

Themenblock 2: Selektion von Pflanzen für die Stadt:

Wir säen Biodiversität – Funktionsoptimierte Wildpflanzenmischungen für das Stadtgrün

Kornelia Marzini

Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau

Wir säen Biodiversität - Funktionsoptimierte Wildpflanzenmischungen für das Stadtgrün.

Im Siedlungsbereich besteht aus Bürgersicht der berechnete Anspruch auf attraktives öffentliches Grün mit wechselnden Blühaspekten, welches auch der Tierwelt wie Schmetterlingen und Honigbienen Lebensraum bietet. Diesem Anspruch werden die Kommunen auf Grund leerer Kassen zunehmend nicht mehr gerecht. In der Folge werden Flächen, vor allem in den Außenbereichen und Wohngebieten sich selbst überlassen, was eine Verbrachung mit Verwahrlosungscharakter zur Folge hat. Für die Bürger transportiert dieser, erst einmal nur optische Makel, viele negative Botschaften.

Die Kommunen suchen daher nach kostengünstigen Lösungen, sowohl in der Anlage als auch in der Pflege. Die Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau erhält diesbezüglich auch von GALABAU-Firmen häufige Anfragen. Einen Ausweg aus dieser Situation bieten Ansaatmischungen, die nur mit einem Bruchteil der Bestandsgründungskosten von Stauden- und Gehölzpflanzungen auch großflächige attraktive Gestaltungsmöglichkeiten bieten.

Ein Lösungsansatz für dauerhafte Begrünungen liegt in der Entwicklung von Mischungen aus ein-, zwei-, und mehrjährigen Blütenpflanzen.

Der zweite Ansatz betrifft die Attraktivität dieser Mischungen. Hier werden u.a. auch zum Zweck der Verlängerung der Blütezeit, heimische Arten mit Pflanzen fremder Florenreiche (Hybridmischungen) kombiniert.

Dieser grundlegende Ansatz verfolgt dabei weitere Zielrichtungen hinsichtlich ihrer Funktionalität:

Funktion: Optisch anspruchsvoll:

Hier steht vor allem die farbliche Konzeption im Vordergrund der Entwicklung.

Alle Mischungen sind auf ihre Leistungsfähigkeit in Bezug auf Optik, Dauerhaftigkeit und Kostenaufwand für den öffentlichen Bereich getestet. In ihrer Konzeption sind die Mischungen der farblich anspruchsvollen Sommerflorpflanzung nachempfunden. Sie behalten mindestens 5 Jahre ihre volle Leistungsfähigkeit hinsichtlich Blühfreudigkeit und Ausdauer und reduzieren den Pflegeaufwand auf ein Minimum. Derzeit stehen diese Mischungen im 8. Standjahr unter Beobachtung, ohne an Attraktivität verloren zu haben.

Die mehrjährigen Hybridmischungen stehen in geprüfter Form als Veitshöchheimer Staudenmischungen, in den Farbkompositionen Blau-Gelb, Rosa-Lila, Gelb-Rot, Bunt und in der Ausformung als Duftmischung und niedriger Mischung, zur Verfügung.

Funktion: Trachtlücke

Die LWG entwickelt und prüft seit dem Jahr 2000 Bienenweiden. Beobachtungen an den Mischungen ergaben eine hohe Artenzahl an blütenbesuchenden Insekten.

Weiterhin zeigen die ersten Ergebnisse aus dem Projekt „Winterbiene“

(Verbesserung des Nahrungsangebots für Honigbienen und andere blütenbesuchende Insekten durch attraktive, langblühende

Präriestaudenmischungen zur Energiegewinnung und zur Erhöhung der Biodiversität gefördert vom BayStMELF) die hohe Trachtleistung dieser

Hybridstaudenmischungen und eine hohe Akzeptanz der fremden Pflanzenarten seitens der Hummeln und anderer Wildbienen (Abb.1).

Als Reaktion auf den Klimawandel mit langen Trockenphasen und hohen Temperaturen, werden diese Erkenntnisse bei der Weiterentwicklung von Bienenweiden für den Siedlungsraum und für landwirtschaftliche Flächen umgesetzt.

A stylized illustration of a town with various houses, some with tiled roofs, and several green trees interspersed among the buildings.

