

Straßenbäume der Landeshauptstadt Hannover

Jahresbericht 2011

Bestand

Bestand und Neupflanzungen

Altersklassen

Hauptstraßenbaumarten

Vitalität

Baumpatenschaften

Fällungen

Verteilung der Straßenbäume auf die Stadtbezirke

Maßnahmen an Straßenbäumen

Verbesserung des Baumstandorts

Kronenpflege

Besondere Untersuchungen

Maßnahmen in den Stadtbezirken

Klimawandel und Straßenbäume

Bestand

Bestand und Neupflanzungen

Für das Stadtgebiet von Hannover waren im Baumkataster im Dezember 2011 **45.083** Straßenbäume erfasst. Von den im Jahr 2011 neu gepflanzten Bäumen wurden bisher **322** in die Pflege des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün übergeben und sind damit im Bestand 2011 berücksichtigt. Im Rahmen von Inventurarbeiten wurden außerdem im Laufe des Jahres 2011 **109** Altbäume neu ins Baumkataster aufgenommen.

Altersklassen (nach Pflanzjahr oder abgeleitet aus den Stammstärken)

Für alle Bäume, die in den letzten 28 Jahren gepflanzt wurden, kann das Pflanzjahr ausgewertet werden und damit ist die Angabe für diese Altersgruppe genau. Da für die übrigen Altersklassen nur bei sehr wenigen Bäumen das Pflanzjahr bekannt ist, wurden hier die Stammumfänge für eine Altersschätzung verwendet.

Alter / geschätztes Alter	Pflanzjahr / Stammumfang	Anzahl 2011	Anteil am Gesamtbestand in % 2011
bis 28 Jahre	gepflanzt ab 1984	18.298	40,6
davon Jungbäume bis 15 Jahre	gepflanzt ab 1996	11.052	24,5
etwa 28 bis 50 Jahre	bis 130 cm	18.226	40,4
etwa 50 bis 75 Jahre	130 cm bis 170 cm	4.442	9,9
etwa 75 bis 100 Jahre	170 cm bis 200 cm	1.772	3,9
vermutlich älter als 100 Jahre	mehr als 200 cm	1.838	4,1
nicht ableitbar	noch nicht gemessen	507	1,1

Hauptstraßenbaumarten

Der Straßenbaumbestand setzt sich in Hannover im Wesentlichen aus den folgenden Baumarten zusammen:

Anzahl	Baumart	Anteil am Gesamtbestand	Vorjahr
12.069	Linden	26,8%	26,8%
9.399	Eichen	20,8%	20,7%
6.014	Ahorn insgesamt, davon	13,3%	13,5%
4.521	Spitzahorn	10,0%	10,2%
1.492	andere Ahornarten	3,3%	3,3%
3.188	Platanen	7,1%	7,1%
2.696	Vogel- und Mehlbeeren	6,0%	6,0%
1.885	Eschen	4,2%	4,1%
1.870	Robinien	4,1%	4,2%
1.675	Kastanien	3,7%	3,7%
1.015	Kirschen, Obst- und Zierobstbäume	2,3%	2,2%
948	Hainbuchen	2,1%	2,1%
795	Birken	1,8%	1,8%
681	Weiß-, Rot- oder Apfeldorn	1,5%	1,6%
695	Pappeln	1,5%	1,6%
390	Erlen	0,9%	0,9%
380	Baumhaseln	0,8%	0,8%
250	Ulmen	0,6%	0,6%
1133	Sonstige Baumarten	2,5%	2,3%

Der Anteil der Linden am Gesamtbestand ist gleich geblieben, während der Anteil der Eichen leicht zugenommen hat. Der Anteil der Eschen hat sich wie auch in den vergangenen Jahren weiter leicht erhöht, so dass es inzwischen mehr Eschen als Robinien als Straßenbäume gibt. Leicht gesunken ist der Anteil der Ahorne, Pappeln und Robinien. Weiß-, Rot- und Apfeldorne leiden häufiger unter dem Befall mit Birnenprachtkäfer und müssen daher durch andere Arten ersetzt werden. Durch den Einsatz alternativer Baumarten hat sich der Anteil der sonstigen Baumarten weiter erhöht. Von den schon erfassten Neupflanzungen des letzten Jahres (insgesamt 322 Stück) waren 63 Eichen. Ebenfalls häufig verwendet wurden Ahorne (34 Stück vor allem Rot-Ahorn und Zöschener Ahorn), Linden (25 Stück) und Eschen (24 Stück).

Vitalität

Seit dem Herbst 2011 arbeitet der Fachbereich Umwelt und Stadtgrün mit einer neuen Baumkataster-Software. Im Rahmen der Aufbereitung der vorhandenen Daten wurde entschieden, die Vitalität der Bäume zukünftig in 5 statt nur in 4 Stufen und nach anderen Kriterien zu bewerten. Während bisher die Einstufung der Vitalität eine Gesamtbeurteilung anhand aller vorhandenen Schäden darstellte, wird in Zukunft die Lebenskraft der Bäume beurteilt, die trotz größerer Schäden sehr gut sein kann oder schon eingeschränkt, obwohl noch keine nennenswerten Schäden zu erkennen sind. Die Vitalität eines Baumes ist erkennbar am Kronenaufbau und der Menge und Struktur des Neuaustriebs. Da die Vitalität bisher nur für wenige Bäume anhand der neuen Kriterien beurteilt wurde, wird die Auswertung für das Jahr 2011 noch anhand der alten Stufen vorgenommen.

Die Gesamtzahl der Bäume verteilt sich auf die in Hannover unterschiedenen Vitalitätsstufen wie folgt:

	<u>Anzahl</u>	<u>Anteil 2011</u>	<u>Anteil 2010</u>
1 gesunder Baum guter Allgemeinzustand, sehr gute Vitalität, höchstens unbedeutende Mängel	23.649	52,5	51,8%
2 mäßig geschädigter Baum Vitalität noch gut bis befriedigend, leichte bis mittel- schwere Rinden- oder Holzschäden, leichte Schiefstämmigkeit, einseitige Krone, einzelne trockene Äste/Zweige	17.186	38,1	38,2%
3 stärker geschädigter Baum größere bzw. bedrohliche Rinden- oder Holzschäden, gefährliche Schiefstämmigkeit, stärker reduziertes Kronen- volumen, viele trockene Äste, Wipfeldürre, wesentliche Laubanomalien, Eingriffe im Wurzelbereich bis nah an den Stamm	3.540	7,9	8,4%
4 absterbender / toter Baum	383	0,8	0,9%
0 ohne Angabe	325	0,7	0,7%

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich der Anteil der gesunden Bäume um 0,7% erhöht, der Anteil der leicht bis mäßig geschädigten Bäume ist fast gleich geblieben. Insgesamt weisen über 90% der Bäume noch keine schwerwiegenden Schäden auf, ihre Lebens- und Widerstandskraft kann aber trotzdem schon eingeschränkt sein. Ohne Angaben sind in der Regel in den letzten Jahren neu aufgenommene Altbäume, bei denen der Zustand noch nicht beurteilt wurde. Der größte Teil dieser Bäume ist aber gesund oder nur mäßig geschädigt. Der Anteil der schwer geschädigten und abgestorbenen Bäume zusammen hat sich vermutlich durch Fällung und Ersatz um 0,1% leicht verringert.

Baumpatenschaften

Im Jahr 2011 betreuten 380 Baumpatinnen und -paten insgesamt 567 Bäume. Von diesen Bäumen sind 535 Straßenbäume, 32 Bäume stehen in Grünanlagen. 38 Bäume wurden von 29 Patinnen und Paten im Laufe des Jahres 2011 neu in eine Patenschaft übernommen. Im Rahmen der Baumpatenschaften waren im vergangenen Jahr 316 Baumscheiben mit Sommerblumen, Stauden oder Rosen unterpflanzt.

Die Zahl der aktuellen Baumpaten hat sich im Vergleich zum Vorjahr verringert, weil im Jahr 2011 alle Baumpaten angeschrieben wurden, um das Fortbestehen langjähriger Patenschaften zu überprüfen. Dadurch wurde eine Bereinigung der Daten möglich.

Fällungen

Über die geplanten Fällungen und Ersatzpflanzungen in der Wintersaison 2011/2012 wurden die Stadtbezirksräte im Spätherbst 2011 im Einzelnen informiert. An dieser Stelle wird daher nur die Gesamtzahl der Fällungen im Jahr 2011 den Ersatzpflanzungen für die Stadtbezirke gegenübergestellt. Neben den angemeldeten Fällungen müssen immer wieder auch Bäume kurzfristig gefällt werden, bei denen die Standsicherheit nicht mehr gewährleistet ist. Das kann z. B. bei Befall mit Hallimasch, einem Pilz, der die Starkwurzeln befällt und zersetzt, ohne dass die Bäume unbedingt krank erscheinen, der Fall sein. Solche Fällungen werden in Absprache mit den zuständigen Sachbearbeiter/innen des Arbeitsgebietes Baumschutz vorgenommen.

Die Fällungen und die Neupflanzungen verteilen sich auf die Stadtbezirke wie folgt:

		Stadtbezirke													
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Summe
Fällungen		76	5	5	22	3	9	16	11	6	17	14	6	6	196
	Vorjahr	8	30	31	17	5	8	40	7	10	13	23	40	20	251
davon wurden oder werden am gleichen Standort ersetzt		26	4	2	21	3	4	12	9	4	10	14	2	3	114
	Vorjahr	6	28	24	12	5	4	35	7	5	10	21	28	15	183
bisher erfasste Neupflanzungen 2011		22	6	33	11	22	28	13	28	9	52	19	39	40	322
	Vorjahr	58	27	2	-	19	43	51	17	6	30	17	42	43	355

Die hohe Zahl der Fällungen im Stadtbezirk 1 beruht vor allem auf der Fällung von 47 Bäumen auf dem Parkplatz Mars-la-Tour-Straße im Rahmen einer Baumaßnahme. Der Ersatz für diese Bäume muss an anderer Stelle gepflanzt werden. Außerdem wurden in der Bödekerstraße 23 Apfeldorne, die durch den Birnenprachtkäfer geschädigt waren, gefällt und auf den meisten Standorten inzwischen schon durch Blasenbäume ersetzt.

Bei den Neupflanzungen des Jahres 2011 handelt es sich sowohl um den Ersatz für früher gefällte Bäume als auch um Pflanzungen auf ganz neuen Standorten. Einzelne Fällungen sowie Neu- und Nachpflanzungen des Jahres 2011 werden erst im Laufe dieses Jahres komplett im Baumkataster erfasst sein, die Zahl der Neupflanzungen und der Fällungen 2011 wird sich daher noch leicht erhöhen.

Verteilung der Straßenbäume auf die Stadtbezirke

Der Straßenbaumbestand verteilt sich auf die einzelnen Stadtbezirke wie folgt:

Stadt- bezirk	Zustandsstufe										Bäume im Stadtbezirk	
	1		2		3		4		ohne Angabe		2011	Vorjahr
	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr	2011	Vorjahr		
1	1.675	1.631	2.026	2.062	366	383	27	26	77	99	4171	4.201
2	1.794	1.736	1.551	1.551	307	306	18	20	7	9	3677	3.622
3	2.363	2.194	2.038	2.088	529	699	46	54	10	7	4986	5.042
4	1.795	1.817	2.644	2.615	407	388	35	32	72	68	4953	4.920
5	985	986	246	250	29	45	7	5	4	4	1271	1.290
6	3.474	3.570	602	669	154	167	35	38	38	40	4303	4.484
7	1.239	1.241	2.318	2.314	435	440	31	37	64	37	4087	4.069
8	1.835	1.706	1.094	1.079	169	169	26	26	20	4	3144	2.984
9	1.136	1.119	1.319	1.336	498	513	98	92	3	1	3054	3.061
10	1.572	1.624	759	730	177	181	9	7	4	3	2521	2.545
11	1.986	1.920	559	541	143	142	11	11	20	20	2719	2.634
12	2.240	2.223	1.281	1.260	199	218	29	33	5	3	3754	3.737
13	1.555	1.524	749	691	127	121	11	14	1	2	2443	2.352
Summe:											45.083	44.941

Im Rahmen der Einführung des neuen Baumkataster-Programms wurden die vorhandenen Daten überprüft und ggf. korrigiert. Die Verschiebungen der Baumzahlen zwischen den einzelnen Stadtbezirken im Vergleich zum Vorjahr beruhen zum Teil auf solchen Korrekturen.

Maßnahmen an Straßenbäumen

Straßenbäume ohne besondere Schäden werden, mit Ausnahme der Jungbäume, in Hannover von den zuständigen geschulten Mitarbeitern der Pflegebetriebe einmal jährlich kontrolliert, abwechselnd im belaubten und im unbelaubten Zustand. Bei stärker vorgeschädigten Bäumen werden Kontrollen je nach Bedarf häufiger durchgeführt. 2.499 meist alte oder besonders gefährdete Bäume sind den Mitarbeitern der Baumkolonne zur Baumkontrolle ständig übergeben und werden in kürzeren Abständen kontrolliert. Neben

diesen ständig übergebenen Bäumen werden auch Bäume, die akut durch Pilzbefall oder schlechten Gesundheitszustand auffallen, durch die Baumkolonne nachkontrolliert.

Im vergangenen Jahr wurden bei über 3.000 Straßenbäumen trockene Äste, so genanntes Totholz, in der Krone festgestellt, das im Anschluss an die Baumkontrolle von den Mitarbeiter/innen des Fachbereichs Umwelt und Stadtgrün entfernt wurde. Auch wenn kein Totholz vorhanden ist und die Bäume gesund sind, müssen regelmäßig Schnittmaßnahmen durchgeführt werden, um das Lichtraumprofil der Straßen oder Gebäudefassaden freizuhalten. 774 der noch stehenden Straßenbäume leiden unter Pilzbefall bzw. Fäule an Wurzeln, Stamm oder Krone. Sind die Bäume aufgrund dieser Schäden nicht mehr verkehrssicher, werden sie gefällt.

Die wichtigsten Maßnahmen nach einer Kontrolle durch die Baumkolonne sind:

Verbesserung des Baumstandorts

Bei einer **Sanierung des Wurzelbereichs** wird ein Bodenaustausch im Wurzelbereich vorgenommen und ein spezielles Baumsubstrat eingebracht, das die Versorgung der betroffenen Bäume verbessert.

Bei einer **Treelife-Behandlung** wird der Boden mit Hilfe von Druckluft gelockert. Zusammen mit dieser Bodenlockerung wird der Baumstandort in der Regel gedüngt und gewässert.

Kronenpflege

Als Kronenpflege bezeichnet man Schnittmaßnahmen in der Krone älterer Bäume, bei denen das Kronenvolumen insgesamt reduziert wird, um die Statik der Bäume zu verbessern oder um die Vitalität eines geschädigten Baumes zu steigern. Auch der in Einzelfällen notwendige Einbau von mechanischen Kronensicherungen, die Behandlung von Verletzungen im Kronenbereich und baumpflegerische Maßnahmen an kranken Bäumen zählen dazu.

Besondere Untersuchungen

Wenn bei einzelnen Bäumen auch nach einer intensiven Sichtkontrolle durch das besonders geschulte Personal der Baumkolonne der Gesundheitszustand nicht eindeutig beurteilt werden kann, wird ggf. die Untersuchung solcher Bäume mit Hilfe von besonderen Diagnoseverfahren veranlasst. Mit Hilfe eines Resistographen kann die Holzdichte verletzungsfrei bestimmt werden, bei bedenklichem Befall mit wurzelbürtigen Pilzen werden die Wurzeln durch Absaugung des Bodens freigelegt, um das Ausmaß des Schadens beurteilen zu können.

Diese Verfahren werden vor allem eingesetzt, um fundierte Prognosen über die Standsicherheit geschädigter Bäume abgeben zu können. Sie tragen dazu bei, Bäume so lange wie möglich erhalten zu können.

Maßnahmen in den Stadtbezirken

Die folgende Tabelle zeigt, wie sich die Bäume einige der genannten Maßnahmen auf die einzelnen Stadtbezirke verteilen.

	Stadtbezirke													Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Entfernung von Totholz aus der Krone	317	14	651	539	2	16	579	213	185	70	31	327	62	3.006
Vorjahr	381	15	840	717	8	308	651	332	143	254	133	543	236	4.561
Kronenpflege	127	10	26	265	0	5	213	28	12	24	15	14	8	747
Vorjahr	96	8	27	33	3	4	97	79	19	59	18	15	5	463
Sonstige Schnittmaßnahmen	144	6	127	511	6	29	250	178	51	142	97	229	17	1.787
Vorjahr	401	34	117	675	11	26	316	168	95	274	96	31	37	2.281
Treelife-Behandlung	51	-	1	379	71	-	208	-	38	-	103	0	4	855
Vorjahr	9	58	5	267	31	4	12	3	5	203	148	-	-	745
Sanierung des Wurzelbereichs	18	8	2	-	-	2	9	1	-	1	14	-	2	57
Vorjahr	1	-	2	2	-	-	-	-	-	-	34	-	-	39
Bäume in der ständigen Kontrolle der Baumkolonne	127	10	456	776	43	77	210	253	16	205	35	166	125	2.499
Vorjahr	Im Vorjahr nicht dargestellt													

Ein Drittel der Bäume, an denen Kronenpflege-Maßnahmen durchgeführt wurden, sind Platanen. Leiden die Bäume an der durch einen Pilz verursachten Massaria-Krankheit, muss oft stark in die Krone eingegriffen werden, um die infizierten Starkäste zu entfernen.

Die durchaus deutlichen Unterschiede im Volumen der einzelnen Maßnahmen erklären sich unter anderem dadurch, dass Baumkolonne und Pflegebetriebe nicht nur Straßenbäume betreuen, sondern auch eine deutlich größere Zahl von Bäumen in Grünflächen und Parks, die nicht im Baumkataster erfasst sind, aber ebenso kontrolliert und gepflegt werden. Maßnahmen an Grünflächenbäumen werden hier aber nicht ausgewertet.

Insgesamt wurden bisher jedes Jahr im Durchschnitt bei 700 bis 1.000 Bäumen die Standorte verbessert. Die Maßnahmen tragen dazu bei, die Vitalität kranker oder nicht ausreichend versorgter Bäume zu steigern und einen Austausch dieser Bäume zu vermeiden oder zumindest hinauszuzögern.

Zum Erhalt eines vitalen Baumbestandes sind kontinuierliche Standortverbesserungen zwingend durchzuführen, mangelnde Sanierungsmaßnahmen führen zu Vitalitätsverlusten, einhergehend mit vermehrten Baumpflegearbeiten und erfordern einen frühzeitigeren Austausch besonders der Straßenbäume.

Klimawandel und Straßenbäume

In den vergangenen Jahren konnte bereits festgestellt werden, dass die Folgen des Klimawandels den städtischen Straßenbaumbestand zusätzlich belasten. Insbesondere an schwierigen und grenzwertigen Standorten im Straßenseitenraum und in stark versiegelten Flächen werden die betroffenen Baumbestände deutlich geschwächt. In die Zukunft weiter gedacht, wird dies zu einer scharfen „Selektion“ der Straßenbaumstandorte führen. Solche mit einem ausreichenden Potential für Baum-/Wurzelwachstum werden auch zukünftig gesunden Baumwuchs generieren können. Standorte, die unter sich klimatisch weiter verschärfenden Bedingungen dieses Potential nicht mehr aufweisen, würden dagegen als geeignete Baumstandorte entfallen. Neuartige Schadorganismen, die zum Teil auch durch die Folgen der Klimaerwärmung begünstigt werden, wie z.B. Schadinsekten und Welkepilze, gefährden die Gesundheit der Bäume zusätzlich. In der Konsequenz ist für die Zukunft mit einer Verminderung der Baumvitalitäten und einem erhöhten Sanierungs- und Erneuerungsaufwand zu rechnen.

In der internen Kostenrechnung des Fachbereichs ist bereits ein erhöhter Aufwand in der Baumpflege für die Beseitigung von Trockenholz seit ca. 2006 zu verzeichnen. (Abgestorbene Äste müssen zur Herstellung der Verkehrssicherheit ab einer bestimmten Größe entnommen werden).

Die Auswirkungen des Klimawandels, insbesondere in den dicht bebauten Stadtquartieren, führen zu nachteiligen Entwicklungen für die Bewohner, wie sommerliche Überwärmung, deutliche Reduzierung des Luftfeuchtegehaltes und mangelnde Staubbindung. Diese Veränderungen stellen für das menschliche Wohlbefinden und die Gesundheit merklich negative Entwicklungen dar.

Fazit: Einen ganz wesentlichen Punkt bei der Abmilderung solcher Wetterextreme in den stark versiegelten Innenstädten stellt die Quantität und Qualität des städtischen Baumbestandes dar. Standorte für Straßenbäume sind hier als eine wertvolle Flächen- und Raumressource der Öffentlichen Hand zu betrachten, die es deshalb optimal zu bewirtschaften gilt.

67.30.1 / 67.31

08.06.2012