

Indikator (25): Genutzte Nahrungs- und Nistressourcen aus der Agrarlandschaft

Ökologische Relevanz	Die Bestimmung der von Wildbienen genutzten Nahrungs- und Nistressourcen ermöglicht Rückschlüsse auf Habitateigenschaften der umgebenden Agrarlandschaft.
Beschreibung	Der Indikator ‚Nahrungs- und Nistressourcen‘ beschreibt mittels DNA-Sequenzierung nachgewiesene Pflanzenarten in den pflanzlichen Rückständen (gesammelte Pollen und eingetragenes Nistmaterial) der Nisthilfen. Mit ihm wird erfasst, welche und wie viele Pflanzenarten hohlraumnistende Wildbienen als Ressourcen nutzen. Darüber hinaus gibt der Indikator Auskunft über das Verhältnis genutzter Ressourcen von Wild- zu Kulturarten.
Datengrundlage	Die Daten werden mittels DNA-Metabarcoding und Hochdurchsatz-Sequenzierung erhoben. Die Proben werden aus den Hinterlassenschaften in den Nisthilfen gezogen.
Berechnung	Die Summe der mittels DNA-Metabarcoding nachgewiesenen Pflanzentaxa Der Anteil von Kulturarten an der Gesamtheit der nachgewiesenen Pflanzentaxa
Räumliche Berichtsebene	Der auf Ebene der 3x3 km ² großen LUCAS-Flächen berechnete Indikatorwert wird auf nationaler Ebene berichtet. Dort wo es die räumliche Abdeckung von LUCAS-Flächen erlaubt kann die nationale Berichtsebene um agrarraumspezifische Aussagen ergänzt werden.
Berichtsintervall	Nach Start des Monitorings wird der Indikator jährlich berichtet.
Interpretation	1) Der Indikator gibt Auskunft darüber, wie viele Pflanzen-Taxa von hohlraumnistenden Wildbienen und Wespen als Ressource genutzt werden (Pollen oder Nestbau-Material). Je höher der Wert, desto mehr Pflanzen-Taxa werden als Ressource genutzt. 2) Der Indikator gibt Auskunft darüber, welchen Anteil Ackerfrüchte als Ressource für hohlraumnistende Wildbienen und Wespen einnehmen. Er nimmt Werte zwischen 0 und 1 an. Je höher der Wert, desto mehr Ackerfrüchte im Vergleich zu anderen Pflanzen-Taxa werden als Ressource genutzt.
Limitierung(en)	Hierbei werden keine quantitativen Betrachtungen berücksichtigt. Häufig vorkommende und seltene Pflanzen-Taxa sind gleich gewichtet. Die genutzten pflanzlichen Ressourcen werden auf Ebene der Gesamtgemeinschaft hohlraumnistender Wildbienen und Wespen betrachtet. Eine Untersuchung auf Ebene einzelner hohlraumnistender Taxa ist nicht möglich. Der Zeitversatz zwischen Nisthilfen-Besiedlung und Datenverfügbarkeit beträgt etwa zwei Jahre.