

# Waldrand– Schutzschild und Hotspot der Artenvielfalt



Biologische Stationen Oberberg und Rhein-Berg

Vortrag im Naturschutzbeirat RBK

30.8.2023

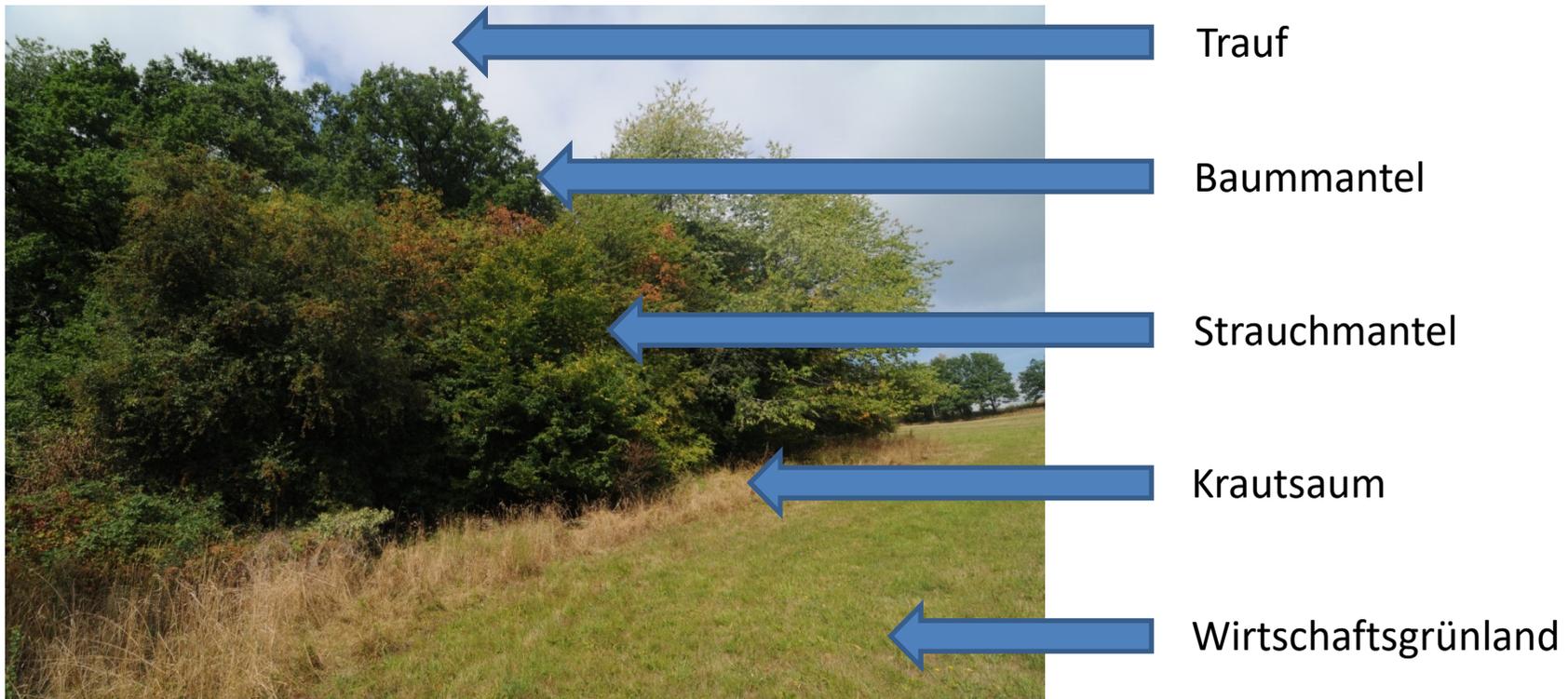
Tobias Mika

# Häufige Waldrandtypen

⇒ Offener Waldrand    ⇒ Geschlossener Waldrand



# Strukturreicher Waldrand



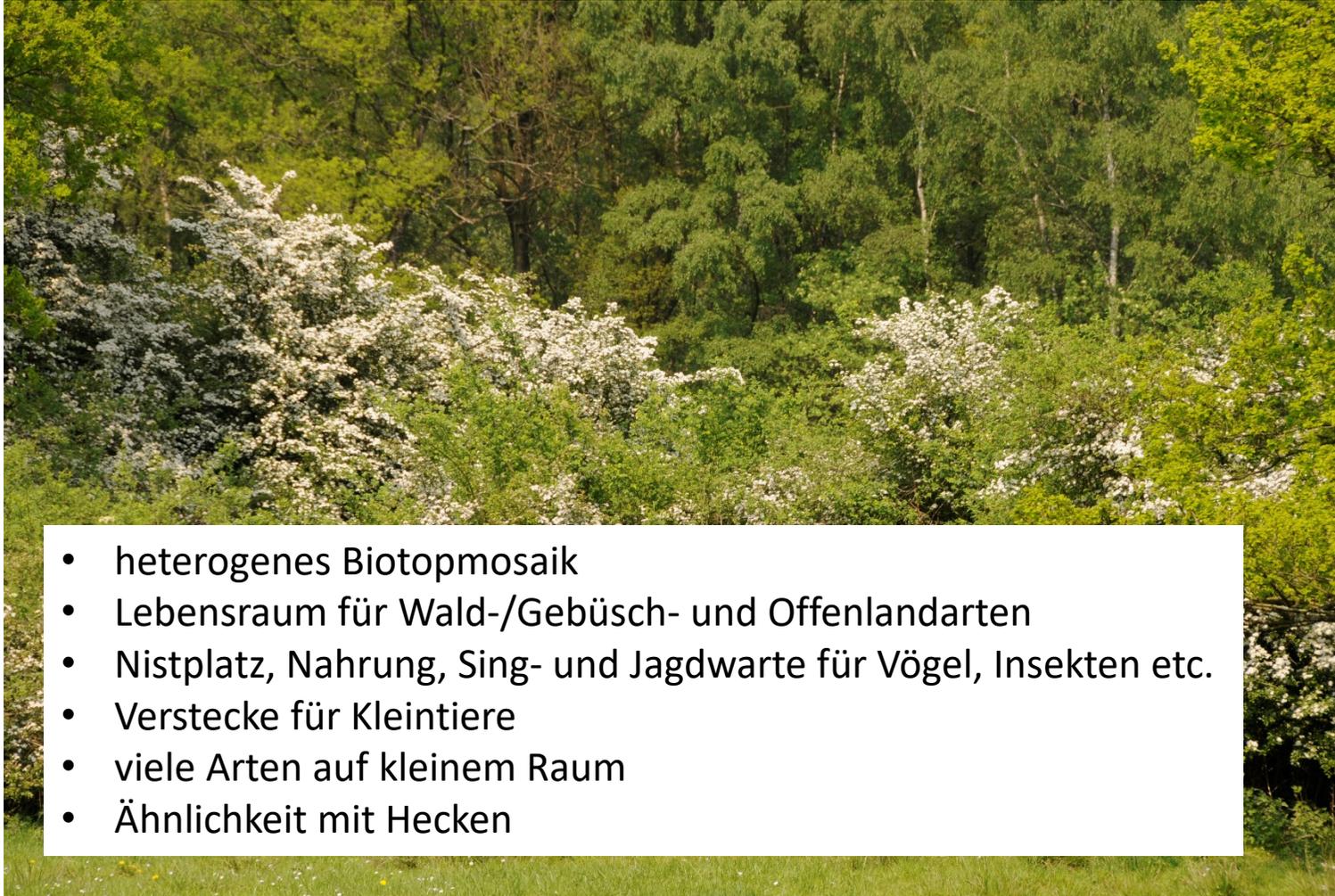
# Waldränder – Schutzfunktionen

- Verminderung von Sturmschäden
- Verminderung von Randschäden
  - Sonnenbrand
  - Trockenheit
  - Bodenverhagerung
- Verminderung von Wildschäden
- Lebensraum für „Nützlinge“

⇒ **Waldränder erhöhen die Widerstandsfähigkeit der Wälder**



# Waldränder – artenreiches Biotop



- heterogenes Biotopmosaik
- Lebensraum für Wald-/Gebüsch- und Offenlandarten
- Nistplatz, Nahrung, Sing- und Jagdwarte für Vögel, Insekten etc.
- Verstecke für Kleintiere
- viele Arten auf kleinem Raum
- Ähnlichkeit mit Hecken

