

**Generalsanierung
Grünanlage Colleggarten mit Spielplatz**

Erläuterungsbericht Vorentwurf 2

Bauherr: Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg
Bauhof 2
90402 Nürnberg

Planung: Silvia Held
Landschaftsarchitektin
Schmalwiesen 25
91781 Weißenburg

Weißenburg, 14. Dezember 2009

ALLGEMEINE ERLÄUTERUNG:**Planungsabsicht:**

In der Parkanlage Colleggarten sind Hallimasch- und Phytophthora-Pilze großflächig festgestellt worden. Der überwiegende Teil des Altbaumbestandes ist von den Pilzen befallen und hat eine eingeschränkte Lebenserwartung. Schnittmaßnahmen und Fällungen werden in den kommenden Jahren zum Erhalt der Verkehrssicherheit notwendig sein.

Die abzusehenden Veränderungen des Altbaumbestands legen es nahe, ein Konzept zur zukünftigen Gestaltung der Grünfläche und zum langfristigen Ersatz der Bäume zu erstellen.

Bestandssituation - Altbäume:**Untersuchungen auf Hallimasch**

In der Grünfläche ist in den Jahren 2005 bis 2006 in 3 Gutachten ein starker Befall des vorhandenen Altbaumbestandes durch den wurzelbürtigen Pilz Hallimasch festgestellt worden.

Der Hallimasch ist Erreger einer Weißfäule und kommt v.a. im Wurzelbereich der Bäume vor. Von dort dringt er durch die Rinde in das Holz, und zwar in die Bast- und Kambiumzonen ein. Der Hallimasch wird deswegen auch als Kambiumkiller bezeichnet. Viele befallene Bäume sterben schon durch ihre eigene Unterversorgung ab, bevor sich die Fäulnis im Holz weit ausgebreitet hat. Es kommt allerdings auch vor, dass ein Baum noch einigermaßen gut versorgt ist, die Hauptwurzeln aber bereits vom Hallimasch zersetzt sind. Dann erkennt man äußerlich an dem Baum nur einen leichten Vitalitätsrückgang. Der wesentlich bedrohlichere Schaden im Wurzelbereich ist nicht erkennbar. Diese Bäume können ohne ersichtlichen Grund, auch ohne Winddruck, umfallen, so wie es im Colleggarten bereits mehrfach vorgekommen ist (1995-2005).

Untersuchung auf Phytophthora-Pilze

Im Sommer 2008 wurde eine weitere Untersuchung des Baumbestandes auf die Schädigung durch wurzel- und rindenpathogene Phytophthora-Pilze in Auftrag gegeben. Pilze der Gattung Phytophthora sind weltweit als primärparasitische Feinwurzelerstörer sowie Auslöser von Wurzelhalsfäulnis und Stammkrebsen an Jung- und Altbäumen bekannt. Sie gehören zu den aggressivsten Pflanzenpathogenen der Welt.

Die Zerstörung des Feinwurzelsystems ist die am weitesten verbreitete Phytophthora-Erkrankung. Durch die schlechter werdende Wasserversorgung kommt es i.d.R. zu einer chronisch fortschreitenden Auflichtung und einem allmählichen Zurücksterben der Krone. Die geschwächten Bäume verlieren so an Regenerationskraft und können die Feinwurzelverluste nur unzureichend ersetzen.

Derart geschwächte Bäume haben außerdem keine Widerstandskraft gegen sekundäre Schwächeparasiten, wie z.B. dem Hallimasch. Dieser kann dazu noch über die primär durch Phytophthora bedingten Wurzelschäden einen idealen Eintritt zum Holz finden.

Die verschiedenen Baumarten sind unterschiedlich stark anfällig gegenüber Phytophthora-Infektionen. Unsere heimischen Baumarten, insbesondere Rotbuche und Spitz- und Berg-Ahorn, aber auch Eiche, Rosskastanie, Linde, Birke und Erle gelten dabei als hochanfällig.

Im Colleggarten sind aus allen entnommenen Rinden- und Bodenproben im Labor 3 Phytophthora - Arten isoliert worden. Das Ausmaß an Feinwurzelverlusten und die fortgeschrittenen Kronenschäden zeigen, dass die Erkrankung im Colleggarten bereits seit mehr als 10 Jahren abläuft. Die 3 festgestellten Phytophthora - Arten stammen aus dem asiatischen Raum. Man geht davon aus, dass sie durch Verpflanzungen in unserem heimischen Raum eingeschleppt und verbreitet wurden.

