

# Artenvielfalt bei der Grünpflege erhalten und Landschaftspflegemaßnahmen von Lebensräume im Landkreis Breisgau- Hochschwarzwald

Veranstaltung für Bauhöfe und  
Dienstleister – willkommen beim  
LEV!



LANDSCHAFTS-  
ERHALTUNGSVERBAND  
BREISGAU-  
HOCHSCHWARZWALD

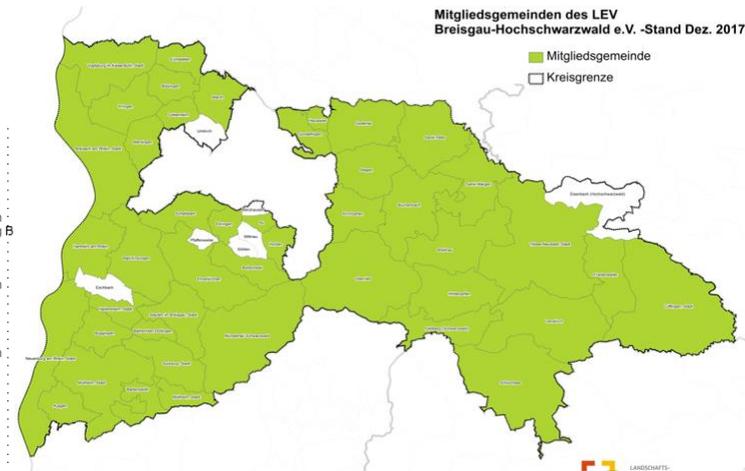
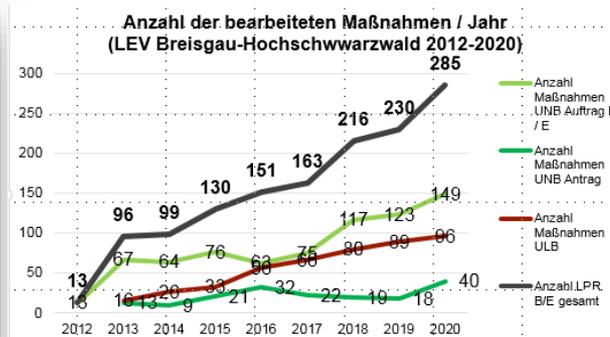
Reinhold Treiber, Judith Streiling, Anne Böhringer, Dr. Gregor Müller,  
Jan Flessa, Samuel Kugler

# Inhalte

- Kurzvorstellung des LEV und seiner Arbeit
- Grünpflege im Ort
- Verkehrssicherungspflicht und Naturschutz
- Selektive Böschungspflege
- Naturfördernde Pflege kommunaler Flächen § praktische Erfahrungen – Exkursion vor Ort – anschließend Maschinenvorführung

# Eckpunkte des LEV Breisgau-Hochschwarzwald

- Der LEV **2012** als Verein gegründet. 46 Gemeinden des Landkreises Breisgau-Hochschwarzwald sind Mitglieder, daneben zahlreiche Verbände wie BLHV, LNV etc.
- Sehr großes Gebiet mit rd. **1400 km<sup>2</sup>** von 78 km breite und rd. 40 km Länge mit den heißesten und den kältesten Regionen in Baden-Württemberg
- **3,3 Arbeitskräfte** (Teilzeit) und Teilzeit-Verwaltungskraft, 76 % Teilzeitstelle über Zweckbetrieb finanziert, – Reinhold Treiber, Judith Streiling, Anne Böhringer, Dr. Gregor Müller, Anja Döring, Jan Flessa, Samuel Kugler
- **Ideeller Bereich** mit bis zu rd. **800.000 € Fördergeldern** und **1,1 Mio € jährlich** in rd. **285** Projekten v.a. in Natura 2000-Gebieten & zusätzlich Vertragsnaturschutz
- **Zweckbetrieb für Betreuung und Qualitätssicherung von Ausgleichsmaßnahmen**



# Partner der Landschaftspflege - gemeinsam für die Erhaltung der Kulturlandschaft und Naturvielfalt

**Landwirte, Winzer und  
BLHV**

**Gemeinden und  
Tourismus**

**Untere Naturschutz-  
behörde**



**Untere  
Landwirtschafts-  
behörde**

**Naturschutzverbände**

**Fachgremien,  
Naturpark**

**Regierungspräsidium Freiburg (Abteilung 3  
Landwirtschaft, 5 Umwelt/Naturschutz)**

A vibrant landscape of a vineyard in the Black Forest region. The foreground shows rows of grapevines on a hillside. In the middle ground, two colorful birds, likely bee-eaters, are perched on a horizontal branch. One bird is facing left, and the other is facing right with its wings spread. The background features rolling green hills under a clear blue sky.

