

## UMWELT

Langfristüberwachung der Artenvielfalt in der Normallandschaft des Kantons Aargau (LANAG) – Resultate 2021

## Aktueller Stand und Entwicklung des Kessler-Index 1996-2021

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 (Abbildung 1a). 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% und in Siedlungen sogar 40% tiefer. Der Kessler-Index variiert auch erheblich zwischen den Regionen (Abbildung 1b). 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 Index verlief in den letzten zwei Jahrzehnten in Waldund Landwirtschaftsflächen ähnlich und liegt derzeit rund
20% über den niedrigen Ausgangswerten von 1996. Allerdings hat sich in den letzten Jahren der positive Trend im
Wald abgeschwächt und ist aktuell sogar leicht rückläufig.
In Siedlungen verharrt der Index auf tiefem Niveau. Die
Werte der Untersuchungstranche von 2017–2021 sind,
ausser im Wald, nochmals leicht angestiegen und der
Kessler-Index erreicht einen neuen Höchststand. Die Entwicklungen entsprechen in der Tendenz jenen, die das
Biodiversitätsmonitoring Schweiz auch im übrigen Mittelland und Jura feststellt. Grund dafür ist, dass gewisse
verbreitete Arten etwas häufiger werden. Spezialisierte
Arten sind nach wie vor unter Druck. Dies zeigen auch die
langen Roten Listen der gefährdeten Arten eindrücklich.

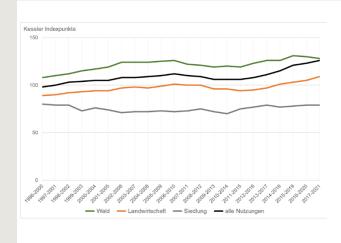


Abb. 1a: Kessler-Index der Artenvielfalt; Entwicklung seit 1996, dargestellt in 5-Jahres-Tranchen.

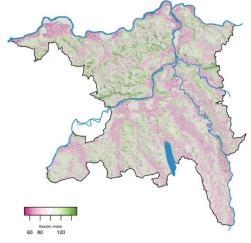


Abb. 1b: Kessler-Index der Artenvielfalt; Aktuelle Verteilung im Aargau

Zu "LANAG": 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 und Transektstrecken unterteilen sich in die Nutzungsräume Wald, Landwirtschaft und Siedlungen. Beschreibung der Methodik (Faktenblatt)

## Im Fokus: Die Lägern – alpiner Vorposten und Wärmeinsel im Aargauer Jura

Eine Untersuchungsfläche der LANAG liegt bei Wettingen auf dem Felsgrat der Lägern. Die Lägern ist ein Ausläufer des Faltenjuras mit einer ganz speziellen Flora und Fauna. Hier kommen sowohl wärmeliebende Felspflanzen, wie auch alpine Arten vor, die ausserhalb der Alpen nur wenige Standort haben. Mit 22 Pflanzenarten gehört die  $10m^2$  grosse Fläche zwar nicht zu den artenreichsten. Es kommen aber einige Arten vor, welche auf den rund 500 Untersuchungsflächen der LANAG ausschliesslich hier gefunden wurden. Zu diesen Pflanzen gehören der Hirschheil (Seseli libanotis), der Rispen-Steinbrech (Saxifraga paniculata), der Berg-Lauch (Allium lusitanicum) und der Blaue Lattich (Lactuca perennis). Die beiden letztgenannten Arten kommen zudem im ganzen Jura sehr selten vor und haben hier an der Lägern ihren ein-

zigen Standort im Kanton Aargau. Dies liegt neben den besonderen Standortbedingungen auch daran, dass die Lägern während der letzten Eiszeit nicht vergletschert war. Sie diente somit als Rückzugsgebiet für viele Arten. Besonders eindrücklich lässt sich das bei wenig mobilen Arten, wie den Schnecken zeigen. Im 2021 wurde nämlich der erste Nachweis der "potentiell gefährdeten" Alpen-Windelschnecke (*Vertigo alpestris*) im Kanton Aargau erbracht! Das nur 2 mm grosse Schnecklein ist auf Kalkfelsen, in Geröllhalden und an Trockenmauern anzutreffen. Dreimal wurde die Art nahe der Kantonsgrenze im Baselbiet gefunden, nun ist der erste Aargauer Nachweis auf dem Lägerngrat geglückt. Es konnten zwar immerhin sechs Schneckengehäuse gefunden werden, darunter aber bislang noch keine lebendigen Tiere.





Abb. 2, oben: Der Felsgrat der Lägern zeichnet sich durch besondere Lebensbedingungen aus und beherbergt eine eigene Flora und Fauna. Wir fanden hier u.a. die seltenen Alpen-Windelschnecke und den Blauen Lattich (Fotos: N. Heer). Abb 2, links: Die Verbreitungskarte des Lattichs von Infoflora zeigt die Isolation der Lägern zu anderen Fundorten in Jura und Alpen.

## Besonderheiten der Erhebungen 2021

Die Feldsaison 2021 wird als nässeste seit vielen Jahren in die LANAG-Annalen eingehen. Während die Pflanzen- und Vogelerhebungen noch mit Zähneknirschen ins Trockene gebracht werden konnten, standen unsere Tagfalter-Feldleute vor grossen Problemen: Die für die Kartierung nötigen Witterungsbedingungen wurden nur an wenigen Tagen erreicht. Trotzdem gelang es am Ende mit grossem Einsatz alle Aufnahmen durchzuführen! Etwas überraschend waren die Tagfalter kaum negativ betroffen: Die Individuenzahlen waren mit rund 12'000 gezählten Faltern nur wenig tiefer als im Vorjahr und auf einer Untersuchungsfläche auf der Rotbergegg fanden wir 45 Arten, die zweithöchste Zahl seit Messbeginn.



Abb.3: Das Ampfer-Grünwidderchen (*Adscita statices*) ist im Aargau nur noch selten anzutreffen. Es wurde 2022 auf der Rotbergegg, bei Villigen gefunden (Foto: N. Heer).

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
April 2022