



Informationsveranstaltung zum Umbau des unteren Marktplatzes 23.08.2019

Katja Lindenau

Bürgermeisterkandidatin für Schwalbach

Mein Fazit aus der bisherigen Diskussion:

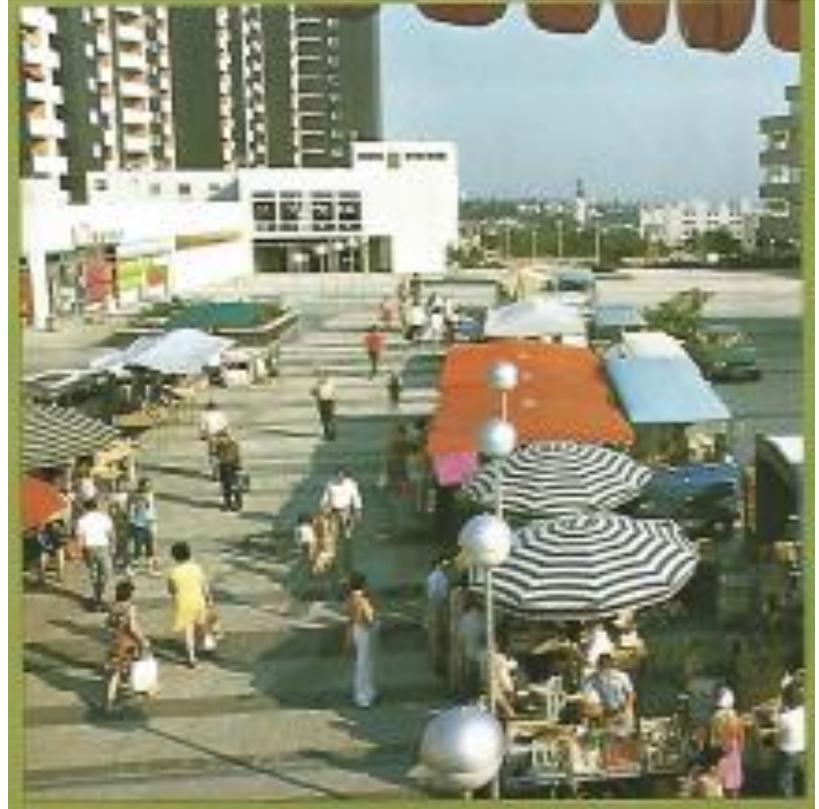
Schwalbach braucht eine BAUMSCHUTZSATZUNG

- Zum Schutz des Baumbestandes
- Zum Erhalt von Baumbestand bei Baumaßnahmen
- Anwendung der DIN 18920/RAS-LP4/ZTV-Baumpflege

Schwalbach braucht WLAN im Bürgerhaus

- Zur Online-Recherche in Gremiensitzungen
- Zum Experten-Chat in Gremiensitzungen

Seit 1973 stehen Kastanien am unteren Marktplatz



Seit 1973 stehen Kastanien am unteren Marktplatz



Seit 1973 stehen Kastanien am unteren Marktplatz



Aus dem städtischen Gutachten:

2 Methodische Grundlagen des Gutachtens

2.1 Beigezogene Unterlagen

Zur Ausarbeitung des Gutachtens lagen folgende Unterlagen vor:

1. Konzept Variante 4.1 der Planergruppe ROB GmbH im Maßstab 1:200 (Grundriss) und 1:100 (Schnitt) mit Stand vom 29. Juli 2018.
2. Entwurfsplanung, Grundriss der Planergruppe ROB GmbH im Maßstab 1:100 mit Stand vom 21. März 2019.
3. Entwurfsplanung, Schnitte der Planergruppe ROB GmbH im Maßstab 1:50 mit Stand vom 21. März 2019.
4. Auszug aus dem Baumkontrollbuch Zorn der letzten Regelbaumkontrolle Sommer 2019.
5. Geographische Darstellung aus dem Baumkontrollbuch Zorn (BKB) der Stadt Schwalbach.

