

# **Straßenbäume der Landeshauptstadt Hannover**

## **Jahresbericht 2014**

### **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

### **Straßenbaum-Management: aktuelle Herausforderungen**

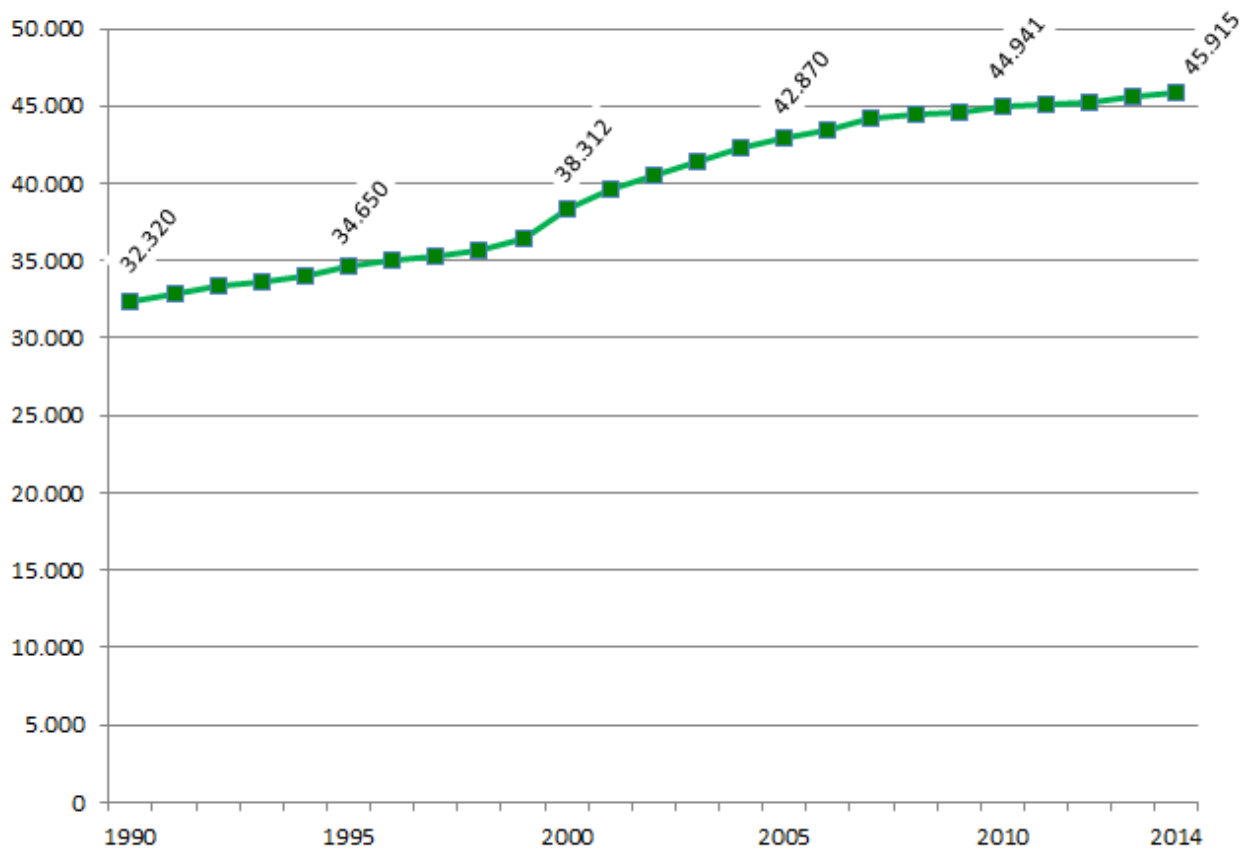
# Bestand

## Bestand und Neupflanzungen

### Bestand 2014

Für das Stadtgebiet von Hannover waren im Baumkataster im Dezember 2014 **45.915** Straßenbäume erfasst. Der Bestand an Straßenbäumen ist seit 1990 um rund 13.500 Bäume gewachsen, im Jahr 2014 hat sich die Anzahl um 305 Bäume erhöht.

### Entwicklung des Straßenbaumbestandes seit 1990

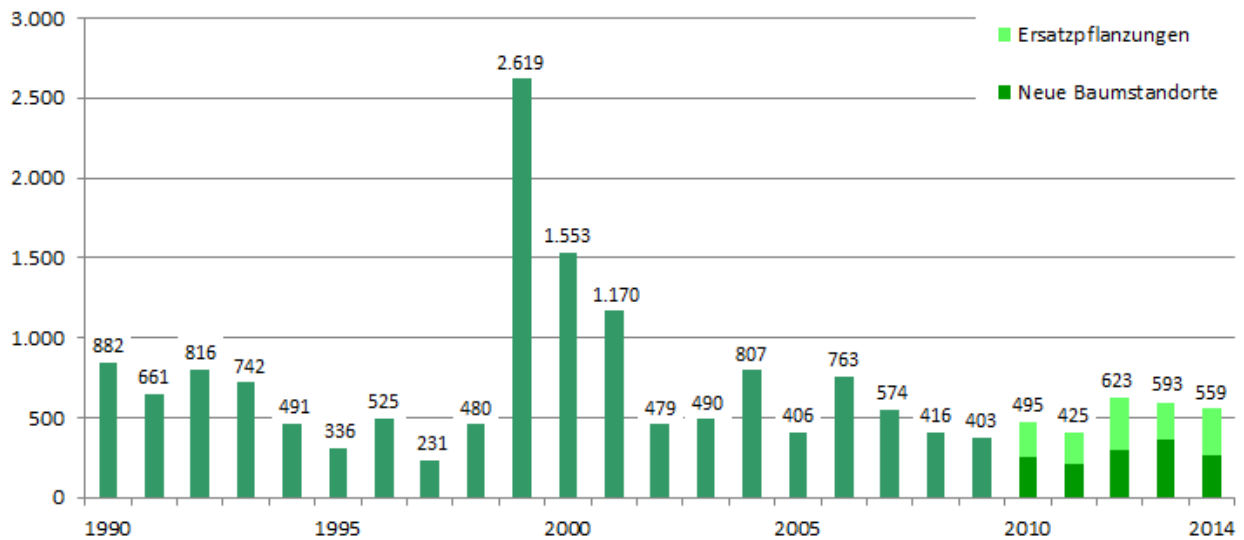


## Neupflanzungen 2014

Von den im Jahr 2014 neu gepflanzten Bäumen wurden bisher **559** in die Pflege des Fachbereiches Umwelt und Stadtgrün übergeben und sind damit im Bestand 2014 berücksichtigt. 292 dieser neugepflanzten Bäume sind Ersatzpflanzungen auf Standorten früher gefällter Bäume, 267 sind Pflanzungen auf Standorten, die durch Straßenum- und Neubauten neu entstanden sind.

