



Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt</b>
Kriterium	<b>Vegetation</b>

**Inhalt und  
Zielsetzungen**

Ziel des Kriteriums ist der Erhalt, der Schutz und die Weiterentwicklung von Vegetation zur Minimierung des Eingriffs in das Ökosystem und Vermeidung von Gefährdungen für das Ökosystem des Standorts.

Gehölzpflanzungen beeinflussen ihre Umgebung auf vielfältige Weise durch Temperatenausgleich, Beschattung, Veränderung des Windfeldes, Staubbindung, Sauerstoffproduktion und Kohlendioxidreduktion, Erhöhung der Luftfeuchte, sowie Bildung von Lebensräumen für Tiere und Spontanvegetation. [1]

**Positive  
Wirkungsrichtung,  
Kommentar**

Erhalt und Schutz von Gehölzen

Vorhandene Bäume sind zu schützen und, so weit es geht, zu erhalten, denn Bestandsvegetation hat eine hohe Bedeutung für die Tierwelt. Sie bietet Lebensraum, Nahrungsquelle, Nist- und Versteckmöglichkeiten. Der Schutz des Baumbestandes ist in Naturschutzgesetzen der Länder bzw. Baumschutzverordnungen der Kommunen mit unterschiedlichen Anforderungen geregelt.

Standort- / funktionsgerechte Neupflanzung

„Die heute oft gestellte Grundsatzfrage, ob im urbanen Raum einheimische oder nichteinheimische Arten vorzuziehen sind, wird sich künftig nicht mehr stellen. [...] Die klimatischen Veränderungen in den Städten, wie auch das Auftreten von [...] [neu eingeführten Krankheiten und Schädlingen], zeigen auch, dass wir in Zukunft nicht mehr nur auf die bisher verwendeten Baumarten und –sorten zurückgreifen können. Wollen wir in Zukunft Bäume in unseren Städten pflanzen, so werden wir vermehrt auf nichteinheimische Baumarten zurückgreifen müssen. Im Vordergrund der Pflanzung muss immer die Funktionserfüllung und somit die Standortgerechtigkeit des Baumes stehen.“ [2]

Bei Neupflanzungen ist demnach insbesondere auf eine funktions- und standortgerechte Pflanzenverwendung zu achten. Besonders wichtige Standortgegebenheiten sind Boden, Klima, Wasser, ober- und unterirdischer Entwicklungsraum, Exposition, Nutzungsdichte und Wildverbiss. [1]

Es wird davon ausgegangen, dass ein Landschaftsarchitekt aufgrund seiner Ausbildung die Standortansprüche der Pflanzen kennt und bei der Pflanzplanung beachtet. Die Erstellung eines Pflanzplans durch einen Landschaftsarchitekten wird daher positiv bewertet.

Qualitätssicherung der Pflanzenverwendung

Im Sinne einer nachhaltigen Pflanzenverwendung sind Pflanzausfälle zu vermeiden und der Anwuchserfolg der Pflanzungen zu erhöhen. Daher wird Pflanz- und Saatmaterial bevorzugt, dessen Herkunft nachweislich standörtlich vergleichbaren Bedingungen entspricht. Die Verwendung von Pflanzen, die akut von Krankheiten / Schädlingen bedroht sind, ist zu vermeiden.

Die Verwendung von gebietseigenen Gehölzen in der freien Natur ist laut BNatSchG zu fördern und ab dem 01.03.2020 ist die Ausbringung gebietsfremder Arten genehmigungspflichtig. Der „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (Stand 09/2011) gibt Empfehlungen für eine bundesweit einheitliche Umsetzung der Regelungen insbesondere in der gesetzlichen Übergangszeit bis 2020. Diese Regelungen sind noch nicht Gegenstand dieser Bewertung, jedoch finden sich weiterführende Informationen in der Anlage 4.

**Bewertung**

Quantitative und qualitative Bewertung



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

### Methode / Beschreibung der Methode

Bewertung über Teilkriterien.

Für die Beurteilung des Kriteriums wurde eine Bewertungsliste erarbeitet, die unterschiedliche Teilkriterien abbildet und am Ende eine Gesamtbewertung ergibt. Im Rahmen der Bewertungsliste werden die folgenden Teilkriterien beurteilt:

#### 1. Erhalt von Bestandsbäumen (quantitativ)

Dieses Teilkriterium wird anhand des prozentualen Anteils der tatsächlich erhaltenen Bäume an der Gesamtzahl der erhaltenswerten Bestandsbäume bewertet.

#### 2. Dauerhafter Schutz der Bäume (Bestand und Neupflanzung) (qualitativ)

Mittels Qualitätsstufen wird der Umfang der Schutzmaßnahmen für Bäume bewertet. Betrachtet werden dauerhafte Maßnahmen zum Schutz der Bäume gegen Beschädigungen im Stamm-, Wurzel- und Kronenbereich.

a) Stammschäden, die entstehen, z. B. durch Fahrzeuge beim Anfahren an den Stamm können z. B. durch Baumbügel, Stoppschwellen, Stammschutzgitter, Poller, Einbau von schützenden Bankelementen, Manschetten, etc. verhindert werden. Stammschäden durch Sonneneinstrahlung lassen sich z. B. durch das Anbringen von Schilfrohmatten oder Vliesen, etc. verhindern.

b) Schäden im Wurzelbereich, wie Verdichtungen, die sich durch das Befahren mit bodenverdichtenden Achslasten ergeben, können verhindert oder minimiert werden durch deutliche Abgrenzung ausreichend großer, nicht befahrbarer Baumscheiben (siehe [3] und [10]). Reicht der Wurzelbereich eines Baumes oder ein Teil davon unter einen befahrbaren befestigten Bodenbelag (z. B. Bäume neben Zufahrten, die mit Einsatzfahrzeugen, schweren Wartungsfahrzeugen, Fahrzeugen des Winterdienstes oder der Fassadenreinigung, o. ä. befahren werden) dann muss der Bodenbelag wasserdurchlässig sein. Der Einbau von Achsdruck verteilenden Unterflurbaumrosten, Wurzelbrücken oder Wurzelglocken, etc. hilft Schäden zu verhindern oder zu minimieren.