Zum Naturverständnis .....

**„Unsere Natur ist seit Jahrtausenden eine Kulturlandschaft – Nutzung und Pflege sind prägend.“**

**Landwirte, engagierte Gemeinden und Menschen sind die wichtigen Partner, um diesen Schatz zu erhalten!**



LANDSCHAFTS-  
ERHALTUNGSVERBAND  
BREISGAU-  
HOCHSCHWARZWALD

Reinhold Treiber, Judith Streiling, Anne Böhringer, Dr. Gregor Müller,  
Jan Flessa, Samuel Kugler

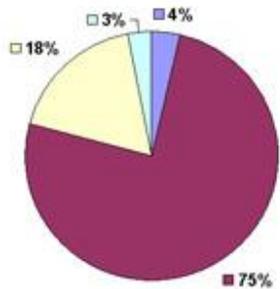
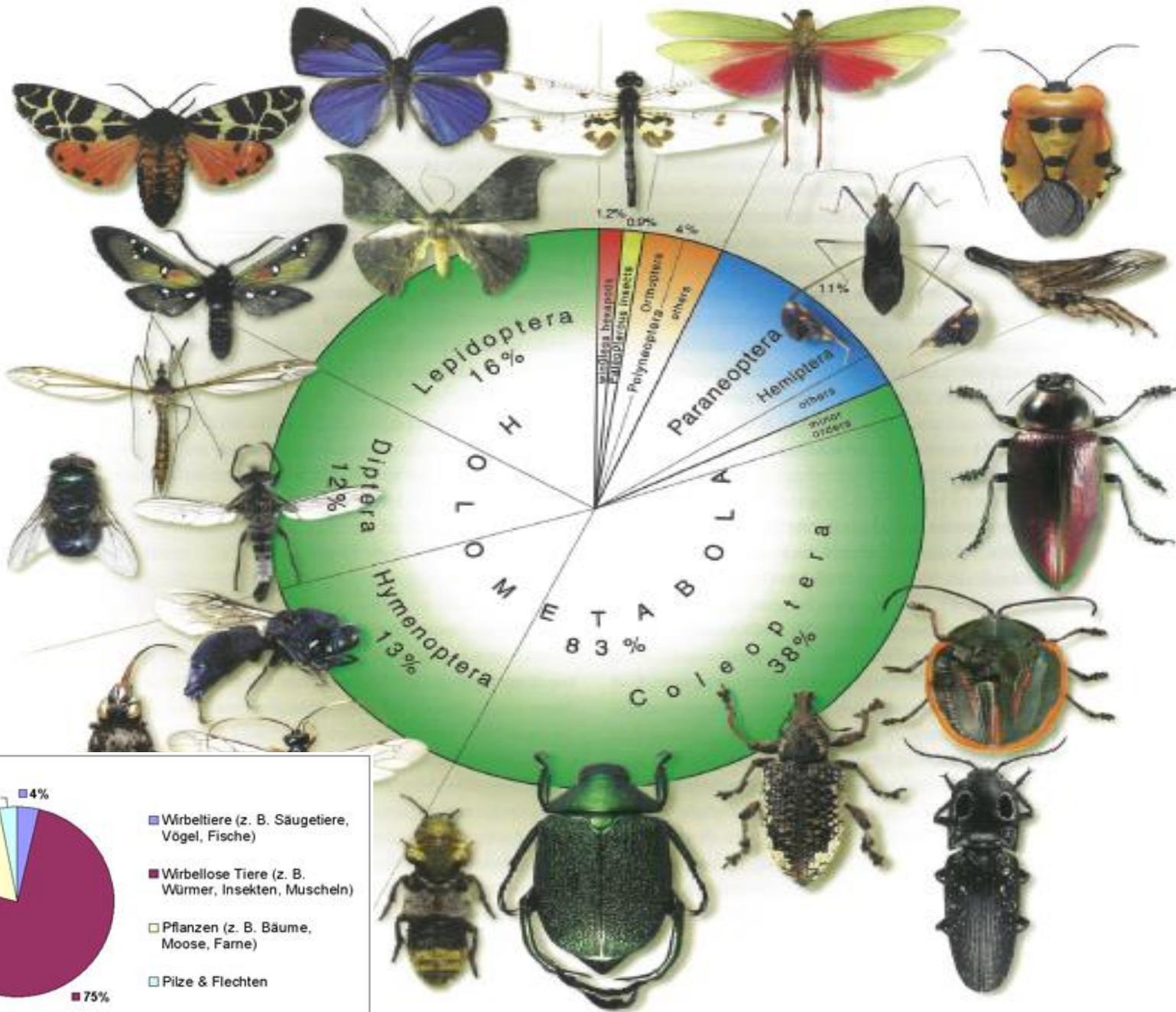
Folie 5

