

## **Forschungsprojekt Voraussetzungen erfolgreicher Baumpflanzungen: Was gilt und was ist Praxis?**

Zwei Jahrzehnte „FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen“

Dr. Markus Streckenbach

### **Abstract**

---

*Die klimatischen Veränderungen stellen nicht nur die (bisherige) gute gärtnerische Praxis des Pflanzens von Bäumen an grundsätzlich erfolgsversprechenden Standorten auf den Prüfstand. Mit ihnen verschärfen sich auch die Anforderungen für das Pflanzen von Bäumen an Extremstandorten, wie sie regelmäßig in Städten vorkommen, und für die in Teil 2 der „FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen“ Bauweisen und Maßnahmen vorgeschlagen werden, um den Pflanzenerfolg zu sichern.*

*Die anstehende Überarbeitung des Standards soll den veränderten Bedingungen Rechnung tragen. Obwohl der neu konstituierte Regelwerksausschuss „Baumstandorte/Standortsanierung“ dazu erst kürzlich seine Arbeit aufgenommen hat, und nun konkret Überarbeitungsvorschläge diskutiert, zeichnen sich bereits jetzt mehrere Themenblöcke ab, die einer Revision bedürfen oder womöglich erweitert werden müssen. Sie werden im vorliegenden Beitrag vorgestellt und sollen zur fachlichen Diskussion anregen.*

---

### **Einleitung**

Die „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftspflege e.V. (FLL) ergänzen seit ihrer

Erstausgabe 2004 die Landschaftsbau-Fachnormen und geben Hilfestellungen für Planung, Standortvorbereitungen, Pflanzarbeiten und Pflege. Sie kommen unter anderem bei Baumpflanzungen mit besonderen Anforderungen an den Standort zur Anwendung, insbesondere im besiedelten Bereich und an Straßen.

Zeitgleich haben sich die klimatischen Randbedingungen für Bäume – und damit auch für Baumpflanzungen – in den zurückliegenden zwei Jahrzehnten zum Teil dramatisch verändert. Hinzukommend werden Städte hydrologisch umgebaut. Das „Schwammstadt-Prinzip“ sieht vor, Niederschläge länger als bisher in den Städten zu halten, dabei rücken immer stärker die Bäume in den Fokus.

Damit gehen unter anderem neue Bauweisen einher, die Bäume in Entwässerungsanlagen einbeziehen („Baumrigolen“), generell ist ein steigender Bedarf an Ökosystemleistungen von Bäumen im Rahmen von Klimafolgenanpassungskonzepten zu verzeichnen. Auch vor diesem Hintergrund stehen die „Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2“ der FLL auf dem Prüfstand. Sie werden nun, nach der jüngsten Überarbeitung 2010, auf den neuesten Stand gebracht. Der Beitrag soll den sich bisher abzeichnenden Überarbeitungsbedarf aufzeigen.

#### Revision bestehender Hinweise

Aus den bisherigen Diskussionen des 2022 neu konstituierten Regelwerksausschusses (RWA) haben sich wiederholt Hinweise darauf ergeben, die Empfehlungen auch dahingehend zu überarbeiten, dass sie Anwendungsfehlern in der Praxis besser als bisher vorzubeugen helfen.

Dabei geriet die Verwendung von Substraten in den Fokus, insbesondere jedoch deren Einbau. Zu überdenken ist für den RWA, inwieweit die textliche Darstellung bestehender Anforderungen angepasst werden kann, oder ob diese zu erweitern ist, sodass beispielsweise die regelmäßig auftretende Überverdichtung von Baumsubstraten zurückgedrängt wird. An vielen Standorten bilden sie die Lebensgrundlage von Bäumen. Sie müssen daher zwingend den Erfordernissen gerecht werden – was einmal überverdichtete Substrate nicht können.

In Zusammenhang mit einem nicht fachgerechten Umgang von Substraten stehen beispielsweise auch Sackungen, durch die Bäume im Nachgang der Pflanzung häufig zu tief stehen, oder nicht durchgeführte Aufsättigungen über ein durchdringendes Wässern. Ebenso wurde ein Mangel darin erkannt, dass der Einbau von Baumsubstraten sehr regelmäßig nicht mit Blick auf die Einhaltung von geforderten und daher notwendigen Kenngrößen kontrolliert wird.

Vermeht ist in der Praxis ein genereller Rückgriff auf Baumsubstrate zu beobachten, der den Anforderungen der „Pflanzgrubenbauweise 2 – überbaute Pflanzgrube“ – entspricht, ohne dass es tatsächlich jedoch eine Notwendigkeit dafür gibt. Angenommen wird, dass die Gründe in dem Bestreben zu suchen sind, Bäumen dadurch vermeintlich bessere Entwicklungsbedingungen zu bieten. Womöglich müssen daher die jeweiligen Vorteile der Pflanzgrubenbauweisen 1 und 2 sowie deren anwendungsbedingte Grenzen deutlicher als bisher ausgeführt werden.