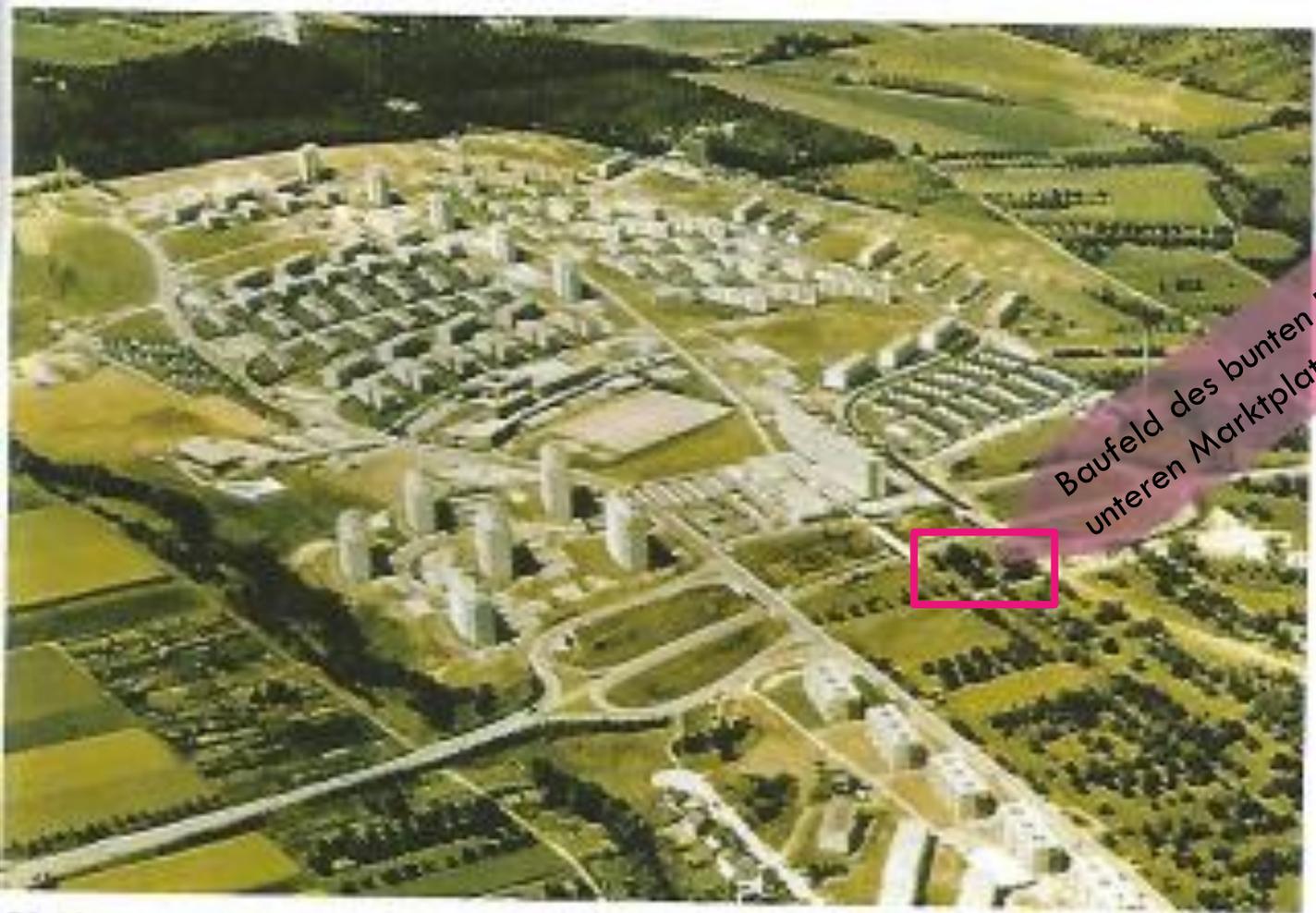
Wichtig: Bei der Beurteilung der Bäume erfolgte keine Berücksichtigung der ursprünglichen Landschaft vor dem Bau des bunten Riesen und dem unteren Marktplatz

Ein historischer Rückblick fehlt:

- Die Entstehung der Limesstadt ist entscheidend für die Beurteilung der Bestandsbäume.
- Der untere Marktplatz gründet auf Feld und Flur.
- Der Wurzelraum ist für die Bäume nach unten offen.
- Bodenbeschaffenheit in Schwalbach: Lehmboden durchsetzt mit grundwasserführenden Schichten.



Die Aussage, dass die Kastanien wie in einem „Blumentopf“ wüchsen, ist nicht haltbar.



Baufeld des bunten Riesen und des unteren Marktplatzes

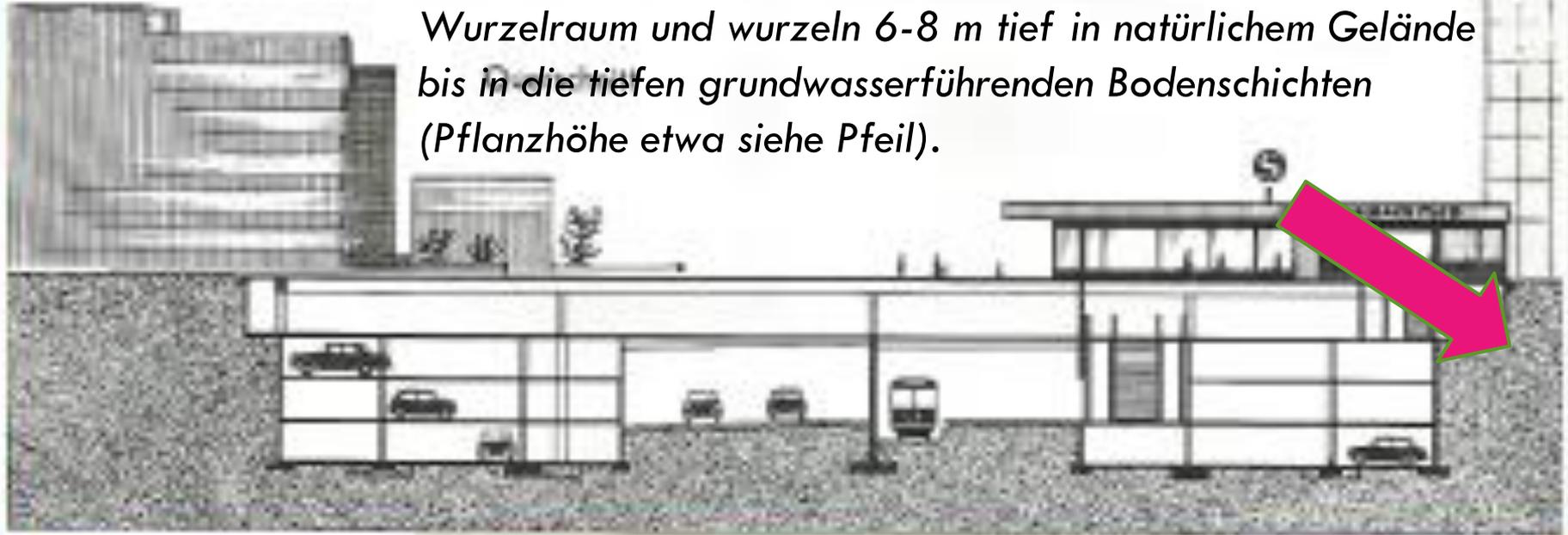
Die Limesstadt 1969; das Grün ist kaum zu sehen