# Wesentliche Tätigkeiten des LEV

- **Landschaftspflegemaßnahmen:** Vorbereitung, Abgrenzung, Kalkulation, Einweisung und Abnahme von Maßnahmen vor Ort
- **Beratung:** Landwirte, Gemeinden und Verbände, Unternehmen und Betriebe
- **Öffentlichkeitsarbeit:** Pressearbeit, Vorträge, Fernseh- und Rundfunkbeiträge, Versammlungen, Exkursionen
- **Interessensvertretung zu Behörden:** LRA, RP, Ministerien, LUBW, Gremien

# Insekten – eine bedeutende Tiergruppe

- Insekten sind die **artenreichste Tierklasse und Kern der Artenvielfalt** in Mitteleuropa, essenzieller Bestandteil der Ökosysteme mit hoher Bestäuberleistung und Bedeutung für die biologische Schädlingskontrolle
- **Viele Funktionen** wie Nutztiere, Schädlinge, Bestäuber, Gesundheitsgefahren für Mensch und Tier, Räuber & Parasiten, Zersetzer und Abbauer von Biomasse, Nahrungsgrundlage



- Wirbeltiere (z. B. Säugetiere, Vögel, Fische)
- Wirbellose Tiere (z. B. Würmer, Insekten, Muscheln)
- Pflanzen (z. B. Bäume, Moose, Farne)
- Pilze & Flechten

