01 Beiträge zur Grünraumentwicklung

Stadt Leipzig
Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport

Straßenbaumkonzept Leipzig 2030

Straßenbaumkonzept Leipzig 2030

Inhalt

1. Anlass **9**
1.1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise 10
1.2 Der Straßenbaum als Teil der grünen Infrastruktur 12
1.3 Straßenraum und Straßenbaum – ein Gemeinschaftsprojekt 13
1.4 Für eine baumstarke Stadt – Mitwirkung der Bürgerschaft 14

2. Grundlagen **19**
2.1 Straßenbäume in den Leipziger Stadtstrukturen – gestern und heute 20
2.2 Standorte, Funktionen und Erfassung der Leipziger Straßenbäume 21
- Straßen als Extremstandort 21
- Multitalent Straßenbaum 22
- Das Leipziger Straßenbaumkataster 23
2.3 Übergeordnete Planungen und Ziele 24

3. Handlungsfelder **29**
3.1 Das Leipziger Straßennetz und der Baumbestand 30
- Das Leipziger Straßennetz 32
- Die Verteilung des Straßenbaumbestandes 33
- Qualitäten und Defizite der Straßen ohne Straßenbaumbestand 35
3.2 Erstpflanzungen 38
- Kategorisierung und Priorisierung von Erstpflanzungen 38
- Potenziale für Erstpflanzungen 39
- Herleitung räumlicher Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen 41
- Straßentypen, Gestaltungsleitlinien und Raumtypologien 45
- Besondere Pflanzmaßnahmen 51
3.3 Artenauswahl, Pflanzung, Pflege und Verkehrssicherheit 56
- Artenauswahl in Gegenwart und Zukunft 56
- Ausführung von Baumpflanzungen und Baumschutz bei Baumaßnahmen 58
- Freihaltung von Baumstandorten in Planung und Bestand 59
- Baumpflanzungen im Straßenraum – Ausführungsmöglichkeiten 60
- Bäume in Vorgärten und anderen Straßenseitenräumen 61
- Regelungen zu Verkehrssicherung, Baumpflege und Baumschutz 62

4. Umsetzungsstrategie **67**
4.1 Ziele, Szenarien und Entwicklungsschritte 68
4.2 Kosten und Finanzierung 69
4.3 Bündnis für Straßengrün – Umsetzungsmöglichkeiten von Baumpflanzungen 72
4.4 Maßnahmenumsetzung als akteursübergreifende Strategie 73
- Personelle und finanzielle Ressourcen 73
- Planungen für Straßenbauvorhaben und Straßenbaumpflanzungen bis 2020 74
- Ziele und weitere Aufgaben 75

5. Zusammenfassung und Ausblick **76**

6. Quellenverzeichnis **78**

Vorwort

Heiko Rosenthal
Bürgermeister

Leipzig ist eine grüne Stadt. Bäume sind ein wichtiger Bestandteil unserer „Grünen Infrastruktur“ und kennzeichnen in besonderer Weise Leipzig als attraktive und lebenswerte Stadt. Bäume reinigen die schadstoffbelastete Stadtluft, spenden kühlen Schatten an heißen Tagen und prägen das Stadtbild. All das wissen die Leipziger Bürgerinnen und Bürger und die zahlreichen Gäste unserer Stadt zu schätzen.

Aber eine Stadt steht nicht still. Leipzigs Einwohnerzahl wächst deutlich. Mit der regen Bautätigkeit müssen schon jetzt viele der baumbestandenen Baulücken weichen. So stellt sich die Frage: Wie kann ein grünes Stadtbild erhalten und weiter geprägt werden?

Zahlreiche übergeordnete Planungen und das integrierte Stadtentwicklungskonzept heben die Bedeutung von Bäumen im öffentlichen Raum hervor. Eine neue Wertschätzung bricht sich Bahn: den Straßenbaum nicht nur als schönes Beiwerk, sondern als notwendigen Bestandteil einer Straße zu betrachten. Zukünftig sollen baumbestandene Straßen in Leipzig die Regel werden.

Die Umsetzung einer solchen umfangreichen Aufgabe wird mehrere Jahrzehnte dauern, aber es ist wichtig, jetzt damit zu beginnen. Das Straßenbaumkonzept, welches von Fachleuten gemeinsam mit interessierten Bürgerinnen und Bürgern erarbeitet worden ist, wird hierfür die entsprechende Orientierung geben.

Gemeinsam mit allen Akteuren, die sich ihren Stadtbäumen verbunden fühlen, kann das Konzept erfolgreich umgesetzt werden. Die Aktion Baumstarke Stadt hat in den letzten 20 Jahren nachhaltige und unübersehbare Akzente dieser Verbundenheit gesetzt. Diese wird auch das geplante Wachstum des Straßenbaumbestandes tragen.

Machen wir uns also gemeinsam auf den Weg. Nachfolgende Generationen werden das Blätterdach der Bäume brauchen, die wir in den nächsten Jahren pflanzen. Genau wie wir heute von Bäumen profitieren, die Generationen vor uns gepflanzt haben.

Heiko Rosenthal
Beigeordneter für Umwelt, Ordnung, Sport

Rüdiger Dittmar
Amtsleiter

„Planst du ein Jahr, so säe Getreide, planst du ein Jahrhundert, so pflanze Bäume!“ sagt ein altes chinesisches Sprichwort. Bäume sind stille und langlebige Begleiter. Es dauert ein Jahrzehnt, bis aus einem neu gepflanzten Jungbaum ein stattlicher Stadtbaum wird. Leipzig hat 100jährige Straßenbäume, über deren Lebenskraft wir nur staunen können. Ob die heute gepflanzten Bäume ein so hohes Alter erreichen werden? Wir sollten alles dafür tun.

Das Straßenbaumkonzept setzt einen Handlungsrahmen, zeigt die Potentiale und benennt die Voraussetzungen zum Erhalt eines langlebigen und funktionstüchtigen Straßenbaumbestandes und zu dessen Erweiterung bis 2030. Beabsichtigt ist ein Qualitätssprung, der an die Zeit um die Jahrtausendwende mit einem Zuwachs von 1000 Straßenbäumen pro Jahr anknüpft. Angesichts der zahlreichen Aufgaben, die eine wachsende Stadt zu bewältigen hat, ist dies eine große Herausforderung. Hinzu kommen zunehmende Nutzungskonkurrenz im Straßenraum und neue Anforderungen des spürbaren Klimawandels.

Sollen jedoch Leipzigs Grünqualitäten in der wachsenden Stadt erhalten bleiben, sind zusätzliche Straßenbäume notwendig. Unser Wissen darüber, was ein Straßenbaum für ein gutes Wachstum und ein langes Leben braucht, ist erheblich größer geworden. Neue Baumarten, die langanhaltende Trockenheit und Hitze besser vertragen, werden zunehmend verwendet. Vor allem wird in einen hinreichend großen Wurzelraum, die wichtigste „Lebensversicherung“ unserer Straßenbäume, mehr investiert.

Wenn die Ressourcen stetig verfügbar sind, das Fachwissen beharrlich angewendet wird und die große Wertschätzung bei den Bürgerinnen und Bürgern für unsere Bäume erhalten bleibt, kann dieses Konzept erfolgreich umgesetzt werden.

Wir wollen unseren Beitrag, gemeinsam mit allen interessierten Akteuren und unseren städtischen Partnern, für mehr baumbestandene Straßen in Leipzig leisten.

Rüdiger Dittmar
Leiter des Amtes für Stadtgrün und Gewässer

Säulen-Hainbuche (Carpinus betulus `Frans Fontaine`) in der Mariannenstraße (Neustadt-Neuschönefeld)

1. Anlass

1. Anlass

1.1 Aufgabenstellung und Vorgehensweise

Straßenbäume geben Straßen Charakter: Eine Gleditischien-Allee (Gleditsia triacanthos ´Sunburst´) in der Ludwigstraße (Volkmarsdorf)

Leipzig ist eine grüne Stadt. Dazu tragen nicht nur die ausgedehnten Wald- und Auenflächen bei, sondern neben einer Vielzahl von Parkanlagen auch die Bäume im öffentlichen Straßenraum. Straßenbäume sind durch ihre allgegenwärtige Präsenz ein raumprägendes Element im urbanen Gefüge. Sie verhelfen der Stadt zu einem grünen und natürlichen Aussehen und besitzen darüber hinaus eine große stadtklimatische und ökologische Bedeutung.

Insbesondere der Leipziger Bevölkerung sind die Straßenbäume ein großes Anliegen. Die seit dem Jahr 1997 erfolgreiche Aktion „Baumstarke Stadt“ ist ein gutes Beispiel dafür, aber auch die öffentlich geführten Debatten und politischen Initiativen aus dem Leipziger Stadtrat. Denn vor dem Hintergrund der verkehrsbedingten Luftschadstoffbelastungen gewinnen lokale Strategien für eine bessere Luftqualität an Bedeutung. Auch die globale Herausforderung, sich der Klimaveränderung anzupassen, erfordert Handlungskonzepte für eine nachhaltige Stadtentwicklung. Schließlich spiegelt sich dieses gewachsene Bewusstsein für Umweltfragen in den Umweltzielen der Stadt Leipzig wider. So ist das Pflanzen von Straßenbäumen ein erklärtes Umweltziel.

Die Leipziger Stadtverwaltung sieht sich heute deshalb mit den Aufgaben der notwendigen und gewollten Stadtbegrünung, den verschiedenen Herausforderungen bei der Umsetzung der Stadtentwicklungsplanungen und den aufzubringenden Investitions- und Unterhaltungskosten konfrontiert. Ein von der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen eingebrachter und von der Ratsversammlung beschlossener Antrag zum Thema „Baumbestand im öffentlichen Raum“[1] veranlasste das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG) schließlich dazu, ein Straßenbaumkonzept zu erarbeiten. Das Konzept sollte sowohl fachlich fundiert als auch leicht handhabbar sein und als verständliche Entscheidungsgrundlage für den Umgang mit den Leipziger Straßenbäumen herangezogen werden können.

Rückblickend hat sich der Straßenbaumbestand in Leipzig in den letzten beiden Jahrzehnten äußerst verschieden entwickelt. Bis in die zweite Hälfte der 1990er Jahre spielte die Pflanzung von Straßenbäumen eine untergeordnete Rolle. Dies änderte sich mit dem 1.000-Bäume-Programm um die Jahrtausendwende. Im Zuge dessen pflanzte die Stadt Leipzig mehrere tausend Straßenbäume. Eine Euphorie, die bereits ab der Mitte der 2000er Jahren wieder abflachte. Auch die im Luftreinhalteplan aus dem Jahr 2010 für notwendig erklärten 1.000 zusätzlichen Straßenbäume pro Jahr änderten nichts daran: Die Anzahl der Pflanzungen bleiben seither weit hinter dieser Vision zurück.

Das Straßenbaumkonzept soll daher als strategische Handlungsgrundlage einerseits zum Erhalt des Leipziger Straßenbaumbestandes beitragen, als auch zu dessen Erweiterung. In diesem Sinne soll der Straßenbaumbestand als Teil der grünen Infrastruktur in einem guten Zustand erhalten, durch Nachpflanzungen quantitativ gesichert und durch Schaffung neuer Straßenbaumstandorte deutlich erweitert werden.

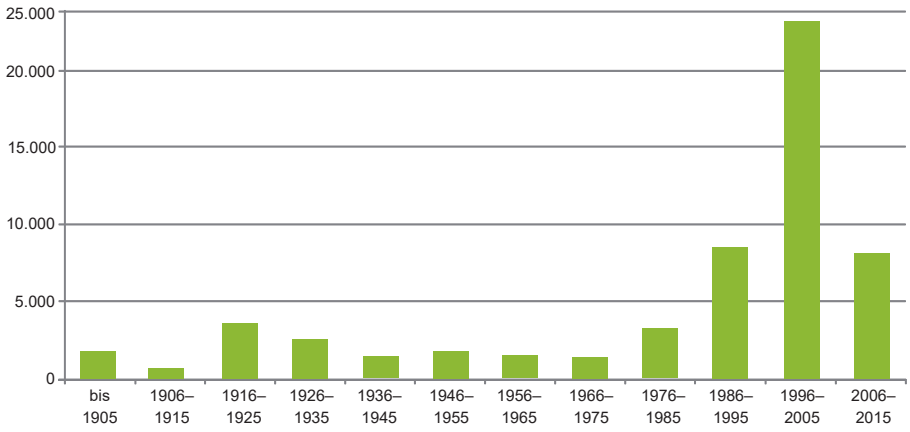
Der Fokus dieses Konzeptes liegt dabei auf einer gesamtstädtischen Betrachtungsweise. Die Analyse der bestehenden Straßenräume liefert dabei die Grundlagen für ein zukünftiges Straßenbaumnetz. Auch werden unterschiedliche Möglichkeiten von Baumpflanzungen und ihre Entwicklungstendenzen erörtert sowie räumliche Handlungsschwerpunkte diskutiert.

Die Konzeption wurde von einer Arbeitsgruppe mit Akteuren aus Stadtverwaltung und Versorgungsunternehmen begleitet. Gleichzeitig konnte sich die Bürgerschaft über einen umfangreichen Beteiligungs- und Abstimmungsprozess einbringen und an den Planungen aktiv mitwirken. Dadurch werden verschiedene Interessen im Hinblick auf den Straßenbaum gebündelt, die schließlich ein abgestimmtes, nachvollziehbares und für die Praxis nutzbares Straßenbaumkonzept ergeben.

Das vorliegende Straßenbaumkonzept versteht sich daher als ganzheitliches Handlungswerkzeug, mit dessen Hilfe die Leipziger Stadtverwaltung aber auch interessierte Leserinnen und Leser den Straßenbaum in seiner bestehenden und zukünftigen Wirkung auf die Stadt ein- und wertschätzen können.

[1] Beschluss Nr. RBV-1940/14 der Ratsversammlung (22.01.2014)

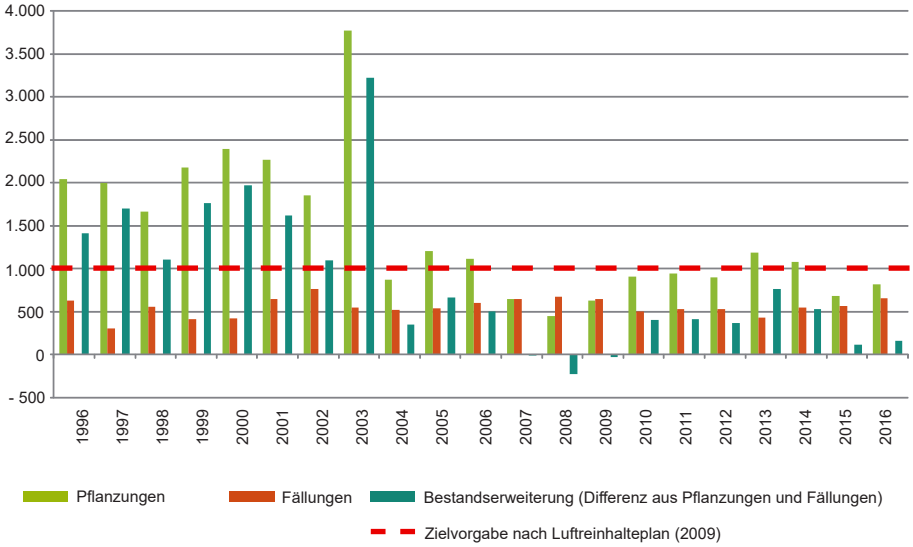
Der Gesamtbestand der Leipziger Straßenbäume setzt sich aus Pflanzungen zusammen, die bis zur vorletzten Jahrhundertwende reichen. Interessanterweise ist die Verteilung der Straßenbäume unterschiedlichen Alters ziemlich ausgeglichen. Der mit Abstand größte Anteil stammt jedoch aus dem **Pflanzzeitraum** von 1996 bis 2005. Hier spielten der Ausbau des Straßennetzes, umfangreiche Maßnahmen in Sanierungsgebieten, die Verdopplung der Stadtfläche durch Eingemeindungen und auch eine gesicherte Haushaltsstelle, um den stark lückenhaften Baumbestand aufzufüllen, eine große Rolle.



Anzahl der heutigen Straßenbäume nach Pflanzzeitraum (Stand: 2016)

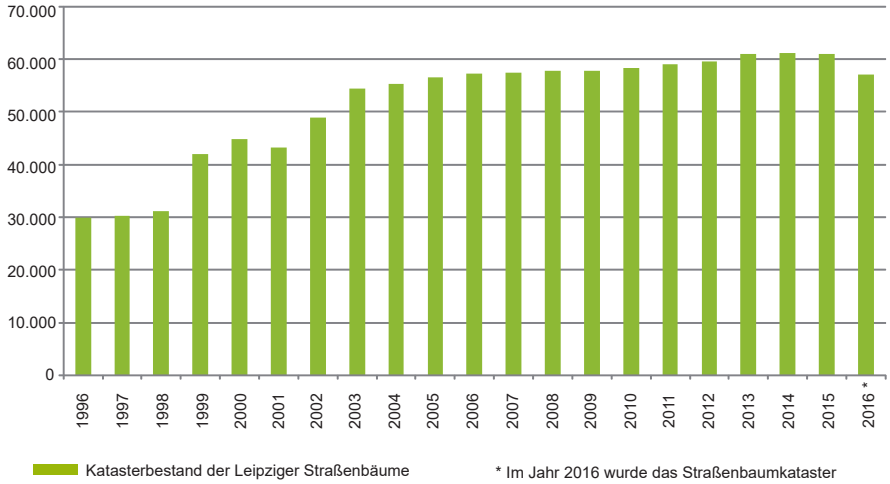
Die Zahl der Fällungen wird durch Pflanzungen ausgeglichen, meist werden sogar deutlich mehr Straßenbäume gepflanzt als gefällt. Trotz dieses Effekts liegt der reelle **Zuwachs des Leipziger Straßenbaumbestandes** unter den Erwartungshaltungen. Die Zielgröße des Luftreinhalteplans von 1.000 zusätzlichen Bäumen im Bestand pro Jahr wurde seit Mitte der 2000er Jahre nicht mehr erreicht.

In den Jahren 1996 bis 1999 wurden alle Pflanzungen sowie alters- und sicherheitsbedingte Fällungen dokumentiert. In den Jahren 1999/2000 gab es eine große Anzahl an Eingemeindungen. Ab diesem Zeitpunkt wurden dann auch die Pflanzungen der Eingemeindungen mit erfasst, allerdings nicht die alters- und sicherheitsbedingten Fällungen. Diese werden erst seit dem Jahr 2014 einheitlich für das gesamte Stadtgebiet einschließlich der baubedingten Fällungen ermittelt und wurden für das Diagramm als Näherungswert auch auf die Vorjahre angenommen und hinzugerechnet.



Pflanzungen, Fällungen und daraus folgender Zuwachs von Straßenbäumen seit 1996

Insgesamt ist die **Gesamtzahl der Straßenbäume** seit 1996 deutlich angestiegen. In den letzten Jahren war der Anstieg im Bezug zur rasch wachsenden Einwohnerzahl eher gering.



* Im Jahr 2016 wurde das Straßenbaumkataster bereinigt. Im Zuge dessen wurden 4.566 Straßenbäume dem Parkbaumkataster zugeordnet.

Entwicklung des Straßenbaumbestandes seit 1996.

1.2 Der Straßenbaum als Teil der grünen Infrastruktur

Bäume sind ein wesentlicher Bestandteil der Stadtstruktur von Leipzig. Sie besitzen einen ästhetischen und funktionalen Wert, tragen zur Raumbildung bei, wo sie städtebauliche Gegebenheiten nicht vermitteln und sind damit unverkennbar mit dem grünen Erscheinungsbild der Stadt Leipzig verknüpft.

Im urbanen Gefüge sind Bäume in den unterschiedlichsten Räumen anzutreffen. So gibt es die ansehnlichen und artenreichen Parkbäume mit ihren großartig verzweigten Baumkronen. Daneben zieren sie zahlreiche Privatgärten. Als Gestaltungselement stehen Bäume aber auch auf Flächen größerer Wohnanlagen oder auf Friedhöfen. Dort bieten sie nicht nur einen Sicht- und Sonnenschutz, sondern auch einen attraktiven Blickfang. Auch auf Gemeinschaftsflächen sind Bäume ein beliebtes Strukturelement. Ebenso zählen zu den Stadtbäumen die Bäume des Leipziger Auwaldes oder Bäume, die auf den innerstädtischen Brachflächen wachsen.

Und es gibt Straßenbäume. Sie säumen in regelmäßigen Abständen die Fahrbahnen, Geh- und Radwege. Als Leit- und Orientierungselement zeichnen sie den Straßenverlauf nach und machen ihn auf weite Entfernung sichtbar. Auch ist der Straßenbaum als belebendes Gestaltungselement in wenig durchgrünten Stadtgebieten unverzichtbar. Dort wertet er das Stadtbild und das Wohnumfeld auf. Außerdem bilden baumbestandene Straßen wichtige Grünverbindungen zwischen Grünanlagen und tragen damit zur Lebensraumvernetzung bei.

Das vorliegende Konzept widmet sich den Straßenbäumen als bedeutsamem Teil der stadtbildprägenden und aus stadtökologischer und -klimatischer Sicht wichtigen, grünen Infrastruktur der Stadt Leipzig.

Straßenbäume als Teil der grünen Infrastruktur

Bäume im öffentlichem Raum

Straßenbäume

Parkbäume

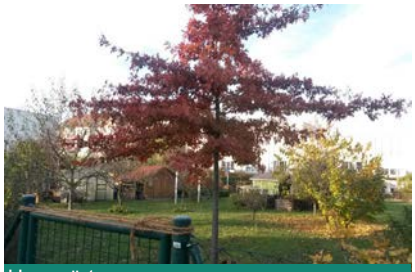
Friedhöfe

Kleingartenanlagen

Stadtwald

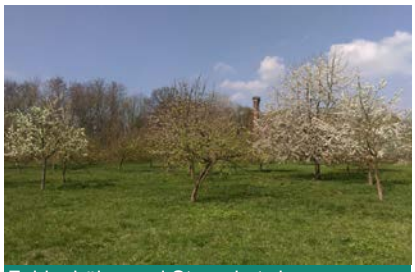
Bäume auf privaten Flächen

Wohnanlagen


Hausgärten

Vorgärten und Straßenseitenräume

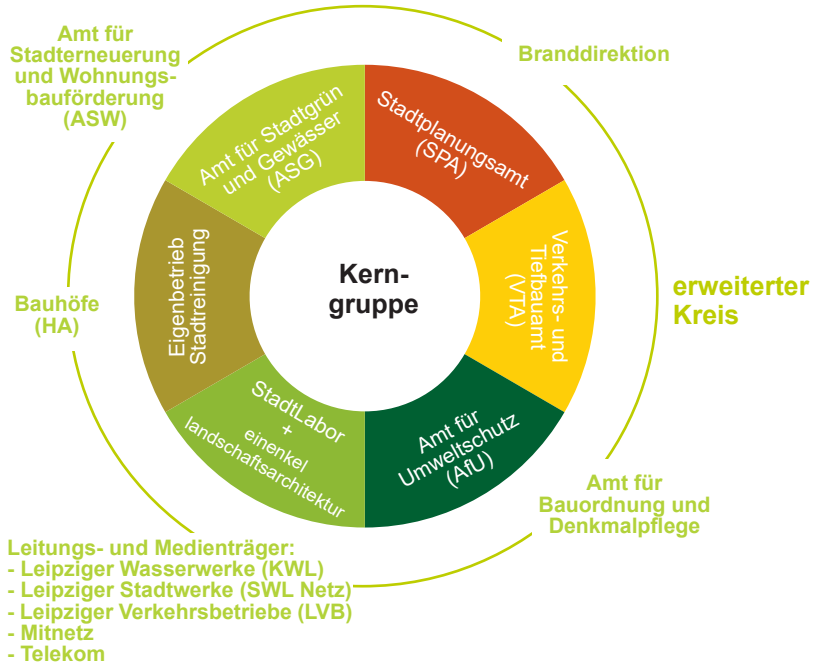
Baulücken und Brachflächen


Feldgehölze und Streuobstwiesen

1.3 Straßenraum und Straßenbaum – ein Gemeinschaftsprojekt

Straßenbäume betreffen auf unterschiedliche Weise die Aufgaben mehrerer Fachämter der Stadt Leipzig. Für die Pflege, den Erhalt und die Entwicklung des Straßenbaumbestandes trägt das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG) die Hauptverantwortung. Das Verkehrs- und Tiefbauamt (VTA) bindet Bäume in Straßensanierungs- und Straßenneubauprojekten als raumprägende Elemente der Straßengestaltung ein. Beim Stadtplanungsamt (SPA) sind Bäume wesentlicher Bestandteil der Stadtgestaltung und von Bauleitplanungen. Das Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (ASW) ist ein wichtiger Impulsgeber für Straßenbaumpflanzungen und fördert diese insbesondere bei Straßenumgestaltungen in Stadterneuerungsgebieten. Auch das Amt für Umweltschutz (AfU) bezieht Bäume in Fachkonzeptionen ein – beispielsweise in den Luftreinhalteplan. Schließlich ist der Eigenbetrieb Stadtreinigung von Leipzig ein unverzichtbarer Akteur, wenn es um die praktische Pflege oder um das Pflanzen von Bäumen geht.

Die AG Straßenbaum



Darüber hinaus betreffen Straßenbaumpflanzungen die Interessen der Versorgungsunternehmen, die auf der Basis von Konzessionsverträgen mit ihren unter- und oberirdischen Leitungen ebenfalls den Bauraum der Straße beanspruchen. Daneben tangieren Straßenbaumpflanzungen auch die Aufgaben des Brandschutzes und des Denkmalschutzes.

Zusätzlich engagieren sich zahlreiche private und öffentliche Initiativen für die (Straßen-)Bäume von Leipzig, zum Beispiel die Kampagne „Mehr Bäume für Leipzig“ des Umweltbundes Ökolöwe und die „Aktion Baumstarke Stadt“ der Stadt Leipzig. Diese Vielfalt an Verantwortlichkeiten, Interessen und Engagement musste sich in der Diskussion um ein Straßenbaumkonzept für Leipzig widerspiegeln. Zu diesem Zweck wurde eine Arbeitsgruppe (AG) Straßenbaum gebildet, welche die konzeptionellen Inhalte erörterte und an einem gemeinsamen „roten Faden“ ausrichtete. Die AG teilte sich dabei in eine Kerngruppe für die Konzeption und Bearbeitung der Inhalte und in einen erweiterten Kreis auf, der bei der Bearbeitung spezieller Themen fachlich mit eingebunden war. Aufgrund der verschiedenen Verantwortungsbereiche der Ämter wurde die Erörterung als Beteiligungsprozess angelegt, an dem auch die Bürgerschaft als Nutzer und Anlieger der Straßen umfangreich mitwirken konnte. Die Moderation des Erörterungsprozesses und die Ausarbeitung des Konzeptes erfolgten dabei durch die beauftragten Planungsbüros StadtLabor und einenkel landschaftsarchitektur.

Arbeitstreffen der AG Straßenbaum

Mehr Bäume für Leipzig

Seit Mitte 2014 sammelt der Ökolöwe – Umweltbund Leipzig e.V. Hinweise von Bürgerinnen und Bürgern auf leere Baumscheiben, über Fällungen und für Pflanzungswünsche für Straßenbäume.

www.oekoloewe.de/baumschutz.html

Inzwischen sind über 700 Hinweise eingegangen, von denen die Stadt Leipzig fast 300 in ihr Pflanzprogramm aufgenommen hat. Alle Hinweise werden online erfasst und können in einer Onlinekarte eingesehen werden.

1.4 Für eine baumstarke Stadt – Mitwirkung der Bürgerschaft

Wie lassen sich Bäume am besten in den Straßenraum einfügen? Die Teilnehmenden der Straßenbaumwerkstatt probieren die Möglichkeiten spielerisch aus.

Der Straßenbaum nimmt als umweltwirksames Objekt eine wichtige Rolle in der Wahrnehmung der Menschen ein und ist immer wieder Gegenstand öffentlicher Debatten. Daher wurden auch im Rahmen der Erarbeitung des Straßenbaumkonzeptes für Leipzig drei öffentliche Veranstaltungen durchgeführt. Unter aktiver Miteinbeziehung der Teilnehmenden wurde dort auf die Bedeutung der Straßenbäume in Leipzig aufmerksam gemacht und die Notwendigkeit eines Straßenbaumkonzeptes umfassend dargestellt. Die Teilnehmenden hatten dabei die Gelegenheit, ihre Gedanken und Erfahrungen einzubringen und konkrete Maßnahmen kritisch zu diskutieren. Ziel dieses partizipativen Veranstaltungsformats war es, die Öffentlichkeit frühzeitig in den Planungsprozess einzubeziehen und über die Planungsfortschritte zu informieren.

Erstes Straßenbaumforum

Den Auftakt der Veranstaltungsreihe bildete das erste Straßenbaumforum am 19. April 2016 im Festsaal des Neuen Rathauses. Etwa 50 Teilnehmerinnen und Teilnehmer informierten sich hier zunächst über die Zielsetzungen eines Straßenbaumkonzeptes für Leipzig. Im Anschluss daran diskutierten sie in kleinen Arbeitsgruppen mit Baumexperten der Stadtverwaltung mögliche Inhalte eines Konzeptes. Die Diskussion wurde von der Leitfrage bestimmt, welche individuellen Interessen die Bürgerschaft von Leipzig am Straßenbaum hat und mit welchen Erwartungen ein Straßenbaumkonzept verknüpft sein könnte. Die Gespräche kreisten um die Themen Baumpflege, Baumschutz, Baumarten, Erstpflanzungen, Bäume zur Verbesserung der Luft, Leipzigs Wahrnehmungsbild als „grüne Stadt“, die vorhandenen und notwendigen finanziellen Mittel für Baumpflanzungen sowie Zielvorgaben und Zuständigkeiten der Behörden.

Beim Thema Baumpflege war den Teilnehmenden der ordnungsgemäße Baumschnitt besonders wichtig. Ebenso deutlich wurde der Wunsch, dass die Straßenbäume mit Blick in die Zukunft durch eine angemessene Bewässerung und Düngung gesund gehalten werden. Auch der Schutz des Baumbestandes wurde von den Teilnehmenden als wichtige Aufgabe betont. Besondere Bedeutung wurde dabei dem Schutz von Baumscheiben zugeschrieben. Bei der Pflanzung von Bäumen sollte nach Auffassung der Teilnehmenden auf die Artenvielfalt und die zweckgebundene Wahl der Baumart geachtet werden. Ebenso war die Pflanzung von Nutzbäumen (z. B. Obstbäume) bedeutsam.

Tischdiskussionen beim Straßenbaumforum am 19.04.2016

Die Mitwirkenden sahen darüber hinaus ein großes Potenzial für neue Baumpflanzungen in den Straßen von Leipzig. Hier sollten ihrer Auffassung nach Prioritätsstraßen herausgearbeitet werden. Bäume trügen nach Auffassung der Teilnehmenden durch Verringerung von Verkehrslärm und Feinstaub zu einer sauberen und lebenswerteren Stadt bei und sollten deshalb als notwendiger Teil der Verkehrsinfrastruktur betrachtet werden.

Damit Leipzig auch weiterhin als grüne Stadt wahrgenommen wird, sollte dieses Image gepflegt und weiter verbessert werden, auch im Hinblick auf den Tourismus. Straßenbäume sollten daher als wichtiges Verbindungsglied zwischen

Grünflächen wie Parks, Wälder oder Brachflächen wahrgenommen werden.

Etwaige Kosten, die durch die Umsetzung eines Straßenbaumkonzeptes entstehen, müssten nach Meinung der Teilnehmenden für die gesamte Baumlebensdauer berechnet werden. Die in diesem Zusammenhang anfallenden Verwaltungsaufgaben sollten dabei besser aus einer Hand betreut werden und nicht wie bisher von vielen Ämtern gleichzeitig. Auch sollten die baumspezifischen Informationen im Internet für die Öffentlichkeit verfügbar gemacht werden.

Neben den geführten Diskussionen konnten die Teilnehmenden auf zwei Stadtkarten ihre Lieblingsbaumstraßen einzeichnen sowie Straßen markieren, die aus ihrer Sicht dringend mit Bäumen bepflanzt werden sollen. Die Leitfragen waren: Was ist Ihre Lieblingsstraße? Wo sollten unbedingt Bäume gepflanzt werden?

Straßenbaumwerkstatt

Aufbauend auf den gewonnenen Eindrücken und Erkenntnissen aus dem ersten Straßenbaumforum wurde am 11. Juni 2016 die zweite öffentliche Veranstaltung unter dem Titel „Straßenbaumwerkstatt“ durchgeführt. Mit dem Tapetenwerk in der Lützner Straße im Stadtteil Lindenau war ein Ort gewählt worden, der in vieler Hinsicht gut zu den gestellten Themen und vorgesehenen Aktionen passte. Das mittlerweile für Künstler, Handwerker und Designer ausgebaute ehemalige Industriegebäude gab Raum für Diskussionen und einen konstruktiven Austausch. Auch das Umfeld des Tapetenwerkes bot mit seinen Straßentypen und Baumpflanzungen gutes Anschauungsmaterial und ein Experimentierfeld für die gestellte Thematik. Insgesamt nahmen 30 Bürgerinnen und Bürger, Vertreter von Vereinen und Ämtern der Stadtverwaltung, Fachleute des Garten- und Landschaftsbaus und der Forstwirtschaft sowie Stadträte und Ortschaftsräte an der Veranstaltung teil.

Inhaltlich konnten in der Straßenbaumwerkstatt die aus dem zurückliegenden ersten Straßenbaumforum diskutierten Fragestellungen und die im Konzept herausgearbeiteten Themenschwerpunkte vertieft werden. Dazu spazierten die Teilnehmenden durch den Stadtteil Lindenau.

Diskussionen im Plenum während der Straßenbaumwerkstatt am 11.06.2016

An mehreren wichtigen Punkten konnten sie ein Verständnis für unterschiedliche Straßenräume und Straßengrün entwickeln sowie verschiedene Ansätze diskutieren. Später gab es für alle die Möglichkeit, zu experimentieren und selbst gestalterisch tätig zu werden. Mit Modellbäumen wurden vor Ort verschiedene Straßenbaumszenarien verdeutlicht. So wurden in baumlosen Straßen Möglichkeiten zur Neubepflanzung ausprobiert und an prägnanten Straßenabschnitten Baumgruppen angeordnet. Die Aktion stieß nicht nur innerhalb der Teilnehmenden auf große Zustimmung, sondern sorgte auch bei Passanten und Anwohnern für reges Interesse. Nach diesem eindrücklichen und öffentlichkeitswirksamen Erlebnis wurden die gewonnenen Erkenntnisse im Plenum noch einmal zusammenfassend diskutiert. Die Teilnehmenden konnten dabei ihre individuellen Eindrücke, Meinungen und Ideen einbringen. Dabei kristallisierten sich die drei Themenschwerpunkte Baumpflege und Baumschutz, Weiterentwicklung Bestandsbaumstraßen und Straßen mit Erstpflanzungen heraus, die nachfolgend in Arbeitsgruppen inhaltlich erörtert wurden.

Betrachtung von Fallbeispielen während des Stadtteilspaziergangs durch den Leipziger Westen im Rahmen der Straßenbaumwerkstatt vom 11.06.2016, Winter-Linde (Tilia cordata `Roelvo´) in der Lützner Straße (Lindenau)

Zweites Straßenbaumforum

Nach einem einjährigen Bearbeitungszeitraum wurde am 29. November 2016 das zweite Straßenbaumforum im Festsaal des Neuen Rathauses der Stadt Leipzig veranstaltet. Es war die dritte und letzte öffentliche Veranstaltung zum Thema Straßenbaum. Etwa 50 interessierte Bürgerinnen und Bürger informierten sich über die Eckpunkte und wesentlichen Inhalte des nun ausgearbeiteten Straßenbaumkonzeptes.

Gewürdigt wurde vor allem die Art und Weise der Zusammenarbeit. Hier erwies sich die eigens gegründete Arbeitsgruppe „AG Straßenbaum“ als passende Plattform, um die verschiedenen Interessen und Sichtweisen hinsichtlich des Straßenbaums zu erörtern. Es zeigte sich, dass Baumpflanzungen aufgrund verschiedener Nutzungsansprüche an den Straßenraum oftmals große Herausforderungen darstellen.

Von Seiten der Bürgerschaft wurde das Bedürfnis nach konkreten Mitwirkungsmöglichkeiten geäußert. Vor allem besteht der Wunsch selbst mit anzupacken. In diesem Zusammenhang wurde auch der Vorschlag eingebracht, dass das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG) für interessierte Bürgerinnen und Bürger Workshops zu den Themen „Obstbaumschnitt“ und „Baumpflege“ anbieten könnte. Ebenfalls wurden Möglichkeiten zum Erhalt von Bäumen diskutiert, die im Zuge von Baumaßnahmen gefällt werden sollen. Auch die Vergrößerung von

Baumscheiben und der Schutz vor deren Befahrung wurden von den Teilnehmenden diskutiert. Weitere Gesprächspunkte waren Baumschnitt, Laubentsorgung und der Erhalt wertvoller alter Bäume. Wie bereits in den vorangestellten Veranstaltungen war den Teilnehmenden auch das Pflanzen von Obstbäumen zwischen den dörflichen Ortsteilen zur Stärkung der Kulturlandschaft und des Biotopverbundes wichtig.

Fazit

Die in den Veranstaltungen diskutierten Themen zeigten, welche Bedeutung der Straßenbaum hat und wie wichtig die gemeinsame Realisierung des Straßenbaumkonzeptes sein würde. Straßen sind Gemeinschaftsräume und Straßenbäume ein wesentliches Element der Stadtgestaltung und der Stadtökologie. Da jeder Straßenraum seinen individuellen Charakter hat, müssen auch individuelle (Baum-)Lösungen gefunden werden.

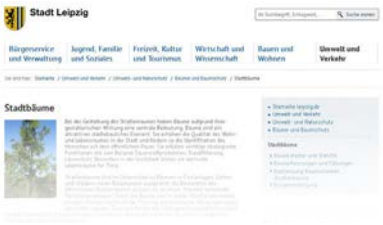
Die gute Zusammenarbeit der „AG Straßenbaum“ sollte daher fortgeführt und vertieft werden. Das erfordert einerseits die dauerhafte Verzahnung der AG-Teilnehmenden im Hinblick auf die komplexen Planungsaufgaben und andererseits das Setzen von Aufgabenprioritäten.

Daneben sollte auch der Bürgerschaft die Möglichkeit gegeben werden, sich projektbezogen beteiligen zu können. So besteht der Bürgerwunsch nach einer aktiven Mitarbeit und umfangreichen Informationen zum Thema Straßenbaum. Auch eine größere Arten- und Sortenvielfalt, Obstbäume in der Stadt, eine Verbesserung des Baumumfelds und eine angemessene Baumpflege sind große Bürgeranliegen.