Hinweis: Erfahrungsgemäß werden einige neugepflanzte Bäume erst später erfasst und die Zahl der erfassten Neupflanzungen 2014 wird sich dadurch in späteren Veröffentlichungen noch leicht erhöhen.

## Neupflanzungen von Straßenbäumen seit 1990

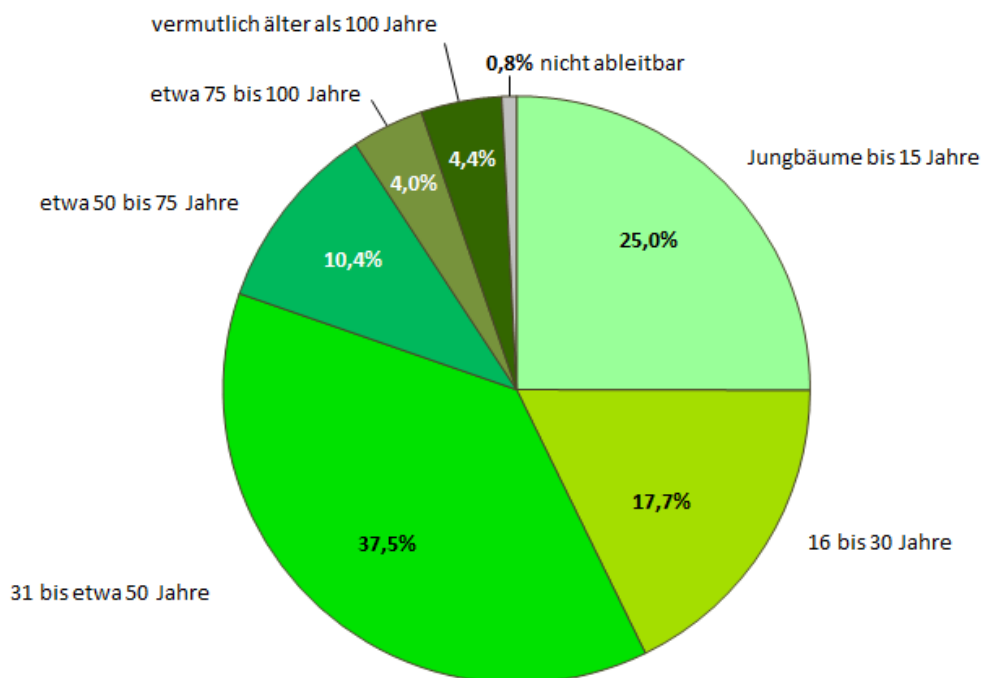


## Altersklassen

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 bei den älteren Bäumen das Pflanzjahr nur in wenigen Fällen bekannt ist, wurden für die Altersklassen ab 30 Jahren die Stammumfänge für eine grobe Schätzung der Standzeit verwendet.

### Anteil der Altersklassen am Gesamtbestand

| Standalter / geschätztes Standalter | Pflanzjahr / Stammumfang | Anzahl 2014   |
|-------------------------------------|--------------------------|---------------|
| bis 30 Jahre                        | gepflanzt ab 1984        | <b>19.637</b> |
| davon Jungbäume bis 15 Jahre        | gepflanzt ab 1999        | 11.498        |
| 31 bis etwa 50 Jahre                | bis 130 cm               | <b>17.238</b> |
| etwa 50 bis 75 Jahre                | 130 cm bis 170 cm        | <b>4.797</b>  |
| etwa 75 bis 100 Jahre               | 170 cm bis 200 cm        | <b>1.828</b>  |
| vermutlich älter als 100 Jahre      | mehr als 200 cm          | <b>2.043</b>  |
| nicht ableitbar                     | ohne Angabe              | <b>372</b>    |



