Bestand und Entwicklung der Kölner Bäume

06. Mai 2014

Amt für Landschaftspflege und Grünflächen

Mitarbeiter Baumkontrolle / Baumkataster / Baumpflege:

- 68, davon:
  - 4 Ingenieure
  - 19 Meister (15 Baumkontrolleure, 3 Baumpflege, 1 Ersatz- und Neupflanzungen)
  - 45 Baumpfleger

Kennzahlen Baumkontrolle

9 Baumkontrolleure für Grünanlagen, Spielplätze, Friedhöfe:

Grünanlagen:

- ca. 2800 ha

Friedhöfe:

- ca. 485 ha

Spielplätze:

- ca. 680 Spielplätze
- ca. 100 ha gesamt
- ca. 18.000 Einzelbäume

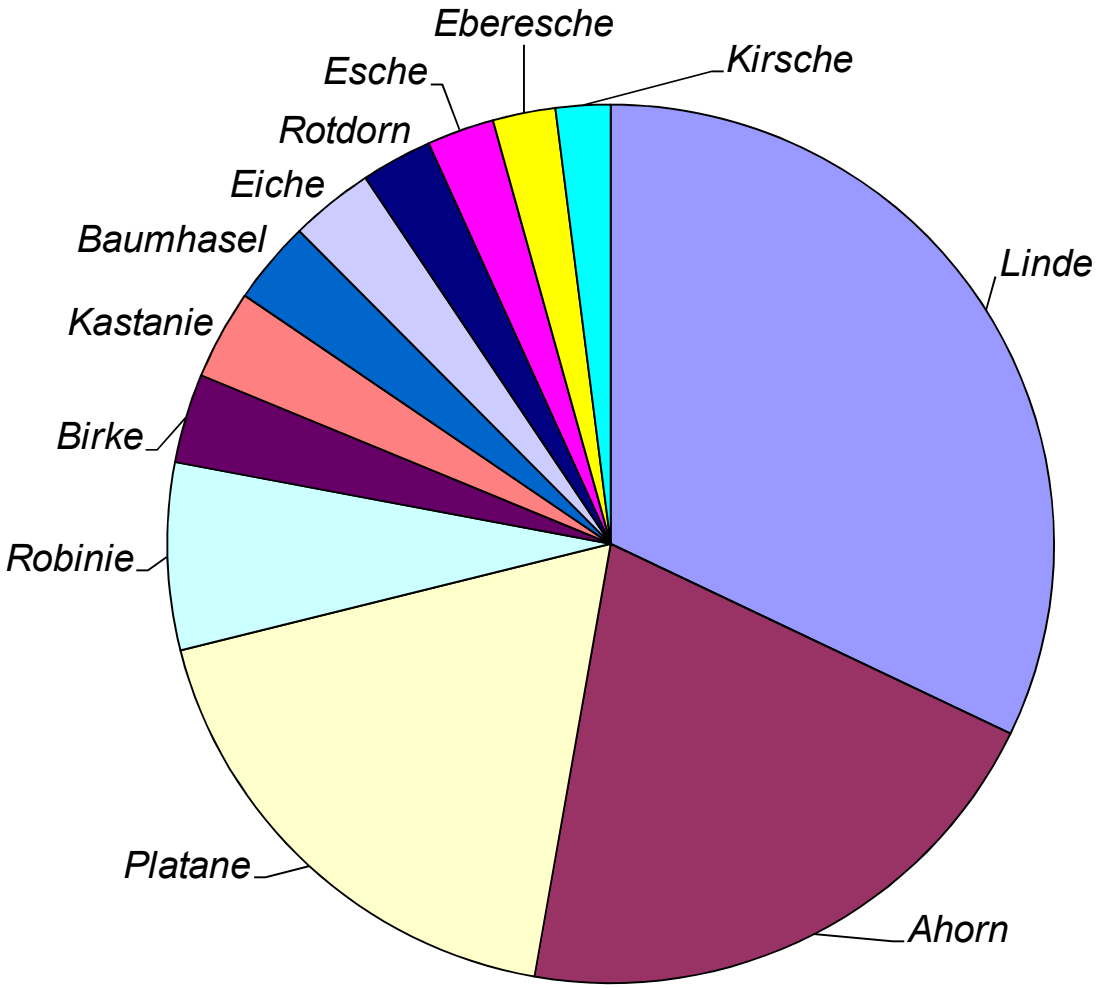
Kennzahlen Baumkontrolle

6 Baumkontrolleure für Straßenbäume:

- 76.000 Einzelbäume
- flächiges Straßenbegleitgrün

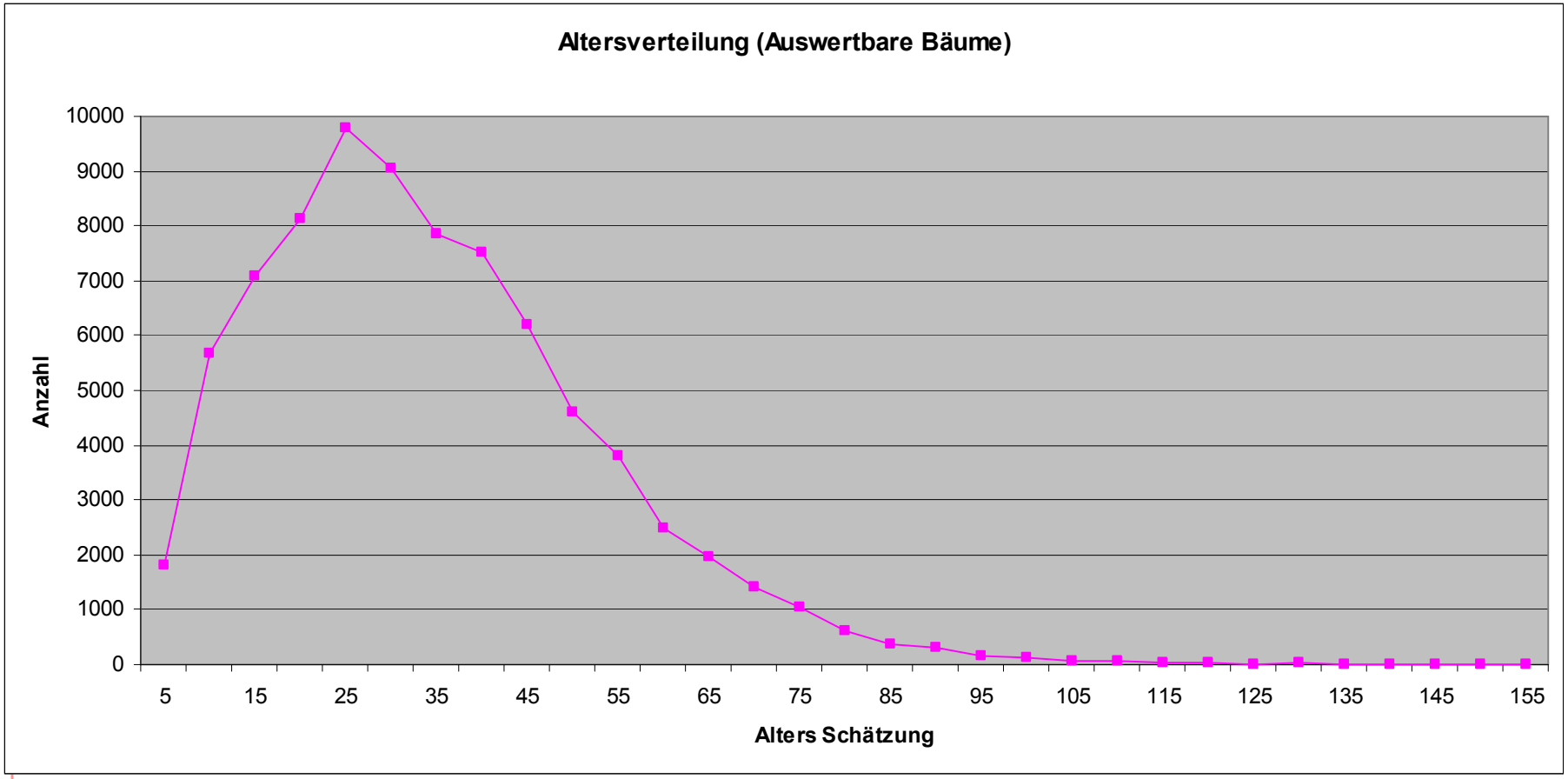
Straßenbaumverteilung

Gattungen über 1000 Stück



Linde	21.000
Ahorn	13.500
Platane	12.000
Robinie	4.500
Birke	2.150
Kastanie	2.150
Baumhasel	2.000
Eiche	2.000
Rotdorn	1.700
Esche	1.600
Eberesche	1.500
Kirsche	1.300

Straßenbäume Alterstruktur



Maßnahmenliste 2013-14		im Bau
Ersatzpflanzung Straßenbäume	Anzahl Bäume ca.	Fertig-gestellt
Straßenbaumersatzpflzg. Bz 7 & 8	93	x
Grünstiftung **Rahmenvertrag**	150	
SVP Bz 2	75	x
Grünstiftung **Innenstadt**	60	x
SVP Bz 4	29	x
SVP Bz 5 & 6	26	
Widdersdorfer Landstr.	20	x
Domumfeld	17	x
Birkenweg (Hochkirchen)	12	x
Sürther Hauptstr.	10	x
Pastor-Kastenholz-Weg	8	x
Mindener Straße (Ottoplatz)	8	
Christa -Thomas - Weg u.w.	6	x
Bahnhofstr. Kreisel	6	x
Bolligstr.	6	
Verschiedene Straßen / Einzelstandorte	20	x
Gesamt:	**546**	