Foto: Stadtarchiv Schwalbach

Quelle: Schwalbach erleben 26.02.2002
Verschönerungsverein e.V. Schwalbach a.T.

Ein historischer Rückblick fehlt:

Das Geländeniveau wurde für die S-Bahn und das Parkhaus ausgeschachtet. Die Kastanien haben einen nach unten offenen Wurzelraum und wurzeln 6-8 m tief in natürlichem Gelände bis in die tiefen grundwasserführenden Bodenschichten (Pflanzhöhe etwa siehe Pfeil).





Welche Baumart steht am unteren Marktplatz?

Städtisches Gutachten sagt:

→ **Aesculus x carnea**

Baumsachverständiger PHILIPP FUNCK

Diplomforstwirt, B.Sc.Biology

Schloßstraße 22, 34613 Schwalmstadt/Rommershausen

meint:

→ **Aesculus x carnea, Briotii'**

Aus dem städtischen Gutachten:

Aufnahmebogen für Bäume (Dendrologische Daten)



GUTACHTEN - NR.: BEARBEITET VON: AUFNAHME-DATUM:
KATASTER-NR.: BEARBEITUNGSDATUM: BEZUGSJAHR:
STANDORT:
BAUMART: ←

Jungbaum:

Mittleres Alter:

Altbaum:

Absterbend:

Schiefstämmigkeit:

Durchmesser ü. Wurzelanlauf cm

Stammdurchmesser D (1m Höhe)* cm

Höchstalter Jahre

Alter nach Mitchell-Formel: Jahre

Pflanzjahr :

Gehölzalter am Standort: Jahre

Restlebenserwartung: Jahre

Standortfaktor*:

Umfangzuwachs/Jahr*: cm

Kronenansatz in: m

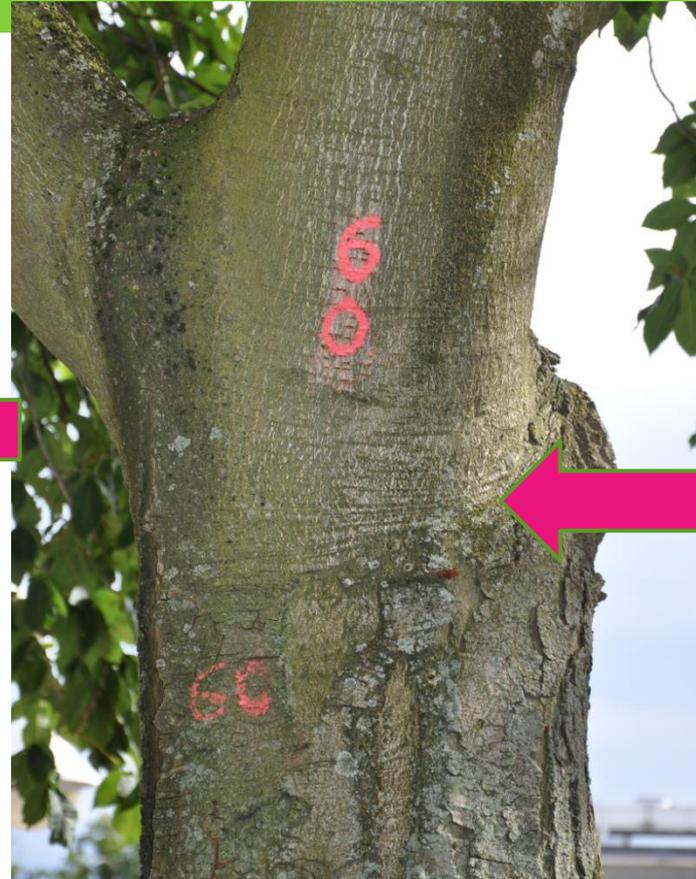
Gehölzhöhe ca.: m

Gehölzbreite O-W: m

H/D-Wert:

„Die Baumart *Aesculus x carnea* ist die rotblühende Kastanie. Bei dieser Art handelt es sich um eine Kreuzung zwischen *Aesculus hyppocastanum* und *A. pavia*. Hiervon wiederum gibt es eine schwachwüchsige Zuchtform *A. x carnea, Briotii*. Die Sorte ist sehr langsam wüchsig und wird als veredelter Baum gezogen.“

Die Veredelung (*A. x carnea*, Briotii‘) ist an allen Kastanien gut sichtbar: Die Borke ändert ihre Struktur!