# Waldränder - typische Arten

- Waldarten
- Offenlandarten
- Arten der halboffenen Landschaft



# Waldränder – Landschaftsästhetik



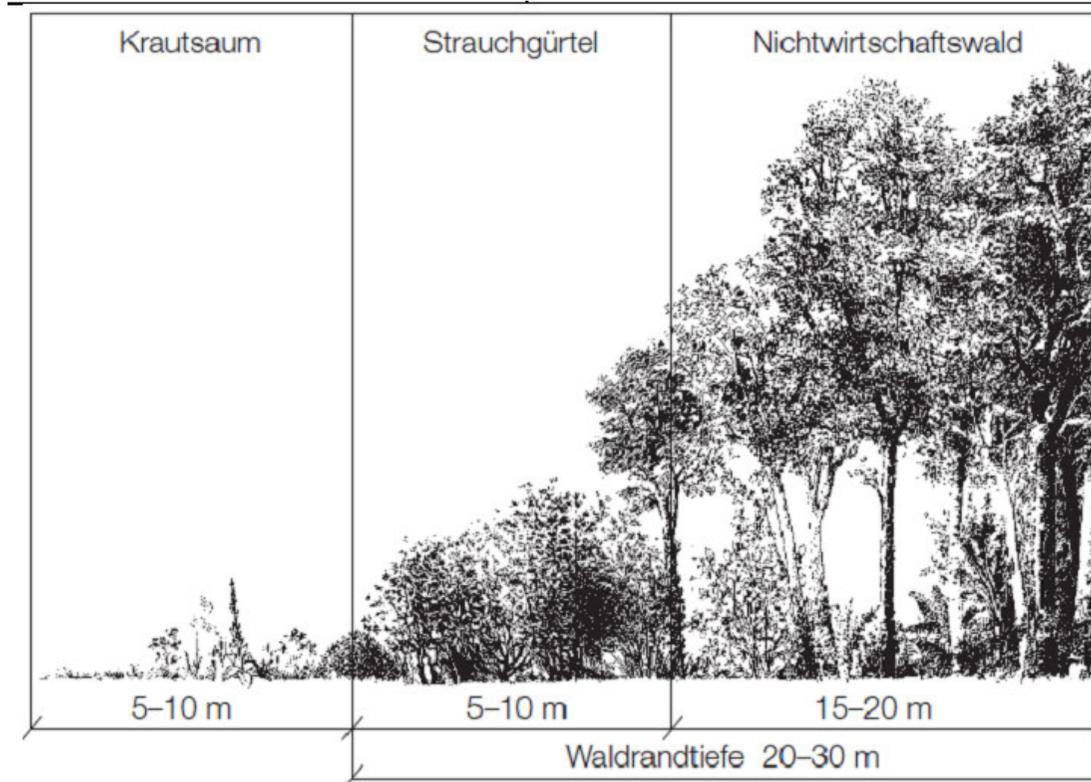
# Waldränder



## **Funktionsgerechter Waldrand:**

- Schutzfunktion
- Habitatfunktion
- Verbundfunktion
- Erholungsfunktion

# Der ideale Waldrand?



Flückiger et al 2002

**Aber: z.B. durchschnittliche Breite von Waldrändern in der Schweiz: 4,7m!**

# Waldrand $\neq$ Waldrand

Unterschiedliche Voraussetzungen für Gestaltung von Waldrändern:

- Höhenstufe
- Standorteigenschaften (Boden, Relief, Nährstoff- u. Wasserhaushalt, Exposition, u.a.),
- Waldstruktur (Alter, Baumartenzusammensetzung, Beschirmungsgrad, u.a.),
- vorgelagerte Nutzung (intensive oder extensive Landwirtschaft, Siedlung, Verkehrs- und Erholungswege, u.a.),
- benachbarte Lebensräume (Magerrasen, Streuobstwiesen, Hecken, Gewässer, u.a.),
- Wald- und Landschaftsgeschichte
- Besitz- sowie Bewirtschaftungsart des Waldbestandes
- Vorkommen von Nitro- und Neophyten

 Einzelbetrachtung notwendig



# Strukturvielfalt = Artenvielfalt

- Lichte und schattige Buchten
- Offene Bodenstellen
- Ast- und Reisighaufen (Kronenmaterial aus Durchforstung)
- Steinhaufen
- Unterschiedlich dichte Gehölzstrukturen
- Stehendes und liegendes Totholz (insbesondere besonnt)
- Einzelne Altbäume
- Krautige Strukturen mit trockenen Stängeln



Vorhandensein vieler Biotopstrukturen wichtiger als Breite des Waldrandes!



# Alternative zum idealen Waldrand

- Strukturabfolgen in Längsrichtung durch Auflichtung des Waldrandes



# Aufwertung eines bestehenden Waldrandes

- Auflichtung durch Entnahme einzelner Bäume/Baumgruppen
- Alte fruchtende Laubbäume belassen
- Totholz belassen
- Nach Aufwachsen von Sträuchern Rückschnitt alle 5 bis 10 Jahre
- Schnittmaterial zu Haufen aufschichten
- Ggf. Krautsaum alle 2-5 Jahre mähen



# Neubegründung eines Waldrandes

- 20 bis 30m auf Wind- und Sonnenseite
- Sonst auch 10-15m ausreichend
- Mehrstufig (Kraut-, Strauch-, Übergangszone)
- Heimische Gehölzarten
- Buchtig angelegt
- Biotopstrukturen (Totholzhaufen etc.)
- Autochthones Pflanzgut
- selten gewordener Baumarten, wie Mehlbeere, Elsbeere und Wildobstarten.
- Trupp-Pflanzung 2x3m (Sträucher) und 10x10m (Bäume 2. Ordn)