Institut für Stadtgrün und Landschaftsbau
Wir säen Biodiversität -
Funktionsoptimierte Wildpflanzenmischungen für das
Stadtgrün

Berlin 13. November 2018

www.iwg.bayern.de



„Der Wert der Vielfalt wurde und wird selten beachtet, noch nie hatten wir so eine Pflanzenfülle zur Verfügung, doch dem zum Trotz wird sie leider immer noch mangelhaft genutzt.“

Dr. Hans Simon

Grundsätzliches

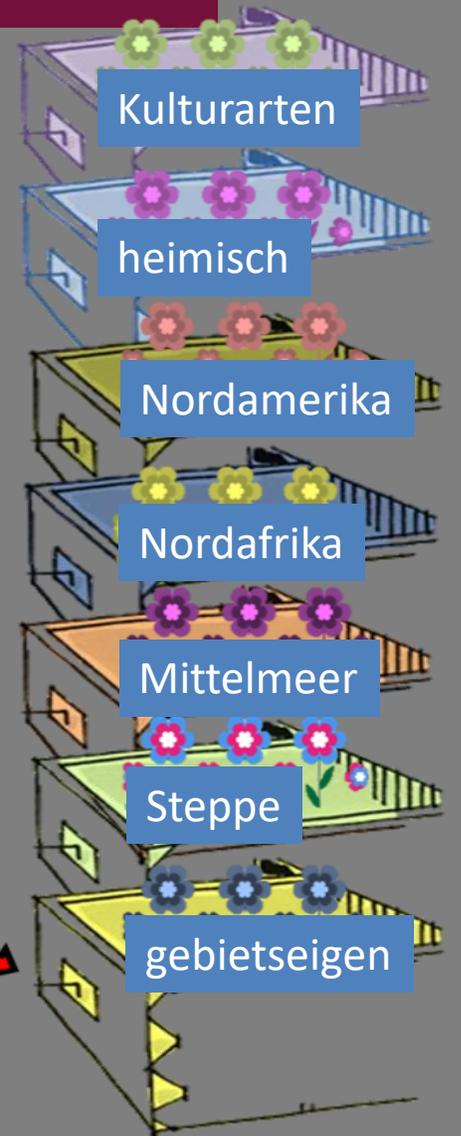
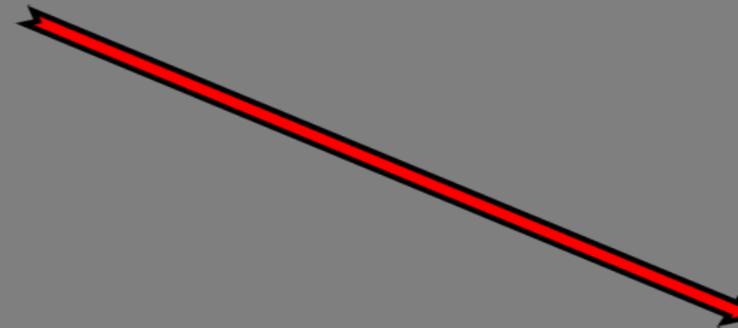


Kein Geltungsbereich
BNatschG

Siedlungsbereich



freie Artenauswahl



Funktionale Ansaaten und ihre Konfliktfelder



Probleme

- Wenig monetäre Mittel
- Viele Flächen
- Wenig Fachpersonal
- Unterschiedlichste Akteure
- Klimawandel
- Flächenvorbereitung

Wünsche

- Kurzfristige Sicherung
- Langfristige Sicherung
- Optisch attraktiv
- Biodiversität für die Stadt
- Geringer Pflegeaufwand

Örtliche Besonderheiten

- Böden oder Substrate
- Stadtklima (trocken-heiß)

Anwendung

- Straßenbegleitgrün,
- Parkanlagen,
- Spielplätze,
- Vorhalteflächen,
- Industriebrachen etc.

