



Bundesministerium
für Ernährung
und Landwirtschaft



Praxisbeispiele aus der Schweiz

Dipl. Ing. Axel Heinrich,
Zürcher Hochschule für Angewandte
Wissenschaften

5. Fachymposium Stadtgrün
„Pflanzenkonzepte für die Stadt der Zukunft“

11. und 12. November 2015

Praxisbeispiele aus der Schweiz

Zürcher Hochschule
für Angewandte Wissenschaften

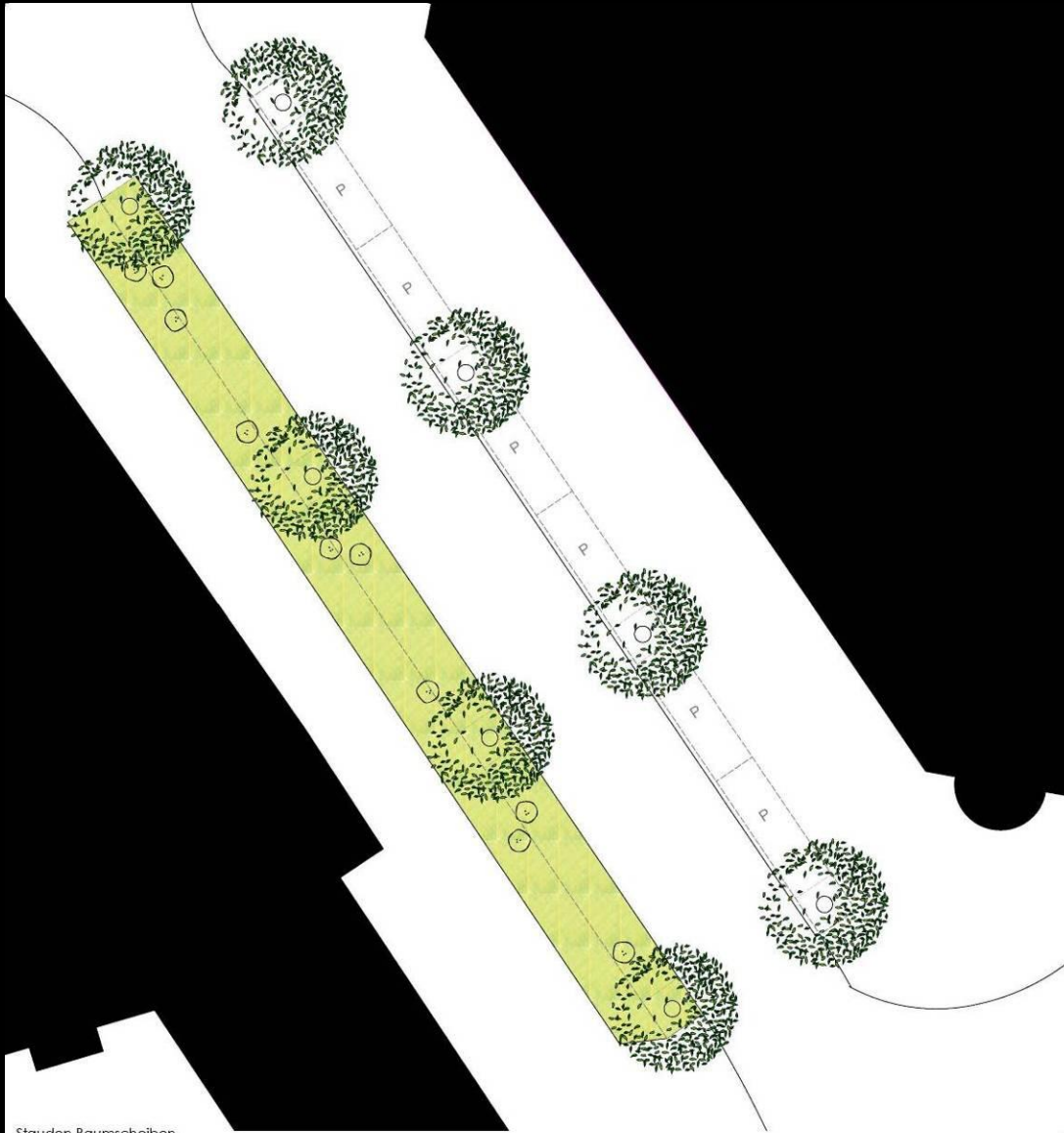
zhaw

Life Sciences und
Facility Management

IUNR Institut für Umwelt und
Natürliche Ressourcen

Axel Heinrich, Forschungsgruppe Pflanzenverwendung

Staudenmischpflanzung Thalwil Planung/Konzept 2007



Stauden Baumscheiben



Stauden Silbersommer



Legende

- Ahorn, bestehend
- Berberitze, neu
- Silbersommer Pflanzfläche

Pflanzplanung
Vorplatz Migros, Thalwil

Vegetationskonzept Bepflanzung

1:100 | A1 | 19.12.07 | hani/tree

Fachstelle Pflanzverwendung
Zentrum Urbaner Gartenbau



Pflanzenliste

Baumscheiben (ca. 4 x 25 qm)

Stauden

- 25 Anemone sylvestris
- 25 Eupatorium spalicolum
- 25 Digitalis lutea
- 25 Geranium sanguineum 'The Beales'
- 15 Helianthus scaberrus
- 12 Mahonia moschata 'Alba'
- 5 Salvia 'Caradwara'
- 25 Viola odorata 'Königin Charlotte'