Parallele Ergebnisse der beiden Untersuchungen

Zwischen dem letzten Gutachten (Phytophthora - Laboruntersuchungen und Anfälligkeit heimischer Laubgehölze) und den ersten drei Gutachten (Hallimasch - festgestellte Wurzelfäule) liegen deutliche Parallelen vor. Der Baumbestand im Colleggarten besteht zum Großteil aus Ahornen, die zusammen mit den Buchen in den Bohrwiderstandsmessungen die größten Wurzelschäden und erhebliche Kronenverlichtungen zeigen. Sie gelten als besonders anfällig gegenüber Phytophthora. Von Hainbuchen, Linden, Rosskastanien und Birken kann nur ein wager Rückschluss beider Untersuchungsergebnisse gezogen werden, da von diesen Arten sehr wenige Exemplare vorhanden sind, die allerdings alle eine mehr oder weniger starke Schädigung zeigen.

Im allgemeinen zeigen die ersten 3 Gutachten Ergebnisse, wie sie durch eine primäre Infektion durch Phytophthora-Pilze und dem anschließenden Befall des sekundären Schwächeparasits Hallimasch nahe liegen würden.

Entwicklung der Schädigung im Colleggarten

Die Pilz-Gattungen Hallimasch und Phytophthora kommen überall vor. Damit vorhandene Bäume so stark geschädigt werden, wie es im Colleggarten der Fall ist, spielen vermutlich weitere Faktoren eine Rolle, die evtl erst dazu führen, die Vitalität von Bäumen so zu vermindern, dass sie weniger Abwehrkräfte gegen Parasiten haben. Im Colleggarten hat vermutlich eine Verkettung ungünstiger Umstände zu einem Befall geführt, der von den Bäumen nicht mehr ausgeglichen werden kann.

Ganz entscheidend wird der Abbruch des Krankenhaus-Gebäudes im westlichen Bereich des Colleggartens in den Nachkriegsjahren dazu beigetragen haben. Das Abbruchmaterial wurde weitreichend in der Grünanlage verteilt und der Wurzelbereich der vorhandenen Bäume dabei überfüllt. Die Verdichtung der Bodenverhältnisse und die Überdeckung der Wurzeln führten zu einer Stresssituation der Bäume, die in einer Jahrringanalyse des ersten Gutachtens auch nachgewiesen ist.

Die geschwächten Bäume waren seit diesem Zeitpunkt anfällig für eine Schädigung durch Parasiten.

Dazu kommt, dass das Ausmaß und der Verlauf der Phytophthora-Erkrankung stark vom Witterungsverlauf abhängig ist. Der Wechsel extrem trockener und lang anhaltender Nässeperioden der vergangenen Jahre fördert den Krankheitsverlauf. In Zeiten hoher Niederschläge, wie im Sommer

2002 liegen ideale Bedingungen zur Verbreitung der Phytophthora-Sporen vor und es kommt zu einer weitgehenden Zerstörung der Feinwurzeln. Bei einer folgenden extremen Trockenheit, wie in den Folgejahr 2003, können geschwächte Bäume den Feinwurzelverlust nicht ausgleichen, da sie unter dem Trockenstress leiden und nicht genügend Kohlenhydrate in die Wurzeln befördern können.

Die hohen Schäden an Ahornen und Buchen im Colleggarten sind vermutlich das Ergebnis verschlechterter Standortbedingungen, der Einschleppung von wurzelzerstörenden Phytophthora-Arten, der Aufeinanderfolge von extremen Nässe- und Trockenperioden und der in der Folge auftretenden schwächeparasitischen Sekundärschädlinge, wie dem Hallimasch.

Untersuchung zum Erhalt der Bäume

Aufgrund des starken Widerstands der Anwohner gegen die ursprünglich vorgesehene Fällung und nachhaltige Sanierung mit einer Neupflanzung hat der Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg ein weiteres Gutachten beauftragt. Kernaussage dieses Gutachtens ist der mögliche Erhalt der befallenen Bäume mit Schnittmaßnahmen zur Aufrechterhaltung der Verkehrssicherheit.

Fazit Bestandssituation - Altbäume:

Der überwiegende Teil des Altbaumbestandes ist aufgrund der beiden vorhandenen Pilz-Gattungen stark geschädigt. Der Erhalt der Bäume ist für einen gewissen Zeitraum mit Schnittmaßnahmen möglich.

Bestandssituation - Gestaltung:

In der derzeitigen Gestaltung stellt sich der Park als Durchgangspark mit eher unstrukturierten Wegen und einer äußerst geringen Aufenthaltsqualität dar. Ein Drittel der gesamten Fläche, der waldartige Bereich im Südosten, ist durch dichte Strauchpflanzungen verdeckt und kann weder direkt wahrgenommen noch erlebt werden.