# Wildbienen - mindestens 481 Arten in Baden-Württemberg!

*Andrena agilissima*

Rote  
Liste



Rote  
Liste

*Dasypoda hirtipes*



Rote  
Liste

*Systropha planidens*



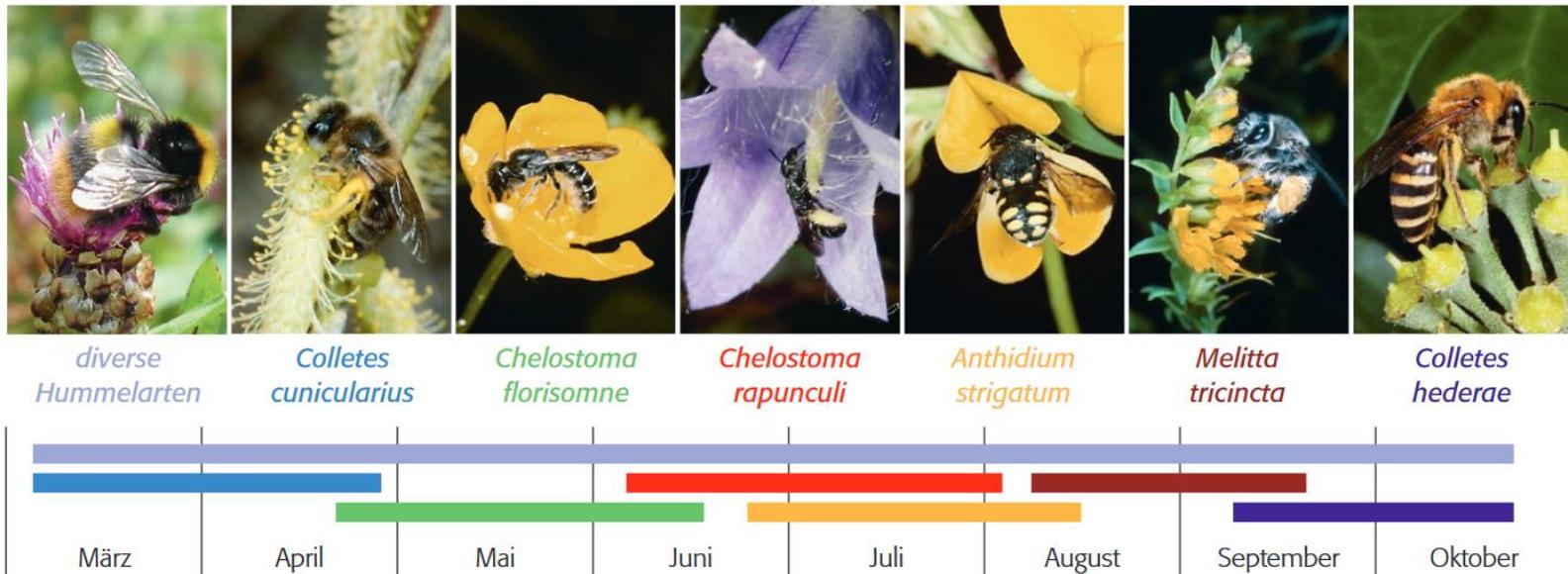
Rote  
Liste

*Colletes hylaeiformis*



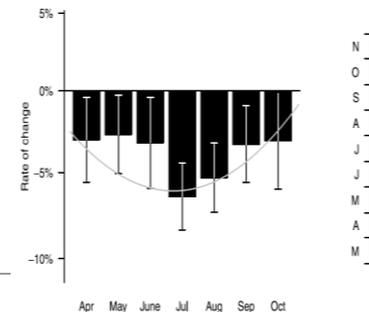
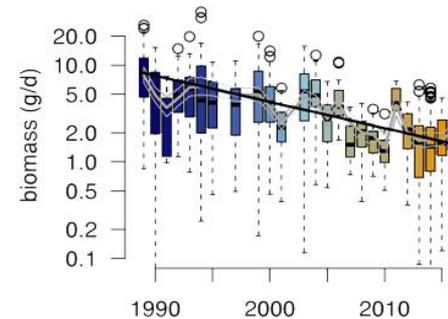
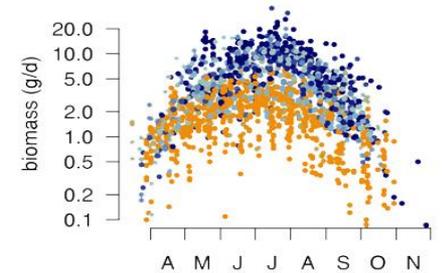
# Lange Flugzeit der Wildbienen von März bis Oktober je nach Art

- Durchgängiges Nahrungsangebot und große Blütendichte erforderlich!



# Insektenrückgang: Studie des Entomologischen Vereins Krefeld (Hallmann et al. 2017)

- Die **Biomasse der Insekten ist saisonal um 76 % und im Hochsommer um 82 % zurückgegangen** in den letzten 27 Jahren in 63 deutschen Schutzgebieten.
- Derzeit verfügbare Daten weisen auf **gravierenden Verlust hin, sowohl was Artenzahlen wie auch Populationsgrößen** betrifft. Rückgang ist gravierendes Warnsignal mit weitreichenden Folgen.
- Rückgang ist **Ergebnis komplexer und zusammenwirkender Faktoren**: Landschaftsstrukturwandel, Pflanzenschutzmittel, Landwirtschaft, Nährstoffeinträge, Invasive Arten, Klimawandel **UND**
- **Zu gleichförmige, großflächige und gleichzeitige Grünpflege – Vielfalt bringt Vielfalt!**





# Heuschrecken – wo sind sie geblieben?



- Heuschrecken wesentliche Nahrungsgrundlage für viele Vogelarten (45 kg Heuschrecken / ha in mageren Heuwiesen des Kaiserstuhls!)
- Starke Auswirkung von Mahdmethoden bei Heuschrecken (Schmidt 2012) – Heuschrecken sind die großen Verlierer der modernen Grünlandnutzung
- Biomasse der Heuschrecken durch Kreiselmäher und frühen Schnitt um 95 % zurückgegangen, **bei Schlegelmulchern Totalverlust (100 %)** zu erwarten!
- Bei **früher Heuernte** Verlust von 0,4 to Heuschrecken / 100 ha
- **Silagewirtschaft** und neue Erntemethoden können zu heuschreckenfreien Wiesen führen



**Wildbienen sind vielfach *Kultur*-Folger und brauchen die Pflanzenvielfalt unserer Wiesen und Säume in der Kulturlandschaft!**



# Neue Flächen beblumen oder nur begrünen? Was ist besser für Wildbienen?



- 32 % aller Wildbienen sind spezifisch an bestimmte Blüten gebunden!

