



*Geeignete Gehölze für  
Dachbegrünungen  
- die Liste FBB*

**15. Gründachsymposium Ditzingen, 8. März 2018**

**Fritz Wassmann-Takigawa**

**FBB-Projektgruppe Schlaglicht 9,**

**Geeignete Gehölze für Dachbegrünungen**

# Grün am Bau ist im Anrollen

- Kongresse
- Neue Bücher
- Pioniere
- Ursachen und Motivation
- Rasante Entwicklung der technischen und baulichen Möglichkeiten



Bild: Conrad Amber

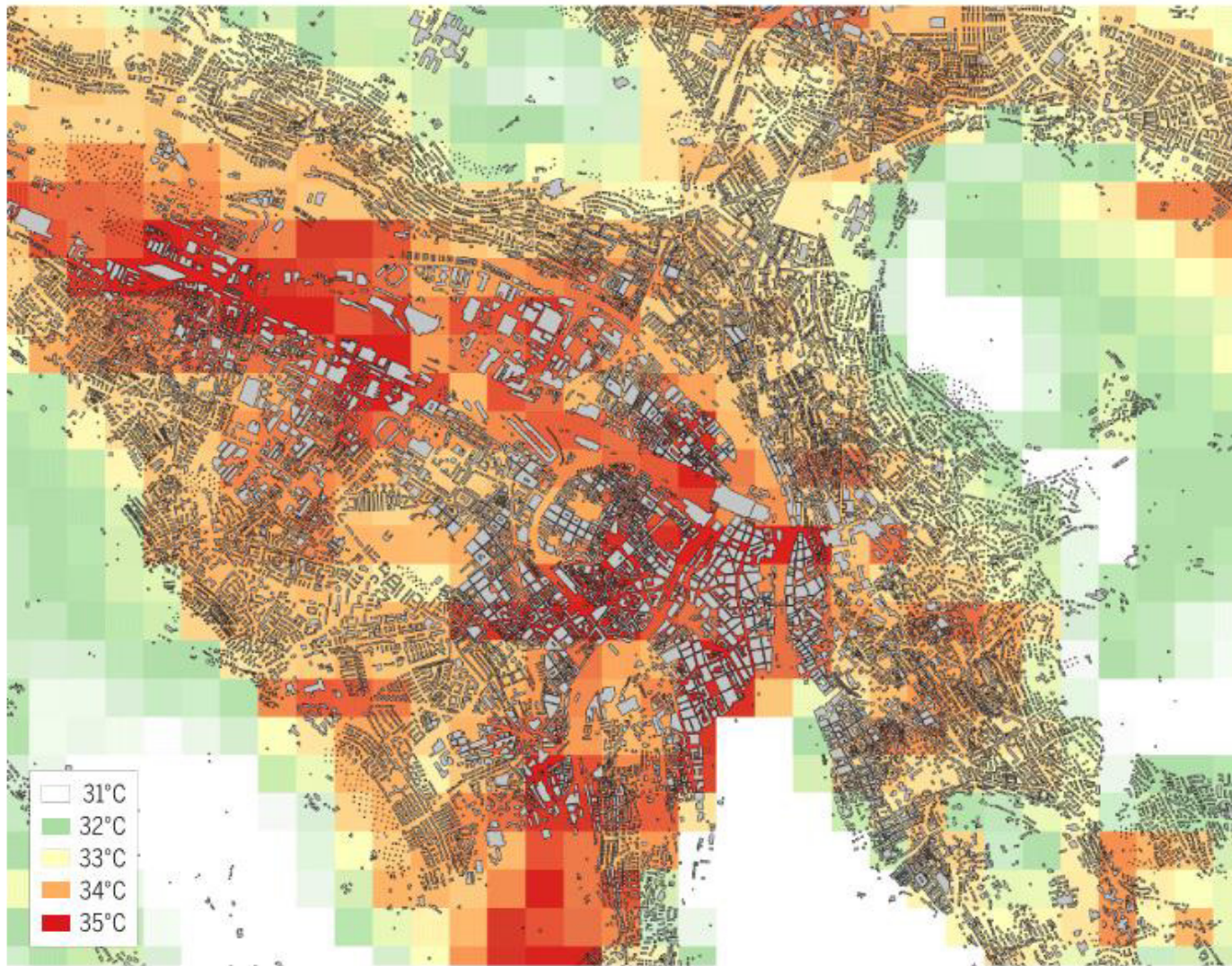








Hitzemodell Zürich: 22. Juni, 16 Uhr



Quelle: Prof. Jan Carmeliet, ETHZ

# Das Ziel

**Lebendige, wohnliche, nachhaltige, energieeffiziente und klimatisch angenehme Städte und Siedlungsräume, worin sich die Menschen wohlfühlen und Heimat finden.**