Das städtische Gutachten bezieht sich auf die Hybridart *Aesculus x carnea*:



Online findet man viele Quellen zu *Aesculus x carnea*, 'Briotii', unserem Baum am unteren Marktplatz, z.B.:

mein schöner Garten

Straßenbegrünung

Winterhärte winterhart

Wuchseigenschaften aufrecht

Herkunft

TEILEN

Facebook

Pinterest

Twitter

Email

Mein Schöner Garten schreibt:
„ Da sie (*A. x. carnea*, 'Briotii') in nahezu allen Merkmalen der eigentlichen Hybridform *Aesculus x carnea* überlegen ist, ...“

Die Rotblühende Kastanie (*Aesculus x carnea* 'Briotii') ist eine Auslese der Roten Rosskastanie, die 1858 in Frankreich entstand. Da sie in nahezu allen Merkmalen der eigentlichen Hybridform *Aesculus x carnea* überlegen ist, hat sie sich bis heute als rotblühende Rosskastanien-Form im öffentlichen Bereich durchgesetzt. Und auch bei Hobbygärtnern ist *Aesculus x carnea* 'Briotii' sehr beliebt. An der Entstehung der Hybridform *Aesculus x carnea* sind die Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) und die nordamerikanischen Rote Rosskastanie (*Aesculus pavia*) beteiligt.

Entwicklungsphasen von Baumarten

am Beispiel *Aesculus x carnea*, Briotii'

- Jungbaum (0 bis 30 Jahre): In der Jugendphase entwickelt sich der Baum. Die ersten 10-15 Jahre bedeutet das erhöhte Pflege wie z.B. Wässerung, Sicherung, Jungbaumschnitt.
- Mittleres Alter (30 bis etwa 90/100 Jahre): Die Baumreife ist erreicht und der Baum wächst kontinuierlich weiter. Er ist voll entwickelt und damit maximal klimaschutzaktiv.
- Alter Baum (mit 90/100 bis etwa 130 Jahre): In der Altersphase nimmt die Stoffwechselaktivität ab und es folgt die Zerfallsphase.

Hinweis: Auf öffentlichen Flächen werden die Bäume in der Altersphase meist nicht mehr erhalten, deshalb kann für Bäume im öffentlichem Raum eine Reststandzeit angegeben werden.

Ein Irrtum im städtischen Gutachten ?

Philipp Funck: „Sowohl die Vertreter der Planungsgruppe ROB als auch das Gutachten Zorn haben nicht berücksichtigt, dass es sich um eine schwachwüchsige Sorte handelt. **Daher wurde die Vitalität* und damit auch die Endnote durch das Gutachten Zorn falsch eingeschätzt.**“

* Die Vitalität eines Baumes bezeichnet die Fähigkeit eines Baumes, unter den vorhandenen Standortbedingungen zu gedeihen. Die Schadensstufe eines Baumes wird unabhängig davon ermittelt und ist nicht zu vermischen mit seiner Vitalität, d.h. ein leicht bis mäßig geschädigter Baum kann trotzdem vital sein.

Wie verändert sich der Aufnahmebogen von Baum Nr. 60, wenn man von der Baumart *Aesculus x carnea*, *Briotii* ausgeht ?



Aufnahmebogen für Bäume (Dendrologische Daten)

GUTACHTEN - NR.: BEARBEITET VON: AUFNAHME-DATUM:
 KATASTER-NR.: BEARBEITUNGSDATUM: BEZUGSJAHR:

STANDORT:

BAUMART:

Jungbaum:

Pflanzjahr : **1973**

Mittleres Alter:

Gehölzalter am Standort: **46** Jahre

Altbaum:

Reststandzeit
 Restlebenserwartung: **60** Jahre

Absterbend:

Standortfaktor*:

Schiefstämmigkeit:

Umfangzuwachs/Jahr*: cm

Durchmesser ü. Wurzelanlauf cm

Kronenansatz in: m

Stammdurchmesser D (1m Höhe)* cm

Gehölzhöhe ca.: m

Höchstalter **130** Jahre

Gehölzbreite O-W: m

Alter nach Mitchell-Formel: Jahre

H/D-Wert:

Städtisches Gutachten: Der geprüfte Baum Nr. 60 ist gesund!

Gutachtennummer: BG-z-2018-4061



Messung 1

Mess- / Objektdaten

Messung Nr.:	1	Ortszahl:	2000 (5/18)	Durchmesser:	—
St-Nr.	—	Nachwahl:	—	Messhöhe:	—
Bohrtiefe:	40,12 cm	Negung:	-30°	Messrichtung:	—
Datum:	11.02.2019	Ort:	70,295	Objekt:	—
Uhrzeit:	09:08:27	Mittelung:	auß 1,895	Standort:	—
Verschieb:	100 cm/min	Notiz:	—	Notiz:	—



Bewertung

Von 0,0 cm bis 2,11 cm:	Keuleholz
Von 2,79 cm bis 39,35 cm:	Intaktes Holz

Bemerkung



Quelle: städtisches Gutachten Zorn
Seite 30, Untersuchung Baum Nr. 60

Abb. 24: Durchgängig intaktes Holz über die gesamte Messtiefe.

700 Unterschriften für die vorhandenen Bäume

Philipp Funck: *„Diese Sorte ist für diesen Standort besonders geeignet, da sie eine offene Krone aufbaut, sehr schön blüht und nur wenig bis keine Früchte trägt.“*

 Das sehen mehr als 700 Schwalbacher Bürgerinnen und Bürger genauso, deshalb haben sie für den Erhalt der Kastanien am unteren Marktplatz unterschrieben.

