



Berlins Biologische Vielfalt

Pflanzen für Berlin

Verwendung gebietseigener Herkünfte

Pflanzen für Berlin

Verwendung gebietseigener
Herkünfte

Inhalt

Vorwort	4
Weltoffener Naturschutz in Berlin – Prof. Dr. Ingo Kowarik	5
1. Einleitung	6
1.1 Was sind gebietseigene Pflanzen?	6
1.2 Vorteile gebietseigener Pflanzen	7
1.3 Rechtliche Grundlagen	7
1.4 Anwendungshinweise für Berlin	7
2. Die Vorkommensgebiete für Berlin	9
2.1 Gebietseigene Gehölze	9
2.2 Gebietseigenes Saat- und Pflanzgut krautiger Arten	10
3. Artenlisten für Gehölze und krautige Pflanzen	12
3.1 Methodik der Artenauswahl	12
3.2 Gehölze	13
3.3 Krautige Pflanzen	16
3.3.1 Trockenrasen	19
3.3.2 Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren	22
3.3.3 Magere Zierrasen	24
3.3.4 Frischwiesen	25
3.3.5 Feuchtwiesen	27
3.3.6 Wasserpflanzen und Röhrichte	29
3.3.7 Staudensäume an Gehölzen	31
3.3.8 Krautschicht waldartiger Bestände	33
4. Hinweise zur Auftragsvergabe	35
4.1 Anbieter	35
4.2 Hinweise zur Ausschreibung	36
5. Glossar	39
6. Quellenverzeichnis	43
7. Gesamtartenliste	46
8. Kontaktdaten	51
Impressum	52

Liebe Berlinerinnen und Berliner,

gebietseigene Pflanzen zu fördern ist inzwischen ein allgemein anerkanntes Ziel des Naturschutzes. Dafür sprechen mehrere Gründe: Solche Pflanzen sind besonders gut an die Umweltbedingungen Berlins angepasst. Sie werden auch als Nahrungspflanzen für Schmetterlinge, Wildbienen oder andere Tiere benötigt. Schließlich trägt die große genetische Vielfalt unserer Pflanzen dazu bei, dass die Natur besser auf den Klimawandel reagieren kann.

Wir tragen Verantwortung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt in Berlin. Es liegt gleichzeitig in unserem eigenen Interesse, möglichst vielfältige grüne Freiräume in der Stadt zu erhalten. Sie sind wesentliche Erholungsräume und helfen, die negativen Auswirkungen des Klimawandels zu begrenzen.

Der Berliner Senat fördert daher die Verwendung gebietseigener Pflanzen und leistet damit einen beispielhaften Beitrag für den Naturschutz. Mit dem Senatsbeschluss „Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt“ legte das Land den politischen Grundstein.

Darauf baut diese Broschüre auf. Sie vermittelt detailliertes Fachwissen zu sinnvoller Auswahl und Pflege von Pflanzen und zu deren ökologischen Zusammenhängen. Diese umfangreiche Information trägt dazu bei, die übergeordnete Zielsetzung durch entsprechende Maßnahmen auch tatsächlich zu erreichen. Gleichzeitig ist sie eine Arbeitshilfe für Planungsbüros und Verwaltungen. Sie ist aber auch von Interesse für die Fachöffentlichkeit und für Sie, als Bürgerinnen und Bürger, die vielleicht Freude daran haben, biologische Vielfalt in Ihren Gärten zu fördern.

Denn das Thema geht uns alle an. Biologische Vielfalt macht das Leben in Berlin gesünder und schöner. Dafür setzen wir uns ein.

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Weltoffener Naturschutz in Berlin!

Berlins Natur ist wunderbar vielfältig. Sie umfasst Reste ursprünglicher und vorindustriell geprägter Landschaften am Stadtrand ebenso wie das typische urbane Grün der Gärten, Parks und Straßenbäume. Dazu kommt die neuartige Natur der städtischen Brachflächen. In all diesen Lebensräumen kommen einheimische Pflanzen der ursprünglichen Naturlandschaften zusammen mit Arten vor, die erst durch Menschen aus anderen Gebieten eingeführt worden sind. Diese „nicht einheimischen“ Arten bilden zusammen mit den ursprünglichen, „einheimischen“ Arten die Berliner Flora.

Moderner Naturschutz in Berlin ist weltoffen und bekennt sich zur Verschiedenartigkeit urbaner Natur. Dazu gehören selbstverständlich auch die eingeführten Arten in Gärten und vielen anderen städtischen Lebensräumen. In dieser Broschüre geht es jedoch um spezielle Empfehlungen zur Verwendung einheimischer Arten, sogar solcher, die sicher aus der Region stammen. Dies sind die „gebietseigenen“ Pflanzen.

Die Verwendung solcher einheimischer Arten gezielt in Berlin zu empfehlen hat einen einfachen Hintergrund. Viele von ihnen sind durch intensive Landnutzungen in ihren ursprünglichen Lebensräumen bedroht, beispielsweise auf Landwirtschaftsflächen. Im städtischen Grün könnten viele eine zweite Heimat finden. Dies fördert die biologische Vielfalt – und beglückt zugleich Menschen, die sich an der Formen- und Blütenvielfalt artenreicher Pflanzenbestände erfreuen.

Außerhalb des besiedelten Bereichs gibt es zur Verwendung gebietseigener Pflanzen rechtliche Regelungen, auf die auch hingewiesen wird. Diese Broschüre ist aber vor allem für diejenigen gedacht, die einfach nur Lust haben, *auch* einheimische Pflanzen im Garten und in anderen städtischen Lebensräumen zu fördern. Sie finden hier viele Hinweise zur Verwendung der Pflanzen. Die Broschüre ist daher ein kleiner Wegweiser zur Freude an der Vielfalt der Natur.



Prof. Dr. Ingo Kowarik

Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege



© TU Berlin

1. Einleitung



© B. Machatzi

Gebäuchliche Ochsenzunge (*Anchusa officinalis*)

1.1 Was sind gebietseigene Pflanzen?

Berlin ist eine grüne Stadt. In Parks und Gärten wachsen viele Zier- und Nutzpflanzen, die ursprünglich von Menschen aus allen Teilen der Welt eingeführt worden sind. Daneben wurden in der Stadt auch etwa 1.400 wildwachsende Pflanzenarten nachgewiesen.

Über 1.100 davon sind einheimisch, kamen also zumeist schon vor Tausenden von Jahren in der vom Menschen unbeeinflussten Landschaft natürlicherweise vor. Knapp dreihundert Arten stammen aus anderen Teilen der Welt und haben sich inzwischen in Berlin erfolgreich eingebürgert. Das sind die sogenannten „Neophyten“.

Wer einheimische Arten in Gärten und anderen Lebensräumen der Stadt fördern möchte, stößt auf eine Herausforderung: Die Pflanzen, die in Gartenmärkten und an anderen Stellen erhältlich sind, können durchaus einheimisch sein. Häufig stammen die Samen, aus denen sie gezogen wurden, allerdings aus anderen Wuchsregionen, wie zum Beispiel Ost- und Südeuropa oder aus entfernten Teilen Deutschlands. Dies ist ein Ergebnis der

heutigen europaweiten Vernetzung von Pflanzenproduktion und Pflanzenhandel.

Als „gebietsfremd“ werden einheimische Pflanzen bezeichnet, deren Samen aus weiter entfernten Regionen kommen. Im Gegensatz dazu stammen die „gebietseigenen Pflanzen“ aus Beständen, die sich in einem bestimmten Naturraum über einen sehr langen Zeitraum vermehrt haben.

Bei solchen gebietseigenen Herkünften ist von einer evolutionären Anpassung an die besonderen Bedingungen dieses Naturraums auszugehen.

Gebietsfremde und gebietseigene Herkünfte einheimischer Arten können ganz ähnlich aussehen – und sich dennoch genetisch unterscheiden. Das hat erhebliche ökologische Konsequenzen, da die gebietseigenen Pflanzen andere Merkmale und Reaktionsmuster als gebietsfremde Pflanzen derselben Art aufweisen können. Gebietseigene Pflanzen zu fördern ist deshalb ein weithin akzeptiertes Ziel des Naturschutzes – und ein wichtiger



Hunds-Rose (*Rosa canina* s. str.)

© T. Schröder

Beitrag zur Erhaltung der genetischen Vielfalt innerhalb unserer Pflanzenwelt.

1.2 Vorteile gebietseigener Pflanzen

Es spricht viel dafür – wo immer möglich – gebietseigene Pflanzen zu verwenden, deren Saat- oder Pflanzgut von ursprünglichen Beständen der jeweiligen Region stammt. Für das Land Berlin ist dies das Stadtgebiet mit seiner Umgebung.

- Gebietseigene Pflanzen und die Tiere, die sie bestäuben oder als Nahrungsquelle nutzen, haben sich zum Teil über lange Zeiträume gemeinsam entwickelt (Koevolution). Daraus sind gegenseitige Abhängigkeiten und Anpassungen entstanden. Beispielsweise sind manche Tiere an bestimmte Blühzeiten oder Inhaltsstoffe der Pflanzen angepasst. Die Verwendung gebietseigener Pflanzen kommt daher besonders der Tierwelt zugute.
- Gebietseigene Pflanzen verfügen oft über eine hohe genetische Variabilität. Damit können die Pflanzen flexibel auf natürliche oder vom Menschen verursachte Umweltveränderungen reagieren. Genetische Vielfalt erhöht somit die Überlebenschancen der Arten.
- Aufgrund ihrer besseren Anpassung an regionale Umweltbedingungen wachsen gebietseigene Pflanzen meist besser an; so werden weniger Nachpflanzungen notwendig. In Abhängigkeit vom Standort entwickeln sie sich oft kräftiger als gebietsfremde Pflanzen. Daher rechnet sich der etwas höhere Anschaffungspreis. Zudem lassen sich durch die Vor-Ort-Gewinnung von Pflanzmaterial und die Anzucht in regionalen Betrieben die Transportwege verringern, was die Umweltbilanz verbessert.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Vorgaben zur Verwendung gebietseigener Pflanzen fußen auf dem internationalen Übereinkommen über die biologische Vielfalt, das 1992 in Rio de Janeiro verabschiedet wurde („Biodiversitäts-Konvention“). Der völkerrechtlich vereinbarte Schutz der biologischen Vielfalt umfasst die Vielfalt der Ökosysteme, der Arten und eben die genetische Vielfalt *innerhalb* einzelner Arten.

Die seit März 2010 geltende Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) behandelt diesen Sachverhalt in § 40 Abs. 4. Hiernach ist eine Genehmigung notwendig, wenn andere als gebietseigene Pflanzen in der freien Natur gepflanzt oder gesät werden sollen.

Diese Genehmigung ist zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten nicht auszuschließen ist. Für die Anpflanzung oder Ansaat im Rahmen der Land- und Forstwirtschaft müssen keine Genehmigungen beantragt werden. Während eines Übergangszeitraums sollen Gehölze sowie Saat- und Pflanzgut krautiger Arten in der freien Natur *vorzugsweise* innerhalb ihrer „Vorkommensgebiete“ verwendet werden (zum Begriff vgl. Kapitel 2 und Glossar S. 41). Ab März 2020 gilt die Genehmigungspflicht für Anpflanzungen und Ansaaten gebietsfremder Pflanzen uneingeschränkt.

1.4 Anwendungshinweise für Berlin

Als Grundlage für die Verwendung gebiets-eigener Pflanzen in den Berliner Bezirken hat die Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt das Rundschreiben Nr. 1/2013 herausgegeben.

Es bietet eine verwaltungsinterne Auslegungshilfe für die Regelungen des § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz in der gesetzlichen Übergangszeit bis März 2020. Schon jetzt wird empfohlen, in der freien Natur gebiets-eigenes Pflanz- und Saatgut zu verwenden. Für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen gilt dies auch innerhalb des bebauten Stadtbereiches.



© B. Machatzi



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Ampfer-Grünwiderchen (*Adscita statices*) an Granelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*)

Schachbrettfalter (*Melanargia galathea*) auf Skabiosen-Flockenblume (*Centaurea scabiosa*)

Braunkolbiger Dickkopffalter (*Thymelicus sylvestris*) auf Blatt der Stieleiche (*Quercus robur*)



© T. Schröder

Gemeiner Natternkopf
(*Echium vulgare*)

Tagpfauenauge (*Inachis io*) auf einer Blüte des Gemeinen Wasserdosts (*Eupatorium cannabinum*)

Der im Bundesnaturschutzgesetz genannte Begriff „freie Natur“ wird allgemein als *unbesiedelter Bereich* verstanden. Hierzu zählen in Berlin der Außenbereich nach § 35 des Baugesetzbuches, Schutzgebiete und gesetzlich geschützte Biotope nach Naturschutzrecht, die „Landschaftsräume“ nach dem Berliner Landschaftsprogramm sowie Gewässer und deren Ufer.

Abgesehen von den Vorgaben des Bundesnaturschutzgesetzes kommt es der biologischen Vielfalt im gesamten Berliner Stadtgebiet zu Gute, wenn gebietseigene einheimische Pflanzen verwendet werden. Überall, wo keine gestalterischen, denkmalpflegerischen oder nutzungsspezifischen Gründe dagegen sprechen, können solche Pflanzen eingesetzt werden, also zum Beispiel in Gärten und Parkanlagen, auf Verkehrsinseln und bei Dachbegrünungen. In bestimmten Situationen kann es jedoch auch vorteilhaft sein, Flächen sich durch Einwanderung von Pflanzen selbst begrünen zu lassen.

Für den Pflanzenkauf oder bei Ausschreibungen ist es wichtig, dass die Herkunftsnachweise der Ware gesichert sind.

Dafür gibt es Zertifizierungen, welche sicherstellen, dass der Erntebestand tatsächlich in der gewünschten Region liegt, dass nach strengen Kriterien ausgesucht wurde sowie Ernte, Anzucht und Verschulung der Pflanzen nach einem festgelegten Qualitätsprogramm durchgeführt wurden. Dies gilt sowohl für Gehölze als auch für krautige Pflanzen.

Den zuständigen Planern, Behörden und Unternehmen sowie allen interessierten Berlinerinnen und Berlinern soll die vorliegende Broschüre die notwendigen Hinweise und Anregungen zur Verwendung gebietseigener Pflanzen geben. Insbesondere wird darauf eingegangen, welche Vorkommensgebiete für Berlin gelten, welche Arten in Frage kommen und wie diese eingesetzt werden.



© B. Machatzi

2. Die Vorkommensgebiete für Berlin

2.1 Gebietseigene Gehölze

Der Begriff „Vorkommensgebiet“ im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes bezeichnet die genetische Herkunfts- oder Ursprungsregion der betreffenden Pflanzenart.

Zur Bestimmung der im Gesetz benannten Vorkommensgebiete wurden wissenschaftlich begründete Gebietsabgrenzungen für Gehölze und krautige Pflanzen vorgenommen. Im Folgenden werden die für Berlin relevanten Vorkommensgebiete für Gehölze vorgestellt.

- Laut Einteilung des Bundesumweltministeriums (BMU 2012) befindet sich das Land Berlin innerhalb des Naturraumes „Ostdeutsches Tiefland“ (Gebiet 2.1 in nebenstehender Abbildung). Aus diesem Bereich soll das in Berlin verwendete Pflanzmaterial für gebietseigene Gehölze stammen.
- Nur wenn nachweisbar kein Pflanzmaterial aus dem Gebiet 2.1 verfügbar ist, kann auf den Bereich 2.2 („Mitteldeutsches Tief- und Hügelland“) ausgewichen werden, der auch Mittelgebirgsregionen in Thüringen und Sachsen einbezieht.

Aufgrund der genetischen Anpassung an die Standortverhältnisse, wie zum Beispiel andere Klimabedingungen, ist das Vorkommensgebiet 2.2 allerdings nur bedingt geeignet. In vielen Fällen ist es empfehlenswerter, dann andere, verfügbare Arten aus dem Gebiet 2.1 zu verwenden.

Karte der Vorkommensgebiete Deutschlands für Gehölze



- 1 Norddeutsches 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

- Das für Berlin maßgebliche Vorkommensgebiet **2.1** (Ostdeutsches Tiefland)
- Wenn kein Pflanzmaterial aus dem Vorkommensgebiet **2.1** verfügbar ist, kann auf das Gebiet **2.2** (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland) ausgewichen werden.

© BMU 2012, verändert

2.2 Gebietseigenes Saat- und Pflanzgut krautiger Arten

Im Rahmen eines Forschungsprojektes wurde Deutschland in 22 Herkunftsregionen für Saat- und Pflanzgut unterteilt (s. nebenstehende Abbildung).

Ziel des Projektes an der Leibniz Universität Hannover war, eine wissenschaftlich begründete und Artenschutzgesichtspunkte berücksichtigende Grundlage für Gewinnung und Einsatz von Saat- und Pflanzgut gebietseigener krautiger Pflanzen zu schaffen. Die Abgrenzung der 22 Regionen beruht auf den klimatisch-standörtlichen Faktoren der Naturräume (PRASSE et al. 2010).

Das Land Berlin gehört anteilig zu den Gebieten Nr. 4 („Ostdeutsches Tiefland“) und 22 („Uckermark mit Odertal“).

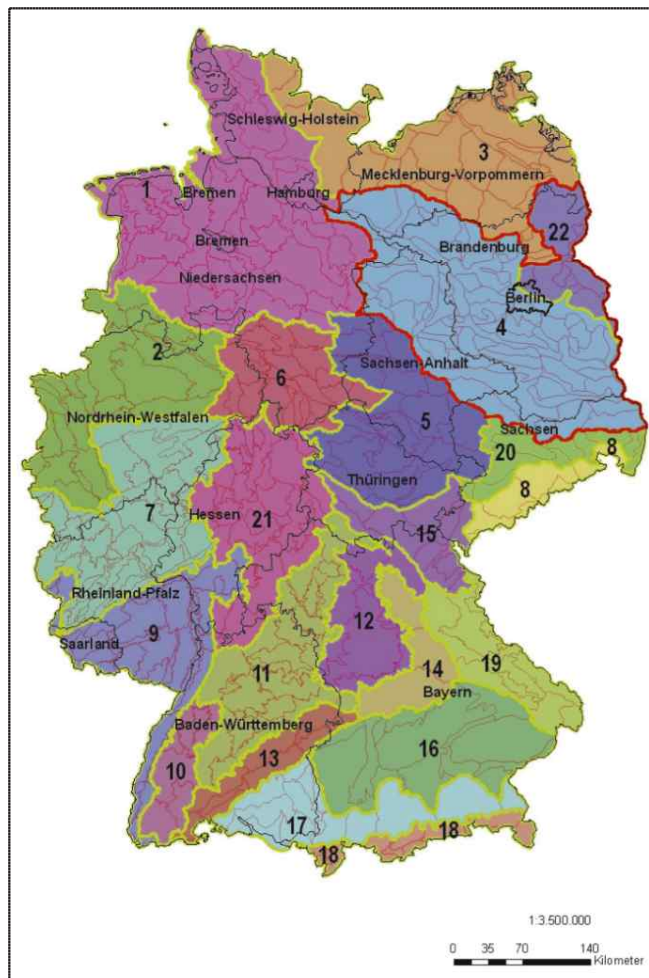
Die Grenze zwischen den beiden Gebieten verläuft in Berlin entlang der Kante der Barnimhochfläche. Im Internet stehen ein Kartendienst zur genauen Abgrenzung und ein Filter zur Auswahl der in den 22 Regionen pauschal verwendbaren Arten zur Verfügung.¹

Auf Grundlage dieser Herkunftsregionen benennt das Rundschreiben Nr. 1/2013 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt (2013) die Gebiete 4 und 22 als maßgebliche Vorkommensgebiete für die Verwendung gebietseigener krautiger Pflanzen in Berlin (im Sinne von § 40 Bundesnaturschutzgesetz).

