

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus



# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Natürliche Verbreitung

---

- östlicher Teil des nordamerikanischen Kontinents
- zw. 33 und 48 nördlicher Breite
- zw. Atlantikküste im Osten und 96 westliche Länge
- von 6 - 1176 m ü. NN
- Jahresdurchschnittstemperatur zw. 5 und 15 C
- Niederschlag zw. 900-1500 mm
  
- meidet arme, trockene und kalt zur Vernässung neigende Standorte

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Geschichtliches

---

- erstmal zw. 1735 und 1740 in D angepflanzt
- 1800 wieder eingestellt (Hartig, Cotta und Pfeil)
- 1881 erneute Einfuhr von Sämereien (Arbeitsplan des Vereins Deutscher forstlicher Versuchsanstalten)
- 1900 41,6 ha gelungene Roteichenpflanzung

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Eigenschaften der Roteiche

---

- gute Bodenpfleglichkeit
- Trockenheit führt zur Einschränkung der Transpiration
- überlegenes Höhenwachstum in Jugend
- extremer Phototropismus
  - hohe Schattenverträglichkeit
  - Sperr-, Schräg-, Schlengel- und Zwieselwuchs

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Durchforstungsversuch in Brandenburg (Schwenow)

#### REI I

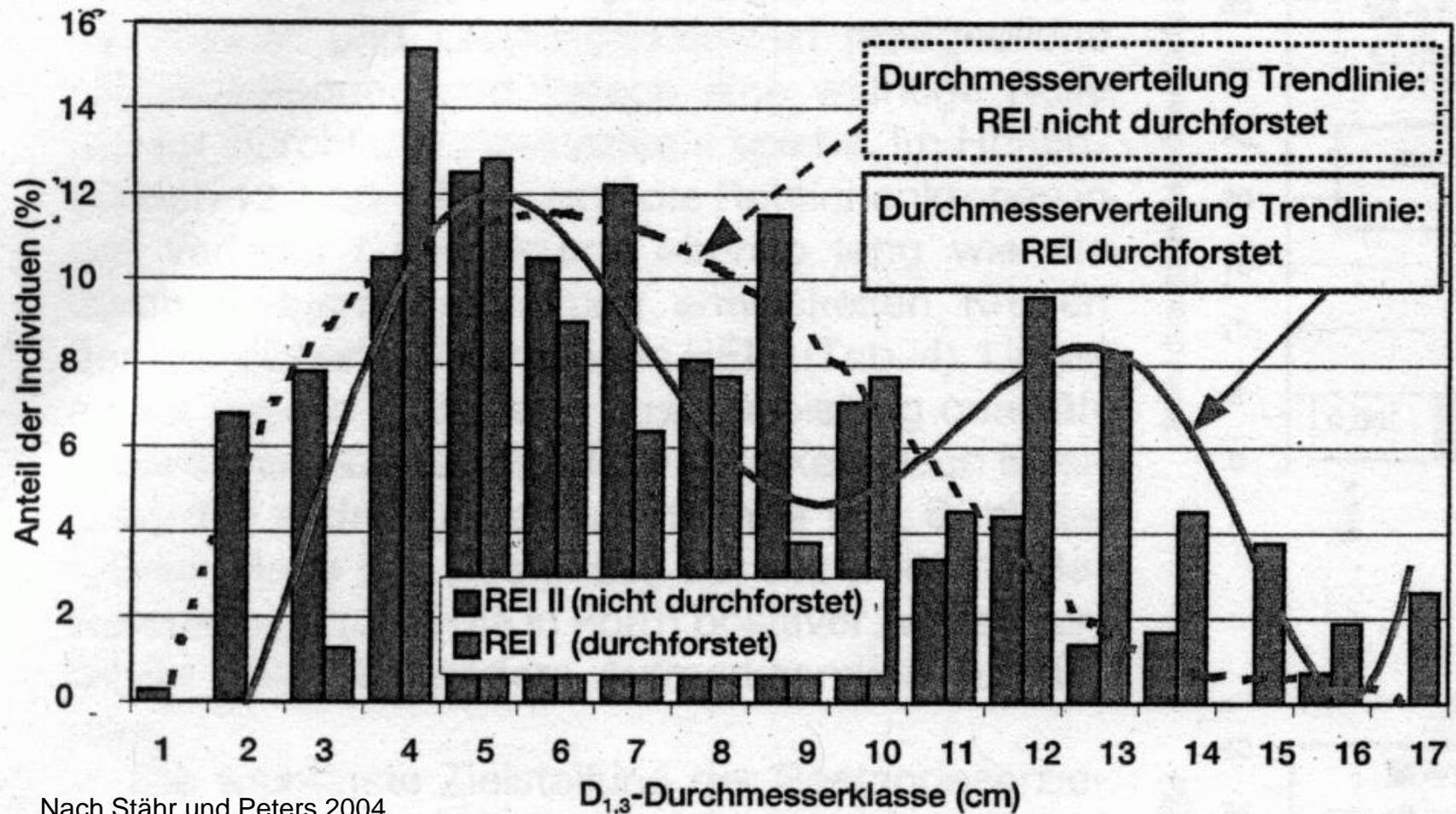
- über gesamtes Bestandesleben ein bis zwei Eingriffe pro Dekade
- Entnahme von schlechtförmigen Bäumen der Oberschicht und sperrwüchsigen Individuen
- Ziel: Vergabelung und Astbildung minimieren
- keine Auswahl von Z-Bäumen

