



**Stadt Dortmund**  
Umweltamt

# **Klimaanpassung im städtischen Wald**

**Ausschuss für Umwelt, Stadtgestaltung und Wohnen**

**4. Dezember 2019**



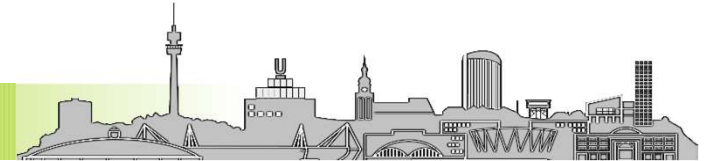
## Klima in Dortmund – aktueller Zustand



Das Klima in Dortmund ist subatlantisch geprägt. Die Sommer sind kühl und regenreich, die Winter sind mild. Kennzeichnend sind:

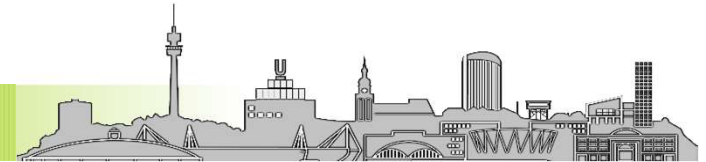
- ausgeglichene Temperaturverhältnisse  
**ca. 9,5° C Jahresdurchschnittstemperatur**  
Abnahme in den Höhenlagen
- ausreichende Niederschläge  
**ca. 830 mm im Jahresdurchschnitt**  
Anstieg in den Höhenlagen
- eine lange Vegetationszeit  
**170 Tage** mit einer Temperatur  $\geq 10^{\circ} \text{C}$

Die Höhe der Waldflächen beträgt ca.  
ca. **60 m ü. NN** Emscher-Niederung  
ca. **250 m ü. NN** Klusenberg und Syberg



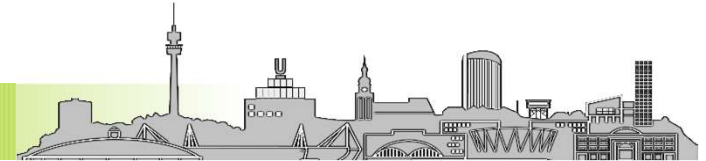
Infolge der prognostizierten Erderwärmung werden folgende **Veränderungen** erwartet:

- Die Sommer werden wärmer und trockener.
- Die Winter werden wärmer und feuchter.
- Die Länge der Vegetationszeit nimmt zu.
- Die Zunahme von Stürmen wird als wahrscheinlich angesehen.



## Wetterextreme der letzten 20 Jahre

2003	Hitze
2006	Hitze
18.01.2007	Sturm „Kyrill“
09.06.2014	Sturm „Ela“
18.01.2018	Sturm „Friederike“
2018	Dürre
10.03.2019	Sturm „Eberhard“
2019	Dürre



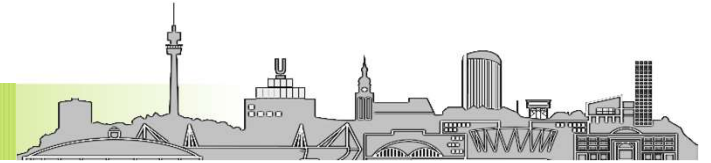
## Wetterextreme der letzten 20 Jahre

2003	Hitze
2006	Hitze
18.01.2007	Sturm „Kyrill“
09.06.2014	Sturm „Ela“

18.01.2018	Sturm „Friederike“
2018	Dürre
10.03.2019	Sturm „Eberhard“
2019	Dürre

Ursache der aktuellen Schäden  
ist eine wiederholte Abfolge  
von Stürmen und Dürren.