# Warum Pflege des öffentlichen Grüns?

- Wie wollen wir unseren Lebensraum gestalten?
- Anforderungen an die Nutzung (Spielplatz, Sportgelände, Weg)
- Verkehrssicherheit als Anforderung
- Teil der Natur und Biodiversität
- Oft unreflektierte gesellschaftliche Norm, aber auch neue gesellschaftliche Anforderungen (Anspruch an Blütenreichtum, Vielfalt, Bäume)
- Heute KEINE Saubermanns-Mentalität mehr, sondern Zonierungskonzept gefordert

## Zonierungskonzept in der Gemeinde

- Intensivpflegeflächen (z.B. Schuleingang, Spielplatz, spezielle Parkanlage...)
- Extensivpflegefläche im Innenbereich – Mahd oder späte Mulchmahd
- Naturfläche im Innenbereich - Mahd mit Abtransport des Schnittguts
- Extensivpflegefläche im Außenbereich – Mahd mit Abtransport von Schnittgut



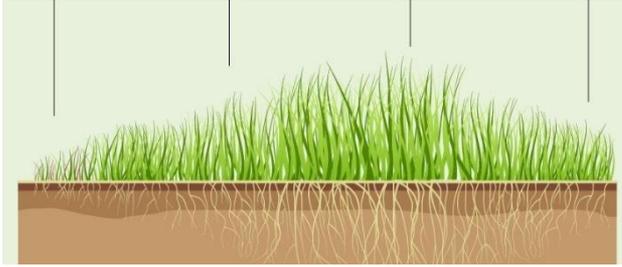
# Englischer Rasen in Deutschland – Prestigeobjekt oder Armutszeugnis?



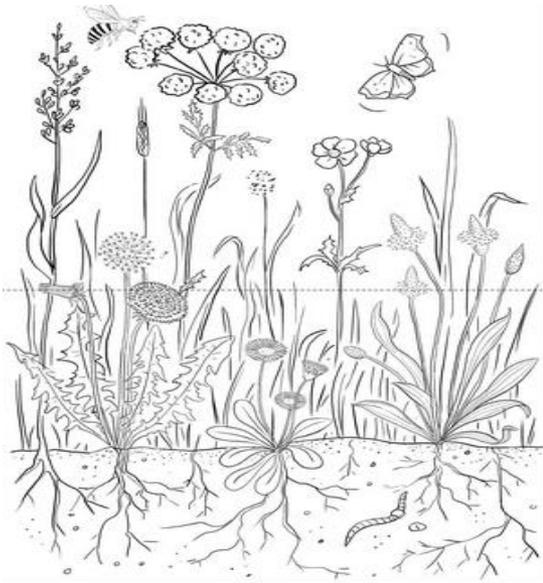
- Rasen wird oft nicht zweckmäßig gesehen, sondern als besonders „nobel“
- Pflege aufwändig, sowohl was Schnitthäufigkeit wie auch Wasserbedarf angeht
- Natur wird als reines Grün gesehen ohne natürliche Arten- und Blütenvielfalt

# Wiese versus Rasen – wer ist an das Klima besser angepasst?

Aufbau eines Vielschnittrasens



Aufbau einer artenreichen Wiese



- Rasen mit flachwurzelnden Gräsern benötigt viel Feuchtigkeit – sehr trockenheitsanfällig
- Heimische tiefwurzelnde Kräuter überstehen auch Trockenheit! Blüten ohne Bewässerung

A wide-angle photograph of a lush meadow filled with a variety of wildflowers. The foreground and middle ground are dominated by numerous white daisies with bright yellow centers, interspersed with smaller purple flowers. The background shows a dense field of tall grasses and more flowers stretching towards a clear blue sky. The overall scene is vibrant and natural.

