

# Baumsicht

Baumsicht  
Philipp Lehner  
Oberer Markt 13  
87634 Obergünzburg  
01 76 / 556 10 920  
0 83 72 / 30 39 000  
mail@baumsicht.de  
baumsicht.de

## Gutachten

Auftrag des Bund Naturschutz Rosenheim, Michael Hertel, vom 12.06.2014

Feststellung der Erhaltenswürdigkeit von Bäumen am Südtiroler Platz in Rosenheim

## Inhaltsverzeichnis

1. Anlass des Gutachtens und Auftraggeber.....	2
2. Grundlagen des Gutachtens.....	2
2.1 Ortsbesichtigung und Stichtag des Gutachtens.....	2
2.2 Vorgehen.....	2
3. Grundsätzliches.....	3
3.1 Vorteile und Erhaltenswürdigkeit von Bäumen im urbanen Bereich.....	3
3.2 Baumschutz auf Baustellen.....	3
3.3 Benotungssystem im Gutachten des Baum-Sachverständigenbüro Tanja Sachs.....	5
4. Begutachtete Bäume.....	6
4.1 8355 Fraxinus excelsior.....	6
4.2 8356 Aesculus hippocastanum.....	9
4.3 8343 Platanus x acerifolia.....	11
4.4 8342 Acer platanoides.....	13
4.5 8340 Tilia cordata.....	14
5. Zusammenfassung.....	16
6. Literaturverzeichnis.....	17

## **1. Anlass des Gutachtens und Auftraggeber**

Am Bahnhof, Südtiroler Platz in Rosenheim, sollen mehrere Bäume im Zuge einer größeren Baumaßnahme (Neugestaltung Bahnhofsvorplatz) entfernt werden. Die Stadt Rosenheim hat hierfür ein Gutachten vom Baum-Sachverständigenbüro Tanja Sachs erstellen lassen, in dem manche Bäume nur als mäßig oder eingeschränkt erhaltungswürdig eingestuft wurden. Hierfür wurden die Bäume nach Schulnoten eingeteilt. Der Bund Naturschutz sieht die betreffenden Bäume als erhaltenswert an und hat den Verfasser mit der erneuten Beurteilung von fünf Bäumen beauftragt. Zwei der Bäume, eine Esche und eine Kastanie, befinden sich im Bereich des Bunkers, drei weitere Bäume, eine Platane, eine Linde und ein Ahorn, stehen auf der Wiese vor dem Bahnhofsgebäude.

## **2. Grundlagen des Gutachtens**

### **2.1 Ortsbesichtigung und Stichtag des Gutachtens**

Die Ortsbesichtigung fand am 16.06.2014 zusammen mit dem Auftraggeber des Gutachtens statt. Die Begutachtung der Bäume erfolgte anschließend unter alleiniger Anwesenheit des Verfassers. Stichtag für den Zustand der Bäume ist der 16.06.2014.

### **2.2 Vorgehen**

Die fünf zu begutachteten Bäume wurden visuell vom Boden aus betrachtet. Neben Schäden und Defekten am Baum wurden zur Einschätzung der Erhaltungswürdigkeit und der Reststandzeit die Vitalität, das Alter, der Standort und das Baumumfeld ganzheitlich unter Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen, verkehrssicherheitsrechtlichen sowie natur- und artenschutzrechtlichen Aspekten einbezogen.

### **3. Grundsätzliches**

#### **3.1 Vorteile und Erhaltenswürdigkeit von Bäumen im urbanen Bereich**

Bäume erfüllen zahlreiche Funktionen. Durch Verdunstung und Beschattung kühlen sie die Umgebungstemperatur und tragen zu einem besseren Kleinklima an städtischen Standorten bei. Sie mindern die Windgeschwindigkeit und binden Feinstaub an ihren Blättern. Gerade Altbäume haben eine hohe ökologische Funktion und dienen zahlreichen Lebewesen als Nahrungsquelle, Wohnraum, Ruhe- und Fortpflanzungsstätte.

Für die Bewohner und Besucher einer Stadt darf die Wohlfahrtswirkung von Bäumen nicht unbeachtet bleiben. Sie wirken sich positiv auf das Befinden aus und bieten einen angenehmen Gegenpol zu den bebauten Flächen. Der Wert von Immobilien steigt durch die Nähe einer baumbestandenen Grünfläche.

Der monetäre Wert eines Baumes wird nach der Methode Koch ermittelt. Rechtlich gesehen sind Bäume Bestandteil eines Grundstücks und erfüllen auf diesem eine Funktion. Bei einem durchschnittlich angenommenem Wert von 3000 bis 4000 Euro pro Baum zuzüglich der Kosten bei Entnahme wird allein schon aus wirtschaftlichen Gründen die Erhaltenswürdigkeit von Bäumen deutlich (vgl. FLL 2002).

#### **3.2 Baumschutz auf Baustellen**

Bäume sind bei Baumaßnahmen vor Schäden zu schützen. Entsprechende Regelungen finden sich in der DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege und sollten schon während der Planung berücksichtigt werden.

Der gesamte Wurzelbereich eines Baumes, welcher sich als Fläche unter der Krone zuzüglich 1,50 Meter definiert, ist vor Schädigungen jeglicher Art zu schützen. Dazu zählen Befahrung, Bodenauf- oder abtrag und Ablagerungen. Der Schutz ist durch einen ortsfesten, 2 Meter hohen Zaun zu gewährleisten. Werden Wurzeln durch eine Baggerschaufel beschädigt, führt dies zu Rissen, die sich bis zum Stamm fortsetzen können und so eine Eintrittspforte für Pilze und Fäulen darstellen. Die Gesundheit und die Standsicherheit des Baumes sind dann beeinträchtigt. Bei größeren Wurzelabtrennungen kann die Standsicherheit unmittelbar gefährdet sein.

Sind Abgrabungen im Wurzelbereich dennoch unvermeidbar, kann ein Wurzelvorhang als Schutzmaßnahme zur Vorsorge bei unvermeidbaren Abgrabungen im Wurzelbereich gemäß DIN 18920, RAS-LP 4 und ZTV-Baumpflege eingebaut werden. Die Durchführbarkeit einer solchen Maßnahme hängt vom Zustand des Baumes, der Größe und fachgerechten Ausführung des Eingriffs ab. Für einen Wurzelvorhang wird ein mindestens 0,25 Meter breiter Graben mit einem Mindestabstand zur Außenkante Stammfuß vom Vierfachen des Stammumfanges gemessen in 1,00 Meter Höhe, mindestens jedoch 2,50 Meter, per Hand oder durch Absaugtechnik angelegt. Der Abstand zur künftigen Baugrube sollte 0,30 Meter betragen. Die Tiefe des Grabens muss den durchwurzelten Bereich umfassen und darf bis maximal zur Sohle der Baugrube reichen. An den Baumwurzeln ist ein fachgerechter Schnitt mit einer scharfen Schere bei kleinster Schnittfläche durchzuführen. Anschließend wird eine verrottbare, standfeste und luftdurchlässige Schalung aus Maschendraht oder vergleichbares mit einem unverzinkten Drahtgeflecht und innenliegendem Gewebe, z.B. Sackleinwand, Ballentuch aus Jute oder Trennvlies, eingelegt. Die Sicherung der Schalung geschieht durch auf der Außenseite eingeschlagene standfeste Holzpfähle in höchstens 1 Meter Abstand.

Die freigelegten Wurzeln müssen gegen Austrocknen und Frosteinwirkung geschützt werden. Der Wurzelvorhang ist bis zum Baubeginn und während der Bauzeit ständig feucht zu halten. Der Graben wird mit geeignetem Vegetationssubstrat und/oder Unterboden ohne maschinelle Verdichtung verfüllt. Der Wurzelvorhang ist nach oben offen zu lassen und die Baugrube mit durchwurzelungsfähigem Material zu verfüllen. Die Ausführung sollte möglichst im Frühjahr oder Herbst und eine Vegetationsperiode vor Baubeginn statt finden. Der Wurzelvorhang ist während der gesamten Baumaßnahme und über den Bauabschluss hinaus im Boden zu belassen.

Alle Schutzmaßnahmen sind während der Bauphase regelmäßig auf Einhaltung zu kontrollieren.

### **3.3 Benotungssystem im Gutachten des Baum-Sachverständigenbüro Tanja Sachs**

Im Gutachten von Frau Sachs wird die Erhaltenswürdigkeit der Bäume anhand von Schulnoten eingeteilt. Bäume mit der Note 3 werden als mäßig erhaltungswürdig kategorisiert und später in einem Ampelsystem mit Gelb bewertet. Dies ist zwar eine anschauliche Möglichkeit zur Präsentation der Ergebnisse, führt aber beim Auftraggeber dazu, dass diese Bäume bei der Baumaßnahme nicht erhalten werden. Im vorliegenden Gutachten wird daher eine konkrete Reststandzeit der Bäume genannt.

#### **4. Begutachtete Bäume**

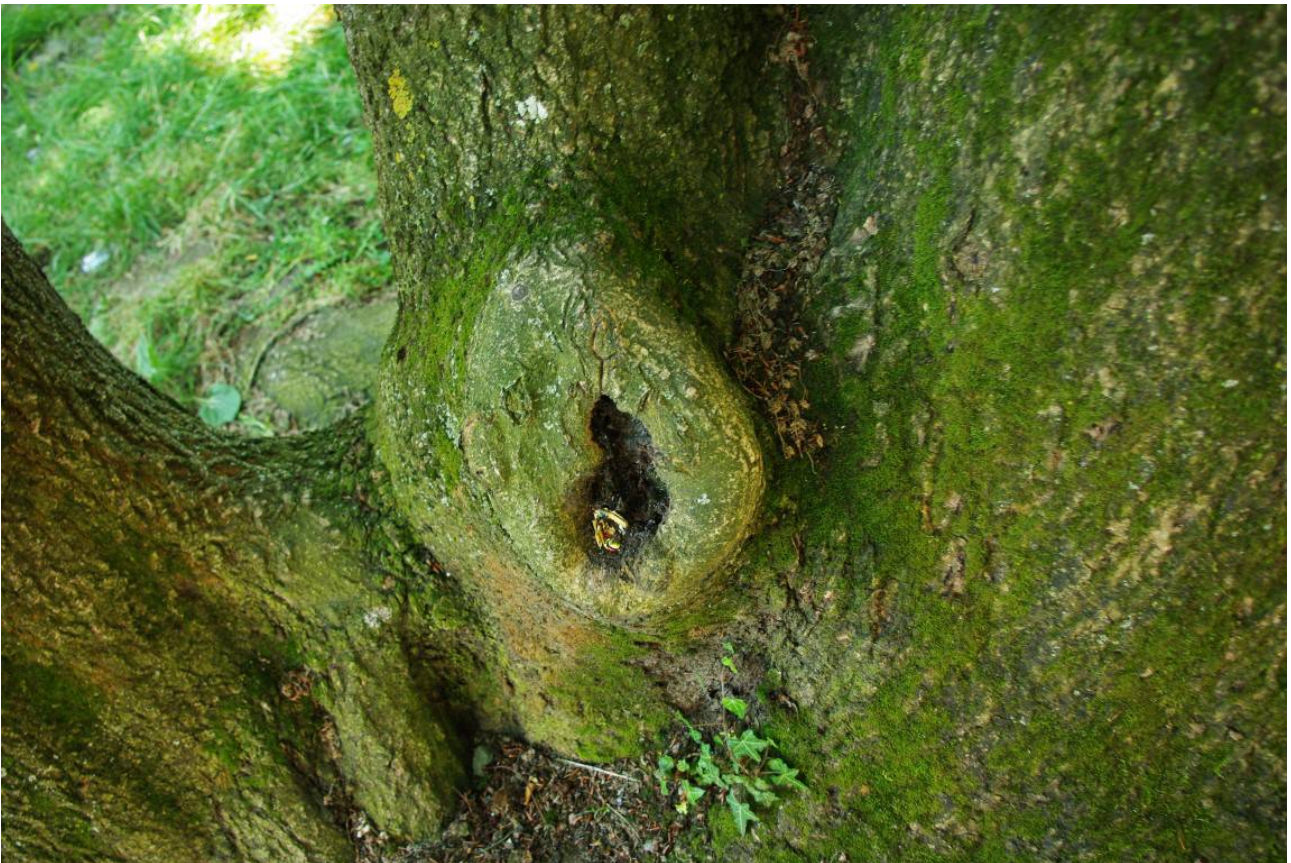
##### **4.1 8355 Fraxinus excelsior**

Die Esche (*Fraxinus excelsior*) mit der Baumnummer 8355 befindet sich auf dem Bunker. Der mehrstämmige Baum weist eine gute Vitalität auf und zeigt derzeit keine Anzeichen von Eschentriebsterben. Möglicherweise ist der Baum gegen die Erkrankung resistent. Durch die Mehrstämmigkeit und den hohen Kronenansatz ergibt sich zwar kein typischer Habitus, jedoch hat sich der Baum im Laufe seines Lebens entsprechend angepasst, so dass sich derzeit keine statischen Einschränkungen ergeben. Die Esche wird zudem von den umstehenden Bäumen vor Wind geschützt. Eine Entfernung von Nachbarbäumen oder gar eine komplette Freistellung würde sich aber negativ auswirken. Die Bruchsicherheit wäre dann mitunter deutlich eingeschränkt.

Bei der Astungswunde im unteren Bereich des Stammes zeigt sich bei der Betrachtung mit dem Sondierstab kein tiefergehender Defekt.

Die oberflächennahen Wurzeln weisen Schäden auf, die aber keine Probleme verursachen. Es ist davon auszugehen, dass sich das übrige Wurzelsystem der Esche weitreichend im Bereich des Bunkers ausdehnt.

Der Baum kann bei den jetzigen Bedingungen noch 40 bis 60 Jahre am Standort verbleiben und ist somit als erhaltenswert einzustufen.



*Abbildung 1: Alte Astungswunde am mittleren Stämmeling*





*Abbildung 2: Oberflächennahe geschädigte Wurzeln*

#### **4.2 8356 Aesculus hippocastanum**

Die Roßkastanie (*Aesculus hippocastanum*) steht im nordöstlichen Bereich des Bunkers. In der Krone ist ein Riss im Stämmeling zu erkennen, der aber vermutlich nur oberflächlich ist und vom Baum gut überwält werden kann. Eine Klopffprobe mit einem Schonhammer am Stamm verlief negativ. Die ausladende Äste stellen keine Probleme dar, sie erfordern allenfalls mittelfristig den Einbau einer Kronensicherung oder einen leichten Rückschnitt. Am untersten Ast wurde bereits kürzlich ein Teil eingekürzt.

Eine oberflächennahe Wurzel weist Rindenschäden auf. Der Boden ist stellenweise verdichtet und versiegelt. Um den Baumstandort zu optimieren, könnten bodenverbessernde Maßnahmen wie etwa eine Entsigelung und Lockerung durchgeführt werden. Anschließend sollte das Umfeld vor erneuter Verdichtung und Versiegelung geschützt werden (z.B. podestartiger Aufbau mit Punktfundamenten im betreffenden Bereich).

Leider wurden bisher keine Maßnahmen zum Schutz des Baumes vor der Baustelle ergriffen. Eine Wurzel im Bereich der Baumaßnahme war erkennbar geschädigt und ungeschützt. Besorgniserregend waren zudem zahlreiche abgetrennte Wurzelstücke in der Nähe des Baumes, deren Herkunft aber unklar ist.

Mit entsprechenden Schutz- und Bodenverbesserungsmaßnahmen kann der Baum für die nächsten 80 bis 100 Jahre erhalten bleiben.



*Abbildung 3: Eingekürzter Ast*

#### **4.3 8343 Platanus x acerifolia**

Die Platane (*Platanus x acerifolia*) befindet sich an der nördlichen Ecke der Wiese. Die bereits vorhandene Kronensicherung sollte durch eine neue, ggf. höher dimensionierte, und korrekt eingebaute (im belaubten Zustand leicht durchhängende) Kronensicherung ersetzt werden. Der Baum zeigt eine gute Vitalität und hat keine weiteren Schäden. Die zu erwartende Reststandzeit beträgt 60 bis 80 Jahre.

Allerdings wurden auch hier keine Schutzmaßnahmen im Zuge der Baustelle getroffen. Eine beschädigte Wurzel liegt offen und angerissen da. Ein darüber befindlicher Ast weist Schrammspuren auf. Die Wurzel hätte durch die in 3.2 erwähnten Möglichkeiten geschützt werden müssen. Bei dem Ast hätte man eine lichtundurchlässige Folie zur Förderung von Flächenkallus anbringen können. Bleibt eine solche Wunde ohne Behandlung, wird meist Fäule und Pilzbefall entstehen. Wird jedoch eine lichtundurchlässige Folie (Müllsack, Silofolie oder Produkt aus dem Fachhandel, die auch biologisch abbaubar sind) um die Wunde angebracht, kann sich innerhalb einer Vegetationsperiode neues Gewebe auf der Wunde bilden und diese so verschließen. Dieser so genannte Flächenkallus wächst im Gegensatz zur Überwallung nicht von der Seite über die Wunde, sondern direkt auf der beschädigten Stelle. Die Wunde ist zunächst mit Wasser zu benetzen. Lose Rindenteile können zum Beispiel mit Alunägeln wieder angebracht werden. Andere Maßnahmen wie Reinigung der Wunde oder ähnliches sollten unterbleiben, da hierbei verbliebenes teilungsfähiges Gewebe zerstört werden kann. Anschließend wird die Wundschutzfolie um den Stamm mit der Wunde gewickelt und mittels Gewebeband fixiert. Die Maßnahme muss schnellstmöglich in den ersten Tagen nach dem Auftreten des Schadens durchgeführt werden, da die Erfolgchancen sonst deutlich sinken. Nach einer Vegetationsperiode muss die Folie wieder abgenommen werden.



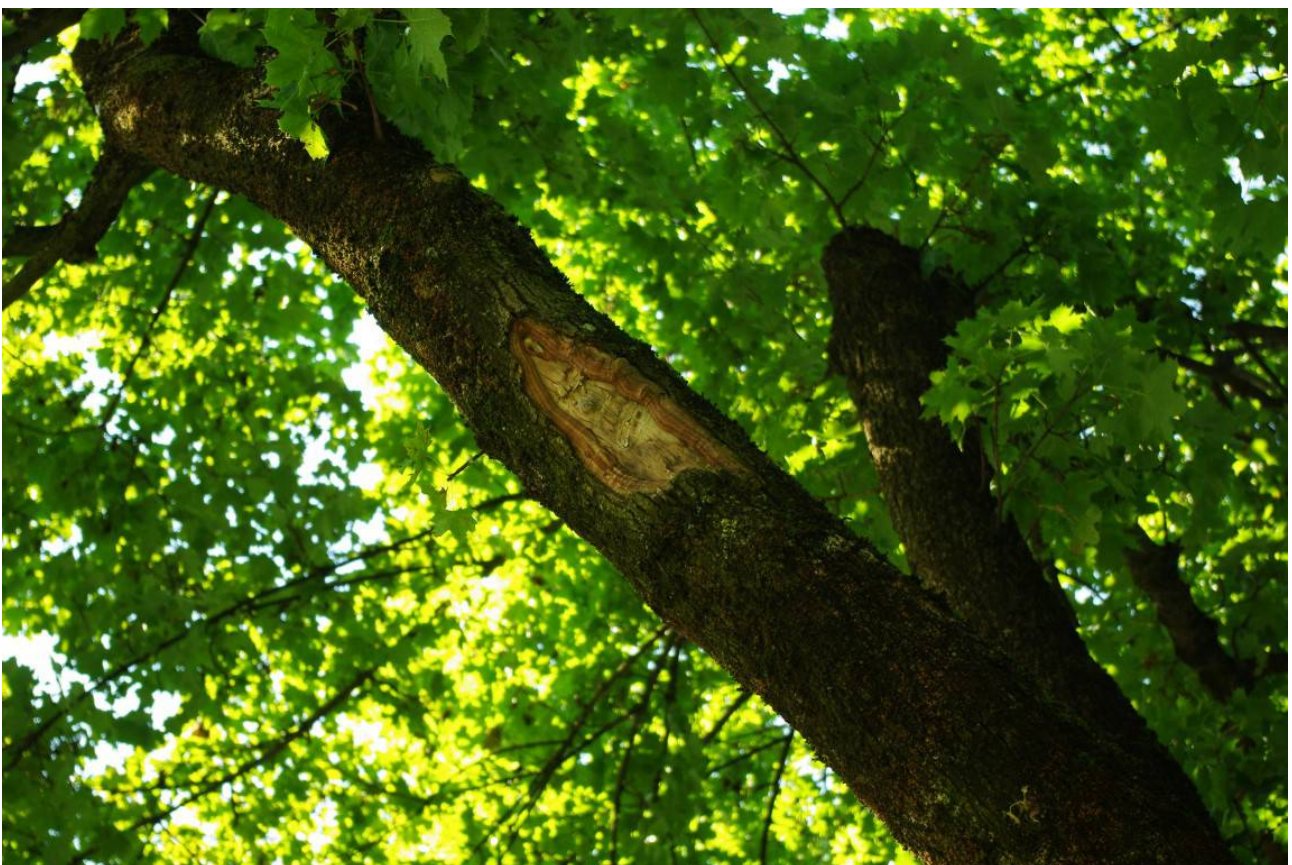


*Abbildung 4: Beschädigte Wurzel*

#### 4.4 8342 *Acer platanoides*

Der Spitzahorn (*Acer platanoides*) auf der Wiese ist ein vergleichsweise junges Gehölz. Der Baum hat an einem Ast in der Krone eine leichtere Verletzung sowie mehrere Astungswunden. An den Blättern zeigt sich Befall von Mehltau, der aber nur das optische Bild des Baumes beeinträchtigt. Im Herbst kann das Laub aufgesammelt werden, um eine erneute Erkrankung im nächsten Jahr zu mindern. (vgl. <http://www.arbofux.de/echter-mehltau-an-ahorn.html>, aufgerufen am 19.06.2014)

Der Kronenaufbau ist durch den fehlenden Leittrieb nicht optimal, wird aber in absehbarer Zeit keine Probleme verursachen. Der Baum ist deshalb als erhaltenswert einzustufen. Die zu erwartende Reststandzeit beträgt mindestens 60 bis 80 Jahre.



*Abbildung 5: Leichter Schaden in der Krone*



#### **4.5 8340 Tilia cordata**

Die auf der Wiese stehende Winterlinde (*Tilia cordata*) weist als einziger der begutachteten Bäume signifikante Schäden auf. Durch die Entfernung eines Stämmings ist eine große Wunde entstanden, an deren Schnittfläche sich eine Fäule bilden wird bzw. sich weiter ausbreitet bis auch die Bruchsicherheit im verbliebenen Stämming nicht mehr gegeben ist. Bis aber die Verkehrssicherheit soweit beeinträchtigt ist, können noch Jahrzehnte vergehen. Der Schaden sollte dennoch näher angeschaut werden. An der Schnittstelle haben sich zahlreiche Reiterate gebildet, welche auch die gute Vitalität des Gehölzes zeigen. Der Baum versucht in einer Art Panikreaktion die fehlende Blattmasse zu ersetzen. Allerdings haben solche Neuaustriebe eine schlechte Anbindung an den Stamm und können daher aus- bzw. abbrechen. Sie müssen etwa alle fünf Jahre vereinzelt werden (Entnahme der größten Neuaustriebe). Die Krone der Linde wird in Anbetracht des Schadens bzw. abnehmender Vitalität aufgrund des Alters immer wieder weiter reduziert werden müssen. Der Zeitraum erstreckt sich aber über mehrere Jahrzehnte, so dass die Linde noch etwa 80 Jahre einen hohen ökologischen Wert erfüllen kann. Dieser erhöht sich mit dem Alter des Baumes und den damit zunehmenden Schäden. Höhlungen, Mulmhöhlen, Totholz usw. dienen vielen Vögeln, Säugetieren und Insekten als Wohn-, Ruhe- und Fortpflanzungsstätte, sind von großer natur- und artenschutzrechtlicher Relevanz und sollten besonders in dieser innenstädtischer Lage bewahrt werden. Die Linde kann vielleicht noch Jahrhunderte als Habitatbaum dienen.



*Abbildung 6: Neuaustriebe an der alten Kappungsstelle. Die Linde wird u.a. von Meisen bewohnt (linkes Bild).*



## **5. Zusammenfassung**

Die Betrachtung einzelner Bäume am Südtiroler Platz in Rosenheim zeigt den hohen Wert der Gehölze. Die Bäume sind als erhaltenswert anzusehen und können noch mehrere Jahrzehnte ihre wichtige Funktion in innerstädtischer Lage erfüllen. Dazu müssen alle Maßnahmen zum Erhalt, insbesondere der Schutz vor Baumaßnahmen, eingehalten werden. Auch bei einem Großteil der anderen nicht explizit begutachteten Gehölze zeigen sich ähnliche hohe Reststandzeiten und somit eine hohe Erhaltenswürdigkeit.

Das Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen erstellt.



Philipp Lehner, B.Sc. Arboristik

Obergünzburg, 28. Juni 2014

## 6. Literaturverzeichnis

BAUM-SACHVERSTÄNDIGENBÜRO TANJA SACHS, 2013. Fachgutachten Baumbestand Südtiroler Platz Rosenheim, Pfedelbach.

BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU- UND WOHNUNGSWESEN, 1999. Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4), Ausgabe 1999, Bonn.

DIN DEUTSCHES INSTITUT FÜR NORMUNG E.V., 2002. DIN 18920, Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen. Beuth Verlag, Berlin.

FLL FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (Hrsg.), 2002: Richtlinie für die Wertermittlung von Schutz- und Gestaltungsgrün, Baumschulpflanzen und Dauerkulturen. FLL, Bonn.

FLL FORSCHUNGSGESELLSCHAFT LANDSCHAFTSENTWICKLUNG LANDSCHAFTSBAU E.V. (Hrsg.), 2006: ZTV-Baumpflege: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege. FLL, Bonn.