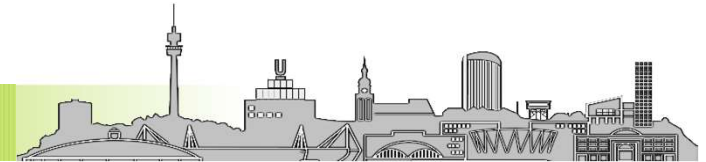
# Sturmschäden



## Geworfene Fichten



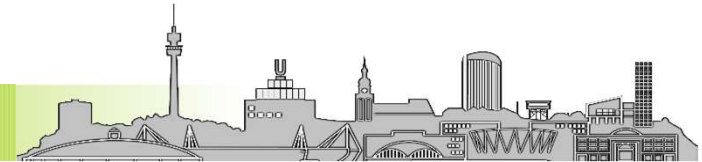
# Sturmschäden



## Geworfene und gebrochene Fichten



# Schäden durch Dürre und Borkenkäfer



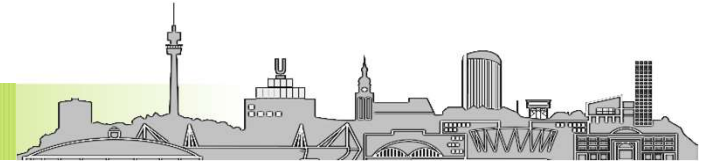
## Borkenkäferschäden an Fichten



Foto: Landesbetrieb Wald und Holz NRW



