



qualifizierungskonzept

stadtbäume

im

klimawandel

in

der

landeshauptstadt

magdeburg

Qualifizierungskonzept
**„Stadtbäume im Klimawandel
in der Landeshauptstadt
Magdeburg“**

Impressum



Herausgeberin

Landeshauptstadt Magdeburg
Fachbereich Stadtplanung und Vermessung
An der Steinkuhle 6
39128 Magdeburg

www.magdeburg.de
stadtplanung@magdeburg.de

Inhaltliche Erarbeitung und Redaktion des Endberichtes, Stand 2023



Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz
Hainstraße 1a
07745 Jena

M.Sc. Biogeowissenschaften Daniel Knopf (Projektleiter)
unter Mitarbeit von:
Dipl.-Geografin Gabriele Jahn
B.Sc. Umwelttechnik Lisa Helbig
B.Sc. cand. Umwelttechnik Lara Volkmann

Gestaltung und Druck

Grafisches Centrum Cuno GmbH & Co. KG
Gewerbering West 27
39240 Calbe (Saale)

Redaktionsschluss

Inhaltlich: September 2024
Redaktionell: September 2024

Bildnachweis

Judith MacKay	Abb. Titelbild
Jakob Maercker/ThINK	Abb. 1, 2
Daniel Knopf/ThINK	Abb. 3
ThINK	Abb. 4 - 16
LH Saarbrücken 2021	Abb. 17
Ansel et al. 2011: 30	Abb. 18
BGS, bgmr Landschaftsarchitekten, In: Richter et al. 2021	Abb. 19
BGS, HC	Abb. 20

Inhalt

1. Stadtbäume im Klimawandel	7
2. Status quo des Magdeburger Baumbestands	9
2.1 Auswertung des Magdeburger Baumkatasters.....	9
2.2 Beurteilung der Klimatauglichkeit anhand der Klima-Arten-Matrix	11
2.3 Vergleich des Magdeburger Baumbestandes mit anderen Städten	12
2.4 Vergleich des Baumbestandes in den Magdeburger Stadtteilen	14
3. Baumartenempfehlungen für die Magdeburger Stadtteile	16
3.1 Wichtige Standortfaktoren und stadträumliche Charakteristika bei der Baumartenwahl	16
3.2 Empfehlungslisten für die Magdeburger Stadtteile	17
3.2.1 Altstadt.....	24
3.2.2 Werder.....	26
3.2.3 Alte Neustadt.....	28
3.2.4 Neue Neustadt.....	30
3.2.5 Neustädter See	32
3.2.6 Kannenstieg.....	34
3.2.7 Neustädter Feld	36
3.2.8 Sülzegrund	38
3.2.9 Großer Silberberg	40
3.2.10 Nordwest.....	42
3.2.11 Alt Olvenstedt.....	44
3.2.12 Neu Olvenstedt.....	46
3.2.13 Stadtfeld Ost	48
3.2.14 Stadtfeld West	50
3.2.15 Diesdorf.....	52
3.2.16 Sudenburg.....	54
3.2.17 Ottersleben	56
3.2.18 Lemsdorf.....	58
3.2.19 Leipziger Straße	60
3.2.20 Reform.....	62
3.2.21 Hopfengarten.....	64
3.2.22 Beyendorfer Grund	66
3.2.23 Buckau.....	68
3.2.24 Fermersleben.....	70
3.2.25 Salbke.....	72
3.2.26 Westerhüsen.....	74
3.2.27 Brückfeld.....	76
3.2.28 Berliner Chaussee	78
3.2.29 Cracau.....	80
3.2.30 Prester	82
3.2.31 Zipkeleben	84
3.2.32 Kreuzhorst.....	86
3.2.33 Herrenkrug.....	88
3.2.34 Rothensee	90
3.2.35 Industriebahnhof	92
3.2.36 Gewerbegebiet Nord.....	94
3.2.37 Barleber See	96
3.2.38 Pechau.....	98
3.2.39 Randau-Calenberge	100
3.2.40 Beyendorf-Sohlen.....	102
3.3 Gesamtbaumartenliste	104

4. Strategieansätze zur Sicherung/Steigerung der Bestandsqualität	123
4.1 Stadtbäume im Planungsrecht	123
4.1.1 Raumordnung und Landschaftsplanung	123
4.1.2 Bauleitplanung	123
4.1.3 Bauantrag und Bauvorlagen	125
4.1.4 Vorschläge zur Landesbauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)	125
4.1.5 Kommunale Selbstverwaltung – Satzungen	126
4.1.6 Verwaltungsinterne Handlungsfelder.....	128
4.1.7 Klimaanpassungsmanager.....	129
4.2 Baumtechnik	130
4.2.1 Baumartenauswahl	130
4.2.2 Standortgestaltung.....	130
4.2.3 Pflege	131
4.2.4 Bewässerung	131
4.2.5 Baumaßnahmen.....	132
4.2.6 Salzstress vermeiden	133
4.2.7 Erhalt von Altbäumen.....	133
Literaturverzeichnis	134
Abbildungsverzeichnis.....	136
Tabellenverzeichnis	136



© Foto: Udo Ahlhaus

Liebe Magdeburgerinnen und Magdeburger,

unsere Landeshauptstadt zählt zu den grünsten Städten Deutschlands. Weitläufige Park- und Grünanlagen prägen Magdeburgs Erscheinungsbild – selbst im Herzen der Stadt. In Magdeburgs grüner Infrastruktur haben vor allem Bäume einen großen Stellenwert, da sie nicht nur Erholung fürs Auge bieten, sondern an heißen Tagen auch Schatten und Abkühlung spenden.

Um unsere Wertschätzung in Handlungen auszudrücken, brauchen wir klar formulierte Ziele und Maßnahmen. Es geht darum, den Baumbestand zu pflegen und zu sichern, Ausgleichs- in stark bebauten Gebieten zu schaffen und die klimatischen Bedingungen – vor allem im Innenstadtbereich – nachhaltig zu verbessern. Mit dem Qualifizierungskonzept „Stadt-bäume im Klimawandel“ erreichen wir eine neue Qualität unseres Handelns für eine nachhaltige Zukunft der Stadt Magdeburg.

Die gezielte Förderung des Stadtgrüns ist zugleich ein Beitrag zur Daseinsvorsorge. Obwohl der Klimawandel in unserem Alltag noch nicht überall spürbar ist, müssen wir schon heute handeln, um künftigen Herausforderungen gewachsen zu sein. Es wird mehrere Jahrzehnte brauchen, bis die ersten von uns getroffenen Maßnahmen Wirkung zeigen. Doch so wird uns Magdeburg uns als lebens- und liebenswerte Stadt erhalten bleiben.

Um diese gesamtgesellschaftliche Aufgabe meistern zu können, sind wir auf ein starkes Netzwerk von Akteurinnen und Akteuren angewiesen. Dieses Ziel verfolgen wir mit eigenen Initiativen wie „Mein Baum für Magdeburg“, aber auch mit der Unterstützung und Förderung von Aktionen, die aus der Gesellschaft heraus entstanden sind. Erste gemeinsame Erfolge sind bereits sichtbar. Mit dem neuen Baumkonzept haben wir nun eine klare Orientierung für die weitere Zusammenarbeit.

Ihre

Simone Borris
Oberbürgermeisterin der Landeshauptstadt Magdeburg



Als erstes möchte ich mich herzlich für die Idee bedanken, als ehrenamtlich Engagierter für ein Vorwort zu diesem städtischen Konzept angefragt zu werden.

„Die Bäume gehen den Menschen voran, die Wüsten folgen ihnen.“
Chateaubriand¹

Anerkennung auch für diesen mutigen Schritt, denn **Otto pflanz! e. V.** wurde nicht gegründet weil mit unserem Stadtgrün alles in Ordnung ist, kritische Worte waren somit erwartbar.

Die Landeshauptstadt Magdeburg hat in acht Jahren über 71.000 Bäume verloren. Dafür ist nicht nur der Klimawandel verantwortlich. Baurecht geht immer noch vor Baumschutzrecht. Ersatz- oder Ausgleichspflanzungen werden über Bebauungspläne und Baumschutzsatzung zwar vorgeschrieben, sind aber schwer zu kontrollieren, werden teils zögerlich oder gar nicht umgesetzt. Der dauerhafte Erhalt stellt ein weiteres Problem dar.

„Die beste Zeit, einen Baum zu pflanzen, war vor zwanzig Jahren. Die zweitbeste Zeit ist jetzt.“ Chinesisches Sprichwort

Zivilgesellschaftliche Initiativen wie **„Otto pflanz!“** haben aber auch erkannt, dass der Erhalt von Stadtgrün unter den sich klimatisch dramatisch verändernden Bedingungen eine Mammutaufgabe darstellt, die nicht allein durch städtische Einrichtungen getragen werden kann und das gemeinschaftliche Engagement vieler Bürgerinnen und Bürger erfordert.

Die erfolgreiche städtische Aktion **„Mein Baum für Magdeburg“**, das Wiederbepflanzungskonzept **„Otto bäumt sich auf“** der Stadt und die unheimlich tolle Unterstützung unserer ehrenamtlichen Pflanzaktionen durch zahlreiche Helferinnen und Helfer machen uns Hoffnung. Über die Plattform **magdeburg-giesst.de** können Gießpatenschaften übernommen werden. Jeder kann helfen und vor seiner Tür Stadtbäume in Pflege nehmen.

Das hier vorgestellte Stadtbaumkonzept bietet eine gute wissenschaftliche Grundlage für das weitere Handeln.

„Zwischen Wissen und Taten liegt ein Ozean“ Japanisches Sprichwort

Jetzt sind alle gefragt, wertvolle Ansätze in die Praxis umzusetzen, die richtigen Prioritäten zu setzen und anzupacken.

Hartwig Haase
Vorstandsmitglied des Vereins Otto pflanz! e. V.

¹ In: Emmanuelle Grundmann. Wälder, die wir töten. Riemann Verlag München 2007

Qualifizierungskonzept „Stadtbäume im Klimawandel in der Landeshauptstadt Magdeburg“

1. Stadtbäume im Klimawandel

Mit dem Grundsatzbeschluss zum Klimaanpassungskonzept vom 22.02.2018 (DS0281/17) existiert für Magdeburg eine Planungsgrundlage, die die Landeshauptstadt dazu befähigt, ihre Stadtentwicklung klimawandelgerecht zu gestalten. Ein besonderes Augenmerk soll dabei auf der Qualifizierung der grünen Infrastruktur Magdeburgs liegen. Parks, Grünzüge, Straßenbäume, Gärten, begrünte Plätze und sonstige Grünräume erfüllen vielfältige klimaökologisch bedeutsame Funktionen, von der Regulierung des Kleinklimas bis hin zur Verbesserung des psychologischen Empfindens. Deshalb sollte es vorrangiges Ziel sein, deren Bestand zu sichern, aufzuwerten, zu erweitern und zu vernetzen.

Stadtbäume spielen eine wesentliche Rolle im Kanon der genannten Grünelemente. Insbesondere während sommerlicher Hitzeperioden stellen sie wichtige und wohltuende Rückzugsorte für die hitzegeplagte Stadtbevölkerung dar (Abb. 1). Diese wichtige kleinräumige Funktion, aber auch die zahlreichen gesamtstädtisch bedeutsamen Leistungen von Stadtbäumen (Verdunstungskühlung, Schadstoffbindung, Nahrungsquelle für Insekten, Lebensraum für bspw. Vögel, optische Aufwertung etc.) werden im Zuge der projizierten klimatischen Veränderungen (LH Magdeburg 2017a) weiterhin eine wichtige Rolle in der Stadtentwicklung bzw. den städtischen Planungen der Landeshauptstadt einnehmen.

Gleichwohl, so sehr Stadtbäume nützen, um die Auswirkungen sich intensivierender und häufiger Hitzeperioden abzumildern, so sehr sind sie selbst jedoch von zunehmender Trockenheit und intensiver, langanhaltender Sonneneinstrahlung sowie neuen und sich häufenden Schaderregern betroffen. So berichtet der Eigenbetrieb Stadtgarten und Friedhöfe (SFM),



Abb. 1: Lindenallee am Breiten Weg - ein gern aufgesuchter Rückzugsort an Sommertagen (Jakob Maercker/THINK).

der u. a. im Wesentlichen mit der (Ersatz-)pflanzung und Pflege von Stadtbäumen befasst ist, bei einer Vielzahl von Baumarten und Standorten bereits von zunehmenden Vitalitätseinschränkungen (Abb. 2), verstärktem Schadbefall bis hin zu gehäuften Absterbeerscheinungen.

Will man, wie oben skizziert, verstärkt auf Stadtbäume zur Abmilderung der Klimawandelfolgen setzen, so können diese ihre zahlreichen Funktionen und damit ihren „Nutzen“ nur erbringen, wenn sie vital sind und ein möglichst hohes Lebensalter erreichen – und dadurch, ganz nebenbei, die Stadtkasse schonen. Dafür benötigen sie jedoch:

- a) möglichst optimale Standortbedingungen (z. B. ausreichend Wurzelraum),
- b) einen ihren Eigenschaften (u. a. Licht-, Boden- und Feuchteanspruch) weitgehend entsprechenden Standort,
- c) das Vermögen mit den künftigen klimatischen Bedingungen (v. a. zunehmende Hitze und Trockenheit) langfristig zurechtzukommen und
- d) innerhalb des Gesamtbestands eine möglichst hohe Diversität, um der dynamischen Entwicklung bei Schaderregern eine möglichst geringe Angriffsfläche zu bieten.



Abb. 2: Hitze-/Trockenschäden an einer Hainbuche beim Alten Rathaus (Jakob Maercker/THINK).

Mit dem vorliegenden Qualifizierungskonzept „Stadtbäume im Klimawandel“ möchte Magdeburg die Grundlagen (Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Magdeburg, LH Magdeburg 2017a) hin zu einer klimaangepassten und grünen Landeshauptstadt weiter vertiefen und sukzessive in die Umsetzung bringen. Das Konzept greift die genannten grundlegend bedeutsamen Faktoren eines klimawandelgerechten Stadtbaummanagements (a bis d) auf und stellt somit eine wichtige Planungs-

grundlage für die städtische Verwaltung, den Eigenbetrieb Stadtgarten und Friedhöfe (SFM) sowie ansässige Betriebe und Unternehmen dar. Durch die sukzessive Anwendung bzw. Umsetzung der im Konzept dargelegten Pflanz- und Handlungsempfehlungen sollte es der Landeshauptstadt gelingen, trotz des Klimawandels auch zukünftig von einem vitalen und artenreichen Baumbestand im Stadtgebiet in vielfältiger Weise profitieren zu können (Abb. 3).



Abb. 3: Beeindruckender Herbstaspekt in der Arndtstraße/Stadtfeld Ost (Daniel Knopf/THINK).

2. Status quo des Magdeburger Baumbestands

Die Landeshauptstadt Magdeburg ist für zahlreiche Bäume im Stadtgebiet verantwortlich. Im EDV-gestützten Baumkataster des Eigenbetriebs Stadtgarten und Friedhöfe Magdeburg (SFM) ist eine Vielzahl an Bäumen verzeichnet, die der Verkehrssicherungspflicht durch die Kommune unterliegen. Zum Zeitpunkt der Auswertung des Baumkatasters (06/2020) waren 104.455 Bäume erfasst.

Wesentliche Informationen, die dem Baumkataster entnommen werden können sind beispielsweise:

» Baum-/Katasternummer

» Baumart/-sorte

» Pflanzjahr, Höhe und Kronendurchmesser sowie Stammumfang

» Standort und Standortbeschreibung (z. B. „Friedhof“, „Straßenbegleitgrün“)

» Kontrollzyklus und Datum der letzten Regelkontrolle

Durch statistische Auswertung des Magdeburger Baumkatasters können somit grundlegende Aussagen zum Status quo und darauf aufbauend gegebenenfalls zu den Entwicklungsperspektiven des Stadtbaumbestandes insbesondere im Hinblick auf den fortschreitenden Klimawandel abgeleitet werden. Nachfolgend werden die wesentlichen Ergebnisse dargestellt.

2.1 Auswertung des Magdeburger Baumkatasters

Vor dem Hintergrund klimatischer Veränderungen und sich daraus ggf. ergebender abiotischer (z. B. zunehmender Hitzestress) und biotischer Sekundäreffekte (z. B. neue oder mehr Schadorganismen) gilt es den Stadtbaumbestand möglichst vital und resilient zu erhalten bzw. zu gestalten. Ein wichtiger Indikator für die Resilienz des kommunalen Stadtbaumbestandes ist die Diversität des Bestandes. Als Faustformel gilt: Je breiter das Gattungs- bzw. Artenspektrum und je homogener dessen Verteilung innerhalb des Bestandes, desto widerstandsfähiger ist das Kommunalgrün!

Abb. 4 zeigt die Verteilung der Magdeburger Stadtbäume auf Gattungsebene. Die Gattung Ahorn (Acer) ist demnach am häufigsten im Stadtgebiet vertreten; beinahe jeder vierte Stadtbau ist ein Ahorn. Es folgen Linde (Tilia), Esche (Fraxinus) sowie Robinie (Robinia), Eiche (Quercus), Pappel (Populus) und Steinobst (Prunus), also v. a. Kirschen und Pflaumen. Diese sieben häufigsten Gattungen stellen zusammen über 2/3 des gesamten Stadtbaumbestandes der Landeshauptstadt Magdeburg dar. Das verbleibende knappe Drittel setzt sich aus einer Vielzahl von Gattungen (73) zusammen, die jeweils mit relativ geringen Anteilen (max. 3 %) am Gesamtbaubestand vertreten sind.

Tab. 1 führt die zehn häufigsten Baumgattungen hinsichtlich ihrer Artzusammensetzung, Häufigkeit und Vitalität auf, wobei Arten mit vergleichsweise geringer Häufigkeit (n < 100) jeweils unter „Sonstige“ subsummiert werden. Die Vitalität (lat. vitalitas = Lebenskraft) ist ein Bewertungsmaß des aktuellen Gesundheitszustandes eines Baumes und damit auch dessen Leistungsfähigkeit (z. B. Schattenspende, Verdunstungskühlung), Widerstands- und Regenerationsvermögens. Sie wird im Rahmen der regelmäßig durchgeführten Regelkontrollen anhand verschiedener baumphysiologischer Parameter sowie Schäden bestimmt. Dabei werden fünf Vitalitätsstufen unterschieden:

- Vitalitätsstufe 1: Schädigungsgrad 0 – 10 % (gesund)
- Vitalitätsstufe 2: Schädigungsgrad 11 – 25 % (geschädigt)
- Vitalitätsstufe 3: Schädigungsgrad 26 – 50 % (stark geschädigt)
- Vitalitätsstufe 4: Schädigungsgrad 51 – 75 % (sehr stark geschädigt)
- Vitalitätsstufe 5: Schädigungsgrad 76 – 100 % (absterbend bis tot)

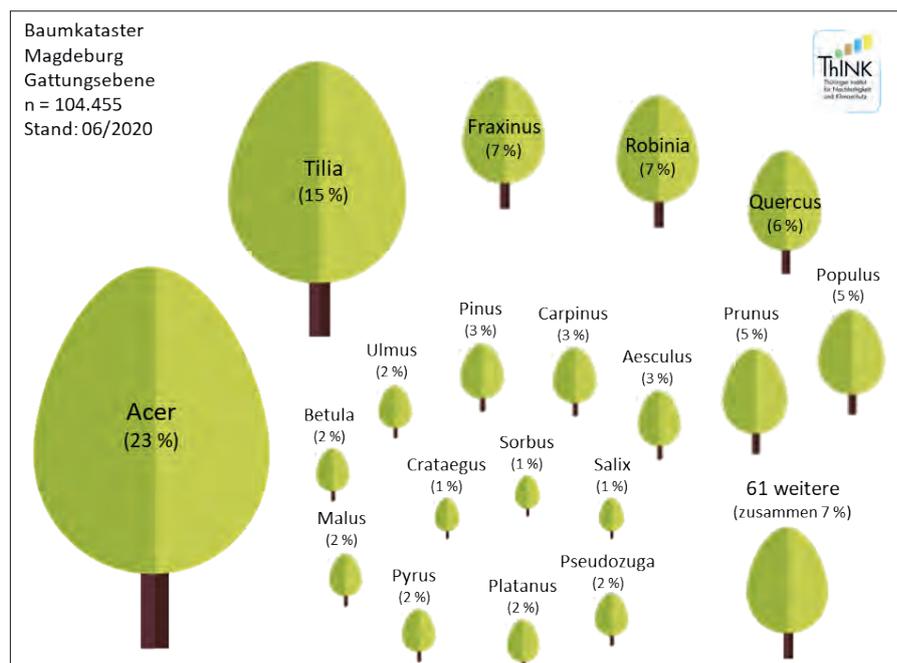


Abb. 4: Häufigkeit der Baumgattungen innerhalb des Magdeburger Stadtbaumbestands.

Tab. 1: Zusammensetzung, Häufigkeiten und mittlere Vitalität der zehn häufigsten Baumgattungen des Magdeburger Baumkatasters.

Baumgattung/-art			Anzahl	mittlere Vitalität
Acer	<i>A. campestre</i>	Feld-Ahorn	4.271	2,1
	<i>A. negundo</i>	Eschen-Ahorn	2.370	2,4
	<i>A. platanoides</i>	Spitz-Ahorn	11.258	2,0
	<i>A. pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	5.963	2,3
	<i>A. spec.</i>	sonstige (n=10)	633	2,1
gesamt			24.495	2,1
Tilia	<i>T. cordata</i>	Winter-Linde	12.799	1,8
	<i>T. euchlora</i>	Krim-Linde	911	2,2
	<i>T. platyphyllos</i>	Sommer-Linde	1.620	2,1
	<i>T. tomentosa</i>	Silber-Linde	263	1,4
	<i>T. europaea</i>	Holländische Linde	343	1,9
	<i>T. spec.</i>	sonstige (n=2)	137	2,0
gesamt			16.073	1,8
Fraxinus	<i>F. excelsior</i>	Gemeine Esche	6.936	2,0
	<i>F. ornus</i>	Blumen-Esche	272	1,7
	<i>F. spec.</i>	sonstige (n=4)	321	2,3
gesamt			7.529	2,0
Robinia	<i>R. pseudoacacia</i>	Gemeine Robinie	7.447	2,4
	<i>R. spec.</i>	sonstige (n=2)	2	2,0
gesamt			7.449	2,4
Quercus	<i>Q. palustris</i>	Sumpf-Eiche	100	1,5
	<i>Q. robur</i>	Stiel-Eiche	5.827	2,1
	<i>Q. rubra</i>	Rot-Eiche	499	1,9
	<i>Q. spec.</i>	sonstige (n=7)	232	1,8
gesamt			6.658	2,1
Populus	<i>P. alba</i>	Silber-Pappel	242	2,5
	<i>P. canadensis</i>	Schwarzpappel-Hybride	2.205	2,5
	<i>P. canescens</i>	Grau-Pappel	337	2,4
	<i>P. nigra</i>	Schwarz-Pappel	2.081	2,6
	<i>P. tremula</i>	Zitter-Pappel	105	2,0
	<i>P. spec.</i>	sonstige (n=6)	639	2,6
gesamt			5.609	2,5
Prunus	<i>P. avium</i>	Vogel-Kirsche	2.011	1,9
	<i>P. cerasifera</i>	Kirschpflaume	229	1,9
	<i>P. domestica</i>	Pflaume	197	2,6
	<i>P. mahaleb</i>	Weichsel-Kirsche	359	2,5
	<i>P. padus</i>	Trauben-Kirsche	901	1,9
	<i>P. serrulata</i>	Zier-Kirsche	712	1,6
	<i>P. spec.</i>	sonstige (n=10)	708	1,9
gesamt			5.117	1,9
Aesculus	<i>A. carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie	387	1,6
	<i>A. hippocastanum</i>	Gew. Rosskastanie	3.127	1,9
	<i>A. spec.</i>	sonstige (n=2)	39	1,6
gesamt			3.553	1,9
Carpinus	<i>C. betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche	3.190	1,8
gesamt			3.190	1,8
Pinus	<i>P. nigra</i>	Schwarz-Kiefer	2.081	2,9
	<i>P. sylvestris</i>	Wald-Kiefer	1.302	2,6
	<i>P. spec.</i>	sonstige (n=6)	130	2,5
gesamt			3.070	2,8

Die in Tab. 1 angegebene Vitalität gibt somit das arithmetische Mittel aller im Magdeburger Baumkataster gelisteten Exemplare der jeweiligen Baumart/-gattung zum Zeitpunkt der jeweils letzten Regelkontrolle wieder. Da die Vitalität eines Baumes von einer Vielzahl an Einflussfaktoren abhängt, wie z. B. Standort, Standortbedingungen, Klima, menschliche Eingriffe und nicht zuletzt dem Baumalter, stellt der aufgeführte Wert lediglich ein Orientierungsmaß für den aktuellen Zustand der jeweiligen Baumart dar. Für eine tiefgründige Interpretation der Hintergründe und Ursachen der Vitalitätswerte sind standortspezifischere Betrachtungen, wie sie im Zusammenhang mit der Erstellung von Pflanzempfehlungslisten für die Magdeburger Stadtteile (Kap. 3) durchgeführt worden sind, nötig.

2.2 Beurteilung der Klimatauglichkeit anhand der Klima-Arten-Matrix

Besonders klimawandelbedingt häufigere und intensivere Hitze- und Trockenperioden befördern und verstärken Stresssituationen beim Baumbestand. Um dieses zunehmende Problem im Rahmen der Stadtbaumplanung besser beurteilen zu können, wurde die Klima-Arten-Matrix (KLAM, Abb. 5) als Bewertungsgrundlage für Stadtbäume (Roloff 2013) ausgearbeitet. Stadtbäume werden dabei hinsichtlich ihrer beiden wesentlichen klimatischen Eignungskriterien – der Trockenstresstoleranz (einschließlich des Bodenfeuchteanspruchs) und der Winterhärte (einschließlich der Spätfrostgefährdung) – beurteilt. Daraus kann eine klimatische Tauglichkeit je nach Standortsituation abgeleitet werden. Die Bewertung der Baumarten erfolgt dabei in vier Bewertungsstufen, von „Note 1“ (sehr trocken-tolerant bzw. sehr winterhart) bis „Note 4“ (sehr eingeschränkt trocken-tolerant bzw. sehr eingeschränkt winterhart). Aus der Bewertung ergibt sich eine Matrix aus 16 Notenpaaren mit folgenden Abstufungen:

- „sehr gut geeignet“ (1.1, 1.2; Abb. 5: dunkelgrün)
- „gut geeignet“ (1.3, 2.1, 2.2; Abb. 5: hellgrün)
- „geeignet, aber z. T. problematisch“ (2.3, 3.1, 3.2, 3.3; Abb. 5: gelb)
- „nur sehr eingeschränkt geeignet“ (1.4, 2.4, 3.4, 4.1, 4.2, 4.3; Abb. 5: rot)
- „ungeeignet“ (4.4; Abb. 5: blau)

Von den Einträgen des Baumkatasters der Stadt Magdeburg flossen insgesamt 100.579 Bäume in die Bewertung der KLAM-Stufen mit ein. Zu den übrigen ca. 3.900 Bäumen hält die Klima-Arten-Matrix keine Informationen bereit. Für diese Bäume konnte dementsprechend keine Beurteilung hinsichtlich der klimatischen Tauglichkeit erfolgen.

		Winterhärte			
		.1	.2	.3	.4
Trockenstresstoleranz	1.	1.1	1.2	1.3	1.4
	2.	2.1	2.2	2.3	2.4
	3.	3.1	3.2	3.3	3.4
	4.	4.1	4.2	4.3	4.4

Abb. 5: Klima-Arten-Matrix (KLAM) für Stadtbäume mit 16 Bewertungsstufen hinsichtlich der klimatisch Eignung von Baumarten (verändert nach Roloff 2013).

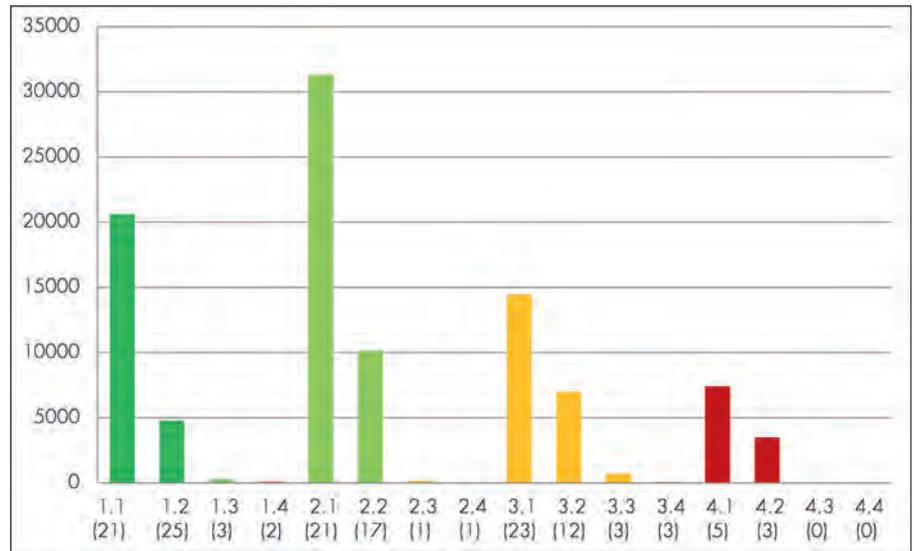


Abb. 6: Häufigkeit der Magdeburger Bestandsbäume in den 16 Bewertungsstufen der KLAM; in Klammern ist die Anzahl der Baumarten in der jeweiligen Bewertungsstufe dargestellt.

Tab. 2: Häufige Baumarten der KLAM-Kategorien 3.X sowie 4.X.

Baumart		Anzahl	KLAM-Note	Vitalität
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn	5.963	4.1	2,3
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche	5.827	3.1	2,1
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gewöhnliche Rosskastanie	3.127	4.2	1,9
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel	2.081	3.1	2,6
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde	1.620	3.2	2,1
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide	1.419	3.1	2,5

Abb. 6 zeigt anschaulich die Häufigkeiten und die Verteilung der Baumarten in der Klima-Arten-Matrix (vgl. dazu auch Abb. 5). Hinsichtlich der Winterhärte gibt es kaum Baumarten, die nicht mindestens mit „winterhart“ (Note X.1 oder X.2) bewertet sind. Somit kann der Magdeburger Baumbestand als sehr winterhart beurteilt werden. Da Magdeburg aufgrund seiner geografischen Lage schon immer von kalten Wintern geprägt war, ist dieser Umstand gewissermaßen historisch begründbar und somit nicht verwunderlich. Zukünftig wird bei der Baumartenwahl weiterhin auf eine ausreichende Winterhärte und insbesondere auf eine hinreichende Spätfrosttoleranz der Gehölze zu achten sein; die Winter werden im Mittel zwar milder werden, Perioden mit teils extremer Kälte sind jedoch nicht auszuschließen. Gleichzeitig steigt das Spätfrostisiko, da Gehölze aufgrund höherer Mitteltemperaturen im Winterhalbjahr früher austreiben.

Hinsichtlich der Trockenstresstoleranz stellt sich die Auswertung anhand der Klima-Arten-Matrix jedoch differenzierter dar: Etwa 1/3 des Baumbestands ist hinsichtlich der Trockenstresstoleranz den Kategorien „geeignet, aber z. T. problematisch“ oder „nur sehr eingeschränkt geeignet“ zuzuordnen, was 49 der insgesamt 140 Baumarten des Magdeburger Katasters betrifft. Darunter zählen (logischerweise) insbesondere Baumarten mit erhöhtem Feuchteanspruch. Besonders häufige Vertreter sind in Tab. 2 aufgeführt.

Im Gegenzug gelten etwa 2/3 der Bestandsbäume in puncto Trockenstresstoleranz als „gut oder sehr gut geeignet“ und können diesbezüglich – ungeachtet der konkreten Standortsituation – als grundsätzlich tauglich im Hinblick auf die fortschreitenden klimatischen Veränderungen angesehen werden.

2.3 Vergleich des Magdeburger Baumbestandes mit anderen Städten

Vor dem Hintergrund sich intensivierender abiotischer wie biotischer Stressfaktoren auf Stadtbäume im Zusammenhang mit dem Klimawandel ist es von entscheidender Bedeutung, den städtischen Baumbestand möglichst resilient zu gestalten. Neben der Wahl geeigneter Baumarten und der Verbesserung der Standortbedingungen gilt es die Diversität des Gesamtbestandes nach Möglichkeit zu erhöhen bzw. hoch zu halten. Je höher diese ist, desto stabiler ist ein Ökosystem gegenüber externen Einflüssen. Als zentrale Faktoren bei der Bewertung der Biodiversität sind der Gattungs- bzw. Artenreichtum (engl.: „species richness“) und die Äquität (engl.: „species evenness“) maßgeblich. Der Gattungs-/Artenreichtum ist ein Maß für die Anzahl der verschiedenen Arten bzw. Gattungen im Bestand; die Äquität zeigt die Gleichverteilung bzw. Ausgewogenheit der vorkommenden Arten/Gattungen innerhalb desselben an. (Henderson 2003).

Als ein etablierter Diversitätsindex in der Ökologie wird häufig der sogenannte Simpson-Index (D) herangezogen. Dieser gibt an, mit welcher Wahrscheinlichkeit zwei zufällig ausgewählte Exemplare aus einer Grundgesamtheit (dem Baumbestand) unterschiedlichen Gattungen/Arten angehören. Je höher der Wert, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, zwei verschiedene Arten zu treffen und desto höher ist die Biodiversität (Simpson 1949).

Der Index berechnet sich nach der Formel:

$$D = 1 - \sum_1^S \left(\frac{n_i}{n}\right)^2 \quad [0; 1]$$

Da bei einer Vielzahl der Einträge des Magdeburger Baumkatasters lediglich die Baumgattung und nicht die -art (z. B. *Acer spec.*) angegeben ist, erfolgt die Bestimmung des Simpson-Index auf der Ebene der Gattungen. Bei Anwendung der Formel auf den Magdeburger Stadtbaumbestand fließen demnach folgende Größen ein (Tab. 3).

Unter Anwendung oben stehender Formel ergibt sich für den Magdeburger Stadtbaumbestand ein Diversitätsindex von 0,89. Um jedoch eine Einordnung und Vergleichbarkeit dieses Wertes zu ermöglichen, muss dieser durch Quotientenbildung des reziproken Simpson-Wertes zur Anzahl der Gattungen (S) normiert werden:

$$ED = \frac{1/D}{S} \quad [0; 1]$$

Dadurch wird die „Simpson’s Diversity Evenness“ (ED) als Vergleichsmaß generiert. Im Falle des Magdeburger Baumkatasters ergibt sich somit ED = 0,12.

Tab. 3: Parameter des Simpson-Index und deren Werte für den Magdeburger Stadtbaumbestand.

Parameter	Bedeutung	Wert
n	Grundgesamtheit (alle Stadtbäume)	104.455
S	Anzahl der Gattungen	80
ni	Anzahl der Exemplare einer Gattung	jeweils absolute Anzahl entsprechend Abb. 4
D	Diversitätsindex (Simpson-Index)	0,89
ED	„Simpson’s Diversity Evenness“	0,12

Um diesen für das Baumkataster der Landeshauptstadt Magdeburg ermittelten Diversitätsindex einordnen und somit besser bewerten zu können, soll an dieser Stelle ein Vergleich mit anderen ausgewählten Städten des mitteldeutschen Raumes erfolgen. Die jeweiligen Datengrundlagen (städtische Baumkataster) stammen dabei jeweils aus verschiedenen abgeschlossenen Konzepterarbeitungen für die jeweiligen Kommunen durch die Firma ThINK. Die unterschiedlichen Baumkataster weisen dabei eine variierende Datenaktualität auf, stammen jedoch alle aus dem Zeitraum 2016 bis 2020, sodass größere Abweichungen zum tatsächlichen, aktuellen Bestand nicht vorliegen dürften.

Für das Einverständnis zur Verwendung der Daten im Rahmen des vorliegenden Konzeptes durch die ausgewählten Kommunen sei an dieser Stelle ein ausdrücklicher Dank ausgesprochen!

In Abb. 7 ist die Gesamtzahl an Katastereinträgen und die jeweilige Anzahl der Baumgat-

tungen in den betrachteten Städten („Gattungsreichtum“) dargestellt. Augenfällig dabei ist der große Schwankungsbereich der Katastereinträge, der nur bedingt mit der Größe (Einwohnerzahl, Flächengröße) der betrachteten Städte begründbar ist; hier sind im Wesentlichen administrative Unterschiede (Zuständigkeiten) ursächlich. Dagegen unterliegt die Anzahl der jeweiligen Gattungen weniger starken Schwankungen.

Abb. 4 hat gezeigt, dass sich mehr als die Hälfte des Magdeburger Baumbestandes (58 %) aus lediglich fünf Gattungen (Acer, Tilia, Fraxinus, Robinia, Quercus) zusammensetzt, während sich die übrigen Einträge (42 %) aus insgesamt 75 Gattungen zusammensetzen. Dieses unausgewogene Verhältnis ist jedoch kein Spezifikum der Landeshauptstadt Magdeburg allein, sondern lässt sich in ähnlicher Weise auch in den anderen betrachteten Städten identifizieren. Abb. 8 zeigt die fünf häufigsten Gattungen des Baumbestandes in den untersuchten mitteldeutschen Städten. Demnach ist

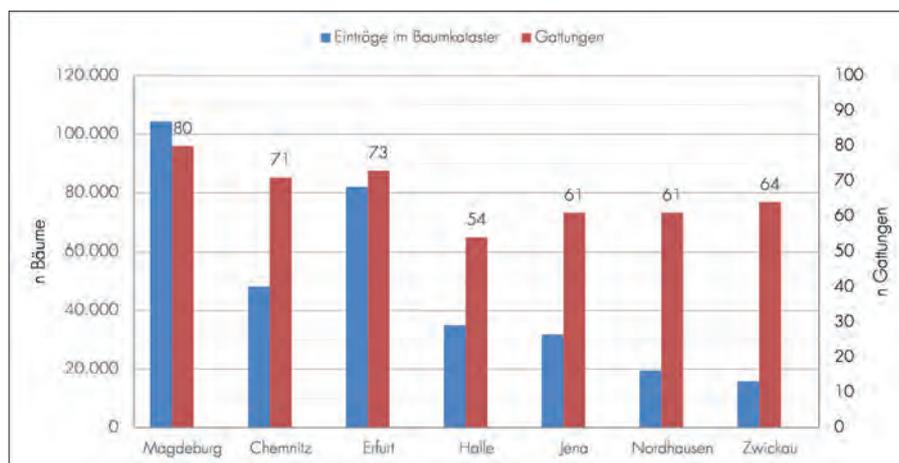


Abb. 7: Vergleich der Baumkataster (Umfang und Gattungen) in mitteldeutschen Städten.

in allen betrachteten Städten feststellbar, dass durch einige wenige Gattungen (je fünf) relativ große Anteile am jeweiligen Gesamtbaumbestand repräsentiert werden; zwischen 45 % in Nordhausen und 69 % in Chemnitz und Halle. Je stärker dieses Ungleichgewicht ausgeprägt ist, desto niedriger die Äquität.

Dieser Zusammenhang zeigt sich auch beim Vergleich der Simpson's Diversity Evenness (ED, Tab. 3) der Baumkataster in den sieben Städten (Abb. 9). Aufgrund der unproportionalen Gattungsanteile erreichen die ED-Werte der einzelnen Kataster Werte von 0,11 bis maximal 0,24 innerhalb eines möglichen Wertebereichs von 0 bis 1. Für alle betrachteten Städte kann die Diversität somit als vergleichsweise gering beurteilt werden.

Augenfällig ist, dass alle Städte, mit Ausnahme Nordhausens, einen ziemlich schmalen Wertebereich von 0,11 bis 0,15 einnehmen, so auch Magdeburg. Die Landeshauptstadt schneidet trotz der großen Gesamtzahl an Gattungen, welche rechnerisch jedoch aufgrund der Größe des Gesamtbaumbestandes (ni-Wert, Tab. 3) relativiert wird (Abb. 7), hinsichtlich der Diversität des Gattungsbestandes eher durchschnittlich ab (Abb. 9).

Mit etwas Abstand am besten schneidet im Städtevergleich Nordhausen ab, wobei hier nicht die Zahl der Gattungen oder die Gesamtzahl der Katastereinträge (Abb. 7) ausschlaggebend ist. Die im Vergleich etwas ausgeprägtere Äquität der Gattungen im Nordhäuser Baumbestand und insbesondere die geringeren Anteile der häufigsten Gattungen Acer, Tilia, Fraxinus, Prunus und Aesculus (Abb. 8) äußert sich hier in einem erhöhten Diversitätsindex.

Ein Diversitätsvergleich auf der Ebene der Baumgattungen stellt einen vergleichsweise groben methodischen Ansatz dar. Beispielhaft sei hier auf die Gattungen *Acer* und *Carpinus* verwiesen: Während bei der Betrachtung mitteldeutscher Baumkataster die Gattung *Carpinus* nahezu ausschließlich durch die einheimische Gewöhnliche Hainbuche (*Carpinus betulus*) repräsentiert wird, setzt sich die Gattung *Acer* zumeist aus mehreren verschiedenen Arten (*A. campestre*, *A. pseudoplatanus*, *A. platanoides*, *A. negundo* u.a.m.) mit unterschiedlicher Häufigkeit zusammen. Somit sind beim Vergleich der Diversität mittels der Simpson's Diversity Evenness auf Artebene theoretisch abweichende Ergebnisse und Grundaussagen möglich.

Daher wurde die ED der städtischen Baumkataster zusätzlich auf Artebene ausgewertet (Abb. 10). Es zeigt sich jedoch, dass die zu Abb. 9 getroffenen Aussagen im Grundsatz auch bei Betrachtung der Stadtbaumkataster auf Artebene Gültigkeit besitzen.

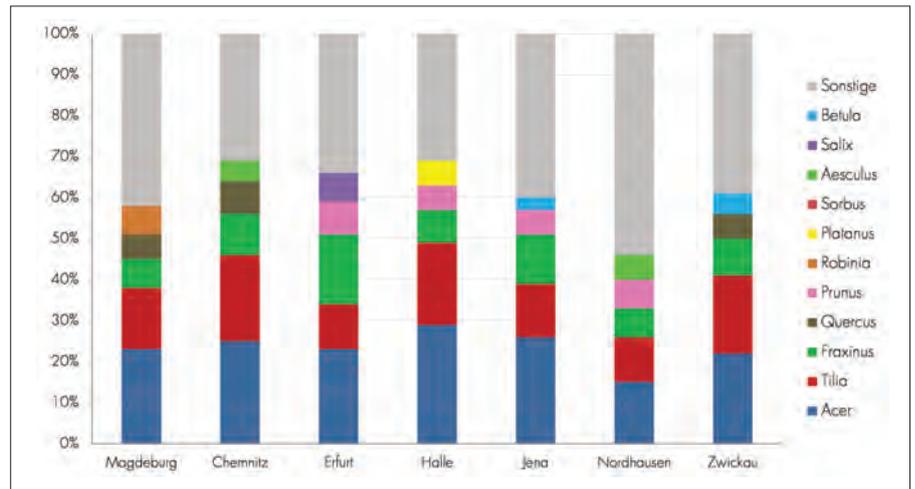


Abb. 8: Vergleich der Anteile der fünf häufigsten sowie aller sonstigen Gattungen an den Baumbeständen ausgewählter Städte.