Siedlungsbereich

Unterschiedliche Ausgangssituationen



Bodenaustausch

Konfliktfeld Flächenvorbereitung: Glyphosatfreie Flächenvorbereitung

Unterschiedliche Ausgangssituationen



1 Jahr Schwarzbrache

Konfliktfeld Flächenvorbereitung: Glyphosatfreie Flächenvorbereitung

Anwendung: Ersatz für Wechselflor, kurzzeitige Begrünung

Ansaaten für den Siedlungsbereich - Einjährige Mischungen



Für Park und Gartenschau



Für den Hausgarten

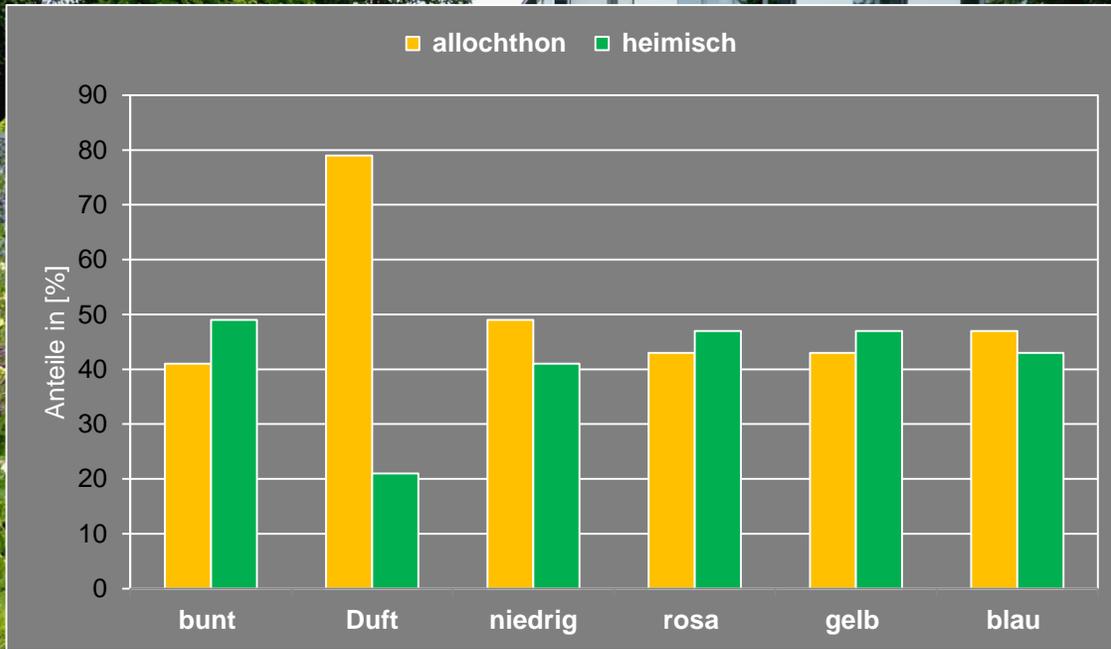


Für den Straßenraum

Konfliktfeld leere Kassen: „Flower-Power“ für einen Sommer – Attraktiv und preiswert!

Anwendung: Biodiversität für jeden Standort

Ansaaten für den Siedlungsbereich - Mehrjährige Mischungen



- Entwicklung und Optimierung stabiler Mischungen aus Wild- und Kulturarten
- Steigerung der Blütendichte
- Anpassung an gewünschte Begrünungsziele:
 - Ästhetik (Farbe, Duft)
 - Wuchsform (niedrig, hoch)
 - Bodenschutz (Regenwasser- versickerung, Erosionsschutz)
 - Effizienzsteigerung