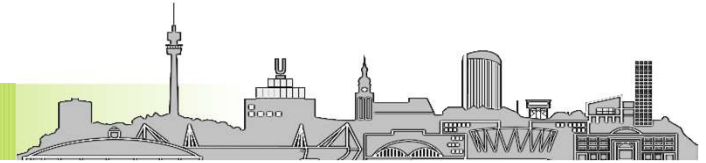
## Art und Umfang der Schäden



### Dürreschäden an Buchen



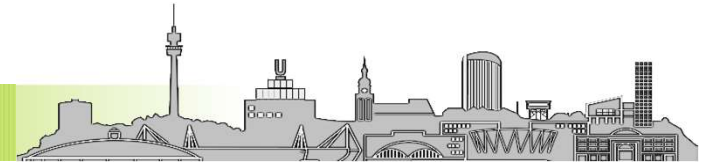
# Art und Umfang der Schäden



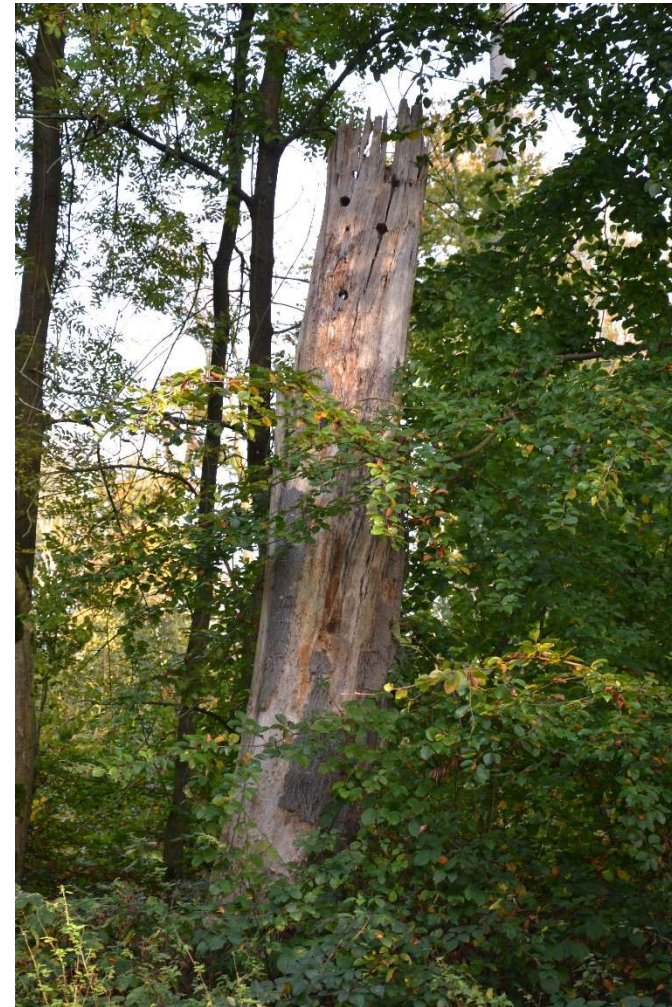
## Dürreschäden an Buchen



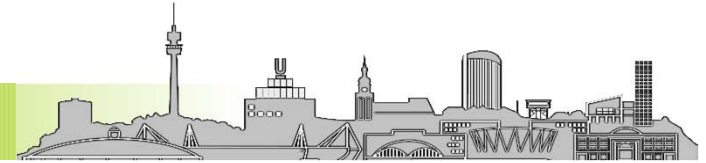