# **Herausforderung und Chance für die grüne Branche**

- **Fachliche Kompetenz**
- **Wirtschaft – aber nicht nur**
- **Gestalten, Planen, Bauen, Begrünung bedeutet auch Dienen**
- **Was macht Sinn ? Tatkräftige Mitgestaltung an der Welt von Morgen !**

# Die Liste der dachgartentauglichen Gehölze

## Unsere Projektgruppe

- **Dr. Walter Kolb (Projektgruppen-Leiter)**
- **Wim Beining**
- **Daniela Bock, Grunclusiv e. V.**
- **Peter König, Vulkatec GmbH**
- **Theo Kolb, Kolb Grun Konzept**
- **Marion Kreutner, Optigrun international AG**
- **Bernd Krupka, Landschaftsarchitekt und Sachverständiger**
- **Mira Schäfer, Niedersächsische Rasenkulturen NIRA GmbH & Co. KG**
- **Dr. Philipp Schönfeld, Bayerische Landesanstalt für Weinbau und Gartenbau Veitshochheim**
- **Giel Sniedt, Nophadrain GmbH**
- **Nils van Steenis, Gelsenrot GmbH**
- **Fritz Wassmann, Atelier für Ökologie und Gartengestaltung**

**Eignen sich denn nicht alle Gehölze für Dachbegrünungen ?**









# Aufbau und Struktur der Liste

## Grobeinteilung nach Wurzelraumdicke

- **Vorwort (Seite 1)**
- **Grundsatzliche Vorgaben (Seite 1)**
- **Bewertungskriterien mit Erläuterungen (Seite 3)**
- **Tabelle 1 für Zwergsträucher für 15-20 cm Wurzelraumdicke (Anlage 1 Seite 1)**
- **Tabelle 2 für Kleinsträucher für 25-30 cm Wurzelraumdicke (Anlage 1 Seite 4)**
- **Tabelle 3 für Normalsträucher für 40-50 cm Wurzelraumdicke (Anlage 1 Seite 10)**
- **Tabelle 4 für Grossträucher und Kleinbäume für 60-70 cm Wurzelraumdicke (Anlage 1 Seite 18)**
- **Tabelle 5 für Bäume für 80-120 cm Wurzelraumdicke (Anlage 1 Seite 24)**

# Die Bewertungskriterien

## **Standort:**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig

**Substrat:** a = alkalisch, n = neutral, s = sauer, Zuordnung nach den natürlichen Ansprüchen der Pflanzenarten

## **Leb. = Lebensbereiche nach Kiermeier**

1 = Moor und Sumpfgewächse

2 = Auen und Ufergehölze

3 = Artenreiche Wälder und Gehölzgruppen

4 = Artenarme Wälder und Gehölzgruppen

5 = Heiden und Dünen

6 = Steppengehölze und Trockenwälder

7 = Gehölze kühlfeuchter Wälder

8 = Bergwälder und Sträucher alpiner Bereiche

9 = Gehölze der Hecken und Strauchflächen

(Kultur- und Zierformen)



## **Wi. = Winterhärte**

1 gering (Klimazone 8)

2 mässig (Klimazone 7)

3 hoch (Klimazone 6)

4 sehr hoch (Klimazone 5)

## **Fau. = Faunistische Qualität** (Nahrung für Schmetterlinge, Bienen, Vögel)

1 = gering, 4 = sehr hoch

## **Brs. = Bruchsicherheit** bei Schnee- oder Windlast

1 = gering, 4 = sehr hoch

## **Sts. = Standsicherheit** bei Windlast

1 = gering, 4 = sehr hoch

## **Trr. = Trockenresistenz**

1 = gering, 4 = sehr hoch

**Pfl. = Pflegeaufwand**

1 = sehr hoch, 4 = gering

**Res. = Resistenz gegen Schädlinge und Krankheiten**

1 = gering, 4 = Sehr hoch

**Svt. = Schnittverträglichkeit**

1 = gering, 4 = Sehr hoch

**Neg. = Pollenflug, Gerüche und lästiger  
Fruchtfall**

1= Sehr hoch, 4 = gering,

**If. = Industriefestigkeit**

1 = gering, 4 = sehr hoch

# Praktische Beispiele

## Tabelle 1

**Tabelle 1: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 15-20 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 20 bis 100 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Caryopteris clandonensis</i>	Bartblume	x	x		x	x		6	3	4	4	4	4	3	3	4	4	2



