

Notizbuch der

Über den Umgang mit
Bäumen –
oder: praktisch-handwerkliche
Erfahrungen zur Technik
des Bäumepflanzens

von
Norbert Scholz

1



KASSELER SCHULE

Hrsg.: H6 Freiraum und Vegetation/Kassel 1985

Norbert Scholz

Über den Umgang mit Bäumen –

**oder: praktisch – handwerkliche Erfahrungen
zur Technik des Bäumeplanzens**



Kassel, Bodelschwinghstraße im Sommer 1989

Notizbuch 1 der Kasseler Schule

3. Auflage: 2001 – 3000; Januar 1991

**Hrsg.: Arbeitsgemeinschaft Freiraum und Vegetation,
(Gemeinnütziger Verein) Henschelstr. 2, 3500 Kassel;**

und: c/o BSL, Elfbuchenstr. 16, 3500 Kassel

Redaktion: Norbert Scholz

Umschlagfoto: Dieter Schwerdtle

Druck und Bindearbeiten: *Grafische Werkstatt von 1980*, Kassel

Vorwort zur 3. Auflage

"Eine Idee hat Wurzeln geschlagen"

Die kleine handgeschnitzte Baumfibel, als Heft (1) der Reihe Notizbuch der Kasseler Schule 1985 erstmals herausgegeben, ist nunmehr zur dritten Auflage aufgeschult worden.

Mit zunehmender Baumnachfrage - und Freundlichkeit (Baum ab - nein danke!) wuchs offensichtlich das Interesse an den praktischen Fragen und Erfahrungen zum Handwerk des Bäume pflanzens, die in den dicken Baumfibeln eher im Schatten gestanden haben.

Altes gärtnerisches Wissen und Erfahrungen konnten im Rahmen des genialen Kunstwerkes 7 000 Eichen von Joseph Beuys vor Ort fortgeführt, weitergeleitet und in die Tat umgesetzt werden. Zwischen 1982 und 1987 wurden die durch weltweite Spenden finanzierten 7 000 Bäume (mit dazugehöriger Basaltstele) im innerstädtischen Bereich Kassels gepflanzt. Die zu Beginn der Verwaltung angestellten Überlegungen, Kalkulationen und Prognosen, wie man die Bäume möglichst kostengünstig, einfach aber nachhaltig normal städtisch pflanzen kann, haben weit getragen: Die veranschlagten Kosten pro Baum (und Stein) von 500,00 DM konnten trotz gestiegener Baumpreise im wesentlichen eingehalten werden. Insgesamt betrugen die Herstellungskosten des Geschenkes von Beuys an die Bewohner der Stadt Kassel ca. 3 600 000,00 DM. Ein Geschenk von wachsendem Wert:

Die von uns bei den Baumpflanzungen verwendeten Pflanzstärken von 12 - 14 cm Stammumfang haben sich bestens bewährt und haben heute einen Zuwachs auf durchschnittlich 45 cm Stammumfang erreicht. Veranschlagt man nun den Wiederbeschaffungs-, Herstellungs- und Pflegewert bei gleicher Stärke mit rund 10 000, 00 DM pro Baum, dann hat das Kunstwerk zur Zeit rein rechnerisch einen Bestandwert von 70 000 000,00 DM.

Beuys selbst erlebte die Fertigstellung und Pflanzung des 7 000 sten Baumes nicht mehr, er starb 1986. Seine Bäume jedoch haben in Kassel Wurzeln geschlagen, auch in den Köpfen vieler hat eine Art Stadtverwaltung stattgefunden:

So wurde das FIU-Koordinationsbüro 7 000 Eichen für die Durchführung des Kunstwerkes im Rahmen des Landeswettbewerbes 1987/1988 "Ökologische Erneuerung unserer Städte und Gemeinden" als einer der Landessieger durch das Hessische Ministerium des Innern ausgezeichnet.

In der Niederschrift zur Preisverleihung heißt es dazu unter anderem:

"Dieser Beitrag nimmt in vielerlei Hinsicht eine Vorreiterrolle ein. Hier fließen bürgerschaftliches und Verwaltungshandeln zusammen. Es wird nach den Bedürfnissen der Anwohner geplant und ausgeführt. Besonders hervorzuheben ist die Auseinandersetzung mit den städtischen Behörden (Konfliktpunkte: Leitungen, Verkehrsberuhigung etc.) sowie die Ausräumung von Zwistigkeiten mit Anwohnern, die die Bäume in "ihrer" Straße nicht haben wollen (Konflikt: Parkplatzmangel, Laubanfall). Der Beitrag steht außerdem in einem außergewöhnlichen Rahmen hinsichtlich des Anlasses (Kunstwerk) und der Finanzierung (im wesentlichen aus Spenden). Trotz dieser spezifischen Bedingungen ergaben sich aus der konkreten Umsetzung weiterführende und auf andere Städte übertragbare Erfahrungen. Hierzu zählen die Koordination zwischen beteiligten Ämtern innerhalb bzw. außerhalb der Stadtverwaltung (Abstimmung, Entscheidungsfindung), die positive Relation Qualität/Kosten (500,- DM pro Baum) und die vorbildliche planerische Umsetzung und Durchführung der Pflanzmaßnahmen (Bürgerbeteiligung, kostensparende aber qualitativ effektive Entsiegelung der Pflanzbereiche, Vorschläge zur technischen Lösung von möglichen Konflikten mit Versorgungsleitungen).

Es kommt jetzt nach Abschluß des Projektes darauf an, daß die Impulse aus dieser Aktion insbesondere von der Stadt Kassel aufgegriffen und weiterentwickelt werden. Unbefriedigend wäre, wenn man sich auf den Erfolgen des Kunstwerks 7 000 Eichen ausruhen würde. Dabei geht es nicht allein darum - in kleineren Schritten - die "Verwaldung" der Stadt fortzuführen, sondern das entstandene Bewußtsein für die Umwelt für umfassende Ansätze der ökologischen Erneuerung zu nutzen und weiterzuentwickeln."

(aus: Dokumentation des Landeswettbewerbes 1988, Hrsg.: Hessisches Ministerium des Innern, 6200 Wiesbaden, 1990)

Daß mit der Beschreibung der praktischen Erfahrungen zum Bäumepflanzen keineswegs der Holzweg beschritten wurde, zeigen zahlreiche eingegangene Zuschriften, Reaktionen und Kritiken, von denen eine kleine Auswahl zur neuen Auflage vorgestellt wird, denn nicht nur die Baumschulen begrüßten den Beitrag der Kasseler Schule zum Thema Bäume pflanzen.

Die im Buch dargestellten Erfahrungen, Techniken und Prognosen haben sich nicht nur vor Ort praktisch bewährt und nachweislich als alterungs- und tragfähig erwiesen, sondern finden inzwischen weite Verbreitung, praktische Anwendung und Bestätigung.

Ein wichtiger Punkt allerdings muß nachträglich revidiert werden: Die ungeprüft im Text übernommene Empfehlung zur Verwendung von Wundpflegemitteln, die außer falscher Kosmetik keinerlei Nutzen oder Begründung hat. Die kritische Anmerkung von baumkompetenter Seite hierzu war zu Recht erfolgt und soll daher nachfolgend wiedergegeben werden:



Internationale Gesellschaft für Baumpflege

Eingetragener Verein für Forschung und Lehre in der Baumpflege

Herrn
Norbert Scholz
AG Freiraum und Vegetation
c/o Fachbereich 13 der Gesamthochschule Kassel
Henschelstr. 2

3500 Kassel

Chattenstraße 41
D-6500 Mainz
Tel. 06131/833088
Postcheckkonto:
Frankfurt/Main 120724-608
Sparkasse Mainz
(BLZ 55050120)
Kto. Nr. 20000063
14. Mai 1986

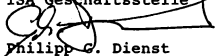
Sehr geehrter Herr Scholz,

Bravo und herzlichen Dank zu Ihrem Beitrag Bäume besser zu pflanzen. Das Notizbuch Nr. 1 liefert eine "notwendige" Hilfe für unsere recht verfahrenere Situation der Baumpflege-Praxis. Ihre Aussagen zur Vorbereitung und zur Pflanzung bei neuen Baumstandorten können wir nur unterstützen. Allein zum Ausführen des Baumschnittes und damit zum Reaktionsverhalten des Baumes möchten wir Ihnen aktuelle Information an die Hand geben, die auf langjähriger Forschung basiert.

Kritisch fragen wir Sie nach der Quelle, die sie veranlaßt die Verwendung von Wundpflegemitteln, und insbesondere ein bestimmtes Präparat zu empfehlen. Uns sind bisher keine wissenschaftlichen Untersuchungen bekannt, die es außer für kosmetische Zwecke geboten erscheinen lassen, solche Mittel bei der Baumpflege einzusetzen.

Dieser konstruktive Hinweis führt gerne zu einem weiteren Austausch und einem besseren Kennenlernen.

Mit herzlichem kollegialen Gruß
an Sie und Ihre Mitstreiter
ISA Geschäftsstelle



Philipp G. Dienst

Anlagen
ISA Mitteilung
Info ISA

Ps. Wir bestellen 5 Exemplare von Notizbuch Nr. 1
und 2 Exemplare von Notizbuch Nr. 2

Vorsitz: Philipp G. Dienst Stellvertr.: Willibald Grasmaler

Ein weiterer Hinweis soll auch zu der Beschreibung und tabellarischen Übersicht der bewährten Baumarten und deren Standortverwendung im Kasseler Stadtgebiet gegeben werden:
Diese Auflistung bezieht sich ausdrücklich auf die Erfahrungen, Traditionen und lokalen Bedingungen für das Kasseler Stadtgebiet und dient lediglich als Anhaltspunkt, der, wie bei allen Empfehlungen, jeweils neu zu interpretieren und zu formulieren ist. Denn was für Kassel mit

seinen spezifischen Standortbedingungen richtig ist - kann nicht unbedingt mit anderen Regionen und Städten gleichgesetzt werden! Denn neben den Auswahlkriterien hinsichtlich der Freiraumstruktur und der unterschiedlichen Bodensubstrate sind natürlich auch jeweils unterschiedliche lokale Traditionen der Baumartenverwendung wichtig und bei der Auswahl zu berücksichtigen.

Der Schwerpunkt dieses Buches ist die angemessene Pflanzung von Bäumen. Damit sie aber auch unbeschadet alt werden dürfen, muß eine fachgerechte Pflege und Kontinuität über die ersten Jahre gewährleistet sein.

Wässerung, frühzeitiges Aufasten, Kontrolle der Bindungen und der Pfählung und rechtzeitige Korrektur der Kronen bei Fehlentwicklungen sind nur Stichpunkte aus dem Spektrum der Anforderungen, die erfüllt werden müssen, damit eine nachhaltige Entwicklung und Baumqualität durch Alterung sichergestellt ist. Doch dem ist leider oft nicht so!

In der Praxis wird meistens nach dem Prinzip verfahren: "pflanzen und dann vergessen" oder es erfolgt eine Pflege, die den Zufall durch den Irrtum ersetzt.

Auch die größtmögliche gärtnerisch-handwerkliche Sorgfalt und Kenntnis bei der Pflanzung eines Baumes wird umsonst, wenn hinterher z.B. durch Mähen bis an den Stamm heran dem Jungbaum große Verletzungen der Rinde zugefügt werden. Dadurch wird nicht nur der Baum und die vorgeleistete Arbeit (auch der Baumschule!) mutwillig zerstört, sondern auch die Lesbarkeit von spontaner Vegetation. Anstelle einer Akzeptanz eines im Stammbereich geschützten Aufwuchses wird auf diese Weise der Rasen zum grünen Leichentuch der Bäume.



Durch Freischneider/Rasenmäh verur-
sachte Rindenverletzungen am Stamm-
fuß von *Tilia pallida*
Aufnahme: Autor



... gepflanzt und dann vergessen:
eingewachsene Bindung bei *Fraxinus*
excelsior
Aufnahme: E. Granda-Alonso, Kassel

200 000 DM für Beuys-Bäume

Kassel (m.s.). 200 000 DM stehen in diesem Jahr für die Pflege der über 7000 Beuys-Bäume in Kassel zur Verfügung. Vor dem Einsetzen der Vegetationsperiode sollen die Bäume beschnitten werden, „damit ein optimales Wachstum gewährleistet bleibt“, wie Stadtbaurätin Christiane Thalgotz mitteilte.

Nach dem Ergebnis einer Ausschreibung sind dafür 103 000 DM erforderlich. Den Auftrag erhielt ein Unternehmen aus Norddeutschland, das sich – so die Begründung – in der Baumchirurgie sehr gut auskenne. Die laufende Pflege der Beuys-Bäume sowie Nachpflanzungen und das Bewässern im Sommer wird mindestens ebensoviel kosten. Die vom „Büro 7000 Eichen“ auf Initiative von Joseph Beuys gepflanzten Bäume waren anlässlich der documenta 8 der Stadt Kassel geschenkt worden, die sich verpflichtete, das Kunstwerk zu pflegen.

Hessische/Niedersächsische Allgemeine
v.8.12.90

Beuys-Kunstwerk „7000 Eichen“

Kritik an der Baumpflege

Kassel (tos). „Stadtverwaltung“ war eines der Ziele, die Joseph Beuys 1982 zur documenta 7 mit seiner Aktion „7000 Eichen“ verfolgte. Der Kasseler Stadtverwaltung macht Landschaftsplaner Karl-Heinrich Hülbusch jetzt den Vorwurf, den Wald vor lauter Bäumen nicht zu sehen. Der Professor kritisiert, daß die Stadt zwar pro Jahr über 200 000 DM für die Pflege der Beuys-Bäume ausgibt, die Arbeiten jedoch nicht fachgerecht ausgeführt werden. „Jedes Jahr bekommt eine andere Firma den Auftrag. Wenn etwas schliefäul, ist keiner mehr ansprechbar.“

Hülbusch, der selbst an der Pflanzaktion der Kastanien, Linden, Eschen, Platanen und Eichen beteiligt war, stört in erster Linie der Baumschnitt. „Die Bäume müssen regelmäßig und frühzeitig aufgeastet werden. Nur so können sie die angestrebte Kronenhöhe von circa vier Metern erreichen.“ Also die unteren Äste weg, damit unter den Baumkronen auch höhere Fahrzeuge durchfahren können. Das ist nach seinen Beobachtungen bisher nicht durchgängig geschehen. Dafür wurden die Äste im Sommer geschnitten, „ein Unfug, denn so dauert die

Wundheilung viel länger, als wenn man das im Februar oder März macht.“

Die jungen Bäume werden an Pfeiler gebunden, damit sie gerade wachsen. Hülbusch hat Fotos, die unnötige Verletzungen der Rinde durch eine falsche Anbindung dokumentieren. Ein weiteres Indiz für seinen Vorwurf, daß die Firmen handwerklich unsolid gearbeitet haben, ist für ihn die Art des Baumschnitts. „Mal wurden die Äste über, mal unter einer Wulst abgeschnitten, da ist einfach keine Linie drin.“

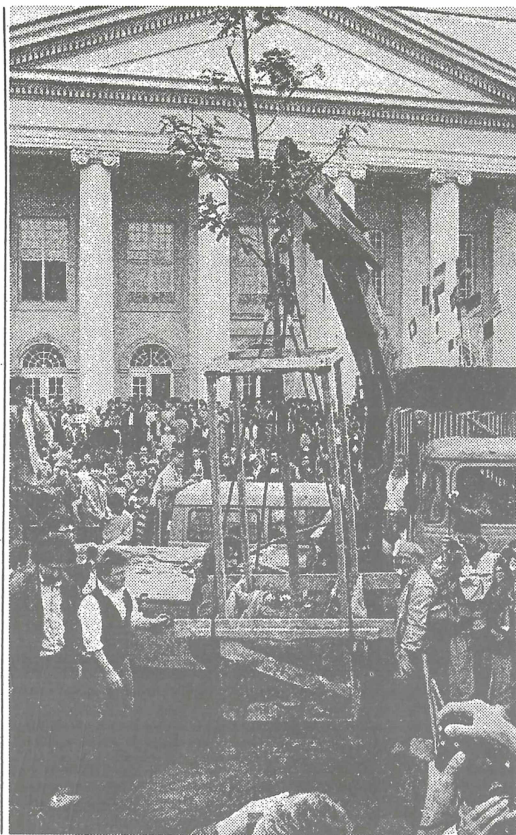
Drei Gärtner einstellen

Für ihn ist das nicht in erster Linie eine optische Beeinträchtigung. „Bäume, die so behandelt werden, haben wesentlich schlechtere Chancen, alt zu werden.“ Hülbuschs Vorschlag: Die Stadt sollte die 200 000 DM sinnvoller einsetzen und dafür drei Gärtner einstellen. „Die können dann kontinuierlich arbeiten und entwickeln vielleicht ein Gefühl für das Kunstwerk.“

Eine Möglichkeit, die die zuständige Baurätin Christiane Thalgotz nicht von der Hand weisen will. „Mit der bisherigen

Pflege der Bäume bin ich auch nicht zufrieden“, räumt sie ein. „Die Grundidee war ja, daß die Beuys-Bäume als Geschenk an die Stadt nicht amtlich verwaltet werden“, begründet sie das Ausschreibungsverfahren für private Firmen. Im Vorjahr sei erstmals eine Spezialfirma mit dem Schneiden der Bäume beauftragt worden. „Wir werden Schnitt und Pflege in diesem Jahr noch einmal ausschreiben und genau beobachten, ob das fachlich korrekt gemacht wird“, kündigt sie an. Sollte das Ergebnis wieder unbefriedigend sein, werde das Gartenamt diese Aufgabe übernehmen.

Dafür sprechen mehrere Gründe. Zum einen werden Arbeitsplätze in Kassel geschaffen, die für die Pflege der Bäume zuständigen Gärtnerinnen und Gärtner könnten speziell für die Aufgabe geschult werden und ein haushaltstechnisches Argument würde entfallen: Der Grund dafür, daß die Bäume gegen jeden gärtnerischen Fachverstand im Sommer geschnitten werden, liegt an der Mittelzuweisung. „Wir haben das Geld dafür erst im Frühjahr und erst dann können wir eine Firma mit dem Schnitt beauftragen“, erklärt die Stadträtin.



documenta 8 eröffnet

Der 7000. Baum von Beuys

wurde gestern auf dem Kasseler Friedrichsplatz gepflanzt. Zur Eröffnung der bis zum 20. September dauernden documenta 8 wurde damit die Aktion „7000 Eichen“ von Joseph Beuys vollendet. Der international hoch angesehene, in der Öffentlichkeit aber immer auch umstrittene, im Januar 1986 verstorbene Künstler hatte am 16. März 1982 auf dem Friedrichsplatz den ersten Baum gepflanzt. Gestern kamen Eva Beuys, die Witwe des Kunstprofessors, und Sohn Wenzel nach Kassel. Zur Eröffnung der Weltausstellung zeitgenössischer Kunst wurden die 7000 Bäume samt 7000 Basaltsäulen offiziell an die Stadt Kassel übergeben. Die Stadt hat sich nach den Worten von Oberbürgermeister Eichel verpflichtet, „das Kunstwerk in seiner Gesamtgröße“ zu erhalten, zu pflegen und gegebenenfalls „unter Wahrung der künstlerischen Form“ zu ergänzen. Aus einer Dokumentation geht hervor, daß in Kassel, Baunatal und Fulda tatsächlich 7000 Bäume stehen. Die neun Mitarbeiter des „Koordinationsbüros 7000 Eichen“ sind jetzt ohne Arbeit. Bemühungen, das eingespielte Team für ein Landesprogramm zur Aufforstung abgeholzter Alleen zu vermitteln, scheiterten.

(m.s./Foto: Koch)

**Weitere Berichte im innern
Siehe auch Kommentar**

Samstag, 13. 6. 1987

Prost Preise

Die Kasseler Baumfibel enthält massenweise Denkanstöße zum Baum in der Stadt.
In ihr ist ein Stück Zukunft beschrieben.
Altes Gärtnerwissen neu aufgelegt.

Kritisch gelesen von Helmut Maethe

Eine interessante Broschüre flatterte kürzlich auf den Redaktionstisch. Ihr Titel: „Über den Umgang mit Bäumen — oder: praktisch-handwerkliche Erfahrungen zur Technik des Baumpflanzens“. Ein Werk aus der Serie: Notizbuch der Kasseler Schule. Sein Autor Norbert Scholz; Herausgeber AG Freiraum und Vegetation.

Eine Sammlung von Erfahrungen, die Mitarbeiter des „Koordinationsbüros 7000 Eichen“ (Beuys-Aktion) in 4 Jahren sammeln.

Erst mal auf die Pauke hauen

So lautet der Einstieg:

„Haben Sie Bodenanalysen machen lassen? Muß man das, um einen Baum zu pflanzen?“

Bei Meyer ist's nachzulesen und das ist Wissenschaft. Und wo man so keine Bäume in die Erde kriegt; oder nur für 3000 statt für 450 DM? Also auf Trümmerschutt wächst's sich prächtig, wie die Bäume beweisen“.

Und bald danach: „Es geht also zunächst darum, den demonstrativ aufwendigen und teuren Baumpflanzungen, die vor allem als Großbäume gepflanzt, immer mehr zeitungsheischenden Denkmalsentworfungen gleichen denn einer bekannt routinisierten Tätigkeit, einfache und praktische Beispiele entgegenzusetzen“.

Guter Baum, hilf dir selbst

Im Klartext: weg von komplizierten Versorgungskonzepten (Tropf und Kübel), weg von abhängiger Vorsorge, die einmal unterlassen, den Baum arg kränkeln läßt. Keine „technizistischen Mätzchen, die den Hydro-Baum in Töpfchen hofieren“ — hin zu mehr Platz für den Baum, wo er ohne klinische Unterstützung 100 Jahre alt wird.

Die Kasseler Schule lehnt ab die mit „Colonaster weggegrünte Baumscheibe“, oder bis zur Halskrause eingepflastert, überhaupt die technisch aufwendige Einzelbaumscheibe mit „Schutzbügel und Bewässerungsset“. Und propagiert ihr Pflanzen im Kalkschotterstreifen.

Alleen mit Individualismus

Die Bäume viel enger gepflanzt als allgemein üblich — so fand der Autor haushohe Lindenalleen nur 2-3 m voneinander ent-

Die besprochene Broschüre ist erhältlich bei: AG Freiraum und Vegetation c/o FB 13 der GhK, Henschelstraße 2, 3500 Kassel. Preis: DM 8,- zuzüglich Verpackung und Porto.

fernt. Pflanzbeete unter Bäumen seien „die grüne Parallele zum Teer“. Neue Proben mit Lavaschlacke oder Rindenhacksel sind Versuche, die alte Kunst und Kenntnis tragfähiger (tritt- und fahrbelastbarer) und wasser-durchlässiger Bodendecken von Dorf- und Stadtplätzen durch neue Erfindungen ersetzbar zu machen.