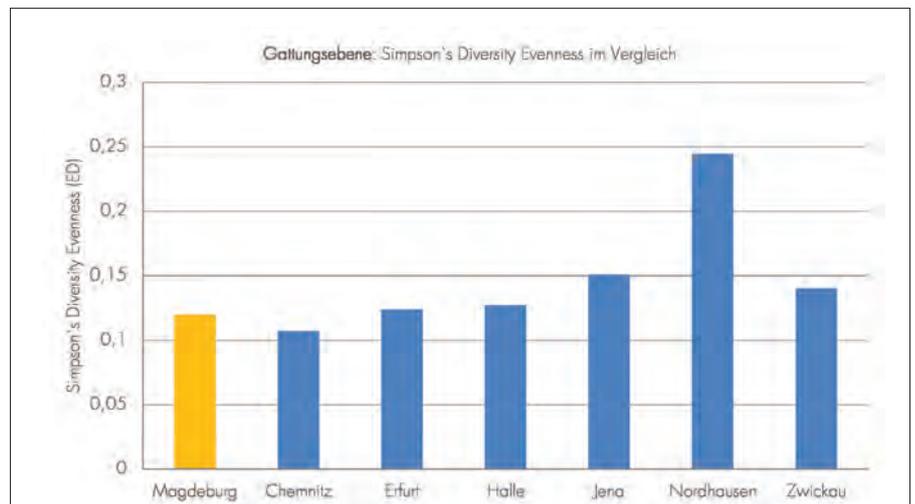


Abb. 9: Vergleich der Diversität von Baumkatastern ausgewählter Städte auf Gattungsebene anhand der Simpson's Diversity Evenness (ED) als Diversitätsindex.

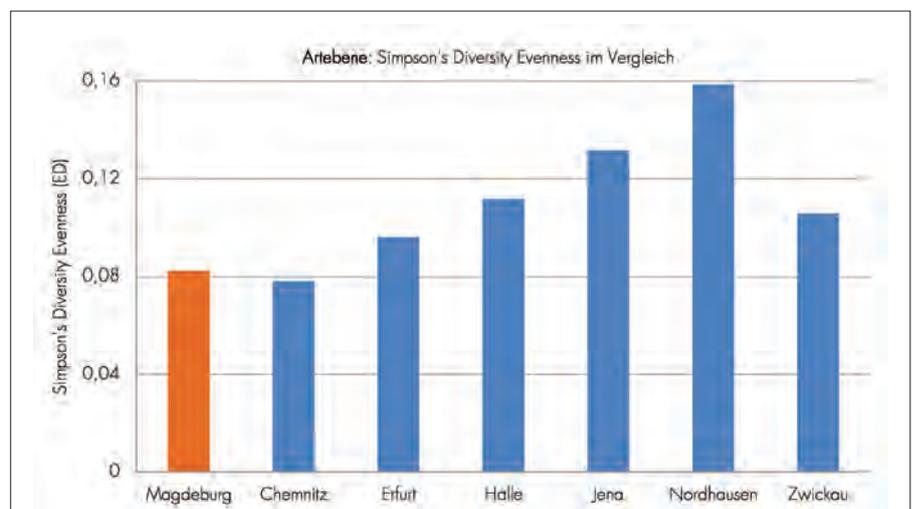


Abb. 10: Vergleich der Diversität von Baumkatastern ausgewählter Städte auf Artebene anhand der Simpson's Diversity Evenness (ED) als Diversitätsindex.

2.4 Vergleich des Baumbestandes in den Magdeburger Stadtteilen

Vitalität (Kap. 2.1) und Diversität (Kap. 2.3) sind – trotz der vielfältigen Einflussfaktoren (Altersdurchschnitt, subjektive Unterschiede bei der Bewertung etc.) – zwei ganz entscheidende Indikatoren zur Beurteilung eines Stadtbaumbestandes. Insbesondere in Teilräumen mit einer relativ homogenen Baustruktur bzw. ähnlichen Standortbedingungen, wie z. B. Stadtteilen, lässt sich anhand der mittleren Vitalität und der Diversität des jeweiligen Baumbestands grob bestimmen, ob vorrangig Maßnahmen zur Verbesserung des Allgemeinzustandes oder/und ob Maßnahmen zur Erweiterung des Artenspektrums in den Fokus der Planung genommen werden sollten.

Im Hinblick auf die Pflanzempfehlungen für die einzelnen Magdeburger Stadtteile (Kap. 0) wurden daher die mittlere Vitalität (V) und die Diversität (ED, siehe Tab. 3) für die 40 Magdeburger Stadtteile berechnet und anhand der Standardabweichung der jeweiligen Varianzen klassifiziert.

In Tab. 4 sind neben der jeweiligen Gesamtanzahl an Bäumen und vorkommenden Arten sowie der drei häufigsten Baumarten die Diversität (ED) und die mittlere Vitalität (V) des Baumbestandes im jeweiligen Stadtteil aufgeführt. Aufgrund der Wertebereiche der jeweiligen Berechnungs- bzw. Bestimmungsgrundlagen bewegen sich die Werte für die Stadtteile in einem Wertebereich von [0;1] bzgl. der Diversität (ED) und [1;5] bzgl. der mittleren

Vitalität (V). Die Farbgebung hinter den jeweiligen Werten zeigt grob den (relativen) Zustand des jeweiligen Stadtteils hinsichtlich Diversität und Vitalität im Vergleich zu den anderen Magdeburger Stadtteilen an:

- dunkelgrün: sehr hohe Diversität/sehr gute Vitalität
- hellgrün: hohe Diversität/ gute Vitalität
- gelb: mittlere Diversität/mittlere Vitalität
- orange: geringe Diversität/schlechte Vitalität
- rot: sehr geringe Diversität/sehr schlechte Vitalität

So weist beispielsweise der Stadtteil Neue Neustadt (Nr. 6) eine eher geringe Diversität, dafür eine vergleichsweise gute Vitalität des Baumbestands auf, während das Gewerbegebiet Nord (Nr. 70) durch ein relativ diverses Artenspektrum und eine – im Verhältnis zu den anderen 39 Stadtteilen – sehr schlechte Vitalität charakterisiert ist.

Die Auswertungen zu den Indikatoren Diversität und Vitalität (Tab. 4) finden sich in den stadtteilspezifischen Betrachtungen (Kap. 0) wieder und stellen darin eine wichtige Grundlage für die Ableitung von Pflanzempfehlungen für die einzelnen Stadtteile dar.

Tab. 4: Vergleich und Bewertung der mittleren Vitalität (V) und der Diversität (ED) in den Magdeburger Stadtteilen.

Nr.	Stadtteil	n Bäume/Arten		drei häufigste Arten	ED [0;1]	V [1;5]
1	Altstadt	5.268	133	<i>Tilia cordata</i> (15,2 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (13,0 %), <i>Acer platanoides</i> (11,6 %)	0,11	2,19
2	Werder	12.026	118	<i>Acer platanoides</i> (10,3 %), <i>Tilia cordata</i> (9,0 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (8,4 %)	0,14	1,72
4	Alte Neustadt	2.200	90	<i>Acer platanoides</i> (17,9 %), <i>Tilia cordata</i> (15,1 %), <i>Tilia euchlora</i> (11,0 %)	0,14	2,0
6	Neue Neustadt	3.075	102	<i>Robinia pseudoacacia</i> (18,8 %), <i>Acer platanoides</i> (14,2 %), <i>Tilia cordata</i> (7,4 %)	0,13	1,9
8	Neustädter See	2.894	92	<i>Prunus spec.</i> (16,6 %), <i>Acer platanoides</i> (10,2 %), <i>Tilia cordata</i> (8,5 %)	0,22	1,99
10	Kannenstieg	1.221	49	<i>Acer platanoides</i> (23,7 %), <i>Populus canadensis</i> (10,6 %), <i>Tilia cordata</i> (10,6 %)	0,19	1,96
12	Neustädter Feld	3.023	103	<i>Acer platanoides</i> (14,5 %), <i>Prunus spec.</i> (9,4 %), <i>Acer negundo</i> (8,4 %)	0,18	2,51
14	Sülzegrund	1.271	30	<i>Populus canadensis</i> (42,2 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (12,9 %), <i>Prunus spec.</i> (8,8 %)	0,16	1,67
16	Großer Silberberg	1.035	38	<i>Prunus spec.</i> (13,0 %), <i>Acer pseudoplatanus</i> (12,0 %), <i>Tilia cordata</i> (10,8 %)	0,33	1,88
18	Nordwest	1.199	77	<i>Acer campestre</i> (13,0 %), <i>Acer pseudoplatanus</i> (12,8 %), <i>Acer platanoides</i> (11,2 %)	0,19	2,33
20	Alt Olvenstedt	1.207	63	<i>Tilia cordata</i> (21,1 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (8,9 %), <i>Betula pendula</i> (6,3 %)	0,2	1,96
22	Neu Olvenstedt	5.438	60	<i>Acer platanoides</i> (17,0 %), <i>Tilia cordata</i> (16,0 %), <i>Acer pseudoplatanus</i> (6,2 %)	0,23	2,02
24	Stadtfeld Ost	3.852	109	<i>Tilia cordata</i> (14,0 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (12,4 %), <i>Acer platanoides</i> (9,8 %)	0,13	2,1
26	Stadtfeld West	7.352	126	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (16,8 %), <i>Tilia cordata</i> (15,3 %), <i>Acer platanoides</i> (8,5 %)	0,1	2,43
28	Diesdorf	1.121	65	<i>Tilia cordata</i> (22,1 %), <i>Acer pseudoplatanus</i> (9,2 %), <i>Tilia tomentosa</i> (8,8 %)	0,17	2,3
30	Sudenburg	3.282	101	<i>Tilia cordata</i> (19,9 %), <i>Acer platanoides</i> (11,3 %), <i>Acer negundo</i> (7,8 %)	0,13	2,3
32	Ottersleben	5.398	113	<i>Tilia cordata</i> (16,4 %), <i>Pyrus communis</i> (10,4 %), <i>Prunus spec.</i> (8,5 %)	0,14	2,41
34	Lemsdorf	713	60	<i>Prunus spec.</i> (16,4 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (16,1 %), <i>Tilia euchlora</i> (13,2 %)	0,22	2,2
36	Leipziger Straße	3.248	97	<i>Tilia cordata</i> (16,6 %), <i>Acer platanoides</i> (15,0 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (7,5 %)	0,14	2,0
38	Reform	2.597	85	<i>Fraxinus excelsior</i> (13,9 %), <i>Prunus spec.</i> (12,7 %), <i>Tilia cordata</i> (11,2 %)	0,17	2,32
40	Hopfengarten	1.226	63	<i>Tilia cordata</i> (33,1 %), <i>Quercus robur</i> (13,0 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (8,6 %)	0,12	1,72
42	Beyendorfer Grund	463	20	<i>Tilia cordata</i> (34,3 %), <i>Populus canadensis</i> (16,8 %), <i>Acer negundo</i> (9,7 %)	0,13	1,21
44	Buckau	2.141	89	<i>Acer platanoides</i> (16,2 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (10,7 %), <i>Platanus hispanica</i> (10,4 %)	0,16	1,88
46	Fermerleben	1.996	75	<i>Robinia pseudoacacia</i> (18,8 %), <i>Populus canadensis</i> (15,6 %), <i>Acer platanoides</i> (9,1 %)	0,16	1,89
48	Salbke	1.193	74	<i>Tilia cordata</i> (16,6 %), <i>Prunus spec.</i> (15,8 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (10,8 %)	0,18	2,41
50	Westerhüsen	7.341	72	<i>Robinia pseudoacacia</i> (15,6 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (11,2 %), <i>Acer platanoides</i> (9,0 %)	0,18	2,18
52	Brückfeld	1.329	45	<i>Acer platanoides</i> (25,4 %), <i>Tilia cordata</i> (23,3 %), <i>Carpinus betulus</i> (10,8 %)	0,16	2,02
54	Berliner Chaussee	2.513	68	<i>Acer platanoides</i> (26,0 %), <i>Acer pseudoplatanus</i> (24,4 %), <i>Prunus spec.</i> (8,6 %)	0,1	2,0
56	Cracau	2.614	102	<i>Tilia cordata</i> (20,1 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (10,9 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (6,4 %)	0,14	2,17
58	Prester	779	48	<i>Quercus robur</i> (32,1 %), <i>Tilia cordata</i> (11,4 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (9,8 %)	0,15	2,34
60	Zipkeleben	222	26	<i>Acer pseudoplatanus</i> (32,0%), <i>Betula pendula</i> (20,3 %), <i>P. communis</i> (8,6 %)	0,22	2,45
62	Kreuzhorst	381	49	<i>Quercus robur</i> (24,9 %), <i>Ulmus minor</i> (20,5 %), <i>Ulmus glabra</i> (10,5 %)	0,15	2,01
64	Herrenkrug	6.940	117	<i>Quercus robur</i> (16,5 %), <i>Tilia cordata</i> (15,8 %), <i>Acer platanoides</i> (10,7 %)	0,1	1,94
66	Rothensee	1.120	80	<i>Platanus hispanica</i> (15,4 %), <i>Populus canadensis</i> (10,5 %), <i>Robinia pseudoacacia</i> (9,2 %)	0,22	2,05
68	Industriehafen	649	40	<i>Robinia pseudoacacia</i> (16,0%), <i>Populus canadensis</i> (14,3 %), <i>Tilia cordata</i> (10,6 %)	0,29	2,05
70	Gewerbegebiet Nord	1.706	53	<i>Quercus robur</i> (23,7 %), <i>Acer platanoides</i> (9,7 %), <i>Platanus hispanica</i> (7,6 %)	0,21	2,7
72	Barleber See	674	47	<i>Betula pendula</i> (18,5 %), <i>Quercus robur</i> (13,4 %), <i>Pinus sylvestris</i> (10,4 %)	0,31	2,12
74	Pechau	884	48	<i>Tilia cordata</i> (22,2 %), <i>Prunus spec.</i> (14,0%), <i>Malus spec.</i> (11,7 %)	0,21	2,0
76	Randau – Calenberge	2.376	61	<i>Pinus sylvestris</i> (22,9 %), <i>Malus spec.</i> (12,5 %), <i>Quercus robur</i> (11,7 %)	0,18	1,85
78	Beyendorf – Sohlen	811	66	<i>Tilia cordata</i> (21,9 %), <i>Fraxinus excelsior</i> (20,6 %), <i>Prunus spec.</i> (13,3 %)	0,3	1,93

3. Baumartenempfehlungen für die Magdeburger Stadtteile

3.1 Grundsätze bei der Baumartenwahl

Einen Baum zu pflanzen ist gar nicht so leicht. In den meisten Fällen gilt es eine Fülle von Aspekten dabei zu berücksichtigen, wovon einige wesentliche kurz genannt werden sollen:

- Einfügen ins Umfeld/Raumstruktur (Höhe, Kronenform/-durchmesser, Lichtdurchlässigkeit, Raumwirkung)
- gestalterische Wirkung (z. B. Blüh-, Frucht-, Herbstaspekt)
- Verkehrssicherheit (Lichtstraumprofil, herabfallende Früchte, Dornen etc.)
- Standortbedingungen/Standortgerechtigkeit (u. a. Lichtangebot, Bodenbeschaffenheit, Wurzelraum, Versiegelung, Immissionsbelastung)
- Zukunftstauglichkeit (Stichwort ‚Klimawandel‘)
- naturschutzfachliche Zielstellungen (einheimisch/nichtheimisch, Bienenweide, Vogel-nährgehölz usw.)

Bei jeder Baumpflanzung ist es daher wichtig, diese Vielzahl von Faktoren untereinander abzuwägen, und letztlich eine Pflanzentscheidung zu treffen, die einerseits dem Baum eine gute Vitalität und ein hohes Lebensalter ermöglicht und andererseits das Baumumfeld möglichst nicht negativ beeinflusst. Im Rahmen eines gesamtstädtischen Konzeptes ist es freilich nicht möglich, für jeden einzelnen Baumstandort Pflanzempfehlungen abzuleiten. Dennoch können und sollen für räumliche Einheiten mit einer vergleichbaren naturräumlichen Ausstattung, ähnlichen Standortbedingungen sowie homologer baustruktureller Prägung Empfehlungen für Baumarten/-sorten gemacht werden, die grundsätzlich – nicht in jedem Einzelfall – mit den Bedingungen korrespondieren sollten.

Dazu ist es wichtig, Kenntnis

- a) über die wesentlichen Standortfaktoren (z. B. Baustuktur, Bodeneigenschaften, Versiegelungsgrad, Grundwasseranbindung) und
- b) von den Ansprüchen (z. B. Licht- und Bodenansprüche) und Eigenschaften (z. B. Versiegelungstoleranz, Trockenstresstoleranz, Umgang mit Streusalz) der Baumarten zu haben.

Dazu wurden zum einen Rauminformationen zu wesentlichen Standortfaktoren

(Tab. 5) erhoben, in Kartenform dargestellt (Abb. 11 bis Abb. 14) und mit den Baumstandorten der Magdeburger Stadtteile verschnitten (Kap. 0) und zum anderen zukunftstaugliche Baumarten/-sorten und deren Ansprüche und Eigenschaften recherchiert (u. a. TU Dresden 2021, Van den Berk 2015, Roloff 2013, Bruns 2020, Ley 2002). Beides, Standortfaktoren und Baumeigenschaften, findet entsprechende Anwendung bei der Ableitung der Pflanzempfehlungen für die einzelnen Magdeburger Stadtteile (Kap. 0). Neben den Standortfaktoren und Baumeigenschaften sind außerdem naturschutzfachliche Belange bei der Baumartenauswahl zu beachten. Invasive Arten sind gebietsfremde Arten, die unerwünschte Auswirkungen auf andere Arten, Lebensgemeinschaften oder Lebensräume haben. Um die Ausbreitung invasiver Arten nicht zu begünstigen, sollen in der freien Landschaft nur einheimische Pflanzenarten verwendet werden. Das Ausbringen fremdländischer Arten darf in der freien Natur gemäß § 40 BNatSchG nur mit Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde erfolgen. Dabei ist die Genehmigung zu versagen, wenn eine Gefährdung von Ökosystemen, Biotopen oder Arten nicht ausgeschlossen werden kann. Gebietsfremde Arten haben im Stadtgebiet mit den besonderen Standortanforderungen (z. B. Versiegelung, Trockenstress, Hitzebelastung etc.) allerdings häufig Vorteile gegenüber einheimischen Pflanzenarten. Auf invasive oder potenziell invasive Arten soll dabei, mit Ausnahme von begründeten Fällen, im Stadtgebiet verzichtet werden. Folgende invasive oder potenziell invasive Gehölzarten werden neben anderen Baumarten für manche Magdeburger Stadtteile empfohlen (vgl. Kapitel 3.2.1-3.2.40): *Fraxinus pennsylvanica* (Rot-Esche), *Gleditsia triacanthos* (Amerikanische Gleditschie), *Pinus nigra* (Schwarz-Kiefer), *Pseudotsuga menziesii* (Gewöhnliche Douglasie), *Quercus rubra* (Rot-Eiche) und *Robinia pseudoacacia* (Gemeine Robinie). Die jeweilige Wahl der Baumart sollte für den konkreten Standort getroffen werden. Die Pflanzung von *Ailanthus altissima* (Götterbaum), *Acacia saligna* (Weidenblatt-Akazie) und *Baccharis halimifolia* (Kreuzstrauch) ist europarechtlich durch die EU-Verordnung Nr. 1143/2014 i.V.m. EU-Verordnung Nr. 1262/2019 ausnahmslos, auch im Stadtgebiet, verboten. Demnach dürfen bestehende Baumstandorte des *Ailanthus altissima* (Götterbaum) im Stadtgebiet

Magdeburg auch nicht nachgepflanzt werden, sondern sind durch andere Arten zu ersetzen. Nadelgehölze fallen mit Ausnahme von Eibe, Ginko und Ersatzpflanzungen derzeit nicht unter die Baumschutzsatzung der Landeshauptstadt Magdeburg und können aktuell ohne Genehmigung gefällt werden. Im Hinblick auf die klimawandelbedingte Verschärfung der Standortbedingungen am „Extremstandort Stadt“ mit einerseits zunehmenden sommerlichen Durchschnittstemperaturen, häufigeren und längeren Hitzeperioden sowie andererseits zunehmenden Trockenperioden bzw. Dürren sollte die Aussparung von Nadelbäumen mit guter Trockenstresstoleranz und Winterhärte durch die Baumschutzsatzung in Zukunft überdacht werden. Um das Magdeburger Stadtgrün langfristig zu sichern und auch den Aspekten der Diversität und Klimaanpassung Rechnung zu tragen, wird eine entsprechende Anpassung der Baumschutzsatzung empfohlen (vgl. Kap. 4.1.5). *Tilia cordata* (Winter-Linde) und *Acer platanoides* (Spitzahorn) sind die häufigsten Baumarten in Magdeburg (Tab. 1). Um die Biodiversität der Stadtbäume in Magdeburg zu fördern, sollte auf diese Baumarten möglichst verzichtet werden.

3.2 Empfehlungslisten für die Magdeburger Stadtteile

In den nachfolgenden 40 Kurzkapiteln, die sich jeweils mit einem der insgesamt 40 Stadtteile der Landeshauptstadt Magdeburg befassen, werden jeweils zunächst die grundlegenden Ausgangsbedingungen beschrieben bzw. analysiert und darauf aufbauend eine Stadtteil spezifische Liste mit Pflanzempfehlungen abgeleitet. Hinsichtlich der Ausgangsbedingungen werden einerseits wichtige Ergebnisse aus den statistischen Betrachtungen (Kap. 2), wie die häufigsten Baumarten, mittlere Vitalität und Diversität, die Verteilung der Bestandsbäume nach Standorttypen und baustruktureller Prägung des Stadtteils dargestellt, andererseits wird eine semiquantitative Bewertung wesentlicher Standortfaktoren vorgenommen.

Hinsichtlich der für die Baumartenwahl wichtigen Standortfaktoren wurden für die fünf Faktoren Bodenwasser, Grundwasseranbindung, Versiegelungsgrad, Hitzestress sowie Verkehrsbelastung (Verkehrsimmissionen, Streusalz) raumbezogene Daten akquiriert (Abb. 11 bis Abb. 14) und Bewertungsindikatoren abgeleitet, indem jeder Geodatensatz mit den Kronenflächen (vereinfacht: 15 m-Radius um den jeweiligen Stamm) aller Bestandsbäume des Stadtteils verschnitten und daraus das jeweilige Flächenmittel berechnet wurde (Tab. 5).

Tab. 5: Verwendete Datengrundlagen und abgeleitete Indikatoren zur Bewertung wesentlicher Standortfaktoren in den Magdeburger Stadtteilen.

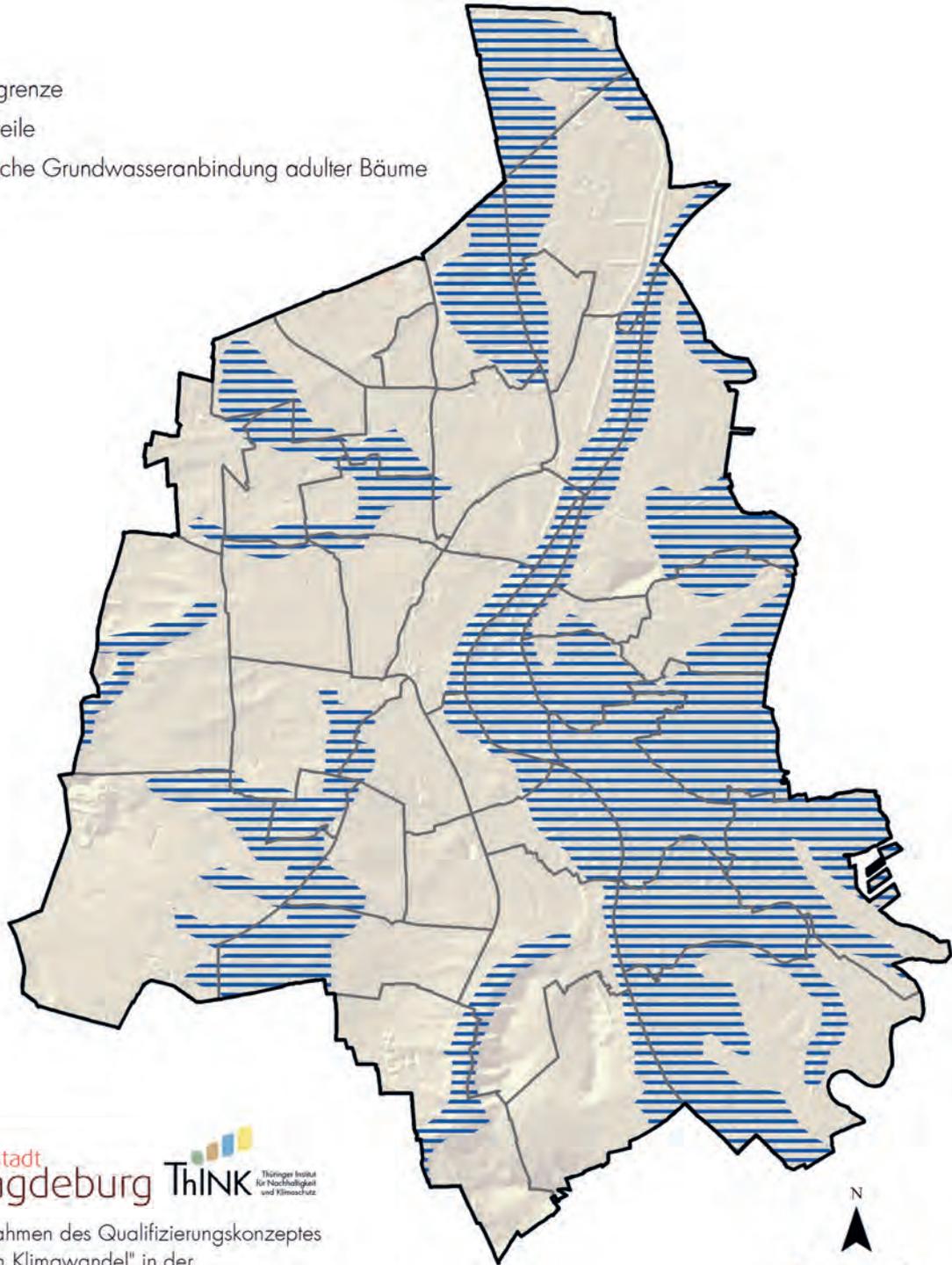
Standortfaktor	grundlegende Datensätze	Bewertungsindikator
Bodenwasser (ohne Darstellung)	Bodenkundliche Themenkarten 1:50.000 (LAGB 2020)	häufige Bodenarten, Anteil Stadtböden/städtische Überprägung im Bereich der Kronenflächen
Grundwasser (Abb. 11)	Hydroisohypsen im Stadtgebiet Magdeburg (LHW 2020)	mittlerer Flächenanteil der Kronenflächen mit einem Grundwasserflurabstand ≤ 2 m
Versiegelung (Abb. 12)	Versiegelungsgrad (EEA 2018)	mittlerer Versiegelungsgrad im Bereich der Kronenflächen
Hitzestress (Abb. 13)	Predicted Mean Vote (PMV-Wert) (LH Magdeburg 2014)	mittlerer PMV-Wert im Bereich der Kronenflächen
Verkehrsbelastung (Abb. 14)	Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV-Wert) des Magdeburger Straßennetzes; Anteil Straßenbäume (LH Magdeburg 2018)	gewichtetes Mittel aus DTV-Wert in Relation zur Gesamtlänge des Straßennetzes und dem Anteil an Straßenbäumen

Standortfaktor Grundwasseranbindung im Stadtgebiet Magdeburg

Karteninhalt: Bereiche mit einem mittleren Grundwasserflurabstand bis max. 2m im Stadtgebiet Magdeburg
Datengrundlage: Topografische Grundkarte der Landeshauptstadt Magdeburg 1:10.000;
Hydroisohypsen (aus Optimierung Landesmessnetz GW), Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft
Sachsen-Anhalt (LHW 2020)

Legende:

-  Stadtgrenze
-  Stadtteile
-  mögliche Grundwasseranbindung adulter Bäume



 **ottostadt
magdeburg**  **THINK**
Thüringer Institut
für Nachhaltigkeit
und Klimaschutz

Erstellung im Rahmen des Qualifizierungskonzeptes
"Stadtbäume im Klimawandel" in der
Landeshauptstadt Magdeburg

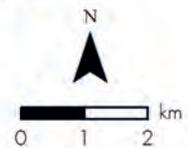


Abb. 11: Standortfaktor Grundwasseranbindung.

Standortfaktor Flächenversiegelung im Stadtgebiet Magdeburg

Karteninhalt: Grad/Anteil versiegelter Flächen im Stadtgebiet Magdeburg
 Datengrundlage: Topografische Grundkarte der Landeshauptstadt Magdeburg 1:10.000;
 Versiegelungsgrad in 20x20m-Auflösung auf der Grundlage von Fernerkundungsdaten
 der Europäischen Umweltagentur (EEA 2018)

Legende:

 Stadtgrenze

 Stadtteile

Versiegelung in %

 0 - 10

 11 - 20

 21 - 30

 31 - 40

 41 - 50

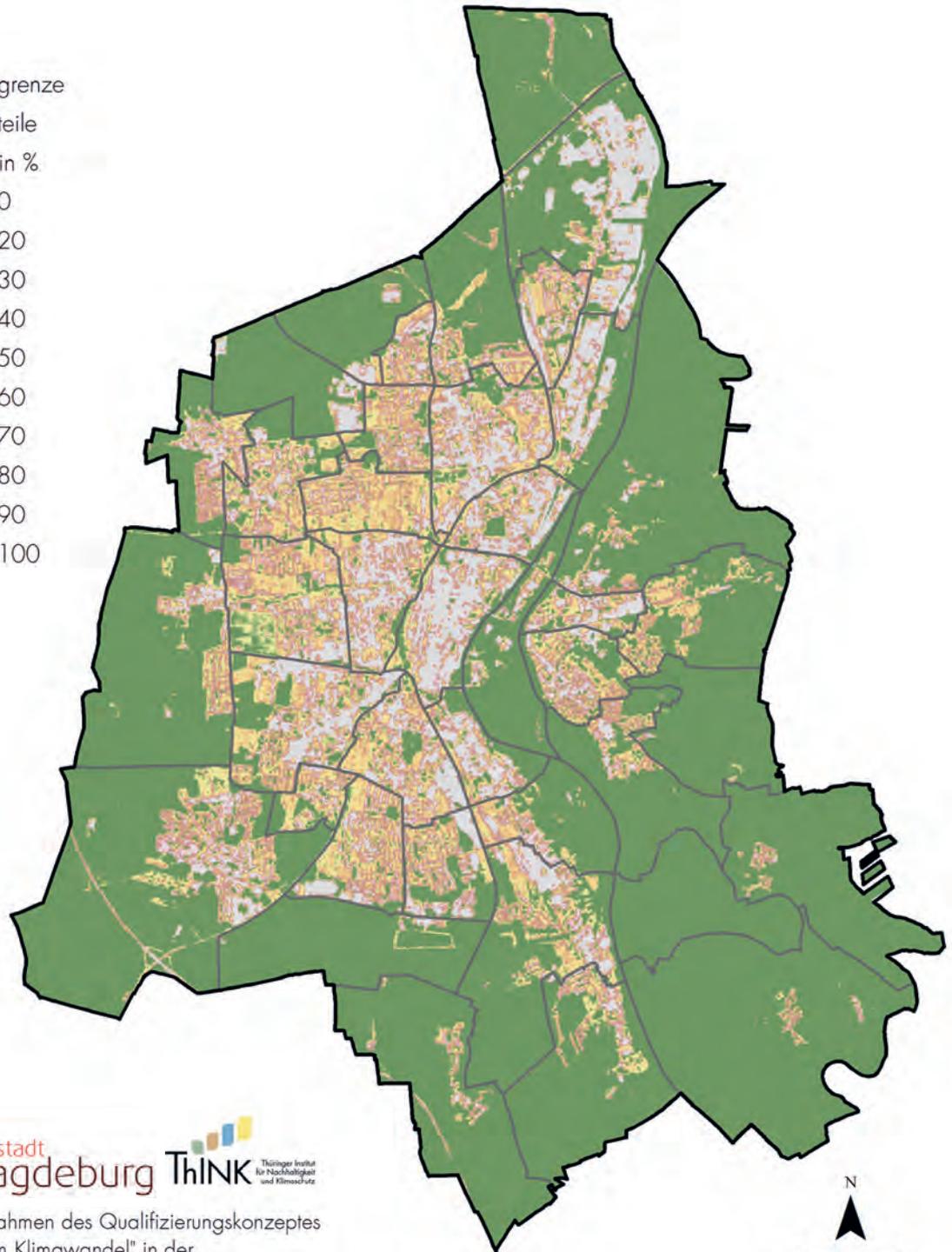
 51 - 60

 61 - 70

 71 - 80

 81 - 90

 91 - 100



 **ottostadt**
magdeburg THINK
 Thüringer Institut
 für Nachhaltigkeit
 und Klimaschutz

Erstellung im Rahmen des Qualifizierungskonzeptes
 "Stadtbäume im Klimawandel" in der
 Landeshauptstadt Magdeburg

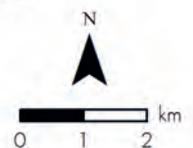


Abb. 12: Standortfaktor Versiegelung.

Standortfaktor Hitzestress im Stadtgebiet Magdeburg

Karteninhalt: Mittlere jährliche Anzahl an Tagen mit Wärmebelastung im Stadtgebiet Magdeburg auf der Grundlage des PMV-Wertes (Predicted Mean Vote); dargestellt ist die mittlere jährliche Anzahl an Tagen mit einem PMV-Wert $> 2,5$ für den Zeitraum 2001-2010

Datengrundlage: Topografische Grundkarte der Landeshauptstadt Magdeburg 1:10.000;
Fachgutachten Klimawandel (Stadt Magdeburg 2013)

Legende:

-  Stadtgrenze
-  Stadtteile

Tage mit Überwärmung/Jahr

-  0 - 4
-  5 - 10
-  11 - 16
-  17 - 21
-  22 - 27
-  28 - 33
-  34 - 39

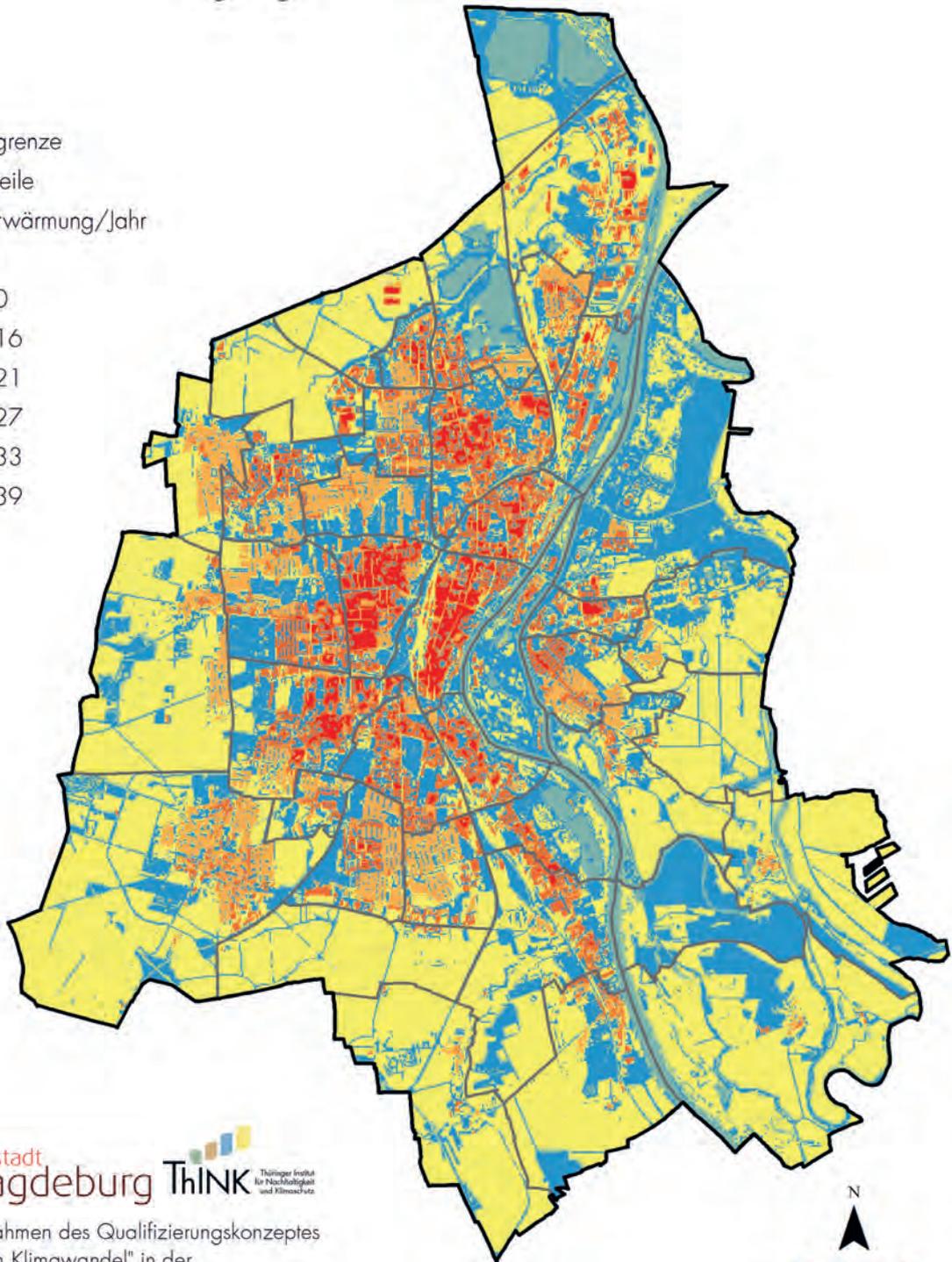


Abb. 13: Standortfaktor Hitzestress.

Standortfaktor Verkehrsbelastung im Stadtgebiet Magdeburg

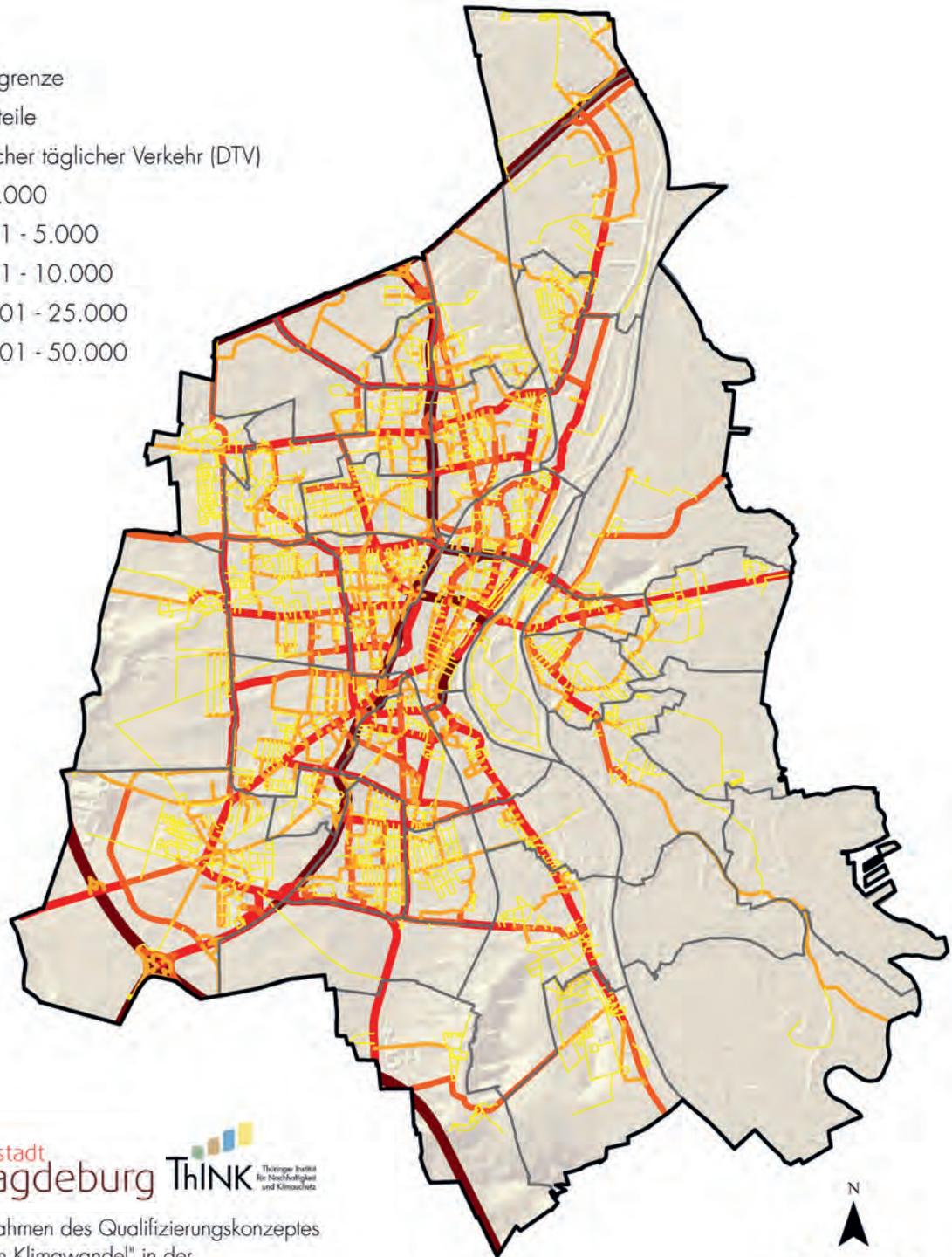
Karteninhalt: Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) des Straßennetzes im Stadtgebiet Magdeburg
 Datengrundlage: Topografische Grundkarte der Landeshauptstadt Magdeburg 1:10.000;
 Analysefall Verkehrslage Mitteldeutschland, Stadtplanungsamt Magdeburg

Legende:

-  Stadtgrenze
-  Stadtteile

Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV)

-  0 - 1.000
-  1.001 - 5.000
-  5.001 - 10.000
-  10.001 - 25.000
-  25.001 - 50.000



 **ottostadt**
magdeburg THINK
 Thüringer Institut
 für Nachhaltigkeit
 und Klimaschutz

Erstellung im Rahmen des Qualifizierungskonzeptes
 "Stadtbäume im Klimawandel" in der
 Landeshauptstadt Magdeburg

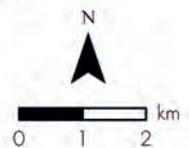


Abb. 14: Standortfaktor Verkehrsbelastung.

