

# UMWELT

Langfristüberwachung der Artenvielfalt in der Normallandschaft des Kantons Aargau (LANAG) – Resultate 2018

Seit 1996 überwacht der Kanton Aargau die Entwicklung der Artenvielfalt in der "normal genutzten" Landschaft mit dem Monitoringprogramm LANAG. Die Artenvielfalt wird auf regelmässig im Kanton verteilten Untersuchungsflächen anhand der Anzahl der Brutvögel, Tagfalter, Schnecken und Pflanzen ermittelt. Die Aufnahmeflächen unterteilen sich in die Nutzungsräume Wald, Landwirtschaft und Siedlungen.

#### Aktueller Stand und Entwicklung des Kessler-Index 1996-2018

Der Kessler-Index bildet die mittlere Artenvielfalt aller untersuchten Artengruppen ab und widerspiegelt so als Indikator die generelle Lebensraum-Qualität der normal genutzten Landschaft im Aargau. Seltene Lebensräume und Arten beeinflussen den Index dagegen kaum. Die Artenvielfalt ist in den Wäldern am höchsten. In den landwirtschaftlich genutzten Flächen liegt sie rund 20 Prozent und in Siedlungen sogar 40 Prozent tiefer. Der Kessler-Index variiert auch erheblich zwischen den Regionen (Abbildung 1a). Einen hohen Kessler-Index weisen Gebiete mit hohem Waldanteil, geneigte Lagen im Jura und Regionen mit grossen Naturschutzgebieten auf. Einen tiefen Kessler-Index haben Tallagen ohne Wald, landwirtschaftlich intensiv genutzte und stark überbaute Gebiete.

Der Kessler-Index verlief in den letzten zwei Jahrzehnten in Wald und Landwirtschaftsflächen ähnlich und liegt hier derzeit rund 10 Prozent über den niedrigen Ausgangswerten von 1996. In Siedlungen verharrte er auf tiefem Niveau (Abbildung 1b). Die Entwicklungen entsprechen in der Tendenz jenen, die das Biodiversitätsmonitoring Schweiz auch im übrigen Mittelland und Jura feststellt. Für das Landwirtschaftsgebiet gibt es Anzeichen, dass sich die Vielfalt im Aargau bei den Tagfaltern und Pflanzen sogar etwas positiver entwickelt als im restlichen Mittelland. Grund dafür ist, dass gewisse verbreitete Arten tendenziell etwas häufiger werden. Spezialisierte Arten sind nach wie vor unter Druck, wie dies auch die langen Roten Listen der gefährdeten Arten eindrücklich zeigen.

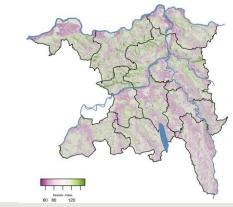


Abbildung 1a: Kessler-Index der Artenvielfalt; Aktuelle Verteilung im Aargau

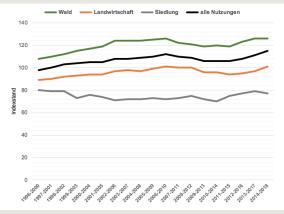


Abbildung 1b: Kessler-Index der Artenvielfalt; Entwicklung seit 1996

### Im Fokus: Artenvielfalt in der Siedlung

In den Siedlungsgebieten weisen alle Artengruppen, mit Ausnahme der Vögel, die niedrigste Artenvielfalt auf. Die besonders tiefen Zahlen bei den Tagfaltern und Schnecken zeigen, dass noch einiges Potenzial für mehr Naturnähe vorhanden wäre. Trotzdem finden im Siedlungsraum einzelne "Spezialisten" eine Nische, die in der übrigen Landschaft seltener anzutreffen sind. Während die Anzahl der Arten seit 1996 nur bei den

Pflanzen merklich zunahm, hat sich die Zusammensetzung der Arten innerhalb aller Artengruppen verändert. Beeinflusst vom Klimawandel haben sich wärmeliebende Arten ausgebreitet. Eine Zunahme der Verbreitung ist auch bei eingewanderten "Neobiota" zu verzeichnen. Manche wie die Kantige Laubschnecke gehören heute zu den häufigsten Schneckenarten im Siedlungsraum.



Abbildungen 2: Entwicklung der Artenvielfalt in der Siedlung seit 1996 in den einzelnen Artengruppen (links). Typische Siedlungsarten sind die Kantige Laubschnecke (oben rechts; Foto: Stefan Haller, schneckenfoto.ch) und die Mehlschwalbe (unten rechts).

#### Besonderheiten der Erhebungen 2018

Der Sommer 2018 ist als einer der wärmsten in die Geschichte eingegangen. Die Folgen waren auch bei den LANAG-Erhebungen direkt zu beobachten. Einerseits flogen dank des warmen, trockenen Wetters auffallend viele Tagfalter, andererseits war im August die Vegetation vielerorts schon verdorrt und einige Pflanzenarten kamen nicht zur Blüte. Ein besonderer Fund gelang den Tagfalterspezialisten mit dem Nach-

weis des Südlichen Kurzschwänzigen Bläulings. Diese Art hat im Zuge ihrer Ausbreitung nach Nordosten nun auch den Aargau erreicht! Welche Auswirkungen die extremen Witterungsbedingungen mittel- und langfristig auf die Vielfalt und die Häufigkeit der einzelnen Arten haben, wird sich in den kommenden Jahren zeigen.



Abbildungen 3: Der wärmeliebende Südliche Kurzschwänzige Bläuling (links) kommt erst seit kurzem im Aargau vor. Die Trockenheit Im Sommer führte dazu, dass die Vegetation (rechts) an manchen Standorten regelrecht verdorrte.

## Projektkoordination: Hintermann & Weber AG, Reinach (BL) Bildquelle:

Hintermann & Weber AG, Reinach (BL), falls nicht anders erwähnt

#### Kontakt und Auskunft: KANTON AARGAU Departement Bau, Verkehr und Umwelt Abteilung Landschaft und Gewässer 062 835 34 50 / mailto: alg@ag.ch www.ag.ch/naturschutz

November 2019