Karges Brot — langes Leben

Und so pflanzt die Kasseler Schule heute: Ausgangsbasis ist Kalk und Kalksteinbruch, siehe die hier reproduzierten Original-Abbildungen. Den Standortbedingungen angepaßt ist das Sortiment, siehe Tabelle 1. Bei der Wahl der Qualitäten werden eher kleinere Maße bevorzugt, „entsprechend alter gärtnerischer Erfahrung, daß für starke Pflanzgrößen (ab StU 20/25) der Pflanzschock meist so groß ist, daß höhere Ausfallraten eintreten können und es mehrere Jahre dauert, bis die Bäume Zuwachs zeigen. In dieser Zeit haben jüngere Bäume die stärkeren oft schon überholt.“

Kleiner heißt: 3 x verpflanzt, Stammumfang 14/16 cm; bei Quercus robur und Acer campestre 3xv. 12/14.

Wer steckt dahinter?

Das Koordinationsbüro „7000 Eichen“ ist ein Unternehmen der Freien Int. Universität e. V., 1977 von Joseph Beuys gegründet. Diese Zentrale erledigt die für das Projekt „7000 Eichen“ notwendigen Planungen und Organisation.

Mitarbeiter sind Landschaftsplaner, andere zuständig für Planung, Pflege und Transport, wie andere für die Wartung des Maschinenparks — in der Broschüre genannt 9 Personen. Zur Pflanzzeit sind 4 Kolonnen mit 36 Pflanzern im Einsatz (gelernte Gärtner/Studenten).

Zum Kauf in die Baumschule

Die BdB-Gütebestimmungen bilden die Grundlage für den Einkauf, vor der Bestellung wird in den Baumschulen ausgesucht und plombiert. Gründe: Qualitätsunterschiede, betriebliche Selektionen mit guten Leittrieben, Unterschiede in der Pflege und Düngung (ob z. B. Platanen auf sandigen oder schweren Böden verschult wurden). Und — „nach einer Besichtigung und einem kleinen Umtrunk kann man auch besser über Preise verhandeln“!

Pflanzen und pflanzen nach Gärtnerart

Die Kasseler Schule mißbilligt planlosen Transport, öffnet Ballen zur Inhaltskontrolle, pflanzt erst nach Ausreifung, und lieber im Winter als im Frühjahr, zeigt durch informative Fotos Pflanzschnitt, pählen, binden.

Tabelle 1:
Bewährte Baumarten und deren Standortverwendung im Kasseler Stadtgebiet

	Platanen	Robinia monophylla	Robinia Bessoniiana	Robinia pseudoacacia	Esche	Kugelrobinie	Kaiserlinde	Holländ. Linde	Feldahorn	Apfelhorn	Eiche	Ulm	Kastanie	Spitzahorn	Krimlinde
Fläche m.Trümmerschutt	x x x x	x x x	x x x x	x x x	x x x	x x x	x x x x	x x	x x x	x x	x x	x x	x x x	x x x	x x x
Extremstandorte, Verkehrsgr.	x x x x	x . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
Trockene, befest. Flächen	x x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x
Lehm-Verwitt. Böden	. . . .	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x
Stauanasse, wechself. Flächen	. . . .	x . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
Kleine Plätze	. . . .	x x x	x x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x
Vorgärten, Eingangsbereiche	. . . .	x x x	x x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x	x x x
Schmale Wohnstraßen	. . . .	x . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .
Hauptverkehrsstraßen	x x . x	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Quartiersstraßen	x x x x	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Stadt-u. Quartiersplätze	x x x x	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Schulhöfe, Kindergärten	x x x x	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Stadttränder/Parks/ große	. . . .	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Rasenflächen	. . . .	x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .	x x . .
Dunkle Straßenräume	. . . x	x . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .	. . . .

Am Pflanzschnitt zeigt sich der Meister — sie lichten die Krone um ein Drittel bis zur Hälfte, kürzen (mit scharfer Hippe) das verbleibende Kronengerüst.

Der artspezifische Schnitt wichtiger Baumarten wird verständlich dargestellt — siehe Abb. 2.

Die häufigsten Fehler sind in einer Grafik zusammengefaßt, ebenso was zum richtigen Pflanzen zu beachten ist, Abb. 3.

Statt unterpflanzen drüberlaufen

Zur Bodenpflege: „Im Gegensatz zum immer noch weit verbreiteten Bodenaustausch gegen Mutterboden und/oder Kompost sowie Abdeckungen mit Rindenhäcksel, mit denen die Samenvorräte für üppig wachsende Hackfrucht, Wildkrautfluren und Distelherden eingebracht werden, liefert der Kalkschotter ein besiedlungsfähiges Material mit

geringem Samenvorrat. Auf diesem entwickeln sich hagere Ruderalfluren (Conyzolactucetum serriolae, vgl. D. Kienast 1978: 99-105) mit geringer Deckung.

In diesen schütterten Beständen gedeihen als Initialien bereits die einjährigen Tritt-pflanzengesellschaften, die in den nächsten Jahren hier auch weiterhin gedeihen können. Um die Bäume und Steine, wo der Tritt geringer ist, werden sich Hochstaudenfluren entwickeln können (vgl. G. Hard 1982). Gegenüber den Kompostbeeten gibt es auf unseren Kalkschotterdecken keinen Anlaß zu irgendwelchen Pflegemaßnahmen. Wir meinen jedoch, daß auch die üppigen Wildkrautfluren, die im nächsten Jahr ohnehin nicht wieder zur Entwicklung kämen, ungestört stehen bleiben könnten“.

Anmerkung der Redaktion: Erinnern Sie sich noch an den Beginn der Broschüre? Dort klang es wie Kulturrevolution, so als werde jegliche Ordnung abgelehnt genauso wie auch alle gärtnerischen Erfahrungen.

Doch der Broschüre nach zu urteilen, such nach diesem großen Erfahrungsschatz vergangener Gärtnergenerationen mit Elan eine Gruppe von Menschen, die darin ein Stück ihrer Zukunft erkannt haben. Die 72seitige „handgestrickte“ Broschüre enthält keinen wissenschaftlichen Ballast, dafür faßbare Praxis.

Unser Nachwuchs wird sie „verschlingen“. Ob er so gestärkt auf alle „technizistischen Mätzchen, die den Hydro-Baum in Töpfchen hofieren“ wird verzichten können, darf bezweifelt werden. Schöner wär's! Jedenfalls ist die frische Art der „Kasseler Schule“ sicher geeignet, versteinertes Baumwissen neu zu beleben. Und diese kleine grüne Baumfibel in die Hände mancher kommunaler Meinungsmacher gelegt, bewegt dort sicher mehr, als es dicke Baumbibeln vermögen.

Wir Baumschulen sollten den Kontakt zu dieser „Kasseler Schule“ suchen — dabei möchte dieser Beitrag helfen. ■

BBC tv

BRITISH BROADCASTING CORPORATION

KENSINGTON HOUSE RICHMOND WAY LONDON W14 OAX

TELEPHONE 01-743 1272 TELE: 265781

TELEGRAMS AND CABLES: TELECASTS LONDON TELEX

Norbert Scholz
7000 Eichen
Tishbeinstrasse 32
Kassel 3500

10 December 1986

Dear Norbert, Ziggy and Rosy,

Thanks for all your help in showing us the project. I was amazed both by the large scale and the intimacy of the planted trees, every location had its own character. I was also very impressed by the thoroughness with which the work was carried out.

We are looking forward to our filming trip and are planning to be in Kassel on the 14 and 15 January. I will be in touch with you again with more details a little closer to that time.

Thanks again for your help,
With best wishes,
Yours sincerely,

Chris Swayne

Christopher Swayne

Peter Befeldt
Peter-Lenné-Schule
Hartmannsweilerweg 29
Tel.: 030/8073344

1000 Berlin 37, den 15.11.1989

Herrn N. SCHOLZ
AG Freiraum und Vegetation
c/o FB 13 der GhK
Henschelstr. 2

3 5 0 0 K A S S E L

Betr.: Kasseler Baumfibel
Bezug: Deutsche Baumschule 5/86 und 6/89

Sehr geehrter Herr Scholz,

zunächst möchte ich Sie wg. der unzureichenden Quellenangaben bei der Veröffentlichung einer Ihrer Zeichnungen in "Deutscher Gartenbau" 10/89 um Entschuldigung bitten.

Als ich den Mitarbeiter des Pflanzenschutzamtes um die Genehmigung zur Verwendung der Zeichnung bat, erklärte er zwar, daß er sie irgendeiner früheren Ausgabe der "Deutschen Baumschule" entnommen habe und ich selbst recherchieren möge, als er mir dann jedoch die Kopie zusandte, war darauf der Copy-Right-Stempel des Pflanzenschutzamtes. Ich nahm daher an, daß die urheberrechtlichen Angelegenheiten damit geklärt seien und gab sie so an den Verlag weiter, der die Zeichnung seinerseits veränderte. In einer späteren Ausgabe wurde der Sachverhalt ja auch erklärt. Auch wenn mir die Sache unangenehm ist, hat sie auch ihre guten Seiten, denn Ihre Broschüre wurde in dem Zusammenhang wieder in der Fachpresse erwähnt. Dadurch bin ich auch erst auf sie aufmerksam geworden, denn normalerweise lese ich die "Deutsche Baumschule" nicht, da ich keine Baumschüler unterrichte.

Ich möchte Sie nunmehr bitten, mir ein Exemplar der Broschüre für den Berufsschulunterricht bei angehenden Landschaftsgärtern und den Fachschulunterricht bei angehenden Technikern des Garten-, Landschafts- und Sportplatzbaus zu senden. Evtl. werden wir später mehr davon bestellen.

Mit freundlichen Grüßen

P. Befeldt

Zeichnungen stammen aus Kassel

(Red.) – In „Deutscher Gartenbau“ Nr. 10/1989 haben wir zwei Zeichnungen von Bäumen veröffentlicht, die eine Zusammenfassung der häufigsten Fehler bei der Baumpflanzung und einen Katalog der Anforderungen für die richtige Pflanzung enthalten. Der Redaktion war nicht bekannt, woher diese Zeichnungen ursprünglich stammten, unser Autor hatte die Vorlagen dem Manuskript beigelegt mit dem Hinweis, diese vom amtlichen Pflanzenschutzdienst erhalten zu haben. Danach wurden dann die Rohzeichnungen von unserem ständigen grafischen Mitarbeiter Helmuth Flubacher, Fellbach, neu gezeichnet und in dieser Ausgabe veröffentlicht. Danach wies Norbert Scholz von der Gesamthochschule Kassel darauf hin, daß diese Zeichnungen ursprünglich im „Notizbuch der Kasseler Schule“ mit dem Titel „Über den Umgang mit Bäumen“ erstveröffentlicht wurden. Eine Zweitveröffentlichung fand in der Zeitschrift „Deutsche Baumschule“ Nr. 5/1986 statt. Wir sind gerne bereit, die uns zuvor unbekannte Quelle hiermit nachzutragen.

BAUMSCHULEN

Koordinationsbüro
7000 Eichen FIU
z.Hd. Herrn Scholz
Tischbeinstr. 32

3500 Kassel

GOLDSCHMIDTWEG 29
1000 BERLIN 49 (LICHTENRADE)

Fernsprecher (030) 745 80 29

Bankverbindungen:

Handels- und Privatbank AG
(BLZ 100 102 22) Konto-Nr. 1002 44 10

Berliner Bank AG
(BLZ 100 200 00) Konto-Nr. 2903286500

Postscheck Berlin West
(BLZ 100 100 10) Konto-Nr. 335 69-102

Berlin, den 14.2.86

Sehr geehrter Herr Scholz,

herzlichen Dank für die umgehende Zusendung Ihres Buches und der Dias.

Da die Probleme der Straßenbäume in allen größeren Städten ähnlich sind, und ich hin und wieder um Rat gefragt werde, kann ich Ihre Methode als vorzüglich geeignet empfehlen.

Falls Sie irgendwelche Fragen haben sollten, über Wachstum und Verhalten von Alleeebäumen in Berliner Straßen, so stehe ich Ihnen gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen Ihr

H. Lorberg



Welche Bäume wählen ?

Erfahrungen mit Straßenbbäumen in der Stadt Kassel

"(la/eh) Die Silberlinde — *Tilia tomentosa* — hat sich im Kasseler Stadtgebiet als Straßenbaum nicht bewährt, obwohl diese Art in vielen Baumschulkatalogen, Straßenbaumlisten und Fachbüchern als besonders „Industrie- und stadtklimafest“ gepriesen wird.

Darauf wies Norbert Schütz in einer neuen Broschüre zum Thema „Über den Umgang mit Bäumen“ hin. Sie würde von der Arbeitsgemeinschaft Freisium und Vegetation am Fachbereich 13 der Gesamthochschule Kassel herausgegeben.

An verschiedenen Standorten — beispielsweise in der Tischbeinstraße — habe man bei *Tilia tomentosa* Ausfallraten von 50 Prozent und mehr. Viele Silberlinden wuchsen erst gar nicht an oder kümmernten noch im dritten Jahr nach der Pflanzung. Auch mit Ballen gepflanzte Silberlinden schnitten nicht viel besser ab.

Auf vielen Standorten im Stadtgebiet Kassel finden sich schwere Lehmschuttungsabfälle. Für diese sehen auch Platänen oder Robinien wenig geeignet.

Besonders gute Erfahrungen habe man dagegen mit Eschen gemacht. Sie wären nicht nur — wie gelegentlich behauptet — für frische Böden geeignet, sondern hätten sich selbst, auf trockenen Böden prächtig entwickelt.

In einer Liste mit in Kassel bewährten Baumarten nennt Schütz: *Quercus robur* (Stieleiche), *Fraxinus excelsior* (Weißhofs Glorie) (Esche), *Tilia intermedia* (Holländische Linde), *Tilia pallida* (Kaiserlinde), *Tilia euchlora* (Krimlinde), *Platanus hispanica* (Platane), *Robinia pseudacacia* 'Monophylla' (Robinie), *Robinia pseudacacia* 'Bessanensis', *Aesculus hippocastanum* (Kastanie), *Crataegus caryocarpa* (Apfel-), *Acer campestre* (Feldahorn), *Acer platanoides* 'Globosum' (Kugelahorn), *Robinia pseudacacia* 'Umbraculifera' (Kugelrobinie).

Er warnte vor Verwendung zu großer Pflanzgrößen. Für die meisten Arten empfiehlt er den Hochstamm drei mal verpflanz, Stammumfang 14/16. Ansonsten verwies er auf die Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen.

Taspo 16. Januar 1986



CONSULENTSCHAP IN ALGEMENE DIENST VOOR DE
BOOMTEELT EN HET STEDELIJK GROEN

MINISTERIE VAN LANDBOUW EN VISSERIJ
DIRECTIE AKKER- EN TUINBOUW

Valkenburgerlaan 3
Postbus 118
2770 AC Boskoop
Telefoon 01727-3220
Giro 266 41 40

Herrn N. Scholz
Koordinationsbüro '7000 Eichen'
Tischbeinstrasse 32
D - 3500 KASSEL
B.R.D.

uw brief

ons kenmerk CAD/abg/86-774

onderwerp

bijlagen

Boskoop, 21.10.1986

Sehr geehrter Herr,

Im Fachblatt für Landschaftsarchitektur Anthos 86-3 sind Bäumepläne einiger Städte beschrieben worden.

Als Landschaftsarchitekt beim 'Voorlichting Stedelijk Groen' (Beratung städtliches Grün) des niederländischen Ministeriums für Landwirtschaft bin ich sehr interessiert an diesen Plänen.

Wir beraten Gartenämter niederländischer Gemeinden. Strassenbaumpflanzungen und Bäumepläne sind heutzutage aktuelle Themen.

Der Bäumeplan Ihrer Stadt möchte ich gerne weiter studieren können und vielleicht als Beispiel benützen bei der Beratung an Gartenämter.

Ich würde Ihnen darum sehr erkenntlich sein, wenn Sie mir ein Exemplar des Bäumeplans Ihrer Stadt zuschicken wollten. Auf Wunsch kann ich Ihnen auch Information besorgen über die Situation in den Niederlanden bezüglich Bäumepläne.

Im Voraus herzlichen Dank,

hochachtungsvoll,

Ir. M.A.M. Kuiper



HESSISCHE LANDESANSTALT FÜR UMWELT

Hessische Landesanstalt für Umwelt · Postfach 32 00 · 8200 Wiesbaden 1

Planungsgemeinschaft
Landschaft u. Freiraum
z.Hd. Frau Haas-Kirchner
Goethestr. 32

3500 Kassel

Bearbeiter
Kopp/he

Durchwahl
581-449

Abwesenheit
ITA10 - 99 1 - 12.01 - 5820/87

Datum
16. Juli 87

Sehr geehrte Frau Haas-Kirchner,

vielen Dank für die zugesandte Baum-Broschüre, die ich aus fachlicher Sicht als sehr gelungen einschätze. Sie ist es wert, weiter verbreitet zu werden.

Übrigens fand ich auch, daß die Straßenumgestaltung in Vellmar von Ihrem Büro sehr gekonnt durchgeführt wurde.

Mit freundlichem Gruß

Im Auftrag

(Kopp)

Herrn
Norbert Scholz
AG Freiraum und Vegetation
c/o Fachbereich 13 der Gesamthochschule Kassel
Henschelstr. 2
3500 Kassel

Der Präsident

24.03.1986

Sehr geehrter Herr Scholz,

mit Interesse habe ich Ihr "Notizbuch der Kasseler Schule 1" gelesen.

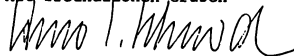
Was Sie ausführen, müsste eigentlich zum Grundwissen aller, die etwas mit Planung und Ausführung im Garten- und Landschaftsbereich zu tun haben wollen, gehören. Daß dem leider nicht so ist, ist bedauerlich.

Auf eines hätte ich gerne noch hingewiesen: der Wurzelschnitt kommt bei Ihnen m.E. zu kurz: er ist genau so wichtig, wenn nicht gar noch wichtiger, als der Kronenschnitt. Deshalb müsste er unbedingt im "bebilderten Ablauf" der Arbeitsschritte mit aufgeführt werden, und nicht nur in einem letzten Absatz des Textes.

Nur wenn verletzte, abgerissene und beschädigte Wurzeln - übrigens so weit ohne "Auseinandernehmen" möglich auch bei Ballenware an der Peripherie - sauber abgeschnitten werden, ist ein schneller Verheilungsprozeß (Überwallung) und damit die Verminderung der Gefahr des Eindringens von Schädlingen - z.B. Pilzen - gewährleistet.

Noch ein letzter Tip aus der Praxis: beim Schneiden - auch wenn mit der Hippe nachgeschnitten wird - die Schere immer so drehen, daß die Druckstelle auf dem Teil entsteht, der wegfällt, d.h. daß das schneidende Blatt der Schere immer zum verbleibenden Teil des Baumes - ob Zweig oder Wurzel - gedreht werden soll.

Mit freundlichen Grüßen



NEUE LANDSCHAFT

Bücher

N. Scholz

1985 — Über den Umgang mit Bäumen — oder: praktisch — handwerkliche Erfahrungen zur Technik des Bäumeppflanzens

Bezugsadresse und Hrg.: AG Freiraum und Vegetation c/o FB 13 der GHK, Henschelstraße 2, 3500 Kassel. Preis: 8,— DM + Porto und Verpackung.

Seit 1982 wurden in Kassel mit Joseph Beuys Dokumenta-Aktion von 7000 inzwischen über 4000 Bäume gepflanzt. Die Erfahrungen beim Bäumeppflanzen sind in dieser kleinen Schrift niedergeschrieben.

Kontrolliert wird die Erfahrung beim Pflanzen über den Anwuchs und die Weiterentwicklung. Innerhalb war im trockenen Sommer

1983 eine Anwachsrate von über 95 Prozent zu verzeichnen. Fehle bei Pflanzung und Rückschnitt machen sich nicht nur in der Anwachsrate, sondern auch beim Weiterwuchs und der Kronenentwicklung sowie Nacharbeiten in den folgenden Jahren bemerkbar. Pflanzformeln, Abstände, Baumstreifen, bewährte Baumarten, Pflanzqualität, Einschlag, Pflanzzeit, Pflanzung und Pflanzschnitt, Pflege — Wässerung u. a. werden auf 72 Seiten mit vielen Zeichnungen und Bildern für den praktisch-handwerklichen Gebrauch behandelt.

Soweit der Waschlapp, der jedem zu besprechenden Buch beiliegt. Wenn man dann liest, entsteht der Eindruck, daß in Kassel immer erst „Feindbilder“ aufgebaut werden müssen, um dann zu zeigen, wie schlau man ist. Zitat: „Unsere Art zu pflanzen hat nichts mehr mit Baumpflanzungen nach „DIN“ zu tun...“ oder „die normgerechten wassergetriebenen Decken sind u. E. zu aufwendig und hinsichtlich ihrer Ziele an der Glätte des Teer gemessen.“ Bei solchen Aussagen muß man dem Herausgeber schlicht und einfach attestieren,

daß er keine Ahnung von Normen hat und nachplappert, was vorgekommene Professoren von sich geben. Normenscheit ist ja modern, und am besten kann man über das sprechen, von dem man wenig weiß.

Ja, und dann stellt man fest, daß all das an Erfahrung berichtet wird, was ein normaler Fachmann sowieso weiß. Die Zeichnungen können teilweise zwar irritieren, aber ansonsten wird als Erfahrung niedergeschrieben, was in den entsprechenden Normen niedergeschrieben ist. Das erfreut letztlich und bestärkt in der Auffassung, daß eine fundierte Ausbildung gleich von Anfang an vermittelt werden sollte. Nicht überall steht eine Beuyssche Spielweise für Experimente zur Verfügung. Alfred Niesel

Luxemburg, den 12 Oktober 1988

Sehr geehrte Damen und Herren.

Seit über 5 Jahren versuchen wir jugendlichen Arbeitslosen im Bereich Garten- und Forstarbeiten sinnvolle Arbeiten anzubieten und auch in diesem Bereich auszubilden (Betriebliche Ausbildung). Arbeit haben wir seit nun einem Jahr für stündige 60 Mitarbeiter, wir sind also sehr schnell zu einem "richtigen" Betrieb herangewachsen.