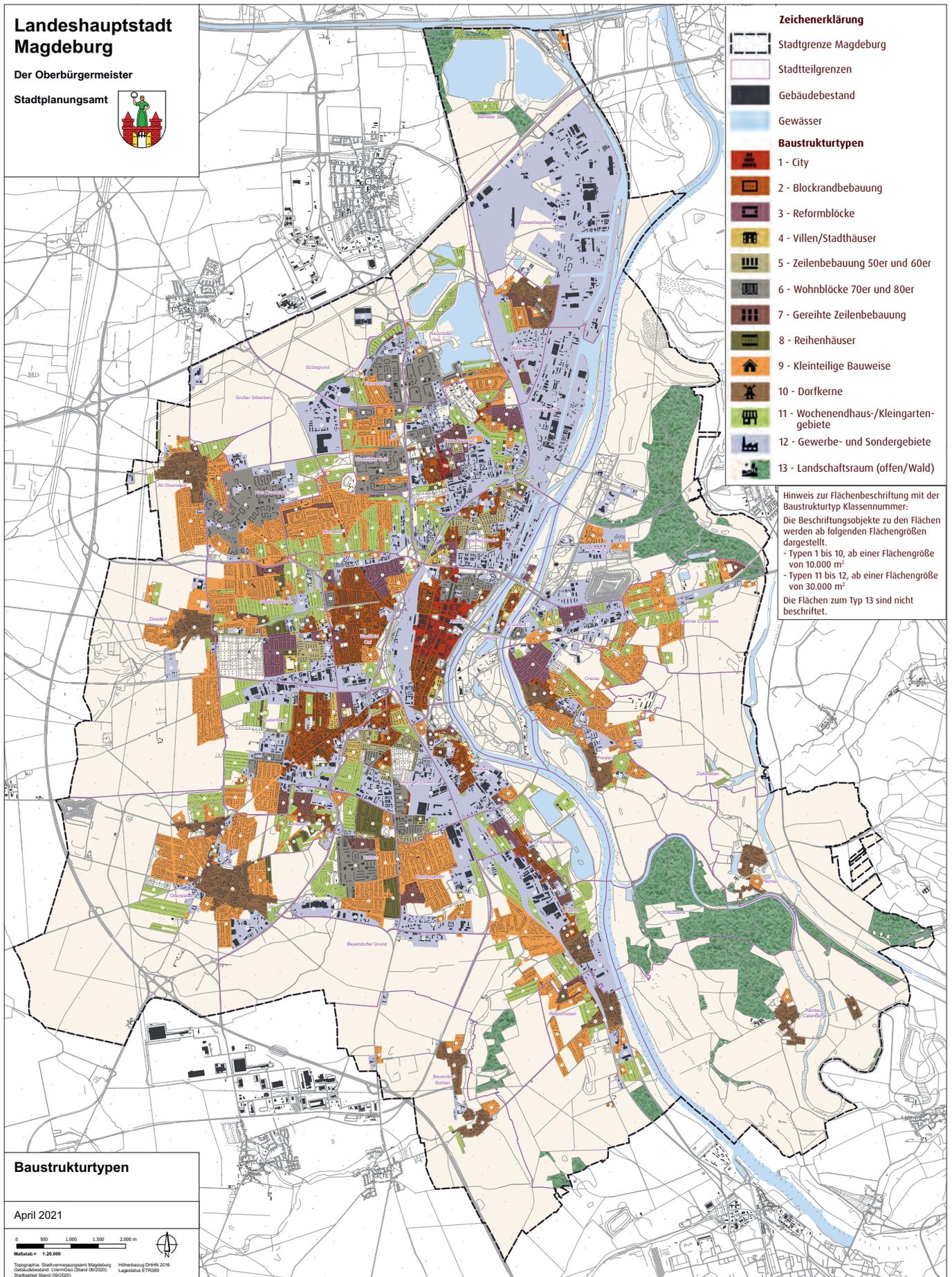


Abb. 15: Bausturkturtypen der Landeshauptstadt Magdeburg.

Die in Tab. 4 durchgeführten statistischen Berechnungen wurden anhand der Standardabweichungen der Varianzen in fünf Kategorien klassifiziert und für jeden Stadtteil und jeden Standortfaktor in einem übersichtlichen Standortfaktorendiagramm (Abb. 16) zusammengefasst dargestellt. Anhand des jeweiligen Standortfaktorendiagramms lassen sich somit die wesentlichen Standortbedingungen und Ansprüche hinsichtlich einer Baumpflanzung im betrachteten Stadtteil ablesen. Schneidet die Standortfaktorenfläche (Graue Fläche mit schwarzem Rand in Abb. 16) die Achse des jeweiligen Standortfaktors eher außen im Diagramm (roter bis orangener Bereich), so liegen bzgl. dieses Standortfaktors im Flächenmittel aller Baumstandorte des Stadtteils relativ schlechte Bedingungen vor – die Ansprüche an die zu wählende Baumart sind hinsichtlich dieses Standortfaktors entsprechend hoch. Schneidet die Standortfaktorenfläche die Achse eines Standortfaktors eher innen, nahe dem Diagrammzentrum (hellgrüner bis dunkelgrüner Bereich), so herrschen bzgl. des Standortfaktors im Flächenmittel aller Baumstandorte des Stadtteils relativ gute Bedingungen, die Anforderungen an die Baumart sind entsprechend von geringerer Bedeutung. Liegt der Schnittpunkt mit der Achse des Standortfaktors im mittleren, gelben Bereich, so liegen entweder mäßige Bedingungen vor (überwiegend Teilversiegelung im Baumumfeld) oder es bestehen relativ indifferente Verhältnisse (z. B. 50 % des Baumbestands steht an stark befahrenen Straßen, die anderen 50 % im Park). Im Beispiel-Standortfaktorendiagramm (Abb. 16) muss von relativ schlechten Bodenbedingungen, aufgrund der Bodenart und/oder der anthropogenen Überprägung des Bodenkörpers, ausgegangen werden. Eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser kann für diesen Stadtteil mehrheitlich ausgeschlossen werden. Im Mittel über alle Baumstandorte des Stadtteils kann der Grad der Versiegelung als mäßig, der Hitzestress als relativ hoch eingeschätzt werden. Verkehrsbedingte Belastungen (Immissionen, Streusalz) haben im Flächenmittel aller Baumstandorte einen eher geringen Einfluss.

Zugleich wurden auf Grundlage der Baustrukturkarte Magdeburg (Abb. 15) durch Vor-Ort-Begehungen und Luftbildauswertungen wesentliche stadträumliche Charakteristika sowie Kennzeichen und Besonderheiten typischer Straßenräume und Baumstandorte in den einzelnen Stadtteilen zusammengetragen, welche wiederum Berücksichtigung bei der Ableitung jeweiliger Baumartenempfehlungen finden.

Am Ende eines jeweiligen Stadtteil-Kapitels (Kap. 3.2.1 bis 3.2.40) findet sich eine Auflistung von Baumartenempfehlungen für den betreffenden Stadtteil. Diese Auflistung beinhaltet Baumarten, die aus Sicht der Autoren hinsichtlich der Ausgangssituation (aktueller Baumbestand, Vitalität und Diversität), der baustrukturellen Prägung, der typischen Straßenräume und der wesentlichen Standortfaktoren des Stadtteils als besonders geeignet erscheinen. Die Zusammenstellung ist somit nicht abschließend und für jede Pflanzsituation in gleicher Weise zu verstehen.

Die Baumartenempfehlungen für die einzelnen Stadtteile differenzieren dabei in Artempfehlungen:

- „insbesondere für den Straßenraum“: aufgrund der besonderen Standortbedingungen sowie räumlichen Anforderungen beim Straßenbegleitgrün,
- „für sonstige Standorte“ (z. B. Park- und Freianlagen, Plätze, Kitas/Schulhöfe, Spielplätze, Übergang zur offenen Landschaft) und
- „zur Erprobung an geeigneten Standorten“: dabei handelt es sich um Baumarten/-Sorten, die aufgrund ihrer Eigenschaften für den Stadtteil als grundsätzlich geeignet erscheinen, zu denen jedoch bisher keine/kaum Erfahrungen hinsichtlich ihrer Verwendung (in der Landeshauptstadt Magdeburg) vorliegen, und diese daher zunächst „ausprobiert“ und in ihrer weiteren Entwicklung in den nächsten Jahren/Dekaden beobachtet werden sollten.



Abb. 16: Beispiel eines Standortfaktorendiagramms für einen Stadtteil.

3.2.1 Altstadt

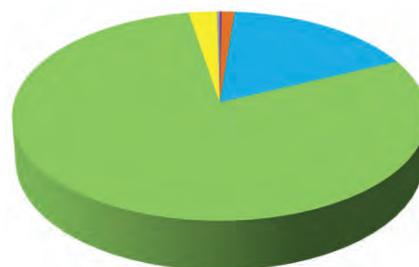


Fläche:	3,78 km ²
Bevölkerung:	16.731

Stadtbaume:	5.268
Vitalität:	2,19
Diversität:	0,11

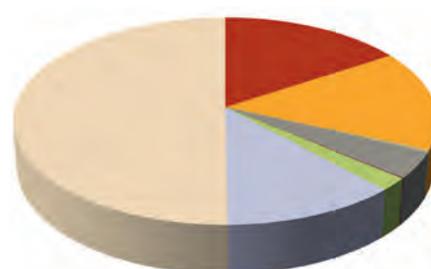
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	15,2 %
Gemeine Robinie	13,0 %
Spitz-Ahorn	11,6 %
Ahornblättrige Platane	6,4 %
Gemeine Esche	6,3 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- sehr heterogene städtebauliche Prägung: Citybereich umgeben von Blockrandbebauung und dem Städtebau der Wiederaufbaujahre (Zeilenbebauung/Wohnblöcke) sowie Wohnungsbau der 1990er
- hohe bauliche Dichte v. a. im südlichen Bereich, nördlich: aufgelockert und gut durchgrünt, fünf- und mehrgeschossig
- durchsetzt von größeren Freiräumen und Parkanlagen (z. B. Park am Fürstenwall, Ulrichplatz, Hohepfortewall)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen als breite Magistralen angelegt, teils in Fußgängerbereiche übergehend, mit ein- oder beidseitigen Baumreihen (z. B. Otto-von-Guericke-Str., Ernst-Reuter-Allee); Straßenbahn im Straßenraum
- Nebenstraßen teils schmal (z. B. Leibnizstraße), teils mit komfortablem Kronenraum (z. B. Krügerbrücke)
- Straßenbäume überwiegend in offenen Baumscheiben in hochversiegelten Arealen (Hauptstraßen, Fußgängerzonen, Plätze, Parkplätze); hoher Stellplatzdruck
- in Quartieren mit Zeilen-/Plattenbauten dominiert Privatgrün, einzelne Baumstandorte in Mittelstreifen (z. B. Erzbergerstraße, Jakobstraße)

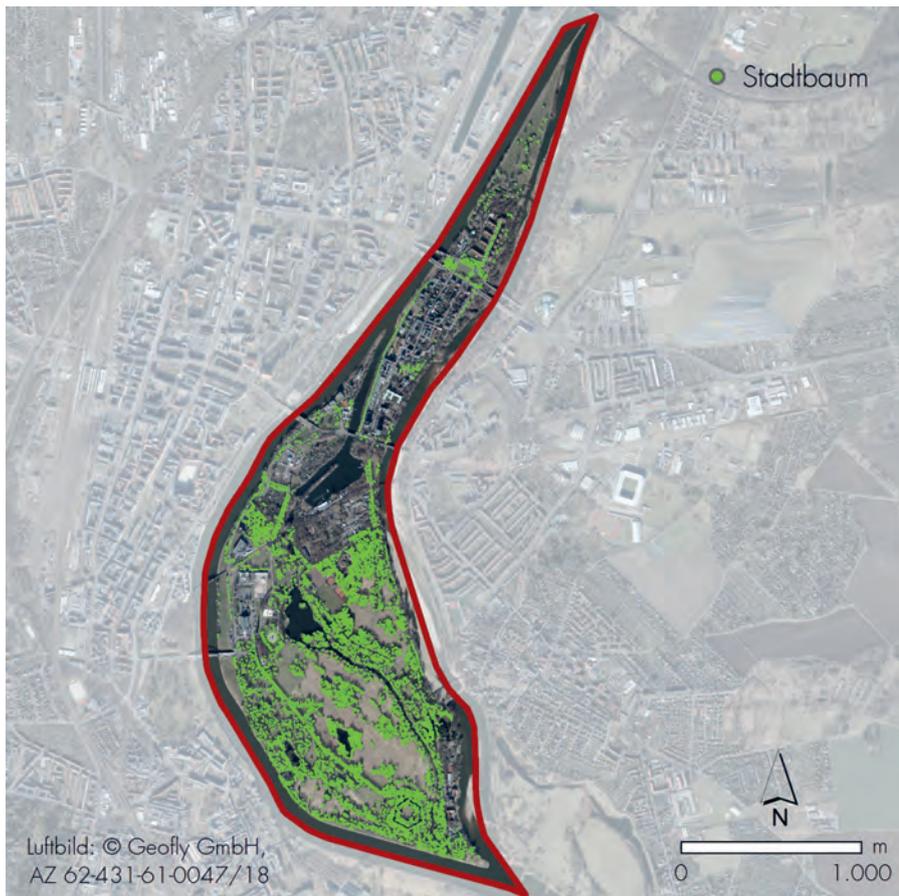
Standortfaktoren:

- hochgradig anthropogen überprägte Bodenbedingungen, hoher pH-Wert anzunehmen
- Anbindung an das Grundwasser adulter Bäume ausschließlich auf Standorte in direkter Elbnähe beschränkt
- hochgradig versiegelt, mittl. Versiegelungsgrad im 15m-Radius um Baumstandorte: 69 %
- hohe Wärmebelastung aufgrund hohen Versiegelungsgrads und hohem Baukörpervolumen
- erhöhte Verkehrsbelastung aufgrund hohen Verkehrsaufkommens (DTV im Mittel: 15 Kfz/m) bei jedoch vergleichsweise wenigen Straßenbaumstandorten (ca. 20 %)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Altstadt	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus lavallei</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde
für sonstige Standorte	
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas-Zeder
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Alnus rubra</i>	Rot-Erle
<i>Quercus hispanica</i>	Spanische Eiche
<i>Quercus macrocarpa</i>	Klettenfrüchtige Eiche
<i>Sorbus folgneri</i>	Folgners Eberesche
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.2 Werder

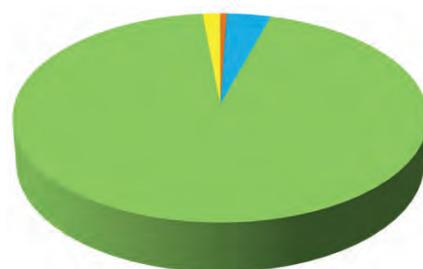


Fläche:	3,6 km ²
Bevölkerung:	3.149

Stadtbaume:	12.026
Vitalität:	1,72
Diversität:	0,14

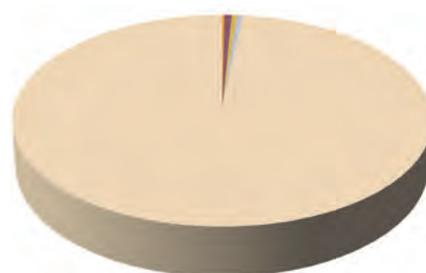
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	10,3 %
Winter-Linde	9,0 %
Gemeine Esche	8,4 %
Stiel-Eiche	8,3 %
Gemeine Robinie	7,8 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum Elbaue prägend; Rotehorn Park als größter städtischer Park Magdeburgs
- Wohnbebauung im Bereich des nördlichen Großen Werders überwiegend in offener Bauweise (v. a. Villen/Stadthäuser)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen als breite Verbindungsstraßen zwischen den westlichen und östlichen Stadtteilen; keine/kaum angrenzende Bebauung (z. B. Markgrafenstraße); Nebenstraßen: Quartiers-/Wohnstraßen mit überwiegend offenem Profil (z. B. Zollstraße)
- wenige Straßenbäume; an Hauptstraßen in offenen Grünstreifen, an Nebenstraßen in Baumscheiben, teils groß und offen (z. B. Großer Werder), teils klein und abgedeckt (z. B. Zollstraße)
- > 90 % der Baumstandorte in Park-/Freianlagen, teils wegbegleitend

Standortfaktoren:

- Boden: vorrangig Auelehme durchsetzt von sandigem, kiesigem bis steinigem Material; im Siedlungsbereich überwiegen Aufschüttungen
- Grundwasseranbindung adulter Bäume wahrscheinlich
- keine/kaum Versiegelung im Bereich der Kronenfläche
- Hitze stress vergleichsweise gering
- Verkehrsbelastungen ausschließlich auf Baumstandorte im Bereich der Ortsteil verbindenden Straßen (Ernst-Reuter-Allee, Markgrafenstraße) begrenzt



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Werder	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Magnolia kobus</i>	Kobushi-Magnolie
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Quercus bicolor</i>	Zweifarbige Eiche
für sonstige Standorte	
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Cercidiphyllum jap.</i>	Japanischer Kuchenbaum
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Phellodendron sach.</i>	Sachalin-Korkbaum
<i>Pinus ponderosa</i>	Gelb-Kiefer
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus nigra ‚Italica‘</i>	Schwarz-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus eminens</i>	Mittlere Weichsel
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Cladrastis sinensis</i>	Chinesisches Gelbholz
<i>Crataegus laciniata</i>	Orientalischer Weißdorn
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche
<i>Tilia mandshurica</i>	Mandschurische Linde

3.2.3 Alte Neustadt

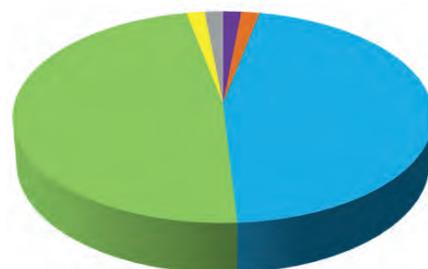


Fläche:	2,56 km ²
Bevölkerung:	12.042

Stadtbaume:	2.200
Vitalität:	2,0
Diversität:	0,14

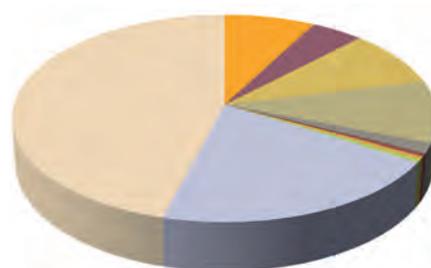
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	17,9 %
Winter-Linde	15,1 %
Krim-Linde	11,0 %
Kirsche/Pflaume	5,2 %
Gemeine Robinie	5,0 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Zeilenbauten der 50/60er Jahre (4-5 Geschosse) mit guter Durchgrünung; gründerzeitliche Bebauungsstrukturen, Reformblöcke, Reihenhäuser mit variierender Bebauungsdichte angrenzend
- Gewerbe- und Sondergebiete (Otto-von-Guericke-Universität, Forschungseinrichtungen, Magdeburger Hafen)
- große, teils stark frequentierte Parkanlagen (z. B. Nordpark, Geschwister-Scholl-Park)

Straßenraum/Baumstandorte:

- überwiegend breite Haupt- und Nebenstraßen (z. B. Hohepfortestraße, Kaiser-Otto-Ring), stellenweise schmaler Straßenraum in Quartieren mit gründerzeitlicher Prägung (z. B. Gutenbergstraße); Straßenbäume vorrangig in offenen Grünstreifen unterschiedlicher Dimension (z. B. Sandtorstraße, Lüneburger Str., Gutenbergstr.); einzelne Baumstandorte in z. T. abgedeckten Baumscheiben mit hohem Versiegelungsgrad der umgebenden Flächen (Salzwedeler Str., Stendaler Str.)
- z. T. Straßenbahn mit Oberleitung im Straßenraum
- zahlreiche Standorte in Parkanlagen, teils wegebegleitend

Standortfaktoren:

- sehr heterogene Bodenbedingungen: sandig-kiesige Substrate, Geschiebemergel bis hin zu Auelehm, teils Lößlehm; stark anthropogen überprägt
- Grundwasserversorgung unwahrscheinlich
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 37 %
- hochgradig wärmebelastet
- hohe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 18 Kfz/m bei 46 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Alte Neustadt

insbesondere für den Straßenraum

<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Rispiger Blasenbaum
<i>Liquidambar styraciflura</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gemeine Robinie
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Maackia amurensis</i>	Asiatisches Gelbholz
<i>Metasequoia glyptostr.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Pterocarya stenoptera</i>	Chinesische Flügelnuss
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus coccinea</i>	Scharlach-Eiche

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Gymnocladus dioicus</i>	Amerik. Geweihbaum
<i>Pinus heldreichii</i>	Panzer-Kiefer
<i>Quercus velutina</i>	Färber-Eiche
<i>Tetradium danielii</i>	Samthaarige Stinkesche

3.2.4 Neue Neustadt



Fläche:	4,54 km ²
Bevölkerung:	15.671

Stadt­bäume:	3.075
Vitalität:	1,9
Diversität:	0,13

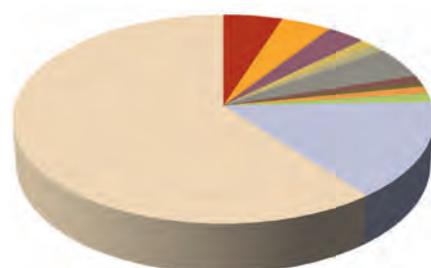
häufigste Baumarten:	
Gemeine Robinie	18,8 %
Spitz-Ahorn	14,2 %
Winter-Linde	7,4 %
Berg-Ahorn	5,9 %
Rosskastanie	5,2 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- sehr heterogene stadträumliche Prägung: City, Blockrandbebauung, Zeilenbauten, kleinteilige Bauweise sowie Wohnblöcke durchdrungen von Gewerbe- und Sondergebieten
- Park- und Freianlagen (z. B. Zoologischer Garten, Vogelgesangspark, Grünzug Schrote)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breite Hauptstraßen mit Straßenbahn in Mittellage (z. B. Lübecker Str., Hundisburger Str.); überwiegend in offenen durchgehenden Grünstreifen (Trennstreifen)
- Nebenstraßen teilweise schmal mit direkt an den Straßenraum angrenzender Bebauung (z. B. Moritzstraße); Baumstandorte in Nebenstraßen und auf Plätzen (teilweise vollversiegelt) häufig in kleinen Baumscheiben (z. B. Mittagstraße) und hohem Parkdruck (z. B. Nicolaiplatz)
- zahlreiche Baumstandorte in Bildungs-/ Betreuungseinrichtungen sowie Freizeitanlagen und Spielplätzen

Standortfaktoren:

- sehr heterogene Bodenbedingungen: tonige, lehmige bis sandig-kiesige Substrate; anthropogen überprägt
- Grundwasserversorgung unwahrscheinlich
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 35 %
- hochgradig wärmebelastet mit Ausnahme des Zoologischen Gartens, der Kleingartenanlagen und im Bereich der Zeilenbauten um den Nicolaiplatz
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 10 Kfz/m bei 39 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Neue Neustadt

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer opalus</i>	Schneeballblättr. Ahorn
<i>Acer saccharinum</i>	Silber-Ahorn
<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Roskastanie
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingriffl. Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Liquidambar styraciflura</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche

für sonstige Standorte

<i>Carya ovata</i>	Schuppenrinden-Hickory
<i>Catalpa ovata</i>	Chin. Trompetenbaum
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Magnolia kobus</i>	Kobushi-Magnolie
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Parrotia persica</i>	Persischer Eisenholzbaum
<i>Populus berolinensis</i>	Berliner Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer truncatum</i>	Chinesischer Spitz-Ahorn
<i>Fraxinus quadrangulata</i>	Blau-Esche
<i>Malus trilobata</i>	Dreilappiger Apfel
<i>Ulmus parvifolia</i>	Japanische Ulme

3.2.5 Neustädter See

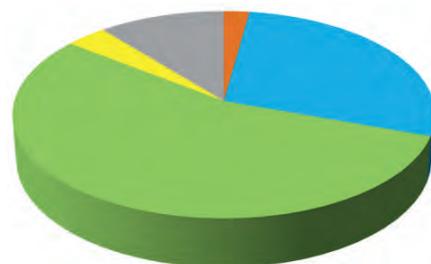


Fläche:	4,76 km ²
Bevölkerung:	11.545

Stadtbaume:	2.894
Vitalität:	1,99
Diversität:	0,22

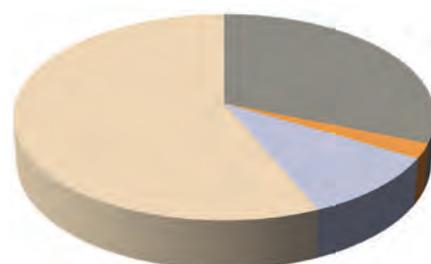
häufigste Baumarten:	
Kirsche/Pflaume	16,6 %
Spitz-Ahorn	10,2 %
Winter-Linde	8,5 %
Eschen-Ahorn	7,6 %
Gemeine Esche	6,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Neustädter Seen als Landschaftsbild-prägende Elemente mit verbreiteten Freizeitanlagen im Uferbereich
- Großwohnsiedlung „Neustädter See“ mit Wohnscheiben und „Solitären“ durchsetzt von Funktionsgebäuden und von großzügigen Grünstrukturen umflossen; Gewerbegebiet „Ziolkowskistraße“ nördlich angrenzend
- Einfamilienhaussiedlung „Eichenweiler“ im Südosten

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen als breite Magistralen mit angrenzenden Stellplatzflächen und breiten Fußwegen (z. B. Salvador-Allende-Str.); teils doppelreihige Baumreihen in Trenn-/Parkstreifen; überwiegend in vergleichsweise komfortablen offenen Grünstreifen (z. B. Barleber Str.)
- Nebenstraßen (Wohn-/Quartiersstraßen) weitgehend ohne Straßenbäume
- Großteil des Straßenbegleitgrüns in bestandsartigen bodenoffenen Arealen (Verkehrinseln, Abstandsgrün)
- einzelne Platz- bzw. Parkplatzsituationen mit offenen Baumscheiben in hochversiegelten Arealen (z. B. Neustädter Platz)
- zahlreiche Gehölze im Uferbereich des Neustädter Sees

Standortfaktoren:

- lehmige (z. B. Auelehm) bis sandige (z. B. sandiger Lehm) Substrate mit überwiegend guter Wasserhaltekapazität; teils anthropogene Überprägung
- bei ca. 40 % der Baumstandorte ist eine Wasserversorgung adulter Bäume durch das Grundwasser möglich (gilt nicht für die Baumstandorte in den Wohngebieten)
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15 m-Radius um den Stamm): 19 %
- Hitzestress vergleichsweise gering
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 7 Kfz/m bei 28 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Neustädter See

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer buergerianum</i>	Dreispitziger Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	Schwarz-Pappel
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasische Flügelnuss
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer griseum</i>	Zimt-Ahorn
<i>Celtis sinensis</i>	Chinesischer Zürgelbaum

3.2.6 Kannenstieg

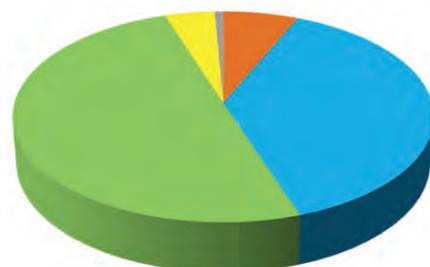


Fläche:	1,16 km ²
Bevölkerung:	6.184

Stadtbaume:	1.221
Vitalität:	1,96
Diversität:	0,19

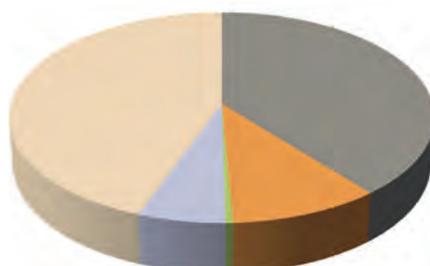
häufigste Baumarten:	
Kirsche/Pflaume	16,6 %
Spitz-Ahorn	10,2 %
Winter-Linde	8,5 %
Eschen-Ahorn	7,6 %
Gemeine Esche	6,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- westliche Fortsetzung/Entsprechung der Plattenwohnsiedlung Neustädter See; Wohnscheiben mit einer Vielzahl an Funktionsgebäuden, Spielplätzen und insgesamt guter Durchgrünung
- Einfamilienhaussiedlung „Danziger Dorf“ im Südwesten
- Verlauf der Sülze mit angrenzender Kleingartenanlage sowie gleichnamigem Gewerbegebiet „Sülzeanger“ im Norden

Straßenraum/Baumstandorte:

- Haupt- wie Nebenstraßen mit großzügig bemessenem Straßenprofil; Straßenbäume in offenen Grünstreifen; häufig hoher Versiegelungsgrad der umgebenden Flächen (Parkflächen, Gehwege); wenige Einschränkungen des Kronen- und Wurzelraums (z. B. Johannes-R.-Becher-Str.)
- einzelne Platz- bzw. Parkplatzsituationen mit offenen Baumscheiben in hochversiegelten Arealen (z. B. Hanns-Eisler-Platz, Neuer Sülzeweg)
- Großteil des Straßenbegleitgrüns in bestandsartigen bodenoffenen Arealen (z. B. Bereich B189/Magdeburger Ring)
- zahlreiche Gehölze uferbegleitend zur Sülze

Standortfaktoren:

- sehr heterogene Bodenbedingungen: tonige bis sandige Substrate; teils anthropogene Überprägung
- Grundwasserversorgung unwahrscheinlich
- mäßiger Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 24 %
- relativ hoher Hitzestress
- erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 14 Kfz/m bei 38 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Kannenstiege

insbesondere für den Straßenraum

<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Rispiger Blasenbaum
<i>Platanus hispanica</i>	Ahornblättrige Platane

für sonstige Standorte

<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Paulownia tomentosa</i>	Blauglockenbaum
<i>Phellodendron amurense</i>	Amur-Korkbaum
<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Kiefer
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	Schwarz-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Carpinus orientalis</i>	Orientalische Hainbuche
<i>Nyssa sylvatica</i>	Wald-Tupelobaum
<i>Quercus imbricaria</i>	Schindel-Eiche

3.2.7 Neustädter Feld

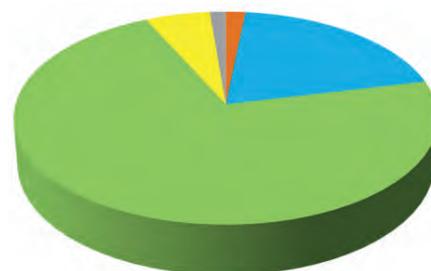


Fläche:	2,03 km ²
Bevölkerung:	9.658

Stadtbaume:	3.023
Vitalität:	2,51
Diversität:	0,18

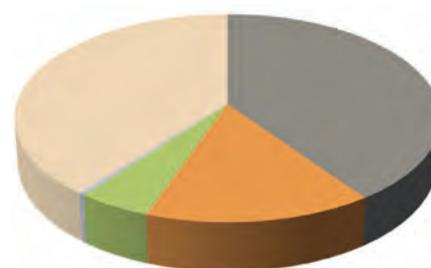
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	14,5 %
Kirsche/Pflaume	9,4 %
Eschen-Ahorn	8,4 %
Winter-Linde	7,8 %
Gemeine Robinie	7,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Mosaik aus Wohnblöcken der 70/80er Jahre und kleinteiliger Bauweise; durchsetzt von einer Vielzahl an Funktionsgebäuden (Kitas, Schulen, Pflegeheime, Einkaufszentren etc.) sowie Freizeit- und Kleingartenanlagen
- Flora-Park als bedeutsamer Erholungsraum mit hoher Nutzungsfrequenz sowie parkartige Strukturen zwischen den Wohnscheiben und dem Magdeburger Ring

Straßenraum/Baumstandorte:

- kein Straßenbegleitgrün in den Einfamilienhausgebieten
- sonstige Haupt- und Nebenstraßen mit breitem Straßenprofil; Straßenbäume vorrangig in breiten offenen Grünstreifen (z. B. Milchweg), z. T. Standorte in kleinen Baumscheiben mit hoher Versiegelung der umgebenden Flächen (z. B. östlicher Olvenstedter Graseweg, Schulhöfe, Parkplätze)
- Großteil des Straßenbegleitgrüns in bestandsartigen bodenoffenen Arealen (z. B. Bereich B189/Magdeburger Ring)

Standortfaktoren:

- vorwiegend sandig-lehmige Substrate; vielfach anthropogen überprägt
- bei etwa der Hälfte aller Baumstandorte ist eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser wahrscheinlich
- mäßiger Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 29 %
- relativ hoher Hitzestress
- mäßige Verkehrsbelastung

**Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Neustädter Feld****insbesondere für den Straßenraum**

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Rot-Esche
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Platanus hispanica</i>	Ahornblättrige Platane
<i>Quercus bicolor</i>	Zweifarbige Eiche

für sonstige Standorte

<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Maclura pomifera</i>	Osagedorn
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere
<i>Ostrya virginiana</i>	Virginische Hopfenbuche
<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Kiefer
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Prunus eminus</i>	Mittlere Weichsel
<i>Quercus coccinea</i>	Scharlach-Eiche
<i>Taxodium distichum</i>	Sumpfyzypresse
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Celtis reticulata</i>	Netznerviger Zürgelbaum
<i>Quercus hispanica</i>	Spanische Eiche

3.2.8 Sülzegrund

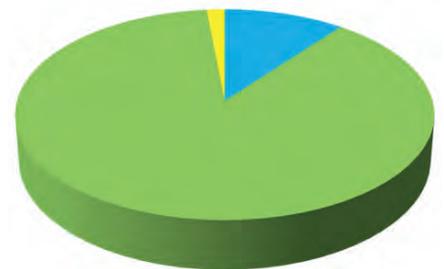


Fläche:	3,37 km ²
Bevölkerung:	10

Stadtbäume:	1.271
Vitalität:	1,67
Diversität:	0,16

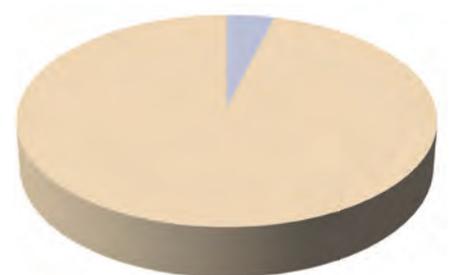
häufigste Baumarten:	
Bastard-Pappel	42,2 %
Gemeine Esche	12,9 %
Kirsche/Pflaume	8,8 %
Winter-Linde	7,1 %
Spitz-Ahorn	5,2 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum Sülzegrund dominierend (landwirtschaftliche Nutzflächen und Gewässerserlauf der Großen Sülze)
- Gewerbegebiete „Pfalzberg“ und „Ebendorfer Chaussee Nord“ mit angrenzenden Kleingartenanlagen

Straßenraum/Baumstandorte:

- Zubringerstraßen zu großflächigen Einzelhandelsstandorten mit entsprechender infrastruktureller Prägung (breiter Straßenraum, Parkplätze); Straßenbäume in offenen Grünstreifen (z. B. Wisninger Wuhne)
- Mehrzahl der Gehölze uferbegleitend zur Großen Sülze

Standortfaktoren:

- lehmiger Boden; gute Wasserhaltekapazität und geringe Überprägung
 - laut verfügbaren Datengrundlagen keine Grundwasseranbindung durch adulte Bäume zu erwarten
 - geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 3 %
- relativ hoher Hitzestress; teils stark strahlungsexponierte Standorte
 - geringe Verkehrsbelastung für den Baumbestand; jedoch mehrere verkehrsreiche Straßen an den Stadtteilrändern (A2, B189, B71)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Sülzgrund

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Populus berolinensis</i>	Berliner Pappel
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Fraxinus holotricha</i>	Behaarte Esche
<i>Juglans nigra</i>	Schwarznuss
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Pyrus pyraster</i>	Wild-Birne
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Crataegus wattiana</i>	Watts Weißdorn
<i>Sorbus folgneri</i>	Folgners Eberesche

3.2.9 Großer Silberberg

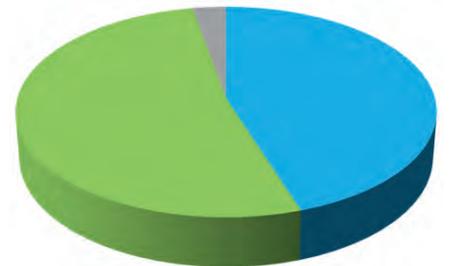


Fläche:	3,87 km ²
Bevölkerung:	0

Stadtbäume:	1.035
Vitalität:	1,88
Diversität:	0,33

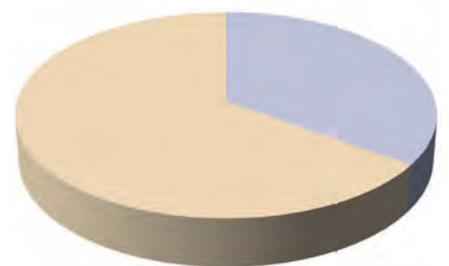
häufigste Baumarten:	
Kirsche/Pflaume	13,0 %
Berg-Ahorn	12,0 %
Winter-Linde	10,8 %
Apfel	10,6 %
Birne	10,4 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- landwirtschaftliche Nutzflächen mit einzelnen Gehölzstreifen
- Gewerbegebiete „Großer Silberberg“ und „Ebendorfer Chaussee Süd“ mit dem Einkaufszentrum „Florapark“

Straßenraum/Baumstandorte:

- breit ausgebaute Zubringerstraßen zu den einzelnen Gewerbestandorten (z. B. Silberbergweg, Am Großen Silberberg); Straßenbäume in offenen Grünstreifen (z. B. Agrarstraße, Silberbergweg)
- einzelne Feldwege mit Gehölzbestand
- teils uferbegleitend zur Großen Sülze

Standortfaktoren:

- vorwiegend lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; geringe anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist – mit Ausnahme einiger Feldgehölze im westlichen Stadtteil - unwahrscheinlich
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 29 %;

Versiegelung der Baumstandorte im Bereich Gewerbegebiet Ebendorfer Chausse Süd deutlich höher

- relativ hoher Hitzestress v. a. im Bereich des Gewerbegebiets; teils stark strahlungs-exponierte Standorte
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: „nur“ 11 Kfz/m bei relativ hohem Anteil an Straßenbäumen: 38 % am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Großer Silberberg

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Populus berolinensis</i>	Berliner Pappel
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Acer platanoides</i>	Spitz-Ahorn
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Juglans nigra</i>	Schwarznuß
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsenbirne
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuß

3.2.10 Nordwest

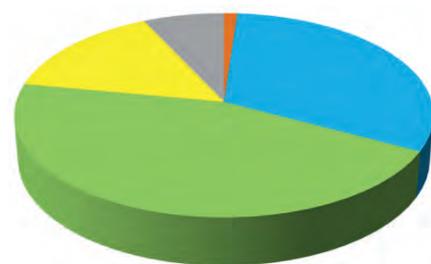


Fläche:	2,73 km ²
Bevölkerung:	4.677

Stadtbaume:	1.199
Vitalität:	2,33
Diversität:	0,19

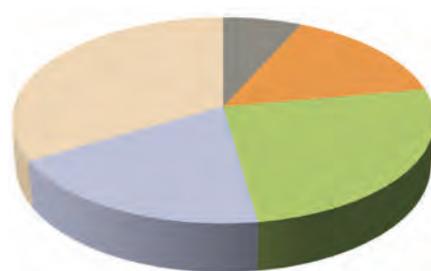
häufigste Baumarten:	
Feld-Ahorn	13,0 %
Berg-Ahorn	12,8 %
Spitz-Ahorn	11,2 %
Winter-Linde	8,8 %
Kirsche/Pflaume	6,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- überwiegend kleinteilige Bauweise, stellenweise Zeilenbauten; Privatgrün dominiert; Vielzahl an Kleingartenanlagen südlich angrenzend
- Sondergebiet im Osten (Bildungs- und Verwaltungsgebäude)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Wohn- und Quartiersstraßen mit heterogenem Straßenraumprofil und wenigen Straßenbaumstandorten überwiegend in offenen Baumscheiben (z. B. Robert-Koch-Str., Boquet-Grasweg) zur Abtrennung von Parkbuchten
- häufige Fehlstellen (z. B. Am Neustädter Feld, Lorenzweg)
- Straßenbegleitgrün z. T. in bestandsartigen bodenoffenen Arealen (z. B. Bereich B71/Magdeburger Ring)
- Vielzahl an Bildungs-/Betrieungseinrichtungen mit entsprechendem Baumbestand (teils in kleinen Baumscheiben in hochversiegelten Bereichen)

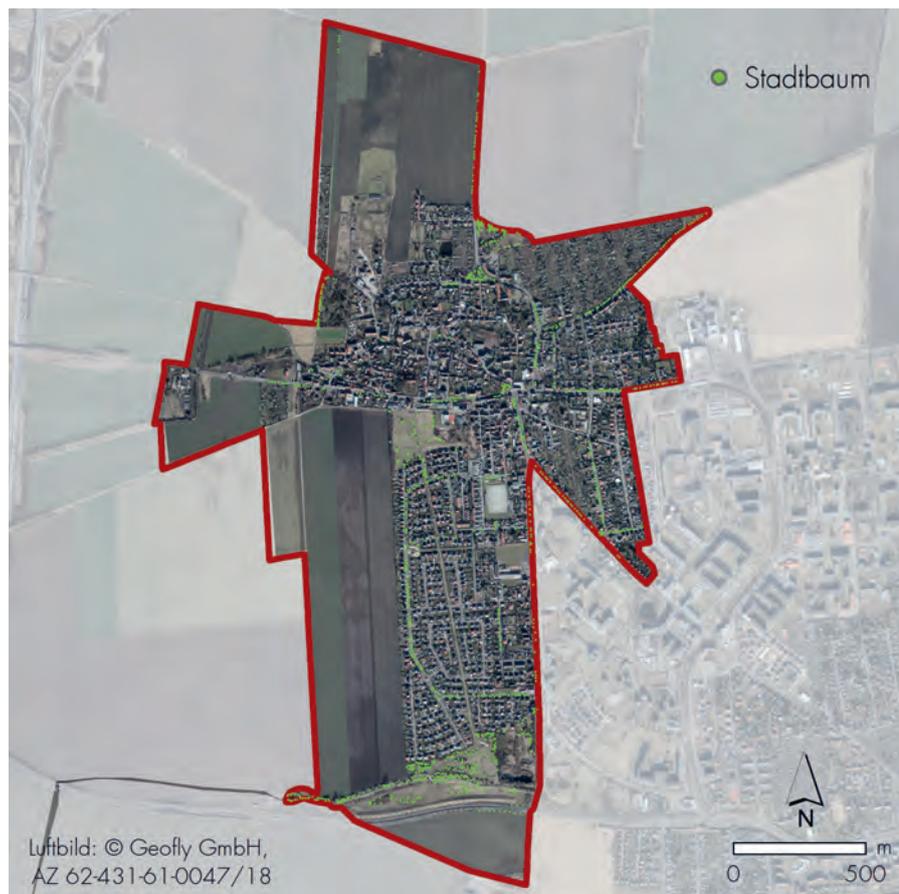
Standortfaktoren:

