



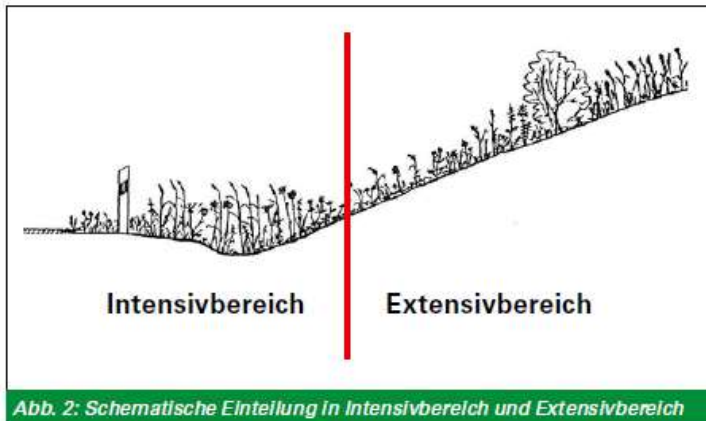
Konzept zur biodiversitätsoptimierten Pflege des Straßenbegleitgrüns im Landkreis Böblingen

Umwelt und Verkehrsausschuss, 03.05.2021, Ronald Stolz

Naturschutzstrategie Baden-Württemberg

- Pflege von Straßenbegleitgrünflächen möglichst naturverträglich
 - Optimierung im Sinne des Erhalts der Biodiversität
 - Straßenbegleitgrün als Ersatzhabitat für Pflanzen und Insekten des Grünlandes
 - Der **§ 2 (2) Naturschutzgesetz Baden-Württemberg** ist der einschlägige Rechtsgrund für das Projekt: Verpflichtung der öffentlichen Hand zum Schutz der Natur. *„Mindestens ein Fünftel der gemähten landeseigenen Grünflächen sollen als ökologisch hochwertige Blühflächen und naturschutzfachlich wertvolle Lebensräume gepflegt werden.“*
- Projekt „Reduktion der Grünpflegekosten an Straßen bei gleichzeitiger Erhöhung der biologischen Vielfalt – ein Praxistest“ mit HfWU Nürtingen ab 2017
- Anpassung der Pflege an standörtliche Bedingungen, Aufwuchs und Vegetation

Baustein 1: Extensivbereich: Normal- und Auswahlflächen



Aus: Straßenbegleitgrün: Hinweise zur ökologisch orientierten Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen; Ministerium für Verkehr 2016

- Standardisierte Pflege der Normalflächen (Großteil)
- Gewährleistung des ökolog. Mindeststandards **im Extensivbereich**
- Pflege der **Auswahlflächen** im Extensivbereich mit besonderem ökologischen Wert
- Entwicklung individueller Pflegekonzepte in Zusammenarbeit mit naturschutzfachlich qualifiziertem Personal
- **Entscheidung über den Umfang der Auswahlflächen liegt bei der Straßenbauverwaltung**
- Anteil der Auswahlflächen 5% bis max. 15% der gesamten Straßenbegleitflächen

Baustein 1: Flächentypen

Grobe Klassifizierung hinsichtlich der räumlichen Situation. Beispiele:

Typ 1 „sehr wüchsig“	
 Foto 2 Typ 1c „sehr wüchsig, Einschnitt“, Foto: ILU.	Charakterisierung: Nährstoffreiche frische Standorte mit sehr hohem und dichtem Aufwuchs, stark obergrasdominiert, keine Stockwerke in der vertikalen Vegetationsstruktur, Lichtmangel am Grund, dichte Streuschicht noch im Frühsommer, i.d.R. arm an wertgebenden Blütenpflanzen, viele Nährstoffzeiger, häufig lateraler Nährstoffeintrag aus angrenzender Landwirtschaft. Ertrag: ca. 64 dt/ha TM Mittlere Gesamtartenzahl: $19,4 \pm 1,0$ SE Mittlere Zielartenzahl: $9,5 \pm 1,0$ SE Vegetation: artenarme Glatthafer-Wiesen i.w.S.; oft im Übergang zu Glatthafer-Fettwiesen und nährstoffreichen Stauden- bzw. Unkrautfluren und Ruderalgesellschaften.
 Foto 3 Typ 1d „sehr wüchsig, Dammlage“, Foto: ILU.	

soll entwickelt werden zu



Typ 3 „trocken und lückig“	
 Foto 6 Typ 3 „trocken und lückig“, Foto: ILU.	Charakterisierung: Niedriger und sehr lückiger Aufwuchs, meistens südexponiert und steil, regelmäßiger Trockenstress, viel offener Boden, von Aufrechter Trespe (<i>Bromus erectus</i>) dominiert. Unter sehr ähnlichen standörtlichen Bedingungen kommen überaus artenreiche sowie artenarme Bestände vor (Potenzial sehr hoch). Ertrag: ca. 30 dt/ha TM Mittlere Gesamtartenzahl: $23,3 \pm 1,2$ SE Mittlere Zielartenzahl: $15,4 \pm 0,8$ SE Vegetation: Trocken- und Halbtrockenrasen im Übergang zu Salbei-Glatthafer-Wiesen, halbruderalen Queckenrasen trockenwarmer Standorte und Ruderalgesellschaften.