Seit einigen Monaten nun, benutzen wir in unseren Ausbildungskursen Photokopien Ihres Buches "Notizbuch der Kasseler Schule 1", welches wir über Umwege erhalten haben. Seit heute besitzen wir ein richtiges Exemplar und stellen fest dass Ihre AG weitere Notizbücher herausgegeben hat. Diese möchten wir gegen Rechnung bei Ihnen bestellen:

- 2 Krautern mit Unkraut
- 3 Von Opas Wiese zum Queckengrün und zurück
- 4 Aus und Über Worpewede
- Spontane Vegetation der Stadt
- Grünland und Wiesen
- Von Wegen

In Erwartung Ihrer Antwort, verbleiben wir mit freundlichen Grüßen

Jean M. BARNICH
Gärtner
de l'association
des entreprises d'utilité socio-économique,
conseils écologiques, guidance socio-éducative
de mise au travail

compte bancaire ccc : 3000/1060-5

Dr.h.c.Fritz Encke

16. 5. 86

Sehr geehrte Herr Hübner?,
sehr herzlichen Dank für die Gedächtnis-
de beiden Baumschrift. Mein Interesse
daran mag Sie daran sehen, dass ich sie
gleich gelesen & meine Bibliothek im Besitz
habe. In der Gärtnerei war am 2. Oktober ein
verständnis & hoffe, dass Gärtnerei gestellt &
Gärtnerei sei am 2. dem gleichen Interesse
sein. Sie können sich dann gerne
Notizen Dank für die Freude, die Sie
mir dann gemacht haben.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Encke

GRUPO VERDE LTDA.

arquitectura & planificación del paisaje

G. V. L. 081 /96

Bogotá, November 10 1.986

Mr. NORBERT SCHOLZ
Landscape Planner.
"FIU KOORDINATIONSBURO
7000 EICHEN "
Tischbeinstrasse 32
D - 3500 Kassel
WEST GERMANY


Ref : "Joseph Beuys
oaks in Kassel"

Dear Sir :

I would like to congratulate you for this interesting project of "Urban afforestation" and the philosophy in it.
I am a Colombian landscape Planner and the delegate of IFLA, most of my work in Colombia consists on making Green Plans, tree ordinances; Planting campaigns with local residents and projects likely the one in reference.
Last year through Private offices and Government Agencies I made a project called "Green leaves" its main objective was (planting for the live) to introduce 25.000 standard native trees at the main entrance of Bogotá; with a symbolic meaning, the project is by means of BONUS; the price includes cost of 2.50 mt tree, transport, cultivation, planning, planting and care for 30 years.

After looking very careful the program you are making over there, I would like if possible to have all information about How you get donation from over the world; how did you manage with the publicity, and to work with citizens?

I would be most grateful if you could forward to us whatever you found relevant to our objectives yours faithfully.


MARTHA CECILIA FAJARDO P.
Chairman Grupo Verde Ltda.

Inclosing green leaves philosophy.

calle 85 no. 11-53 interior 5a teléfono: 250 04 14 apartado aéreo 76038 bogotá - colombia, s. a.

28.10.86

Sehr geehrte Damen und Herren, für die prompte Zusendung Ihres Briefchens über den Umgang mit Bäumen meinen besten Dank.
Ein einfaches, gut verständliches, ein gutes Beispiel für gutes Werk, das für sehr wertvoll und hilfreich war für unsere Arbeit. Bei der Vorbereitung Ihres Reises werden wir sehr willkommen sein und werden Ihnen einen guten Empfang.

mit freundlichen Grüßen

Christoph Eberhard.

Praktisch-handwerkliche Erfahrungen zur Technik des Bäume- pflanzens	1
Das Unternehmen	1
Wie und was?	2
Vom Baum zum Hain, von der Reihe zur Allee	
Exkurs über den 'richtigen' Pflanzabstand	8
Über die Herstellung durchgehender Baumstreifen aus Kalk- schotter	10
Ablaufschema zur Herstellung eines durchgehenden Baumstreifens mit Kalkschotter (z.B. im Gehweg)	14
Über den Umgang mit Bäumen - Bewährte Baumarten und deren Standortverwendung im Kasseler Stadtgebiet -	18
Wahl der Qualitäten	23
Anlieferung und Einschlag	29
Pflanzzeit	31
Die Pflanzung - Pflanztechnik -	32
Abfolge der Arbeitsschritte	33
Die 'goldenen' Regeln des Pflanzungsschnittes	41
Die häufigsten Fehler bei der Pflanzung von Straßenbäumen	55
Zusammenfassender Katalog der häufigsten Fehler	59
Zusammenfassender Katalog der Anforderungen, die bei richti- ger Pflanzung beachtet werden müssen	60
Pflege der Bäume	62
Weitere praktische Erfahrungen	63
Über die Problematik von Baumpflanzungen im Versorgungstras- senbereich	66
Literaturverzeichnis	70
Fotonachweis	71

PRAKTISCH-HANDWERKLICHE ERFAHRUNGEN ZUR TECHNIK DES BÄUME-PFLANZENS

Die unter dem Motto "Verwaldung statt Verwaltung" von Joseph Beuys in Kassel gestartete Aktion 7.000 Eichen als Beitrag zur Documenta 1982 hat den Stand von 4500 im Kasseler Stadtgebiet gepflanzten Bäumen erreicht (Frühjahr 1985). Anlaß genug, über die dabei gemachten praktischen Erfahrungen zu berichten (s.a. K.H.HÜLBUSCH, N.SCHOLZ 1984).

DAS UNTERNEHMEN

Für die Durchführung der Verwaldungsaktion wurde eigens vor Ort das Koordinationsbüro 7.000 Eichen FIU eingerichtet. Das Koordinationsbüro 7.000 Eichen ist ein Unternehmen der Freien Internationalen Universität e.V. die 1977 von J.Beuys und Freunden u.a. zur Förderung sozial ausgerichteter - künstlerisch-ökologischer Projekte dieser Art gegründet wurde. In dieser "Zentrale" werden alle für das Projekt erforderlichen Planungen und organisatorische Arbeiten durchgeführt. Zu den Mitarbeitern gehören Fernando Groener und Rose-Maria Kandler (Geschäftsführung), die Landschaftsplaner Andreas Schmidt-Maas und Norbert Scholz von der Planungsgemeinschaft Landschaft und Freiraum (Planung/Bauleitung), Wolf Braun, Holger Preul, Elena Granda Alonso und Siegfried Sander (Ausführung/Pflege) und Christoph Müller (Transport/Wartung des Maschinenparks). In den Sommermonaten erfolgt neben der Planung, Bearbeitung der Bürgeranfragen und Standortvorbereitung die Kontrolle und Pflege der gepflanzten Bäume. Zu Beginn der Herbst- und Frühjahrspflanzsaison werden 4 Pflanzkolonnen mit rund 36 Pflanzern, darunter gelernte Gärtner, Studenten aufgestellt und eingesetzt. Die Firma Beck ist mit dem Einschlag und Auslieferung der Bäume zu den jeweiligen Standorten, sowie mit der Ausführung tiefbautechnischer Arbeiten beauftragt. Der bisherige Erfolg der Pflanzaktion ist, wie man sieht, durch die Mitarbeit vieler am Projekt Beteiligter zustande gekommen. Entscheidend dabei ist, daß neben der formalen Zuständigkeit der Mitarbeiter für bestimmte Aufgabenbereiche ein ständiger Austausch bzw. Diskussion über Erfahrungen und Anforderungen untereinander stattfindet. Denn in der Arbeit gibt es zwei Ebenen:

die planerische, die programmatische - institutionelle-organisatorische und die praktisch-handwerkliche des Bäume-pflanzens. D.h. Erfahrungen aus der Ausführung fließen in die planerischen Konzepte ein und umgekehrt - sodaß beide Ebenen vor dem Hintergrund der Verwaltungsidee gemeinsam getragen werden können.

WIE UND WAS?

Haben sie Bodenanalysen machen lassen?

Muß man das, um einen Baum zu pflanzen?

Bei Meyer ist's nachzulesen und das ist Wissenschaft. Und wo man so keine Bäume in die Erde kriegt; oder nur für 3000 statt für 450 DM? Also auf Trümmerschutt wächst's sich prächtig, wie die Bäume beweisen.

Also kann man auch auf solchen Standorten ohne Analysen, die eh nichts sagen, pflanzen: denn, die Eichen haben das gelernt.

Aber das ist nicht so wichtig. Das wußten die Eichen, von denen haben wir gelernt. Nur, wie kann man Bäume normal 'städtisch' pflanzen? Dieses städtische Pflanzen stellt die 'neuen' Techniken mit Tropf und Kübel in Frage. Bäume haben ihren besonderen Sinn, weil sie nicht den Boden bedecken - also ganz einfach wenig Fläche bedecken - und ein Dach machen. Oben ist's grün und unten Platz und schattig - und das ohne Cotonaster. Und außer Platz beanspruchen sie eine physikalische Qualität des Substrats, der Oberfläche: sie muß wasser- und luftdurchlässig sein und auch bei Belastung bleiben. Das hindert dann auch nicht die Benutzung - vorausgesetzt, das Substrat entspricht den Anforderungen ans Milieu der Bäume und an die Nutzung durch die Menschen.

Greifen wir zurück auf die Gründerzeit und die 20er Jahre. Damals war es professionell und handwerklich bekannt, daß dies sogar kunstfertig zu machen ist. In den letzten dreissig Jahren ist diese Kenntnis nicht nur vergessen - sie ist auch planerisch sabotiert worden. Wer heute 'einfach' Bäume pflanzen will, muß erst nachweisen, daß Bäume so einfach zu pflanzen sind: in simple wassergebundene Decken, mit ordentlichen

Randabgrenzungen auf normalen Fußwegen - alles Erscheinungen, die überall noch auf uns gekommen sind, in jeder Stadt hier und da die Stadtzerstörung überlebt haben.

Es geht also zunächst darum, den demonstrativ aufwendigen und teuren Baumpflanzungen, die vor allem als Großbäume gepflanzt, immer mehr zeitungsheischenden Denkmalsenthüllungen gleichen denn einer bekannt routinierten Tätigkeit, einfache und praktische Beispiele entgegenzusetzen.

Vielleicht benötigte die (offizielle) Profession dieses Brimborium, um den scheinbar erforderlichen Aufwand zum Alibi für die leichtfertige Zerstörung der städtischen Baumvegetation und die jahrelange Abstinenz von Baumpflanzungen vorzeigen und begründen zu können. Kübel oder Tropf helfen jedoch wenig, wenn sie nur auf das klinisch bewerkstelligte Überleben der Bäume gerichtet sind. Bei J.STÜBBEN (1924, 7.Aufl.) läßt sich wie in anderen 'Städtebau'-Lehrbüchern der Jahrhundertwende nachlesen, welche komplizierten Versorgungskonzepte dem Stadtbaum gewidmet und auch installiert wurden. Die waren nach kurzer Zeit vergessen. Und keine oder zumindest nur wenige Bäume aus der Gründerzeithätten die große Holzhackeraktion der autogerechten Stadt (vgl. R.MEYFAHRT, 1981) 'erlebt', wenn sie von dieser Vorsorge abhängig gewesen wären. Die Bäume hatten also noch so viel Platz, daß sie vor der Säge auch ohne Hilfe überleben konnten. Und dies entspricht auch unserer Bewohner-Forderung nach Freiraum, der durch die Bäume freigehalten wird.

Gegenüber all den technizistischen Mätzchen, die den Hydro-Baum in Töpfchen hofieren, brauchen der Baum und die Bewohner Platz: das Minimum wird durch Bäume - nicht durchs Kübelgrün bestimmt.

Nachdem es selbstverständlich geworden ist, Bäume bis an die Halskrause zuzuteeren oder mit einem Blumentopf zu versehen, müssen für Baumpflanzungen, die ohne klinische Unterstützung 100 Jahre alt werden können, Platz und Standorte wieder erobert werden: als Lebensorte für Bäume und als Freiraum für Leute.



Abb. 1 Baumstreifen aus der Abb. 2 ... und wie damit
Gründerzeit mit kunst- umgegangen wird
vollem Mosaikpflaster ...
Kirchweg

Baumscheibe mit
Cotoneaster
weggegrünt
Kirchweg



Abb. 3

... hier ist's
Pflaster statt Coto-
neaster und das
bis zur Halskrause
Kirchweg



Abb. 4

Technisch aufwendige
Einzelbaumscheibe
in der Fahrbahn
mit Baumschutzbügel
Bewässerungsset u.v.m.



Abb. 5

Ausführung mit
Läuferreihe und
Lavaporitabdeckung
Kölnische Straße



Abb. 6

Eine im wahrsten
Sinne des Wortes
"ausgefallene" Vari-
ante mit Betonpoller
und kombiniertem
Spritzwasserschutz
Kölnische Straße



Abb. 7

Es geht auch ein-
facher: Baumscheibe
aus der Aktion 7000.
Eichen mit Basalt-
stelen und Kalk-
schotter
Adolfstraße



Abb. 8

Unsere Idee von Freiraumplanung (die sogenannte 'Kasseler Schule') wendet sich gegen die ungeprüft akzeptierten Programme der Grünplanung, ohne auch hier die professionellen Basistheorien auszuschalten. Freiraum kann kein Produkt professioneller Tätigkeit sondern nur sozialer Arbeit sein. Deshalb tritt hier gegen die Professionalisierung und den bevormundenden Zugriffen, die Näherung an die volkswissenschaftlichen (G.HARD) Kenntnisse und Erfahrungen als Prinzip bewußter Deprofessionalisierung mit dem Ziel an, die Autorität und die Kompetenz über die Freiräume wieder in die Intelligenz und Originalität der Bewohner zu geben.

Abhängig von den verschiedenen Ausgangssituationen entstehen bei den Pflanzaktionen gerade in den innerstädtischen Umgebungen sehr verschiedene Ergebnisse, die von den Be- und Anwohnern stark beeinflußt werden. Und damit erobern die Bewohner auch wieder ihre angestammten Kompetenzen über den haustürnahen Straßenfreiraum zurück. Planung und Vorbereitung ermöglichen die Aktion. Das Ergebnis ist materiell anders als vorgedacht und wird sozial begriffen, als Anlaß und (auch dauernde) Möglichkeit, 'öffentlichen' Freiraum sozial zu besetzen und zu nutzen (vgl. L.BURCKHARDT, 1978).

Die offensive Argumentation zur Freiraumplanung, wie wir sie vertreten, hat sich in der praktischen Arbeit und deren Ergebnissen auf vielen Ebenen bewährt. Die Rolle der 'harten' Ämter der Stadt ist verändert worden. Was vorher partout nicht möglich war, geht jetzt - wenn manchmal auch noch widerwillig. Aber auch, was vorher nur schwer vorstellbar war - der Rückgriff auf alte und bewährte Vorbilder der Gartenarchitektur, der Vegetationstechnik und der Freiraumplanung - kann jetzt gehen, 'nachgemacht' und neu probiert werden: Nutzbarkeit gegen Gründekoration; Änderungs- und Entwicklungsfähigkeit von Freiraum und Vegetation gegen Heftpflaster- und Eröffnungsgrün (vgl. G.HARD, 1982); Freiraumstabilisierung gegen Stadt- und Freiraumzerstörung.

VOM BAUM ZUM HAIN, VON DER REIHE ZUR ALLEE

EXKURS ÜBER DEN 'RICHTIGEN' PFLANZABSTAND

"Alleen. Diese Freiheit noch ein wenig weiter getrieben und wir haben die Allee. Wie eine Allee aussieht wissen wir alle, und auch, daß man sie mit fast allen Baumarten herstellt. Daß ich sie erwähne, geschieht eigentlich nur, um die Entartung aufzuführen, in die die landschaftliche Gartenperiode diese schöne Gartenform gebracht hat. Noch heute pflanzt der rechte Gartenfachmann seine Allee so weit, daß, wie er sagt, "jeder Baum sich noch zu seiner vollen Schönheit entwickeln kann". Das ist nun aber eine fundamentale Verkenning des Begriffs: Allee. In dieser gibt vielmehr der einzelne Baum seine Individualität zugunsten eines völlig neuen Organismus auf. Eine echte Allee stellt von außen gesehen eine geschlossene grüne Wand dar, und drinnen eine mehr oder minder lockere, hohe oder breite domartige Wölbung. Zu diesem Zwecke aber müssen die Bäume wesentlich enger gepflanzt werden, als ihre natürliche Entwicklung verlangt; sie müssen sich gegenseitig emporschieben. Es gilt da im allgemeinen der Satz, daß mit der geringeren Entfernung der Bäume voneinander die Schnelligkeit ihrer Entwicklung und zumeist auch die Originalität der Erscheinung zunimmt. Relativ weit, d.h. nicht mehr als 8 - 10 m, kann man Pappeln und Kastanien im Sinne dieser Forderungen pflanzen, Ulmen und Ahorn 5 - 6 m. Ja, ich habe haushohe Lindenalleen getroffen, deren Bäume nicht mehr als 2 - 3 m voneinander einen mäßig breiten Fußweg einrahmten. Der Anblick war überraschend schön. In ähnlichen Zwischenräumen kann man unsere so ausgeprägten Kugelformen der Ulme, des Ahorn und der Akazie u.a. zu Alleen vereinigen, deren Kronen dann außen eine Wellenlinie und drinnen eine grüne Platte bilden. Selbstverständlich geben diese scharf umrissenen Kugeln ebenso wie die Pyramiden der Pappeln, Eichen, Ulmen mit ihren gelben und silbergrauen Abarten dann auch weiter auseinandergepflanzt selbständige und berechtigte Rhythmen. Aber eben auch nur Pyramiden und Kugeln. Bei diesen Baumformen sowie etwa auch bei Birken kann man andererseits unter Umständen auch bis auf geringste Entfernungen, 1 - 2 m, zurückgehen,

um originelle Wirkungen zu erreichen." L.MIGGE, 1913,S.103-104.

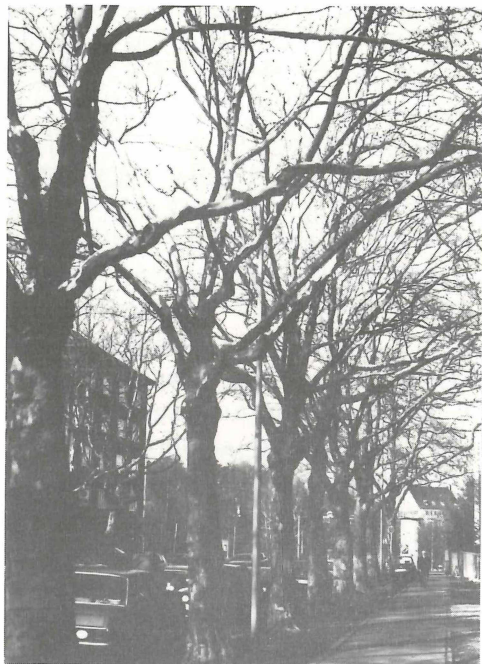


Abb. 9 Platanenallee in der Virchowstraße (über 80-jährig/
Abstände 7 - 8 m)

Mit der Wahrnehmung und Weiterführung solcher Vorbilder entgegen üblicher Gründekoration ist jedoch stets die Übernahme der Beweislast verbunden. Das fängt mit der Entscheidung an, wo man pflanzt, wie man pflanzt und hört mit dem Disput über Pflanzabstände noch lange nicht auf. 'Unsere' Art zu pflanzen hat nichts mehr mit Baumpflanzungen nach DIN zu tun, unterscheidet uns als 'Unternehmen' und vom Konzept her vom Gartenamt, entbindet uns aber keineswegs von einer sorgfältigen Ausführung der Pflanzungen. Diese Sorgfalt obliegt auch gemeinsam allen Pflanzern und Helfern, schließt aber nicht eine flexible Änderung von Konzepten durch die Pflanze vor Ort aus, worin ein weiterer Unterschied des 'Unternehmens' gegen-

über anderen (Gartenamt) begründet ist. Dieser Spielraum ist u.E. wichtig, damit Entscheidungen und Konzepte nicht starr bleiben, sondern gemeinsam nachvollzogen und getragen werden können, damit auf unvorhergesehene Erfordernisse eingegangen werden kann.

ÜBER DIE HERSTELLUNG DURCHGEHENDER BAUMSTREIFEN AUS KALK-SCHOTTER

Gehen wir hier davon aus, daß Platz ist und dieser Platz pflegeleicht geteert wurde; ja, daß offiziell neu eroberter, dem Auto entzogener Freiraum doppelt geteert – Teer auf Teer, das rat ich dir – ungesichert bleibt. Denn die Kübel, das transportable Grün, lassen sich leicht wieder forträumen. Der Teer-Perfektionismus ist Ausdruck der Einstellung zum Freiraum der Straße und hat neben der Anpassung ans pflegeleichte Argument auch Kenntnisse und Erfahrungen, Techniken und Pflegen vergessen gemacht. Herstellung und Umgang mit wassergebundenen Decken sind so verloren gegangen und durch Rationalisierungen ersetzt worden.

Pflanzbeete unter Bäumen sind nur die grüne Parallele zum Teer. Und neuere Proben mit Lavaschlacke oder Rindenhäcksel sind immer noch Versuche, die alte Kunst und Kenntnis tragfähiger (tritt- und fahrbelastbarer) und wasserdurchlässiger Bodendecken von Dorf- und Stadtplätzen durch neue Erfindungen ersetzbar zu machen.

Dabei sind diese Versuche, wie ihre rasche Aufeinanderfolge anzeigt, kurzlebig und von einer relativ üppigen Zufälligkeit der Begründungen und Ableitungen geprägt. Jedenfalls sind sie auch mit Vorstellungen einmaliger Investitionen, die in bestimmten Zeitabständen generalüberholt und runderneuert werden müssen, immer noch sehr 'teerig'.

Unsere Idee greift auf Vorbilder und Beispiele zurück, die uns lehren können, die materielle Herstellung städtischer Freiräume, insbesondere im Straßenfreiraum zu bewerkstelligen. Die 'Norm-gerechten' wassergebundenen Decken sind u.E. zu aufwendig und hinsichtlich ihrer Ziele an der Glätte des Teers gemessen. Das mag für Sportplätze einsichtig sein. Zudem

mußte für eine einfache und kostenextensive Durchführung bei relativ kleinen Flächen nach Mitteln gesucht werden, die ohne komplizierte Technik herstellbar sind und eine praktische Improvisation abgeben. Dazu bietet Nordhessen mit (Basalt und vor allem) Kalk und Kalksteinbrüchen ein hervorragend geeignetes Material: hoher Skelettanteil, der die Belastbarkeit gewährt, Wasserdurchlässigkeit mit gleichzeitiger Reduzierung der Verdunstung und Wasserhaltefähigkeit durch (die) Tonanteile (Kalkbraunlehm) sowie der Entwicklung von schütterten Vegetationsdecken, sofern die Nutzung dies zuläßt. Die flachgründige Rendzina ist hier ebenso Vorbild wie die Dorf- und Stadtplätze.

Und nach den ersten Proben, die noch recht un gelenk waren, erwarben wir die Routine für den Einbau des grob gebrochenen Materials. Zuerst wurde das Material auf die Flächen aufgetragen und dann planiert. Das klappte bei der Körnung nur schlecht, so daß mit Grobsand ausgeglichen wurde, was am Einbau und Planum fehlte. Baut man das Material von Hand, Schippe für Schippe ein, wird eine ordentliche, gleichmäßige und standfeste Oberfläche erreicht, bei der das Absanden nur noch die Leistung von Puderzucker auf dem Kuchen hat.

Durch Zufall wurde die Erfahrung ergänzt. Ein Rest von Material sollte noch aufgebracht werden, um ihn nicht abfahren zu müssen. Doch dabei entstand ein Berg, der wieder abgezogen werden mußte. Mit dem Rücken einer Harke wieder entfernt, erhielten wir eine feinkörnigere Deckschicht, die genau unseren Vorstellungen entsprach. Und diesem Zufall folgend werden nun Einbau und Oberflächenherstellung der Kalkschotterdecken durchgeführt. Und ohne Kalk wie z.B. in Norddeutschland wird eine vergleichbare Herstellung auch mit anderen lokal verfügbaren Materialien und an anderen Vorbildern (z.B. Sandtrockenrasen auf Rankern) durchzuführen sein. Nur nicht überall Kalk - die lokalen Ressourcen entscheiden übers Material und die Technik.