Schäden im Wurzelbereich von Bäumen, deren Baumscheiben im (reinen!) Fußgängerbereich liegen, können durch den Einbau oberflächlicher Baumroste oder durch die „Ertüchtigung“ der Baumscheibe mittels spezifischem setzungsstabilem, hohlraumreichen Aufbau (Lavagranulate), etc. verhindert oder minimiert werden.

Schäden im Wurzelbereich von Bäumen können auch durch Leitungstrassen (austretendes Gas, Wasser, Abwasser, u. a. m.) und erforderliche Wartungs- bzw. Austauschmaßnahmen entstehen. Ausreichende Abstände der Leitungstrassen vom Wurzelraum stellen die beste Möglichkeit der Verhinderung von Schäden dar. Andernfalls können Überschub-, Schutzrohre, -folien, etc. zum Einsatz kommen. [11]

c) Schäden im Kronenbereich ergeben sich durch Nichteinhaltung erforderlicher Lichtraumprofile (z. B. Feuerwehrfahrzeug, Müllfahrzeuge, Fahrzeugen zur Fassadenreinigung oder Wartungsarbeiten, o. ä.) zu geringe Abstände großer Bäume von Fassaden oder Freileitungen, ggf. durch Verbrennungen durch Leuchten im Kronenbereich. [3]

d) Windwurfsicherung von Großgehölzen bei Dach- und Tiefgaragenbegrünungen mittels Unterflurverankerung, Baumkörben, Seilverspannungen, etc.

Bei diesem Teilkriterium wird am höchsten bewertet, wenn aufgrund der Planung gar keine Schutzmaßnahmen notwendig sind, also kein Eingriff / keine Belastung in den / im natürlichen Lebensraum erfolgt.

Schutzmaßnahmen für Bäume zur Anwuchshilfe (bis max. Ende der Entwicklungs- und Unterhaltungspflege nach DIN 18919) sind nicht Betrachtungsgegenstand dieses Teilkriteriums.



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

### 3. Standort- / funktionsgerechte Neupflanzung (qualitativ)

Mittels Qualitätsstufen wird bewertet, ob ein Pflanzplan erstellt wurde und wer diesen erarbeitet hat.

### 4. Qualitätssicherung der Pflanzenverwendung (qualitativ)

Dieses Teilkriterium wird mittels einer gewichteten Checkliste analysiert, die je nach erfüllter Anforderung unterschiedliche Punktzahlen vergibt und deren Summe anschließend bewertet wird.

#### Dokumente, Normen und Richtlinien

- [1] FLL: Leitfaden für die Planung, Ausführung und Pflege von funktionsgerechten Gehölzpflanzungen im besiedelten Bereich“, 1999
- [2] GALK-Arbeitskreis Stadtbäume: Positionspapier Klimawandel und Stadtbäume, August 2009
- [3] FLL: Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, 2005
- [4] FLL: Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen, 2008
- [5] FLL: Richtlinie für die Planung, Ausführung und Pflege von Fassadenbegrünungen, 2000
- [6] GALK Straßenbaumliste 2006
- [7] BbB (Bund deutscher Baumschulen): Klimawandel und Gehölze. Sonderheft Grün ist Leben, Pinneberg, 2008.
- [8] FGSV Hinweise zur Straßenbepflanzung in bebauten Gebieten, 2006
- [9] Roloff, Andreas & Bärtels, Andreas: Flora der Gehölze, Eugen Ulmer Verlag, Stuttgart, 2006.
- [10] FGSV Richtlinien für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999.
- [11] FGSV Merkblatt über Baumstandorte und unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen, Ausgabe 1989.
- [12] FGSV Richtlinie für die Anlage von Straßen. Teil: Querschnitte (RAS-Q), Ausgabe 1996.
- [13] Prasse, Kunzmann: Entwicklung und praktische Umsetzung naturschutzfachlicher Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes Wildpflanzensaatgut krautiger Pflanzen. Leibniz Universität Hannover, DBU-Projekt, 2008-2010.
- [14] BMU: Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze. Empfehlungen der Arbeitsgruppe Gebietseigene Gehölze, 2011.

#### Beziehungen zu weiteren Kriterien

Maßnahmen zum Schutz von Bäumen während der Bauphase werden in dem Kriterium 4.2.1 Baustelle / Bauprozess bewertet.

#### Hinweise zur Bewertung

Anlage 1: Erforderlichkeit von Baumschutzmaßnahmen  
Anlage 2: Winterhärtezonen [Roloff & Bärtels 2006]  
Anlage 3: Herkunftsregionen und Produktionsräume für Wildsaatgut  
Anlage 4: Verwendung gebietseigener Gehölze - Vorkommensgebiete

#### GALK-Straßenbaumliste

Der Arbeitskreis Stadtbäume der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) hat eine Liste der Baumarten und –sorten aufgestellt, die deren Verwendung für den städtischen Straßenraum beurteilt. Die Liste ist mit dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) abgestimmt und wird ständig fortgeschrieben. Die letzte Überarbeitung erfolgte 2006. Die Liste ist online unter folgender Internetadresse abrufbar:  
[http://www.galk.de/arbeitskreise/ak\\_stadtbaeume/akstb\\_strbaumliste06.htm](http://www.galk.de/arbeitskreise/ak_stadtbaeume/akstb_strbaumliste06.htm)



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

Die GALK führt zur Erarbeitung der Liste seit mehreren Jahren einen Straßenbaumtest durch, der u.a. in besonderem Maße die klimatischen Veränderungen in Städten berücksichtigt und auf eine große Klimaverträglichkeit, auf Widerstandsfähigkeit gegen Hitze und Trockenheit Wert legt.