- Im Nordosten von Berlin ist demzufolge Pflanz- und Saatgut aus der Region 22 zu verwenden.
- Für das restliche Stadtgebiet ist die Region 4 das relevante Vorkommensgebiet.

¹ www.regionalisierte-pflanzenproduktion.de

Karte der Vorkommensgebiete Deutschlands für krautige Pflanzen



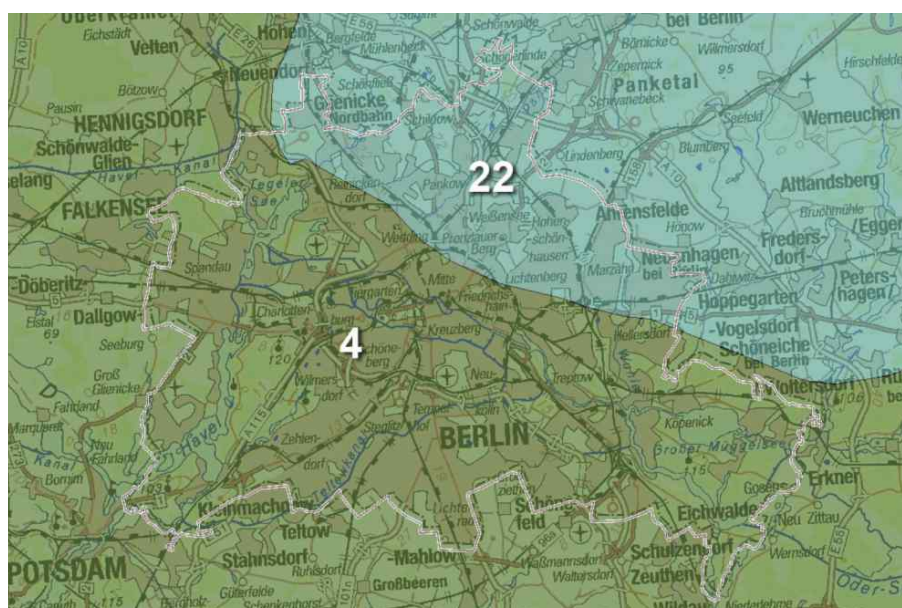
- 1 Nordwestdeutsches Tiefland
- 2 Westdeutsches Tiefland mit Unterem Weserbergland
- 3 Norddeutsches Tiefland
- 4 Ostdeutsches Tiefland
- 5 Mitteldeutsches Tiefland und Hügelland
- 6 Oberes Weser- und Leinebergland mit Harz
- 7 Rheinisches Bergland
- 8 Erz- und Elbsandsteingebirge
- 9 Oberrheingraben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

Die für Berlin maßgeblichen Vorkommensgebiete* 4 (Ostdeutsches Tiefland) und 22 (Uckermark mit Odertal)

* Die Vorkommensgebiete im Sinne des BNatSchG orientieren sich an der Gliederung Deutschlands in Herkunftsregionen nach PRASSE et al. (2010). Die 2011 in der Erhaltungsmischungsverordnung zum Saatgutverkehrsgesetz festgelegten „Ursprungsgebiete“ entsprechen ebenfalls dieser Einteilung (vgl. Glossar S. 39).

© PRASSE et al. 2010, verändert

Abgrenzung der Vorkommensgebiete krautiger Pflanzen in Berlin



© IUP der Leibniz Universität Hannover, Kartendienst Regiosaat- und Regiopflanzgut-Konzept

Die 22 Herkunftsregionen wurden mit Vertretern der Länderfachbehörden, der Pflanzenproduzenten sowie anderen Experten abgestimmt.

- Da die Produktion erst aufgebaut werden muss, wurden 16 Übergangsherkunftsregionen bis März 2019 vereinbart. Die für Berlin geltenden Herkunftsgebiete 4 und 22 wurden hierzu zusammengefasst.
- Einzelne Saatgutproduzenten bieten bereits für verschiedene Herkunftsregionen (auch für 4 und 22) umfangreichere und saisonal wechselnde Sortimente an.
- Ab 2019 wird das Angebot der Produzenten auf alle 22 Einzelregionen erweitert.

Für krautige Pflanzen sind insgesamt acht Produktionsräume für Deutschland festgelegt worden, um den Produzenten die Umstellung zu erleichtern (PRASSE et al. 2010). Hierbei handelt es sich um die Gebiete, in denen das in den Herkunftsregionen gewonnene Saatgut vermehrt wird. An einem Standort kann für mehrere Herkunftsregionen produziert werden. Der Produktionsraum für das im Land Berlin zu verwendende Saatgut („Nordostdeutsches Tiefland“) umfasst die Herkunftsregionen 3, 4 und 22.

Die Festlegung der Produktionsräume ist erforderlich, da sich außerhalb dieser Räume beispielsweise durch andere klimatische Verhältnisse unerwünschte Selektionen und damit Veränderungen des Saatgutes ergeben können. Dies würde dem Ziel der Erhaltung der genetischen Vielfalt entgegen stehen, weil spezielle Anpassungen der Pflanzen an das Klima verloren gehen.

Barnim-Hochfläche:
Karower Teiche, Pankow
(Bereich 22)

Berliner Spreetal: Eichen
in der Königsheide und
Baumbestand im Großen
Tiergarten (Bereich 4)

Teltow-Hochfläche:
Lichterfelder Weide-
landschaft (Bereich 4)



© D. Pirch



© B. Machatzi



© Ökologie & Planung



© A. Loba

3. Artenlisten für Gehölze und krautige Pflanzen



© G. Lütkenhaus

Die Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) ist häufig auf Trockenrasen zu finden

Trockenrasen mit Gehölzaufwuchs am Fort Hahneberg (Spandau)

3.1 Methodik der Artenauswahl

Die nachfolgenden Artenlisten sollen eine Orientierungshilfe für die Verwendung gebietseigener Pflanzen bei vielfältigen Begrünavorhaben in Berlin bieten.

Da mit dieser Broschüre eine verstärkte Verwendung von gebietseigenen Pflanzen angeregt werden soll, enthalten die Listen ausschließlich einheimische, in Berlin etablierte Arten (vgl. SEITZ et al. 2012).

Ausgewählt wurden insbesondere Arten, die im Berliner Raum biototypisch und oft auch ästhetisch ansprechend sind.

Besonders seltene oder hochgradig gefährdete Pflanzen (Rote-Liste-Kategorien 0, 1, 2, G und R) sind mit wenigen Ausnahmen nicht darunter. Die Verwendung solcher Pflanzen, insbesondere der Zielarten des Florenschutzes, ist mit den Naturschutzbehörden

abzustimmen und soll im Rahmen spezieller Florenschutzprojekte erfolgen. Ein wichtiger Ansprechpartner ist hierfür auch die „Koordinierungsstelle Florenschutz“ (vgl. S. 51). In den Listen sind annähernd 20 % aller in Berlin einheimischen Arten vertreten. Die Auswahl soll dazu anregen, charakteristische Biotope mit für den Berliner Raum typischen Artenzusammensetzungen zu entwickeln. Die Anzahl der Arten wurde auch eingegrenzt, damit sich die Produktionsbetriebe auf die Nachfrage einstellen können. Eine erste Abfrage bei mehreren Saatgutfirmen (2012) ergab, dass viele Arten bereits erhältlich sind. Ein Teil der Arten wird noch nicht produziert, weil bisher keine Nachfrage bestand. Es ist zu erwarten, dass die Anzahl verfügbarer Arten in den kommenden Jahren deutlich zunehmen wird.

Wenn gewünscht, können neben den in den Listen genannten Arten auch andere in Berlin gebietseigene und biototypische Pflanzenarten verwendet werden, sofern sie hier nicht



© Ökologie & Planung

ausgestorben oder hochgradig gefährdet sind. Für krautige Pflanzen bietet sich zur Auswahl die Verwendung des in Kapitel 2.2 erwähnten Artenfilters an.

3.2 Gehölze

Die Gehölze wurden nach Größengruppen sortiert. Die Tabellenspalten enthalten Angaben zu den Eigenschaften und zum Standort der Arten (trocken, feucht, sonnig, schattig etc.). Dies soll die Auswahl geeigneter Arten erleichtern. Die Aussagen wurden einschlägigen Baumschulkatalogen entnommen und beruhen auf den „Zeigerwerten der Pflanzen in Mitteleuropa“ (ELLENBERG et al. 2001).

Bei allen Gehölzen sollen die Ernte des Ausgangssaatgutes und die Entnahme von Pflanzgut im Land Brandenburg und nicht in Berlin erfolgen, da innerhalb des Stadtgebietes durch gärtnerisch angelegte Pflanzungen unerwünschte Bastardisierungen auftreten. Gehölzarten mit erhöhter Ausbreitungstendenz und negativen Auswirkungen auf angrenzende Vegetationsbestände, wie insbesondere der Spitz-Ahorn oder stark ausläufer-treibende Gehölze, sollten im Außenbereich nur ausnahmsweise verwendet werden und sind daher in Tabelle 1 in Klammern gesetzt.

Empfehlungen zur Gehölzverwendung

Gemäß Bundesnaturschutzgesetz ist ab 2020 in der freien Natur grundsätzlich die Verwendung von gebietseigenen Pflanzen vorgeschrieben. Ausnahmen sind möglich, müssen aber genehmigt werden (vgl. Kapitel 1.3). Der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft ist generell von der Genehmigungspflicht ausgenommen; für forstliches Vermehrungsgut gelten die forstrechtlichen „Herkunftsgebiete“ nach dem Gesetz über forstliches Vermehrungsgut (vgl. S. 40). Obwohl Sorten von Obstgehölzen im Sinne des Bundesnaturschutzgesetzes nicht gebiets-eigen sein können, stellt die Pflanzung von Kulturobstsorten in der freien Natur, um traditionelle Kulturlandschaften und alte Sorten zu erhalten, einen Sonderfall dar. Ihre Verwendung muss nicht genehmigt werden (BMU 2012, 12).

Gebietseigene Pflanzen können an vielen Stellen im bebauten Bereich eingesetzt werden, obwohl das Bundesnaturschutzgesetz dies nicht vorschreibt. Laut dem Rundschreiben Nr. 1/2013 der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt soll bei Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen auch innerhalb des bebauten Stadtbereiches grundsätzlich gebietseigenes Pflanz- und Saatgut verwendet werden. Daneben kann es gute Gründe geben, im städtischen Bereich andere als einheimische Pflanzen zu verwenden. So können gestalterische oder kulturhistorische Gesichtspunkte für nicht einheimische Arten sprechen. Dies gilt beispielsweise für denkmalgeschützte Anlagen und Alleen.

Für bestehende und geplante Grünflächen, wie Parkanlagen, Friedhöfe, Kleingärten, Sportflächen und Uferpromenaden, gilt die Verpflichtung des Rundschreibens zur Verwendung gebietseigener Pflanzen in der freien Natur und bei Ausgleichsmaßnahmen nur, soweit es den gestalterischen Vorgaben sowie den Funktionen und Nutzungsarten der Anlagen entspricht.

Im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen können Hecken- und Waldsaumpflanzungen sinnvoll sein. Darüber hinaus können gebietseigene Gehölze auch in natur-nahen Teilflächen von Grün- und Parkanlagen verwendet werden.

Als Leitbild sollte die Artenzusammensetzung naturnaher Gehölzbestände in Berlin und Brandenburg herangezogen werden.



© SenStadtUm



© SenStadtUm

Linden an der Marienkirche am Alexanderplatz

Mit Efeu bewachsene Pappeln im Lietzenseepark (Charlottenburg)

Der Eingriffliche Weißdorn ist Nahrungsspender und Lebensraum für zahlreiche Tiere wie Insekten und Singvögel



© G. Lütkenhaus

Tabelle 1: Liste zur Auswahl gebietseigener Gehölze für Berlin

Gehölzarten		Standortanprüche									Eigenchaften			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	lehmiger Sand bis sandiger Lehm / überwiegend basische Böden	leichte, sandige Böden / überwiegend saure Böden	trockene Böden	frische Böden	feuchte Böden	nasse, zeitweise überstaute Böden	schattige Standorte	halbschattige Standorte	sonnige Standorte	Kleinbaum (7-15 m), auch als Großstrauch verwendbar	Tendenz zu vegetativer Ausbreitung	Vogelnährgehölz	Hinweise des Pflanzenschutzamtes zu Krankheiten und Schädlingen (vgl. Kasten unten)
Bäume														
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn	x			x				x				x	
(<i>Acer platanoides</i>)	(Spitz-Ahorn)*	x	x	x	x			x	x				x	
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle	x	x			x	x		x				x	
<i>Betula pendula</i>	Hänge-Birke	x	x	x					x	x			x	
<i>Betula pubescens</i>	Moor-Birke		x			x	x		x	x			x	
<i>Carpinus betulus</i>	Hainbuche	x	x	x	x	x		x	x				x	
<i>Crataegus monogyna</i> s. str.	Eingrifflicher Weißdorn	x			x				x	x	x		x	F
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche	x	x		x			x					x	
<i>Fraxinus excelsior</i>	Gemeine Esche	x			x	x	x	x	x					ES
<i>Pinus sylvestris</i>	Gemeine Kiefer		x	x	x				x	x				
(<i>Populus tremula</i>)	(Zitter-Pappel)	x	x		x				x			x		
<i>Prunus padus</i>	Gewöhnliche Traubenkirsche	x			x	x	x		x		x		x	
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche	x	x	x	x				x				x	E
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	x	x	x	x				x	x			x	E
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	x	x			x	x		x					
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide	x	x		x	x			x	x	x			
<i>Salix x rubens</i>	Hohe Weide	x	x			x	x		x					
<i>Sorbus aucuparia</i> ssp. <i>aucuparia</i>	Eberesche, Vogelbeere	x	x	x	x				x		x	x	x	F
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde	x	x		x				x					
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme	x	x		x	x		x	x					U
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme	x	x			x	x	x	x			x		U
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme	x	x	x	x	x			x			x		U
Großsträucher (3-7 m)														
<i>Cornus sanguinea</i> s.l.	Blutroter Hartriegel	x	x		x	x			x	x		x	x	
<i>Corylus avellana</i>	Gemeine Hasel	x		x	x	x			x			x	x	
<i>Euonymus europaea</i>	Europäisches Pfaffenhütchen	x			x	x			x			x	x	
<i>Frangula alnus</i>	Faulbaum		x			x	x		x				x	
<i>Prunus spinosa</i>	Schlehe	x	x	x	x				x	x		x	x	
<i>Rhamnus cathartica</i>	Purgier-Kreuzdorn	x		x	x				x	x			x	
<i>Salix cinerea</i> ssp. <i>cinerea</i>	Grau-Weide	x	x				x		x	x		x		
<i>Salix purpurea</i>	Purpur-Weide	x	x		x	x	x			x				
<i>Salix triandra</i> ssp. <i>amygdalina</i>	Bereifte Mandel-Weide	x	x			x	x		x	x				
<i>Salix triandra</i> ssp. <i>triandra</i>	Gewöhnliche Mandel-Weide	x	x			x	x			x				
<i>Salix viminalis</i>	Korb-Weide	x	x			x	x		x	x				

Tabelle 1: Liste zur Auswahl gebietseigener Gehölze für Berlin (Fortsetzung)														
Gehölzarten		Standortanprüche									Eigenschaften			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	lehmiger Sand bis sandiger Lehm / überwiegend basische Böden	leichte, sandige Böden / überwiegend saure Böden	trockene Böden	frische Böden	feuchte Böden	nasse, zeitweise überstaute Böden	schattige Standorte	halbschattige Standorte	sonnige Standorte	Kleinbaum (7-15 m), auch als Großstrauch verwendbar	Tendenz zu vegetativer Ausbreitung	Vogelnährgehölz	Hinweise des Pflanzenschutzamtes zu Krankheiten und Schädlingen (vgl. Kasten unten)
Großsträucher (3-7 m)														
<i>Sambucus nigra</i>	Schwarzer Holunder	x	x		x				x	x			x	
<i>Viburnum opulus</i>	Gemeiner Schneeball	x	x		x	x	x		x				x	
Kleinsträucher (1-3 m)														
<i>Cytisus scoparius</i>	Besenginster		x	x	x					x				
<i>Ribes nigrum</i>	Schwarze Johannisbeere	x	x			x	x	x	x				x	
<i>Ribes rubrum</i> s. str.	Rote Johannisbeere	x	x		x	x	x	x	x				x	
<i>Rosa canina</i> s. str.	Hunds-Rose	x	x	x	x					x		x	x	
<i>Rubus idaeus</i>	Himbeere	x	x		x	x			x	x		x	x	
Schlingpflanzen (auch als Bodendecker)														
<i>Hedera helix</i>	Gemeiner Efeu	x	x		x			x	x			x	x	
<i>Lonicera periclymenum</i>	Deutsches Geißblatt	x	x		x	x			x			x	x	
<p>() = eingeschränkte Verwendung in der freien Natur (wegen starker Ausbreitungstendenz) * = Der Spitz-Ahorn ist an einer Stelle in Berlin als gebietseigen nachgewiesen. Die aktuellen Vorkommen sind jedoch alle neophytischen Ursprungs. Der im Stadtgebiet ebenfalls weit verbreitete Berg-Ahorn gilt in Berlin als Neophyt und wird hier deshalb nicht berücksichtigt (vgl. SEITZ et al. 2012).</p> <p>Hinweise des Pflanzenschutzamtes</p> <p>E = Eichenprozessionsspinner Aufgrund der möglichen Anfälligkeit für den Eichenprozessionsspinner (<i>Thaumtopoea processionea</i>) sollte auf die Verwendung der beiden Eichenarten auf Spielplätzen, Schul- und Kita-Geländen sowie auf stark von Menschen frequentierten Orten solange verzichtet werden, bis zuverlässige Schutzmaßnahmen greifen.</p> <p>ES = Eschentriebsterben Das Falsche Weiße Stengelbecherchen (<i>Hymenoscyphus pseudoalbidus</i>) ist Erreger des sogenannten Eschentriebsterbens, das sich durch welkende Blätter an Haupt- und Seitentrieben äußert. Auf die Anpflanzung von größeren Eschenbeständen sollte verzichtet werden.</p> <p>F = Feuerbrand Der Eingriffliche Weißdorn und die Eberesche sind Wirtspflanzen für den Erreger des Feuerbrands (<i>Erwinia amylovora</i>), der vor allem Kernobstgewächse befällt. Sie sollten nicht in unmittelbarer Nähe von Obstkulturen eingesetzt werden.</p> <p>U = Ulmenkrankheit Der Ulmensplintkäfer (<i>Scolytus spec.</i>) kann durch Übertragung des Pilzes <i>Ophiostoma novo-ulmi</i> das sogenannte Ulmensterben auslösen. Die Flatter-Ulme ist im Vergleich zu Berg- und Feld-Ulme weniger anfällig. Pflanzungen von Einzelgehölzen oder kleineren Gruppen in weiterer Entfernung von vorhandenen Ulmenvorkommen verringern das Befallsrisiko.</p> <p>An geeigneten Standorten ist unter Berücksichtigung der oben stehenden Hinweise eine Pflanzung dieser Arten auch weiterhin möglich und aus naturschutzfachlicher Sicht wünschenswert. Nach HEYDEMANN (1982, zit. n. AUHAGEN 1990, S. 4) leben an den Eichen in Mitteleuropa etwa 1.000 verschiedene Tierarten, von denen 500 auf Eichen spezialisiert sind.</p> <p>Aktuelle Informationen zu diesen Themen finden Sie auf: www.stadtentwicklung.berlin.de/pflanzenschutz</p>														



© T. Schröder



© B. Machatzi



© G. Lütkenhaus



© SenStadtUm

Wildrose auf dem Tempelhofer Feld

Stiel-Eiche vor der Meierei auf der Pfaueninsel

Blühende Weide

Birken im Landschaftspark Rudow-Altglienicke

Bei der Auswahl der Arten sollten die Angaben zu Standortansprüchen und Eigenschaften der Gehölztabelle berücksichtigt werden.