## Haupt-Straßenbaumarten

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

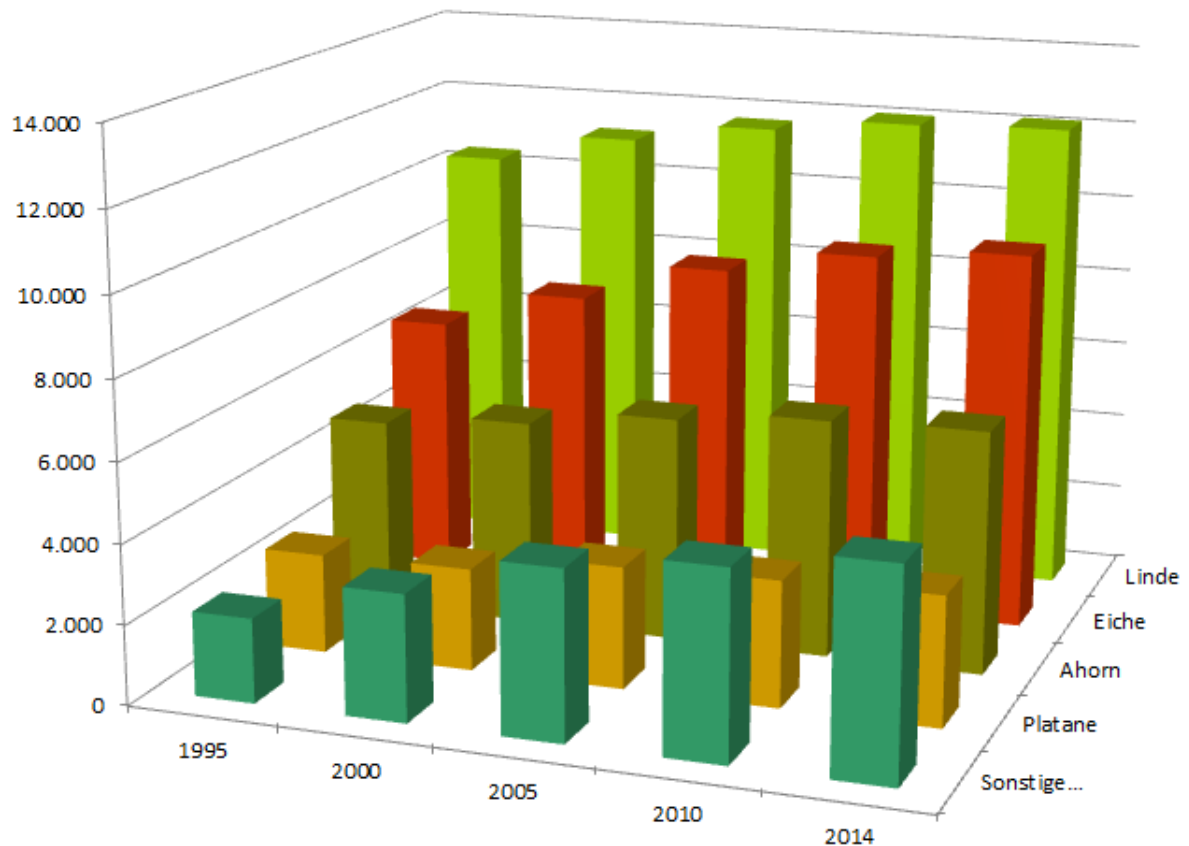
|                                   | 1995          |      | 2000          |      | 2005          |      | 2010          |      | 2014          |      |
|-----------------------------------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|---------------|------|
|                                   | Anzahl        | in % | Anzahl        | in % | Anzahl        | in % | Anzahl        | in % | Anzahl        | in % |
| <b>Linde</b>                      | <b>10.401</b> | 30,6 | <b>11.169</b> | 29,2 | <b>11.686</b> | 27,3 | <b>12.043</b> | 26,8 | <b>12.141</b> | 26,4 |
| <b>Eiche</b>                      | <b>6.612</b>  | 19,2 | <b>7.627</b>  | 19,9 | <b>8.665</b>  | 20,2 | <b>9.317</b>  | 20,7 | <b>9.634</b>  | 21,0 |
| <b>Ahorn</b>                      | <b>4.888</b>  | 14,3 | <b>5.234</b>  | 13,7 | <b>5.706</b>  | 13,3 | <b>6.039</b>  | 13,4 | <b>6.141</b>  | 13,4 |
| <b>Platane</b>                    | <b>2.513</b>  | 7,3  | <b>2.583</b>  | 6,7  | <b>3.070</b>  | 7,2  | <b>3.180</b>  | 7,1  | <b>3.262</b>  | 7,1  |
| <b>Eberesche</b>                  | <b>2.056</b>  | 6,0  | <b>2.257</b>  | 5,9  | <b>2.664</b>  | 6,2  | <b>2.688</b>  | 6,0  | <b>2.642</b>  | 5,8  |
| <b>Robinie</b>                    | <b>1.575</b>  | 4,7  | <b>1.896</b>  | 5,0  | <b>1.841</b>  | 4,3  | <b>1.883</b>  | 4,2  | <b>1.852</b>  | 4,0  |
| <b>Kastanie</b>                   | <b>1.478</b>  | 4,4  | <b>1.537</b>  | 4,0  | <b>1.633</b>  | 3,8  | <b>1.668</b>  | 3,7  | <b>1.705</b>  | 3,7  |
| <b>Esche</b>                      | <b>859</b>    | 2,5  | <b>1.195</b>  | 3,1  | <b>1.640</b>  | 3,8  | <b>1.862</b>  | 4,1  | <b>1.974</b>  | 4,3  |
| <b>Weiß-, Rot- oder Apfeldorn</b> | <b>757</b>    | 2,2  | <b>856</b>    | 2,2  | <b>912</b>    | 2,1  | <b>734</b>    | 1,6  | <b>579</b>    | 1,3  |
| <b>Birke</b>                      | <b>805</b>    | 2,4  | <b>774</b>    | 2,0  | <b>808</b>    | 1,9  | <b>824</b>    | 1,8  | <b>763</b>    | 1,7  |
| <b>Sonstige Arten</b>             | <b>2.125</b>  | 6,5  | <b>3.184</b>  | 8,3  | <b>4.245</b>  | 9,9  | <b>4.703</b>  | 10,5 | <b>5.222</b>  | 11,4 |
|                                   | 34.650        |      | 38.312        |      | 42.870        |      | 44.941        |      | 45.915        |      |

An den sonstigen Arten haben die Hainbuchen mit über 1.081 Bäumen den größten Anteil. Ebenfalls stark vertreten sind Pappeln (637), Zierkirschen und –pflaumen (599), sowie Erlen (415).

Weiß-, Rot- und Apfeldorne leiden häufig 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 11,5% erhöht. Als Strategie gegen die Folgen des Klimawandels werden in den letzten Jahren an belasteten Standorten mehr Baumarten aus trockenen und heißen Herkunftsländern eingesetzt, von denen zu erwarten ist, dass sie mit diesen Bedingungen dauerhaft zu Recht kommen. Das sind beispielsweise Zerreichen, Gleditschien, Ginkgo-Bäume, Japanische Schnurbäume, Amberbäume oder Blaseneschen.

Von den schon erfassten Neupflanzungen des letzten Jahres (insgesamt 559 Stück) waren 89 Linden, vor allem Stadt-Linden (34) und Kaiser-Linden (33). Ebenfalls häufig verwendet wurden Eichen (74 Stück), vor allem Stieleichen (50) und Zerreichen (22). Bei den 61 neu gepflanzten Ahornen (61 Stück) ist der Rot-Ahorn (34) am stärksten vertreten. Auch Platanen (55 Stück) und Mehl- oder Vogelbeeren (50 Stück) wurden öfter gepflanzt.