Maßnahmenliste 2014-2015	
Ersatzpflanzung Straßenbäume	Anzahl Bäume ca.
Straßenbaumersatzpflzg. Bz 1-9	950
Rheinufer Südbrücke bis Chlodwigplatz	33
Gesamt:	**983**

Maßnahmenliste 2013-2014		im Bau
Erschließungsmaßnahmen	Anzahl Bäume ca.	Fertig-gestellt
Markgrafenstr.	154	x
Andre-Citroen-Str. u.a.	65	
Frankfurter Str.	53	Mülheim 2020
Berliner Str.	32	Mülheim 2020
Flora Platane	26	
Johann-Reintgen-Str.	13	x
Buchheimer Str.	12	Mülheim 2020
Bahnfofsvorplatz	9	Mülheim 2020
Fitz-Maurice-Str.	8	x
Marktplatz Berliner	5	Mülheim 2020
Hilde-Ippolito Str.	3	x
Gesamt:	**380**	

Gesamtaufstellung der gepflanzten Straßenbäume 2013 bis Frühjahr 2015:

- **Ersatzpflanzungen 13/14/15: 1.529 Bäume**
- **Erschließungsmaßnahmen: 13/14: 380 Bäume**

Entwicklung des Straßenbaumbestandes aufgrund veränderter Klimabedingungen

Direkte globale Beobachtungen seit dem Jahr 1900:

- Mittlere globale Temperatur um 0,8°C angestiegen
- Mittlerer globaler Meeresspiegel um 20 cm angestiegen
- Rückgang der Meereisbedeckung / Gletscher
- Auftauen von Permaforstböden (25 % der Landmasse der Erde. Ausstoß je nach Bodenart und Tiefe des gefrorenen Bodens unterschiedlich, stößt Methan aus)

Entwicklung des Straßenbaumbestandes aufgrund veränderter Klimabedingungen

Folgen des Temperaturanstieges für das öffentliche Grün in der Stadt Köln:

- häufigere Hitze- und Trockenperioden
- verlängerte Vegetationsphasen
- verlängerter Pollenflug
- häufigeres Auftreten von Starkregen und Sturm
- häufigeres Auftreten von (*neuen*) Krankheiten und Schädlingen

Hitze- und Trockenperioden

Wassermangel in der Vegetationszeit:

Folgen:

- Welkeerscheinungen durch Trockenheit
- absterben von Ästen / Kronenteilen und Bäumen
- erhöhte Disposition gegen Pathogene
- Rindennekrosen durch Sonnenbrand
- häufigeres Auftreten von Insektenkalamitäten

Krankheiten und Schadorganismen an Bäumen

- pilzliche Erreger, wie z.B.:
  - Massaria, Rußrindenkrankheit, Brandkruste, Eschentriebsterben
- Insekten:
  - Eichenprozessionsspinner, Gespinstmotten, Platanen- u. Birkenwanze, Kastanienminiermotte, Wollschildläuse
- abiotische Schäden:
  - Hitze, Wassermangel, Nährstoffmangel / Nährstoffüberschuss, Streusalz

Gebietstfremde Pflanzen und Tiere natürliche Ausbreitung von Süd nach Nord

- Einschleppung invasiver –wärmeliebender- Pathogene
- Natürliche Ausbreitung fremdländischer Baumarten

- Folgen:
  - Erhöhte Kosten für Verkehrssicherungsmaßnahmen z.B. *Massaria*
  - Quarantänemaßnahmen z.B. ALB, Platanenwelke

Asiatischer Laubholzbockkäfer



Bild: www.waldwissen.net

Kastanien-Miniermotte



Bild: GALK











Phytophthora-Arten



Blattsaugende und blattfressende Insekten







图 6 病害症状
Fig. 6 *Dothichiza* bark canker





Folgen der Globalen Erwärmung für die Baumpflege

- Erhöhte Kosten für die Baumkontrolle
- Erhöhte Kosten für die Baumpflege
- Vorzeitige Entnahme von Bäumen durch:
  - Ausfall von Bäumen infolge von Trockenheit, Pathogenen etc.
  - *Quarantänemaßnahmen (ALB)*
- Veränderungen im Stadtbild
- Häufung von Sach- Personenschäden

Maßnahmen der urbanen Baumpflege

- Baumartenwahl nach Trockenstresstoleranz
- Baumartenwahl (Straßenbaumtest Köln / GALK)
- Einhaltung von Pflanzstandards
- Baumartenvielfalt
- Baumschutz
- Abhärtung
- Wässern