- vorwiegend schluffig-lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; anthropogene Überprägung vglw. gering
- im weiteren Umfeld der Faulen Renne sowie der Schrote ist eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser möglich, darüber hinaus unwahrscheinlich
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 36 %
- mäßiger Hitzestress aufgrund der Vielzahl an Ausgleichsstrukturen
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 11 Kfz/m bei relativ hohem Anteil an Straßenbäumen: 32 % am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Nordwest	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer cappadocicum</i>	Kalabrischer Spitz-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkroniger Rot-Ahorn
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Malus tschonoskii</i>	Woll-Apfel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlsbeere
für sonstige Standorte	
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Ulmus glabra</i>	Berg-Ulme
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsen-Birne
<i>Quercus libani</i>	Libanon-Eiche

3.2.11 Alt Olvenstedt

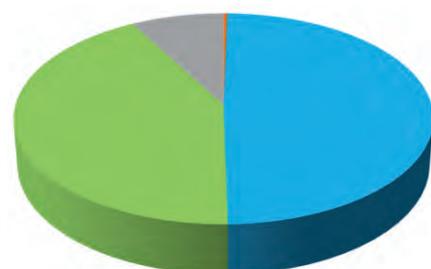


Fläche:	3,2 km ²
Bevölkerung:	3.975

Stadtbaume:	1.207
Vitalität:	1,96
Diversität:	0,2

häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	21,1 %
Gemeine Esche	8,9 %
Sand-Birke	6,3 %
Stiel-Eiche	6,2 %
Apfel	6,0 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- alter Dorfkern umgeben von weitläufigen Einfamilienhausgebieten (1-3 Geschosse)
- Übergang in den Landschaftsraum „Magdeburger Börde“

Straßenraum/Baumstandorte:

- schmaler Straßenraum mit teils direkt angrenzender Bebauung im alten Dorfkern; nur punktuelle Stadtbaumstandorte auf Freiflächen oder Verkehrinseln
- ausgebauten Hauptstraßen (Verbindungs-/Durchgangsstraßen, z. B. Helmstedter Chaussee, Weizengrund) mit überwiegend großzügigem Kronenraum
- schmale Wohnstraßen in den Einfamilienhausgebieten mehrheitlich ohne Straßenbäume
- Erschließungsstraßen in den Wohnquartieren mit relativ breitem Profil und Straßenbäumen in vergleichsweise komfortablen offenen Baumscheiben oder Grünstreifen (z. B. Zur Tonkuhle, Hegewiesenweg)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen; teils stark anthropogen überprägt
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist lediglich im Umfeld der Olvenstedter Röhle möglich, darüber hinaus unwahrscheinlich
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 34 %
- erhöhter Hitzestress in den Siedlungsbereichen
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 5 Kfz/m bei 49 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Alt Olvenstedt

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Crataegus crus-galli</i>	Hahnensporn-Weißdorn
<i>Magnolia kobus</i>	Kobushi-Magnolie
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Pterocarya stenoptera</i>	Chinesische Flügelnuss

für sonstige Standorte

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Malus trilobata</i>	Dreilappiger Apfel
<i>Ostrya virginiana</i>	Virginische Hopfenbuche
<i>Paulownia tomentosa</i>	Blauglockenbaum
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Cladrastis sinensis</i>	Chinesisches Gelbholz
<i>Crataegus wattiana</i>	Watts Weißdorn
<i>Gleditsia japonica</i>	Japanische Gleditschie

3.2.12 Neu Olvenstedt

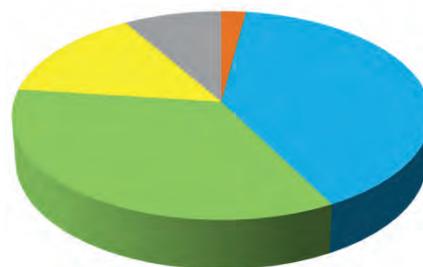


Fläche:	3,37 km ²
Bevölkerung:	11.461

Stadtbaume:	5.438
Vitalität:	2,02
Diversität:	0,23

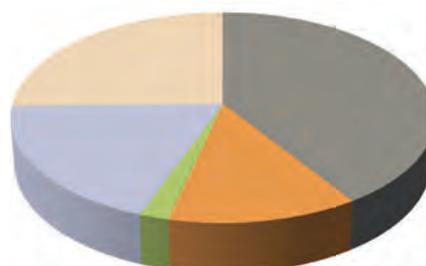
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	17,0 %
Winter-Linde	16,0 %
Berg-Ahorn	6,2 %
Kirsche/Pflaume	5,7 %
Gemeine Esche	4,4 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Plattengroßsiedlung „Neu Olvenstedt“ (bis 5 Geschosse) mit entsprechenden sozialen/funktionalen Einrichtungen (z. B. Klinikum Magdeburg, Bürgerbüro West) und guter Durchgrünung (parkartige Strukturen, Spielplätze)
- angrenzende kleinteilige Bebauung
- Vielzahl an grünen Erholungsräumen (z. B. Floraparkgarten, Erich-Rademacher-Freibad, Rennebogen, Sternsee)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breite Ausfall- und Hauptstraßen mit Alleebepflanzung und z. T. Mittelstreifenbegrünung (z. B. Olvenstedter Graseweg, Neuer Renneweg) vornehmlich in offenen Grünstreifen oder komfortablen Baumscheiben
- gut ausgebaute Quartiersstraßen in Einfamilien- wie Plattengroßsiedlung mit zumeist einseitiger, lockerer Baumreihe; Wohnstraßen in Einfamilienhausiedlungen überwiegend schmal und ohne Straßenbaumbestand
- Baumreihen zur räumlichen Trennung des Gleiskörpers der Straßenbahn und dem Straßenraum (z. B. Carl-Krayl-Ring)
- Baumstandorte auf Plätzen und in Fußgängerzonen, z. T. auch Bildungs- und Sozial-einrichtungen sowie Parkplätzen, in teils abgedeckten Baumscheiben mit hohem Versiegelungsgrad der umgebenden Flächen
- vielfach wegbegleitend in Park- und Freianlagen

Standortfaktoren:

- überwiegend lehmige Substrate mit guter Wasser-haltekapazität; mäßige anthropogene Überprägung
- die Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf die Bereiche Olvenstedter Röhre und Große Sülze begrenzt (ca. 22 % aller Baumstandorte)
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 32 %
- erhöhter Hitzestress aufgrund städtischer Überwärmung
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 10 Kfz/m bei 40 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Neu Olvenstedt

insbesondere für den Straßenraum

<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Platanus hispanica</i>	Ahornblättrige Platane
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde

für sonstige Standorte

<i>Cercidiphyllum jap.</i>	Japanischer Kuchenbaum
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Rispiger Blasenbaum
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Parrotia persica</i>	Persischer Eisenholzbaum
<i>Paulownia tomentosa</i>	Blauglockenbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus macranthera</i>	Persische Eiche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere
<i>Zelkova serrata</i>	Japanische Zelkove

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Alnus rubra</i>	Rot-Erle
<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum

3.2.13 Stadtfeld Ost



Fläche:	3.852km ²
Bevölkerung:	26.214

Stadtbäume:	3.852
Vitalität:	2,1
Diversität:	0,13

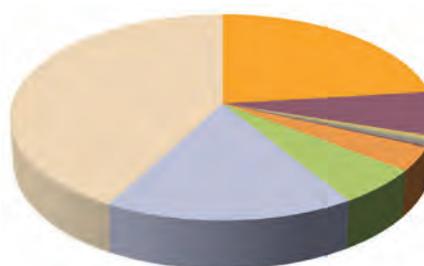
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	14,0 %
Gemeine Robinie	12,4 %
Spitz-Ahorn	9,8 %
Feld-Ahorn	7,3 %
Stiel-Eiche	6,7 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Prägender Charakter durch die Blockrandbebauung (bis 5 Geschosse) mit „Einsprengeln“ von Wohnblöcken, Zeilenbebauung und kleinteiliger Bauweise
- überwiegend geschlossene Bauweise mit vergleichsweise grünem Charakter (Innenhofbegrünung, teilweise Abstandsgrün, zahlreiche Spielplätze und begrünte Freiflächen
- Grünzug „Schrote“ mit wichtiger Erholungsfunktion

Straßenraum/Baumstandorte:

- ausgebauten Hauptstraßen mit breitem Geh-/Radweg und überwiegend direkt angrenzender Bebauung; sehr unterschiedliche Straßenraumbegrünung: ohne (z. B. Teilbereiche Große-Diesdorfer-Str.) bis beidseitige Baumreihe (z. B. Ebendorfer Str.); häufig mit Fehlstellen (z. B. Albert-Vater-Str., Arndtstraße, Gerhart-Hauptmann-Str.); z. T. Straßenbahn in den Fahrstreifen; überwiegend in offenen Grünstreifen, teils Mittelstreifenbegrünung
- schmale Wohnstraßen ebenfalls mit sehr heterogener Straßenbegrünung (z. B. Matthissonstr., Immermannstr.); in offenen, teils kleinen Baumscheiben; häufig zur Abtrennung von Parkbuchten; hoher Parkdruck (z. B. Lessingstraße)
- viele Stadtbäume im Umfeld von Sozialeinrichtungen, überwiegend offen, teils in abgedeckten Baumscheiben mit hoher umgebender Versiegelung
- zahlreiche Parkbäume im Bereich Schrotegrünzug, Glacis Park, Editharing

Standortfaktoren:

- sandig-lehmige Substrate; stark anthropogen überprägt
- hohe Hitzestress aufgrund hoher städtischer Überwärmung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist nicht zu erwarten
- erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 15 Kfz/m bei 48 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 47 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Stadtfeld Ost

insbesondere für den Straßenraum

<i>Crataegus lavallei</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Rot-Esche
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflura</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Prunus eminus</i>	Mittlere Weichsel
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Robinia pseudoacacia</i>	Gemeine Robinie
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlbeere
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum

für sonstige Standorte

<i>Acer opalus</i>	Schneeballblättr. Ahorn
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Fraxinus holotricha</i>	Behaarte Esche
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.14 Stadtfeld West

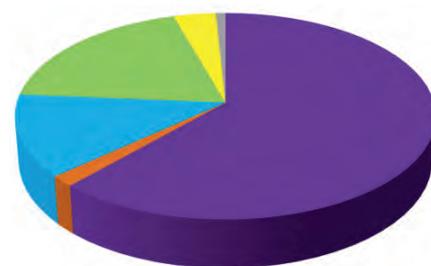


Fläche:	4,67 km ²
Bevölkerung:	14.776

Stadt­bäume:	7.352
Vitalität:	2,43
Diversität:	0,1

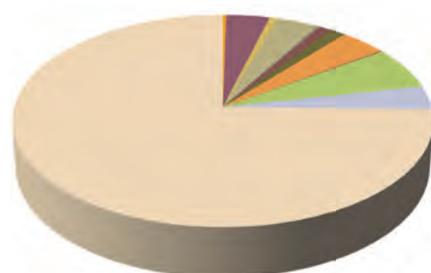
häufigste Baumarten:	
Douglasie	16,8 %
Winter-Linde	15,3 %
Spitz-Ahorn	8,5 %
Schwarz-Kiefer	7,2 %
Berg-Ahorn	6,8 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- ausgesprochen heterogen: im Süden dominieren Zeilenbauten der 50/50er Jahre bzw. Reformblöcke („Hermann-Beims-Siedlung“) mit guter Durchgrünung; „Einsprengel“ von Blockrandbebauung und kleinteiligen Strukturen sowie angrenzendes Gewerbegebiet „Liebknechtstraße“
- nördlich der Großen Diesdorfer Str. vorrangig kleinteilige Bauweise („Lindenweiler“) durchsetzt von Zeilen- und Reihenbebauung sowie Kleingartengebieten und Gewerbe- und Sondergebieten
- Westfriedhof (Landschaftsraum) mit ca. 7.000 Bäumen

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen mit breitem Profil, teils mit Straßenbahngleisen in Mittellage
- Neben-/Wohnstraßen zumeist ohne Straßenbegleitgrün; in der Regel eingerückte Bebauung
- ca. 2/3 aller Baumstandorte auf dem Westfriedhof, überwiegend unversiegelt in teils enger Reihung
- vielfach in Reihe an Verbindungswegen (z. B. Steinbergstraße), an Gewässerläufen (v. a. Schrote) und im Bereich anderer Grünflächen

Standortfaktoren:

- sandig-lehmige Substrate; teils stark anthropogen überprägt
- erhöhter Hitzestress aufgrund hoher städtischer Überwärmung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist nicht zu erwarten
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 9 Kfz/m bei 13 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- hoher Versiegelungsgrad, in den Siedlungsbereichen, gering bspw. auf dem Friedhof im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 26 %

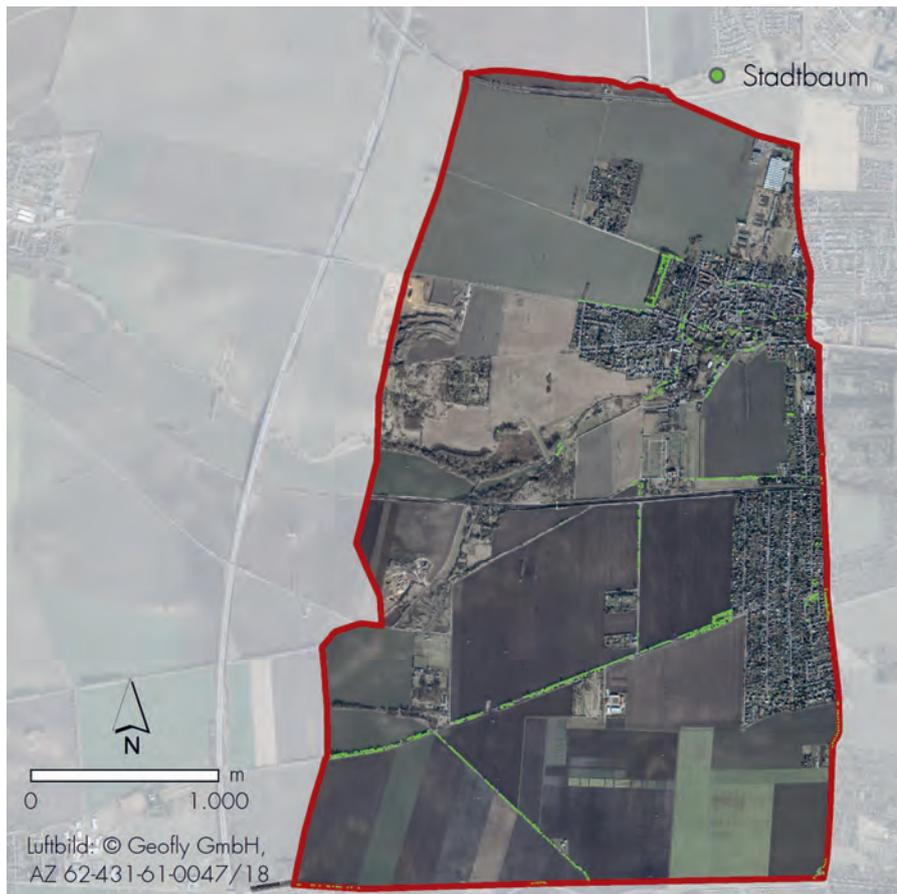


Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Stadtfeld West

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde
für sonstige Standorte	
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Cedrus atlantica</i>	Atlas-Zeder
<i>Cedrus libani</i>	Libanon-Zeder
<i>Cuprocyparis leylandii</i>	Leylandzypresse
<i>Maackia amurensis</i>	Asiatisches Gelbholz
<i>Maclura pomifera</i>	Osagedorn
<i>Parrotia persica</i>	Persischer Eisenholzbaum
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Alnus rubra</i>	Rot-Erle
<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Pinus heldreichii</i>	Panzer-Kiefer
<i>Quercus hispanica</i>	Spanische Eiche
<i>Quercus velutina</i>	Färber-Eiche

3.2.15 Diesdorf

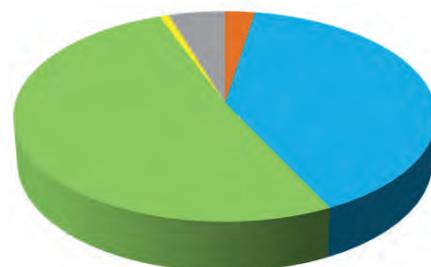


Fläche:	10,08 km ²
Bevölkerung:	3.690

Stadtbaume:	1.121
Vitalität:	2,3
Diversität:	0,17

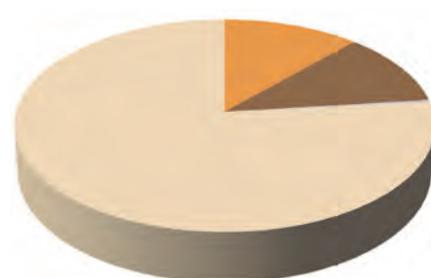
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	22,1 %
Berg-Ahorn	9,2 %
Silber-Linde	8,8 %
Gemeine Esche	7,9 %
Sommer-Linde	6,6 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- historischer Dorfkern umgeben von weitläufigen Einfamilienhausgebieten
- einzelne Gewerbe-/Sonderstandorte und Kleingärten

Straßenraum/Baumstandorte:

- ortsverbindende Straßen mit ein- oder beidseitiger Baumreihe (z. B. Hohendodeleber Weg) ohne Bebauung; häufig auch Nutzwege; kaum Einschränkungen des Wurzel- und Kronenraums
- kaum Baumstandorte in Bereichen der Wohnbebauung (viel Privatgrün)
- im Dorfkern überwiegend in Baumscheiben mit hoher Versiegelung im Umfeld und angrenzender Bebauung; kleinteilige Grünflächen oder gewässerbegleitend
- einzelne Bäume auf Verkehrsinseln in Wohnquartieren (größere Baumscheiben)

Standortfaktoren:

- überwiegend lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; mäßige anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf das Umfeld der Schrote begrenzt
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 15 %
- mäßiger Hitzestress, teils stark strahlungsexponierte Standorte
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 6 Kfz/m bei 40 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Diesdorf

insbesondere für den Straßenraum

<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Fraxinus holotricha</i>	Behaarte Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Gymnocladus dioica</i>	Amerik. Geweihbaum
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Pyrus salicifolia</i>	Weidenblättrige Birne
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Pyrus spinosa</i>	Dornige Birne
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche

3.2.16 Sudenburg

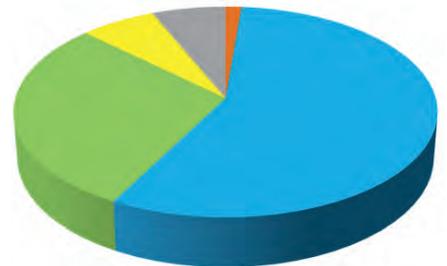


Fläche:	5,29 km ²
Bevölkerung:	18.309

Stadtbäume:	3.282
Vitalität:	2,3
Diversität:	0,13

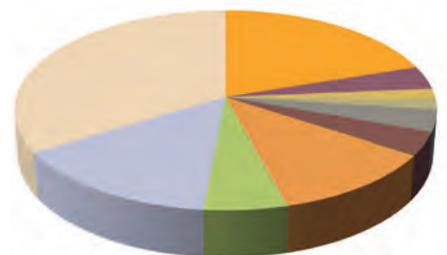
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	19,9 %
Spitz-Ahorn	11,3 %
Eschen-Ahorn	7,8 %
Gemeine Esche	7,1 %
Berg-Ahorn	6,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Mosaik unterschiedlicher Prägungen: Blockrandbebauung im Stadtteilzentrum, kleinteilige Bebauung („Friedenshöhe“, „Goethe-Siedlung“), Reform- und Wohnblöcke, Reihen- und Stadthäuser; durchsetzt bzw. umgeben von Wochenendhaus-/Kleingarten- sowie Gewerbe- und Sondergebieten
- Vielzahl kleinerer Park-/Grünanlagen (z. B. „Schneidersgarten“) sowie Friedhöfen mit wichtiger Erholungsfunktion

Straßenraum/Baumstandorte:

- Halberstädter Straße als zentrale Hauptstraße mit ein- bis beidseitiger Baumreihe, teils Straßenbahn in Mittellage und überwiegend breiten Geh-/Radwegen vor der angrenzenden Wohnbebauung; Standorte überwiegend als Trennstreifen in durchgehenden Grünstreifen; innerorts eher punktuelle Standorte in Baumscheiben
- teils schmaleres Profil in Bereichen der Blockrandbebauung (z. B. Lutherstraße); überwiegend mit komfortablem Wurzel-/Kronenraum, zumeist in Baumscheiben (z. B. Salzmannstr.)
- zahlreich an Verbindungswegen, Spielplätzen etc.

Standortfaktoren:

- lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; überwiegend stark anthropogen überprägt
- Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser im Umfeld der Klinke (max. 30 % aller Baumstandorte), darüber hinaus jedoch unwahrscheinlich
- sehr hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 46 %
- erhöhter Hitzestress
- hohe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 15 Kfz/m bei 56 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Sudenburg	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer cappadocicum</i>	Kalabrischer Spitz-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus lavalleyi</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Fraxinus pennsylvanica</i>	Rot-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
für sonstige Standorte	
<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus calleryana</i>	Chinesische Birne
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.17 Ottersleben

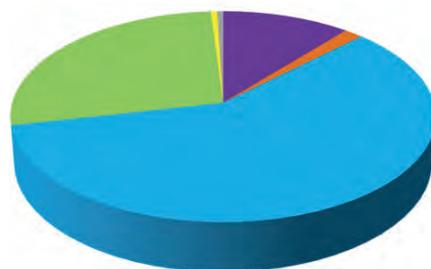


Fläche:	16,47 km ²
Bevölkerung:	10.614

Stadtbaume:	5.398
Vitalität:	2,41
Diversität:	0,14

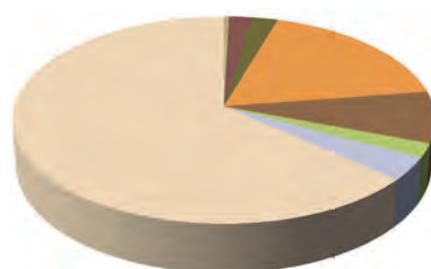
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	16,4 %
Birne	10,4 %
Kirsche/Pflaume	8,5 %
Gemeine Esche	8,3 %
Spitz-Ahorn	7,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- umfassende kleinteilige Bebauung aus Einfamilienhäusern und Reihenhäusern; „Einsprengel“ von Gewerbe- und Sondergebieten
- im Übergang zum Landschaftsraum Wochenendhaus-/ Kleingartengebiete
- zahlreiche kleinere Parks/Grünanlagen (z. B. „Amtsgarten“, „Knochenpark“) sowie zwei Friedhöfe
- Übergang in die offene Landschaft

Straßenraum/Baumstandorte:

- i. d. R. breit angelegte Durchfahrts- und Sammelstraßen mit stellenweisen „Engstellen“ und zumeist komfortabler Raumsituation, meist in durchgehenden Grünstreifen
- Landstraßen mit begleitendem Grünstreifen (z. B. Thauberg)
- zumeist recht breit angelegte Wohn- und Quartiersstraßen mit eingerückter Bebauung; in durchgehenden Grünstreifen oder großen, offenen Baumscheiben

Standortfaktoren:

- lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; relativ wenig überprägt
- die Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf den Bereich der Klinke sowie assoziierter Gräben (z. B. Eulegräben) begrenzt (max. 30 % aller Baumstandorte)
- mäßiger Versiegelungsgrad im Baumumfeld: mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 25 %
- mäßiger Hitzestress; teils stark strahlungsexponierte Standorte
- erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 11 Kfz/m bei 59 % Straßenbäumen am Baumbestand)

**Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Ottersleben****insbesondere für den Straßenraum**

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde

für sonstige Standorte

<i>Acer buergerianum</i>	Dreispitziger Ahorn
<i>Cladrastis lutea</i>	Amerikanisches Gelbholz
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Pyrus spinosa</i>	Dornige Birne
<i>Quercus velutina</i>	Färber-Eiche

3.2.18 Lemsdorf

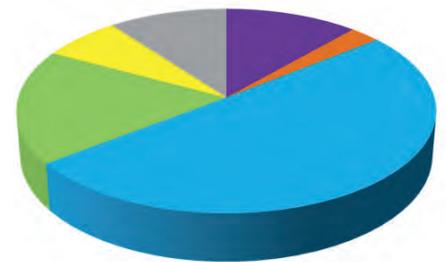


Fläche:	1,33 km ²
Bevölkerung:	2.236

Stadtbaume:	713
Vitalität:	2,2
Diversität:	0,22

häufigste Baumarten:	
Kirsche/Pflaume	16,4 %
Gemeine Esche	16,1 %
Krim-Linde	13,2 %
Winter-Linde	8,3 %
Berg-Ahorn	7,7 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- kleinteilige Bebauungsstrukturen im Wechsel mit Reihenhäusern, Reformblöcken und Blockrandbebauung; zumeist offene Bebauung
- teils offene Landschaft angrenzend

Straßenraum/Baumstandorte:

- Durchfahrtsstraßen im Übergang zur offenen Landschaft; i. d. R. breite Hauptstraßen (z. B. Ballenstedter Str.)
- keine Baumstandorte in geschlossenen (relativ schmalen) Bebauungsstrukturen (z. B. Wernigeröder Str.) sowie in Wohn- und Quartiersstraßen
- an Hauptstraßen in offenen Grünstreifen, im Stadteilkern vereinzelt in offenen Baumscheiben (z. B. Blankenburger Str.)
- viele Standorte dem Gehölzstreifen der B 71 zugehörig

Standortfaktoren:

- lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; mäßig überprägt
- mäßiger Hitzestress
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist im erweiterten Umfeld der Klinke möglich (ca. 50 % aller Baumstandorte)
- erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 14 Kfz/m bei 50 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- teilweise hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 32 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Lemsdorf

insbesondere für den Straßenraum

<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlsbeere

für sonstige Standorte

<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Paulownia tomentosa</i>	Blauglockenbaum
<i>Phellodendron amurense</i>	Amur-Korkbaum
<i>Pinus nigra</i>	Schwarz-Kiefer
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschlorbäule
<i>Pseudotsuga menziesii</i>	Gewöhnliche Douglasie
<i>Pyrus calleryana</i>	Chinesische Birne
<i>Quercus coccinea</i>	Scharlach-Eiche

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsenbirne
<i>Carpinus orientalis</i>	Orientalische Hainbuche
<i>Sorbus folgneri</i>	Folgners Eberesche

3.2.19 Leipziger Straße

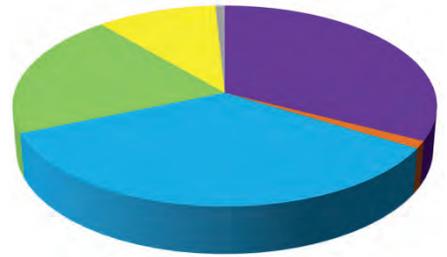


Fläche:	3,37 km ²
Bevölkerung:	15.635

Stadtbaume:	3.248
Vitalität:	2,0
Diversität:	0,14

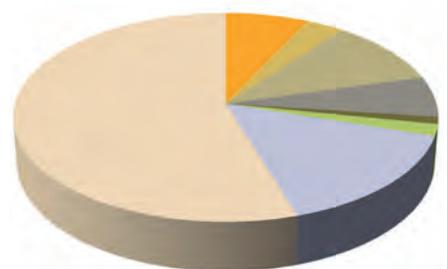
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	16,6 %
Spitz-Ahorn	15,0 %
Gemeine Esche	7,5 %
Berg-Ahorn	7,0 %
Gemeine Robinie	4,5 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- heterogene Zusammensetzung: mehrgeschossige Wohngebäude aus Blockrand- und Zeilenbebauung sowie Wohnblöcken durchsetzt bzw. umgeben von Stadthäusern, kleinteiliger Bauweise sowie Kleingärten, Gewerbe- und Sondergebieten
- Südfriedhof mit ca. 1/3 des Stadtbaumbestands des Stadtteils

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen (z. B. Leipziger Str., Wiener Str.) i. d. R. breit angelegt mit Straßenbahn in Mittellage oder gesondertem Gleiskörper
- einzelne Straßen in Bereichen mit Zeilenbebauung mit vergleichsweise schmalen Kronenraum (z. B. Dodendorfer Str., Rudolf-Wolf-Str.)
- an Haupt- und Nebenstraßen überwiegend in offenen, teils sehr kleinen, Baumscheiben; vereinzelt offene Grünstreifen
- Vielzahl der Baumstandorte in verkehrsbegleitenden Grünflächen oder Gehölzstreifen (z. B. entlang der B 71)
- ansonsten offene Standorte in teils dichter Reihung in Grünanlagen oder auf dem Friedhof

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen; hoher Grad an anthropogener Überprägung
 - Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser nur im Umfeld der Klinke (ca. 10 % aller Baumstandorte)
 - tlw. hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Vers.-grad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 34 %
- erhöhter Hitzestress aufgrund der städtischen Überwärmung
 - erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 13 Kfz/m bei 35 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Leipziger Straße

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus lavalleyi</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflura</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Platanus hispanica</i>	Ahornblättrige Platane
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere

für sonstige Standorte

<i>Cuprocyparis leylandii</i>	Leylandzypresse
<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Rispiger Blasenbaum
<i>Parrotia persica</i>	Persischer Eisenholzbaum
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Taxodium distichum</i>	Sumpfyypresse
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss
<i>Quercus imbricaria</i>	Schindel-Eiche

3.2.20 Reform

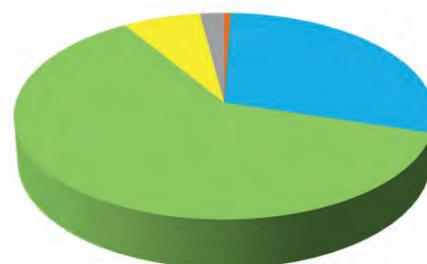


Fläche:	3,19 km ²
Bevölkerung:	11.887

Stadt­bäume:	2.597
Vitalität:	2,32
Diversität:	0,17

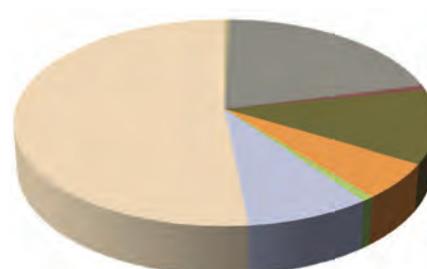
häufigste Baumarten:	
Gemeine Esche	13,9 %
Kirsche/Pflaume	12,7 %
Winter-Linde	11,2 %
Spitz-Ahorn	10,8 %
Berg-Ahorn	9,7 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Wohn- und Reformblöcke im Stadtteilzentrum umflossen von kleinteiligen Strukturen (Einfamilien-/Reihenhäuser und Kleingartengebiete)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breit angelegte Verbindungs-, Sammel- und Wohnstraßen vielfach jedoch ohne Baumbestand
- Standorte an Haupt- und Nebenstraßen überwiegend in breiten offenen Grünflächen bzw. -streifen; vereinzelt in offenen Baumscheiben ohne Einschränkungen des Kronenraums
- Vielzahl der Baumstandorte in verkehrsbegleitenden Grünflächen oder Gehölzstreifen (z. B. entlang der B 71) sowie in Grün- und Freizeitanlagen (z. B. Weinbrennerallee, Freibad Süd)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen, überwiegend lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; mäßiger Grad an anthropogener Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf das Umfeld des Wiesengrabens (Einkaufszentrum Bördepark) beschränkt (ca. 28 % aller Baumstandorte)
- mäßiger Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 27 %
- mäßiger Hitzestress
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 11 Kfz/m bei 29 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Reform	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Metasequoia glyptostr.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
für sonstige Standorte	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carya ovata</i>	Schuppenrinden-Hickory
<i>Catalpa ovata</i>	Chin. Trompetenbaum
<i>Crataegus crus-galli</i>	Hahnensporn-Weißdorn
<i>Gymnocladus dioicus</i>	Amerik. Geweihbaum
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Maackia amurensis</i>	Asiatisches Gelbholz
<i>Populus berolinensis</i>	Berliner Pappel
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Taxodium distichum</i>	Sumpfyzypresse
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Celtis reticulata</i>	Netznerziger Zürgelbaum
<i>Gleditsia japonica</i>	Japanische Gleditschie

3.2.21 Hopfengarten

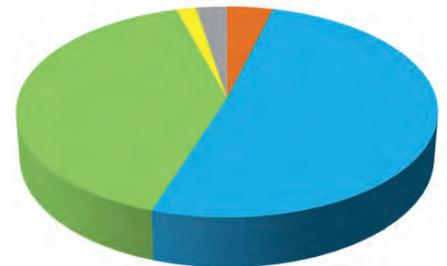


Fläche:	2,81 km ²
Bevölkerung:	4.695

Stadtbaume:	1.226
Vitalität:	1,72
Diversität:	0,12

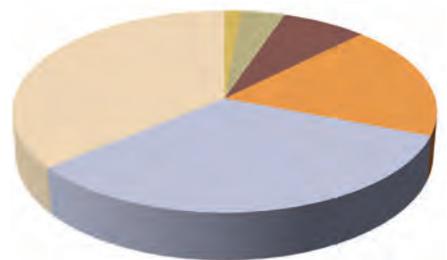
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	33,1 %
Stiel-Eiche	13,0 %
Gemeine Esche	8,6 %
Sommer-Linde	8,0 %
Berg-Ahorn	5,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- von kleinteiliger Bebauung dominiert; Reformblöcke, Gewerbe- und Sondergebiete angrenzend

Straßenraum/Baumstandorte:

- breit ausgebaute Hauptstraßen mit Allee-, teils Mittelstreifenbepflanzung (Ottersleber Chaussee)
- breite Quartiersstraßen mit vielfach eingerückter Einzelhausbebauung (z. B. Lindenplan, Maikäferweg) zumeist jedoch ohne Straßenbaumbestand
- viele Baumstandorte entlang von Verbindungswegen mit teils dichtem angrenzendem Gehölzbestand
- in Haupt- wie Nebenstraßen überwiegend in offenen Grünstreifen oder komfortablen, offenen Baumscheiben
- vereinzelt kleine Baumscheiben in hochversiegeltem Umfeld (z. B. Maikäferweg)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen, überwiegend lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; mäßiger Grad an anthropogener Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist unwahrscheinlich
- relativ hoher Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 33 %
- erhöhter Hitzestress
- vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 5 Kfz/m bei 51 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Hopfengarten

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Metasequoia glyptostr.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Populus berolinensis</i>	Berliner Pappel
<i>Prunus eminers</i>	Mittlere Weichsel
<i>Pyrus elaeagrifolia</i>	Ölweidenblättrige Birne
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde

für sonstige Standorte

<i>Acer buergerianum</i>	Dreispitziger Ahorn
<i>Catalpa speciosa</i>	Prächt. Trompetenbaum
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Magnolia kobus</i>	Kobushi-Magnolie
<i>Malus tschonoskii</i>	Woll-Apfel
<i>Ostrya virginiana</i>	Virginische Hopfenbuche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Tetradium danielii</i>	Samthaarige Stinkesche

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsenbirne
<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.2 Beyendorfer Grund

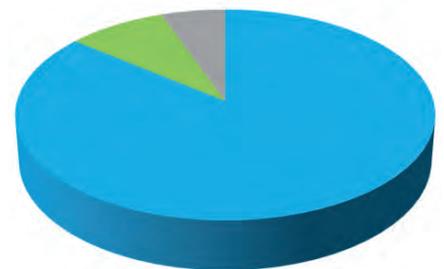


Fläche:	6,05 km ²
Bevölkerung:	15

Stadtbaume:	463
Vitalität:	1,21
Diversität:	0,13

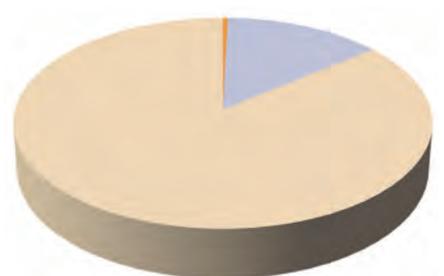
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	34,3 %
Bastard-Pappel	16,8 %
Eschen-Ahorn	9,7 %
Spitz-Ahorn	8,2 %
Kirsche/Pflaume	7,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum mit überwiegend landwirtschaftlicher Nutzung und einzelnen Gehölzstreifen
- Gewerbe- und Sondergebiet „Flugplatz Magdeburg“

Straßenraum/Baumstandorte:

- Verbindungs-/Durchfahrtsstraßen im Landschaftsraum; kaum Einschränkungen des Wurzel-/Kronenraums
- breite in die offene Landschaft übergehende Grünstreifen neben überwiegend stark befahrenen Straßen, teils in enger Reihung bis hin zu gehölzartigen Beständen

Standortfaktoren:

- lehmige Substrate mit guter Wasserhaltekapazität; vergleichsweise wenig überprägt
- erhöhter Hitzestress; teils stark strahlungs-exponierte Standorte
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist im westlichen Bereich des Stadtteils (Wiesengraben) möglich (ca. 37 % der Baumstandorte)
- erhöhte Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 11 Kfz/m bei 86 % Straßenbäumen am Baumbestand); einige Baumstandorte im Umfeld verkehrsreicher Straßen an den Stadtteilrändern (B71, B81)
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 19 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Beyendorfer Grund

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche

für sonstige Standorte

<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	Schwarz-Pappel
<i>Pyrus pyraister</i>	Wild-Birne
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Quercus hispanica</i>	Spanische Eiche
<i>Quercus velutina</i>	Färber-Eiche
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche
<i>Sorbus folgneri</i>	Folgners Eberesche

3.2.23 Buckau

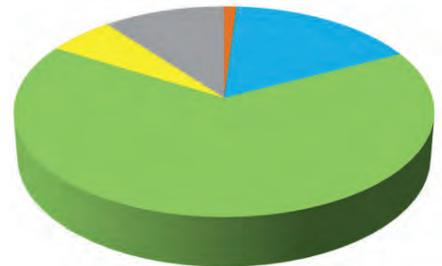


Fläche:	2,19 km ²
Bevölkerung:	6.383

Stadtbaume:	2.141
Vitalität:	1,88
Diversität:	0,16

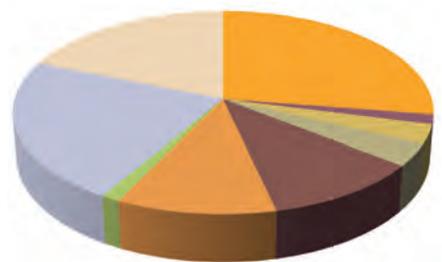
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	16,2 %
Gemeine Robinie	10,7 %
Ahornblättrige Platane	10,4 %
Hainbuche	8,8 %
Gemeine Esche	8,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- vorrangig Blockrandbebauung (bis 5 Geschosse) mit angrenzenden Gewerbe- und Sondergebieten (z. B. „Sülzeberg“, „Sandbreite“)
- nachrangig Zeilenbauten/Reformblöcke und Einfamilien-/ Stadthäuser
- wichtige Naherholungsräume: Elbaue und Klosterberggarten

Straßenraum/Baumstandorte:

- überwiegend schmaler Straßenraum mit hoher direkt angrenzender Bebauung im Stadtteilzentrum; vereinzelte Straßenbaumstandorte sowie Bäume auf (Park-)plätzen zumeist in kleiner, offener Baumscheibe (z. B. Thiemplatz)
- darüber hinaus kaum Straßenbäume
- viele Baumstandorte in Grün- und Freiflächen, teils wegbegleitend (z. B. Elbpromenade), teils in waldartigen Beständen (z. B. Klosterberggarten, Labyrinth Grüne Mitte)
- zahlreiche Parkplatzbäume in den übrigen Baustrukturtypen

Standortfaktoren:

- hochgradig anthropogen überprägt
- erhöhte Hitzestress aufgrund städtischer Überwärmung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist bei Baumstandorten in Elbnähe bzw. im Bereich Klosterberggarten/Klinke möglich (ca. 60 % aller Standorte)
- vergleichsweise hohe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 17 Kfz/m bei 17 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- mäßiger Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 28 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Buckau	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Liquidambar styraciflura</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlbeere
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
für sonstige Standorte	
<i>Juglans nigra</i>	Schwarznuß
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Maclura pomifera</i>	Osagedorn
<i>Phellodendron amurense</i>	Amur-Korkbaum
<i>Quercus bicolor</i>	Zweifarbige Eiche
<i>Quercus robur</i>	Stiel-Eiche
<i>Taxus baccata</i>	Gewöhnliche Eibe
<i>Tetradium danielii</i>	Samthaarige Stinkesche
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Acer griseum</i>	Zimt-Ahorn
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuß
<i>Quercus imbricaria</i>	Schindel-Eiche

3.2.24 Farmersleben

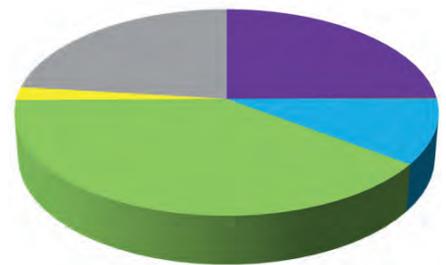


Fläche:	3,38 km ²
Bevölkerung:	3.632

Stadtbäume:	1.996
Vitalität:	1,89
Diversität:	0,16

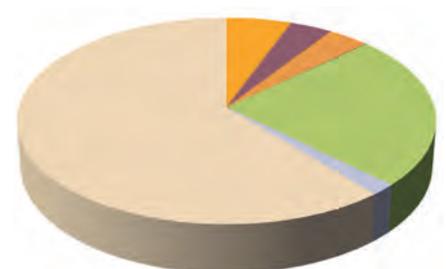
häufigste Baumarten:	
Gemeine Robinie	18,8 %
Bastard-Pappel	15,6 %
Spitz-Ahorn	9,1 %
Silber-Weide	7,0 %
Gemeine Esche	6,5 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Wechsel aus Blockrandbebauung und Reformblöcken um einen kleinen Dorfkern; Gewerbestrukturen sowie Kleingärten im Übergang zum Landschaftsraum Elbaue (Salbker Seen)
- Buckauer Friedhof

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraße (Alt Farmersleben) mit relativ breitem Profil, Straßenbahn z. T. in Mittellage und Baumbestand im Trennstreifen; Alleebeplantzung zumeist in offenen Baumscheiben, teils in Grünstreifen
- darüber hinaus kaum Straßenbäume
- überwiegend in gehölz-/waldartigen Beständen, teilweise ufer-/gewässerbegleitend (Salbker See I, Elbe)
- einzelne Grünanlagen im Stadtteilkern

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen: sandige bis lehmige Substrate; mäßige Überprägung
- geringe Hitzestress
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist bei Baumstandorten in Elbnähe möglich (ca. 46 % aller Standorte)
- mäßige Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 11 Kfz/m bei 10 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 12 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Fermersleben

insbesondere für den Straßenraum

<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche

für sonstige Standorte

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Quercus rubra</i>	Rot-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Taxodium distichum</i>	Sumpfyzypresse
<i>Taxus baccata</i>	Gewöhnliche Eibe
<i>Thuja plicata</i>	Riesen-Lebensbaum
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Pinus heldreichii</i>	Panzer-Kiefer
<i>Tilia mandshurica</i>	Mandschurische Linde
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.25 Salbke