Auf **trockenen bis frischen, sandigen und überwiegend sauren Standorten** ist das natürliche Artenspektrum von Gehölzen relativ begrenzt. Hier sind folgende Arten typisch und besonders geeignet: Hänge-Birke (*Betula pendula*), Besenginster (*Cytisus scoparius*), Faulbaum (*Fragula alnus*), Hunds-Rose (*Rosa canina* s. str.), Himbeere (*Rubus idaeus*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia* ssp. *aucuparia*).

Auf **sandig-lehmigen bis lehmigen basenreichen Standorten** ist das natürliche Artenspektrum deutlich größer. Besonders geeignet sind hier: Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Blutroter Hartriegel (*Cornus sanguinea* ssp. *sanguinea*), Gemeine Hasel (*Corylus avellana*), Eingrifflicher Weißdorn (*Crataegus monogyna* s. str.), Europäisches Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*), Schlehe (*Prunus spinosa*), Purgier-Kreuzdorn (*Rhamnus cathartica*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Sal-Weide (*Salix caprea*) und Purpur-Weide (*Salix purpurea*) sowie der Gemeine Schneeball (*Viburnum opulus*).

Auf **feuchten bis nassen Standorten** sollte bei Pflanzungen der Schwerpunkt auf Weidenarten wie zum Beispiel Silber-Weide (*Salix alba*), Lorbeer-Weide (*Salix pentandra*), Purpur-Weide (*Salix purpurea*) und Mandel-Weide (*Salix triandra* ssp. *triandra*) liegen, die durch andere typische Arten wie Moor-Birke (*Betula pubescens*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Gewöhnliche Traubenkirsche (*Prunus padus*) oder Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) ergänzt werden können.

Besonders auf den zuletzt genannten Standorten stellen sich viele typische Gehölzarten von selbst ein, so dass in Fällen, in denen keine schnellen Aufwuchserfolge notwendig sind, die spontane Entwicklung abgewartet oder zumindest ausreichend Raum für spontane Besiedlungen belassen werden sollte.

Dies gilt beispielsweise für wechselfeuchte Gewässerufer.

Bei der Pflanzung naturnaher Hecken empfiehlt es sich, möglichst auf allen Standorten auch Weiden zu verwenden. Die bereits sehr früh blühenden Gehölze bilden im Frühling eine besonders wichtige, teils die einzige, Nahrungs- und Pollenquelle für viele Insekten. Besonders empfehlenswert ist die Sal-Weide. Sie wächst in Berlin sowohl auf trockenen und sandigen als auch auf lehmigen, feuchten und nassen Standorten.

3.3 Krautige Pflanzen

Die nachfolgenden Artenlisten für krautige Pflanzen wurden nach ausgewählten Lebensräumen (Biotoptypen) differenziert. Für die meisten dieser Biotoptypen wurden Ansaatmischungen zusammengestellt. Diese sind als Beispiele zu verstehen, die nach Verfügbarkeit und den örtlichen Gegebenheiten variiert werden können.

Die Mischungsverhältnisse sind in Prozent der angestrebten Anteile für die einzelnen Arten angegeben, orientiert an natürlich vorkommenden Artenzusammensetzungen in Berlin und Brandenburg. Die Prozentanteile beziehen sich auf die angestrebte Vegetationsbedeckung, die natürlicherweise innerhalb der Biotope und zwischen den Biotoptypen sehr unterschiedlich sein kann und in der Regel unter 100 % liegt. Da die Samenkörner der Arten unterschiedlich groß und schwer sind, ermitteln die Saatgutproduzenten auf Wunsch bei der Bestellung die notwendigen Anteile der verschiedenen Samen in den Mischungen.

Es werden für jeden Biotoptyp typische *Hauptarten* benannt, die durch Fettdruck hervorgehoben sind und bevorzugt verwendet werden sollten. Damit soll erreicht werden, dass die zu entwickelnden Biotope den in freier Natur vorkommenden Beständen möglichst ähneln. Die restlichen, nicht durch Fettdruck gekennzeichneten Arten sind als *Begleitarten* zu verstehen, die die Vielfalt der Mischung bereichern, aber gegebenenfalls auch ausgetauscht oder weggelassen werden können. Für einige Biotoptypen, wie zum Beispiel die Wasserpflanzenbestände und Röhrichte, sind

Pflanzungen statt Ansaaten vorzusehen. Dies gilt größtenteils auch für die Krautschicht waldartiger Bestände. Daher werden hier keine Mischungsanteile benannt.

Empfehlungen zur Verwendung krautiger Pflanzen

Falls Arten einer Ansaatmischung nicht verfügbar sind, können die vorhandenen Arten mit höheren Prozentanteilen verwendet oder zusätzliche Begleitarten, die in der Liste ohne Prozentangaben erscheinen, hinzugenommen werden.

Wenn über 50 % der in einer Biotopliste fett gedruckten Hauptarten nicht erhältlich sein sollten, können diese in der Übergangszeit bis 2020 aus dem jeweils angrenzenden Vorkommensgebiet (4 oder 22) bezogen werden. Wenn auch hier keine Verfügbarkeit von mindestens 50 % der Hauptarten besteht, sollte auf die Ansaat zugunsten einer Spontangebegrünung verzichtet oder entsprechend der naturschutzfachlichen Zielsetzung eine Saatgutübertragung erwogen werden.

Bei Ansaaten in der freien Natur sollte immer ein eher geringer Deckungsgrad angestrebt werden, sodass größere Lücken entstehen, in denen sich weitere Arten von selbst einstellen können. Durch das Zulassen von natürlichen Prozessen kann sich die Artenzusammensetzung an die Verhältnisse des jeweiligen Standorts anpassen.

Lückige Bestände sind zudem förderlich für eine spezialisierte Fauna. Sie sind Lebensraum der Zauneidechse und einer Vielzahl von Wirbellosenarten. Auch viele Vogelarten wie zum Beispiel Neuntöter, Heidelerche, Steinschmätzer, Nachtigall oder Gartenrotschwanz ernähren sich zu einem wesentlichen Teil von Insekten, die sie am Boden erjagen.

Optimal ist ein kleinräumiges Mosaik von vegetationsfreien und bewachsenen Stellen. Die angegebenen Ansaatstärken sind daher auf eine lückige Deckung ausgerichtet (3 bis 5 g/m²). Bei Hangansaaten ist allerdings für den Erosionsschutz ein größerer Deckungsgrad vorzusehen, um eine schnelle Begrünung zu erreichen. Hier sollte eine höhere Ansaatmenge (10-20 g/m²) vorgesehen werden. Ein Verhältnis von 70 % Gräsern und einem Anteil von nur 30 % Kräutern (Gewichtspro-

zent Saatgut) kann Grundlage für die Entwicklung eines artenreichen Rasens bzw. einer Wiese sein. Es ist aber in vielen Fällen empfehlenswert, den Kräuteranteil, insbesondere auch von einzelnen attraktiv blühenden Arten, deutlich zu erhöhen, um so bewusst besondere Blühaspekte zu erzielen.

Unter bestimmten Umständen kann es aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll sein, auch ganz auf eine Ansaat zu verzichten und natürlichen Entwicklungsprozessen Raum zu geben. Hier kann die gewünschte Biotopausprägung über die Pflege gelenkt werden. Über die Vorgehensweise ist im Einzelfall zu entscheiden, abhängig von der Zielsetzung des Begrünungsvorhabens und dem Vorhandensein entsprechender Artenvielfalt im Umfeld.

Neben der Ansaat gibt es auch andere Begrünungsmethoden wie das Heudrusch®- oder Heumulchverfahren. Dabei wird das Mähgut einer typisch ausgeprägten Spenderfläche zur Begrünung von nahe gelegenen Flächen verwendet. Solche Methoden benötigen in der Regel längere Vorlaufzeiten, um den richtigen Zeitpunkt für die Gewinnung des Mähguts abzustimmen (vgl. BLOEMER 2011, HÖLZEL 2011). Sie haben sich aber auch in Berlin bewährt (FISCHER et al. 2013).

Allgemeine Pflegehinweise

Für die Tierarten, die an eine bestimmte Vegetationsstruktur angepasst sind, ist die Mahd ein radikaler Eingriff. Trotzdem ist sie bei vielen krautigen Beständen erforderlich, um diese langfristig gehölzfrei zu halten.

Damit die Tierwelt nicht zu stark beeinträchtigt wird, ist es empfehlenswert, die Mahdarbeiten abschnittsweise zu gestalten. Hierbei wird ein Teil der Fläche zuerst gemäht; auf der übrigen Fläche bleiben die höheren Strukturen, Blüten usw. erhalten. Erst wenn auf der gemähten Fläche wieder ausreichend Pflanzen nachgewachsen sind und sich Blüten gebildet haben, werden die bislang ungemähten Bereiche geschnitten. Dies dürfte nach ca. vier bis sechs Wochen der Fall sein, hängt aber stark von den vorkommenden Pflanzenarten und der Witterung ab. Für eine zweimal im Jahr zu mähende Wiese ergeben sich somit vier Mahdzeitpunkte von Juni bis Oktober.



© B. Machatzi



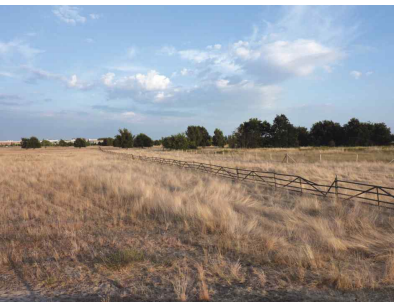
© G. Lütkenhaus

Bluttröpfchen (*Zygaena filipendulae*) an Gemeiner Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*)

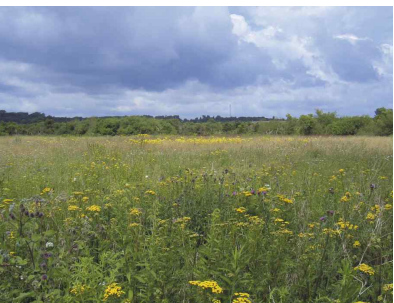
Gewöhnlicher Scharfer Hahnenfuß (*Ranunculus acris* ssp. *acris*)



© G. Lütkenhaus



© B. Machatzi



© Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege

Zum Schutz bodenbrütender Vögel kann der erste Mahdzeitpunkt gegebenenfalls verschoben werden.

Die positiven Effekte für die Fauna kommen um so stärker zur Geltung, je mehr die unterschiedlichen Flächen miteinander verzahnt sind, weil die überlebenden Tiere dann nicht so lange Distanzen aus den Mahdflächen zurücklegen müssen. Da viele wirbellose Tierarten an und in Staudenstängeln überwintern, sollte möglichst jeder wiesenartige Bestand angrenzend überdauernde Strukturen besitzen, wie zum Beispiel nicht gemähte Säume.

Es ist außerdem sinnvoll, zur Förderung der Überwinterungsmöglichkeiten wirbelloser Tierarten, beispielsweise Schmetterlinge, Heuschrecken oder Spinnen, einen Teil der Wiesenflächen (1/4 bis 1/3) jährlich wechselnd gar nicht zu mähen. Alternierend können Teilflächen zwei Jahre lang ungemäht belassen werden.

Zur Schonung der Fauna sollten Messerschneidwerke, wie zum Beispiel Balkenmäher, zum Einsatz kommen, da bei ihnen die Überlebensrate der Wirbellosen wesentlich höher ist als bei Rotationsmäherwerken. Wo möglich, sollte das Mahdgut für wenige Tage

liegen bleiben, damit die betroffenen Tiere in die angrenzenden Flächen abwandern können.

Auf historischen Friedhöfen und in Parkanlagen finden sich regelmäßig artenreiche alte Rasenflächen, die entsprechend den Bodenverhältnissen bereits zahlreiche Arten der Trockenrasen oder der Frischwiesen enthalten. Hier muss auf geeigneten Teilflächen die häufige Mahd lediglich auf eine zweimalige Mahd reduziert werden, um den Blütenreichtum solcher Flächen besser erlebbar werden zu lassen.

Kurzprofil der Biotoptypen mit Artenlisten

Im Folgenden werden Biotoptypen, die mit gebietseigenen Pflanzen entwickelt werden können, mit einem Kurzprofil vorgestellt. Unter den genannten Biotoptypen zählen Trockenrasen, Frischwiesen, Feuchtwiesen sowie Wasserpflanzen und Röhrichte zu den nach § 30 Bundesnaturschutzgesetz und § 26a Berliner Naturschutzgesetz geschützten Biotopen. Deswegen ist ihre Anlage im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen besonders für den Ausgleich von Eingriffen in wertvolle Biotopstrukturen geeignet.



© B. Machatzi

Mahd im Park am Gleisdreieck (Friedrichshain-Kreuzberg)

Naturschutzgebiet ehemaliges Flugfeld Johannisthal (Treptow-Köpenick)

Zingergraben-Grünzug (Pankow)

Gemähte Teilfläche auf dem ehemaligen Flughafengelände Tempelhof

3.3.1 Trockenrasen

Trockenrasen kommen auf trockenen und nährstoffarmen Sandböden vor, die gelegentlich auch basenreich sein können. Es sind niedrigwüchsige, kurzrasige Bestände, die sich aus wärme- und trockenheitsertagenden Pflanzenarten sowie aus Moosen und Flechten zusammensetzen.

Frühe Entwicklungsstadien wie die Silbergrasfluren sind vor allem durch das Vorkommen von Silbergras (*Corynephorus canescens*), Sand-Segge (*Carex arenaria*), Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*), Berg-Sandglöckchen (*Jasione montana*) und Bauernsenf (*Teesdalia nudicaulis*) gekennzeichnet.

Ältere Trockenrasen sind weniger lückig. Hier dominieren häufig Gräser wie Raublattschwingel (*Festuca brevipila*) und Rot-Straußgras (*Agrostis capillaris*). Typische Kräuter sind Grasnelke (*Armeria maritima* ssp. *elongata*), Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) und Acker-Hornkraut (*Cerastium arvense*).

Auf mäßig basischen, sandigen, teils auch anlehmigen, stickstoffarmen Standorten entwickeln sich die in Berlin seltenen Pflanzengesellschaften des Blauschillergrasrasens oder des Leinkraut-Schafschwingelrasens. Eine Wiederansiedlung solcher Trockenrasen, die sich überwiegend aus hochgradig gefährdeten Pflanzenarten zusammensetzen – zum Beispiel als Kompensationsmaßnahme – sollte nur im Rahmen von besonderen, mit den Behörden abgestimmten Florenschutzprojekten erfolgen (vgl. Kapitel 3.1).



© B. Machatzi



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Bestand der Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) im Grunewald

Basenreicher Trockenrasen am Fort Hahnenberg (Spandau)

Heide-Nelke (*Dianthus deltoides*) auf dem Flughafen Tegel



© B. Machatzi

**Zitronefalter
(*Gonepteryx rhamni*)
auf Kartäuser-Nelke
(*Dianthus carthusianorum*)**

Sandtrockenrasen wachsen in Berlin – außer im Bereich von Dünenstränden – vor allem auf sandigen Freiflächen innerhalb der Berliner Forsten, auf Bahnbrachen, ehemaligen Flughäfen wie dem Tempelhofer Feld und (ehemals) militärisch genutzten Flächen.

Sie können aber auch, bei Verzicht auf Düngung, auf trockenen sandigen Standorten aus Zierrasen entwickelt bzw. auf geeigneten Böden mit gebietseigenem Saatgut neu angelegt werden.



© B. Machatzi

Anlage und Pflege:

Auf nährstoffarmen, sandigen Böden sonnenexponierter Standorte ist eine Entwicklung von Trocken- und Magerrasen möglich. Solche Standortbedingungen können vor der Aussaat auch bewusst geschaffen werden, beispielsweise durch Abschieben des Oberbodens oder Auftrag nährstoffarmer Sande.

Die Ansaatstärke sollte 3 g/m² nicht überschreiten. Die Saat kann zwischen März und September erfolgen. Es darf nicht gedüngt und nur in der Anwuchsphase bewässert werden.

Trockenrasen sollten jährlich mindestens einmal im Herbst gemäht werden, damit Gehölze sich nicht ansiedeln können. In der Regel ist eine zweimalige Mahd pro Jahr erforderlich, um die Ausbreitung von Hochstauden und konkurrenzstarken Gräsern zu verhindern. Damit nährstoffarme Standortbedingungen erhalten bleiben, ist das Mahdgut abzufahren.

Zur Pflege und Entwicklung von größeren Trockenrasenflächen können diese auch mit Schafen, Ziegen oder Pferden beweidet werden. Zum Beweidungsmanagement von Trockenrasen liegen aus dem Berliner Raum bereits sehr positive Erfahrungen vor (vgl. auch Foto auf S. 11).

Um Rohbodenstandorte für die daran angepasste Tierwelt zu entwickeln, kann in einem mehrjährigen Turnus der Oberboden in Teilen abgeschoben werden.



