

# Fachliche Stellungnahme zur Notwendigkeit von Fällungen im Geschützten Landschaftsbestandteil Petersberg

Dr. S. Storch

B.Sc. Internationale Forstwirtschaft, PhD Forstwissenschaften

Dipl.-Ing. G. Härle

Dipl.-Ing. (FH) Forstwirtschaft, FLL-zertifizierte Baumkontrolleurin

Ergänzte zweite Version

Erfurt, den 08. Januar 2020

## 1. Zielsetzung der Stellungnahme

Die Stadt Erfurt hat den BUGA-Ausschuss am 19.11.2019 darüber informiert, dass im Geschützten Landschaftsbestandteil (GLB) Petersberg sofort Baumfällungen "im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht" vorzunehmen seien, "da sie zum einen der Vermeidung der weiteren Ausbreitung des Rußrindenpilzes als auch dem Schutz der umliegenden Flächen vor umstürzenden Bäumen dienen" würden (Stadt Erfurt, Drucksache 2148/19: „BUGA 2021 - Baumfällungen Petersberg“). Von den 73 zu fällenden Bäumen (mit einem Brusthöhendurchmesser von über 10 cm) seien 19 von der Rußrindenkrankheit befallen und 54 seien so stark geschädigt oder bereits abgestorben, dass eine Fällung aus Verkehrssicherungsgründen notwendig sei.

Gegenstand dieser Stellungnahme ist diese Begründung. Die Fragestellungen lauten also:

- Vermeidet die sofortige Fällung die weitere Verbreitung der Rußrindenkrankheit?
- Müssen Bäume aus Verkehrssicherungsgründen sofort gefällt werden?

Die Stellungnahme basiert auf aktueller Literatur und auf einer Begutachtung der betroffenen Bäume, durchgeführt am 24. und 25. November 2019.

## 2. Der geschützte Landschaftsbestandteil (GLB) Petersberg

Das betroffene Wäldchen des GLB Petersberg befindet sich im südwestlichen Teil des Petersbergs, grenzt an den Abhang zur Straße Lauenator, dem SWE Umspannwerk, zwei Häuser mit Parkplätzen und die Straße Petersberg. An Baumarten dominieren Robinien, des Weiteren Berg- und Spitzahörner, Eschen, Kirschen und andere (in der Strauchschicht z.B. Holunder). Obwohl offiziell keine Wege durch das Wäldchen führen, gibt es ausgetretene Pfade. Südlich Richtung Lauenator und Umspannwerk geht es teilweise stark hangabwärts.

Die Stadt Erfurt beschreibt den GLB Petersberg folgendermaßen:

„[...] [Seine naturschutzfachliche Wertigkeit] besteht gerade im Spannungsfeld zwischen jahrhundertelanger Formung und Nutzung durch den Menschen bei gleichzeitigem Erhalt beruhigter Zonen, geprägt aus **relativ naturnahen Gehölzbeständen mit erstaunlicher Artenvielfalt**. Während einer faunistischen und floristischen Untersuchung aus dem Jahr 2000 sind unter Einbeziehung älterer Funddaten unter anderem 175 Arten Blütenpflanzen, 46 Pilz- und 17 Flechtenarten erfasst worden. 44 Brutvogel-, 45 Wildbienen- und 145 verschiedene Käferarten (davon 13 in der Roten Liste Thüringens geführte) zeigen, wie bedeutsam das GLB gerade durch seine innerstädtische Lage als Rückzugs- und Verbindungsraum für zahlreiche Tierarten ist. Als artenschutzrechtlich besonders wichtige Tiergruppe sind die Fledermäuse ebenfalls Gegenstand zahlreicher Begehungen des Gebietes geworden. [...]“<sup>1</sup>

Zum Zweck des GLB heißt es in der Verordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil "Petersberg" (Amtsblatt der Stadt Erfurt 1997):

„Zweck der Festsetzung als Geschützter Landschaftsbestandteil ist es,

1. die letzten größeren und relativ naturnahen Gehölzbestände außerhalb der Uferbereiche der Flussläufe im Zentrum der Stadt Erfurt zu erhalten, zu erweitern und vor nachteiligen Veränderungen zu schützen,

---

<sup>1</sup> Unter Erfurt.de, dem offiziellen Stadtportal (eigene Hervorhebungen):  
<https://www.erfurt.de/ef/de/leben/oekoumwelt/naturschutz/glb/119966.html>

2. die Lebensgrundlagen dort lebender gefährdeter Tier- und Pflanzenarten, insbesondere unter den Insekten, Mollusken und Vögeln, zu erhalten,
3. die Winterquartiere geschützter Fledermausarten in den Kasematten der Festungsmauern zu sichern und
4. die für alte Mauern charakteristische Mauerrauten-Gesellschaft und die im Nischensystem der Mauern lebenden typischen Insekten- und Spinnenarten zu schützen und zu bewahren.“

