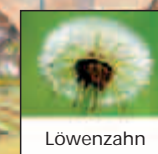
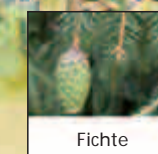
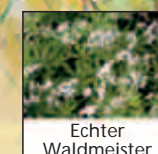
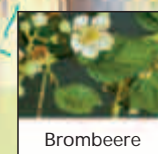
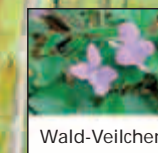
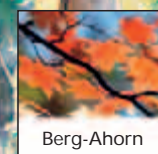
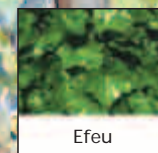
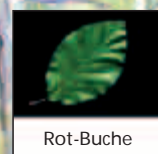


Wald



Häufige Pflanzenarten: Im Wald findet man derzeit 13, im Landwirtschaftsgebiet 14 und in den Siedlungen dagegen nur 4 häufige Arten. Eine Art definieren wir als häufig, wenn sie in mindestens einem Viertel der Aufnahmen vorkommt. In der Darstellung ist die häufigste Art eines Lebensraumes jeweils links dargestellt, gefolgt von der zweithäufigsten etc.

Die häufigsten Gefässpflanzen der aargauischen Kulturlandschaft

Der Wald ist verglichen mit der Siedlung oder dem Landwirtschaftsgebiet der naturnahste und am wenigsten intensiv genutzte Lebensraum. Heute sind im Aargauer Wald Pflanzenarten häufig, die wahrscheinlich auch ohne menschliche Einflüsse sehr häufig wären. Eine Ausnahme bildet die Fichte oder Rottanne, die natürlicherweise sehr selten wäre; sie verdankt ihre weite Verbreitung der Hand des Försters.

Anders als im Wald dominieren im offenen Kulturland Arten, welche sich erst dank der intensiven menschlichen Bodennutzung ausbreiten konnten; in der Naturlandschaft sind diese Arten selten oder fehlen ganz. Es sind vor allem die typischen Arten der Kunst- und Fettwiesen; typische Begleitarten der Äcker fehlen in der Rangliste der häufigen Arten gänzlich. Nebst Löwenzahn und Kriechendem Klee sind vor allem die vielen verschiedenen Gräser augenfällig. Ganz offensichtlich hat der Mensch den Aargau grossflächig vom Baum- zum Grasland umgestaltet. Anstelle des Waldes dehnt sich heute eine Kultursteppe aus, dominiert von Arten mit hohem Licht- und Nährstoffbedarf.

Aufnahmemethode: Die Erfassung der Gefässpflanzen erfolgt auf Kreisflächen von 10 Quadratmetern. Auf jeder Fläche müssen alle Arten einmal im Frühling und einmal im Sommer bestimmt werden. Damit die Aufnahme exakt wiedergefunden werden kann, wird im Zentrum ein kleiner Magnet in den Boden eingegraben.

Das Wichtigste zur Berechnung des Kessler-Index

- Der Kessler-Index ist benannt zu Ehren des verdienten Aargauer Naturschutzpioniers Erich Kessler.
- Der Kessler-Index zeigt vor allem die Veränderung der häufigeren Arten auf.
- Die Daten zu den vier Artengruppen (Vögel, Schmetterlinge, Schnecken, Pflanzen) werden auf 517 Testflächen erhoben, die auf Schnittpunkten des Kilometerrasters der Landeskarte 1:25 000 liegen.
- Die Aufnahmeflächen sind je nach Artengruppe unterschiedlich gross: 3.14 ha bei den Vögeln, 250x10 m bei den Schmetterlingen, 10 m² bei den Pflanzen und Schnecken. Jährlich wird rund ein Fünftel der 517 Testflächen untersucht, d.h. eine Gesamterhebung über den ganzen Kanton dauert 5 Jahre (Start 1996).
- Die Definition für Wald, Siedlung und Landwirtschaftsgebiet entspricht weitgehend der schweizerischen Arealstatistik und der europaweit gültigen Typisierung von «CORINE Land Cover».
- Da die ermittelten Daten auf einer Stichprobe beruhen, sind nicht exakte Werte bekannt, sondern Vertrauensbereiche, innerhalb derer die tatsächlichen Werte mit einer Sicherheit von 95% liegen.
- Die Datenerhebung wird von der Firma Hintermann & Weber AG in Rodersdorf im Auftrag der Abteilung Landschaft und Gewässer des Baudepartements durchgeführt. Seit 1999 beteiligt sich auch die Abteilung Wald des Finanzdepartements an den Erhebungen.