Weitere Informationen

Die Stadt Leipzig berichtet auf ihrer Webseite umfangreich über den Beteiligungsprozess und informiert über das Thema Stadtbäume:

http://www.leipzig.de/stadtbaum/

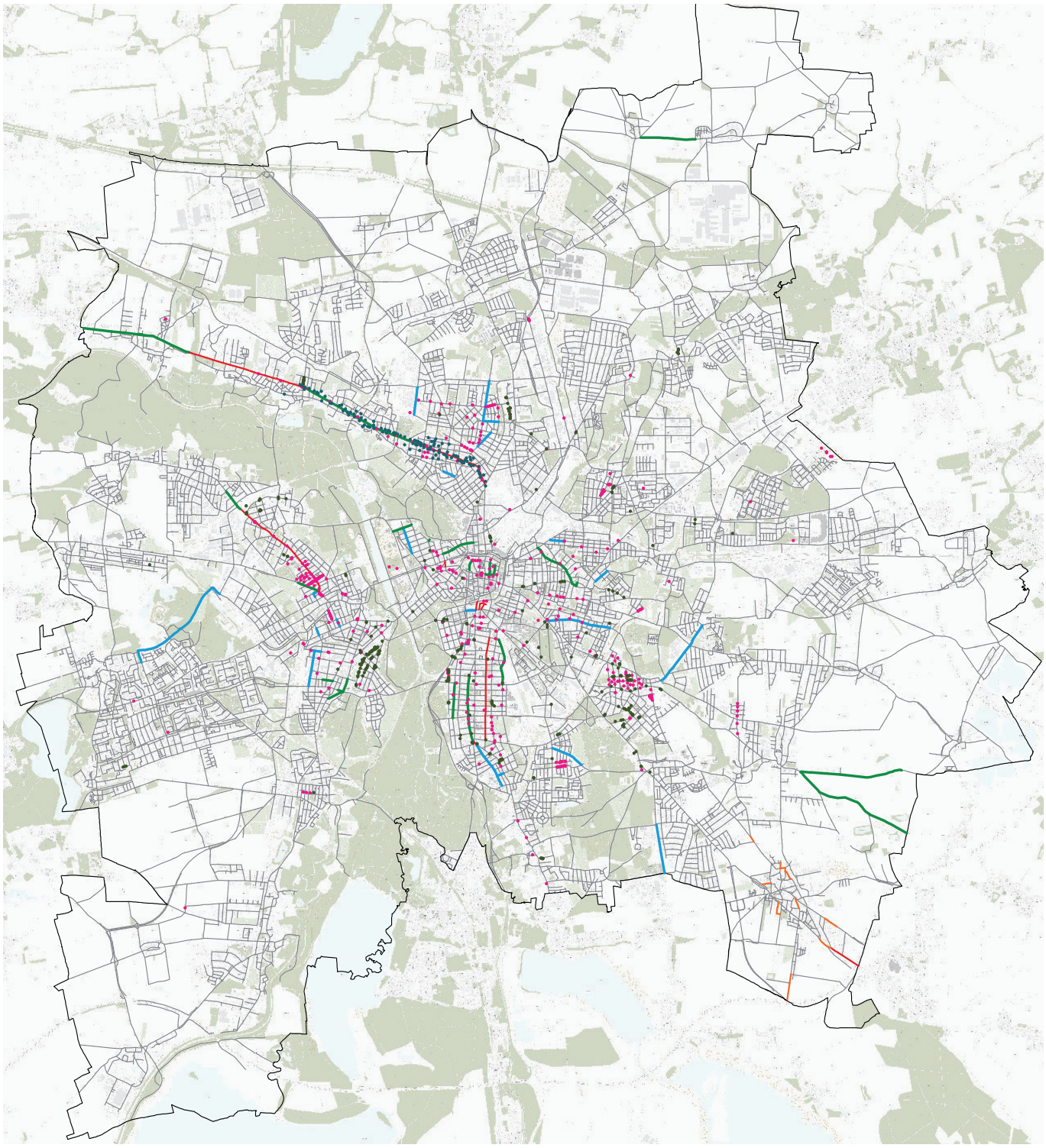


Auf der Webseite werden außerdem Informationen zum Thema Stadt- und Straßenbaum bereitgestellt. So zum Beispiel Statistiken oder hilfreiche Tipps zur Bepflanzung von Baumscheiben.

Diskussion einer Arbeitsgruppe bei der Straßenbaumwerkstatt am 11.06.2016

Das Amt für Stadtgrün und Gewässer informiert bei der Ökofete am 12.06.2016 im Clara-Zetkin-Park Leipzig.

Präsentation des Konzeptentwurfs beim zweiten Straßenbaumforum am 29.11.2016 im Festsaal des Neuen Rathauses.



Straßenbaumwünsche
Legende

- Gesammelte Straßenbaumwünsche beim Straßenbaumforum (19.04.2016)
- Straßenbaumwünsche mit Mehrfachnennung (Straßenbaumforum und Ökofete)
- Gesammelte Straßenbaumwünsche im Rahmen der Ökofete (12.06.2016)
- Gesammelte Straßenbaumwünsche vom Ortschaftsrat Liebertwolkwitz
- Gesammelte Bürgerhinweise zu leeren Baumscheiben durch den Ökolöwe - Umweltbund e.V. im Rahmen der Aktion “Mehr Bäume für Leipzig”
- Gesammelte Bürgerwünsche des Magistralenmanagements Georg-Schumann-Straße
- Gesammelte Straßenbaumwünsche durch den Ökolöwe - Umweltbund e.V. im Rahmen der Aktion “Mehr Bäume für Leipzig”

Neugestalteter Möckernscher Markt an der Georg-Schumann-Straße mit Blumen-Eschen ´Arie Peters´ (Fraxinus ornus ´Arie Peters´)

2. Grundlagen

2. Grundlagen

2.1 Straßenbäume in den Leipziger Stadtstrukturen – gestern und heute

Der Promenadenring im späten 18. Jahrhundert ist stark von Bäumen durchgrünt.

Die Stadt Leipzig ist in ständigem Wandel begriffen. Seit der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts ist sie deutlich gewachsen. Die historisch gewachsenen Strukturen prägen bis heute die Stadtmorphologie und bilden die Grundlage für das Verständnis des Leipziger Stadtbildes.

Leipzig ist nach dem Schalenprinzip aufgebaut. Die Innenstadt bildet den historischen Stadtkern, um den sich der grüne Promenadenring und schließlich die Vorstädte des 19. Jahrhunderts wie eine Schale legen. Außerhalb dieser Schale verteilen sich punktartig verschieden große – inzwischen eingemeindete und teilweise verstädterte – Dörfer und Vororte.

Auffallend für Leipzig sind die zahlreichen Bauten aus der Gründerzeit (1870–1914) mit ihren mehr oder weniger reich verzierten Fassaden, aber bis auf einige Hauptstraßen fast immer baumlosen Straßen. Auch die Baustruktur der Zwischenkriegszeit (1918–1939) ist gut erkennbar, die heute mehr oder weniger stark durchgrünt ist. Die Baugebiete der Nachkriegszeit (nach 1945) sind ebenso wie die Großwohnsiedlungen (ab 1970) deutlich stärker durchgrünt als die Gründerzeitviertel. Ab den 1990er Jahren zeichnen sich sowohl die Neubauwohngebiete als auch der Straßenneubau durch straßenbegleitende Baumreihen aus.

Die Innenstadt hat meist enge und baumlose Straßen. Der grüne Promenadenring als ältester deutscher Bürgerpark hat seit seiner Anlage zugunsten des Straßenverkehrs erhebliche Verluste erlitten. Erst in den letzten 20 Jahren erfährt er im Zuge von stadtgestalterischen Maßnahmen und eines denkmalpflegerischen Konzeptes abschnittsweise eine Aufwertung. Die Vorstädte des 19. und 20. Jahrhunderts sind gekennzeichnet durch Straßen mit unterschiedlichen Grünanteilen. Die zu Leipzig gehörenden umliegenden Dörfer bieten ein aufgelockertes Bild von Grünschattierungen. In ihren Kernen gibt es aber auch baumlose Straßen. Baumlos sind häufig auch die ortsteilverbindenden Straßen, die einst dicht von Obstbäumen gesäumt waren.

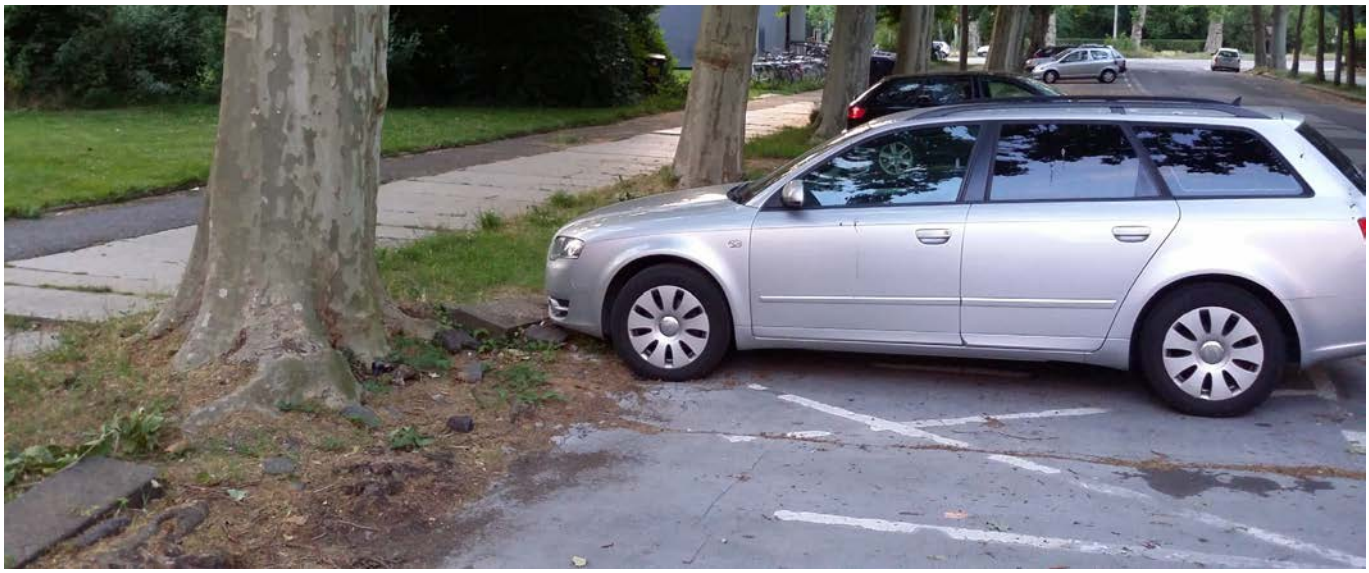
Bezogen auf die Straßenbäume weist Leipzig im Vergleich mit anderen Städten nur wenige städtebaulich hervorzuhebende Beispiele auf. Gerade die Nebenstraßen der dominierenden Gründerzeitviertel lassen meist Großzügigkeit und Straßengrün vermissen.

Traditionell konzentriert sich das Stadtgrün in Park- und Grünanlagen, die bestenfalls mit linienförmigen Straßenbaumpflanzungen vernetzt sind (Stadtkartenausschnitt aus dem Jahr 1914)

Historischer Blick in die Kaiser-Wilhelm-Straße (heute August-Bebel-Straße) um 1900

Historischer Blick in die Lindenauer GutsMuthsstraße als typisches Beispiel des Massenwohnungsbaus zur Gründerzeit

2.2 Standorte, Funktionen und Erfassung der Leipziger Straßenbäume



Ein Beispiel für die schwierigen Bedingungen, unter denen Straßenbäume in Leipzig wachsen: Platanen (Platanus x acerifolia) in der Grassistraße (Musikviertel)

Straßen als Extremstandort

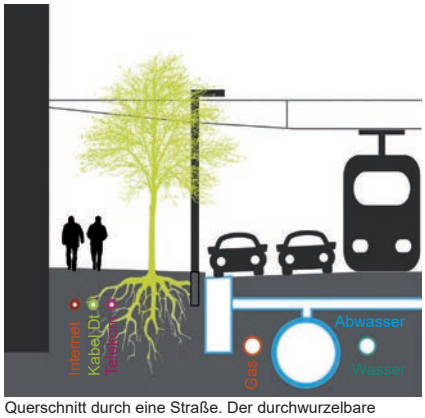
Straßen als Lebensraum stellen Bäume vor große Herausforderungen. Hitze, Luftverschmutzung sowie versiegelte und verdichtete Böden sind nur einige Faktoren, besonders die innerstädtischen Viertel sind stark verdichtet, es herrscht Platz- und Wassermangel und im lebenswichtigen Wurzelraum kommt es zu einer Nutzungskonkurrenz mit Leitungen und Kabeln.

Gestörte Bodenverhältnisse, Bodenverdichtung und der beengte Wurzelraum beeinträchtigen das Wachstum der Bäume. Dem verdichteten Boden fehlen die Hohlräume, durch die Sauerstoff und Nährstoffe an die Wurzeln gelangen können, die Nährstoffzufuhr ist durch eingeschränktes Wurzelwachstum und die ohnehin ausgelaugte Umgebung oft geringer als notwendig. Der sogenannte „Trockenstress“ wird im Sommer zusätzlich durch sich immer weiter verschärfende Klimaveränderungen erhöht, Schaderreger können die geschwächten Bäume leichter befallen und Krankheiten hervorrufen. Beschädigungen der Krone, der Wurzel oder des Stammes durch Anfahren, Vandalismus oder Baumaßnahmen hinterlassen Verletzungen, die die Vitalität und die Lebensdauer der Bäume teilweise stark herabsetzen und oft nicht kompensierbar sind. Auch hier können Krankheitserreger leicht eindringen und sich ausbreiten. Der erhöhte Hundeurin- und vor allem Salzeintrag ruft nicht nur Beschädigungen des Stammes hervor, die schädlichen Stoffe werden über die Wurzeln aufgenommen, über die Leitbahnen bis in die Krone transportiert und verursachen so erhebliche Schäden. Früherer Laubabfall bis hin zu einem zweiten Austrieb im Herbst schwächen die Bäume und bedingen vorzeitige Alterung.

Die Folge der extremen Lebensbedingungen ist eine weitaus geringere Lebenserwartung der Straßenbäume im Vergleich zu Parkbäumen oder Bäumen in der natürlichen Umgebung. So erreichen Stadtbäume nur 50 % ihrer potenziellen Altersspanne, Straßenbäume sogar nur 25 %.

Es gibt allerdings Gehölze, die diese schwierigen Bedingungen besser ausgleichen können als andere. Der Grund dafür sind verschiedene Toleranzbereiche, die den einzelnen Gehölzen zugeordnet werden – die sogenannten Standortamplituden. Sie sind zum einen abhängig von den Lebensräumen, in denen die Gehölze natürlich vorkommen, werden aber auch geprägt durch den Standort, an den sich der Baum über seinen gesamten Entwicklungszeitraum angepasst hat. Das heißt: Bäume können sich im Rahmen ihres Toleranzbereichs an die jeweiligen Standorte anpassen. Dies bedeutet, dass je jünger ein Baum zum Zeitpunkt seiner Pflanzung ist, desto besser kann er sich an seinen Standort im Straßenraum anpassen.

Wie groß die Toleranzen der einzelnen Arten tatsächlich sind, wird über langjährige Versuche und Tests erforscht. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die bisher häufig als Straßenbäume verwendeten Arten zukünftig nicht mehr in gleichem Umfang genutzt werden können. Als Alternative können andere, den Bedingungen besser angepasste Baumarten zum Einsatz kommen, die auch die genetische Vielfalt des Baumbestandes erhöhen und damit dessen Widerstandsfähigkeit gegen Umwelteinflüsse, Krankheiten und Schädlinge.



Querschnitt durch eine Straße. Der durchwurzelbare Raum ist für den Baum begrenzt.

Eine frische Stammwunde, verursacht durch das Anfahren mit einem PKW, Merseburger Landstraße

Baumscheiben werden mangels Alternativen als Fahrradabstellmöglichkeit genutzt, Haferkornstraße (Eutritzsch)

Gemeine Esche (Fraxinus excelsior) in der Stötteritzer Straße (Thonberg)

Straßenbäume in Leipzig

Die Stadt Leipzig hat ca.
572.000 Einwohner (2016) und
56.737 Straßenbäume.

Auf rund zehn Einwohner kommt in Leipzig also ein Straßenbaum.

Damit liegt Leipzig im Vergleich zu anderen deutschen Großstädten im Mittelfeld.

Zum Vergleich:
Berlin: Ein Baum auf 8 Einwohner
Dresden: Ein Baum auf 11 Einwohner

Multitalent Straßenbaum

Straßenbäume sind wahre Multitalente. Verglichen mit Bäumen in Parks und Gärten entwickeln sie sich unter oft eingeschränkten Bedingungen. Dennoch können sie sich mit Unterstützung des Menschen an die vor allem im Wurzelraum eingeschränkten Verhältnisse anpassen und übernehmen dabei noch wichtige Funktionen im Straßenraum. Doch was macht einen Baum zum Straßenbaum? Für die im Straßenbaumkonzept betrachteten Bäume wurde folgende Definition festgelegt: **Ein Straßenbaum ist ein Baum, der sich auf Flächen der städtischen Straßen befindet und im Straßenbaumkataster verzeichnet ist.**

Straßenbäume beeinflussen die Stadtnatur, das Stadtklima und das Stadtbild und wirken sich dadurch positiv auf das Leben der Bewohner wie auch auf die Tier- und Pflanzenwelt aus. Straßenbäume befördern Gesundheit und Wohlbefinden und haben einen positiven Einfluss auf die Luftqualität. Ihre Baumkronen spenden Schatten und reduzieren dadurch das Aufheizen der versiegelten Oberflächen. Durch Verdunstung steigern sie die Luftfeuchtigkeit und tragen an heißen Sommertagen zur Abkühlung bei. Straßenbäume haben die Möglichkeit, die Schadstoffbelastung der Luft durch Adsorption von Gasen und Aerosolen über die Blätter zu mindern. Dadurch können sie dazu beitragen, die in den letzten Jahren vor allem innerstädtisch immer wieder über den Grenzwerten liegende Stickstoffdioxid- und Feinstaubkonzentration zu senken. Straßenbäume haben einen positiven Einfluss auf das Stadtbild und bereichern die Sinneseindrücke durch ihr Erscheinungsbild und ihre Wirkung im Straßenraum. Durch den Austrieb und die Blüte im Frühling, das sommerliche Laub, die Herbstfärbung und auch das kahle winterliche Kronengerüst werden die Jahreszeiten in der Stadt erlebbar. Sie wirken ortsbildprägend, strukturieren Straßen und Plätze und lassen vielfältige Nutzungen unter ihren Kronen zu.

Mittelstreifenbegrünung mit Platanen (Platanus x acerifolia) in der Kurt-Eisner-Straße (Südvorstadt)

Im Ergebnis all dieser Faktoren verbessern Straßenbäume die Lebensqualität der Städte in besonderer Weise.
Bäume sind auch Wirtschaftsfaktoren. Grüne Stadtteile sind beliebter bei den Bewohnern, die Immissionsminderung durch Bäume kann einen ökonomischen Nutzen darstellen und auch der Wert von Grundstücken wird durch Baumbestand gesteigert. Insgesamt gelten Kommunen mit viel Straßengrün als lebenswerter, deshalb werben viele Städte damit, „grüne Städte“ zu sein.

Doch Straßenbäume stellen Städte und Bürgerschaft auch vor eine Reihe von Herausforderungen und bergen bisweilen Potenzial für einigen Unmut. So können z.B. durch Astbruch und umstürzende Bäume Schäden entstehen, abfallendes Laub, Früchte und Insekten bewirken Verschmutzungen, durch Vogelkot und Pollenflug kann es zu Belästigungen kommen. Straßenbäume beanspruchen Platz im ohnehin beengten Straßenraum und konkurrieren so mit anderen Funktionen und Ansprüchen. Um allen Beteiligten gerecht zu werden, ist oft ein erhöhter baulicher Aufwand notwendig. Zusammen mit dem außerdem notwendigen Pflege-, Reinigungs- und Kontrollaufwand verursachen Bäume im Straßenraum für die Bewirtschafter also eine finanzielle Mehrbelastung gegenüber baumlosen Straßen.

Doch was wären unsere Städte ohne Straßenbäume? Trotz der nicht nur angenehmen Wirkungen, die die Bäume im Straßenraum entfalten, überwiegt doch ihre große Wohlfahrtswirkung als das oft einzige grüne Element im Stadtraum. Straßenbäume sind ein Naturelement im steinernen Stadtgefüge, das es zu erhalten und zu vermehren gilt.

Das Leipziger Straßenbaumkataster

Bereits im Jahr 1864 wurden im statistischen Jahrbuch der Stadt Leipzig die Straßenbäume erfasst. Mit dem Aufbau des heutigen Straßenbaumkatasters wurde 1992 begonnen. Das Kataster enthält Daten zu jedem einzelnen Straßenbaum wie die Baumart, das Pflanzjahr und Angaben zu Größe und Vitalität des Baumes. Die Informationen lassen sich im Geographischen Informationssystem (GIS) als Themenkarten darstellen.

So ist es beispielsweise möglich, für das gesamte Leipziger Stadtgebiet die Lage leerer Baumscheiben oder der Baumstandorte darzustellen und die damit verbundenen Sachdaten, wie z. B. die Altersstruktur des Baumbestandes oder die Hauptbaumarten, auszuwerten.

Die sich aus diesen Informationen ergebenden Themenkarten und Diagramme geben aber nicht nur Aufschluss über den tatsächlichen Leipziger Baumbestand. Sie stellen auch eine wichtige Basis zur Erkennung von Defiziten dar und helfen dabei, frühzeitig gezielte Maßnahmen zur Erhaltung und Erweiterung des Bestandes zu definieren.

Das Baumkataster wird laufend aktualisiert und ist über die Website der Stadt Leipzig öffentlich einsehbar. Es bietet somit jedem interessierten Bürger die Möglichkeit, sich über die Leipziger Straßenbäume im Allgemeinen oder über spezielle Einzelbäume zu informieren. Die bis zum Jahr 2016 lediglich bei Ersterfassung eines Straßenbaumes erhobenen, und im Straßenbaumkataster als "Vitalität" bezeichneten Schadensbefunde zu Schäden an Stamm, Wurzel und Krone werden zukünftig durch ein regelmäßiges Monitoring auf Grundlage der "Empfehlungen zur Beurteilung von Bäumen in der Stadt" des AK Stadtbäume der Gartenamtsleiterkonferenz abgelöst, sobald die entsprechenden personellen und technischen Voraussetzungen geschaffen sind.

Baumstandorte (grün) und leere Baumscheiben (rot) (Ausschnitt Bereich Stötteritz, Straßenbaumkataster, Stand 2016).

Vitalität der Straßenbäume (Ausschnitt Bereich Hauptbahnhof aus dem Leipziger Straßenbaumkataster, Stand 2016)

Straßenbaumbestand in Leipzig

Gesamtanzahl:
56.737

Anzahl der Hauptbaumarten:
Linden: 19.360
Ahorn: 7.875
Eschen: 6.335
Platanen: 4.965

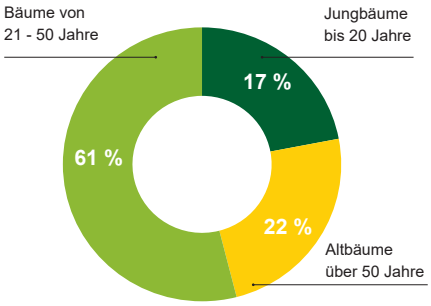
Anzahl nach Altersstruktur:

bis 20 Jahre:	9.465
21 bis 50 Jahre:	34.425
über 50 Jahre:	12.847

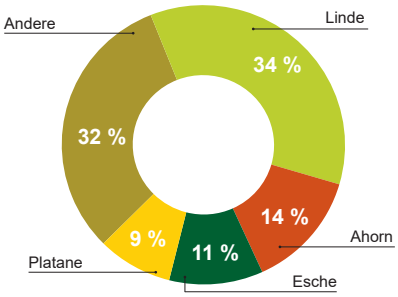
Anzahl leere Baumscheiben:
13.331

Zukünftig wird unter Voraussetzung der finanziellen und technischen Kapazitäten eine regelmäßige Beurteilung der „Baumgesundheit" z. B. auf Grundlage der „Empfehlungen zur Beurteilung von Bäumen in der Stadt" des GALK-AK Stadtbäume erfolgen.

Stand: 31. Dez. 2016



Leipziger Straßenbäume: Altersstruktur (2016)

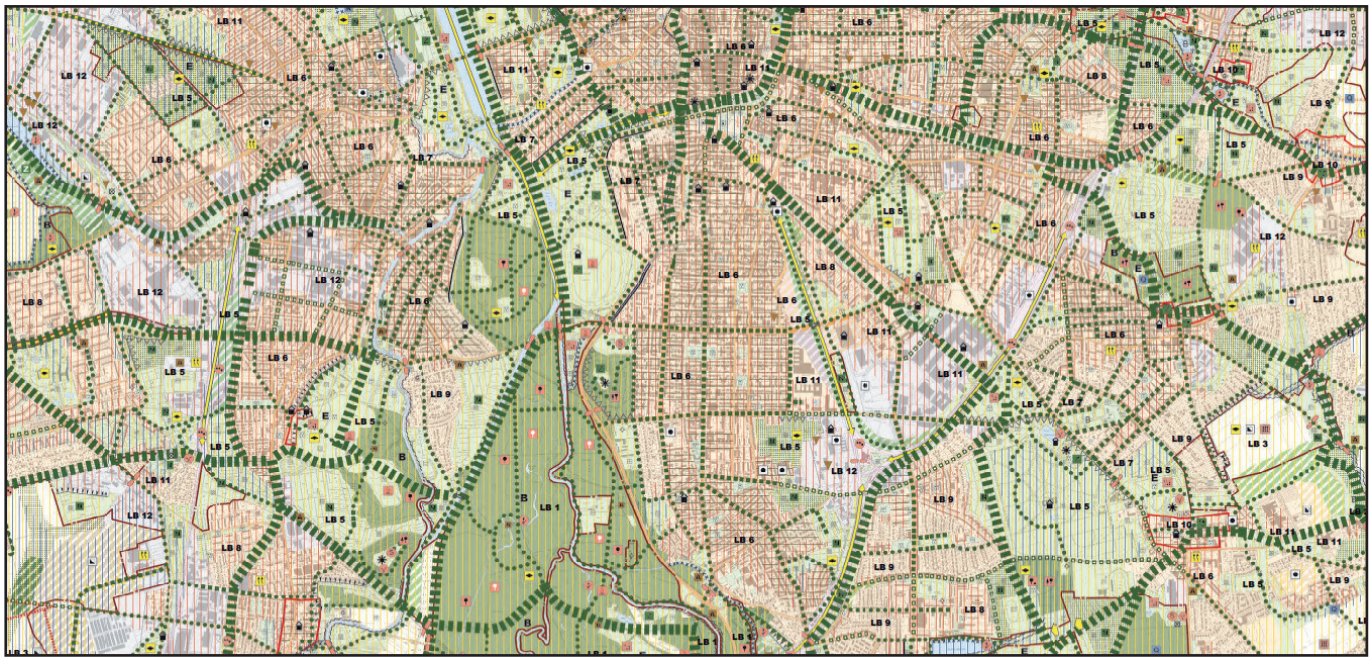


Leipziger Straßenbäume: Hauptbaumarten (2016)

Online-Baumkataster

www.stadtplan.leipzig.de
Unter Themenbaum > Umwelt und Verkehr > Park- und Straßenbäume erhält man einen detaillierten Überblick über die Standorte aller Straßenbäume und eines Teils der Parkbäume im Stadtgebiet.

2.3 Übergeordnete Planungen und Ziele



Ausschnitt aus dem Landschaftsplan der Stadt Leipzig (2013)

Alle übergeordneten, mit den Leipziger Straßenbäumen in Zusammenhang stehenden Vorgaben erfolgen auf Basis übergreifender Planungsinstrumente des Bundes, des Landes oder verschiedener Verbände. Aufbauend auf diesen Grundlagen werden durch die Kommunen konkrete Aussagen zu Planung, Ausführung und Pflege formuliert. Diese Aussagen sind in verschiedenen städtischen Planwerken und in den Standards der Stadt Leipzig für die Planung und Ausschreibung von Straßenbegleitgrün festgesetzt und zusammengefasst und werden hier kurz erläutert.

Landschaftsplan / IEKO (2013)
Das integrierte Entwicklungskonzept (IEKO) umfasst die gesamträumliche Darstellung aller wichtigen Inhalte und Planungsziele. Diese basieren auf der Erfassung und Bewertung der Schutzgüter und natürlichen Potenziale sowie der Schutz- und Entwicklungserfordernisse mit dem Ziel des Erhalts und der Entwicklung der natürlichen Lebensgrundlagen. Darüber hinaus enthält der Landschaftsplan das gesamträumliche (Ring-Radial-System) sowie die teilräumlichen Leitbilder für alle Stadt- und Landschaftsräume Leipzigs. Folgende Leitbilder enthalten Vorgaben und Ziele, die sich auf die Straßenbäume beziehen:

Leitbild LB 6: „Innerstädtische Freiräume – Entwicklung, Sicherung und Verbesserung der Aufenthalts- und Stadtbildqualität in dichtbebauten innerstädtischen Räumen durch Erhaltung und Schaffung von begrünten Innenhöfen, Fassaden und Dächern, Einbeziehung von Fließgewässerabschnitten, Straßenbaumpflanzungen, Einbeziehung wohnungsnaher Grünflächen und Herstellung ihrer Verbindung zu Parkanlagen und grünen Stadtplätzen, Einbindung in das Grün- und Wegesystem.“

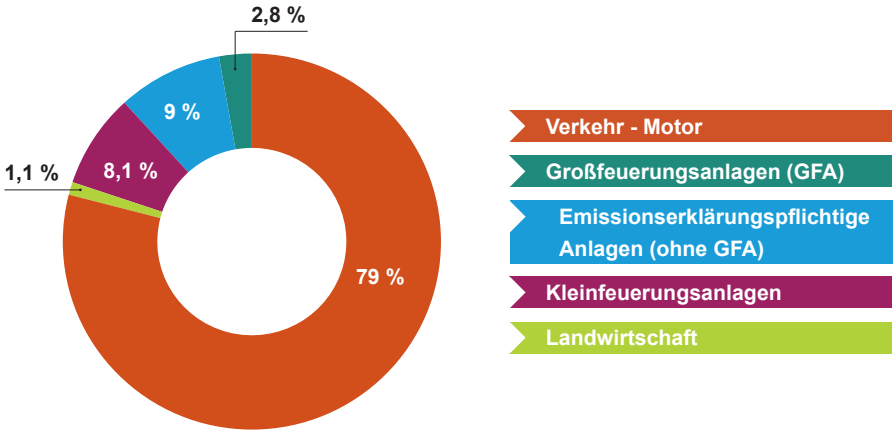
Leitbild LB 8: „Freiräume der städtischen Großsiedlungsgebiete - Erhaltung, Sicherung und Entwicklung der großzügigen Freiraumausstattung mit Mitteln der Freiflächengestaltung wie raumbildenden Straßenbaumpflanzungen, grünen Quartiersplätzen, Erhöhung des Baumanteils, Schaffung von weiträumigen Grünverbindungen, Verbesserung der landschaftlichen Einbindung (...)“

Leitbild LB 12: „Industrie- und Gewerbestandorte, großflächige Gleisanlagen, ehemalige militärische Anlagen - Schaffung von begrünten Freiräumen an vorhandenen und geplanten Industrie-, Gewerbe- und Militärstandorten und deren verkehrlichen Erschließungen, Verknüpfung mit dem Grünsystem der Stadt; stadtklimatische Entlastung durch Erhöhung des Durchgrünungsgrades durch Vegetation; (...)“

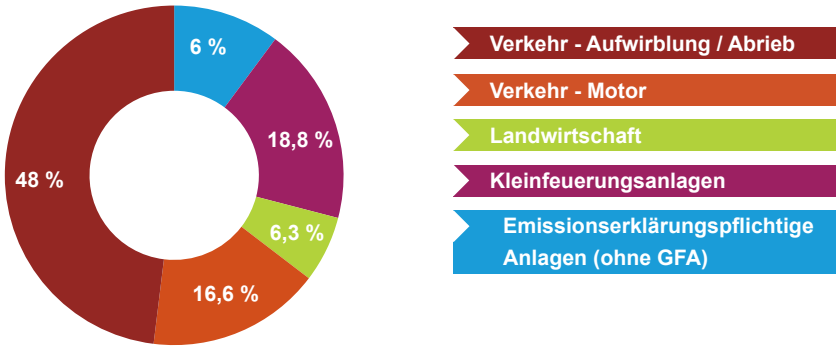
Ein weiteres wichtiges Ziel des Landschaftsplanes ist die Erhaltung von Frisch- und Kaltluftleitbahnen und deren Entstehungsgebieten, die vor allem für den Temperaturausgleich in den Städten bedeutsam sind.

Fazit: Die Erhöhung der Anzahl der Straßenbäume ist ein wichtiges Mittel der ökologischen Entwicklung des Stadtgebietes.

Luftreinhalteplan (LRP)
Die Belastung der Luft ist insbesondere in den innerstädtischen Bereichen ein sehr aktuelles und wichtiges Thema. Um sie zu verringern bzw. so gering zu halten, dass keine gesundheitlichen Risiken bestehen, wurden EU-weit Obergrenzen



Prozentuale Verteilung der Stickstoffoxidemissionen nach Verursachergruppen in Leipzig (2012)



Prozentuale Verteilung der Feinstaubemissionen nach Verursachergruppen in Leipzig (2012)

für Luftschadstoffe festgesetzt. Bei Überschreitung dieser Obergrenzen drohen EU-Strafen. Ziel des Luftreinhalteplanes ist die Verringerung der Schadstoffbelastung in der Luft, die vor allem durch Feinstaub und Stickstoffoxide hervorgerufen wird. Als Hauptverursacher dieser Schadstoffe wurde in den innerstädtischen Bereichen der Straßenverkehr festgestellt. Basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen werden Maßnahmen zur Verbesserung der lufthygienischen Verhältnisse abgeleitet. Folgende Maßnahmen aus dem Luftreinhalteplan 2009 enthalten Vorgaben und Ziele, die sich auf die Straßenbäume beziehen:

Maßnahme 4.2: verstärkte Begrünung von Straßenraum und Straßenrand, Vermeidung unbefestigter, vegetationsloser Flächen, Erhöhung des Baumbestandes um 5.000 Bäume bis 2015 und Erhalt des Altbaumbestandes; Umsetzung gemäß Bericht aus dem Jahre 2014: teilweise abgeschlossen

Maßnahme 4.6: Prüfung der Inanspruchnahme von Kompensationsflächen in stark schadstoffbelasteten Straßenräumen; Umsetzung gemäß Bericht aus dem Jahre 2014 weitgehend abgeschlossen.

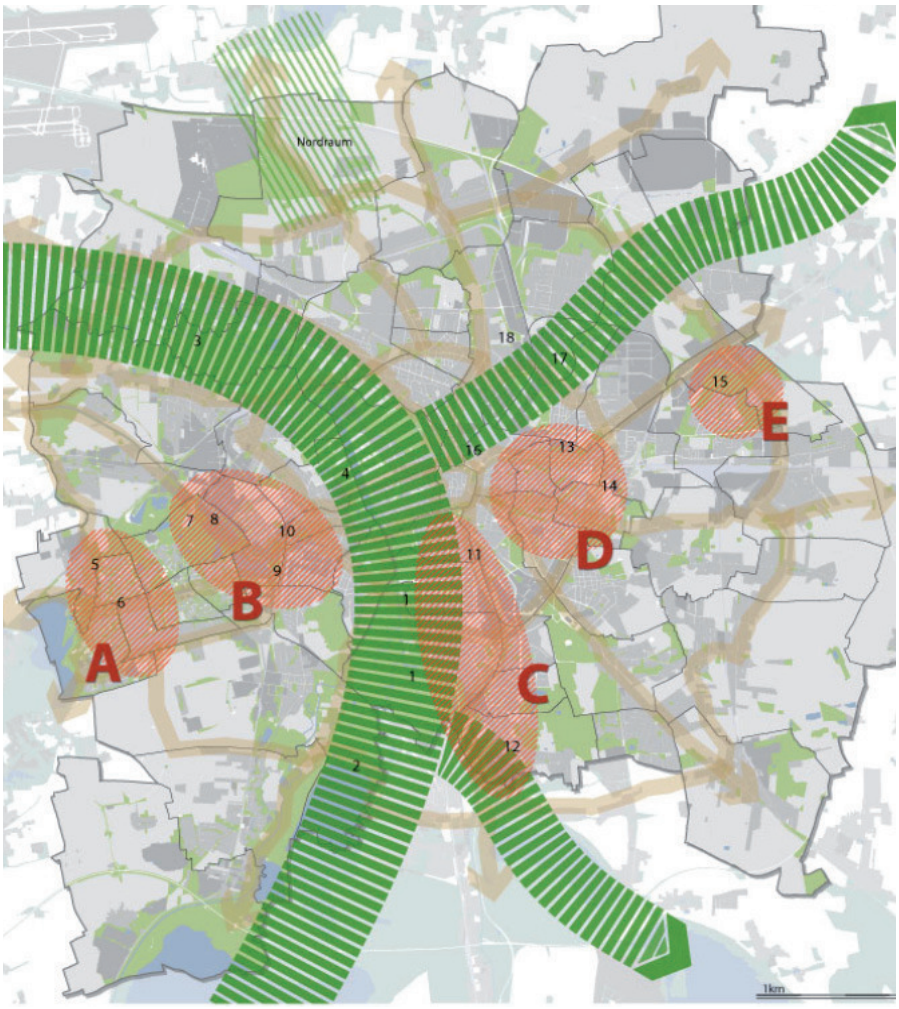
Die Fortschreibung des Planwerkes erfolgt derzeit parallel zur Erstellung des Straßenbaumkonzeptes. Die Erkenntnisse beider Studien fließen ineinander ein, da eine Erhöhung des Straßenbaumbestandes auch eine Forderung zur Luftreinhaltung darstellt. Die beiden Maßnahmen des Luftreinhalteplanes 2009, welche sich auf Straßenbäume beziehen, werden in der Fortschreibung des Luftreinhalteplanes in überarbeiteter Form weitergeführt.

Darüber hinaus soll folgende Maßnahme in der Fortschreibung des LRP verankert werden:
- Zusätzliche Pflanzung von 1.000 Straßenbäumen jährlich – Priorisierung luft- und lärmbelasteter Straßen unter Auswahl geeigneter Baumarten.

Fazit: Bäume mindern Stickstoffoxide in der Luft und binden Feinstaub, beide Schadstoffe werden im Straßenraum vor allem durch den Straßenverkehr hervorgerufen. Straßenbäume sind somit ein gutes Mittel, Schadstoffe direkt dort, wo sie entstehen, zu mindern und helfen dabei, die im Luftreinhalteplan formulierten Ziele zu erreichen. Bei der Umsetzung ist jedoch darauf zu achten, dass zu dicht stehende oder an falscher Stelle gepflanzte Straßenbäume den Luftaustausch beeinträchtigen und dadurch den Abtransport der schädlichen Luft und den Zustrom frischer Luft behindern können.

Integriertes Stadtentwicklungskonzept „Leipzig 2020“ (INSEK / SEKo 2015)
Bezogen auf die einzelnen Stadtteile zeigen verschiedene Fachkonzepte Handlungsschwerpunkte für die Leipziger Stadtentwicklung auf. Das Stadtentwicklungskonzept „Leipzig 2020“ wird im Jahr 2017 vom Stadtentwicklungskonzept „Leipzig 2030“ abgelöst. Für das Straßenbaumkonzept sind besonders die Fachkonzepte „Freiraum und Umwelt“, „Energie und Klimaschutz“, sowie „Verkehr und technische Infrastruktur“ bedeutsam. Sie enthalten folgende Vorgaben und Ziele, die sich auf die Straßenbäume beziehen.

Fachkonzept Freiraum und Umwelt:
Sicherung und Schaffung städtischer Freiräume und Grünzüge als Beitrag zu Erholung, Sport und Freizeit, der Verbesserung des Wohnumfeldes und zum Klima- und Umweltschutz. Das Fachkonzept fokussiert vor allem auf die bestehenden Siedlungsgebiete und verfolgt hier die übergeordnete Handlungsstrategie der „doppelten Innenentwicklung“. Diese besagt, dass die bauliche Innenentwicklung und Nachverdichtung, die auch aus Sicht der Umwelt- und



Räumliche Handlungsschwerpunkte - Fachkonzept Freiraum und Umwelt (integriertes Stadtentwicklungskonzept der Stadt Leipzig 2020)

Leipzig weiter denken

Leipzig 2030 – Auf dem Weg zur nachhaltigen Stadt

Fortschreibung des Integrierten Stadtentwicklungskonzepts „Leipzig 2030“.

Freiraumaspekte eindeutig Vorrang vor der weiteren Flächeninanspruchnahme im Außenbereich hat, begleitet und qualifiziert werden muss durch eine entsprechende Freiraumsicherung, -entwicklung und -qualifizierung.

Fachkonzept Energie und Klimaschutz: Verringerung des Energieverbrauchs sowie die Förderung einer umweltfreundlichen Mobilität

Fachkonzept Verkehr und technische Infrastruktur:
Förderung einer stadt- und umweltverträglichen Organisation des Verkehrs durch Erhöhung des öffentlichen Nahverkehrs und der Fahrradanteile. Entlastung der innerstädtischen Quartiere vom Verkehr sowie Gestaltung des öffentlichen Raumes zur Stärkung des Stadtbildes und zur Stabilisierung von Quartieren.

Fazit: Straßenbaumpflanzungen können dazu beitragen, die übergeordneten Planungsziele des INSEK in konkrete Maßnahmen zu übertragen, zum Beispiel durch die Schaffung der beschlossenen Grünverbindungen in der Stadt.