Aus: Endbericht
Straßenbegleitgrün, HfWU 2020

Baustein 1: Entwicklungsziel

- Aufwertung von artenarmen, gräserdominierten Flächen durch standortangepasste, individuelle Pflege
- Mosaik aus verschiedenen Grünlandbeständen, Nutzungsformen und –intensitäten
- Entwicklung artenreicher Mähwiesen, Förderung trockener Extremstandorte, Anlage blütenreicher Blühflächen



Salbei-Glatthafer-Wiese auf einer Böschung im Frühsommer

Aus: Straßenbegleitgrün: Hinweise zur ökologisch orientierten Pflege von Gras- und Gehölzflächen an Straßen; Ministerium für Verkehr 2016

Baustein 1: Umsetzung in der Praxis

- Wirtschaftlichkeitsbeurteilung notwendig.
- Ausstattung der Meistereien müsste aufgestockt werden (pro Meisterei nötig):
 - 1x Bandrechen
 - 1x Balkenmäher
 - Eine Arbeitskraft pro SM
- ... oder Vergabe an Lohnunternehmen.
- Übernahme der Pflege durch Landwirte wegen zwingend erforderlicher Verkehrssicherung ist schwierig.
- Empfehlung der UNB:
- Kleinere Flächen insgesamt je nach Wirtschaftlichkeit der Mulchmahd oder der neuen, optimierten Mahd zuschlagen → einheitliche Arbeitsabläufe.

aus: Endbericht des Instituts für Landschaft und Umwelt HfWU Nürtingen 2020

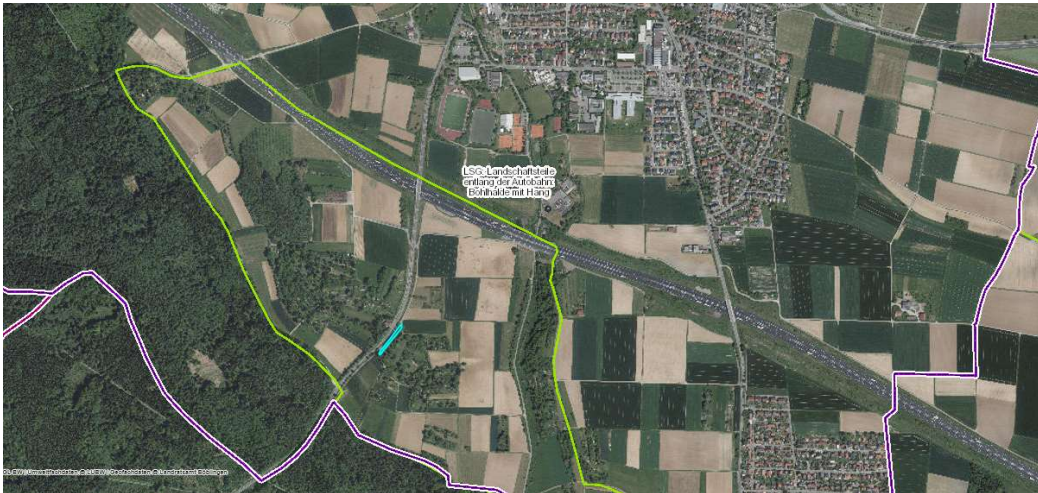
Tabelle 27 Maßnahmen im Vergleich; Mu1s (Regelpflege): Mulchen (1x jährlich, spät); Mu2: Mulchen (2x jährlich); MaMu: Mähen mit Abräumen und Mulchen (je 1x jährlich); Ma2: Mähen mit Abräumen (2x jährlich); Ü Klappertopf: Übersaat mit Zottigem Klappertopf; Ü Mager: Übersaat mit Mager- und Trockenrasenarten; Neuansaat: Neuansaat mit Oberbodenabtrag