#### REI II

- undurchforstet

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

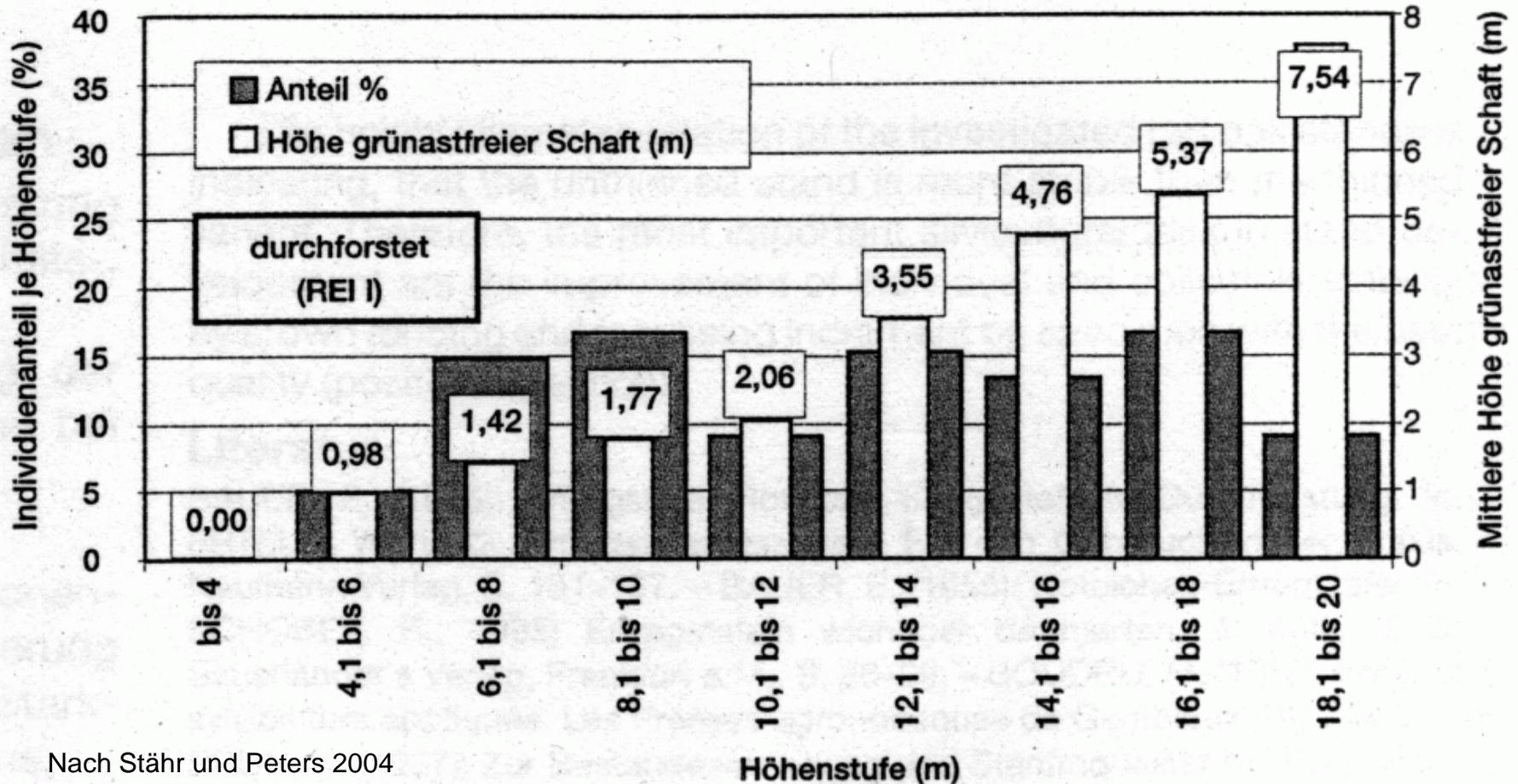
## Durchmesserverteilung der untersuchten Bestände



