

# Etablierungsrate gebietsfremder Arten

Der Indikator bildet die Grundlage für ein umfangreiches Assessment des Status Quo der gebietsfremden Arten in Österreich. Diese Information ist vor allem wichtig, um gezielte Maßnahmen zur Bekämpfung zu setzen. Das Wissen über den Status der gebietsfremden Arten hilft dabei, den Anteil der etablierten und invasiven Arten abzuschätzen und auch Aussagen über eine vorhandene Invasionsschuld ("invasion debt") abzuschätzen, also abzuschätzen wie viele Arten sich wahrscheinlich in Zukunft einbürgern werden.

Der Indikator beschreibt also die Anzahl an etablierten gebietsfremden Arten und invasiven gebietsfremden Arten in Österreich. Regelmäßige Updates des Indikators geben Auskunft darüber, wie sich die Anzahl der gebietsfremden Arten (nach Status) verändert. Entsprechend kann die Einfuhr- und Etablierungsrate von gebietsfremden Arten festgestellt werden.

## Zielsetzung

Das Ziel ist die Reduktion der Einfuhr- und Etablierungsrate von invasiven gebietsfremden Arten um 50% bis 2030.

Das Ziel steht in Übereinkunft mit Target 6 des Kunming-Montreal Global Biodiversity Frameworks „Effective detections, identification, prioritization, and monitoring of invasive alien species [...] reducing the rates of introduction and establishment of other known or potential invasive alien species by at least 50 per cent, by 2030 ...“ [1].

## Methodik

Erstellung nationaler Listen der gebietsfremden Arten nach internationalen Standards wie dem Protokoll des Global Registers of Introduced and Invasive Species (GRIIS) [2,3]. Es bedarf eines systematischen Monitorings der verschiedenen Artengruppen über alle relevanten Habitate hinweg, vergleichbar mit dem österr. Biodiversitätsmonitoring [4]. Teil des Monitorings muss die Erfassung des Status der gefundenen Arten in heimisch und gebietsfremd und die Untergliederung der gebietsfremden Arten in (unbeständig, etabliert und invasiv) sein.

Der Indikator kann unterschiedlich präsentiert werden. Als gesamt Artenzahl, aufgeteilt nach taxonomischen Gruppen oder auf subnationaler Ebene (z.B.: Bundesländer, Naturschutzgebiete).

## Datengrundlage

Datenverfügbarkeit in Österreich:

- Als Datengrundlage kann das Österreichische Biodiversitätsmonitoring [4,5,6] dienen. Das Biodiversitätsmonitoring wird derzeit vom Umweltbundest durchgeführt.
- Zudem steht auch das Dataset/Checklist von Global Register of Introduced and Invasive Species (GRIIS) – Austria [2,3,7] als geeignete Datengrundlage zur Verfügung.

Kompetenz der Datenerhebung:

- Die Kompetenz der Datenerhebung liegt bei Naturschutzbehörden und Umweltbundesamt, sowie auch Hochschulen.
- Es sind regelmäßige Updates der GRIIS Checkliste notwendig.
- Vorstudien wurden von Pascher et al. (2020) [4] und Essl et al. (2020) [7] durchgeführt.

## Vergleichsstudien

Pascher K., Hainz-Renetzeder C. et al. (2020): BINATS II – Erfassung der Biodiversität in den österreichischen Ackerbaugebieten anhand der Indikatoren Landschaftsstruktur, Gefäßpflanzen, Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen – 2. Erhebungsdurchgang 2017/18 nach zehn Jahren. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) sowie des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK). Endbericht 2020. Universität für Bodenkultur. Wien.

Wilson, J. R. U., Faulkner, K. T., Rahlao, S. J., Richardson, D. M., Zengeya, T. A., & van Wilgen, B. W. (2018). Indicators for monitoring biological invasions at a national level. *Journal of Applied Ecology*, 55(6), 2612–2620. <https://doi.org/10.1111/1365-2664.13251>

### Weiterführende Literatur:

- [1] CBD (2022) Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework. CBD/COP/DEC/15/4. <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-en.pdf>
- [2] Pagad et al. (2018). Data Descriptor: Introducing the Global Register of Introduced and Invasive Species. *Scientific Data*, 5, 1–12. <https://doi.org/10.1038/sdata.2017.202>
- [3] Pagad et al. (2022). Country Compendium of the Global Register of Introduced and Invasive Species. *Scientific Data*, 9(1), 391. <https://doi.org/10.1038/s41597-022-01514-z>
- [4] Pascher K., Hainz-Renetzeder C. et al. (2020): BINATS II – Erfassung der Biodiversität in den österreichischen Ackerbaugebieten anhand der Indikatoren Landschaftsstruktur, Gefäßpflanzen, Heuschrecken, Tagfalter und Wildbienen – 2. Erhebungsdurchgang 2017/18 nach zehn Jahren. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (BMLRT) sowie des Bundesministeriums für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK). Endbericht 2020. Universität für Bodenkultur. Wien.
- [5] Pascher K., Moser D. et al. (2011): Setup, efforts and practical experiences of a monitoring program for genetically modified plants – An Austrian case study for oilseed rape and maize. *Environmental Sciences Europe* 23: 12 S. DOI: 10.1186/2190-4715-23-12
- [6] Schindler S., Banko G. et al. (2017): Österreichisches Biodiversitäts-Monitoring (ÖBM) – Kulturlandschaft. Konzept für die Erfassung von Status und Trends der Biodiversität. Umweltbundesamt. Wien.
- [7] Essl F, Rabitsch W, Wong L J, Pagad S (2020): Global Register of Introduced and Invasive Species - Austria. v1.5. Invasive Species Specialist Group ISSG. Dataset/Checklist. <https://cloud.gbif.org/griis/resource?r=griis-austria&v=1.5>