

Projekt: Chemnitzer Modell Stufe 2 – Ausbau Chemnitz – Thalheim
Machbarkeitsstudie und Variantenuntersuchung

Baumbestand, Reichenhainer Straße in Chemnitz (Mittelstreifen)

Zusammenfassende Darstellung des Baumgutachtens

Dr. Henrik Weiß, Dresden

Büro Baum & Landschaft

Gehölze & Landschaft ☞ Begutachten - Bewerten - Beraten - Planen - Erhalten

Bamberger Str. 38 - 01187 Dresden - fon: 0351 - 4671470 - fax: 0351 - 4671548

www.baum-land.de ☞ info@baum-land.de





- Betroffener Baumbestand auf dem Mittelstreifen
(Zustand: Standort, Dimension, Zuwachs)
- Eingriffsvarianten in den Kronenraum
- Grundsätzliche Hinweise zum Baumerhalt, Maßnahmen
Förderung Baumentwicklung, Baumschutz usw.

Übersicht



Map Data: © OpenStreetMap und Mitwirkende, CC BY-SA (www.openstreetmap.org, www.creativecommons.org)

— ca. 100 Platanen (*Platanus x hispanica*)

— ca. 17 Winter-Linden
(*Tilia cordata*)

→ 1 Stiel-Eiche (*Quercus robur*)

→ 1 Krim-Linde
(*Tilia x euclora*)

Hauptbaumart: ca. 100 x Platane (*Platanus x hispanica* (Ait.) Willd.)



- schnellwüchsig
- anspruchslos
- sehr anpassungsfähig
- Toleranz gegenüber Trockenheit, Strahlung, und Luftschadstoffe
- schnittverträglich und bruchfest
- Ökologisch eher „minderwertig“

- meist 1984 gepflanzt
- Reihenabst. 5-6,5m
- Baumabstnd. 9-15m
- StO ca. 7-8m breiter Grünstreifen
- Kronen einseitig
- Stämme oft leicht geneigt
- Anwacherfolg Nachpflanzungen sehr unterschiedl.



Weitere Baumgattungen



Stiel-Eiche Nr. 2800 (1960; U 150cm, H 14,5m)

- weit ausladende, vitale Krone
- wg. Art, Wuchs, Dimension und ggf. wg. Seltenheit am StO
→ wertvoll



Winter-Linden Nr. 2500-2700, 2900-3200, 18800-19700
(zw. 1960 u. 1995)

- Bestand lückig,
- z. T. Kronenschäden
- Nachpflanzungen z.T. Vitalitätsschäden

Standörtliche Besonderheiten



„ohne asphaltiertem Mittelstreifen“

Standörtliche Besonderheiten



„mit asphaltiertem Mittelstreifen“



„ohne asphaltiertem Mittelstreifen“

- Boden kaum abgesenkt,
- Wurzelentwicklung zur Mitte vermutlich unbeeinträchtigt



„mit asphaltiertem Mittelstreifen“

- Wegniveau unter Stammfuß
- Versiegelung, Verdichtung
- Wurzelraum auch zur Mitte eingeschränkt
- Wurzelschäden vermutet

Dimension, Zuwachs und Vitalität Platanen



„ohne asphaltiertem Mittelstreifen“

durchschnittliche Vitalitätsstufe (n=9): **0,7**
(0= beste, 4=abgestorben)



vitale Oberkrone an Platane Nr. 600 mit Vitalitätsstufe 0,5

Umfang in 1m Höhe [cm]	Baumhöhe [m]
152	17
Zuwachs STU [cm/Jahr]	Höhenzuwachs [cm/Jahr]
5	48

„mit asphaltiertem Mittelstreifen“

durchschnittliche Vitalitätsstufe (n=29): **1,24**
(0= beste, 4=abgestorben)



Kronenausschnitt der Platane Nr. 7500 mit Vitalitätsstufe 1,5

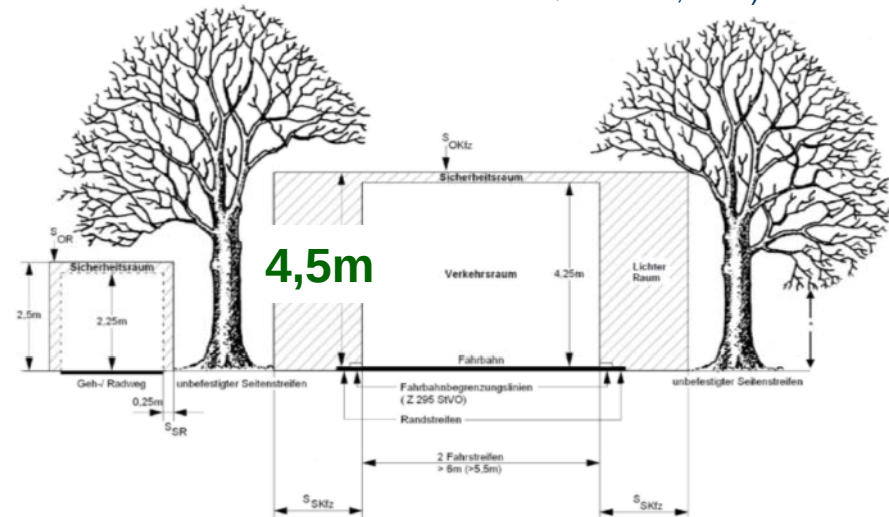
Umfang in 1m Höhe [cm]	Baumhöhe [m]
101	12,9
Zuwachs STU [cm/Jahr]	Höhenzuwachs [cm/Jahr]
3	32

Eingriffsszenarien Kronenraum bei Bau Straßenbahntrasse



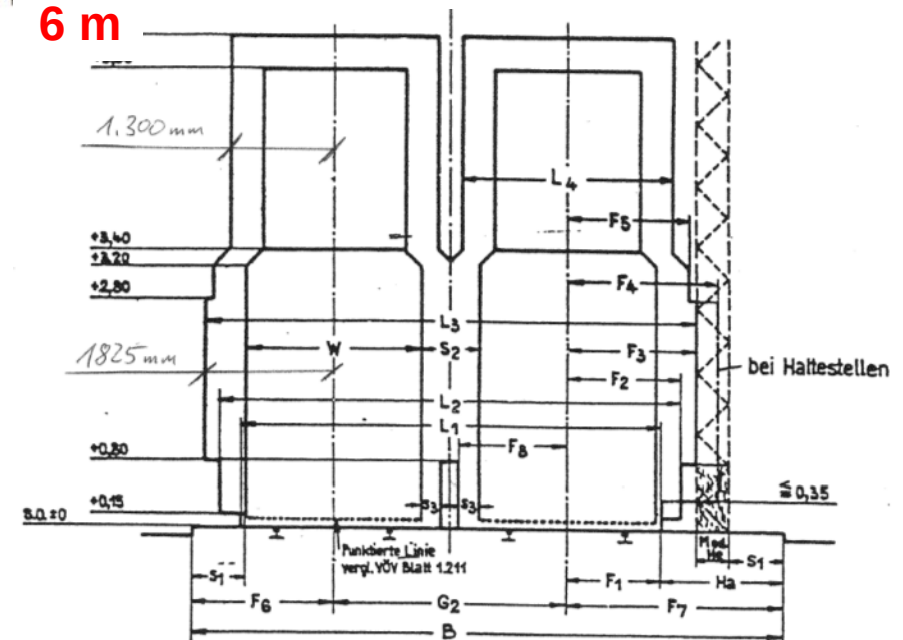
Lichtraumprofil Straße

(in Anlehnung an RAS-Q;
Quelle: FLL, 2006)



Lichtraumprofil Straßenbahn

6 m

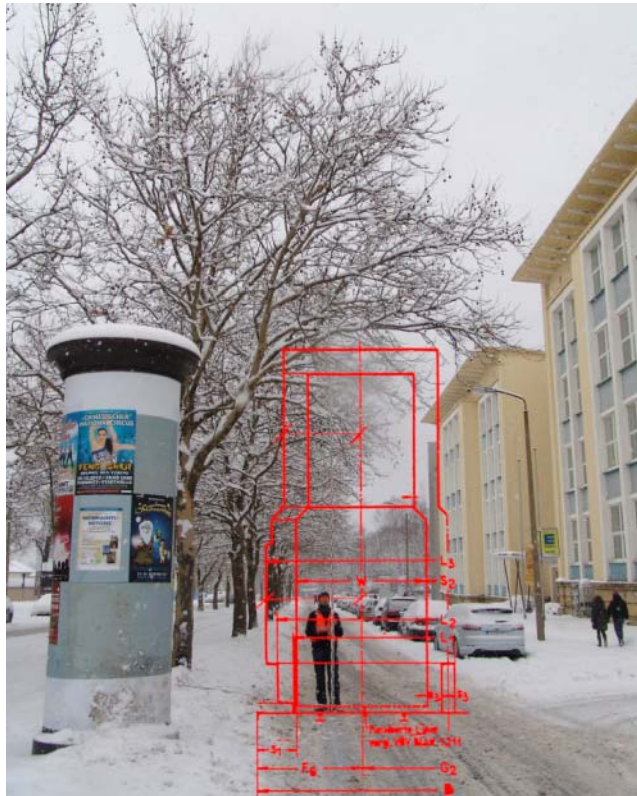


Schaffung eines astfreien Lichtraumprofils [ca. 6 m Höhe]



Variante 1

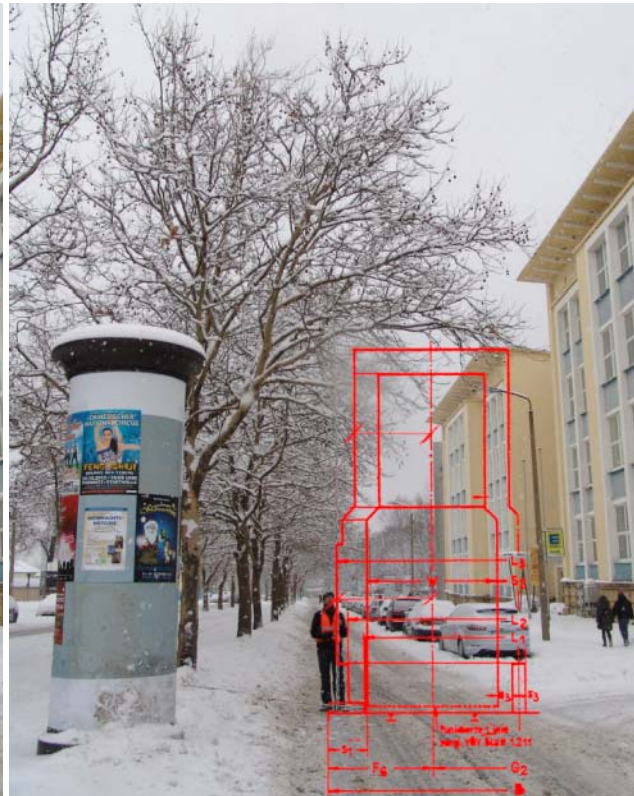
... direkt an der Bordsteinkante



- stammnahe Entnahme von Starkästen
- Fäulen am Stammkopf
- Hohes Risiko und hoher künftiger Aufwand

Variante 2

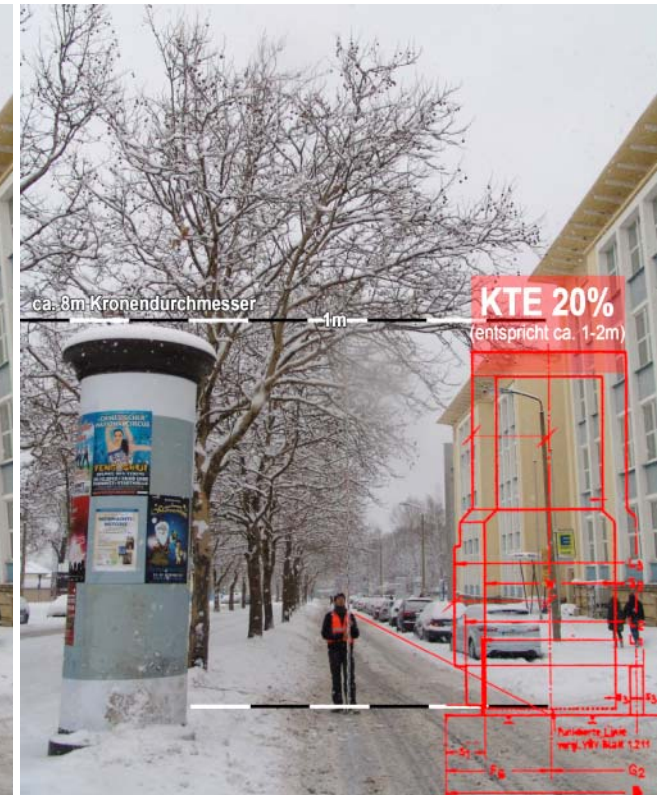
ca. 1 m von der Bordsteinkante



- Funktionserhalt
- Einkürzen Grobäste problematisch
- Erhöhter Pflegeaufwand wg. Regeneration

Variante 3

fachgerechte seitliche Kronenteileinkürzung



- baumverträglich
- vorauss. keine Schäden



- Schaffung zusätzlicher durchwurzelbarer Raum (Straße)
- Entsiegeln Mittelstreifen
- Bodenbelüftung, Düngung, ggf. Substrataustausch usw. im verdichtetem Wurzelraum
- Anwenden spezieller (baumschonender) Sonderkonstruktionen für den Wegebau
- Einhalten einschlägiger Regeln für den Baumschutz bei Baumaßnahmen





- **Planung Schutzbereich:** DIN 18920, ZTV Baumpflege, RAS LP 4
- Abschätzen Beeinträchtigung bei Eingriff Wurzelbereich (**Wurzelsuchschachtung!**)
- Maßnahmen Schadensvermeidung, -minimierung im LV
- wirksamer Baumschutz (Zaun um Schutzbereich) oder
- Schadensbegrenzung (bspw. bodendruckmindernde Maßnahmen, Bauüberwachung, Schutz vor Stoffeinträgen usw.)





- DIN 18920 (Ausgabe: 1990-09): Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, Beuth-Verlag, Berlin, 6 S.
- FLL (Hrsg.), (2006): Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für die Baumpflege, "ZTV-Baumpflege". Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V., Bonn, 71 S.
- RAS-LP 4 (1986): Teil: Landschaftspflege (RAS-LP) Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen (RAS-LP 4). Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS), Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln.
- WEIß, H. (2012): Projekt: Chemnitzer Modell Stufe 2 Ausbau Chemnitz-Thalheim, Machbarkeitsstudie und Variantenuntersuchung. Fachliche Stellungnahme vom 20.12.2012: zur Beurteilung von verschiedenen Eingriffsszenarien in den Kronenraum (Kronenteileinkürzungen) auf ausgewählte Bäume an der Reichenhainer Straße in Chemnitz (Auftraggeber: Verkehrsverbund Mittelsachsen GmbH), Dresden, 19 S.
- WEIß, H. (2013): Projekt: Chemnitzer Modell Stufe 2 Ausbau Chemnitz-Thalheim, Machbarkeitsstudie und Variantenuntersuchung. Baumbestand, Reichenhainer Straße in Chemnitz (Mittelstreifen). Fachliche Stellungnahme vom 05.03.2013 zum Zustand und möglichen Beeinträchtigungen bei verschiedenen Eingriffsszenarien (Auftraggeber: Verkehrsverbund Mittelsachsen GmbH), Dresden, 43 S.