#### KLimaArtenMatrix (KLAM)

Die KLimaArtenMatrix ist das Ergebnis einer Studie aus dem Jahr 2008, die die Auswirkungen des zu erwartenden Klimawandels und die Eignung der heimischen und nichtheimischen Gehölze für die veränderten Standortbedingungen untersucht hat. Es wird unterschieden in eine KlimaArtenMatrix für die Eignung der Gehölze in der Landschaft („KLAM für die freie Landschaft“) und eine KlimaArtenMatrix für die Gehölzartenwahl im urbanen Raum („KLAM für Stadtbaumarten“).

Die Liste der KLimaArtenMatrix kann beim Bund deutscher Baumschulen unter folgender Internetadresse angefordert werden:

<http://www.bund-deutscher-baumschulen.de/index.php?id=89>



Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt</b>
Kriterium	<b>Vegetation</b>

**Bewertungsmaßstab**

**Anforderungsniveau**

Zielwert Z	100	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 100
	90	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 90
	80	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 80
	70	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 70
	60	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 60
Referenzwert R	50	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 50
	40	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 40
	30	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 30
	20	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 20
Grenzwert G	10	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 10
	0	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ist < 10
INTERPOLATION		Zwischenwerte sind abschnittsweise linear zu interpolieren

**1. Erhalt von Bestandsbäumen (quantitativ)**

**Anforderungsniveau**

Pkt	Beschreibung
30	Mind. 80 % der erhaltenswerten Bestandsbäume* wurden erhalten. <u>Oder:</u> Es gibt keine erhaltenswerten Bestandsbäume*.
20	Mind. 65 % der erhaltenswerten Bestandsbäume* wurden erhalten.
10	Mind. 50 % der erhaltenswerten Bestandsbäume* wurden erhalten.
0	Weniger als 50 % der erhaltenswerten Bestandsbäume* wurden erhalten.

\*erhaltenswerte Bestandsbäume:

- laut Baumgutachten (falls vorhanden) erhaltenswert
- nach Baumschutzverordnung (falls vorhanden) geschützt
- Stammumfang mind. 60 cm (Obstbäume ausgenommen)



Hauptkriteriengruppe

**Ökologische Qualität**

Kriteriengruppe

**Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt**

Kriterium

**Vegetation**

**2. Dauerhafter Schutz der Bäume (Bestand und Neupflanzung)  
(quantitativ)**

**Anforderungsniveau**

Pkt	Beschreibung
30	Qualitätsstufe 3: Es sind dauerhafte Maßnahmen* <sup>1</sup> zum Schutz der Bäume erforderlich* <sup>2</sup> und für alle Bäume getroffen worden. <u>Oder:</u> Es sind keine dauerhaften Maßnahmen* <sup>1</sup> zum Schutz der Bäume erforderlich* <sup>2</sup> . <u>Oder:</u> Es sind keine Bäume vorhanden.
20	Qualitätsstufe 2: Es sind dauerhafte Maßnahmen* <sup>1</sup> zum Schutz der Bäume erforderlich* <sup>2</sup> und für den größten Teil der Bäume (> 80 %) getroffen worden.
10	Qualitätsstufe 1: Es sind dauerhafte Maßnahmen* <sup>1</sup> zum Schutz der Bäume erforderlich* <sup>2</sup> und für den überwiegenden Teil der Bäume (> 50 %) getroffen worden.
0	Die Anforderungen der Qualitätsstufe 1 wurden nicht erfüllt. Es sind dauerhafte Maßnahmen* <sup>1</sup> zum Schutz der Bäume erforderlich* <sup>2</sup> , jedoch nicht getroffen worden.

\*<sup>1</sup> dauerhafte Maßnahmen zum Schutz der Bäume (Anwuchshilfen sind davon unberührt):

- Wurzel-, Stamm- und Kronenschutz: Stammschutzgitter, Bänke um Baumscheibe, Einfassungen, Baumbügel, Baumroste, Baumglocken unter Fahrbahnen, überbaubares Pflanzsubstrat, Tiefenbelüftung, Leitungsschutz, Wurzelbrücken, Wurzelschutzvlies etc.

\*<sup>2</sup> dauerhafte Maßnahmen zum Schutz der Bäume sind erforderlich, wenn

- bei Neupflanzungen die Größe der Baumgrube weniger als 12 m<sup>3</sup> (Empfehlung der FLL) beträgt und/oder der Abstand vom Stamm zur Außenkante einer befestigten Fläche weniger als 150 cm beträgt oder die Baumneupflanzung in einer befestigten Fläche liegt,  
- bei Bestandsbäumen die in Anlage 1, Abb. 1 beschriebenen Anforderungen nicht erfüllt werden,  
- bei Neupflanzungen und Bestandsbäumen die in Anlage 1, Abb.2 beschriebenen Anforderungen nicht erfüllt werden.



Hauptkriteriengruppe

**Ökologische Qualität**

Kriteriengruppe

**Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt**

Kriterium

**Vegetation**

**3. Standort- / funktionsgerechte Neupflanzung (qualitativ)**

**Anforderungsniveau**

Pkt	Beschreibung
20	Qualitätsstufe 2: Die realisierte Neupflanzung erfolgte gemäß einem Pflanzplan, der von einem Landschaftsarchitekten / einer Landschaftsarchitektin oder einem Landschaftsgärtner / einer Landschaftsgärtnerin erstellt wurde.
10	Qualitätsstufe 1: Die realisierte Neupflanzung erfolgte gemäß einem Pflanzplan, der <u>nicht</u> von einem Landschaftsarchitekten / einer Landschaftsarchitektin oder einem Landschaftsgärtner / einer Landschaftsgärtnerin erstellt wurde. <u>Oder:</u> Die realisierte Neupflanzung erfolgte gemäß einer Pflanzliste, die von einem Landschaftsarchitekten / einer Landschaftsarchitektin oder einem Landschaftsgärtner / einer Landschaftsgärtnerin erstellt wurde.
0	Die Anforderungen der Qualitätsstufe 1 wurden nicht erfüllt. Die realisierte Neupflanzung erfolgte weder gemäß einem Pflanzplan noch einer Pflanzliste.