## Entwicklung der Haupt-Straßenbaumarten von 1995 bis 2014



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. Obwohl Linden bei den Neupflanzungen als stärkste Gruppe vertreten sind, wird die Linde im Verhältnis zu den anderen Arten weniger eingesetzt. Der Anteil der Eichen, deren Anzahl von 6.612 im Jahr 1995 um über 45% auf 9.624 im Jahr 2014 gestiegen ist, hat dagegen auch anteilig im Gesamtbestand zugenommen.

## Vitalität

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

|          |  | Anzahl        | Anteil<br>2014 | Anteil<br>2013 |
|----------|--|---------------|----------------|----------------|
| <b>1</b> | <b>vitaler Baum</b><br>Belaubung und Kronenaufbau arttypisch und unauffällig, Krone harmonisch geschlossen, fast kein Totholz in der Krone   | <b>22.666</b> | <b>50,0%</b>   | 49,3%          |
| <b>2</b> | <b>noch befriedigend vitaler Baum</b><br>Kronenmantel an wenigen Stellen zerklüftet, wenig Totholz im Dünnast- und Starkastbereich, Kronenvolumen und/oder Belaubung um nicht mehr als 20% reduziert | <b>17.857</b> | <b>39,0%</b>   | 39,0%          |
| <b>3</b> | <b>eingeschränkt vitaler Baum</b><br>Kronenmantel durchsichtig, Bildung einer Sekundärkrone, vermehrt Totholz, Kronenvolumen und/oder Belaubung um bis zu 50% reduziert                              | <b>4.409</b>  | <b>9,5%</b>    | 9,3%           |
| <b>4</b> | <b>degenerierender bis absterbender Baum</b><br>Absterben stärkerer Äste, sehr viel Totholz in der Krone, Kronenvolumen um mehr als 50% reduziert, nur noch schwacher Austrieb                       | <b>415</b>    | <b>0,9%</b>    | 1,2%           |
| <b>5</b> | <b>toter Baum</b><br>Krone komplett abgestorben und kein Austrieb in der Vegetationsperiode mehr feststellbar  | <b>40</b>     | <b>0,08%</b>   | 0,04%          |
| <b>0</b> | <b>ohne Angabe</b>   | <b>528</b>    | <b>1,2%</b>    | 1,1%           |

Im Vergleich zum Vorjahr hat der Anteil der vitalen und der noch befriedigend vitalen Bäume (Stufen 1 und 2) um zusammen 0,7% zugenommen, der Anteil der nur noch eingeschränkt vitalen Bäume ist um 0,2% angestiegen. Insgesamt weisen 89% der Bäume keine schwerwiegenden Schäden auf. Der Anteil der schwer geschädigten und abgestorbenen Bäume zusammen hat sich um 0,26% leicht verringert. Dieser Rückgang ist natürlich auch den aus Verkehrssicherheitsgründen durchgeführten Fällungen geschuldet.

# Baumpatenschaften

Im Jahr 2014 betreuten 482 Baumpatinnen und -paten insgesamt 720 Bäume. Von diesen Bäumen sind 676 Straßenbäume, 44 Bäume stehen in Grünanlagen. 72 Bäume wurden von 53 Patinnen und Paten im Laufe des Jahres 2014 neu in eine Patenschaft übernommen. Im Rahmen der Baumpatenschaften waren im vergangenen Jahr 476 Baumscheiben mit Sommerblumen, Stauden oder Rosen unterpflanzt. Trotz der hohen Akzeptanz dieses Engagements wird zurzeit aufgrund von Arbeitsverdichtung durch Aufgabenzuwächse darüber nachgedacht, das Projekt Baumpaten einzustellen.

## Entwicklung der Baumpatenschaften seit 1992

|      | Baumpaten | davon neu | Patenschaften | davon neu |
|------|-----------|-----------|---------------|-----------|
| 1992 | 91        |           | 119           |           |
| 1995 | 146       |           | 217           |           |
| 2000 | 256       |           | 409           |           |
| 2005 | 343       | 19        | 524           | 40        |
| 2010 | 395       | 25        | 599           | 34        |
| 2011 | 383       | 29        | 570           | 38        |
| 2012 | 411       | 34        | 607           | 49        |
| 2013 | 444       | 42        | 664           | 65        |
| 2014 | 482       | 53        | 720           | 72        |

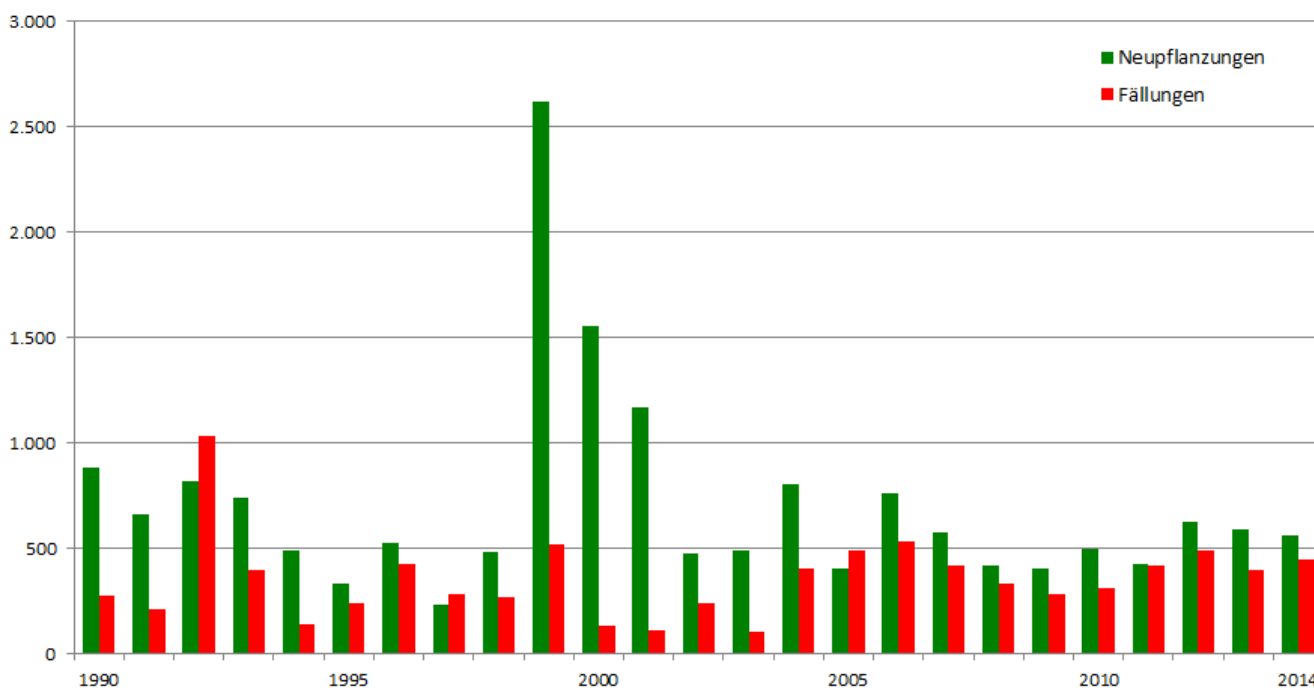


# Fällungen

Über die geplanten Fällungen und Ersatzpflanzungen in der Wintersaison 2014/2015 wurden die Stadtbezirksräte im Spätherbst 2014 im Einzelnen informiert. An dieser Stelle werden die Fällungen des gesamten Jahres 2014 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. 2.017 Straßenbäume litten unter Pilzbefall bzw. Fäule an Wurzeln, Stamm oder Krone. 130 von ihnen mussten inzwischen gefällt werden. Akut notwendige Fällungen werden in Absprache mit den zuständigen Sachbearbeiter/innen des Arbeitsgebietes Baumschutz vorgenommen.

## Fällungen und Neupflanzungen seit 1990



## Fällungen und Neupflanzungen in den Stadtbezirken

|  | Stadtbezirke |    |    |    |    |    |     |    |    |    |    |    |    | Summe |
|--|--------------|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|-------|
|  | 1            | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  | 7   | 8  | 9  | 10 | 11 | 12 | 13 |       |
| <b>Fällungen</b>   | 31           | 37 | 61 | 36 | 3  | 32 | 33  | 41 | 47 | 30 | 13 | 51 | 32 | 447   |
| <b>davon wurden oder werden am gleichen Standort ersetzt</b> | 29           | 36 | 38 | 27 | 2  | 29 | 28  | 23 | 44 | 23 | 11 | 35 | 25 | 350   |
| <b>bisher erfasste Neupflanzungen 2014</b>                   | 32           | 47 | 62 | 17 | 19 | 70 | 101 | 30 | 49 | 40 | 21 | 30 | 41 | 559   |

Von den 447 im letzten Jahr gefällten Bäumen werden 350 sofort oder später am gleichen Standort ersetzt. Für 63 Bäume ist kein direkter Ersatz möglich, weil die Standorte inzwischen überbaut oder ungeeignet sind. Manchmal lässt auch die Konkurrenz benachbarter Bäume eine vernünftige Entwicklung eines Ersatzbaums am alten Standort nicht zu. Für 34 Bäume ist die Nachpflanzung noch zu klären.

Im Stadtbezirk 6 wurden 2014 im Zuge der weiteren Bebauung des Kronsbergs am Haverkamp und Wittbusch und des Seelhorster Gartens insgesamt 40 neue Baumstandorte geschaffen, die mit Mehlbeeren, Zerreichen und Zierapfelbäumen bepflanzt wurden. Im Stadtbezirk 7 sind über 60 neue Baumstandorte beim Umbau der nördlichen Sallstraße und beim Ausbau der Anna-Zammert-Straße entstanden. Dort wurden Linden und Platanen gepflanzt.

## 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 (2014) | Steigerung in % seit 1990 |
|-------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------|---------------------------|
| 1           | 3.516  | 3.631  | 3.834  | 4.005  | 4.201  | <b>4.335</b>   | 23,3                      |
| 2           | 3.057  | 3.209  | 3.341  | 3.478  | 3.622  | <b>3.666</b>   | 19,9                      |
| 3           | 3.200  | 3.467  | 3.814  | 4.801  | 5.042  | <b>5.061</b>   | 58,2                      |
| 4           | 4.211  | 4.667  | 4.880  | 4.937  | 4.920  | <b>5.001</b>   | 18,8                      |
| 5           | 919    | 1.127  | 1.212  | 1.313  | 1.290  | <b>1.298</b>   | 41,2                      |
| 6           | 1.809  | 2.110  | 3.206  | 4.388  | 4.484  | <b>4.318</b>   | 138,7                     |
| 7           | 3.633  | 3.747  | 3.905  | 3.934  | 4.069  | <b>4.264</b>   | 17,4                      |
| 8           | 2.166  | 2.097  | 2.494  | 2.907  | 2.984  | <b>3.226</b>   | 48,9                      |
| 9           | 2.496  | 2.684  | 2.783  | 2.970  | 3.061  | <b>3.008</b>   | 20,5                      |
| 10          | 1.706  | 1.899  | 2.089  | 2.453  | 2.545  | <b>2.587</b>   | 51,6                      |
| 11          | 1.833  | 2.058  | 2.344  | 2.438  | 2.634  | <b>2.897</b>   | 58,0                      |
| 12          | 2.605  | 2.620  | 2.749  | 3.304  | 3.737  | <b>3.812</b>   | 46,3                      |
| 13          | 1.169  | 1.334  | 1.661  | 1.942  | 2.352  | <b>2.442</b>   | 108,9                     |
| Stadt:      | 32.320 | 34.650 | 38.312 | 42.870 | 44.941 | 45.915         | 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 2012 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 in belaubtem und unbelaubtem Zustand. Bei stärker vorgeschädigten Bäumen werden Kontrollen je nach Bedarf häufiger durchgeführt. Die besonders qualifizierten Mitarbeiter der Baumkolonne kontrollieren 2.394 meist alte oder besonders gefährdete Bäume. Darüber hinaus werden auch Bäume, die bei der Regelkontrolle in den Pflegebetrieben akut durch Pilzbefall oder schlechten Gesundheitszustand auffallen, durch das Personal der 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.

Müssen die **Wurzeln** eines Baumes **freigelegt** werden (in der Regel mit Hilfe eines Saugbaggers), um Leitungen zu überprüfen und ggf. zu schützen, wird anschließend an Stelle des entnommenen Bodens ein spezielles Baumsubstrat wieder aufgefüllt. Dadurch bringt auch diese Maßnahme eine Verbesserung des Baumstandorts mit sich, deren Wirkung von der Menge des ausgetauschten Bodens abhängt.

### **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

|   | Stadtbezirke                 |           |            |            |           |            |              |            |            |            |            |            |            | Summe        |
|---|------------------------------|-----------|------------|------------|-----------|------------|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|
|   | 1                            | 2         | 3          | 4          | 5         | 6          | 7            | 8          | 9          | 10         | 11         | 12         | 13         |              |
| <b>Entfernung von Totholz aus der Krone</b>                   | <b>229</b>                   | <b>29</b> | <b>245</b> | <b>253</b> | <b>8</b>  | <b>109</b> | <b>507</b>   | <b>135</b> | <b>698</b> | <b>169</b> | <b>236</b> | <b>707</b> | <b>161</b> | <b>3.486</b> |
| Vorjahr   | 431                          | 21        | 330        | 321        | 21        | 26         | 595          | 203        | 442        | 154        | 66         | 223        | 113        | 2.946        |
| <b>Kronenpflege</b>   | <b>549</b>                   | <b>17</b> | <b>25</b>  | <b>27</b>  | <b>21</b> | <b>5</b>   | <b>1.018</b> | <b>48</b>  | <b>12</b>  | <b>40</b>  | <b>10</b>  | <b>81</b>  | <b>25</b>  | <b>1.878</b> |
| Vorjahr   | 175                          | 3         | 130        | 35         | 2         | -          | 698          | 70         | 8          | 59         | 9          | 12         | 33         | 1.234        |
| <b>Sonstige Schnittmaßnahmen</b>                              | <b>171</b>                   | <b>61</b> | <b>89</b>  | <b>118</b> | <b>12</b> | <b>86</b>  | <b>286</b>   | <b>151</b> | <b>568</b> | <b>104</b> | <b>33</b>  | <b>540</b> | <b>131</b> | <b>2.350</b> |
| Vorjahr   | 80                           | 7         | 260        | 106        | 22        | 5          | 159          | 57         | 498        | 36         | 29         | 10         | 12         | 1.281        |
| <b>Treelife-Behandlung</b>                                    | <b>93</b>                    | <b>47</b> | <b>73</b>  | <b>33</b>  | <b>1</b>  | <b>1</b>   | <b>32</b>    | <b>6</b>   | <b>90</b>  | <b>103</b> | <b>120</b> | <b>36</b>  | <b>151</b> | <b>786</b>   |
| Vorjahr   | 15                           | 37        | -          | 18         | -         | -          | 3            | 4          | 471        | 3          | 30         | 41         | -          | 622          |
| <b>Sanierung des Wurzelbereichs</b>                           | <b>1</b>                     | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>28</b>  | <b>-</b>  | <b>-</b>   | <b>4</b>     | <b>13</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>4</b>   | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>50</b>    |
| Vorjahr   | 20                           | -         | -          | 2          | -         | -          | -            | -          | 19         | -          | -          | -          | -          | 41           |
| <b>Absaugen von leitungs-nahen Standorten</b>                 | <b>3</b>                     | <b>10</b> | <b>1</b>   | <b>41</b>  | <b>1</b>  | <b>4</b>   | <b>6</b>     | <b>15</b>  | <b>24</b>  | <b>-</b>   | <b>-</b>   | <b>2</b>   | <b>-</b>   | <b>107</b>   |
| Vorjahr   | im Vorjahr nicht ausgewertet |           |            |            |           |            |              |            |            |            |            |            |            |              |
| <b>ständige Kontrolle der Baumkolonne</b>                     | <b>115</b>                   | <b>11</b> | <b>453</b> | <b>760</b> | <b>43</b> | <b>20</b>  | <b>202</b>   | <b>246</b> | <b>16</b>  | <b>186</b> | <b>29</b>  | <b>166</b> | <b>113</b> | <b>2.360</b> |
| Vorjahr   | 118                          | 10        | 455        | 768        | 43        | 20         | 204          | 250        | 16         | 194        | 35         | 166        | 115        | 2.394        |
| <b>Zusätzl. Kontrollen und Untersuchungen der Baumkolonne</b> | <b>20</b>                    | <b>-</b>  | <b>84</b>  | <b>62</b>  | <b>21</b> | <b>1</b>   | <b>9</b>     | <b>17</b>  | <b>21</b>  | <b>81</b>  | <b>38</b>  | <b>110</b> | <b>59</b>  | <b>523</b>   |
| Vorjahr   | 22                           | 1         | 6          | 4          | 1         | 4          | 35           | 12         | 47         | 8          | 2          | 15         | 4          | 161          |

Im vergangenen Jahr wurden bei fast 3.500 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.

In den letzten Jahren hat die Totholzbildung bei den Straßenbäumen deutlich zugenommen. 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. Da solche Baumpflegeeinsätze im fließenden Verkehr stattfinden, ist der jeweilige Aufwand für Baustellenabsicherung durch Beschilderungen, Beschränkungen und zusätzliche Sicherungsposten sehr hoch. Der stete Zuwachs an Straßenbäumen sowie die nachfolgend dargelegte Problematik der verstärkten Totholzbildung durch schlechte Standortbedingungen beanspruchen deshalb einen hohen Anteil der Personalkapazitäten im Sachgebiet Grünflächenpflege.

Das Zusammenwirken von oftmals unzureichend großen und/oder stark verdichteten Standorten mit den teilweise sehr trockenen Frühjahren in den zurückliegenden Jahren seit 2000, führte zu einem erhöhten Totholzaufkommen bei Straßenbäumen. Trocken- und Hitzestress an vielen städtischen Standorten erhöhen generell die Anfälligkeit der Bäume für Krankheiten und verringern ihre Widerstandskraft gegen Schädlinge.

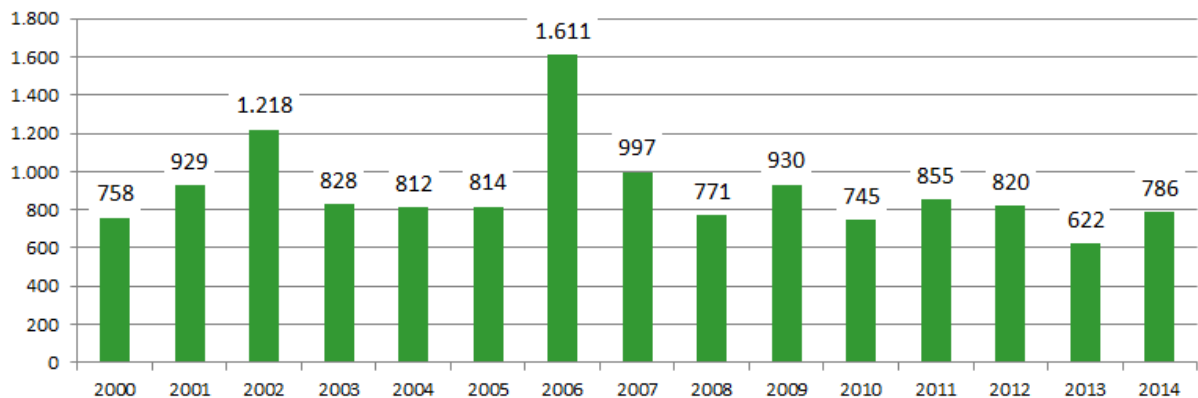
**Tab.2: Niederschlagsdaten 2003 bis 2015 der Leibniz Universität Hannover ( ausgewertet nach signifikanten Abweichungen vom 30jährigen Mittel 1961-1990 )**

| Referenzzeitraum 1961-1990  |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |                        |
|---|-----|-----|------|-----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|-----|------------------------|
| Mittelwerte Monat   | 53  | 36  | 52   | 44  | 53  | 71  | 59  | 60  | 54   | 49  | 50  | 62  | 643                    |
| (trocken) 2/3 Grenzwert   | 35  | 24  | 35   | 29  | 35  | 47  | 39  | 40  | 36   | 33  | 33  | 41  |                        |
| (sehr trocken) 1/3 Grenzwert  | 18  | 12  | 17   | 15  | 18  | 24  | 20  | 20  | 18   | 16  | 17  | 21  |                        |
| (nass) 4/3 Grenzwert  | 71  | 48  | 69   | 59  | 71  | 95  | 79  | 80  | 72   | 65  | 67  | 83  |                        |
| Niederschlagsentwicklung 2003 bis 2015 (Messort: Leibniz Uni, Meteorologisches Institut, Hannover-Herrenhausen) |     |     |      |     |     |     |     |     |      |     |     |     |                        |
| Jahr  | Jan | Feb | März | Apr | Mai | Jun | Jul | Aug | Sept | Okt | Nov | Dez | Jahressumme            |
| Rekordsommer 2003   | 67  | 13  | 25   | 36  | 27  | 55  | 44  | 40  | 76   | 51  | 30  | 45  | 509                    |
| 2004  | 80  | 45  | 28   | 38  | 79  | 58  | 82  | 64  | 53   | 32  | 74  | 26  | 659                    |
| 2005  | 69  | 44  | 39   | 12  | 106 | 14  | 69  | 55  | 47   | 28  | 45  | 60  | 568                    |
| 2006  | 13  | 38  | 51   | 39  | 57  | 44  | 33  | 105 | 7    | 44  | 58  | 43  | 532                    |
| 2007  | 77  | 67  | 67   | 14  | 170 | 55  | 86  | 76  | 87   | 42  | 67  | 62  | 870                    |
| 2008  | 90  | 32  | 87   | 43  | 34  | 25  | 116 | 86  | 28   | 74  | 40  | 14  | 669                    |
| 2009  | 27  | 73  | 55   | 10  | 34  | 42  | 66  | 15  | 32   | 84  | 100 | 87  | 625                    |
| 2010  | 52  | 26  | 64   | 11  | 59  | 15  | 47  | 168 | 115  | 25  | 80  | 43  | 705                    |
| 2011  | 59  | 26  | 5    | 38  | 25  | 83  | 42  | 92  | 21   | 60  | 3   | 98  | 552                    |
| 2012  | 17  | 13  | 15   | 33  | 66  | 68  | 81  | 61  | 25   | 76  | 25  | 64  | 644                    |
| 2013  | 51  | 33  | 28   | 25  | 145 | 38  | 90  | 38  | 45   | 53  | 63  | 33  | 641                    |
| 2014  | 34  | 19  | 12   | 73  | 105 | 61  | 100 | 63  | 33   | 71  | 19  | 55  | 645                    |
| 2015  | 60  | 15  | 59   | 38  | 16  | 36  | 106 | 77  | 51   | 62  | 109 | 25  | 654                    |
| <b>Summen</b>   | 775 | 444 | 535  | 410 | 923 | 594 | 962 | 940 | 620  | 702 | 713 | 655 |                        |
| Durchschnitt 2003-2015  | 60  | 34  | 41   | 32  | 71  | 46  | 74  | 72  | 48   | 54  | 55  | 50  | 636                    |
| Durchschnitt 1961-1990  | 53  | 36  | 52   | 44  | 53  | 71  | 59  | 60  | 54   | 49  | 50  | 62  | 643                    |
| Abweichung  | 7   | -2  | -11  | -12 | 18  | -25 | 15  | 12  | -6   | 5   | 5   | -12 | -7                     |
| Februar-Juni 2003-2015  |     |     |      |     | 224 |     |     |     | 248  |     |     |     | Juli-Oktober 2003-2015 |
| Februar-Juni 1961-1990  |     |     |      |     | 256 |     |     |     | 222  |     |     |     | Juli-Oktober 1961-1990 |
| Abweichung  |     |     |      |     | -32 |     |     |     | 26   |     |     |     |                        |

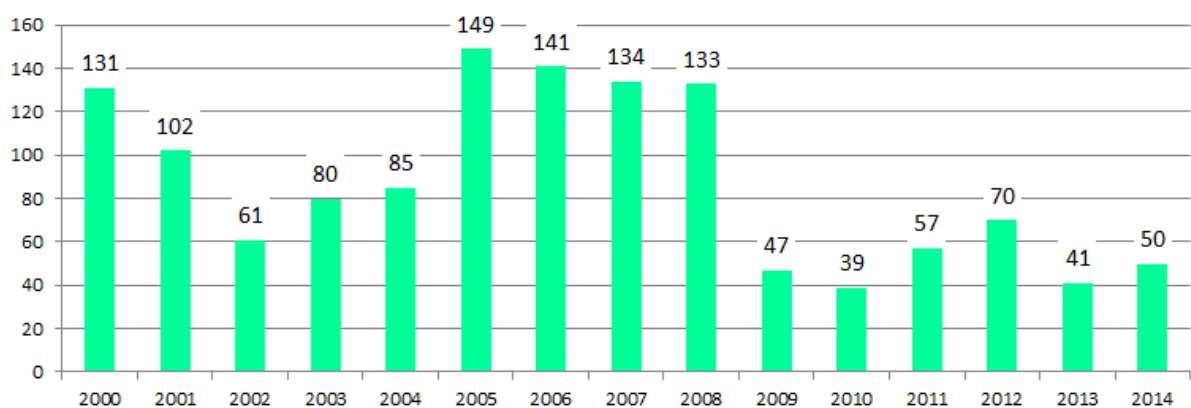
Quelle: Geiges, Hanspeter: Stadtbäume im (KLIMA-)WANDEL, Präsentation und Vortrag - Hannover 2015, (<http://www.hannover.de/Leben-in-der-Region-Hannover/Umwelt/Klimaschutz-Energie/Klimawandel-und-anpassung/Hannover-im-Klimawandel/Stadtbäume-im-KLIMA-WANDEL2>)

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 kompletten 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.

## **Straßenbaum-Management: Aktuelle Herausforderungen**

- Seit 1993 ist die Zahl der Straßenbäume um über 12.000 angewachsen. Das ist eine Erhöhung um 37% und der stetig steigende Straßenbaumbestand erfordert immer mehr Pflegeaufwendungen. Im gleichen Zeitraum sind die Stellen in der Grünflächenunterhaltung um 19% reduziert worden. Dadurch hat sich das rechnerische Verhältnis von Bäumen je Mitarbeiter von 95 auf 159 um über 68% erhöht. Die notwendigen Zeitkapazitäten mussten deshalb aus anderen Aufgabenfeldern der Grünflächenpflege abgezogen werden.
- Aufgrund der vielfältigen Belastungen an Stadtstandorten werden Straßenbäume nicht mehr wirklich alt. Sie müssen oft schon nach 40 – 60 Jahren ausgetauscht werden. Das bedeutet mehr Aufwand für Ersatzpflanzungen.
- Straßenbäume werden oft bei Bauarbeiten oder durch Missnutzungen der Baumscheiben beschädigt oder die Standorte verdichtet. Diese Schäden, die ebenfalls zu frühzeitiger Vergreisung und verkürzter Lebensdauer der Bäume führen, nehmen durch die stadtweit vermehrte Bautätigkeit signifikant zu. Im Fachbereich steht lediglich ein Mitarbeiter zur Verfügung, der kontrolliert, ob für adäquaten Baumschutz gesorgt ist bzw. Nachbesserungen durchsetzt und bei Sachschäden an den Bäumen ggf. Schadenersatz vom Verursacher einfordert.
- Aufgrund der strengeren Winter in den Jahren 2010, 2011 und 2013 wurde der gezielte Einsatz von Streusalz durch die öffentliche Hand erforderlich. Auch Privatpersonen haben in diesen Wintern auf den Gehwegen vermehrt Streusalz eingesetzt, obwohl die Verwendung in Hannover laut Straßenreinigungssatzung nur in eng begrenzten Rahmen erlaubt ist. In der Folge lassen sich Streusalzschäden an den Bäumen erkennen: Streusalz schädigt den Baum in seinen lebenswichtigen Organen, erschwert die Aufnahme von Wasser und Nährstoffen, wenn es mit dem Tauwasser in den Boden sickert und steigert so die Aufnahme des giftigen Chlorids. Bei hohen Konzentrationen in der Bodenlösung



kommt es sogar zu Wurzelverbrennungen, zu vorzeitigem Blattfall im Sommer, zu schleichendem Siechtum und schließlich zum Absterben der betroffenen Bäume. Verseuchte Böden können nur durch langes Wässern oder Bodenaustausch saniert werden. Dies verursacht hohe Kosten und einen aufwändigen Personaleinsatz.

- Der Klimawandel erfordert ein durchdachtes Konzept zur Anpassung des Straßenbaum-Bestandes. Für die Erarbeitung und Umsetzung einer umfassenden Anpassungsstrategie im Bereich der Stadtbäume fehlen unserem Fachbereich derzeit die personellen und finanziellen Kapazitäten.
- Der zukünftige Aufwand für die Pflege der Straßenbäume kann nicht hinreichend aussagekräftig abgeschätzt werden. Dafür wäre es notwendig, auf Grundlage der Daten des aktuellen Bestandes Ziele für die einzelnen Stadtteile und Straßenzüge zu formulieren und den Handlungsbedarf möglichst detailliert darzustellen. Nur so lassen sich der zukünftige Personal- und Finanzbedarf kalkulieren und Maßnahmen auch nach und nach realisieren. Sicher ist jedoch, dass der Aufwand allein schon aufgrund der stetigen Neuzugänge weiter wachsen wird.

67.30.1

09.12.2015