© S. Schwetje

**Mit gebietseigenem
Saatgut angelegter
Trockenrasen im
Strandbad Wannsee**

**Beweidung mit Schafen
auf dem ehemaligen
Flugfeld Johannisthal**

Tabelle 2: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Trockenrasen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angestrebten Deckung	Gefährdung / Schutz
Trockenrasen überwiegend saurer Standorte			
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	5	
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gemeine Grasnelke	5	§
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	3	
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	2	
<i>Chondrilla juncea</i>	Großer Knorpellattich	2	
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	5	RB:V, §
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiherschnabel	2	
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	25	
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	5	§
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	3	
<i>Jasione montana</i>	Berg-Jasione	5	
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse	5	
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	5	
<i>Potentilla argentea</i> s.l.	Silber-Fingerkraut	5	
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut	3	RB: 3
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	5	
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	3	
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian	5	RB: 3
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	5	
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke	2	
		100	
Pionier-Trockenrasen (Silbergrasfluren)			
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	5	
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	50	
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	10	§
<i>Jasione montana</i>	Berg-Jasione	5	
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	10	
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauernsenf	5	RB: V
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	10	
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	5	
		100	
Trockenrasen überwiegend basenreicher Standorte (nur für besondere Schutzprojekte, s. S. 19)			
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke	5	RB: V
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge	5	RB: 2
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume	5	
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke	5	RB: 2, §
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	Echtes Labkraut	10	
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras	15	RB: 2
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Rauher Löwenzahn	5	RB: 3
<i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i>	Kriechende Hauhechel	5	RB: V
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras	10	RB: 2
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut	5	RB: 3
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei	15	RB: G
<i>Thymus pulegioides</i> ssp. <i>pulegioides</i>	Gemeiner Thymian	5	RB: 3
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian	5	RB: 3
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis	5	RB: 2
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 3 g/m²
Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)
 Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)
 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste, § - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung



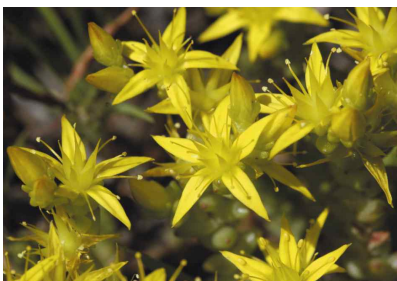
© B. Machatzi



© B. Machatzi



© B. Machatzi



© T. Schröder



© B. Machatzi

Thymian (*Thymus pulegioides* ssp. *pulegioides*)

Silbergras (*Corynephorus canescens*)

Berg-Jasione (*Jasione montana*)

Scharfer Mauerpfeffer (*Sedum acre*)

Hasen-Klee (*Trifolium arvense*)



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Moschusbock (*Aromia moschata*) auf Wilder Möhre (*Daucus carota*)

Nickende Distel (*Carduus nutans*)

Blühende Artenvielfalt in der Berliner Innenstadt (Nordbahnhof)

3.3.2 Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren

Diese wärmeliebenden und Trockenheit ertragenden zwei- bis mehrjährigen Pflanzenbestände wachsen beispielsweise auf Rohböden, Schotter oder Steinschutt.

Derartige Bestände, die typischerweise entlang von Bahnanlagen oder auf innerstädtischen Brachflächen vorkommen, sind artenreich und buntblühend. An vielen Stellen im Stadtgebiet entwickeln sie sich durch Selbstbegrünung. Allerdings kann ihre Ansiedlung mit attraktiven, bunt blühenden Arten auch durch Ansaaten gefördert werden.

Charakteristische Pflanzenarten sind unter anderem Gemeiner Natternkopf (*Echium vulgare*), Wilde Möhre (*Daucus carota*), Nickende Distel (*Carduus nutans*) und Großblütige Königskerze (*Verbascum densiflorum*).

Zwei- und mehrjährige ruderale Staudenfluren haben aufgrund ihrer besonderen Standort- und Strukturverhältnisse und ihres großen Arten- und Blütenreichtums eine besondere Bedeutung als Lebensraum für die

Wirbellosenfauna. Nicht zuletzt bereichern sie mit ihrer Blütenvielfalt die Berliner Stadtlandschaft.

Krautige Pflanzenbestände innerstädtischer Brachflächen werden in Berlin immer seltener, weil sie bebaut oder durch Gehölze verdrängt werden. Die Ansaat auf Bauerwartungsland, wenn auch nur als Zwischennutzung, kann ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung innerstädtischer Artenvielfalt sein.

Vorher sollte jedoch immer die Notwendigkeit einer Begrünung durch Ansaat geprüft werden. Auch ohne Ansaat erfolgt die Vegetationsentwicklung auf solchen Flächen im Berliner Stadtgebiet erfahrungsgemäß meist spontan, schnell und vielfach recht artenreich. Dieser im Berliner Boden kostenlos vorhandene und floristisch sehr reichhaltige Samenvorrat sollte auch künftig genutzt werden.

Wenn man sich für eine Ansaat entscheidet, um eine sehr schnelle Begrünung zu erreichen, kann die hier empfohlene Mischung verwendet werden.



© R. Hul

Anlage und Pflege:

Empfohlen wird eine Ansaat zwischen März und September mit einer Ansaatstärke von 5 g/m². Eine Düngung und Bewässerung sollte nicht erfolgen.

Längerlebige Ruderalgesellschaften bleiben in der Regel nur erhalten, wenn Gehölze regelmäßig entfernt werden. Insbesondere, wenn es sich um Gehölzarten mit einem starken Ausbreitungs- und Regenerationsvermögen handelt (beispielweise Robinie oder Zitter-Pappel), kann es notwendig sein, den Gehölzaufwuchs zu roden.

Bei der Rodung werden Gehölze mit ihren Wurzeln entfernt. Die dadurch bedingte Schaffung von offenen Bodenstellen wirkt sich positiv auf die Strukturvielfalt aus.

Einer unerwünschten Ausbreitung von Landreitgras (*Calamagrostis epigeios*) und schnellwüchsigen Neophyten wie Goldrute (*Solidago canadensis*) kann durch mehrmalige Mahd von Teilflächen entgegengewirkt werden.

Mit diesen Maßnahmen wird die Artenvielfalt der Offenflächen erhalten und gefördert.



© T. Schröder



© T. Schröder



© B. Machatzki

Tabelle 3: Artenliste gebietseigener Pflanzen für zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angelegten Deckung	Gefährdung / Schutz
<i>Anchusa officinalis</i>	Gebräuchliche Ochsenzunge	5	
<i>Artemisia absinthium</i>	Wermut	2	
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel	6	RB: V
<i>Chondrilla juncea</i>	Großer Knorpellattich	3	
<i>Cichorium intybus</i>	Gemeine Wegwarte, Zichorie	6	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	5	
<i>Echium vulgare</i>	Gemeiner Natternkopf	5	
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sichelmöhre	8	
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	3	
<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut	5	
<i>Malva alcea</i>	Siegmarswurz	10	RB: 3
<i>Malva sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	Wilde Malve, Rosspappel	2	RB: V
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn	10	RB: 3
<i>Pastinaca sativa</i> s.l.	Pastinak	5	
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut	5	
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	5	
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze	5	
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	5	
<i>Verbascum phlomoides</i>	Windblumen-Königskerze	5	
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 5 g/m²

Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)
 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste

§ - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung

Die Gemeine Wegwarte (*Cichorium intybus*) wird vor allem von Bienen und Schwebfliegen besucht

Klatsch-Mohn (*Papaver rhoeas*)

Königskerzen bilden regelmäßig Bastarde, hier *Verbascum lychnitis* x *nigrum* in der Wuhleide



© B. Machatzi



© T. Schröder



© T. Schröder

3.3.3 Magere Zierrasen

Häufig gemähte jüngere Rasenflächen in Grün- und Parkanlagen sind in der Regel vergleichsweise artenarm. Vor allem in der Innenstadt werden sie stark beansprucht und wirken dadurch vielfach unansehnlich.

Ältere Rasenflächen können bei geringerer Nutzungsintensität artenreicher sein. Hier wachsen außer wenigen Grasarten, Vogel-Knöterich und Gänseblümchen weitere Arten wie Gemeine Braunelle (*Prunella vulgaris*), Pippau (*Crepis capillaris*) und Gamander-Ehrenpreis (*Veronica chamaedrys*), die ein vielfältiges Blütenspektrum bieten.

Zierrasen für mäßig intensiv genutzte Bereiche müssen nicht zwangsläufig nur trittresistente Arten enthalten. Hier können kräuterreiche Ansaatmischungen verwendet werden. Aber auch bestehende artenarme Zierrasen, beispielsweise in Gärten, können zu artenreicheren Pflanzenbeständen ent-

wickelt werden. Die nachfolgende Rasenmischung bietet solche Möglichkeiten.

Anlage und Pflege:

Für die Neuanlage artenreicher, magerer Rasenflächen sollte die Ansaatstärke 5 g/m² betragen.

Sofern die Anreicherung bereits vorhandener artenarmer Zierrasen beabsichtigt wird, empfiehlt es sich, die Flächen nach erfolgter Mahd mit einer grobzahnigen Eisenharke kräftig durchzurechen. Danach kann das Saatgut ausgebracht, eingeharkt und anschließend gründlich gewässert werden.

Die Flächen sollten, wo es nutzungsbedingt möglich ist, nur zweimal pro Jahr oder je nach Bedarf bis zu fünfmal gemäht werden. Die Schnitthöhe sollte 3 cm nicht unterschreiten. Eine Düngung ist nicht vorzusehen.

Tabelle 4: Artenliste gebietseigener Pflanzen für magere Zierrasen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angestrebten Deckung	Gefährdung / Schutz
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	10	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	5	
<i>Bellis perennis</i>	Ausdauerndes Gänseblümchen	4	
<i>Carex praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühe Segge	3	
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau	5	
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiher Schnabel	5	
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	10	
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	Rot-Schwingel	8	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	4	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn	3	
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee	5	
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse	5	
<i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i>	Kriechende Hauhechel	3	RB: V
<i>Plantago media</i>	Mittel-Wegerich	5	
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	4	
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut	4	
<i>Prunella vulgaris</i>	Gemeine Braunelle	5	
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß	4	
<i>Saxifraga granulata</i>	Körnchen-Steinbrech	3	RB: 3, §
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	5	
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 5 g/m²

Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)
 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste, § - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung

Kriechende Hauhechel
(*Ononis repens* ssp. *procurrens*)

Gemeiner Reiher Schnabel
(*Erodium cicutarium*)

Gemeines Ruchgras (*Anthoxanthum odoratum*)

3.3.4 Frischwiesen

Hierbei handelt es sich um Wiesenflächen frischer, besonnter bis halbschattiger Standorte auf mäßig nährstoffreichen Böden. Regelmäßig bewirtschaftete und nicht gedüngte Frischwiesen gehören zu den artenreichsten Grünlandbiotopen.

Kennzeichnende Pflanzenarten sind unter anderem Rot-Schwingel (*Festuca rubra*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Wiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*), Wiesen-Labkraut (*Galium album*) und Acker-Witwenblume (*Knautia arvensis*).

Artenreiche Frischwiesen sind in Berlin eher selten zu finden. Häufiger verbreitet sind ruderale Wiesen, in denen neben typischen Arten der Frischwiesen überwiegend biotopfremde Pflanzen vorkommen, wie zum Beispiel Wehrlose Trespe (*Bromus inermis*), Graukresse (*Berteroa incana*) oder Beifuß (*Artemisia vulgaris*).

Frischwiesen gedeihen gut in extensiv genutzten Teilen von Privatgärten, Parkanlagen und Friedhöfen. Selbst auf Mittelstreifen von Straßen können Zierrasen zu Frischwiesen entwickelt werden, wenn die Nutzung es erlaubt. Auch artenarme Landwirtschaftsflächen können, zum Beispiel im Rahmen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, in Frischwiesen umgewandelt werden.

Die nachfolgende Ansaatmischung ist ebenso für Autobahn- und Wegeböschungen beziehungsweise für trockenere Grabenböschungen geeignet.

Anlage und Pflege:

Die Ansaatdichte von Frischwiesen sollte 4 g/m² nicht überschreiten. Die Entwicklung wird durch eine zweimalige Mahd pro Jahr im Zeitraum Juni bis Juli und September bis Oktober begünstigt. Generell ist das Mahdgut zu entfernen und auf eine Düngung zu verzichten. Eine Bewässerung ist lediglich in der Keimungs- und Aufwuchsphase sinnvoll.

Gegebenenfalls kann eine Besucherlenkung erforderlich sein, um die noch nicht gemähten Wiesen vor dem Betreten zu schützen.



© B. Machatzi



© B. Machatzi



© G. Lütkenhaus



© B. Machatzi

Die Bunte Kronwicke (*Securigera varia*) ist eine wichtige Nahrungspflanze für Schmetterlinge

Felsen-Kuckuckshummel (*Bombus rupestris*) am Rot-Klee (*Trifolium pratense*)

Blühaspekt der Fettwiesen-Margerite (*Leucanthemum ircutianum*)

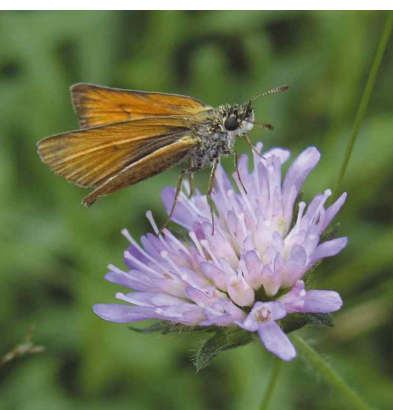
Sensenmahd einer Frischwiese



© G. Lütkenhaus



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Kriechender Hahnenfuß
(*Ranunculus repens*)

Wiesen-Glockenblume
(*Campanula patula*)

Braunkolbiger Dickkopffalter
(*Thymelicus sylvestris*) auf Acker-Witwenblume
(*Knautia arvensis*)

Tabelle 5: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Frischwiesen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angelegten Deckung	Gefährdung / Schutz
<i>Achillea millefolium</i> s.str.	Gemeine Schafgarbe	5	
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	10	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel		
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume	3	RB: 3
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	3	RB: V
<i>Carex praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühe Segge	2	
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume	3	RB: V
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau		RB: 3
<i>Dactylis glomerata</i>	Gemeines Knäuelgras		
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	5	
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel	5	
<i>Festuca rubra</i> ssp. <i>rubra</i>	Rot-Schwingel	8	
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut	5	
<i>Galium verum</i> ssp. <i>verum</i>	Echtes Labkraut		
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumhafer		RB: 3
<i>Heracleum sphondylium</i> ssp. <i>sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau		
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	5	
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume	3	
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse	3	
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn		
<i>Leontodon hispidus</i> ssp. <i>hispidus</i>	Rauher Löwenzahn		RB: 3
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Fettwiesen-Margerite	5	RB: V
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee	3	
<i>Malva alcea</i>	Siegmarswurz	3	RB: 3
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle		RB: 3
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	3	
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras	8	
<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras		
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	Gewöhnlicher Scharfer Hahnenfuß	5	
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß		
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer	2	RB: V
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	5	
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere		
<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	3	
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee		
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke	3	
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke		
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 4 g/m²

Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

Arten ohne Prozentangabe - zusätzliche Begleitarten, die bei Bedarf hinzugenommen werden können (insbesondere, falls andere Arten der Mischung nicht verfügbar sind)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste

§ - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung

3.3.5 Feuchtwiesen

Feuchtwiesen enthalten oft zahlreiche gefährdete Pflanzenarten und gehören bei optimaler Ausprägung zu den botanisch reichhaltigsten Biotopen.

Kennzeichnende Pflanzenarten der Feuchtwiesen sind Pfeifengras (*Molinia caerulea*), Kohldistel (*Cirsium oleraceum*), Wiesen-Schaumkraut (*Cardamine pratensis*), Bach-Nelkenwurz (*Geum rivale*) und Kuckucks-Lichtnelke (*Silene flos-cuculi*).

Die Ansaat und Entwicklung von Feuchtwiesen im Außenbereich kann beispielsweise im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen für Eingriffe in ufernahen Bereichen oder bei der Renaturierung von Feuchtgebieten sinnvoll sein.

Generell sollte immer abgewogen werden, ob auf der Fläche nicht eine floristisch und naturschutzfachlich interessante spontane Vegetation entstehen kann. In solchen Fällen sollte auf eine Ansaat verzichtet werden. Ansaaten von Feuchtwiesen können auch zur Begrünung von Regenversickerungsmulden in Neubaugebieten genutzt werden. Hierfür ist die Verwendung von Arten wechselfeuchter Standorte wie zum Beispiel

Gemeiner Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Sumpf-Ziest (*Stachys palustris*) und Pfen-nigkraut (*Lysimachia nummularia*) sehr sinnvoll. Diese Arten sind in der Liste durch besondere Markierung (WF) hervorgehoben.

Anlage und Pflege:

Als Ansaatdichte werden 2-3 g/m² empfohlen. Die Pflege und Sicherung von Feuchtwiesen erfordert regelmäßiges Mähen. Pfeifengraswiesen benötigen eine mindestens einmalige späte Mahd im Jahr (September/Oktober).

Für nährstoffreiche Feuchtwiesen ist eine Mahd zweimal jährlich (Juni und September) notwendig, sonst breiten sich Hochstaudenarten aus und verdrängen konkurrenzschwächere gefährdete Wiesenarten.

Bei Vorkommen bodenbrütender Vogelarten sollte die erste Mahd unter Berücksichtigung des Bruterfolges erst später, das heißt im Juli oder August, durchgeführt werden. Für die Überwinterung von wirbellosen Tierarten ist zu empfehlen, abschnittsweise breitere Säume oder auch Teilflächen stehen zu lassen.



© Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege



© B. Machatzki

**Landschaftsschutzgebiet
Tiefwerder Wiesen
(Spandau)**

**Mahd einer Feuchtwiese
in Reinickendorf mit
einem Spezial-Balken-
mäher**

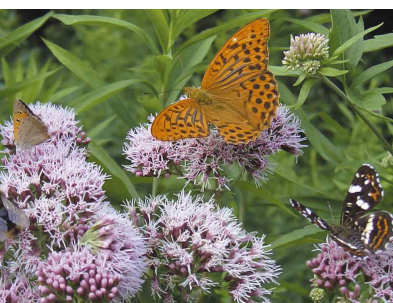


© J. Meißner

**Artenreiche
Feuchtwiese**



© B. Machatzki



© B. Machatzki



© G. Lütkenhaus

Tabelle 6: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Feuchtwiesen

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angelegten Deckung	Gefährdung / Schutz
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe	3	RB: 3
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz	10	
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz	5	
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume		RB: 3
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut	5	RB: V
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel	3	RB: V
<i>Deschampsia cespitosa</i> (WF)	Rasen-Schmiele	10	
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Gemeiner Wasserdost	5	
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß	5	
<i>Galium uliginosum</i> (WF)	Moor-Labkraut		RB: V
<i>Geranium palustre</i> (WF)	Sumpf-Storchschnabel		RB: 3
<i>Geum rivale</i> (WF)	Bach-Nelkenwurz	3	RB: V
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras	8	
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee	5	RB: V
<i>Lysimachia nummularia</i> (WF)	Pfennigkraut		
<i>Lythrum salicaria</i> (WF)	Gemeiner Blutweiderich	5	
<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras	10	
<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras	10	
<i>Silene flos-cuculi</i> (WF)	Kuckucks-Lichtnelke	5	RB: 3
<i>Stachys palustris</i> (WF)	Sumpf-Ziest	8	
<i>Symphitum officinale</i>	Gemeiner Beinwell		
<i>Thalictrum flavum</i> (WF)	Gelbe Wiesenraute		RB: 3
<i>Valeriana officinalis</i> (WF)	Echter Baldrian		RB: 3
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 2-3 g/m²

Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

(WF) - Wechselfeuchtezeiger, auch für Rigolenbegrünung empfohlen

Arten ohne Prozentangabe - zusätzliche Begleitarten, die bei Bedarf hinzugenommen werden können (insbesondere, falls andere Arten der Mischung nicht verfügbar sind)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste, § - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung

Kuckucks-Lichtnelke
(*Silene flos-cuculi*)

Besondere Anziehungskraft für Insekten hat der Gemeine Wasserdost (*Eupatorium cannabinum*)

Sumpf-Dotterblume (*Caltha palustris*)

Feuchtwiese mit Kopfweiden



© G. Lütkenhaus

3.3.6 Wasserpflanzen und Röhrichte

In stehenden und fließenden Gewässern entwickeln sich – abhängig von Uferausbildung, Wasserstand und -qualität, Belichtung und Nutzung – Schwimmblatt- und Unterwasserpflanzenbestände sowie Röhrichte.