**4. Qualitätssicherung der Pflanzenverwendung (qualitativ)**

Je nachgewiesener Anforderung werden folgende Punkte vergeben:

Pkt	Anforderungen
3	Bei Lage des Baugrundstücks <u>in der Stadt</u> ist der überwiegende Teil ( $\geq 80\%$ ) der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für Stadtbaumarten</u> (Bewertung „sehr gut geeignet“ und „gut geeignet“) [7] gepflanzt worden.
3	Bei Lage des Baugrundstücks <u>in freier Landschaft oder am Stadtrand</u> ist der überwiegende Teil der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für die freie Landschaft</u> (Bewertung „eher im Vorteil“) [7] gepflanzt worden.
2	Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. Baumschulstandort und Zielort liegen in der <u>gleichen</u> Winterhärtezone oder der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>niedriger</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend härter ist (gemäß Winterhärtezone in Anlage 2).
1	Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>höher</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend milder ist (gemäß Winterhärtezone in Anlage 2).
1	Auf Grund der Vorgaben, die aus dem gegebenen oder potentiellen Denkmalstatus resultieren, werden einzelne Gehölze verwendet, deren Baumschulstandort einer Winterhärtezone entspricht, die



Hauptkriteriengruppe

**Ökologische Qualität**

Kriteriengruppe

**Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt**

Kriterium

**Vegetation**

	sich um mehr als 1 Stufe von der am Zielort vorherrschenden Winterhärtezone unterscheidet (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).
2	Die Herkunft des Wiesensaatguts kann durch ein anerkanntes Herkunftszeugnis nachgewiesen werden (z. B. zertifiziert durch VWW-Regiosaaten® oder RegioZert®). Herkunftsort und Zielort liegen im selben Produktionsraum (siehe Anlage 3). Für Innenstadtlagen, ohne Anschluss an Flussufer, vegetationsgeprägte Freiflächen oder Grünverbindungen, wird auch ein Herkunftsort innerhalb Deutschlands anerkannt.
1	Die Herkunft des Wiesensaatguts kann nachgewiesen werden. Es besteht nur aus gebietsheimischen Wildblumen und Wildgräsern, die in Deutschland beheimatet sind und auch nur in Deutschland weitervermehrt wurden.
1	Der überwiegende Teil ( $\geq 80\%$ ) der Gehölze, die erhöhten Stressfaktoren ausgesetzt sind (z. B. durch Standorte im Stellplatzbereich oder im Straßenraum), sind für diese Verwendung geeignet (Bewertung „geeignet“ gemäß GALK 2006).

**Anforderungsniveau**

Pkt	Beschreibung
20	$\geq 6$ Punkte werden erreicht
15	4-5 Punkte werden erreicht
10	2-3 Punkte werden erreicht
0	Weniger als 2 Punkte werden erreicht



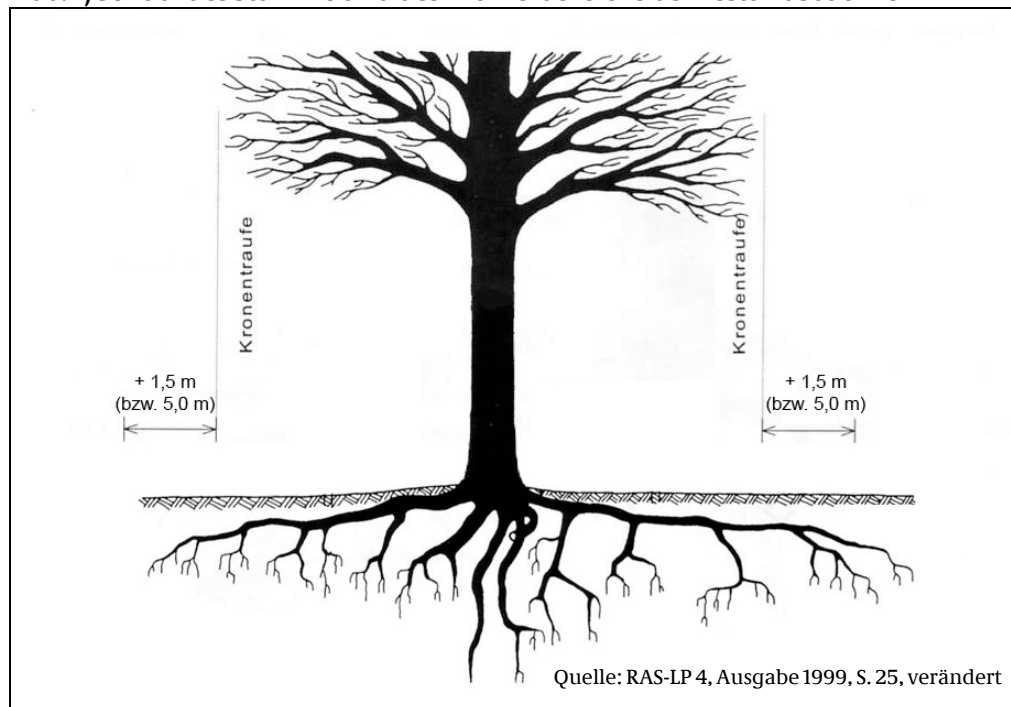
Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