Geophyten

- 50 Allium affluensense
- 50 Allium sphaerocephalum

Freifläche (ca. 170 qm mit Überhängung)

Gehölze

- 12 Berberis candidula
- 20 Spiraea decumbens

Stauden - Silbersommer Teppich

- 80 Aster ericoides 'Snowflurry'
- 50 Campanula rotundifolia
- 100 Carex caryophyllaea 'The Beales'
- 80 Geranium sanguineum 'Stratum'
- 50 Hieracium pilosella 'Nivum'
- 100 Origanum vulgare 'Compactum'
- 80 Salixja montana ssp. lyricea
- 100 Sedum hybridum 'Immergrünchen'
- 100 Thymus serpyllum
- 50 Thymus x citriodorus

Stauden - Silbersommerbegleiter/Solläre

- 25 Aster syriacus 'Lutea'
- 15 Festuca mareii
- 15 Phlox russelliana

Stauden - Silbersommerbegleiter/Büher

- 25 Anemone pulsatilla 'Coccinea'
- 25 Dianthus carthusianorum
- 50 Gypsophila 'Rosenschäler/Pink Star'
- 50 Linum catharticum
- 25 Panchocodon grandiflorum 'Mariesi'
- 30 Pulsatilla vulgaris

Geophyten

- 50 Allium flavum
- 50 Allium tuberosum

Herbstpflanzung

Geophyten

- 500 Allium azarum
- 200 Allium balearicum
- 500 Tulipa tarda
- 500 Belladonna pycnantha
- 1000 Crocus tommasinianus
- 1000 Crocus chrysanthus 'Gipsy Girl'
- 500 Fuschia scabellata
- 500 Anemone blanda 'Blue Shades'

