



Biodiversität auf dem Landwirtschaftsbetrieb

Schnittstellen zu Gewässern und Wald

Ausgabe 2019

Wertvolle Übergangsbereiche



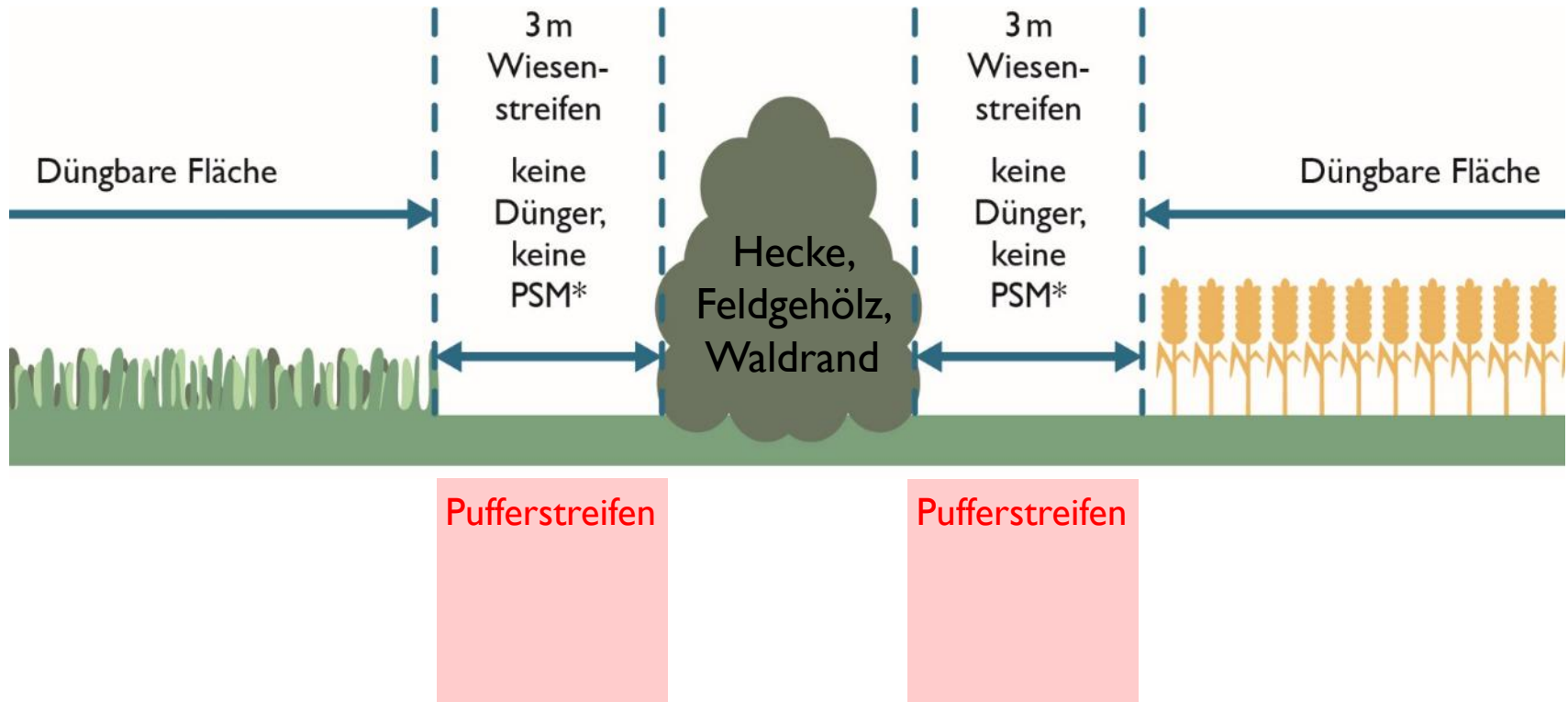
Sensible Grenzlebensräume mit hoher Biodiversität



Das unerlaubte Lagern von Materialien (z.B. Siloballen) und Verunreinigungen können diese empfindlichen Lebensräume stark schädigen. Deshalb:

- Mindestabstände im Rahmen der **Pufferstreifen** einhalten!