## Anlage 1

## Dauerhafter Schutz der Bäume

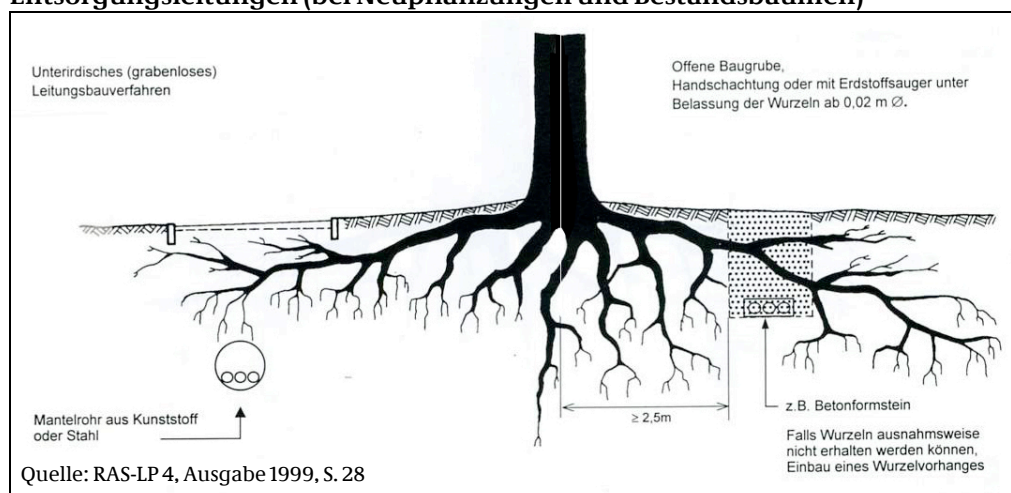
## Erforderlichkeit von Baumschutzmaßnahmen

### Abb. 1) Schutz des Stamms und des Wurzelbereichs bei Bestandsbäumen



Bauliche Anlagen sollten nicht in den Wurzelbereich des Baumes eingreifen. Als Wurzelbereich gilt die Bodenfläche unter der Krone von Bäumen (Kronentraufe) zuzüglich 1,50 m, bei Säulenform zuzüglich 5,00 m nach allen Seiten. [DIN 18920, RAS-LP 4]

**Abb. 2) Schutz des Wurzelbereichs vor unterirdischen Ver- und Entsorgungsleitungen (bei Neupflanzungen und Bestandsbäumen)**

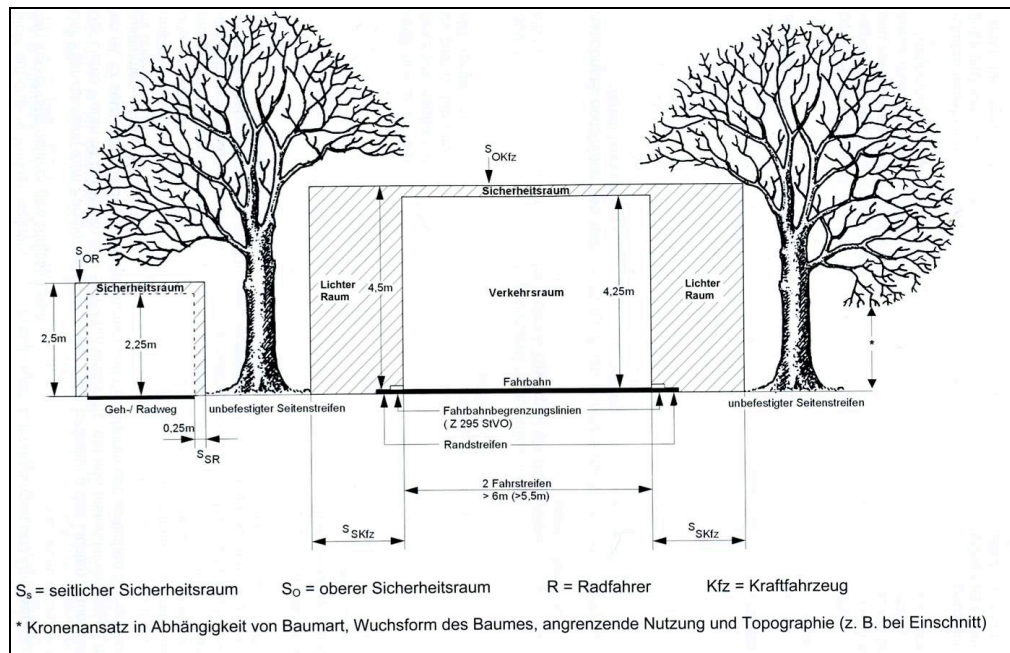


Unterirdische Ver- und Entsorgungsanlagen sollten in einem Abstand von mind. 2,5 m zum Baum installiert werden. Das Maß bezieht sich auf den horizontalen Abstand der Stammachse zur Außenhaut der Ver- oder Entsorgungsanlage. [FGSV, 1989]

Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt</b>
Kriterium	<b>Vegetation</b>

## Anlage 1

### Abb. 3) Schutz des Kronenbereichs



Der Kronenbereich kann durch die Einhaltung des Lichtraumprofils geschützt werden. Die erforderliche lichte Höhe gemäß RAS-Q über Fahrbahnen (Kfz-Verkehr) beträgt 4,50 m, für Geh- und Radwege 2,50 m. [Abb. aus FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege, Ausgabe 2005, S. 18]



