

Saumbiotope, besonders Feldraine und Hecken, prägen als langgestreckte Randstrukturen die Landschaft. Der Wechsel von Nutzflächen wie Feldern und Grünland und ihrer Begrenzungen ist Ergebnis einer durch viele Jahrhunderte betriebenen Landwirtschaft.

Diese Agrarlandschaft ist aber nicht nur Erbe im Sinne der Landschaftskultur. Gerade die Saumbiotope bieten einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren Lebensraum, die über Jahrhunderte ihre Heimat in dieser durch den Menschen geschaffenen Kulturlandschaft gefunden haben.

Unter den Pflanzen sind dabei so bekannte Heilpflanzen wie das Johanniskraut, die Kamille oder der Rainfarn. Durch den großen Reichtum an verschiedenen Pflanzen und die Vielfalt der Strukturen sind Saumbiotope ein wichtiger Lebensraum für viele typische Vogelarten der offeneren Landschaft. Sie finden in Hecken und Säumen ideale Nistplätze. Unzählige Arten von Insekten leben in Saumbiotopen. Nützlinge wie Schwebfliegen, Marienkäfer und Spinnen, die in den Kulturpflanzenbeständen den Schädlingsbefall reduzieren, finden hier Rückzugsmöglichkeiten und überwintern in den Säumen.

Die Broschüre richtet sich an Landwirtschaft, Beratung und Naturschutz gleichermaßen, um durch gemeinsames Handeln zum Erhalt und zur Neuanlage von Saumbiotopen beizutragen. Praktische Beispiele zeigen die vielfältigen Funktionen der Saumbiotope. Das Heft zeigt auch, wie man diese Strukturen anlegen, erhalten und pflegen kann und was dabei zu beachten ist.



**Bundesinformationszentrum
Landwirtschaft**

Inhalt

1 Einführung	4
2 Saumbiotop in der Kulturlandschaft	6
2.1 Formenvielfalt der Saumbiotop	6
2.2 Entstehung	16
2.3 Nutzung	17
2.4 Einflussfaktoren	18
3 Saumbiotop als Lebensraum	21
3.1 Gesamtlebensraum	21
3.2 Landschaftsstruktur und Artenvielfalt	22
3.3 Biotopverbund	24
3.4 Lebensraum Hecke	25
3.5 Lebensraum Rain	27
4 Saumbiotop in der Landwirtschaft	28
4.1 Bestand und Bedarf an Saumbiotopen	28
4.2 Schädlinge	30
4.3 Wildkräuter als Unkraut	37
4.4 Wurzelkonkurrenz	39
4.5 Im Schatten der Hecke	40
4.6 Windschatten und Kleinklima	40
4.7 Nützlinge	42
4.8 Bodenerosion	49
4.9 „Cross-Compliance“ und „Greening-Prämie“ – Bedeutung für Erhalt und Neuanlage der Saumbiotop	49
5 Pflege	54
5.1 Pflege von Saumbiotopen allgemein	54
5.2 Pflege von Rainen	57
5.3 Pflege von Hecken	63
6 Neuanlage von Saumbiotopen	68
6.1 Projektplanung, Organisation	68
6.2 Biotopgestaltung	71
6.3 Neuanlage einer Hecke	73
6.4 Neuanlage eines Raines	78
7 Zum Nachschlagen	83
7.1 Bezugsquellen	83
7.2 Ansprechpartner	83
7.3 Literatur und Quellennachweise	88
KTBL-Medien	94
BZL-Medien	95
BLE-Medienservice	98
Impressum	99

1 Einführung



Saumbiotop sind linienförmige Kleinstrukturen in der Kulturlandschaft wie zum Beispiel Hecken, Feld- und Wegraine, Straßenränder, Alleen und Baumreihen, Uferränder, Gräben, Waldränder und Ackerschonstreifen.

Saumbiotop markieren in der Agrarlandschaft die Grenzen zwischen Feldern untereinander oder zwischen Feldern und anderen Flächen. Sie erfüllen dabei auch Aufgaben wie Wind- und Erosionsschutz.