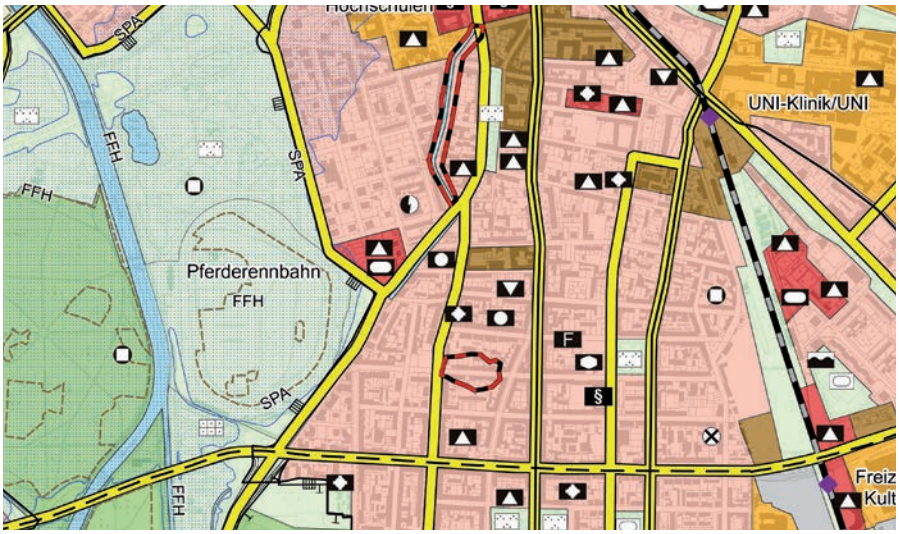
Flächennutzungsplan (2015)
Der Flächennutzungsplan (FNP) hat eine große Bedeutung für die Stadtentwicklung für einen Zeitraum von jeweils 10 bis 15 Jahren. Er gibt auf Basis der übergeordneten Fachplanungen, wie zum Beispiel des Landschaftsplanes, den Rahmen für die städtebauliche Entwicklung für das gesamte Stadtgebiet vor. Dazu gehören u. a. auch die Festlegung von Verkehrstrassen und die damit verbundenen Straßenbaumpflanzungen.

Kernaussagen des räumlichen Leitbildes im Flächennutzungsplan sind: Die Schaffung attraktiver Wohn- und Lebensbedingungen für alle Bevölkerungsschichten, die Stärkung der Wirtschaft und der Erhalt von Arbeitsplätzen, ein leistungsfähiges Verkehrsnetz, die Entwicklung der Landschaft in der Stadt sowie die am Bedarf orientierte Entwicklung neuer Bauflächen. Der Flächennutzungsplan legt zum Beispiel Flächen als Verkehrsflächen, Bauflächen oder Grünflächen fest und bildet geplante Trassenkorridore für mögliche zukünftige Straßenführungen ab sowie die am Bedarf orientierte Entwicklung neuer Bauflächen.

Fazit: Im Zuge der Umsetzung der Ziele des FNP spielen Straßenbäume eine wichtige Rolle. Zum Beispiel werden durch Freihaltung der notwendigen Standorte für Straßenbäume bei der Festlegung neuer Verkehrswege Randbedingungen zur Schaffung und Verbesserung eines lebenswerten Umfeldes geschaffen.

Bebauungsplan, Grünordnungsplan, Eingriffs- und Ausgleichsbilanzierung
Eine weitere Konkretisierung der übergeordneten Planungen geben Bebauungspläne über grünordnerische Festsetzungen, ggf. basierend auf Eingriffs-/Ausgleichsbilanzierungen nach dem Leipziger Bewertungsmodell, auch in Verbindung mit dem Kompensationsflächenkataster, konkret vor. Genaue Angaben, u.a. zu Art und Umfang von Bepflanzungen, sind für alle weiteren Planungen an den jeweiligen Standorten bindend.

Fazit: Die Erhöhung der Anzahl der Straßenbäume ist wichtiges Mittel der ökologischen Entwicklung des Stadtgebietes.



Ausschnitt aus dem Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig

Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum (2015)
In der ersten Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans (STEP) Verkehr und öffentlicher Raum aus dem Jahr 2015 ist die Einordnung von straßenbegleitenden Baumreihen eines der wichtigsten Ziele der Straßenraumgestaltung. In den Leitlinien wurde festgelegt, dass die Einordnung von Straßenbäumen sehr hoch zu gewichten und konsequent umzusetzen ist.

Im STEP sind Bäume für die Aufenthaltsqualität im Straßenraum entscheidend: Schatten, Kühlung, Geborgenheit, Sicherheit durch Abstand vom Fahrverkehr sind unmittelbar zu spüren, dazu kommen die Wirkungen auf die Luftqualität und das Mikroklima. Die Einordnung von straßenbegleitenden Baumreihen ist deshalb eines der wichtigsten Ziele der Straßenraumgestaltung.

So sind in Straßen mit einer Breite von über 16 m ohne Verlust der Leistungsfähigkeit Baumreihen einzuordnen. In engeren Straßen kann es zu Konflikten kommen, die aber durch Einzelbäume oder einseitige Baumreihen gelöst werden können. Für ganz problematische Straßen hält der STEP Verkehr und öffentlicher Raum auch eine Lösung bereit: Fassadenbegrünung.

Fazit: Der Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum bezieht sich nicht nur auf die Funktion des Stadtverkehrs, sondern hebt die Straßen und Plätze als Lebensraum hervor. Straßenbäume nehmen auf Grund ihrer verkehrlichen, stadtgestalterischen und klimatischen Funktion einen hohen Stellenwert ein. Die Bürgerbeteiligung im Rahmen der Erarbeitung des STEP erfolgte unter anderem durch einen Bürgerwettbewerb „Ideen für den Stadtverkehr“. Insgesamt wurden über 600 Beiträge eingereicht, die gesamtstädtisch, auf Stadtteil- und auf Quartiersebene Vorschläge einbrachten. Bemerkenswert dabei war der hohe Stellenwert des öffentlichen Raums. Eine der ausgezeichneten Ideen veranschaulichte symbolisch die beachtliche Wirkung von Einzelbäumen an Straßenkreuzungen im Leipziger Osten.

Eine im Rahmen eines „Bürgerwettbewerbs Stadtverkehr“ eingebrachte Idee war das Pflanzen einer sogenannten „Bülowlinde“ als Teil der Straßengestaltung. Dieser Vorschlag wurde als besonders herausragende Idee prämiert.

Aktion baumstarke Stadt

Bei der Stadt Leipzig kann Jeder durch eine Spende auf ein gesondertes Konto Baumpate werden und so mehr Bäume in öffentlichen Parks, an Straßen, auf Plätzen sowie auf städtischen Friedhöfen ermöglichen. Diese Aktion besteht bereits seit dem Jahr 1997. Seitdem wurden 4.400 Einzelspenden mit einem Budget von rund 1,1 Millionen € eingebracht (Stand 31.12.2016).

Eine Baumpatenschaft kommt ab einer Spende von 250 € zustande. Neben einem Zertifikat für den Baumpaten wird am Patenbaum eine Eichenstele mit persönlichem Widmungstext und dem Baumnamen auf eine Plakette gesetzt. Auf diese Weise bleibt nicht nur dem Baumpaten selbst eine dauerhafte Erinnerung, auch Passanten nehmen die Menge an Patenbäumen in Leipzig bewusst wahr und können nebenbei die Stelen als Baumlehrpfad nutzen. Die Standort- und Artenwahl erfolgt auf Basis von Listen der jährlichen Pflanzprogramme und von bereits gepflanzten Jungbäumen. Die Stadt übernimmt alle mit dem Baum verbundenen Pflegeaufgaben. Der Baumpate kann das Wachstum unterstützen, z. B. durch zusätzliches Bewässern in Trockenperioden.

Anlässe für Baumpatenschaften gibt es immer. Baumpflanzung in der Richard-Lehmann-Straße (Südvorstadt)

Eichenstele mit Widmungsschild für die Baumpaten

Drei Japanische Schnurbäume (Sophora japonica) sind Teil der Gestaltung des neuen Stadtplatzes an der S-Bahnstation Wilhelm-Leuschner-Platz

3. Handlungsfelder

3. Handlungsfelder

3.1 Das Leipziger Straßennetz und der Baumbestand

Vierreihige Alleebepflanzung mit Platanen (Platanus x acerifolia) und Eschen (Fraxinus excelsior) im Abschnitt der Prager Straße in Reudnitz-Thonberg aus den Jahren 1994/1995

Die Handlungsfelder des vorliegenden Straßenbaumkonzeptes analysieren und bewerten dessen beide Hauptaspekte: das Straßennetz und den Straßenbaum. Ausgangspunkt der Analyse bildet die im Straßenbaumkataster mit Stand vom 31. Dezember 2016 verzeichnete Anzahl von insgesamt 56.737 Straßenbäumen. Zur grundlegenden Klärung der bestehenden Situation und der für die Zukunft vorgeschlagenen Möglichkeiten und Maßnahmen ist zunächst eine begriffliche Unterscheidung zwischen Bestandserhalt und Bestandserweiterung der Straßenbäume erforderlich.

Bestandserhalt
Grundlage aller Überlegungen des Straßenbaumkonzeptes ist das Bekenntnis der Stadt Leipzig, den Straßenbaumbestand dauerhaft zu erhalten. Neben den dazu notwendigen, an späterer Stelle noch genauer beschriebenen Schutz- und Pflegemaßnahmen ist hierfür auch das Nachpflanzen abgängiger Bäume erforderlich. Das heißt, Straßenbäume, die altersbedingt, durch Krankheit, Anfahrschäden, Baustellentätigkeit oder aus einem anderen Grund gefällt werden müssen, sind in den folgenden zwei Pflanzperioden und wenn möglich an gleicher Stelle nachzupflanzen. Für diesen unmittelbaren Ersatz abgängiger Bäume wurde der Begriff Nachpflanzung gewählt.

Bestandserweiterung
Die Stadt Leipzig bekennt sich auch zu dem Ziel, den Anteil an grüner Infrastruktur und damit auch die **Anzahl der Straßenbäume langfristig und dauerhaft zu erhöhen**.

Die Bestandserweiterung beinhaltet demnach zwei grundsätzliche Maßnahmenfelder:
1. die **Ergänzungspflanzung** in Straßenabschnitten mit lückenhaftem Baumbestand und
2. die **Erstpflanzung von Straßenbäumen** in Straßenabschnitten, an denen bisher keine Bäume stehen.

Der Begriff der Bestandserweiterung schließt folglich also sämtliche Pflanzungen ein, die nicht unter den Bestandserhalt fallen, sondern einen Zuwachs an Straßenbäumen im Gesamtkontext darstellen. Straßenbäume, die im Weiteren als Ergänzungspflanzung in Straßenabschnitten mit lückenhaftem Baumbestand oder als Erstpflanzungen in baumlosen Straßen benannt werden, bewirken eine tatsächliche Zunahme des Straßenbaumbestandes, der Gesamtanzahl der Straßenbäume.

Zielsetzung
Durch den Bestandserhalt und die Bestandserweiterung, die – basierend auf den räumlichen und finanziellen Möglichkeiten – im Ergebnis des Straßenbaumkonzeptes dargestellt und festgelegt werden, ist eine dauerhafte und planbare Erhöhung des Leipziger Straßenbaumbestandes möglich. Die Festlegung von Zeiträumen mit zugeordneten zahlenmäßigen Kenngrößen ermöglicht es der Stadt Leipzig, frühzeitig die notwendigen Mittel in den betreffenden Haushaltsstellen zu binden.

Die für Leipzig mögliche und vorzusehende Anzahl der Bestandserweiterung sind Teil dieses Abschnitts. Danach werden die Pflanzbedingungen erörtert.

Leere Baumscheiben: Ergänzungspflanzungen

Rund 20 % der Leipziger Straßen haben momentan einen lückenhaften Baumbestand (siehe Karte Seite 33). Hier bietet es sich an, den Straßenbaumbestand durch Ergänzungspflanzungen zu erweitern.

Durch konkrete Vorplanungen für die jeweiligen Straßenabschnitte kann die Möglichkeit der Lückenschließung festgestellt werden. Es ist allerdings davon auszugehen, dass ein erheblicher Teil der früheren Baumstandorte dauerhaft nicht wieder bepflanzbar ist. Solche Baumscheiben sollten geschlossen werden, um den störenden Eindruck im Stadtbild als „Fehlstelle“zu vermeiden.

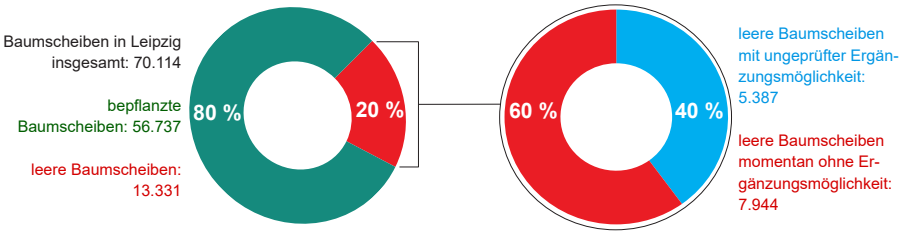
Das Straßenbaumkataster enthält Informationen über die Ursachen, warum ein Baumstandort nicht wieder bepflanzbar war. Diese gliedern sich wie folgt:
- Verkehrsplanung 56 %
- Nachbarbäume 18 %
- Zufahrten 9 %
- Leitungen 6 %
- Einbauten 6 % (z. B. Lichtmasten, Schaltschränke usw.)
- sonstiges 5 % (z. B. Brandschutz)

Diese Angaben wurden in der Vergangenheit punktuell bei konkreten Planungsabsichten für die jeweiligen Baumscheiben erhoben. Zwischenzeitlich können sich die Bedingungen an diesen vormals geprüften Standorten aber erheblich verändert haben, beispielsweise durch Fortschreibungen der Verkehrsplanung. Gleiches trifft auch auf Standorte zu, bei denen zum Untersuchungszeitpunkt keine Einschränkungen der Bepflanzbarkeit erkennbar waren. Letzthin ist die Feststellung zur Nach- und Ergänzungspflanzung nur aufgrund aktueller Vorplanungen möglich. Trotz der eingeschränkten Aussagekraft geben die Angaben ein Abbild über die planerische Komplexität und die Einschränkungen, die Straßenbaumpflanzungen temporär oder dauerhaft unmöglich machen.

Ein Großteil der leeren Baumscheiben, die aus heutiger Sicht nicht mehr mit Bäumen bepflanzt werden können, werden künftig als inaktive Standorte nicht mehr im eigentlichen Straßenbaumkatster geführt. Dadurch wird sich die Anzahl der leeren Baumscheiben wesentlich reduzieren.

Leere Baumscheiben in der Zschocherschen Straße (Plagwitz), die aufgrund unterirdisch verlaufender Leitungen jedoch nicht bepflanzt werden können.

Ergänzungspflanzungen in der Riebeckstraße (Reudnitz-Thonberg)



Leere Baumscheiben mit ungeprüfter (blau) und ohne (rot) Ergänzungsmöglichkeit (Planungsstand 2016)

Das Leipziger Straßennetz

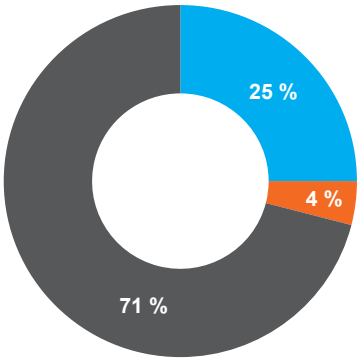
Das Straßennetz von Leipzig hat heute eine Gesamtlänge von 1.749 Kilometern und lässt sich grob in Hauptverkehrs-, Haupterschließungs- und Nebenstraßen gliedern.

Hauptverkehrsstraßen bezeichnen Straßen innerhalb bebauter Gebiete mit einem hohen Verkehrsaufkommen und einer wichtigen innerstädtischen Verbindungsfunktion. Sie umfassen Autobahnauffahrten, Bundesfernstraßen, Staats- und Gemeindestraßen.

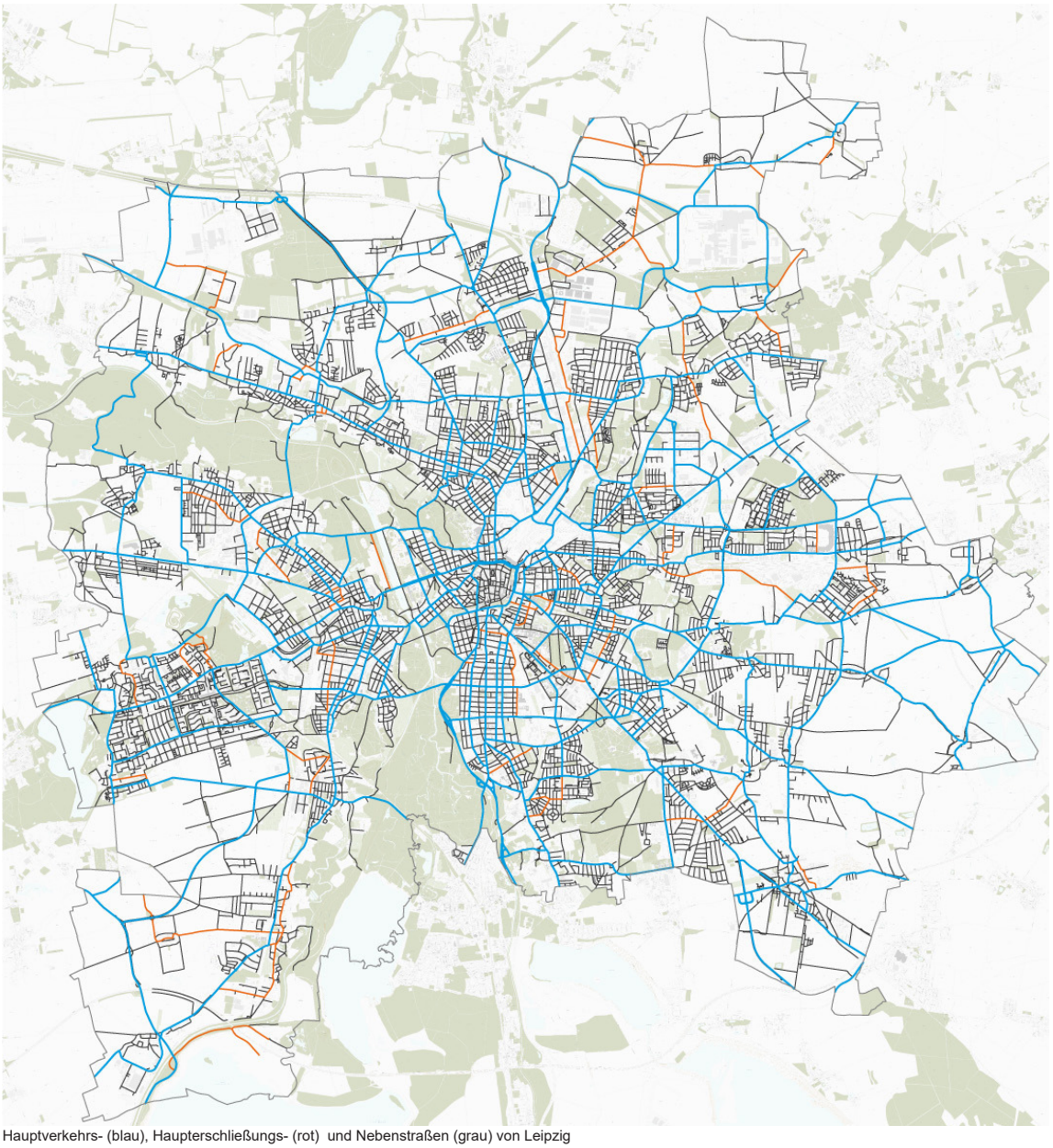
Haupterschließungsstraßen sind hingegen Straßen, die der Anbindung von Wohngebieten und Grundstücken an das übergeordnete Verkehrsnetz dienen. Sie verbinden diese also mit den Hauptverkehrsstraßen. Haupterschließungsstraßen übernehmen damit nicht nur die Funktion der flächenhaften Erschließung von Wohngebieten, sondern tragen auch insbesondere zur Versorgungssicherheit der Stadtgebiete und ihrer Bewohner bei. Sie umfassen vor allem die sogenannten Gemeindestraßen.

Nebenstraßen verlaufen innerhalb der bebauten Wohngebiete. Sie dienen damit der kleinräumigen Erschließung und Vernetzung von bebauten Wohngebieten. Sie umfassen vor allem wohnungsnahe Straßen oder Wohnwege.

Die Hauptverkehrs- und Haupterschließungsstraßen nehmen zusammengenommen 29 % (513 Kilometer) der Gesamtstraßenlänge von Leipzig ein, die Nebenstraßen 71 % (1.236 Kilometer).



Hauptverkehrsstraßen	438 km
Haupterschließungsstraßen	75 km
Nebenstraßen	1.236 km



Hauptverkehrs- (blau), Haupterschließungs- (rot) und Nebenstraßen (grau) von Leipzig

Die Verteilung des Straßenbaumbestandes

Straßenbäume sind Teil des Leipziger Straßennetzes. Die Analyse des Straßenbaumkatasters ergab allerdings, dass sich die Straßenbäume sehr unterschiedlich innerhalb des Leipziger Straßennetzes verteilen. So gibt es Straßen mit einem vollständigen, Straßen mit einem lückenhaften und Straßenzüge ohne jeglichen Straßenbaumbestand.

Von den insgesamt 1.749 Kilometern Gesamtstraßenlänge der Stadt Leipzig sind etwa 17 % (301 Kilometer) von mindestens einer Baumreihe eingefasst. Das heißt, dass am Straßenrand in regelmäßigen Abständen Bäume stehen. Diese Bereiche bilden die Straßen mit einem vollständigen Straßenbaumbestand. Etwa 19 % (328 Kilometer) der Straßen weisen einen lückenhaften Straßenbaumbestand auf, was einer unregelmäßigen Straßenbaumbepflanzung oder einer nur stellenweise dichten Baumbepflanzung entspricht. Die restlichen 64 % (1.120 Kilometer) des Straßennetzes weisen keinen Straßenbaumbestand auf.

Überträgt man die letztgenannte Straßenbaumkategorie – also Straßen ohne Straßenbaumbestand – auf die vorab erläuterte Straßennetzeinteilung, so ergibt sich, dass zusammengenommen 45 % der Hauptverkehrs- und Haupterschließungsstraßen und 72 % der Nebenstraßen nicht oder nur vereinzelt von Bäumen gesäumt sind. **Der Großteil der Straßen ohne Bäume entfällt** demnach **auf Nebenstraßen.**

Das Analyseergebnis berücksichtigt an dieser Stelle aber noch nicht das direkte grüne Umfeld des öffentlichen Straßenraums. Im Straßenbaumkataster der Stadt Leipzig werden nämlich nur Straßenbäume dargestellt, nicht aber straßennah gelegene Grünflächen oder Grundstücke mit raumprägenden Grünanteilen.

Ferner beinhaltet das Straßenbaumkataster nur Straßenbäume, für welche die Stadt Leipzig die Baulast trägt. Bäume, die in andere rechtliche Zuständigkeitsbereiche, wie des Bundes, des Freistaates Sachsen oder der Deutschen Bahn fallen, werden darin nicht abgebildet. So liegen etwa 60 Kilometer des Gesamtstraßennetzes Leipzigs nicht im Zuständigkeitsbereich der Stadt – unabhängig davon, ob es sich um Alleen handelt oder nicht. Auch kann es sein, dass Straßen als baumlos dargestellt werden, obwohl sie durch Wald führen. Ebenso finden

17 % des Gesamtstraßennetzes haben einen vollständigen Straßenbaumbestand

19 % des Gesamtstraßennetzes haben einen lückenhaften Straßenbaumbestand

darin begrünte Vorgärten von Privatgrundstücken oder Grünflächen von Parkanlagen keine Berücksichtigung.

Um eine sinnvolle planerische Grundlage für Maßnahmenvorschläge und Prioritäten für die Entwicklung des Straßenbaumkonzeptes zu erhalten, muss folglich eine umfassende Analyse der Leipziger Straßen erfolgen, die das Grün der an die Straßen angrenzenden Grundstücke wie auch die verwaltungsrechtlichen Zuständigkeiten berücksichtigt.

64 % des Gesamtstraßennetzes sind Straßen ohne Straßenbaumbestand

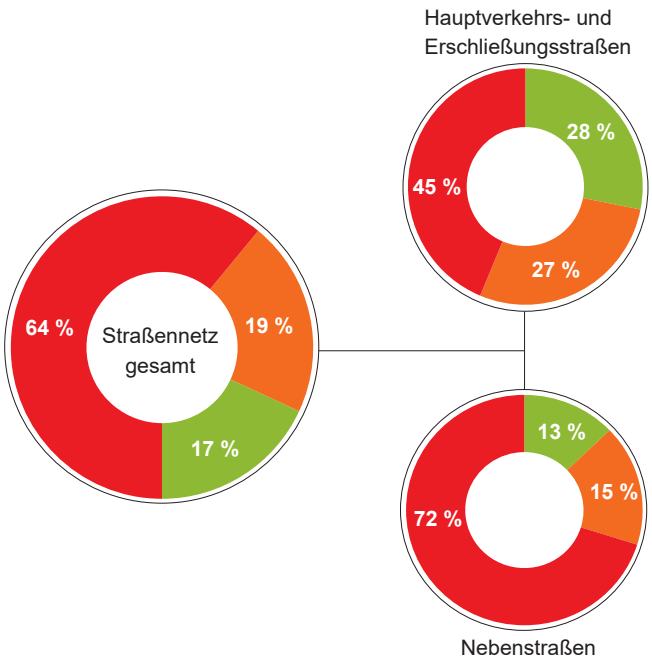
Straßenbaumverteilung im Leipziger Straßennetz

Leipziger Straßennetz gesamt
1.749 km

Straßen ohne Straßenbaumbestand
1.120 km
- Straßen ohne bestehenden Baumbestand
- Straßen mit leeren Baumscheiben
- einzelner Baum am Straßenabschnitt

Straßen mit lückenhaftem Straßenbaumbestand
328 km
- nur wenige, verteilt stehende Straßenbäume
- Straßenabschnitt nur stellenweise dicht bepflanzt
- Straßenabschnitt mit sehr großen Baumabständen

Straßen mit vollständigem Straßenbaumbestand
301 km
- Straßenabschnitt mit bestehendem (vollständigem/ein- oder zweireihigem) Straßenbaumbestand



Qualitäten und Defizite der Straßen ohne Straßenbaumbestand

Etwa 1.120 Kilometer des Leipziger Straßennetzes sind nach den Auswertungen des Straßenbaumkatasters als Straßen ohne Straßenbaumbestand zu bewerten. Doch wie bereits erläutert wurde, können diese Straßen von den Rändern her begrünt sein – beispielsweise durch den Baumbestand der anliegenden Grundstücke. Bekräftigende Hinweise hierfür liefern entsprechende Luftbildauswertungen und örtliche Straßenbesichtigungen. Dabei zeigt sich, dass die Straßen ohne Straßenbaumbestand unterschiedliche Begrünungsanteile aufweisen. Demnach lassen sich die Straßen ohne Grün weiter untergliedern. Die Untergliederung reicht von Straßen mit üppig umgebenden Grünrändern bis hin zu Straßen ohne angrenzenden Grünbestand. Die nebenstehende Kategorisierung gibt Aufschluss darüber, wie stark die Straßen ohne offiziellen Straßenbaumbestand tatsächlich von den Rändern her begrünt sind.

Detailuntersuchung kompakt

Straßen ohne Straßenbaumbestand	1.120 km
davon:	
Straßen durch Wald- und Grüngebiete - Straßenabschnitte in dicht bewachsenen Wald- und Grüngebieten	37 km
Üppig grüne Straßen - Straßenabschnitte mit straßenraumprägendem Grün (z. B. durch Vorgärten, Kleingartenanlagen usw.)	19 km
Grüne Straßen - Straßenabschnitte mit sehr hohem Grünanteil - Vorgärten mit raumbildendem Grün - durchgrünte Wohngebiete	327 km
Teilweise grüne Straßen - Straßen mit angrenzenden Parkanlagen - Straßen mit begrüntem Seitenraum - Vorgärten und grüne Wohngebiete	464 km
Straßen ohne Grün - Straßen ohne jegliche Bepflanzung (inkl. Brücken)	273 km

Straßen durch Wald- und Grüngebiete
Eine unverkennbare Kategorie bilden die Straßen, die durch vegetationsreiche Gebiete wie Wald führen. Mit einer Gesamtstraßenlänge von 37 Kilometern enthält sie vor allem Straßenabschnitte, die durch den Leipziger Auwald führen.

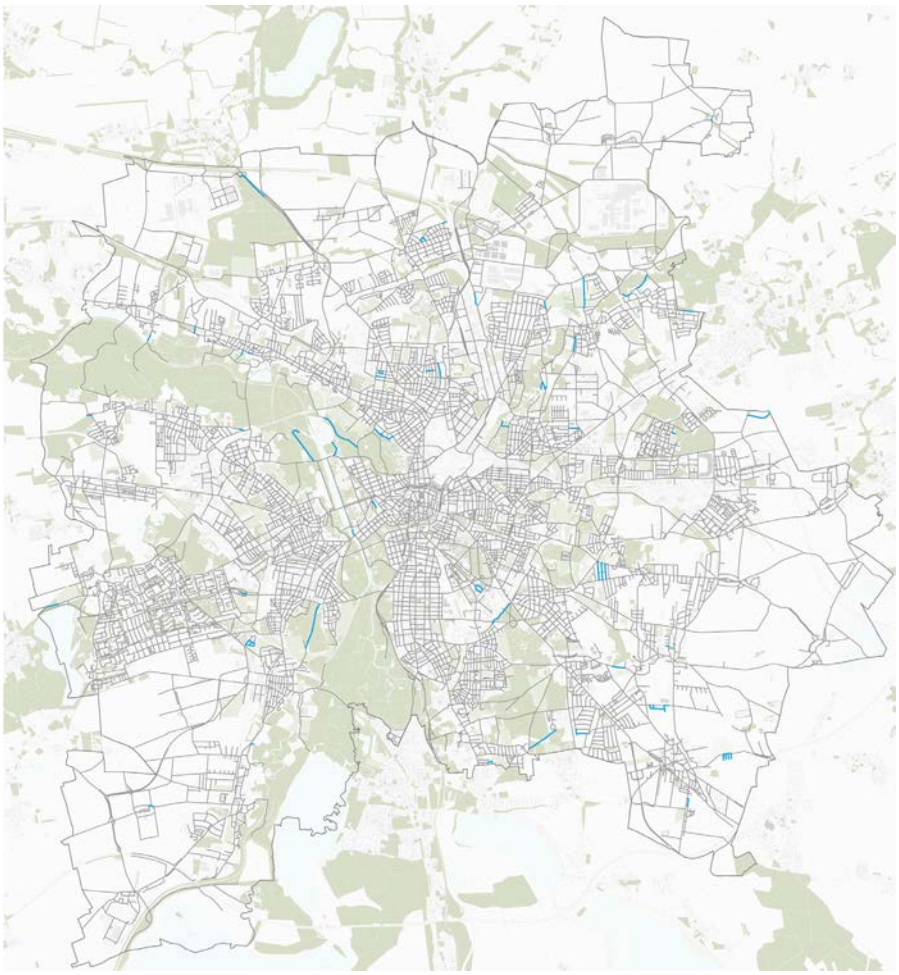
Zöllnerweg (Zentrum-Nordwest)

Waldstraße (Zentrum-Nordwest)

Üppig grüne Straßen
Üppig grüne Straßenabschnitte verlaufen meist entlang von Parks, Kleingartenanlagen oder Vorgärten und zeichnen sich durch straßenraumprägendes Grün aus. Mit 19 Kilometern Gesamtstraßenlänge bilden sie die kleinste Kategorie unter den Straßen ohne Straßenbäume.

Wasserstraße (Altlindenau)

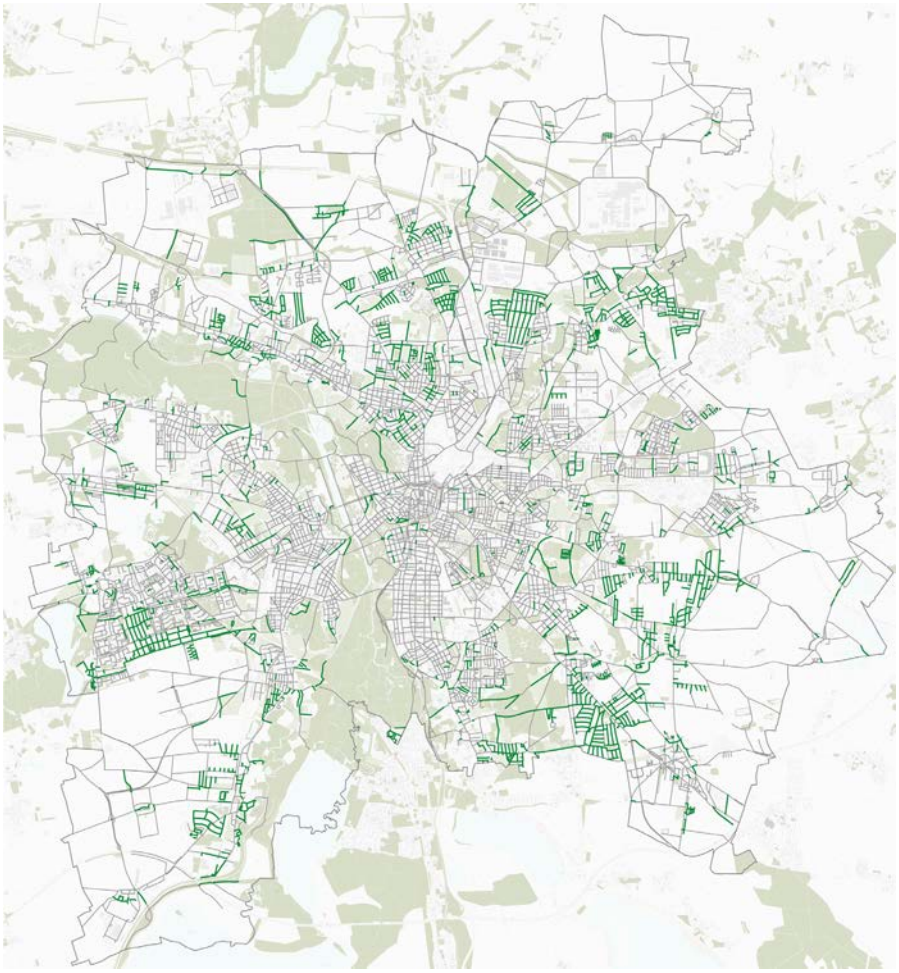
Verlängerung Willmar-Schwabe-Straße (Zentrum-West)



Grüne Straßen
Grüne Straßen umfassen Straßenabschnitte mit hohen Grünanteilen. Sie finden sich vor allem in durchgrünten Einfamilienhausgebieten, aber auch entlang von Vorgärten mit großzügigem Grünbewuchs. Die Gesamtstraßenlänge dieser Kategorie beträgt 327 Kilometer und ist damit um ein Vielfaches länger als die vorangestellten Kategorien.

Roßmäßlerstraße (Connewitz)

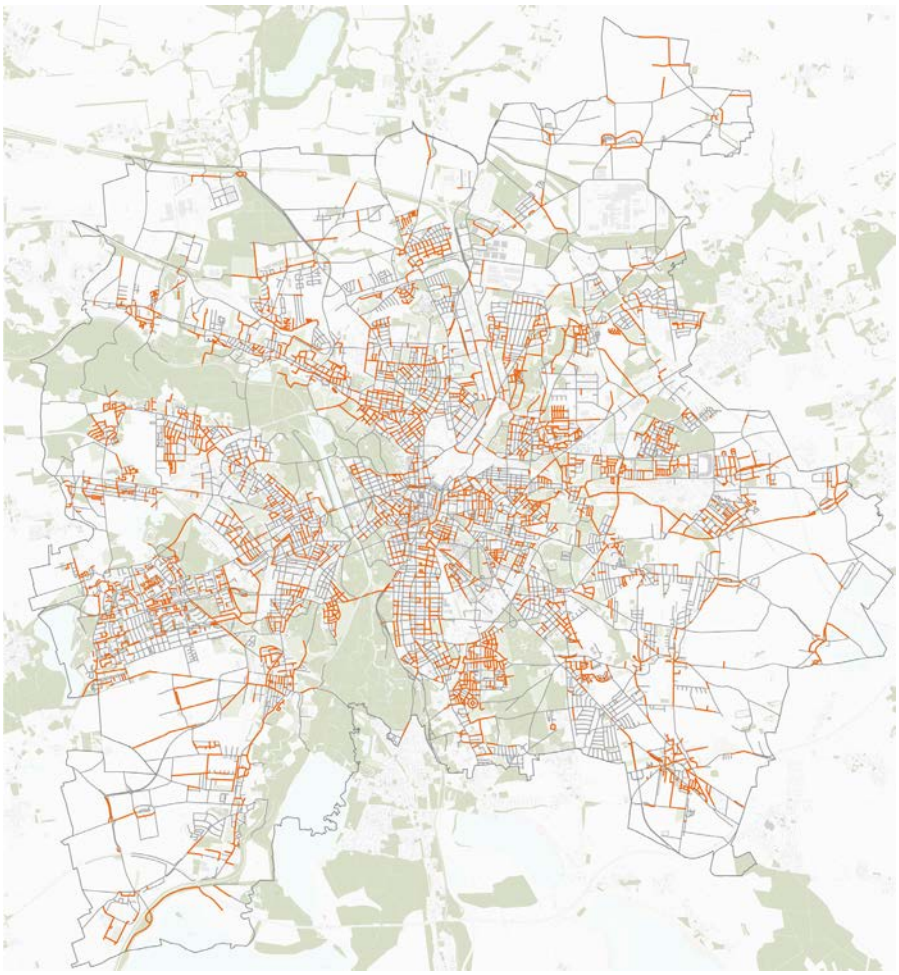
Emil-Fuchs-Straße (Zentrum-Nordwest)



Teilweise grüne Straßen
Teilweise begrünte Straßenabschnitte besitzen einen mehr oder weniger begrünten Seitenraum oder führen an mäßig begrünten Vorgärten und Wohnanlagen entlang. Die Gesamtstraßenlänge dieser Kategorie beträgt 464 Kilometer. Sie ist damit wesentlich größer als die Kategorie „Grüne Straße“.

Viertelsweg (Gohlis-Mitte)

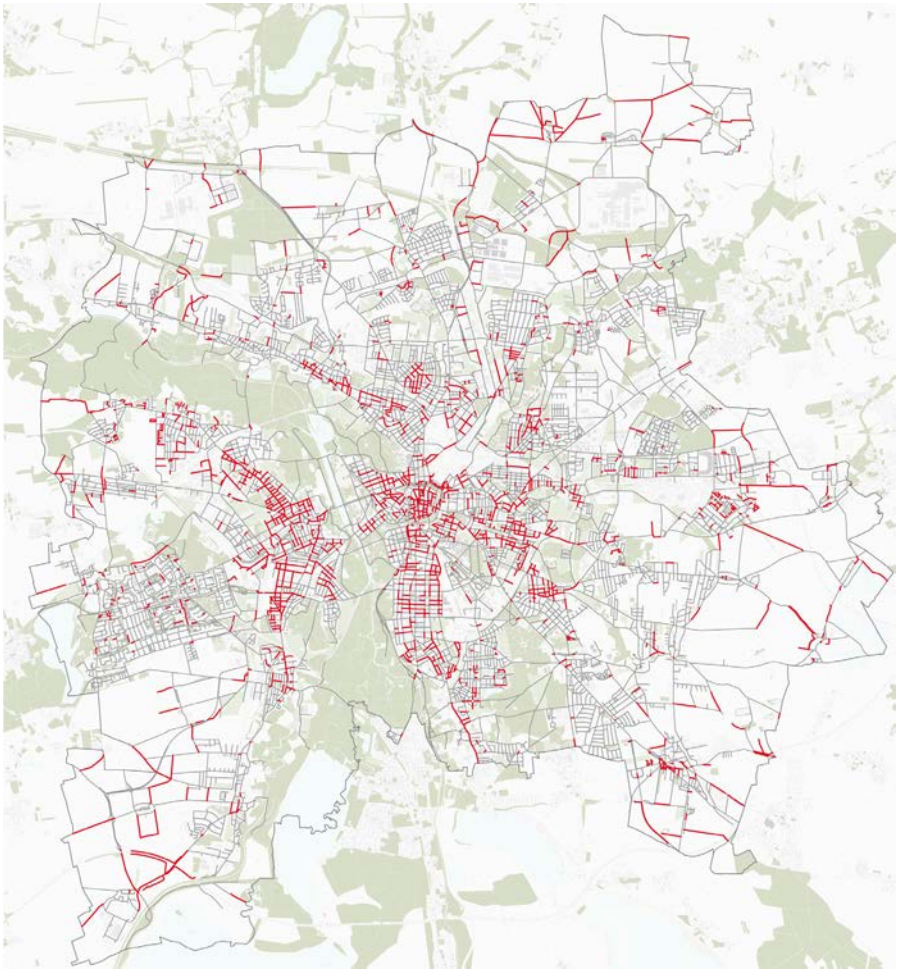
Ecksteinstraße (Connewitz)



Straßen ohne Grün
Etwa 273 Kilometer der Leipziger Straßen weisen keine Begrünung auf. Sie bilden damit die bedeutsamste Kategorie unter den Straßen ohne Straßenbäume. Diese Straßen konzentrieren sich vor allem auf die gründerzeitlichen Blockrandbebauungen der ehemaligen Vorstädte und auf die im 19. Jahrhundert eingemeindeten Vororte.