Hauptkriteriengruppe

**Ökologische Qualität**

Kriteriengruppe

**Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt**

Kriterium

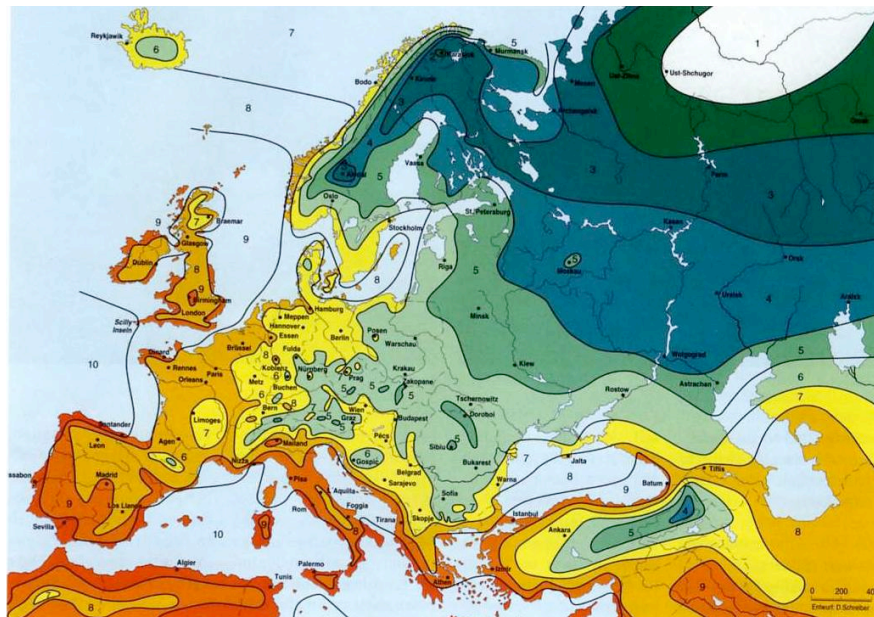
**Vegetation**

**Anlage 2**

**Qualitätssicherung  
der Pflanzen-  
verwendung**

**Herkunft der Gehölze: Winterhärtezonens Europas**

Die Winterhärtezonens Europas für Gehölze geben die mittlere jährliche Minimum-Temperatur an [aus Roloff & Bärtels 2006].



Zone	°C
1	< -45,5
2	-45,5 bis -40,1
3	-40,0 bis -34,5
4	-34,4 bis -28,9
5	-28,8 bis -23,4
6	-23,3 bis -17,8
7	-17,7 bis -12,3
8	-12,2 bis -6,7
9	-6,6 bis -1,2
10	-1,1 bis +4,4
11	> +4,4



### Hauptkriteriengruppe

### Ökologische Qualität

### Kriteriengruppe

### Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt

### Kriterium

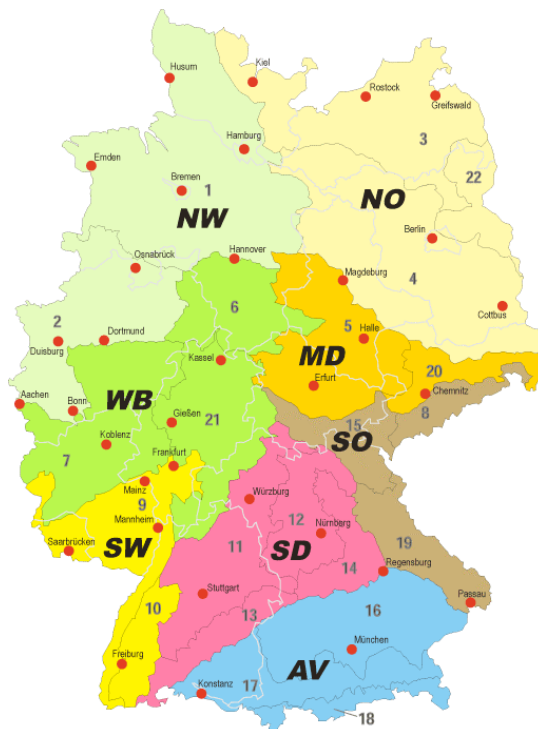
### Vegetation

## Anlage 3

### Qualitätssicherung der Pflanzen- verwendung

### Herkunftsregionen und Produktionsräume für Wildsaatgut

Vorläufiger Kartenentwurf für eine Gliederung Deutschlands in 8 Produktionsräume und 22 Regionen für Wildpflanzen nach einem DBU-Projekt in Hannover (Leitung: Prof. Prasse, Institut für Umweltplanung, Hannover, Veröffentlichung in Vorbereitung, Stand Jan. 2009). Derzeit sind die regionalen Absatzmengen in den 22 Herkunftsregionen für einen wirtschaftlichen Anbau meist nicht ausreichend. Voraussichtlich bis 2019/2020 soll dieses Ziel erreicht werden.



Quelle: Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflanzenproduzenten e.V. (VWW)

#### Regionen

- |    |   |
|----|---|
| 1  | Nordwestdeutsches Tiefland                          |
| 2  | Westdeutsches Tiefland mit Unterem<br>Weserbergland |
| 3  | Nordostdeutsches Tiefland                           |
| 4  | Ostdeutsches Tiefland                               |
| 5  | Mitteldeutsches Tief- und Hügelland                 |
| 6  | Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz            |
| 7  | Rheinisches Bergland                                |
| 8  | Erz- und Elbsandsteingebirge                        |
| 9  | Oberrheingraben mit Saarpfälzer Bergland            |
| 10 | Schwarzwald   |
| 11 | Südwestdeutsches Bergland                           |
| 12 | Fränkisches Hügelland                               |
| 13 | Schwäbische Alb                                     |
| 14 | Fränkische Alb                                      |
| 15 | Thüringer Wald, Fichtelgebirge u. Vogtland          |
| 16 | Unterbayrische Hügel- und Plattenregion             |
| 17 | Südliches Alpenvorland                              |
| 18 | Alpen   |
| 19 | Bayerischer und Oberpfälzer Wald                    |
| 20 | Sächsisches Löß- und Hügelland                      |
| 21 | Hessisches Bergland                                 |
| 22 | Uckermark mit Odertal                               |