Der so landschaftsprägende, stete Wechsel von Nutzflächen wie Feldern und Grünland

und ihrer Begrenzungen wie Hecken und Raine, ist Ergebnis einer durch viele Jahrhunderte betriebenen Landwirtschaft.

Diese Agrarlandschaft ist aber nicht nur kulturelles Erbe, sondern auch der Lebensraum vieler Pflanzen und Tiere, die über Jahrhunderte ihre Heimat in dieser durch den Menschen geschaffenen Landschaft fanden.

Neben den Nutzflächen bieten insbesondere die Saumbiotop einer Vielzahl von Pflanzen und Tieren Lebensraum.

Unter den Pflanzen findet man dabei so bekannte Heilpflanzen wie das Johanniskraut, die Kamille oder den Rainfarn.

Durch den großen Reichtum an verschiedenen Pflanzen und die Vielfalt der Strukturen sind Saumbiotope Lebensraum für viele typische Vögel der offeneren Landschaft wie die Goldammer, der Neuntöter oder das Rebhuhn. Sie finden in Hecken und Säumen ideale Nistplätze.

Auch unzählige Arten von Insekten leben in Saumbiotopen. Besonders auffällig viele geschützte Tagfalter, deren Raupen von bestimmten Pflanzen der Säume leben. Auch

Nützlinge wie Schwebfliegen, Marienkäfer und Spinnen, die in den Kulturpflanzenbeständen den Schädlingsbefall reduzieren, finden hier nach der Ernte Rückzugsmöglichkeiten und überwintern in den Säumen.

Die folgende Broschüre richtet sich sowohl an Landwirt*innen, Beratungsdienste und Naturschützer gleichermaßen, durch gemeinsames Handeln für den Erhalt und die Neuanlage von Saumbiotopen beizutragen. Dabei werden an praktischen Beispielen die vielfältigen Funktionen der Saumbiotope für die Landwirtschaft und den Naturschutz und entsprechende Handlungsempfehlungen aufgezeigt.



Bild 1: Saumbiotope fördern Biodiversität

2 Saumbiotopie in der Kulturlandschaft



Saumbiotopie sind linienhafte Kleinstrukturen, die keinen oder nur eingeschränkten Kulturmaßnahmen unterliegen und an landwirtschaftliche Flächen angrenzen.

Hecken, Raine und andere Saumbiotopie in der Kulturlandschaft entstanden als Begleit-, Hilfs- oder Folgestrukturen der Landwirtschaft. Sie finden sich meist auf den Grenzlinien der Agrarflächen untereinander und zwischen Feldern und anderen Strukturen wie Bächen und Straßen.

Sie werden nach ihrem Bewuchs oder nach den begleitenden Strukturen benannt.

2.1 Formenvielfalt der Saumbiotopie

Im Folgenden werden die wichtigsten Saumbiotopie mit besonderem Schwerpunkt auf Hecken (Punkt 2.1.1) und Raine (Punkt 2.1.2) vorgestellt.



Hecken: ein- bis mehrreihige Gehölzpflanzungen aus Sträuchern bzw. einer Kombination aus Bäumen und Sträuchern, die einer mehr oder weniger regelmäßigen Pflege unterliegen. Hecken werden im Idealfall noch von mehrjährigen Gras- und Krautsäumen begleitet.



Waldrand: bis zu 40 m breite Übergangszone vom Trauf (Bäumen erster Ordnung wie Eiche und Buche, Bäume zweiter Ordnung wie Birke, Eberesche und Weide) über den Waldmantel (Sträucher) zum Waldsaum (grasige und krautige Pflanzen). Der Waldrand wird als getrennte waldbauliche Einheit behandelt und in Form einer Dauerbestockung behutsam gepflegt und niemals kahlgeschlagen.



Feld-, Wiesen- und Wegraine: in der Regel schmale, durch Landwirtschaft mehr oder weniger beeinflusste (Abdrift von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln), linienhafte Gras- und Krautsäume zwischen den Agrarflächen oder entlang von Wirtschaftswegen, die einem mehr oder weniger regelmäßigen Pflegeschnitt unterliegen. Sie können auch mit Baumreihen kombiniert sein.