**Tabelle 1: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 15-20 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 20 bis 100 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Erica carnea</i>	Schneeheide, Sorten	x	x			x	x	8	2	4	4	4	3	3	4	3	4	3



# Tabelle 2

**Tabelle 2: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 25-30 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 80 bis 200 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

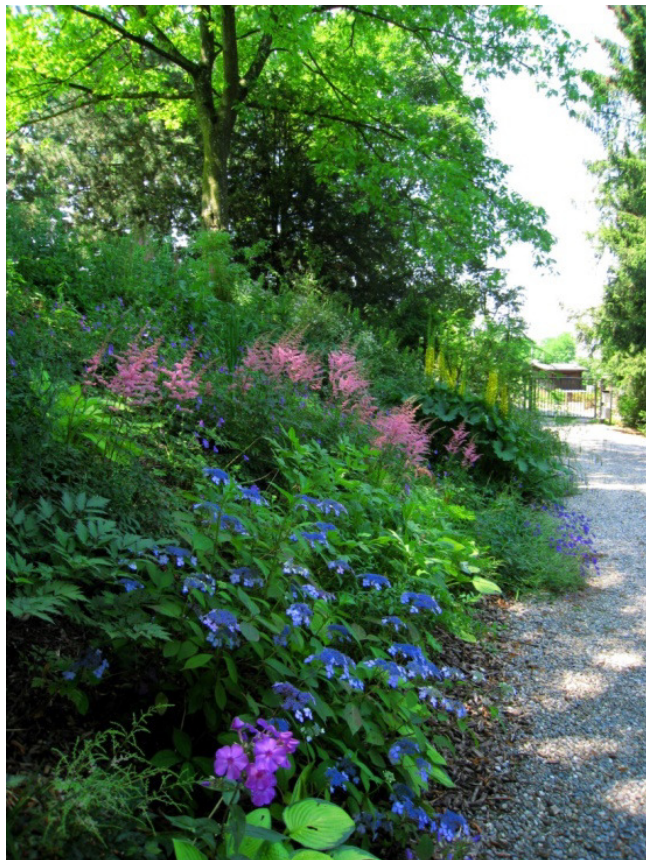
Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Clematis viticella</i>	Italienische Waldrebe, Sorten	x	x		x	x		6	4	2	4	4	3	2	3	3	4	4



**Tabelle 2: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 25-30 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 80 bis 200 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Hydrangea serrata</i> 'Bluebird'	Teller-Hortensie, Sorte	x	x			x	x	9	4	2	3	3	2	3	3	2	4	2



**Tabelle 2: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 25-30 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 80 bis 200 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Rhododendron x obtusum</i>	Stumpfblättrige Azalee, Sorten	x	x				x	9	3	2	4	4	2	3	3	1	4	4







**Tabelle 2: Zwergsträucher für die Intensivbegrünung ab 25-30 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 80 bis 200 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Pinus mugo</i> 'Gnom'	Bergkiefer, niedrige Sorte	x			x	x	x	8	4	1	4	4	4	3	3	2	4	3
<i>Pinus pumila</i> 'Glauca'	Blaue Zwerg-Zirbelkiefer	x				(x)	x	8	4	1	4	4	3	3	3	2	4	3



**Pinus pumila + mugo  
 'Gnom' (T2)  
 P. sylvestris  
 'Watereri' (T3)**

# Tabelle 3

**Tabelle 3: Normalsträucher für die Intensivbegrünung ab 40-50 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 200 bis 500 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Buddleia davidii</i> -Hybriden	Sommerflieder, Winterharte Sorten	x	x		x	x		6	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3