Konfliktfeld große Flächen, leere Kassen: VHH Staudenmischungen-mehrjährig

Think big: Begrünung von großen Flächen

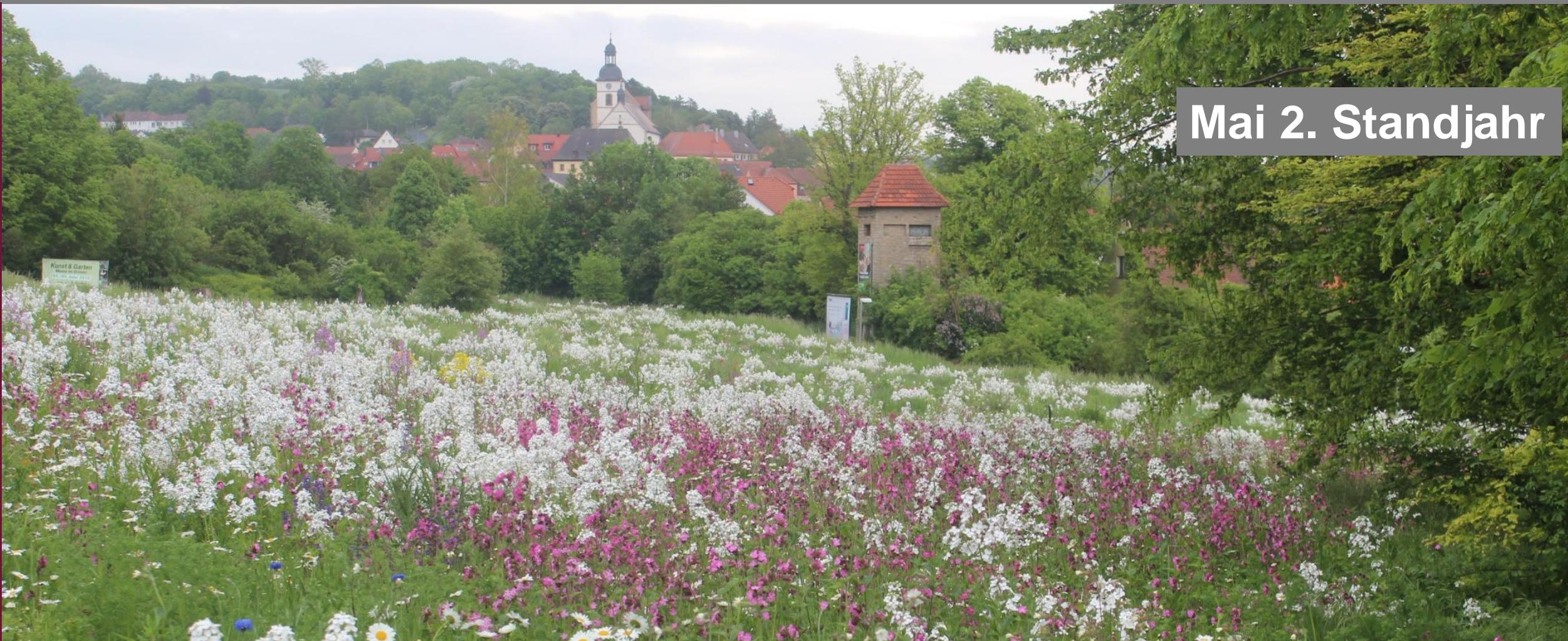
Juli 1. Standjahr



Konfliktfeld: leere Kassen, Blühdauer, Pflegemanagement

Think big: Begrünung von großen Flächen

Mai 2. Standjahr



Konfliktfeld: leere Kassen, Blühdauer, Pflegemanagement

Think big: Begrünung von großen Flächen

Juni 2. Standjahr