Dem Fachanwender ist ebenfalls klar, dass Baumsubstrate in aller Regel mager, das heißt nährstoffarm sind. In der Konsequenz ergibt sich, dass neu gepflanzte Bäume zunächst einmal von dem Vorrat zehren, der ihnen aus der Baumschule mitgegeben wurde. Substrate in Pflanzloch und Pflanzgrube müssen indes gegebenenfalls „aufgedüngt“ werden, um den Bäumen das Auswurzeln und die Erschließung des ihnen zur Verfügung stehenden Wurzelraumes zu erleichtern. Diese Zusammenhänge werden oft nicht erkannt oder berücksichtigt, was den Erfolg von Baumpflanzungen gefährden kann. Auch hier könnten die „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ textlich angepasst werden.

In dieses Spannungsfeld drängen darüber hinaus Themen wie die Verwendung von Pflanzenkohle in Baumsubstraten. Bei der Herstellung von Skeletterden für „Baumrigolen“ werden sie bereits erfolgreich eingesetzt – ein prominentes Beispiel für eine aktuelle Praxisanwendung, die sich in den Regelwerken der grünen Branche jedoch nicht wiederfindet.

Auch die Wasserspeicherfähigkeit von Baumsubstraten war Gegenstand erster Diskussionen. Sie muss nunmehr nicht nur im Zusammenhang mit den uns bekannten Anforderungen von Bäumen betrachtet werden, sondern auch vor dem Hintergrund sich häufig verändernder Niederschlagsereignisse. Die

bisherigen Kennwerte sollten daher auf den Prüfstand und womöglich den sich letztlich aus dem Klimawandel ergebenden Randbedingungen angepasst werden.

Eng damit verbunden sind zwangsläufig auch Aspekte der Wasserversorgung von Bäumen – was Teil 2 der „FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen“ genau genommen jedoch nicht berührt. Es wird Aufgabe des RWA sein, Schnittmengen zwischen Teil 2 und Teil 1 der Empfehlungen („Planung, Pflanzarbeiten, Pflege“) auszumachen und erneut in die Diskussion um eine Zusammenführung der zwar separat bearbeiteten und getrennt herausgegebenen, sich jedoch stark ergänzenden Bände einzusteigen.

#### Erweiterung der Empfehlungen

Die angesprochene hydrologische Optimierung von Städten bringt vor allem in den letzten Jahren vermehrt auch hydrologisch optimierte Baumstandorte wie Baumpflanzungen in Muldensystemen oder in so genannten „Baumrigolen“ hervor. Insbesondere letztgenannte stellen mit Blick auf fachliche Standards und rechtliche Vorgaben eine Besonderheit dar – Pflanzungen werden teilweise sehr großzügig an diesen vorbei realisiert (vgl. Abb. 1a und 1b). Unabhängig davon können sich aus diesen Bauweisen auch Vorteile für Baumpflanzungen ergeben.

Wichtig ist es dabei, zunächst einmal anzuerkennen, dass ein mit einem Baum bepflanzter Standort einen Baumstandort darstellt. Es kann nicht anders sein. Daraus folgt, dass ein solcher Standort Eigenschaften aufweisen muss, die den Belangen des darin gepflanzten Baumes entsprechen. In der bisher bereits hitzig geführten Diskussion zu diesem prominenten Thema zeichnete sich zumindest ab, dass dies bei der Überarbeitung von Teil 2 der „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ Berücksichtigung finden soll.

Der RWA muss hier womöglich eine Entscheidung darüber fällen, ob solche Sonderanwendungen als neue separate Pflanzgrubenbauweise gelten müssen oder ob die bisherige Unterscheidung diese ausreichend abbildet.



Abb. 1a: Beispiel für einen nicht regelkonformen Baumstandort, bei dem Oberflächenabflüsse über einen Sickerschacht in den als Rigole ausgestalteten Standort eingeleitet werden (Foto: M. Streckenbach).

## Vorläufiges Fazit

Wenngleich die aktuellen Hinweise aus beiden Teilen der „FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen“ noch immer regelmäßig nicht zufriedenstellend berücksichtigt und umgesetzt werden, ergeben sich aus dem Klimawandel und den Anpassungsstrategien daran Einflüsse, die den Erfolg von Baumpflanzungen gefährden. Bestehende Themen müssen daher womöglich angepasst und neue Aspekte hinzugefügt werden.

Die Überarbeitung von Teil 2 der Empfehlungen ist somit dringend notwendig, auch der sich bisher abzeichnende Überarbeitungsbedarf spiegelt dies wider. Da insbesondere Baumpflanzungen in der Stadt eine vertrauensvolle Zusammenarbeit verschiedener Gewerke erfordern, bemüht sich der neu

konstituierte RWA „Baumstandorte/Standortsanierung“ darum, deren Belange bei der Aktualisierung angemessen zu berücksichtigen. So kann gewährleistet werden, dass neu gepflanzte Bäume die von ihnen erwarteten Leistungen auch zukünftig für viele Jahrzehnte erbringen können.



Abb. 1b: Weiteres Beispiel für einen nicht regelkonformen Baumstandort, bei dem Oberflächenabflüsse über die Straßenschulter in diesen einlaufen können (Foto: M. Streckenbach).

## Autor

---



Dr. Markus Streckenbach

Sachverständigenbüro für urbane Vegetation und  
Leiter des FLL-Regelwerksausschuss Baumpflanzungen, Bochum

Kontakt:

Dirschauer Str. 15

44789 Bochum

Tel.: (0234) 79463299

E-Mail: [info@urbanevegetation.de](mailto:info@urbanevegetation.de)