BAUDEPARTEMENT

Abteilung Landschaft und Gewässer
Entfelderstrasse 22
5001 Aarau
Tel. 062 835 34 50;
e-mail bd.alg@ag.ch
www.ag.ch/alg

Gestaltung Martin Eberhard 5r46 Kaiserstuhl

Gewinne und Verluste an Artenvielfalt im Siedlungsraum Kessler-Index 2004

Überall wo mehr Natur möglich ist, soll sie auch sein dürfen: In der Alltagswelt, beim Arbeiten und Wohnen – vor unserer Haustüre. Unsere Dörfer und Städte haben ihre eigenen, seit langer Zeit hier heimischen Tiere und Pflanzen, welche unserem Auge jedoch oft verborgen bleiben. Mit einer naturnahen Gestaltung kann neues Leben in asphalt- und betonbeherrschte Siedlungen und Abwechslung in die «grünen Zierrasen-Wüsten» gebracht werden. Schon für wenig Geld können den Mauersiegeln, Wildpflanzen oder Schmetterlingen ihre Nischen im Siedlungsgebiet gesichert werden. Ob die vielen kleinen Massnahmen von Privaten, Gemeinden und Firmen auch grossflächig zum gewünschten Erfolg führen, verraten uns die Resultate aus dem Projekt «Langfristbeobachtung der Nutzflächen im Kanton Aargau (LANAG)» – zusammengefasst im Kessler-Index.

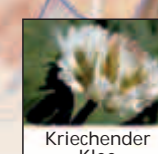
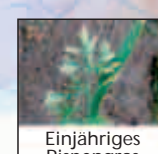
Der Kessler-Index wird jährlich für die Nutzungstypen Wald, Siedlung und Landwirtschaft ermittelt. Er basiert auf Beobachtungen von vier Artengruppen: den Vögeln, Schnecken, Schmetterlingen und Pflanzen, welche als Indikatoren stellvertretend für sämtliche in einem Lebensraum vorkommenden Lebewesen betrachtet werden. Der Indexwert 100 entspricht der mittleren Artenvielfalt in allen Lebensräumen des ganzen Kantons, ermittelt in den Jahren 1996 und 1997. Er ist der Basiswert, mit dem sich die Entwicklung in den darauf folgenden Jahren vergleichen lässt. Tiefere Zahlen stehen für eine geringere, höhere Zahlen für eine grössere Artenvielfalt.

Der Index ist so konzipiert, dass er vor allem auf die Veränderung der häufigeren Arten reagiert. Im Sinne eines Frühwarnsystems gibt er Auskunft, wo künftig gehandelt werden muss. Denn ohne geeignete Massnahmen können auch heute noch häufige Arten bald schon zu Raritäten werden!

Der Löwenzahn ist mit Abstand die häufigste Pflanzenart im Aargau. Er wächst auf gut 40% aller Stichprobenflächen des Kantons.

Der jährlich ermittelte Kessler-Index ist ein Mass für die Vielfalt der Pflanzen und Tiere im Aargau. Er zeigt die Veränderung der Artenvielfalt am Beispiel von vier ausgewählten Artengruppen: den Vögeln, Schnecken, Schmetterlingen und Pflanzen. Ihre Entwicklung gibt Auskunft über die Qualität des Lebensraumes Aargau, zusammengefasst in einem Wert – dem Kessler-Index.

Siedlung



Wald

Landwirtschaft

Siedlung