### **3. Die Rußrindenkrankheit und Notwendigkeit von Fällungen betroffener Bäume**

#### **a. Verbreitung und Erkennung der Rußrindenkrankheit**

Der Pilz *Cryptostroma corticale* aus Nordamerika wurde in Deutschland (genauer: Baden-Württemberg) erstmals 2005 gemeldet und breitet sich seitdem stetig aus. Er kann nur mikroskopisch einwandfrei nachgewiesen werden, da auch andere saprophytische Pilze schwarze Fruchtkörper unter der Rinde ausbilden (Bork 2018). Er kann mit dem „Flächigen Eckenscheibchen“ (*Diatrype stigma*), der auch einen schwarzen Rindenbelag bildet, und dem „Brandkrustenpilz“ (*Kretzschmaria deusta*) verwechselt werden (Wald und Holz NRW 2018).

Der Pilz kann lange als Endophyt im gesunden Holz eines Baumes symptomlos überdauern, bis der Baum durch Hitze- und Trockenstress so geschwächt ist, dass er sich im Holzkörper ausbreitet, Fruchtkörper bildet, die Rinde zerstört und den Baum innerhalb eines oder mehrerer Jahre zum Absterben bringt. Es trifft eher jüngere Bäume, deren Wurzeln noch nicht so tief gehen wie die älterer (Berndt 2019). Die Ausbreitung der Rußrindenkrankheit ist also eine „typische Folge von außergewöhnlich langen und trockenen Sommern“ (Cech 2016).

Die Rußrindenkrankheit befällt vor allem den Bergahorn, seltener auch Spitz-, Silber- und Feldahorn (EPPO 2019, Julius-Kühn-Institut 2018, NW-FVA 2018, Winkler o.D.). Weiden, Birken oder die Schuppenrinden-Hickorynuss können auch Wirtsbäume sein (EPPO 2019).

Im betroffenen Wäldchen zeigen Bergahörner, Robinien und Eschen Symptome, die sich gleichen und an die Rußrindenkrankheit erinnern. Robinien und Eschen werden in der Fachliteratur jedoch nicht als Wirtsbäume genannt. Wenn keine mikroskopischen Untersuchungen gemacht wurden, kann angesichts dieser Sachlage nicht davon ausgegangen werden, dass es sich überhaupt um *Cryptostroma corticale* handelt. Die Nordwestdeutsche Forstliche Versuchsanstalt schreibt: „Bevor kostenintensive Maßnahmen in Auftrag gegeben werden, sollte der Verdacht auf Rußrindenkrankheit durch Laboruntersuchungen bestätigt werden“ (Wald und Holz NRW 2019).

#### **b. Fällungen zur Vermeidung der weiteren Verbreitung der Rußrindenkrankheit**

Selbst wenn es sich bei dem Pilzbefall an den Bäumen auf dem Petersberg um *Cryptostroma corticale* handeln sollte, verhindert sofortiges Fällen nicht die weitere Verbreitung des Pilzes, denn:

- Der Pilz ohne Fruchtkörper und Sporen kann jahrelang als Endophyt latent symptomlos im gesunden Holz eines Baumes überdauern – also schon längst da sein, ohne dass wir ihn sehen und bevor Sporen angeweht werden. Auslöser für das Aufblühen des Pilzes, also dem Ausbruch der Krankheit, sind vor allem Hitze und Trockenheit, die den Baum schwächen.

- Ist der Pilz für uns sichtbar, sind es vor allem die Sporen, die wir sehen. Es ist jedoch noch nicht geklärt, ob „freiwerdende Sporen eine unmittelbare Quelle für Neuinfektionen darstellen“ (Lohrer 2018). Pilze vermehren sich auch über Myzel/Hyphen. Der Zeitpunkt des Sichtbarwerdens des Pilzes hat also keinen direkten Zusammenhang mit der Verbreitung des Pilzes.
- Die Fachbehörden halten "amtliche Tilgungs- und Eindämmungsmaßnahmen aus phytosanitärer Sicht" für "nicht sinnvoll" (Julius-Kühn-Institut 2018, EPPO 2014).

Gründe für die Einschätzung letzterer sind die bereits bestehende weite Verbreitung in Deutschland und Europa, die natürliche Ausbreitungsfähigkeit des Pilzes sowie seine bislang geringe Schädigung. Man kann höchstens dem Ausbruch der Rußrindenkrankheit vorbeugend entgegenwirken, indem insbesondere jüngere Bäume bei Trockenstress in heißen und trockenen Sommern bewässert werden (siehe auch Bork 2018).