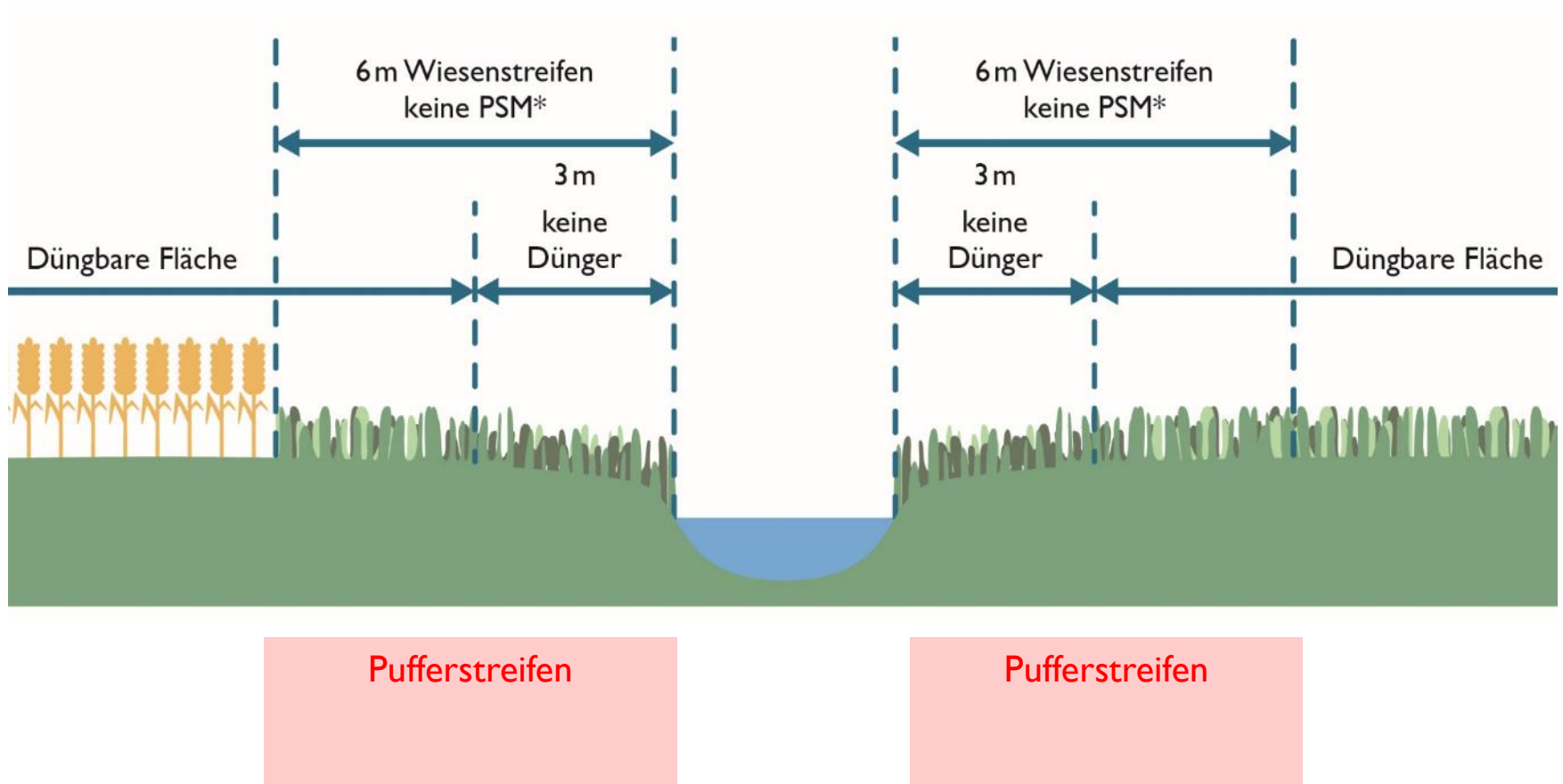
Wie Pufferstreifen entlang von Gehölzen messen?