Konfliktfeld: leere Kassen, Blühdauer, Pflegemanagement

Think big: Pflegemanagement großer Flächen

Juli 2. Standjahr

Frischmasse für Biogasanlage

Konfliktfeld: leere Kassen, Blühdauer, Pflegemanagement

Think big: Wertigkeit von großen Flächen

September 3. Standjahr

Nach 3 Jahren Ruhe: der Hamster hält Einzug

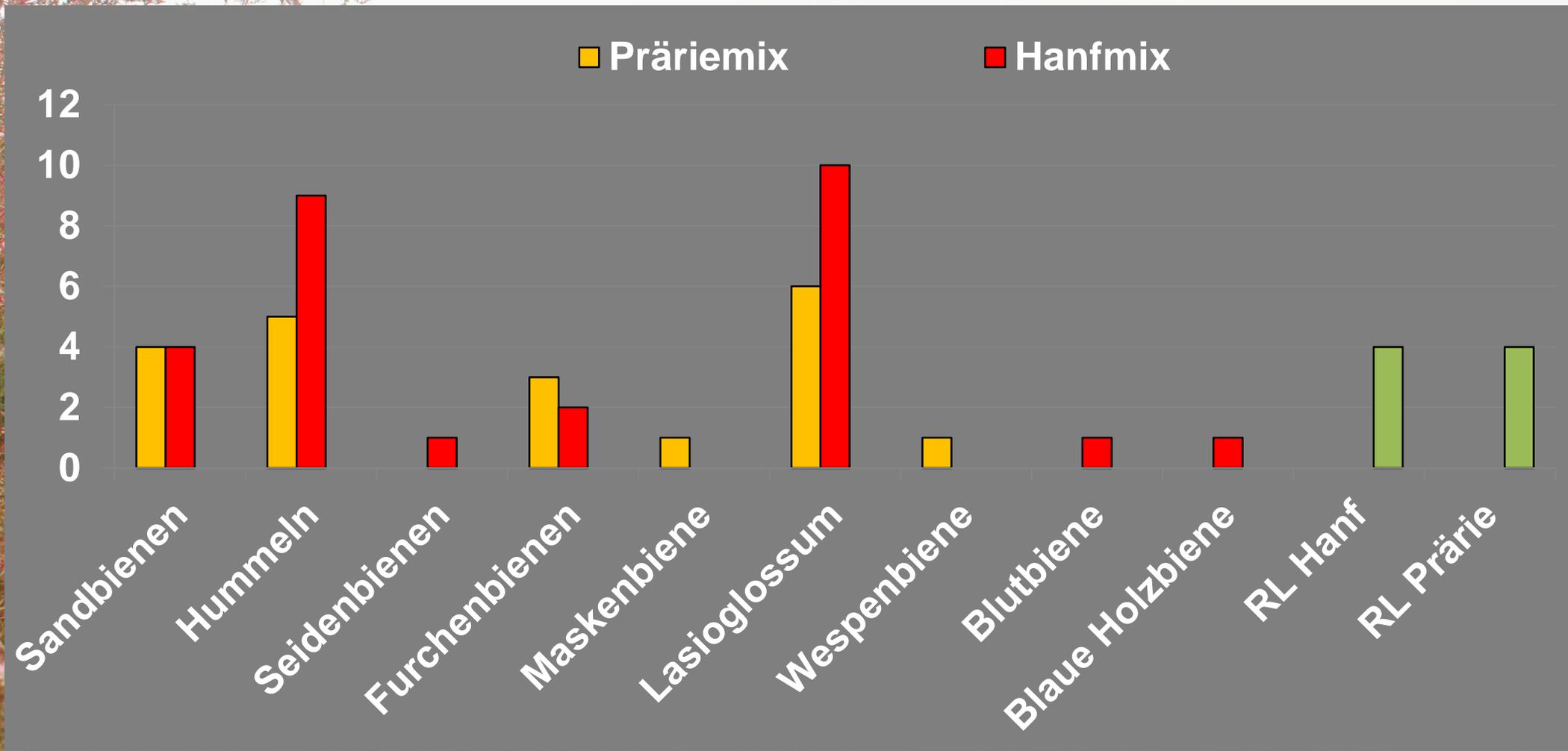
Konfliktfeld: leere Kassen, Blühdauer, Pflegemanagement