#### Produktionsräume

- |    |   |
|----|---|
| NW | Nordwestdeutsches Tiefland                                  |
| NO | Nordostdeutsches Tiefland                                   |
| MD | Mitteldeutsches Flach- und Hügelland                        |
| WB | Westdeutsches Berg- und Hügelland                           |
| SO | Südost- und ostdeutsches Bergland                           |
| SW | Südwestdeutsches Berg- und<br>Hügelland mit Oberrheingraben |
| SD | Süddeutsches Berg- und Hügelland                            |
| AV | Alpen- und Alpenvorland                                     |



### Hauptkriteriengruppe

### Ökologische Qualität

### Kriteriengruppe

### Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt

### Kriterium

### Vegetation

## Anlage 4

### Qualitätssicherung der Pflanzen- verwendung

### Verwendung gebietseigener Gehölze: Vorkommensgebiete für Gehölze in Deutschland

„Das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde.“ (§ 40, Absatz 4 des BNatSchG). Hieraus leitet das Bundesumweltministerium (BMU) ab, dass künftig in der freien Natur nur noch gebietseigene Gehölze ausgebracht werden dürfen. Zur Erleichterung wurde eine 10-jährige Übergangsregelung bis zum 1. März 2020 geschaffen, in der gebietseigene Gehölze vorzugsweise verwendet werden sollen. Erst danach gilt die neu gestaltete Genehmigungspflicht uneingeschränkt.

Der „Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze“ (Stand 09/2011) gibt Empfehlungen für eine bundesweit einheitliche Umsetzung. Danach wird eine Einteilung in sechs Vorkommensgebiete zu Grunde gelegt. Sie soll für ganz Deutschland als Basis für die Produktion und Ausbringung gebietseigener Gehölze dienen.

Im Sinne einer bundesweit einheitlichen Umsetzung und dem Aufbau eines flächigen Angebots gebietseigener Gehölze, sollten sich Ausschreibungen eindeutig auf diese Gebietsabgrenzungen beziehen. [14]



Quelle: Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2012 nach SCHMIDT & KRAUSE 1997

#### Vorkommensgebiete

- 1 Nordwestdeutsches Tiefland
- 2 Mittel- und Ostdeutsches Tief- und Hügelland
- 3 Südostdeutsches Hügel- und Bergland
- 4 Westdeutsches Bergland und Oberrheingraben
- 5 Schwarzwald, Württembergisch-Fränkisches Hügelland und Schwäbisch-Fränkische Alb
- 6 Alpen und Alpenvorland



Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt</b>
Kriterium	<b>Vegetation</b>

## Bewertung

### Gesamtkriterium

Pkt.	Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien	geprüft ✓

### Teilkriterien

#### 1. Erhalt von Bestandsbäumen

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p>.....% der erhaltenswerten Bestandsbäume wurden erhalten.</p> <p><b>Anmerkung:</b> Bestandsbäume: Davon erhalten:</p>	

#### 2. Dauerhafter Schutz der Bäume (Bestand und Neupflanzung)

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	<p>Erreichte Qualitätsstufe .....</p> <p><b>Anmerkung:</b></p>	

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

### 3. Standort- / funktionsgerechte Neupflanzung

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓
	Erreichte Qualitätsstufe ..... <b>Anmerkung:</b>	

### 4. Qualitätssteigerung der Pflanzenverwendung

Pkt.	Erfüllung	geprüft ✓																					
	<p>..... Punkte nachweisbarer Anforderungen gemäß Steckbrief Teil B.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Pkt</th><th>x</th><th>Anforderungen</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>3</td><td></td><td>Bei Lage des Baugrundstücks <u>in der Stadt</u> ist der überwiegende Teil (<math>\geq 80\%</math>) der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für Stadtbaumarten</u> (Bewertung „sehr gut geeignet“ und „gut geeignet“) [7] gepflanzt worden.</td></tr> <tr> <td>3</td><td></td><td>Bei Lage des Baugrundstücks <u>in freier Landschaft oder am Stadtrand</u> ist der überwiegende Teil der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für die freie Landschaft</u> (Bewertung „eher im Vorteil“) [7] gepflanzt worden.</td></tr> <tr> <td>2</td><td></td><td>Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. Baumschulstandort und Zielort liegen in der <u>gleichen</u> Winterhärtezone oder der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>niedriger</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend härter ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).</td></tr> <tr> <td>1</td><td></td><td>Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>höher</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend milder ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).</td></tr> <tr> <td>1</td><td></td><td>Auf Grund der Vorgaben, die aus dem gegebenen oder potentiellen Denkmalstatus resultieren, werden einzelne Gehölzen verwendet, deren Baumschulstandort einer Winterhärtezone entspricht, die sich um mehr als 1 Stufe von der am Zielort vorherrschenden Winterhärtezone unterscheidet (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).</td></tr> <tr> <td>2</td><td></td><td>Die Herkunft des Wiesensaatzguts kann durch ein anerkanntes Herkunftszeugnis nachgewiesen werden (z. B. zertifiziert durch VWW-Regiosaaten® oder RegioZert®). Herkunftsort und Zielort liegen im selben Produktionsraum (siehe Anlage 3).</td></tr> </tbody> </table>	Pkt	x	Anforderungen	3		Bei Lage des Baugrundstücks <u>in der Stadt</u> ist der überwiegende Teil ( $\geq 80\%$ ) der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für Stadtbaumarten</u> (Bewertung „sehr gut geeignet“ und „gut geeignet“) [7] gepflanzt worden.	3		Bei Lage des Baugrundstücks <u>in freier Landschaft oder am Stadtrand</u> ist der überwiegende Teil der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für die freie Landschaft</u> (Bewertung „eher im Vorteil“) [7] gepflanzt worden.	2		Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. Baumschulstandort und Zielort liegen in der <u>gleichen</u> Winterhärtezone oder der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>niedriger</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend härter ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).	1		Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>höher</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend milder ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).	1		Auf Grund der Vorgaben, die aus dem gegebenen oder potentiellen Denkmalstatus resultieren, werden einzelne Gehölzen verwendet, deren Baumschulstandort einer Winterhärtezone entspricht, die sich um mehr als 1 Stufe von der am Zielort vorherrschenden Winterhärtezone unterscheidet (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).	2		Die Herkunft des Wiesensaatzguts kann durch ein anerkanntes Herkunftszeugnis nachgewiesen werden (z. B. zertifiziert durch VWW-Regiosaaten® oder RegioZert®). Herkunftsort und Zielort liegen im selben Produktionsraum (siehe Anlage 3).	
Pkt	x	Anforderungen																					
3		Bei Lage des Baugrundstücks <u>in der Stadt</u> ist der überwiegende Teil ( $\geq 80\%$ ) der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für Stadtbaumarten</u> (Bewertung „sehr gut geeignet“ und „gut geeignet“) [7] gepflanzt worden.																					
3		Bei Lage des Baugrundstücks <u>in freier Landschaft oder am Stadtrand</u> ist der überwiegende Teil der Baumarten nach der <u>KLimaArtenMatrix für die freie Landschaft</u> (Bewertung „eher im Vorteil“) [7] gepflanzt worden.																					
2		Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. Baumschulstandort und Zielort liegen in der <u>gleichen</u> Winterhärtezone oder der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>niedriger</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend härter ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).																					
1		Die Herkunft der Gehölze ist bekannt und entspricht klimatisch vergleichbaren Bedingungen, d.h. der Baumschulstandort liegt in einer Winterhärtezone, die eine Stufe <u>höher</u> liegt als die des Zielortes und dementsprechend milder ist (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).																					
1		Auf Grund der Vorgaben, die aus dem gegebenen oder potentiellen Denkmalstatus resultieren, werden einzelne Gehölzen verwendet, deren Baumschulstandort einer Winterhärtezone entspricht, die sich um mehr als 1 Stufe von der am Zielort vorherrschenden Winterhärtezone unterscheidet (gemäß Winterhärtezonen in Anlage 2).																					
2		Die Herkunft des Wiesensaatzguts kann durch ein anerkanntes Herkunftszeugnis nachgewiesen werden (z. B. zertifiziert durch VWW-Regiosaaten® oder RegioZert®). Herkunftsort und Zielort liegen im selben Produktionsraum (siehe Anlage 3).																					



Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

		Für Innenstadtlagen, ohne Anschluss an Flussufer, vegetationsgeprägte Freiflächen oder Grünverbindungen, wird auch ein Herkunftsort innerhalb Deutschlands anerkannt.
1		Die Herkunft des Wiesensaatguts kann nachgewiesen werden. Es besteht nur aus gebietsheimischen Wildblumen und Wildgräsern, die in Deutschland beheimatet sind und auch nur in Deutschland weitervermehrt wurden.
1		Der überwiegende Teil ( $\geq 80\%$ ) der Gehölze, die erhöhten Stressfaktoren ausgesetzt sind (z. B. durch Standorte im Stellplatzbereich oder im Straßenraum), sind für diese Verwendung geeignet (Bewertung „geeignet“ gemäß GALK 2006).

**Anmerkungen:**

<b>Kommentar zur Prüfung</b>



Hauptkriteriengruppe	<b>Ökologische Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt</b>
Kriterium	<b>Vegetation</b>

## Eingereichte Unterlagen

Nachweise für die Erfüllung der Teilkriterien:

### 1. Erhalt von Bestandsbäumen

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	<b>vor- handen</b> ✓
	Als Nachweis in Auszügen durch Vorlage von Kopien wird anerkannt:		
	Bestandsplan mit Vegetation		
	Baumgutachten (Vitalitätseinschätzung), Baumkataster		
	Entwurfsplan mit erhaltenen Bestandsbäumen		
	Sonstiges:		

### 2. Dauerhafter Schutz der Bäume (Bestand und Neupflanzung)


<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	<b>vor- handen</b> ✓
	Als Nachweis in Auszügen durch Vorlage von Kopien wird anerkannt:		
	Pläne und Konstruktionsdetails von Vegetationsschutzmaßnahmen		
	Fotodokumentation der Vegetationsschutzmaßnahmen		
	Sonstiges:		

### 3. Standort- / funktionsgerechte Neupflanzung

<input checked="" type="checkbox"/>	<b>Dokumentation</b>	<b>Anlage Nr.</b>	<b>vor- handen</b> ✓
	Als Nachweis in Auszügen durch Vorlage von Kopien wird anerkannt:		
	Pflanzplan mit Informationen über den Planverfasser		
	Pflanzliste mit Informationen über den Verfasser		
	Sonstiges:		

Hauptkriteriengruppe	Ökologische Qualität
Kriteriengruppe	Wirkungen auf die globale und lokale Umwelt
Kriterium	Vegetation

#### 4. Qualitätssicherung der Pflanzenverwendung

	Dokumentation	Anlage Nr.	Vor- handen ✓
	Als Nachweis in Auszügen durch Vorlage von Kopien wird anerkannt:		
	Pflanzplan / Pflanzliste		
	Herkunftszeugnis der Gehölze oder ein vergleichbares Zertifikat		
	Zertifikat für Saatgut mit Herkunftsnachweis, z. B. VWW-Regiosaat® RegioZert®		
	Regionsnachweis für die Sammlung des Ausgangssaatguts (z. B. amtliche Sammelerlaubnis und Geokoordinaten)		
	Herkunftsnachweis des Saatguts inkl. Anbaubetrieb und Anbaufläche		
	Leistungsverzeichnis		
	Dokumentationsunterlagen		
	ggf. Nachweis des Denkmalstatus' des Objekts		
	Sonstiges:		

## Kommentar zur Prüfung