Humboldtstraße (Zentrum-Nordwest)

Demmeringstraße (Altlindenau)



3.2 Erstpflanzungen

Kategorisierung und Priorisierung von Erstpflanzungen

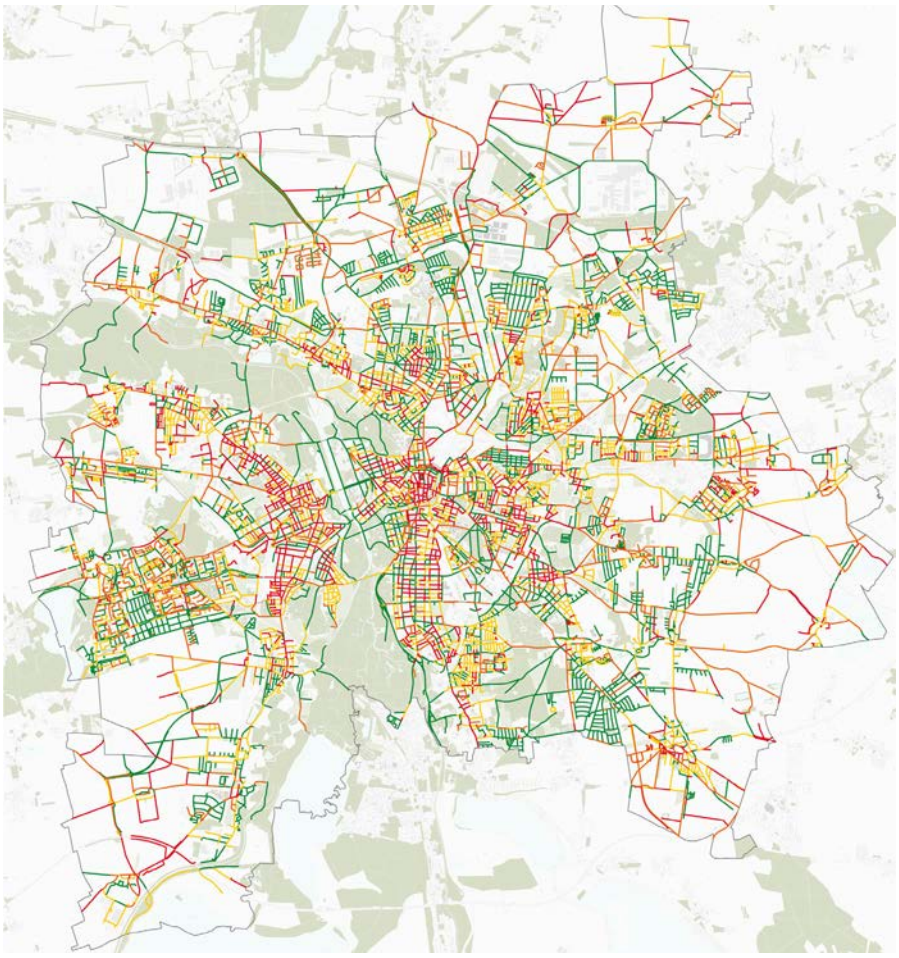
Die Stadtbildanalyse zeigt, dass Straßen durchaus ein grünes Erscheinungsbild haben können, auch wenn keine Straßenbäume unmittelbar auf dem Straßenflurstück stehen. Um eine qualifizierte Einschätzung über den Bedarf an Erstpflanzungen von Straßenbäumen zu erhalten, werden hier Handlungskategorien und -prioritäten definiert. Sie legen auch unter Beachtung der straßenangrenzenden Grünstrukturen fest, wo eine sehr hohe, eine hohe oder eine mittlere Priorität an zusätzlichen Straßenbäumen besteht. Dabei kann es durchaus vorkommen, dass baumlose Straßenabschnitte eine mittlere Handlungspriorität besitzen, da sie sich entlang von Grünstrukturen wie Parks oder Wäldern bewegen. Zweckmäßig erscheint in diesem Zusammenhang folgende vierstufige Einteilung:

Keine Handlungspriorität besteht für Straßen mit einem vollständigen Baumbestand, üppig grüne Straßen, Straßen durch Wald- und Grüngebiete und grüne Straßen. Diese Kategorie fasst eine Gesamtlänge von **684 Kilometern**, was **39 %** der Gesamtlänge des Leipziger Straßennetzes ausmacht.

Leutzscher Allee (Zentrum-Nordwest)

Kategorisierung und Priorisierung

Straßen mit vollständigem Straßenbaumbestand	Keine Handlungspriorität	684 km
Üppig grüne Straßen		
Straßen durch Wald- und Grüngebiete		
Grüne Straßen		
Teilweise grüne Straßen	Mittlere Handlungspriorität	464 km
Straßen mit lückenhaftem Straßenbaumbestand	Hohe Handlungspriorität	328 km
Straßen ohne Grün	Sehr hohe Handlungspriorität	273 km



Das Straßennetz von Leipzig und Handlungsprioritäten von Erstpflanzungen

Mittlere Handlungspriorität besteht für teilweise grüne Straßen. Mit einer Gesamtlänge von **464 Kilometern** hat diese Handlungspriorität einen Anteil an der Gesamtstraßenlänge von **27 %**.

Gräfestraße (Eutritzsch)

Hohe Handlungspriorität besteht für Straßen mit lückenhaftem Baumbestand. Der Anteil dieser Handlungspriorität an der Gesamtstraßenlänge beträgt mit **328 Kilometern 19 %**.

Göbschelwitzer Straße (Seehausen)

Sehr hohe Handlungspriorität besteht für Straßen ohne Grün. Die Handlungspriorität entspricht einer Gesamtlänge von **273 Kilometern** und hat damit einen Anteil von **16 %** an der Gesamtstraßenlänge.

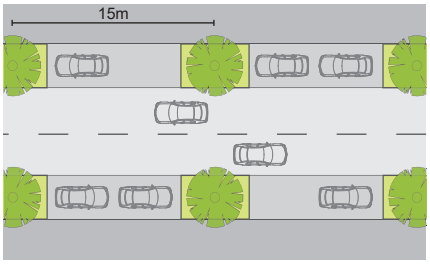
Gießerstraße (Plagwitz)

Potenziale für Erstpflanzungen

Die Ergebnisse der vorangegangenen Analyseschritte ermöglichen es nunmehr, räumliche Handlungspotenziale für Erstpflanzungen von Straßenbäumen besser abzuschätzen. Die Handlungspotenziale zeigen auf, wie viele Straßenbäume potentiell zum vorhandenen Straßenbaumbestand hinzu gepflanzt werden können. Schlussendlich dienen sie als Datengrundlage für eine Umsetzungsstrategie.

Mengenabschätzungen
Wie viele Bäume tatsächlich in einen Straßenraum gepflanzt werden können, ist eine Frage, der sich – zumindest auf gesamtstädtischem Maßstab – nur über Annahmen genähert werden kann. Die Grundannahme ist, dass der gesamte Straßenraum von Leipzig mit Bäumen bestückt sein wird. Diese Annahme folgt der Vision eines gesamtstädtisch begrünten Straßenraums.

Für **Hauptverkehrs- und Erschließungsstraßen** wird dabei eine doppelte Baumreihe kalkuliert. Diese Herangehensweise basiert einerseits auf stadtplanerischen Erfahrungswerten, andererseits kann davon ausgegangen werden, dass aufgrund der Breite dieser Straßenkörper genügend Pflanzfläche zur Verfügung steht. Bei einem mittleren Baumabstand von 15 Metern entspricht dies 133 Bäumen je Kilometer. Der mittlere Baumabstand von 15 Metern reflektiert die Charakteristiken des Leipziger Straßenraums und beruht ebenfalls auf Erfahrungswerten der Planungspraxis. Zwischen zwei Straßenbäumen ergibt sich demnach eine Parkbucht für zwei Pkw (Längsparker). An **Nebenstraßen** wird hingegen pauschal von einer einseitigen Baumreihe ausgegangen, was einer Baumanzahl von 67 Stück pro Kilometer entspricht. Für schmale Nebenstraßen und Sonderfälle werden 30 Bäume je Kilometer angesetzt. Auch hier beruhen die Annahmen auf Erfahrungswerten aus der Planungspraxis.



Schematische Darstellung der Anzahl der Baumreihen und der Baumabstände zueinander.

Abschlagsfaktoren
Aus räumlichen und technischen Gründen ist eine vollständige Bepflanzung des Straßenraumes mit Bäumen jedoch nicht möglich. Nicht nur das bestehende Straßengrün mindert die potentielle Anzahl von Erstpflanzungen erheblich. Auch Straßenkreuzungen, Einfahrten und unter- oder oberirdisch verlaufende Leitungstrassen reduzieren den theoretisch für neue Baumpflanzungen zur Verfügung stehenden Raum. Daher werden Abschlagsfaktoren festgelegt, welche die eben genannten Sachverhalte pauschal berücksichtigen. Für bereits vorhandenes Grün wird ein Abschlag von 50 % gewählt. Der Abschlag für Straßenkreuzungen, Einfahrten und nicht umlegbare Leitungen beträgt hingegen 30 % und berücksichtigt die Erfahrungswerte der Leipziger Stadtverwaltung.

Potenziale
Für die Straßenabschnitte, die bereits einen vollständigen Straßenbaumbestand haben, durch **Wald- oder Grüngebiete** führen, besteht, wie auch für **üppig grüne Straßen** und für **grüne Straßen**, kein Pflanzpotenzial.

Die **teilweise grünen Straßen** weisen auf einer Gesamtstraßenlänge von 464 Kilometern ein theoretisches Potenzial für die Pflanzung von insgesamt 24.814 Bäumen auf.

Straßen mit einem lückenhaften Straßenbaumbestand bergen ein Potenzial von 5.879 Erstpflanzungen, bei einer Gesamtstraßenlänge von 328 Kilometern.

Für die insgesamt 264 Kilometer langen **Straßen ohne Grün** besteht ein **Pflanzpotenzial von 14.698 neuen Straßenbäumen.**

Alle Pflanzpotenziale zusammengenommen ergeben für Leipzig ein theoretisches **Gesamtpotenzial von 45.391 Erstpflanzungen.** Für alle Straßenräume gilt, dass vor allem die Nebenstraßen ein großes Potenzial für Erstpflanzungen bieten. Die hier angegebenen Werte stellen einen Orientierungsrahmen dar, der auf Verallgemeinerungen beruht und daher nicht über jeden Zweifel erhaben sein kann. Die tatsächliche mögliche Baumanzahl muss für jeden Straßenabschnitt einzeln unter Beachtung der dort gegebenen Umstände im Rahmen von fachlich fundierten Machbarkeitsstudien und Vorplanungen festgelegt werden.

Berechnung der Potenziale für Erstpflanzungen. Für Leipzig bestehen erhebliche Potenziale für Erstpflanzungen von Straßenbäumen.

Straßentyp	Länge Gesamt	Anteil [%]	Anteil [km]	davon bepflanzbar[1] [%]	davon bepflanzbar [km]	Bäume pro km	Erstpflanzungen Gesamt	Erstpflanzungen Insgesamt
Teilweise grüne Straßen	**464 km**							
Hauptverkehrs- und Erschließungsstraßen		20%	93 km	70%	65 km	133	8.645	
Nebenstraßen		70%	325 km	70%	227 km	67	15.209	**24.814**
schmale Nebenstraßen		10%	46 km	70%	32 km	30	960	
Straßen mit lückenhaftem Baumbestand	**328 km**							
Hauptverkehrs- und Erschließungsstraßen		40%	131 km	20%	26 km	133	3.458	
Nebenstraßen		50%	164 km	20%	33 km	67	2.211	**5.879**
schmale Nebenstraßen		10%	33 km	20%	7 km	30	210	
Straßen ohne Grün[2]	**264 km**							
Hauptverkehrs- und Erschließungsstraßen		25%	66 km	70%	46 km	133	6.118	
Nebenstraßen		65%	172 km	70%	120 km	67	8.040	**14.698**
schmale Nebenstraßen		10%	26 km	70%	18 km	30	540	
							Gesamtanzahl	**45.391**

[1] *(50 % Abschlag für vorhandenes Straßengrün, 30 % Abschlag für Leitungen, Kreuzungen, Einfahrten)*
[2] *Exklusive Straßenbrücken*

Fallbeispiel Kleinzschocher

Am Stadtteil Kleinzschocher soll beispielhaft erläutert werden, wie sich einer konkreten Anzahl Erstpflanzungen von Straßenbäumen und der Umsetzung von vorgeschlagenen Baumpflanzungen genähert werden kann.

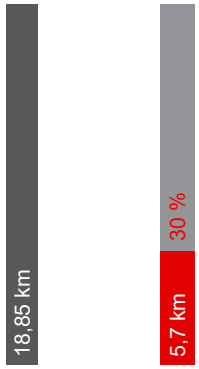
Kleinzschocher ist ein Stadtteil im Südwesten von Leipzig, der sich räumlich relativ klar gegenüber den benachbarten Stadtteilen abgrenzt. Er liegt im Fokus vieler Handlungskonzepte der Stadt Leipzig und hat ein großes Potenzial für die Erstpflanzung von Straßenbäumen. Nach der vorstehenden Untersuchung zu stadträumlichen Prioritäten geht Kleinzschocher klar als einer der prioritären Stadtteile hervor. Insgesamt hat Kleinzschocher südlich und inklusive der Antonienstraße ein Straßennetz mit einer Länge von etwa 19 Kilometern. Rund 30 % der Straßen sind Straßen ohne Grün (5,7 km). Sie besitzen ein großes Potenzial für Erstpflanzungen. Der größte Teil der Straßen mit großem Pflanzpotenzial sind Nebenstraßen.

Unter der Annahme, dass ein Teil des Straßenraumes wegen Leitungen, Kreuzungen und Einfahrten nicht bepflanzt werden kann, wie auch des Baumabstandes und der Anzahl der Baumreihen (siehe hierzu Abschnitt Potenziale für Erstpflanzungen), ergibt sich für Kleinzschocher die Möglichkeit zur Pflanzung von rund 300 Straßenbäumen. Kleinzschocher wäre mit einer Maßnahme in diesem Umfang ein „erledigter Fall“. Die Pflanzmenge entspricht aber nur rund einem Drittel der pro Jahr avisierten Straßenbaumerstpflanzungen und verdeutlicht, wie ambitioniert ein jährliches 1.000-Bäume-Ziel in der Praxis ist.

Erste Maßnahmen wurden in jüngster Zeit bereits umgesetzt, so z. B. in der Wigandstraße. Auf einer Blocklänge wurden dort einreihig Bäume gepflanzt. Allerdings wurden die Baumabstände sehr groß gewählt, so dass das oben beschriebene Potenzial nicht ausgeschöpft wurde.

Einseitige Baumreihe mit Säulen-Hainbuchen ´Frans Fontaine´ (Carpinus betulus ´Frans Fontaine´) in der Wigandstraße in Kleinzschocher

Planausschnitt Kleinzschocher mit Straßen ohne Grün



Straßenkilometer Kleinzschocher gesamt

Straßenkilometer Kleinzschocher für Straßen ohne Grün

Kleinzschocher hat ein Potenzial an Erstpflanzungen

Straßentyp	Länge Gesamt	Anteil [%]	Anteil [km]	davon bepflanzbar[1] [%]	davon bepflanzbar [km]	Anzahl Baum-Reihen	Baum-Abstand [m]	Bäume pro km	Erstpflanzungen Gesamt	Erstpflanzungen Insgesamt
Straßen ohne Grün	**5,7 km**									
Hauptverkehrs- und Erschließungsstraßen		20%	1,1 km	70%	0,8 km	2	15 m	133	106	
Nebenstraßen		70%	4,0 km	70%	2,8 km	1	15 m	67	188	**306**
schmale Nebenstraßen		10%	0,6 km	70%	0,4 km	-	-	30	12	
								Gesamtanzahl		**306**

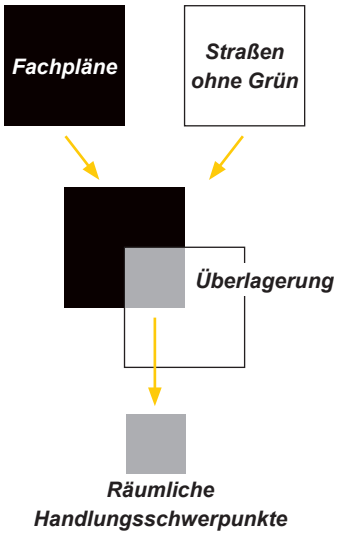
[1] *(50 % Abschlag für vorhandenes Straßengrün, 30 % Abschlag für Leitungen, Kreuzungen, Einfahrten)*

Herleitung räumlicher Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen

Die Untersuchung der Straßenräume in Leipzig ergab, dass manche Stadtgebiete stärker durchgrünt sind als andere. Insbesondere in den Stadtvierteln der Gründerzeit gibt es bis heute wenig Grün und kaum Straßenbäume. Diese Tatsachen sind nicht neu, sie spiegeln sich insbesondere in den themenbezogenen Plänen der Stadt Leipzig wider.

Schließlich können Erstpflanzungen dazu beitragen, die in den Fachplänen formulierten Handlungs- und Entwicklungsziele zu erreichen. Die Darstellung auf den folgenden Seiten zielen daher darauf ab, räumliche Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen zu ermitteln. Hierzu werden die Fachpläne der Stadt Leipzig kartographisch überlagert mit den Straßen ohne Grün. Die aus der Überlagerung resultierenden Schnittmengen ergeben dann die räumlichen Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen (siehe hierzu auch nebenstehende Grafik).

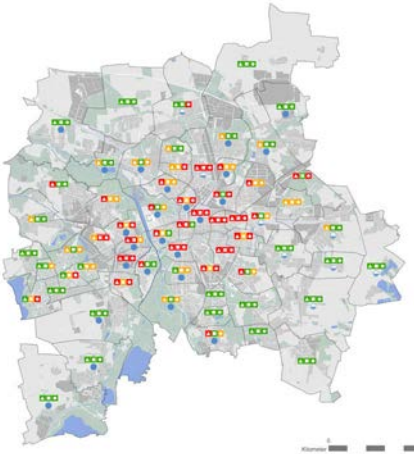
Schließlich geben die räumlichen Handlungsschwerpunkte Aufschluss darüber, in welchen Stadtteilen das Erstpflanzen von Straßenbäumen im Gesamtkontext der Fachpläne besonders wirkungsvoll sein kann.

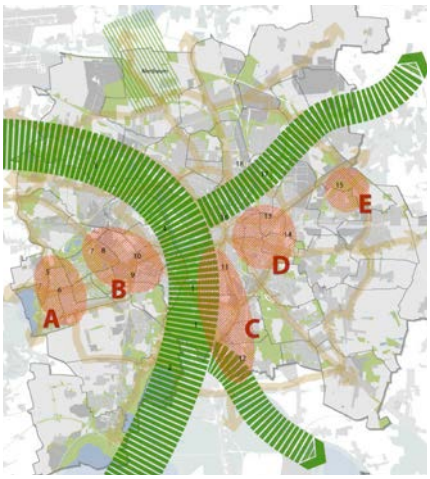


Schematische Darstellung des Vergleichs der Entwicklungspläne und der Straßen ohne Grün.

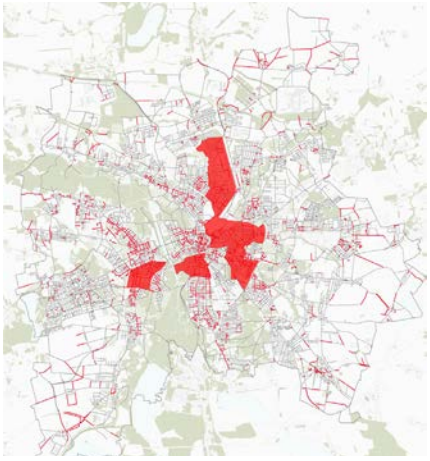
Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK)
Das **Fachkonzept Freiraum und Umwelt** des INSEK soll städtische Freiräume sichern, neue Grünflächen zur Erholung schaffen und zugleich einen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz leisten. So erörtert das Fachkonzept für verschiedene Ortsteile Problemintensitäten für die Indikatoren „Luft und Lärm“, „Boden und Stadtklima“ und „Freiraum und Erholung“ (oberer Entwicklungsplan). Das Fachkonzept Freiraum und Umwelt zeigt zudem Handlungsschwerpunkte auf (unterer Entwicklungsplan), die mit den vorab aus der Analyse des Straßenbaumbestandes erarbeiteten Handlungsprioritäten nahezu deckungsgleich sind. Hier können Straßenbäume einen entscheidenden Beitrag leisten: Durch sie können Korridore geschaffen werden, die Grün- und Freiflächen miteinander verbinden und gleichzeitig zu einer Verbesserung der innerstädtischen Umwelt und des Kleinklimas beitragen.

Entwicklungspläne der Stadt Leipzig





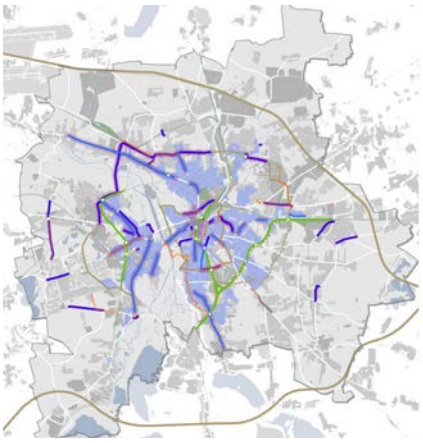
Räumliche Handlungsschwerpunkte



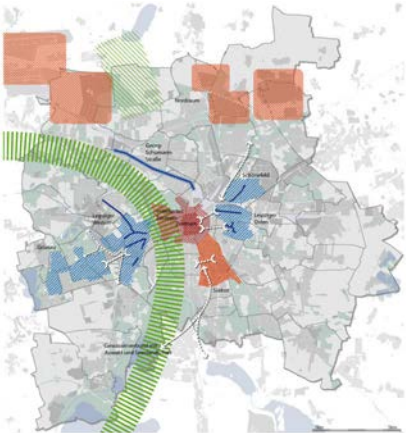
Entwicklungspläne der Stadt Leipzig

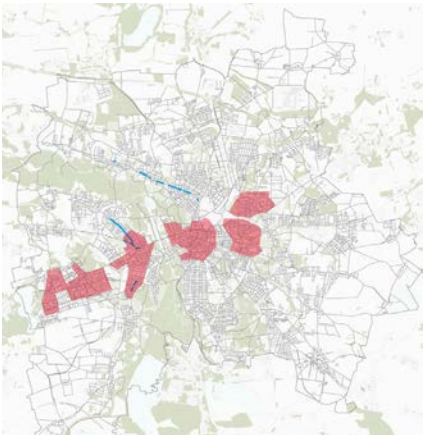
Räumliche Handlungsschwerpunkte

Das **Fachkonzept für Verkehr und technische Infrastruktur** als weiterer Teil des INSEK sieht unter anderem vor, die Verkehrsinfrastruktur, die Energie- und Wärmeversorgung sowie das Trink- und Abwassernetz von Leipzig nachhaltig zu modernisieren. Im Zuge dieser Modernisierungsmaßnahmen könnten Straßen, die bisher keinen Baumbestand aufweisen, mit Bäumen ausgestattet werden. Die geplanten Sanierungsmaßnahmen können dabei häufig in Straßenabschnitten verortet werden, die eine sehr hohe Handlungspriorität an Erstpflanzungen von Straßenbäumen besitzen.



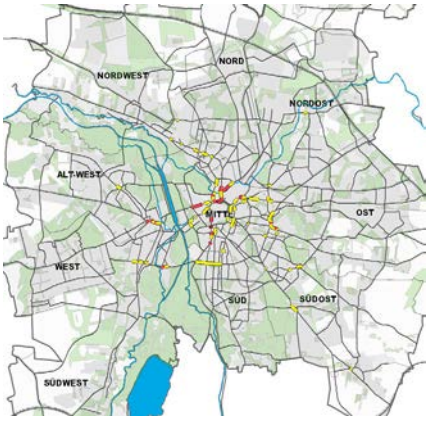
Auch die Überlagerung mit den im INSEK dargestellten **fachübergreifenden Schwerpunkträumen der Stadtentwicklung** ergibt räumliche Handlungsschwerpunkte für Straßenbaumpflanzungen. So lassen sich exponierte Stadtteilgebiete durch die Neuanlage von Straßenbäumen aufwerten und stärker an bestehende Grünstrukturen anbinden.





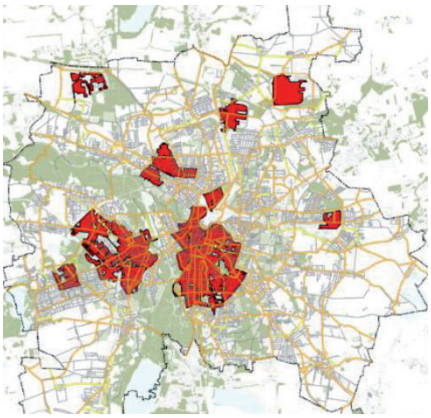
Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum
Der Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum bildet die Grundlage für alle Planungen und Maßnahmen, die den Verkehrsbereich betreffen. Der nebenstehende Plan zeigt geplante Maßnahmen für den motorisierten Individualverkehr, wie den Um- oder Neubau von Straßen, sowie öffentliche Räume mit besonderer Priorität. Auch hier ergeben sich aus der Überlagerung räumliche Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen.

Luftreinhalteplan
Der Luftreinhalteplan von Leipzig zeigt Straßenabschnitte, auf denen regelmäßig die einzuhaltenden Grenzwerte für Feinstaub und Stickstoffdioxid überschritten werden. Ein großer Teil der stark belasteten Stadträume (gelb) deckt sich mit den Straßenabschnitten, die eine hohe Priorität an Erstpflanzungen von Straßenbäumen haben. Das Pflanzen von Bäumen kann in diesen Straßenabschnitten zur Luftverbesserung beitragen, da sie den genannten Luftbelastungen positiv entgegen wirken.

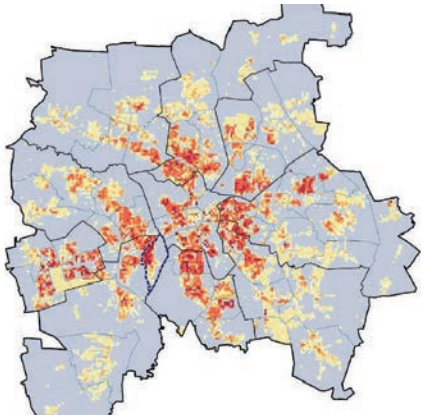


Entwicklungspläne der Stadt Leipzig | *Räumliche Handlungsschwerpunkte*

Stadtklimauntersuchung Leipzig
Die Stadtklimauntersuchung von Leipzig untersucht u. a., wie sich das Stadtklima aufgrund der Stadtstruktur verhält. Dabei stellen sogenannte „Hot Spots“ Extrembereiche dar, die sich bespielsweise im Sommer stark aufheizen, eine schlechte Luftqualität oder stark versiegelte Oberflächen aufweisen. Sie besitzen dadurch meist eine geringe Aufenthaltsqualität und können langfristig sogar die Gesundheit beeinträchtigen. In Leipzig korrespondieren diese „Hot Spots“ meist mit Straßenabschnitten, die ein hohes Potenzial an Erstpflanzungen bieten.



Einwohnerdichte und Entwicklung
Die Einwohnerdichte von Leipzig und ihre Entwicklungstendenz zeigt, dass diese insbesondere in Stadtteilen hoch ist (in Karte rot eingefärbt), in denen wenige Straßenbäume vorhanden sind. Dies betrifft sowohl im Norden liegende Stadtteile, als auch Stadtteile im Osten und im Westen der Stadt Leipzig. Neue Straßenbäume können in diesen Stadtteilen zu einer lebenswerten grünen Stadt beitragen.



Landschaftsplan
Die im Landschaftsplan der Stadt Leipzig definierten Ziele, neue Grünverbindungen oder attraktive Alleen aufzubauen, überlagern sich stellenweise mit den Straßen ohne Grün. Folglich bestehen an diesen Straßenabschnitten räumliche Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen. Straßenbäume vernetzen nicht nur die Stadt mit der freien Landschaft, sondern tragen darüber hinaus zu einer attraktiven Stadtlandschaft bei. Erstpflanzungen können damit entscheidend dazu beitragen, Grünverbindungen in der Stadt zu sichern und auszubauen.

Leitbild Grünsystem
Das Leitbild „Grünsystem der Leipziger Freiraumentwicklung“ wird als Radial-Ring-System beschrieben. Drei Ringe aus Parkanlagen, Wäldern, Kleingärten, Landwirtschafts- und Sportflächen bilden grüne Räume zwischen unterschiedlichen Bereichen der Stadt: Promenadenring, Mittlerer Ring und Äußerer Stadt-Umland-Ring. Diese werden durch radiale Grünverbindungen zusammengehalten. Insbesondere Erstpflanzungen an den ortsteilverbindenden Straßen des äußeren Stadtgebietes können quantitativ erheblich zur Umsetzung dieses Leitbildes und zur Mehrung des Straßenbaumbestandes beitragen.

Priorisierung von Stadtteilen
Die aus den einzelnen Vergleichen der Fachpläne mit den Straßen ohne Grün resultierenden Schnittmengen lassen sich nun ebenfalls räumlich überlagern. Das Überlagerungsergebnis liefert dann für verschiedene Stadtteile – je nach Anzahl der Überlagerungen – unterschiedliche räumliche Prioritäten für Erstpflanzungen. Dabei sollen die Erstpflanzungen ein wirksamer Lösungsansatz sein, verschiedene kommunale Ziele zu verwirklichen.

Stadtteile mit hoher Priorität finden sich vor allem im Zentrum, im Osten und im Westen der Stadt Leipzig. Klar erkennbar ist die Konzentration hoher Prioritäten im Kern der Stadt gegenüber den äußeren Stadtteilen.

Stadtteile mit sechsfacher Überlagerung

Lindenau/Altlindenau
z. B.
- Georg-Schwarz-Straße
- Zschochersche Straße (Abschnitt)
- Merseburger Straße (Lützner bis Wielandstraße)
- Roßmarktstraße
- Erich-Köhn-Straße
- Karl-Ferlemann-Straße
- Querstraßen zwischen Merseburger und William-Zipperer-Straße

Plagwitz
z. B.
- Zschochersche Straße (Abschnitt)
- Naumburger Straße
- Markranstädter Straße
- Gießerstraße
- Klingenstraße
- Siemensstraße

Stadtteile mit fünffacher Überlagerung

Leutzsch
z. B.
- Georg-Schwarz-Straße (zwischen Prießnitzstraße und Rathaus Leutzsch)
- abgehende Seitenstraßen

Neustadt-Neuschönefeld/Volkmarsdorf
z. B.
- Torgauer Straße (Abschnitt)
- Wurzner Straße (Abschnitt)
- Ludwigstraße (Abschnitt)

Reudnitz
z. B.
- Zweinaundorfer Straße
- Albert-Schweitzer-Straße
- Kippenbergstraße
- Oststraße
- Lipsiusstraße

Zentrum-Süd
z. B.
- Harkortstraße
- Dimitroffstraße
- Straße des 17. Juni
- Härtelstraße
- Riemannstraße
- Hohe Straße

Südvorstadt (Nordteil)
z. B.
- Arthur-Hoffmann-Straße (Abschnitt)
- Körnerstraße
- Niederkirchnerstraße
- Lößniger Straße (Abschnitt)
- Dufourstraße

Stadtteile mit vierfacher Überlagerung

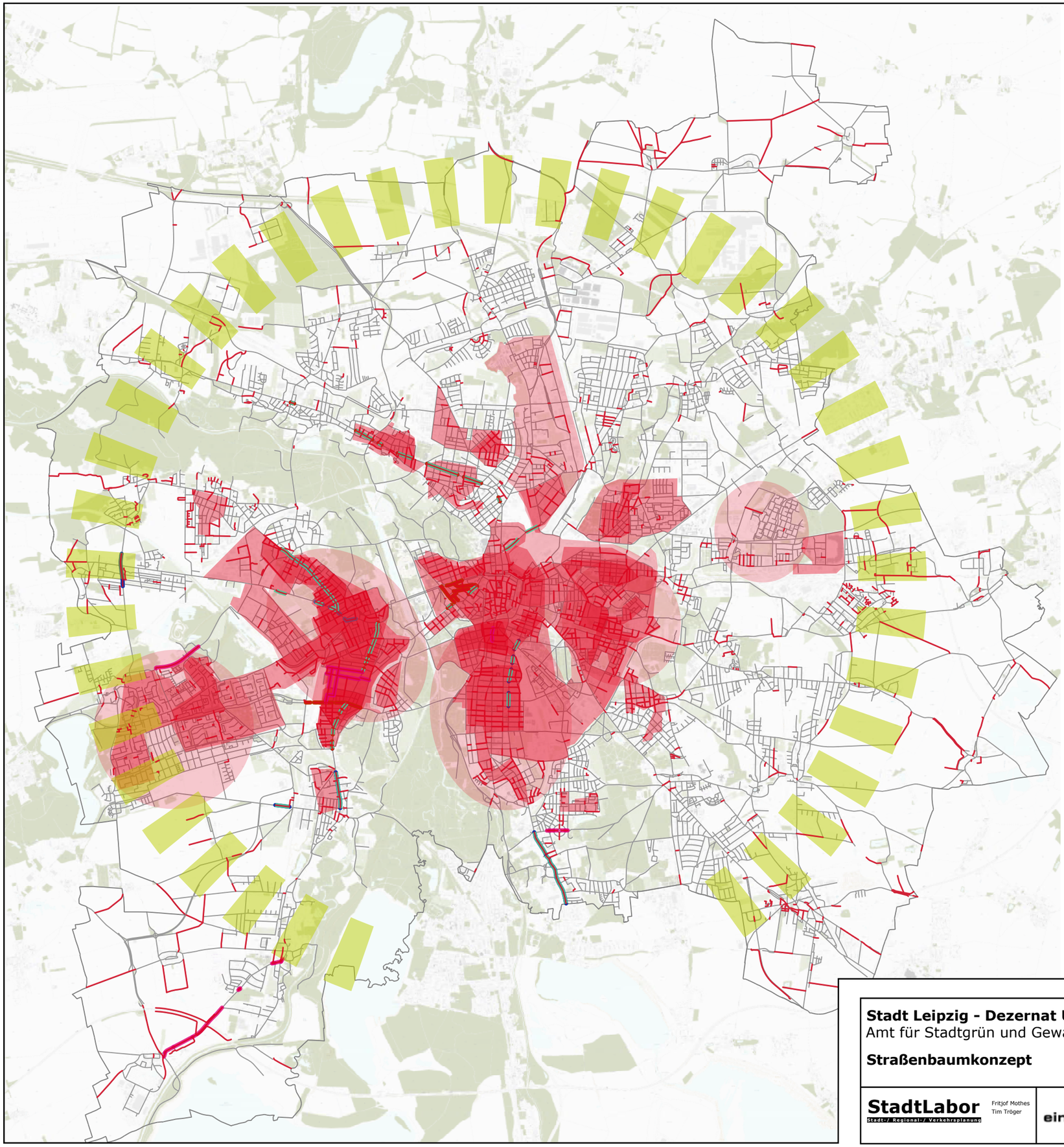
Kleinzschocher (Nordteil)
z. B.
- Dieskaustraße (Abschnitt)
- Antonienstraße (Abschnitt)

Möckern
- Georg-Schumann-Straße (zw. Huygens- und Slevogtstraße)

Waldstraßenviertel
z. B.
- Hinrichsenstraße
- Gustav-Adolf-Straße / Humboldtstraße
- Leibnizstraße
- Färberstraße
- Jacobstraße
- Lortzingstraße
- Pfaffendorfer Straße

Südvorstadt (Südteil)
z. B.
- Arthur-Hoffmann-Straße (Abschnitt)
- Kochstraße
- Arndtstraße
- Lößniger Straße
- Fichtestraße
- Steinstraße
- Hardenbergstraße

Der Zeitreihenvergleich aus der Kurt-Eisner-Straße zeigt, dass die im Jahr 2001 gepflanzten Bäume in den Folgejahren 2004 und 2016 zunehmend eine raumprägende Wirkung entfalten.



Legende

niedrige Priorität — **hohe Priorität**

Einbezug umliegender Ortsteile

Stadt Leipzig - Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Stadtgrün und Gewässer

Straßenbaumkonzept

Prioritäten für Erstpflanzungen
Überlagerung mehrer Ziele
in kommunalen Fachkonzepten

StadtLabor
Stadt-/ Regional-/ Verkehrsplanung
Fritjof Mothes
Tim Tröger

einenkel landschaftsarchitektur

Stand 02/2017
ohne Maßstab

Sumpfeichen (Quercus palustris) in der Edvard-Grieg-Allee (Zentrum-West)

Straßentypen, Gestaltungsleitlinien und Raumtypologien

Wie lassen sich Bäume sinnvoll und angemessen in den Straßenraum von Leipzig integrieren? Eine Frage, die nur vor dem Hintergrund der Entwicklungs- und Wachstumsgeschichte von Leipzig beantwortet werden kann. Denn wie bereits aufgezeigt wurde, ist Leipzig von unterschiedlichen städtebaulichen Einflüssen geprägt. Auch die bestehenden Straßenstrukturen müssen vor den Tatsachen der historischen Prägung betrachtet werden. Für Leipzig wurden neun Straßentypen ermittelt, die auf den folgenden Seiten dargestellt und erläutert werden.

Gestaltungsleitlinien und Raumtypologien

Bäume lassen sich auf unterschiedliche Art und Weise in den Straßenraum integrieren. In Anlehnung an die Straßentypen und die historisch gewachsenen Stadtstrukturen wurden für die Stadt Leipzig typische Raumtypologien entwickelt, die später neben den bereits erläuterten Potenzialen auch der Erarbeitung einer Umsetzungsstrategie dienen. Entscheidend für diese Raumtypologien sind Gestalt und Funktion, ebenso wie Identität und Grad der bestehenden Begrünung des gegebenen Straßenraums. Jede Raumtypologie enthält dann eine bestimmte Einordnungskombination von Bäumen. So bietet die Erstpflanzung von Bäumen entsprechend der jeweiligen Gegebenheiten der Straße Spielraum für rhythmische Baumanordnungen, was beispielsweise den Abstand der Bäume zueinander oder die Anordnung der Bäume in versetzten Reihen betrifft. Hingegen befindet sich der Solitärbaum nicht in einem gleichmäßig aufgebauten Straßenquerschnitt, sondern vielmehr in exponierten Eckbereichen oder Platzsituationen.

Ungeachtet dessen korrespondiert die Integration von Bäumen in den Straßenraum mit den städtebaulichen und den örtlichen Bedingungen. Hier spielen nicht nur Aspekte der Finanzierung eine starke Rolle. Im besonderen Maße bildet hier die vorhandene Fahrbahn- und Gehwegbreite die ausschlaggebende Entscheidungsgrundlage. Es sollte außerdem geklärt werden, in welchen Straßenraum die Integration der Bäume erfolgen soll:
- in den Gehweg (am Rand zur Fahrbahn oder zu Teilen in den Gehweg) oder
- in die Fahrbahn (mit oder ohne Abstand zum Straßenbord).

Links: Baumscheibenintegration im Gehweg
Rechts: Integration der Baumscheibe in der Fahrbahn

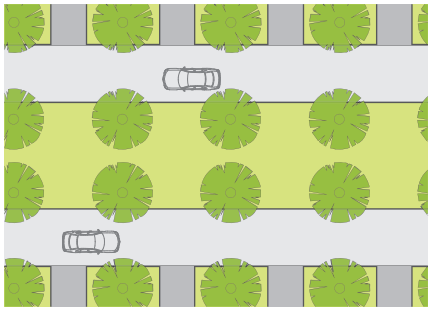
Für den Pflanzort und den Abstand der Bäume in der Reihe kann auch die Stellplatzformation parkender Autos ausschlaggebend sein, insbesondere aber der Verlauf von unter- und oberirdischen Versorgungsleitungen. Auch bestimmen Vorgaben des Denkmal- und Brandschutzes, Beleuchtungs- und Lichtsignalanlagen, Haltestellen, Beschilderungen, Werbetafeln und Stadtmobiliar sowie der Schattenwurf durch die künftigen Straßenbäume die Straßenbaumintegration.