**Blühaspekt der mehrjährigen,  
klimaangepassten Wiese**

# WG Ihringen – Neuanlage des Außengeländes 2020

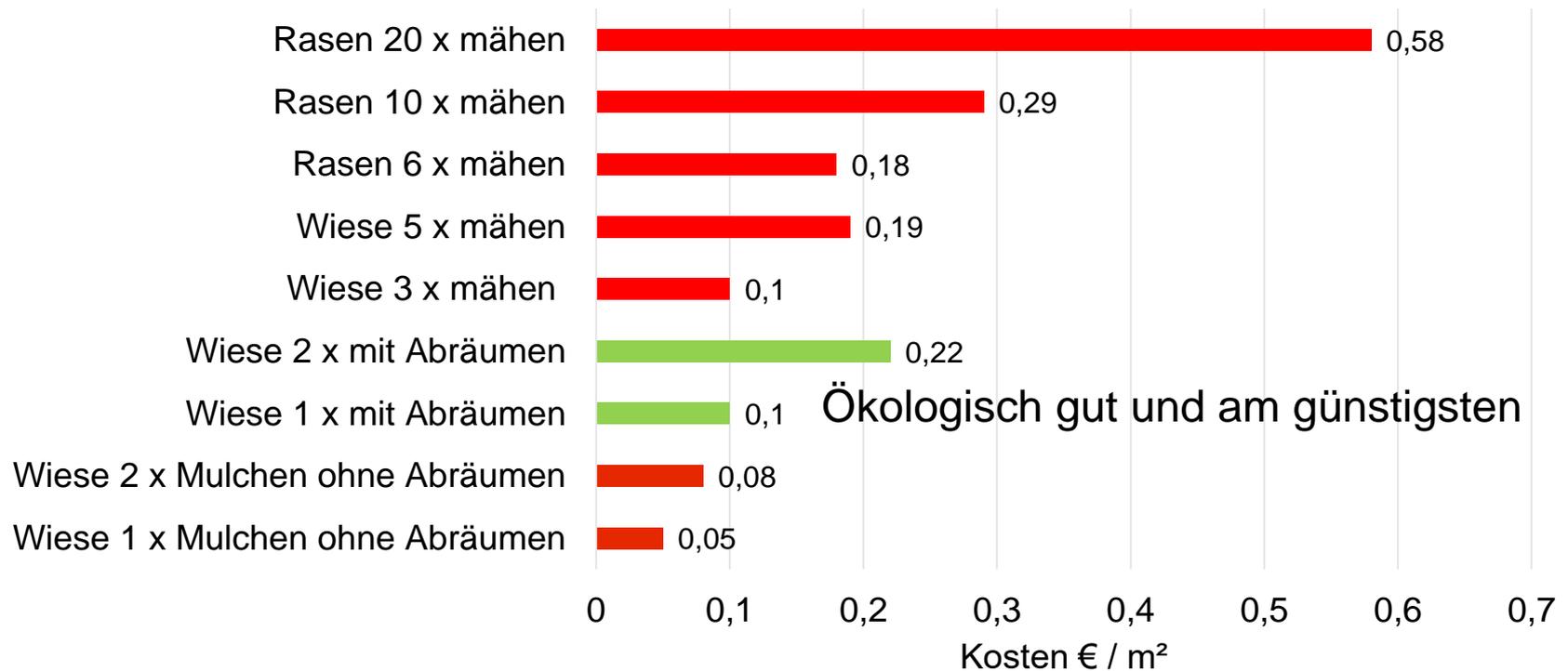


# WG Ihringen – Initiative Artenvielfalt wurde auf einer Fläche realisiert – 2021 in voller Blüte



# Kosten naturfreundlicher Pflege von Grünflächen

## Pflegekosten Mulchen / Mähen mit Abräumen / Rasenmähen (nach Grünflächenamt KA & LEV BHS)



# Grünflächen beurteilen und aufwerten – vier Möglichkeiten

1. Bestehender Rasen mit vielen Arten – veränderte Pflege und Management ergibt tolle Biodiversität!
2. Bestehender Rasen ohne Arten – starke Bodenbearbeitung und komplette Neuansaat
3. Bestehender Rasen ohne Arten – partielle Bodenbearbeitung und Streifenansaat
4. Neuanlage von Flächen: direkte artenreiche Neu-Ansaat

# Wie neu Einsäen und Anlegen? Standort analysieren!

- Besonnung und Exposition – trockener und gut beschienene Fläche? Hohes Aufwertungspotential!
- Kiesig oder Feinerde – entscheidend für die Saatgut-Auswahl – je magerer, desto artenreicher.
- Nährstoffgehalt hoch – Ausmagerung der Standorte erforderlich, Einbringen von Sand oder Oberbodenaustausch. Ansonsten geringes Aufwertungspotential!