Steckbrief: *Aesculus x carnea*, 'Briotii'

- Sehr guter, robuster Stadt- und Klimabaum.
- **Blütenreiche Bienennährpflanze.**
- Bevorzugt sandig-lehmige Böden, ist kalkverträglich.
- Verträgt Trockenzeiten und Teilbepflasterung.
- Langsam wachsend bis 8-12 m Höhe, laubabwerfend.

Steckbrief: *Aesculus x carnea*, Briotii'

- Herzwurzler, versorgt sich damit aus der Tiefe.
- Bildet im Jugendstadium erst eine/mehrere senkrechte Wurzeln aus, gute Standsicherheit.
- Das ergänzende flache Wurzelsystem zieht Wasser und Nährstoffe aus oberflächennahen Bodenschichten.



Grüne Gießaktion hilft den Bäumen

Diplomforstwirt **Philipp Funck** schreibt:

„Die mindestens 12 m³ durchwurzelbarer Raum gehen auch in die Tiefe. Darüber hinaus gehen Kastanien Wurzelverbindungen ein, so dass sie sich gegenseitig unterstützen und den Wurzelraum gemeinsam erschließen.“

 Die ursprüngliche Kastanienallee aus dem Jahr 1973 mit etwa 18-20 Bäumen ist eine gute Idee.

Was wird aus uns beim Umbau des Marktplatzes?



Diese Kastanien wurden 2010 gefällt:



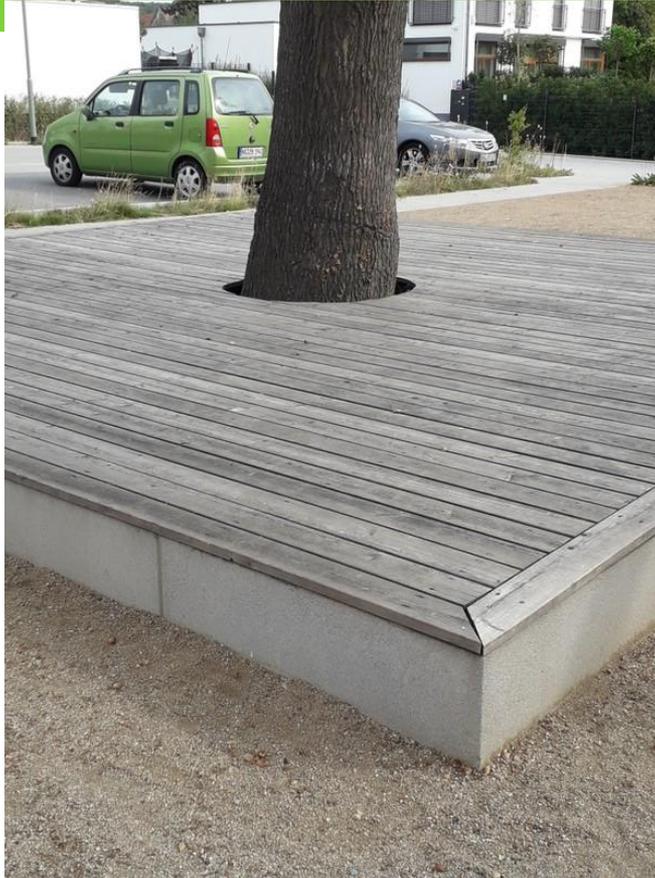
Diese Bäume wurden auch gefällt:



Wollen wir so weiter machen ?



Oder wollen wir es lieber so versuchen ?



Fotos: Karja Lindemanu

Es gibt verschiedene Regelwerke zum Schutz von Bäumen bei Baumaßnahmen:



DIN 18920/RAS-LP4/ZTV-Baumpflege

- Schutz von Bäumen bei Freistellungen
- Schutz der Vegetationsflächen
- Schutz vor chemischer Verunreinigung
- Schutz vor mechanischen Schäden
- Schutz des Wurzelbereiches

