


Gelungene Rettung einer alten Platane



17 Jahre nach einem unerlaubten, massiven Eingriff in den Wurzelraum und nachfolgenden umfangreichen Pflegemaßnahmen gibt die Platane am Rheinschlösschen in Krefeld-Uerdingen weiterhin ein stattliches Bild ab.

Text Dr. Jürgen Kutscheidt

// Foto aus 2019 //



// Situation 2002: Die Baugrube verlief bis etwa 30 Zentimeter an den Platanenstamm heran, vier Starkwurzeln lagen frei. //

Die Platane ist prägend für das 1908 im Stil der Rheinromantik erbaute ehemalige Café und Gasthaus (heute Seniorenresidenz) und die neu gestaltete Uerdinger Rheinpromenade. Gleichzeitig beschattet sie nun die Außengastronomie einer Trattoria und Enoteca, die in den 2003 eröffneten, modern und luftig gehaltenen Neubau eingezogen ist.

Rückblick: Fällung verhindert

Im November 2002 war beim Ausheben einer Baugrube bis etwa 30 Zentimeter an den Stamm heran gearbeitet worden. Nach einem deswegen verfügten Baustopp und der Androhung eines hohen Bußgeldes wurde das Sachverständigenbüro „Der gesunde Baum!“ vom Architekten und Bauherren gebeten, den Baum nach Möglichkeit zu erhalten. Dieses erschien den zuständigen Mitarbeitern des Grünflächenamtes unmöglich, weswegen die Fällung der Platane angeraten wurde.

Unter üblichen Voraussetzungen hätte man dieser Einschätzung zustimmen müssen, denn die Standsicherheit des Baumes war

wegen der massiven Wurzelverluste im „statisch wirksamen Wurzelraum“ definitiv nicht mehr gegeben. Zum Glück ragten aber noch vier Starkwurzeln in die offene Baugrube hinein.

Die Maßnahmen

Zunächst erfolgte an allen geschädigten Wurzeln eine fachgerechte Wundversorgung mit sauberem Nachschneiden, Anphasen der Wundränder, Einpudern mit Bewurzelungshormonen (Rhizopon AA in vierprozentiger Konzentration) und Verstreichen mit LacBalsam.

Dann wurden die maximale Windlast und das Biegemoment am Stammfuß der Platane für die Windstärke 12 ermittelt. Bei einer Höhe von 28 Metern und einer Kronenfläche von gut 460 Quadratmetern ergaben sich 85 kN (entspricht 8,67 Tonnen) und 1.380 kNm (entspricht 140 t). Eine so hohe Belastung konnte jedoch nicht in die verstärkte Bodenplatte des neuen Gebäudes eingeleitet werden, daher war zusätzlich eine Einkürzung der Krone erforderlich. Durch einen sichelförmigen Rückschnitt



// Mit textilen Gurtbändern gut abgepolsterte Starkwurzel //



// Wurzelkeller mit Aussparungen für das Dickenwachstum der Wurzeln //

um drei Höhenmeter konnten so die Windkräfte um ein Viertel und das Biegemoment sogar um ein Drittel verringert werden.

Den Rückschnitt führte in Seilklettertechnik die Firma Klettermaxe (Stefan Artmann, Uedem) zusammen mit Ronny Eppe (Baumkletterteam, Münsingen-Buttenhausen) im November 2002 durch. Da die Arbeiten im Wesentlichen im



// Sichelförmiges Einkürzen der Krone (2002) durch die Baumkletterer Ronny Epple und Stefan Artmann //



// So sieht der Stammfuß heute aus. Rechts vom Stammfuß liegt der Wurzelkeller, das Substratgemisch wurde bis zum Oberflächenniveau hochgezogen (im Bild kann man die Lava erkennen. //

➤ Schwachastbereich erfolgrten, waren hunderte von Schnitten im Kronenaußenbereich durchzuführen – ein Genuss, den beiden „Top-Kletterern“ bei der Arbeit zuzusehen.

Die neue Verankerung der Platane an der Fundamentplatte – mit einer maximalen Zugbelastung von 60 Tonnen – konnte über eine Stahlkette mit Spannvorrichtung und breiten textilen Gurtbändern, die gut abgepolstert um die beiden stärksten verbliebenen Wurzelstummel herumgelegt wurden, erreicht werden.

Anlage eines „Wurzelkellers“

Für die Neubewurzelung wurde dieser Kellerbereich für die eigentlich vorgesehene Nutzung aufgegeben und als „Wurzelkeller“ hergerichtet. Mit großzügigen Aussparungen in der Außenwand um die Starkwurzeln herum wurde weiteres Dickenwachstum berücksichtigt.

Alle Außenwände und auch die Wand zwischen Wurzelraum und dem verbliebenen Keller wurden durchwurzelungssicher geschützt, indem durchwurzelungsfeste

Kunststoffplatten verklebt und verschraubt wurden. Danach erfolgte die Auffüllung des „Wurzelkellers“ mit einem Gemisch aus Lava, Füll- und Oberboden. Dieses Substrat wurde intensiv mit einem Huminsäuregemisch (1:1000, Liquihum : Wasser) gewässert. Während der Bauzeit, im Hitzejahr 2003, wurde regelmäßig gewässert, die spätere Bewässerung dieses Kellerbereichs wurde über die Einleitung von Teilen des Dachwassers über Dränstränge gewährleistet.

Im Nahbereich der beiden „Verankerungswurzeln“ wurden drei Liter Endo-Mykorrhiza-Impfstoff ausgestreut, weitere drei Liter wurden zur Kräftigung an 24 Impfstellen im verbliebenen Wurzelraum ausgebracht. Zum Abschluss wurde die Bodenplatte gegossen und das ansprechende, moderne Gebäude hierauf errichtet. Nur wenigen Nachbarn sind damals die intensiven Bemühungen um die „Rheinschlösschen-Platane“ aufgefallen und schon nach zwei Vegetationsperioden war der sichelförmige Rückschnitt nur noch für ein geschultes Auge erkennbar.

Vitalitätseinbußen konnten weder bauzeitlich noch später festgestellt werden. Der Stammumfang der Platane ist von 404 auf heute 451 Zentimeter angewachsen. Der Raum um die Platane wird als Außenterrasse genutzt. Man fühlt sich wie auf einem Segelschiff: die Mauer als Bug, die Platane als Segel und der Rhein als Meer. Jedes Mal, wenn ich über die Uerdinger Rheinbrücke – von Osten kommend – nach Krefeld fahre, versuche ich einen Blick auf die Platane zu werfen. Wenn es mir gelingt, denke ich: „Den Aufwand war es wert!“ //

Fotos: Kutscheidt

DER AUTOR

Dr. Jürgen Kutscheidt ist Leiter des Sachverständigenbüros „Der gesunde Baum!“, Tönisvorst.

Zudem ist er seit 1985 an der Forschung und Anwendung von Mykorrhiza-Impfstoffen beteiligt.