* PSM = Pflanzenschutzmittel

Quelle: Agridea 2017

Wie Pufferstreifen entlang von oberirdischen Gewässern messen?



* PSM = Pflanzenschutzmittel

Quelle: Agridea 2017

Pufferstreifen als BFF anmelden

	Pufferstreifen entlang von Hecken, Feld- und Ufergehölzen und Waldrändern*	Pufferstreifen von 6 m Breite entlang oberirdischer Gewässer	
Breite	mind. 3 m	auf den ersten 3 m	auf den zweiten 3 m
Anmeldung als BFF möglich als	<ul style="list-style-type: none"> • extensiv genutzte Wiese • Streuefläche • Uferwiese entlang von Fließgewässern • extensive Weide 	<ul style="list-style-type: none"> • extensiv genutzte Wiese • Streuefläche • Uferwiese entlang von Fließgewässern • extensive Weide • Hecke, Gehölz • Wassergräben, Tümpel, Teiche 	<ul style="list-style-type: none"> • extensiv genutzte Wiese • Streuefläche • Uferwiese entlang von Fließgewässern • extensive Weide • Hecke, Gehölz

* Ist die Distanz zwischen zwei Hecken oder Feldgehölzen **weniger als 40 m**, dann sind **Ackerschonstreifen, Buntbrachen, Rotationsbrachen** oder **Säume auf Ackerfläche** erlaubt.

Quelle: Agridea 2017

Weiterführende Links

Merkblatt Agridea: «Pufferstreifen - richtig messen und bewirtschaften»

Merkblatt Kanton Aargau: «Gewässerraum und landwirtschaftliche Bewirtschaftung»

Schnittstelle zwischen dem Kulturland und Gewässern



Oberflächengewässer bestehen aus (gemäss Gewässerschutzgesetz):

- Wasserbett und Sohle
- Böschung
- der pflanzlichen und tierischen Besiedelung

78 % der Länge der Fließgewässer in der Schweiz sind ökologisch stark beeinträchtigt, naturfern verbaut oder eingedolt.



Typische Arten des Gewässerraums



Bachforelle



Ringelnatter



Wasserhahnenfuss



Blaupfeil

Aufwertung und Renaturierung von Fließgewässern

Renaturierung: Revitalisieren von Fließgewässern und Seeufern, Reduzieren der negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung

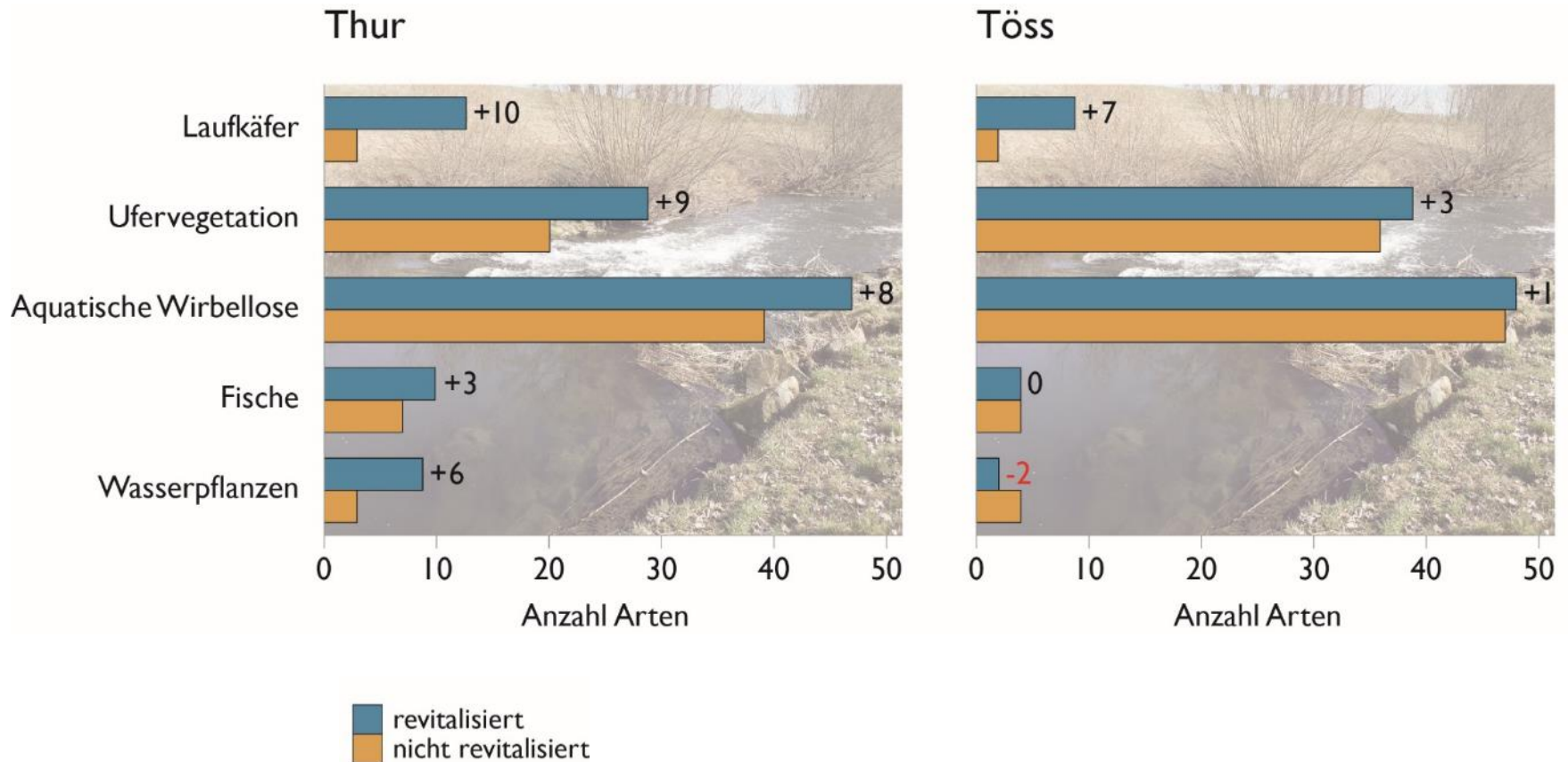
Revitalisierung: Wiederherstellen naturnaher Bäche, Flüsse und Seen mit ihren charakteristischen Tier- und Pflanzenarten

Gründe:

- ✓ Hochwasserschutz
- ✓ Naturschutz



Auswirkungen der Revitalisierung von Fließgewässern auf die Arten



Quelle: Paillex A. et al (2017)

Pflege offener Wasserflächen



- Unterwasservegetation im Sommer knapp unterhalb der Wasseroberfläche mähen.
- Bei der Pflege mit dem Bagger:
 - Auf mind. 10 % der Gewässerlänge die Unterwasserpflanzen auf der Hälfte der Gewässerbreite belassen.
 - Die unbehandelten Bereiche auf mehrere Teilstücke entlang des Bachlaufs verteilen.