# Gehölzarten

Standort	nährstoffreich	mittlere Nährstoffversorgung	nährstoffarm	gewässerbegleitend
<b>Mögliche Baumarten (Arten II. Ordnung, Traufzone)</b>	Hainbuche Wildapfel Wildbirne Vogelkirsche Elsbeere Feldahorn	Hainbuche Wildbirne Vogelkirsche Mehlbeere Winterlinde Vogelbeere	Ilex Aspe Silberweide Salweide Vogelbeere Sandbirke	Schwarzerle Sandbirke Moorbirke Silberweide Salweide Schwarzpappel
<b>Mögliche Straucharten (Strauchzone)</b>	Hasel Pfaffenhütchen Weißdorn Roter Hartriegel Rote Heckenkirsche Schlehdorn Rote Johannisbeere	Hasel Pfaffenhütchen Weißdorn Schlehdorn Roter Hartriegel Heckenrose Gemeiner Schneeball	Faulbaum Sanddorn Gagelstrauch Weinrose Besenginster Grauweide Ohrweide	Grauweide Korbweide Purpurweide Hasel Gemeiner Schneeball Schwarze Johannisbeere Rote Johannisbeere

Aus: Wiederbewaldungskonzept NRW, MULNV 2020

# Waldränder brauchen Pflege

- Grenze Wald/Offenland ist anthropogen
- daher Konkurrenz mit Waldbaumarten
- Verschattung durch z.B. Buchen verdrängt lichtbedürftige Arten
- Eindringen von konkurrenzstarken „Problempflanzen“
  - Springkraut
  - Adlerfarn
  - Brombeere
  - Staudenknöterich
- Erhalt von Waldrändern bedeutet Kampf gegen die Sukzession
- Nutzung entnommener Gehölze als Energieholz
- Weniger Verkehrssicherung an Straßen, landw. Flächen

# Fördermöglichkeiten

Förderung von Naturschutzmaßnahmen im Wald über die Forstliche Förderung Land NRW:

- Anlage von Waldrändern
- Pflege von Waldrändern bis 15m Tiefe

Bei Inanspruchnahme der Förderung aus der **Extremwetterfolgerichtlinie:**

**Anlage eines Waldrandes ist Voraussetzung!**

**WANTED: Interessierte Waldbesitzende**

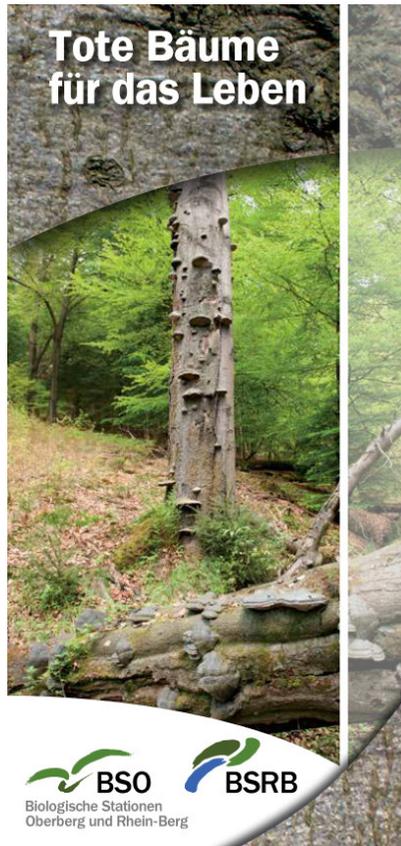


# Fazit

- ⇒ Struktur- und damit artenreiche Waldränder sind wertvolle (Vernetzungs-) Biotope
- ⇒ Naturschutz und Waldschutz wird gleichermaßen bedient
- ⇒ Fördermöglichkeiten vorhanden
- ⇒ Die Biologische Station berät gerne bei der Umsetzung und sucht interessierte Waldbesitzer für eine gemeinsame beispielhafte Umsetzung



# Biotopebaum-Projekt bisher



Start 2014, zunächst über Kreisgelder, Mittel bald aufgebraucht  
Seit 2017 über Forstliche Förderung  
2 Anträge, 5 Bäume  
Über 20 erfolgreiche Kontaktaufnahmen

Gründe:

- Anträge zu kompliziert
- rechtliche Bedenken
- zu geringe Fördersumme
- Waldeigentum zu klein
- Verkehrssicherung

# Biotopbaumprojekt neu

- Suche nach an Naturschutz interessierten Waldbesitzenden
  - Pressemitteilung
  - Infos über die FBGs
  - Homepages/social media
  - ...
- Förderung direkt über Kreismittel: aktueller Holzwert-Holzerntekosten