Damit hat das Straßenbaumkonzept nicht den Anspruch, ein einheitliches Straßenbaumnetz für Leipzig zu schaffen oder starre theoretische Regelungen für bestimmte Straßentypen zu verankern. Jede Straße hat ihren individuellen Charakter. Es kann folglich keine Musterlösung geben. Für jeden zusammenhängenden Straßenabschnitt müssen spezielle, angepasste Baumlösungen gefunden werden. Die endgültige Entscheidung über die Integration von Bäumen in den Straßenraum kann nur durch eine fachlich fundierte Entwurfsplanung erfolgen. Nur sie sichert die nachhaltige Begrünung des Straßenraumes und kann nach Untersuchung aller relevanten Grundlagen und Randbedingungen Aufschluss darüber geben, an welcher Stelle im Straßenabschnitt ein Baum gepflanzt werden kann. Wie später noch erläutert werden wird, sind zudem auch die individuellen Standortansprüche und Wachstumseigenschaften der Bäume selbst zu berücksichtigen.

Die Darstellungen auf den folgenden Seiten sind als Handlungsorientierung zu verstehen. Sie zeigen Raumtypologien von Straßenbäumen (Ziffer (A)), also mögliche Einordnungskombinationen von Bäumen im Straßenraum, die schließlich auf die einleitend erwähnten charakteristischen Straßentypen von Leipzig reflektiert werden (Ziffer (B)). Charakteristische Fotos illustrieren dabei jeden Straßentyp mit und ohne Bäume.

(A) Raumtypologien von Straßenbäumen

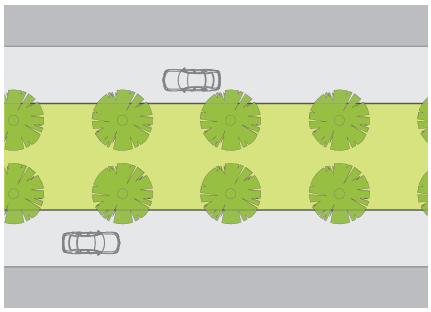
Allee mit Mittelstreifenbegrünung



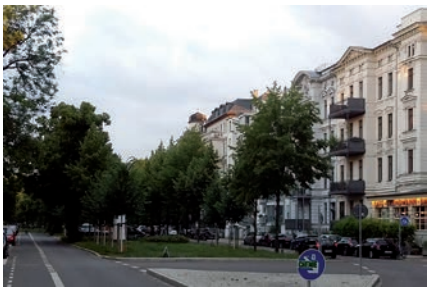
Die großzügigste aller Alleevarianten kommt in Leipzig nur vereinzelt vor. So stimmen z. B. in der Kurt-Eisner-Straße/ Semmelweisstraße die Bedeutung des Straßenzugs und ihre Gestaltung sehr gut überein. Dieser Gestaltungstyp sollte daher vor allem städtebaulich bedeutsamen Situationen vorbehalten bleiben.

Kurt-Eisner-Straße (Südvorstadt)

Mittelstreifenbegrünung doppelt

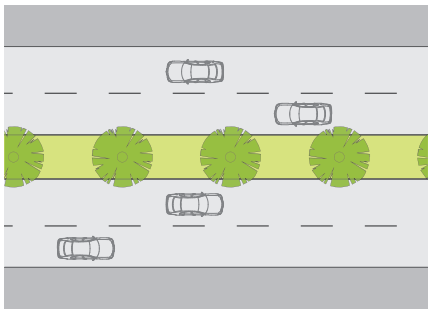


Vor allem in den Gründerzeitvierteln der Südvorstadt ist dieser Gestaltungstyp anzutreffen. Ursprünglich säumten die Doppelbaumreihen großzügige Flanierwege, heute wird der Mittelstreifen meist zum Parken genutzt. Die Wiederaufnahme des Mittelwegmotivs wäre in geeigneten Straßen wünschenswert.



August-Bebel-Straße (Südvorstadt)

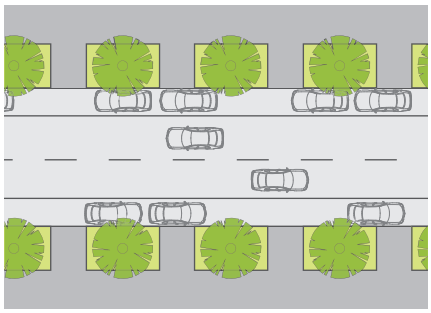
Mittelstreifenbegrünung einfach



Dieser Gestaltungstyp mit einfacher Baumreihe auf dem Mittelstreifen findet sich oft an mehrspurigen Hauptstraßen zur Trennung der beiden Fahrbahnen. Als Alternative zur Baumpflanzung am Straßenrand bietet dieses Motiv zudem die Möglichkeit, Aufstellflächen für querende Fußgänger einzurichten.

Brandenburger Straße (Zentrum-Ost)

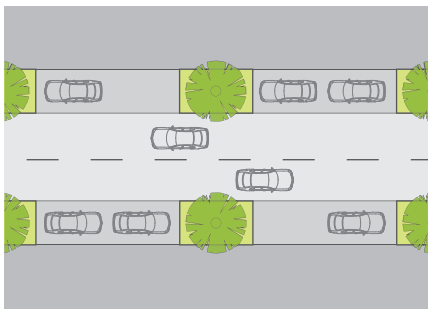
Doppelte Baumreihe eng



Die doppelte Baumreihe mit vergleichsweise eng stehenden Bäumen, oder auch die klassische Allee, kommt als Gestaltungstyp meist dann zur Anwendung, wenn die Baumreihen in Seitenbereichen hinter dem Bord oder in Grünstreifen angeordnet werden können. Bei älteren Straßen mit dieser Pflanzweise bilden sich teilweise Baumdächer bzw. -tunnel.

Feuerbachstraße (Zentrum-Nordwest)

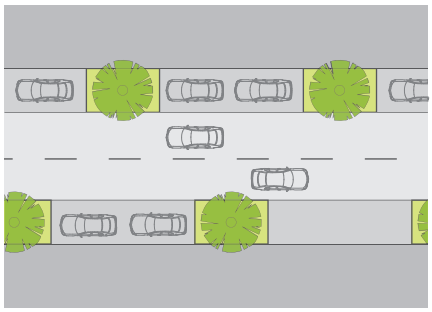
Doppelte Baumreihe locker



Eine doppelte Baumreihe mit eher großen Abständen zwischen den Bäumen ist ein häufig anzutreffender Gestaltungstyp, der sowohl in Leipziger Hauptstraßen wie auch im Nebennetz oft vorzufinden ist. Der größere Baumabstand erlaubt z.B. Pkw-Stellplätze, Leitungsquerungen und Zufahrten zu den Gebäuden und verringert die Verschattung der unteren Wohnungen bei sehr geringen Abständen zwischen Gehölzen und Gebäuden.

Breitenfelder Straße (Gohlis-Süd)

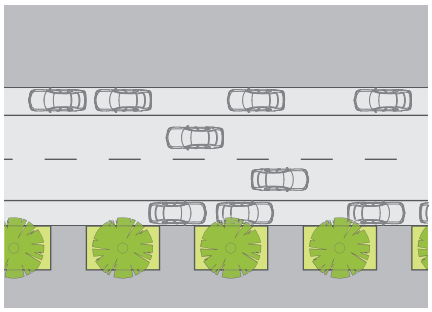
Doppelte Baumreihe versetzt



Dieser Gestaltungstyp mit zueinander versetzten Bäumen findet sich als Unterart des vorab beschriebenen Typs vor allem bei geringen Fahrbahnquerschnitten, die gegenüberstehende Bäume aufgrund zu geringer Abstände nicht zulassen. Der Versatz ermöglicht eine gleichmäßigere Begrünung.

Mariannenstraße (Neustadt-Neuschönefeld)

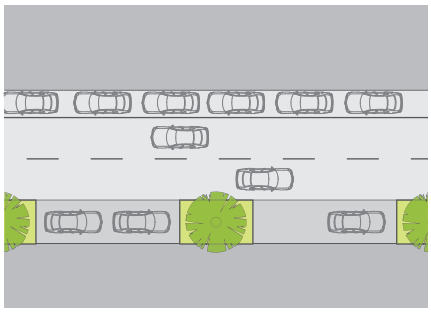
Einseitige Baumreihe eng



Relativ selten kommt in Leipzig der Gestaltungstyp der einseitigen Baumreihe mit engem Baumabstand vor; gelegentlich findet er sich in Nebenstraßen mit asymmetrischem Querschnitt. Voraussetzung für eine solche Anordnung ist ein ausreichend breiter Seitenstreifen oder ein einseitig angrenzender Grünstreifen.

Mariannenstraße (Volkmarsdorf)

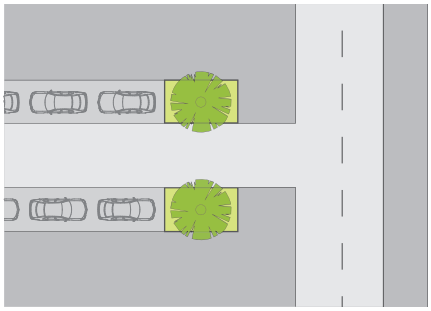
Einseitige Baumreihe locker



Einseitige Baumreihen mit großen Pflanzabständen sind z. B. in engen Nebenstraßen ein Mittel, dennoch Bäume im Straßenraum unterzubringen. Meist ist dies aber nur durch Einordnung der Gehölze innerhalb des Fahrbahnbereiches, vor dem Bord, möglich. Um den Fahrverkehr nicht zusätzlich einzuschränken, ist die Anordnung nur einseitig möglich. Seltene Fälle zeigen diesen Typ auch bei Hauptstraßen, wo er ohne Notwendigkeit aber eine Ausnahme bleiben sollte.

Demmeringstraße (Altlindenau)

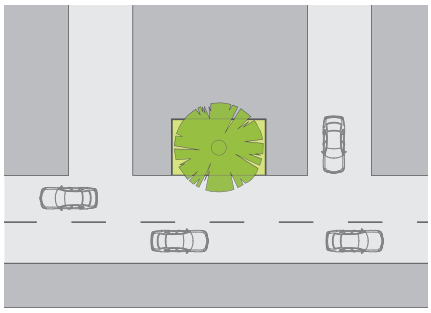
Baumtor



Baumtore sind eine besondere Art der Straßenbaumpflanzung. Sie kommen meist im Zusammenhang mit der Neugestaltung von Hauptstraßen und ihren Einmündungen vor. Hierbei wird für die Nebenstraßen ein grüner Akzent gesetzt und das Parken maßlich klar geordnet. Später können Baumtore Vorbild für die Bepflanzung der gesamten Nebenstraßen sein.

Christianstraße (Zentrum-Nordwest)

Solitärbaum



Ein rhythmisierendes Element können Einzelbäume an ausgewählten städtebaulichen Situationen sein. In Frage kommen Schnittpunkte schmaler Nebenstraßen, kleine Platzsituationen oder die Akzentuierung besonderer Gebäude. Beachtet werden sollte die Sichtbarkeit des Solitärbaumes aus verschiedenen Blickrichtungen.

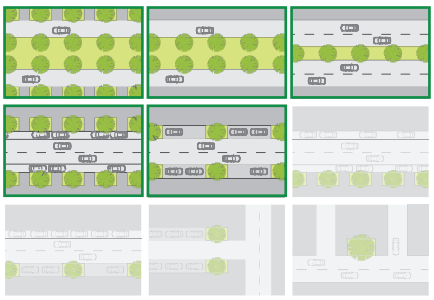
Krokerstraße Ecke Gottschallstraße (Gohlis-Mitte)

(B) Leipziger Straßentypen und Einordnungsmöglichkeiten von Straßenbäumen

Ausfallstraßen

Bowmanstraße (Altlindenau)

Straßen mit Straßenbäumen
- Messe-Allee
- Lützner Straße
- Maximilianallee
- BMW-Allee
- Am Sportforum
- Prager Straße (Tabaksmühle – Probstheida)



Brünner Straße (Grünau)

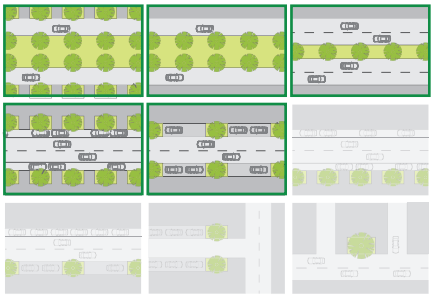
Straßen ohne Straßenbäume
- Georg-Schumann-Straße (Chausseehaus – Toskastraße)
- Antonienstraße (Erich-Zeigner-Allee – Antonienbrücke)
- Prager Straße (Gutenbergplatz – Ostplatz)

Straßentyp mit Bedeutung als Zubringer zum übergeordneten Regionalstraßennetz; breiteste Querschnitte in Leipzig; hohe Identifikationswirkung; hervorragend geeignet für mehrreihige Bepflanzungen; Stärkung des linearen Charakters; Abgrenzung zu offenen Strukturen am Stadtrand möglich

Breite Hauptstraßen

Karl-Heine-Straße (Plagwitz)

Straßen mit Straßenbäumen
- Kurt-Eisner-Straße
- Richard-Lehmann-Straße
- August-Bebel-Straße
- Karl-Liebknecht-Straße
- Karl-Heine-Straße
- Straßen des Promenadenrings



Georg-Schumann-Straße (Gohlis-Süd)

Straßen ohne Straßenbäume
- Georg-Schumann-Straße
- Brünner Straße
- Schönauer Straße

seltener innerstädtischer Hauptstraßentyp mit starker Prägung für Quartiere; teils als Geschäftsstraße vorkommend; gute Eignung für mehrreihige Pflanzung; Stärkung der Aufenthaltsqualität

Schmale Hauptstraßen

Bornaische Straße (Connewitz)

Straßen mit Straßenbäumen
- Könneritzstraße
- Gorkistraße
- Naunhofer Straße
- Beethovenstraße
- Prager Straße

Wolfgang-Heinze-Straße (Connewitz)

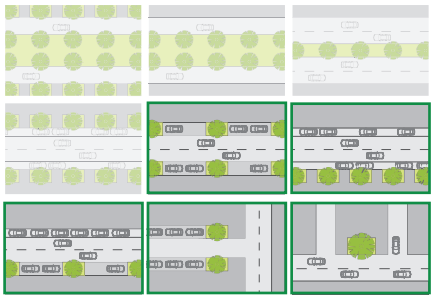
Straßen ohne Straßenbäume
- Wolfgang-Heinze-Straße
- Zschochersche Straße
- Lößniger Straße
- Georg-Schwarz-Straße
- Dieskaustraße
- Ossietzkystraße

häufigster Hauptstraßentyp in Leipzig; selbst bei Geschäftslagen meist nur geringe Aufenthaltsqualität; teils nur einreihige Baumpflanzungen möglich; großes Entwicklungspotenzial; Bäume als nur eine von mehreren notwendigen Komponenten der Qualitätsverbesserung

Nebenstraßen

Ludwigstraße (Neustadt-Neuschönefeld)

Straßen mit Straßenbäumen
- Mariannenstraße
- Ludwigstraße
- Meißner Straße
- Amalienstraße
- Gletschersteinstraße
- Chopinstraße



Humboldtstraße (Zentrum-Nordwest)

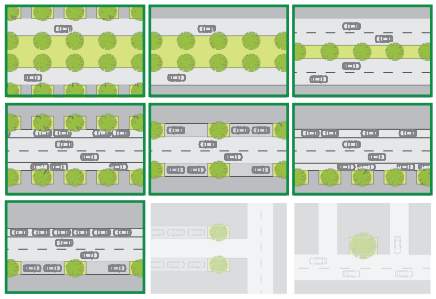
Straßen ohne Straßenbäume
- Walter-Heinze-Straße
- Schmiedestraße
- Weißenfelser Straße
- Faradaystraße
- Wielandstraße
- GutsMuthsstraße

häufigster Straßentyp der Gründerzeitviertel; prägt das Bild Leipziger Wohngebiete; verantwortlich für Image der einst grauen Stadt; Baumpflanzungen meist nur in Fahrbahn möglich; Ordnung von Stellplätzen erforderlich; auch Baumtore und punktuelle Pflanzungen möglich

Breite Siedlungsstraßen

Simon-Bolivar-Straße (Mockau-Nord)

Straßen mit Straßenbäumen
- Simon-Bolivar-Straße
- Arthur-Nagel-Straße
- Uranusstraße



Hans-Beimler-Straße (Möckern)

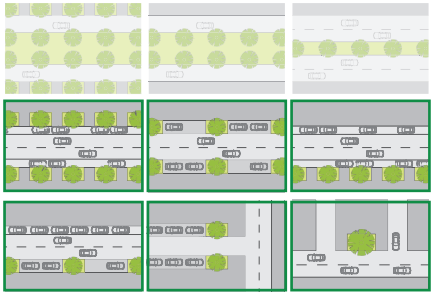
Straßen ohne Straßenbäume
- Christoph-Probst-Straße
- Mannheimer Straße
- Triftweg

Vorstadtstraßen mit meist grüner Umgebung durch Vorgärten oder Grünflächen; großes Potenzial für Baumpflanzungen; verschiedene Pflanzraster möglich; in Großwohnsiedlungen auch lockere Baumgruppen denkbar; Pflanzungen meist nur in Abstimmung mit den Eigentümern der anliegenden Grundstücke möglich

Schmale Siedlungsstraße

Goldene Hufe (Paunsdorf)

Straßen mit Straßenbäumen
- Dr.-Hermann-Duncker-Straße
- Friedrich-Wolf-Straße
- Ginsterstraße
- Lausener Bogen
- Buchenweg



Gontardweg (Mockau-Süd)

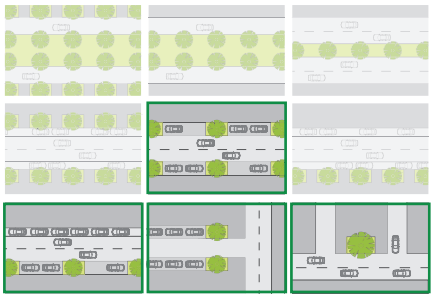
Straßen ohne Straßenbäume
- Fasanenweg
- Gontardweg
- Lamprechtstraße
- Fürther Straße
- Gildemeisterring

Vorstadtstraßen mit meist grüner Umgebung durch Vorgärten; Pflanzungen im Straßenraum in unterschiedlicher Form möglich, auch Baumtore, Einzelbäume oder Baumgruppen möglich; Pflanzstruktur abhängig von Städtebau und Siedlungscharakteristik

Ehemalige Dorfstraßen

Pfeffingerstraße (Connewitz)

Straßen mit Straßenbäumen
- Pfeffingerstraße
- Hammerstraße
- Neue Straße
- Gräfestraße



Am Tanzplan (Leutzsch)

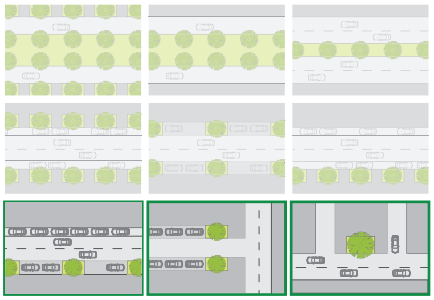
Straßen ohne Straßenbäume
- Dorfstraße (Kleinpösna)
- Alte Straße (Plagwitz)
- Felsenkellerstraße
- Miltitzer Dorfstraße

meist gründerzeitlich überformte schmale Straßen, heute mitten in Wohnquartieren gelegen; besondere Anforderungen an Verkehrsführung und Straßenraumgestaltung; Möglichkeit zur multifunktionalen Nutzung; Baumpflanzungen in unterschiedlicher Art denkbar, auch punktuelle Pflanzungen; Stärkung der Aufenthaltsqualität möglich

Dorfstraßen

Plaußiger Dorfstraße (Plaußig)

Straßen mit Straßenbäumen
- Alte Tauchaer Straße
- Rehbacher Anger
- Helenenstraße



An der Hauptstraße (Seehausen)

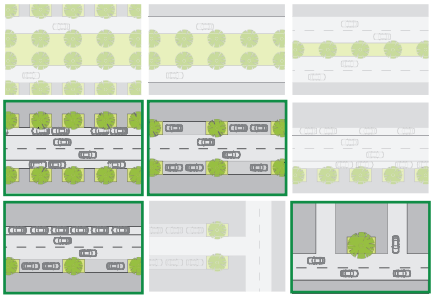
Straßen ohne Straßenbäume
- Seumestraße
- Teichmannstraße
- Lausener Straße

meist schmale Straßen mit unterschiedlichem Charakter (Höfe, Anger, Felder); besondere Anforderungen an Verkehrsführung und Straßenraumgestaltung; Möglichkeit zur multifunktionalen Nutzung; Baumpflanzungen in unterschiedlicher Art denkbar, auch Baumgruppen; Stärkung der Aufenthaltsqualität möglich

Ortsteilverbindende Straßen

Dingolfinger Straße (bei Plaußig)

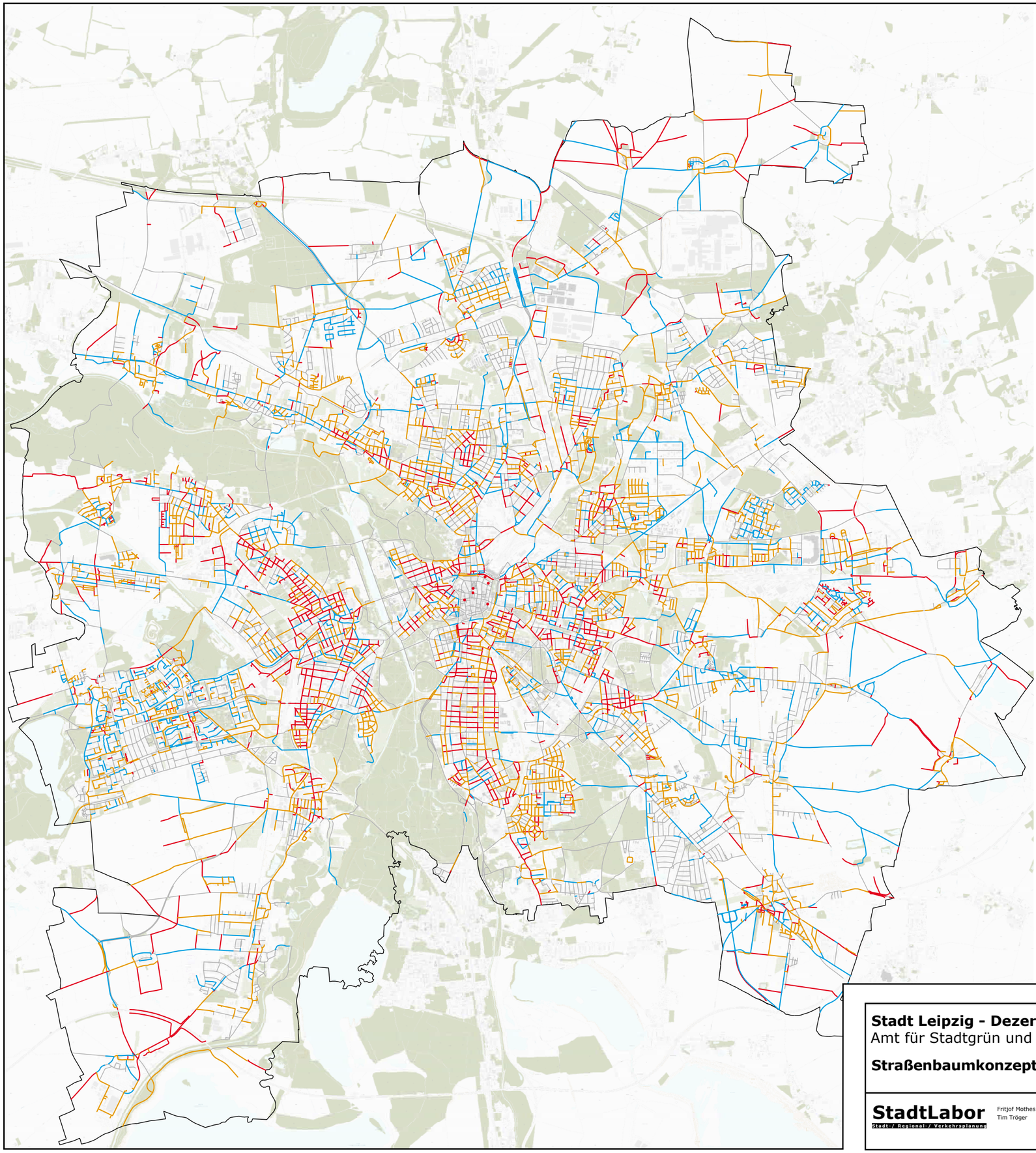
Straßen mit Straßenbäumen
- Sandberg
- Neue Hallesche Straße
- Zum Alten Seebad
- Stralsunder Straße



Töpferweg (Seehausen)

Straßen ohne Straßenbäume
- Gerhard-Ellrodt-Straße
- Althener Straße
- Töpferweg

charakteristisch für Leipzigs Stadtränder; Straßen unterschiedlicher Breite; ursprünglich häufige Obstbaumalleen meist nur rudimentär erhalten, großes Manko in ausgeräumten Landschaften; Alleepflanzung als wesentliches Mittel zur Raumstrukturierung und zur Orientierung



Legende

- **Erstpflanzung bei Straßen ohne Grün**
- **Punktuelle Erstpflanzungen in der Innenstadt**
- **Erstpflanzungen bei Straßen mit teilweisem Grün**
- **Ergänzungspflanzungen bei Straßen mit Straßenbaumbestand**
- **Straßennetz Stadt Leipzig Gesamt**

Stadt Leipzig - Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Stadtgrün und Gewässer

Straßenbaumkonzept

Maßnahmenplan

StadtLabor Stadt-/ Regional-/ Verkehrsplanung
Fritjof Mothes
Tim Tröger

einenkel landschaftsarchitektur

Stand 02/2017
ohne Maßstab

Besondere Pflanzmaßnahmen

Besondere Pflanzmaßnahmen erfassen Stadtbereiche, die aufgrund ihrer Struktur eine neben den Straßen gesonderte Betrachtung verdienen. So bieten sich beispielsweise Bereiche der Innenstadt oder besondere Platzbereiche für eine individuelle Aufwertung mit Bäumen an.

Innenstadt
Die Innenstadt steht besonders im Fokus der Öffentlichkeit. Traditionell gab es in den engen Straßen und Gassen weder Bäume noch Grünflächen. Der größte Teil der innerstädtischen Straßen hat auch heute keinen oder nur einen punktuellen Baumbestand. Viele Flächen bieten aber das Potenzial, durch akzentuierte Baumpflanzungen aufgewertet zu werden.

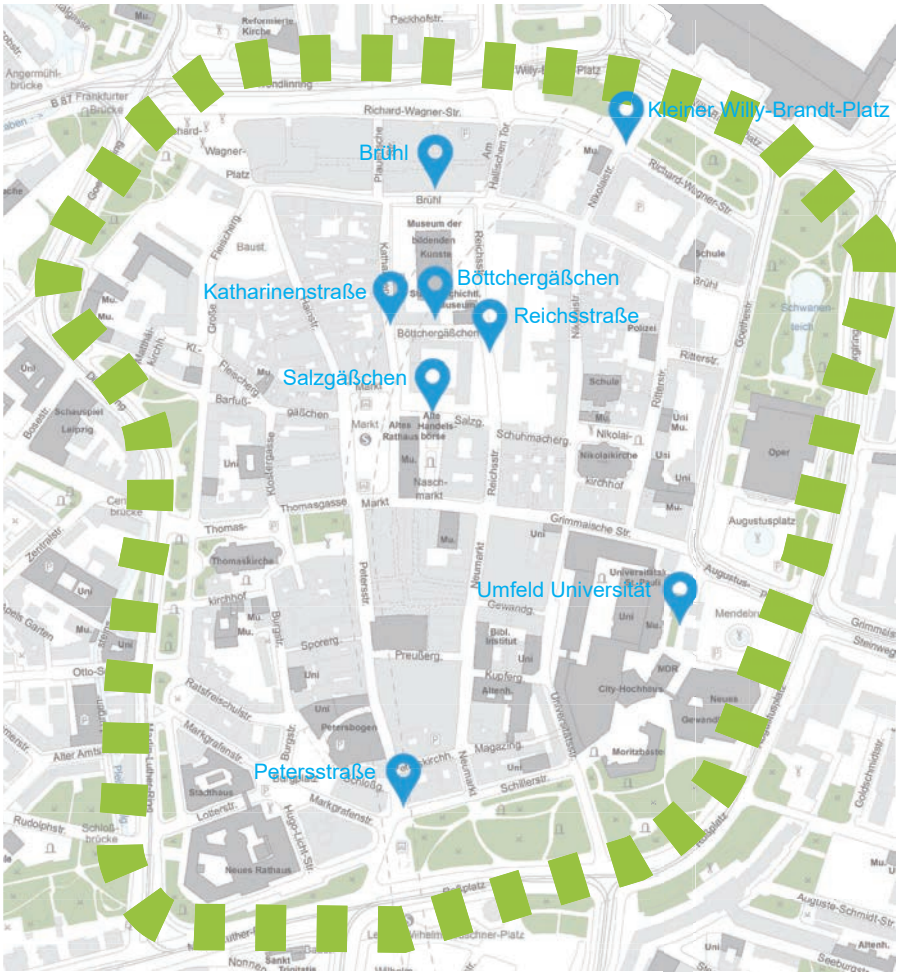
Die aktuellen Planungsziele der Stadt Leipzig für die Innenstadt lassen sich mit den Begriffen steinerne Straße, grüne Akzente und grüner Promenadenring umschreiben.

Vorgeschlagen wird, mögliche Erstpflanzungen von Straßenbäumen behutsam dort vorzusehen, wo durch städtebauliche Brüche größere Räume vorhanden sind, wo Platzräume durch Pflanzungen aufgewertet werden können oder die Aufenthaltsqualität gestärkt werden kann.

Die nebenstehenden Fotomontagen sollen einen Eindruck davon vermitteln, wie die Aufwertung an ausgewählten Plätzen in der Innenstadt mit Bäumen aussehen kann. Eine grünere Innenstadt korrespondiert auch mit den formulierten Umweltzielen aus dem Integrierten Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig. Dies betrifft sogenannte Hot Spots und Sonderthemen wie die Aufenthaltsqualität in der Innenstadt gleichermaßen. Die Nutzungsintensität der Thomaswiese an der Petersstraße zeigt, wie groß das Bedürfnis der Menschen an innerstädtischen Grünflächen ist und welches Potenzial solche Flächen bieten. Auch die Thomaswiese zeigt, wie Brüche im Stadtgrundriss durch Baumpflanzungen gemildert werden können.

Gleichzeitig muss darauf geachtet werden, dass eine Neuanlage von innerstädtischen Baumpflanzungen nicht die Zufuhr von Frischluft beeinträchtigt oder gegen Aspekte des Denkmalschutzes spricht. Noch stärker als in anderen Stadtgebieten ist in der Innenstadt große Sensibilität im Umgang mit Straßengrün erforderlich. In den aktuell geführten Diskussionen über die Verkehrsbedeutung und die Gestaltung des Promenadenrings sollte dem Straßenbaum als Teil der Straßengestaltung eine gewichtige Rolle zukommen. Dadurch kann nicht nur das grüne Erscheinungsbild des Rings gestärkt werden, sondern auch der Stellenwert des grünen Promenadenrings als ältester städtischer Landschaftspark Deutschlands.

Mögliche Baumpflanzungen im Salzgäßchen



Innenstadt der Stadt Leipzig, Promenadenring (grün) und Vorschlägen für punktuelle Erstpflanzungen (blaue Markierungen).

Eine einfache Baumreihe als Vorschlag für das Böttchergäßchen

Besondere Platzbereiche
Neben den Flächen der Innenstadt bieten über die ganze Stadt verteilte besondere Orte und Plätze die Möglichkeit, neue Bäume zu pflanzen. Schon das Pflanzen eines einzelnen Baumes kann dort zu einer erheblichen Verbesserung der Aufenthaltsqualität und Adressbildung des Ortes oder Platzes beitragen.

Die nebenstehenden Fotomontagen sollen einen unverbindlichen Eindruck davon vermitteln, wie solche Orte und Plätze aussehen können. Ein 100-Plätze-Programm, ähnlich dem in Hannover, könnte dabei eine Möglichkeit darstellen, bestimmte Orte innerhalb der Stadt gezielt aufzuwerten. Bei den Straßensanierungen der jüngeren Vergangenheit wurde bereits eine Reihe von Platzflächen mit Bäumen geschaffen wie der Münzplatz am Peterssteinweg, die kleinen Platzflächen an den Einmündungen in der Könneritzstraße oder neue Plätze, die als Perlenschnur an der Georg-Schumann-Straße angelegt worden sind (der Huygensplatz und der Möckernsche Markt). Bei der Gestaltung dieser Plätze können Anlieger und private Investoren einbezogen werden, ähnlich der Aktion „Baumstarke Stadt“.

Aufwertung und Inszenierung eines neuen Platzraums durch eine Solitärbaumsetzung: Am Tanzplan (Leutzsch)

Beispiel einer möglichen Solitärbaumsetzung an der Ecke Humboldtstraße / Lortzingstraße (Zentrum-Nordwest)

Verstärkung der Grünwirkung des Nikischplatzes durch Baumpflanzungen in der Thomasiusstraße (Zentrum-West)

Erstpflanzungen in Grünstreifen

Ermittelt wurden Vorschläge für Straßenabschnitte, an denen neue Straßenbäume in dichter Reihe (max. 10 Meter Baumabstand) gepflanzt werden können, ohne bauliche Anpassungen am Straßenraum vornehmen zu müssen – beispielsweise auf unverbauten Grünrandstreifen. Sie eignen sich insbesondere für ökologische Kompensationsmaßnahmen aus Ausgleichsmitteln oder aus Ökopunkten (Bewertungsmodell für ökologische Ausgleichsmaßnahmen bei Bauaktivitäten).

Im Zuge dieses Konzepts wurde das Potenzial für diese Art der Straßenbaumpflanzung in einer ersten Studie ermittelt. Etwa zwei Prozent der Gesamtstraßenlänge von Leipzig könnten auf diese Art mit Straßenbäumen bestückt werden, was in etwa 2.900 zusätzlichen Straßenbäumen entspräche. Eine Liste mit solchen Straßenabschnitten liegt der Stadtverwaltung vor, die bereits mit der Detailplanung einzelner Vorhaben begonnen hat. Hierbei stehen jedoch häufig Leitungsbestände einer schnellen Realisierung entgegen.

Übersicht mit Pflanzvorschlägen in Grünstreifen

Beispiel:
Heiterblick/Torgauer Straße
zwischen Karolusstraße und Portitzer Allee
Abschnittslänge: 1,11 km
Baumanordnung: einseitig, Grünflächen und Grünstreifen nördlich der Gleise
Anzahl der Erstpflanzungen: 111

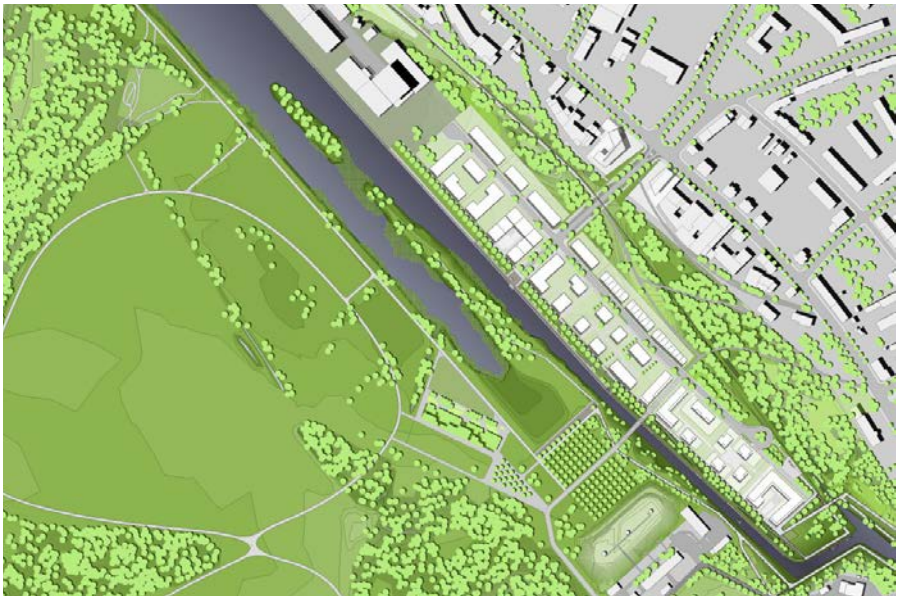
Neue Stadtentwicklungsgebiete
Vor dem Hintergrund der schnell wachsenden Stadt und dem Bedarf nach neuen Wohnbauflächen wird es in den kommenden Jahren zur Entwicklung neuer Quartiere in verschiedenen Stadtbereichen kommen. Damit einher geht die Erweiterung des Straßennetzes für die Erschließung der Gebiete.

Beispiele für neue Wohngebiete in der Stadt finden sich im größeren Maßstab vor allem bei der Konversion von Bahnflächen, so am Bayerischen Bahnhof, am Freiladebahnhof West und am so genannten Eutritzscher Bahnhof. Bereits neu für Wohnungsbau erschlossen ist das Gebiet des Lindenauer Hafens.

Bei der Planung dieser Neubaugebiete sollte die Gelegenheit genutzt werden, von vornherein grüne, attraktive Straßen- und Platzräume zu entwickeln. Hierzu gehören die konsequente Einbeziehung von Straßengrün, die Anlage markanter städtebaulicher Situationen und die Integration von Stadträumen mit Aufenthaltsqualität. Bei der Planung und Erschließung solcher Gebiete sollte daher auf die Strukturierung der Straßen und Wege großer Wert gelegt werden, um die vielfältigen Umwelt- und Entwicklungsziele der Stadt Leipzig offensiv und beispielhaft anzugehen und für die künftige Entwicklung der Stadt neue Maßstäbe zu setzen.

Planausschnitt städtebaulicher Wettbewerb Bayerischer Bahnhof

Mitten in Gohlis-Süd (Schmutzlerstraße) entstanden auf einem ehemaligen Betriebshof der Stadtreinigung neue Wohnqualitäten


Planausschnitt neues Stadtquartier am Lindenauer Hafen

Straßen ohne Bäume

Auch wenn mehr Bäume in Leipzigs Straßen ein Hauptziel dieses Konzeptes sind – nicht in jedem Fall ist es das richtige Mittel der Wahl. Setzt man die unterschiedlichen Ziele und Entscheidungskriterien nebeneinander, kann auch die Freihaltung der Sicht auf herausragende Architektur ein bedeutender Aspekt sein. Insofern ist mit der Planung von neuen Baumstandorten und der Baumartenwahl entsprechend feinfühlig umzugehen. Auch der Verzicht auf Baumpflanzungen ist denkbar. Ein in diesem Kontext prominentes Beispiel ist die Funkenburgstraße im Waldstraßenviertel. Ihre Bebauungsgeschichte ist ungewöhnlich, da hier neben der üblichen Parzellierung eine einheitliche Regel zur Fassadenbildung aller Gebäude aufgestellt wurde. Diese eindrucksvolle Einheitlichkeit und Dominanz des Erkermotivs bestimmt den Charakter und auch den Denkmalwert der Straße. Dies ist heute noch erlebbar und steigert den Kontrast zum angrenzenden und sichtbaren Wald.

Funkenburgstraße (Zentrum-Nordwest)

Alternative Straßenbegrünung
In vielen Straßen lassen sich Straßenbäume nicht oder nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand pflanzen, sei es aus Platzmangel, Leitungen im Untergrund oder anderen Gründen.

Mit Phantasie und Engagement lässt sich aber auch dann Grün in die Straße bringen. Wo wegen Versorgungsleitungen keine Straßenbäume gepflanzt werden können gibt es die Möglichkeit von Fassadenbegrünungen an den Gebäuden, Bäume in Kübeln oder Büsche, begrünte Masten der Leipziger Verkehrsbetriebe oder die Begrünung der Straßenlaternen. In Leipzig aber auch anderswo existieren zahlreich gute Beispiele für eine Begrünung des Straßenraumes. Die Umsetzung solcher Ideen erfolgt oft durch privates Engagement aus der Nachbarschaft oder von Unternehmen unter wohlwollender Begleitung der Stadtverwaltung.