Der Verkehrsraum der Bucher Straße im Westen und die Stellplätze in der angrenzenden Archivstraße im Norden wirken sich direkt und sehr negativ auf die Aufenthaltsqualität in der Grünanlage aus. Die nördlich angrenzenden Gebäude sind sehr attraktiv, besonders das nord-östlich gelegene Staatsarchiv ist ein Schmuckstück der Nürnberger Architektur. Im Westen und Osten grenzen eher unattraktive Bereiche an und im Süden fehlen raumbildende Gebäudekanten oder ähnliches völlig.

Die Nutzung des Parks ist auf einige Sitzbänke entlang des west-Ost-verlaufenden Weges in der Mitte des Parks und auf den Spielplatz im Süden reduziert. Die Bänke zum Verweilen im Park befinden sich dabei am Rand des kleinen Wäldchens mit Ausrichtung nach Norden und liegen damit meist im Schatten. Die wertvolleren, sonnigen Bereiche im Norden der Gesamtfläche werden für den Aufenthalt im Park momentan nicht angeboten.

Der gesamte Park wirkt durch viele verschiedene Strukturen, Materialien, Wegerichtungen und unterschiedliche Ausstattungselemente sehr unruhig und wird durch einzelne, trennende Strauchpflanzungen räumlich stark zergliedert. Eine große, zusammenhängende Fläche wird nicht wahrgenommen.

BAUGRUNDSTÜCK:

Baugrundstück: Fl. Nr. 15 und 16, Gemarkung: Gärten hinter der Veste
Fläche des geplanten Bereiches: ca. 19.970 m²
Eigentümer Stadt Nürnberg

ENTWURF:

Der Colleggarten hat in der dicht bebauten Nordstadt eine sehr hohe Bedeutung als Erholungsraum im Stadtquartier. Diese große Grünfläche bildet einen idealen Raum als Freifläche und sollte auch in ihrer Größzügigkeit wahrgenommen werden.

Grundgedanke des Entwurfs ist es daher, vorhandene Strauchpflanzungen im Inneren des Parks herauszunehmen und eine ruhige Rasenfläche mit überstellten Einzelbäumen zu schaffen. Der Blick soll in alle Richtungen freigegeben werden. Auch der bisher sehr abgelegene Spielplatz bekommt durch Entfernen einer trennenden Strauchpflanzung einen direkten Bezug zur Grünanlage.

Die Altbäume werden erhalten und fachtechnisch zurückgeschnitten, so dass trotz der vorhandenen Instabilität im Wurzelwerk die Verkehrssicherheit gegeben ist. Kontinuierliche Begutachtungen und weitere Schnittmaßnahmen und Fällungen werden in den kommenden Jahren notwendig sein. Für Neupflanzungen ist eine Aufbereitung des Bodens notwendig, so dass Nachpflanzungen in geschlossenen Baumbeständen wie dem Wäldchen nur in größeren Quartieren erfolgen können.

Der trennende Strauchgürtel am Rande des Wäldchens wird entfernt. Aufgrund zahlreicher Beschwerden der Anwohner soll auch hier der Blick in die Fläche frei sein, um das Zurückziehen randalierender Gruppen zu erschweren. Die Fläche soll offen wirken und zukünftig keine versteckten Aufenthaltsmöglichkeiten mehr bieten.

Zur räumlichen Fassung in den übrigen Randbereichen soll die Freifläche im Norden mit einer linearen Baumpflanzung und einer kleinen Mauer versehen werden. Im Bereich des Staatsarchivs wird die Baumreihe aufgelöst, um dieses besondere Gebäude in die Fläche wirken zu lassen. Die störenden Stellplätze in der Archivstraße werden hinter der Mauer verdeckt und wirken nicht mehr unmittelbar in die Grünfläche.

Am Übergang zum Friedrich-Ebert-Platz wird der räumliche Abschluss ebenfalls mit Bäumen und einer leichten Pergola geschaffen. Seit dem Abriss des Gebäudes in der Nord-West-Ecke des Colleggartens ist hier eine städtebauliche Lücke entstanden, die mit der Pergola ein wenig aufgefangen wird. Der Straßenraum und die Grünfläche werden dadurch in zwei Räume gegliedert.

An der West- und Südgrenze wird mit linearen Baumpflanzungen ein räumlicher Halt geschaffen.

Die neuen Aufenthaltsbereiche befinden sich in dem sonnigeren Norden, in direkter Anlehnung an die kleine Mauer und wie bisher auch im schattigeren Südbereich. Eine einheitliche Ausstattung und einzelne Holzbänder zum Sitzen und Liegen sollen einen attraktiven Aufenthaltscharakter schaffen. Der Spielplatz wird in der vorhandenen Fläche saniert und rückt durch die innere Öffnung mehr ins Zentrum der gesamten Grünanlage.

Das vorhandene Wegesystem wird im Norden durch einen Weg entlang der neuen Sitzgelegenheiten ergänzt.

Aufgestellt: 14. Dezember 2009 - Silvia Held