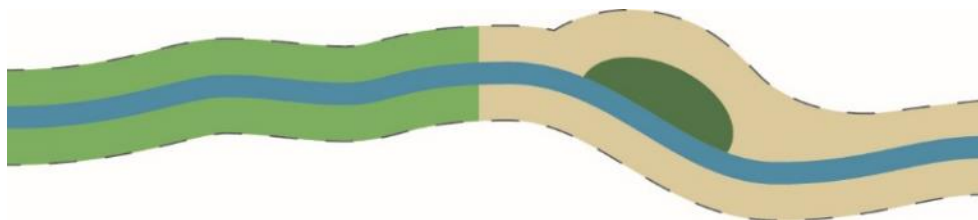
Pflege der Gewässerböschungen

Gestaffelte Pflege mit 1 Schnitt pro Jahr

1. Jahr: erste Hälfte mähen



2. Jahr: zweite Hälfte mähen

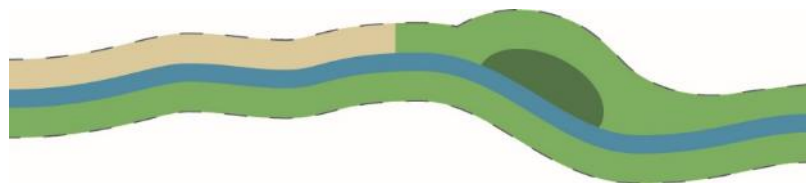


Pflege der Gewässerböschungen

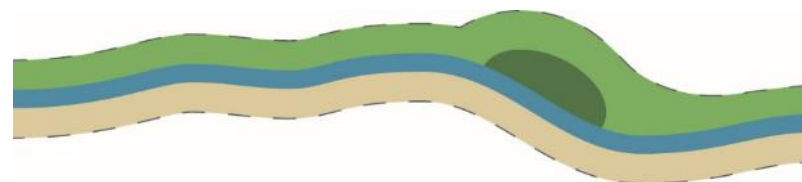
Gestaffelte Pflege mit 2 Schnitten pro Jahr

1. Jahr

Erster Schnitt ab Mitte Juni

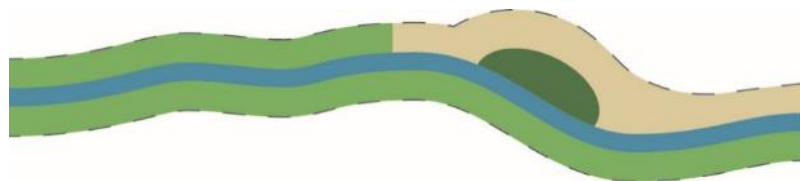


Zweiter Schnitt ab August

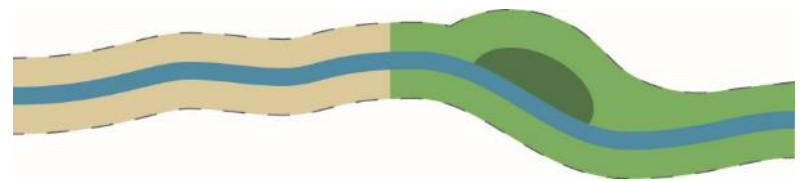


2. Jahr

Erster Schnitt ab Mitte Juni



Zweiter Schnitt ab August



Pflege der Ufergehölze



- Mosaik von bestockten und unbestockten Gewässerabschnitten schaffen.
- Schnellwachsende Sträucher regelmässig zurückschneiden.
- Strukturelemente wie Totholz, Ast- und Steinhaufen anlegen und regelmässig von der wachsenden Vegetation befreien.