# Einjährige Blütmischung oder artenreiche Blumenwiese



## Regelmäßige Neuanlage

- Einjährige Arten rd. 10 € / kg  
– 74 € / kg
- Zweijährige Arten – rd. 23 -  
112 € / kg



## Einmalige Anlage

- Dauerhafte Blumenwiesen –  
rd. 28 – 98 € / kg



# Insektenfreundliche Grünflächen sind diverse Blühflächen!

- Bodenvorbereitung (Ausmagerung, ggf. Sand einarbeiten) - je magerer, desto blütenreicher
- Aussaat von heimischen, ungefüllten Pflanzen in großer Vielfalt – einförmige Saatgutmischungen oft „Blender“
- Pflege – verblühen lassen und mähen oder Mulchen, im ersten Jahr ggf. Schröpfschnitt
- Mehrjährige Arten sind einjährigen Mischungen vorzuziehen

# Flächenvorbereitung mit Spezialmaschinen und Einsaat



- Bodenvorbereitung durch Fräsen im August, 2 x Kreiselegge und Einsaat Mitte/Ende September



# Arbeitsabläufe der Neuanlage

- Grasnarbe entfernen durch Fräsen oder Grubbern bei größeren Flächen im August
- Einarbeiten von Sand bei schweren oder nährstoffreichen Böden
- Kreiselegge zur Schwächung von vorhandenen Gräsern / Quecke etc. oder Abrechnen bei kleinen Flächen im August und September
- Herstellung eines krümelrauen Saatbetts im September
- Einsaat per Hand mit 3-5 g / m<sup>2</sup> und Abwalzen

# Neuanlage von Wiesen



1. Saat- oder Wiesendruschgut aus dem Ursprungsgebiet (UG) oder dem Naturraum, Aussaat erst nach genauem Herkunftsnachweis
2. Bodenvorbereitung krümelrau, nährstoffarm und mit möglichst wenig Humus, konkurrenzfrei und frei von Wurzelunkräutern
3. Ansaat möglichst im Herbst (September / Oktober)
4. Folgepflege im ersten Jahr wesentlich, mehrere Schröpfschnitte



# Gute Entwicklung vieler wichtiger Pflanzenarten



**Großer Wiesenknopf**



**Tauben-Skabiose**



**Heilziest**



**Wundklee und  
Karthäusernelke**



**Sonnenröschen**



# Vorher 100 % Steine – heute entsteinte Blühfläche in Ihringen – kleine Verkehrsinsel mit großer Wirkung



# Insektenfreundliche Außenanlagen



- Einsaat mit dauerhaften Wiesen aus der Region und nicht Einjährige
- Mahd mit Abtransport, Abschnitte belassen
- Bauhöfe müssen sich neue insektenfreundliche Geräte anschaffen



# Neubegrünung von Gebäuden



Dachbegrünung mit Halbtrockenrasen

- **Beispiel Kellerwirtschaft Weingut Keller Oberbergen – die begrünten Terrassen sind Wildbienen-Lebensräume**



# Staudenstängel und Altgras in Streifen erhalten



# Wie Insekten bei der täglichen Arbeit fördern?

- **Abschnittweises Arbeiten** und Erhaltung von Strukturen und Mosaik von Abschnitten –
- **Erster Schnittzeitpunkt an Vegetationstyp anpassen** (Hochwüchsig früh, niedrigwüchsig spät), verschiedene Mahd-Zeitpunkte (z.B. Juni, September)
- **Höherer Schnitt** (10-12 cm) erhält mehr Tiere
- **Altgrasstreifen und Regenerationsflächen** wesentlich für Artenvielfalt
- Böschungen und **Krautstreifen an Gehölzen nur abschnittsweise pflegen** und erhalten (auch wichtig für Zauneidechse). Nur bei Stockausschlägen früher bearbeiten.
- **Mähen mit Abtransport hat Vorrang**, Messerbalken-Einsatz deutlich schonender

# Wegränder sind oft blütenreicher als viele Wiesen!

- Keine Düngung
- Regelmäßige Mahd/Mulchmahd
- Aber: Zeitpunkt und Großflächigkeit bzw. pauschales „sauber“ machen kann problematisch sein!



