

**Zeitschrift:** Anthos : Zeitschrift für Landschaftsarchitektur = Une revue pour le paysage  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Landschaftsarchitekten und Landschaftsarchitektinnen  
**Band:** 27 (1988)  
**Heft:** 1: Vor der eigenen Haustüre... = Sur le pas de sa porte... = Outside one's own front door...  
**Rubrik:** Produkte + Dienstleistungen

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 23.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# PRODUKTE + DIENSTLEISTUNGEN

## Baumschäden – kranke Wurzelräume

Die schädlichen Einwirkungen sind komplex. Neueste Erkenntnisse von Schadenkartierungen und Bonitierungen von Strassenbäumen und gründlichen Analysen, die in den letzten Monaten verschiedentlich erarbeitet wurden, machen uns deutlich, woher die Schäden rühren. Ein ganzer Komplex von Faktoren lässt sich auflisten:

Standort – falsche Artenwahl, schlechte Pflanzenqualität (verhockte, nicht verschulte Pflanzen mit ungenügenden Ballen, Pflanzen aus zu dichtem Stand, ungenügend geformte Kronen), Wurzelschäden, verursacht durch Herbizidanwendungen in der Baumschule und auf der Baumscheibe, klimatische Veränderungen durch Gebäudeabstrahlung, Wärmeeintrag durch den Strassenverkehr, Gebäudeheizungen, schlechte Durchlüftung, Wassermangel, Grundwasseränderungen, Versiegelung der Baumscheiben, Luftabschluss, zu kleine Wurzelräume, Entfernen der herbstlichen Laubstreu, Mangel an Nährstoffen und Spurenelementen, Luftverschmutzung, Streusalzeintrag, saurer Regen, mechanische Beschädigungen, falsche Kronenerziehung, intensive Kronenschnitte, mangelnde Pflege, fehlender Stammschutz, mangelnde Abwehrmechanismen gegenüber Schädlingen, verursacht durch die geschwächte Konstitution der Pflanzen, Verdichtung des Wurzelraumes durch parkierende Fahrzeuge, mechanische Beschädigungen des Wurzelwerks bei Grabarbeiten, Pilzbefall bei Verletzungen, Substratveränderungen, gestörter Ionen-Austausch, fehlendes Pufferungsvermögen des Bodens, übermässige Fruchtbildung, Frostschäden, Tierkot.

### Hauptursachen

Die Berichte über Untersuchungsergebnisse von Tausenden von Bonitierungen und Analysen weisen jedoch auf drei wesentliche Schadenursachen hin: Luftmangel im Wurzelraum, Mangel an Makro- und Mikro-Nährstoffen, Salzsäuren.

### Die Empfehlungen

lauten eindeutig: Sanierung der Wurzelräume. Welche Möglichkeiten bieten sich im besonderen für den Strassenraum an?

Entfernen der luftabschliessenden Beläge, Vergrössern der atmungsaktiven Baumscheiben, Einbauen von Substrat und Bepflanzung oder Ansaat derselben. Abdecken der Baumscheiben mit luftdurchlässigen Verbundsteinen, Pflasterungen mit grossen Fugen oder Kiesbeläge. Einbauen von Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen. Wurzelraumbehandlung mittels Injektion von Luft, Bodenhilfsstoffen und Bodenentgiftungsmitteln sowie Pufferung der Schadstoffe im Boden.

### Das Bioturbator-System

Mit dem Einsatz des Luftthebebohrverfahrens von Bioturbator® und der Verwendung von natürlichen Turbasoil®-Produkten zur Regenerierung des Wurzelraumes wird dieser Forderung weitgehend Rechnung getragen. Die Bioturbator®-Sonde ist 14 mm schlank, kann ohne Kraftaufwand in die Bodenhohlräume eindringen. Wurzeln und versteckte Leitungen werden nicht beschädigt. Das Gerät Bioturbator® kann dem Boden pro Minute 2000 l Luft sanft zuführen. Zugleich gelangen mit Wasser vermischte Turbasoil®-Produkte in den Boden. Diese Rezepturen sind auf die Ansprüche der Baumwurzeln und die Mikroorganismen abgestimmt. Sie enthalten organische und mineralische Grundstoffe mit breitgefächerten Analysewerten. Mehr als 60 Nährstoffe und Mikroelemente in ausgewogenen Formen ersetzen die Grundstoffe, die in der jährlich abgeräumten Laubstreu enthalten sind. Neben den Boden- und Wurzelaktivatoren Turbasoil® W und Mix wird das Turbasoil®-Spray bei Neupflanzungen im belaubten Zustand sowie zur Kräftigung von Problembäumen verwendet. Zusätzlich zum Verdunstungsschutz wird der Zellenbau zu neuer Aktivität angeregt. Die Wirkstoffe dringen in die Zellen ein und helfen die Stresssituation eines Verpflanzschocks zu überwinden. Der netzartige Film, der die Blätter umhüllt, senkt bei Sonnenschein die Temperatur im Inneren derselben.

Angewendet wurden solche Turbasoil®-Produkte auch bei den Grossbaumverpflanzungen (bis 10 Tonnen Gewicht) beim Bahnhof Stadelhofen in Zürich.

Informationen der Begrünungen Hunn AG, 5630 Muri AG.



1



2

1 Baumwurzelbehandlung mit der Bioturbator®-Sonde.

2 Demonstration der Bioturbator®-Sonde in Fribourg. Anwendung durch Asphaltbelag.

3 Vorbildliche Ausbildung von Baumscheiben mit Pflasterung und Kiesbelag im Stammbereich.

4 Rasengittersteine verhindern die Bodenverdichtung und sichern die Bodenbelüftung im Bereich der Baumscheiben.