Weiterführende Links

Mähen von Bachufern. Merkblatt des Kantons Aargau

Ufergehölzpflege. Merkblatt des Kantons Aargau

Leitfaden zum Gewässerunterhalt und zur Uferpflege für
Fließgewässer im Kanton Luzern. Merkblatt des Kantons Luzern

Waldrand – Schnittstelle zwischen Kulturland und Wald



Typische Arten des Waldrands



Grünspecht



Braunes Langohr



Feldhase



Dost

Stufige Waldränder – ein wertvolles Element

- Hohe Artenvielfalt
- Seltene Arten
- Schutz des inneren Waldbestandes bei starkem Wind



Aufwerten von Waldrändern



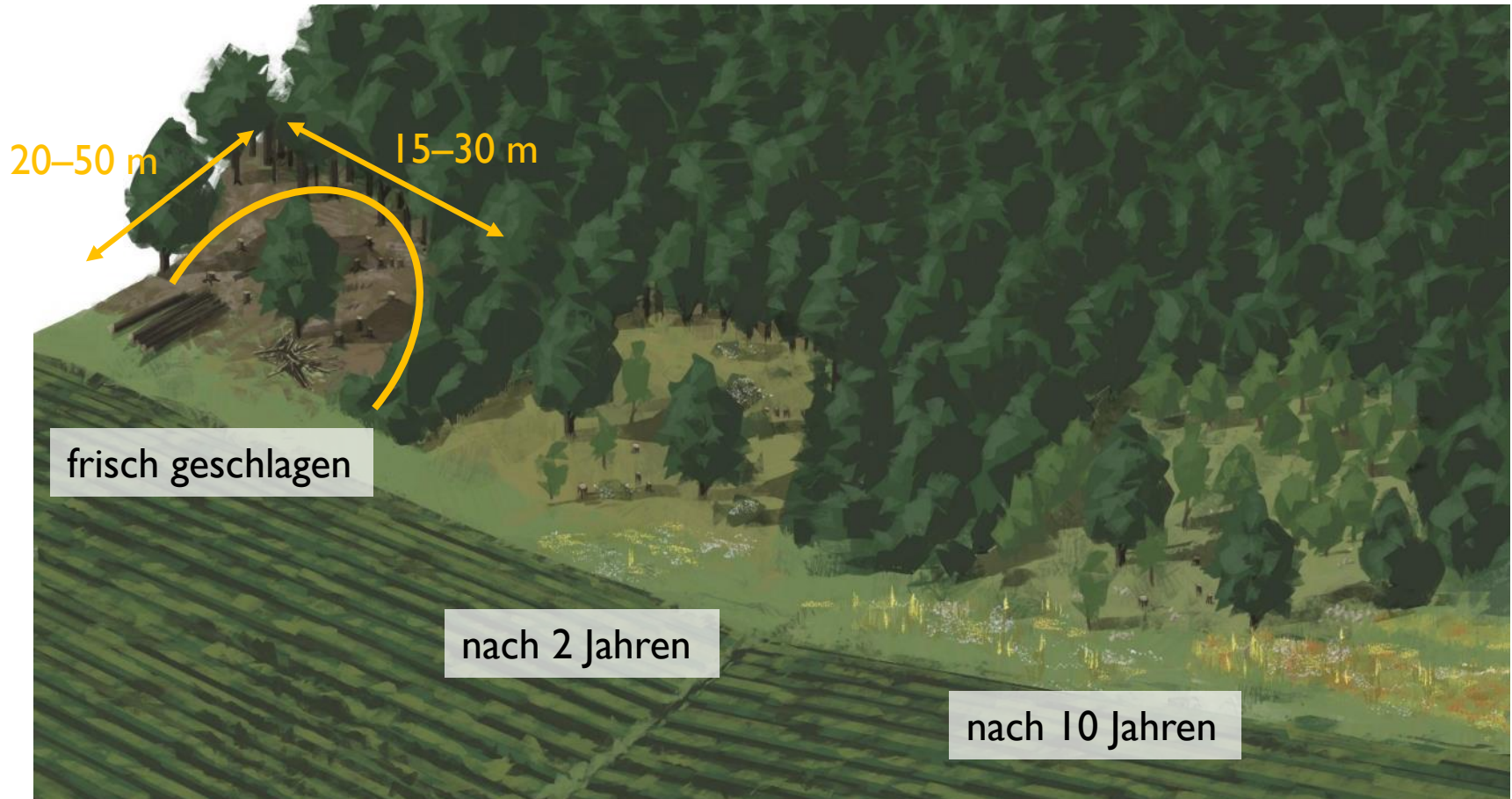
Geeignet:

Gut besonnte Waldränder an eher trockenen Standorten mit Ausrichtung nach Süden, Südosten oder Südwesten



- Kontakt mit zuständigem Förster aufnehmen.
- Auch Jäger und lokale Naturschützer einbeziehen.