In der Josephstraße (Lindenau) wurden Baumkübel aufgestellt, da wegen Versorgungsleitungen eine Pflanzung von Straßenbäumen nicht möglich war. Diese werden von den Anwohnern gegossen und gepflegt.

Begrünte Erdgeschosszone in der Kolonnadenstraße (Zentrum-West)

Begrünte LVB-Oberleitungsmasten am Bayerischen Platz (Zentrum-Südost)

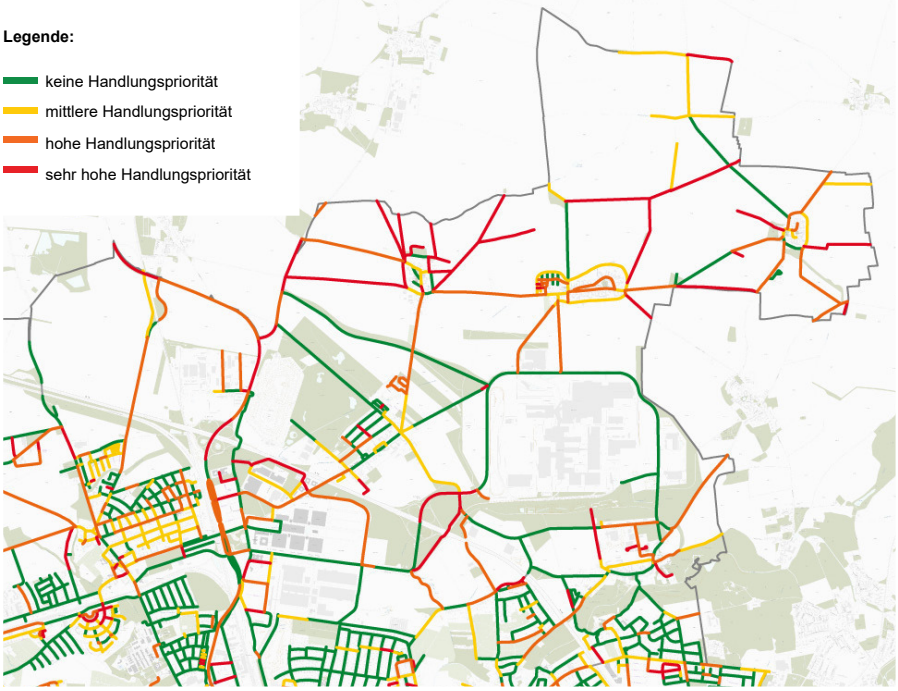
Mittelstreifen mit Strauchbepflanzung zur Freihaltung der Sichtachse zur Michaeliskirche in der Nordstraße (Zentrum-Nord)

Hochbeet in der Klasingstraße (Kreuzstraßenviertel, Neustadt-Neuschönefeld)

Kulturlandschaft entwickeln
Um die letzte Jahrtausendwende hat sich Leipzig in seiner Fläche deutlich vergrößert. Grund war die Eingemeindung von zahlreichen umliegenden Gemeinden. Das Leipziger Straßennetz wurde dadurch nicht nur umfangreicher, sondern auch vielfältiger. Der Typus der ortsteilverbindenden Straßen ist prägend für die äußeren Bereiche der Stadt und liegt im Unterschied zum „alten Leipzig“ meist außerhalb von bebauten Strukturen. Die heute weit einsehbaren Feldfluren waren ursprünglich deutlich stärker gegliedert. Viele Feldgehölze und Hecken wurden mit der Einführung der Großfelderwirtschaft im 20. Jahrhundert beseitigt. Auch die Ränder der ortsteilverbindenden Straßen waren meist bepflanzt, traditionell mit Obstbäumen. Von diesem Bild haben sich leider nur noch einzelne Abschnitte erhalten. Der Eindruck einer ausgeräumten Landschaft wird dadurch verstärkt.

Aus Gründen der Landschaftspflege oder der optischen Führung des Straßenverkehrs sind Ergänzungspflanzungen oder gar die Erstpflanzung von Straßenbäumen dort jedoch angebracht. In der bisherigen Praxis dienen diese Straßen außerhalb bebauter Zusammenhänge häufig als Standorte für Ausgleichspflanzungen.

Aufgrund aktueller Sicherheitsrichtlinien sind geschwindigkeitsabhängig jedoch nicht nur deutlich größere Abstände von Bäumen zum Fahrbahnrand einzuhalten als bisher (aktuell 4,5 bis 7,5 m), sondern bei Unfallauffälligkeit auch passive Schutzeinrichtungen wie Leitplanken vorzusehen. Nicht zuletzt können Erstpflanzungen an ortsteilverbindenden Straßen einen Nutzungskonflikt mit landwirtschaftlich genutzten Flächen hervorrufen. All dies macht das Pflanzen von Bäumen deutlich komplizierter und teurer.



Handlungsprioritäten von Erstpflanzungen - Kartenausschnitt Leipzig Nord-Ost

Wie die Herleitung räumlicher Handlungsschwerpunkte für Erstpflanzungen aufgezeigt hat, liegen die dörflichen Leipziger Ortsteile weder in Bereichen mit Umweltproblemen noch stellen sie Schwerpunkte der Stadtentwicklung dar. Gleichwohl stellen Baumpflanzungen an diesen Straßen einen wichtigen Beitrag zur Pflege und Entwicklung der Kulturlandschaft dar und sollten künftig, wo es möglich ist, auch gezielt umgesetzt werden, wenn die Verfügbarkeit der Straßenrandfläche zur Pflanzung gegeben ist.

Mit Obstgehölzen gesäumte Kleinpösnaer Straße (Holzhausen)

Essbare Stadt – Obstgehölze an Straßen

In den letzten Jahren ist auch in Leipzig ein zunehmendes Interesse an Obstgehölzen im urbanen Raum zu spüren. Unter dem Schlagwort „Essbare Stadt“ besteht der Wunsch, dass Obstbäume künftig bei der Wahl der zu pflanzenden Bäume eine größere Berücksichtigung finden.

Als innerstädtische Straßenbäume sind sie allerdings weniger geeignet, da herabfallende und auf dem Boden liegen bleibende Baumfrüchte die Verkehrssicherheit gefährden können. Auch Begleiterscheinungen wie etwa Wespen, die sich gerne von Obst ernähren, stellen ein Problem dar.

Um den verkehrstechnischen Gefahren vorzubeugen, wäre eine Pflanzstreifenbreite von mindestens vier Metern erforderlich, was im innerstädtischen Bereich nur schwer umsetzbar ist.

Bei Ortsteilverbindungsstraßen stellen Obstgehölze jedoch eine echte Alternative dar. Hier können auch alte Obstbaumsorten eine Berücksichtigung finden. Das Kulturgut Obstbaumallee könnte damit erhalten werden. In der inneren Stadt können Obstgehölze jedoch an ausgewählten Orten abseits der Straßen in Park- und Grünanlagen und bei ausreichend Abstand auch an eigenständigen Fuß- und Radwegen die Baumvielfalt erweitern.

Die Website *www.mundraub.org* zeigt Obstbäume an Leipziger Straßen und lädt zum Naschen ein.

3.3 Artenauswahl, Pflanzung, Pflege und Verkehrssicherheit

Nachdem in den vorangegangenen Abschnitten das Leipziger Straßennetz mit seinen Straßenbäumen, seinen Qualitäten und Defiziten sowie herausgearbeiteten Potenzialen und Prioritäten dargestellt wurde, geht der folgende Abschnitt konkret auf den Baum im Straßenraum ein. Gezeigt werden Möglichkeiten der Artenauswahl, der technischen Durchführung bis hin zur Verkehrssicherung und Pflege.

Erstpflanzungen von Kaiser-Linden (Tilia x vulgaris „Pallida“) gegenüber von ca. 87 Jahre alten Linden (Tilia species) in der Demmeringstraße (Neulindenau)

Artenauswahl in Gegenwart und Zukunft

Die derzeit im Straßenraum vorherrschenden Standortbedingungen stellen sich für die Straßenbäume oft als sehr schwierig dar. Da in Zukunft eher mit einer Verschlechterung der Situation – vor allem in Hinblick auf klimatische Verhältnisse – zu rechnen ist, kommt der Auswahl geeigneter Gehölze eine besondere Bedeutung zu. Ferner ist dem Thema der Baumumfeldverbesserung auch zukünftig besonderes Augenmerk beizumessen.

Um für den jeweiligen Standort die richtige Gehölzauswahl zu treffen, ist es sinnvoll, in einzelnen Schritten vorzugehen. Im ersten Schritt wird dabei die grundsätzliche Eignung des Gehölzes geprüft, im zweiten Schritt der Habitus der Bäume auf das tatsächliche Raumangebot abgestimmt und im dritten Schritt das gewünschte Erscheinungsbild berücksichtigt.

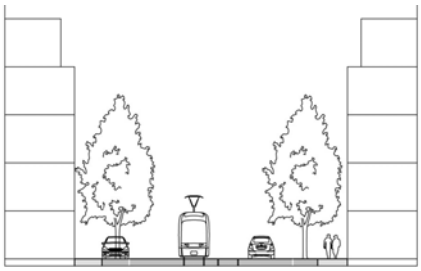
Im Auftrag der Gartenamtsleiterkonferenz (GALK) beim Deutschen Städtetag wird seit 1976 eine Liste mit Baumarten herausgegeben, die zur Pflanzung in Straßen und auf befestigten Plätzen im städtischen Raum empfohlen werden, die so genannte ‚GALK-Straßenbaumliste‘. Deren gegenwärtig gültige Fassung liegt seit 2012 vor. Die Liste gibt Empfehlungen zur Verwendung von Baumarten und -sorten hinsichtlich ihrer Eignung als Straßenbäume. Dazu werden Kriterien wie Ansprüche an Klima und Boden, Anfälligkeiten für Krankheiten und Schädlinge, Wuchsform und Wuchseigenschaften, Lichtbedarf, Lichtdurchlässigkeit (besonders wichtig z. B. in engen Gründerzeitstraßen), aber auch Besonderheiten für Pflege und Unterhaltung beschrieben. Die Straßenbaumliste steht Interessenten im Internetportal der GALK unter www.galk.de in einer umfangreichen Online-Version zur Verfügung und wird dort regelmäßig fortgeschrieben. Seit 1994/1995 werden neue Arten und Sorten unter definierten Bedingungen bundesweit in verschiedenen Städten unmittelbar im Straßenraum getestet, um schrittweise das Spektrum verwendbarer Straßenbäume erhöhen zu können. Auch Leipzig beteiligt sich an diesen Tests. Neben den zuvor beschriebenen Kriterien wird auf die Reaktion der Arten auf die sich ändernden klimatischen Bedingungen besonderer Wert gelegt. Der 2005 begonnene zweite Straßenbaumtest kann seit 2011 ebenfalls online aufgerufen werden. Aktuell werden 35 Arten und Sorten jährlich nach festgelegten Regeln kontrolliert und die Ergebnisse aus- und bewertet. Diese Bewertungen finden dann Eingang in die Straßenbaumliste. Um insbesondere negative Folgen für die Verwendung von Straßenbäumen in naturnaher Umgebung einschätzen zu können, werden die bereits in der Liste befindlichen Arten auch hinsichtlich ihres invasiven Verhaltens betrachtet. Straßenbaumliste und Straßenbaumtest sind miteinander verknüpft, so dass die Nutzer jederzeit wechselseitig auf sämtliche angebotenen Informationen zurückgreifen können. Die Straßenbaumliste versteht sich als Informationsquelle und Handwerkszeug für Planer und Bewirtschafter und ist zusammen mit den regionalen Erfahrungen der Stadtverwaltungen die Basis zur Bewertung der grundsätzlichen Eignung von Gehölzen am vorgesehenen Standort im ersten Schritt. Während die baumschädigenden Stoffe am Standort im Rahmen des Straßenbaumtests mit betrachtet wurden, spielen auch Schadstoffe, die durch die Bäume selbst emittiert werden, eine Rolle bei der Gehölzauswahl. Gehölze setzen biogene, leicht flüssige Kohlenwasserstoffe (VOC) frei, die die Bildung von bodennahem Ozon fördern. Die Menge dieser VOC-Emissionen ist von der Baumart abhängig und sollte als ein Kriterium bei der Wahl der Baumart mit beachtet werden.

Neben der grundsätzlichen Eignung wird im zweiten Schritt der für den Standort passende Habitus der Gehölze festgestellt und die entsprechenden Gehölze bestimmt.

Botanischer und deutscher Name	Wuchshöhe in m	Breite in m	Lichtdurchlässigkeit	Lichtbedarf	Verwendbarkeit	Bemerkungen
Platanus acerifolia syn. P. X hybrida, P. Hispanica, Platane	20 – 30 (40)	15 - 25	gering	○	geeignet mit Einschränkung	weit ausladende Krone, auffälliger Stamm durch abblätternde Borke, anspruchslos, nicht frostempfindlich, stadtklimafest, häufig Wurzelhebungen verursachend, Laub schlecht verrottend, Befall durch Schadorganismen hat in den letzten Jahren zugenommen
Tilia cordata 'Greenspire', Amerikanische Stadtlinde	18 - 20	10 - 12	gering	○ – ◑	gut geeignet	schmale, regelmäßige und dichte Krone, im Alter breiter, Äste aufsteigend, stadtklimafest, Honigtauabsonderung
Prunus avium, Vogelkirsche	15 – 20	10 - 15	gering	○	nicht geeignet	breite, eirunde Krone, Äste etagenförmig angeordnet, Wärme liebend, frosthart, empfindlich gegen Bodenverdichtung und Einpflastern, Gefahr von Gummifluss

Auszug aus der GALK-Straßenbaumliste

Die Auswahl orientiert sich vor allem am zur Verfügung stehenden Raum- und Lichtangebot, so dass sich die ausgewählten Bäume am ihnen zugedachten Standort optimal und so funktionstüchtig wie möglich entwickeln können. Dabei können verschiedene Gestaltungstypen der Baumintegration im Straßenraum hilfreich sein. Angelehnt an die bereits in der Untersuchung der Straßen festgesetzten Raumtypologien können für bestimmte räumliche Voraussetzungen gut geeignete Baumtypen festgelegt werden. So ist es beispielsweise möglich und sicher auch sinnvoll, in ausreichend breiten Mittelstreifen von Ausfallstraßen Bäume mit großer, ausladender Krone zu pflanzen, während im beengten Straßenraum der Gründerzeitviertel eher schmalkronige, kleinere Bäume zum Einsatz kommen. Eine abschließende Festsetzung, für welchen Straßentyp welcher Baumhabitus am besten geeignet ist, kann im Rahmen des Straßenbaumkonzeptes nicht getroffen werden, da die Entscheidung für die passende Baumart und -sorte immer eine planerische Auseinandersetzung mit der konkreten Situation erfordert.



Beispiel eines Gestaltungstyps der Baumintegration auf Basis der Raumtypologien

Im dritten und letzten Schritt werden die noch in der Auswahl befindlichen Arten nach den durch den Planer vorgesehenen Gestaltungsansprüchen bewertet. Auch hier erfolgt die Entscheidung, welche Baumart an welchem Standort eingesetzt werden soll, anhand planerischer Gesichtspunkte im Einzelfall. So könnten beispielsweise bewusst gestalterische Akzente in ansonsten einheitlich bepflanzten Straßen gesetzt werden, um bestimmte Teilbereiche besonders hervorzuheben. Ebenso spielen insbesondere in der Innenstadt stadtplanerische oder denkmalpflegerische Aspekte eine große Rolle, so dass hier eventuell auch Arten der Vorzug gegeben werden kann, die unter anderen Gesichtspunkten nur bedingt geeignet wären.

Fazit

Die Auswahl der am besten geeigneten Baumarten ist neben deren grundsätzlicher Eignung vor allem abhängig von der konkreten planerischen Aussage am Standort.

Spezielle Baumauswahl - Stiel-Eichen (Quercus robur) in der Marschnerstraße (Zentrum-West)

1. Auswahl nach Eignung
Einzelfallprüfung auf der Grundlage der GALK*-Straßenbaumliste

Klimatische Verhältnisse	Vorhandensein von Schadstoffen	Zielkonflikt mit Naturschutz	Erfahrung vor Ort
- Überwärmung - Trockenheit - Klimawandel	- Umweltschädliche Stoffe (z. B. Feinstaub, Ozon) - Baumschädigende Stoffe (z. B. Org. Schadstoffe, Urin, Streusalz) - Vorläuferstoffe von Schadstoffen, die durch Gehölze selbst emittiert werden (VOC)	- Invasive Arten - Wechselwirkung/ Krankheiten	Welche Arten sind erfahrungsgemäß schwierig?

2. Auswahl nach Habitus

Größe/ Wuchshöhe	Kronenform	Lichtdurchlässigkeit
- klein (7 bis 15 m) - mittel (15 bis 20 m) - groß (>20 m)	- schmal - mittel - breit	- gering - mittel - stark

3. Auswahl nach Gestaltungsvorgaben

strenges, einheitliches Gesamtbild	lockeres, einheitliches Gesamtbild	lockeres, differenziertes Gesamtbild

Schritte zur Artenauswahl bei Straßenbäumen

Ausführung von Baumpflanzungen und Baumschutz bei Baumaßnahmen

Auch die technische Planung und Ausführung von Straßenbaumpflanzungen erfolgt unter Berücksichtigung übergeordneter Vorgaben, Normen, Richtlinien und Empfehlungen von Fachverbänden.

So wird beispielsweise auf Basis von Normen aus den Bereichen Vegetationstechnik, Landschaftsbau oder Verkehrswegebauarbeiten gearbeitet. Empfehlungen für die Ausführung von Pflanzarbeiten im Straßenraum geben auch die „Zusätzlichen technischen Vertragsbedingungen für Landschaftsbauarbeiten an Straßen (ZTV StB-LA 05)“, den Umgang mit Leitungen regelt das “Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle”, Ausgabe 2013. Die „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ der FLL (Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V.) geben Hinweise zur Planung und Durchführung von Planzungen inkl. konkreter baulicher Details zu Pflanzgruben, Substraten und Bauweisen.

Unter Zugrundelegung der wichtigsten Normen, Richtlinien und Empfehlungen wurden die Standards der Stadt Leipzig für die Planung und Ausschreibung von Straßenbegleitgrün entwickelt. Sie legen verbindlich fest, unter welchen planerischen und technischen Vorgaben Straßenbaumpflanzungen in Leipzig erfolgen müssen. Dabei reichen die Vorgaben von allgemeinen Planungs- und Gestaltungsgrundsätzen über technische Standards zu Baumscheibengrößen, Vegetationsstreifen und Pflanzsubstrat, Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen bis hin zu Standardtexten für Ausschreibungen und Regelungen zum Schutz von Bäumen im Baustellenbereich und Baumpflege. Sie enthalten somit alle zentralen Aussagen zur planerischen und technischen Durchführung von Straßenbaumpflanzungen in Leipzig und werden nach dem aktuellen Stand der Technik fortgeschrieben.

Aufbauend auf diesen kommunalen Vorgaben bilden die Vereinbarungen zum Schutz der Bäume und der unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen zwischen der Stadt Leipzig und den Versorgungsträgern der L-Gruppe ein wichtiges Handlungswerkzeug in der Praxis. Die Regelungen sind Bestandteil der Konzessionsverträge zwischen der Stadt Leipzig und den Medienträgern, sie legen unter anderem Mindestabstände zwischen Leitungen und Straßenbäumen fest. Daneben zeigen sie aber auch Möglichkeiten auf, wie bei Unterschreitung dieser Mindestabstände im beengten Straßenraum Medien und Straßenbäume gleichberechtigt und unter Wahrung beidseitiger Interessen untergebracht werden können. In Bezug auf die Oberleitungen der Leipziger Verkehrsbetriebe (LVB) existieren derzeit noch keine Vorgaben. Im Zuge von Planungen der LVB erfolgen jedoch für jeden Einzelfall intensive Abstimmungen mit den Verantwortlichen des Amtes für Stadtgrün und Gewässer und allen anderen Beteiligten.

Den Schutz der Bäume im Zuge von Baumaßnahmen regelt neben den übergeordneten gesetzlichen Bestimmungen die Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig. Sie enthält unter anderem Vorgaben zu Schutzabständen und legt fest, welche Handlungen im geschützten Kronentraufbereich nicht gestattet sind. Die Einhaltung dieser Vorgaben muss sichergestellt werden.

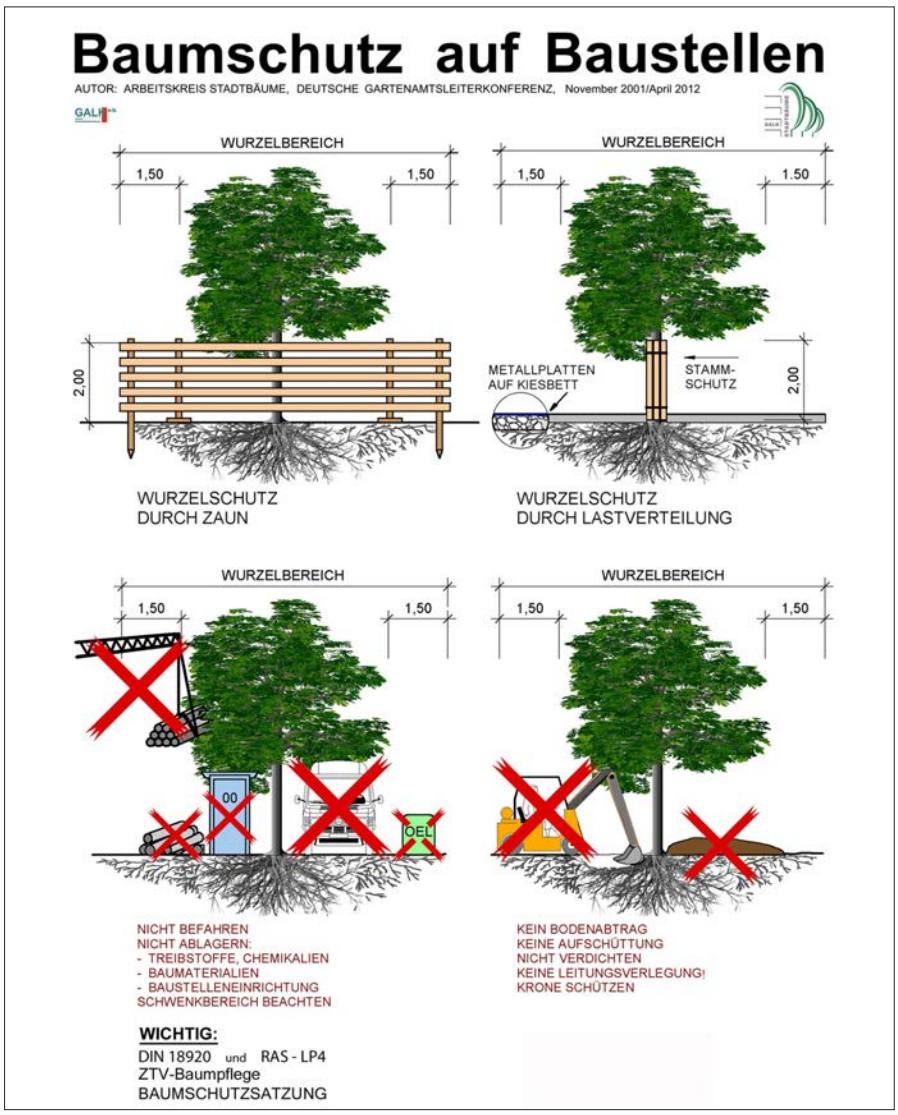
Straßenbaumstandards

Schutz von Bäumen im Baustellenbereich:
einschlägige Vorschriften und Regelwerke sind zu beachten (DIN 18920, RAS-LP 4, ZTV-Baumpflege, Merkblatt Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle und im Besonderen die Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig

Bäume sind durch Bretterummantelung zu schützen

Wurzeln dürfen nicht beschädigt werden (Absaugen des Erdstoffs mit Erdstoffsauger, Handschachtung oder maschinelle Grabung mit Kleintechnik.

www.leipzig.de/Stadtbäume



Baumschutz auf Baustellen, erstellt von: Arbeitskreis Stadtbäume, Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz

Freihaltung von Baumstandorten in Planung und Bestand

Um bereits möglichst frühzeitig den notwendigen Platzbedarf der Straßenbäume auf neu anzulegenden Straßen sicherzustellen, sind Regelungen zur Freihaltung von Baumstandorten notwendig.
Bei der Neuanlage, der Komplettmodernisierung oder der Sanierung von Teilbereichen von Straßen gibt es verschiedene Möglichkeiten, bestehende (leere) Baumscheiben für eine spätere Wiederbepflanzung zu sichern oder neue Baumstandorte festzulegen. Grundsätzlich ist eine enge Zusammenarbeit zwischen den einzelnen an der Planung Beteiligten anzustreben.

1. Festlegung von Baumstandorten und deren Ausbildung zur Übernahme in das Planfeststellungsverfahren in möglichst frühem Planungsstadium; wenn möglich: in allen neu anzulegenden Straßen sind grundsätzlich Straßenbäume vorzusehen (Ausnahmen sind zu begründen), die im Straßenbaumkonzept als prioritär festgelegten Straßen sind zwingend zu bepflanzen, zur Qualitätssicherung Festsetzung einer ökologischen Bauüberwachung.

2. An bisher baumlosen Straßenabschnitten des vorhandenen Straßennetzes sind Korridore für spätere Baumpflanzungen festzulegen. Diese Korridore dürfen nicht mit Leitungen belegt werden. Bei jeder Neufestlegung von Leitungstrassen muss der Pflanzkorridor geprüft bzw. vorgesehen werden. Der Schutz der Leitungen muss bei Unterschreiten der Grenzabstände zu den Korridoren direkt an der Leitung selbst erfolgen, um den Wurzelraum für spätere Pflanzungen nicht einzuengen.

3. Sicherung bereits vorhandener Straßenbäume, wenn notwendig Verbesserung des Baumumfeldes. Bereits vorhandene Baumstandorte dürfen nicht durch Leitungsumverlegungen oder Einengung der Baumscheibe verschlechtert werden; wenn möglich: Festsetzung einer ökologischen Bauüberwachung, um die Einhaltung dieser Forderung zu gewährleisten.

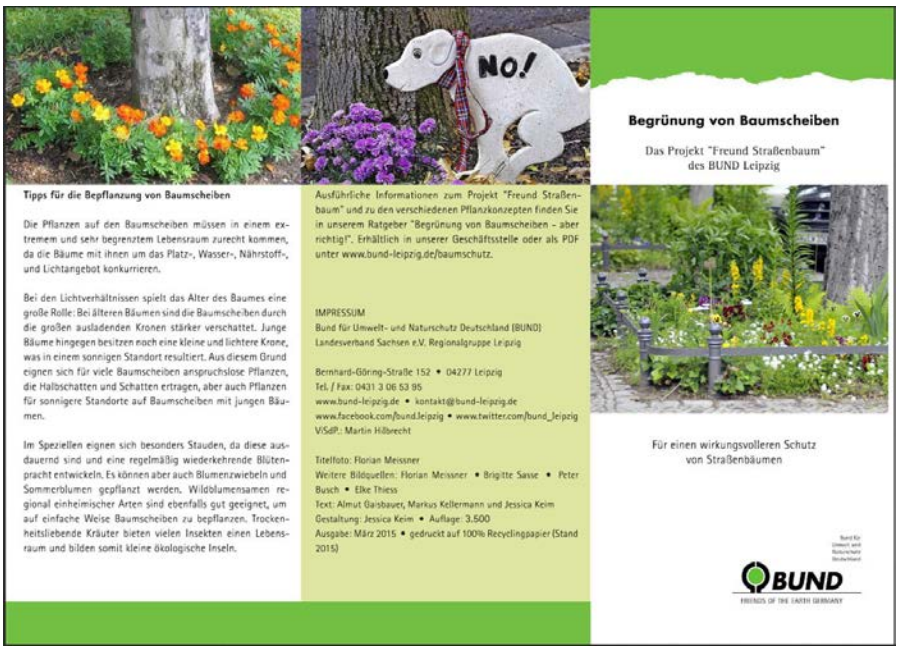
4. Leere Baumscheiben sind dahingehend zu überprüfen, ob eine Wiederbepflanzung grundsätzlich möglich ist. Ist dies der Fall, sollten diese Baumscheiben genutzt werden, um kurzfristig neue Straßenbäume zu etablieren. Dabei sollten alle Möglichkeiten, z. B. auch Umverlegungen von bestehenden Leitungen, ausgeschöpft werden.

Offene Baumscheiben – bepflanzt oder leer – werden oft durch Privatpersonen in Eigenregie bepflanzt und gestaltet. Um diesem Bedürfnis der Bürgerschaft nach Aneignung des öffentlichen Raumes entgegenzukommen und gleichzeitig Schäden zu vermeiden und Missverständnissen vorzubeugen, hat die Stadt Leipzig in Zusammenarbeit mit dem Bund für Umwelt- und Naturschutz ein Merkblatt zur Bepflanzung von Baumscheiben entwickelt. Demnach wird das Bepflanzen der Baumscheiben grundsätzlich geduldet, wenn es nicht im Widerspruch zu anderen Vorgaben und entsprechend des im Merkblatt vorgegebenen Rahmens erfolgt. Die Bepflanzung darf keine Nährstoff- und Wasserkonkurrenzen mit den (Jung-)bäumen zur Folge haben und muss durch die Anleger stets so gepflegt und betreut werden, dass sie sich in einem dem Straßenbild dienlichen Zustand befindet.

Wenn keine weitere Pflege gewünscht oder genehmigt wird, ist die Bepflanzung durch die Anleger auf eigene Kosten zu entfernen. Bei sachgerechter Pflege durch die Nutzer und unter Beachtung der vorgegebenen Hinweise tragen bepflanzte Baumscheiben zur Identifikation der Bewohner mit „ihrem Baumstandort“ bei. Grundsätzlich sind sämtliche in Eigenregie angelegten Baumscheibenbepflanzungen nur so lange zulässig, wie sie durch den „Baumscheibengärtner“ in einem angemessenen Pflegezustand erhalten werden und durch die Stadt akzeptiert sind. Die Pflege der Baumscheiben erfolgt im Regelfall durch den Eigenbetrieb Stadtreinigung der Stadt Leipzig, in einigen Ortsteilen durch die ansässigen Bauhöfe.

Von Anwohnern bepflanzte Baumscheibe in der Kurt-Eisner-Straße (Südvorstadt)

Ergänzungspflanzung in der Naunhofer Straße (Stötteritz)



Tipps für die Bepflanzung von Baumscheiben

Die Pflanzen auf den Baumscheiben müssen in einem extremem und sehr begrenztem Lebensraum zurecht kommen, da die Bäume mit ihnen um das Platz-, Wasser-, Nährstoff-, und Lichtangebot konkurrieren.

Bei den Lichtverhältnissen spielt das Alter des Baumes eine große Rolle: Bei älteren Bäumen sind die Baumscheiben durch die großen ausladenden Kronen stärker verschattet. Junge Bäume hingegen besitzen noch eine kleine und lichtere Krone, was in einem sonnigen Standort resultiert. Aus diesem Grund eignen sich für viele Baumscheiben anspruchslose Pflanzen, die Halbschatten und Schatten ertragen, aber auch Pflanzen für sonnigere Standorte auf Baumscheiben mit jungen Bäumen.

Im Speziellen eignen sich besonders Stauden, da diese ausdauernd sind und eine regelmäßig wiederkehrende Blütenpracht entwickeln. Es können aber auch Blumenzwiebeln und Sommerblumen gepflanzt werden. Wildblumensamen regional einheimischer Arten sind ebenfalls gut geeignet, um auf einfache Weise Baumscheiben zu bepflanzen. Trockenheitsliebende Kräuter bieten vielen Insekten einen Lebensraum und bilden somit kleine ökologische Inseln.

Ausführliche Informationen zum Projekt "Freund Straßenbaum" und zu den verschiedenen Pflanzkonzepten finden Sie in unserem Ratgeber "Begrünung von Baumscheiben - aber richtig!". Erhältlich in unserer Geschäftsstelle oder als PDF unter www.bund-leipzig.de/baumschutz.

IMPRESSUM
Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Sachsen e.V. Regionalgruppe Leipzig

Bernhard-Göring-Straße 152 • 04277 Leipzig
Tel. / Fax: 0431 3 06 53 95
www.bund-leipzig.de • kontakt@bund-leipzig.de
www.facebook.com/bund.leipzig • www.twitter.com/bund_leipzig
V.i.S.d.P.: Martin Hilbrecht

Titelfoto: Florian Meissner
Weitere Bildquellen: Florian Meissner • Brigitte Sasse • Peter Busch • Elke Thiess
Text: Almut Gaisbauer, Markus Kellermann und Jessica Keim
Gestaltung: Jessica Keim • Auflage: 3.500
Ausgabe: März 2015 • gedruckt auf 100% Recyclingpapier (Stand 2015)

Begrünung von Baumscheiben

Das Projekt "Freund Straßenbaum" des BUND Leipzig

Für einen wirkungsvolleren Schutz von Straßenbäumen

BUND
FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

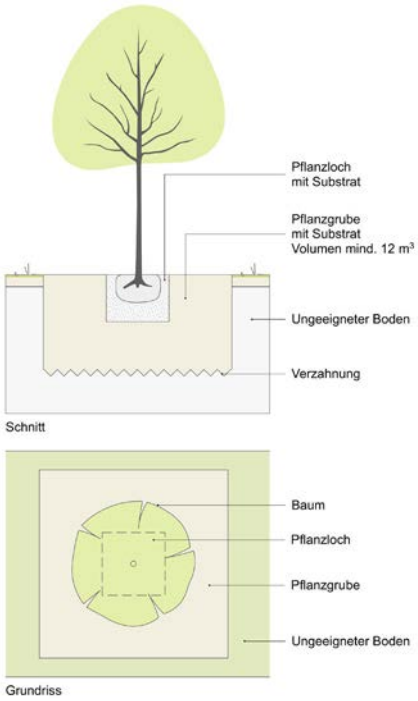
Faltblatt mit Hinweisen zur Begrünung von Baumscheiben, BUND Regionalgruppe Leipzig

Baumpflanzungen im Straßenraum – Ausführungsmöglichkeiten

Entscheidend für die gesunde Entwicklung von Straßenbäumen sind der unterirdische Raum und die offene Baumscheibe. Beide Faktoren müssen den Gehölzen in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen, um ihre Wurzeln so auszubilden, das diese ihren Bedarf an Luft, Wasser und Nährstoffen decken und auch die notwendige Standsicherheit bieten können. Die Technischen Rahmenbedingungen zur Pflanzung von Bäumen im Straßenraum geben grundsätzlich die FLL-Richtlinien „Empfehlungen für Baumpflanzungen“ vor.

Bei der Pflanzgrubenbauweise 1 wird die Baumgrube mit einem strukturstabilen, speziellen Baumsubstrat gefüllt. Die Baumscheibe an der Oberfläche der befüllten Baumgrube wird als luft- und wasserdurchlässiger Bereich mit einem mineralischen Mulch aus Lavalit oder Blähschiefer abgedeckt. Pflanzgrubenbauweise 2 unterscheidet sich davon durch den Einsatz eines verdichtungsfähigen Baumsubstrates. Teile der Baumscheibe können nach definierter Verdichtung des Substrates, das eine Durchwurzelbarkeit weiterhin gewährleistet, mit Straßenbelag überbaut und somit in beschränktem Umfang als Verkehrsfläche genutzt werden. Zusätzliche Belüftungskanäle und Wurzelgräben zwischen den Baumgruben verbessern die Standortbedingungen. Wenn möglich ist bei Pflanzungen in Grünstreifen auch außerhalb der Pflanzgrube vorhandenes, straßenbaulich verdichtetes Substrat auszutauschen oder so zu verbessern, dass es für die Durchwurzelung der Gehölze besser geeignet ist.

Pflanzgrubenbauweise 1
gem. FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2

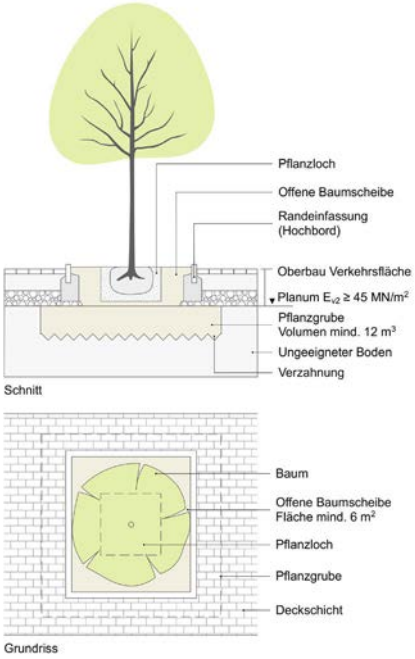


Offene, nicht überbaute Pflanzgrube mit angrenzender Verkehrsfläche

Vorteile: offene Baumscheibe und der dadurch gute Wasser- und Lufthaushalt

geeignet für: Pflanzflächen in Gehwegen und innerhalb des Straßenraumes entsprechend „Zwickauer Modell“, jeweils mit ausreichend Schutz vor Überfahren (Anfahrbord, Poller)

Pflanzgrubenbauweise 2
gem. FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2



Teilweise überbaute Pflanzgrube mit offener Baumscheibe und angrenzender Verkehrsfläche

Vorteile: geringerer Platzverbrauch und damit größere Nutzfläche des öffentlichen Raumes

geeignet für: alle Pflanzflächen in Gehwegen, zwischen Pkw-Stellplätzen im Straßenraum („Zwickauer Modell“)

Anforderungen Baumpflanzung

Mindestanforderungen:

Mindestfläche der offenen Baumscheibe: 6 m² (netto)
Mindestfläche durchwurzelbarer Raum: 16 m² (netto)
Mindesttiefe durchwurzelbarer Raum: 0,8 m
Mindestbreite Vegetationsstreifen: 2 m (netto)
Mindesttiefe Aushub bei neuen Baumgruben: 1,20 m
Mindesttiefe Aushub bei Altbaumscheiben: 20 cm
Abdeckung der Baumscheiben: 10 cm Lavalit 4/8, alternativ Blähschiefer

Bei allen Baumpflanzungen muss der Stamm bis zum Kronenansatz mit einem Weißanstrich versehen werden zum Schutz vor Sonneneinstrahlung (Ausnahme Eichen und Platanen). Die Verankerung der Bäume erfolgt mit je drei Baumpfählen, die untereinander mit Halblatten zu stabilisieren sind.

Im zur Verfügung gestellten unterirdischen Bauraum sollten sich möglichst keine Einbauten oder Leitungen befinden. Wenn sich dies im Einzelfall nicht vermeiden lässt, sind die Einbauten oder Leitungen so zu schützen, dass von ihnen keine Gefahren für den Baum ausgehen und die Wurzeln ihrerseits keine Schäden an den Einbauten und Leitungen hervorrufen können. Zur Einschätzung des zu erwartenden Wurzelraums kann das voraussichtliche Kronenvolumen und die endgültige angenommene Wuchshöhe herangezogen werden. Die Bäume werden danach unterschieden in Bäume I.–III. Ordnung.

I. Ordnung:
Großbäume mit einer Wuchshöhe von über 20 m
II. Ordnung:
Mittelgroße Bäume mit einer Wuchshöhe von 15 m bis 20 m
III. Ordnung:
Kleinbäume mit einer Wuchshöhe von 7 m bis 15 m

Straßenbaumpflanzungen erfolgen in der Stadt Leipzig weitestgehend in Baumgruben der Bauweise 1. Die Straßenbaumstandards der Stadt Leipzig fordern die Ausprägung des durchwurzelbaren Raumes mit einer Grundfläche von mindestens 16 Kubikmetern und einer Tiefe von mindestens 0,8 m sowie eine offene Baumscheibe von mindestens 6 Quadratmetern (netto). Sollte eine offene Baumscheibe in der geforderten Größe nicht möglich sein, ist eine Abdeckung mit Baumrosten, Wurzelbrücken oder einem dauerhaft luft- und wasserdurchlässigen Belag in entsprechender Größe oder eine Vergrößerung des durchwurzelbaren Raumes durch Wurzelgräben notwendig.

Bäume in Vorgärten und anderen Straßenseitenräumen

Neben den Straßenbäumen tragen auch Bäume in Vorgärten und anderen Straßenseitenräumen zu einem grünen Straßenbild bei.

Hauseigentümer und Nutzungsberechtigte können durch gärtnerisches Gestalten ihrer Vorgärten – wie das Pflanzen von geeigneten Baumarten – einen ganz persönlichen Beitrag zur Verbesserung des Wohn- und Straßenumfeldes leisten. Hinweise zur Gestaltung und Baumartenwahl für Vorgärten der gründerzeitlichen Wohnquartiere gibt die Stadt Leipzig in der Broschüre „Sanierungstipps Vorgärten“ in der Publikationsreihe zur Stadterneuerung.