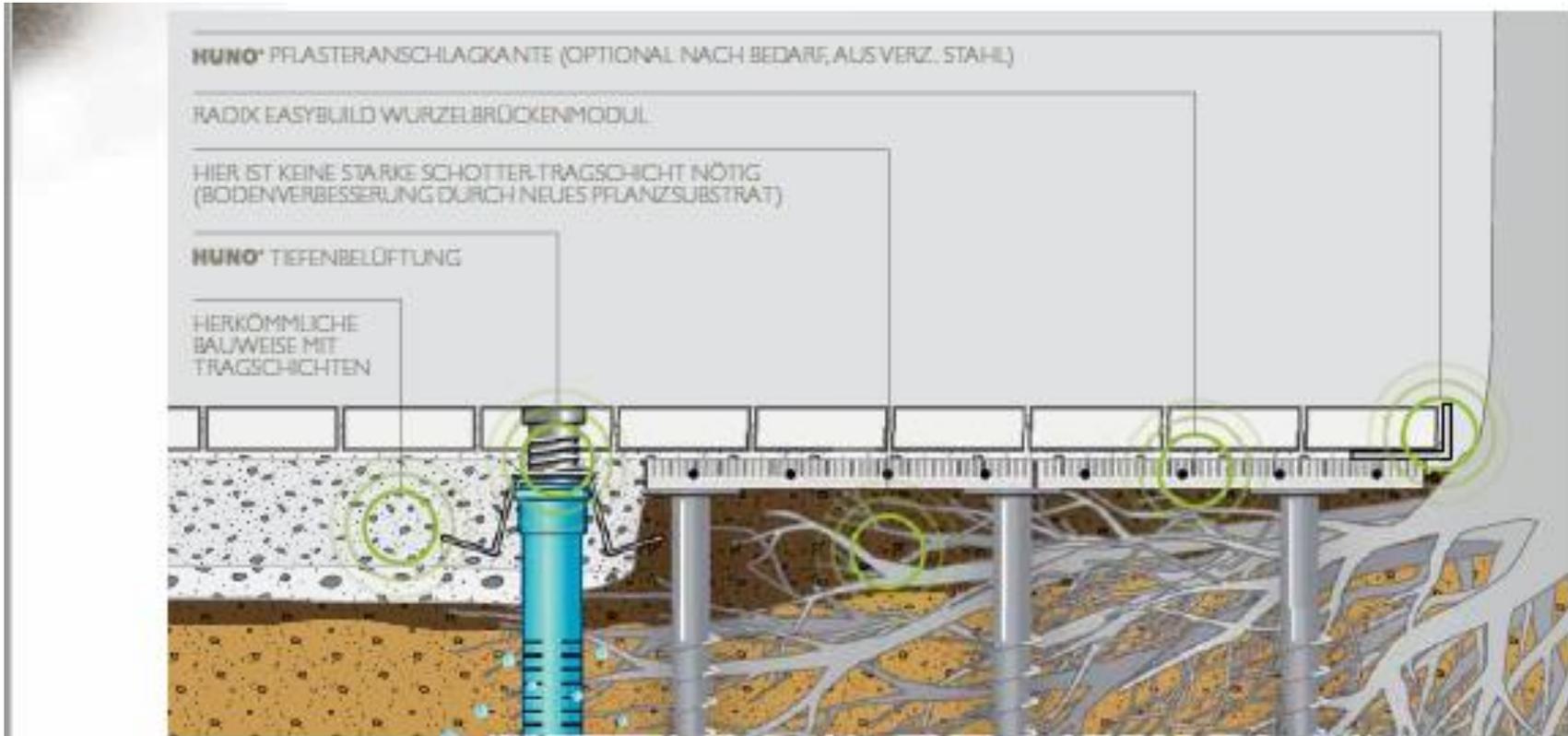
Öffentlichkeit und Parlament in der Planung nicht vollständig informiert?

- Über die Möglichkeiten/Maßnahmen zum Schutz von Bäumen haben Stadt und Planer nicht informiert.
- Die Möglichkeit, die Bäume zu erhalten wurde von Stadt und Planer nie berücksichtigt. Dabei gibt es erprobte technische Lösungen für den Erhalt von altem Baumbestand.
- Mit einer Baumschutzsatzung wäre ein Gutachten und eine Untersuchung zum Erhalt der Kastanien Bestandteil der Umbauplanung geworden.

Diplomforstwirt **Philipp Funck** schreibt:

„Grundsätzlich ist es sinnvoller Bäume, die Anschluss zum Grundwasser haben, zu erhalten, als neue Bäume zu pflanzen, die solange gewässert werden müssen, bis die Wurzeln das Grundwasser erreicht haben.“

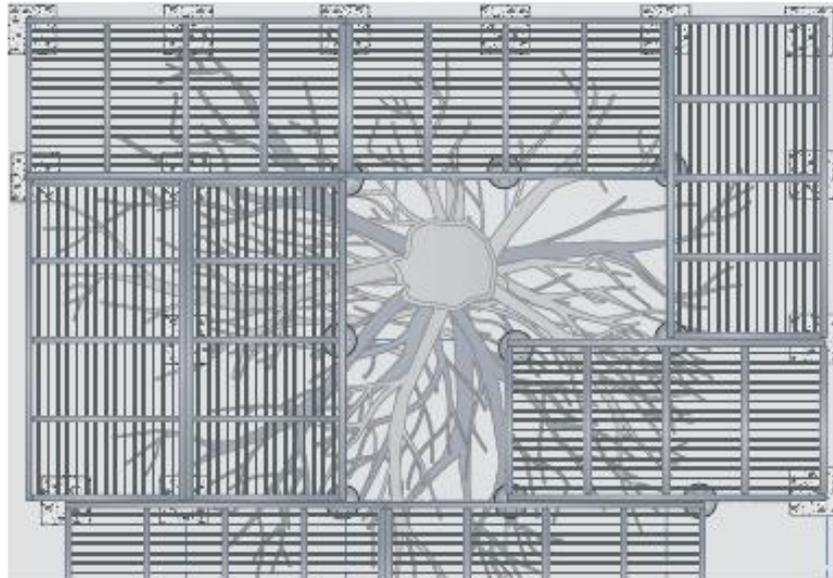
Eine Möglichkeit: HUMBERG Wurzelbrückensysteme



Individueller Schutz von Bestandsbäumen durch auf Maß gefertigte Wurzelschutz-Brücken



SNELLER EINBAU UND PLANUNG DURCH STANDARDMODULE



Wurzelbrückensysteme in der Praxis ...