**Tabelle 3: Normalsträucher für die Intensivbegrünung ab 40-50 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 200 bis 500 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Hamamelis x intermedia</i>	Hybrid-Zaubernuss, Sorten	x	x			x	x	9	3	2	4	4	3	3	4	1	4	3



**Tabelle 3: Normalsträucher für die Intensivbegrünung ab 40-50 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 200 bis 500 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Salix caprea</i> 'Mas'	Salweide, männl. Sorte	x	x		x	x		4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	3



**Tabelle 3: Normalsträucher für die Intensivbegrünung ab 40-50 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 200 bis 500 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Viburnum plicatum</i> 'Mariesii'	Japanischer Schneeball, Sorte	x	x			x	x	9	4	2	3	3	2	3	3	2	4	3





# Pinus nigra Kleinform



# Tabelle 4

**Tabelle 4: Großsträucher und Kleinbäume für die Intensivbegrünung ab 60-70 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 500 bis 1000 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Acer palmatum</i>	Fächerahorn	x	x			x	x	7	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3





**Tabelle 4: Großsträucher und Kleinbäume für die Intensivbegrünung ab 60-70 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 500 bis 1000 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	lf
<i>Corylus avellana</i>	Haselnuss, Sorten	x	x	x	x	x	x	3	4	4	3	4	3	3	3	3	2	4



**Tabelle 4: Großsträucher und Kleinbäume für die Intensivbegrünung ab 60-70 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 500 bis 1000 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Ilex aquifolium</i>	Gewöhnliche Stechpalme		x	x		x	x	3	2	3	3	4	2	3	3	3	3	4



**Tabelle 4: Großsträucher und Kleinbäume für die Intensivbegrünung ab 60-70 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe 500 bis 1000 cm**

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Malus x hybrida</i>	Zierapfel, Sorten	x	x		x	x	(x)	3	3-4	4	3	3	3	2	2	2	2	3

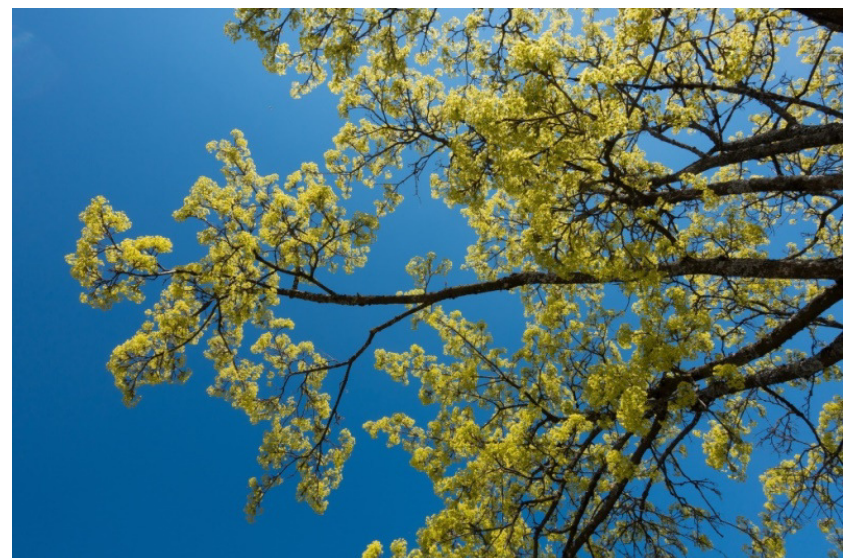
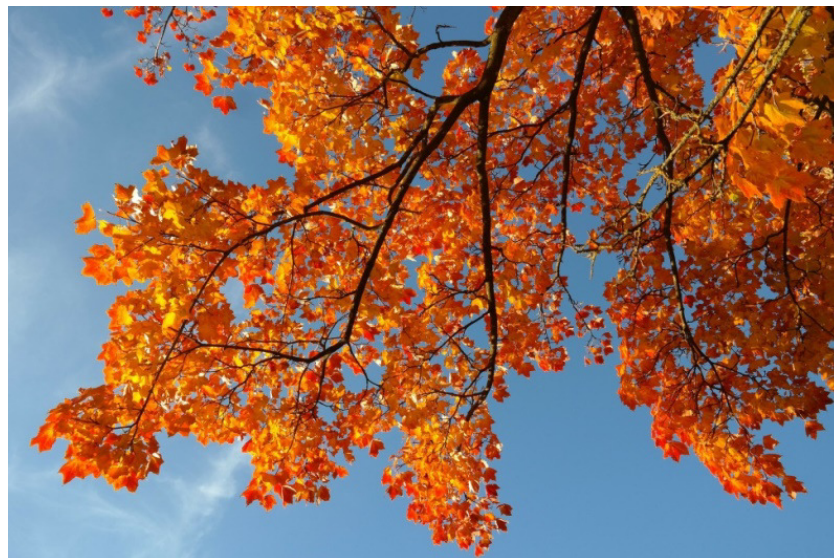