Maßnahme Kriterien	Mu1s (Regelpflege)	Mu2 auf Typ 1	MaMu auf Typ 1	Ma2 auf Typ 2	Ma2 auf Typ 4	Ü Klappertopf auf Typ 2	Ü Mager auf Typ 3	Neuansaat
Naturschutzfachlicher Nutzen für Pflanzen und Insekten	nachteilig bis neutral	neutral bis mäßig	mäßig	hoch	mäßig	hoch	mäßig bis hoch	sehr hoch
Zeit bis Nutzen	langfristig nachteilig	langfristig	mittel- bis langfristig	kurz- bis mittelfristig	langfristig	kurzfristig	kurzfristig	kurzfristig
Pflegeaufwand später reduzierbar	nein	nein	(nein)	(ja)	(ja)	nein	ja	nein
Bevorzugte Straßensituation, Böschungsnegung und -breite	keine	keine	Geländelage, Dammsituation, Neigung <20°, Breite >4m	Geländelage, Dammsituation, Neigung <20°, Breite >4m	Geländelage, Dammsituation, Neigung <20°, Breite >4m	keine	keine	(keine)
Verkehrsbeeinträchtigung durch Maßnahme	Regelpflege	ja	nein	nein	nein	je nach Straßensituation	je nach Straßensituation	je nach Straßensituation
Umsetzung durch Straßenmeistereien (SM) oder Lohnunternehmen (LU)	SM/LU	SM nur sehr begrenzt, größtenteils LU	LU	LU	LU	SM/LU	SM/LU	SM nur sehr begrenzt, größtenteils LU
Kosten (€/m²)	Regelpflege	0,05 - 0,09 zzgl. Regelpflege	0,16 - 0,20 zzgl. Regelpflege, ohne Entsorgung	0,31 - 0,41 abzgl. Regelpflege, ohne Entsorgung	0,31 - 0,41 weitere Pflegedurchgänge je nach Witterung, ohne Entsorgung	0,53 bis 1,04 Beibehaltung der Regelpflege	0,53 bis 1,04 Beibehaltung der Regelpflege	5,0 bis 15,0

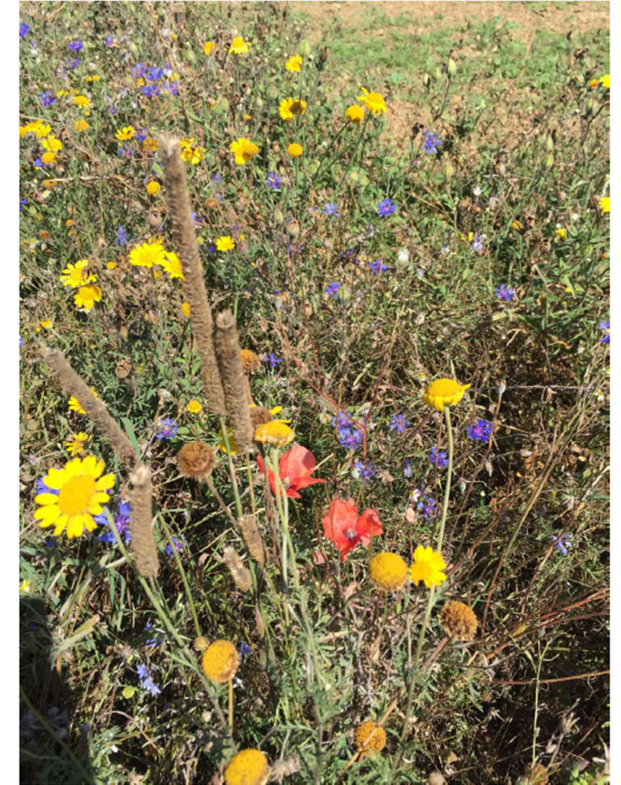
Nr. 3

Nr. 5

Baustein 2: Anlage von ökologisch hochwertigen Blühflächen auf eigenen Grünflächen



Bespielfläche bei Rutesheim; ca. 500m²
Einsaat mit gebietsheimischer Blütmischung
Anlage und ggf. Pflege nach Nr. 5 durch Landwirt (Kosten ca.
10 € / m²)
Neuansaat alle 3-5 Jahre



Teil 3:

Wilder Müll an Straßen (Papier und Kleinteiliges)

Problemfall:

Kleinteiliger Plastikmüll und Papier (siehe Bild) sammeln sich im Bankett und im Straßenbegleitgrün und werden beim Mähen nochmals kleingehäckselt. -> landet bei den Blühflächen im Mähgut

Bisher wurde vor dem Mulchen 1x im Jahr und sonst nur bei Bedarf abgesammelt (Fremdunternehmer).

Umstellung des Sammelrhythmus ebenfalls auf 2x jährlich immer kurz vor dem Mähen.

Mehrkosten ca. 25.000€ pro SM nur für die Kreisstraßen





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Konzept zur biodiversitätsoptimierten Pflege des Straßenbegleitgrüns im Landkreis Böblingen

Umwelt und Verkehrsausschuss, 03.05.2021, Ronald Stolz