Unterwasserpflanzen bevorzugen zumeist eine geringe Trübung und damit niedrige Nährstoffgehalte des Wassers. Schwimmblattpflanzen wie Seerosen und Teichmummeln wachsen in nährstoffreicheren Gewässern. Dies gilt weitgehend auch für Röhrichte.

Die nachfolgende Artenauswahl berücksichtigt die in den Berliner Gewässern vorherrschenden Nährstoffverhältnisse. Schwimmblattpflanzen und Röhrichte werden im Außenbereich vor allem bei Kompensationsmaßnahmen im Zusammenhang mit Eingriffen in ufernahen Bereichen gepflanzt.

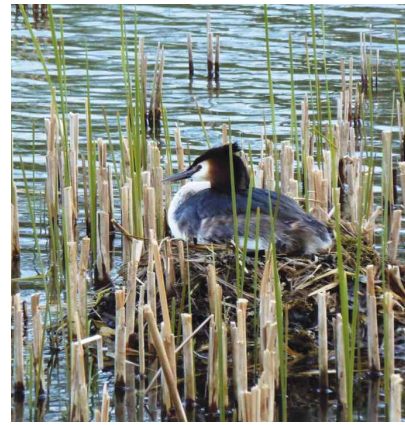
Die Pflanzungen sollten in der Regel als Initialpflanzungen mit relativ wenigen Arten durchgeführt werden, um der spontanen Entwicklung, die in diesen Biotopen regelmäßig und relativ schnell verläuft, genügend Entwicklungsraum zu belassen.

Die empfohlenen Arten können auch in der Berliner Innenstadt an Gewässerpartien in Grün- und Parkanlagen verwendet werden. Da viele der Arten in weitgehend homogenen Beständen gepflanzt und nicht angesät werden sollen, werden in der Artenliste keine Angaben zum angestrebten Mischungsverhältnis gemacht.

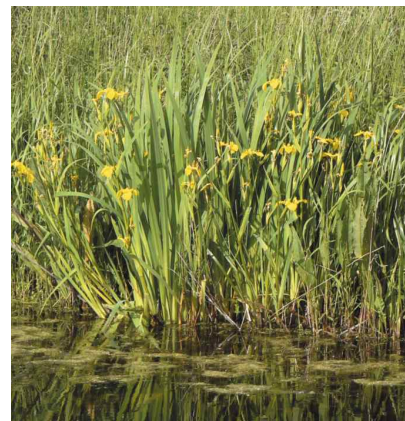
Anlage, Schutz und Pflege:

Geeignet zur Bepflanzung sind besonnte bis halbschattige Flachwasserbereiche. Als Pflanzdichte werden für Röhrichte 10 Stk./m² empfohlen.

An den Berliner Gewässern ist wegen der intensiven Erholungsnutzung ein Schutz vor dem Befahren mit Booten und Betreten erforderlich. An mit Motorschiffen befahrenen Gewässern können Holz-Palisaden notwendig sein, die Schutz vor einem zu starken Wellenschlag bieten. In begründeten Einzelfällen kann eine Teilmahd von Röhrichten erfolgen, beispielsweise um Gehölzaufwuchs und zu starke Nährstoffanreicherungen zu vermeiden.



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus

Haubentauchernest
(*Podiceps cristatus*)
im Röhricht

Sumpf-Schwertlilie (*Iris*
pseudacorus)

Lebensraum
Gewässerufer



© B. Machatzi



© Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Seerosenbestand am Nordufer des Nieder Neuendorfer Sees

Mit Palisaden geschützter Schilfbestand (Havelseenweg, Konradshöhe)

Scheinzyper-Segge (*Carex pseudocyperus*)

Weißer Seerose (*Nymphaea alba*) im Nieder Neuendorfer See

Flughafensee (Reinickendorf)

Tabelle 7: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Wasserpflanzen und Röhrichte

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Pflanzung	Gefährdung / Schutz
Röhrichte und Seggenrieder			
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel	P	
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge	P	
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge	P	RB: 3
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzyper-Segge	P	RB: V
<i>Epilobium hirsutum</i>	Rauhhaariges Weidenröschen		
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Gemeiner Wasserdost	P	
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden	P	
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie	P	§
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp		
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gemeiner Gilbweiderich		
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze		
<i>Phragmites australis</i>	Gemeines Schilf	P	
<i>Rumex hydrolapathum</i>	Hoher Ampfer, Fluß-Ampfer	P	
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gemeine Teichsimse	P	RB: G
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gemeines Helmkraut		
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk		RB: V
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>erectum</i>	Ästiger Igelkolben	P	
<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblättriger Rohrkolben	P	
Wasserpflanzen			
<i>Nuphar lutea</i>	Große Mummel	P	§
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerose	P	RB: V, §
<i>Pericaria amphibia</i>	Wasser-Knöterich	P	
<i>Potamogeton crispus</i>	Krauses Laichkraut	P	RB: V
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut	P	
Empfohlene Ansaatstärke: 2 g/m²			
Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)			
P - zur Pflanzung empfohlen (Pflanzdichte meist ca. 10 Stk./m ² , Mummel und Seerose 1 Stk./m ²)			
Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001) 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste, § - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung			



© C. Saure

3.3.7 Staudensäume an Gehölzen

Saumvegetation ist vor allem an Waldrändern verbreitet, aber auch als Gebüschaum sowie an Feldhecken, Wegrändern und Böschungen. Diese Bestände wachsen nutzungsbedingt zumeist als schmale Säume. Die vorherrschenden Standortverhältnisse sind sonnig bis halbschattig, trocken-warm, basenbeeinflusst und mäßig nährstoffreich.

Sonnenexponierte, artenreiche Säume sind in Berlin vergleichsweise selten. Sie können aber mit einer entsprechenden Saatgutmischung entlang von Gehölz- und Wegrändern entwickelt werden, um licht- und wärmeliebende Tierarten zu fördern.

Besonders empfehlenswert ist die Anlage von sonnenexponierten Säumen, um zum Beispiel im Rahmen von Kompensationsmaßnahmen Biotop aufzuwerten. Typische Arten sind Kleiner Odermennig (*Agrimonia eupatoria*), Bärenschole (*Astragalus glycyphyllos*) und Zickzack-Klee (*Trifolium medium*).

Nährstoffliebende Säume wie zum Beispiel Brennnessel-Giersch- oder Lauchhederich-Bestände sind dagegen stark verbreitet beziehungsweise stellen sich von selbst ein. Hier ist keine Ansaat erforderlich.

Anlage und Pflege:

Säume an Gehölzen entwickeln sich in der Regel spontan, wenn die Pflege der angrenzenden Flächen (beispielsweise die Wiesenmahd) nicht bis an die Gehölze herangeht und den krautigen Pflanzen gewissermaßen ein Nischendasein ermöglicht wird. Die Entwicklung von solchen Krautsäumen sollte vor allem durch die Pflegemaßnahmen gesteuert werden.

Vorhandene Krautsäume können durch ergänzende Ansaaten angereichert werden. Vorher ist ein Pflegeschnitt empfehlenswert. Eine Neuanlage von sonnenexponierten Staudensäumen kann zum Beispiel bei Hecken- oder Gehölzsaumpflanzungen erfolgen. Geeignet ist eine Ansaatstärke von 2-3 g/m².

Zur Erhaltung der Krautsäume ist eine regelmäßige Entfernung des Gehölzaufwuchses in Kombination mit einer anschließenden Mahd in mehrjährigem Turnus (im Spätherbst) vorzusehen. Dabei sollte auf Teilflächen abschnittsweise vorgegangen werden. Das Mähgut ist abzuräumen, um eine unerwünschte Nährstoffanreicherung bzw. mikroklimatische Veränderungen zu vermeiden. Für die Saummahd ist die Verwendung von Freischneidern sinnvoll.



© G. Lütkenhaus



© Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege

Gamander-Ehrenpreis
(*Veronica chamaedrys*)

Waldrand an den Tiefwerder Wiesen in Berlin-Spandau



© G. Lütkenhaus

Lichterfelder
Weidelandschaft



© T. Schröder

Wiesen-Bocksbart
(*Tragopogon pratensis*
ssp. *pratensis*)

Tabelle 8: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Staudensäume an Gehölzen			
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	% der angelegten Deckung	Gefährdung / Schutz
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	5	
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch	5	
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote	5	
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume	10	
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre	10	
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu	10	
<i>Pastinaca sativa</i> s.l.	Pastinak	5	
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke	5	
<i>Sedum maximum</i>	Große Fetthenne	3	RB: V
<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart	7	
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee, Mittel-Klee	8	
<i>Verbascum lychnitis</i>	Mehlige Königskerze	5	
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze	5	
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze	2	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis	5	
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke	5	
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	5	
		100	

Empfohlene Ansaatstärke: 2-3 g/m²
Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)
 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste, § - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung



Die Rundblättrige Glockenblume
(*Campanula rotundifolia*)

© B. Machatzi

3.3.8 Krautschicht waldartiger Bestände

Die Kraut- und Strauchschicht von Wäldern ist je nach Waldtypus und Standortverhältnissen unterschiedlich ausgeprägt. So ist die Bodenvegetation in den seltenen Berliner Buchenwäldern auf reicheren Standorten aufgrund des späten Laubaustriebs durch Vorkommen von Frühjahrsblüheren, wie zum Beispiel dem Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*), gekennzeichnet.

Innerhalb von dichten, von Schattholzarten dominierten Laubmischwäldern kann sich keine Krautschicht ausbilden. Lichtliebende Pflanzen können hier nur an den Bestandsrändern gedeihen. Zu den an schattige Bedingungen angepassten Waldarten zählen vor allem Farne, wie zum Beispiel der Wurmfarne (*Dryopteris filix-mas*), sowie das Maiglöckchen (*Convallaria majalis*).

Eine gezielte Ansaat oder Pflanzung von Arten der Krautschicht ist für Waldflächen allerdings nicht vorzusehen, um die natürliche Verbreitung der typischen Waldarten nicht zu verfälschen. Vielmehr ist das nachfolgende Artensortiment für Grünflächen gedacht, deren Standortverhältnisse mit denen von Wäldern vergleichbar sind. Dies gilt insbesondere für die Gehölzbestände in Grün- und Parkanlagen und für schattige Gärten und Hinterhöfe.

Es werden in dieser Tabelle keine Angaben zum Mischungsverhältnis gemacht, da das Saatgut innerhalb der waldartigen Bestände je nach Bedarf und Gestaltungsziel verwendet werden kann.

Oftmals empfehlen sich großflächige, homogene Ansaaten einzelner Arten (in der Liste mit "F" gekennzeichnet). Nur die Ansaaten von Saumarten für waldrandartige Situationen ("S") sollten bereichsweise gemischt werden. Die restlichen Arten sind zur Pflanzung geeignet ("P") und können an den gewünschten Standorten direkt eingebracht werden.

Anlage und Pflege:

Zur Entwicklung einer waldartigen Bodenvegetation in Grün- und Parkanlagen sollten lichtungartige Partien ausgewählt oder durch Gehölzentnahme geschaffen werden. Aber auch Wegrandbereiche in den Anlagen sind hierfür geeignet. Zur Beschleunigung der Entwicklung können beispielsweise auch Farne, Maiglöckchen und Wald-Erdbeere als Pflanzung eingebracht werden.

Pflegemaßnahmen sind hier, bis auf gegebenenfalls erforderliche Gehölzrückschnitte oder -entnahmen, nicht erforderlich.



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus



© T. Schröder

Wald-Goldstern (*Gagea lutea*)

Gundermann (*Glechoma hederacea*)

Busch-Windröschen (*Anemone nemorosa*)



© T. Schröder



© G. Lütkenhaus

Echte Sternmiere
(*Stellaria holostea*)

Maiglöckchen
(*Convallaria majalis*)

Tabelle 9: Artenliste gebietseigener Pflanzen für Krautschicht waldartiger Bestände

Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Pflanzung / Ansaat	Gefährdung / Schutz
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen	F	
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gemeiner Frauenfarn	P	
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke	F	
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut	S	
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen	P	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele	P/F	
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne, Dornfarne	P	
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblättriger Dornfarne	P	
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gemeiner Wurmfarne	P	
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel	S	
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere	P	
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern	S	
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister, Duft-Labkraut	F	
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurze	S	
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann	S	
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse	S	
<i>Luzula pilosa</i>	Haar-Hainsimse	F	
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras	F	
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich	S	
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras	F	
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurze	P	
<i>Ranunculus ficaria</i> ssp. bulbilifer	Gewöhnliches Scharbockskraut	F	
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurze	S	
<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere	F	
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen	S/F	

Fettdruck - Hauptarten (besonders geeignete, typische Arten)

P - zur Pflanzung empfohlen (Pflanzdichte etwa 7-12 Stk./m², bei Farnen 3-5 Stk./m²)

S - Saumansaat (Ansaatstärke 3 g/m²)

F - flächige Ansaaten einzelner Arten (Ansaatstärke 5 g/m²)

Gefährdung/Schutz: RB - Rote Liste der Gefäßpflanzen des Landes Berlin (PRASSE et al. 2001)

0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, G = gefährdet, ohne Zuordnung zu einer Gefährdungskategorie, R = extrem selten, V = zurückgehend, Art der Vorwarnliste

§ - gesetzlicher Schutz gemäß Bundesartenschutzverordnung

4. Hinweise zur Auftragsvergabe

4.1 Anbieter

Im Folgenden werden einige der Vereine und Verbände benannt, in denen die Produzenten gebietseigenen Pflanzenmaterials organisiert sind.

Diese Auflistung ist nicht abschließend; der Anteil Brandenburger Firmen ist noch gering. Einige Firmen haben aber in Brandenburg Kooperationspartner (unter anderem Sammler und Vermehrer). Es ist zu erwarten, dass es in den kommenden Jahren noch mehr Anbieter auf dem Markt geben wird. Bisher bieten viele Firmen Artenmischungen an, in denen teilweise auch Arten enthalten sind, die für Berlin nicht geeignet sind. Die Broschüre soll helfen, verbindliche Rahmenbedingungen und Anreize für die Produktion und Bereitstellung regionaltypischen Saat- und Pflanzguts zu schaffen. Zu hoffen ist, dass sich das Angebot der hier genannten geeigneten Arten im Laufe der Übergangsfrist bis 2020 ausweiten wird.

Die Kontaktdaten der Anbieterverbände sind in Kapitel 8 (S. 51) zu finden.

Gehölze

Für Gehölze gibt es auf Länderebene verschiedene etablierte Zertifikate, die eine lückenlose Dokumentation von der Saatternte bis zum Verkauf gewährleisten, so auch in Brandenburg.

Die Mitgliederbaumschulen des Vereins zur Förderung gebietsheimischer Gehölze im Land Brandenburg e. V. bieten seit 2006 Gehölze mit dem Zertifikat „**Qualitätserzeugnis – pro agro geprüft – Gebietsheimisches Gehölz**“ an. Dieses Qualitätssiegel wird durch den „Verband zur Förderung des Ländlichen Raumes im Land Brandenburg e. V. pro agro“ vergeben und garantiert, dass die Saatternte und die Aussaat sowie Verschulung durch unabhängige Prüf- und Kontroll-einrichtungen überwacht werden.

Die Bund deutscher Baumschulen – Servicegesellschaft mbH (BSG) hat das „**ZgG-Zertifikat**“ entwickelt. Die ersten Zertifikate für die Baumschulen der „Zertifizierungsgemeinschaft gebietseigener Gehölze“ wurden im Oktober 2011 vergeben. Grundlage dieses Zertifizierungsschemas ist der Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze (BMU 2012).

Ebenfalls seit 2011 wird das **RAL-Gütezeichen für die Anzucht gebietsheimischer Gehölze „GZ 244/7“** vom RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.¹ vergeben und von der RAL Gütegemeinschaft Wald- und Landschaftspflege e. V. überwacht. Die Güte- und Prüfbestimmungen umfassen die Ausweisung von Erntebeständen gebietseigener Gehölze, die Gewinnung des Saatguts, seine Lagerung, Aufbereitung und Aussaat, sowie seine Anzucht und den Transport der Pflanzen.

Wildpflanzensamen

Es gibt zwei unabhängige bundesweite Zertifizierungssysteme für die Wildsaatgutproduktion: Der Verband deutscher Wildsaaten- und Wildpflanzenproduzenten (VWW) hat 2008 das Zertifikat „**VWW-Regiosaaten**“ ins Leben gerufen. Der Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter e. V. brachte 2009 das Siegel „**RegioZert**“ heraus.

Beide Zertifikate gewährleisten ein lückenloses Rückverfolgen über die gesamte Produktions- und Vertriebskette von Wildpflanzensamen in den 22 Regionen (vgl. Karte auf S. 10).



© B. Machatzi

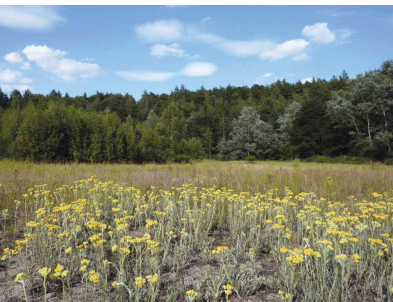
**Sand-Strohblume
(*Helichrysum arenarium*)
in Pflasterfugen in
Schöneberg**

.....

¹ Das „RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.“ erkennt verschiedene Gütezeichen für Produkte und Dienstleistungen an. Es ist aus dem 1925 gegründeten **Reichs-Ausschuss für Lieferbedingungen (RAL)** hervorgegangen.



© Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege



© B. Machatzi



© B. Machatzi

Lichterfelder Weidelandschaft

Sand-Strohblume (*Helichrysum arenarium*) im Strandbad Wannsee

Mit gebietseigenem Saatgut neu angelegter Trockenrasen auf dem Wasserwerksgelände Beelitzhof

Landschaft der Buckower Feldflur am südlichen Stadtrand

4.2 Hinweise zur Ausschreibung

Wenn gebietseigenes Saatgut und Pflanzmaterial für die Verwendung in der freien Natur oder für andere Flächen im Berliner Stadtgebiet ausgeschrieben wird, muss hierfür ein gesicherter Herkunftsnachweis gefordert werden, der eine lückenlose Kette vom gebietseigenen Beerntungsbestand über die Produktionsschritte bis hin zum Endprodukt belegt.

Das heißt, der Betrieb, der das regionale Wildpflanzensaatgut und -pflanzgut liefert, muss mittels eines unabhängigen Zertifikats die gewünschte Herkunftsqualität der zu liefernden Ware bestätigen. Ein solches Zertifikat sollte unter anderem die Dokumentation der Sammlung des Ausgangssaatguts, die Anbauflächenkontrolle und eine Stichprobenkontrolle des Saat- und Pflanzgutes umfassen.

Andere Zertifizierungen als die in Kapitel 4.1 genannten Beispiele sind auch geeignet, sofern sie die fachlichen Anforderungen bei der Auswahl gebietseigener Erntebestände und der Produktion erfüllen. Es ist darauf hinzuweisen, dass nach dem Vergaberecht

nur Pflanz- und Saatgut ausgeschrieben werden darf, das tatsächlich verfügbar ist. Da das Angebot an gebietsheimischen Pflanzen und Saatgut hinsichtlich Artenverfügbarkeit und Menge jährlich unterschiedlich ist, ist es notwendig, dass die planenden bzw. ausschreibenden Institutionen sich bereits im Vorfeld der Ausschreibung bei Baumschulen und Saatgutproduzenten informieren. Eine Ausschreibung muss Alternativen benennen, wenn etwas nicht verfügbar ist.

Falls von einer Ansaatmischung für krautige Pflanzen einzelne Arten nicht erhältlich sind, kann die Mischung variiert werden. Die Listen für die einzelnen Biotoptypen enthalten besonders typische Hauptarten sowie Begleitarten, die nach Bedarf ausgetauscht oder ergänzt werden können. Es ist auch möglich, die verfügbaren Arten in höheren Prozentanteilen zu verwenden. In der Mischung sollte allerdings immer über die Hälfte der fettgedruckten Hauptarten enthalten sein, damit eine charakteristische Ausprägung des Biotoptyps entstehen kann.

Sollten über 50 % der Hauptarten nicht verfügbar sein, kann in der Übergangszeit bis 2020 das benachbarte Berliner Vorkommensgebiet



© Ökologie & Planung

herangezogen werden, also entweder die Region 4 oder 22. Wenn auch im angrenzenden Gebiet die Hauptarten nicht erhältlich sind bzw. nach 2020 muss auf die Begrünung ganz verzichtet und als Alternative eine Selbstbegrünung, Mahdgutübertragung oder Heusaat (beispielsweise Heudrusch®, Wiesen-drusch) in Betracht gezogen werden.

Die Herkunft stellt ein ausschreibungsrelevantes Qualitätsmerkmal dar. Daher ist in der Ausschreibung hervorzuheben, dass derjenige Anbieter bevorzugt wird, der die gewünschte Herkunftsregion tatsächlich zur Verfügung stellen kann. Dies ist juristisch zulässig, da es sich dabei um eine höhere Materialqualität handelt (PRASSE, schriftl. Mitt. 2013).

Die Aussaat sollte erst nach Prüfung und Freigabe des Saatguts durch die Bauleitung erfolgen. Es wird empfohlen, auf der Baustelle eine Rückstellprobe (Muster) des Saatguts zu ziehen. In Zweifelsfällen kann die Probe von einem anerkannten Labor auf Arten und deren Mischungsanteile überprüft werden.

Die in DIN 18917 angegebenen Deckungsgrade für die Abnahme der Fertigstellungspflege

sind in der Regel für die Ansaaten mit gebiets-eigenem Saatgut zu hoch, was in der Praxis immer wieder zu Problemen bei der Abnahme führt.

Die Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL) bereitet aktuell eine Empfehlung für Begrünungen mit gebietseigenem Saatgut (RSM Regio) vor, deren Verwendung bei Ausschreibungen empfohlen wird.

Gebietseigene Gehölze stehen derzeit vorwiegend in Qualitäten, welche für die freie Landschaft gedacht sind, zur Verfügung, d. h. als Sträucher, Heister und Forstqualitäten.

Bei der Nicht-Verfügbarkeit von Gehölzen sind ebenfalls – in Abstimmung mit dem Auftraggeber – andere, verfügbare Arten der Gehölzliste auszuwählen. Diese sollen vergleichbare Standortansprüche und eine ähnliche Wuchsform aufweisen. Wenn solche Arten nicht lieferbar sind, kann das benachbarte Vorkommensgebiet in Betracht gezogen werden (etwa Gebiet 2.2 statt 2.1).

Die nachfolgenden Textbausteine für Ausschreibungen sollen eine Arbeitshilfe für Planer bieten.

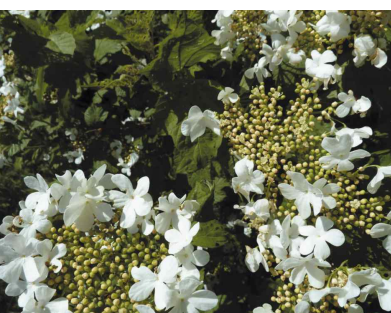
Teichlandschaft im Britzer Garten



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus



© G. Lütkenhaus

Birken-Wäldchen in
Lichterfelde-Süd
Gewöhnlicher Schneeball
(*Viburnum opulus*)
Gemeiner Hornklee
(*Lotus corniculatus*)

Tabelle 10: Musterbeispiel für eine Ausschreibung

Die nachfolgenden Positionen beinhalten die fachgerechte Pflanzung und Ansaat gemäß DIN 18916 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Pflanzen und Pflanzarbeiten“) und 18917 („Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Rasen und Saatarbeiten“). Die Pflanzqualität muss den Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) entsprechen, um eine verlässliche Qualität zu gewährleisten. Für das Saat- und Pflanzgut sind gesicherte Herkunftsnachweise über die Vorkommensgebiete nach § 40 Abs. 4 des Bundesnaturschutzgesetzes zu erbringen.

Der Ersatz von nicht lieferbaren Pflanzen ist nur zulässig nach besonderer schriftlicher Zustimmung durch den Auftraggeber bzw. durch seinen Vertreter. Die Pflanzungen und Ansaaten sind auf vorzubereitenden Pflanzflächen in Abstimmung mit der Bauleitung, inkl. aller notwendigen Rückschnittmaßnahmen, Materialien und Nebenarbeiten durchzuführen.

Projekt:	2013-01	BV / Bauvorhaben xy
LV-Nr.:	000	Ansaatvorschlag
LB	001	Pflanz- und Saatarbeiten

Gehölze

Die Gehölze sind aus dem Vorkommensgebiet 2.1 (Ostdeutsches Tiefland) zu beziehen. Sofern diese nicht lieferbar sind, kann auf andere Gehölzarten mit ähnlicher Wuchsform und vergleichbaren Standortansprüchen (gemäß Artenliste des Rundschreibens SenStadtUm I E Nr. 1/2013 „Anwendungshinweise zu § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung von gebietseigenem Pflanz- und Saatgut in der freien Landschaft im Land Berlin“) ausgewichen werden. Sofern auch solche Gehölze nachweislich aus dem Vorkommensgebiet 2.1 nicht lieferbar sind, können stattdessen Pflanzen aus dem Gebiet 2.2 (Mitteldeutsches Tief- und Hügelland verwendet werden).

Bezug: Gehözlieferung mit anerkanntem Zertifikationsnachweis über lückenlose Rückverfolgbarkeit für die gesamte Produktions- und Vertriebskette.

Laubbäume

001.1 *Quercus robur* / Stiel-Eiche
Heister, 3xv, mDb, 16-18, inkl. Dreibock

Menge: 5 Stück EP: GP:

Sträucher

001.2 *Corylus avellana* / Gemeine Hasel
v. Sträucher, 5 Tr, 100-150

Menge: 15 Stück EP: GP:

Ansaaten

Das Saatgut ist aus dem Vorkommensgebiet 4 (Ostdeutsches Tiefland) zu beziehen. Falls einzelne Arten der Mischung nachweislich nicht verfügbar sind, können stattdessen andere Arten der Liste verwendet oder die Prozentanteile der vorhandenen Arten erhöht werden.

Wenn über 50 % der Hauptarten nachweislich nicht erhältlich sind, kann als Alternativposition das angrenzende Vorkommensgebiet 22 (Uckermark mit Odertal) herangezogen werden.*

* = Ab 2020 ist ein Ausweichen auf das angrenzende Vorkommensgebiet in der freien Natur nicht mehr zulässig. Dann ist bei Nicht-Verfügbarkeit auf die Ansaat zu verzichten.

Frischwiese

Frischwiesenmischung Vorkommensgebiet 4 (Ostdeutsches Tiefland), Ansaat inkl. Feinplanum gem. DIN 18917 durchführen, einigeln, walzen und bis zum Auflaufen feucht halten, inkl. Saatgutlieferung.

001.3 Mischung: Frischwiesenmischung laut beigefügter Artenliste
Ansaatdichte: 4 g/m²

Bezug: Saatgutlieferung mit anerkanntem Zertifikationsnachweis über lückenlose Rückverfolgbarkeit für die gesamte Produktions- und Vertriebskette.

Die Aussaat erfolgt erst nach Prüfung und Freigabe des Saatguts durch die Bauleitung. Vor Ausbringung des Saatguts ist auf der Baustelle eine Rückstellprobe zu ziehen.

Menge: 1.000 m² EP: GP:

5. Glossar

In Veröffentlichungen und Rechtsgrundlagen zum Themenbereich wird eine Vielzahl von Fachbegriffen verwendet. Im Sinne der Verständlichkeit sollen hier die wichtigsten Begriffe und ihre Verwendung in der vorliegenden Broschüre kurz vorgestellt werden.

■ Autochthone Pflanzen

Der Begriff „autochthon“ stammt aus dem griechischen und steht für „alteingesessen“ oder „am Ort entstanden“. Im weiteren Sinne wird er manchmal synonym mit „einheimisch“ oder „indigen“ gebraucht. Im strengen Sinne wird der Begriff für Arten verwendet, die in einem bestimmten Gebiet entstanden sind, in dem dann ihre gesamte Entwicklung abgelaufen ist. Für Mitteleuropa ist diese Definition zu ungenau, da die meisten Pflanzen nach der Eiszeit eingewandert und nicht hier entstanden sind (KOWARIK & SEITZ 2003). Daher wird in der vorliegenden Broschüre, um eine regionale Herkunft auszudrücken, der Begriff „gebietseigen“ verwendet.

■ Einheimische Pflanzen

Einheimische oder auch indigene Arten kommen in einem Gebiet von Natur aus vor, das heißt, sie sind in dieses Gebiet ohne Transport durch den Menschen auf natürlichem Weg eingewandert oder hier entstanden.

■ Erhaltungsmischung

Der Begriff „Erhaltungsmischung“ ist laut der Erhaltungsmischungsverordnung eine Mischung von Saatgut verschiedener Gattungen, Arten und Unterarten, die zur Bewahrung der natürlichen Umwelt im Rahmen der Erhaltung pflanzengenetischer Ressourcen beiträgt und als direkt geerntete Mischung oder angebaute Mischung in den Verkehr (Handel) gebracht wird.

■ Freie Natur

Da der Begriff „freie Natur“ im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) nicht legaldefiniert ist, wird er unter Heranziehung der Gesetzesbegründung zu § 40 Abs. 4 Nr. 4 BNatSchG als der nicht besiedelte Bereich verstanden.

Für die Beurteilung, ob eine Fläche der freien Natur zuzurechnen ist, kommt es auf die tatsächlichen örtlichen Gegebenheiten sowie den Grad der menschlichen Beeinflussung an. Zum unbesiedelten Bereich, also zur „freien Natur“ sind daher folgende Flächen zu zählen:

- Schutzgebiete (Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile) und gesetzlich geschützte Biotop- und Naturschutzgebiete nach Bundesnaturschutzgesetz und Berliner Naturschutzgesetz
- Landschaftsräume gemäß Landschaftsprogramm, Teilplan Biotop- und Artenschutz, wie zum Beispiel der „kulturlandschaftlich geprägte Raum“, der „waldgeprägte Raum“, die „Fluss- und Seenlandschaft“ sowie die Fließtäler im Innenbereich mit Ausnahme des besiedelten Bereichs
- oberirdische Gewässer nach § 1 Berliner Wassergesetz (BWG) einschließlich ihrer Ufer in einer Breite von 5 m in Anlehnung an § 2a und § 62 BWG sowie § 38 und § 39 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)
- Außenbereich nach § 35 BauBG

■ Gebietseigene Pflanzen

Der Begriff „gebietseigen“ umschreibt diejenigen Arten, die nach § 40 Abs. 4 in Verbindung mit § 7 Abs. 2 Nr. 8 Bundesnaturschutzgesetz als „nicht gebietsfremd“ in der freien Natur ausgebracht werden dürfen.



© T. Schröder

Ausdauerndes Gänseblümchen (*Bellis perennis*)

„Gebietseigen“ wird häufig synonym mit „gebietsheimisch“ gebraucht. Der Begriff wird gegenüber der Bezeichnung „autochthon“ („am Ort entstanden“) bevorzugt, weil in Mitteleuropa die meisten Pflanzen nach der Eiszeit eingewandert sind und sich damit zumindest teilweise in anderen Regionen entwickelt haben (KOWARIK & SEITZ 2003). Unter „gebietsseigen“ werden diejenigen Pflanzen verstanden, die aus Populationen einheimischer Sippen stammen, welche sich innerhalb eines Naturraums über einen längeren Zeitraum in vielfacher Generationsfolge vermehrt haben. Hier ist eine genetische Differenzierung gegenüber Populationen der gleichen Art aus anderen Naturräumen anzunehmen (BMU 2012, S. 3).

■ Gebietsfremde Pflanzen

Gebietsfremd sind Pflanzen, die nur mit direkter oder indirekter Unterstützung von Menschen in ein Gebiet gelangt sind, in dem sie natürlicherweise nicht vorkommen. Sie können zu Veränderungen der Funktionsabläufe in Ökosystemen führen oder ursprüngliche Lebensgemeinschaften beeinträchtigen (KLINGENSTEIN et al. 2005, S. 6). Das seit 1. März 2010 geltende Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) regelt das Ausbringen von gebietsfremden Pflanzen einheimischer Arten in der freien Natur folgendermaßen:

§ 40 (4): Das Ausbringen von Pflanzen gebietsfremder Arten in der freien Natur sowie von Tieren bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Künstlich vermehrte Pflanzen sind nicht gebietsfremd, wenn sie ihren genetischen Ursprung in dem betreffenden Gebiet haben. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten der Mitgliedstaaten nicht auszuschließen ist. Von dem Erfordernis einer Genehmigung sind ausgenommen:

1. der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft,
2. der Einsatz von Tieren
 - a) nicht gebietsfremder Arten,
 - b) gebietsfremder Arten, sofern der Einsatz einer pflanzenschutzrechtlichen Genehmigung bedarf, bei der die Belange des Artenschutzes berücksichtigt sind,

zum Zweck des biologischen Pflanzenschutzes,

3. das Ansiedeln von Tieren nicht gebietsfremder Arten, die dem Jagd- oder Fischereirecht unterliegen,
4. das Ausbringen von Gehölzen und Saatgut außerhalb ihrer Vorkommensgebiete bis einschließlich 1. März 2020; bis zu diesem Zeitpunkt sollen in der freien Natur Gehölze und Saatgut vorzugsweise nur innerhalb ihrer Vorkommensgebiete ausgebracht werden.

Artikel 22 der Richtlinie 92/43/EWG ist zu beachten.

■ Gebietsheimisch

Gebietsheimisch ist ein Synonym für „gebietsseigen“ (siehe dort).

■ Herkunftsgebiet

Der Begriff wird vom Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) für die zur Erzeugung forstlichen Vermehrungsgutes abgegrenzten Gebiete verwendet. Forstliche Herkunftsgebiete werden auf der Grundlage von ökologischen Grundeinheiten (Wuchsgebiete der verschiedenen Gehölze) und gegebenenfalls nach der Höhenlage festgelegt (BMU 2012, S. 4).

Für die Verwendung in der Forstwirtschaft haben die Länder Herkunftsempfehlungen erarbeitet, die im Staatswald und zum Teil bei staatlich geförderten Maßnahmen im Kommunal- und Privatwald verbindlich sind und sonst empfehlenden Charakter haben. In Brandenburg wurde der Anwendungsbereich der forstlichen Herkunftsgebiete für die dem FoVG unterliegenden Baumarten über den forstlichen Bereich hinaus auf die freie Natur ausgedehnt (ebd.).

Auch außerhalb von Forsten und für das Saat- und Pflanzgut krautiger Arten wird der Begriff „Herkunftsgebiet“ in der Fachliteratur verwendet. In der vorliegenden Broschüre wurde hierfür stattdessen der Begriff „Vorkommensgebiet“ (siehe dort) gewählt, der in § 40 Absatz 4 Bundesnaturschutzgesetz verwendet wird, um Verwechslungen mit den forstlichen Herkunftsgebieten (nach FoVG) auszuschließen.

■ **Herkunftsregion**

Der Begriff wird bei PRASSE et al. (2010) für ein abgegrenztes Gebiet verwendet, innerhalb dessen Saatgut von Wildpflanzen gewonnen und ausgebracht werden kann.

Die Abgrenzung dieser Herkunftsregionen erfolgte weitgehend nach klimatisch-standörtlichen Kriterien, welche die Verbreitung von Pflanzenarten beeinflussen. Mit Vertretern der zuständigen Behörden der Bundesländer und der Saatgutproduzenten wurden insgesamt 22 Herkunftsregionen abgestimmt (vgl. Karte S. 10).

In der vorliegenden Broschüre wird stattdessen der Begriff „Vorkommensgebiet“ gebraucht (siehe dort).

■ **Indigene Pflanzen**

Der Begriff „indigen“ ist ein Synonym für „einheimisch“ (siehe dort).

■ **Produktionsraum**

Der Begriff wird von PRASSE et al. (2010) für insgesamt acht Gebiete in Deutschland verwendet, in denen Saatgut und Pflanzen produziert bzw. vermehrt werden. Der Produktionsraum ist nicht mit einer Herkunftsregion gleichzusetzen. Innerhalb eines Produktionsraums befinden sich mehrere Herkunftsregionen (vgl. S. 11).

Die Ernte des Ausgangsmaterials hat in der jeweiligen Herkunftsregion zu erfolgen. In einem Produktionsraum darf jedoch für alle zugehörigen Herkunftsregionen produziert werden. Somit ist es für die Anbieter möglich, an einem Produktionsstandort Pflanzmaterial für mehrere Vorkommensgebiete herzustellen. Ausgebracht wird das zertifizierte Saat- und Pflanzgut wiederum in derjenigen Herkunftsregion, aus der das Ausgangsmaterial stammte.