# Tabelle 5

**Tabelle 5: Bäume für die Intensivbegrünung ab 80 bis 120 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe über 10 m**  
 (Im Einzelfall ist zu prüfen, in welchem Umfang Verankerungen erforderlich sind, mehrstämmige Exemplare sind zu bevorzugen)

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Acer platanoides</i>	Spitzahorn, Sorten	x	x		x	x	x	3	4	3	2	2	2	3	2	2	2	4



**Tabelle 5: Bäume für die Intensivbegrünung ab 80 bis 120 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe über 10 m**  
 (Im Einzelfall ist zu prüfen, in welchem Umfang Verankerungen erforderlich sind, mehrstämmige Exemplare sind zu bevorzugen)

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	If
<i>Prunus avium</i> Sorten	Süßkische-Verdelungen auf stark wachsenden Unterlagen wie F 1/1	x	x		x	x		3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	2



Bild: Benjamin Gimmel, BenHur/Wikimedia

**Tabelle 5: Bäume für die Intensivbegrünung ab 80 bis 120 cm Wurzelraumdicke, Wuchshöhe über 10 m**  
 (Im Einzelfall ist zu prüfen, in welchem Umfang Verankerungen erforderlich sind, mehrstämmige Exemplare sind zu bevorzugen)

so = sonnig, hs = absonnig bis halbschattig, sch = schattig (Standort)  
 a = alkalisch, n = neutral, s = sauer (Substrat), (x) = suboptimal

Botanischer Name	Deutscher Name	Standort			Substrat			Kriterien										
		so	hs	sch	a	n	s	Leb	Wi	Fau	Brs	Sts	Trr	Pfl	Res	Svt	Neg	lf
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling Fruchtsorten wie 'Sossenheimer Riese' oder 'Böwender Nordlicht'	x	x		x	x		6	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3



Bild:BotBIN/Wikimedia Commons

# **Zusammenfassung und Ausblick**

- **Die vorliegende Liste ist ein Anfang und wird für PlanerInnen ein brauchbares Hilfsmittel sein**
- **Ergänzungen, Optimierungen sind notwendig und vorgesehen. Die Projektgruppe wird daran weiterarbeiten. Gerne nehmen wir Ihre Vorschläge entgegen. Danke !**

- **Die folgenden Themen stehen zunächst im Fokus:**
  - **Die Sortimente überprüfen, verfeinern, neue Arten und Sorten aufnehmen, andere ev. streichen**
  - **Herkünfte**
  - **Liste der für Dachgärten völlig ungeeigneten Pflanzen**
  - **Liste besonders robuster Allrounderpflanzen für einfache Begrünungen**
  - **Kletterpflanzen in einer besonderen Liste zusammenfassen**
  - **Mehr gestalterische, ökologische und phänologische Kriterien einbeziehen: Blütezeiten, Belaubung (namentlich Zeit des Austriebs bzw. Laubfalls, Fruchtschmuck)**