BISCHOFSWERDA: Goethe-Gymnasium

... führen am Ende zu diesem Ergebnis:

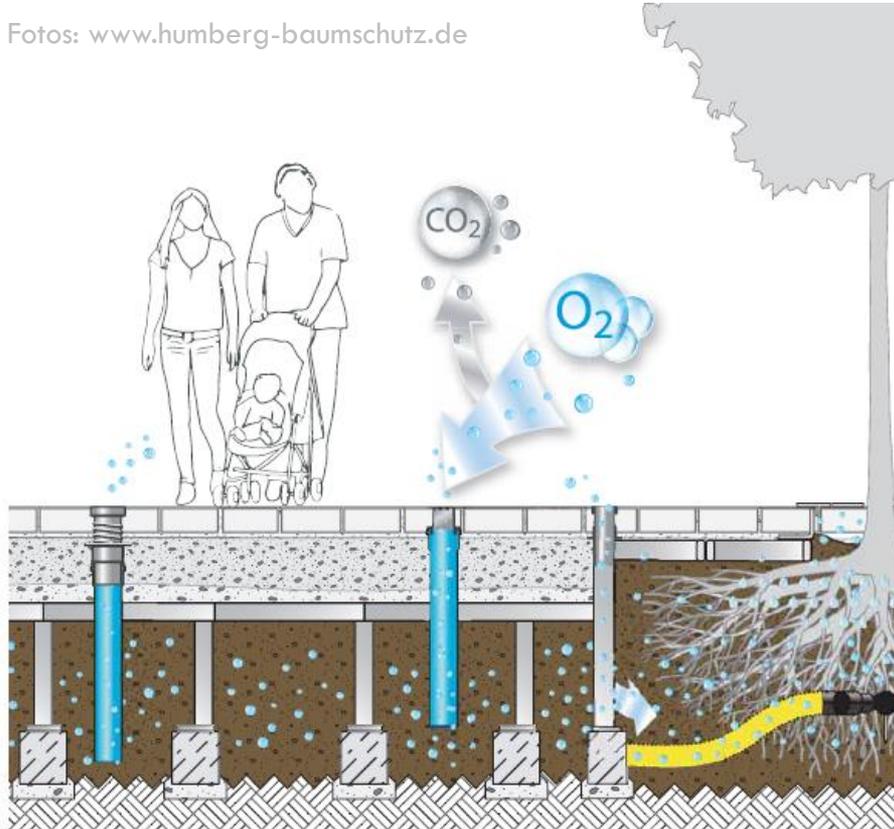


Und die geschätzten Umbaukosten?

- Die Kosten von 1 590,- € zzgl. MwSt. pro neuer Baum wurden zu gering angesetzt.
- Die Wurzelraumversorgung für die neuen Stadtbäume ist in der Kostenaufstellung nicht enthalten.
- Die Kosten in der Anwuchsphase der neu gepflanzten Bäume ist ebenfalls nicht beziffert.
- Neue Stadtbäume gedeihen nicht ohne eine gute Wurzelraumversorgung. Auch diese Kosten wurden nicht beziffert. Dabei ist der Aufwand nicht unerheblich ...

Wurzelraumversorgung für neue Stadtbäume

Fotos: www.humberg-baumschutz.de



3. Abdecken des WurzelStern* mit Geotextil



4. Bedecken mit Pflanzsubstrat



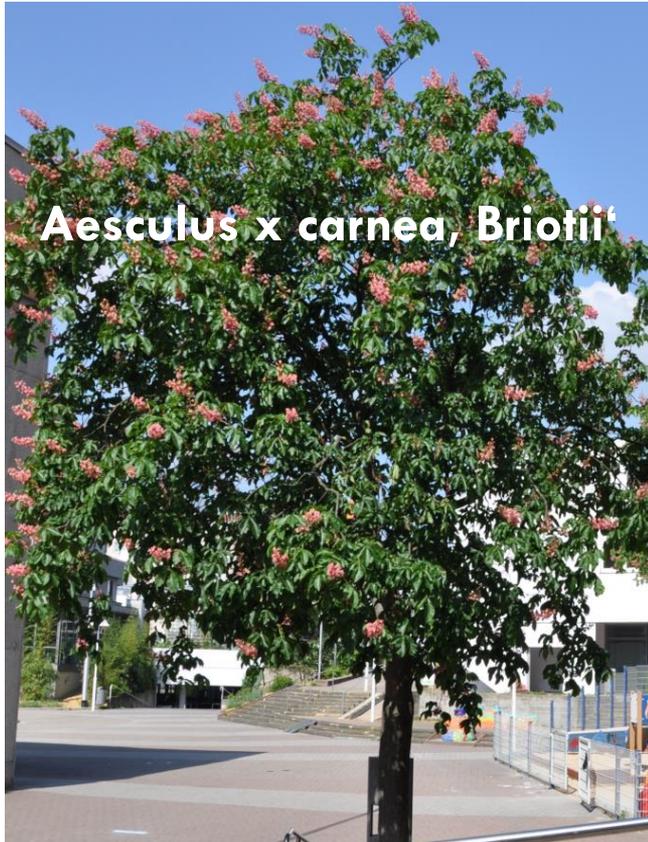
5. Pflanzen des Baumes innerhalb des Pflanzloches



6. Verfüllen mit Substrat und Setzen der Luft-Kappen



Und welcher Baum ist der Richtige ?



Aesculus x carnea, Briotii

Foto: Katja Lindenuu



Amerikanischer Amberbaum

Foto: www.gartenjournal.net

Steckbrief: Amberbaum

- Robust, als Stadt- und Klimabaum gut geeignet
 - **20-30 m hohe Zierpflanze (!)**, schnell wachsend
 - Verträgt bepflasterte Standorte, **kalkfreie Standorte (?)**
 - Herzwurzler, benötigt sehr **viel Raum** zur Ausdehnung
 - Wurzelsystem bildet einzelne 1-2 m lange **Ausläufer**
 - Üppige Krone, Jahrestrieb 40-80 cm, Laubabwerfend
-  Großes Problem für die barrierefreie Wegeführungen, weil im Herbst das Laub der üppigen Baumkronen auf die darunterliegenden Rampen fällt. Das kann vor allem bei Nässe gefährlich rutschig werden.

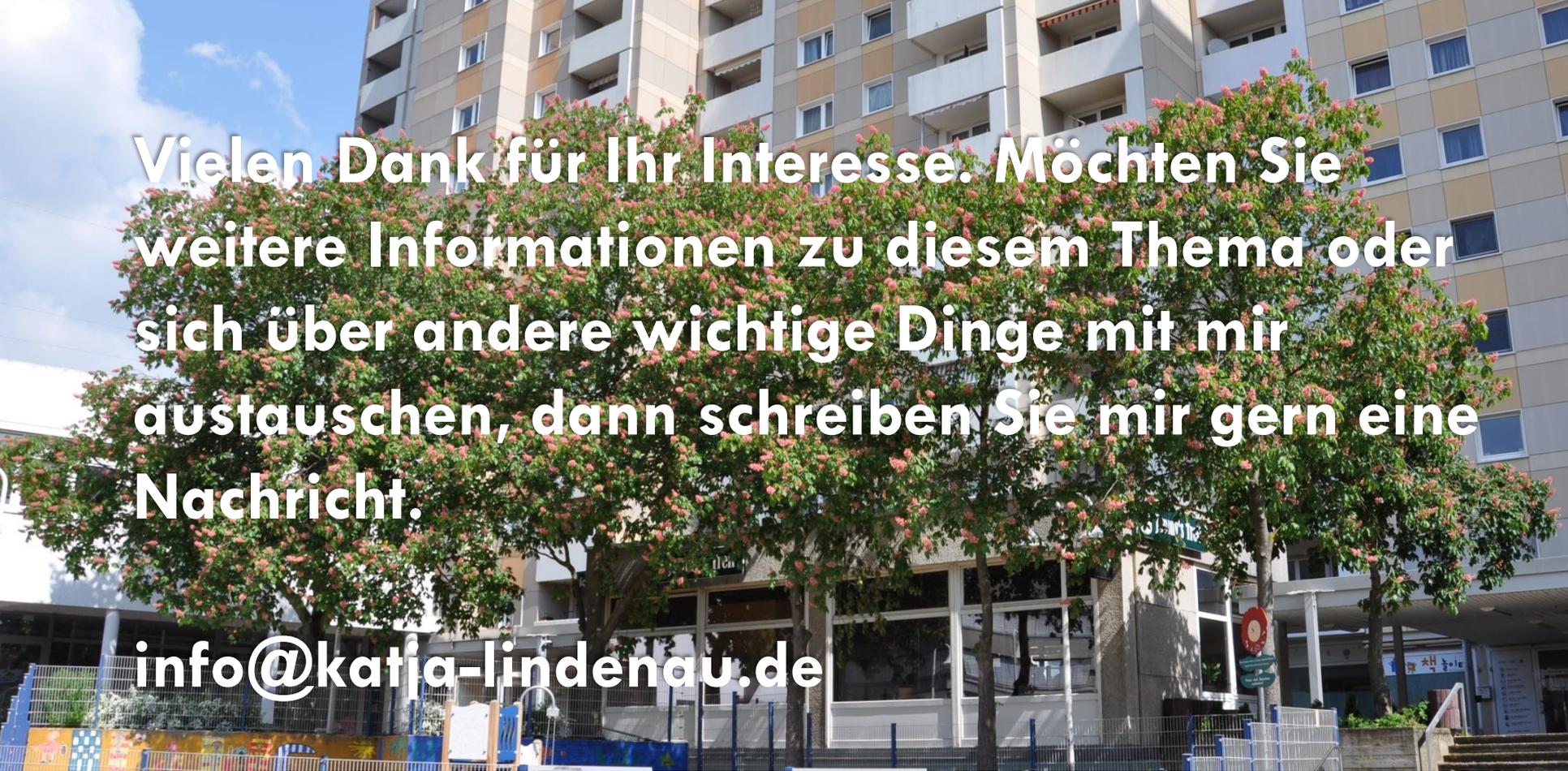
Mein Fazit aus der Diskussion
zum Umbau des unteren Marktplatz:

Schwalbach braucht eine BAUMSCHUTZSATZUNG

- Zum Schutz des Baumbestandes
- Zum Erhalt von Baumbestand bei Baumaßnahmen
- Anwendung der DIN 18920/RAS-LP4/ZTV-Baumpflege

Schwalbach braucht WLAN im Bürgerhaus

- Zur Online-Recherche in Gremiensitzungen
- Zum Experten-Chat in Gremiensitzungen



**Vielen Dank für Ihr Interesse. Möchten Sie
weitere Informationen zu diesem Thema oder
sich über andere wichtige Dinge mit mir
austauschen, dann schreiben Sie mir gern eine
Nachricht.**

info@katja-lindenau.de

Katja Lindenau, Meisenstrasse 4, 65824 Schwalbach