Vermehrungsflächen für Saat- und Pflanzgut, das aus den für Berlin geeigneten Herkunftsregionen (Vorkommensgebieten) 4 und 22 entnommen wurde, sollen im Produktionsraum „Nordostdeutsches Tiefland“ liegen; dieser beinhaltet die Herkunftsregionen 3, 4 und 22, vgl. Karte S. 10.

■ **Quellgebiet**

Der Begriff „Quellgebiet“ wird in der europäischen Richtlinie mit Ausnahmeregelungen für das Inverkehrbringen von Futterpflanzensaatgutmischungen zur Erhaltung der natürlichen Umwelt (Richtlinie 2010/60/EU) definiert.

Quellgebiete sind besondere Schutzgebiete (FFH-Gebiete oder vergleichbare Gebiete) mit natürlichen und naturnahen Lebensräumen, in denen Erhaltungsmischungen geerntet werden können. Das Quellgebiet muss sich innerhalb des Ursprungsgebietes befinden, in dem die Mischung in den Verkehr gebracht wird.

■ **Übergangsherkunftsregion**

Die von PRASSE et al. (2010) entwickelten 22 Herkunftsregionen wurden zu insgesamt 16 Übergangsherkunftsregionen zusammengefasst, da bis 2020 noch die Produktion ausgebaut werden muss. Es gibt Produzenten, die bereits in der Übergangszeit auf Basis der 22 Herkunftsregionen produzieren.

■ **Ursprungsgebiet**

Der Begriff „Ursprungsgebiet“ stammt aus der Richtlinie mit Ausnahmeregelungen für das Inverkehrbringen von Futterpflanzensaatgutmischungen zur Erhaltung der natürlichen Umwelt (Richtlinie 2010/60/EU). Er bezieht sich auf das Gebiet, dem eine für den freien Verkehr zugelassene Erhaltungsmischung zugeordnet wird.

Erhaltungsmischungen können nur in ihrem Ursprungsgebiet in den Verkehr gebracht werden (vgl. „Erhaltungsmischung“).

■ **Vorkommensgebiet**

Der Begriff „Vorkommensgebiet“ wird im § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz verwendet. Damit gemeint sind Herkunfts- oder Ursprungsgebiete und -regionen.

Der Gesetzgeber hatte nicht den Begriff „Herkunftsgebiet“ gewählt, weil dieser durch die Verwendung in der Forstvermehrungsgut-Herkunftsverordnung (FoVHGv) bereits „belegt“ war. Auch der eigentlich treffende Begriff „Ursprungsgebiet“ wird in der Richtlinie 2010/60/EU zu Futterpflanzensaatgutmischungen bereits verwendet.

Mit dem Begriff „Vorkommensgebiet“ ist somit nicht der Bereich gemeint, in dem eine Pflanze einfach nur *vorkommt*, sondern das Gebiet, in dem sie ihre genetische Herkunft hat. Es handelt sich um ein Gebiet mit ähnlichen ökologischen Bedingungen, in dem die vorkommenden Bestände einer Art oder Unterart ähnliche phänotypische oder genetische Merkmale aufweisen.

Diese Gebiete lassen sich nach naturräumlichen bzw. klimatisch-standörtlichen Kriterien abgrenzen, welche das Vorkommen und die Verbreitung von Pflanzenarten beeinflussen.

Somit umfasst der in dieser Broschüre verwendete Begriff „Vorkommensgebiet“ im Sinne des § 40 Abs. 4 folgende Begriffe:

- Herkunftsgebiet, wenn es sich um Bezüge auf den „Erlass des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz des Landes Brandenburg zur Sicherung gebietsheimischer Herkunft bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 9. Oktober 2008“ handelt (MLUV 2008).
- Vorkommensgebiet, wenn Bezug auf die sechs Vorkommensgebiete der vom Bundesumweltministerium einberufenen Ar-

beitsgruppe Gebietseigene Gehölze Bezug genommen wird (BMU 2012).

- Herkunftsregion, wenn es sich um die 22 Herkunftsregionen krautiger Pflanzen gemäß des Projektes des Instituts für Umweltplanung (IUP) der Leibniz Universität Hannover zur Entwicklung von Mindestanforderungen an einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes Wildpflanzensaatgut handelt (PRASSE et al. 2010).
- Ursprungsgebiete im Sinne der Erhaltungsmischungsverordnung.

■ Wild lebende Pflanzen

In § 7 Abs. 2 Nr. 2 grenzt das Bundesnaturschutzgesetz den Begriff „Pflanze“ auf Pflanzen wild lebender Arten ein.

Wild lebend sind alle Exemplare in Freiheit vorkommender Arten, deren Exemplare nicht ausschließlich von Menschen gezüchtet oder angebaut werden. Hierzu zählen auch alle ehemals domestizierten Arten, die sich dem Leben in Freiheit angepasst haben (FRENZ et al. 2009, S. 14).



Gehölze am Spreeufer
(Heizkraftwerk Reuter,
Siemensstadt)

© B. Machatzi

6. Quellenverzeichnis

Literatur

- AUHAGEN, A. 1990: Heimische Pflanzen für Berlin. Naturschutz und Landschaftspflege in Berlin (West) 4, 46 S.
- BARSCHE, F. 2011: Rechtliche Aspekte der Verwendung von gebietseigenem Saatgut. Natur in NRW, Nr. 2/2011.
- BLOEMER, S. 2011: Biodiversität und Erosionsschutz – Optimierung durch Begrünungen im Heudrusch®-Verfahren. Natur in NRW, Nr. 2/2011.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) 2013: Flora-Web. Daten und Informationen zu Wildpflanzen und zur Vegetation Deutschlands. Online im Internet: www.floraweb.de (Abruf am 09. Januar 2013).
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) 2012: Leitfaden zur Verwendung gebietseigener Gehölze.
- ELLENBERG, H., WEBER, H. E., DÜLL, R., WIRTH, V., & W. WERNER 2001: Zeigerwerte von Pflanzen in Mitteleuropa. Scripta Geobotanica 18 (3., durchgesehene Auflage). Verlag Erich Goltze, Göttingen.
- FISCHER, L. K., VON DER LIPPE, M., RILLIG, M. C. & I. KOWARIK 2013: Creating novel urban grasslands by reintroducing native species in wasteland vegetation. Biological Conservation 159, 119-126.
- FRENZ, W., HELLENBROICH, T. & B. SEITZ 2009: Anpflanzung von Gehölzen gebietseigener Herkünfte in der freien Landschaft – rechtliche und fachliche Aspekte der Vergabepraxis. BfN-Skripten 262.
- GÖRITZ, H. 1976: Laub- und Nadelgehölze für Garten und Landschaft. Deutscher Landwirtschaftsverlag. 407 S.
- HEYDEMANN, B. 1982: Der Einfluß der Waldwirtschaft auf die Wald-Ökosysteme aus zoologischer Sicht. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege 40, S. 926-944.
- HÖLZEL, N. 2011: Artenanreicherung durch Mahdgutübertragung – Möglichkeiten und Grenzen der Mahdgutübertragung. Natur in NRW, Nr. 2/2011.
- INSTITUT FÜR UMWELTPLANUNG DER LEIBNITZ UNIVERSITÄT HANNOVER 2012: Regiosaat- und Regiopflanzgut-Konzept. Kartendienst und Artenfilter. Online im Internet: www.regionalisierte-pflanzenproduktion.de (Abruf am 22. März 2012), verantwortl.: Prof. Dr. R. Prasse.
- KLINGENSTEIN, F., KORNACKER, P. M., MARTENS, H. & U. SCHIPPMANN 2005: Gebietsfremde Arten. Positionspapier des Bundesamtes für Naturschutz. BfN-Skripten 128.
- KÖSTLER, H., GRABOWSKI, C., MOECK, M. & M. FIETZ 2005: Biotoptypenliste und Beschreibung der Biotoptypen Berlins. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Landesbeauftragter für Naturschutz und Landschaftspflege (Hrsg.). 2. veränderte Auflage, CD-Rom Version 2.1 (Juni 2005).
- KOWARIK, I. & B. SEITZ 2003: Perspektiven für die Verwendung gebietseigener („autochthoner“) Gehölze. Neobiota Bd. 2, S. 3-26.
- KOWARIK, I. 2010: Biologische Invasionen. Neophyten und Neozoen in Mitteleuropa. 2., erweiterte Auflage. Eugen Ulmer, Stuttgart, 492 S.
- PRASSE, R., RISTOW, M., KLEMM, G., MACHATZI, B., RAUS, T., SCHOLZ, H., STOHR, G., SUKOPP, H. & F. ZIMMERMANN 2001: Liste der wildwachsenden Gefäßpflanzen des Landes Berlin mit Roter Liste. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung / Landesbeauftragter für Naturschutz

und Landschaftspflege (Hrsg.). Berlin (Kultur-
buch-Verlag), 85 S.

PRASSE, R., KUNZMANN, D. & R. SCHRÖDER 2010:
Entwicklung und praktische Umsetzung natur-
schutzfachlicher Mindestanforderungen an
einen Herkunftsnachweis für gebietseigenes
Wildsaatgut krautiger Pflanzen. Unveröff.
Abschlussbericht DBU-Projekt. LU Hanno-
ver, Institut für Umweltplanung. 166 S.

SCHMIDT, P. A. & A. KRAUSE 1997: Zur Abgrenzung
von Herkunftsgebieten bei Baumschulgehöl-
zen für die freie Landschaft. *Natur und Land-
schaft* 72: 92-95.

SEITZ, B., JÜRGENS, A. & I. KOWARIK 2007: Erhaltung
genetischer Vielfalt: Kriterien für die Zertifizie-
rung regionalen Saat- und Pflanzguts. Litera-
tur-Studie. BfN-Skripten Nr. 208.

SEITZ, B., RISTOW, M., PRASSE, R., MACHATZI, B.,
KLEMM, G., BÖCKER, R. & H. SUKOPP 2012: Der
Berliner Florenatlas. *Verh. Bot. Ver. Berlin
Brandenburg*, Beiheft 7, 537 S.

SSYMANK, A., HAUKE, U., RÜCKRIEM, C. & E. SCHRÖDER
1998: Das europäische Schutzgebietssystem

NATURA 2000. Schriftenreihe für Landschafts-
pflege und Naturschutz, Heft 53.– Bundesamt
für Naturschutz, Bonn – Bad Godesberg,
560 S.

Rechtsgrundlagen

Berliner Naturschutzgesetz (NatSchGBln) in
der Neufassung vom 3. Nov. 2008 (GVBl.
S. 378).

Bundesartenschutzverordnung vom 16. Feb-
ruar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), zuletzt geän-
dert durch Art. 10 des Gesetzes v. 21.1.2013
I 95 (BGBl. I S. 95).

Bundesnaturschutzgesetz (Gesetz über Natur-
schutz und Landschaftspflege, BNatSchG)
vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt
durch Artikel 7 des Gesetzes vom 21. Januar
2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

Erhaltungsmischungsverordnung vom 6.
Dezember 2011 (BGBl. I S. 2641), geändert
durch Artikel 5 der Verordnung vom 25. Okto-
ber 2012 (BGBl. I S. 2270).

Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG) vom 22.
Mai 2002 (BGBl. I S. 1658), zuletzt geändert

Erholungsnutzung auf
dem Tempelhofer Feld



© G. Lütkenhaus

durch Artikel 37 des Gesetzes vom 9. Dezember 2010 (BGBl. I S. 1934).

MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHE ENTWICKLUNG, UMWELT UND VERBRAUCHERSCHUTZ (MLUV) 2008: Erlass zur Sicherung gebietsheimischer Herkünfte bei der Pflanzung von Gehölzen in der freien Landschaft vom 9. Oktober 2008. Amtsblatt für Brandenburg Nr. 46 vom 19.11.2008.

Richtlinie 2010/60/EU der Kommission vom 30. August 2010 mit Ausnahmeregelungen für das Inverkehrbringen von Futterpflanzensaatgutmischungen zur Erhaltung der natürlichen Umwelt. Amtsblatt Nr. L 228/10 vom 31.08.2010, S. 0010 – 0014.

SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT 2013: Rundschreiben SenStadtUm I E Nr. 1/2013. Anwendungshinweise zu § 40 Abs. 4 Bundesnaturschutzgesetz zur Verwendung von gebietseigenem Pflanz- und Saatgut in der freien Landschaft im Land Berlin.

Infoblätter, Broschüren, Kataloge

HESSISCHE STRASSEN- UND VERKEHRSVERWALTUNG & HESSISCHE VERWALTUNG FÜR BODENMANAGEMENT UND GEOINFORMATION 2010: Gebietsheimische Ge-

hölze. Die Verwendung von Landschaftsgehölzen bei Straßenbauvorhaben und in der Flurneuordnung unter der Lupe.

RIEGER-HOFMANN GmbH 2012/2013: Samen und Pflanzen gebietseigener Wildblumen und Wildgräser aus gesicherten Herkünften. Wildblumen- und Wildgräserkatalog.

SAATEN ZELLER 2007: Regiosaatgut für Berlin und Brandenburg. In Zusammenarbeit mit der TU Berlin und dem Landesumweltamt Brandenburg. Info-Blatt.

SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (SEN-STADT) 2006 (Hrsg.): Geschützter Lebensraum Trockenrasen. Pflegemaßnahmen zur Erhaltung. Faltblatt.

VERBAND DEUTSCHER WILDSAMEN- UND WILDPFLANZENPRODUZENTEN o. J.: Was ist der VWW? Online im Internet: www.natur-im-vww.de (Abruf am 21.02.2013).

VEREIN ZUR FÖRDERUNG GEBIETSHEIMISCHER GEHÖLZE IM LAND BRANDENBURG e.V. 2004: Gebietsheimische Gehölze aus Brandenburgischen Baumschulen. Info-Broschüre.

Südexponierter Trockenrasen an der Lieper Bucht (Unterhavel)



© B Machatzi

7. Gesamtartenliste

In der nachfolgenden alphabetischen Gesamtartenliste sind alle gebietseigenen krautigen Pflanzenarten als Übersicht zusammengestellt, für die eine Verwendung im Land Berlin empfohlen wird. Für jede Art wird die Biotop-eignung angegeben.

Die Hauptvorkommen der einzelnen Arten werden in der Tabelle mit einem "x" gekennzeichnet. Sie entsprechen den Arten, die in den Listen zu den einzelnen Biototypen empfohlen werden. In der Gesamttabelle werden zusätzlich auch mögliche Nebenvorkommen (x) einzelner Arten in anderen Biotopen angegeben.

Diese Ergänzungen tragen der Tatsache Rechnung, dass viele der genannten Arten natürlicherweise in mehreren Biototypen zu finden sind. Die Angaben basieren auf langjährigen Geländeerfahrungen in Berlin und Brandenburg und den Angaben bei www.floraweb.de (BfN 2013). Sie sollen auf weitere Alternativen bei der Artenauswahl hinweisen, wenn einzelne Pflanzenarten nicht verfügbar sind.

Die empfohlenen Gehölze sind der Tabelle 1 (Kapitel 3.2, S. 14) zu entnehmen. Die Artenlisten für die einzelnen Biototypen sind in Kapitel 3.3 (ab S. 16) zu finden.

Tempelhofer Freiheit



© B. Machatzi

Tabelle 11: Liste zur Auswahl gebietseigener krautiger Pflanzen für Berlin												
Arten		Biotoptypen										
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Trockenrasen	Silbergrasflur	Trockenrasen basenreicher Standorte	Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren	Magere Zierrassen	Frischwiesen	Feuchtwiesen (WF = Wechselfeuchtezeiger, auch für Rigolen)	Röhrichte und Seggenrieder	Wasserpflanzen	Staudensäume an Gehölzen	Krautschicht waldartiger Bestände
<i>Achillea millefolium</i> s.str.	Gemeine Schafgarbe				(x)	(x)	x				(x)	
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe							x				
<i>Agrimonia eupatoria</i>	Kleiner Odermennig	(x)		(x)							x	
<i>Agrostis capillaris</i>	Rot-Straußgras	x				x	(x)					
<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Gemeiner Froschlöffel								x			
<i>Allium vineale</i>	Weinberg-Lauch				(x)						x	
<i>Alopecurus pratensis</i>	Wiesen-Fuchsschwanz						(x)	x				
<i>Anchusa officinalis</i>	Gebräuchliche Ochsenzunge				x							
<i>Anemone nemorosa</i>	Busch-Windröschen											x
<i>Angelica sylvestris</i>	Wald-Engelwurz							x				
<i>Anthoxanthum odoratum</i>	Gemeines Ruchgras	(x)				x	x				(x)	
<i>Anthriscus sylvestris</i>	Wiesen-Kerbel						x					
<i>Armeria maritima</i> ssp. <i>elongata</i>	Gemeine Grasnelke	x				(x)	(x)					
<i>Artemisia absinthium</i>	Wermut				x							
<i>Artemisia campestris</i>	Feld-Beifuß	x			(x)							
<i>Astragalus glycyphyllos</i>	Bärenschote										x	
<i>Athyrium filix-femina</i>	Gemeiner Frauenfarn											x
<i>Bellis perennis</i>	Ausdauerndes Gänseblümchen					x						
<i>Brachypodium pinnatum</i>	Fieder-Zwenke			x								
<i>Brachypodium sylvaticum</i>	Wald-Zwenke											x
<i>Caltha palustris</i>	Sumpf-Dotterblume							x				
<i>Campanula patula</i>	Wiesen-Glockenblume						x	(x)				
<i>Campanula rotundifolia</i>	Rundblättrige Glockenblume					(x)					x	
<i>Cardamine pratensis</i>	Wiesen-Schaumkraut						x	x				
<i>Carduus nutans</i>	Nickende Distel				x							
<i>Carex acuta</i>	Schlank-Segge							(x)	x			
<i>Carex acutiformis</i>	Sumpf-Segge								x			
<i>Carex arenaria</i>	Sand-Segge	(x)	x									
<i>Carex caryophylla</i>	Frühlings-Segge			x								
<i>Carex praecox</i> ssp. <i>praecox</i>	Frühe Segge	(x)				x	x					
<i>Carex pseudocyperus</i>	Scheinzyper-Segge								x			
<i>Centaurea jacea</i>	Wiesen-Flockenblume				(x)		x					
<i>Centaurea scabiosa</i>	Skabiosen-Flockenblume			x								
<i>Cerastium arvense</i>	Acker-Hornkraut	x				(x)						
<i>Chondrilla juncea</i>	Großer Knorpellattich	x			x							
<i>Cichorium intybus</i>	Gemeine Wegwarte, Zichorie				x							
<i>Circaea lutetiana</i>	Großes Hexenkraut											x
<i>Cirsium oleraceum</i>	Kohldistel							x				
<i>Convallaria majalis</i>	Maiglöckchen											x
<i>Corynephorus canescens</i>	Silbergras	(x)	x									
<i>Crepis biennis</i>	Wiesen-Pippau						x					
<i>Crepis capillaris</i>	Kleinköpfiger Pippau					x						