Staudenmischpflanzungen Thalwil Auslegen der Pflanzen März 08



Staudenmischpflanzungen Thalwil April 2009



Durchgehender Baumstreifen Juni 2012, Chancen



Verkehrsteiler August 2012, Chancen

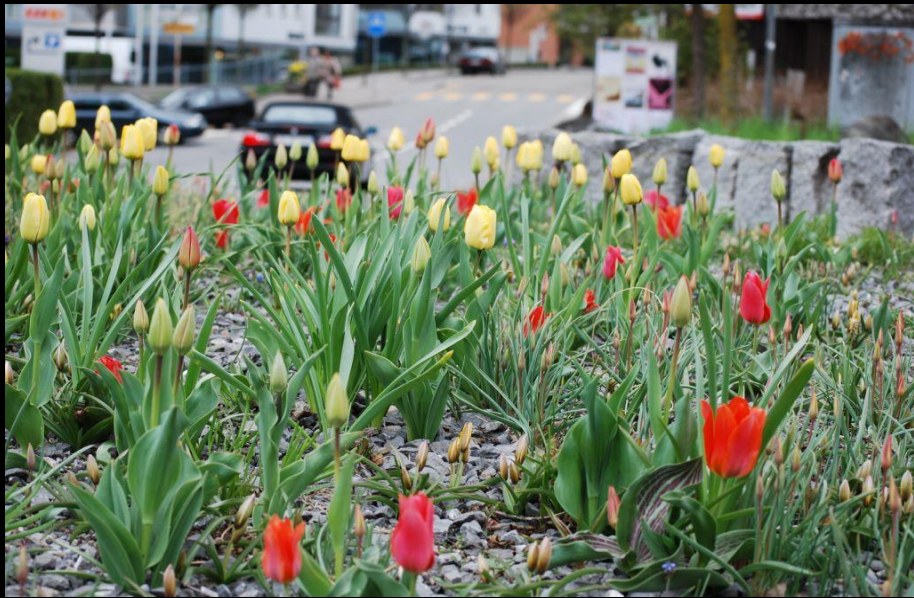


Staudenmischung Kreisel, Thalwil Frühling



13/04/2010 13:44

Staudenmischung Kreisel, Thalwil Jahresverlauf



Staudenmischung Schattenperle, Zürich 2010



Tiefwurzelnd – unterpflanzbar, Mischung „Schattenperle“

Staudenhecken * 2007: Campus Grüental, Wädenswil Mai 2009
«Europäischer» und «amerikanischer» Vegetationstyp



Staudenhecken Campus Grüental, Wädenswil Ende September 2010

Wettbewerbsorientierte Bepflanzungen



Staudenhecken Campus Grüental, Wädenswil Januar 2011



Staudenhecken Campus Grüental, Wädenswil Mitte Februar 2012



Staudenhecken Schwamendingen, Zürich, Winterthurer Strasse *2010



Staudenhecken ZH Schwamendingen, Zürich Juni 2015



Ereignistabelle "Geranium Wiese" (mit Sommerschnitt)

Staudenmischung FRb2-3
Pflanzenauswahl: Axel Heinrich

Mahd Ende Mai/Anfang Juni, in der Hemerocallisblüte/Heumahd
Gräser frei; 2 maliger Austrieb; Herbstfärbung, langblühend, ergänzbar durch einheimische Stauden (*)
Fläche: ca. 50qm

Legende:
Austrieb
Blüte
Blattschmuck
Winterschmuck / Herbstfärbung



Stk.	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	mittl. Höhe
Solitär Stauden													
<i>Fillipendula ulmaria*</i>	10												80 / 60
<i>Hemerocallis 'Maikönigin'</i>	25												40/60
<i>Myrrhis odorata*</i>	2												60
<i>Veronicastrum virginicum 'Pink Glow'</i>	15												80
Begleit Stauden													
<i>Alchemilla mollis/vulgaris*</i>	25												30
<i>Erigeron 'Sommereuschnee'</i>	25												40
<i>Erodium manescavii</i>	25												30
<i>Geranium 'Rosemoor'</i>	35												30
<i>Geranium 'Rozanne'</i>	10												35
<i>Geranium wassovianum</i>	25												20
<i>Lythrum salicaria*</i>	25												80
<i>Sanguisorba minor*</i>	25												20
<i>Trollius chinensis</i>	25												20/30
Füllpflanzen													
<i>Aquilegia vulgaris*</i>	25												30/50
<i>Platycodon grandiflorum 'Mariesii'</i>	25												40
Geophyten (Zwiebelpflanzen)													
<i>Anemone nemarosa</i>	250												8
<i>Chionodoxa lucillae</i>	250												8
<i>Crocus vernus 'Pickwick'</i>	250												10
<i>Narcissus 'Jeffire'</i>	500												20
<i>Puschkina libanotica</i>	500												8
<i>Scilla siberica</i>	250												8

Winterückschnitt Sommerrückschnitt (entspricht Heumahd)

Ereignistabelle "Iris Wiese" (ohne Sommerschnitt)