Und der Rand der Flächen ist für die Erscheinung nicht unwichtig. Das hatten wir bereits zur ersten Entteerungsaktion 1977 auf dem GhK-Gelände gelernt.

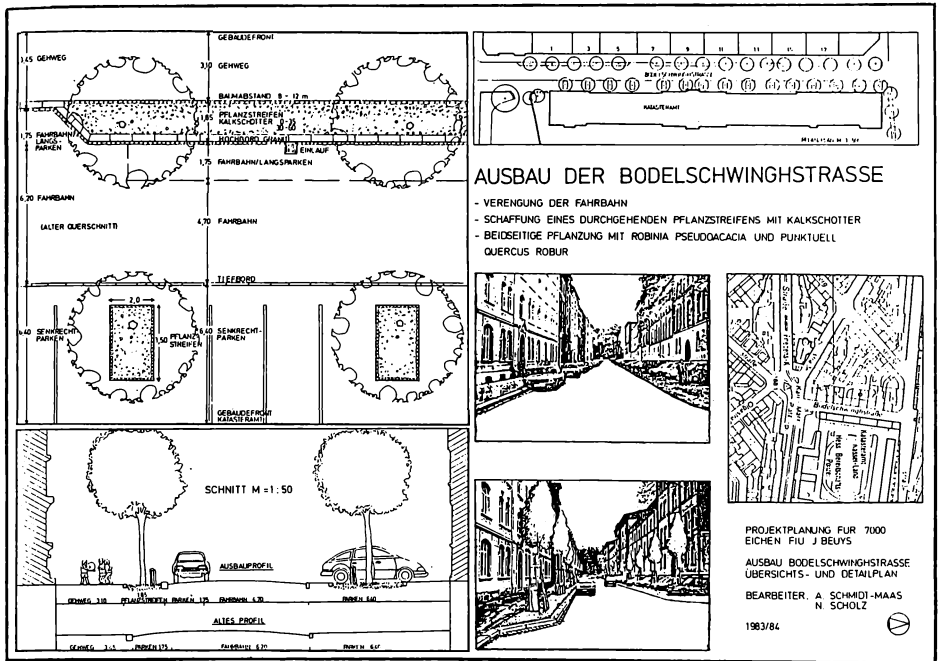


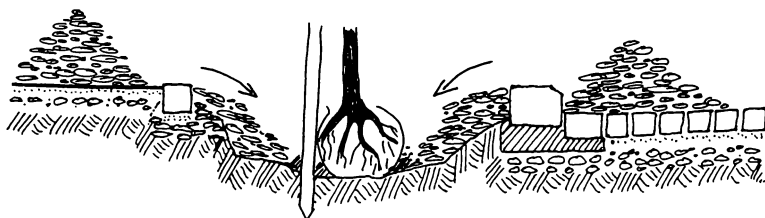
Abb. 10 Planung zum Ausbau der Bodelschwinghstraße mit Baumstreifen aus Kalkschotter

ABLAUFSCHHEMA ZUR HERSTELLUNG EINES DURCHGEHENDEN BAUMSTREIFENS
MIT KALKSCHOTTER (Z.B. IM GEHWEG)

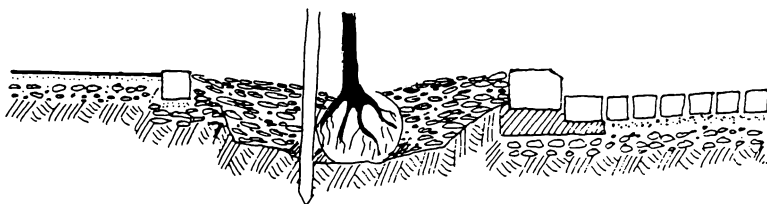
mind. 1,50 m



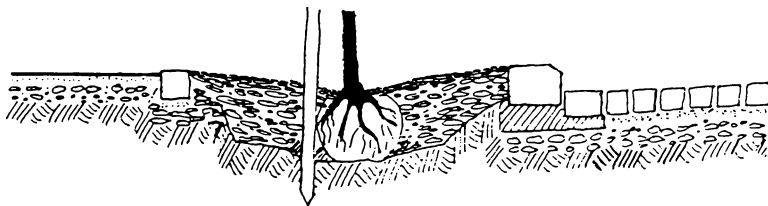
- 1.) Asphalt schneiden, hochnehmen und auskoffern, Einbautiefe für Kalkschotter bis 20 cm, Baumgrube 0,80 x 0,60 m tief. Großpflaster als Läuferreihe 1 cm über Anschluß setzen mit Kalkschotter seitlich füttern (Nackenstütze) und feststampfen.



- 2.) Kalkschotter grob gebrochen (-0,80 - 0/120 plattig) seitlich lagern, Einbau erfolgt von Hand von den Randstreifen her ausgehend, Mitte folgt nach, Baumpflanzung kann nun erfolgen, dabei sollte um die Bäume eine Gießmulde hergestellt werden. Baum entsprechend ca. 5 cm tiefer pflanzen.



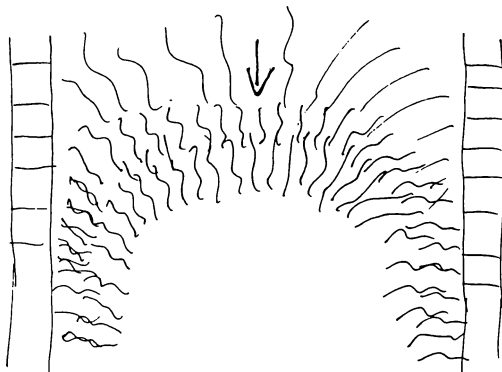
- 3.) Einbau des groben Kalkschotters erfolgt bündig Oberkante Randstein mit lichtem Gefälle zur Mitte bzw. eben. Bei gutem Einbau mit Glättung durch 'schlagen' mit der Schaukel erübrigt sich Einstampfen oder Walzen (Nie mit schwerem Gerät abrütteln!).



- 4.) Auftrag einer Feinschicht aus Kalkschotter (-0/32) etwa 3-4 cm stark gleichmäßig über das fertige Profil, grob abharken bzw. Abziehen mit dem Harkenrücken, sodaß 1-2 cm mittlere Abdeckung durch Feinmaterial entsteht. (Bei stark begangener Fläche sollte zum Schluß mit einer leichten Handwalze abgewalzt werden)
- 5.) Einsaat um die Bäume herum mit einjährigen (und mehrjährigen) Wildkräutern. (siehe auch Seite 65)

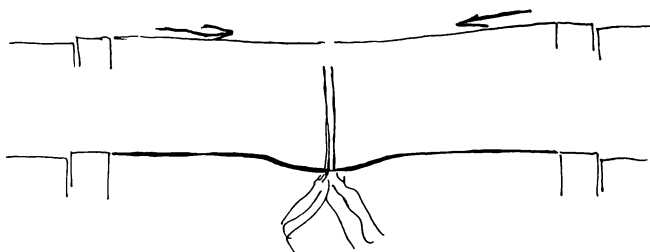
Eine Variante ist die von K.H.Hülbusch beschriebene Herstellung einer Deckschicht aus Grobschotter -0/120 - plattig - Unterer Muschel-Wellenkalk (Das ist die bessere, bei der Arbeit etwas anspruchsvollere Methode):

Herstellung der Tragschicht wie vor, d.h. Material bis bündig Oberkante Randstein einbauen. Die durch Schaufeln oder leichtes Abwalzen stabilisierte Tragschicht wird ca. 5 cm hoch mit Grobschotter überdeckt. Durch Harken werden zuerst die ganz groben Anteile abgezogen. Dann wird der Rest des Auftrags mit dem Harkenrücken abgezogen, sodaß nur eine ganz dünne Decke feinen Materials zurückbleibt, das vor allem die Lücken zwischen dem gröberen Kalkbruch füllt und weniger eine geschlossene Schicht herstellt.



Draufsicht:

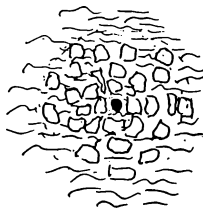
Einbau der Tragschicht und der Deckschicht immer von den Randsteinen her ausgehend, Mitte folgt nach.



Profil:

Leichtes Gefälle zur Mitte oder eben. Es empfiehlt sich um die Bäume eine Gießmulde herzustellen, d.h. die Bäume müssen entsprechend ca. 5 cm tiefer gepflanzt werden - dabei möglichst wenig Feinmaterial auftragen - (es wäre eventuell auch an polygon verlegten groben Kalkschotter zu denken)

Draufsicht Gieß-
mulde



Wassergebundener
Baumstreifen aus
Kalkschotter in der
Bodelschwinghstraße

Einbau 0,20 m tief
(einschichtig)
Tragschicht 0/80
bündig Anschlußhöhe
Abb. 13



Auftrag Feinschicht
0/32 ca. 3 cm stark
Abb. 14



Nach Abziehen
und leichtem Abwal-
zen
Abb. 15



Schulhof Mönchebergschule, Pflanzung eines Platanenhaines mit
4 durchgehenden Baumstreifen á 2 Bäumen

Auskoffierung der
vorgeschnittenen
Streifen 1,50 m
x 8,0 m

Abb. 16

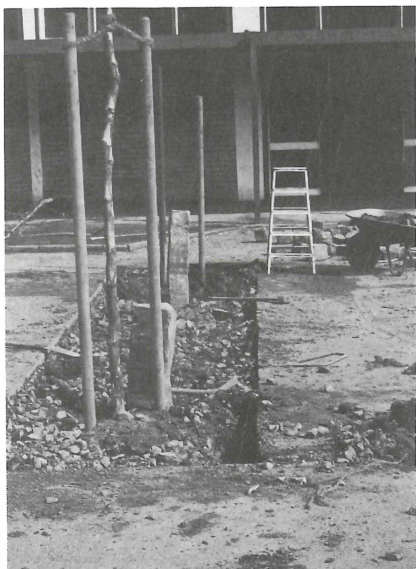


Abb. 17 Pflanzung und Einbau
Kalkschotter



Abb. 18 Setzen der Läufer-
reihe (Granit 17
Großpflaster)

ÜBER DEN UMGANG MIT BÄUMEN

- BEWÄHRTE BAUMARTEN UND DEREN STANDORTVERWENDUNG IM KASSELER STADTGEBIET -

Die bisher von uns im Stadtgebiet gepflanzten Bäume sind überwiegend großkronige Allee- bzw. Straßenbäume, die je nach Verwendungszweck und Freiraumkonzept unterschiedlichen Anforderungen entsprechen müssen.

Dabei greifen wir im wesentlichen auf ein Sortiment zurück, daß rund 16 bewährte groß- und kleinkronige Arten und Sorten umfaßt. Im Gegensatz zu den breiten Angebotssortimenten der Baumschulkataloge oder den Empfehlungen der 'Straßenbaumliste' der Ständigen Konferenz der Gartenbauamtsleiter beim Deutschen Städtetag haben wir uns auf bewährte Arten beschränkt bzw. bewußt bestimmte Arten bei der Verwendung nicht berücksichtigt (Außer wir bekommen sie geschenkt!).

Denn bei kritischer Durchsicht der Kataloge und Listen findet man sehr oft widersprüchliche Beschreibungen hinsichtlich Standortansprüchen, Eignung und Verwendbarkeit von Bäumen in der Stadt. So wird zum Beispiel oft für die Esche behauptet, daß sie nur für frische Böden geeignet sei. Dabei hat die Esche ein breites Spektrum von ihr zusagenden Standorten und entwickelt sich ganz prächtig auch auf den trockensten Böden. Andererseits werden zum Beispiel Platanen oder Robinienarten in der Regel als besonders stadtfest und anspruchslos und damit universell verwendbar beschrieben.

Dies gilt zumindest für Kasseler Bedingungen ohne Einschränkungen nicht so ganz: Auf vielen Standorten im Stadtgebiet finden sich schwere Lehmverwitterungsböden. Pflanzte man dahinein Platanen oder Robinien, bekommen sie oft sozusagen "kalte Füße", werden anfällig für Pilzbefall und altern vorzeitig. Ein weiteres Beispiel:

Grundsätzlich nicht bewährt hat sich die Verwendung von Silberlinde (*Tilia tomentosa*) im Kasseler Stadtgebiet, obwohl diese Art in allen Baumschulkatalogen, Straßenbaumlisten und Fachbüchern als besonders "Industrie- und Stadtklimafest" vor anderen Lindenarten gepriesen wird.

Nach den ersten Pflanzungen (H. 3xv. StU 14/16 o.Ballen) an

verschiedenen Standorten (z.B. Tischbeinstraße) hatten wir Ausfallraten von 50% und mehr - d.h. die Linden wuchsen erst gar nicht an oder kümmernten auch im dritten Jahr nach der Pflanzung. Die mit der Lieferung beauftragte Baumschule wies darauf hin, daß *Tilia tomentosa* in dieser Stärke besser mit Ballen gepflanzt werden sollte. Die daraufhin erfolgten Ersatzpflanzungen mit Ballen führten jedoch zu dem gleichen Mißerfolg - woraufhin auch der eigens angereiste Fachberater der Baumschule mit seinem 'Latein' am Ende war: "offensichtlich mögen die Silberlinden Kassel nicht".

Die Beispiele machen deutlich, daß regional unterschiedliche Bedingungen, Anforderungen und gärtnerische Erfahrungen für die Eignung bestimmter Baumarten in der Stadt im Hinblick auf eine größtmögliche Nachhaltigkeit/Lebensdauer bei den oben genannten Listen zu wenig berücksichtigt sind.

Stattdessen kommen bei solchen Empfehlungen häufig wechselnde Moden und Vorlieben von Gartenämtern und Gartenarchitekten zum Ausdruck, denen die Baumschulen mit immer neuen 'Baumkreationen' - sprich Selektionen - entgegenkommen. Dabei gilt das Prinzip: die Nachfrage bestimmt das Angebot.

Die Produkte derartiger Moden sieht man dann oft Quartiersweise in den Stadtstraßen vor sich hinkümmern. War zum Beispiel die Roteiche als Straßenbaum ein typischer Modebaum der 60iger Jahre, so findet sich heute eine breite Palette angeblich stadt- und salzfester Kugelformen von Robinien oder Ahorn vorzugsweise in den Fußgängerzonen oder Kübelpflanzungen der meisten Städte:



Abb. 19 Frankfurter Straße



Abb. 20 Ab zur Erholung?

" Die Verwendbarkeit der genannten Arten und Sorten in Kübeln und Containern wird in Spalte 4 besonders erwähnt, da (z.B. in Fußgängerzonen) der Bedarf an kleinen Baumformen zunimmt. Hierbei kann vorteilhaft sein, zwei Sätze der gleichen Baumart zur Verfügung zu haben, von denen einer jeweils "zur Erholung" in der städtischen Baumschule oder an geeigneter Stelle bereitsteht." (Straßenbaumliste 1983)

Maßgeblich für die Auswahl in Frage kommender Baumarten ist für uns die jeweilige Freiraumstruktur und Nutzung (Konzept) sowie Standortbedingung auf der einen Seite, und Eigenschaften wie Größe, Kronenform, Habitus, Licht- oder schattiges Laub, Blüte, Frucht und Unempfindlichkeit.

Einen groben Überblick der Baumarten und deren Standortverwendung in Abhängigkeit von Bodensubstrat und Freiraumstrukturtyp gibt die nachfolgende Tabelle.

Bewährte Baumarten
und deren Standort-
verwendung im
Kasseler Stadtgebiet

	Platane	Robinia monophylla	Robinia Bessoniana	Robinia pseudoacacia	Esche	Kugelahorn	Kugelrobinie	Kaiserlinde	Holland. Linde	Feldahorn	Apfelorn	Eiche	Ulme	Kastanie	Spitzahorn	Krimlinde
Fläche m.Trümmerschutt	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Extremstandorte, Verkehrsgr.	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Trockene, befest. Flächen	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Lehm-Verwitt. Böden	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Staunasse, wechself. Flächen	.	.	.	.	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Kleine Plätze	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.
Vorgärten, Eingangsbereiche	.	.	.	.	x	x	x	x	x	x	x	.	.	.	.	.
Schmale Wohnstraßen	.	.	.	.	x	.	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.
Hauptverkehrsstraßen	x	x	.	x	x	.	.	x	x	.	.	x	x	.	.	.
Quartiersstraßen	x	x	x	x	x	.	.	x	x	.	.	x	x	.	.	.
Stadt-u. Quartiersplätze	x	x	x	x	x	.	.	x	x	.	.	x	x	x	x	x
Schulhöfe, Kindergärten	x	x	x	x	x	.	.	x	x	x	.	x	.	x	x	.
Stadtränder/Parks/ große Rasenflächen	.	.	.	.	x	.	.	x	x	x	.	x	x	x	x	x
Dunkle Straßenräume	.	.	.	x	x	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

Die Tabelle verdeutlicht, daß die jeweiligen Extrembedingungen sowohl des Bodensubstrats und des Freiraumtypes in der Regel ihre Entsprechung bei der Auswahl (Eignung) bestimmter Baumarten haben. Zum Beispiel kann bei trockenen, befestigten Flächen mit hoher Abstrahlung und Extremstandorten des Verkehrsbegleitgrüns an Hauptverkehrsstraßen oft nur der Block der trockenheitsertragenden Arten wie Platane, Robinie, Esche verwendet werden.

Die größte Variabilität hinsichtlich der Verwendbarkeit weist die Esche auf, die durchgängig bei unterschiedlichen Bodensubstraten und Freiraumstrukturen eingesetzt werden kann. Zu dem 'Grundgerüst' vielseitig verwendbarer Baumarten können neben der Esche auch Linde und Eiche als klassische Arten zugeordnet werden, wogegen kleinkronige Arten mit Kugelformen als 'Spezialisten' nur in begrenzten Bereichen eingesetzt werden.

Hinsichtlich des Bodensubstrates und Nährstoffversorgung anspruchsvollere Baumarten (z.B. Kastanie und Spitzahorn), die auf Trittbelastung und Verdichtung im Straßenfreiraum empfindlich reagieren, finden ihr Optimum in der Regel nur in entsprechenden Randsituationen wie Stadtrand, Parks, große Rasenflächen.

WAHL DER QUALITÄTEN

Die nachfolgend aufgeführten Pflanzgrößen haben sich bestens bewährt und werden bei Alleepflanzungen mit großen Stückzahlen eher kleiner gewählt, entsprechend alter gärtnerischer Erfahrung, daß für starke Pflanzgrößen (ab StU 20/25) der Pflanzschock meist so groß ist, daß höhere Ausfallraten eintreten können und es mehrere Jahre dauert, bis die Bäume Zuwachs zeigen. In dieser Zeit haben jüngere Bäume die stärkeren oft schon überholt.

1. Stieleiche (*Quercus robur*) Hochstamm 3xv., StU 12/14 -
14/16, m. durchgehendem Leittr.
m. Ballen
2. Esche (*Fraxinus excelsior*) Hochstamm 3xv., StU 14/16
'Westhofs's Glorie' m. durchgehendem Leittrieb
ohne Ballen
3. Hölländische Linde Hochstamm 3xv., StU 14/16
(*Tilia intermedia*) mit durchgehendem Leittrieb
(*T.vulgaris* Hayne, ohne Ballen
T.cordata x *T.platy-*
phyllos)
4. Kaiserlinde (*T.pallida*) Hochstamm 3xv., StU 14/16
(*T.vulgaris* 'Pallida')mit durchgehendem Leittrieb
ohne Ballen
5. Krimlinde (*T. euchlora*) Hochstamm 3xv., StU 14/16
K.Koch(*T.cordata* x *T.dasys-* mit durchgehendem Leittrieb
tyla) ohne Ballen
6. Platane (*Platanus acerif.*) Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
ohne Ballen
7. Spitzahorn (*Acer platanoid.*)Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
ohne Ballen
8. Robinie (*Robinia pseudo-* Hochstamm 3xv., StU 14/16
acacia 'Monophylla') mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen

- | | |
|--|---|
| 9. Robinie (Robinia pseudo-acacia) | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |
| 10. Robinie (Robinia pseudo-acacia 'Bessonia') | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |
| 11. Kastanie (Aesculus hippocastaneum) | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
ohne Ballen |

Kleinkronige Arten

- | | |
|---|--|
| 1. Apfeldorn (Crataegus caryocarpa) | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |
| 2. Feldahorn (Acer campestre) | Hochstamm 3xv., StU 12/14
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |
| 3. Kugelahorn (Acer platanoides 'Globosum') | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |
| 4. Kugelrobinie (Robinia pseudo-acacia 'Umbraculifera') | Hochstamm 3xv., StU 14/16
mit durchgehendem Leittrieb
mit Ballen |

Bei der Auswahl der Straßenbäume haben wir sehr strenge Maßstäbe an die Qualität der Ware gesetzt. D.h. neben den Kriterien für das äußere Erscheinungsbild wie gerader Stamm, durchgehender Leittrieb, Aufbau der Krone im Verhältnis zur Stammbildung, gleichmäßige Garnierung, war auch die Größe der Wurzeln und der Anteil an Faserwurzeln besonders wichtig. (Es wird auch auf die Gütebestimmungen des Bundes deutscher Baumschulen BdB hingewiesen). Bei Arten, die mit Ballen gepflanzt werden müssen (z.B. Eiche) achten wir besonders darauf, daß die Ballen entsprechend der Art und Größe des Baumes ausreichend groß, durchwurzelt und fest, also keine 'Kunstballen' sind.

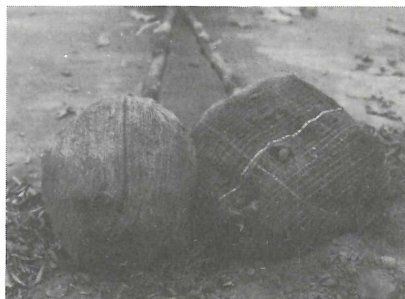


Abb. 21



Abb. 22

Beispiele für Kunstballen - (*Quercus rubra*, 3xv. StU 14/16 H. m.B.)