# Mulchmähd der Wegränder intelligent einsetzen

- Mulchstreifen (Mai / September) sind bei den Pflanzen artenreicher, blütenreicher und dichter bewachsen (Büll, Treiber et al. 2016) aber:
  - Aber bis 58 % der Bodenfauna, 40-100 % der Raupen, Käfer & Spinnen und 35-60 % der Blütenfauna sind durch Schlegelmulcher betroffen
  - Großflächig zerstörerische Wirkung!
- **Gute und schlechte Seiten des Mulchereinsatzes beachten!**



# Selektive Mulchmahd und nicht alles „sauber“ machen!



# Naturfreundliche Maßnahmen im Ort

- **Begrünung von Flächen nur mit artenreichem, gebietseigenen Saatgut** – Sportrasen gehört nur auf Sportflächen!
- **Veränderung der Pflegementalität** – blühende Pflanzen erhalten und „Mut“ zum Altgrasbestand!
- Mai-Mahd auf vielen Flächen aussetzen und nur noch auf sehr hochwüchsigen, blütenfreien Flächen früher mähen
- **Maschinenpark und Pflegegeräte anpassen** an die neuen Anforderungen – Gemeinden sollten hier vermehrt zusammenarbeiten bei Investitionen – Mähen und abtransportieren!

# Verkehrssicherung - flächige Mulchmahd dafür wann erforderlich?



# Verkehrssicherungspflicht

- Die **Verkehrssicherungspflicht**, ist die Pflicht „zur Abwehr von Gefahrenquellen“, deren Unterlassen zu Schadensersatzansprüchen nach den § 823 ff BGB führen kann.
- Pflicht für **untypische Gefahren** z.B. herabfallendes Totholz, bei fehlender regelmäßiger Kontrolle nicht
- Verkehrsbehinderung und fehlende Einsicht in Gefahrenstellen an Kreuzungen



Sichtachse beachten



Nur wenn Äste  
auf Straße  
hereinragen,  
wäre etwas zu  
tun



LANDSCHAFTS-  
ERHALTUNGSVERBAND  
BREISGAU-  
HOCHSCHWARZWALD

Reinhold Treiber, Judith Streiling, Anne Böhringer, Dr. Gregor Müller,  
Jan Flessa, Samuel Kugler

Folie 43

# Die Natur lässt sich innerorts entwickeln – die Änderung des Pflegeregimes reicht schon ! - Beispiel Breisach



Bauhofleiter Thomas Schäfer



LEV-  
Büro



Blütenpracht ohne Einsaat



# Naturfreundliche Maßnahmen im Ort

- Begrünung von Flächen nur mit artenreichem, gebietseigenen Saatgut – Sportrasen gehört nur auf Sportflächen!
- Veränderung der Pflegementalität – Blühende Pflanzen und Altgras erhalten
- Mai-Mahd auf vielen Flächen aussetzen und nur noch auf sehr hochwüchsigen, blütenfreien Flächen früher mähen
- Maschinenpark und Pflegegeräte anpassen an die neuen Anforderungen – Gemeinden sollten hier vermehrt zusammenarbeiten bei Investitionen – Mähen und abtransportieren!

# Bauhöfe setzen sich für die Natur ein- und es macht Spaß!



Bauhofmitarbeiter und Mulcherfahrer bei der LEV-Schulung zur Natur am  
Wegesrand – hier wurde die Nickende Distel blühend belassen

# Die Naturvielfalt liegt in unserer Hand...



Foto: Felix Treiber



LANDSCHAFTS-  
ERHALTUNGSVERBAND  
BREISGAU-  
HOCHSCHWARZWALD

Reinhold Treiber, Judith Streiling, Anne Böhringer, Dr. Gregor Müller,  
Jan Flessa, Samuel Kugler

Folie 47

# Gemeinsam aktiv für die Natur, Landschaft und Insektenvielfalt im Breisgau-Hochschwarzwald! Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