Erhalt von wertvollen Bäumen angrenzender Vorgärten durch Gehwegumlegung.
Hier: Roteiche (Quercus rubra) in der Magdeburger Straße (Gohlis)

Die Erhaltung der Vorgärten ist durch die „Satzung über die gärtnerische Gestaltung von Vorgärten im Gebiet der Stadt Leipzig“[1] festgelegt. Die Baumschutzsatzung[2] regelt zudem den Schutz der Bäume, sofern nicht übergeordnete Vorschriften gelten. Demnach ist der Baumbestand von Leipzig zu erhalten, zu pflegen und vor Gefährdung zu bewahren. Eine Genehmigung zur Fällung kommt erst in Betracht, wenn geprüft wurde, dass für eine etwaige Gefahrenbeseitigung keine Alternativen bestehen.

In Zukunft könnten Straßenbaumpflanzungen bei koordinierter Betrachtung des gesamten Straßenraumes mit Baumpflanzungen in Vorgärten abgestimmt und kombiniert werden. Wie oben auf dem Bild gut zu erkennen ist, wurde beispielsweise in der Magedeburger Straße ein Teil des Gehweges umgelegt, um einer besonders schönen Roteiche mehr Platz zu geben und sie in ihrem Wachstum zu fördern.

[1] Beschluss Nr. 600/96 der Ratsversammlung (18.09.1996)
[2] Beschluss Nr. 580/92 der Ratsversammlung (16.10.1992)

Das „Zwickauer Modell“

Das sogenannte „Zwickauer Modell“ stellt in Leipzig einen einfachen und bewährten Ansatz dar, (nachträglich) Baumstandorte in einem bestehenden Straßenabschnitt zu installieren. Die Baumscheiben werden dabei in die Fahrbahn und der dazu parallel verlaufenden Gehwegkante eingebaut; meist auf dem dort vorhandenen Parkstreifen. Außerdem wird die Baumscheibe vom Bordstein unter Erhaltung des Schnittgerinnes abgerückt, so dass die Straßenentwässerung nicht verändert werden muss. Für die Baumscheibe muss lediglich ein kleiner Teil der Straßendecke abgetragen werden. Zwischen den eingebauten Baumscheiben kann dann weiterhin geparkt werden. Alternativ können in den Parkbuchten auch Fahrradbügel eingesetzt werden.

Durch den relativ großen Abstand der Bäume zu angrenzenten Gebäuden kann sich eine gleichmäßige Kronenstruktur entwickeln. Der Abstand verhindert außerdem eine zu starke Beschattung der innenliegenden Räume und beugt Fassadenschäden durch reibende Baumäste vor.

Das Zwickauer Baumscheibenmodell auf der Georg-Schumann-Straße (Gohlis).

Baumscheibeneinbau nach „Zwickauer Modell“

„Zwickauer Modell“ in der Georg-Schumann-Straße (Gohlis)

Regelungen zu Verkehrssicherung, Baumpflege und Baumschutz

Aus dem Vorhandensein von Straßenbäumen erwachsen den Kommunen spezielle Aufgaben und Pflichten. Wesentlich ist in diesem Zusammenhang die Verkehrssicherungspflicht, in deren Rahmen Baumkontrolle und Baumuntersuchung, Baumpflege und Baumschutz erfolgen.

Die **Verkehrssicherungspflicht** leitet sich aus der im Bürgerlichen Gesetzbuch definierten Schadensersatzpflicht ab, die im Wesentlichen besagt, das Schadensersatz zu entrichten ist, wenn vorsätzlich oder fahrlässig das Leben, der Körper, die Gesundheit, die Freiheit, das Eigentum oder ein sonstiges Recht eines anderen widerrechtlich verletzt wird. Übertragen auf die Kommune als Eigentümerin der Straßenbäume heißt das, die Kommune ist verpflichtet, für Schäden aufzukommen, die anderen durch Straßenbäume entstehen. Um dem vorzubeugen, sind die Straßenbäume dauerhaft verkehrssicher zu halten, es ist also sicherzustellen, dass von den Straßenbäumen keine unverhältnismäßigen Gefahren ausgehen oder Schäden verursacht werden.

Diese Sicherstellung erfolgt durch Baumkontrollen und Baumuntersuchungen auf Grundlage der „Baumkontrollrichtlinie - Richtlinien für Regelkontrollen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen“ und der „Baumuntersuchungsrichtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen“ der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e. V. (FLL).

Unter **Baumkontrollen** versteht man die regelmäßige Sichtkontrolle der Bäume in festgelegten Zyklen, durch „fachlich qualifizierte Inaugenscheinnahme“ vom Boden aus und ohne speziell notwendige Werkzeuge. Jeder Baum ist einzeln und von allen Seiten im Kronen-, im Stamm-, im Wurzelanlauf und im Wurzelbereich sowie unter Einbeziehung des Baumumfeldes visuell zu kontrollieren.

Bei der Kontrolle festgestellte Entwicklungen und Beeinträchtigungen, die Einfluss auf die Verkehrssicherheit haben können, wie z. B. Totholz, Kronenfehlentwicklungen oder Eingriffe im Wurzelbereich, werden dargestellt und dokumentiert, wenn notwendig, werden entsprechende Maßnahmen festgelegt. Die Häufigkeit der Regelkontrollen richtet sich unter anderem nach dem Verkehr, dem Zustand des Baumes, dessen Standort oder Veränderungen im Baumumfeld.

Schalltomografie an einem wertvollen Einzelbaum. Durch die am Baum befestigten Sensoren werden Schallwellen gemessen. Hohlräume oder Risse im Holz hindern diese an der Ausbreitung, wodurch Rückschlüsse auf den Zustand des Holzes gezogen werden können.

Eine **Baumuntersuchung** ist die eingehende Untersuchung einzelner Bäume. Sie erfolgt in Einzelfällen an Bäumen, die bei den Regelkontrollen auffällig geworden sind. Auch bei der Baumuntersuchung wird das Gesamtbild des Baumes mit allen erkennbaren Symptomen und Umständen erfasst und beurteilt. Dies erfolgt allerdings, im Unterschied zur Baumkontrolle, unter Einsatz spezieller Geräte oder Verfahren, gezielt am betroffenen Bereich (Wurzel, Stamm, Krone). Besteht auf Grundlage der ermittelten Ergebnisse Handlungsbedarf, werden geeignete Maßnahmen zur Wiederherstellung der Verkehrssicherheit eingeleitet.

1. Baumkontrolle und Baumuntersuchung in Leipzig

Die Stadt Leipzig orientiert sich bei den Regelkontrollen und Baumuntersuchungen an den beschriebenen FLL-Richtlinien, hat ergänzend allerdings in einer internen Organisationsanweisung eigene Verfahrensweisen festgelegt.

Als Grundlage für die Regelkontrollen dient das GIS-basierte Baumkataster der Stadt. Zuständig für die Kontrollen von Straßenbäumen ist das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG), in einigen eingemeindeten Ortsteilen werden die Straßenbäume durch Mitarbeiter der örtlichen Bauhöfe kontrolliert. Die Prüfung erfolgt durch qualifiziertes und zertifiziertes Personal, das ständig weitergebildet wird.

Die Kontrolle der Straßenbäume wird straßenweise durchgeführt. Bei Straßen, in denen ausschließlich Bäume mit einer Standzeit bis zu 50 Jahren stehen, werden die Kontrollen im Abstand von zwei Jahren durchgeführt.

Alle übrigen Straßen, mit Bäumen ab einer Standzeit von 50 Jahren, werden jährlich kontrolliert. Bei Bedarf, zum Beispiel nach Unwettern und anderen besonderen Umständen, werden ggf. einzelne Bäume oder Straßenabschnitte zusätzlich kontrolliert. Bäume unter 15 Jahren Standzeit werden nur auf ihren Pflegebedarf hin überprüft. Die Kontrollergebnisse werden dokumentiert und in das hausinterne GRIS (Grünflächeninformations)-System eingepflegt.

Auch die eingehenden Baumuntersuchungen erfolgen größtenteils durch städtische Mitarbeiter. Durch besonders qualifizierte externe Sachverständige werden ergänzend einige Gutachten mit spezieller Gerätetechnik vorgenommen, die von der Stadt nicht wirtschaftlich sinnvoll vorgehalten werden kann.

Um den Qualitätsstandard der Baumkontrollen und hausinternen Baumuntersuchungen – auch unter dem Gesichtspunkt der steigenden Anzahl der Straßenbäume und der sich verändernden klimatischen Verhältnisse – auch in Zukunft gewährleisten zu können, ist eine ausreichende personelle Besetzung und Bereitstellung der entsprechenden finanziellen Mittel dringend erforderlich. Eine Umfrage in 10 vergleichbaren deutschen Städten hat ergeben, dass eine Arbeitskraft ca. 10.000 Bäume pro Jahr überprüfen kann. Der Einsatz mobiler Erfassungsgeräte in Kombination mit einer elektronischen, GIS-basierten Navigation, wie er in anderen Kommunen bereits erfolgreich durchgeführt wird, könnte zusätzlich zu einer erhöhten Effektivität beitragen.

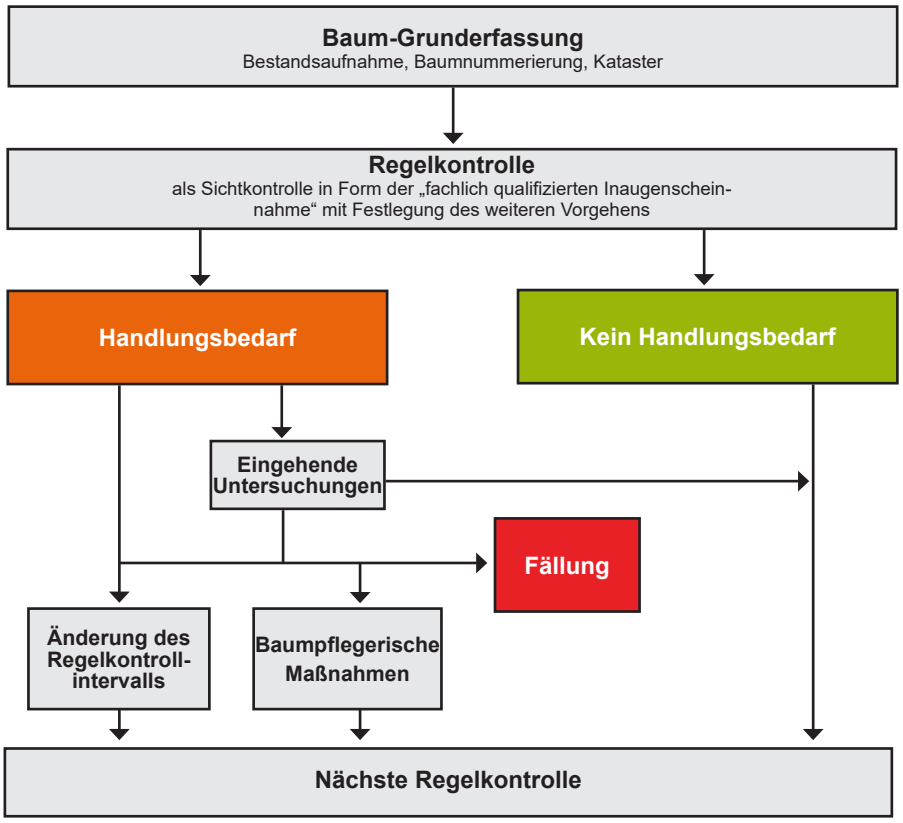
Fazit
Im Rahmen der Baumkontrollen zur Wahrung der Verkehrssicherheit der Straßenbäume wird es in der Stadt Leipzig zukünftig notwendig werden, die technische und personelle Ausstattung zu verstärken. Dies gilt insbesondere vor dem Hintergrund der zunehmenden Anzahl der Straßenbäume.

2. Baumpflege, Baumumfeldverbesserung und Baumschutz in Leipzig
Unter dem Begriff der Baumpflege werden Maßnahmen, die zur funktionsgerechten und damit sowohl ökologisch wie auch ökonomisch sinnvollen Erhaltung des Baumbestandes erforderlich sind, zusammengefasst. Sie begründen sich zum einen aus den bereits betrachteten Verkehrssicherungspflichten der Kommune wie auch aus deren Aufgabe, den Baumbestand in einem den stadtökologischen Anforderungen entsprechenden Zustand zu erhalten. Dabei handelt es sich um Schnittmaßnahmen, Maßnahmen der Stamm- und Kronensicherung, Maßnahmen der Baumumfeldverbesserung und Maßnahmen der allgemeinen Reinigung und Pflege des Baumumfeldes. Abhängig vom Pflegeziel unterliegen diese Maßnahmen besonderen Abläufen und Vorgaben, die im Abschnitt „Baumpflege und Baumumfeldverbesserung in Leipzig“ näher beschrieben werden. Ein besonderes Augenmerk im Bereich der Straßenbäume liegt, durch die Nähe zu stark versiegelten Flächen mit relativ vielen Baustellen und den damit für den Baum verbundenen Gefahren, auf dem Baumschutz.

Schnittmaßnahmen:
Unter Schnittmaßnahmen (Kronenschnitt) werden gemäß ZTV-Baumpflege u. a. der Erziehungs- und Aufbauschnitt und die Kronenpflege unterschieden.

Mit dem Erziehungs- und Aufbauschnitt soll der arttypische Kronenaufbau in der Jugendphase gefördert werden. Der Aufbau eines Leittriebes wird gefördert, zu dicht stehende Äste, nach innen wachsende Zweige, Konkurrenztriebe und beschädigte Triebe werden entfernt. Besonders bei Straßenbäumen ist es wichtig, nach und nach auch den lichten Raum herzustellen, um dem motorisierten Verkehr und den Fußgängern die notwendigen Durchgangshöhen (4,25 m bzw. 2,25 m) zu gewährleisten. Das bedeutet, der Kronenansatz wird in Abhängigkeit von der angrenzenden Nutzung entwickelt.

Die Kronenpflege und Sondermaßnahmen wie Kronenregenerationsschnitt, Kroneneinkürzung oder Einkürzung von Kronenteilen



Schema - Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen nach FLL-Baumkontrollrichtlinie

Ökologische Baubegleitung

Die ökologische Baubegleitung kommt zum Einsatz, wenn wertvolle Biotope und Lebensräume, die den besonderen Schutz von Umweltgütern oder deren Umgebung genießen, von komplexen Baumaßnahmen direkt oder indirekt betroffen sind.

Sie beschreibt ein auf die naturschutzfachlichen Belange abgestelltes, gleichgewichtig gegenüber Vorhabensträger, Baufirmen und Naturschutzverwaltung beratend tätig werdendes Instrument, das Verstöße gegen geltendes Natur- und Umweltrecht verhindern und dadurch Schäden vermeiden soll. Bezogen auf die Straßenbäume könnte ein ähnliches Instrument, bspw. die dendrologische Baubegleitung, den Schutz der Bäume bei Bauarbeiten erhöhen. Möglich wäre die Übernahme einer solchen Vorgabe in die Standards der Stadt Leipzig.

Behandlung der Stammwunde einer Platane (Platanus x acerifolia) auf der Karl-Liebknecht-Straße (Südvorstadt)

und Kronensicherungsschnitt werden oft in der Reife- und Alterungsphase notwendig. Sie entlasten die Krone, z. B. wenn sich diese einseitig entwickelt hat oder nach einer Beschädigung nicht mehr ausgewogen ist. Einkürzungsschnitte können auch notwendig werden, wenn z. B. im Zuge von Baumaßnahmen Eingriffe in den Wurzelraum erfolgen müssen und im Gegenzug auch das Kronenvolumen reduziert werden soll. Dadurch können eine weitere ausgewogene Entwicklung und eine Verjüngung des Gehölzes gefördert werden. Die Beseitigung von Stamm- und Stockaustrieben, d.h. neuen Trieben, die sich vor allem im Bereich des Stammfußes bilden, sowie das Entfernen von Totholz sind weitere Schnittmaßnahmen.

Maßnahmen zu Wundbehandlung und Schadensbehebung an Stamm und Wurzel:
Kommt es zu Verletzungen am Stamm des Baumes, z. B. zu abgelöster Rinde aufgrund eines Anfahrschadens durch einen Pkw, versucht der Baum die Schadstelle abzuschotten und dadurch selbstständig zu heilen. Reicht dies jedoch nicht aus oder soll die Selbstheilung unterstützt werden, muss die Wundfläche so schnell wie möglich vor Austrocknung und Licht geschützt werden. Damit gelöste Rindenteile wieder anwachsen können, werden sie in Sonderfällen sogar wieder am Stamm fixiert.

In manchen Fällen ist das Abdecken der Wunde mit einer Folie über längere Zeit empfehlenswert. Eine solche Folie wird erst nach einer Vegetationsperiode, spätestens allerdings nach 12 Monaten, wieder entfernt, um Fäulnis zu vermeiden.

Insbesondere bei Jungbäumen, die frisch gepflanzt wurden oder nach Freistellen von Stämmen, die vorher stark beschattet waren, kann am Stamm Sonnenbrand auftreten. Der Stamm erhitzt sich so stark, dass das Gewebe an dieser Stelle abstirbt und die Rinde aufreißt und abplatzt. Sonnenbrand wird durch Anstriche vorgebeugt; eine Behandlung nach dem Eintreten des Schadens ist nicht sinvoll. Schäden am Wurzelwerk, beispielsweise durch unsachgemäßes Abtrennen während einer Baumaßnahme, können durch glattes Abschneiden, bei Starkwurzeln durch Aufbringen von Wundverschlussmittel, behandelt werden. Gleichzeitig können Bodenhilfsstoffe zur Förderung des Wurzelwachstums eingesetzt werden. Aussagen zu Maßnahmen zur Wundbehandlung sind in den Leipziger Standards bisher noch nicht aufgenommen worden.

Maßnahmen zur Baumumfeldverbesserung:
Eine Baumumfeldverbesserung wird teilweise bereits im Zuge der Pflanzung durchgeführt. Oft kommt sie jedoch erst zum Einsatz, wenn die Standortbedingungen bestehender Gehölze nachträglich verbessert werden müssen. Maßnahmen zur Baumumfeldverbesserung sind z. B. Entsiegelung, Bodenlockerung, Bodenaustausch, der Einbau von Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen oder die Verbesserung der Nährstoffversorgung. Die Durchführung dieser Maßnahmen, insbesondere im Bereich alter Bäume, die sich dem entsprechenden Standort bereits seit vielen Jahren angepasst haben, erfordert viel Erfahrung und setzt eine intensive Abwägung der Vor- und Nachteile voraus. Grundsätzlich dienen alle genannten Maßnahmen dazu, den Baumwurzeln einen besseren Zugang zu Wasser, Nährstoffen und Luft zu ermöglichen.

Baumpflegearbeiten an einer Platane (Platanus x acerifolia) auf der Karl-Liebknecht-Straße (Südvorstadt)

Durch **Entsiegelung** werden wasser- und luftundurchlässige Bodenbeläge entfernt und die frei gewordenen Flächen mit geeignetem Material (z. B. verbesserter Oberboden, Substraten) verfüllt. Die Entsiegelung bringt erhebliche Vorteile für den Baum und ist verhältnismäßig einfach und kostengünstig durchzuführen. Vorab ist allerdings zu prüfen, ob Teile des Wurzelwerkes durch Entfernen des Bodenbelages so stark geschädigt werden könnten, dass der zu erwartende Schaden den Nutzen nicht aufwiegt. In einem solchen Fall ist abzuwägen, ob Teile des Belages bestehen bleiben bzw. der Abstand zu Stamm und Wurzeln vergrößert werden kann.

Durch **Bodenlockerung** wird die oberflächlich verdichtete Bodenschicht mit geeignetem Handgerät behutsam gelockert. Dabei ist besonders darauf zu achten, die oberflächennahen Wurzeln nicht zu beschädigen. Bodenlockerung ist neben Entsiegelung die am häufigsten durchgeführte Baumumfeldverbesserungsmaßnahme.

Ein **Bodenaustausch** erfolgt, wenn Bodenschichten ungeeignet, stark verdichtet oder der Boden durch den Eintrag giftiger Stoffe verunreinigt ist. Der auszutauschende Boden wird gelockert und mit geeignetem Gerät, zum Beispiel mittels Sauger, abgetragen. Besonders wichtig ist es, während der Maßnahme die freigelegten Wurzeln vor dem Austrocknen zu schützen. Die Gefahr der Wurzelbeschädigung ist bei dieser Maßnahme sehr hoch, ebenso wie Aufwand und Kosten. Es gilt deshalb sehr genau abzuwägen, ob die Maßnahme sinnvoll ist, oder einer Fällung und Pflanzung der Vorzug gegeben werden sollte.

Eine weitere Möglichkeit der Baumumfeldverbesserung ist der Einbau von Belüftungs- und Bewässerungseinrichtungen.

Diese Maßnahmen sind im Bestand nicht ohne erhebliche Beschädigungen des Wurzelwerks und ebenfalls erheblichen finanziellen Aufwand durchzuführen.
Sie werden deshalb vorrangig bereits im Zuge der Pflanzung eingesetzt.
Die Verbesserung der Nährstoffversorgung durch Düngung, auch in Kombination mit anderen genannten Maßnahmen, kann mit geringem Aufwand zu einer Verbesserung des Baumumfeldes führen. In den Straßenbaum-Standards werden hinsichtlich der Baumumfeldverbesserung bisher keine Maßnahmen festgelegt.

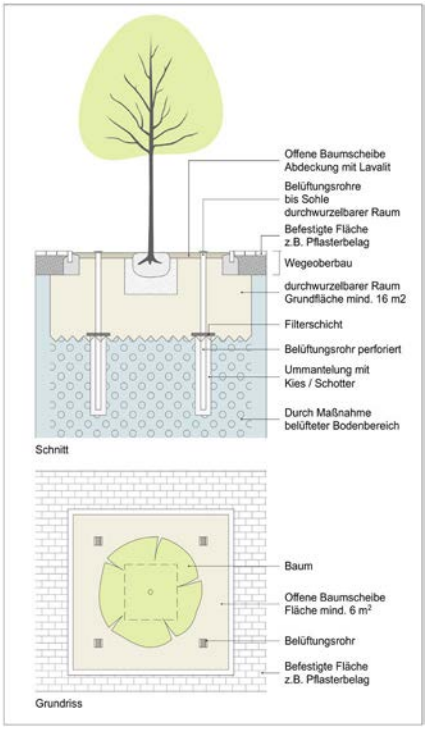
Maßnahmen zur Erhaltung und Pflege der Baumscheibe:
Die Baumscheibe ist der offene, unversiegelte Bereich rund um den Stamm des Gehölzes.

Eine Abdeckung der Baumscheibe mit einer mineralischen Mulchschicht aus Lavalit ist eine wirksame Methode, die Austrocknung des Bodens zu verzögern und der Bodenverdichtung entgegenzuwirken. Baumscheibenbepflanzungen werden mitunter von Privatpersonen angelegt und können zu einem lebendigeren Stadtbild beitragen.

Dabei sind allerdings Aspekte der Pflege und der Pflanzenauswahl zu beachten. Die ausgewählten Pflanzen dürfen vor allem bei jüngeren Bäumen nicht zu Konkurrenzen um verfügbare Nährstoffe und Wasser führen. Bei älteren, stark eingewachsenen Gehölzen ist eine Unterpflanzung oft schwierig, ohne die oberflächennahen Wurzeln zu beschädigen.

Baumscheiben, bei denen eine Wiederbepflanzung mit Bäumen nicht mehr möglich ist, sollten auf Dauer geschlossen werden, um dauerhaft den nötigen Pflegeaufwand und den eher störenden Eindruck im Stadtbild als „Fehlstelle“zu vermeiden.

Maßnahmen zum Baumschutz:
Neben dem bereits erläuterten Baumschutz auf Baustellen sind die Bestandsgehölze auch vor mechanischen Beschädigungen durch (falsch) parkende Fahrzeuge und Fahrräder, Möblierung von Freisitzen oder Fußgängerverkehr zu schützen. Auch die Nutzung der Baumkronen und -stämme für Beleuchtung und Werbung ruft oft Schäden hervor. Neben planerisch vorsehbaren Schutzeinrichtungen wie Pollern, Bügeln u. Ä. ist hier vor allem auch die Achtsamkeit der Bürger im Umgang mit den Straßenbäumen ein wichtiger Faktor.



Tiefenbelüftung, FLL Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2

Baumscheibenerweiterung

In der Vergangenheit angelegte Baumscheiben sind häufig zu klein bemessen für die darin stehenden, im Laufe der Zeit groß gewachsenen Bäume. Der zur Verfügung stehende Wurzelraum und die offene Baumscheibe reichen nicht aus, um die Nährstoffversorgung des Baumes und dessen Platzbedarf, vor allem für sein Wurzelwerk, sicher zu stellen. Die Folgen sind Schäden an der Baumgesundheit, aber auch Schäden im angrenzenden Straßen- und Gehwegbereich. Gehwegplatten und Straßenbeläge werden von den Wurzeln angehoben, so dass die Nutzung dieser Flächen nur noch eingeschränkt möglich ist. In Einzelfällen, meist bei besonders wertvollen Bäumen, ist es möglich, die bestehenden Baumscheiben und den darunter befindlichen durchwurzelbaren Raum zu vergrößern. Ist dies allein im Gehwegbereich nicht umsetzbar, kann eine Vergrößerung der Baumscheibe auch in den Straßenraum erfolgen. Ist es hingegen nicht möglich den Baum zu erhalten, muss die Fällung und eine Nachpflanzung in Betracht gezogen werden.

Baumscheibenerweiterung einer Linde (Tilia species), Salomonstraße (Zentrum-Ost)

Pflanzung einer Brabanter Silber-Linde (Tilia tomentosa `Brabant´) nach „Zwickauer Modell“ an der Georg-Schumann-Straße (Gohlis)

4. Umsetzungsstrategie

4. Umsetzungsstrategie

4.1 Ziele, Szenarien und Entwicklungsschritte

Aus den Daten des Straßenbaumkatasters, des Straßennetzes, den daraus abgeleiteten Potenzialen für Erstpflanzungen sowie der für Leipzig charakteristischen Straßentypen und Raumtypologien lassen sich konkrete Ziele für Erst- und Ergänzungspflanzungen ableiten. Sie stehen im Fokus der Betrachtung zur künftigen Bepflanzung des Leipziger Straßennetzes.

Darüber hinaus ist und bleibt die Pflege und der Erhalt des bereits bestehenden Straßenbaumbestandes eine wesentliche Aufgabe und hat oberste Priorität. Sie muss im gleichen Umfang wie bisher beibehalten werden. Bei einer beabsichtigten Mehrung des Bestandes wird dem Bestandserhalt tendenziell sogar eine größere Bedeutung zukommen.

Wie bereits aufgezeigt wurde, besteht für das gesamte Straßennetz von Leipzig ein Potenzial an Erstpflanzungen von insgesamt etwa 45.000 Straßenbäumen. Erstpflanzungen sind Bäume, die zusätzlich zu den zustandsbedingten Nachpflanzungen gepflanzt werden. Würden entsprechend der Ziele des Luftreinhalteplans jährlich 1.000 zusätzliche Straßenbäume gepflanzt werden, so würde man für die Umsetzung dieser ambitionierten Zielgröße etwa 45 Jahre benötigen – eine Generationenaufgabe, die sich planmäßig nur schwer abbilden lässt. Zuwächse, die jedoch hinter diesem Anspruch zurückstehen, verlängern die Zeit der Umsetzung noch deutlich weiter.

Daraus ergibt sich, dass diese anzustrebenden Zuwächse des Leipziger Straßenbaumbestands nur mit mehreren Partnern und einer stärkeren Finanz- und Personalausstattung des Amtes für Stadtgrün und Gewässer (ASG) zu realisieren sind.

Ziel

Potenziale und Umsetzungsdauer

Gesamtpotenzial von 45.000 Erstpflanzungen
Anzustrebendes Entwicklungsziel von 1.000 Bäumen/Jahr lt. Luftreinhalteplan
Umsetzungsdauer 45 Jahre

Umsetzung

Bestandserhalt

Zuwachs 0 Bäume/Jahr

rund 570 Nachpflanzungen

Nachpflanzung von jährlich 1 % des gesamten Straßenbaumbestandes zum zahlenmäßigen Ausgleich aller Verluste

Bestandserweiterung

Zuwachsentwicklung bis zu 250 Bäume/Jahr

Erstpflanzungen im bisherigen Umfang aus städtischen Projekten durch:

- Straßenbau (VTA)
- Stadtentwicklung / Stadterneuerung (ASW, LESG)
- Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen (nach Sächsischem Naturschutzgesetz bzw. nach Baumschutzsatzung der Stadt Leipzig)

Zuwachsentwicklung bis zu 500 Bäume/Jahr

Erstpflanzungen in Eigenregie des Amtes für Stadtgrün und Gewässer (ASG)

Zuwachsentwicklung bis zu 250 Bäume/Jahr

Erstpflanzungen aus zusätzlichen Stadtentwicklungsprojekten (wachsende Stadt) → **Erstpflanzungen durch ASG in Abhängigkeit vom Umfang der zusätzlichen Stadtentwicklungsprojekte auffüllend**

4.2 Kosten und Finanzierung

Der Wert des Leipziger Straßenbaumbestandes
Die für das Lebensumfeld bedeutsamen Wirkungen der Straßenbäume sind als „weiche“ Faktoren wertmäßig nur sehr schwer zu erfassen. Der eigentliche, monetäre Wert eines Straßenbaumes als Teil des städtischen Inventars ist allerdings berechenbar. Er setzt sich aus den Herstellungskosten des Gehölzes sowie dessen Wertzuwachs bzw. -verringerung im Verlauf des Lebenszyklus des Baumes zusammen. Als anerkannte Bewertungsmethode zur Ermittlung des Baumwerts gilt die sogenannte Methode KOCH.

Methode KOCH
Entwickelt in den 1970er Jahren durch Werner KOCH ermöglicht sie die Wertbestimmung einzelner Gehölze, zum Beispiel, wenn nach Abgang oder Zerstörung ermittelt werden muss, welcher Schadenersatz für den Baum zu leisten sein wird. Die Berechnung erfolgt dabei nicht nach dem Prinzip der Kostenermittlung, die für die Wiederherstellung des Gehölzes notwendig wäre, sondern auf Basis der bis zum Abgangszeitpunkt für das Gehölz bereits entstandenen finanziellen Aufwendungen. Zur Berechnung werden neben den Anschaffungs- und Pflegekosten eine Reihe individueller Faktoren herangezogen, die den aktuellen Zeitwert des Gehölzes beeinflussen, wie zum Beispiel eine Alterswertminderung sowie Abschläge für besondere Mängel. Diese Verfahrensweise erlaubt eine sehr detaillierte Bewertung des Einzelgehölzes, ist aber zur Wertbestimmung größerer Bestände zu aufwendig. In größerem Maßstab muss daher ein vereinheitlichtes System herangezogen werden.

Die Grüne Doppik
Hierbei handelt es sich um ein Datenbanksystem, welches entwickelt wurde, um den Kommunen die großflächige Wertermittlung ihrer Grünbestände im Rahmen der doppelten Haushaltsführung zu ermöglichen.

Die Wertermittlung der Gehölze beruht dabei im Wesentlichen auf der Methode Koch, d.h. auch hier werden die Anschaffungs- und Herstellungskosten abzüglich der Alterswertminderung zugrunde gelegt und darauf aufbauend Kennwerte ermittelt. Zur Vereinfachung können die Bestände dabei allerdings als Gruppen zusammengefasst und daraus ein Mittelwert gebildet werden. Im Vorfeld muss eine Inventarisierung des Grünbestandes erfolgen, für die Straßenbäume zum Beispiel anhand des Straßenbaumkatasters. Anschließend werden die ermittelten Bäume dem Objektartenkatalog der Grünen Doppik zugeordnet und über die Datenbankfunktionen bewertet.

Pflanzung
+ Gehölzkosten
(Anschaffungskosten abzüglich Rabatt
+ Pflanzkosten (inkl. aller Nebenkosten)

= Summe Kosten der Pflanzung

Anwachsphase
+ Pflegekosten für 1 - 5 Jahre verzinst
+ Verzinsung der Kosten der Pflanzung
+ Risiko 5 - 25 % des bisher eingesetzten Kapitals

= Wert des gepflanzten und angewachsenen Gehölzes

Herstellungsphase
+ Pflegekosten für n Jahre, verzinst
+ Verzinsung der Kosten des angewachsenen Gehölzes

= Normalherstellungskosten (i. d. R. inkl. USt)
- Alterswertminderung (falls erforderlich)
= Wert nach Alterswertminderung
- Mängel (falls vorhanden)
- wertbeeinflussende Umstände (falls erforderlich)
= Sachwert des Gehölzes

Schema der Gehölzwertermittlung nach der Methode Koch

Pflanzung
1.500,00 € (Gehölzkosten inkl. Pflanzung)
1.500,00 €

Anwachsphase
240,00 € (Pflege für 3 Jahre)
+ 19,72 € (Zinsen 4% / Jahr)
259,72 €

Herstellungsphase
1.200,00 € (15 Jahre)
+ 402,11 € (Zinsen 4% / Jahr)
1.602,11 €

Normalherstellungskosten
3.361,83 €
- 336,18 € (Alterswertminderung nach 35 Standjahren)
- 0,00 € (keine Mängel)
3.025,65 € Sachwert des Gehölzes

Beispiel Gehölzwertermittlung Straßenbaum
Alter am Standort: 35 Jahre, ohne Mängel
Anwachspflege: 3 Jahre
Herstellungszeit: 15 Jahre
Zeitpunkt der Funktionserfüllung: 18 Jahre
angenommene Gesamtstandzeit: 70 Jahre

Gehölzwertermittlung nach der Methode Koch am Beispiel eines gesunden Straßenbaumes nach 35 Jahren Standzeit

Eine korrekte Bewertung setzt allerdings die stets aktuelle und korrekte Beurteilung des Bestandes voraus, da mit zunehmendem Baumalter und durch Schäden Wertminderungen eintreten können.
Die lineare Abschreibung erfordert möglichst eine jährliche, mindestens aber im Abstand von 3–5 Jahre wiederholte Überprüfung.

Und was ist der gesamte Leipziger Straßenbaumbestand nun eigentlich wert?
Die Antwort auf diese Frage ist unter den bestehenden Randbedingungen nur annäherungsweise möglich. Um den genauen Wert des Leipziger Straßenbaumbestandes zu ermitteln, wären neben exakten Daten zu Baumanzahl, Baumalter und Art auch belastbare Aussagen zum Schädigungsgrad der Bäume notwendig, d. h. aus den Daten des Straßenbaumkatasters müsste ablesbar sein, ob und wenn ja wie stark der Baum krank oder beschädigt ist.

Fazit
Das konsequente Monitoring des Gesundheitszustandes der Straßenbäume ist nicht nur aus Sicht der Baumkontrolle notwendig und sinnvoll, sondern kann auch als buchhalterisches Mittel helfen, den Wert des Leipziger Straßenbaumbestandes belastbar darzustellen.

Ermittlung Bestandswert

Als **überschlägige Ermittlung zum Wert des Leipziger Straßenbaumbestandes** können folgende Werte angenommen werden:

56.700 Bäume x 3.000 € (Mittelwert)
= **170,1 Mio €**
einschließlich 20% Alterswertminderung und Schäden

Kosten und Finanzierung der Leipziger Straßenbäume

Die Kosten für die im vorliegenden Konzept vorgesehenen Straßenbaumpflanzungen werden anhand der ausgewerteten Unterlagen über einen Zeitraum von mehr als zehn Jahren und unter Berücksichtigung der erkennbaren Preissteigerungen ermittelt. Sie unterteilen sich in Kosten für Pflanzung und Kosten für Unterhaltung ab dem vierten Standjahr.

Kosten für Pflanzung
Die hier dargestellten Kosten für Pflanzungen beziehen sich ausschließlich auf Erstpflanzungen und Ergänzungsbepflanzungen, das heißt Kosten für Bestandserhalt finden hier keine Berücksichtigung und werden an anderer Stelle betrachtet. Grundsätzlich werden alle mit der Pflanzung der Gehölze im Zusammenhang stehenden Kosten erfasst (vgl. nebenstehende Grafik) sowie alle erforderlichen Pflegekosten für die ersten 3 Standjahre (1 Jahr Fertigstellungspflege, 2 Jahre Entwicklungspflege).

normaler Kostenaufwand:	1.500 €/Baum
erhöhter Kostenaufwand:	4.500 €/Baum
Erst- und Ergänzungspflanzung (Kosten für Planung, Pflanzung und 3 Jahre Pflege)	
Zzgl. Preissteigerung 1,2 %/Jahr	

Erfahrungsgemäß gibt es Randbedingungen, die eine Pflanzung leichter oder schwieriger machen. Standorte, beispielsweise in bestehenden Grünstreifen, ohne Leitungslagen, aufwändige Wiederherstellung der Randbereiche oder problematische Verkehrssicherung lassen prinzipiell eine relativ unkomplizierte Baumpflanzung zu. Andere – oft innerstädtische – Standorte mit einem hohen Nutzungsdruck, stark befestigten Rändern, ggf. Leitungslagen, die für die Baumpflanzung umverlegt werden müssen, und komplizierten verkehrlichen Sicherungsmaßnahmen, verteuern die Pflanzung. Da in den vergangenen Jahren die besonders leicht zu bepflanzenden Standorte in vielen Fällen bereits bepflanzt wurden, kann davon ausgegangen werden, dass sehr einfache Pflanzungen in Zukunft eher die Ausnahme darstellen werden.

Um diesen Umständen bei der Kostendarstellung gerecht zu werden, erfolgt die Kategorisierung der Pflanzkosten in zwei Kostenansätzen:

Stufe **„normaler Kostenaufwand“ mit überschlägig 1.500 € (brutto) / Pflanzung** und Stufe **„erhöhter Kostenaufwand“ mit überschlägig 4.500 €/Pflanzung**.

Bedingungen bei einer Pflanzung mit normalem Kostenaufwand

Straßenbaumpflanzungen in der Semmelweisstraße (Zentrum Südost)

Planungsaufwand: normal

Pflanzung:
- Baumscheibe bereits vorhanden
- Pflanzung in bestehendem Grünstreifen
- Leitungsumverlegung nicht erforderlich
- Aufwändige Verkehrssicherung nicht notwendig

Bodenarbeiten:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich
Pflege:
Pflegekosten für die ersten 3 Jahre

Gesamtkosten: 1.500 €

Bedingungen bei einer Pflanzung mit erhöhtem Kostenaufwand

Straßenbaumpflanzungen in der Coppistraße (Gohlis)

Planungsaufwand: hoch

Pflanzung:
- Herstellung bzw. Ausbau des Baumstandortes, Standortverbesserung im Baumumfeld, Eingriffe in Straßen- und Gehwegbereiche
- verkehrliche Sicherungsmaßnahmen notwendig
- Leitungsumverlegung in begrenztem Umfang erforderlich
- Zusatzkosten Baustelleneinrichtung

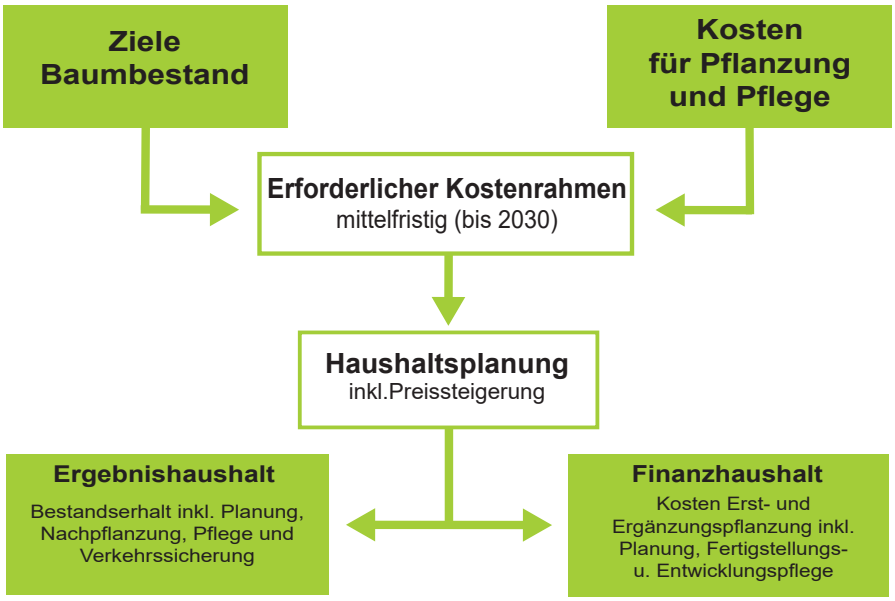
Bodenarbeiten:
Standortverbesserungsmaßnahmen notwendig
Pflege:
Pflegekosten für die ersten 3 Jahre

Gesamtkosten: 4.500 €

Beide Kategorien enthalten die notwendigen Planungskosten.