Staudenmischung FRb2-3
Pflanzenauswahl: Axel Heinrich
Fläche: 50qm

Legende:
Austrieb
Blüte
Blattschmuck
Herbstfärbung und Winterschmuck



Stk.	Jan	Feb	Mar	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez	Höhe
Solitär Stauden													
<i>Euphorbia palustris</i>	35												80
<i>Iris pseudacorus 'Variegatus'</i>	7												80
<i>Iris sibirica 'C. Brother'</i>	25												60
<i>Sanguisorba 'Pink Elephant'</i>	5												100
Begleit Stauden													
<i>Alchemilla epilpsia</i>	25												30
<i>Aster divaricatus</i>	45												60
<i>Erodium manescavii</i>	20												40
<i>Geranium 'Rosemoor'</i>	35												40
<i>Geranium 'Rozanne'</i>	10												40
<i>Geranium wassovianum</i>	30												30
<i>Polygonum amplexicaulis 'Pendula'</i>	20												50
Füllpflanzen													
<i>Aquilegia vulgaris (Misch. blau.weiss)</i>	35												50
<i>Sanguisorba (officinalis) 'Rock'n Roll'</i>	10												50
Geophyten (Zwiebelpflanzen)													
<i>Camassia cusickii</i>	50												50
<i>Camassia leichtlinii 'Caerulea'</i>	50												50
<i>Narcissus Jeffire</i>	100												30
<i>Scilla siberica</i>	750												15

Winterückschnitt

Geranium-Frauenmantelwiese Mai 2011



Staudenunterpflanzung «gräserbetont»
warmer heller Schatten, *Betula*-Arten - Flachwurzler, Laub?
Zürich Turbinenplatz; *Okt. 2012
«Prinzip der Aspektbildner», 20 Arten



**Staudenunterpflanzung «gräserbetont»
warmer heller Schatten, *Betula*-Arten - Flachwurzler, Laub?
Zürich Turbinenplatz; Okt. 2013
«Prinzip der Aspektbildner», 20 Arten**



**Staudenunterpflanzung «gräserbetont»
warmer heller Schatten, *Betula*-Arten - Flachwurzler, Laub?
Zürich Turbinenplatz; Mai 2014
«Prinzip der Aspektbildner», 20 Arten**



Regenwassermanagement «gräserbetont»
Temporäre Zusatzentwässerung, Hochstaudenflur
Zürich Turbinenplatz; 12.06.2014
«Prinzip der Aspektbildner»



**Regenwassermanagement «gräserbetont»
Temporäre Zusatzentwässerung, Hochstaudenflur
Zürich Turbinenplatz; 07.10.2015
«Prinzip der Aspektbildner»**



Böschungen Bern-Liebefeld Bundesamt für Bauten und Liegenschaften Bern



09.07.2015

Böschungen
Bern-Liebefeld * 9/2014
Bundesamt für Bauten und Liegenschaften Bern



01.10.2015

**Biodiverse Baumscheiben, Troggärten
Bern, Monbijoustrasse *2014, Lavendelersatz
Bundesamt für Bauten und Liegenschaften Bern**



01.10.2015

Bauwerksbegrünung, halbintensiv
Bern; Haslerstrasse 16
Bundesamt für Bauten und Liegenschaften Bern



01.10.2015

Ausblick

Gehölzbetonte Pflanzensysteme

Baumschutz: Geeignete Arten – kleinste Lösung

Die 7 Stauden pro Baumscheibe.



4. Standjahr, C – Standort, Kt. ZH, Minimalstandort, Stammschutz, 80 cm hoch, ök. und ökol. überzeugend

Gehölzbetonte Pflanzensysteme, Basel

- Neupflanzung im Dez. 2014
- Pflanzung linear ca. 220mx2.50m
- Max. Vegetationshöhe 0.80m ab Strassenniveau

Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage

Konzeptentwurf

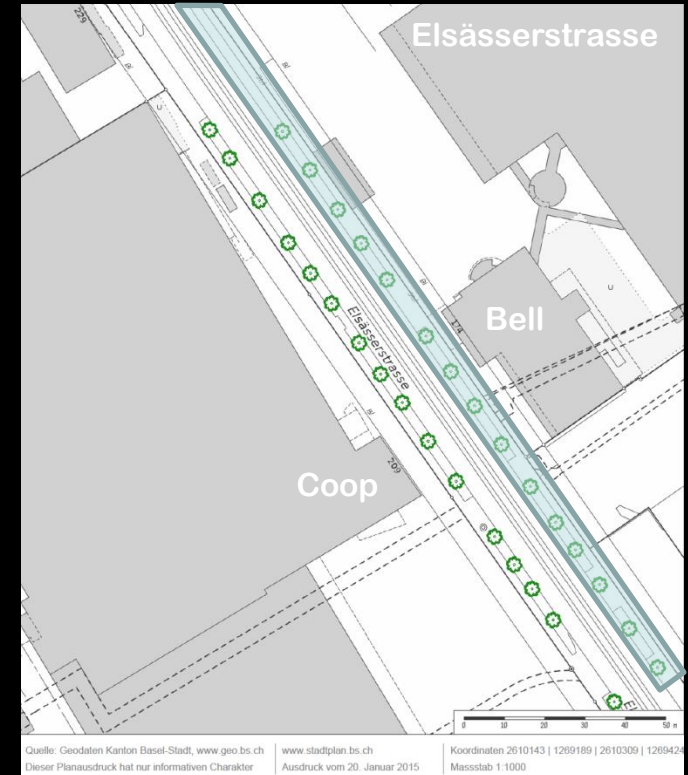
Pflanzkonzept

Vorher / Nachher

Fläche A

Fläche BC

Ereignistabelle



Konzeptentwurf

Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage

Konzeptentwurf

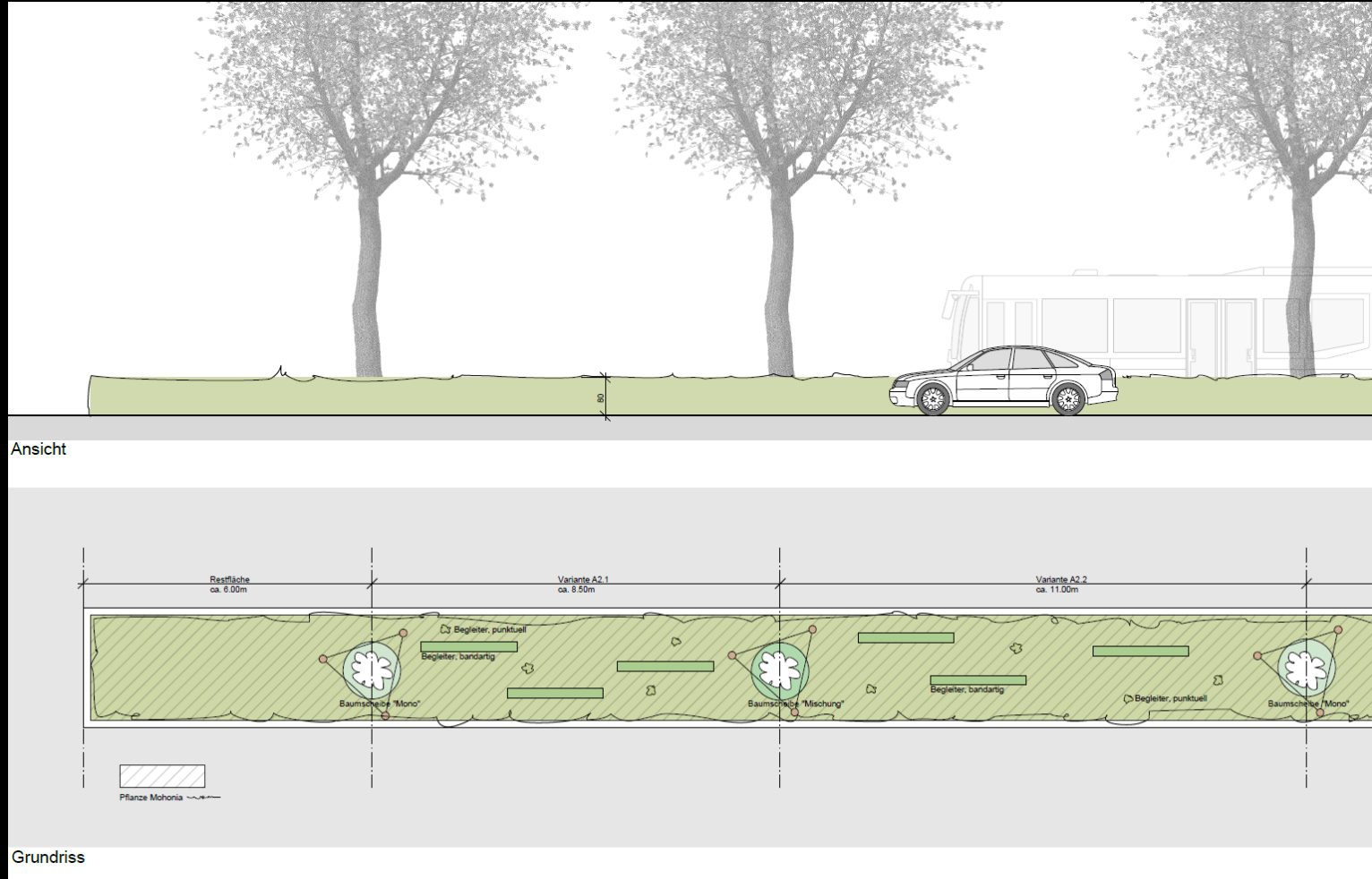
Pflanzkonzept

Vorher / Nachher

Fläche A

Fläche BC

Ereignistabelle



Pflanzkonzept

Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage

Konzeptentwurf

Pflanzkonzept

Vorher / Nachher

Fläche A

Fläche BC

Ereignistabelle



Vorher / Nachher

Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage

Konzeptentwurf

Pflanzkonzept

Vorher / Nachher

Fläche A

Fläche BC

Ereignistabelle



Fläche A, Var. A2.1-A2.4

Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage

Konzeptentwurf

Pflanzkonzept

Vorher / Nachher

Fläche A

Fläche BC

Ereignistabelle



Mahonia aquifolium 'Apollo'



Spiraea nipponica 'June Bride'



Berberis thunbergii



Rosa pimpinellifolia 'Single Red'



Ulex europaeus, Var. A2.1



Hypericum patulum ssp. *Henryi*, Var. A2.2



Chaenomeles japonica 'Cido', Var. A2.3



Sarcococca humilis, Var. A2.4



Salvia pratense



Anemone sylvestris



Lathyrus vernus



Viola odorata



Campanula persicifolia



Asperula taurina

Hauptgehölze, Teppichbildner

Begleiter bandartig, 3 Var. Bänder, zentral jeweils versetzt