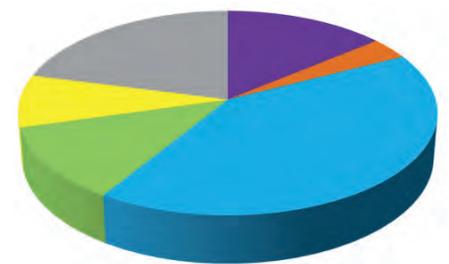


Fläche:	7,74 km ²
Bevölkerung:	4.378

Stadt­bäume:	1.193
Vitalität:	2,41
Diversität:	0,18

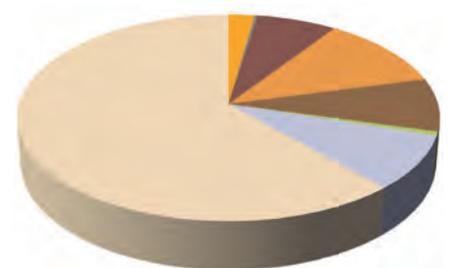
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	16,6 %
Kirsche/Pflaume	15,8 %
Gemeine Robinie	10,8 %
Bastard-Pappel	6,7 %
Schwarz-Kiefer	5,2 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Salbker Dorfkern umgeben von verschiedenen kleinen Wohnquartieren (Blockrandbebauung, Reformblöcke)
- Flächendominanz von kleinteiliger Bebauung (z. B. Wolfsele, Lüttgensalbke) sowie Gewerbe- und Sondergebieten (z. B. Salbke, Südost) und von Wochenendhaus-/Kleingartengebieten durchsetzt
- Landschaftseinheiten: Elbaue, Sülze, Sohlener Berge, Salbker Friedhof

Straßenraum/Baumstandorte:

- Landstraßen/Wege an landwirtschaftlichen Nutzflächen (z. B. Sohlener Str.); in breiten, offenen Grünstreifen
- Hauptstraße (Alt Salbke) sowie einzelne Nebenstraßen mit zumeist einseitiger Baumreihe in Trennstreifen vor zumeist zurückgesetzter Bebauung; Straßenbahn teils in Mittellage, teils in gesondertem Gleiskörper; in kleinen, offenen Baumscheiben, vereinzelt in komfortablen offenen Grünstreifen
- weg-/gewässerbegleitend und in gehölzartigen Beständen

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen: sandige bis lehmige Substrate; mäßige Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist nur bei Baumstandorten im Umfeld der Sülze möglich (ca. 14 % aller Standorte)
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 19 %
- mäßiger Hitzestress
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 6 Kfz/m bei 41 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Salbke	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
für sonstige Standorte	
<i>Cercis canadensis</i>	Kanadischer Judasbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Taxus baccata</i>	Gewöhnliche Eibe
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Acer buergerianum</i>	Dreispitziger Ahorn
<i>Fraxinus quadrangulata</i>	Blau-Esche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche

3.2.26 Westerhüsen

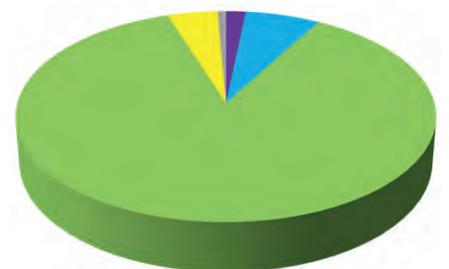


Fläche:	7,2 km ²
Bevölkerung:	3.314

Stadt­bäume:	7.341
Vitalität:	2,18
Diversität:	0,18

häufigste Baumarten:	
Gemeine Robinie	15,6 %
Gemeine Esche	11,2 %
Spitz-Ahorn	9,0 %
Berg-Ahorn	8,2 %
Hainbuche	8,2 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- elbnaher Dorfkern mit vorrangig kleinteiligen Strukturen sowie kleineren Reform- und Gewerbegebieten im Umfeld
- Westerhüser Park mit Westerhüser Friedhof

Straßenraum/Baumstandorte:

- vorrangig Landstraßen/Wege an landwirtschaftlichen Nutzflächen (z. B. Welsleber Str.); in breiten, offenen Grünstreifen
- Hauptstraße (z. B. Schönebecker Chaussee, Sohlener Str.) mit ein- bis beidseitiger Baumreihe in Trennstreifen mit zumeist komfortablem, stellenweise aber auch schmalen Kronenraum
- kaum Straßenbäume an Nebenstraßen, wenn dann in Trennstreifen vor zurückgesetzter Bebauung; zumeist in kleinen, offenen Baumscheiben, vereinzelt in eher schmalen offenen Grünstreifen
- großer, waldartiger Bestand im Westerhüser Park

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen: sandige bis lehmige Substrate; geringe Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist nicht zu erwarten
- kaum Flächenversiegelung im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 4 %
- mäßiger Hitzestress
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 4 Kfz/m bei 6 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Westerhüsen

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer opalus</i>	Schneeballblättr. Ahorn
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde

für sonstige Standorte

<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Juniperus communis</i>	Gew. Wacholder
<i>Maackia amurensis</i>	Asiatisches Gelbholz
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Carpinus orientalis</i>	Orientalische Hainbuche
<i>Carya tomentosa</i>	Spottnuss
<i>Cedrus libani</i>	Libanon-Zeder
<i>Crataegus laciniata</i>	Orientalischer Weißdorn
<i>Pyrus spinosa</i>	Dornige Birne
<i>Quercus macrocarpa</i>	Klettenfrüchtige Eiche

3.2.27 Brückfeld

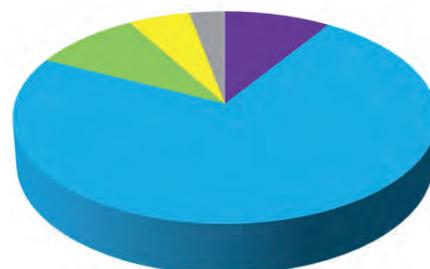


Fläche:	1,47 km ²
Bevölkerung:	3.422

Stadtbaume:	1.329
Vitalität:	2,02
Diversität:	0,16

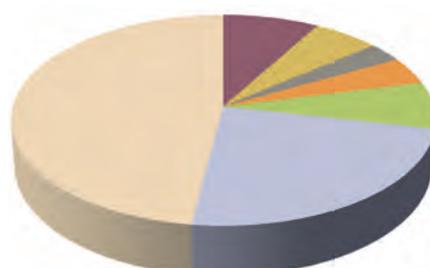
häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	25,4 %
Winter-Linde	23,3 %
Hainbuche	10,8 %
Kirsche/Pflaume	6,0 %
Gemeine Robinie	5,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- heterogene Wohnbauungsstrukturen: Reformblöcke, Wohnblöcke der 70/80er Jahre, Villen/Stadthäuser sowie kleinteilige Bebauung
- ausgedehnte Gewerbe- und Sondergebiete (Ölmühle, Landesministerien)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breite Hauptstraßen, z. T. mit Straßenbahn in Gleiskörper in Mittellage (z. B. Berliner Chaussee) oder baumbestandenen Mittelstreifen (z. B. Jerichower Str.); zumeist Alleebepflanzung, teils doppelreihig in Trennstreifen, stellenweise von Parkraum unterbrochen; überwiegend in breiten offenen Grünstreifen
- Nebenstraßen zumeist ohne Begleitgrün; häufig hohe angrenzende Bebauung (z. B. Roßlauer Str.), offene Baumscheiben oder Verkehrsinseln
- vielfach an Verbindungs-/Radwegen ohne Einschränkungen des Wurzel-/Kronenraums
- vereinzelt in waldartigen Beständen bzw. Gehölzstreifen

Standortfaktoren:

- vorwiegend Auelehm und gröbere Sedimente; überwiegend starke Überprägung
- die Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf Baumstandorte in Elbnähe, ggf. auch auf den Bereich des Schwanengrabens (insg. max. 30 % der Baumstandorte)
- relativ hohe Flächenversiegelung im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 38 %
- mäßiger Hitzestress
- hohe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 16 Kfz/m bei 73 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Brückfeld

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer cappadodicum</i>	Kalabr. Spitz-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkr. Rot-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum

für sonstige Standorte

<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Koelreuteria paniculata</i>	Rispiger Blasenbaum
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Taxus baccata</i>	Gemeine Eibe

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Eucommia ulmoides</i>	Guttaperchabaum
<i>Gleditsia japonica</i>	Japanische Gleditschie
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss

3.2.28 Berliner Chaussee

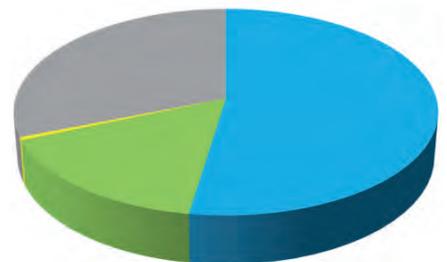


Fläche:	5,03 km ²
Bevölkerung:	2.373

Stadtbäume:	2.513
Vitalität:	2,0
Diversität:	0,1

häufigste Baumarten:	
Spitz-Ahorn	26,0 %
Berg-Ahorn	24,4 %
Kirsche/Pflaume	8,6 %
Feld-Ahorn	4,3 %
Gemeine Robinie	4,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- vorrangig kleinteilige Bebauung (z. B. Neugrüneberg) und Wochenendhaus-/Kleingartengebiete sowie Gewerbe- und Sondergebiete (GG Puppendorfer Weg)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breite Hauptstraße (Berliner Chaussee) mit zumeist Alleebepflanzung in überwiegend breiten, offenen Grünstreifen; stellenweise von Parkraum unterbrochen
- kaum Straßenbäume in Nebenstraßen
- vielfach an Verbindungs-/Radwegen ohne Einschränkungen des Wurzel-/Kronenraums
- vereinzelt in waldartigen Beständen bzw. Gehölz-/ Uferstreifen

Standortfaktoren:

- sandige bis kiesige Böden mit eher schlechter Wasserhaltekapazität; vergleichsweise wenig bis mäßig überprägt
- die Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf Baumstandorte im Umfeld des Umflutkanals (ca. 42 % der Baumstandorte)
- relativ geringer Versiegelungsgrad im Baumumfeld; mittl. Versiegelungsgrad der Kronenfläche (15m-Radius um den Stamm): 11 %
- mäßiger Hitzestress
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 5 Kfz/m bei 52 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Berliner Chaussee

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer cappadodicum</i>	Kalabr. Spitz-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkr. Rot-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Fraxinus americana</i>	Weiß-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum

für sonstige Standorte

<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Eucommia ulmoides</i>	Guttaperchabaum
<i>Gleditsia japonica</i>	Japanische Gleditschie
<i>Nyssa sylvatica</i>	Wald-Tupelobaum
<i>Pterocarya rhoifolia</i>	Japanische Flügelnuss
<i>Tilia mandshurica</i>	Mandschurische Linde
<i>Ulmus parvifolia</i>	Japanische Ulme

3.2.29 Cracau

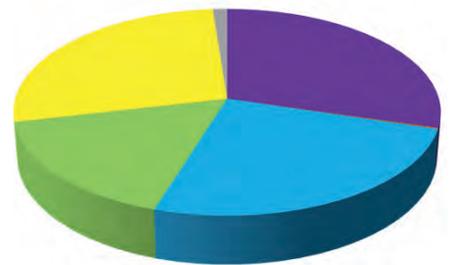


Fläche:	2,62 km ²
Bevölkerung:	8.652

Stadtbaume:	2.614
Vitalität:	2,17
Diversität:	0,14

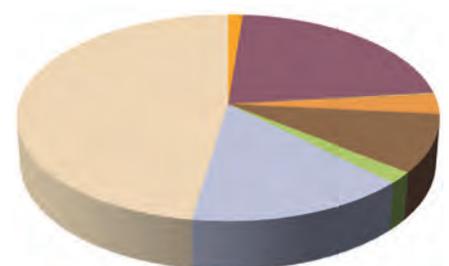
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	20,1 %
Gemeine Robinie	10,9 %
Gemeine Esche	6,4 %
Spitz-Ahorn	5,4 %
Stech-Fichte	5,0 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- in Elbnähe gelegener Dorfkern mit angrenzender Blockrandbebauung entlang innerörtlicher Hauptstraßen (z. B. Genthiner Str., Pfeifferstr.)
- weitläufige Wohngebiete aus kleinteiliger Bebauung, Reformblöcken und Villen/Stadthäusern (viel Privatgrün)
- Grünanlagen mit viel Stadtbaum-, teils waldartigem Bestand (Ostfriedhof, Pechauer Platz)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen mit zumeist beidseitigem Baumbestand im Trenn-/Parkstreifen in offenen Grünstreifen (Pfeifferstr.)
- Raumsituation der Nebenstraßen sehr heterogen: teils schmaler Straßenraum aufgrund direkt angrenzender, z. T. hoher Bebauung und teilweise Straßenbahn im Straßenraum mit zumeist kleinen Baumscheiben (z. B. Simonstr., Cracauer Str.); andernorts komfortable Raumsituation aufgrund Baumstandorten in Trennstreifen und zurückgesetzter Bebauung (z. B. Mehringstr.)
- vielfach an Verbindungswegen/-straßen in offenen Grünstreifen (z. B. Schwarzkopfstr.)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen: lehmige, sandige bis kiesige Böden mit eher schlechter Wasserhaltekapazität; mäßig bis stark anthropogen überprägt
- in weiten Teilen ist eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser möglich (86 % der Baumstandorte)
- erhöhter mittl. Versiegelungsgrad im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 31 %
- erhöhter Hitzestress aufgrund städtischer Überwärmung
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 6 Kfz/m bei 25 % Straßenbäumen)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Cracau	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer rubrum</i>	Rot-Ahorn
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Ginkgo biloba</i>	Ginkgo
<i>Magnolia kobus</i>	Kobushi-Magnolie
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme
für sonstige Standorte	
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemeine Rosskastanie
<i>Catalpa speciosa</i>	Prächt. Trompetenbaum
<i>Cladrastis lutea</i>	Amerik. Gelbholz
<i>Cuprocyparis leylandii</i>	Leylandzypresse
<i>Metasequoia glyptostr.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Pyrus pyraster</i>	Wild-Birne
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Taxodium distichum</i>	Sumpfzypresse
<i>Taxus baccata</i>	Gemeine Eibe
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsenbirne
<i>Pinus heldreichii</i>	Panzer-Kiefer

3.2.30 Prester

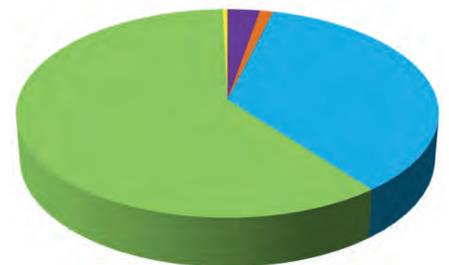


Fläche:	5,16 km ²
Bevölkerung:	2.118

Stadt­bäume:	779
Vitalität:	2,34
Diversität:	0,15

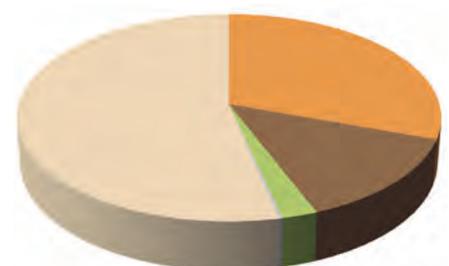
häufigste Baumarten:	
Stiel-Eiche	32,1 %
Winter-Linde	11,4 %
Gemeine Esche	9,8 %
Gemeine Robinie	6,3 %
Flatter-Ulme	5,1 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Dorfkern mit umgebenden kleinteiligen Wohn- (z. B. Neuprester) und Gartengebieten
- Landschaftsraum Alte Elbe/Dornburger Elbe, Prester See

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraße Alt Prester mit stellenweise schmalen Straßenraum; Baumstandorte in zumeist kleinen, offenen Baumscheiben
- an Nebenstraßen zumeist in offenen Grünstreifen ohne größere Einschränkungen des Wurzel- und Kronenraums (z. B. Zipkeleber Weg, Calenberger Str.)
- vielfach an Verbindungs-/Radwegen in Gehölzstreifen (z. B. Klusdamm) bzw. waldartigen Beständen (Pechauer Platz, Prester Friedhof)

Standortfaktoren:

- lehmige, sandige Böden; geringe anthropogene Überprägung
- mäßiger Hitzestress; teils stark strahlungsexponierte Standorte
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist wahrscheinlich
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 3 Kfz/m bei 35 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- relativ geringer mittl. Versiegelungsgrad im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 18 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Prester

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Acer opalus</i>	Schneeballbl. Ahorn
<i>Crataegus lavalleyi</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme
<i>Zelkova serrata</i>	Japanische Zelkove

für sonstige Standorte

<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Populus nigra 'Italica'</i>	Schwarz-Pappel
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Carya tomentosa</i>	Spottnuss
<i>Fraxinus quadrangulata</i>	Blau-Esche
<i>Quercus macrocarpa</i>	Klettenfrüchtige Eiche

3.2.31 Zipkeleben

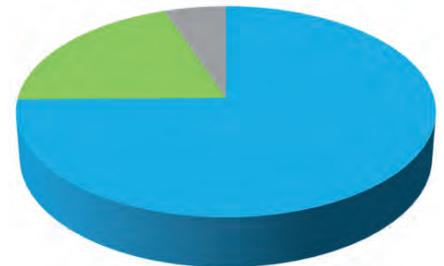


Fläche:	4,7 km ²
Bevölkerung:	231

Stadtbäume:	222
Vitalität:	2,45
Diversität:	0,22

häufigste Baumarten:	
Berg-Ahorn	32,0 %
Sand-Birke	20,3 %
Birne	8,6 %
Gemeine Esche	7,2 %
Spitz-Ahorn	5,0 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum dominierend
- einzelne kleinteilige Strukturen (Einfamilienhäuser und Wochenend-/Kleingartengebiete)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Verbindungswege/-straßen sowie landwirtschaftliche Nutzwege im Landschaftsraum; zumeist ohne Einschränkungen des Kronenraums in offenen, breiten Grünstreifen
- Gehölzstreifen und waldartige Bestände
- häufig in Gewässernähe (Kolke, Seen)

Standortfaktoren:

- lehmige, sandige Böden mit eher schlechter Wasserhaltekapazität; wenig anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist wahrscheinlich
- kaum Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 6 %
- mäßiger Hitzestress; teils stark strahlungsexponierte Standorte
- geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 2 Kfz/m bei 75 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Zipkeleben	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
für sonstige Standorte	
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Pinus sylvestris</i>	Wald-Kiefer
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
keine	

3.2.32 Kreuzhorst

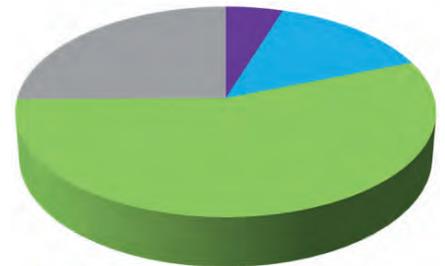


Fläche:	4,71 km ²
Bevölkerung:	0

Stadt­bäume:	381
Vitalität:	2,01
Diversität:	0,15

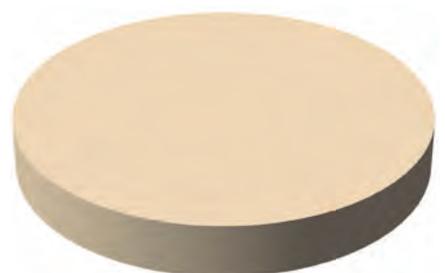
häufigste Baumarten:	
Stiel-Eiche	24,9 %
Feld-Ulme	20,5 %
Berg-Ulme	10,5 %
Schwarz-Erle	8,1 %
Gemeine Esche	7,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- ausschließlich Landschaftsraum (NSG Kreuzhorst, Große Wiese)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Verbindungswege/-straßen sowie land-/forstwirtschaftliche Nutzwege im Landschaftsraum
- Gehölzstreifen und waldartige Bestände
- häufig in Gewässernähe (Kolke, Seen)

Standortfaktoren:

- vorwiegend lehmige Böden; keine/kaum anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist wahrscheinlich
- keine Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 0 %
- kaum Hitzestress
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 3 Kfz/m bei 14 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Kreuzhorst	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Tilia cordata</i>	Winter-Linde
für sonstige Standorte	
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aesculus hippocastanum</i>	Gemeine Rosskastanie
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Betula pendula</i>	Sand-Birke
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
keine	Zoeschener Ahorn

3.2.33 Herrenkrug

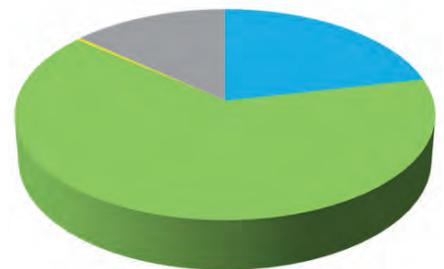


Fläche:	12,09 km ²
Bevölkerung:	1.429

Stadt­bäume:	6.940
Vitalität:	1,94
Diversität:	0,1

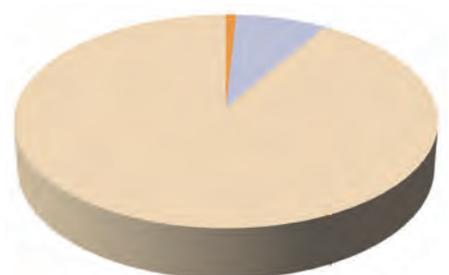
häufigste Baumarten:	
Stiel-Eiche	16,5 %
Winter-Linde	15,8 %
Spitz-Ahorn	10,7 %
Feld-Ahorn	7,0 %
Rosskastanie	6,3 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum dominierend (Biederitzer Busch, Biederitzer See, Alte Elbe)
- kleinteilige Wohnbebauung (Margarethenhof)
- Gewerbe- und Sondergebiete (Hochschule Magdeburg-Stendal, Sportpark, Golfplatz etc.)
- weitläufige Park- und Freianlagen (Elbauenpark, Herrenkrugpark)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breit angelegte Magistralen mit teils doppel- oder dreireihiger Alleebepflanzung in jeweiligen Trennstreifen (Fahrbahn, Fußweg, Radweg) zumeist in offenen Grünstreifen (z. B. Herrenkrugstr., Breitscheidstr.)
- zahlreiche Verbindungs-/Rad- und Parkwege mit begleitendem Baumbestand unterschiedlicher Dichte teils in offener Landschaft, teils in waldartiger Struktur

Standortfaktoren:

- vorwiegend Auenlehm mit eher schlechter Wasserhaltekapazität; wenig anthropogene Überprägung
- die Möglichkeit einer Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf die Bereiche nahe der Elbe bzw. nahe dem Umflutkanal/Biederitzer See (ca. 36 % der Baumstandorte)
- kaum Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 7 %
- kaum Hitzestress
- geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 10 Kfz/m bei 22 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Herrenkrug

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer opalus</i>	Schneeballbl. Ahorn
<i>Celtis australis</i>	Südlicher Zürgelbaum
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Platanus orientalis</i>	Morgenländische Platane
<i>Quercus cerris</i>	Zerr-Eiche
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde

für sonstige Standorte

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Alnus incana</i>	Grau-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Cercis siliquastrum</i>	Gemeiner Judasbaum
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Ostrya virginiana</i>	Virginische Hopfenbuche
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Prunus cerasifera</i>	Kirschpflaume
<i>Prunus eminens</i>	Mittlere Weichsel
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Carpinus orientalis</i>	Orientalische Hainbuche
<i>Crataegus laciniata</i>	Orientalischer Weißdorn
<i>Quercus macrocarpa</i>	Klettenfrüchtige Eiche

3.2.34 Rothensee

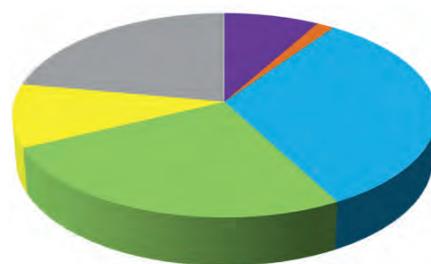


Fläche:	2,14 km ²
Bevölkerung:	2.870

Stadt­bäume:	1.120
Vitalität:	2,05
Diversität:	0,22

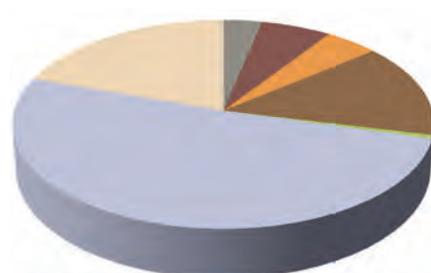
häufigste Baumarten:	
Ahornblättrige Platane	15,4 %
Bastard-Pappel	10,5 %
Gemeine Robinie	9,2 %
Kirsche/Pflaume	6,3 %
Amerik. Tulpenbaum	5,3 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- dörfliche Strukturen im Norden des Stadtteils; Zeilen- und kleinteilige Bebauung angrenzend
- großflächig Gewerbe- und Sondergebiete (GG Windmühlenstr., GG Körbelitzer Str.)

Straßenraum/Baumstandorte:

- i. d. R. wenig frequentierte Straßen (Wohn- und Gewerbestraßen) mit zumeist einseitiger Baumreihe in offenen, durchgehenden Grünstreifen mit offenem Kronenraum (z. B. Buschfeldstr., Hohenwarther Str.)
- vielfach in kleinen innerörtlichen Freianlagen (Spielplätze, Rothenseer Friedhof) oder peripheren Gehölzstrukturen

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen: lehmige bis sandige, teils tonige Substrate; überwiegend stark anthropogen überprägt
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist nicht zu erwarten
- erhöhte mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 37 %
- erhöhter Hitzestress aufgrund städtischer Überwärmung
- relativ geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 6 Kfz/m bei 32 % Straßenbäumen am Baumbestand)

**Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Rothensee****insbesondere für den Straßenraum**

<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus lavallei</i>	Lederblättr. Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Gleditsia triacanthos</i>	Amerik. Gleditschie
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde
<i>Liriodendron tulipifera</i>	Amerik. Tulpenbaum
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amerik. Amberbaum
für sonstige Standorte	
<i>Acer buergerianum</i>	Dreispitziger Ahorn
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Morus nigra</i>	Schwarze Maulbeere
<i>Ostrya carpinifolia</i>	Gemeine Hopfenbuche
<i>Pyrus salicifolia</i>	Weidenblättrige Birne
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Ulmus hollandica</i>	Holländische Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Alnus rubra</i>	Rot-Erle
<i>Fraxinus xanthoxyloides</i>	Afghanische Esche
<i>Quercus imbricaria</i>	Schindel-Eiche
<i>Ulmus parvifolia</i>	Japanische Ulme

3.2.35 Industriefafen

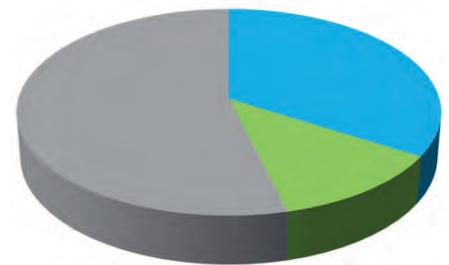


Fläche:	3,6 km ²
Bevölkerung:	134

Stadt­bäume:	649
Vitalität:	2,05
Diversität:	0,29

häufigste Baumarten:	
Gemeine Robinie	16,0 %
Bastard-Pappel	14,3 %
Winter-Linde	10,6 %
Gemeine Esche	9,9 %
Thüringer Mehlbeere	8,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- nahezu flächendeckend Gewerbegebiete (GG Industriefafen, GG Saale-/Havelstraße)
- Landschaftsraum Weidenwerder

Straßenraum/Baumstandorte:

- i. d. R. wenig frequentierte Straßen (Gewerbestraßen) mit zumeist einseitiger Baumreihe in offenen, durchgehenden Grünstreifen mit offenem Kronenraum (z. B. Saalestr., Havelstr.)
- stellenweise mit hoher, angrenzender Bebauung (z. B. Zwischenwerkstr.)
- vielfach in indifferenten Gehölzstrukturen im Gewerbegebiet

Standortfaktoren:

- lehmige bis sandige Substrate mit eher schlechter Wasserhaltekapazität; stark anthropogen überprägt
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf Bereiche in Elbnähe (31 % der Baumstandorte)
- sehr hohe mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 48 %
- mäßiger Hitzestress
- vergleichsweise hohe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 15 Kfz/m bei 34 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Industriehafen

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkroniger Rot-Ahorn
<i>Alnus cordata</i>	Herzblättrige Erle
<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Crataegus lavalley</i>	Lederblättriger Weißdorn
<i>Fraxinus ornus</i>	Blumen-Esche
<i>Quercus frainetto</i>	Ungarische Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde

für sonstige Standorte

<i>Elaeagnus angustifolia</i>	Schmalblättrige Ölweide
<i>Prunus schmittii</i>	Schmitts Kirsche
<i>Pterocarya fraxinifolia</i>	Kaukasische Flügelnuss
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlbeere

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Malus trilobata</i>	Dreilappiger Apfel
<i>Ulmus pumila</i>	Sibirische Ulme

3.2.36 Gewerbegebiet Nord

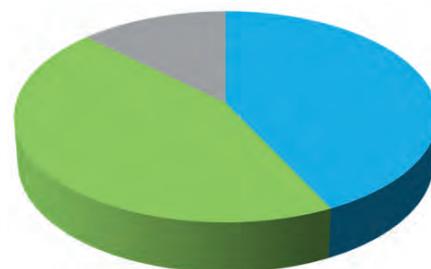


Fläche:	9,36 km ²
Bevölkerung:	19

Stadtbaume:	1.706
Vitalität:	2,7
Diversität:	0,21

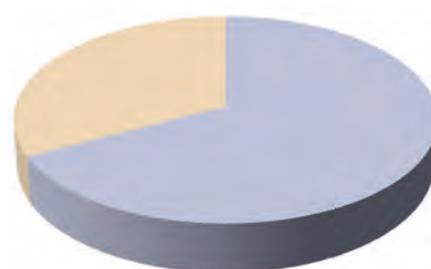
häufigste Baumarten:	
Stiel-Eiche	23,7 %
Spitz-Ahorn	9,7 %
Ahornblättrige Platane	7,6 %
Feld-Ahorn	6,7 %
Gemeine Esche	6,7 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- nahezu flächendeckend Gewerbegebiete (z. B. GG Hansehafen, GG Industrie- und Logistik-Centrum)
- Landschaftsraum (landwirtschaftliche Nutzflächen, Erdkuhle, Elbe)

Straßenraum/Baumstandorte:

- breit angelegte Hauptstraßen zumeist mit Alleebepflanzung (teils mehrreihig) in offenen Grünstreifen, teils Mittelstreifen (Burger Str., August-Bebel-Damm)
- Nebenstraßen in der Regel mit komfortabler Raumsituation, zumeist einseitige Baumreihe, teils in offenen Grünstreifen, teils Baumscheiben (z. B. Am Hansehafen, Stegelitzer Str.)
- vielfach an Verbindungswegen oder in Gewässernähe in waldartigen Beständen (Schrote, Erdkuhle)

Standortfaktoren:

- überwiegend lehmige Substrate mit eher guter Wasserhaltekapazität (z. B. Gley-Tschernitza); teils stark anthropogen überprägt
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf das nähere Umfeld der Schrote (12 % der Baumstandorte)
- mäßige mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 24 %
- mäßiger Hitzestress
- vergleichsweise geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 7 Kfz/m bei 43 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Gewerbegebiet Nord

insbesondere für den Straßenraum

<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Celtis occidentalis</i>	Amerik. Zürgelbaum
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Quercus palustris</i>	Sumpf-Eiche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus intermedia</i>	Schwedische Mehlbeere
<i>Styphnolobium jap.</i>	Japanischer Schnurbaum
<i>Tilia tomentosa</i>	Silber-Linde

für sonstige Standorte

<i>Amelanchier arborea</i>	Schnee-Felsenbirne
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Metasequoia glypt.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Ostrya virginiana</i>	Virginische Hopfenbuche
<i>Pyrus pyraeaster</i>	Wild-Birne
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Tilia euchlora</i>	Krim-Linde

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer truncatum</i>	Chinesischer Spitz-Ahorn
<i>Amelanchier alnifolia</i>	Erlenblättrige Felsenbirne
<i>Celtis caucasica</i>	Kaukasischer Zürgelbaum
<i>Tilia mandshurica</i>	Mandschurische Linde

3.2.37 Barleber See

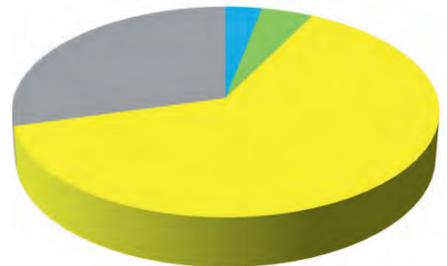


Fläche:	5,37 km ²
Bevölkerung:	68

Stadtbaume:	674
Vitalität:	2,12
Diversität:	0,31

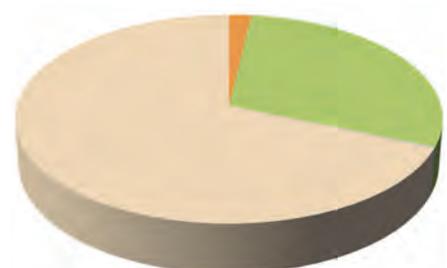
häufigste Baumarten:	
Sand-Birke	18,5 %
Stiel-Eiche	13,4 %
Wald-Kiefer	10,4 %
Gemeine Esche	9,5 %
Feld-Ahorn	6,2 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereimte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Landschaftsraum (Barleber Seen, Elbe, landwirtschaftliche Nutzflächen)
- einzelne Wochenendhaus-/Kleingartengebiete sowie kleinteilige Bebauung (Siedlung Schiffshebewerk)

Straßenraum/Baumstandorte:

- kaum Straßenbaumstandorte, wenn, dann an wenig frequentierten Verbindungswegen in offenen Arealen
- zumeist lockere bis waldartige Bestände zumeist in Gewässernähe (z. B. Campingplatz, Angerkolonie, Schiffshebewerk)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen, teils tonhaltige, lehmige bis sandige Substrate; kaum anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser beschränkt sich auf das nähere Umfeld der Schrote und der Elbe (ca. 25 % der Baumstandorte)
- kaum Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 1 % im Mittel
- vergleichsweise wenig Hitzestress
- geringe Verkehrsbelastung (mittlerer DTV von 14 Kfz/m bei 3 % Straßenbäumen am Baumbestand ergibt sich v. a. aufgrund der Autobahn)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Barleber See

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Berg-Ahorn
<i>Aesculus carnea</i>	Rotblühende Rosskastanie
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus aria</i>	Echte Mehlbeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde

für sonstige Standorte

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer opalus</i>	Schneeballbl. Ahorn
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Cladrastis lutea</i>	Amerikanisches Gelbholz
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Fagus sylvatica</i>	Rot-Buche
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Metasequoia glypt.</i>	Urweltmammutbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Salix caprea</i>	Sal-Weide
<i>Sorbus torminalis</i>	Elsbeere

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Alnus rubra</i>	Rot-Erle
<i>Crataegus laciniata</i>	Orientalischer Weißdorn
<i>Quercus hispanica</i>	Spanische Eiche

3.2.38 Pechau

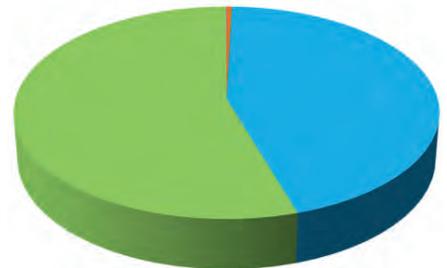


Fläche:	7,36 km ²
Bevölkerung:	542

Stadt­bäume:	884
Vitalität:	2,0
Diversität:	0,21

häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	22,2 %
Kirsche/Pflaume	14,0 %
Apfel	11,7 %
Birne	11,5 %
Stiel-Eiche	10,3 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Dorfkern mit Erweiterungssiedlung „Luisenthal“
- umgeben von Landschaftsraum (Dornburger Alte Elbe, Umflutkanal, Ackerflächen, Seen und Kolke)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Hauptstraßen im Dorfkern mit ein- oder beidseitigen Baumreihen überwiegend in breiten, offenen Trennstreifen (z. B. Breite Str.); stellenweise mit schmalem Kronenraum (z. B. Hauptstraße)
- sonstige Wohnstraßen sehr schmal und ohne Baumbestand
- vielfach Verbindungswege/-straßen mit ein- oder beidseitiger Baumreihe in breiten, offenen Grünstreifen (z. B. Calenberger Str., Zur Mühle)
- auf Freiflächen, häufig am Ortsrand, in lockeren bis dichten waldartigen Beständen

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen, teils tonhaltige, lehmige bis sandige Substrate; kaum anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist wahrscheinlich
- relativ geringe mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 17 %
- mäßiger Hitzestress; teils stark strahlungs-exponierte Standorte
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 2 Kfz/m bei 33 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Pechau	
insbesondere für den Straßenraum	
<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkroniger Rot-Ahorn
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Liquidambar styraciflua</i>	Amerik. Amberbaum
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringer Mehlbeere
für sonstige Standorte	
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apple
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide
<i>Sorbus domestica</i>	Speierling
<i>Tilia europaea</i>	Holländische Linde
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus minor</i>	Feld-Ulme
zur Erprobung an geeigneten Standorten	
<i>Nyssa sylvatica</i>	Wald-Tupelobaum
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche

3.2.39 Randau-Calenberge

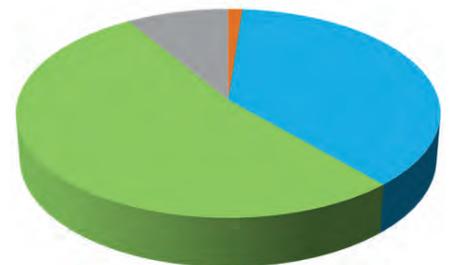


Fläche:	13,7 km ²
Bevölkerung:	575

Stadtbäume:	2.376
Vitalität:	1,85
Diversität:	0,18

häufigste Baumarten:	
Wald-Kiefer	22,9 %
Apfel	12,5 %
Stiel-Eiche	11,7 %
Gemeine Esche	8,2 %
Winter-Linde	7,9 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Dorfkerne Randau (mit Einfamilienhaus-siedlung Biesengrund) und Calenberge mit umgebendem Landschaftsraum (landwirtschaftliche Nutzflächen, Greifenwerder, Dornburger Alte Elbe, Kolke etc.)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Verbindungswege in offener Landschaft mit ein- oder beidseitiger Baumreihe in offenen Grünstreifen (z. B. An der Elbaue, Greifenwerder)
- Hauptstraßen in den Dorfkerne häufig mit ein- oder beidseitiger Baumreihe in teils schmalen Grünstreifen (z. B. Calenberger Dorfstr., Randauer Dorfstr.); stellenweise schmales Straßenprofil und eingeschränkter Kronenraum
- Wohnstraßen mit punktuellen Baumstandorten in eher schmalen Straßenprofil (z. B. Zur Alten Elbe)
- teils in dichten waldartigen Beständen (z. B. Steinzeitdorf, Randauer Friedhof)

Standortfaktoren:

- heterogene Bodenbedingungen, lehmige bis sandige Substrate; kaum anthropogene Überprägung
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf die Bereiche in Elbnähe sowie in Niederungen (z. B. Alte Elbe) möglich (max. 22 % der Baumstandorte)
- geringe mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 8 %
- mäßiger Hitzestress; teils strahlungsexponierte Standorte
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 1 Kfz/m bei 37 % Straßenbäumen am Baumbestand)



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Randau-Calenberge

insbesondere für den Straßenraum

<i>Acer campestre</i>	Feld-Ahorn
<i>Acer freemanii</i>	Schmalkroniger Rot-Ahorn
<i>Amelanchier lamarckii</i>	Kupfer-Felsenbirne
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Crataegus monogyna</i>	Eingrifflicher Weißdorn
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Pyrus communis</i>	Kultur-Birne
<i>Quercus coccinea</i>	Scharlach-Eiche
<i>Sorbus latifolia</i>	Breitblättrige Mehlbeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde

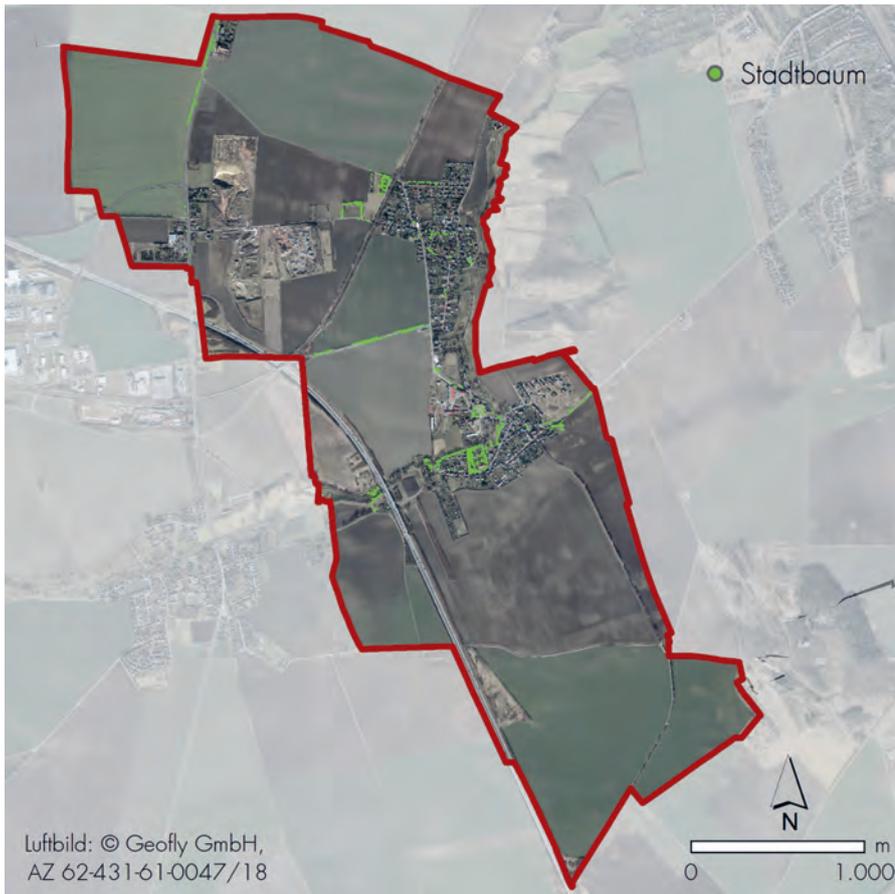
für sonstige Standorte

<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Castanea sativa</i>	Essbare Kastanie
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Populus tremula</i>	Zitter-Pappel
<i>Prunus mahaleb</i>	Felsen-Kirsche
<i>Quercus petraea</i>	Trauben-Eiche
<i>Quercus pubescens</i>	Flaum-Eiche
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Acer zoeschense</i>	Zoeschener Ahorn
<i>Pinus heldreichii</i>	Panzer-Kiefer

3.2.40 Beyendorf-Sohlen

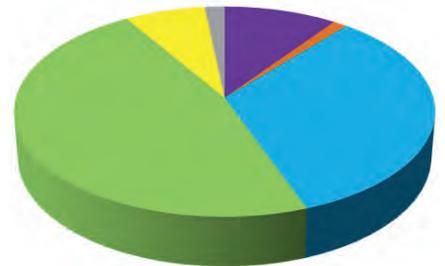


Fläche:	8,13 km ²
Bevölkerung:	1.251

Stadtbaume:	811
Vitalität:	1,93
Diversität:	0,3

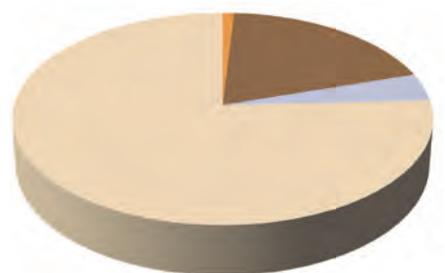
häufigste Baumarten:	
Winter-Linde	21,9 %
Gemeine Esche	20,6 %
Kirsche/Pflaume	13,3 %
Spitz-Ahorn	8,3 %
Sand-Birke	3,5 %

Baumstandorte i. d. Standorttypen:



- Friedhof
- Spielplatz
- Straßenbegleitgrün
- Park/Grünanlage
- Kita/Schule/Freizeitanlage
- sonst. komm. Liegenschaft

Baumstandorte i. d. Baustruktur:



- City
- Blockrandbebauung
- Reformblöcke
- Villen/Stadthäuser
- Zeilenbebauung 50/60er
- Wohnblöcke 70/80er
- Gereichte Zeilenbebauung
- Reihenhäuser
- Kleinteilige Bauweise
- Dorfkerne
- Wochenendhaus-/Kleingartengebiete
- Gewerbe-/Sondergebiete
- Parks, Grünflächen, Landschaftsraum

stadträumlicher Charakter:

- Dorfkerne Beyendorf und Sohlen jeweils mit angegliederter Erweiterungssiedlung
- separierte Gewerbestandorte im Landschaftsraum (Agrarflächen)

Straßenraum/Baumstandorte:

- Verbindungsstraßen/-wege in offener Landschaft mit ein- oder beidseitiger Baumreihe in offenen Grünstreifen (z. B. Leipziger Chaussee, K1026)
- Dorfstraßen mehrheitlich ohne Baumbestand, wenn dann zumeist in breiten Grünstreifen oder Verkehrsinseln
- exponierte Gehölze/Baumreihen im Landschaftsraum (z. B. Stadion, Beyendorfer Friedhof), auch gewässerbegleitend (Sülze)

Standortfaktoren:

- überwiegend lösshaltige, lehmige Substrate; kaum anthropogene Überprägung
- erhöhter Hitzestress; teils stark strahlungs-exponierte Standorte
- eine Anbindung adulter Bäume an das Grundwasser ist auf das Umfeld der Sülze beschränkt (ca. 58 % der Baumstandorte)
- kaum Verkehrsbelastung (mittlerer DTV: 1 Kfz/m bei 37 % Straßenbäumen am Baumbestand)
- <relativ geringe mittl. Flächenversiegelung im Baumumfeld (Kronenfläche: 15m-Radius um den Stamm): 12 %



Baumartenempfehlungen für den Stadtteil Beyendorf-Sohlen

insbesondere für den Straßenraum

<i>Alnus spaethii</i>	Spaeths Erle
<i>Corylus colurna</i>	Baum-Hasel
<i>Fraxinus angustifolia</i>	Schmalblättrige Esche
<i>Prunus avium</i>	Vogel-Kirsche
<i>Sorbus thuringiaca</i>	Thüringische Mehlbeere
<i>Tilia platyphyllos</i>	Sommer-Linde
<i>Ulmus laevis</i>	Flatter-Ulme

für sonstige Standorte

<i>Acer monspessulanum</i>	Französischer Ahorn
<i>Alnus glutinosa</i>	Schwarz-Erle
<i>Carpinus betulus</i>	Gewöhnliche Hainbuche
<i>Cornus mas</i>	Kornel-Kirsche
<i>Juglans regia</i>	Gemeine Walnuss
<i>Larix decidua</i>	Europäische Lärche
<i>Malus domestica</i>	Kultur-Apfel
<i>Morus alba</i>	Weißer Maulbeerbaum
<i>Populus alba</i>	Silber-Pappel
<i>Populus nigra</i>	Schwarz-Pappel
<i>Prunus padus</i>	Gew. Traubenkirsche
<i>Salix alba</i>	Silber-Weide

zur Erprobung an geeigneten Standorten

<i>Quercus imbricaria</i>	Schindel-Eiche
<i>Sorbus badensis</i>	Badische Eberesche

3.3 Gesamtbaumartenliste

Bei den in den Kap. 3.2.1 bis 3.2.40 vorgeschlagenen Baumarten handelt es sich um Empfehlungen, die auf der Grundlage der konkreten (überwiegenden) standörtlichen, klimatischen sowie baustrukturellen Gegebenheiten getroffen wurden. Die Baumartenempfehlungen stellen somit ein Spektrum an Möglichkeiten dar, um den zukünftigen Anforderungen im Stadtteil gerecht zu werden und einen möglichst angepassten, vielfältigen und vitalen Baumbestand vor Ort zu etablieren.