# Kostbarkaiten



**Chimonanthus praecox**

## Betula utilis 'Doorenbos'



## **Juniperus chinensis 'Kaizuka'**



**Abeliophyllum distichum**



**Pinus wallichiana**





**Daphne x burkwoodii 'Somerset'**



**Eleagnus angustifolia**

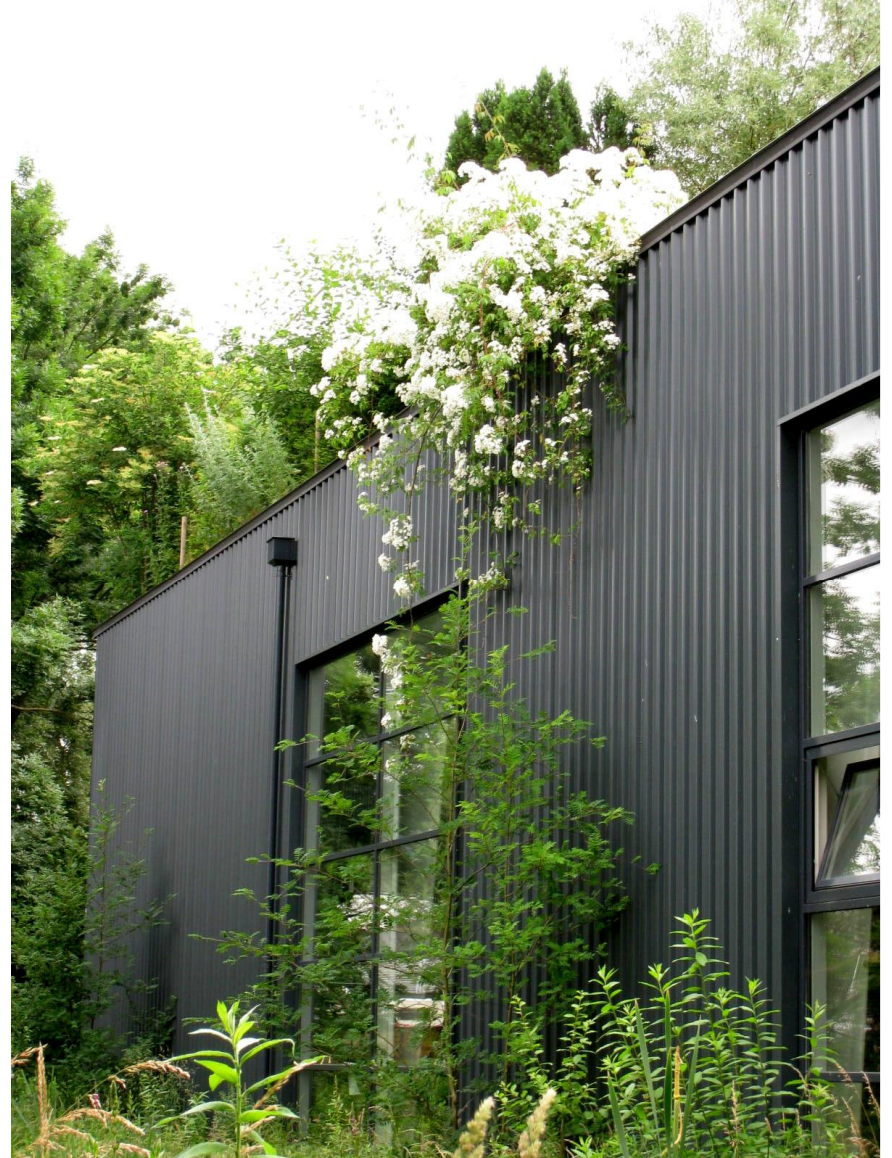
**Prunus mume**



**Osmanthus x burkwoodii**









**Viel Arbeit liegt noch vor uns**

**– herausfordernd, interessant, grundlegend  
wichtig für die Entwicklung der  
Dachgartenkultur und damit besserer Städte.**

**Packen wir's an: gemeinsam, zielgerichtet, mit  
Freude !**

**Link: FBB Schlag*Licht* 9**

- [http://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/fbb-schlaglicht/FBB-SchlagLicht\\_9.pdf](http://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/fbb-schlaglicht/FBB-SchlagLicht_9.pdf)
- [http://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/fbb-schlaglicht/Anlage\\_1\\_Tabelle\\_SchlagLicht\\_9.pdf](http://www.gebaeudegruen.info/fileadmin/website/downloads/fbb-schlaglicht/Anlage_1_Tabelle_SchlagLicht_9.pdf)

A photograph of a rooftop garden. The foreground is filled with various plants, including purple flowers and green foliage. A gravel path winds through the garden. In the background, there is a white building with a red sign that says "LOTTO". Beyond the building, there are rolling green hills and mountains under a clear blue sky. The text "Ich danke Ihnen und freue mich auf eine interessante Fragen und Gesprächsrunde mit Ihnen!" is overlaid in white cursive font on the left side of the image.

*Ich danke Ihnen und freue mich  
auf eine interessante Fragen  
und Gesprächsrunde mit Ihnen!*