

---

Aloys Bernatzky

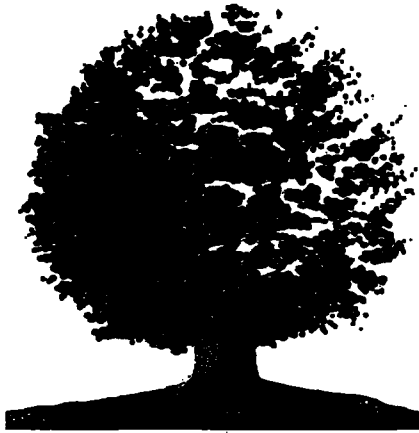
---

# BAUMKUNDE UND BAUMPFLEGE

---

5. erweiterte Auflage

---



---

Bernhard Thalacker Verlag Braunschweig

# Inhalt

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

## II Schneiden – aber wie?

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

## III Richtlinien für Baumpflege und Baumsanierung

|  |     |
|--|-----|
| <b>Die wichtigsten Maßnahmen zur Sanierung</b> .....   | 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? |     |
| <b>Verkehrssicherungspflicht bei Bäumen</b> .....  | 134 |
| Arbeitssicherheit und Unfallverhütung  |     |
| <b>Baumüberprüfung und Baumbeurteilung</b> .....   | 136 |
| Baumdiagnose / Dienstanweisungen / Baumstatik  |     |
| <b>Spezielle Untersuchungsmethoden</b> .....   | 146 |
| Baum-Endoskopie / Computertomographie / Ultraschall / Radiästhesie / Infrarotluftbilder / Baumkataster   |     |

## IV Bäume in der Stadt

|   |     |
|---|-----|
| <b>Der besonders gefährdete Stadtbaum</b> .....   | 154 |
| Ökologie der Straßenbäume: Faktor Licht – Faktor Wasser – Faktor Luft – Faktor Boden / Streusalzschäden und andere Schäden  |     |
| <b>Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen</b> .....   | 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 |     |

|  |     |
|--|-----|
| <b>Hilfe für die Bäume</b> .....   | 193 |
| <b>Baumliste für Stadtstraßen</b> .....  | 195 |
| Bäume für nicht sehr breite Straßen / Schmale Säulenformen von sonst sehr breit-<br>kronigen Bäumen / Großkronige Bäume für breite Straßen und Parkplätze / Bäume<br>für Vorgärten |     |
| <b>Bürger für ihre Bäume</b> .....   | 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

|  |     |
|--|-----|
| <b>Literatur</b> .....                     | 222 |
| <b>Verzeichnis der Pflanzennamen</b> ..... | 225 |
| <b>Sachwortregister</b> .....              | 229 |