Indikator (1): Komposition der Landschaft **Subindikator (1b): Diversität von Landbedeckungsklassen**	
Ökologische Relevanz	Die Vielfalt der Landbedeckung beeinflusst die Qualität und Quantität von Nahrungsressourcen und Habitaten. Dies betrifft nicht nur die Heterogenität der Agrarlandschaft selbst, sondern auch der sie umgebenden Landschaftsmatrix, die Nahrungsressourcen und Habitate für in der Agrarlandschaft vorkommenden Arten bietet.
Beschreibung	Der Indikator beschreibt die Diversität der Landschaft und bildet die Vielfalt verschiedener Landbedeckungsklassen pro Bezugseinheit ab. Die Quantifizierung erfolgt durch den Shannon-Wiener-Index (*H*). Die Darstellung erfolgt durch die Shannon-Elementzahl (bzw. „effektive Anzahl Klassen“ oder „Hill-Zahl“). Diese ist ein Maß für die Anzahl von Klassen in einer Landschaft, die bei angenommener Gleichverteilung der Klassen benötigt wird, um den entsprechenden Shannon-Index-Wert zu erzielen.
Datengrundlage	Digitales Basis-Landschaftsmodell (Basis-DLM) aus dem Amtlichen Topographisch-Kartographischen Informationssystem (ATKIS) aggregiert auf die in Anhang 1, Level 2 des im Indikatorenbericht 2024 genannten Landbedeckungsklassen.
Berechnung	(1)Shannon-Wiener Index: $H = -\sum_i pLS_i \cdot lnpLS_i$ mit $pLS_i = \frac{a_i}{A_{LS}}$ pLS_i = Anteil der Landbedeckungsklasse i an der Gesamtfläche; a_i = Flächengröße Klasse i; A_{LS} = Gesamtfläche (2)Shannon Elementzahl (Hill-Zahl): ${}^1D = exp\,(H)$
Räumliche Berichtsebene	**Abdeckung**: National; **Auflösung**: Verwaltungseinheiten; Hexagone (100 ha, Anteil Offenland > 25 %); **Bezugsfläche**: Landschaft
Berichtszeitraum / -intervall	ab 2017 / jährlich
Interpretation	Höhere Shannon-Elementzahlen stehen generell für eine größere Landschaftsvielfalt. Eine hohe Landschafts-Diversität liegt vor, wenn mehrere Klassen ähnliche Anteile haben. Dominiert hingegen eine Landbedeckungsklasse, führt dies zu geringeren Index-Werten. Der Shannon-Index reagiert im Allgemeinen sensitiv auf Klassen mit mittelhäufigen Flächenanteilen und ist deshalb geeignet, um komplexe Landschaftsmuster zu quantifizieren. Der Maximalwert der Shannon-Elementzahl ist gleich der Anzahl der insgesamt vorkommenden Klassen. Die Bezugsfläche für die Berechnung ist die Gesamtfläche der jeweiligen Bezugseinheit (z. B. Hexagon).
Limitierung(en)	Obwohl höhere Index-Werte auf eine höhere Landschaftsvielfalt hinweisen, stehen diese nicht zwingend für eine höhere Biodiversität, da qualitative Merkmale einzelner Landbedeckungsklassen nicht mit in die Berechnung einfließen.