Tabelle 11: Liste zur Auswahl gebietseigener krautiger Pflanzen für Berlin (Fortsetzung)

Arten		Biotoptypen										
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Trockenrasen	Silbergrasflur	Trockenrasen basenreicher Standorte	Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren	Magere Zierrasen	Frischwiesen	Feuchtwiesen (WF = Wechselfeuchteiger, auch für Rigolen)	Röhrichte und Seggenrieder	Wasserpflanzen	Staudensäume an Gehölzen	Krautschicht waldartiger Bestände
<i>Dactylis glomerata</i>	Gemeines Knäuelgras					(x)	x					
<i>Daucus carota</i>	Wilde Möhre				x		x				x	
<i>Deschampsia cespitosa</i>	Rasen-Schmiele							WF				x
<i>Dianthus carthusianorum</i>	Kartäuser-Nelke			x								
<i>Dianthus deltoides</i>	Heide-Nelke	x				(x)						
<i>Dryopteris carthusiana</i>	Dorniger Wurmfarne											x
<i>Dryopteris dilatata</i>	Breitblättriger Dornfarne											x
<i>Dryopteris filix-mas</i>	Gemeiner Wurmfarne											x
<i>Echium vulgare</i>	Gemeiner Natternkopf	(x)			x							
<i>Epilobium hirsutum</i>	Rauhhaariges Weidenröschen								x			
<i>Erodium cicutarium</i>	Gemeiner Reiherschnabel	x				x						
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Gemeiner Wasserdost							x	x			
<i>Falcaria vulgaris</i>	Sichelmöhre				x		(x)					
<i>Festuca brevipila</i>	Rauhblatt-Schwingel	x				x						
<i>Festuca gigantea</i>	Riesen-Schwingel											x
<i>Festuca pratensis</i>	Wiesen-Schwingel					(x)	x					
<i>Festuca rubra ssp. rubra</i>	Rot-Schwingel					x	x	(x)				
<i>Filipendula ulmaria</i>	Echtes Mädesüß							x				
<i>Fragaria vesca</i>	Wald-Erdbeere											x
<i>Gagea lutea</i>	Wald-Goldstern											x
<i>Galium album</i>	Weißes Labkraut					(x)	x				(x)	
<i>Galium odoratum</i>	Waldmeister, Duft-Labkraut											x
<i>Galium uliginosum</i>	Moor-Labkraut							WF				
<i>Galium verum ssp. verum</i>	Echtes Labkraut	(x)		x		(x)	x					
<i>Geranium palustre</i>	Sumpf-Storchschnabel							WF				
<i>Geum rivale</i>	Bach-Nelkenwurz							WF				
<i>Geum urbanum</i>	Echte Nelkenwurz											x
<i>Glechoma hederacea</i>	Gundermann					(x)						x
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden								x			
<i>Helichrysum arenarium</i>	Sand-Strohblume	x	x			(x)						
<i>Helictotrichon pubescens</i>	Flaumhafer						x					
<i>Heracleum sphondylium ssp. sphondylium</i>	Wiesen-Bärenklau						x	(x)				
<i>Holcus lanatus</i>	Wolliges Honiggras					(x)	x	x				
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Hartheu				(x)	(x)	(x)				x	
<i>Hypochaeris radicata</i>	Gemeines Ferkelkraut	x				x	(x)					
<i>Iris pseudacorus</i>	Wasser-Schwertlilie								x			
<i>Jasione montana</i>	Berg-Jasione	x	x									
<i>Knautia arvensis</i>	Acker-Witwenblume					(x)	x					
<i>Koeleria glauca</i>	Blaugrünes Schillergras			x								
<i>Lathyrus pratensis</i>	Wiesen-Platterbse						x	(x)				
<i>Leontodon autumnalis</i>	Herbst-Löwenzahn					x	x					
<i>Leontodon hispidus ssp. hispidus</i>	Rauher Löwenzahn			x			(x)					

Tabelle 11: Liste zur Auswahl gebietseigener krautiger Pflanzen für Berlin (Fortsetzung)												
Arten		Biotoptypen										
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Trockenrasen	Silbergrasflur	Trockenrasen basenreicher Standorte	Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren	Magere Zierrassen	Frischwiesen	Feuchtwiesen (WF = Wechselfeuchtezeiger, auch für Rigolen)	Röhrichte und Seggenrieder	Wasserpflanzen	Staudensäume an Gehölzen	Krautschicht waldartiger Bestände
<i>Leucanthemum ircutianum</i>	Fettwiesen-Margerite	(x)				(x)	x					
<i>Linaria vulgaris</i>	Gemeines Leinkraut				x							
<i>Lotus corniculatus</i>	Gemeiner Hornklee	(x)				x	x					
<i>Lotus pedunculatus</i>	Sumpf-Hornklee							x				
<i>Luzula campestris</i>	Gemeine Hainsimse	x				x	(x)					
<i>Luzula multiflora</i>	Vielblütige Hainsimse											x
<i>Luzula pilosa</i>	Haar-Hainsimse											x
<i>Lycopus europaeus</i>	Ufer-Wolfstrapp								x			
<i>Lysimachia nummularia</i>	Pfennigkraut						(x)	WF				
<i>Lysimachia vulgaris</i>	Gemeiner Gilbweiderich							(WF)	x			
<i>Lythrum salicaria</i>	Gemeiner Blutweiderich							WF	(x)			
<i>Malva alcea</i>	Siegmarswurz				x		x					
<i>Malva sylvestris</i> ssp. <i>sylvestris</i>	Wilde Malve, Rosspappel				x							
<i>Mentha aquatica</i>	Wasser-Minze							(x)	x			
<i>Milium effusum</i>	Wald-Flattergras											x
<i>Molinia caerulea</i>	Pfeifengras							x				
<i>Mycelis muralis</i>	Mauerlattich				(x)							x
<i>Nuphar lutea</i>	Große Mummel									x		
<i>Nymphaea alba</i>	Weißer Seerose									x		
<i>Ononis repens</i> ssp. <i>procurrens</i>	Kriechende Hauhechel	(x)		x	(x)	x						
<i>Papaver rhoeas</i>	Klatsch-Mohn				x							
<i>Pastinaca sativa</i> s.l.	Pastinak				x						x	
<i>Persicaria amphibia</i>	Wasser-Knöterich									x		
<i>Phleum phleoides</i>	Steppen-Lieschgras			x								
<i>Phragmites australis</i>	Gemeines Schilf								x			
<i>Pimpinella major</i>	Große Pimpinelle						x					
<i>Plantago lanceolata</i>	Spitz-Wegerich	(x)				(x)	x					
<i>Plantago media</i>	Mittel-Wegerich			(x)		x	(x)					
<i>Poa angustifolia</i>	Schmalblättriges Rispengras	x			x	(x)						
<i>Poa nemoralis</i>	Hain-Rispengras					x						x
<i>Poa pratensis</i>	Wiesen-Rispengras					(x)	x					
<i>Poa trivialis</i>	Gemeines Rispengras						x	x				
<i>Polygonatum multiflorum</i>	Vielblütige Weißwurz											x
<i>Potamogeton crispus</i>	Krauses Laichkraut									x		
<i>Potamogeton natans</i>	Schwimmendes Laichkraut									x		
<i>Potentilla argentea</i> s.l.	Silber-Fingerkraut	x				(x)						
<i>Potentilla incana</i>	Sand-Fingerkraut			x								
<i>Potentilla reptans</i>	Kriechendes Fingerkraut					x						
<i>Potentilla tabernaemontani</i>	Frühlings-Fingerkraut	x										
<i>Prunella vulgaris</i>	Gemeine Braunelle					x	(x)	(x)				
<i>Ranunculus acris</i> ssp. <i>acris</i>	Scharfer Hahnenfuß						x	(x)				
<i>Ranunculus ficaria</i> ssp. <i>bulbilifer</i>	Gewöhnliches Scharbocks- kraut											x
<i>Ranunculus repens</i>	Kriechender Hahnenfuß					x	x	(WF)				

Tabelle 11: Liste zur Auswahl gebietseigener krautiger Pflanzen für Berlin (Fortsetzung)

Arten		Biotoptypen										
Wissenschaftlicher Name	Deutscher Name	Trockenrasen	Silbergrasflur	Trockenrasen basenreicher Standorte	Zwei- bis mehrjährige Ruderalfluren	Magere Zierrassen	Frischwiesen	Feuchtwiesen (WF = Wechselfeuchtezeiger, auch für Rigolen)	Röhrichte und Seggenrieder	Wasserpflanzen	Staudensäume an Gehölzen	Krautschicht waldartiger Bestände
<i>Rumex acetosa</i>	Wiesen-Sauerampfer						x	(x)				
<i>Rumex hydrolapathum</i>	Hoher Ampfer, Fluss-Ampfer								x			
<i>Salvia pratensis</i>	Wiesen-Salbei			x			(x)					
<i>Saponaria officinalis</i>	Echtes Seifenkraut				x							
<i>Saxifraga granulata</i>	Körnchen-Steinbrech	(x)				x	(x)					
<i>Schoenoplectus lacustris</i>	Gemeine Teichsimse								x			
<i>Scrophularia nodosa</i>	Knoten-Braunwurz											x
<i>Scutellaria galericulata</i>	Gemeines Helmkraut								x			
<i>Securigera varia</i>	Bunte Kronwicke			(x)			x				x	
<i>Sedum acre</i>	Scharfer Mauerpfeffer	x	x			(x)						
<i>Sedum maximum</i>	Große Fetthenne	(x)									x	
<i>Sedum sexangulare</i>	Milder Mauerpfeffer	x				(x)						
<i>Silene flos-cuculi</i>	Kuckucks-Lichtnelke						(x)	WF				
<i>Silene vulgaris</i> ssp. <i>vulgaris</i>	Gewöhnliches Leimkraut	(x)			x						(x)	
<i>Sium latifolium</i>	Breitblättriger Merk								x			
<i>Sparganium erectum</i> ssp. <i>erectum</i>	Ästiger Igelkolben								x			
<i>Stachys palustris</i>	Sumpf-Ziest							WF				
<i>Stellaria graminea</i>	Gras-Sternmiere						x	(x)				
<i>Stellaria holostea</i>	Echte Sternmiere											x
<i>Symphytum officinale</i>	Gemeiner Beinwell							x				
<i>Teesdalia nudicaulis</i>	Bauernsenf	(x)	x									
<i>Thalictrum flavum</i>	Gelbe Wiesenraute							WF				
<i>Thymus pulegioides</i> ssp. <i>pulegioides</i>	Gemeiner Thymian	(x)		x		(x)						
<i>Thymus serpyllum</i>	Sand-Thymian	x		x		(x)						
<i>Tragopogon pratensis</i> ssp. <i>pratensis</i>	Wiesen-Bocksbart						x				x	
<i>Trifolium arvense</i>	Hasen-Klee	x	x									
<i>Trifolium medium</i>	Zickzack-Klee, Mittel-Klee										x	
<i>Trifolium pratense</i>	Rot-Klee						x	(x)				
<i>Typha angustifolia</i>	Schmalblättriger Rohrkolben								x			
<i>Valeriana officinalis</i>	Echter Baldrian							WF				
<i>Verbascum densiflorum</i>	Großblütige Königskerze				x						(x)	
<i>Verbascum lychnitis</i>	Mehlige Königskerze				(x)						x	
<i>Verbascum nigrum</i>	Schwarze Königskerze				(x)						x	
<i>Verbascum phlomoides</i>	Windblumen-Königskerze				x						(x)	
<i>Verbascum thapsus</i>	Kleinblütige Königskerze				(x)						x	
<i>Veronica chamaedrys</i>	Gamander-Ehrenpreis					x	(x)				x	
<i>Veronica prostrata</i>	Liegender Ehrenpreis			x								
<i>Vicia angustifolia</i> ssp. <i>angustifolia</i>	Schmalblättrige Wicke	x				(x)	x					
<i>Vicia cracca</i>	Vogel-Wicke				(x)		x					
<i>Vicia lathyroides</i>	Platterbsen-Wicke	(x)	x									
<i>Vicia sepium</i>	Zaun-Wicke						(x)				x	
<i>Viola riviniana</i>	Hain-Veilchen										x	x

8. Kontaktdaten

Beratung

Der Landesbeauftragte für Naturschutz und
Landschaftspflege des Landes Berlin
im Hause der Senatsverwaltung für Stadtent-
wicklung und Umwelt
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin
Tel.: 030 / 9025-1030
landesbeauftragterfuernaturschutz@
senstadtum.berlin.de
www.stadtentwicklung.berlin.de

Koordinierungsstelle Florenschutz
Stiftung Naturschutz Berlin
Potsdamer Straße 68
10785 Berlin
Tel.: 030 / 26 39 4-0
mail@stiftung-naturschutz.de
www.stiftung-naturschutz.de/unsere-pro-
jekte/florenschutz

Zertifizierer / Anbieterverbände

Bund deutscher Baumschulen (BdB) e. V. –
Hauptstadtbüro
Universitätsstraße 2–3a
10117 Berlin
Tel.: 030 / 288807-16
info@gruen-ist-leben.de
www.gruen-ist-leben.de

Bund deutscher Baumschulen – Servicegesell-
schaft mbH (BSG)
Bismarckstraße 49
25421 Pinneberg
Tel.: 04101 / 20 59 29
info@bsg-service.de
www.bsg-service.de

Bundesverband Deutscher Pflanzenzüchter
e. V. (BDP)
Kaufmannstraße 71 – 73
53115 Bonn
Tel.: 0228 / 985 81-10
bdp@bdp-online.de
www.bdp-online.de

Gütegemeinschaft Wald- und Landschafts-
pflege e. V.
Dorfstraße 41
34632 Jesberg
Tel.: 06695 / 911 663
info@ral-ggwl.de
www.ral-ggwl.de

RAL Deutsches Institut für Gütesicherung
und Kennzeichnung e. V.
Siegburger Straße 39
53757 Sankt Augustin
Tel.: 02241 / 16 05-0
ral-institut@ral.de
www.ral-guetezeichen.de

Verband deutscher Wildsamen- und Wildpflan-
zenproduzenten e. V. (VWW)
Wetzlarer Straße 11
35581 Wetzlar-Münchholzhausen
Tel.: 06441 / 2 09 36 41
info@natur-im-vww.de
www.natur-im-vww.de/zertifikat

Verband zur Förderung des ländlichen Raumes
im Land Brandenburg e. V. – pro agro
Dorfstraße 10
14513 Teltow-Ruhlsdorf
Tel.: 03328 / 3376734
kontakt@proagro.de
www.proagro.de

Verein zur Förderung gebietsheimischer
Gehölze im Land Brandenburg
Dorfstraße 15b
04924 Bad Liebenwerda / Zeischa
Tel.: 035341 / 1520
info@gebietsheimische-gehoelze.de
www.gebietsheimische-gehoelze.de

Impressum

Herausgeber

Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Umwelt
Kommunikation
Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin
www.stadtentwicklung.berlin.de

Der Landesbeauftragte für Naturschutz
und Landschaftspflege Berlin
Prof. Dr. Ingo Kowarik
im Hause der Senatsverwaltung für
Stadtentwicklung und Umwelt
www.stadtentwicklung.berlin.de/
natur_gruen/lb_naturschutz

Redaktion

Büro des Landesbeauftragten für Natur-
schutz und Landschaftspflege und
Justus Meißner sowie
Ökologie & Planung

mit Dank für fachliche Hinweise und
Auskünfte an Herrn Prof. Dr. Rüdiger
Prasse und Herrn Dr. Dierk Kunzmann
sowie Herrn Uwe Borgenhagen für die
grafische Bearbeitung der Karten

Bearbeitung

Dr. Barbara Markstein
Nadine Pirch
Birkbuschstraße 62
12167 Berlin
oekologie-planung@t-online.de

Arbeitsgruppe "Pflanzen für Berlin - Ver- wendung gebietseigener Herkünfte"

An der vorliegenden Broschüre haben
im Rahmen der projektbegleitenden
Arbeitsgruppe (PAG) folgende Personen
und Institutionen mitgewirkt:

Prof. Dr. Ingo Kowarik – Landesbeauf-
tragter für Naturschutz und Landschafts-
pflege Berlin (Leitung der PAG)

Bernhard Filius – Bezirksamt Spandau
von Berlin

Gabriela Kausch – SenStadtUm

Gisela Lütkenhaus und

Bernd Machatzi – Büro des Landesbeauf-
tragten für Naturschutz und Land-
schaftspflege Berlin

Justus Meißner – Stiftung Naturschutz
Berlin

Birgit Protze – Bezirksamt Treptow-
Köpenick von Berlin

Dr. Birgit Seitz – Technische Universität
Berlin, Institut für Ökologie

Layout

Ökologie & Planung, Berlin
Nadine Pirch

Druck

MEDIALIS Offsetdruck GmbH

Vertrieb

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung
und Umwelt

Kulturbuch-Verlag GmbH
Sprosserweg 3
12351 Berlin-Rudow
Tel.: 030 / 661 84 84
kbinfo@kulturbuch-verlag.de

Titelbild

Ruderalflur am Berliner Nordbahnhof
(Foto: B. Machatzi)

Berlin, Februar 2013

ISBN 978-3-88961-101-7

Die Förderung gebietseigener Pflanzen ist ein weithin akzeptiertes Ziel des Naturschutzes und ein wichtiger Beitrag zur Erhaltung der genetischen Vielfalt innerhalb der Pflanzenwelt. Auch vom Gesetzgeber wurde mit der Neuregelung im seit März 2010 geltenden Bundesnaturschutzgesetz ein deutliches Zeichen für die Verwendung gebietseigenen Saat- und Pflanzgutes gesetzt. Ab 2020 gilt für die Ausbringung anderer als gebietseigener Pflanzen in der freien Natur eine Genehmigungspflicht. Doch schon in der Übergangszeit bis dahin sollen vorzugsweise gebietseigene Pflanzen verwendet werden.

Die vorliegende Broschüre hat den Anspruch, die Verwendung von gebietseigenen Pflanzen in Berlin anzuregen. Adressaten sind die Verwaltung, Unternehmen und Planer, aber auch interessierte Bürger, die einheimische Pflanzen im eigenen Garten oder in anderen städtischen Lebensräumen fördern möchten.

Neben Hinweisen zur Anwendung der gesetzlichen Regelungen wurden Listen für den Berliner Raum typischer, zur Ausbringung besonders geeigneter Pflanzenarten zusammengestellt. Es wird darauf eingegangen, wie diese Arten in ihren jeweiligen Lebensräumen verwendet und gepflegt werden können.

Hiermit wird der Senatsbeschluss „Berliner Strategie zur Biologischen Vielfalt“ vom 13. März 2012 präzisiert, der insgesamt 38 Einzelziele verfolgt. Ziel Nr. 16 beinhaltet die Verwendung von gebietseigenem Saat- und Pflanzgut in der Stadt:

“Berlin strebt an, in der freien Landschaft und an geeigneten Stellen auch innerhalb des bebauten Gebietes verstärkt zertifiziertes gebietseigenes Pflanz- und Saatgut bei Maßnahmen von Landschaftsbau und Landschaftspflege zu verwenden.”