Diese **Kosten für Erst- und Ergänzungspflanzungen** sind als Investitionen dem Finanzhaushalt der Stadt Leipzig zuzuordnen.

In der Gesamtbetrachtung ist zu beachten, dass die Folgekosten für die neu gepflanzten Bäume jeweils ab dem vierten Standjahr einem neu zu schaffenden Sachkonto im Ergebnishaushalt hinzuzufügen sind.



Kostenaufteilung in der Haushaltsplanung der Stadt Leipzig

Kosten für Bestandserweiterung (Erst- und Ergänzungspflanzungen)
Dieser Kostenprognose liegen die durch den Luftreinhalteplan vorgegebenen Zuwachsraten zugrunde. Es wird hier angenommen, dass pro Jahr 1.000 zusätzliche Straßenbäume gepflanzt werden und dass davon die Hälfte einen erhöhten Kostenaufwand erfordert.

Kosten Baumpflanzungen 2019–2030:
Bei einem jährlichen Zuwachs von 1.000 Straßenbäumen werden jährlich gepflanzt -
500 Bäume zu je 1.500 € = 750.000 €
500 Bäume zu je 4.500 € = 2.250.000 €
= **3.000.000 €/a** zzgl. 1,2 % Preissteigerung

Hierfür muss ein mittelfristiges Investitionsprogramm aufgestellt und fortgeschrieben werden.

Kosten für Erst- und Ergänzungspflanzung pro Jahr	3 Mio. €/Jahr
Kosten für Planung, Pflanzung, Fertigstellungspflege und 2 Jahre Entwicklungspflege zzgl. 1,2 %	
Zzgl. Preissteigerung 1,2 %/Jahr	

Kosten für Nachpflanzungen
Auf Grundlage der langjährigen Erfahrungen ist von einem Abgang von jährlich 1 % des Straßenbaumbestandes auszugehen, der nach den Fällungen durch Nachpflanzungen zahlenmäßig auszugleichen ist. Die anzusetzenden Kosten entsprechen dabei dem „normalen Kostenaufwand“ der Erstpflanzungen und damit **1.500 € je Pflanzung**. Auch hier ist jährlich eine Kostensteigerung von 1,2 % zu berücksichtigen.

Bei einer Anzahl von 570 Nachpflanzungen pro Jahr (1% des Straßenbaumbestandes) als Ersatz für Fällungen:
570 Bäume zu je 1.500 € = 855.000 €
= **855.000 €/a** zzgl. 1,2 % Preissteigerung

Kosten für Bestandserhalt (Nachpflanzungen) pro Jahr	855.000 €/Jahr
Kosten für Planung, Pflanzung, Fertigstellungspflege und 2 Jahre Entwicklungspflege zzgl. 1,2 %	
Zzgl. Preissteigerung 1,2 %/Jahr	

Kosten für die Sicherung und Unterhaltung des Straßenbaumbestandes (Ergebnishaushalt)
Die Kosten enthalten sämtliche Aufwendungen, die für die Sicherung und Unterhaltung des Leipziger Straßenbaumbestandes erforderlich sind. Konkret handelt es sich dabei um die Kosten, die nach Abschluss der Entwicklungspflege, ab dem 4. Standjahr, je Straßenbaum anfallen - für die Verwaltung und Kontrolle der Bäume, für Maßnahmen zur Verkehrssicherung, Pflege und Entwicklung des Baumes und zur Baumumfeldverbesserung, für die Reinigung der Baumscheiben, des Reinigungsmehraufwandes im Umfeld (Laub aufnehmen, transportieren und verwerten).

Ein Teil der Maßnahmen zur Unterhaltung des Straßenbaumbestandes wird in Leipzig durch das Amt für Stadtgrün und Gewässer organisiert, ein Teil durch den Eigenbetrieb Stadtreinigung und ein Teil durch die Bauhöfe, die in einigen Ortsteilen vorhanden sind. In der hier vorliegenden Betrachtung erfolgt keine Trennung der erforderlichen Kosten nach diesen Akteuren. Es wird lediglich ein Kostenansatz berechnet, der insgesamt zur Unterhaltung des vorhandenen Straßenbaumbestandes und des perspektivischen Zuwachses notwendig sein wird. Die Zuordnung dieser Kosten auf die einzelnen Akteure erfolgt in Höhe der von diesen zu erbringenden Leistungen.

Hierfür werden Gesamtkosten von 80 Euro pro Baum und Jahr angesetzt. Dieser Wert beruht auf den durchschnittlichen tatsächlich ermittelten Kosten. **Von diesen Gesamtkosten werden 46,30 € im Ergebnishaushalt relevant, 33,70 € werden durch die Straßenreinigungsgebühr finanziert.**
Die neu gepflanzten Straßenbäume gehen dabei nach 3 Standjahren als Folgekosten in den Ergebnishaushalt über. Ausgangspunkt sind mit Stand vom 31.12.2016 56.737 Bestandsstraßenbäume in Leipzig.

56.737 Bestandsstraßenbäume in Leipzig
Gesamtkosten für die Unterhaltung einschließlich Straßenreinigung:
56.737 St. x 80 € = **ca. 4,5 Mio. €/Jahr**
1.000 zusätzliche Bäume ab dem vierten Standjahr:
1.000 Bäume x 80 € = ca. 80.000 €/Jahr

Unterhaltungskosten:
jeweils nach Übernahme der Erstpflanzungen in die Unterhaltungspflege ab dem vierten Standjahr.

Kosten für Unterhaltung einschließlich Straßenreinigung pro Jahr, ab dem vierten Standjahr Folgekosten durch Bestandszuwachs pro Jahr	4,50 Mio. €/Jahr 80.000 €/Jahr
Kosten für Verkehrssicherung, Schnitt, Wundbehandlung, Laubbeseitigung Baumumfeldverbesserung und Baumscheibenpflege	
Zzgl. Preissteigerung 1,2 %/Jahr	

Fazit
Die Erweiterung des Straßenbaumbestandes durch Erst- und Ergänzungspflanzungen kann nur sichergestellt werden, wenn die notwendigen finanziellen Mittel für Nachpflanzungen und Unterhaltung im Ergebnishaushalt kontinuierlich, Jahr für Jahr, bereitgestellt werden.

Das dargestellte Kostenvolumen ist die Gesamtschau aller in diesem Konzept angenommenen Straßenbaumpflanzungen und deren Folgekosten. Wie auch schon in der gegenwärtigen Praxis sind diese Kosten durch verschiedene Titel des städtischen Haushalts und die Straßenreinigungsgebühren gemeinsam aufzubringen.

4.3 Bündnis für Straßengrün – Umsetzungsmöglichkeiten von Baumpflanzungen

Gemeinsam sind wir (baum-)stark! So ist auch die Pflege und das Pflanzen von Straßenbäumen eine Gemeinschaftsaufgabe. Die Stadtverwaltung, zahlreiche Initiativen und Freiwillige tragen bereits heute zu einer baumstarken Stadt Leipzig bei.

Das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG), das Verkehrs- und Tiefbauamt (VTA), das Stadtplanungsamt (SPA), das Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (ASW), das Amt für Umweltschutz (AfU), das Hauptamt wie auch weitere amtliche Akteure binden Straßenbäume bereits heute schon in ihren Fachkonzeptionen ein (siehe hierzu Abschnitt „4.4 Maßnahmenumsetzung als akteursübergreifende Strategie“). Zukünftig könnten Erstpflanzungen von Straßenbäumen auch als ökologische Ausgleichsmaßnahme für Bauvorhaben außerhalb der im Zusammenhang bebauten Ortsteile eine stärkere Rolle spielen. Durch die im Bundesnaturschutzgesetz verankerte sogenannte Eingriffs-Ausgleichs-Regelung sollen negative Folgen von Eingriffen in Natur und Landschaft minimiert werden. Mit den sogenannten Ökopunkten – ein Bewertungsmodell für ökologische Ausgleichsmaßnahmen – könnte dann in Erstpflanzungen investiert werden. Mit Spenden aus der Bürgerschaft und Sponsoring von Unternehmen kann das Gesamtziel zudem früher erreicht werden, als es allein durch öffentliche Mittel möglich wäre.

Die Verantwortung über die Straßenbäume liegt zwar grundsätzlich bei der Stadtverwaltung Leipzig. Doch durch das Zusammenwirken mit weiteren Partnern könnten Straßenbaumpflanzungen künftig weitgreifender und wirksamer umgesetzt werden als bisher. Ein Bündnis für Straßengrün mit den Akteuren der städtischen Fachämter und den Versorgungs- und Leitungsträgern, wie auch den Wohnungsbaugesellschaften, der Landwirtschaft als potentielle Bereitsteller von Pflanzflächen sowie weiteren öffentlichen und privaten Initiativen könnte letzthin zu mehr Straßenbäumen und grünen Straßen führen.So bergen beispielsweise an Straßen angrenzende Privatgrundstücke (Vorgärten) ein bisher ungenutztes Potenzial für neue Baumstandorte. Die Stadt Dresden hat bereits Projekte dieser Art erfolgreich umgesetzt und zeigt, wie solche Flächen gleichzeitig und einheitlich mit Bäumen bepflanzt werden können.

Zur Reduzierung von Konflikten im unterirdischen Bauraum sollten in Leipzig moderne Lösungen erprobt werden, welche die Pflanzung von Bäumen im Straßenraum räumlich deutlich besser als bisher ermöglichen bzw. begünstigen. So sollten Bäume als ein selbstverständlicher Bestandteil der Straßeninfrastruktur behandelt werden.

Das Bündnis für Straßengrün kann die Zusammenarbeit und Koordination zwischen engagierten Akteuren fördern und auch Synergien freisetzen. Dies alles würde schließlich zu einer größeren Wertschätzung der Straßenbäume führen.

Straßenbäume als Gemeinschaftsaufgabe: In der Schandauer Straße in Dresden entstand durch eine Kooperation von Stadt und Wohnungswirtschaft ein intensiv begrünter Straßenraum.

Nach dem Dresdner Vorbild könnten auch in der Leipziger Philipp-Rosenthal-Straße Straßenbäume auf städtischem und auf dem Grundstück der Wohnungsbaugesellschaft gepflanzt werden.

4.4 Maßnahmenumsetzung als akteursübergreifende Strategie

Personelle und finanzielle Ressourcen

Die im Straßenbaumkonzept vorgeschlagenen Maßnahmen zur Entwicklung des Leipziger Straßenbaumbestands sollen durch ein zwischen den verschiedenen Akteuren abgestimmtes Maßnahmenprogramm schrittweise umgesetzt werden. Dabei wird in einer ämterübergreifenden, gemeinschaftlichen Kooperation zusammengearbeitet. Planung, Finanzierung und Umsetzung der Vorhaben erfolgt einerseits durch speziell für Straßenbaumpflanzungen betitelte Konten, andererseits im Rahmen von Stadtentwicklungs-, Stadterneuerungs- und Straßenbauprojekten.

Als Voraussetzung um das angestrebte Umsetzungsziel erreichen zu können, ist es für die Erstpflanzungen wichtig, die finanziellen und personellen Ressourcen in Eigenregie des Amtes für Stadtgrün und Gewässer anzupassen.

Eine breite Beteiligung der Öffentlichkeit stärkt das Engagement der Bevölkerung für Leipzigs Grün, schafft Akzeptanz für die geplanten Maßnahmen und kann zudem über Baumpatenschaften einen Finanzierungsbeitrag leisten.

Teil 1: Bestandserhalt
Der Straßenbaumbestand wird kontinuierlich gepflegt und erneuert. Der Abgang von jährlich ca. 1% wird vollständig ersetzt.
Verantwortlich: Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG)
Finanzierung: Ergebnishaushalt des Amtes für Stadtgrün und Gewässer

Teil 2: Bestandszuwachs
Ziel ist, zusätzlich zum Bestandserhalt jährlich einen Zuwachs des Straßenbaumbestandes in Leipzig durch Erstpflanzungen bis zu 1.000 Bäumen schrittweise zu erreichen. Dies wird durch Maßnahmen verschiedener Akteure und die Nutzung verschiedener Finanzierungsquellen umgesetzt:

A: Ergänzungspflanzung in den Straßen mit lückenhaftem Baumbestand
Die Lücken im Straßenbaumbestand sollen nach Möglichkeit geschlossen werden. Voraussetzung sind Vorplanungen für die betreffenden Straßenabschnitte. Dazu sollen vorrangig die im Straßenbaumkonzept identifizierten Prioritätsräume der leeren Baumscheiben schrittweise wieder bepflanzt werden.
Verantwortlich: Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG)
Finanzierung: Haushaltsstelle im Finanzhaushalt
Geplante Maßnahmen: siehe Infokasten auf nächster Seite

Straßenbaumpflanzung zur Freigabe der umgestalteten Könneritzstraße.

B: Baumpflanzung bei Straßenbaumaßnahmen des Verkehrs- und Tiefbauamtes
Bei allen Straßenbaumaßnahmen des Verkehrs- und Tiefbauamtes werden Straßenbaumpflanzungen in möglichst großem Umfang umgesetzt und über die Baumaßnahme finanziert. Die Einordnung der Maßnahmen erfolgt über das Mittelfristige Straßen- und Brückenbauprogramm.
Verantwortlich: Verkehrs- und Tiefbauamt (VTA)
Finanzierung: Vorhabenbezogen
Geplante Maßnahmen: siehe Infokasten auf nächster Seite

C: Erstpflanzung bei Straßenausbau in Sanierungsgebieten
Im Rahmen der Stadterneuerung werden in Sanierungsgebieten Straßenausbaumaßnahmen zur nachhaltigen Verbesserung des Wohnumfeldes umgesetzt. Im Rahmen dieser Maßnahmen sollen alle Möglichkeiten zur Begrünung von Straßen und Plätzen ergriffen werden.
Verantwortlich: Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (ASW)
Finanzierung: Ausgleichsbeträge Sanierungsgebiet, Fördermittel Stadterneuerung
Geplante Maßnahmen: siehe Infokasten auf nächster Seite

D: Erstpflanzungen durch das Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG)
Zur Erreichung des Ziels der deutlichen Bestandserweiterung ist künftig ein jährliches eigenes Maßnahmenpaket des ASG notwendig. Dabei sollen im Rahmen der im Straßenbaumkonzept festgelegten Prioritäten und Handlungsräume insbesondere die Straßen berücksichtigt werden, welche durch die Aktivitäten der anderen Ämter nicht angegangen werden können. Schwerpunkte könnten somit Pflanzungen in Nebenstraßen außerhalb von Sanierungsgebieten (z. B. durch Einsatz des „Zwickauer Modells“) sowie ortsteilverbindende Straßen sein.
Verantwortlich: Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG)
Finanzierung: Eigene Haushaltsstelle im Finanzhaushalt
Geplante Maßnahmen: siehe Infokasten auf nächster Seite

E: Erstpflanzungen im Rahmen von Stadtentwicklungsmaßnahmen
Grüne Straßen- und Platzräume sollen im Verfahren städtebaulicher Projekte ein integraler Bestandteil werden.
Verantwortlich: Stadtplanungsamt (SPA)
Finanzierung: Erschließungsträger, Projektentwickler
Geplante Maßnahmen: siehe Infokasten auf nächster Seite

F: Erstpflanzungen und Ergänzungspflanzungen als Kompensationsmaßnahmen
Verantwortlich: Amt für Umweltschutz (AfU) für die Anerkennung als Kompensationsmaßnahme; Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG) für die Zuordnung und Umsetzung sowie die vertragliche Regelung mit dem Kompensationspflichtigen
Finanzierung: Kompensationsgelder

Planungen für Straßenbauvorhaben und Straßenbaumpflanzungen in den kommenden Jahren

Amt für Stadtgrün und Gewässer (ASG)

- Am Angerteich
- Benediktusstraße
- Böttgerstraße
- Cottaweg
- Cradefelder Straße
- Daumierstraße
- Eisenbahnstraße, Konradstraße und umliegende
- Flöhaer Straße
- Friedhofsweg
- Geibelstraße
- Gottfried-Jähnichen-Weg (Verkehrsgrüninseln)
- Gräfestraße
- Hans-Poeche-Straße
- Kiewer Straße von Titaniaweg bis Uranusstraße
- Kirchweg
- Lyoner Straße
- Mockauer Straße
- Mühlweg
- Nordplatz und umliegende Straßen
- Philipp-Rosenthal-Straße
- Pufendorfstraße
- Rackwitzer Straße
- Ratzelstraße
- Seumestraße
- Triftweg
- Weißestraße, Untere Eichstädtstraße
- Werkstättenstraße
- Wilhelm-Sammet-Straße
- Zur Lindenhöhe

Verkehrs- und Tiefbauamt (VTA)

Straßen und Brücken

- S 78 OT Engelsdorf, Althener Straße
- Bornaische Straße von Wiedebachplatz bis Ecksteinstraße
- Franz-Flemming-Straße
- Georg-Schwarz-Brücken
- Kreisverkehr Hersvelder Straße / Hirschfelder Straße
- Hohe Heide
- Plagwitzer Brücke von Karl-Heine-Straße bis Eingang Palmengarten
- Kurt-Eisner-Straße von August-Bebel- Straße bis einschließlich Knoten Wundtstraße
- Merkwitzer Landstraße
- Neubauernstraße
- Rosa-Luxemburg-Straße von Hofmeisterstraße bis Eisenbahnstraße
- Stahmelner Straße von Pittlerstraße bis Linkelstraße

Geh-/Radwege

- Geh-/Radweg S 78 Baalsdorfer Straße von Holzhausen bis Baalsdorf
- Geh-/Radweg Muldentalstraße
- Geh-/Radweg Dieskaustraße von Rehbacher Straße bis Knautnaundorfer Straße
- Geh-/Radweg Schönauer Landstraße von Heinrich- Heine-Straße bis Merseburger Straße

Amt für Stadterneuerung und Wohnungsbauförderung (ASW)

- Alfred-Kästner-Straße
- Arndtstraße von Karl-Liebknecht-Straße bis Arthur-Hofmann-Straße
- Floßplatz, Ostseite von Riemannstraße bis Paul-Gruner-Straße
- Gaudigplatz (Fahrbahn und Gehwege)
- Gießerstraße von Dieskaustraße bis Antonienstraße
- Gießerstraße von Karl-Heine-Straße bis Endersstraße
- Hirzelstraße von Dieskaustraße bis Gießerstraße
- Holteistraße
- Kasseler Straße
- Körnerstraße von Karl-Liebknecht-Straße bis Bernhard-Göring-Straße
- Krönerstraße
- Ludwigstraße von Bussestraße bis Rosa-Luxemburg-Straße
- Rolf-Axen-Straße von Gießerstraße bis ehemalige Ladestraße

Stadtplanungsamt (SPA)

- Stadtraum Bayerischer Bahnhof
- Umfeld Hauptbahnhof
- Eutritzscher Bahnhof
- Freiladebahnhof West
- Lindenauer Hafen

Planungsstand: 22.02.2017

Leitlinien und Schwerpunktaufgaben

Gleichberechtigung

Straßenbäume werden als gleichrangiger Teil städtischer Infrastruktur betrachtet. Hierin liegt eine Verpflichtung aller Verantwortungsträger, Straßenbäume konsequent in öffentlichen Räumen zu pflanzen, zu erhalten und zu pflegen.

Vernetzung

Das Straßenbaumkonzept steht in enger Wechselwirkung mit dem Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum sowie mit weiteren Konzepten und umweltpolitischen Zielen der öffentlichen Daseinsvorsorge. (siehe Seite 24 ff)

Bestandserweiterung

Der Leipziger Straßenbaumbestand soll deutlich erweitert werden. Dazu werden unabhängig vom Bestandserhalt jährlich 1.000 Straßenbäume zusätzlich gepflanzt. (siehe Seite 68)

Festgeschriebene Baumabstände

Der durchschnittliche Abstand der Bäume in Straßenabschnitten mit einer zusammenhängenden Baumreihe soll 15 m nicht überschreiten. Grundsätzlich sollen bei Straßenbauvorhaben zusammenhängende Baumpflanzungen umgesetzt werden. (siehe Seiten 39 und 52)

Alle Leipziger Straßen werden grün

Grundsätzlich haben alle Leipziger Straßenräume ein grünes Erscheinungsbild, geprägt durch Baumbestand in den Straßen oder in den anliegenden Seitenräumen. Straßen ohne Bäume sind nur in begründeten Ausnahmefällen möglich. (siehe Seiten 39 und 59)

Erstpflanzung unabhängig von Straßenbauvorhaben

Bisher wurde die Erstpflanzung von Straßenbäumen an Straßenbau- und sanierungsvorhaben gekoppelt. Um diese Pflanzungen entsprechend der umweltrelevanten und stadträumlichen Prioritäten zukünftig gezielter, schneller und wirksamer durchführen zu können, werden Straßenbäume auch unabhängig davon in bisher baumlose Straßenräume integriert. (siehe Seiten 52 und 61)

Vorhaltung von Korridoren für spätere Baumpflanzungen

An bisher baumlosen Straßenabschnitten des vorhandenen Straßennetzes sind Korridore für spätere Baumpflanzungen festzulegen. Diese Korridore dürfen nicht mit Leitungen belegt werden. Bei jeder Neufestlegung von Leitungstrassen muss der Pflanzkorridor geprüft bzw. vorgesehen werden. Der Schutz der Leitungen muss bei Unterschreiten der Grenzabstände zu den Korridoren direkt an der Leitung selbst erfolgen, um den Wurzelraum für spätere Pflanzungen nicht einzuengen. (siehe Seite 59)

Straßenbäume als Kompensationsmaßnahmen

Kompensationsmaßnahmen, insbesondere außerhalb des eigentlichen Bebauungsplangebietes, sollen bei funktionaler Eignung verstärkt in Form von Straßenbaumpflanzungen erfolgen. Straßenbaumpflanzungen sollen deshalb eine größere Gewichtung erhalten. Denkbar sind hierfür Bonusregelungen in der Eingriffs-Ausgleichs-Bilanzierung oder auch verbale Festlegungen. Bei Straßenneubau sollen Straßenbäume hingegen als Infrastrukturelement der Straße und nicht als Kompensationsmaßnahme vorgesehen werden. (siehe Seiten 25, 52 und 73)

Aufstockung der Ressourcen

Für die Bewältigung der umfangreichen Straßenbaumpflanzungen sind zusätzliches Personal und zusätzliche Haushaltmittel im Amt für Stadtgrün und Gewässer erforderlich. (siehe Seite 69 ff)

Fortführung AG Straßenbaum

Die AG Straßenbaum soll weitergeführt werden. Über konkrete Vorhaben hinaus werden hier vor allem strategische Ziele und deren Umsetzung mit den unterschiedlichen Partnern erörtert. Zur Einbeziehung weiterer, auch privater, Akteure wird ein Bündnis für Straßengrün gebildet. (siehe Seite 72)

Fortlaufende Evaluierung des Konzepts

Die Wirkungen und Ergebnisse des Konzeptes sind fortlaufend zu evaluieren. Nach fünfjähriger Laufzeitzeit ist das Konzept (unter Beibehaltung der grundsätzlichen Strategie) fortzuschreiben.

5. Zusammenfassung und Ausblick

Die Untersuchung des Straßenbaumbestandes von Leipzig zeigt, dass Straßenbäume durch ihre allgegenwärtige Präsenz ein raumprägendes Element im urbanen Gefüge sind. Sie verhelfen der Stadt zu einem grünen und natürlichen Aussehen und besitzen insbesondere eine stadtklimatische und ökologische Bedeutung. Sie wirken positiv auf das Leben der Stadtbevölkerung wie auch auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Der Fokus des Straßenbaumkonzeptes liegt auf einer gesamtstädtischen Betrachtungsweise. Es fokussiert zunächst den bestehenden Straßenbaumbestand vor dem Hintergrund der historisch gewachsenen Stadtstruktur von Leipzig. Darauf aufbauend wird der Zustand des Straßenbaumbestandes untersucht, um räumliche Entwicklungspotenziale zu erörtern. Hierzu werden Leipzigs Straßen zunächst anhand verschiedener Kriterien kategorisiert und bewertet. Auch werden die Wachstumsbedingungen der Bäume und bestehenden technischen Rahmenbedingungen für Straßenbaumpflanzungen eingehend betrachtet. Die Analyse des Straßenbaumbestandes von Leipzig zeigt, dass sich die Straßenbäume unterschiedlich stark auf den Straßen von Leipzig konzentrieren. Es wird deutlich, dass Leipzigs Straßen nicht allein durch Straßenbäume, sondern auch von den straßennah gelegenen Grundstücken her durchgrünt sind. Dies reicht von üppig grünen Straßen bis hin zu teilweise grünen Straßen. Es zeigt sich aber auch, dass es Straßen ohne jedwedes Grün gibt. Diese finden sich vor allem in den Stadtgebieten der Gründerzeit und auf Straßen, die durch kahle, landwirtschaftliche Flächen im Umland führen. Letztgenanntes deckt sich meist mit den Schwerpunkträumen der Leipziger Stadtentwicklung und bestätigt somit die Problemlage.

Insgesamt besteht für Leipzig ein Potenzial von rund 45.000 zusätzlichen Straßenbäumen. Das entspricht ungefähr 80 % des heutigen Straßenbaumbestandes. Entscheidend für die erfolgreiche Integration dieser Bäume ist, neben der Beachtung der für jeden Straßenabschnitt spezitfischen stadträumlichen Funktionalität, die vorsorgliche Planung und Festlegung von Korridoren für spätere Baumpflanzungen, die nicht verbaut werden dürfen. In den nächsten zehn Jahren sollten insbesondere in den Stadtgebieten Bäume gepflanzt werden, deren Straßennetz bisher kein Grün aufweist und wo verschiedene Fachkonzepte der Stadt Leipzig inhaltliche Entwicklungsschwerpunkte setzen. Dabei gilt es zu berücksichtigen, dass verschiedene Umwelteinflüsse auf den Baum und seine Wachstumsbedingungen einwirken. Diese stören nicht nur die natürlichen Kreisläufe, sondern führen auch zu einer vorzeitigen Baumalterung. Im Kontext des Klimawandels muss sogar davon ausgegangen werden, dass Baumarten, die derzeit als Straßenbäume das städtische Bild prägen, nicht mehr oder nur noch in geringem Umfang vorkommen werden. Da auch in Zukunft mit einer starken Veränderung der klimatischen Situation zu rechnen ist, kommt der Auswahl der richtigen Baumart eine besondere Bedeutung zu. So ist auch dem Thema der Baumumfeldverbesserung und Baumpflege zukünftig besonderes Augenmerk beizumessen.

Eine ungarische Eiche (Quercus frainetto) mit Rundbank zur Gestaltung des Münzplatzes (Zentrum-Süd)

Die für das Lebensumfeld und damit auch für den Wert von Grundstücken bedeutsamen Wirkungen der Straßenbäume sind nur sehr schwer zu erfassen. Der monetäre Wert eines Straßenbaumes lässt sich allerdings mit einer anerkannten Bewertungsmethode berechnen. Danach setzt sich der Wert aus den Herstellungskosten des Baumes und dessen Wertzuwachs bzw. -verringerung im Verlauf seines Lebenszyklus zusammen. Der Wert des Leipziger Straßenbaumbestandes beträgt demnach etwa 170 Millionen Euro.

Eine erfolgreiche Umsetzung der Zielvorgabe von jährlich 1.000 zusätzlichen Bäumen pro Jahr kann nur durch eine starke Zusammenarbeit der beteiligten Akteure erfolgen. An sich ist das Pflanzen und die Pflege von Straßenbäumen eine kommunale Aufgabe. Darüber hinaus kann die Bürgerschaft zur Wertschätzung, zum Erhalt und zur Erweiterung des Straßenbaumbestandes beitragen und somit für ein grünes Straßenumfeld sorgen. In diesem Zusammenhang müssen die Verantwortungsbereiche und die Koordination von diesbezüglichen Aufgaben klar und deutlich geregelt sein. Deshalb wird ein Bündnis für Straßengrün vorgeschlagen, in das sich auch Akteure außerhalb der Stadtverwaltung einbringen können.

Die Umsetzung des ambitionierten Ziels zur Mehrung des Leipziger Straßenbaumbestandes, die fast einer Verdopplung gleichkommt, ist eine Generationenaufgabe. Voraussetzung sind ein klarer politischer Wille auf lange Sicht, ein deutlich höheres Budget und eine sowohl technisch effizientere als auch personell verstärkte Arbeit in der Stadtverwaltung.

6. Quellenverzeichnis

Fotos und Grafiken:

Fotos (104 Stück) und Grafiken (53 Stück) – soweit nicht anderweitig vermerkt – erstellt von StadtLabor
Folgende Fotos und Grafiken entsprechen den angegebenen Quellen:
Titelbild: Stadt Leipzig, ASG, o .J.
S. 13, Abb. unten rechts: „Mehr Bäume für Leipzig“. Ökolöwe – Umweltbund Leipzig e.V., 2017.
S. 20, Abb. oben: „Promenadenring im späten 18. Jahrhundert“. Stadtgeschichtliches Museum Leipzig
S. 20, Abb. unten links: „Stadtkartenausschnitt aus dem Jahr 1914“. Stadtgeschichtliches Museum Leipzig
S. 20, Abb. unten mittig: „Kaiser-Wilhelm-Straße“. Leibniz-Institut für Länderkunde . PKL-S.V.070
S. 20, Abb. unten rechts: „Blick in die GutsMuthsstraße“. Stadtgeschichtliches Museum Leipzig
S. 21, Abb. unten mittig: „Stammwunde“. Stadt Leipzig, ASG, o .J.
S. 22, Abb. oben rechts: „Baum“. einenkel landschaftsarchitektur, 2017.
S. 23, Abb. unten links: „Ausschnitte Straßenbaumkataster“. Straßenbaumkataster der Stadt Leipzig, 2016.
S. 24, Abb. oben: „Ausschnitt Landschaftsplan“. Landschaftsplan der Stadt Leipzig, 2013.
S. 25, Abb. unten rechts: „Räumliche Handlungsschwerpunkte“. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig, 2009.
S. 26, Abb. oben: „Leipzig 2030“. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig, 2009.
S. 26, Abb. unten rechts: „Ausschnitt Flächenutzungsplan“. Flächennutzungsplan der Stadt Leipzig, 2015.
S. 27, Abb. unten links: „Baumstarke Stadt“. Aktion Baumstarke Stadt der Stadt Leipzig.
S. 41, Abb. unten links: „Fachkonzept Freiraum und Umwelt“. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig, 2009.
S. 42, Abb. oben links: „Fachkonzept Verkehr/technische Infrastruktur“. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig, 2009.
S. 42, Abb. mittig oben links: „Fächerübergreifende Schwerpunkte“. Integriertes Stadtentwicklungskonzept (INSEK) der Stadt Leipzig, 2009.
S. 42, Abb. mitte unten links: „Stadtentwicklungsplan Verkehr und öffentlicher Raum“. Stadtentwicklungsplan der Stadt Leipzig, 2012.
S. 42, Abb. unten links: „Luftreinhalteplan“. Luftreinhalteplan der Stadt Leipzig, 2015.
S. 43, Abb. mittig unten links: „Landschaftsplan“. Landschaftsplan der Stadt Leipzig, 2011.
S. 43, Abb. unten links: „Leitbild Grünystem“. Gesamträumliches Leitbild Radial-Ring-System. Landschaftsplan der Stadt Leipzig, 2009.
S. 43, Abb. oben links: „Hot Spots“. Nicht veröffentlichte Arbeitskarte. Amt für Umweltschutz, 2016.
S. 43, Abb. mittig oben links: „Einwohnerdichte und Entwicklung“. Amt für Statistik und Wahlen, 2015.
S. 44, Abb. unten: „Bildreihe aus der Kurt-Eisner-Straße“. Amt für Stadtgrün und Gewässer, 2001/2004/2016.
S. 53, Abb. oben links: „Planausschnitt städtebaulicher Wettbewerb“. Rahmenplan Bayerischer Bahnhof. Wessendorf/Loidl, 2011.
S. 53, Abb. oben links: „Planausschnitt Lindenauer Hafen“. Masterplan Lindenauer Hafen. Häfner/Jimenez, o. J.
S. 55, Abb. unten rechts: „Mundraub“. Terra Concordia gUG Deutschland, 2017.
S. 56, Abb. unten links: „Auszug GALK“. einenkel landschaftsarchitektur (nach der GALK-Straßenbaumliste: http://www.galk.de/arbeitskreise/ak_stadtbaeume/webprojekte/sbliste/, 06.12.2016), 2017.
S. 57, Abb. mitte links: „Gestaltungstyp“. einenkel landschaftsarchitektur, 2017.
S. 57, Abb. unten rechts; „ Artenauswahl“. einenkel landschaftsarchitektur (nach der GALK-Straßenbaumliste: http://www.galk.de/arbeitskreise/ak_stadtbaeume/webprojekte/sbliste/, 06.12.2016), 2017.
S. 58, Abb. unten rechts: „Baumschutz auf Baustellen“. Arbeitskreis Stadtbäume, Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz, 2001/2012
S. 59, Abb. unten rechts: „Begrünung von Baumscheiben“. Mit freundlicher Genehmigung der BUND Regionalgruppe Leipzig: http://www.bund-leipzig.de/fileadmin/bundgruppen/bcmsrgleipzig/Falzflyer_Baumscheiben_02.pdf (aufgerufen am: 20.02.2017)
S. 60, Abb. unten: „Bauweisen“. einenkel landschaftsarchitektur (nach FLL-Richtlinie Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 (2010)), 2017.
S. 62, Abb. oben rechts: „Schalltomografie“. Stadt Leipzig, ASG, o .J.
S. 64, Abb. oben links: „Stammwunde“. einenkel landschaftsarchitektur, 2017.
S. 64, Abb. mittig unten: „Baumpflegearbeiten“. Stadt Leipzig, ASG, o .J.
S. 65, Abb. oben: „Belüftung“. einenkel landschaftsarchitektur (nach FLL-Richtlinie Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 (2010)), 2017.
S. 69, Abb. oben rechts: „Gehölzwertermittlung nach Koch“. einenkel landschaftsarchitektur (nach FLL-Richtlinie Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 (2010)), 2017.
S. 70, Abb. rechts: „Kosten und Finanzierung“. einenkel landschaftsarchitektur, 2017.
S. 71, Abb. oben rechts: „Geldbaum“. einenkel landschaftsarchitektur, 2017.

Normative Regelwerke:

Baumuntersuchungsrichtlinien: Richtlinien für eingehende Untersuchungen zur Überprüfung der Verkehrssicherheit von Bäumen. Ausgabe 2010 und 2013. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL).
Baumpflanzungen: Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1 und 2. Ausgabe 2010 und 2015. Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL).
ZTV-Baumpflege: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege, 2006.
ZTV-Baum STB 04: Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflegearbeiten im Straßenbau, 1. Ausgabe 2004.
ZTV-La-StB 05: Zusätzliche technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Landschaftsbauarbeiten im Straßenbau, 2005.
RASt 06: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 2006.
RAS-LP 4: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil Landschaftspflege, Abschnitt 4: Schutz von Bäumen, Vegetationsbeständen und Tieren bei Baumaßnahmen. Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV), 1999.
Straßenbaumliste: Arbeitskreis Stadtbäume, Gartenamtsleiterkonferenz e.V. Abrufbar unter: http://www.galk.de/arbeitskreise/ak_stadtbaeume/webprojekte/sbliste/
DIN 18299 Allgemeine Regelungen für Bauarbeiten jeder Art, 9/2016.

DIN 18300 Erdarbeiten, 8/2015.
DIN 18315 Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten ohne Bindemittel, 8/2015.
DIN 18317 Verkehrswegebauarbeiten, Oberbauschichten aus Asphalt, 8/2015.
DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, Plattenbeläge und Einfassungen, 6/2012.
DIN 18320 Landschaftsbauarbeiten, 8/2015.
DIN 18915 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Bodenarbeiten, 8/2002.
DIN 18916 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Pflanzen und Pflanzarbeiten, 10/15.
DIN 18917 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Rasen und Saatarbeiten, 4/2016.
DIN 18918 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Ingenieurbiologische Sicherungsbauweisen; Sicherungen durch Ansaaten, Bepflanzungen; Bauweisen mit lebenden und nichtlebenden Stoffen und Bauteilen, kombinierte Bauweisen, 8/2002.
DIN 18919 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen, 4/2016.
DIN 18920 Vegetationstechnik im Landschaftsbau: Schutz von Bäumen, Pflanzbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen, 7/2014.

Veröffentlichungen der Stadt Leipzig:

Baumschutzsatzung: Satzung zum Schutz und zur Pflege des Baumbestandes der Stadt Leipzig, Beschluss vom 16.10.1992, Änderung am 20.02.2002.
Flächennutzungsplan: Stadt Leipzig, Dezernat Stadtentwicklung und Bau, Stadtplanungsamt, 2015.
Landschaftsplan: In: Integriertes Entwicklungskonzept der Stadt Leipzig, Dezernat Stadtentwicklung und Bau, Stadtplanungsamt, 2013.
Luftreinhalteplan: Stadt Leipzig – Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport / Amt für Umweltschutz / Abteilung Umweltvorsorge, 2009.
Integriertes Stadtentwicklungskonzept Stadt Leipzig (SEKo 2020): Dezernat Stadtentwicklung und Bau, Stadtplanungsamt, 2009.
Standards der Stadt Leipzig für die Planung und Ausschreibung von Straßenbegleitgrün, 2011.
Organisationsanweisung Nr. 1/2012: Kontrolle von Bäumen an Straßen, auf öffentlichen Grünanlagen und auf öffentlichen Flächen der Kleingärtnervereine (C-Flächen) vom 01.04.2012
Tipps für die Bepflanzung von Straßenbaumscheiben: Merkblatt der Stadt Leipzig, 2014.
Stadtentwicklungsplan: Verkehr und öffentlicher Raum, Stadt Leipzig, Verkehrs- und Tiefbauamt 2015
Straßenbaumkataster: Straßenbaumkataster der Stadt Leipzig, 2015.
Vereinbarung zum Schutz der Bäume in der Stadt Leipzig und zum Schutz der unterirdischen Ver- und Entsorgungsanlagen: Vereinbarung zwischen der Stadt Leipzig und SWL, KWL und LVB, o. J.

Literatur:

Roloff, Andreas: Bäume in der Stadt, Ulmer Verlag, Stuttgart 2013.
Roloff, Andreas: Bäume – Lexikon der praktischen Baumbiologie, Wiley-VCH Verlag, Weinheim 2012.
Roloff, Andreas: Baumpflege, Ulmer Verlag, Stuttgart 2012.
Roloff, Andreas: Baumkronen – Verständnis und praktische Bedeutung eines komplexen Naturphänomens, Ulmer Verlag, Stuttgart 2001.
Roloff, Andreas: Bäume – Phänomene der Anpassung und Optimierung, ecomed Verlagsgesellschaft, Landsberg am Lech 2004.

Stadt Leipzig
Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport

Das Straßenbaumkonzept der Stadt Leipzig

Leipzig ist eine grüne Stadt, aber nicht überall. Straßenbäume spielten in Leipzigs Stadtentwicklung nicht immer eine wichtige Rolle, gerade die beliebten Gründerzeitviertel sind oft steinerne Schluchten. In den letzten Jahrzehnten wurden große Anstrengungen unternommen, dies zu ändern. Das Straßenbaumkonzept analysiert den aktuellen Bestand, formuliert Ziele und gleicht diese mit anderen städtischen Planungen ab, ermittelt Potenziale sowie bedürftige Stadtquartiere und setzt Prioritäten für die Erstpflanzung von Straßenbäumen.

Die Umsetzung des ehrgeizigen Ziels, den Leipziger Straßenbaumbestand langfristig fast zu verdoppeln, kann nur als Gemeinschaftswerk aller am Straßengrün interessierten Akteure gelingen.

IMPRESSUM

Herausgeber:
Stadt Leipzig
Dezernat Umwelt, Ordnung, Sport
Amt für Stadtgrün und Gewässer

V.i.S.d.P. Rüdiger Dittmar, Amtsleiter

Redaktion:
Sabine Christiansen, Rüdiger Dittmar,
Sebastian Fried, Christina Heinrichsmeier,
Grit Heynisch, Jens Schwertfeger, Steffen Taube

Bearbeiter:
StadtLabor + einenkel landschaftsarchitektur

Gestaltung Einband:
David Pfeil, Stadtplanungsamt

Redaktionsschluss:
31.03.2019

Druck:

Für eine baumstarke Stadt
Spenden- und Pflanzaktion