«Auslichten auf der ganzen Länge» und «Buchten schlagen»



Auslichten und Pflegen von Waldrändern

Stehenlassen, fördern:

- Altholz und Totholz
- Grosse Bäume ab 60 cm Durchmesser auf Bauchhöhe
- Sehr alte Bäume von z.B. Eiche, Föhre, Buche, Eibe, Linde
- Seltene Bäume, z.B. Mehlbeere, Eibe, Elsbeere, Wildapfel und Wilde Birne, Sommerlinde und Winterlinde

Entfernen, zurückschneiden:

- Schnellwachsende Bäume, z.B. Esche, Hasel, Hartriegel, Weiden, Erlen, Hagebuche
- Häufige Bäume, z.B. Buche, Fichte

Kleinstrukturen anlegen und pflegen



- Mit dem Schnittgut grosse Asthaufen aufschichten und diese regelmässig von Vegetation befreien.

Pflege von aufgewerteten Waldrändern



- Schnellwüchsige Strauch- und Baumarten wie Espe, Hasel, Weiden und Bergahorn in den ersten Jahren regelmässig auf den Stock setzen.
- Problempflanzen und Neophyten mähen und ausreissen und mit dem Hausabfall entsorgen.

Weiterführende Links

www.waldwissen.net

Merkblatt Kanton Graubünden:
[Waldrand - Lebensraum voller Überraschungen](#)

Merkblatt Kanton Aargau: [Waldsaumbewirtschaftung](#)

Impressum

Herausgeber:

Forschungsinstitut für biologischen Landbau FiBL, info.suisse@fibl.org, www.fibl.org

Schweizerische Vogelwarte Sempach, info@vogelwarte.ch, www.vogelwarte.ch

Autoren: Véronique Chevillat (FiBL) Roman Graf (Vogelwarte), Dominik Hagist (Vogelwarte)

Mitarbeit: Lukas Pfiffner (FiBL), Simon Birrer (Vogelwarte)

Redaktion: Gilles Weidmann (FiBL)

Mit Grafiken von Brigitta Maurer (FiBL) und Illustrationen von Simon Müller (www.soio.ch).

Der Foliensatz wurde mit finanzieller Unterstützung von Bio Suisse, vom Schweizer Bauernverband, vom Amt für Landschaft und Natur des Kantons Zürich, vom Landwirtschaftlichen Zentrum Ebenrain des Kantons Basel-Landschaft, vom Amt für Umwelt und Energie des Kantons Basel-Stadt, von der Dienststelle Landwirtschaft und Wald des Kantons Luzern sowie von der Dienststelle für Landwirtschaft und Weinbau des Kantons Waadt realisiert.

Ausgabe 2019

Der Foliensatz ist Bestandteil einer umfangreichen Foliensammlung zum Handbuch "Biodiversität auf dem Landwirtschaftsbetrieb. Ein Handbuch für die Praxis" von FiBL und Vogelwarte. Die Foliensammlung steht auf www.agri-biodiv.ch zum kostenlosen Download zur Verfügung. Das Handbuch kann im FiBL-Shop auf <https://shop.fibl.org> als Druckversion bestellt oder kostenlos heruntergeladen werden.

Copyright: Die Fotos dürfen nur zu Aus- und Weiterbildungszwecken zum Thema Biodiversität auf dem Landwirtschaftsbetrieb verwendet werden. Alle Rechte liegen bei den Autoren.