Abb. 23



Abb. 24

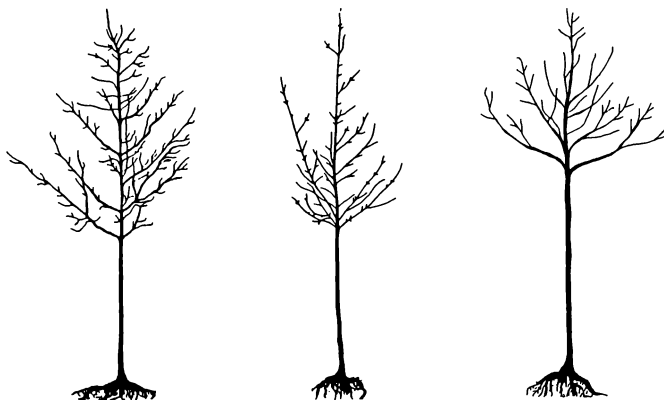
nach Anlieferung und Kontrolle wurde die Lieferung reklamiert

Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen des Bundes deutscher Baumschulen (BdB) - Auszug -

"Hochstämmen, Hochstämmen mehrmals verpflanzt müssen einen geraden, fehlerfreien Stamm (mindestens 180 cm Stammhöhe) mit einer geraden Stammverlängerung innerhalb der Krone und eine gute Bewurzelung haben. Zu der "geraden Stammverlängerung innerhalb der Krone" gelten die Ausnahmen "Kugelkronen und diejenigen Hängeformen, die ohne Leittriebe gezogen werden". Die Kronen, ob geschnitten oder nicht, müssen gleichmäßig und der Stärke des Stammes entsprechend ausgebildet sein. Der Kronenaufbau muß den Charakter und natürlichen Wuchs der Art und Sorte zum Ausdruck bringen. Kronenveredlungen müssen eine gut entwickelte, verzweigte Krone haben, die kennzeichnend ist für die Art und Sorte und der Veredelungsart entspricht. Die Arten und Sorten müssen den Wachstumsbedingungen entsprechend regelmäßig verpflanzt sein. Der Stammumfang wird in 1 m Höhe über dem Erdboden gemessen und wie folgt gestaffelt: 7-8 8-10 10-12 12-14 14-16 16-18 18-20 20-25 cm usw. mit 5 cm Staffelung, ab 50 cm mit 10 cm Staffelung.

Hochstämmen und Stammbüsche 3mal verpflanzt sind Bäume, die als 2mal verpflanzte Hochstämmen oder Stammbüsche ein drittes Mal verpflanzt oder unterschritten werden. Die dritte Verpflanzung muß in extra weitem Stand erfolgt sein. Falls sie unterschritten wurden, sind sie entsprechend freizustellen. Im übrigen gelten sinngemäß die Bestimmungen wie zu Hochstämmen."

Abb.25



Rechtzeitig vor jeder Pflanzsaison stellen wir Pflanzlisten über die benötigten Baumarten- und Mengen auf und lassen uns von mehreren Baumschulen Angebote schicken.

Vor der eigentlichen Bestellung fahren wir dann zu den Baumschulen - um nicht "die Katze im Sack zu kaufen" und suchen uns aus den Quartieren die entsprechenden Qualitäten aus, die teilweise gleich vor Ort gekennzeichnet bzw. plombiert werden. Solche Besichtigungen sind empfehlenswert, da man sich selbst ganz gut ein Bild von den Angeboten, Qualitäten und der Anzucht machen kann. Außerdem gibt es oft Qualitätsunterschiede bei der Baumschulware; das heißt die Provenienz der Jungpflanzen ist verschieden, manche Baumschulen bieten Selektionen von Arten an, die sich durch besonders gute Leittriebe auszeichnen, andere wiederum haben große Kontingente bestimmter kleinkroniger Baumarten herangezogen. Nicht zuletzt gibt es auch Unterschiede bei der Pflege und Düngung, oder ob z.B. Platanen in den Quartieren auf sandigen Böden oder schweren Böden verschult werden.

Nach einer Besichtigung und einem kleinen Umtrunk kann man auch besser über Preise verhandeln!



Abb. 26 Bilder aus den gut gepflegten Eichenquartieren der Baumschule Bruns, Bad Zwischenahn. Quercus robur, Hochstamm, 3xv. StU 16/18, mit durchgehendem Leittrieb - ein Jahr vor dem Verkauf



Abb. 27

Quartier mit Quercus robur Hochstamm, 3xv. StU 12/14 - 14/16 Diese Größenordnung kaufen wir ein. Sehr gut sind die durchgehenden Leittriebe zu erkennen.

ANLIEFERUNG UND EINSCHLAG

Die Annahme der Baumlieferungen, Einschlag, Versorgung und Transport der Bäume zur Pflanzstelle übernimmt ein beauftragtes Landschaftsbauunternehmen.

Wichtig bei der Anlieferung der Ware ist eine genaue Prüfung und Abnahme, damit festgestellte Mängel rechtzeitig reklamiert werden können.

Die unterschiedlichen Arten müssen etikettiert sein und werden nach den jeweiligen Stückzahlen mit den Lieferscheinen verglichen. Eine Qualitätsprüfung der Lieferung – entsprechend der Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen – ist unerlässlich. Dabei muß auch auf Transportschäden an Rinde oder Krone geachtet werden, die immer wieder mal vorkommen können, oder auf möglichen Schädlingsbefall (z.B. Splintkäfer).

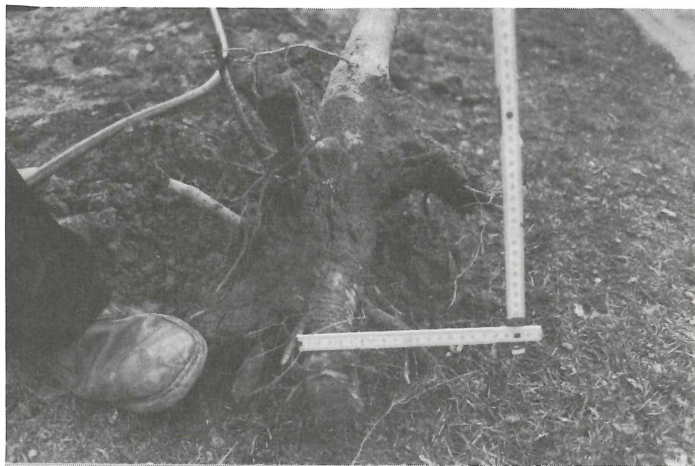


Abb.28

Kontrolle der Lieferung – nach Öffnen des Ballens:

Beispiel für eine ungenügende Wurzel Ausbildung bei *Quercus rubra*, H. 3xv. StU 14/16, m.B. Der Baum wurde im Quartier vom Pflug unterschritten, die Pfahlwurzel gekappt. Mangelhafte Faserwurzel Ausbildung läßt auf fehlende Verpflanzung schließen. Die Lieferung wurde reklamiert!

Nach der Abnahme der Ware werden die für den Transport zusammenge schnürten Kronen der Bäume geöffnet und erhalten einen ersten Auslichtungsschnitt. Dann werden die Bäume entsprechend getrennt nach Arten und Größensortierungen in die vorbereiteten Gräben eingeschlagen.

Eine ausreichende Wässerung ist dabei unerläßlich.

Beim späteren Transport der Bäume vom Einschlag zur Baustelle muß besonders darauf geachtet werden, daß die Wurzeln ballenloser Bäume gut mit Planen abgedeckt werden, um Ausfälle durch Austrocknen der Wurzeln zu vermeiden. Das gleiche gilt für die Lagerung auf der Baustelle bis zur Pflanzung.



Abb. 29



Abb. 30

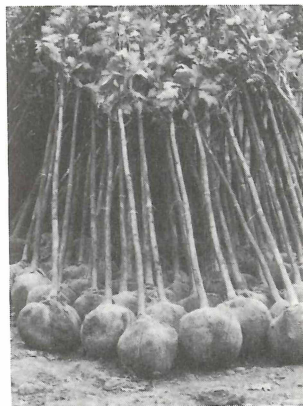


Abb. 31



Abb. 32

Auslieferung, Einschlag und Wässerung der Bäume

PFLANZZEIT

Die beste Pflanzzeit für Laubbäume ist bekanntlich die Herbst-Winterpflanzung. Wir beginnen je nach Wetterlage Ende Oktober/Anfang November mit der Pflanzung frühabschließender Arten wie z.B. der Esche, während die Eichen erst nach Frost, d.h. frühestens Mitte-Ende November gepflanzt werden sollten. Eine Baumschule lieferte uns zum Beispiel einmal Eichen bereits Ende Oktober an, die noch grün belaubt waren, die Folge davon war, daß 50% aus dieser Lieferung Ausfälle waren. Bei anhaltendem, starken Frost oder Schneefall werden die Pflanzungen unterbrochen (da das Risiko hochfrierender Wurzeln oder nachträgliches Einsacken der Pflanzgruben zu groß ist).

Die Anwuchsrate der im Winter gepflanzten Bäume liegt wesentlich höher gegenüber Frühjahrspflanzungen, da ein besserer Bodenanschluß über Winter entstanden ist und aufsteigendes Kapillarwasser den Bäumen zur Verfügung steht.

Wird auch im Frühjahr gepflanzt, werden alle frühaustreibenden Arten entsprechend zuerst gepflanzt, während z.B. die spätaustreibende Esche zuletzt gepflanzt wird, wenn es in der Regel schon sehr 'knapp' mit der wärmer werdenden Witterung wird (Ende April).

DIE PFLANZUNG

- Pflanztechnik -

Im Gegensatz zu der heute weitverbreiteten Unsitte, bei Baumpflanzungen unnötigen Aufwand zu betreiben (entsprechende "Regieanweisungen" dafür finden sich in den meisten Lehrbüchern und Ausschreibungen) verzichten wir gemäß alter gärtnerischer Erfahrung auf kompletten Bodenaustausch gegen Mutterboden mit Kompost, Torf, Mischdünger, Hygromull und dergleichen mehr.

Der überwiegende Untergrund im Kasseler Stadtgebiet ist Trümmerschutt, in der Regel ein nährstoff- und/oder kalkreiches, durchlässiges Substrat, auf dem die Bäume prächtig wachsen. Die Begründung für die Verwendung des lokal an den Pflanzorten anfallenden Bodens ohne Zufuhr von Mutterboden bestand in der Absicht, den Bäumen keine 'Blumentöpfe' zu verschaffen.

Bei der Pflanzung selbst müssen einige gärtnerisch-handwerkliche Regeln beachtet werden, die sich unserer Meinung nach bewährt haben und die vor Ort folgendermaßen ausgeführt werden:

(aus der 'Dienstanweisung' des Baumbüros)



Abb. 33 1. Wässern und sorgfältige Abdeckung oder Einschlag der angelieferten Bäume auf der Baustelle



Abb. 34 2. Markierung der Pflanzgrube, Abstecken des Oberbodens bzw. Rasensoden



Abb. 35 3. Lagerung des Oberbodens getrennt vom Unterboden neben der Pflanzgrube

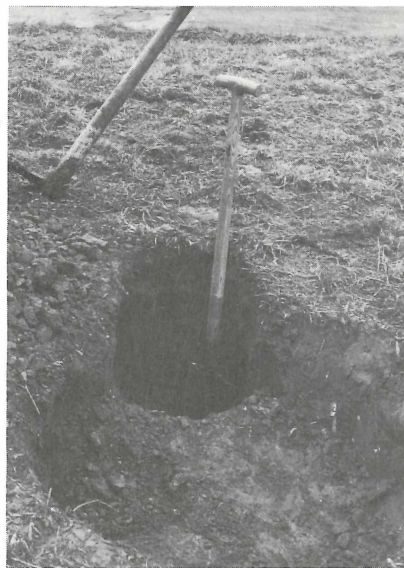


Abb. 36 4. Aushub des Unterbodens entsprechend der Größe des Baumes (etwas über Abmessung des Ballens, ca. 0,60 m tief) + Loch für den Stein



Abb. 37 5. Auflockern der Ränder nach Erreichung der Tiefe



Abb. 38 6. Setzen des Beuys'-Steines, Feststampfen der eingefüllten Erde um den Stein herum



Abb. 39 7. Mit einer Brechstange wird das Loch für den Pfahl vorgebohrt



Abb. 40 8. Kürzung des Pfahls auf erforderliche Länge (Für Baumstärken bis 14/16 StU genügt einfache Pfählung)



Abb. 41 9. Einschlagen des Pfahls gegen die Hauptwindrichtung. Bei Ballenpflanzung schräg



Abb. 42 10. Vorbereitung des Baumes zur Pflanzung



Abb. 43 11. Auslichten der Krone entsprechend der Baumart mit der Baumschere



Abb. 44 12. Faustregel: Die Krone sollte $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ ihrer Masse verlieren



Abb. 45 13. Mit scharfer Hippe werden die Schnittflächen oder alte Wunden sauber nachgeschnitten

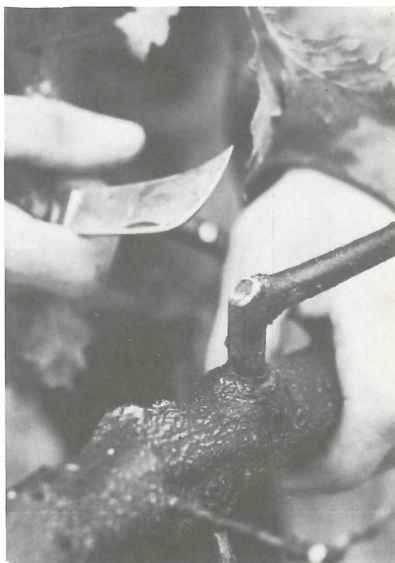


Abb. 46 14. Bis an Verzweigung oder Stamm schneiden, keine 'Kleiderhaken' stehen lassen



Abb. 47 15. Sorgfältiges Einstreichen der Schnittflächen mit Lackbalsam (normalerweise müßte dieser Ast ganz weg)



Abb. 48 16. Auch auf Rindenverletzungen (Transportschäden) achten und behandeln



Abb. 49 17. Einpflanzen des Baumes. Die richtige Setzhöhe muß der Wurzelhalstiefe entsprechen, bis zu der er im Quartier gestanden hat



Abb. 50 18. Lockere Erde vermischt mit Oberboden gleichmäßig einschaufeln und antreten (Baum evtl. rütteln - wichtig bei ballenloser Pflanzung



Abb. 51 19. Bei Ballenpflanzung Ballen bis zur Hälfte auffüllen, antreten, Tuch + Draht aufschneiden und auseinanderbiegen, bis Wurzelhals auffüllen



Abb. 52 20. Vorsichtiges Festtreten der Erde mit dem Fußballen. Ausbilden einer dauerhaften Gießmuldeneintiefung



Abb. 53 21. Anbindung mit Kosstrick unterhalb des Kronenansatzes



Abb. 54 22. Straffe Wicklung mit dreifacher Achterschlinge

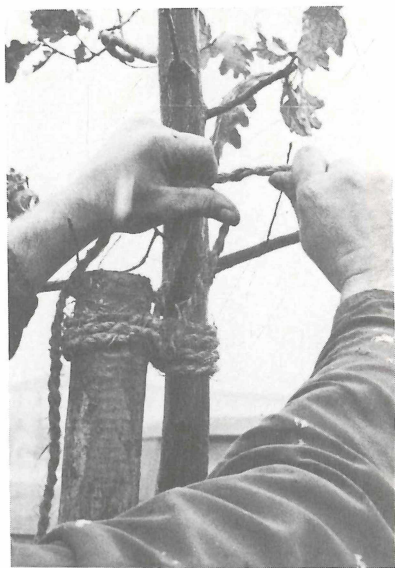


Abb. 55 23. Abstand zwischen Pfahl und Baumbindung ca. 5 cm



Abb. 56 24. Festschnürung der Achterschlinge vom Baum zum Pfahl hin



Abb. 57 25. Doppelte Verknotung zum Pfahl hin - so fest wie möglich



Abb. 53 26. Abschneiden der überzähligen Kokosstrickenden



Abb. 59 27. Fixierung der Bindung am Pfahl mit Krampen



Abb. 60 28. Herstellen eines Gießbrandes aus umgedrehten Rasensoden oder überzähligem Aushub



Abb. 61 29. Auf ausreichende Wässerung achten, pro Baum zwischen 30 - 50 Liter Wasser. Anschließend aufräumen, Steine und übriggebliebenen Aushub aufladen, Werkzeug sauber machen und abrücken.

DIE 'GOLDENEN' REGELN DES PFLANZUNGSSCHNITTES

Zu einer "ordentlichen" Pflanzung gehört ein Pflanzungsschnitt des Baumes unmittelbar vor der Pflanzung und nicht irgendwann hinterher oder womöglich gar nicht!

Wie nun ein richtiger, daß heißt dem Baum und seinem Habitus angemessener Pflanzungsschnitt auszusehen hat, darüber gehen allerdings die Meinungen der sogenannten Experten weit auseinander. Auch die einschlägige Fachliteratur hilft da nicht viel weiter - außer man wollte Obstbäume oder -sträucher pflanzen und schneiden.

Es ist natürlich auch ein Unterschied, ob ein Pflanzungsschnitt bei einem Parkbaum als Solitär oder einem Straßenbaum (Alleebaum) als Hochstamm gemacht werden muß.

Grundsätzlich gilt aber - ob Solitärbaum, Hochstamm oder Heister - nur wer Pflanzschnitt macht - der ist Meister!

Das Ziel dabei ist, durch ein Auslichten der Krone ein ausgewogenes Verhältnis zu dem Anteil der nach dem Roden in der Baumschule noch vorhandenen Wurzeln herzustellen. Schneidet man nicht, so hat dies zur Folge, daß der Baum an seinem neuen Standort erst einmal alle "Hände voll" zu tun hat neue Wurzeln auszubilden und gleichzeitig seine voll entwickelte Krone zu versorgen. Entweder er geht dann nach dem Austrieb gleich aus Wassermangel ein oder die Krone trocknet soweit zurück, daß der Baum lange schwächlich vor sich hin kümmeret. Entsprechend sind auch die Ausfallraten hoch, wenn kein Pflanzschnitt erfolgte. Dies sollte eigentlich jedem einleuchten, doch leider ist dem oft nicht so.

Von dem Zustand der Wurzeln hängt ab, wie weit ausgelichtet wird. Je weniger Wurzeln vorhanden sind, desto stärker sollte geschnitten werden. Als Faustregel gilt: Die Krone der Bäume soll $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ ihrer Masse verlieren, der richtige Pflanzschnitt muß dabei auf den zu erzielenden Habitus der jeweiligen Baumart abgestimmt sein.

Auch bei geschwächten Bäumen, starken Baumgrößen (14/16 StU) oder bei später Frühjahrspflanzung sollte stärker geschnitten werden.

Grundsätzlich muß mit geschärfter Baumschere und Hippe gearbeitet werden, damit Zweige nicht abgequetscht, sondern glatt geschnitten werden (Mit der Hippe werden die Schnittflächen sauber nachgeschnitten).

Zuerst werden alle beim Transport gebrochenen oder beschädigten Zweige und Triebe entfernt, dann werden, von unten nach oben beginnend, alle Triebe weggenommen oder eingekürzt, die in das Innere der Krone hineinwachsen oder sich kreuzen.

Die untersten Äste (Astkranz) werden in der Regel weggenommen (bis 1,80 m - 2,80 m Höhe), d.h. 'hochgeputzt', besonders wenn die Bäume im Straßenbereich stehen und das Lichtraumprofil freigehalten werden muß. Dies kann auch spätere Folgeschnitte ersparen.

Die meisten Baumschulen bieten Straßenbäume in der Qualitätsbezeichnung 'Alleebaum' an. Diese unterscheiden sich von den Hochstämmen durch einen höheren Kronenansatz (Ab Stammhöhe 2,8 m) und gerade durchgehenden Leittrieb. Das untere Bekleidungsholz wird meist vor dem Verkauf entfernt, sodaß oft ein Aufasten beim Pflanzungsschnitt nicht nötig ist.

Zu dicht wachsende und schwache Kronenäste werden ganz herausgenommen, die gut entwickelten und zu erhaltenden werden entweder über einen Seitentrieb oder über einer nach außen stehenden Knospe (Auge) eingekürzt.

Wichtig dabei ist, daß ein guter , der Baumart entsprechender Grundaufbau der Krone erzielt wird. Daher sollte beim Schnitt von Zeit zu Zeit geschaut werden, was im einzelnen noch weggenommen werden muß.

Der Leittrieb wird freigestellt, d.h. alle vorhandenen oder potentiellen Konkurrenztriebe zum Leittrieb werden bis an den Stamm - auf Astring - geschnitten.

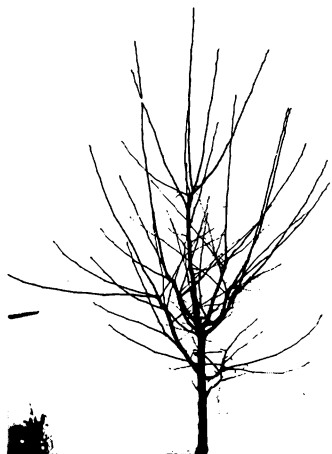


Abb. 62 Bsp. Apfeldorn

- vorher -

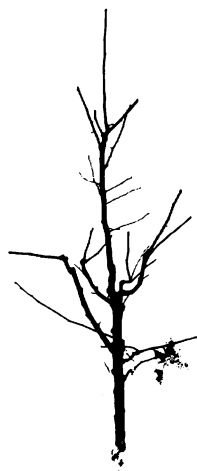


Abb. 63

- nachher -

Anschließend werden alle Schnittwunden und Rindenverletzungen mit Lackbalsam oder Baumwachs verstrichen, um ein Eindringen von Pilzen zu verhindern und eine schnellere Überwallung zu ermöglichen.

Bei Bäumen ohne Ballen werden auch die Wurzeln vor dem Pflanzen geschnitten, besonders beschädigte oder angetrocknete. Die Schnittfläche muß dabei nach unten zeigen. Die Kallusbildung wird durch sauberen Schnitt verbessert.

Nachfolgend sollen einige skizzierte Beispiele das oben gesagte erläutern:

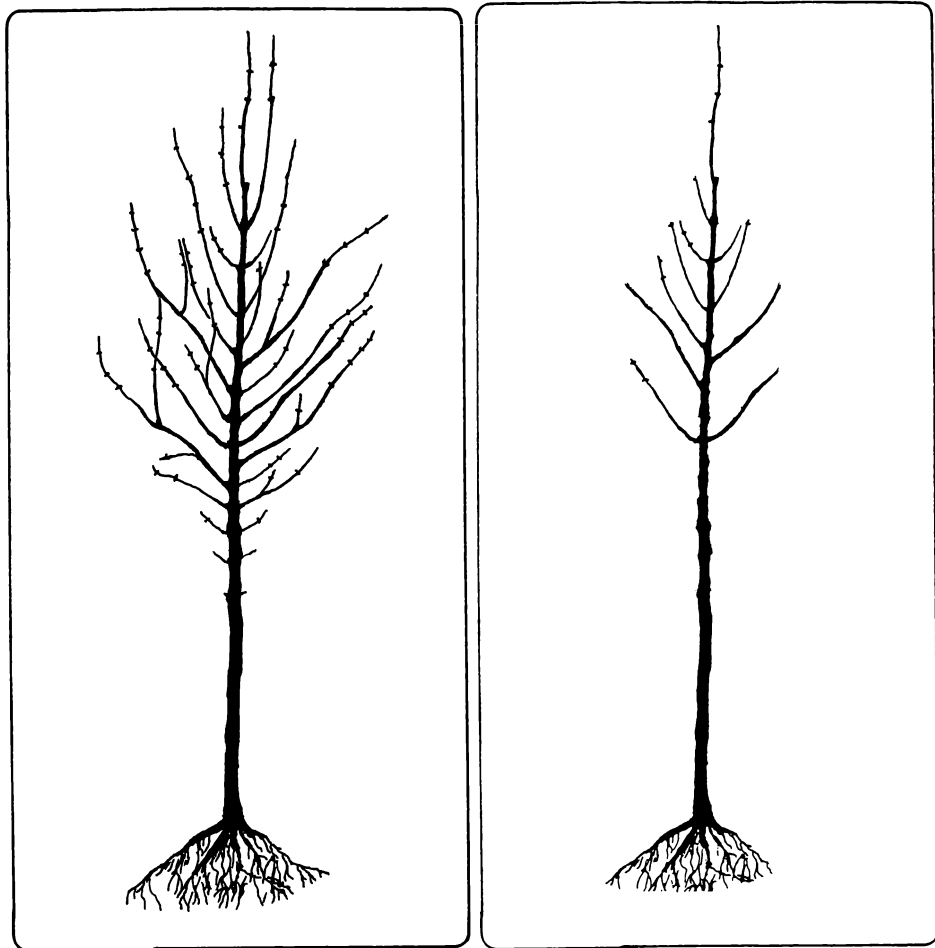


Abb. 64 Zeichnung: N.SCHOLZ

Beispiel: Esche (*Fraxinus excelsior*, Westhof's Glorie)

Zu den Baumarten mit ausgeprägten Gipfelknospen (Terminalknospe) zählt neben der Esche auch Kastanie und Ahorn. Die Esche kann beim Pflanzschnitt kräftig ausgelichtet werden, da sie relativ raschwüchsig ist und Schnittwunden sehr schnell überwallen kann. Muß der Leittrieb eingekürzt werden (z.B. bei Beschädigung der Spitzenknospe des Leittriebes), so ist beim Schnitt über den Knospen darauf zu achten, daß die stärkere Knospe stehenbleibt und die schwächere Knospe weggenommen (geblendet) wird, da die Esche eine gegenständige Knospenstellung hat.

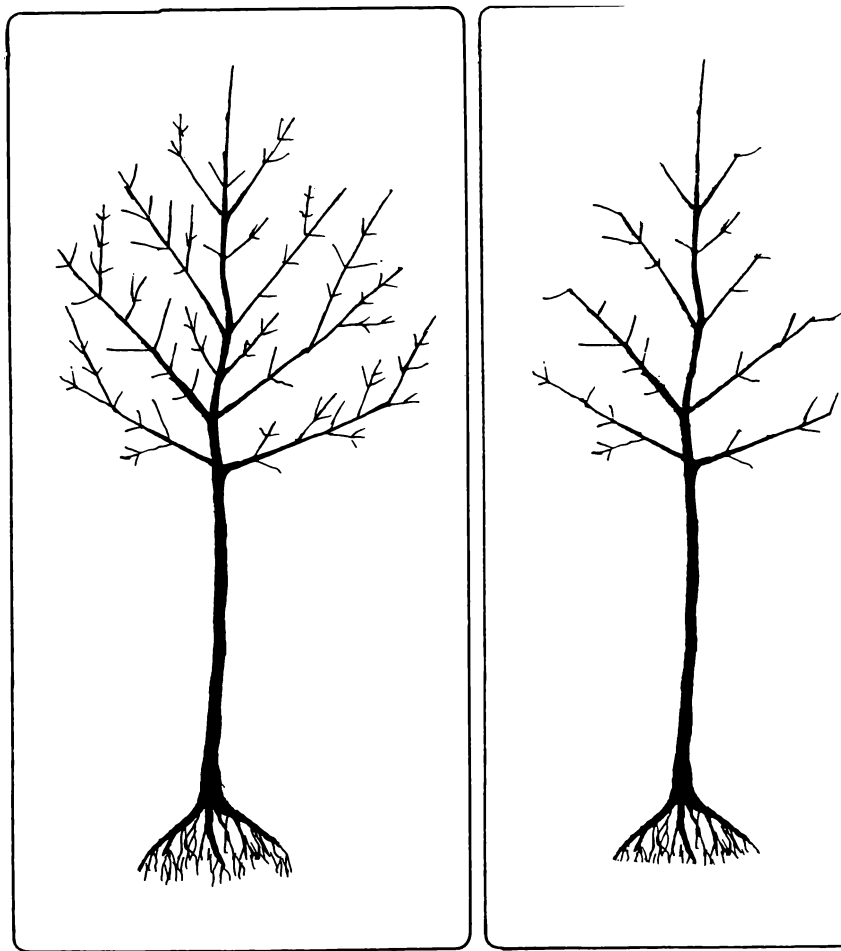


Abb. 65 Zeichnung: W.Braun

Ahorn (*Acer platanoides*)

Ähnlicher Schnitt wie bei der Esche. Ahorne haben ebenfalls einen starken Zuwachs der Seitentriebe (Langtriebe), sodaß kräftig ausgelichtet werden kann. Die Symmetrie der gegenständigen, kräftigen Kronenäste muß erhalten bleiben.

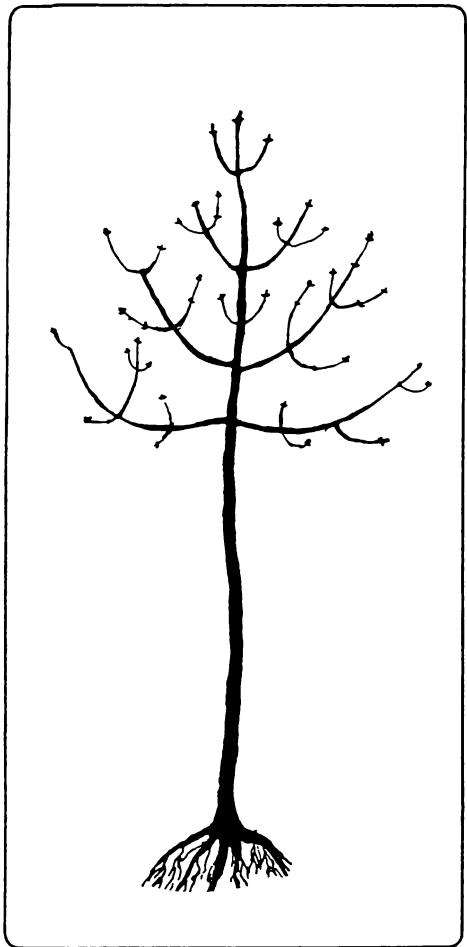
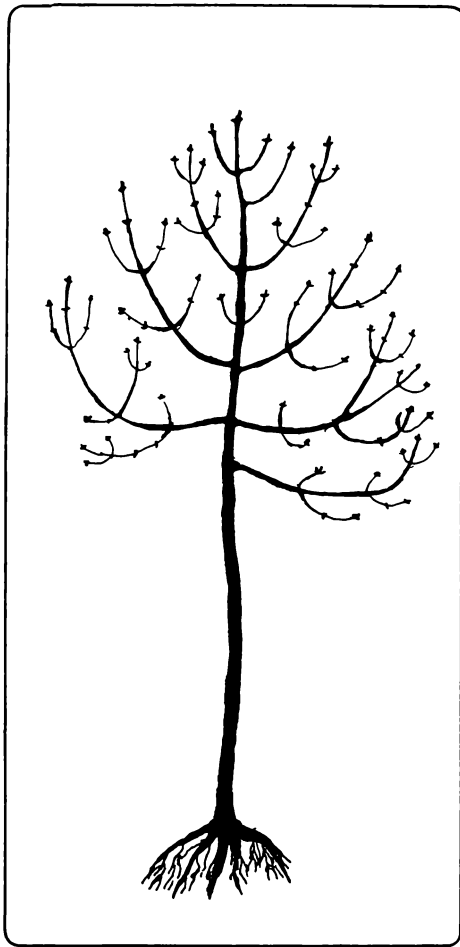


Abb. 66 Zeichnung: W.Braun

Roßkastanie (*Aesculus hippocastaneum*)

Die Kastanie hat eine sehr stark ausgebildete Gipfelknospe, sodaß der Leittrieb nicht geschnitten werden darf - da sie sonst leicht kümmeret. Insgesamt sollte nur sparsam ausgelichtet werden.

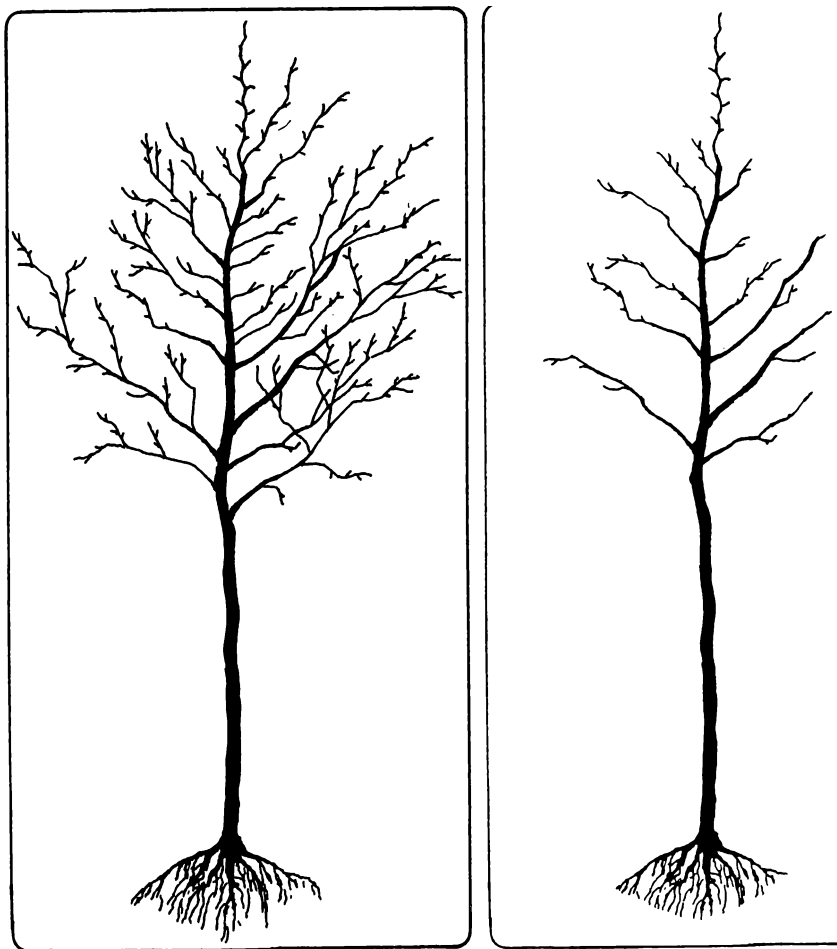


Abb. 67 Zeichnung: N.SCHOLZ

Beispiel: Linde (*Tilia intermedia*)

ähnlicher Schnitt bei Ulme

Zu den Baumarten mit unechten Gipfelknospen gehören Linde und Ulme. Bei diesen Arten entwickeln sich die Seitentriebe und der Leittrieb aus den Seitenknospen. Diese Wuchsform wird als sekundäre Akrotonie bezeichnet.

Beim Pflanzschnitt sollte in der Regel eher kräftiger als zuwenig ausgelichtet werden.

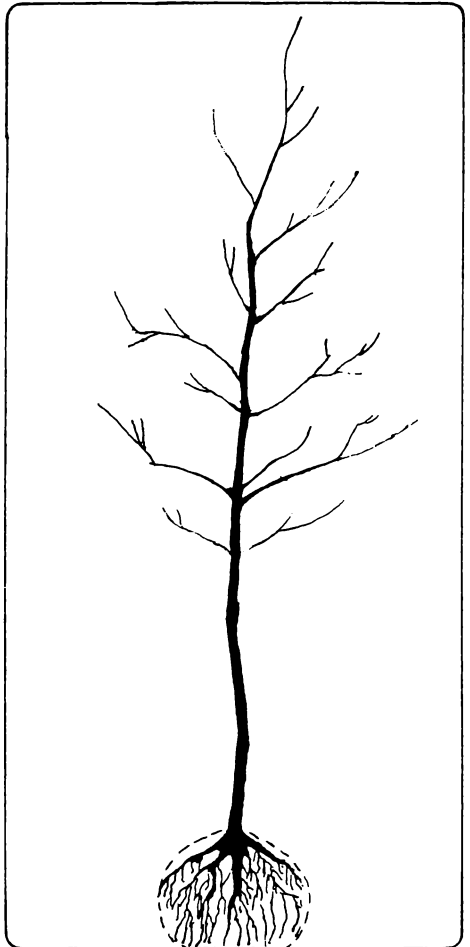
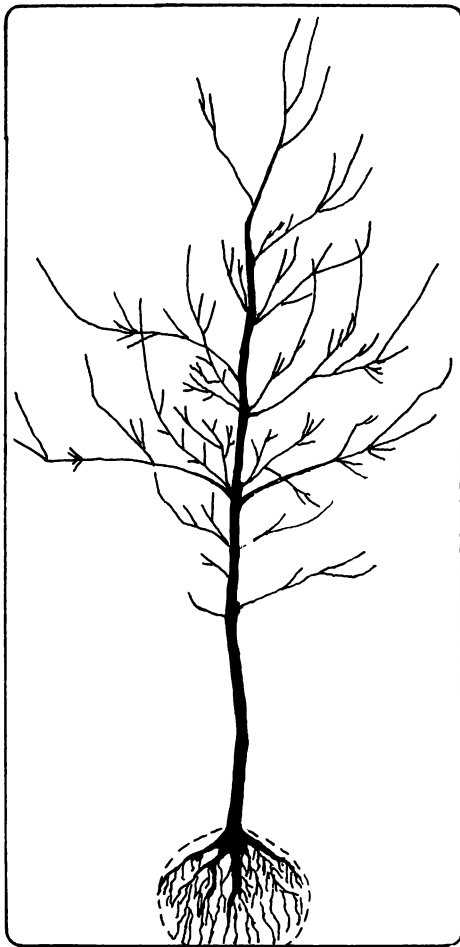


Abb. 68 Zeichnung: N.SCHOLZ

Beispiel: Stieleiche (Quercus robur)

Die Eiche hat ebenfalls ausgeprägte Gipfelknospen, dennoch ist es in der Regel schwer, einen durchgehenden, geraden Leittrieb als Stammverlängerung zu erzielen. Oft sind zahlreiche, eng stehende Triebe oder Astquirle als Konkurrenztriebe vorhanden. Da Eichen mit Ballen gepflanzt werden, muß in der Regel nicht übermäßig stark ausgelichtet werden. Beim Pflanzschnitt sollten die unteren Triebe ganz weggenommen (aufgeastet) und Seitentriebe (Konkurrenztriebe) ebenfalls - um einen wüchsigen Leittrieb zu erzielen. Ein gutes Verhältnis (Carnierung) der Kronenäste ist anzustreben.

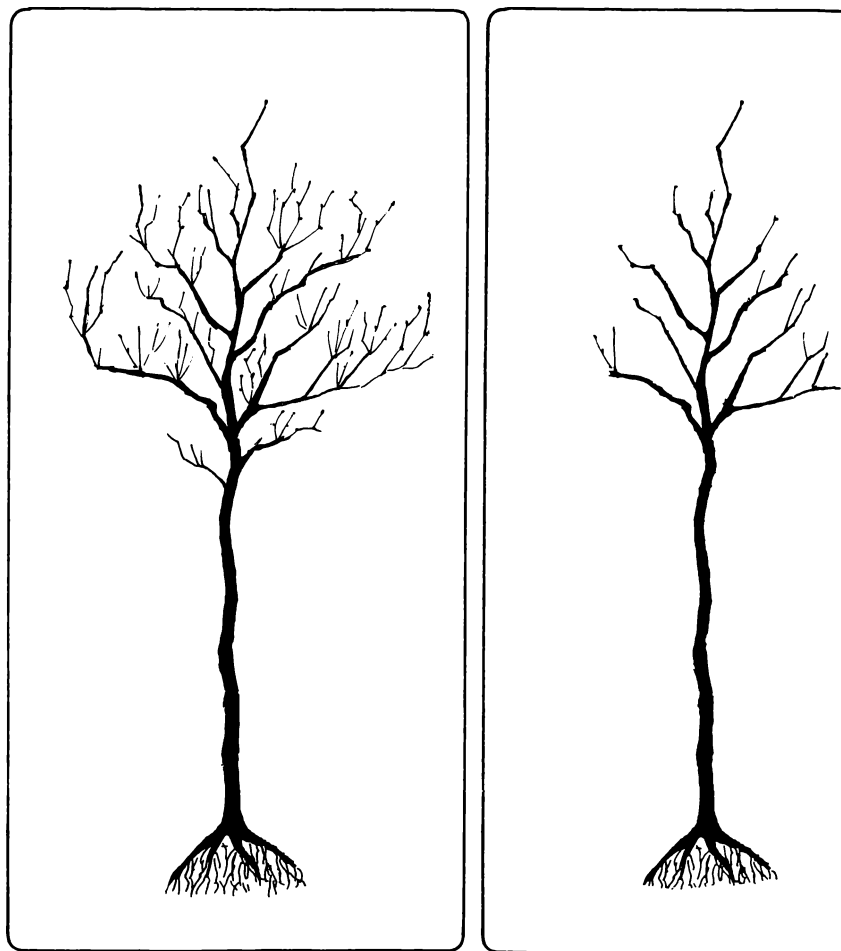


Abb. 69 Zeichnung: W.BRAUN

Platane (Platanus acerifolia)

Bei Platane ist es oft schwer, einen guten Kronenaufbau zu erzielen. Zudem reagiert sie empfindlich auf schwere Böden und falsche Setzhöhe beim Pflanzen. Oft stellt sich auch nach dem 1. Austrieb Zweig- und Wipfeldürre ein - sodaß wir kräftig auslichten um die Anwuchschancen zu erhöhen. Bei ungeschnittenen Platanen ist nach dem 1. Austrieb oft das Eintrocknen bis zu 2/3 der Krone zu beobachten (Entsprechend hohe Ausfallraten).

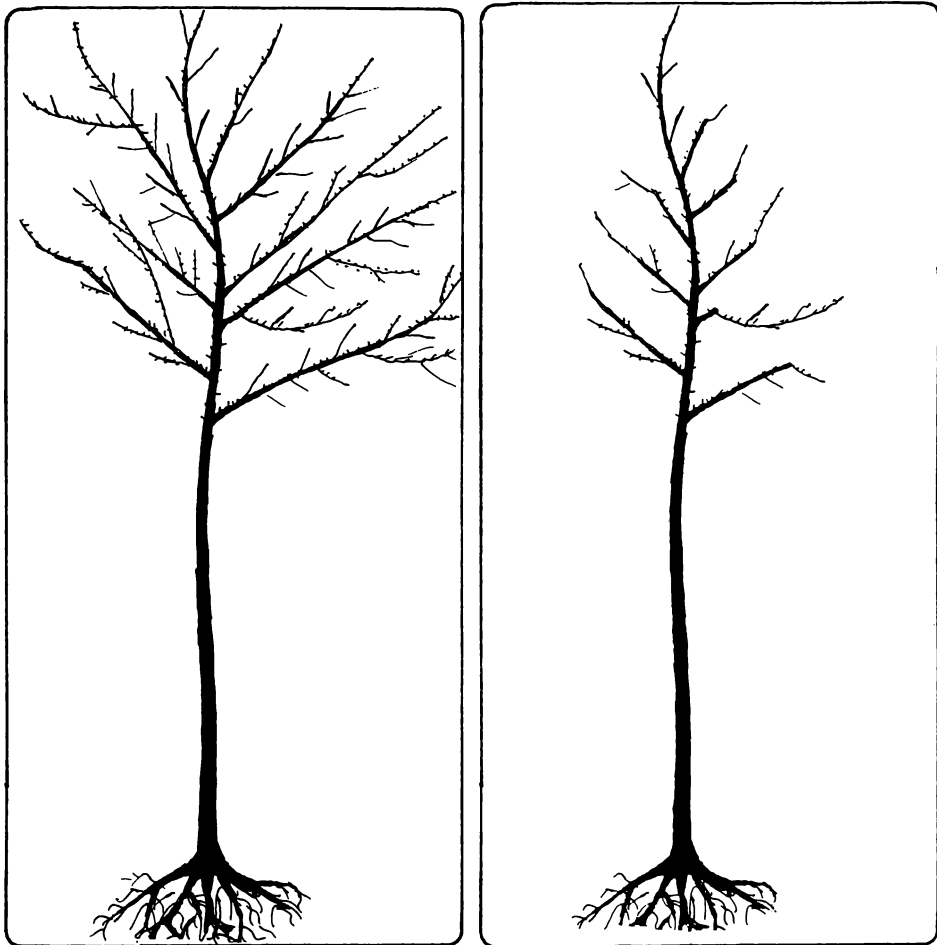


Abb. 70 Zeichnung: W.BRAUN

Robinie (Robinia pseudoacacia)

Sehr 'wuchsfreudig'. Ein durchgehender, gerader Leittrieb ist schwer zu erzielen.

Der Schnitt sollte kräftig sein.

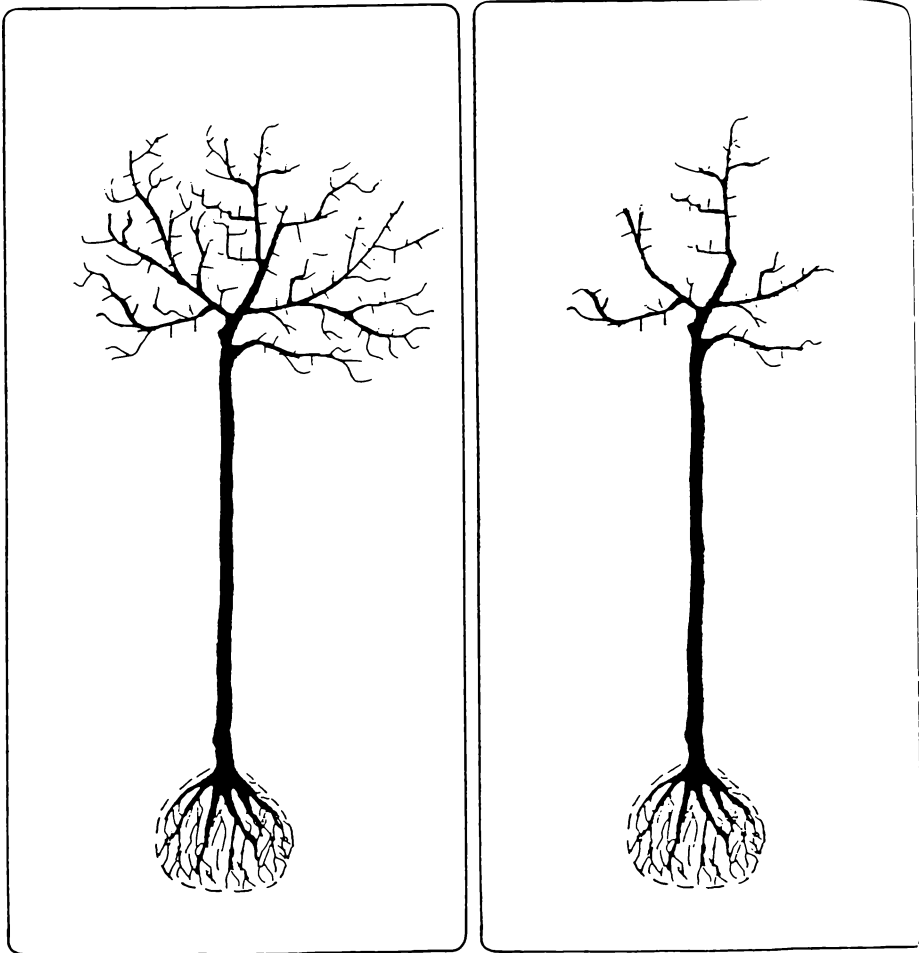


Abb. 71 Zeichnung: W.BRAUN

Apfeldorn (*Crataegus carrierii*)

Bei kleinkronigen Bäumen, die einen Stammbildner auf Kronenveredlung haben, ist es oft schwierig, einen geraden Leittrieb durchzuziehen. Der Schwerpunkt beim Schnitt liegt darin, möglichst die Entwicklung eines Leittriebes zu fördern, der jedoch aufgrund des typischen Habitus nicht immer gerade durchgehen muß.

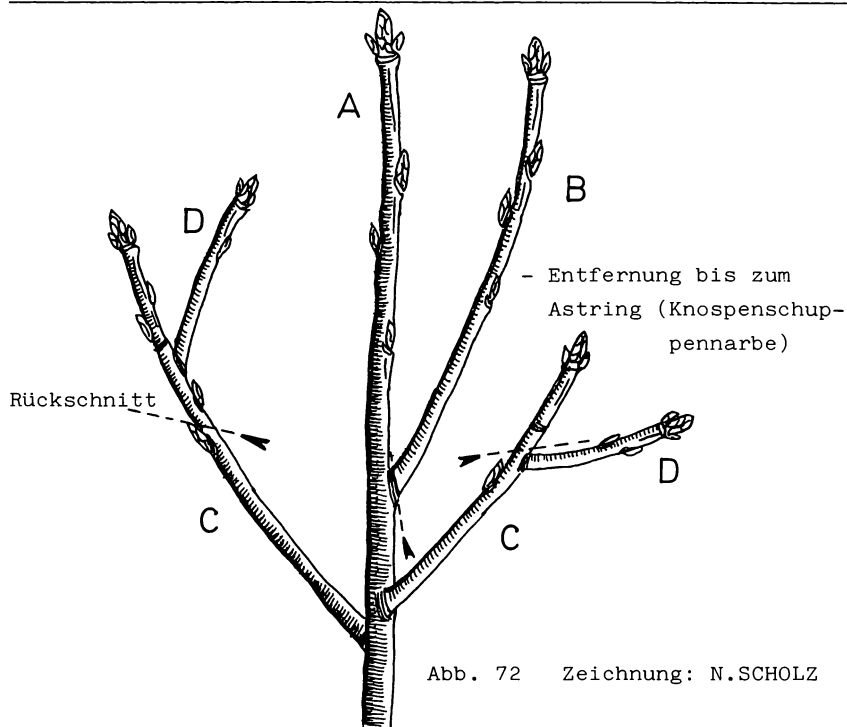


Abb. 72 Zeichnung: N.SCHOLZ

- A = Stammverlängerung mit Leittrieb
- B = Konkurrenztrieb (Afterleittrieb)
- C = Kronenast
- D = Seitentrieb

Wichtig ist der Erhalt eines durchgehenden Stammes (A), von dem die Seitentriebe bzw. Kronenäste in guter Verteilung abzweigen. Dazu muß der Konkurrenztrieb (B) total weggeschnitten werden, um eine spätere Zwyllen- oder Gabelbildung zu verhindern. Die nachfolgenden Seitentriebe bzw. Kronenäste werden entweder über einer nach außen stehenden Knospe (Auge) oder über einem Seitentrieb als Verlängerungstrieb geschnitten.

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DER ZUWACHSPHASEN UND LAGE DER
AUSLICHTUNGSSCHNITTE

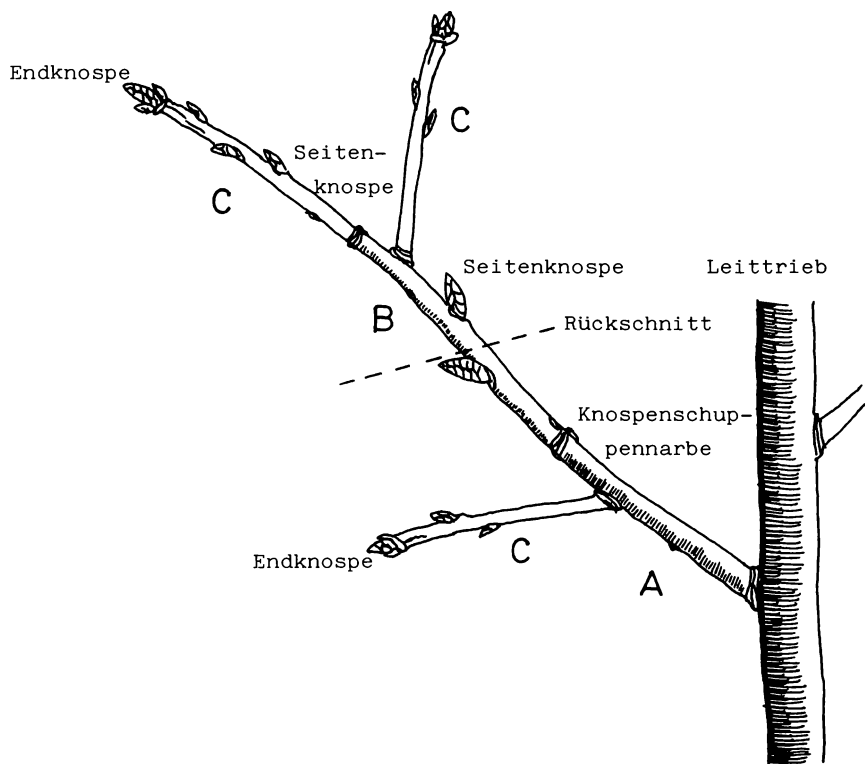


Abb. 73

Zeichnung: N.SCHOLZ

- A = Zuwachs des 1. Jahres
- B = Zuwachs des 2. Jahres
- C = Zuwachs des 3. Jahres

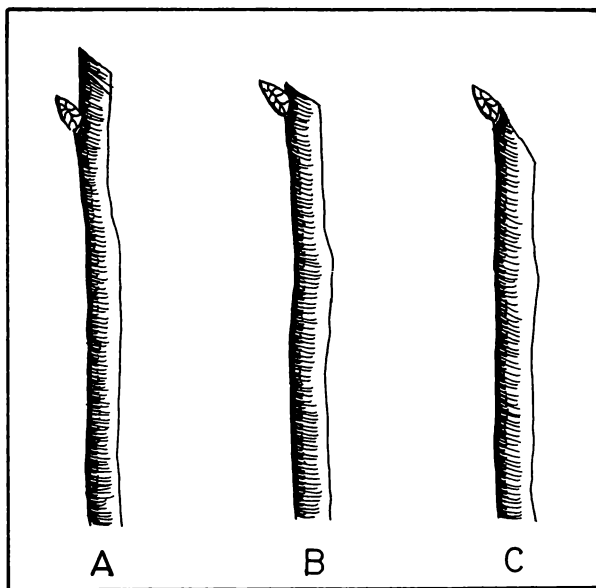


Abb. 74 Zeichnung: N.SCHOLZ

Rückschnitt über Knospen

A zu langer, B richtiger, C zu kurzer Schnitt
über der Endknospe

Beim Rückschnitt darf über den Knospen kein 'Zapfen' stehen bleiben, er verhindert eine schnelle Verheilung der Wunde oder macht sie unter Umständen unmöglich, sodaß der neue Trieb geschwächt werden kann. Bei zu kurzem bzw. zu lang ausgeführtem Schnitt entsteht eine große Wunde und die Knospe steht auf einer unnatürlichen Spitze. Die Folge davon ist, daß sie entweder nur schwach austreibt oder vertrocknet. Der richtige Schnitt setzt an der Höhe der Knospenbasis an und läuft knapp über der Knospe aus.

Wenn bei Pflanzungen vereinzelt Bäume trotz aller Sorgfalt nicht anwachsen, kann das in der Natur der Sache selbst liegen und damit muß man u.U. wohl rechnen. So stehen manche Baumarten wie z.B. die Eiche allgemein in dem Ruf, nur sehr schwer anzuwachsen. Nach unserer Erfahrung können wir das zwar nicht bestätigen (die Ausfälle liegen prozentual nicht höher als bei anderen Baumarten) aber wir haben trotzdem noch Ausfallquoten von durchschnittlich 3%. Dies ist wohl akzeptabel. Liegen bei Pflanzungen die Ausfälle jedoch über 10%, oder zeigen die Bäume keinen Zuwachs und kümmern, dann ist offensichtlich etwas falsch gemacht worden.

Die Hauptursachen hierfür lassen sich m.E. in den folgenden Punkten zusammenfassen:

1. Falsche Baumart am falschen Standort
2. Mangelhafte Baumschulware
3. Verwendung zu starker Pflanzgrößen (Tendenz zur Großbaumpflanzung als Beitrag zum "schlüssselfertigen Eröffnungsgrün")
4. Handwerklich/gärtnerische Fehler bei der Pflanzung
5. Falsche Pflege

Eine häufig zu beobachtende Unsitte ist, wie bereits erwähnt, der komplette Bodenaustausch und das Verfüllen der Baumgrube mit humosem Substrat.

G.BLAUMERL hat dies in einem Aufsatz ganz treffend kritisiert und soll an dieser Stelle auszugsweise zitiert werden:

"Macht man sich nun die Mühe, die Bäume und ihre Standorte zu überprüfen, so sind zunehmend zwei Hauptursachen für das Nichtanwachsen dieser Bäume festzustellen:

1. Die Bäume stehen zu tief.
2. Das Pflanzloch ist bis zu 1,0 m, ja sogar in Einzelfällen bis zu 1,5 m Tiefe mit humosem Substrat verfüllt worden.

Hier wird uraltes gärtnerisches Fachwissen nicht beachtet. Die Wurzeln von Pflanzen müssen atmen können, so daß - mit wenigen Ausnahmen - alle Pflanzen möglichst flach gepflanzt

werden müssen. Es ist im Zweifelsfall besser, wenn bei der Pflanzung die Wurzelansätze sichtbar bleiben, als wenn sie etliche Zentimeter unter der Erdoberfläche verschwinden; hinzu kommt ja nach der Pflanzung noch die Setzung des Bodens im Pflanzloch, die ebenfalls häufig nicht berücksichtigt wird. Außerdem wird der Boden ja durch das notwendige Anschlammern nach der Pflanzung weiter verdichtet. Die Sauerstoffdiffusion im Boden wurde von BERTRAND und KOHNKE 1957 in Abhängigkeit von der Bodendichte, dem Wassergehalt und der Bodentiefe untersucht; sie stellten fest, daß die Sauerstoffdiffusion durchweg bei allen geprüften Bodendichten und Feuchtigkeitszuständen zwischen 20 und 40 cm Tiefe auf jeweils etwa die Hälfte abnimmt..... Fragt man jüngere graduierte Ingenieure oder Diplomingenieure nach den Gründen, warum sie bis in Tiefen von 1,50 m Oberboden oder organische Substanz zur Bodenverbesserung in die Pflanzlöcher verfüllen, so hört man häufig die Auffassung, daß man dem Baum ja für wenigstens 50 Jahre seine Ernährungsgrundlage mitgeben müsse. Unter diesen Umständen ist ja erstaunlich, daß seit Jahrhunderten Wald auf Kalksteinverwitterungsböden (Rendzina) stockt, die nur eine verwitterte, mit Humus durchsetzte Schicht von 10-15 cm Dicke haben. Beobachtungen auch an anderen natürlichen Standorten müßten klarmachen, daß nur wenige flachwurzelnde Holzarten auf Böden stocken, die Humus in größerer Tiefe aufweisen, nämlich Moorböden. Alle anderen Baumarten meiden diese Standorte.... Auch Bodenverbesserungen durch Düngergaben, besonders organischer Dünger, sind in Bodentiefen von mehr als 0,30 m unzweckmäßig. Auf Mineraldüngung ist in den ersten 2 Jahren nach der Pflanzung zu verzichten, da sonst leicht eine Überdüngung eintreten kann oder die Wurzeln der Bäume wegen des hohen Nährstoffangebots nicht über das Pflanzloch hinausdringen." G.BLAUMERL 1982



Abb. 75 Zwyllenbildung bei Spitzahorn, kein durchgehender Leittrieb



Abb. 76 Fehlender Auslichtungsschnitt bei der Pflanzung, Stamm ist im Verhältnis zur Krone zu schwach

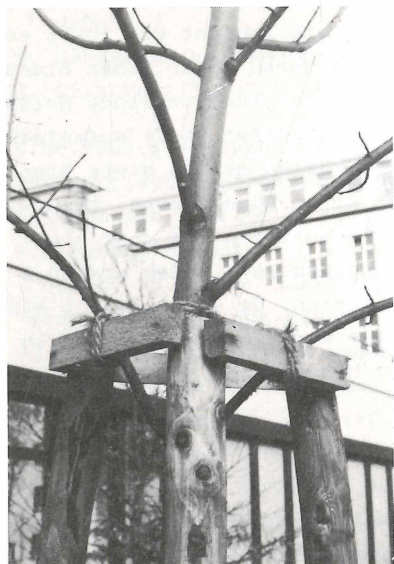


Abb. 77 Untere Kronenäste scheuern an der Pfählung



Abb. 78 Pfähle stehen zu weit auseinander, Instabilität wegen fehlender Querriegel, zu lange Bindung - durch Winddruck abgerissen



Abb. 79

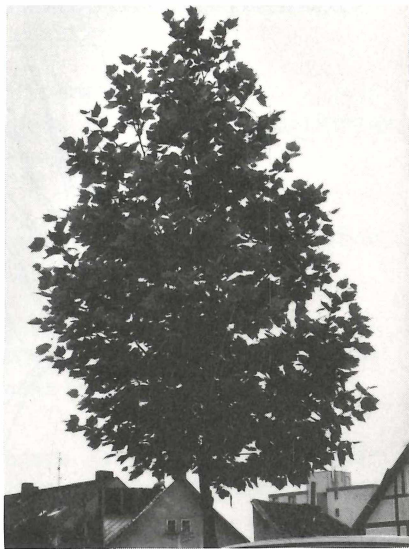
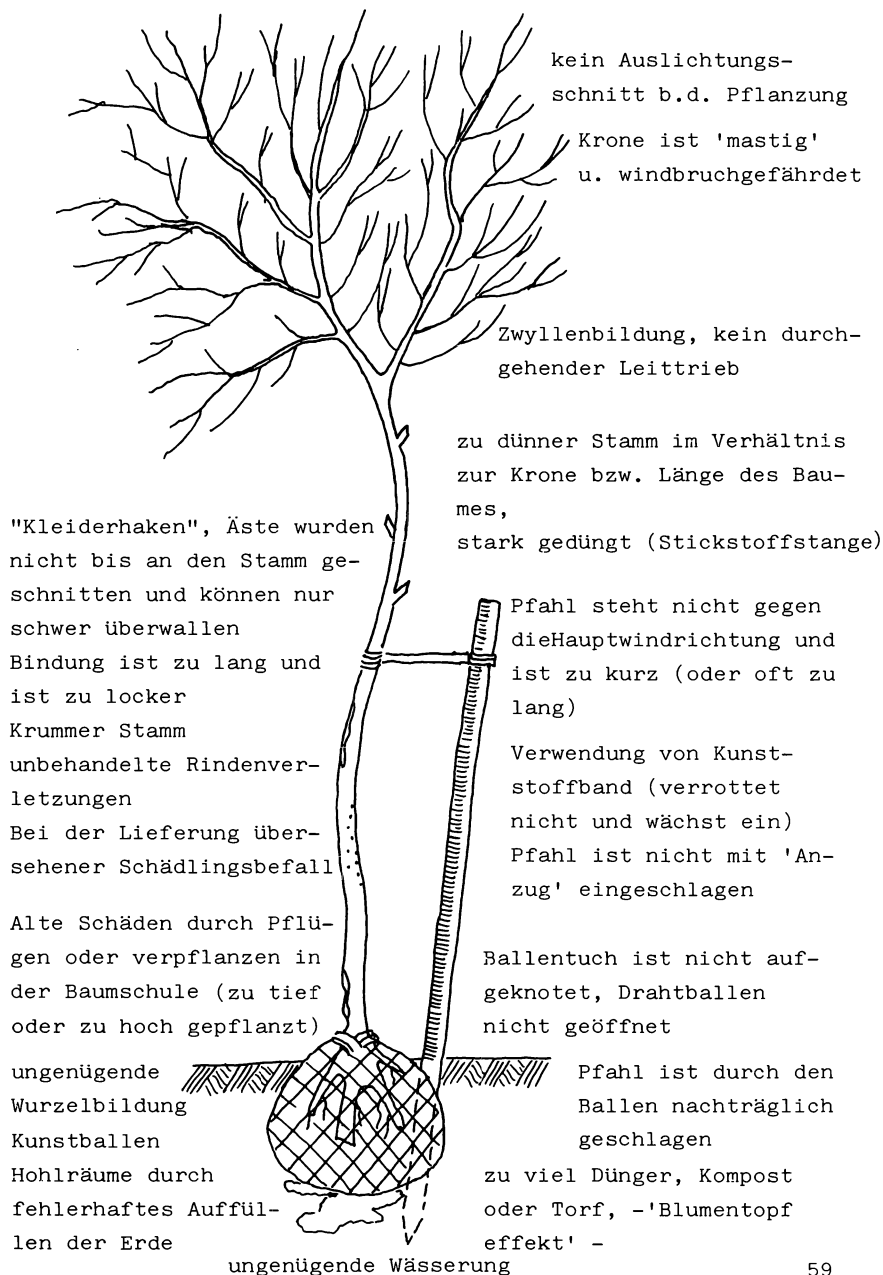
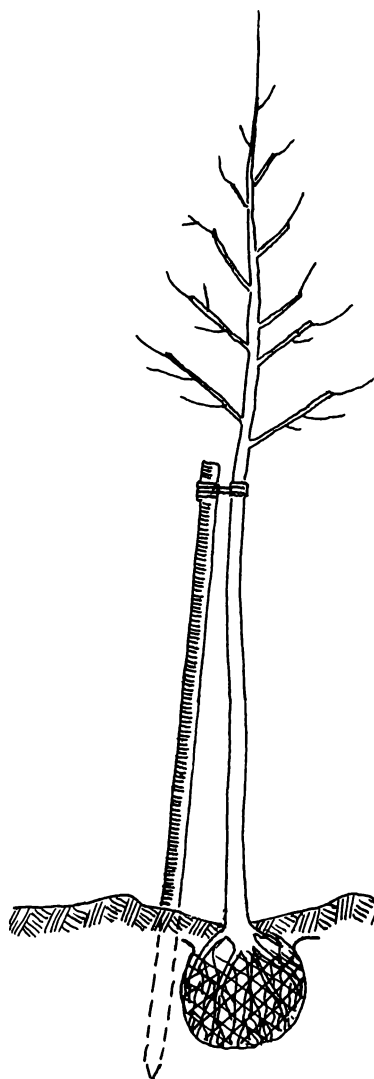


Abb. 80

Die Aufnahmen zeigen die unterschiedliche Kronenentwicklung von Platane (*Platanus acerifolia*) jeweils im 3. Jahr nach der Pflanzung als sichtbaren Beleg für die Folgen fehlerhafter Pflanzung. Die verwendete Pflanzstärke war in beiden Beispielen gleich: H. 3xv. StU 14/16 cm. Bild Nr. 79 zeigt eine städtische Pflanzung auf einem durchgehenden, offenen Grünstreifen entlang einer Hauptverkehrsstraße. Bei der Pflanzung wurde humoses Substrat und Dünger verwendet, ein Pflanzschnitt unterblieb, die Pfählung war mangelhaft. Der Zuwachs (StU) beträgt jetzt lediglich 18/20 cm. Die Krone ist zurückgetrocknet und kümmerlich. Im Gegensatz dazu eine Pflanzung des Koordinationsbüros entlang einer Hauptverkehrsstraße (Einzelbaumscheiben in Asphalt). Der Stammumfang (StU) beträgt jetzt bereits 25/28 cm. Die Platanen wurden in vorhandenem Trümerschutt ohne Zusatz von Dünger gepflanzt und erhielten einen kräftigen Pflanzungsschnitt. Die Krone hat sich vorbildlich entwickelt.