Anwendung: Möglichkeiten für Rückbauflächen: Biogas



Konfliktfeld Trachtlücke Juli-Oktober

Anwendung: Möglichkeiten für Industriebrachen: Biogas



Konfliktfeld Trachtlücke Juli-Oktober

Pflegemaßnahmen: auf kleinen Flächen



- Ende Juni/Anfang Juli
- Schnitthöhe ca. 10 cm

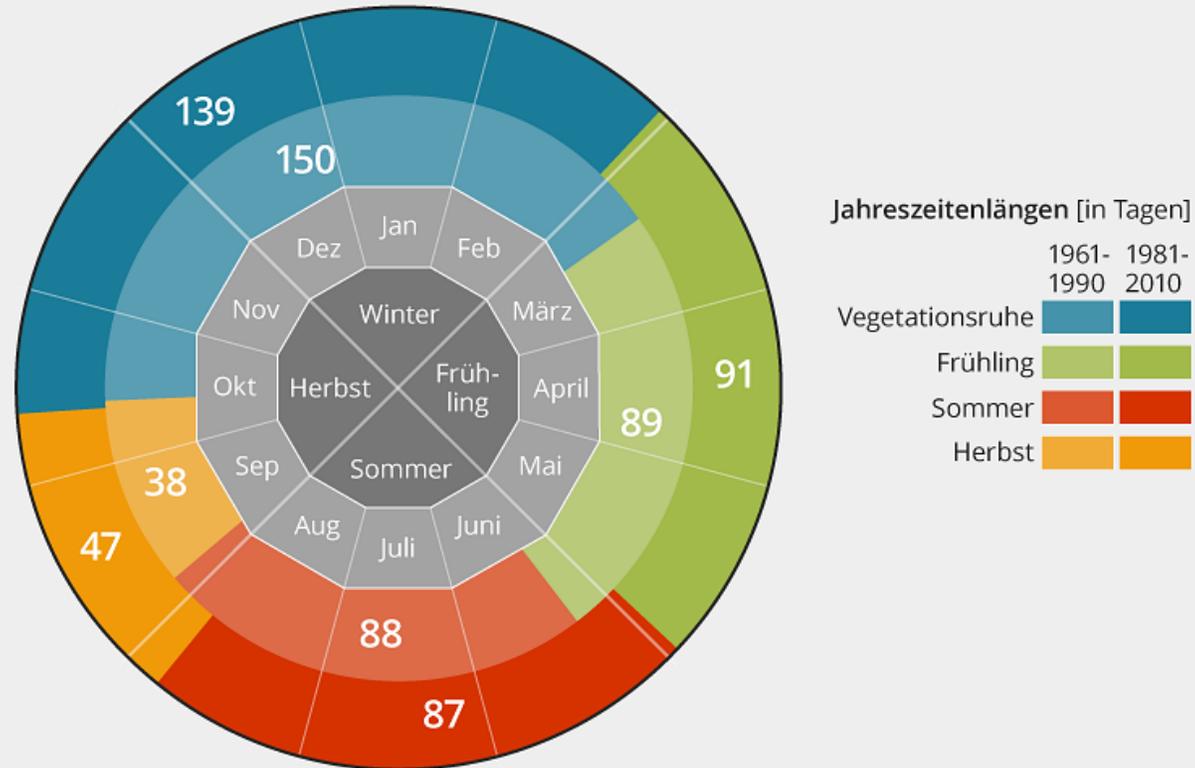


Mähgut aufnehmen und entfernen:
Mähgutmenge im 4. Jahr: 640 g/m²

Konfliktfeld Blühdauer und Pflegeaufwand

Prüfung und Entwicklung von „Futterweiden“ mit hohem Blütenindex

Vergleich der phänologischen Jahreszeitenlänge | 30-Jahreszeitraum 1981-2010 im Vergleich zu 1961-1990



Quelle: DWD, Bayerisches Landesamt für Umwelt | Grafik: BR

Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Ansaaten für den Siedlungsbereich - Pflegeleichte Mischungen

- Entwicklung und Optimierung stabiler Mischungen aus Wild- und Kulturarten
- Evaluierung durch Erprobung in der Praxis
- Anpassung an gewünschte Begrünungsziele:
 - extensive Pflege:
 - 1 Mulchschnitt/Jahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Effizientes Blütenangebot

September 1. Standjahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Effizientes Blütenangebot

Mai 2. Standjahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Juni 2. Standjahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Juli 2. Standjahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

August 2. Standjahr



Konfliktfeld Klimawandel und Pflegeaufwand: Pflegeextensiv und durchblühend!

Effizientes Blütenangebot

August 3. Standjahr



Effizientes Blütenangebot



Zusammenfassung:



Siedlungsbereich

Anforderung an Flächen:

- Beikrautfrei vor Ansaat
- Chemiefreie Flächenvorbereitung

Anforderungen an Mischungen:

- Standortgerechte Pflanzenauswahl
- Hohe Blüteneffizienz
- Lange Blühdauer während der Vegetationszeit
- Lange Lebensdauer

Funktionale Ansaaten – Biodiversität für jeden Standort



Bayerisches Netzwerk „Farbe für Stadt & Land“



- Beratung der Partnergemeinden bei der Flächenauswahl, Boden-vorbereitung und Saatgutauswahl
- Praxiserprobung und Evaluierung von Mischungsvarianten
- Erfahrungsaustausch unter den Akteuren
- Unterstützung bei der Öffentlichkeitsarbeit



Derzeit 11 bayerische Partnergemeinden und 3 Allianzregionen



Danke für´s Zuhören!