

# **Straßenbäume der Landeshauptstadt Hannover**

## **Jahresbericht 2013**

### **Bestand**

Bestand und Neupflanzungen

Altersklassen

Haupt-Straßenbaumarten

Vitalität

### **Baumpatenschaften**

### **Fällungen**

### **Verteilung der Straßenbäume auf die Stadtbezirke**

### **Maßnahmen an Straßenbäumen**

Verbesserung des Baumstandorts

Kronenpflege

Besondere Untersuchungen

Maßnahmen in den Stadtbezirken

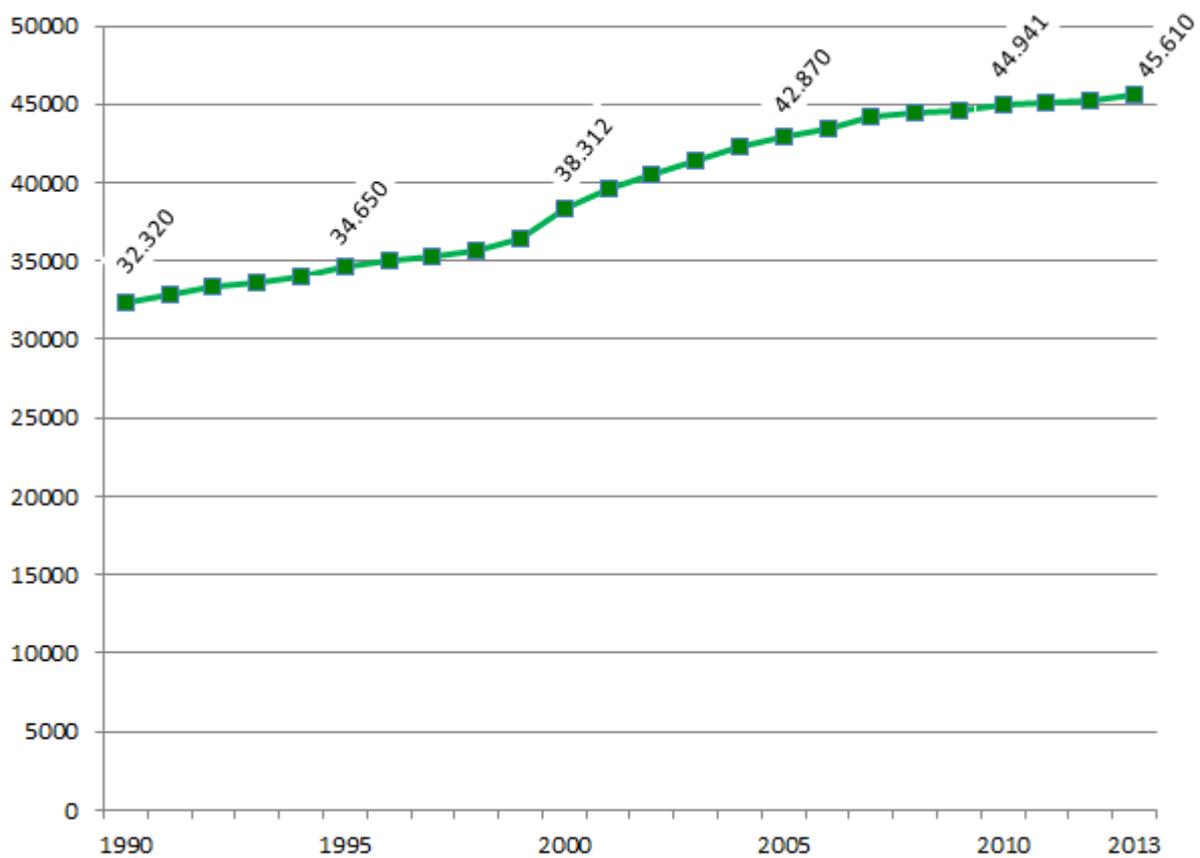
# Bestand

## Bestand und Neupflanzungen

### Bestand 2013

Für das Stadtgebiet von Hannover waren im Baumkataster im Dezember 2013 **45.610** Straßenbäume erfasst. Der Bestand an Straßenbäumen ist seit 1990 um rund 13.000 Bäume gewachsen, im Jahr 2013 hat sich die Anzahl durch Neupflanzungen und Inventuraufnahmen bisher nicht erfasster Bäume um 382 Bäume erhöht.

### Entwicklung des Straßenbaumbestandes seit 1990

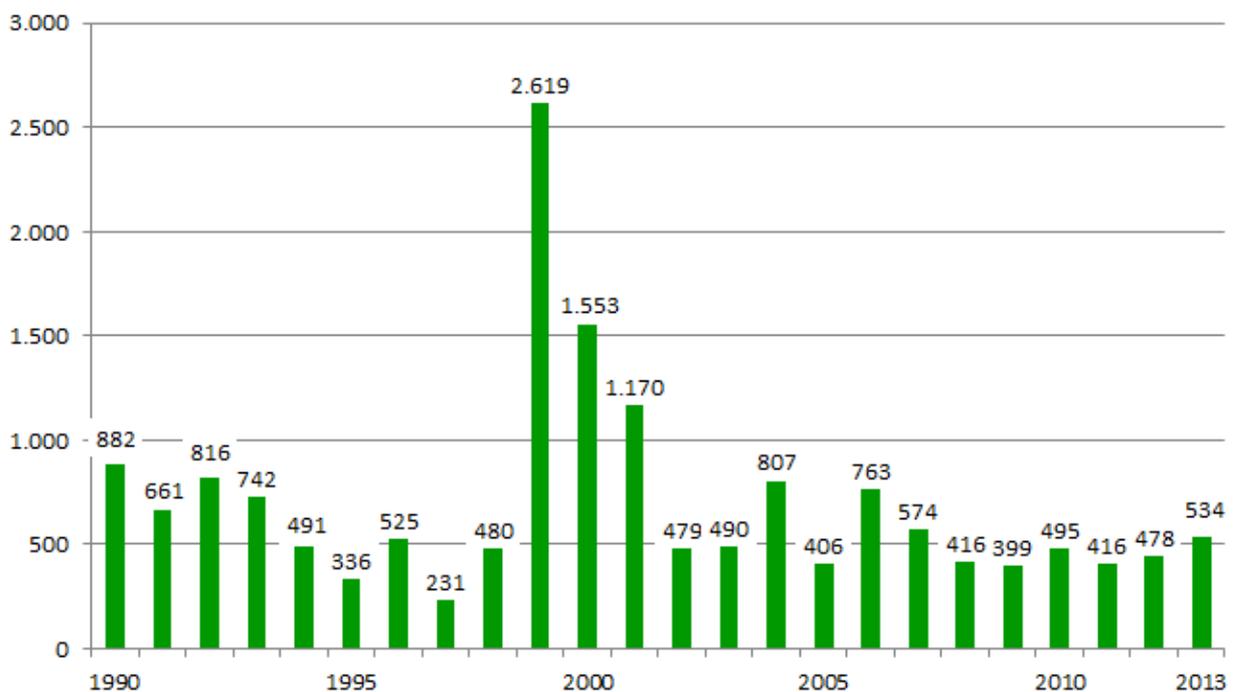


## Neupflanzungen

Von den im Jahr 2013 neu gepflanzten Bäumen wurden bisher **534** in die Pflege des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün übergeben und sind damit im Bestand 2013 berücksichtigt. 147 dieser neugepflanzten Bäume sind Ersatzpflanzungen auf Standorten früher gefällter Bäume, 387 sind Pflanzungen auf Standorten, die durch Straßenum- und -neubauten neu entstehen. 101 der im letzten Jahr gefällten Bäume können nicht direkt durch Nachpflanzungen am gleichen Standort ersetzt werden.

Erfahrungsgemäß werden einige neugepflanzte Bäume erst später erfasst und die Zahl der erfassten Neupflanzungen 2013 wird sich dadurch noch leicht erhöhen.

## Neupflanzungen von Straßenbäumen seit 1990

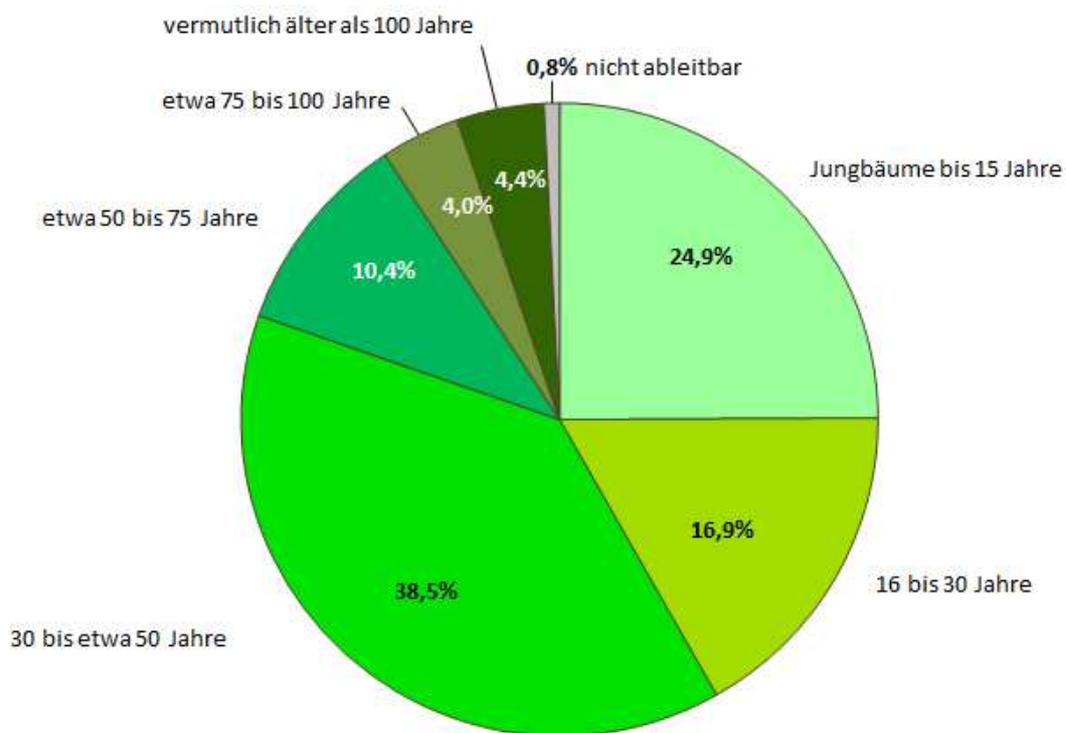


## Altersklassen

Für alle Bäume, die in den letzten 30 Jahren gepflanzt wurden, kann das Pflanzjahr ausgewertet werden und damit ist die Angabe der Standzeit für diese Altersgruppe genau. Da für die übrigen Altersklassen nur bei sehr wenigen Bäumen das Pflanzjahr bekannt ist, wurden hier die Stammumfänge für eine grobe Schätzung der Standzeit verwendet.

### Anteil der geschätzten Altersklassen am Gesamtbestand

Standalter / geschätztes Standalter	Pflanzjahr / Stammumfang	Anzahl 2013
bis 30 Jahre	gepflanzt ab 1984	<b>19.066</b>
davon Jungbäume bis 15 Jahre	gepflanzt ab 1998	11.367
31 bis etwa 50 Jahre	bis 130 cm	<b>17.572</b>
etwa 50 bis 75 Jahre	130 cm bis 170 cm	<b>4.755</b>
etwa 75 bis 100 Jahre	170 cm bis 200 cm	<b>1.841</b>
vermutlich älter als 100 Jahre	mehr als 200 cm	<b>2.016</b>
nicht ableitbar	ohne Angabe	<b>360</b>



## Haupt-Straßenbaumarten

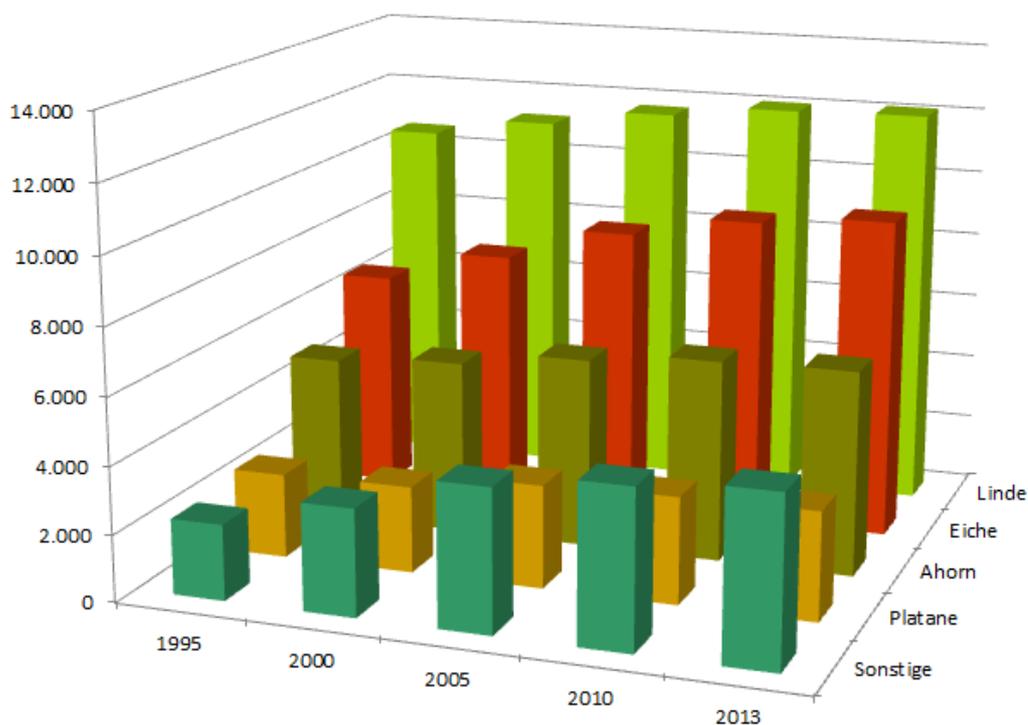
Der Straßenbaumbestand setzt sich in Hannover im Wesentlichen aus den folgenden Baumarten zusammen:

	1995		2000		2005		2010		2013	
	Anzahl	in %								
Linde	10.401	30,6	11.169	29,2	11.686	27,3	12.043	26,8	12.117	26,6
Eiche	6.612	19,2	7.627	19,9	8.665	20,2	9.317	20,7	9.624	21,1
Ahorn	4.888	14,3	5.234	13,7	5.706	13,3	6.039	13,4	6.118	13,4
Platane	2.513	7,3	2.583	6,7	3.070	7,2	3.180	7,1	3.222	7,1
Eberesche	2.056	6,0	2.257	5,9	2.664	6,2	2.688	6,0	2.636	5,8
Robinie	1.575	4,7	1.896	5,0	1.841	4,3	1.883	4,2	1.875	4,1
Kastanie	1.478	4,4	1.537	4,0	1.633	3,8	1.668	3,7	1.697	3,7
Esche	859	2,5	1.195	3,1	1.640	3,8	1.862	4,1	1.953	4,3
Weiß-, Rot- oder Apfeldorn	757	2,2	856	2,2	912	2,1	734	1,6	605	1,3
Birke	805	2,4	774	2,0	808	1,9	824	1,8	769	1,7
Sonstige Arten	2.125	6,5	3.184	8,3	4.245	9,9	4.703	10,5	4.994	10,9
	34.650		38.312		42.870		44.941		45.610	

Unter sonstigen Arten finden sich Kirschen, Obst und Zierobstbäume, Pappeln, Erlen, Baumhaseln, Ulmen und weitere Arten.

### Entwicklung der Haupt-Straßenbaumarten von 1995 bis 2013

Wenn man die Entwicklung der Hauptbaumarten seit 1995 betrachtet, fällt auf, dass der Anteil der Linden am Gesamtbestand deutlich gesunken ist, obwohl die Anzahl weiterhin steigt. Bei den Neupflanzungen wird die Linde nicht mehr so stark berücksichtigt. Der Anteil der Eichen, deren Anzahl von 6.612 im Jahr 1995 um über 45% auf 9.624 im Jahr 2013 gestiegen ist, hat dagegen auch im Gesamtbestand zugenommen.



Weiß-, Rot- und Apfeldorne leiden häufiger unter dem Befall mit Birnenprachtkäfer und müssen daher durch andere Arten ersetzt werden. Durch den Einsatz alternativer Straßenbaumarten hat sich der Anteil der sonstigen Baumarten von gut 6,5% im Jahr 1995 auf fast 11% erhöht.

Von den schon erfassten Neupflanzungen des letzten Jahres (insgesamt 534 Stück) waren 123 Eichen. Ebenfalls häufig verwendet wurden Linden (93 Stück), Ahorne (85 Stück, vor allem Spitzahorn und Feldahorn), Eschen (40 Stück) und Platanen (40 Stück).

## Vitalität

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

		Anzahl	Anteil 2013	Anteil 2012
<b>1</b>	<b>vitaler Baum</b> Belaubung und Kronenaufbau arttypisch und unauffällig, Krone harmonisch geschlossen, fast kein Totholz in der Krone	<b>22.485</b>	<b>49,3%</b>	49,7%
<b>2</b>	<b>noch befriedigend vitaler Baum</b> Kronenmantel an wenigen Stellen zerklüftet, wenig Totholz im Dünnast- und Starkastbereich, Kronenvolumen und/oder Belaubung um nicht mehr als 20% reduziert	<b>17.809</b>	<b>39,0%</b>	39,3%
<b>3</b>	<b>eingeschränkt vitaler Baum</b> Kronenmantel durchsichtig, Bildung einer Sekundärkrone, vermehrt Totholz, Kronenvolumen und/oder Belaubung um bis zu 50% reduziert	<b>4.258</b>	<b>9,3%</b>	8,5%
<b>4</b>	<b>degenerierender bis absterbender Baum</b> Absterben stärkerer Äste, sehr viel Totholz in der Krone, Kronenvolumen um mehr als 50% reduziert, nur noch schwacher Austrieb	<b>541</b>	<b>1,2%</b>	1,0%
<b>5</b>	<b>toter Baum</b> Krone komplett abgestorben und kein Austrieb in der Vegetationsperiode mehr feststellbar	<b>20</b>	<b>0,04%</b>	neu
<b>0</b>	<b>ohne Angabe</b>	<b>497</b>	<b>1,1%</b>	1,5%

Im Vergleich zum Vorjahr hat der Anteil der vitalen und der noch befriedigend vitalen Bäume (Stufen 1 und 2) um zusammen 0,7% abgenommen, der Anteil der nur noch eingeschränkt vitalen Bäume ist dafür um 0,8% angestiegen. Insgesamt weisen über 88% der Bäume keine schwerwiegenden Schäden auf. Der Anteil der schwer geschädigten und abgestorbenen Bäume zusammen hat sich um 0,24% leicht erhöht. In der Tendenz nimmt die durchschnittliche Vitalität des Bestandes ab, denn der Stress der Bäume an schwierigen Standorten wird in den letzten Jahren durch längere Trockenperioden vor allem im Frühjahr verstärkt. Damit sinkt ihre Widerstandskraft gegen Krankheiten und Schädlinge.

## Baumpatenschaften

### Entwicklung der Baumpatenschaften seit 1992

Im Jahr 2013 betreuten 447 Baumpatinnen und -paten insgesamt 664 Bäume. Von diesen Bäumen sind 600 Straßenbäume, 64 Bäume stehen in Grünanlagen. 65 Bäume wurden von 42 Patinnen und Paten im Laufe des Jahres 2013 neu in eine Patenschaft übernommen. Im Rahmen der Baumpatenschaften waren im vergangenen Jahr 411 Baumscheiben mit Sommerblumen, Stauden oder Rosen unterpflanzt.

Über die Anzahl der Baumpatenschaften liegen Zahlen ab dem Jahr 1992 vor. Die Anzahl der Baumpaten schwankt auch durch Aufgabe von Patenschaften aus Alters-, Umzugs- oder anderen Gründen. Demgegenüber stehen die jährlichen Neuzugänge, die ein Indikator für die bleibende Attraktivität der Patenschaften sind.

	Patenschaften	davon neu
1992	119	
1993	124	
1994	127	
1995	217	
1996	268	
1997	311	
1998	337	
1999	376	
2000	409	33
2001	450	84
2002	470	36
2003	495	40
2004	520	39
2005	524	25
2006	528	37
2007	545	18
2008	572	25
2009	583	42
2010	599	34
2011	570	38
2012	607	49
2013	664	65

## Fällungen

Über die geplanten Fällungen und Ersatzpflanzungen in der Wintersaison 2013/2014 wurden die Stadtbezirksräte im Spätherbst 2013 im Einzelnen informiert. An dieser Stelle werden die Fällungen des Jahres 2013 den Ersatz- und Neupflanzungen 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. 1.586 Straßenbäume litten unter Pilzbefall bzw. Fäule an Wurzeln, Stamm oder Krone.

Plötzlich notwendige 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													Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Fällungen</b>	22	30	28	24	21	50	50	10	8	24	6	30	38	341
<b>davon wurden oder werden am gleichen Standort ersetzt</b>	18	30	17	20	6	27	44	8	8	20	6	20	16	240
<b>bisher erfasste Neupflanzungen 2013</b>	104	6	23	41	30	19	17	53	9	52	15	123	42	534

Im Stadtbezirk 6 wurden an der Tiergartenstraße 41 Bäume, meist Linden, im Zuge von Bauarbeiten für zwei neue Hochbahnsteige gefällt, und im Stadtbezirk 7 wurden im Rahmen der Restaurierung des Geibelplatzes die letzten 21 alten Platanen gefällt. Bis auf 13 Bäume sind sie bereits nachgepflanzt.

Die Umgestaltung und Bepflanzung eines Teils der Busspur auf dem Friedrichswall und die Baumpflanzungen im neu gestalteten Bereich der Goseriede und des südlichen Nikolai-Friedhofs sind der Grund für die große Zahl der Neupflanzungen im Stadtbezirk 1. Im Stadtbezirk 8 wurden allein an der Brückstraße fast 28 junge Eschen gepflanzt, 28 kleinkronige Winterlinden stehen im Stadtbezirk 10 am neu ausgebauten Kötnerholzweg. Die meisten Bäume wurden im Stadtbezirk 12 neu gepflanzt. Am Alten Damm stehen jetzt 78 junge Eichen, entlang der Freudenthalstraße 29 Feldahorne.

## Verteilung der Straßenbäume auf die Stadtbezirke

Der Straßenbaumbestand hat sich in den einzelnen Stadtbezirken seit 1990, abhängig von der Bebauungsdichte und Struktur der Stadtbezirke unterschiedlich entwickelt. Der Bau des Kronsberg-Quartiers und die Gestaltung des Expo-Geländes führten im Stadtbezirk 6 zu einer Steigerung des Baumbestandes um fast 140%.

Stadtbezirk	1990*	1995*	2000	2005	2010	aktuell (2013)	Steigerung in % seit 1990
1	3.516	3.631	3.834	4.005	4.201	<b>4.204</b>	19,6
2	3.057	3.209	3.341	3.478	3.622	<b>3.643</b>	19,2
3	3.200	3.467	3.814	4.801	5.042	<b>5.048</b>	57,8
4	4.211	4.667	4.880	4.937	4.920	<b>4.998</b>	18,7
5	919	1.127	1.212	1.313	1.290	<b>1.279</b>	39,2
6	1.809	2.110	3.206	4.388	4.484	<b>4.338</b>	139,8
7	3.633	3.747	3.905	3.934	4.069	<b>4.055</b>	11,6
8	2.166	2.097	2.494	2.907	2.984	<b>3.166</b>	46,2
9	2.496	2.684	2.783	2.970	3.061	<b>3.035</b>	21,6
10	1.706	1.899	2.089	2.453	2.545	<b>2.543</b>	49,1
11	1.833	2.058	2.344	2.438	2.634	<b>2.743</b>	49,6
12	2.605	2.620	2.749	3.304	3.737	<b>3.735</b>	43,4
13	1.169	1.334	1.661	1.942	2.352	<b>2.441</b>	108,8
Stadt:	32.320	34.650	38.312	42.870	44.941	44.610	41,1

\* 1990 und 1995 wurde die Anzahl der Bäume in den einzelnen Stadtbezirken noch nicht ermittelt. Die hier angegebenen Zahlen wurden aus dem Baumkataster-Datenbestand 2013 für diese Jahre zurückgerechnet.

# 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. 2.394 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.

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 ausgewählte Maßnahmen auf die einzelnen Stadtbezirke verteilen.

	Stadtbezirke													Summe
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
<b>Entfernung von Totholz aus der Krone</b>	<b>431</b>	<b>21</b>	<b>330</b>	<b>321</b>	<b>21</b>	<b>26</b>	<b>595</b>	<b>203</b>	<b>442</b>	<b>154</b>	<b>66</b>	<b>223</b>	<b>113</b>	<b>2.946</b>
Vorjahr	305	22	1.057	139	2	26	738	73	321	93	18	453	172	3.419
<b>Kronenpflege</b>	<b>175</b>	<b>3</b>	<b>130</b>	<b>35</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>698</b>	<b>70</b>	<b>8</b>	<b>59</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>33</b>	<b>1.234</b>
Vorjahr	125	20	8	6	1	-	435	3	9	43	1	7	7	665
<b>Sonstige Schnittmaßnahmen</b>	<b>80</b>	<b>7</b>	<b>260</b>	<b>106</b>	<b>22</b>	<b>5</b>	<b>159</b>	<b>57</b>	<b>498</b>	<b>36</b>	<b>29</b>	<b>10</b>	<b>12</b>	<b>1.281</b>
Vorjahr	129	17	121	32	-	12	290	53	524	48	3	103	66	1.398
<b>Treelife-Behandlung</b>	<b>15</b>	<b>37</b>	<b>-</b>	<b>18</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>471</b>	<b>3</b>	<b>30</b>	<b>41</b>	<b>-</b>	<b>622</b>
Vorjahr	69	276	-	-	-	1	-	-	-	135	184	107	48	820
<b>Sanierung des Wurzelbereichs</b>	<b>20</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>19</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>41</b>
Vorjahr	3	55	2	1	-	-	-	-	-	-	9	-	-	70
<b>ständige Kontrolle der Baumkolonne</b>	<b>118</b>	<b>10</b>	<b>455</b>	<b>768</b>	<b>43</b>	<b>20</b>	<b>204</b>	<b>250</b>	<b>16</b>	<b>194</b>	<b>35</b>	<b>166</b>	<b>115</b>	<b>2.394</b>
Vorjahr	118	10	459	768	43	19	208	252	16	204	35	166	115	2.413
<b>Zusätzl. Kontrollen und Untersuchungen der Baumkolonne</b>	<b>22</b>	<b>1</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>35</b>	<b>12</b>	<b>47</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>15</b>	<b>4</b>	<b>161</b>

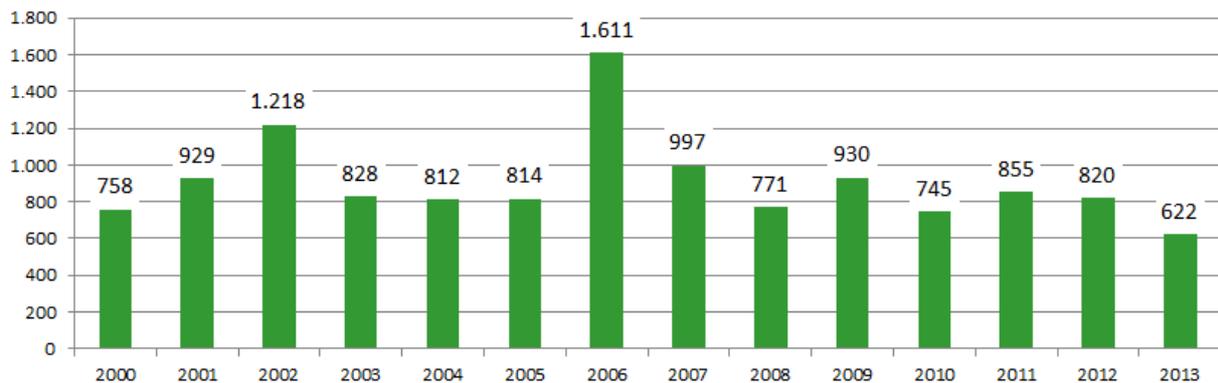
Im vergangenen Jahr wurden bei fast 3.000 Straßenbäumen trockene Äste, so genanntes Totholz, entfernt, das bei den regelmäßigen Baumkontrollen von den Mitarbeiter/innen des Fachbereichs Umwelt und Stadtgrün festgestellt wurde. Auch wenn kein Totholz vorhanden ist und die Bäume gesund sind, müssen regelmäßig Schnittmaßnahmen durchgeführt werden, um das Lichtraumprofil der Straßen oder Gebäudefassaden freizuhalten.

Mehr als ein Viertel 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.

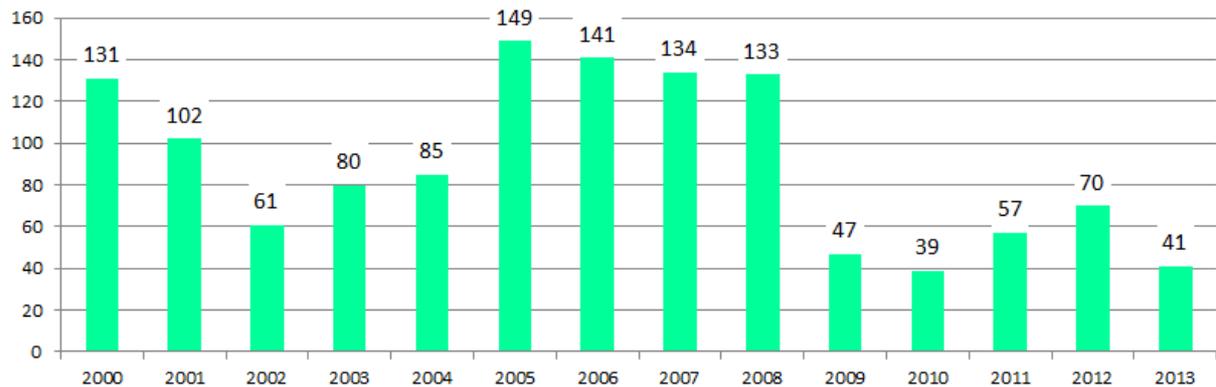
In den letzten Jahren hat die Totholzbildung bei den Straßenbäumen deutlich zugenommen, und der Arbeitsaufwand für Entfernung dieses Totholzes und damit für die Herstellung der Verkehrssicherheit ist gestiegen. Ob diese Entwicklung mit der auch in Hannover in den letzten Jahrzehnten gestiegenen Jahresdurchschnittstemperatur zusammenhängt oder ob es die Folgen der teilweise sehr trockenen Frühjahre in den zurückliegenden Jahren seit 2000 sind, kann hier nicht abschließend beurteilt werden. Trocken- und Hitzestress an vielen städtischen Standorten erhöhen die Anfälligkeit der Bäume für Krankheiten und verringern die Widerstandskraft gegen Schädlinge.

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.

### Treelife-Behandlungen seit 2000



## Standort-Sanierungen seit 2000



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.

Während Treelife-Behandlungen in der Regel an 700 bis 900 Straßenbäumen vorgenommen werden, ist die Zahl der Standortsanierungen in den letzten Jahren zurückgegangen, auch weil Personal und Maschinen verstärkt für die Kontrolle von möglichen Wurzelschäden an Leitungen eingesetzt werden müssen.

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

67.30.1

14.08.2014