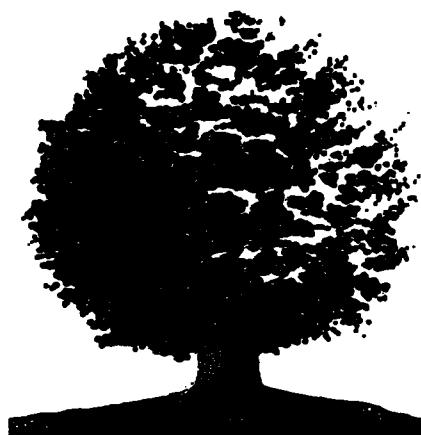

Aloys Bernatzky

BAUMKUNDE UND BAUMPFLEGE

5. erweiterte Auflage



Bernhard Thalacker Verlag Braunschweig

Inhalt

Vorwort	3
I Unser Freund – der Baum	
Legenden und Bräuche	9
Mythologie / Lebensbaum / Maibaum / Weihnachtsbaum / Tanz- und Gerichtslinde	
Ohne Bäume und Grünflächen sterben Städte und Gemeinden	13
Natur – was ist das? / Stadumwelt von heute / Luftverschmutzung / Überwärmung / Versiegelung des Bodens / Künstliche Energiezufuhr / Luftelektrizität / Folgen des denaturierten Stadtclimas	
Was Bäume und Grünflächen bewirken können	21
Luftkühlung / Frischluftzufuhr / Luftreinigung / Lärminderung / Das Sauerstoffproblem / Kompensation negativer Wirkungen / Stadtflucht	
Der Mensch – ein Teil der Natur	33
Grunderlebnis Natur / psychische Resonanz / Ordnung unserer Lebensumwelt / Natur als Freizeitraum / Größe der Grünflächen	
Aufbau und Funktion der Bäume	36
Holzteil / Zelle / Mark / Kambium / Holz / Bastteil / Hydrosysteme / Astrindenleiste / Zwillingssämmme / Blätter / Fragwürdigkeit des Baumschnitts / Wurzeln / Mykorrhiza	
Der Boden als Grundlage des Wachstums der Bäume	62
Feste Bestandteile / Bodentiere / Humus / Bodenluft / Bodenverdichtungen / Wasser im Boden / Bodenreaktion	
Die Ernährung der Bäume	66
Dünger – Kein Energielieferant / Energie / Düngung / Welche Mineralsalze benötigen Bäume? / Beste Düngezeit / Bodenverbesserungsmittel	
Baumökologie	72
Was ist Ökologie? / Weshalb Baumökologie? / Ökologische Faktoren: Lichthaushalt – Wärmeaushalt – Kohlenstoffhaushalt – Wasserhaushalt – Mineralstoffhaushalt – Stickstoffhaushalt – Mechanische Umweltfaktoren / Aktivitätsphasen / Altern und Tod des Baumes / Bäume sterben leise	
Vom Sterben einer Buche bei Aachen	91

II Schneiden – aber wie?

Stummelschnitt der Bäume	92
Generelle Überlegungen für den Baumschnitt	94
Erziehungsschnitt / Auslichtungsschnitt / Das Schneiden von Ästen / Stammparalleler Schnitt (flush cut) / Schnitt von Zwillingsstämmen / Kallus-Wundholz / Wundverschlußmittel / Schnittzeiten / Formen von Wunden	
Von der Verletzung des Baumes zur Fäulnis	102
CODIT nach ALEX L. SHIGO / Fäulnis	

III Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung

Die wichtigsten Maßnahmen zur Sanierung	108
ZTV-Baumpflege / Stabilisierung von Stämmen / Kronensicherung / Stützkonstruktionen / Stammwunden / Faulstellen – Höhlungen / Füllen von Höhlungen / Wassertaschen / Sonnenbrand / Abgelöste Rinde / Bohrlöcher / Frostrisse / Sollen Baumsanierungen in jedem Fall durchgeführt werden?	
Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen	134
Arbeitssicherheit und Unfallverhütung	
Baumüberprüfung und Baumbeurteilung	136
Baumdiagnose / Dienstanweisungen / Baumstatik	
Spezielle Untersuchungsmethoden	146
Baum-Endoskopie / Computertomographie / Ultraschall / Radiästhesie / Infrarotluftbilder / Baumkataster	

IV Bäume in der Stadt

Der besonders gefährdete Stadtbäum	154
Ökologie der Straßenbäume: Faktor Licht – Faktor Wasser – Faktor Luft – Faktor Boden / Streusalzschäden und andere Schäden	
Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen	168
Biologische Maßnahmen / Richtige Baumpflanzung / Mulchen / Pflege älterer Bäume / Verpflanzen größerer Bäume / Bekämpfung von Schädlingen und Krankheiten / Hundeurin / Technische Maßnahmen: Mindestabstände – Lichtraumprofil – Verkehrsbegleitgrün / Schutzmaßnahmen an Baustellen / Grundwasserabsenkung / Einfüllen/ Überfüllen / Technik der Auffüllung	

Hilfe für die Bäume	193
Baumliste für Stadtstraßen	195
Bäume für nicht sehr breite Straßen / Schmale Säulenformen von sonst sehr breit-kronigen Bäumen / Großkronige Bäume für breite Straßen und Parkplätze / Bäume für Vorgärten	
Bürger für ihre Bäume	201
Baumscheck / Baumpflanzungen auf privatem Gelände / Baumpatenschaften	

V Radiästhesie – Ein Hilfsmittel für Bäume

Strahlungen / Wasserströme / Gitternetze/ Wirkung der EM-Wellen / Praktische Anwendungen / Wünschelrutenreport / Neuartige Waldschäden/ Lichtfenster / Die Wirkung der EM-Wellen auf biologische Systeme

Literatur	222
Verzeichnis der Pflanzennamen	225
Sachwortregister	229