Begleiter punktuelle, 1Stk. pro m2 in Mahonia und eine Art pro Variante

Stauden (Rand, gemischt gleichmässig verteilen in A2.1 - A2.4)

Stauden (mittig, gemischt gleichmässig verteilen)

Gehölzbetonte Pflanzensysteme im Strassenbegleitgrün der Stadt Basel



25.06.2015

Gehölzbetonte Pflanzensysteme im Strassenbegleitgrün der Stadt Basel



02.10.2015 (Bild: U. Rieper)

Mischpflanzungen als dynamische Bepflanzungsmodelle



Fazit:

- Unterpflanzungen unterstützen das systemare «Verhältnis Grossgrün – Strauch- und Krautschicht»
- Pflegeerleichterung durch alterungsfähige Zielarten
- Tiefwurzelnde Stauden - Bodendurchlüftung
- Mechanische und thermische Schäden
- Lebende Bodendecke garantiert minimales Bodenleben

Beispiele auch im Fachbuch:
Staudenmischpflanzungen, Ulmer 2012

A lush garden scene in autumn. The foreground is filled with green foliage, including large-lobed leaves and some with hints of red. In the middle ground, there are tall, slender grasses with feathery seed heads in shades of tan and brown. Interspersed among the grasses are several tall, thin stalks with clusters of small purple flowers. The background shows more dense vegetation, including some trees with yellow and orange autumn foliage. The overall lighting is soft, suggesting an overcast day.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit