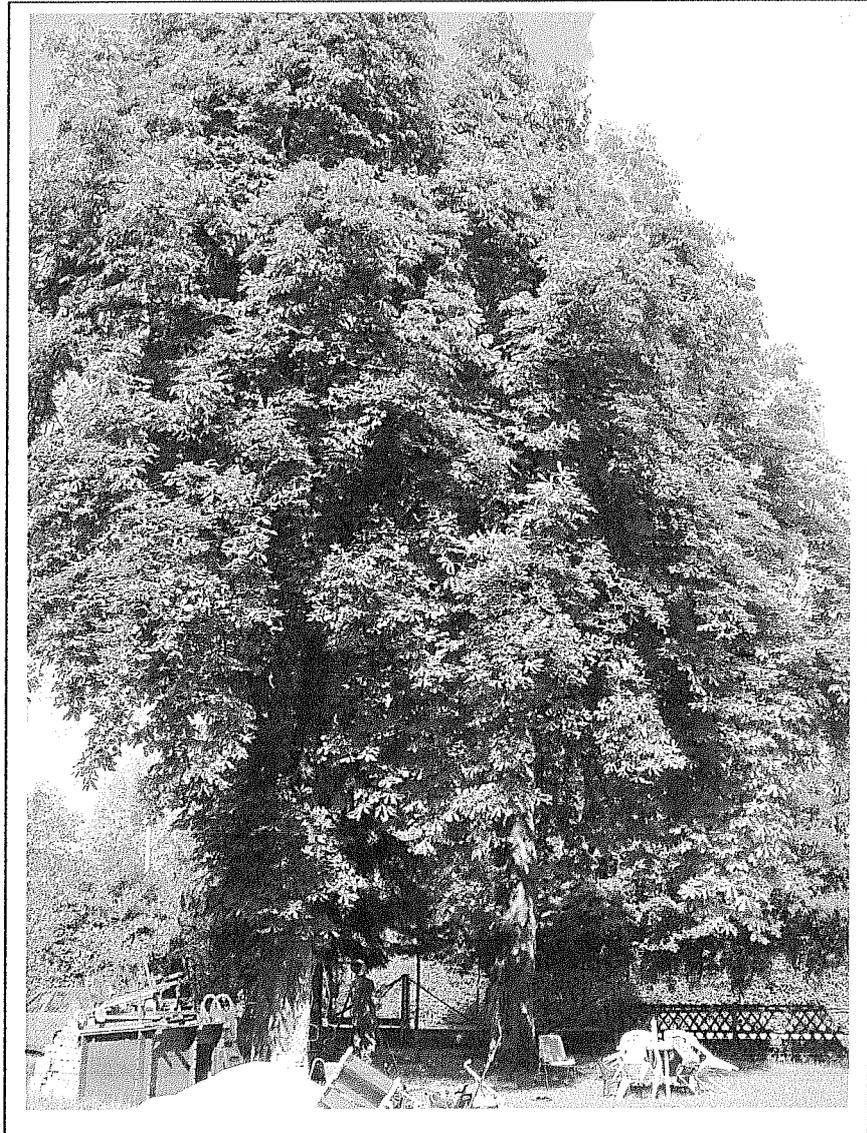


# Gutachten über die Bruch- und Standfestigkeit von zwei Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*)

---

Naturdenkmal D 5 07 40



**Standort: Saarbrücker Str. 120, Völklingen - Fenne**

Gutachten gefertigt:

**Olaf John**

Fachagrarwirt für Baumpflege und Baumsanierung

European Tree Technician

## Auftraggeber und Vorbemerkungen

Auftraggeber: Landesamt für Umwelt – und Arbeitsschutz  
Geschäftsbereich 5  
Natur und Boden  
Dr. Martin Böhme  
Don- Bosco- Str. 1  
66119 Saarbrücken

Gutachtenobjekt und Standort: Naturdenkmal Nr. D 5 07 40  
Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*)  
Saarbrücker Str. 120, Völklingen- Fenne

Zielsetzung: Kontrolle der Stand- und Bruchsicherheit  
Empfehlung der notwendigen Pflege,- bzw.  
Sanierungsmaßnahmen.

Ortstermin: Die Kontrolle des Baumes erfolgte am 01.09.2011 am  
Standort der Bäume.

Gutachten gefertigt :

**Olaf John**

Fachagrarwirt für Baumpflege und Baumsanierung  
European Tree Technician

Datum: 03.09.2011

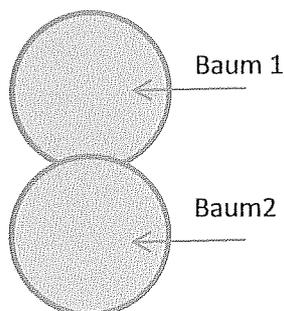
## Baumdaten:

### Baumbezeichnung

---

### Saarbrücker Straße

---



### Baum 1

Baumart:	Rosskastanie ( <i>Aesculus hippocastanum</i> )
	D 5 07 40
Stammumfang:	250 cm
BHD:	ca. 90 cm.
Baumhöhe:	ca. 22 m.
Kronendurchmesser in N/S Richtung	9,0 m.
Kronendurchmesser in O/W Richtung	12,70 m.
Alter des Baumes,	ca. 80-100 Jahre.

### Untersuchungsmethoden

- Kontrolle des Baumes nach der VTA-Methode.
- Bohrproben mit Zuwachsbohrer.
- Schadensbegutachtung der Baumkrone in Seilklettertechnik.
- Beurteilung der Untersuchungsergebnisse und Empfehlung von Pflegemaßnahmen.

### Beschreibung der Rosskastanie und Standort

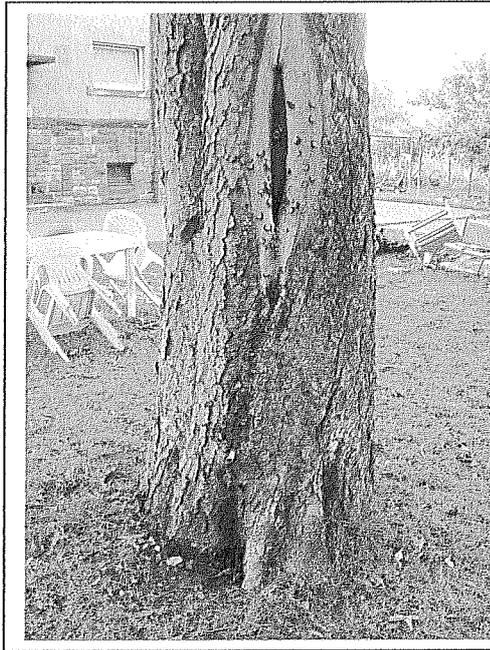
Die beiden Bäume stehen ca. 15 m von der Gebäudefront des Anwesens Saarbrücker Str. 120 entfernt. Im Haus wohnen mehrere Familien mit kleinen Kindern, unter den Bäumen befinden sich zahlreiche Spielgeräte und Gartenmöbel. Deshalb sind die Anforderungen an die Verkehrssicherheit sehr hoch.

Die erste der beiden Rosskastanien, steht auf der der Straße zugewandten Seite, ca. 6 Meter von der Fahrbahn entfernt, die Äste ragen nicht über den Gehweg.

Der Baum ist in sehr guter Vitalität und in einem guten Belaubungszustand, der Befall durch die Kastanienminiermotte hält sich in Grenzen. Die Kastanie trägt eine normale Menge an Früchten.

## Wurzel, Stammfuß und Stamm

Der Wurzelbereich ist nicht asphaltiert oder gepflastert. Die gesamte Fläche ist mit Gras bewachsen. Der Boden ist trotz jahrzehntelangen Begehens des Wurzeltellers nicht übermäßig verfestigt. Die Wurzelanläufe sind sichtbar und ohne Beschädigungen. Trotz der Verdichtung des Erdreiches ist der Baum in guter Vitalität.



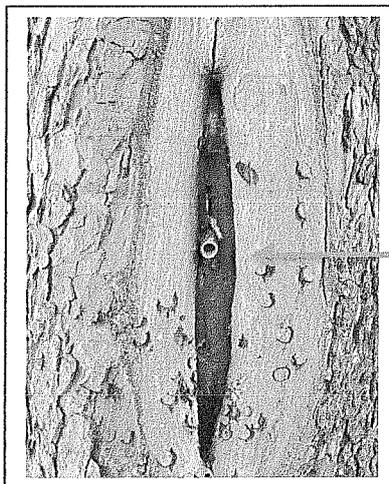
Wurzelanläufe und Stammfuß

Der Stamm hat eine Länge von 730 cm, mit leichtem Drehwuchs. Der Kronenansatz setzt sich in einem durchgehenden Leittrieb fort, von dem die Starkäste in einem harmonischem Bild auseinander streben.

An der dem Gebäude abgewandten Seite, alte, eine längliche Faulhöhle, beginnend in 90 cm Höhe, endend in 190 cm Höhe. Die Wunde wurde in der Vergangenheit baumchirurgisch behandelt, eine Drainage wurde eingebaut, welche bis in den Wurzelanlauf reicht.

Die Sonde dringt hier nicht ein.

Die Überprüfung der Restwandstärke von der gegenüber liegenden Seite aus, ergab einen Bohrkern mit gesundem Holz bis in eine Tiefe von 40 cm.

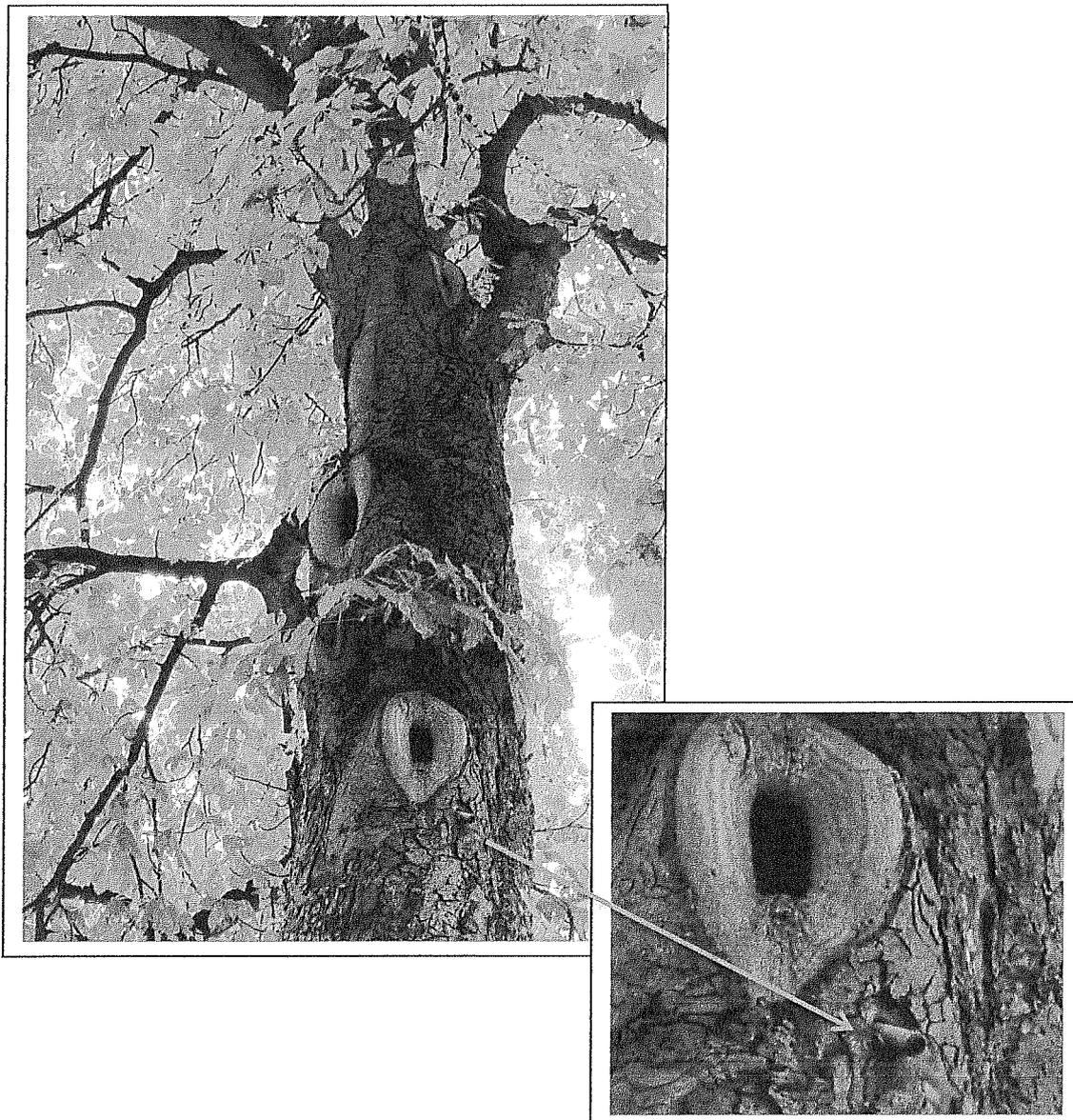


Auf der gleichen Seite finden sich drei weitere, übereinander liegende Faulhöhlen.

Die obere Höhlung befindet sich in einer Höhe von 680 cm, sie hat einen Durchmesser von 10 cm, die Sonde drang hier 5 cm tief ein.

Die mittlere, darunter liegende Höhlung liegt in einer Höhe von 530 cm, die Sonde konnte 15 cm tief eindringen, der Stamm hat hier einen Durchmesser von 70 cm, es verbleibt also eine ausreichende Restwandstärke übrig. Eine Bohrprobe von der gegenüberliegenden Seite, mit gesundem Holz bis in 40 cm Tiefe, bestätigt dies.

Die untere Faulstelle liegt in einer Höhe von 400 cm, die Sonde drang 10 cm tief ein. Auch hier ist eine alte Drainage zu erkennen.

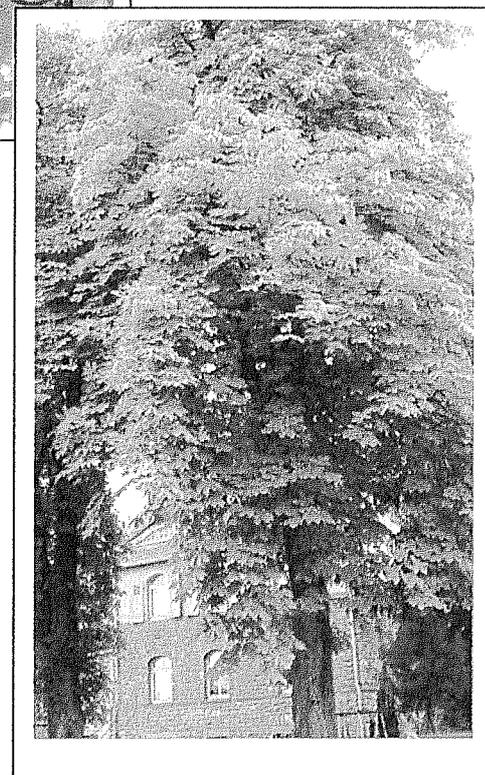


## Baumkrone

Der Kronenansatz beginnt in 640 cm Höhe, ein durchgehender Leittrieb setzt sich bis in die Kronenspitze fort. Von ihm ausgehende Starkäste bilden ein für die Rosskastanie typisches Kronenbild, d.h. sie streben in einem relativ steilen Winkel nach außen.



Eine Überprüfung der Krone in Seilklettertechnik ergab außer geringen Mengen von Totholz keine Auffälligkeiten. Der Baum ist dicht belaubt, die Blätter haben eine gesunde Färbung, die Fruchtbildung ist normal ausgeprägt.



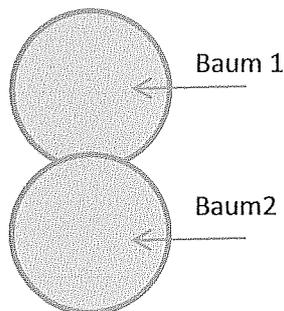
## Baumdaten:

### Baumbezeichnung

---

### Saarbrücker Straße

---



### Baum 2

Baumart:	Rosskastanie ( <i>Aesculus hippocastanum</i> ) D 5 07 40
Stammumfang, BHD	230 cm ca. 80 cm.
Baumhöhe	ca. 22 m.
Kronendurchmesser in N/S Richtung	7,60 m.
Kronendurchmesser in O/W Richtung	10,70 m.

Alter des Baumes, ca. 80-100 Jahre.

### Untersuchungsmethoden

- Kontrolle des Baumes nach der VTA-Methode.
- Bohrproben mit Zuwachsbohrer.
- Schadensbegutachtung der Baumkrone in Seilklettertechnik.
- Beurteilung der Untersuchungsergebnisse und Empfehlung von Pflegemaßnahmen.

### Beschreibung der Rosskastanie

(Standortbeschreibung siehe Seite 3)

Die zweite der beiden Rosskastanien, steht 5,50 Meter von Baum 1 entfernt, neben einer alten Stallung.

Der Baum ist in sehr guter Vitalität und in einem guten Belaubungszustand, der Befall durch die Kastanienminiermotte hält sich in Grenzen. Der Baum trägt eine normale Menge an Früchten.

## Wurzel, Stammfuß und Stamm

Der Wurzelbereich ist nicht asphaltiert oder gepflastert, die gesamte Fläche ist mit Gras bewachsen.

Der Boden ist trotz jahrzehntelangen Begehens des Wurzeltellers nicht übermäßig verfestigt.

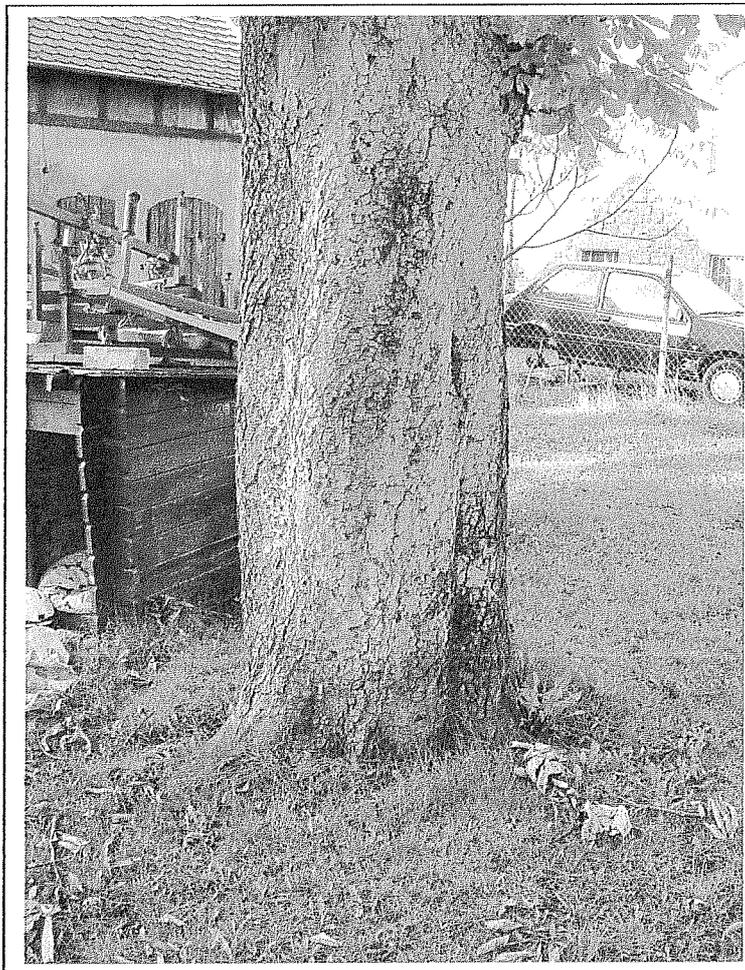
Die Wurzelanläufe sind sichtbar und ohne Beschädigungen.

Trotz der Verdichtung des Erdreiches ist der Baum in guter Vitalität.

Der Stamm hat eine Länge von 310 cm, mit leichtem Drehwuchs.

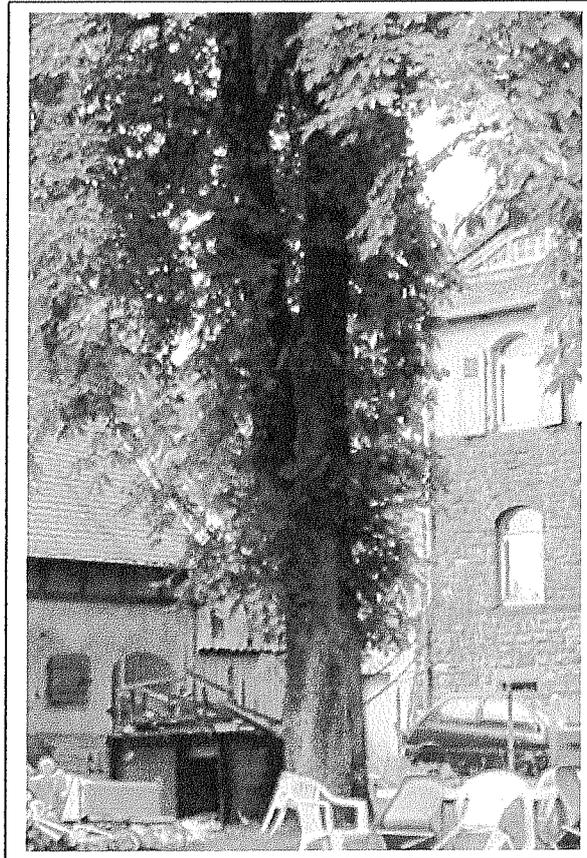
Der Kronenansatz teilt sich in zwei etwa gleich starke Zwiesel, von denen die Starkäste abzweigen und ein harmonisches Kronenbild zeigen.

Der Stamm ist in seiner gesamten Länge bis zum Kronenansatz ohne Schäden.



## Baumkrone

Der Kronenansatz beginnt in 310 cm Höhe und teilt sich in zwei etwa gleich starke Zwiesel. Die von ihnen ausgehenden Starkäste bilden ein für die Rosskastanie typisches Kronenbild, d.h. sie streben in einem relativ steilen Winkel nach außen.



Der vom Gebäude aus gesehene rechte Zwiesel, hat in einer Höhe von 430 cm eine Faulhöhle. Die Sonde konnte 15 cm tief eindringen, bei einem Gesamtdurchmesser des Zwiesels von 50 cm verbleibt eine ausreichende Restwandstärke. Eine Bohrprobe von der gegenüber liegenden Seite bestätigt dies.

Der linke Zwiesel weist eine Faulhöhle in 510 cm Höhe auf. Auch hier kann die Sonde 15 cm tief eindringen, bei einem Gesamtdurchmesser von 50 cm des Zwiesels ist die Restwandstärke ausreichend. Auch hier wurde eine Bohrprobe entnommen, der Bohrkern weist gesundes Holz auf.



Eine Überprüfung der Krone in Seilklettertechnik ergab außer geringen Mengen von Totholz keine Auffälligkeiten. Der Baum ist dicht belaubt, die Blätter haben eine gesunde Färbung, die Fruchtbildung ist normal ausgeprägt.



## Gesamtempfehlung der Pflegemaßnahmen

Die visuelle Kontrolle und die sonstigen Untersuchungsergebnisse lassen eine stark reduzierte Verkehrssicherheit erwarten. Eine Gefährdung für Personen im Umkreis des Baumes besteht in hohem Maße.

Durch die Höhe des Baumes und die sehr dichte Krone mit dem damit verbundenen erheblichen Gewicht, sowie den sehr hohen Windrücken, in Verbindung mit den teilweise doch recht tief eingemorschten Faulhöhlen an den beiden Zwieseln wird ein Rückschnitt des Baumes dringend empfohlen.

Folgende Pflegemaßnahmen werden zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit empfohlen, wobei eine Beibehaltung des natürlichen Habitus unbedingt eingehalten werden muss.

- Kroneneinkürzung, stark ca. 15 %, an den Starkästen, einkürzen auf Zugast.
- Kroneneinkürzung, mittel ca. 10 % an den übrigen Ästen, einkürzen auf Zugast.
- Entfernen des Totholzes, eventuell auftretende Reiber und konkurrierende Triebe sind zu entfernen.

### **Besondere Empfehlung für Baum 2**

- Zusätzlich sollten die beiden Zwiesel mit einer ausreichend dimensionierten Kronensicherung versehen werden, diese soll verletzungsfrei eingebaut werden.

Eine weitere eingehende Untersuchung des Baumes sollte auf Grund der beiden Faulhöhlen in den Zwieseln, nach Durchführung der Pflegemaßnahmen in drei Jahren ausgeführt werden.

## Verfasservermerk

Das obige Gutachten wurde von mir eigenhändig und nach bestem Wissen erstellt und ist nicht auf andere Bäume, auch denen der gleichen Baumart übertragbar.

Olaf John  
Staatlich geprüfter Fachagrarwirt für Baumpflege und Baumsanierung  
European Tree Technician