#### FAZIT

Sofortiges Fällen der von der Rußrindenkrankheit befallenen Bäume kann die weitere Verbreitung des Pilzes **nicht** verhindern. Der Pilz verbreitet sich nicht in erster Linie über Sporen, kann symptomlos in gesunden Bäumen existieren und die Rußrindenkrankheit an sich wird durch lange Trockenheit und Wassermangel ausgelöst.

### c. Fällungen aus Gründen der Gesundheitsgefährdung

Das bisherige humanmedizinische Wissen bezüglich *Cryptostroma corticale* beruht auf klinischen Fallbeispielen erkrankter Arbeiter, die über mehrere Jahre hinweg beim Zerkleinern, Entrinden und Sägen von befallenen Ahornstämmen den Sporen ausgesetzt waren (Studie von Spoerke & Rumack 1994, SVLFG 2019, Thüringer Allgemeine 2017). Bei ihnen kam es zur Alveolitis, zur Entzündung der kleinen Lungenbläschen.

Insgesamt stellt sich die Gefährdung des Menschen durch *Cryptostroma corticale* folgendermaßen dar:

- Der an sich gesunde Spaziergänger im Wald ist nicht gefährdet (Berndt 2019, Cech 2016)
- Von den Pilzsporen geht keine Infektionsgefahr für den Menschen aus (SVLFG 2019)
- Generell kann das Einatmen von Sporen oder Konidien aller Pilzarten bei gesunden Menschen zu Niesreiz und bei überempfindlichen Menschen zu allergischen Reaktionen unterschiedlichen Ausmaßes führen (Berndt 2019)
- Die Sporen des Pilzes *Cryptostroma corticale* haben anscheinend eine hohe allergogene Potenz (Berndt 2019), so dass die Einatmung von Sporen für Menschen mit einer vorbelasteten Lunge oder einer allergischen Grunderkrankung Reizhusten, Atemnot, Müdigkeit oder Fieber auslösen kann (Cech 2016)
- „Die Exposition gegenüber organischem Staub bei der industriellen oder privaten Vogelhaltung [Vogelhalter-Lunge, Ursache: Vogelkot, Federabrieb] und in der Landwirtschaft [Farmer-Lunge, Ursache: Schimmelpilze und Bakterien auf Futtermitteln/Strohballen] stellen gegenüber nur einigen Ahornbäumen mit Befall von *Cryptostroma corticale* eine wesentlich größere Gefährdung dar (Lungenexperte Prof. Liebetrau in Thüringer Allgemeine 2017)
- Treten Allergiesymptome wie Reizhusten auf, verschwinden diese wieder, sobald der Sporenbereich befallener Bäume verlassen wird. Zu einer Erkrankung kommt es dabei in der Regel nicht (SVLFG 2019)
- Eine Gefahr der Beeinträchtigung der Atemwege entsteht "nur bei langanhaltendem intensivem Kontakt mit den Pilzsporen durch Einatmen" (Delb et al. 2019) oder „bei intensivem Aufenthalt in der Nähe von stark betroffenen Bäumen“ (Cech 2016)

- „Die Lagerung, die Bearbeitung und die Nutzung als Brennholz des mit Rußrinde befallenen Ahorns könnten daher mit gesundheitlichen Gefahren für den Menschen verbunden sein“ (NW-FVA 2018)
- Eine Erkrankung aufgrund von *Cryptostroma corticale* wurde in Deutschland noch nicht nachgewiesen (SVLFG 2019)

Trotz dieser Sachlage wurde in machen folgenden Artikeln nur noch verkürzt und dramatisierend wiedergegeben, dass das Einatmen der Sporen zur Entzündung der Lungenbläschen führen könne (so ThüringenForst 2017, Bork 2018, Julius-Kühn-Institut 2018) – was eben lediglich bei Arbeitern der Fall war, die jahrelang befallenes Holz entrindet und zerkleinert haben! Trotz dieser Sachlage wird die Fällung von befallenen Bäumen vor allem im öffentlichen Grün als „möglicherweise sinnvoll“ (Julius-Kühn-Institut 2018) bezeichnet. Eine Fällung aus gesundheitlichen Gründen ist jedoch angesichts der oben angeführten Zusammenschau verschiedener Quellen keineswegs notwendig.

Für das hier betrachtete Wäldchen ist dem zusätzlich entgegen zu halten, dass es sich um einen Geschützten Landschaftsbestandteil handelt, der nicht der Erholung der Stadtbewohner wie ein Park mit Parkbänken etc. dient, sondern dem Natur- und Artenschutz. Außerdem fällt er unter das Waldgesetz, was bedeutet, dass dort walddtypische Gefahren wie Pilzsporen von Besuchern hinzunehmen sind und für den Waldeigentümer aufgrund dessen keine Pflicht zur Ergreifung bestimmter Maßnahmen besteht.

FAZIT

Gründe der Gesundheitsgefährdung **reichen nicht aus**, um die Fällung befallener Bäume zu rechtfertigen, insbesondere in dem Naturschutz gewidmeten Gebieten. Aus Gründen der Gesundheitsgefährdung wäre es dringender, Menschen von der Arbeit in der Vogelhaltung oder mit Futtermitteln und Strohballen fern zu halten.

#### 4. Fällungen aus Gründen der Verkehrssicherung

Bei der Baumkontrolle (Inaugenscheinnahme und Abklopfen der Stämme) konnten keine umsturzgefährdeten Bäume, die eine Gefahr für Häuser, Straßen, Parkplätze oder das Umspannwerk darstellen könnten, festgestellt werden. Rund um das Umspannwerk wird bereits ein Wiesenstreifen freigehalten.

Das Betreten des Wäldchens geschieht gemäß § 6 Abs. 1 des Thüringer Waldgesetzes "auf eigene Gefahr, besondere Sorgfalts- und Verkehrssicherungspflichten des Waldbesitzers werden durch das Betretungsrecht des Waldes nicht begründet." Das gilt nicht nur für wilde Pfade, wie sie in dem Wäldchen inoffiziell bestehen, sondern auch für "gekennzeichnete Wege und Pfade" (ebd.). Hier wird dem Bundeswaldgesetz gefolgt, wo es unter § 14 Abs. 1 heißt: "Die Benutzung geschieht auf eigene Gefahr. Dies gilt insbesondere für walddtypische Gefahren."

Tote Bäume, vertrocknete Äste und auch die Rußrindenkrankheit stellen walddtypische Gefahren dar. Für den Fall, dass Bäume mit letzterer befallen sind, wird in Bereichen mit **erhöhter** Verkehrssicherungspflicht ihre Fällung empfohlen, da deren Standsicherheit durch den sekundär eindringenden Weißfäulepilz gefährdet wird (NW-FVA 2018, Langer 2019). Dazu muss für den Weißfäulepilz noch genügend Feuchtigkeit im Holz sein. Dann zerstört er zunächst den Ligninanteil des Holzes, das Holz wird teilweise heller, es zeigen sich Demarkationslinien zwischen gesunden und befallenen Teilen. Danach kann auch die Zellulose zerstört werden. (BMBF ohne Datum)

In einem Geschützten Landschaftsbestandteil ist unseres Erachtens keine erhöhte Verkehrssicherungspflicht gegeben. Im Gegenteil, aufgrund des Schutzstatus ist es möglich und

erscheint es naheliegender, das Wäldchen unter Umständen zum Schutz der Waldbesucher und/oder aus Naturschutzgründen für Spaziergänger zu sperren (siehe § 6 Abs. 4 ThürWaldG).

#### FAZIT

Die Standsicherheit der von der Rußrindenkrankheit befallenen Bäume wird durch den sekundär eindringenden Weißfäulepilz gefährdet. Bleibt das Wäldchen für Menschen zugänglich, sollte diese Entwicklung durch Baumkontrollen regelmäßig untersucht werden und bei tatsächlicher Umsturzgefährdung der Bäume gehandelt werden, auch bei Umsturzgefährdung auf Häuser oder andere Objekte. Einzelne tote Äste und nicht umsturzgefährdete tote Bäume sind naturschutzfachlich äußerst wertvoll und für Waldbesucher als walddtypische Gefahr hinzunehmen, insbesondere in einem Geschützten Landschaftsbestandteil.

### 5. Gesamtfazit

Es konnten keine Gründe gefunden werden, die eine **sofortige** Fällung von Bäumen im Geschützten Landschaftsbestandteil Petersberg notwendig machen. Angesichts des unter 2. aufgeführten naturschutzfachlichen Wertes und des Zwecks des Geschützten Landschaftsbestandteils Petersberg empfehlen wir stattdessen einen besseren Schutz des Wäldchens vor menschlichen Einflüssen (Betretung, Beschädigung von Bäumen mit Nägeln und ähnlichem, Immissionen) und regelmäßige Baumkontrollen an seinen Rändern sowie an den von der Rußrindenkrankheit befallenen Bäumen. Um eine weitere Verbreitung der Rußrindenkrankheit zu verhindern, ist eine Bewässerung in langen, heißen Trockenperioden sinnvoll.

## LITERATUR

- Amtsblatt der Stadt Erfurt (1997): Verordnung über den Geschützten Landschaftsbestandteil "Petersberg" vom 17. April 1997. Festl. OB 143/97 3.212. Erstveröffentlicht am 16. Mai 1997. Aufgerufen am 23.11.2019 unter [www.erfurt.de/mam/ef/rathaus/stadtrecht/3/3212.pdf](http://www.erfurt.de/mam/ef/rathaus/stadtrecht/3/3212.pdf)
- Berndt, S. (2019): Die Rußrindenkrankheit der Ahorne. Aufgerufen am 26.11.2019 unter [www.dgfm-ev.de/infothek/spezial/ahorn-russrinden-krankheit](http://www.dgfm-ev.de/infothek/spezial/ahorn-russrinden-krankheit)
- BMBF (ohne Datum): Lexikon von A – Z / Wissensdatenbank zur Pflanzenforschung. Aufgerufen am 26.11.2019 unter [www.pflanzenforschung.de/de/themen/lexikon/weissfaeule-843](http://www.pflanzenforschung.de/de/themen/lexikon/weissfaeule-843)
- Bork, Karin (2018): Rußrindenkrankheit an Ahorn – Erstfund in Bayern. In: AFZ-DerWald 20, S. 40-41.
- Butin, Heinz (2011): Krankheiten der Wald- und Parkbäume. Vierte, neubearbeitete Auflage, Verlag Eugen Ulmer.
- Cech, T. (2016): Russrindenkrankheit – eine Gefahr für Mensch und Baum. Forstzeitung 0816:2.
- Delb Horst, Grüner Jörg, John Reinhold, Seitz Gregor, Wußler Jan (2019): Waldschutzsituation 2018/2019 in Baden-Württemberg. AFZ-DerWald 7, S. 14-17.
- EPPO (2014): EPPO Global Data Base (available online). Aufgerufen am 23.11. 2019 unter <https://gd.eppo.int/reporting/article-3226>
- EPPO (2019): EPPO Pest Risk Analysis (available online). Aufgerufen am 23.11.2019 unter <https://pra.eppo.int/pr/>
- Julius-Kühn-Institut (2018): Express-PRA zu Cryptostroma corticale. Julius Kühn-Institut, Institut für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit am: 03.08.2018. Zuständige Mitarbeiter: Dr. Anne Wilstermann.
- Langer G. (2019): Die Rußrindenerkrankung am Ahorn - Ahornbestand von 20 ha bei Lich gefällt. In: LW 8/2019
- Lohrer, Thomas (2018): Rußrindenkrankheit am Ahorn. Aus der ARBOFUX-Diagnosedatenbank für Gehölze, Hochschule Weihenstephan-Triesdorf. Abgerufen am 23.11.2019 unter [www.arbofux.de/russrindenkrankheit-am-ahorn.html](http://www.arbofux.de/russrindenkrankheit-am-ahorn.html)
- NW-FVA (2018): Waldschutzinfo Nr. 10 / 2018 - Rußrindenkrankheit an Ahorn (Cryptostroma corticale).
- SVLFG (2019): B.01.18 Schutzmaßnahmen bei Tätigkeiten an Ahorn mit Rußrindenkrankheit; Stand: 15.07.2019
- Thüringer Allgemeine (2017): Allergische Reaktion auf Schimmelpilz ist selten. Der Bad Berkaer Lungen-Experte Prof. Gerd Liebetrau über die Gefahr der Rußrindenkrankheit. TA vom 14.10.2017, aufgerufen am 08.01.2020 unter [www.thueringer-allgemeine.de/leben/vermishtes/allergische-reaktion-auf-schimmelpilz-ist-selten-id223334849.html#coral\\_talk\\_stream](http://www.thueringer-allgemeine.de/leben/vermishtes/allergische-reaktion-auf-schimmelpilz-ist-selten-id223334849.html#coral_talk_stream)
- ThüringenForst (2017): Neuer Pilz bedroht heimische Ahorne. Aufgerufen am 26.11.2019 unter [www.forstpraxis.de/t\\_forst\\_russrindenkrankheit\\_sl/](http://www.forstpraxis.de/t_forst_russrindenkrankheit_sl/)

Wald und Holz NRW (2019): Waldschutz-Infomeldung Nr. 5/2019 vom 15.04.2019:  
Rußrindenkrankheit (*Cryptostroma corticale*) an Ahorn. Bearbeitung: Dr. M.Niesar, L. Stange,  
S. Glück, J. Frubrich

Winkler, M. (ohne Datum): Pilz *Cryptostroma corticale* - Die Rußrindenkrankheit an Ahorn.  
Aufgerufen am 26.11.2019 unter [www.baumpflegeportal.de/aktuell/russrindenkrankheit-ahorn/](http://www.baumpflegeportal.de/aktuell/russrindenkrankheit-ahorn/)



# Stellungnahme mit konkreter Bezugnahme auf einzelne Bäume

Erfurt, 6. Februar 2020

## Vorbemerkungen

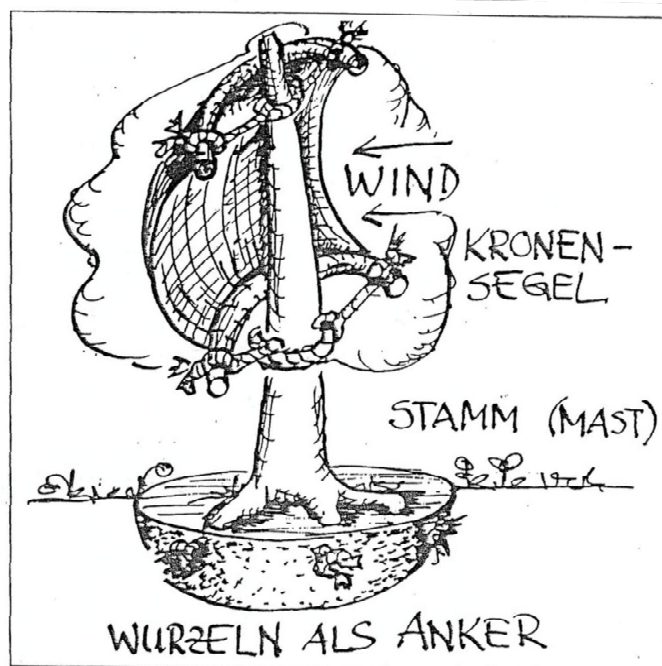
Baum Nr. 34 und Baum Nr. 85 hat die Stadt erst nach dem Kompromissvorschlag von G. Härle (12.12.2019) in ihre Liste aufgenommen. Dabei ist gerade bei diesen beiden Bäumen eine Einkürzung bzw. Pflege der Krone für die Wahrung der Verkehrssicherheitspflicht indiziert.

Die meisten Bäume wurden von der Stadt als geschädigt bis abgestorben klassifiziert (Vitalitätsstufen 3 bis 5 von 5), wobei dies nicht immer nachvollzogen werden konnte (z.B. Baum Nr. 54, Foto 27). Zur Information über die Vitalitätsstufen anbei ein Artikel (Klug 2005) und beispielhaft die Tabelle für Schadstufen nach GALK.

Grundsätzlich ist hierzu anzumerken, dass „vitale Bäume nicht unbedingt verkehrssicher sind – und umgekehrt“, so dass zwischen Vitalität und Stand- oder Bruchsicherheit unterschieden

werden muss (FLL

Baumkontrollrichtlinien 2010, Anhang A, S. 45). Ein zu berücksichtigender Aspekt ist beispielsweise, dass eine wenig ausgebildete Krone oder wenige seitliche Starkäste eine geringe Wind-Angriffsfläche bieten, so dass die Hebelwirkung von Wind umso geringer ist (im Gegensatz dazu hohe Hebelwirkung mit großem „Kronensegel“: Grafik 1).



Des Weiteren sind Baumgruppen oder Bäume innerhalb eines Bestandes anders zu betrachten als Einzelbäume. Sie „passen sich gemeinsam den Windverhältnissen des Standortes an und sind häufig auch nur gemeinsam

verkehrssicher. Freistellungen können zu Gefährdungen führen“ (FLL Baumkontrollrichtlinien 2010, Anhang A, S. 33). Dieses Szenario könnte im Petersberger Wäldchen eintreten.

**Grafik 1:** „Segeltucheffect“

Schließlich weisen wir darauf hin, dass die Angabe des Stammumfanges in der Liste der Stadt die Bäume womöglich größer (dicker) erscheinen lässt als sie in Wirklichkeit sind. So hat ein Baum mit einem Umfang von 50 cm einen Durchmesser von 16 cm. (Diese Umrechnung haben wir in untenstehender Liste sporadisch vorgenommen.)

## Tabellarische Aufführung

Baum Nummer	Foto Nummer	Stellungnahme
	1	Schild im GLB (im Dezember 2019 von der Stadt installiert) Offizielle Wege gibt es im GLB jedoch nicht (letzter Punkt).
4-7, 13	48-51	Baum Nr. 6 ist ins Wäldchen geneigt und würde nicht auf die Straße fallen.
8+9	47	Laut Stadt 9/12 Meter hoch und 6/10 Meter Abstand zum Gehweg, Gehweg ist 10/15 Meter weg - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt. Um den Weg zu gefährden müssten die Bäume außerdem den Hang hoch fallen (siehe Foto).
10-12	45	Laut Stadt 16-18 Meter hoch und 10/14 Meter Abstand zum Gehweg und Straße, Gehweg und Straße sind gut 20 Meter weg - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt. Es besteht keine Notwendigkeit, die Kronen stark einzukürzen.
18, 15, 14	41	Maßnahmen okay (Nr. 14, 15: Kroneneinkürzung, 18: Kronenpflege)
16, 17	42+43	Verdacht RRK
20	39+40	Laut Stadt 8 Meter Abstand zum Baugrundstück. Tatsächlich ca. 14 Meter Abstand zum Grundstück (Zaun), mind. 17 Meter zum Haus (bei 16 m Höhe laut Stadt). Bei 51cm Umfang: 16,24 cm Durchmesser.
21+19	38	Baum 21: laut Stadt 25 Meter hoch und Abstand zum Baugrundstück 5 Meter, Kronenpflege; Baum 19: Kronenbeschnitt statt Fällung möglich.
22+23	35-37	Baum 23: laut Stadt 9 Meter hoch und Abstand zum Baugrundstück 7 Meter, Baugrundstück ist aber 10 Meter weg - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt.
26+27	34	Baum 26: laut Stadt 15 Meter hoch und Abstand zum Baugrundstück 8 Meter und zum Umspannwerk 12 Meter Abstand, Baugrundstück ist aber 15 Meter und das Umspannwerk 20 Meter weit weg - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt; Baum 27: laut Stadt 9 Meter hoch und Abstand zum Umspannwerk 11 Meter Abstand, Umspannwerk 20 Meter weit weg - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt. Bei beiden handelt es sich um naturschutzfachlich sehr wertvolles Totholz.
28	2,3,5	ca. 17 Meter vom Umspannwerk entfernt - siehe auch maßstabsgerechten Fällplan der Stadt - Angabe der Stadt: 7

Meter Abstand zum UW, Baumhöhe 15 Meter (und „Fledermaus-Baum“). Einkürzung bis auf den Stamm (Kronenkappung) nicht notwendig.

29	2,3,5	ca. 10 Meter vom Umspannwerk entfernt, so dass keine Gefahr vom Baum bzw. von der Baumkrone, die „gepflegt“ werden soll, ausgeht - siehe Fotos/Karte - Angabe der Stadt 4 Meter Abstand zum UW, Baumhöhe 14 Meter.
30	4	Baum würde weg vom Umspannwerk fallen, laut Stadt RRK. Eher 10 als 6 Meter vom Umspannwerk entfernt, stellt keine Gefahr dar.
31	5	15 Meter Abstand zum Umspannwerk, Baumhöhe 17 Meter, Kronenkürzung fachlich zu empfehlen.
32-34	7-9	Baum 32+33 lehnen sich zum Hang hin und würden nicht ins Umspannwerk fallen, Kronenpflege bei Baum 34 wurde von G. Härle als erste vorgeschlagen, und von der Stadt erst nach ihrem Vorschlag (12.12.2019) übernommen. Diese Krone ragt tatsächlich (zu einem sehr kleinen Teil) in das Areal des Umspannwerks hinein (siehe Foto 9).
35	6	15 Meter Abstand zum Umspannwerk – Angabe der Stadt 9 Meter zum UW, Baumhöhe 15 Meter, wenn dieser Baum eine Gefahr für den Trampelpfad darstellt, warum tun das nicht auch die anderen umstehenden Bäume?
36	6	12 Meter Abstand zum Umspannwerk – Angabe der Stadt 9 Meter zum UW, Baumhöhe 8 Meter, wenn dieser Baum eine Gefahr für den Trampelpfad darstellt, warum tun das nicht auch die anderen umstehenden Bäume?
37-51	10-13	Fällung nicht erforderlich, da Bäumchen (Durchmesser zwischen 11 und 19 cm) keine nennenswerte Krone ausgebildet haben, daher Umsturzgefahr äußerst gering (siehe Grafik 1), so wie auch der mögliche „Schaden“.
53	14+15	Laut Stadt Verdacht auf RRK, warum stellt der größere Baum links keine Gefahr für den Trampelpfad dar, während es Baum 35+36 tun?
54	27	Laut Stadt 8 Meter hoch und 6 Meter zum Umspannwerk, zum Umspannwerk ca. 10 Meter Abstand, siehe auch den maßstabsgerechten Fällungsplan. Das „absterbend“ im Fällungsplan ist durch die Baumgutachterin nicht nachvollziehbar. Durchmesser 24 cm.
55 a-d	16+17	Laut Stadt 5 Meter hoch und 3 Meter Abstand, Abstand ist jedoch größer und Bäume sind zu klein um eine Gefahr für das Umspannwerk darzustellen. (Durchmesser zwischen 6,4 und 11 cm (etwa armdick), zu vernachlässigende/keine Kronenausbildung.

56	18	Laut Stadt 8 Meter hoch und 6 Meter Abstand, Abstand ist größer und Baum ist zu klein um eine Gefahr für das Umspannwerk darzustellen.
57+58	19+20	Baum 57: laut Stadt 8 Meter hoch und 4 Meter zur Mauerkrone, Abstand zur Mauerkrone (und Straße dahinter) ist größer – diese beginnt erst deutlich hinter dem Zaun. Zudem neigt sich der Baum weg von der Mauerkrone und würde auch weg von der Mauerkrone (sowie der Straße dahinter) umfallen. Baum 58: laut Stadt 6 Meter hoch und 4 Meter von der Mauerkrone – Abstand zur Mauerkrone ist größer und Baum kann nicht über die Mauerkrone/auf die Straße fallen.
59+60	21	Laut Stadt 12 bzw. 15 Meter hoch und 9 Meter zur Mauerkrone, 8 Meter zum Weg und 4 Meter zur Festungstreppe – Bäume sind mehr als 15 Meter entfernt von allem, siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt, zum Weg und zur Festungstreppe müssten die Bäume außerdem den Hang hochfallen.
61	22+23	Laut Stadt 11 Meter hoch und 8 Meter zur Mauerkrone, zur Mauerkrone ca. 15 Meter Abstand, also weit genug - siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt.
62, 63a-c, 64	24	Die Fällung der 5 Bäume ist fachlich nachvollziehbar, da sie die Mauerkrone herabfallen könnten (BUND stimmt zu). Allerdings sind zwei der Eschen (63 b und c) noch gut vital und erfüllen auch eine Schutzfunktion gegen Abrutschen/Erosion des Bodens.
65	25+26	Kronenpflege bzw. Totholzentfernung fachlich nachvollziehbar (BUND stimmt zu).
66	30 (wahrscheinlich)	RRK. In Tabelle ist das Kreuz bei „Kroneneinkürzung“, auf dem Baum wurde ein „F“ (für fällen) gesprüht (siehe Foto)?
67	44 (wahrscheinlich)	Bäumchen haben 11 cm Durchmesser und stehen laut Stadt 8 Meter vom Gehweg entfernt (nach maßstabsgerechten Plan 10 Meter)– keine Gefährdung.
68	28+29	Schrägstand, Kronenpflege ausreichend.
69-75		Mitten im Wäldchen, keine Verkehrssicherheitsgefährdung, Mountainbike-Weg und Trampelpfad sind keine offiziellen Wege.
76	32+33	Laut Stadt 25 Meter hoch und Abstand zum Baugrundstück 15 Meter Abstand, Baugrundstück ist aber 25 Meter entfernt – siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadt. Verdacht auf RRK, der sich aber im Labor nicht bestätigt hat. Kronenbeschnitt fachlich vertretbar.

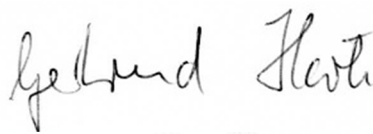

77 a-g	31	Laut Stadt 13-18 Meter hoch und Abstand zum Gehweg 12 Meter Abstand, Gehweg ist aber 20 Meter entfernt, weit genug – siehe auch die maßstabsgerechte Fällungskarte der Stadtverwaltung.
78-82	56	Maßnahmen okay (Nr. 79: Kroneneinkürzung, Nr. 78, 80, 81 und 82: Kronenpflege)
83+84	54+55	RRK (im Labor nachgewiesen). Laut Stadt 5 Meter vom Gehweg, gemäß Plan mindestens 7,5 Meter entfernt, bei einer Baumhöhe von 22 Meter (laut Stadt), dabei ohne breite Krone. Baum 84 soll gemäß Tabelle gefällt werden, Baum selbst ist jedoch mit „K“ (für Kronenpflege) markiert. Kronenpflege wäre ausreichend.
85	52+53	Dieser Baum wurde als erstes von G. Härle im Kompromissvorschlag (12.12.2019) aufgeführt und danach von der Stadt aufgenommen. Dieser hat vermutlich einen Brandkrustenpilz und die Krone bzw. Starkäste reichen tatsächlich über den Gehweg (siehe Foto 52).

Neben den in den Vorbemerkungen genannten Aspekten sind es also insbesondere (aber nicht nur) folgende wiederkehrende Gründe, weswegen wir den Fällabsichten aus fachlicher Sicht nicht zustimmen:

- Die potenzielle Fallrichtung der Bäume wurde nicht berücksichtigt (Bäume 6, 30, 57)
- Die Hangneigung, die die Bäume nicht „hochfallen“ können wurde nicht berücksichtigt (Bäume 8,9, 32, 33, 59, 60)
- Höhe der Bäume wurde falsch (zu hoch) angegeben;
- Abstand der Bäume zu Gebäuden, Wegen, Umspannwerk wurde falsch (zu kurz) angegeben;
- Bäume sind zu dünn, um überhaupt eine Gefahr darzustellen.

Mit freundlichen Grüßen,

Dipl.-Ing. (FH) Gertrud Härle

Dr. Sabine Storch

Anhang: Fotos