## Art und Umfang der Schäden



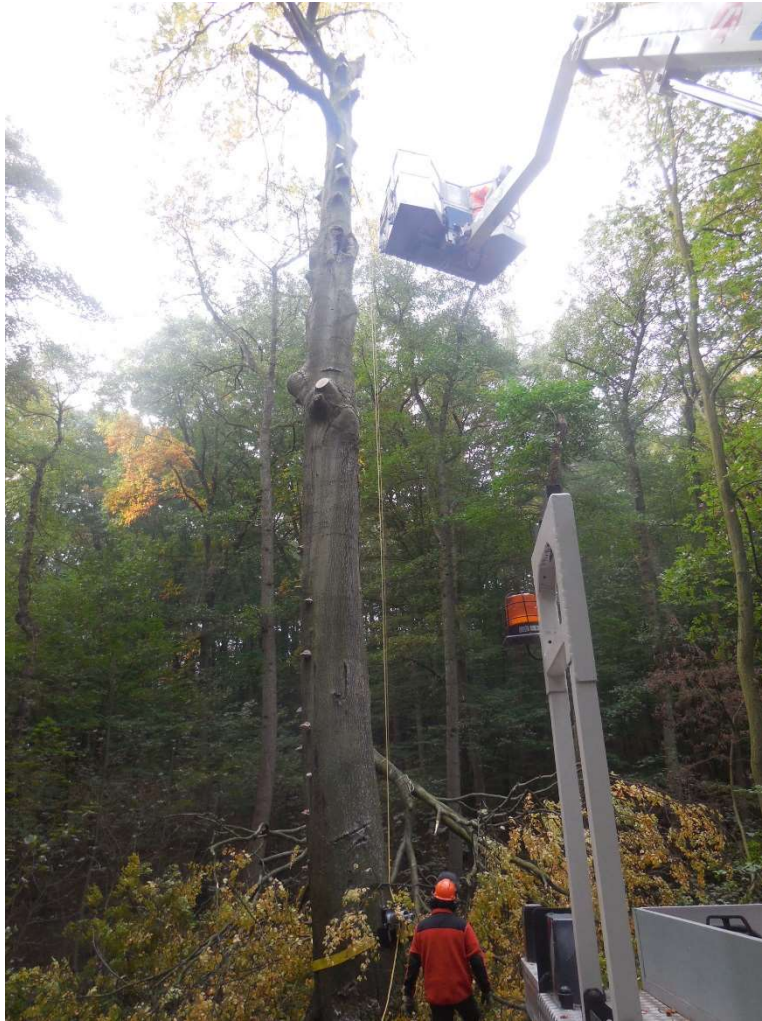
### Absterbende Altbuchen



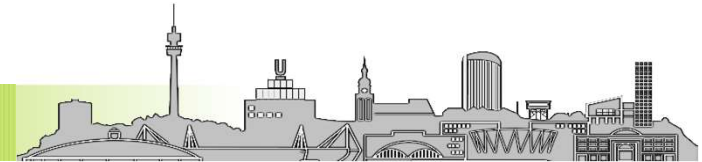
## Art und Umfang der Schäden



### Verkehrssicherung in Altbuchenbeständen



# Das Eschentriebsterben

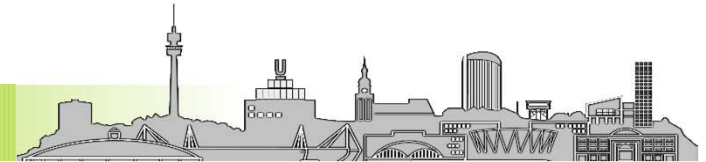


Seit ca. 1990 im Baltikum und in Polen  
Auftreten in NRW seit dem Jahr 2009

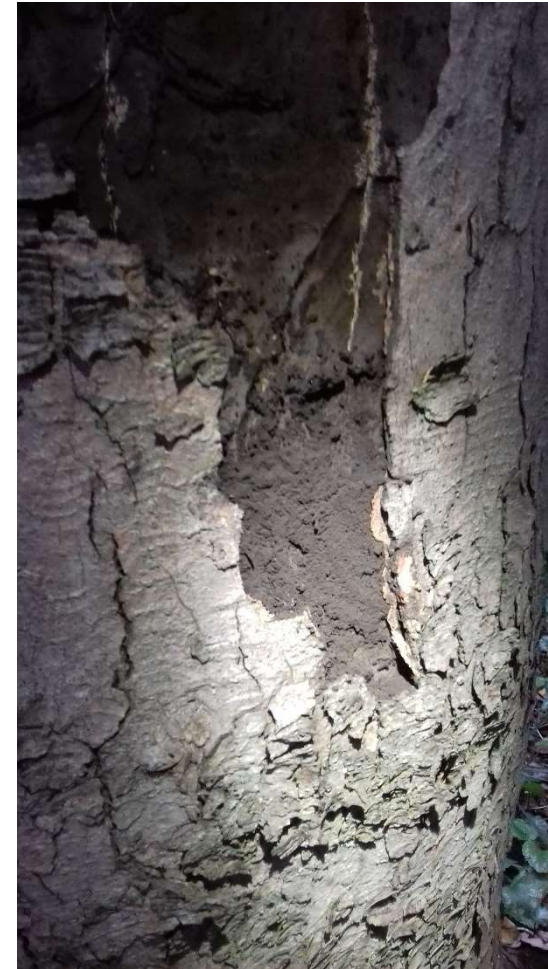


Fotos: Landesbetrieb Wald und Holz NRW

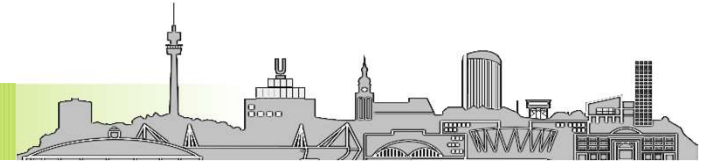
# Die Rußrindenkrankheit beim Ahorn



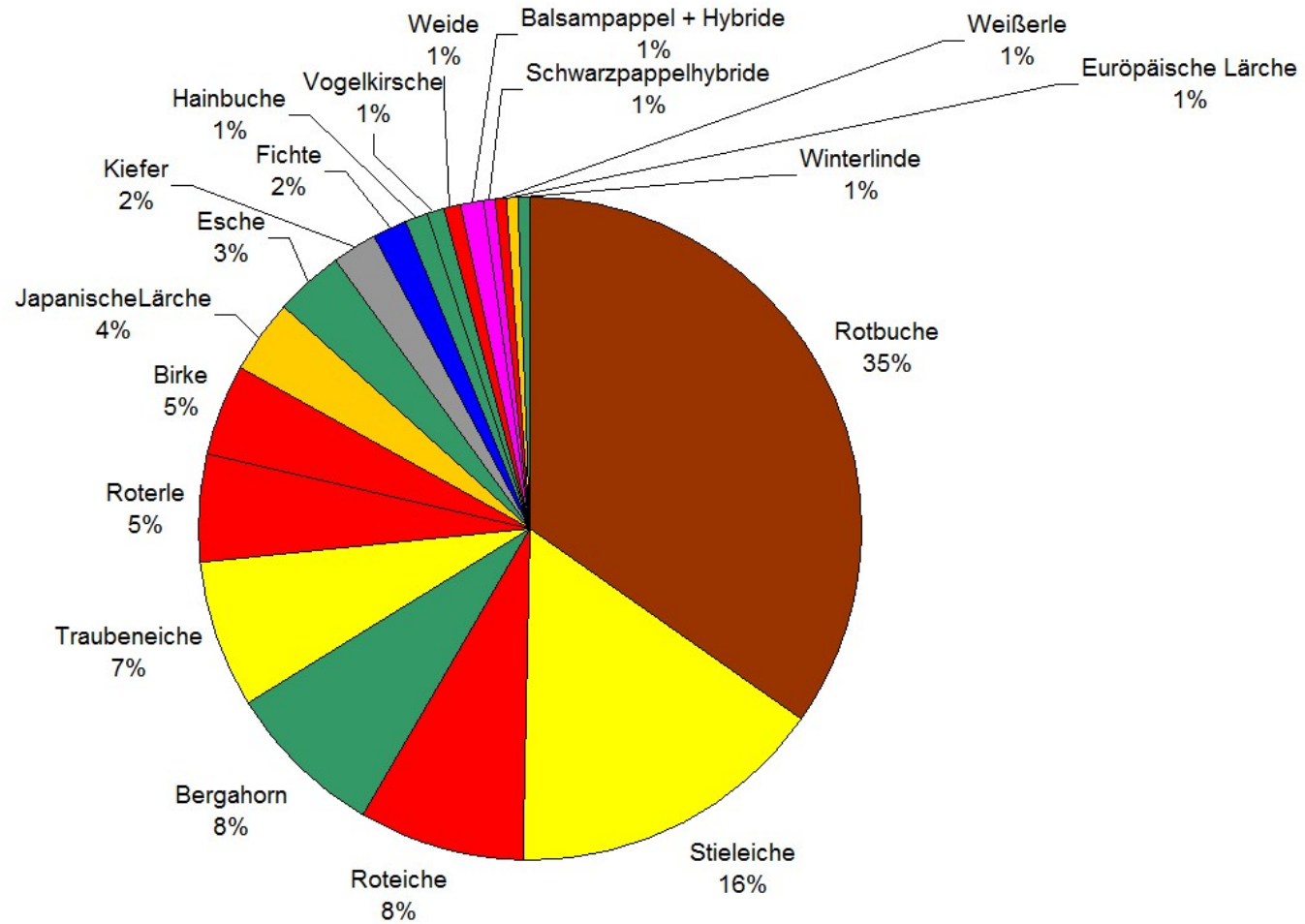
Pilzerkrankung aus Nordamerika



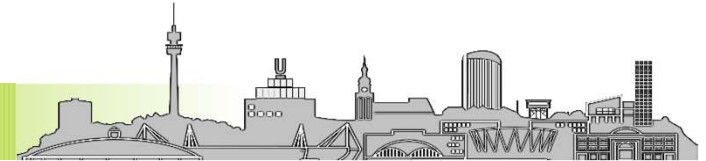
# Struktur des Stadtwaldes



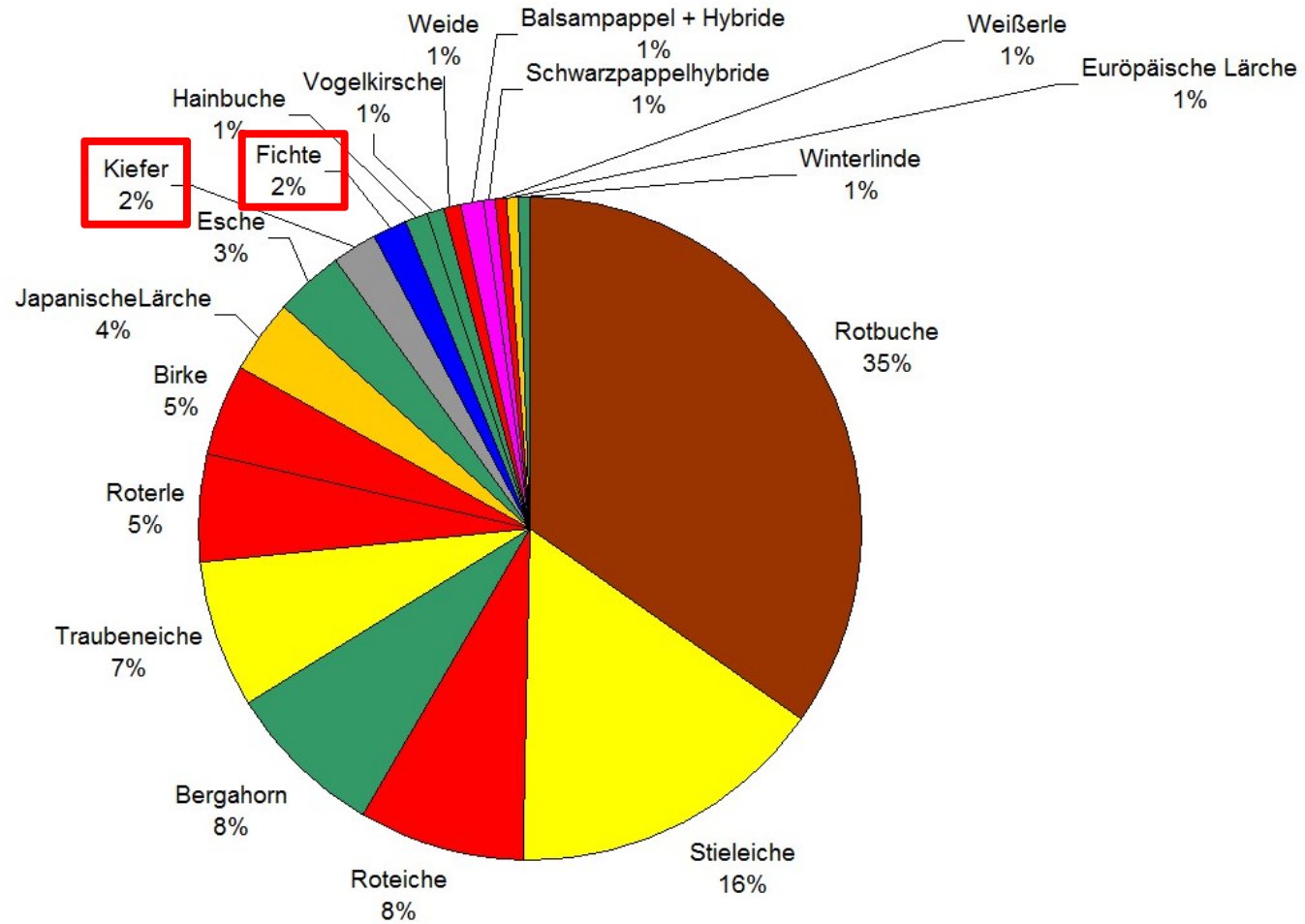
## Fläche der Baumarten in Prozent



# Struktur des Stadtwaldes

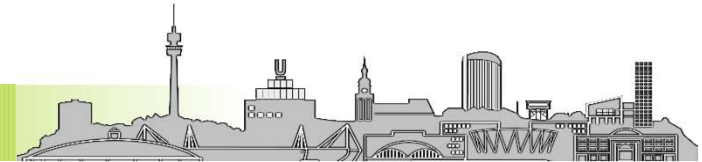


## Baumarten mit Anpassungsbedarf bei Klimaveränderung

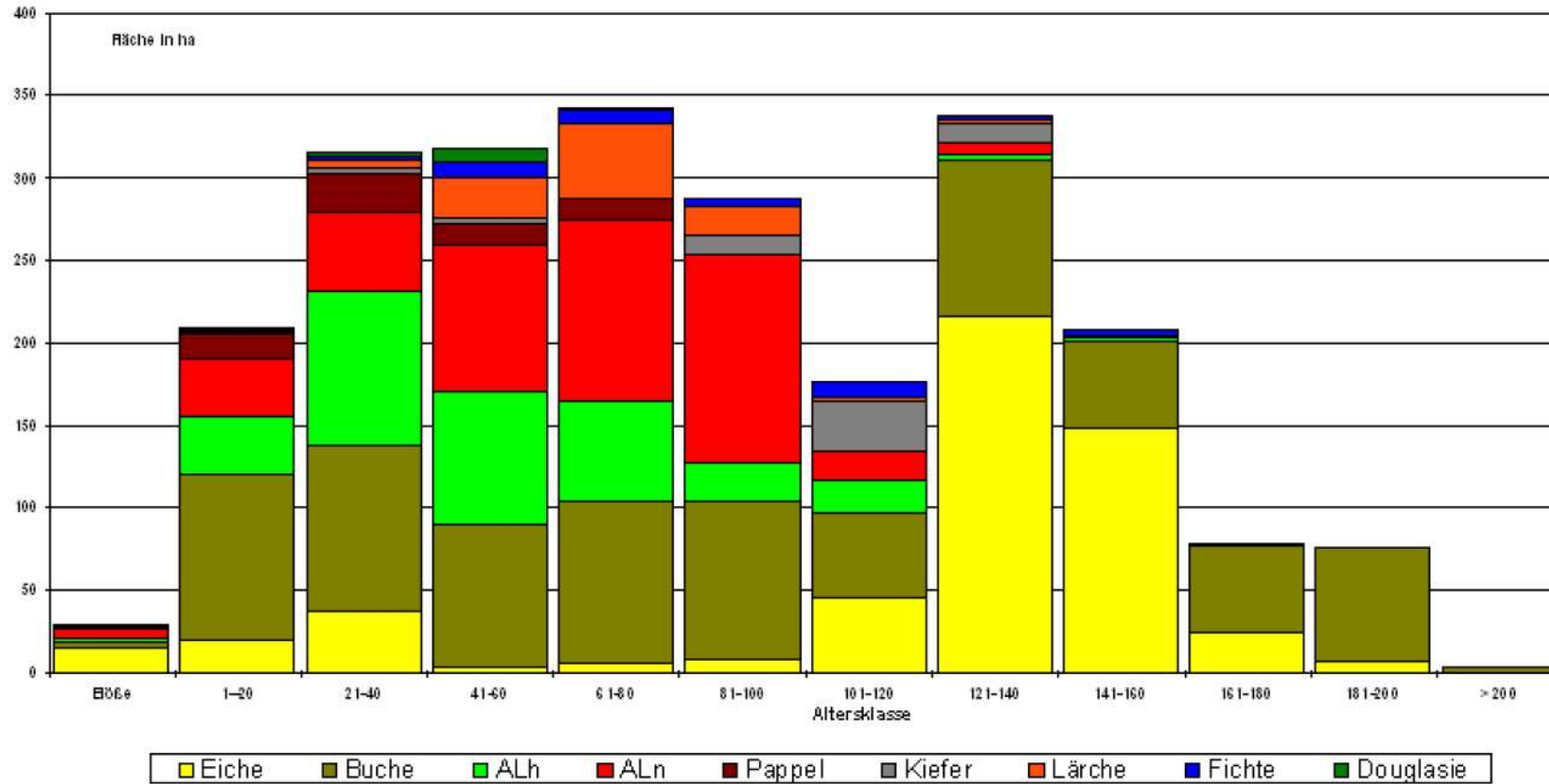




# Struktur des Stadtwaldes



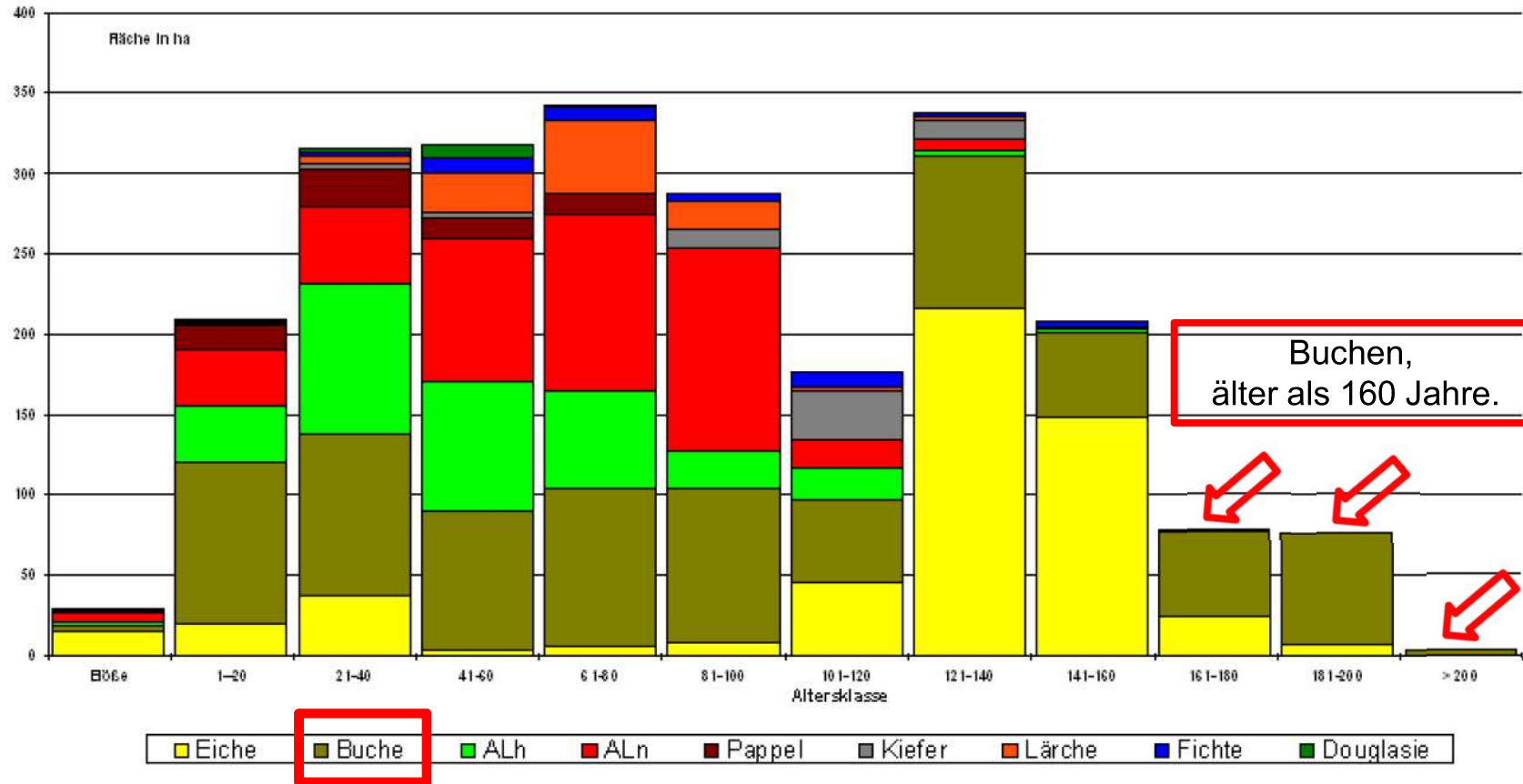
## Altersklassenverteilung (Fläche der Baumartengruppen in Hektar)



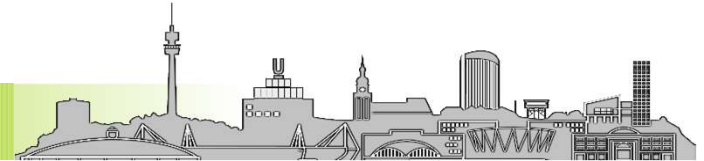
# Struktur des Stadtwaldes



## Altersklassenverteilung (Fläche der Baumartengruppen in Hektar)



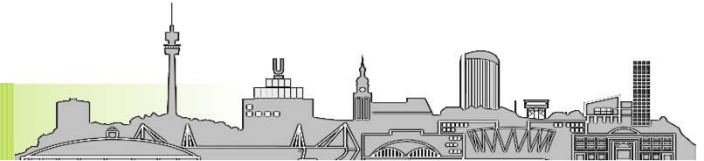
## Anpassung an den Klimawandel



### Baumartenwechsel durch Pflanzung und Naturverjüngung



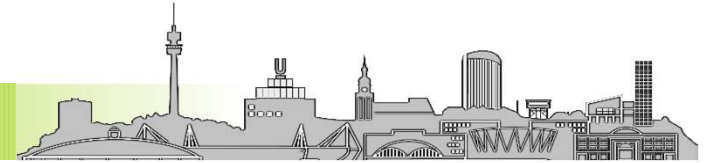
## Anpassung an den Klimawandel



Aufbau strukturreicher, ungleichaltriger Mischbestände



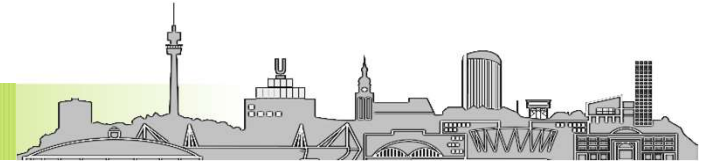
# Anpassung an den Klimawandel



## Naturverjüngung



# Anpassung an den Klimawandel



## Naturnahe Waldentwicklung