Die Festlegung der Baumart sollte jedoch stets eine Einzelfallentscheidung bleiben, abgestimmt zwischen den zuständigen Ämtern, Fachbereichen und Eigenbetrieben. Um die jeweiligen Pflanzentscheidungen zu erleichtern bzw. zu konkretisieren sollen nachfolgend (Tab. 8) die in Kap. 0 aufgeführten Empfehlungen näher hinsichtlich ihrer Anwendungsmöglichkeiten (Habitus, Eigenschaften, Ansprüche, Besonderheiten) beschrieben werden.

Die jeweiligen Einschätzungen/Bewertungen zur Verwendung in charakteristischen (Straßen) raumsituationen (Tab. 6) sowie hinsichtlich wesentlicher Aspekte zur Baumbiologie und Standorteignung (Tab. 7) erfolgen übersichtlich mittels Symbolen und Piktogrammen.

Tab. 6: Legende zu Tab. 8: Eignung der Baumarten in bestimmten Raum-/Standortsituationen.

verwendetes „Kürzel“	Erläuterung
S	Sortenvielfalt beachten; es existieren Sorten der Baumart, die eine Verwendung in bestimmten Raum-/Standortsituationen bzw. anderweitige gestalterische Wirkungen möglich machen
HoG	Hauptstraßen ohne offenen Grünstreifen
HmG	Hauptstraßen mit offenen Grünstreifen
NP	Nebenstraßen und Parkplätze
sN	schmale Nebenstraßen
Pfb	Plätze und Fußgängerbereiche
KS	Kitas und Schulhöfe
PFF	Parkanlagen, Freiflächen und Friedhöfe
fl	freie Landschaft (bzw. Übergangsbereiche)

Tab. 7: Legende zu Tab. 8: Habitus, Eigenschaften, Ansprüche und Besonderheiten.

Habitus			
	Wuchshöhe: über 20 m (Kategorie 1)		Kronenform: säulenförmig
	Wuchshöhe: 10 bis 20 m (Kategorie 2)		Kronenform: ausladend/schirmförmig
	Wuchshöhe: bis 10 m (Kategorie 3)		Kronendurchlässigkeit: offen
	Kronenform: rundlich		Kronendurchlässigkeit: dicht
	Kronenform: eiförmig		Sortenvielfalt beachten: zu dieser Baumart existieren Sorten mit besonderen Kronenformen, Toleranzen, usw.)
	Kronenform: kegelförmig		
Eigenschaften			
	Versiegelungstoleranz: relativ hoch		Streusalz: empfindlich
	Versiegelungstoleranz: keine/gering		Verkehrsimmissionen: relativ tolerant
	Bodenverdichtungstoleranz: relativ hoch		Verkehrsimmissionen: empfindlich
	Bodenverdichtungstoleranz: keine/gering		spätfrostempfindlich
	Streusalz: relativ tolerant		windempfindlich
Ansprüche			
	relativ hoher Lichtbedarf		relativ geringe Ansprüche an den Boden
	schattenverträglich		stellt hohe Ansprüche an den Boden
	hitzeempfindlich		ph-Milieu beachten!
Besonderheiten			
	Zierwert Blüte (Blühaspekt)		essbare Früchte
	Zierwert Früchte (Fruchtaspekt)		giftige Früchte
	Zierwert Herbstfärbung (Herbstaspekt)		erhöhtes allergenes Potenzial
	Nährpflanze für Insekten		erhöhtes invasives Potenzial
	Vogelnähr-/Vogelschutzgehölz		relativ hoher Pflegeaufwand
	Dornen/Stacheln		„Erprobungsbaum“ (voraussichtlich geeignet, jedoch noch nicht erprobte Baumart, die zunächst an geeigneten Standorten ausprobiert und evaluiert werden sollte)

Tab. 8: Gesamtbaumartenliste

E									
Acer buergerianum (Dreispitziger Ahorn)									
HoG: X	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓	☐2	☐1	☐NaCl	☐pH	☐XI	☐
HmG: ✓	sN: X	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> Benötigt durchlässige Substrate in eher saurem Milieu Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten 									
Acer campestre (Feld-Ahorn)									
HoG: S	NP: S	PFB: S	PFF: ✓	☐2	☐S	☐NaCl	☐XYZ	☐	☐
HmG: S	sN: S	KS: ✓	fl: ✓	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> zahlreiche Sorten mit regelmäßiger Wuchs-/Kronenform (z. B. ‚Elsrijk‘, ‚Huibers Elegant‘) sowie schmalkronige Sorten (z. B. ‚Green Column‘, ‚Baronne‘, ‚Fastigiata‘) 									
Acer cappadocicum (Kalabrischer Spitz-Ahorn)									
HoG: S	NP: S	PFB: S	PFF: ✓	☐2	☐S	☐	☐	☐	☐
HmG: S	sN: S	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> schmalkronige Sorte ‚Lobel‘ für schmale Straßenräume und höhere Verdichtungstoleranz anpassungsfähig; bevorzugt durchlässige, kalkhaltige, feuchte und humusreiche Böden 									
Acer freemanii (Schmalkroniger Rot-Ahorn)									
HoG: X	NP: X	PFB: ✓	PFF: ✓	☐2	☐S	☐	☐	☐	☐
HmG: S	sN: S	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> Sorten mit regelmäßigen Wuchsformen und höherer Versiegelungstoleranz (z. B. ‚Autumn Blaze‘, ‚Jefersred‘) sowie schmalkronige Sorte ‚Armstrong‘ bevorzugt gleichmäßig feuchte, nährstoffreiche und sauer bis neutrale Standorte 									
Acer griseum (Zimt-Ahorn)									
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓	☐3	☐	☐	☐XYZ	☐	☐
HmG: X	sN: X	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> breite Standortamplitude, bevorzugt durchlässiges Substrat problematisch auf staunassen und humusarmen Böden Erprobungsbaum an geeigneten Standorten 									
Acer monspessulanum (Französischer Ahorn)									
HoG: X	NP: ✓	PFB: X	PFF: ✓	☐3	☐	☐NaCl	☐XYZ	☐	☐
HmG: X	sN: X	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> bodentolerant; bevorzugt durchlässige, kalkhaltige Substrate Baumunterpflanzungen nur bedingt möglich 									
Acer opalus (Schneeballblättriger Ahorn)									
HoG: X	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓	☐2	☐	☐	☐XYZ	☐pH	☐
HmG: X	sN: X	KS: ✓	fl: X	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> bodentolerant; bevorzugt lehmiges oder schluffiges, durchlässiges Substrat in eher saurem Milieu; kalktolerant 									
Acer platanoides (Spitz-Ahorn)									
HoG: X	NP: S	PFB: ✓	PFF: ✓	☐1	☐S	☐	☐XYZ	☐	☐
HmG: S	sN: S	KS: ✓	fl: ✓	☐	☐	☐	☐	☐	☐
<ul style="list-style-type: none"> bevorzugt humoses, durchlässiges, kalkhaltiges Substrat hohes Stickoxid- und Ozonabsorptionsvermögen 									

Acer pseudoplatanus (Berg-Ahorn)			PFB: X NP: X HoG: X HmG: X KS: ✓ PFF: ✓ fl.: ✓	· zahlreich, v. a. verschiedene, regelmäßige Kronenformen (z. B. ‚Rotterdam‘, ‚Negenia‘) · bodentolerant; benötigt feuchtigkeithaltende, tiefgründige Böden · Stammschutz sinnvoll in der Jugend	
Acer rubrum (Rot-Ahorn)			PFB: X NP: X HoG: X HmG: S KS: ✓ PFF: ✓ fl.: X	· zahlreich regelmäßige Wuchsformen (z. B. ‚October Glory‘, ‚Somerset‘) sowie schmalkronige Sorten (z. B. ‚Scanlon‘, ‚Red Rocket‘, ‚Brandywine‘, ‚Doric‘) für schmale Straßenräume · bodentolerant, bevorzugt aber feuchtigkeithaltenden Boden, lockere, nährstoffreiche Substrate; kalkmeidend	
Acer saccharinum (Silber-Ahorn)			PFB: X NP: S HoG: X HmG: X KS: ✓ PFF: ✓ fl.: X	· zahlreiche Sorten mit regelmäßigen Wuchsformen (z. B. ‚Pyramidale‘) sowie schmalkronige Sorten (z. B. ‚Newton Sentry‘) · bodentolerant; bevorzugt tiefgründige, feuchtigkeithaltende Substrate; kalkmeidend	
Acer truncatum (Chinesischer Spitz-Ahorn)			PFB: X NP: S HoG: X HmG: X KS: S PFF: S fl.: X	· Sorte ‚Pacific Sunset‘ mit regelmäßigem und dichtem Wuchs · sehr anpassungsfähig an den Boden, bevorzugt jedoch saures Milieu · Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten	
Acer zoeschense (Zoeschener Ahorn)			PFB: X NP: S HoG: X HmG: X KS: ✓ PFF: ✓ fl.: X	· Sorte ‚Annae‘ mit regelmäßigem, etagenförmigem Habitus · bevorzugt humoses Substrat	
Aesculus carnea (Rotblühende Rosskastanie)			PFB: X NP: S HoG: X HmG: S KS: ✓ PFF: ✓ fl.: X	· fruchtlose Sorte ‚Plantierensis‘ oder wenig fruchtend ‚Briotii‘ · geringe Bodenansforderungen; bevorzugt feuchtigkeithaltende Substrate	

<i>Alnus glutinosa</i> (Schwarz-Erle)	           	NP: X sN: X PFB: X KS: ✓ PFF: ✓ fl: ✓	<ul style="list-style-type: none"> Sorten mit Säulen- (Pyramidalis) und Pyramidenformen (Imperialis) nur auf Standorten mit guter Durchfeuchtung; bevorzugt nährstoffreiches Substrat
<i>Alnus incana</i> (Grau-Erle)	          	NP: X sN: X PFB: X KS: ✓ PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> Sorten mit verschiedenen Kronenformen („Laciniata“, „Pendula“) breite Standortamplitude; kalkliebend
<i>Alnus rubra</i> (Rot-Erle)	        	NP: X sN: X PFB: ✓ KS: ✓ PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> geringe Bodenansprüche; auf Durchlässigkeit achten Erprobungsbaum an geeigneten Standorten
<i>Alnus spaethii</i> (Spaeths Erle)	         	NP: ✓ sN: X PFB: ✓ KS: X PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> breite Standortamplitude; kalkverträglich hohes Stickoxid- und Ozonabsorptionsvermögen Belaubung lange haftend
<i>Amelanchier alnifolia</i> (Erlenblättrige Felsenbirne)	      	NP: S sN: S PFB: S KS: ✓ PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> hochstämmige, säulenförmige Sorte ‚Obelisk‘ kalktolerant Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten
<i>Amelanchier arborea</i> (Schnee-Felsenbirne)	        	NP: S sN: S PFB: S KS: ✓ PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> hochstämmige und wenig fruchtende Sorte ‚Robin Hill‘ kalktolerant
<i>Amelanchier lamarckii</i> (Kupfer-Felsenbirne)	      	NP: S sN: S PFB: S KS: ✓ PFF: ✓ fl: X	<ul style="list-style-type: none"> hochstämmige Wuchsforn geringe Bodenansforderungen; bevorzugt kalkhaltiges und nicht zu nasses Substrat
<i>Betula pendula</i> (Sand-Birke)	        	NP: S sN: S PFB: X KS: X PFF: ✓ fl: ✓	<ul style="list-style-type: none"> zahlreiche Sorten mit regelmäßigen Wuchsformen (z. B. ‚Zwitsers Glorie‘) sowie säulenförmige Sorten („Laciniata“, „Fastigiata“) sehr geringe Bodenansprüche; bevorzugt lockeres Substrat
<i>Carpinus betulus</i> (Gewöhnliche Hainbuche)	        	NP: S sN: S PFB: S KS: ✓ PFF: ✓ fl: ✓	<ul style="list-style-type: none"> zahlreiche Sorten mit regelmäßigen Wuchsformen (z. B. ‚Frans Fontaine‘, ‚Lucas‘) sowie säulenförmige (z. B. ‚Fastigiata‘, ‚Nord‘) und nicht fruchtende Sorten, z. B. ‚A. Beckman‘ bevorzugt lehmhaltiges, durchlässiges Substrat

<i>Eucommia ulmoides</i> (Guttaperchabaum)	 	 	 	 	
HoG: X NP: X sN: X	PFB: X	PFF: ✓	· anpassungsfähig bzgl. der Bodenart; benötigt jedoch durchlässiges und kalkhaltiges Substrat in bevorzugt leicht saurem Milieu		
HmG: ✓	KS: ✓	fl: X	· Erprobungsbaum an geeigneten Standorten		
<i>Fagus sylvatica</i> (Rot-Buche)	 	 	 	 	
HoG: X NP: X sN: X	PFB: X	PFF: ✓	· verschiedene Säulen- (z. B. ‚Rohan Obelisk‘) und Hängeformen (Black Swan)		
HmG: X	KS: ✓	fl: ✓	· benötigt gut durchlässiges, humusreiches, nicht zu nasses Substrat; nur bei optimalen Bodenbedingungen		
<i>Fraxinus americana</i> (Weiß-Esche)	 	 	 	 	
HoG: X NP: S sN: X	PFB: ✓	PFF: ✓	· verschiedene regelmäßige Kronenformen (z. B. ‚Skyline‘), fruchtlose Sorten/Selektionen (z. B. ‚Autumn Applause‘) sowie Blattfarben ‚Autumn Purple‘		
HmG: S	KS: ✓	fl: X	· bevorzugt nährstoffreichen, feuchtigkeitshaltenden Boden		
<i>Fraxinus angustifolia</i> (Schmalblättrige Esche)	 	 			
HoG: S NP: S sN: X	PFB: S	PFF: ✓	· fruchtlose Sorten ‚Elegantissima‘, ‚Raywood‘, kleine Sorte ‚Elegantissima‘		
HmG: S	KS: ✓	fl: X	· auf trockenem Stand geringeres Befallsrisiko durch Eschentriebsterben		
<i>Fraxinus holotricha</i> (Behaarte Esche)	 	 			
HoG: X NP: X sN: X	PFB: X	PFF: ✓	· fruchtlose Sorte ‚Moraine‘		
HmG: S	KS: ✓	fl: ✓	· bevorzugt durchlässiges, lehm- und kalkhaltiges Substrat		
<i>Fraxinus ornus</i> (Blumen-Esche)	 	 		 	 
HoG: S NP: S sN: S	PFB: ✓	PFF: ✓	· säulenförmige Sorte ‚Paus Johannes Paulus II‘ und kleine, wenig fruchtende Sorten ‚Louisa Lady‘, ‚Mecsek‘ für schmale Straßenräume, Plätze etc.		
HmG: S	KS: ✓	fl: X	· anspruchslos; bevorzugt trockenes, kalkhaltiges Substrat		
<i>Fraxinus pennsylvanica</i> (Rot-Esche)	 	 			
HoG: S NP: S sN: X	PFB: S	PFF: ✓	· wenig fruchtende Sorten mit verschiedenen Kronenformen (z. B. ‚Summit‘, ‚Urbanite‘)		
HmG: S	KS: ✓	fl: X	· anspruchslos; bevorzugt nährstoffreiches, durchlässiges, kalkhaltiges Substrat		
			· invasive Art – nicht in der Nähe von Auebereichen verwenden		
<i>Fraxinus quadrangulata</i> (Blau-Esche)	 		 		
HoG: X NP: ✓ sN: X	PFB: X	PFF: ✓	· benötigt lockeres, durchlässiges Substrat		
HmG: X	KS: ✓	fl: X	· Erprobungsbaum an geeigneten Standorten		
<i>Fraxinus xanthoxyloides</i> (Afghanische Esche)	 	 		 	
HoG: X NP: X sN: X	PFB: ✓	PFF: ✓	· kalkliebend		
HmG: X	KS: ✓	fl: X	· Erprobungsbaum an geeigneten Standorten		

Ginkgo biloba (Ginkgo)	                  	PFF: ✓ fl: X NP: S KS: X HmG: S	fruchtlose Sorten/Selektionen (z. B. ‚Sarotoga‘, ‚Princeton Sentry‘) sowie Kronenformen (z. B. schmalkronige Sorten ‚Fastigiata‘, ‚Tremonia‘) sehr geringe Bodenansprüche: bevorzugt humos, durchlässig, kalkhaltig
Gleditsia japonica (Japanische Gleditschie)	                  	PFF: ✓ fl: X NP: X KS: X HmG: X	geringe Bodenansprüche; bevorzugt grobe bis lehmig-schluffige, durchlässige Böden Erprobungsbaum an geeigneten Standorten
Gleditsia triacanthos (Amerikanische Gleditschie)	                  	PFF: ✓ fl: X NP: S KS: S HmG: S	frucht- und dornlose Sorten: ‚Sunburst‘, ‚Moraine‘, ‚Skyline‘, ‚Shademaster‘ breite Standortamplitude; sehr genügsam; bevorzugt kalkhaltiges und lockeres Substrat potenziell invasive Art – ein invasives Verhalten auf Ruderalstandorten wird angenommen
Gymnocladus dioica (Amerik. Geweihbaum)	                 	PFF: ✓ fl: X NP: X KS: ✓ HmG: ✓	bevorzugt tiefgründige, nährstoffreiche, durchlässige Substrate
Juglans nigra (Schwarznuß)	                  	PFF: ✓ fl: X NP: X KS: ✓ HmG: X	benötigt humosen, durchlässigen, kalk- und feuchtigkeithaltenden Boden
Juglans regia (Gemeine Walnuss)	                 	PFF: ✓ fl: ✓ NP: X KS: ✓ HmG: S	kleine Sorten (z. B. ‚Lara‘) und verschiedene Wuchsformen (z. B. Säulenform ‚Axel‘) benötigt humosen, durchlässigen, kalk- und feuchtigkeithaltenden Boden
Juniperus communis (Gewöhnlicher Wacholder)	                	PFF: ✓ fl: ✓ NP: X KS: X HmG: X	breite Standortamplitude
Koelreuteria paniculata (Rispiiger Blasenbaum)	                 	PFF: ✓ fl: X NP: X KS: ✓ HmG: ✓	verschiedene Kronenformen: ‚Fastigiata‘, ‚Coral Sun‘ in der Jugend frostempfindlich, aber gutes Regenerationsvermögen Blüte im Hochsommer
Larix decidua (Europäische Lärche)	                	PFF: ✓ fl: X NP: X KS: ✓ HmG: X	Hängeform ‚Pendula‘ bevorzugt nährstoffreichen, tiefgründigen Boden

Liquidambar styraciflura (Amerikanischer Amberbaum)												
HoG: ✓	NP: S	Pfb: S	PFF: ✓									
HmG: ✓	sNI: S	KS: ✓	fl: X									
Liriodendron tulipifera (Amerikanischer Tulpenbaum)												
HoG: X	NP: X	Pfb: ✓	PFF: ✓									
HmG: ✓	sNI: S	KS: ✓	fl: X									
Maackia amurensis (Asiatisches Gelbholz)												
HoG: X	NP: ✓	Pfb: X	PFF: ✓									
HmG: ✓	sNI: X	KS: ✓	fl: X									
Maclura pomifera (Osagedorn)												
HoG: X	NP: X	Pfb: X	PFF: ✓									
HmG: X	sNI: X	KS: X	fl: X									
Magnolia kobus (Kobushi-Magnolie)												
HoG: X	NP: ✓	Pfb: ✓	PFF: ✓									
HmG: X	sNI: S	KS: ✓	fl: X									
Malus domestica (Kultur-Apple)												
HoG: X	NP: X	Pfb: S	PFF: S									
HmG: X	sNI: X	KS: S	fl: S									
Malus trilobata (Dreilappiger Apfel)												
HoG: X	NP: X	Pfb: ✓	PFF: ✓									
HmG: X	sNI: X	KS: ✓	fl: X									
Malus tschonoskii (Woll-Apple)												
HoG: X	NP: ✓	Pfb: ✓	PFF: ✓									
HmG: X	sNI: X	KS: ✓	fl: X									
Metasequoia glyptostroboides (Urweltmammutbaum)												
HoG: X	NP: S	Pfb: S	PFF: ✓									
HmG: X	sNI: X	KS: ✓	fl: X									

E

<p>Morus alba (Weißer Maulbeerbaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: S PFF: ✓ HmG: S sN: X KS: ✓ fl: X</p> <p></p>	<p>• bevorzugt leichte und gut drainierte Böden; kalktolerant</p> <p>• in der Jugend frostempfindlich</p>
<p>Morus nigra (Schwarze Maulbeere)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• bevorzugt nährstoffreiche, tiefgründige Böden; kalktolerant</p>
<p>Nyssa sylvatica (Wald-Tupelobaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• möglichst lehmhaltige, feuchtigkeithaltende Böden in eher saurem Milieu; kalkmeidend</p> <p>• Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten</p>
<p>Ostrya carpinifolia (Gemeine Hopfenbuche)</p> <p>HoG: X NP: ✓ PFB: ✓ PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• sehr anpassungsfähig an den Boden; kalktolerant</p>
<p>Ostrya virginiana (Virginische Hopfenbuche)</p> <p>HoG: X NP: ✓ PFB: ✓ PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• sehr anpassungsfähig an den Boden; kalktolerant</p>
<p>Parrotia persica (Persischer Eisenholzbaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• bevorzugt bodenfeuchte, durchlässige, nährstoffreiche Substrate; Grundwasseranbindung von Vorteil</p> <p>• häufig Blattverbrennungen bei zu sonnigem Stand</p>
<p>Paulownia tomentosa (Blauglockenbaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• geringe Bodenansprüche, nicht zu feucht</p> <p>• potenziell invasive Art – nicht in der Nähe von Auebereichen verwenden</p>
<p>Phellodendron amurense (Amur-Korkbaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• bodentolerant; bevorzugt nährstoffreichen und humosen Böden</p> <p>• in der Jugend frostempfindlich</p>
<p>Phellodendron sachalinense (Sachalin-Korkbaum)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sN: X KS: ✓ fl: X</p>	<p>• bevorzugt nährstoffreichen und humosen Böden</p>

E									
<i>Pinus heldreichii</i> (Panzer-Kiefer)									
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓						
HmG: X	sNI: X	KS: X	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • Kleinbäume ‚Lindenhof‘, ‚Malinki‘ • ausgesprochen kalkverträglich • Erprobungsbaum an geeigneten Standorten 									
<i>Pinus nigra</i> (Schwarz-Kiefer)									
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓						
HmG: X	sNI: X	KS: ✓	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • schmale Pyramidenform ‚Pyramidalis‘ • potenziell invasive Art – nicht in der Nähe von Magerrasenstandorten verwenden 									
<i>Pinus ponderosa</i> (Gelb-Kiefer)									
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓						
HmG: X	sNI: X	KS: X	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • benötigt humose, durchlässige Böden 									
<i>Pinus sylvestris</i> (Wald-Kiefer)									
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓						
HmG: X	sNI: X	KS: ✓	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • verschiedene Wuchsformen: z. B. ‚Glauca‘, ‚Watereri‘, ‚Fastigiata‘ • bevorzugt gut durchlässige, humose Substrate 									
<i>Platanus hispanica</i> (Ahornblättrige Platane)									
HoG: ✓	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓						
HmG: ✓	sNI: S	KS: ✓	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • u. a. Säulen-/Pyramidenformen ‚Woodside Column‘, ‚Tremonia‘, ‚Pyramidalis‘ für schmale Straßenräume • sehr anpassungsfähig an den Boden; bevorzugt nicht zu kalkhaltiges Substrat 									
<i>Platanus occidentalis</i> (Amerikanische Platane)									
HoG: X	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓						
HmG: ✓	sNI: X	KS: ✓	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • benötigt nährstoffreiche, feuchtigkeithaltende Böden; Grundwasseranbindung von Vorteil 									
<i>Platanus orientalis</i> (Morgenländische Platane)									
HoG: ✓	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓						
HmG: ✓	sNI: S	KS: ✓	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • u. a. Säulenform ‚Minaret‘ für schmale Straßenräume • sehr anpassungsfähig an den Boden; bevorzugt nicht zu kalkhaltiges Substrat 									
<i>Populus alba</i> (Silber-Pappel)									
HoG: X	NP: S	PFB: X	PFF: ✓						
HmG: S	sNI: X	KS: X	fl: ✓						
<ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige (schmalkronige) Wuchsformen ‚Raket‘, ‚Nivea‘ • bevorzugt feuchtigkeithaltende, lehmige Böden 									
<i>Populus berolinensis</i> (Berliner Pappel)									
HoG: ✓	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓						
HmG: ✓	sNI: X	KS: X	fl: X						
<ul style="list-style-type: none"> • grundsätzlich bodentolerant; bevorzugt feuchteren, fruchtbaren, nicht zu kalkhaltigen Boden 									

<p>Populus nigra (Schwarz-Pappel)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: ✓</p>		<ul style="list-style-type: none"> • fruchtlose Säulenform ‚Italica‘, weitere Wuchsformen • bevorzugt feuchtigkeithaltende Böden
<p>Populus tremula (Zitter-Pappel)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: ✓ sNI: S KS: ✓ fl: ✓</p>		<ul style="list-style-type: none"> • kleinere Säulen-/Pyramidenformen ‚Erecta‘, ‚Tapiou‘ • sehr anpassungsfähig
<p>Prunus avium (Vogel-Kirsche)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: ✓</p>		<ul style="list-style-type: none"> • fruchtlose Sorten (z. B. ‚Plena‘), verschiedene regelmäßige Wuchsformen: ‚Landscape Bloom‘, ‚Burlat‘, ‚Van‘ • bevorzugt nährstoffreichen, durchlässigen Böden
<p>Prunus cerasifera (Kirschpflaume)</p> <p>HoG: X NP: S PFB: S PFF: ✓ HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: X</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Hochstamm mit roter Blattfarbe und wenig fruchtend: ‚Nigra‘ • bevorzugt nährstoffreichen, feuchtigkeithaltenden Böden
<p>Prunus emarginata (Mittlere Weichsel)</p> <p>HoG: S NP: S PFB: S PFF: ✓ HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: X</p>		<ul style="list-style-type: none"> • hochstämmige Sorte ‚Umbraculifera‘ • benötigt feuchtigkeithaltende, nährstoffreiche Böden
<p>Prunus mahaleb (Felsen-Kirsche)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: ✓</p>		<ul style="list-style-type: none"> • bodentolerant, bevorzugt humose, durchlässige Böden
<p>Prunus padus (Gewöhnliche Traubenkirsche)</p> <p>HoG: S NP: S PFB: S PFF: ✓ HmG: S sNI: S KS: ✓ fl: ✓</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Sorten mit besserer Versiegelungs-/Verdichtungsrelevanz (z. B. Pyramidenform ‚Albertii‘, Säulenform ‚Schloss Tiefurt‘, Kugelform ‚Nana‘) • bevorzugt durchlässige und feuchtigkeithaltende Böden
<p>Prunus schmittii (Schmitts Kirsche)</p> <p>HoG: ✓ NP: ✓ PFB: ✓ PFF: ✓ HmG: ✓ sNI: ✓ KS: ✓ fl: X</p>		<ul style="list-style-type: none"> • bevorzugt nährstoffreichen, durchlässigen Böden • kalkliebend
<p>Pseudotsuga menziesii (Gewöhnliche Douglasie)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: X PFF: ✓ HmG: X sNI: X KS: X fl: X</p>		<ul style="list-style-type: none"> • kleine Hängensorte ‚Pendula‘ • bevorzugt feuchtigkeithaltenden, humosen Lehmböden • invasive Art – nicht in der Nähe naturnaher Wälder verwenden

<p>Pterocarya fraxinifolia (Kaukasische Flügelnuß)</p> <p>HoG: X NP: X PFB: ✓ PFF: ✓ HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: X</p>		<p>verschiedene Kronenformen: Heereplein', Dumosa' benötigt fruchtbar, feuchtigkeithaltenden Boden; kalktolerant hohes Feinstaubbindungsvermögen</p>	<p>E</p>
<p>Pterocarya rhoifolia (japanische Flügelnuß)</p> <p>HoG: S NP: S PFB: S PFF: S HmG: S sNI: S KS: S fl: X</p>		<p>hochstämmige Sorte ‚Bokravention‘ benötigt feuchtigkeithaltenden und nährstoffreichen Boden; kalktolerant Erprobungsbaum an geeigneten Standorten</p>	<p>E</p>
<p>Pterocarya stenoptera (Chinesische Flügelnuß)</p> <p>HoG: X NP: ✓ PFB: ✓ PFF: ✓ HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: X</p>			

Quercus cerris (Zerr-Eiche)		<p>HoG: X NP: S PFF: ✓</p> <p>HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • verschiedene regelmäßige Kronenformen: ‚Wodan‘, ‚Marvellous‘ • anpassungsfähig an den Boden 	
Quercus coccinea (Scharlach-Eiche)		<p>HoG: X NP: S PFF: ✓</p> <p>HmG: S sNI: S KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • kleinkronige Sorten ‚Splendens‘ (kugelförmig) und ‚Fastigiata‘ (säulenförmig) • anpassungsfähig an den Boden, vorzugsweise feuchtigkeithaltend und sauer 	
Quercus frainetto (Ungarische Eiche)		<p>HoG: X NP: S PFF: ✓</p> <p>HmG: S sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • regelmäßige Kronenformen: ‚Trumpf‘, ‚Schmidt‘ • bevorzugt lehmigen, nährstoffreichen, durchlässigen Boden 	
Quercus hispanica (Spanische Eiche)		<p>HoG: X NP: S PFF: ✓</p> <p>HmG: S sNI: S KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleinbaum (z. B. ‚Ambrozyana‘): regelmäßige Kronenformen (z. B. ‚Wageningen‘) • bevorzugt durchlässiges und kalkreiches Substrat • Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten 	
Quercus imbricaria (Schindel-Eiche)		<p>HoG: X NP: X PFF: ✓</p> <p>HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • benötigt nährstoffreichen, vorzugsweise trockenen Boden in eher saurem Milieu • Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten 	
Quercus libani (Libanon-Eiche)		<p>HoG: X NP: X PFF: ✓</p> <p>HmG: ✓ sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sorte ‚Angustifolia‘ • anspruchslos, vorzugsweise kalkhaltig • Erprobungsbaum an geeigneten Standorten 	
Quercus macranthera (Persische Eiche)		<p>HoG: X NP: X PFF: ✓</p> <p>HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • bodentolerant; bevorzugt humosen, durchlässigen und lehmigen Boden 	
Quercus macrocarpa (Klettenfrüchtige Eiche)		<p>HoG: X NP: X PFF: ✓</p> <p>HmG: X sNI: X KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • bodentolerant; vorzugsweise humos, durchlässig, kalkhaltig und nährstoffreich • Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten 	
Quercus palustris (Sumpf-Eiche)		<p>HoG: X NP: S PFF: ✓</p> <p>HmG: S sNI: S KS: ✓ fl: X</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kleinbäume und Säulenformen (z. B. ‚Green Dwarf‘, ‚Green Pillar‘, ‚Fastigiata‘) • bevorzugt nährstoffreiche, kalkarme Böden; max. schwach alkalisch 	

Tetradium danielii (Samthaarige Stinkesche)												
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • benötigt lehmig-schluffige, humose, durchlässige, vorzugsweise kalkhaltige Substrate • Erprobungsbaum an geeigneten (zunächst geschützten) Standorten 								
HmG: X	SN: X	KS: X	fl: X									
Thuja plicata (Riesen-Lebensbaum)												
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Kronenformen: 'Atrovirens', 'Excelsa' • geringe Ansprüche an den Boden; bevorzugt tiefgründige, bodenfeuchte Substrate 								
HmG: X	SN: X	KS: X	fl: X									
Tilia cordata (Winter-Linde)												
HoG: X	NP: S	PFB: S	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sorten mit regelmäßigeren Wuchsformen (z. B. 'Greenspire', 'Rancho', 'Böhjle', 'Sele') • grundsätzlich bodentolerant; bevorzugt nährstoffreiche, durchlässige Substrate (neigt sonst zu Hitzeschäden) 								
HmG: X	SN: S	KS: ✓	fl: ✓									
Tilia euchlora (Krim-Linde)												
HoG: X	NP: X	PFB: ✓	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • breite Standortamplitude; bevorzugt nährstoffreiche, feuchtigkeitshaltende Substrate 								
HmG: X	SN: X	KS: ✓	fl: ✓									
Tilia europaea (Holländische Linde)												
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sorten mit regelmäßigerem Wuchs und Versiegelungstoleranz (z. B. 'Pallida', 'Glenleven') • alle Bodenarten, benötigt jedoch feuchtigkeitshaltendes Substrat 								
HmG: S	SN: X	KS: X	fl: ✓									
Tilia mandshurica (Mandschurische Linde)												
HoG: X	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • bodentolerant; bevorzugt lehmig-schluffige, durchlässige Böden • Erprobungsbaum an geeigneten Standorten 								
HmG: X	SN: X	KS: ✓	fl: X									
Tilia platyphyllos (Sommer-Linde)												
HoG: X	NP: S	PFB: X	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sorten mit regelmäßigerem Wuchs (z. B. 'Delft', 'Örebro'); schmalkronige (z. B. 'Fastigiata') und Sorten mit erhöhter Versiegelungstoleranz (z. B. 'Prince's Street', 'Pyramidalis Aurea') • benötigt feuchtigkeithaltenden, nährstoffreichen Boden, bevorzugt kalkhaltig 								
HmG: X	SN: S	KS: X	fl: ✓									
Tilia tomentosa (Silber-Linde)												
HoG: S	NP: ✓	PFB: ✓	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Sorten mit regelmäßigerem Wuchs (z. B. 'Brabant', 'Szeleste', 'Doornik') sowie kleinkronige Sorten ('Wandell', 'Silver Globe') • breite Standortamplitude 								
HmG: S	SN: X	KS: ✓	fl: X									
Ulmus glabra (Berg-Ulme)												
HoG: X	NP: X	PFB: X	PFF: ✓	<ul style="list-style-type: none"> • Hängeform 'Pendula' • anspruchsvoll an Wasser und Nährstoffe • anfällig gegenüber der Ulmenkrankheit 								
HmG: X	SN: X	KS: X	fl: ✓									

4. Strategieansätze zur Sicherung/Steigerung der Bestandsqualität

4.1 Stadtbäume im Planungsrecht

Stadtbäume haben eine Schlüsselfunktion für den Klimaschutz und die Klimaanpassung urbaner Räume. Gleichzeitig brauchen sie im Zuge sich verändernder Klimabedingungen am Extremstandort Stadt besonderen Schutz, zeitgemäße Pflege und kommunalpolitische sowie rechtliche Förderung, damit auch in Zukunft ein leistungsfähiger Stadtbaumbestand in der Landeshauptstadt Magdeburg gesichert ist. Urbane Entwicklungsziele und Handlungsfelder der Stadtplanung sind vielfältig mit den Fähigkeiten und Eigenschaften von Stadtbäumen verknüpft. Das Leistungsspektrum urbanen Großgrüns berührt neben den generellen und speziellen Forderungen nach Klimaschutz und -anpassung gem. § 1a BauGB (Baugesetzbuch) viele weitere konkrete Planungsbereiche, wie

- gesunde Wohn- und Arbeitsverhältnisse,
- die Belange des Umweltschutzes, inklusive des Natur- und Landschaftsschutzes mit seinen Schutzgütern Flora, Fauna, Luft, Boden, Fläche, Wasser, Klima sowie
- die Belange der Luftqualität,
- der Forstwirtschaft und
- der Hochwasservorsorge (§ 1 Abs. 6 Nr. 1, 7, 8 b, 13 BauGB).

Diese Schnittmengen sollten grundsätzlich mitgedacht werden, um Stadtbäumen vom übergeordneten bis hin zum detaillierten Planungskontext stärkeres und weitreichenderes Gewicht zu verleihen und Synergien zwischen den Handlungsfeldern auszuschöpfen.

4.1.1 Raumordnung und Landschaftsplanung

Starke Verankerung des urbanen Großgrüns in übergeordneten Planungen

Das Ziel, Stadtbäume rechtlich zu stärken und ihre urbanen Lebensbedingungen zu optimieren, sollte im Planungsprozess von Beginn an sowohl in der Raumordnung, als auch in der Landschaftsplanung mitgedacht werden. Auf den überkommunalen Planungsebenen (Bundesland, Region) und in der kommunalen Gesamtplanung können dafür zweckmäßige, starke Leitbilder verankert und effiziente Bezüge zu synergetischen Handlungsfeldern hergestellt werden (z. B. Starkregenrisiko, Regenwasserbewirtschaftung, Entsiegelung, Luftreinhaltung, Hitzebelastung, Biodiversität). Mit wachsendem Detaillierungsgrad der Planwerke bzw. mit größer werdendem Maßstab helfen konkrete Maßnahmenformulierungen und Darstellungen, die Umsetzung der Leitbilder gezielt zu steuern.

4.1.2 Bauleitplanung

Stadtbäume können durch die Stadtplanung zielgerichtet gefördert werden. Die vorbereitende (Flächennutzungsplan, kurz: FNP) und verbindliche (Bebauungsplan, kurz: B-Plan) Bauleitplanung verfügen über einen vielseitigen Kanon an Möglichkeiten, um Stadtbäume in ihrem Bestand zu schützen, ihre Position im Planungsprozess zu stärken, den Stadtbaumbestand zu erweitern und die Standortbedingungen für das urbane Großgrün an die aktuellen Erfordernisse und klimatischen Entwicklungen anzupassen. Argumente, um Stadtbäumen im Abwägungsprozess der Bauleitplanung mehr Gewicht zu verleihen, liefern z. B. folgende Paragraphen des Baugesetzbuches (BauGB):

- § 1 Abs. 5 Satz 2 BauGB, § 1 Abs. 6 Satz 1, 4, 5, 6, 7 a, c, und g, 8 b, 11 BauGB, § 1a Abs. 2 und 5 BauGB

Hervorzuheben ist hier § 1 Abs. 6 Satz 11, der explizit die Berücksichtigung von städtebaulichen Konzepten bei der Aufstellung der Bauleitpläne fordert. Hierzu zählt auch das vorliegende Stadtbaumkonzept der Landeshauptstadt Magdeburg.

Flächennutzungsplan (FNP)

Die vorbereitende Bauleitplanung liefert mit ihren behördenverbindlichen Darstellungen die Vorlage für die rechtsbindenden Festsetzungen von grünordnerischen Maßnahmen im B-Plan der verbindlichen Bauleitplanung (s. u.). Einen Überblick gibt Tab. 9.

Bebauungsplan (B-Plan)

Schutz, Stärkung, Ausbau und Anpassung des Stadtbaumbestandes werden erst mit inhaltlich entsprechenden konkreten Maßnahmen rechtsverbindlich. Einen Überblick über die lancierenden Optionen gibt Tab. 10.

Neben Darstellungen und Festsetzungen im FNP und B-Plan kann die Stellung der Stadtbäume über die baugesetzlichen Instrumente des Städtebaulichen Vertrags (§§11, 12 BauGB) und des Besonderen Städtebaurechts (Stadt-sanierung (§ 136 BauGB), -entwicklung (§ 165 BauGB), -umbau (§ 171 BauGB)) sowie den Städtebaulichen Geboten (§ 178 BauGB ‚Pflanzgebot‘, indirekt auch § 179 BauGB ‚Rückbau- und Entsiegelungsgebot‘) gestärkt werden. Stadtbäume und die Versickerung und Nutzung von (Niederschlags-)wasser sollten dabei immer zusammengedacht werden. Bei der Aufstellung zukünftiger B-Pläne sollte die detaillierte Baumartenempfehlungsliste des vorliegenden Konzeptes berücksichtigt werden und konkret Eingang in die Festsetzungen der verbindlichen Bauleitplanung in Form einer Vorschlagsliste finden. Abweichungen hierfür können mit einer Darlegungs- bzw. Begründungsverpflichtung belegt werden. Ein gutes Beispiel für fachlich fundierte, zukunftsfähige Baumartenvorgaben im beplanten Innenbereich gibt der B-Plan 242.06.00 „Viktor-Tesch-Allee“ der Landeshauptstadt Saarbrücken (Abb. 17).

Tab. 9: Überblick zu baumbezogenen Darstellungsmöglichkeiten im FNP.

Maßnahme	behördenverbindliche Darstellung im FNP
allgemeine Klimaanpassung	• Anlagen, Einrichtungen und sonstige Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel gem. § 5 Abs. 2 Nr. 2 c BauGB
Verringerung der baulichen Dichte	• Bauflächen und -gebiete sowie allgemeines Maß der baulichen Nutzung gem. § 5 Abs. 2 Nr. 1 BauGB
Erhalt/Neuanlage von Freiflächen	• Grünflächen (z. B. Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze, Friedhöfe) gem. § 5 Abs. 2 Nr. 5 BauGB
	• Flächen für Landwirtschaft und Wald gem. § 5 Abs. 2 Nr. 9 BauGB
	• Flächen für Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 5 Abs. 2 Nr. 10 BauGB
	• Flächenzuordnung i. R. der Eingriffs-/Ausgleichsregelung gem. § 5 Abs. 2 a BauGB
Flächensicherung i. S. der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung	• Flächen zum Ausgleich im Sinne des § 1a Abs. 3 im Geltungsbereich des Flächennutzungsplans können den Flächen, auf denen Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden gem. § 5 Abs. 2 a BauGB

Tab. 10: Möglichkeiten der rechtsverbindlichen Festsetzung im B-Plan.

Maßnahme	rechtsverbindliche Festsetzung im B-Plan
Verringerung der baulichen Dichte	• Maß der baulichen Dichte, Bauweise, Stellung der Baukörper (z. B. zur abfluss-/ erosionsmindernden Hangnutzung), überbaubare Grundstücksfläche gem. § 9 Abs. 1 Nr. 1-3 BauGB (i. V. mit §§ 22 und 23 BauNVO sowie § 1a Abs. 2 BauGB)
Erhalt/Neuanlage von Freiflächen	• Flächen für Nebenanlagen, z. B. Festsetzung, dass Garagen/Stellplätze unterirdisch oder außerhalb des Grundstücks hergestellt werden müssen, gem. § 9 Abs. 1 Nr. 4 BauGB
	• freizuhalten Flächen und ihre Nutzung gem. § 9 Abs. 1 Nr. 10 BauGB
	• Grünflächen (z. B. Parkanlagen, Dauerkleingärten, Sport-, Spiel-, Zelt- und Badeplätze, Friedhöfe) gem. § 9 Abs. 1 Nr. 15 BauGB
	• Wasserflächen und Flächen für Hochwasserschutz und geregelten Wasserabfluss, z. B. Freihalten der Hauptabflusswege gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 a und b BauGB
	• Grundstücksflächen für natürliche Versickerung von Niederschlagswasser aus Niederschlägen zur Vorbeugung von Hochwasser- bzw. Starkregenschäden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 d BauGB
	• Landwirtschafts- und Waldflächen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 18 BauGB
verdunstungsaktive Flächen/Bodenlockerung durch Bepflanzung	• Flächen oder Maßnahmen zu Schutz, Pflege und Entwicklung von Boden, Natur und Landschaft gem. § 9 Abs. 1 Nr. 20 BauGB
	• Flächen/ Maßnahmen i. R. der Eingriffs-/ Ausgleichsregelung gem. § 9 Abs. 1a BauGB
	• Flächen zur Abfall- und Abwasserbeseitigung, einschließlich der Rückhaltung und Versickerung von Niederschlagswasser gem. § 9 Abs. 1 Nr. 14 BauGB
	• Grundstücksflächen für natürliche Versickerung von Niederschlagswasser aus Niederschlägen zur Vorbeugung von Hochwasser- bzw. Starkregenschäden gem. § 9 Abs. 1 Nr. 16 d BauGB
Schutz und Erhalt von Bäumen, Sträuchern etc.	• für einzelne Flächen oder für ein B-Plangebiet oder Teile davon sowie für Teile baulicher Anlagen Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 b BauGB (ggf. i. V. mit § 178 BauGB)
	• für einzelne Flächen oder für ein B-Plangebiet oder Teile davon sowie für Teile baulicher Anlagen Bindungen für die Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a und b BauGB
Begrünung/ Bepflanzung von Flächen, Straßenzügen oder Bauwerken	• Flächen/ Maßnahmen i. R. der Eingriffs-/ Ausgleichsregelung gem. § 9 Abs. 1a BauGB (ggf. i. V. mit § 178 BauGB)



Abb. 17: B-Plan 242.06.00 Viktor-Tesch-Allee“ der LH Saarbrücken (LH Saarbrücken 2021).

In den Festsetzungen zur „Anpflanzung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen“ gem. § 9 Abs. 1 Nr. 25 a BauGB heißt es u. a.: „...Bei der Baumarten- bzw. -sortenwahl für die Bäume nahe der Stellplätze ist die aktuelle Straßenbaumliste der Deutschen Gartenamtsleiterkonferenz (www.galk.de) zugrundezulegen. Bei der übrigen Baumarten- bzw. -sortenwahl ist die folgende Pflanzliste (Vorschlagsliste) zu verwenden: ...“ (LH Saarbrücken 2021). Hier können die Ergebnisse des Magdeburger Stadtbaumkonzeptes zielführend eingebracht werden.

4.1.3 Bauantrag und Bauvorlagen

Das Baurecht auf baumbestandenem Grundstück führt immer wieder dazu, dass Bäume gefällt werden, um Bauvorhaben umzusetzen. So ist ein erheblicher Teil des Magdeburger Stadtbaumbestandes nicht vollumfänglich geschützt. Zum Teil ist dies unvermeidbar, um das Baurecht nutzen zu können. Zum Teil können jedoch vertiefte Anstrengungen dazu führen, Bäume auch an dieser Stelle noch häufiger zu erhalten, da Ersatzpflanzungen oder andere Ausgleichsmaßnahmen die ökosystemaren Leistungen des gefällten Baumes oft nicht orts- und zeitnah ersetzen können. Es wird empfohlen zu prüfen, ob die erforderlichen Bauvorlagen im Rahmen eines Bauantrags um die Abgabe besonderer Zusatzpläne zum Baumschutz erweitert werden können bzw. welche rechtlichen Voraussetzungen

dafür geschaffen werden müssten. Generell sollte eine Baumbestandserklärung vorgelegt werden und ggf. ein Baumbestandsplan. Diese zusätzlichen Bauvorlagen sollten sowohl bei Neubauten, als auch bei genehmigungspflichtigen Umbauten und Nutzungsänderungen im Freiflächenbereich eines Grundstücks verbindlich eingefordert werden (z. B. Herstellung von Kfz-Stellplätzen). Ziel ist es, Baumfällungen zu vermeiden und sicherzustellen, dass Bestandsbäume auch bei kleineren Eingriffen, die eine Baustelle erfordern, ausreichend geschützt und nicht über das unvermeidbare Maß hinaus geschädigt werden (vgl. LH München 2019). In der Landeshauptstadt Magdeburg existiert bereits die Verpflichtung zur Vorlage eines Freiflächenplans mit dem Bauantrag. Um auch im Rahmen von Baugenehmigungen gezielt Baumpflanzungen zu fördern, empfiehlt sich die Verabschiedung einer **Freiflächengestaltungs- bzw. Begrünungssatzung**, in der u. a. Vorgaben zur Gestaltung von Vorgärten und Stellplätzen für Kfz und Fahrräder auf dem Baugrundstück genutzt werden können, um das urbane Großgrün zu entwickeln. Neben den konkreten Baumpflanzverpflichtungen kann so die überdimensionierte Neuversiegelung von Freiflächen wirksam unterbunden werden. Dadurch verbessert sich die Wasserversorgung der Bäume auf dem Grundstück und es können weiterführende Regelungen bzw. Anregungen zum effizienten Umgang mit Niederschlags- und Grauwasser angestoßen werden.

4.1.4 Vorschläge zur Landesbauordnung des Landes Sachsen-Anhalt (BauO LSA)

Die zum 1. Februar 2021 novellierte Landesbauordnung des Landes Sachsen-Anhalt hat in Bezug auf die Stärkung von Stadtbäumen noch Potenzial. Dabei steht besonders § 85 „Örtliche Bauvorschriften“ BauO LSA im Fokus, da hiermit die Kommunen im Bundesland ermächtigt werden, die Vorgaben der BauO LSA für ihr Hoheitsgebiet anhand einer Satzung zu spezifizieren bzw. im Rahmen offener Auslegungen abschließend zu bestimmen. Generell wird die kommunale Satzungsermächtigung im § 85 durch begrenzende Eingangsbedingungen eingeschränkt. So können Kommunen nur dann örtliche Bauvorschriften erlassen, „wenn dies für die Weiterentwicklung einer schon vorhandenen und besonders gestalteten Ortslage erforderlich ist und die Gemeinde diese Vorgaben bei der Gestaltung im öffentlichen Verkehrsraum berücksichtigt“ (§ 85 (1) Bau LSA). Diese Einengung sollte im Zuge der nächsten Novellierung nach dem Vorbild anderer deutscher Bauordnungen aufgelöst werden, damit Kommunen auch in Sachsen-Anhalt mehr Entscheidungsgewalt für ihre Agenden erhalten. Im Vergleich mit den Bauordnungen anderer Bundesländer fällt zudem auf, dass inhaltlich stadtbäumfördernde Erweiterungen möglich sind, mit denen z. B.:

- Bäume auf Grundstücken unter Schutz gestellt werden können, z. B. aus Gründen des Lärmschutzes, der Luftreinhaltung oder ihrer Bedeutung für das Ortsbild (vgl. §81 Abs. 1 (7) BayBO) – s. auch **Baumschutzsatzung**
- Vorgaben für die Ausführung von Einfriedungen und Vorgärten (z. B. Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern) erlaubt werden sowie die Gestaltung von Stellplätzen für Pkw, Fahrräder und Abfallbehälter geregelt werden kann (vgl. § 86 Abs. 1 (5, 6) BremLBO, § 91 Abs. 1 (3, 4, 5) HBO – s. auch **Begrünungssatzung**
- die Herstellung von Stellplätzen aus städtebaulichen Gründen oder Gründen des Verkehrs oder der sparsamen Flächennutzung untersagt bzw. die Stellplatzverpflichtung reduziert werden kann (vgl. § 84 Baden-Württemberg LBO, Art. 47 Abs. 4 BayBO, § 49 Abs. 4 BbgBO) – s. auch **Stellplatzsatzung**

- Regelungen zur Regenwasserbewirtschaftung getroffen werden können, um den natürlichen Wasserkreislauf soweit wie möglich zu erhalten und damit die Wasserverfügbarkeit im Boden für Stadtbäume zu verbessern (BW LBO § 74 Abs. 3 (2), NBauO § 84 Abs. 3 (8), Saarland LBO §85 Abs. 2) – s. auch **Entwässerungssatzung oder Versickerungssatzung.**

Auch § 8 „Kinderspielplätze, nicht überbaute Flächen der bebauten Grundstücke“ BauO LSA kann genutzt werden, um die Freiflächen der Baugrundstücke wasser­durchlässig und begrünt bzw. bepflanzt zu gestalten. Ein konsequentes Monitoring und die Einforderung bzw. Anmahnung nicht eingehaltener Bauvorgaben sind hier empfehlenswert. Bei Sanierungen und genehmigungspflichtigen Umbauten sollte außerdem die Möglichkeit geprüft werden, vitale Bestands­bäume zwingend zu erhalten, da gerade etablierte Altbäume ökologisch schwer zu ersetzen sind. Ist dies nicht realisierbar, sollte der Ausgleich i. R. der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung orts­nah erfolgen.

4.1.5 Kommunale Selbstverwaltung – Satzungen

Satzungen sind ein geeignetes Mittel um rechtliche Lücken im Kommunalgebiet zu schließen. Ihre Rechtsgrundlage kann sich auf das Selbstverwaltungsrecht, Fachgesetze (z. B. Landesnaturschutzgesetz, Landeswassergesetz) oder die Landesbauordnung stützen. Sie decken den un­beplanten Innenbereich ab, dessen Bebauung sich ohne rechtskräftige B-Plan-Festsetzungen lediglich nach dem Einfügegebot gemäß § 34 BauGB zu richten hat. Mit einer kommunalen Satzung kann der Innenbereich der gesamten Stadt oder besonders ausgewiesene Stadtgebiete des Innenbereichs über­zeugen werden.

Baumschutzsatzung (BSS)

Die rechtliche Grundlage für den Schutzstatus von Stadtbäumen wird bereits auf Bundes­ebene durch das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) § 29 gelegt. Das Landesnaturschutzgesetz (NatSchG LSA) konkretisiert die Vorgaben und stellt z. B. Alleen und einseitige Baumreihen generell unter Schutz. Die Landeshauptstadt Magdeburg schützt ihren Stadtbaumbestand bereits seit 1993 mit einer Baumschutzsatzung (BSS). Besonders der Erhalt wertvoller Altbäume, aber auch die Umgestaltung des städtischen Großgrüns durch klimawandeltolerante und robuste Ersatz- und Neupflanzungen sollten hierbei berücksichtigt werden. Für die Bilanzierung von Ersatzpflanzungen wird mit der novellierten Baumschutzsatzung (Beschlussfassung 25. Mai 2023) eine transparente Matrix zur Anwendung eingeführt, die den Baum nach seinem Gesundheitszustand (Erhaltungszustand und Schadstufen gemäß FLL-Empfehlung), Habitus, Beitrag zur Freiraumqualität und Biotopwert (Bedeutung als Habitat und Nahrungsquelle für die Fauna) bewertet und entsprechend die Anzahl der als Ersatz zu pflanzenden Bäume festsetzt. Die BSS ist gerade novelliert worden. Dabei wurden etliche zielführende und zeitgemäße Erweiterungen und Aktualisierungen vorgenommen. Im Wesentlichen handelt es sich um:

- § 3 Sachlicher Geltungsbereich:
 - Unterschutzstellung von Klettergehölze mit einer Wandflächenbedeckung von mehr als 5 m² und einer Wuchshöhe von mehr als 2 m sowie Ersatzpflanzungen unabhängig von der Art und Klettergehölzen unabhängig von der Größe und Ausdehnung
- § 7 Verfahren für Ausnahmen und Befreiungen:
 - Konkretisierung der Informationen zu geschützten Bäumen durch Baumbestandsplan (Angaben zu eingemessenem Standort, Stammumfang, Kronendurchmesser und Höhe)

- § 8 Ersatzpflanzungen:
 - Vorrang denkmal­schützerischer Belange entfällt → nun auch Ersatzpflanzungen verpflichtend, wenn aus denkmalpflegerischen Gründen Bäume gefällt wurden
 - Antragstellung des zur Ersatzpflanzung Verpflichteten bei Landeshauptstadt Magdeburg möglich, wenn keine eigenständige Pflanzung möglich → Kosten für Planung, Pflanzung, Anwachs- und Dauerpflege obliegen Verpflichtetem
 - Anzahl der Ersatzpflanzungen: neue Berechnungsmatrix als Anlage zur BSS
 - Ersatzpflanzungen sind dauerhaft zu erhalten
- § 11 Betreten von Grundstücken
 - Betretensrecht erweitert für Vertreter der Gemeinde unter Einschränkung des Grundrechtes auf Unverletzlichkeit der Wohnung i. S. von Art. 13 Abs. 1 GG → vormals galt Betretensrecht nur für Vertreter der Naturschutzbehörde und Vertreter der Fachbehörde für Naturschutz

Ergänzende Empfehlungen

Diese Neuerungen steigern den Schutz der Magdeburger Bäume. Dennoch können weitere Vorschläge für die nächste Aktualisierung der BSS empfohlen werden:

- Aufnahme von Nadelbäumen als zu schützende Bäume → Begründung: Trockenstresstoleranz und Winterhärte
- § 3 Sachlicher Geltungsbereich
 - (1) Schutzstatus im Bereich mehrstämmiger Gehölze verschärfen → Schutz für mehrstämmige Einzelbäume, strauchartige Bäume oder baumartige Sträucher ab Stammumfang von 30 cm prüfen
 - Baumgruppen einbeziehen (vgl. LH Erfurt 1999 § 3)
 - Schutzstatus für Hecken einführen

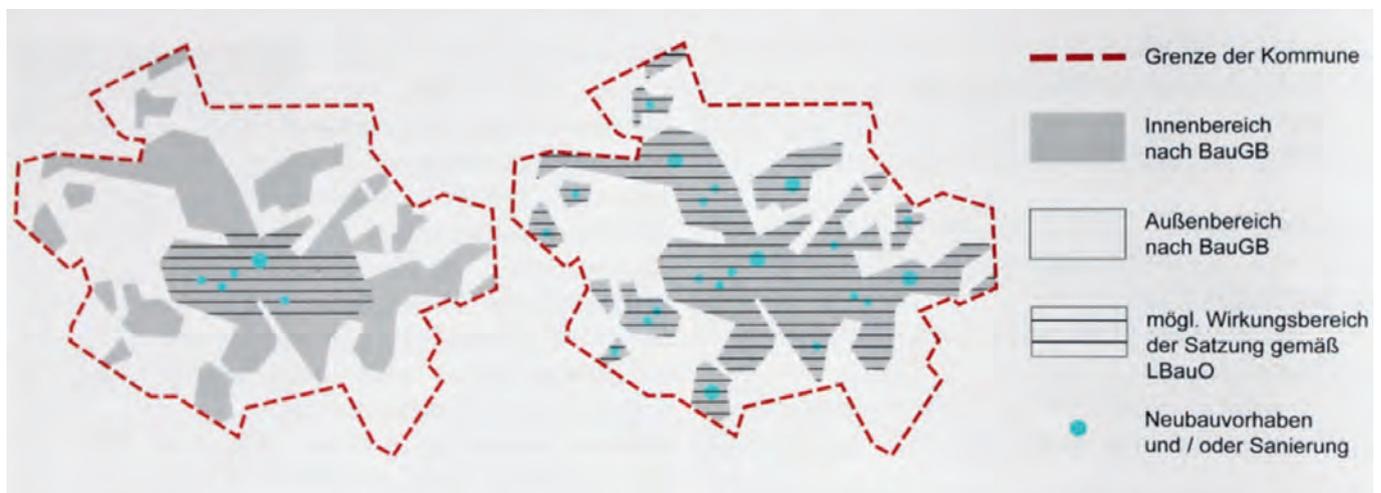


Abb. 18: Verschiedene Geltungsbereiche kommunaler Satzungen im kommunalen Hoheitsgebiet (Ansel et al. 2011: 30).

- § 4 Verbotene Handlungen
 - Definition der Schutzbegriffe Krone, Stamm, Wurzel und ggf. weiterer Begriffe (vgl. Stadt Halle 2011 § 4) – neu aufnehmen, z. B. als eigenen Paragraphen oder Anlage
- § 5 Erhaltungspflichten
 - Stand der Technik und Ausführungsqualität einfordern: Regelwerke und DIN-Normen, insbesondere bei Baumaßnahmen, festlegen (vgl. LH Stuttgart 2013 § 4, Stadt Ravensburg 2019 § 4)
- § 7 Verfahren für Ausnahmen und Befreiungen
 - (2): im Baumbestandsplan auch Informationen zur Untersituation erfassen (Baumwurzeln, auch von geschützten Bäumen angrenzender Grundstücken) sowie aus Nachbargrundstücken aufs Baugrundstück reichende Baumkronen
 - Fällgrund einfordern sowie Darstellung der Alternativprüfung zur Option Baumfällung – ausführliche Begründung
 - Baumschutzmaßnahmenplan: bei Verdacht auf Gefahr für vorhandene zu schützende Bäume auf Baugrundstück durch die Baumaßnahmen sollte vom Bauvorhabenden ein Konzept vorgelegt werden, wie Bäume vor Schädigungen durch den Bau bewahrt werden (vgl. vgl. LH Erfurt 1999 § 9, Stadt Jena 1998 § 9) – ggf. auch in § 5 Erhaltungspflichten möglich
- § 8 Ersatzpflanzungen
 - Titel erweitern um „Ersatzzahlungen“
 - für Nach- und Ersatzpflanzungen auf Baumartenempfehlungsliste aus Stadtbaumkonzept verweisen
 - ortsnaher Ersatz, Standards für die Pflanzgrube, Standsicherheit und Anwachspflege fordern sowie Möglichkeit anbieten, nicht geschützte Bäume auf gleichem Grundstück ausnahmsweise nach Prüfung als Ersatzpflanzungen unter Schutz zu stellen (vgl. Stadt Ravensburg 2019 § 7 (2))
 - Pflanzfrist festsetzen sowie Anzeigepflicht und Erhalt der Ersatzpflanzung bzw. Wiederherstellungspflicht dem Verantwortlichen auferlegen (vgl. Stadt Ravensburg 2019 § 7 (7))
- § 9 Folgenbeseitigung
 - erweitern um verpflichtenden Ersatzanspruch gegen Dritte (vgl. LH Erfurt 1999 § 8)
- § 12 Ordnungswidrigkeiten
 - prüfen, ob Ergänzung um Strafe für die Verweigerung des Betretensrechts möglich

Begrünungssatzung/Freilächengestaltungssatzung

Stadtbäume können mit einer Begrünungs- bzw. Freilächengestaltungssatzung gefördert werden, indem sie verbindlich zur Gestaltung von Stell- und Lagerplätzen oder zur Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen vorgeschrieben werden.

Dieser Satzungstyp stärkt nicht nur die Stellung des Großgrüns, sondern weist großes Synergiepotenzial für die Klimawandelwirkungen „Hitzebelastung“ und „Starkregenrisiko“ auf. Mit dem Erlass einer Begrünungssatzung können im gesamten Kommunalgebiet neuzugestaltende Flächen und Baukörper (Neubauten und ggf. genehmigungspflichtige Sanierungen) wassersensibel und grünoptimiert angelegt werden. Die Satzungsbestimmungen sind außerdem geeignet, bestehende Bebauungspläne ggf. zu ergänzen und rechtliche Lücken im Stadtgebiet zu schließen. Die Landeshauptstadt Magdeburg verfügt bislang noch nicht über eine Freilächengestaltungssatzung. Es wird daher empfohlen, diese Option zu nutzen. Langbewährte und neue Begrünungssatzungen fördern in vielen deutschen Städten die urbane Durchgrünung, inkl. des Stadtbaumbestandes, z. B. in Chemnitz (2021), München (1996), Mannheim (2017), Speyer (2019).

Die Inhalte der Begrünungssatzung können dabei folgende Punkte behandeln:

- Gestaltung nicht überbauter Grundstücksflächen & Vorgartengestaltung (Schottergartenverbot) gem. § 8 BauO LSA
- unterirdische Bauten und Tiefgaragen
- Stellplatzgestaltung für Kfz, Fahrräder und Abfallbehälter
- Lagerplätze
- Versorgungstrassen, Gleiskörper
- Bauwerksbegrünung (Dach- und Fassadenbegrünung) gem. § 85 BauO LSA (oder auf Grundlage der kommunalen Selbstverwaltung)

Stellplatzsatzung

In der Landeshauptstadt Magdeburg existiert keine Verpflichtung der Bauvorhabenden zur Herstellung von Stellplätzen, wie dies häufig in anderen Städten der Fall ist. Es wird empfohlen, diese Situation zu monitoren und zu prüfen, ob eine Steuerung an dieser Stelle sinnvoll sein könnte. Die Stellplatzfrage ist ein wichtiger Aspekt im Themenfeld der klimaschützenden und klimaangepassten Quartiersgestaltung. Sie kann über Vorgaben zur Anzahl und Ausführung i. S. von Flächenverbrauch, Versiegelungsgrad, Stellplatz- bzw. Tiefgaragen- oder Parkhausgestaltung Einfluss auf zahlreiche angegliederte Handlungsfelder nehmen.

Neben der Frage, ob und wie viel Fläche für die Herstellung von Stellplätzen verbraucht wird, kann mit einer Stellplatzsatzung auch die Gestaltung der Stellplätze verbindlich festgesetzt werden, z. B. als teilversiegelt und baumbestanden. Solche Vorgaben können alternativ über die Begrünungssatzung eingefordert werden. Die Begrünungssatzung kann überdies auch die Begrünung von Tiefgaragendächern und Parkhäusern oder Quartiersgaragen fordern, bei ausreichender Statik inklusive Baumpflanzungen. Platzsparende Parkhochbauten mit Fassaden- und Dachbegrünung bedürfen der Festsetzung in einem Bebauungsplan. Generell kann die Verbindung zu innovativen Mobilitätskonzepten und dem generellen Ziel, den individuellen Kfz-Verkehr und damit verbunden den Stellplatzbedarf zu senken, die Lebensbedingungen des Stadtgrüns direkt und indirekt verbessern. Weniger Stellplatzbedarf bedeutet weniger Flächenkonkurrenz und damit ggf. mehr Platz für Bäume und deren Baumscheiben. Positiv für die Lebens- und Standortbedingungen der Stadtbäume sind zudem reduzierte Emissionen und Schadstoffe aus Verbrennungsmotoren und weniger Salzstreubelastung durch den Winterdienst.

Entwässerungssatzung/Versickerungssatzung

Der Trockenstress städtischer Bäume kann teilweise reduziert werden, indem stadtweit das Ziel verfolgt wird, den Wasserhaushalt möglichst naturnah zu erhalten bzw. wiederherzustellen.

Dazu gehören einerseits Festsetzungen zum Gewässer- und Grundwasserschutz i. R. der Bauleitplanung, wie die Begrenzung der Neuversiegelung und Entsiegelungsmaßnahmen, die wasserdurchlässige bzw. -speichernde Gestaltung von Oberflächen und der Flächenvorhalt zur Niederschlagsabführung und -versickerung. Andererseits fördern Vorgaben zur dezentralen Regenwasserbewirtschaftung (RWB) die Wiederherstellung des natürlichen Wasserhaushalts, inklusive der Grundwasservorräte, wie Vorgaben zum Sammeln, Versickern, Verrieseln oder zum gezielten Ableiten des Niederschlagswassers, welches auf privaten Grundstücken anfällt.

Die Durchfeuchtung der Bodenzone, aber auch ober- und unterirdische Regenwasserspeicher helfen, Stadtbäume in Trockenzeiten mit Wasser zu versorgen. Gleichzeitig wird ein Beitrag zur Überflutungsvorsorge bei starken Regenfällen geleistet.

Direkte Zuleitungen unbelasteten Regenwassers von geeigneten Dach- und Grundstücksflächen in Baumscheiben oder auf städtische Grünflächen entlasten das Bewässerungsmanagement des Eigenbetriebs Stadtgarten und Friedhöfe Magdeburg (EB SFM).

Hierfür sollten technische und rechtliche Möglichkeiten unter Beteiligung der kommunalen Akteure (Abwassergesellschaft Magdeburg mbH (AGM), Eigenbetrieb Stadtgarten und Friedhöfe Magdeburg (EB SFM), Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co.KG (SWM), Stadtplanungs-, Umweltamt u. a.) eruiert werden. Eine gelungene Kooperation verbessert nicht nur die Lebensbedingungen der Stadtbäume, sondern wirkt sich positiv auf die Handlungsfelder ‚Starkregenvorsorge‘ und ‚Hitzebelastung‘ aus. Ansatzpunkte für eine dezentrale Niederschlagswasserbewirtschaftung bietet die Entwässerungssatzung der Landeshauptstadt Magdeburg, z. B.:

- „§ 5 Anschluss- und Benutzungsrecht [...] 2. Niederschlagswasser ist in geeigneten Fällen auf dem Grundstück zu versickern. Der Grundstückseigentümer hat nach Maßgabe der AEB das Recht, sein Grundstück an die öffentliche Abwasseranlage zur Entsorgung von Niederschlagswasser anzuschließen, wenn betriebsfertige Abwasserkanäle vorhanden sind. Dieses Recht steht dem Grundstückseigentümer nicht zu, wenn die Möglichkeit besteht, das Niederschlagswasser auf dem Grundstück zu versickern. Der Grundstückseigentümer hat das Nichtbestehen dieser Möglichkeit mit nachprüf­baren Unterlagen nachzuweisen.“
 - konsequenten Gebrauch von der Verweigerung des Nutzungsrechts durchsetzen, wenn Versickerung möglich
 - prüfen, inwieweit der Grundstückseigentümer zur Errichtung von Anlagen zum Sammeln, Speichern, Versickern oder Verrieseln von Niederschlagswasser verpflichtet werden kann (vgl. § 78 Abs. 2 WG LSA, s. a. Vorschläge zur Landesbauordnung BauO LSA)
 - Möglichkeit prüfen, hinreichend sauberes Niederschlagswasser zur Bewässerung des nahegelegenen Straßenbegleitgrüns o.ä. zu nutzen – verbindlich festsetzen (z. B. bei Sanierungen, Um- und Neubauten von Gebäuden und Verkehrsinfrastruktur) oder im Bestand fördern (finanzieller Anreiz zur Kooperation zwischen Grundstücksbesitzern und der Landeshauptstadt Magdeburg)
- „§ 6 Anschlusszwang [...] 6. [...] Anfallende Niederschlagswasser von Dach- und sonstigen Flächen sind direkt bzw. über Abläufe in den Anschlusskanal/ Übergabeschacht einzuleiten.“
 - Möglichkeit prüfen, hinreichend sauberes Niederschlagswasser zur Bewässerung des nahegelegenen Straßenbegleitgrüns o. ä. zu nutzen – verbindlich festsetzen (z. B. bei Sanierungen, Um- und Neubauten von Gebäuden und Verkehrsinfrastruktur) oder im Bestand fördern (finanzieller Anreiz zur Kooperation zwischen Grundstücksbesitzern und der Landeshauptstadt Magdeburg)

4.1.6 Verwaltungsinterne Handlungsfelder

Kontrolle

In der Landeshauptstadt Magdeburg wurde im Jahr 2020 die Stelle eines Baumbeauftragten besetzt, der für die Kontrolle der Baumpflanzvorgaben aus der verbindlichen Bauleitplanung (B-Planvollzug) zuständig ist. Dieser Ansatz, Baumpflanzverpflichtungen zu kontrollieren, ist ein wichtiger Baustein, um die Wirksamkeit dieser Vorgaben nachhaltig umzusetzen. Es wird daher empfohlen, eine zusätzliche Personalstelle für den Vollzug der Baumschutzsatzung einzurichten mit dem Effekt, die Zuständigkeitsbereiche der Bearbeiter so zu gestalten, dass diese in ihrem Revier die festgesetzten Auflagen kontrollieren können. Vorteil gegenüber einer externen Kontrollinstanz ist, dass keine Informationsweitergabe und Absprachen den Prozess verlangsamen.

Finanzierung

Stadtbäume und ihre Standortbedingungen können neben der Festsetzung im B-Plan auch durch andere Satzungen gefördert werden (z. B. Baumschutz-, Begrünungs-, Stellplatz-, Entwässerungssatzung, vgl. Kap. 4.1.5), deren Vorgaben generell dann nachdrücklichere Wirkung haben, wenn ihre Umsetzung kontrolliert und ggf. nachgefordert wird, z. B. anhand einer bauordnungsrechtlichen Ordnungsverfügung. Um Aufwand zu sparen, sollte in den Satzungen die Anzeige- bzw. Nachweispflicht des Verantwortlichen eingeführt werden, wie dies für Baumpflanzungen i. R. der verbindlichen Bauleitplanung bereits der Fall ist. Generell muss bei Baumpflanzungen die Kostenfrage mitgedacht werden. Um hier ein nachhaltiges und zukunftsfähiges Urteil zu erhalten, wird die Erstellung von Kosten-Nutzen-Analysen bzw. Kosten-Wirkungs-Analysen empfohlen. Der Geldwert von Stadtbäumen ist nicht vollumfänglich quantifizierbar, zeitlich oft langfristiger angelegt als politische Planungshorizonte und berührt zudem Kosten bzw. Einsparungen in vielen Bereiche (Hitzebelastung, Luftreinhaltung, Gesundheit/Wohlbefinden, Biodiversität, Starkregenrisikoversorge, Grundwasserneubildung/Wasserwirtschaft), so dass seine vollständige monetäre Einschätzung schwierig ist. Das Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Analyse von Stadtbäumen kann eine Argumentationsgrundlage für Entscheidungsträger liefern, die in der Finanzierungsdebatte um das urbane Großgrün einen umfassenderen Blick ermöglicht. Die Freie und Hansestadt Bremen untermauert ihre politischen Entscheidungen über Maßnahmen u. a. zur Anpassung an die Klimawandelfolgen und damit auch über das Handlungsfeld „Stadtgrün“ mit den entsprechenden Aufstellungen und Analysen (vgl. BREilient-Projekt, Freie Hansestadt Bremen

2020). Es wird empfohlen die Ökosystemleistungen des Magdeburger Stadtbaumbestandes mit einer Kosten-Nutzen-Analyse soweit wie möglich zu quantifizieren. Dieser Posten kann in eine Kostengegenüberstellung zu weiteren investiven und gewinnbringenden Maßnahmen aufgenommen werden und leistet einen wichtigen Beitrag zur tatsächlichen Bewertung. Grundsätzlich folgt daraus, dass das Thema der Finanzierung für den Erhalt, die Weiterentwicklung und Pflege der Magdeburger Stadtbäume eine entscheidende Rolle spielt und so konkret wie möglich aufgestellt werden sollte. Damit kann ein belastbarer Ansatz geschaffen werden, um in der stadtplanerischen Abwägung und politischen Diskussion zielführende Vorschläge und Maßnahmen für das urbane Großgrün in die Umsetzung zu bringen. Kosten verursachen dabei u. a.:

- Schaffung neuer Stellen in der Stadtverwaltung (z. B. Klimaanpassungsmanager, Baummonitor)
- Ergänzung bzw. Neuaufstellung geeigneter Planwerke, Satzungen, Bauvorlagen
- Förderung von privaten Initiativen, z. B. Regenwassereinleitung in Baumscheiben

Einnahmen bzw. Vorteile entstehen u. a. durch:

- ökosystemare Leistungen der Stadtbäume (teilweise quantifizierbar mit einer Kosten-Nutzen-Analyse)
- Einnahme von Bußgeldern auf Grundlage kommunaler Satzungsvorgaben
- Ablösebeträge für Kompensationsmaßnahmen i. R. des baurechtlichen Eingriffsausgleichs
- Einsparung aufgrund geeigneter Baumartenwahl am jeweiligen Pflanzstandort durch geringeren Pflegeaufwand, verbesserte Baumgesundheit, weniger Ausfälle/ Nachpflanzungen
- Einsparungen durch klimaangepasste Pflanzgrubengestaltung, blaugrüne Gestaltung der Straßenräume/ innovative Optionen der Regenwassereinleitung etc. bei Baumpflege (verbesserte Baumgesundheit, weniger Ausfälle/ Nachpflanzungen)

Diese Positionen sollten eruiert und gegenübergestellt werden, um Stadtbäumen einen fassbaren Wert zu geben.

Maßnahmenkataster umweltrelevanter Maßnahmen zur Kontrolle durch die Stadtverwaltung

Die Kontrolle umweltrelevanter Maßnahmen und Auflagen, wie Baum(-ersatz-)pflanzungen (i. R. der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung nach Matrix der Baumsschutzsatzung), Bauwerksbegrünung, Entsiegelung und Regenwasserbewirtschaftung, kann über eine Datenbank gesichert werden. Alle Aktionen können so zeitlich eingebucht und ihre fristgerechte Umsetzung bzw. Erhaltung effizienter überprüft werden.

Maßnahmenkataster umweltrelevanter Maßnahmen für die Öffentlichkeit

Die Landeshauptstadt Magdeburg kann ihrer Bevölkerung mit gutem Beispiel vorangehen, indem sie alle kommunalen Aktionen aus den Bereichen Stadtgrün, Regenwasserbewirtschaftung/Entsiegelung und weiteren thematisch passenden Handlungsfeldern in einem öffentlich einsehbaren Kataster aufbereitet. Informationen zur Lage von Baumfällungen und -pflanzungen (u. a. aus der Baumoffensive) können hier ebenso ausgewählt werden, wie Standorte kommunaler Gebäude, die vorbildhaft begrünt, mit innovativer Technik zur Regen-/Grauwassernutzung ausgestattet sind sowie Standorte zur Spendenaktion „Mein Baum für Magdeburg“ oder den „Magdeburger Bienenweiden“ (vgl. Stadt Bochum 2020). Die Bevölkerung erhält so schnell und unkompliziert einen Überblick über die Aktivitäten ihrer Landeshauptstadt, die zum Nachmachen anregen können. Darüber hinaus können verfügbare Pflanzräume eingesehen werden, die mögliche Standorte für Neu- sowie Ausgleichs- und Ersatzpflanzungen darstellen. Diese potenziellen Baumstandorte können sowohl freiwillig bepflanzt als auch im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung genutzt werden.

Selbstverpflichtungserklärung zum Baumschutz

Es ist zielführend, dass die Landeshauptstadt Magdeburg für ihre Bürger ein öffentlichkeitswirksames Zeichen setzt und eine Selbstverpflichtungserklärung zum Baumschutz per Stadtratsbeschluss verabschiedet. Sie verpflichtet sich damit freiwillig, dem Baumschutz bei allen kommunalen Planungen und Vorhaben größeres Gewicht einzuräumen. Drohen Baumfällungen, wird geprüft, ob Ersatz- oder Umpflanzungen geeigneten Ausgleich schaffen. Besonderes Gewicht sollte der Erhalt vitaler Altbäume bekommen (s. u.). Ebenso steht die Standortsuche für Baumneupflanzungen bei jedem städtischen Projekt auf der Agenda. Die Wirksamkeit der Selbstverpflichtung kann dadurch unterstützt werden, dass bei kommunalen Planvorhaben in Zukunft die dem Baumschutz dienlichen Planungsgrundlagen verstärkt zur Anwendung kommen (z. B. Grünordnungs-

plan, landschaftspflegerischer Begleitplan, Baumschutzkonzept, Bauvorlagen Baumbestandsplan inkl. Baumschutz auf Baustellen gemäß Baumschutzsatzung). In begründeten Fällen kann eine Ausnahme von dieser Verpflichtung erteilt werden, um den Verwaltungsaufwand gering zu halten. Die übergeordnete Rechtsbasis (BNatSchG, NatSchG LSA) für den Baumschutz, auch im Rahmen der Eingriffs-Ausgleichs-Regelung, gilt davon unbenommen.

Kommunikative Systeme für Stadtverwaltung und angegliederte Betriebe (Vereinbarungen, Handreichungen, Regelungen für Umgang mit Konfliktsituationen)

Stadtbäume sind im urbanen Kontext immer wieder Gegenstand von Konflikten. Einerseits bieten einschlägige Gesetze, rechtliche Vorgaben sowie Konzessions- und Gestattungsverträge ihnen Schutz, andererseits finden dennoch immer wieder Fällungen statt, die bei frühzeitiger Kooperation und Diskussion der verschiedenen Interessenträger und Akteure z. T. hätten verhindert werden können. Bestehende Richtlinien, Vereinbarungen und Austauschformate in der Landeshauptstadt Magdeburg sind u. a.:

- Richtlinie über Baumaßnahmen an Straßen, Wegen & Plätzen der Landeshauptstadt Magdeburg – Koordinierungs- und Aufgabe-Richtlinie (KoAuRi 2006)
 - Rahmenvereinbarung zwischen der Landeshauptstadt Magdeburg und den Energieversorgungsunternehmen (EVU) zur Koordination von Baumstandorten und EVU-Anlagen; regelt in Ergänzung zu den genannten Verträgen, Vorschriften etc. das Verhältnis zwischen Baumstandorten und bestehenden oder neu anzulegenden Anlagen bzw. Leitungen, im Einzelfall ggf. Sonderprüfung i. S. einer „Durchführungsvereinbarung“ (SWM 2020)
 - Arbeitsgruppe „Konfliktstandorte“ – zur Beilegung von aktuellen und zukünftigen Leitungskonflikten im Untergrund; Beratungsrunde unter Federführung des Tiefbauamtes für alle relevanten Akteure (Untere Naturschutzbehörde, städtische Baulastträger, Flächenbewirtschafter, SWM, Telekom u. a. Versorgungsträger) (EB SFM 2021).
- Neben den genannten Handlungsfeldern sind weitere potentielle Spannungssituationen vorhanden, für welche die Landeshauptstadt künftig Spielregeln ausloten und Impulse zur Problemlösung ausarbeiten kann, z. B.:
- Feuerwehr: Flächenkonkurrenz von Straßenbäumen/Baumkronen und Feuerwehrzufahrten/-anleiterung

- Abwasser: Niederschlags- und Grauwassernutzung zur Baumbewässerung versus Abwasserbeseitigung

4.1.7 Klimaanpassungsmanager

Die Landeshauptstadt Magdeburg verfügt bereits über eine Stabstelle Klimaschutz. Innerhalb dieser Stelle ist das Themengebiet der Klimaanpassung unterrepräsentiert, obschon es etliche Überschneidungen und Synergien zum Klimaschutz gibt. Um diese Schnittmengen zu fördern, aber auch, um dem städtischen Grün im Allgemeinen und Stadtbäumen im Besonderen im Rahmen der Klimaanpassung die angemessene Aufmerksamkeit zu sichern, wird empfohlen, eine zusätzliche Stelle einzurichten und einen Klimaanpassungsmanager einzustellen. Stadtbäume haben eine herausragende Rolle für die Reduzierung der urbanen Hitzeinsel, die eine der größten städtischen Herausforderungen auch für die Landeshauptstadt Magdeburg im Handlungsfeld Menschliche Gesundheit sein wird (Lungman et al. 2023). Förderung für diese Personalkosten ist aktuell über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Nukleare Sicherheit (BMU) im Rahmen der Förderrichtlinie „Förderung von Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels“ möglich. Klimaanpassungs- und Stadtbaummanager können effizient zum Schutz, zur Pflege und zur Qualifizierung des Magdeburger Stadtbaumbestandes zusammenarbeiten.

4.2 Baumtechnik

Die Landeshauptstadt Magdeburg stärkt ihren Baumbestand mit zahlreichen Aktivitäten (Baumpflanzaktionen, -patenschaften, „Mein Baum für Magdeburg“, „Otto bäumt sich auf“, Baumoffensive) und Expertenwissen zu Baumtechnik und -pflege, maßgeblich durch den Eigenbetrieb Stadtgärten und Friedhöfe Magdeburg (EB SFM) und angegliederte Kompetenzen. Ein vitaler und reichhaltiger Stadtbaubestand wird in Zukunft immer wichtiger, um die Landeshauptstadt Magdeburg im Wandel des Klimas attraktiv und lebenswert zu erhalten. Der Einsatz für den Erhalt, klimaangepassten Ausbau und ggf. die Erweiterung des Stadtbaubestandes i. S. eines vorausschauenden Baummanagements ist daher eine gute Investition in die Zukunftsfähigkeit der Stadt.

Stadtbäume, besonders Straßenbäume, sind im urbanen Kontext häufig extremen Standortbedingungen ausgesetzt. Dazu zählen neben den stadtklimatischen Charakteristika (v. a. erhöhte Hitze-/Strahlungsbelastung, verringerte Wasserversorgung) die ober- und unterirdischen Wuchs- und Lebensbedingungen, wie

- Flächenkonkurrenz zu anderen Nutzungen, dadurch häufig zu kleine Baumscheiben und zu wenig Wurzelraum

- Verdichtung des Wurzelraumes durch oberirdische Verkehrsnutzung, dadurch reduzierter Porenraum zur Wasser-/Sauerstoffversorgung bzw. Gasaustausch zwischen Boden und Atmosphäre

- Gefahr durch mechanische Beschädigungen (z. B. Anfahrtschäden)

- Gefahr durch chemische Belastung (z. B. Streusalz-, Schadstoffeintrag)

- fehlende „Nachbarschaftshilfe“ an isolierten Baumstandorten

Hinzu kommen die negativen Folgen der Klimaveränderung, die für Stadtbäume folgende Stressoren darstellen können:

- Zunahme des Trockenstresses

- Veränderung der Niederschlagsmengen, d. h. häufigere Starkregen und Trockenphasen

- Veränderung der saisonalen Niederschlagsverteilung, u. a. zunehmende Frühjahrstrockenheit während der Wachstumsphase

- größere Windwurfgefahr durch stärkere Stürme.

Da Stadtbäume ein wichtiger und vielseitiger Baustein zur Klimaanpassung von Städten sind, sollten ihre Standortbedingungen an die aktuellen und zu erwartenden klimatischen Herausforderungen angepasst werden. Stellschrauben dafür sind die Auswahl klimatisch geeigneter Baumarten (sog. Klimabaumarten) sowie die Optimierung der Standortbedingungen (Pflanzgrube, Baumscheibe, Substrat, Pflege, Wasserversorgung). Die optimierte Wasserversorgung wird im Folgenden gesondert betrachtet, da hier neben der verbesserten Baumbewässerung großes Potenzial zur Klimaanpassung für den städtischen Raum gehoben werden kann (Hitzereduktion durch Verdunstungssteigerung, verringertes Risiko urbaner Sturzfluten, Verbesserung Aufenthaltsqualität im Wohnumfeld). Zusätzlichen Schutz benötigen Bäume v. a. bei Baumaßnahmen und vor Salzbelastung (Streusalz Winterdienst). Zur dauerhaften Sicherung von Pflanzstandorten ist es zudem notwendig, die Anlagen der Ver- und Entsorgung so abzutrennen, dass der Pflanzraum so wenig wie möglich limitiert wird. Hierfür wird eine systematische Prüfung neuer Baumstandorte auf Anlagen zur Ver- und Entsorgung empfohlen, die ggf. Maßnahmen nach § 1 Abs. 3 der „Rahmenvereinbarung zu Näherungen zwischen Bäumen/ Gehölzen und Ver-/ Entsorgungsanlagen vom 17.05./21.05.02.07.2019“ nach sich zieht. Altbäume sollten generell einen Sonderschutzstatus genießen, da ihre Ökosystemleistungen durch Nachpflanzungen nur teilweise ersetzt werden können (Embrém et al. 2009, Richter et al. 2021).

4.2.1 Baumartenauswahl

Die standortangepasste, klimarobuste Artenwahl basiert auf dem fundierten Verständnis artenspezifischer Toleranzen, Bedürfnisse und Anforderungen an den jeweiligen Standort. Der EB SFM trifft seine Entscheidungen zur Baumart bei Neupflanzungen anhand aktueller Expertenempfehlungen, wie einschlägigen Veröffentlichungen zu ‚Klima- und Zukunftsbäumen‘ sowie der GALK (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz)-Straßenbaumliste. Die GALK-Liste verfügt seit diesem Jahr über die Zusatzinformation ‚Bienenweide‘, welche grundsätzlich mitgedacht werden sollte, um mit der Entscheidung über die Baumart auch einen Beitrag gegen das Insektensterben zu leisten. Anhand der detaillierten Ergebnisse des vorliegenden Stadtbaukonzeptes (Kap. 3) können die bisherigen Auswahlkriterien evaluiert und ggf. weiterentwickelt werden.

Besonders wichtig in diesem Zusammenhang ist auch die Erweiterung des Baumartenspektrums und damit verbunden die Steigerung der Resilienz des Baumbestandes gegenüber Schadorganismen und anderen äußeren Einflüssen. In Kap. 2 wurde festgestellt, dass die Landeshauptstadt diesbezüglich bereits positive Tendenzen zeitigt, jedoch noch ein großes Potenzial zur Erhöhung der Biodiversität vorhanden ist.

4.2.2 Standortgestaltung

Baumpflanzungen im urbanen Kontext erfolgen nach genauer Prüfung der Standortbedingungen. Dazu gehören v. a. der verfügbare ober- und unterirdische Raum sowie die klein-klimatischen Bedingungen. Neupflanzungen bieten die Chance, Stadtbäumen die notwendige Unterstützung für ihr Wachstum und die Lebensdauer am Extremstandort Stadt zu geben. Besonderes Augenmerk sollte dabei auf der fachgerechten und qualitativ hochwertigen Gestaltung des Wurzelraums liegen, damit die Entwicklung des Jungbaumes und dessen Standsicherheit i. S. der Verkehrssicherung langfristig gesichert sein werden. In der Regel werden folgende fachliche Grundlagenwerke angewendet:

- DIN 18916 – Pflanzen und Pflanzarbeiten

- DIN 18915 – Vegetationstechnik im Landschaftsbau – Bodenarbeiten

- ZTV A-StB 97/06 – Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Aufgrabungen in Verkehrsflächen, Verkehrswesen (FGSV)

- RAS-LP: Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen, Teil 4: Landschaftspflege (FGSV 2004)

- RAS 06: Richtlinie für die Anlage von Stadtstraßen (FGSV)

- RAS-Q: Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Querschnitte (FGSV)

- HBS: Hinweise für die Straßenpflanzung in bebauten Gebieten (FGSV)

- Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege (FLL)

- Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2: Standortvorbereitung bei Neupflanzung, Pflanzgruben und Wurzelraumerweiterungen, Bauweisen und Substrate (FLL)

- Merkblatt – Bäume, unterirdische Leitungen und Kanäle (FGSV)
- Rahmenvereinbarung zu Näherungen zwischen Bäumen/Gehölzen und Ver-/Entsorgungsanlagen
- Gütebestimmungen für Baumschulpflanzen (FLL).

Der EB SFM hat zudem einen internen Leitfaden zur Baumpflanzung erarbeitet. Die Pflanzgruben von Neupflanzungen werden i. d. R. mit Bodenverbesserungsmitteln (z. B. Blähton, Perligran) versetzt, um den Luft- und Wasserhaushalt zu optimieren. Hornspäne und in Abhängigkeit von der Baumart Mykorrhiza ergänzen die Startversorgung. An einigen Standorten wurde 2021 das „Stockholmer Modell“ mit leichten Anpassungen an die lokale Situation realisiert. Dieser innovative Vorstoß wird vom EB SFM gemonitort und evaluiert werden und hat in vielen anderen Städten bereits deutlich zur Verbesserung der Baumvitalität beigetragen. Zum oberirdischen Schutz vor Belastung werden durch den EB SFM im Bereich der Baumscheiben u. a. begeh- bzw. befahrbare Baumroste und Kieslagen eingesetzt. Treten Wurzelaufrübrüche im Bereich der Baumscheiben auf, kann geprüft werden, ob Wurzelbrücken bzw. mehr durchwurzelbarer Raum im Untergrund zur Verfügung gestellt werden können. Für die nötige Standsicherheit versorgt der EB SFM Neupflanzungen vorwiegend mit Dreibock-, aber auch Unterflurverankerung.

Die oberirdische Verbindung von Baumstandorten (z. B. durch durchgängige Grünstreifen), aber auch der unterirdische Zusammenschluss benachbarter Bäume über ihre Wurzeln (z. B. entlang von Wurzelgräben) fördert die Vitalität der Bäume gegenüber dem isolierten Einzel-

standort. Über die Zuleitung von Niederschlagswasser in die entsiegelten Grünstreifen können gleichzeitig die Wasserversorgung der Bäume verbessert sowie das Risiko urbaner Sturzfluten und die Hitzebelastung reduziert werden. Dieses Wissen wird in der Landeshauptstadt Magdeburg bereits angewandt und kann im Zuge der klimawandelangepassten Straßenraumgestaltung (Kap. 4.2.4) weiterverfolgt werden.

4.2.3 Pflege

Gepflanzte Bäume bedürfen weiterführender Pflege, damit sie an ihrem Standort gute Wuchs- und Lebensbedingungen vorfinden. Grundlegende Bausteine sind der fachgerechte Schnitt, die artgerechte Bewässerung sowie Schutzmaßnahmen vor Beschädigungen (z. B. bei Baumaßnahmen, Kap. 4.2.5). Damit Stadtbäume für ihr Umfeld nicht zur Gefahrenquelle werden, müssen sie im Rahmen der Verkehrssicherung regelmäßig begutachtet werden. Fachliche Kriterien für die genannten Pflege- und Schutzhandlungen finden sich u. a. in:

- DIN 18 919 – Entwicklungs- und Unterhaltungspflege von Grünflächen
- Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 1: Planung, Pflanzarbeiten, Pflege (FLL)
- ZTV-Baumpflege, Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (FLL)
- DIN 18920 „Vegetationstechnik im Landschaftsbau - Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen“

- Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg (LH Magdeburg 2009)
- Baumkontrollrichtlinie (FLL)
- Merkblatt zum Baumschutz auf Baustellen (GALK).

4.2.4 Bewässerung

Generelles Umdenken beim Umgang mit Wasser im urbanen Raum findet seit geraumer Zeit auch für die Bewässerung städtischen Grüns statt. Das schnelle Sammeln und Ableiten von Niederschlagswasser über die kommunalen Entwässerungssysteme wird auch technisch immer klarer zu einer Stadt- und Straßenraumgestaltung umformuliert, in der das Potenzial von Regenwasser aktiv zur Klimaanpassung genutzt wird, z. B. für:

- Bewässerung von Stadtgrün (Straßenbäume, Grünstreifen, -flächen)
- Reduzierung der Wärmebelastung der Bevölkerung über erhöhte Verdunstungsleistung des Stadtgrüns
- Starkregenrisikovororge durch Verwendung des Niederschlags zur Grünbewässerung bzw. durch Zwischenspeicher/Ableitung des Niederschlags in Baumgruben und Grünflächen.

BlueGreenStreets (BGS)

Aktuell liefert das BMBF-Forschungsprojekt „BlueGreenStreets“ (BGS), angesiedelt innerhalb der Förderkulisse zur Initiative „Ressourceneffiziente Stadtquartiere“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF),

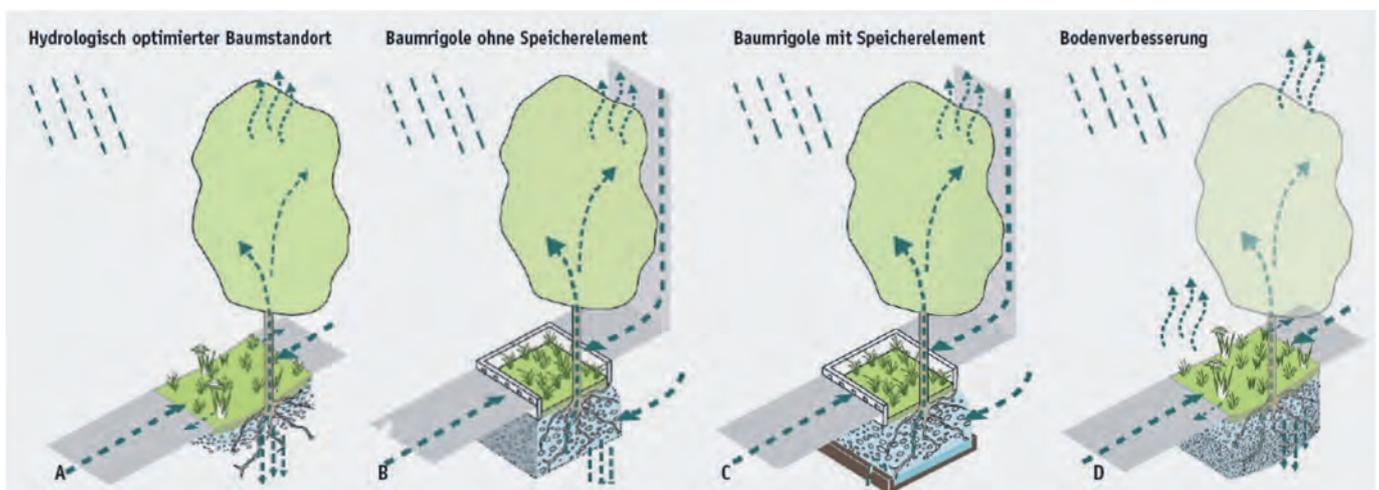


Abb. 19: Gestaltung vitaler Baumstandorte im „BlueGreenStreets“-Projekt (BGS, bgmr Landschaftsarchitekten, In: Richter et al. 2021).

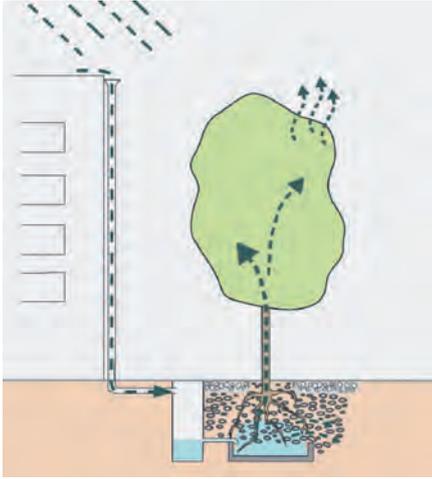


Abb. 20: Skizze einer Baumrigole mit Niederschlagszuleitung von einer benachbarten Dachfläche in Hamburg-Harburg (BGS, HCU).

wegweisende Ergebnisse zur klimawandelangepassten Gestaltung von Straßenräumen. Kernelemente sind die Regenwasserbewirtschaftung und das Straßengrün. Sie sollen gewinnbringend kombiniert werden, um multifunktionale, klimaangepasste Straßenräume zu schaffen. Effiziente Mehrfachnutzung ist gerade im verdichteten urbanen Kontext wichtig, um Städte trotz mannigfaltiger weiterer Nutzungsanforderungen mit ausreichend Grün und Freiraum zu versorgen.

Straßen bergen großes Flächen- und Raumpotenzial, das im BGS-Projekt mit dem Fokus auf blaugrüne Strukturen erschlossen wird.

- „Green“ – Steigerung des Grünanteils, Optimierung der Standortbedingungen fürs Straßengrün und seine Klimawandelanpassung
- „Blue“ – Nutzung des Niederschlags von Grundstücks-, Dach- und Verkehrsflächen zur Bewässerung des Straßengrüns, Beitrag zum natürlichen hydrologischen Kreislauf (Grundwasserneubildung)

Regenwasser und Straßengrün werden zusammengedacht und geplant. In Abhängigkeit von der Baumart (z. B. Toleranz gegenüber zeitweiliger Staunässe), den Bodenverhältnissen (v. a. Durchlässigkeit) und weiteren Standortfaktoren wird entschieden, ob Baumstandorte als Rigolen mit oder ohne Wasserspeichervermögen, Drainage oder als hydrologisch optimierte und/oder bodenverbesserte Standorte ausgeführt werden (Abb. 20). Dafür werden verschiedene Techniken in teilnehmenden Pilotstädten (u. a. Berlin, Bremen, Hamburg, Neuenhagen bei Berlin, Solingen, Leipzig) erprobt. Beispielhaft sei die Zuleitung von Regenwasser von einer angrenzenden Grundstücksfläche, inklusive Dachfläche, in eine Baumrigole dargestellt

(Abb. 20). Die multifunktionale Gestaltung von Klimabaumstandorten in Hamburg-Harburg im Rahmen des BGS-Projektes wurde mit dem Bundespreis Stadtgrün 2020 ausgezeichnet (BfL 2021).

Die Landeshauptstadt Magdeburg kann die kommunalen Innovationen zur Kombination von Regenwasserbewirtschaftung und Straßengrünbewässerung anhand aktueller Forschungsergebnisse evaluieren und an ihre spezifische Situation anpassen. Die Nutzung von Niederschlagswasser und Abwasser (Grauwasser) von privaten Flächen (z. B. Dachflächen) und Haushalten sollte ebenfalls überprüft werden. Ein Hindernis stellt die rechtliche Situation dar, da Abwässer Eigentum der Abwassergesellschaft Magdeburg mbH (AGM) sind (Kap. 4.1). Die Wässer müssen zudem auf ihre Eignung bzw. Schadstoffbelastung geprüft werden, damit nur umwelt- und pflanzenverträgliche Siedlungswässer verwendet werden.

Generell ist die Nutzung der aufgefundenen Niederschläge aus ober- und unterirdischen Speicheranlagen, wie Regenrückhaltebecken und Zisternen, fürs Stadtgrün zu prüfen. Bei der Neuanlage oder grundhaften Sanierung von Baumstandorten prüft der EB SFM grundsätzlich, welche Möglichkeiten zur Verbesserung der Wasserversorgung umgesetzt werden können. Optionen sind u. a.

- versickerungsfähige Oberflächenabdeckungen, z. B. offenporige Pflasterungen, Kies, Bodenroste und breitere Fugen zwischen dem Belagsmaterial
- gezielte Einleitung von Oberflächen-/Niederschlagswasser in die Baumscheiben bzw. den Wurzelbereich
- unterirdische Bewässerungssysteme, z. B. mit Tröpfchenbewässerung nach Zeitschaltuhr.

Für die Bewässerung städtischer Bäume durch den EB SFM sind seit 2019 Bewässerungssäcke im Einsatz. Derzeit testet der EB SFM die Eignung und ggf. Umrüstung auf Kunststoffgießbränder. Letztere sind weniger anfällig für Diebstahl oder Vandalismus und lassen sich schneller befüllen, wodurch Arbeitszeit gespart wird (EB SFM 2021). Gießkampagnen und -netzwerke in der Bevölkerung können die Bewässerungsleistung des EB SFM in Trockenzeiten ergänzen (z. B. Baumpatenschaften, Gieß-App, Nachbarschaftsnetzwerke).

4.2.5 Baumaßnahmen

Sind Stadtbäume von Baumaßnahmen betroffen, müssen sie gesondert geschützt werden. Das betrifft nicht nur den oberirdischen Bereich unterhalb der Baumkrone. Vor allem der Erhalt der Wurzeln im Untergrund, d. h. der Feinwurzeln zur Nährstoffaufnahme und Versorgung sowie der Grobwurzeln für eine sichere Verankerung des Baumes, ist hierbei von herausragender Wichtigkeit. Intakte Wurzeln sichern die Vitalität und Standfestigkeit des Baumes. Werden bei Erdarbeiten Feinwurzeln beschädigt, muss die Krone entsprechend eingekürzt werden, da die Versorgungsausfälle anderenfalls evtl. nicht kompensiert werden können. Zerstörte Grobwurzeln können die komplette Fällung des Baumes nach sich ziehen. Beschädigte Wurzeln bieten überdies Angriffsfläche für Pilzkrankungen, die den Baum langfristig zum Absterben bringen können (EB SFM 2021). Zum schonenden Umgang mit Wurzeln gehören laut EB SFM routinemäßig u. a. grabenlose Verlegearten über Kopflöcher außerhalb des Traufbereiches. Muss der Untergrund geöffnet werden, können Saugbagger und Handschachtung den Wurzelverlust stark verringern. Auf langfristig geplanten Großbaustellen sollten die betroffenen Bäume bereits eine Vegetationsperiode vor Baubeginn mit einem Wurzelvorhang versehen werden. Dadurch können sie sich besser an die herausfordernde Situation anpassen und ihre Überlebenschancen steigen, fortwährend gesicherte Durchfeuchtung des hinterfüllten Materials vorausgesetzt. Der fachgerechte Schutz von Bäumen auf Baustellen ist grundlegend und muss konsequent umgesetzt werden. In der Landeshauptstadt Magdeburg finden zusätzlich zu den o. g. Fachwerken folgende Instrumente Anwendung:

- ökologische Bauüberwachung (bei langfristigen Baustellen)
- Richtlinie über Baumaßnahmen an Straßen, Wegen & Plätzen der Landeshauptstadt Magdeburg = Koordinierungs- und Auftrags-Richtlinie (EB SFM 2021).

Auch private Bauvorhaben sollten baumschutzkonform sein. Entsprechendes Informationsmaterial hierfür kann im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ausgehändigt werden. Ein gutes Beispiel liefert das „Merkblatt zum Baumschutz auf Baustellen“ der Freien Hansestadt Bremen, erstellt unter Verwendung des Informationsmaterials „Baumschutz auf Baustellen“ der GALK (Freie Hansestadt Bremen 2021, Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz 2017).

4.2.6 Salzstress vermeiden

Die Landeshauptstadt Magdeburg hat mit der Novellierung ihrer Straßenreinigungssatzung 2019 einen wichtigen Beitrag zur Minderung von Salzstress für Stadtbäume und Grünflächen geleistet. So sind chemische Auftaumittel und speziell Salze nicht mehr zulässig und dürfen nur im Sonderfall eingesetzt werden, etwa bei steiler Lage (Treppen, Rampen, Steigungen etc.) und entsprechender Witterung (Blitzeis). Verstöße gegen die verbindlichen Auflagen der Straßenreinigungssatzung können mit einem Bußgeld bis 5.000 € belegt werden. Gerade für salzbedrohte Stadtbäume sollte von dieser Option konsequent Gebrauch gemacht werden, denn Baumabgang, Neupflanzung, Anwachspflege und weitere Folgekosten stellen eine vermeidbare finanzielle Belastung für den kommunalen Haushalt dar.

Der Städtische Abfallwirtschaftsbetrieb der Landeshauptstadt Magdeburg versieht den Winterdienst nach baumfreundlichen, salzvermeidenden Vorgaben im öffentlichen Raum, d. h. auf Fahrbahnen und Straßen, öffentlichen Parkplätzen, Rad- und Fußgängerüberwegen. Für alle übrigen Wege und Flächen sind je nach Nutzung die Eigentümer bzw. Anwohner in festgelegtem Turnus zuständig (LH Magdeburg 2017b, § 6). Um Streusalz in diesem Bereich zu unterbinden, sollten die winterdienstverpflichteten Bürger stärker für das Thema Salzstress bei Stadtbäumen und baumfreundlichen Winterdienst sensibilisiert werden. Einen Beitrag dazu leistet die kommunale Broschüre „Winterdienst in der Landeshauptstadt Magdeburg“ vom Städtischen Abfallwirtschaftsdienst. Weitere Kanäle und mediale Plattformen können die Wahrnehmung der Bevölkerung für diesen wichtigen Baumschutzbeitrag steigern, z. B.:

- jahreszeitlich passend platzierte Informationen beim Internetauftritt der Stadt
- Infotafeln/-plakate an Baumstandorten über die negativen Folgen von Streusalz für Bäume
- mobile Streusalzverbotsschilder im gesamten, winterdienstpflichtigen Stadtgebiet
- Event „salzfreies Streumittel“ bei Wintereinbruch als Informations- und Mitmachaktion – Alternativen aufzeigen

Zusätzlich dazu sollte die Kontrolle zur Einhaltung der Straßenreinigungssatzung gem. §§ 3 (Abs. 14), 5 (Abs. 1, Satz 2), 6 und 11 verstärkt werden. Klare Kommunikation und konsequentes Einfordern des Salzverbots stärken die Vitalität der Stadtbäume und verhindern frühzeitiges Absterben (LH Magdeburg 2017b, LG Magdeburg, Eigenbetrieb Städtischer Abfallwirtschaftsbetrieb 2017).

4.2.7 Erhalt von Altbäumen

Gesunde Altbäume sind Überlebensspezialisten im Stadtraum, die sich über Jahrzehnte an ihren Standort angepasst haben. Sie haben tiefreichende und weitverzweigte Wurzeln entwickelt, um ihre Standfestigkeit und Versorgung mit Wasser und Nährstoffen zu sichern. Gegen die Stressoren Trockenheit und extreme Wetter mit starkem Wind und Niederschlag sind sie besser gewappnet als Jungbäume. Auch ihre Leistungen fürs Stadtklima und die Stadtökologie übersteigen die von jungen Bäumen bei weitem.

Umso größer ist der Verlust, wenn vitale Altbäume gefällt werden. Ersatzpflanzungen können die Lücke nicht füllen, da sie erst allmählich zu einer Größe heranwachsen, mit der sie ähnlich große Dienste für die städtische Klimaanpassung, Flora und Fauna, Luftreinhaltung, Lärminderung, Klimaschutz, das Stadtbild uvm. erbringen können. Zudem ist fraglich, ob Nachpflanzungen und Jungbäume unter den sich wandelnden stadtklimatischen Anforderungen die Städtlichkeit und Leistungsfähigkeit ihrer Altvorderen erreichen werden. Die Fällung gesunder Altbäume verringert daher unweigerlich die Gunstwirkungen und das Klimaanpassungspotenzial des Stadtbaumbestandes (Dickhaut & Eschenbach 2018). Die Landeshauptstadt Magdeburg sollte einen Fokus im Baumschutz darauflegen, alte Bäume im Stadtgebiet besonders vehement zu schützen und durch fachlich ausgezeichnete Pflege so lange wie möglich vital und leistungsstark zu erhalten. Mit dem EB SFM hat sie hierfür einen kompetenten und Innovationen gegenüber aufgeschlossenen Kooperationspartner.

Auf kommunalpolitischer Ebene können hierfür folgende Initiativen ergriffen werden:

- Stadtratsbeschluss zum verstärkten Erhalt von Altbäumen/ggf. im Rahmen der „Selbstverpflichtungserklärung zum Baumschutz“ (Kap. 4.1.6)
- Altbaumerhalt als politisches Ziel in BLP verankern
- verwaltungsinterne Verpflichtungen zum Altbauerschutz bei Baumaßnahmen
- Salzstress für Stadtbäume verringern (Kap. 4.2.6)
- Kontrolle: stringente Einhaltung aller gängigen Vorschriften, Normen und Regelwerke zum Baumschutz (Kap. 4.1.6)
- Ersatzforderungen für Fällung intakter Altbäume deutlich erhöhen – Anzahl der Neupflanzungen entsprechend dem Verlust der Leistungsfähigkeit für kommunale Klimaanpassung und weitere Wohlfahrtswirkungen.

Literaturverzeichnis

- Baugesetzbuch (BGB) (2017): Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 14. Juni 2021 (BGBl. I S. 1802) geändert worden ist. Online: <https://www.gesetze-im-internet.de/bbaug/BauGB.pdf> (Zugriff: 07.07.2021).
- Bayrische Bauordnung (BayBO) (2007): Bayerische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 14. August 2007 (GVBl. S. 588). Online: <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayBO> (Zugriff: 07.07.2021).
- BlueGreenStreets (BGS), HafenCity Universität Hamburg (HCU): BlueGreenStreets. Online: <https://www.hcu-hamburg.de/research/forschungsgruppen/reap/reap-projekte/bluegreenstreets/> (Zugriff: 16.11.2021).
- Brandenburgische Bauordnung (BbgBO) (2018): Brandenburgische Bauordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. November 2018 (GVBl. I/18, [Nr. 39]). Online: https://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgbo_2016 (Zugriff: 12.10.2021).
- Bremische Bauordnung (BremBO) (2018): Bremische Landesbauordnung vom 4.9.2018. Online: www.baumwelt.bremen.de/bau/planen_und_bauen/rechtsgrundlagen-3559 (Zugriff: 08.07.2021).
- Bruns, J.-D. (2020): Bruns Pflanzen – Sortimentskatalog 2019/2020, Bad Zwischenahn. Druck- und Verlagshaus Fromm GmbH & Co. KG, Osnabrück.
- Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) (2021): Bundespreis Stadtgrün 2020. Kategorie gepflegt – Multifunktionale Klimabaumstandorte Hamburg-Harburg. Online: <https://bundespreis-stadtgruen.de/> (Zugriff: 16.11.2021).
- Dickhaut, W. & Eschenbach, A. (2018): Entwicklungskonzept Stadtbäume. Anpassungsstrategien an sich verändernde urbane und klimatische Rahmenbedingungen. (Online: <https://repos.hcu-hamburg.de/handle/hcu/494>, Zugriff: 11.11.2021).
- Eigenbetrieb Stadtgärten und Friedhöfe Magdeburg (EB SFM) (2021): Stadtbaumkonzept – Fragen zur Baumtechnik. PDF nur per E-Mail ans ThINK (Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz), Eingang: 19.10.2021.
- Embrém, B., Alvim, B.-M., Ståhl, Ö. & Orvesten, A. (2009): Pflanzgruben in der Stadt Stockholm. Ein Handbuch. 2009.02.23. Trafikkontoret Stockholm. Online: https://www.urbanevegetation.de/downloads/Pflanzgruben_Stockholm_deutsch.pdf (Zugriff: 16.11.2021).
- Europäische Umweltagentur (EEA) (2018): Versiegelungsgrad in 20mx20m-Auflösung auf der Grundlage von Fernerkundungsdaten. Online: <https://www.eea.europa.eu/data-and-maps> (Zugriff: 06.11.2020).
- Freie Hansestadt Bremen (2021): Merkblatt Baumschutz auf Baustellen. Online: www.baumwelt.bremen.de/umwelt/natur/baumschutz-in-bremen-31500 (Zugriff: 15.11.2021).
- GALK e.V. (Deutsche Gartenamtsleiterkonferenz): Straßenbaumliste. Online: <https://www.galk.de/arbeitskreise/stadtbaeume/themenuebersicht/strassenbaumliste> (Zugriff: 09.11.2021).
- Henderson P. A. (2003): Practical methods in ecology. Wiley-Blackwell, S. 121-122.
- Iungman, T., Cirach, M., Marando, F., Pereira, E., Khomenko, S., Masselot, P., Quijal-Zamorano, M., Mueller, N., Gasparrini, A., Urquiza, J., Heris, M., Thondoo, M. & Nieuwenhuijsen, M. (2023): Cooling cities through urban green infrastructure: a health impact assessment of European cities. Online unter: www.thelancet.com, published online January 31, 2023 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(22\)02585-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(22)02585-5).
- Landesamt für Geologie und Bergwesen (LAGB) (2020): Fachinformationen Boden/Bodenkarten. Online: <https://lagb.sachsen-anhalt.de/geologie/bodenkunde/fachinformationen-boden/bodenkarten/> (Zugriff: 06.11.2020).
- Ley, W. (2002): Wilhelm Ley Baumschulen – Das grüne Sortenbuch. Selbstverlag, Meckenheim.
- LH Erfurt (2020): Baumschutz in der Stadt Erfurt. Online: <https://www.erfurt.de/ef/de/leben/oekoumwelt/naturschutz/baumschutz/index.html> (Zugriff: 09.07.2021).
- LH Magdeburg (2018): Durchschnittlicher täglicher Verkehr (DTV) – Analysefall Verkehrslage Mitteldeutschland. Stadtplanungsamt der LH Magdeburg.
- LH Magdeburg (2017a): Klimaanpassungskonzept für die Landeshauptstadt Magdeburg. Online: https://www.magdeburg.de/PDF/Klimaanpassungskonzept_Magdeburg_Mai_2017.PDF?ObjSvrID=37&ObjID=25790&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&ts=1553846207 (Zugriff: 13.05.2021).
- LH Magdeburg (2017b): Nichtamtliche Lesefassung der Satzung über die Straßenreinigung in der Landeshauptstadt Magdeburg (Straßenreinigungssatzung) vom 22.10.2021. Online: https://www.magdeburg.de/PDF/Lesefassung_Stra%C3%9Fenreinigungssatzung.PDF?ObjSvrID=37&ObjID=50003&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&ts=1636550938 (Zugriff: 12.11.2021).
- LH Magdeburg (2009): Satzung zum Schutze des Baumbestandes als geschützter Landschaftsbestandteil in der Landeshauptstadt Magdeburg. Online: <https://www.magdeburg.de/?NavID=37.871&such=baumschutzsatzung> (Zugriff: 21.06.2021).
- LH Magdeburg & Regionale Planungsgemeinschaft (RPG) Magdeburg (2014): Klimaökologische Bedeutung von Freiflächen im Magdeburger Umland. Online: https://www.magdeburg-tourist.de/media/custom/37_13879_1.PDF?1412144098 (Zugriff: 29.01.2019).
- LH München, Referat für Stadtplanung und Bauordnung (2019): Der vollständige Bauantrag. Der schnelle Weg zur Baugenehmigung. Online: <https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/Referat-fuer-Stadtplanung-und-Bauordnung/Bauaufsicht/Handbuch-der-vollstaendige-Bauantrag.html> (Zugriff: 09.07.2021).
- LH Saarbrücken (2021): Bebauungsplan 242.06.00 „Viktor-Tesch-Allee“ im Stadtteil Burbach. Stadtplanungsamt. Online: www.saarbruecken.de/leben_in_saarbruecken/planen_bauen_wohnen/bebauungsplaene/bebauungsplaene/bebauungsplan_viktor_tesch_allee (Zugriff: 07.03.2022).
- Landesbauordnung des Saarlandes (Saarland LBO): (Art. 1 des Gesetzes Nr. 1544) vom 18. Februar 2004 zuletzt geändert durch das Gesetz vom 19. Juni 2019 (Amtsbl. I S. 639). Online: https://www.saarland.de/Shared-Docs/Downloads/DE/mibs/tp_bauen_und_wohnen/ba_bt_gesetze/bauordnungen/LBO.pdf (Zugriff: 30.06.2021).

- Landesbauordnung für Baden-Württemberg (BW LBO): Landesbauordnung für Baden-Württemberg in der Fassung vom 5. März 2010 zum 09.07.2021 (GBl. S. 313). Online: https://www.landesrecht-bw.de/jportal/portal/t/l9a/page/bsbawueprod.psml/screen/JWPDFScreen/filename/Bau0_BW_2010.pdf (Zugriff: 30.06.2021).
- Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW) (2020): Datenportal Gewässerkundlicher Landesdienst (GLD). Online: <https://gld-sa.dhi-wasy.de/GLD-Portal/> (Zugriff: 06.11.2020).
- Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Bundeslandes Nordrhein-Westfalen (MULNV NRW): Landschaftsplanung. Online: <https://www.umwelt.nrw.de/naturschutz/natur/landschaftsplanung> (Zugriff: 01.07.2021).
- Mitteldeutscher Rundfunk (MDR) (2020): Für mehr Grün in der Stadt. Ein Baumbeauftragter für Magdeburg. Online: <https://www.mdr.de/nachrichten/sachsen-anhalt/magdeburg/magdeburg/baumbeauftragter-soll-gruen-sichern-100.html>, Zugriff: 22.07.2021.
- Niedersächsische Bauordnung (NBauO) (2021): Niedersächsische Bauordnung (NBauO) vom 3. April 2012, zuletzt geändert durch Artikel 7 des Gesetzes vom 15.07.2020 (Nds. GVBl. S. 244). Online: <http://www.bauordnungen.de/Niedersachsen> (Zugriff: 09.07.2021).
- Richter, M, Dickhaut, W., Eschenbach, A., Knoop, L., Pallasch, M. & Voß, T. (2021): Können Straßenbaumstandorte durch Regenwasserbewirtschaftung verbessert werden? In: Pro Baum 1/2021. Online: https://www.hcu-hamburg.de/fileadmin/documents/REAP/files/ProBaum_01-21_Richter_Dickhaut_Eschenb.pdf (Zugriff: 12.11.2021).
- Roloff, A. (2013): Stadt- und Straßenbäume der Zukunft – welche Arten sind geeignet? In: Roloff, A., Thiel, D. & Weiß, H. (Hrsg.): Aktuelle Fragen der Stadtbaumplanung, -pflege und -verwendung (Tagungsband Dresdner Stadtbaumtage 14./15.03.2013), Forstwiss. Beiträge, Tharandt, Beiheft Bd. 14: 173-187.
- Simpson, E. H. (1949): Measurement of Diversity. *Nature* 163, 688.
- Stadt Bochum (2020): Baumfäll- und Pflanzkataster der Stadt Bochum. Online: <https://www.bochum.de/Umwelt-und-Gruenflaechenamts/Baumfaell-und-Baumpflanzkataster> (Zugriff: 09.07.2021).
- Stadt Wien & Wiener Stadtgärten (o. J.): Maßnahmen zum Schutz von Bäumen im Bereich von Baustellen. Online: <https://www.wien.gv.at/umwelt/parks/baumschutz/baumschutz-baustelle.html> (Zugriff: 11.11.2021).
- Städte- und Gemeindebund Nordrhein-Westfalen (StGB NRW) (2019): Handlungsempfehlungen zum Umgang mit Schottergärten. Baurechtliche Instrumente und praktische Beispiele. Leitfaden. Düsseldorf. Online: <https://www.kommunen.nrw/informationen/buecher-und-broschueren.html> (Zugriff: 11.10.2021).
- Städtische Werke Magdeburg GmbH & Co. KG (SWM) (2020): Auskunft von Herrn Ihme, nur per E-Mail ans THINK (Thüringer Institut für Nachhaltigkeit und Klimaschutz), Eingang: 07.07.2020.
- Technische Universität (TU) Dresden (2021): Citree: Gehölze für urbane Räume – Planungsdatenbank. Technische Universität Dresden, Professur für Forstbotanik. Online: <https://citree.de/index.php> (Zugriff: 20.05.2021).
- Van den Berk (2015): Baumbuch: Van den Berk – Über Bäume. Boomkwekerij Gebr. van den Berk BV, Sint-Oedenrode, 1032 S.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Lindenallee am Breiten Weg - ein gern aufgesuchter Rückzugsort an Sommertagen (Jakob Maercker/THINK).	7
Abb. 2:	Hitze-/Trockenschäden an einer Hainbuche beim Alten Rathaus (Jakob Maercker/THINK).	8
Abb. 3:	Beeindruckender Herbstaspekt in der Arndtstraße/Stadtfeld Ost (Daniel Knopf/THINK).	8
Abb. 4:	Häufigkeit der Baumgattungen innerhalb des Magdeburger Stadtbaumbestands.	9
Abb. 5:	Klima-Arten-Matrix (KLAM) für Stadtbäume mit 16 Bewertungsstufen hinsichtlich der klimatisch Eignung von Baumarten (verändert nach Roloff 2013).	11
Abb. 6:	Häufigkeit der Magdeburger Bestandsbäume in den 16 Bewertungsstufen der KLAM; in Klammern ist die Anzahl der Baumarten in der jeweiligen Bewertungsstufe dargestellt.	11
Abb. 7:	Vergleich der Baumkataster (Umfang und Gattungen) in mitteleutschen Städten.	12
Abb. 8:	Vergleich der Anteile der fünf häufigsten sowie aller sonstigen Gattungen an den Baumbeständen ausgewählter Städte.	13
Abb. 9:	Vergleich der Diversität von Baumkatastern ausgewählter Städte auf Gattungsebene anhand der Simpson's Diversity Evenness (ED) als Diversitätsindex.	13
Abb. 10:	Vergleich der Diversität von Baumkatastern ausgewählter Städte auf Artebene anhand der Simpson's Diversity Evenness (ED) als Diversitätsindex.	13
Abb. 11:	Standortfaktor Grundwasseranbindung.	18
Abb. 12:	Standortfaktor Versiegelung.	19
Abb. 13:	Standortfaktor Hitzestress.	20
Abb. 14:	Standortfaktor Verkehrsbelastung.	21
Abb. 15:	Baustrukturtypen der Landeshauptstadt Magdeburg.	22
Abb. 16:	Beispiel eines Standortfaktorendiagrammes für einen Stadtteil.	23
Abb. 17:	B-Plan 242.06.00 Viktor-Tesch-Allee“ der LH Saarbrücken (LH Saarbrücken 2021).	125
Abb. 18:	Verschiedene Geltungsbereiche kommunaler Satzungen im kommunalen Hoheitsgebiet (Ansel et al. 2011: 30).	126
Abb. 19:	Gestaltung vitaler Baumstandorte im „BlueGreenStreets“-Projekt (BGS, bgmr Landschaftsarchitekten, In: Richter et al. 2021).	131
Abb. 20:	Skizze einer Baumrigole mit Niederschlagszuleitung von einer benachbarten Dachfläche in Hamburg-Harburg (BGS, HCU).	132

Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Zusammensetzung, Häufigkeiten und mittlere Vitalität der zehn häufigsten Baumgattungen des Magdeburger Baumkatasters.	10
Tab. 2:	Häufige Baumarten der KLAM-Kategorien 3.X sowie 4.X.	11
Tab. 3:	Parameter des Simpson-Index und deren Werte für den Magdeburger Stadtbaumbestand.	12
Tab. 4:	Vergleich und Bewertung der mittleren Vitalität (V) und der Diversität (ED) in den Magdeburger Stadtteilen.	15
Tab. 5:	Verwendete Datengrundlagen und abgeleitete Indikatoren zur Bewertung wesentlicher Standortfaktoren in den Magdeburger Stadtteilen.	17
Tab. 6:	Legende: Eignung der Baumarten in bestimmten Raum-/Standortsituationen.	104
Tab. 7:	Legende zu Tab. 8: Habitus, Eigenschaften, Ansprüche und Besonderheiten.	104
Tab. 8:	Gesamtbaumartenliste.	105
Tab. 9:	Überblick zu baumbezogenen Darstellungsmöglichkeiten im FNP.	124
Tab. 10:	Möglichkeiten der rechtsverbindlichen Festsetzung im B-Plan.	124

