

# UMWELT

## Langfristüberwachung der Artenvielfalt in der Normal- landschaft des Kantons Aargau (LANAG) – Resultate 2020

### Aktueller Stand und Entwicklung des Kessler-Index 1996–2020

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% 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 Kessler-Index verlief in den letzten zwei Jahrzehnten in Wald und Landwirtschaftsflächen ähnlich und liegt hier derzeit rund 20% über den niedrigen Ausgangswerten von 1996. In Siedlungen verharrt er auf tiefem Niveau. Die Index-Werte sind in der aktuellen Untersuchungstranche von 2016–2020 – 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, wie dies auch die langen Roten Listen der gefährdeten Arten eindrücklich zeigen.

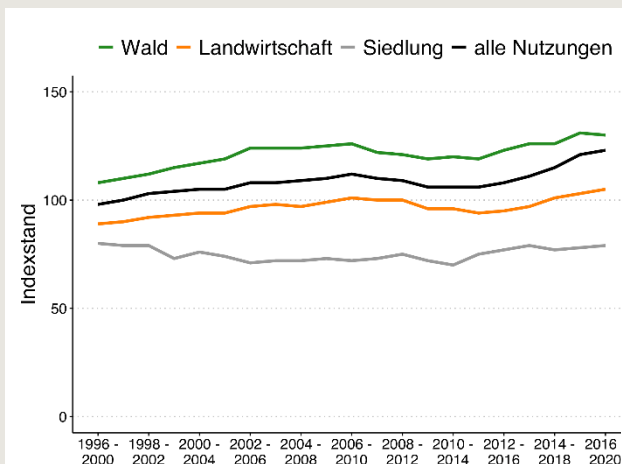


Abb. 1a: Kessler-Index der Artenvielfalt;  
Entwicklung seit 1996, dargestellt in 5-Jahres-Tranchen.

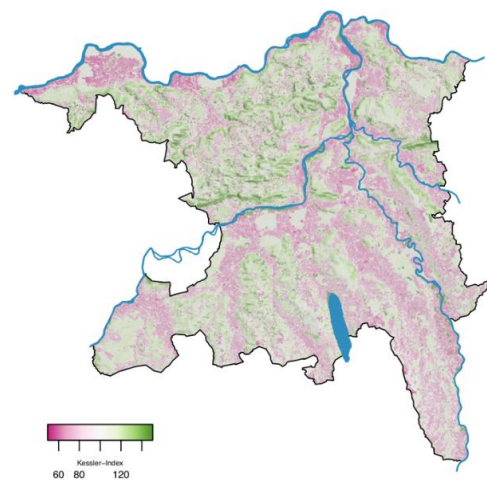


Abb. 1b: Kessler-Index der Artenvielfalt;  
Aktuelle Verteilung im Aargau

**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 Aufnahme-  
flächen und Transsektstrecken unterteilen sich in die Nutzungsräume Wald, Landwirtschaft und Siedlungen.  
Beschreibung der Methodik (Faktenblatt)

# Im Fokus: Der Aargau ein Paradies für Schnecken?

Auch wenn Schnecken nicht den besten Ruf haben, spielen sie im Naturhaushalt eine wichtige Rolle. Sie dienen Tieren wie dem Igel, gewissen Vogelarten oder sogar Wespen als Nahrungsgrundlage. Ausserdem ernähren sie sich vor allem von abgestorbenem pflanzlichem Material und führen es wieder dem Naturkreislauf zu. Nur die braune Spanische Wegschnecke frisst primär frisches Grün. In der LANAG werden an vorgegebenen Untersuchungsstellen Bodenproben genommen und daraus die Gehäuse der Schnecken ausgewaschen, ausgelesen und danach bestimmt. Da die Schnecken für den Aufbau ihrer Gehäuse Kalk benötigen, findet man in kalkreichen Böden – z.B. im Aargauer Jura – besonders viele Gehäuse-schnecken. Seit Beginn der LANAG-Untersuchungen stellen wir fast überall einen deutlichen Anstieg der Schneckenzenzahlen fest. Die genauen Gründe dafür sind noch nicht bekannt, aber einiges spricht für den Einfluss des Klimawandels. Da sich die günstige Saison stark

verlängert hat, können sich die Schnecken möglicherweise besser vermehren.

Generell kommen Schnecken in allen Lebensräumen vor – besonders viele im Wald. Arten, wie die räuberische Daudebardie werden durch den Nutzungsverzicht in Naturwaldreservaten gefördert und profitieren dann von viel Totholz. Aber auch in heissen und sonnigen Lebensräumen kommen spezialisierte Schnecken vor. Für Trockenwiesenarten ist eine lückige Vegetation wichtig. Wenn es ihnen zu heiss wird, heften sie sich an einen Stängel und machen Trockenruhe. Ab und an gelangen im Aargau auch ganz besondere Funde, beispielsweise der schweizweit erste Nachweis der Grossen Grasschnecke seit über 20 Jahren auf einer Wiese bei Herznach. Nachforschungen müssen zeigen, ob es sich noch um eine aktuelle Population handelt.



Abb. 2: Die Bodenproben werden in einen Sack verpackt, damit sie später im Labor auf Mollusken untersucht werden können (Foto: BDM). Gesammelte Molluskenproben von 2020 (Foto: Jörg Rüetschi). Gewaschene und sortierte Ausbeute einer Mollusken-Probenahme (Foto: BDM). Die räuberisch lebende Rötliche Daudebardie wurde bei Schneisingen entdeckt. Bei dieser Art ist das Häuschen des ausgewachsenen Tieres reduziert (Foto: IMAGO / Blickwinkel).



## Besonderheiten der Erhebung 2020

2020 war ein überdurchschnittlich gutes Vogeljahr. Bei Möhlin in einem Waldgebiet am Rhein wurden 51 Brutvogelarten festgestellt. Neben häufigen Waldarten fanden sich auch Reviere mehrerer anspruchsvoller Vögel eher feuchter Wälder. Die Ornithologen notierten gleich zwei Kuckucke – sowie je ein Grau- und ein Mittelspechtrevier. Es handelt sich um das bislang erste Kilometerquadrat mit über 50 Arten seit dem Beginn der Kartierungen ganzer Kilometerquadrate im Jahr 2017.

Abb.3: Kuckuck (Foto IMAGO / alimdi)



### 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](mailto:alg@ag.ch)

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

Juni 2021