ZUSAMMENFASSENDE KATALOG DER ANFORDERUNGEN, DIE BEI RICHTIGER PFLANZUNG BEACHTET WERDEN MÜSSEN:



Gute Baumschulware
Gerade durchgehender Leittrieb/
Stammverlängerung

Gutes Verhältnis Kronenaufbau
und Stamm/Stammstärke

Richtiger Pflanzschnitt
Schnittstellen sind mit Baum-
wachs verstrichen

Untere Äste wurden bis an den
Stamm geschnitten (aufgeastet)
Richtige Länge des Pfahls
(Kesseldruckimprägniert)
Pfahl steht gegen die Hauptwind-
richtung mit 'Anzug'
kurze und feste Bindung mit Ko-
kosband (dreifache Achterschlin-
ge)
sorgfältig mit Baumwachs behan-
delte Transportwunden

Pflanzung in richtiger Setzhöhe

Ausbildung einer Gießmulde

Ausreichende Wässerung (30-40l
Wasser)

Fester, gut durchwurzelter Bal-
len

Ballentuch ist aufgeknötet,
Drahtballen geöffnet, Draht kann
verrotten

Gutes Auffüllen der Erde (keine
Hohlräume)

kein unnötiger Bodenaustausch
und Dünger (Vermeidung des Blu-
mentopfeffektes d. Verwendung
vorhandenen Substrates)

Abb. 82 Zeichnung: N.SCHOLZ

SCHEMATISCHE DARSTELLUNG DER TEILE DES BAUMES

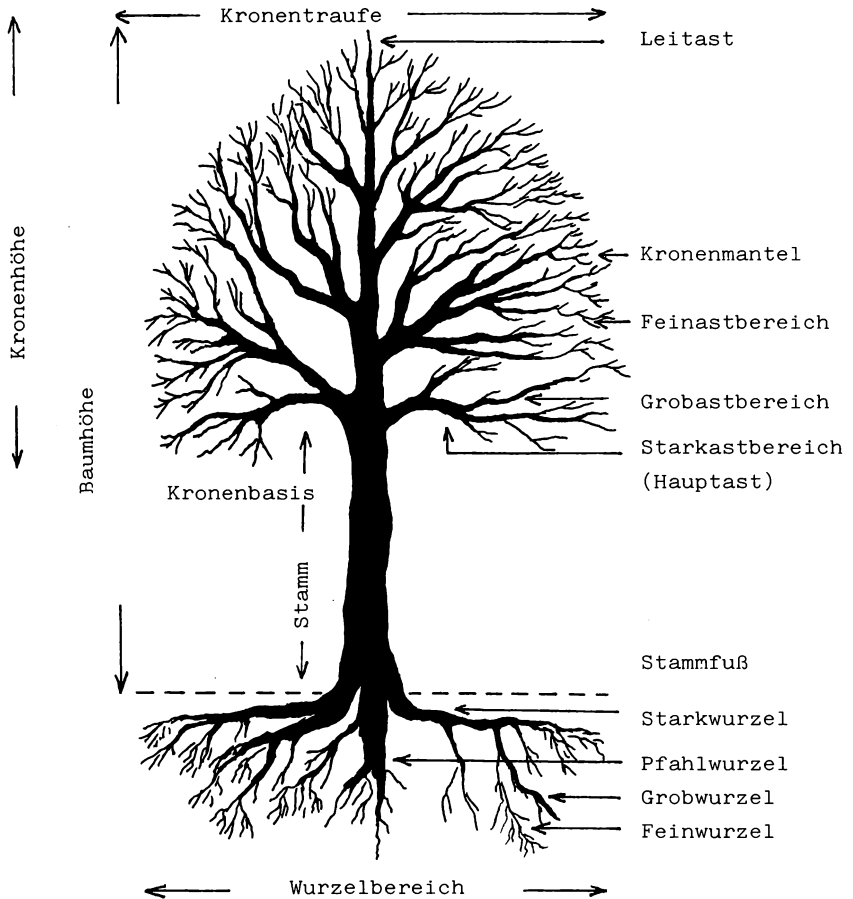


Abb. 83 Zeichnung: N.SCHOLZ

4 Mitarbeiter des Baumbüros sind als erfahrene Gärtner neben der Pflanzung und Pflanzvorbereitung auch kontinuierlich für die Pflegearbeiten zuständig. Für den Erfolg einer Pflanzung ist außer der sorgfältigen Ausführung der Pflanzarbeiten auch die ständige Kontrolle und Betreuung der Bäume in den ersten Jahren von entscheidender Bedeutung. Mit Hilfe eines Baumkatasters werden alle notwendigen Pflegearbeiten festgelegt. Dazu zählen unter anderem Arbeiten wie: Pflege der Baumscheiben, Wässerung, Kontrolle der Bindungen und Baumpfähle, Pflegeschnitt, Wundbehandlung bei Beschädigungen, Bekämpfung von Schädlingsbefall u.v.m. Die Pflege zielt dabei in die Richtung, eine größtmögliche Vitalität des Baumes zu erreichen, indem vorsorgliche Maßnahmen die Voraussetzungen für ein gutes Wachstum schaffen, damit später nicht Symptombehandlungen erforderlich sind.

Auch zum Gießen haben wir einige Erfahrungen gemacht. Im April und Mai ist das Sommerwetter so schlecht vorherzusehen. Und wenn es dann im Juni, Juli oder August richtig trocken wird, kommt der Terminplan zu kurz. So haben wir überlegt, daß es richtig sei, eine vorsorgliche Gießaktion durchzuführen. Obwohl das Frühjahr kühl und naß war, wurden die Bäume kontinuierlich 'durchgegossen'. Als es dann Mitte Juli mit der Wasserversorgung der neugepflanzten Bäume in vielen Städten kritisch wurde, Feuerwehr und Polizei (mit ihren offensichtlich arbeitslosen Wasserwerfern) den Gartenämtern aushalfen, konnten wir die Gießarbeit einstellen und auf wenige Bäume, die noch Schwierigkeiten hatten, beschränken. Eine wichtige Voraussetzung für diese zeitliche Arbeitseinteilung der Pflegearbeiten ist jedoch ein entsprechender Pflanzschnitt der Bäume gleich bei der Pflanzung, und nicht hinterher, denn danach wird jede 'Hand' zum Gießen und nicht zum Schneiden gebraucht.

Soweit die Pflanzorte städtische Standorte haben, bei denen Begeh- und Belastbarkeit gesichert werden sollen, ist die Oberbodenschicht als Tragschicht (wassergebundene Decke) aus grob gebrochenem ungesiebten Muschelkalkschotter nordhessischer Herkunft aufgebaut worden. Das haben wir beschrieben. In diesem Sommer konnten wir weitere Vorteile dieser Arbeitsweise beobachten. Im Gegensatz zum immer noch weit verbreiteten Bodenaustausch gegen Mutterboden und/oder Kompost sowie Abdeckungen mit Rindenhäcksel, mit denen die Samenvorräte für üppig wachsende Hackfrucht-Wildkrautfluren und Distelherden eingebracht werden, liefert der Kalkschotter ein besiedlungsfähiges Material mit geringem Samenvorrat. Auf diesem entwickeln sich hagere Ruderalfluren (*Conyzo-Lactucetum serriolae*, vgl. D.KIENAST 1978: 99-105) mit geringer Deckung. In diesen schütterten Beständen gedeihen als Initialen bereits die einjährigen Trittpflanzengesellschaften, die in den nächsten Jahren hier auch weiterhin gedeihen können. Um die Bäume und Steine, wo der Tritt geringer ist, werden sich Hochstaudenfluren entwickeln können (vgl. G.HARD 1982). Gegenüber den Kompostbeeten gibt es auf unseren Kalkschotterdecken keinen Anlaß zu irgendwelchen Pflegemaßnahmen. Wir meinen jedoch, daß auch die üppigen Wildkrautfluren, die im nächsten Jahr ohnehin nicht wieder zur Entwicklung kämen, ungestört stehen bleiben könnten. Doch wenn sie schon 'stören' sollten, dann muß man auch anders vorgehen. Wir sind dagegen noch weiter gegangen und haben die Flächen z.T. noch mit einjährigen und zweijährigen Wildkraut- und Ruderalarten angesät: z.B. *Matricaria inodora* und *Papaver rhoeas*. Das war ganz schön und sollte noch erweitert werden.

Es gibt jedoch noch weitere Vorteile unserer Kalkschotterdecken. Auch den Beuys-Bäumen hilft in einem trockenen Sommer eine Wässerung zum besseren und sicheren Anwachsen. Deshalb kann man die Oberfläche um die Bäume in der Regel nicht mit der Pflanzung gleichzeitig fertigstellen. Kein Problem mit Kalkschotter (0-80). Die Pflanzstreifen können mit der Pflanzung vollständig hergestellt werden, da das

Gießwasser ohne Schwierigkeiten durch das grobe Material, das trotzdem eine feste und standsichere Oberfläche abgibt, einsickern kann. Die Nacharbeiten, die dann so oft vergessen werden, sind nicht erforderlich. Und da die Oberfläche nicht verschlämmt oder verdichtet, kann auch der Niederschlag besser einsickern.



Abb. 84

Baumstreifen aus Kalkschotter
in der Bodelschwinghstraße -
Pflanzung von Robinien



Abb. 85

Das gleiche Prinzip in der
Kantstraße - Pflanzung von
Eschen

Zu dem Kapitel praktische Erfahrungen sollte übrigens nicht unerwähnt bleiben, daß eine der zur Zeit Besten wassergebundenen Decken aus Kalkschotter von einer Frauenkolonne in der Kantstraße hergestellt wurde (siehe Foto).

Wildkräuter-Mischung

Beuys Aktion 7000Eichen

Zusammengestellt von der AG-Freiraum
und Vegetation der GhK.

17 Wildkrautarten zur Aussaat auf Kalk-
schotter.

Nach dem Baumpflanzen aussäen.
Flächig ausstreuen.



Wildkräuter - Mischung

Wilde Malve

Gemeiner Natterkopf

Tarber - Waid

Wilde - Möhre

Gemeine Nachtkerze

Tarber Hundskamille

Echtes Johanniskraut

Kalsch - Mohr

Geruchlose Kamille

Rainfarn

Kleinblütige Königskeze

Einjährige Risp

Boretsch

Garten Silberblatt

Spernblume

Kalifornischer Mohr

Römische Kamille

Abb. 86

Samentütchen der AG-Freiraum und Vegetation der GhK. Die Samen wurden von den Mitgliedern der AG selber (mitunter recht mühsam) im Kasseler Stadtgebiet gesammelt und zusammengestellt. Bei Pflanzaktionen wurden die Tüten an Anwohner verteilt, damit sie die Baumscheiben vor ihrer Haustür selber ansäen konnten. Die erwartete bunte Blütenpracht blieb mitunter jedoch aus: Es stellte sich heraus, daß viele Anwohner die Aufmachung der Tütenumschläge so originell fanden, daß sie inclusive Inhalt sorgfältig als Souvenir aufbewahrt wurden.

ÜBER DIE PROBLEMATIK VON BAUMPFLANZUNGEN IM VERSORGUNGSTRASSENBEREICH

Die 'erste' Beuys-Eiche vor dem Fridericianum steht genau auf einem 10.000 Volt-Hochspannungskabel der städtischen Werke; für die Techniker ein Unding - dem Baum macht es nichts aus: "Das gibt Kabel-Verdrückungen!" "Haben Sie das schon einmal erlebt?" "Nein, in 25 Jahren noch nicht. Aber es steht in den Richtlinien!"

Es stellte sich heraus, daß nach der Übereinkunft über die Aufteilung des Straßenraumes für Versorgungstrassen überall - vor allem in den alten Baumstreifen - die Leitungen nur so wucherten. Dies führte in der Folge zu Konflikten, da von 100 von uns beantragten Pflanzstandorten im Stadtinnenbereich im Schnitt 50 von den Leitungsträgern (das sind u.a. Städtische Werke AG, Post, Fernmeldeamt, Kasseler Verkehrsgesellschaft KVG, Tiefbauamt, Straßenverkehrsbehörde) wegen vorhandener Leitungen zunächst abgelehnt wurden. Die angeführten Begründungen für die Ablehnung von Baumpflanzungen in Leitungsnähe lauteten meist, daß Verdrückungen an Stromkabeln, Gas- oder Wasserleitungen, Beschädigungen der Kabelisolierung, Einwachsen der Baumwurzeln in Wasserleitungen oder Kanäle u.a. befürchtet werden. Ein Hauptgrund besteht in der Befürchtung, bei späteren Aufgrabungen und Reparaturen an Leitungen die Baumwurzeln in teurer Handschachtung freilegen und sichern zu müssen (siehe auch DIN 18920 "Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen), da bei Beschädigungen an Bäumen vom Gartenamt Schadensersatzforderungen gegenüber den Versorgungsunternehmen geltend gemacht werden. Der Interessenkonflikt zwischen der geltend gemachten Versorgungspflicht der Leitungsträger auf der einen Seite und dem Anspruch wieder Bäume im Straßenfreiraum zu pflanzen, wird daher in vielen Städten zu Lasten der Bäume entschieden. Dies war in Kassel auch so. Als die Pflanzaktion 7.000 Eichen 1982 in Kassel begann, bestanden keine grundsätzlichen, verbindlichen Vereinbarungen über Verfahren und Regelungen zur Durchführung von Baumpflanzungen im Leitungstrassenbereich, sodaß viele wichtige potentielle Baumpflanzstandorte wegen

vorhandener Leitungen vom Gartenamt nicht durchgesetzt bzw. gepflanzt wurden. Dies änderte sich erst, als unter dem Druck unserer Anträge und der vielen Nachfragen von Bürgeraktionen, Ortsbeiräten, Vereinen und Verbänden, politischer Gremien, Schulen, Kirchenvorstände usw. nach Beuys-Bäumen eine Absprache mit den Leitungsträgern getroffen werden mußte um die 7.000 Beuys-Bäume in der Stadt innerhalb von 5 Jahren überhaupt pflanzen zu können.

Aus diesem Grund wurden von uns im Konsens mit dem Gartenamt Gedanken zu Papier gebracht, die als Anregung für eine Vereinfachung von Pflanzaktionen auf Leitungstrassen zu verstehen sind und so bereits gehandhabt werden.

Allgemeine Zustimmung fand der Vorschlag, den Inhalt dieses Übereinkommens aufzugreifen, der nachfolgend in der vereinbarten Überarbeitung wiedergegeben wird:

"Die bisher geltenden Verfahren, Richtlinien und Absprachen (Richtlinien für Baumpflanzungen in Straßen vom 10.04.1984 - 67 - Verfahrensregelung Leitungsträger vom 14.07.1982 - VI -), sollen um folgende vertragliche Vereinbarung erweitert werden:"

I "Kann der bisher geltende seitliche Mindestabstand zwischen Versorgungsleitungen und Baum bei Neupflanzung - 1,50 m aus gestalterischen, technischen oder Platzgründen nicht eingehalten werden, so ist eine Unterschreitung dieses Maßes oder eine Pflanzung direkt über Versorgungsleitungen möglich.

Die Städtischen Werke AG (Post, Fernmeldeamt) gestattet in Zukunft solche Pflanzungen im Rahmen des geltenden, formalen Genehmigungsverfahrens. Im Rahmen dieser Pflanzungen sind eingemessene Leerrohre, Betonabdeckungen (z.B. Halbschalen aus Steingut, Mauer- oder Betonsteinen) bzw. mit dem Leitungsträger speziell zu vereinbarende Schutzvorrichtungen grundsätzlich zu verwenden."

Hiervon ausgenommen sind Starkstromleitungen, für die besondere Schutzmaßnahmen und Abstände gelten sollen:

(Entsprechend der Absprache am Beispiel Ludwig-Mond-Straße)

Starkstromleitungen (60 KV)

- Kabelschutzhauben können wegen der Wärmeentwicklung nicht

- eingebaut werden. Eine Pflanzung ist nur dann möglich, wenn zwischen E-Leitung und Baum eine Betonschwelle oder Platten (1,50 m x 0,40 - 0,50 m) senkrecht in den Boden eingebaut wird, welche die Zugwurzeln des Baumes zwingt, tiefer zu wurzeln. Betonschwelle Abstand vom Baum 0,40 m, Baumabstand von der Leitung 0,80 - 1,0 m.

Für die übrigen Versorgungsleitungen der Städtischen Werke AG wie Stromkabel (Niederspannung), Steuerkabel, Straßenbeleuchtungskabel, Gas und Wasser gilt die unter I genannte neue Regelung.

Für Freileitungen gelten weiterhin die getroffenen Vereinbarungen.

II Das Koordinationsbüro 7.000 Eichen FIU Kassel als Eigentümer der Bäume, Antragsteller und Ausführendes Unternehmen bis 1987 verpflichtet sich, gegenüber den Städtischen Werke AG (der Post, Fernmeldeamt Kassel) bei erforderlichen Aufgrabungen und/oder Reparaturen der Versorgungsleitungen keine Regressforderungen (Schadensersatz, Baumwertminderungen, Umpflanzkosten etc.) zu stellen, soweit es sich um Bäume des Koordinationsbüros handelt.

III Die Städtischen Werke (Post, Fernmeldeamt) verpflichtet sich, das Koordinationsbüro rechtzeitig vor Beginn erforderlicher Aufgrabungen und/oder Reparaturarbeiten zu informieren, so daß betroffene Bäume vom Koordinationsbüro auf eigene Kosten umgepflanzt oder vor Beschädigungen gesichert werden können. Reparaturarbeiten an Leitungen werden hierdurch nicht eingeschränkt.

IV Nach 1987 gehen die vom Koordinationsbüro gepflanzten Bäume in das Eigentum der Stadt Kassel über - in Zuständigkeit des Stadtgartenamtes (-67-).

Eine entsprechende vertragliche Vereinbarung o.a. Inhaltes sollte zur längerfristigen Regelung zwischen Stadtgartenamt und Städtischen Werken (Post, Fernmeldeamt Kassel) getroffen werden.

Ferner sind folgende Punkte zu beachten:

1. Die Leitungsträger werden zu jeder bevorstehenden Pflanzarbeit rechtzeitig benachrichtigt.
2. Von den Leitungsträgern beabsichtigte Bauarbeiten - 67 - rechtzeitig mitgeteilt und von dort gegebenenfalls an das Baumbüro weitergeleitet.
3. Diese mündliche Übereinkunft erfolgt zunächst zwischen dem Baumbüro Beuys und den Leitungsträgern bis zum Ende der Aktion 7.000 Eichen. Für die Zeit darüber hinaus wird das Gartenamt über die Magistratsebene entsprechende Vereinbarungen erwirken. Die Bepflanzungs- sowie die Aufgrabungsrichtlinien sind derzeit in Überarbeitung und werden inhaltlich auf die hier angesprochene Vereinbarung abgestimmt."

Diese Übereinkunft wurde getroffen, um auch solche wichtigen Standorte bepflanzen zu können, in denen bereits früher Leitungen verlegt worden waren und die deshalb vorher nur durch langwierige Einzelvereinbarungen durchführbar waren.

Grundsätzlich ist natürlich eine rechtzeitige Trassenabstimmung erforderlich, das heißt daß in Zukunft in Bebauungs- oder Ausbauplanungen Baumpflanzstreifen vorgesehen werden, die von den Leitungen freizuhalten sind.

Wenn auch zaghaft, so haben bei den 'harten' Instanzen der Stadt - wie es Magistratsdirektor Angermann formulierte - kleine Lernschritte, eine Art Stadtverwaltung in den Köpfen, stattgefunden. Jedenfalls ist es ja eine Einsicht, den wasser- gebundenen Baumstreifen der Gründerzeitstraßen ihre alte Bedeutung wieder zuzugestehen und auch zu akzeptieren, daß Bäume keine Bedrohung technischer Einrichtungen, Infrastrukturen sind.

LITERATURVERZEICHNIS

- BLAUMERL, G., 1982, Häufige Fehler bei Baumpflanzungen, Aufsatz in: Das Gartenamt, Heft 31, Patzer Verlag, Hannover/Berlin
- BOERNER, KOCH, 1951, Gehölzschnitt, Ulmer Verlag, Stuttgart
- BdB - Bund Deutscher Baumschulen eV. 1982, Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen, 2080 Pinneberg, Bismarkstr.
- HARD, G. 1982, Die spontane Vegetation der Wohn- und Gewerbequartiere von Osnabrück (1), Osnabrücker naturwissenschaftliche Mitteilungen 9: 151-203, Osnabrück
- HÜLBUSCH, K.H. u. SCHOLZ, N. 1984, Joseph Beuys - 7000 Eichen zur documenta 7 in Kassel: "Stadtverwaltung statt Stadtverwaltung"; ein Erlebnis- und gärtnerischer Erfahrungsbericht, Kasseler Verlag, Kassel
- KIENAST, D. 1978, Die spontane Vegetation der Stadt Kassel in Abhängigkeit von bau- und stadtstrukturellen Quartierstypen, Urbs et Regio 10, Kassel
- KRÜSSMANN, G. 1981, Die Baumschule, Verlag Paul Parey, Berlin und Hamburg
- KÜHN, R. 1961, Die Straßenbäume, Patzer Verlag, Hannover-Berlin-Sarstedt
- MEYER, F.H. 1978, Bäume in der Stadt, Ulmer Verlag, Stuttgart
- MIGGE, L. 1913, Die Gartenkultur des 20. Jahrhunderts, Jena

FOTONACHWEIS

Titelfoto:

D.Schwerdle	Kassel	: 79, 80, 84, 85
H.BÖSE	Kassel	: 19, 77
K.MÜLLER	Dortmund/Kassel:	33-63, 75, 76, 78
A.SCHMIDT-MAAS	Hann.Münden	: 13,14,15,16,17,18,21,22, 23,24,28,29,30,31,32
Verfasser	Kassel	: 1,2,3,4,5,6,7,8,9
Werbefoto Fehr	Trendelburg	: Nr. 20
Werksfoto Bruns	Bad Zwischenahn:	26,27

Nachweis der Zeichnungen

BdB	Pinneberg	: 25
W.Braun	Kassel	: 65, 66, 69, 70, 71
K.H.Hülbusch	Kassel	: 12
Verfasser	Kassel	: 11, 64, 67, 68, 72, 73, 74, 81, 82, 83

Erhältliche Notizbücher

- Nr.1 Scholz,N. Über den Umgang mit Bäumen
- Nr.2 Hülbusch,K.H. et al. Krautern mit Unkraut
- Nr.3 Auerswald,B./ Fahrmeier,P. Sammeln und Säen
- Nr.4 Krah,G. 'Mini-Kienast' Synthetische Übersicht der Stadtvegetation Kassels
- Nr.5 Bartung,L. Ein alter Hut: Die bio-ökologische Stadtgrün-pflege
- Nr.6 Stolzenburg,J./ Vetter,C.A. Disziplingeschichte der Freiraumplanung 1960-80
- Nr.7 Krah,G. Träume von Säumen / Gimbel,G. u. Hennen,R. Kasseler Kalkschotterdecken
- Nr.8 Harenburg,B. Mietergärten -Sind Zufälle planbar ?
- Nr.9 Der Praxisschock - Von fertigen Unwegen und unfertigen Wegen (Fachtagung am FB 13 der GhK 1987)
- Nr.10 Nachlese Freiraumplanung
- Nr.11 Sauerwein,B. Die Vegetation der Stadt. Ein freiraumplanerisch wertender Literaturführer
- Nr.12 Heinemann,G./ Pommerening,K. Struktur und Nutzung dysfunktionaler Freiräume
- o.Nr. LIZENZAUSGABE: A.F.Thienemann. Leben und Umwelt -Vom Gesamthaushalt der Natur- (Reprint rororo)
- Nr.13 Stolzenburg,J. Grünlandwirtschaft und Naturschutz in der hessischen Rhön
- Nr.14 Sauerwein,B. Stadtvegetation. Kritische Bibliographie
- Nr.15 Schneider,G. Die Liebe zur Macht. Über die Reproduktion der Enteignung in der Landespflege
- Nr.16 Steinhäuser,U. Planen für die Wechselfälle des Lebens. Dams, C. Die 'produktive Bedürftigkeit' der angestregten Junggesellenkultur
- Nr.17 Pflege ohne Hacke und Herbizid
- Nr.18 Hard,G. Hard-Ware und andere Texte von Gerhard Hard
- Nr.19 Frenken,P./Kölzer,A. Was hat Martha Muchow mit Astrid Lindgren zu tun? ; Hülbusch,I.M./ Hülbusch,K.H. Freiraum an Schulen

In Vorbereitung:

- Nr.20 Nachlese: Gartenschauen
- Nr.xx Naturschutz in der Landschaftsplanung
- Nr.25 Z.B. Worswede *Haus und Hof - Land und Leute*
- Nr.xx Sommer 1989
- Nr.xx Schürmeyer,B./Vetter,C.A.: Die Naturgärtnerei
- Nr.xx Von Omas Wiese zum Queckengrünland und zurück
- Nr.xx Nachlese Landschaftsplanung

AG Freiraum und Vegetation. c/o FB 13 der GhK, Henschelstr.2
3500 Kassel; oder: c/o BSL, Elfbuchenstr.16, 3500 Kassel

Abonnenten erhalten die Notizbücher bis auf Widerruf nach
Erscheinen mit Rechnung zugeschickt.