Nach Stähr und Peters 2004

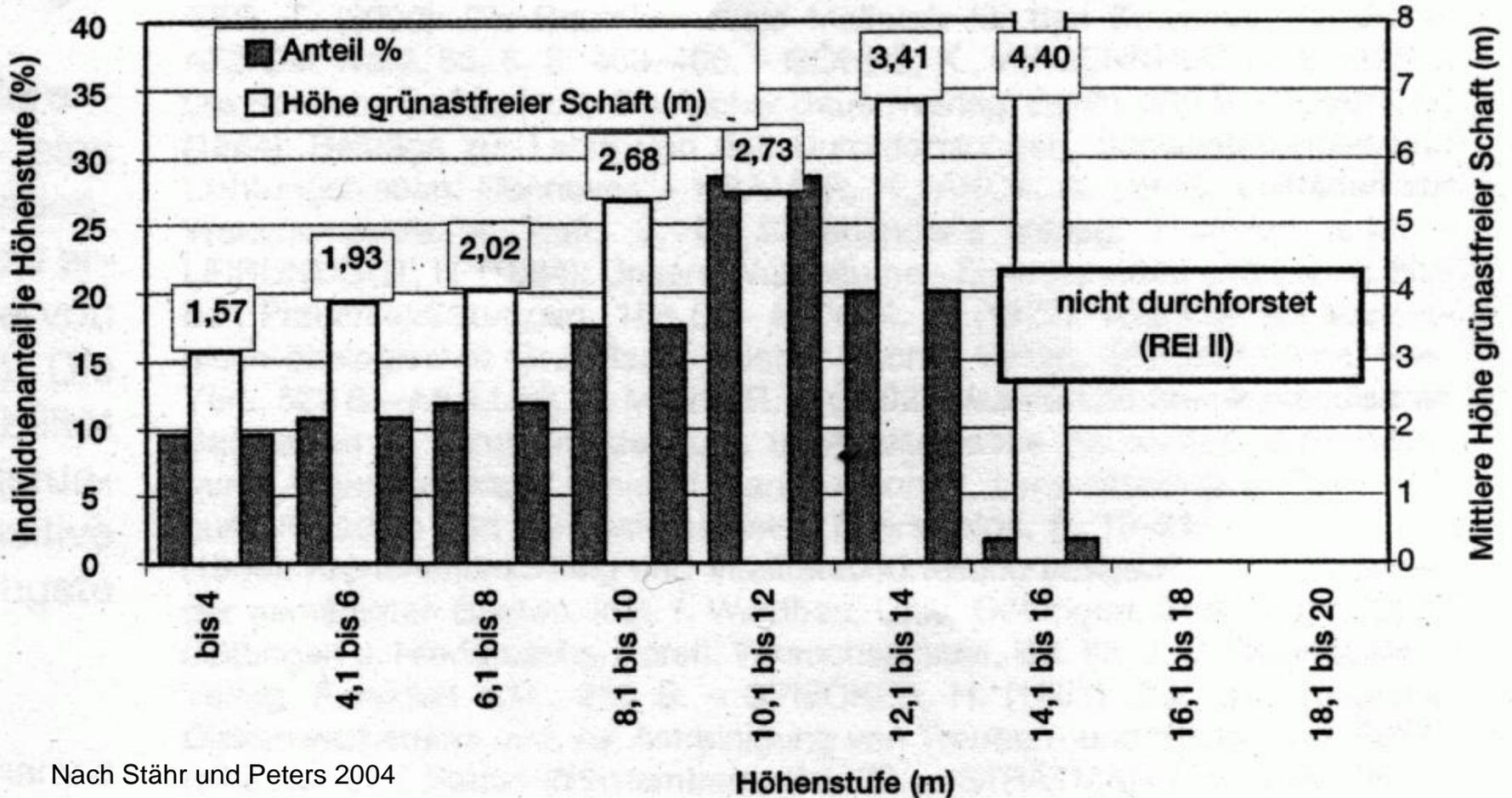
# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

## Grünastfreie Schaftlänge REI I



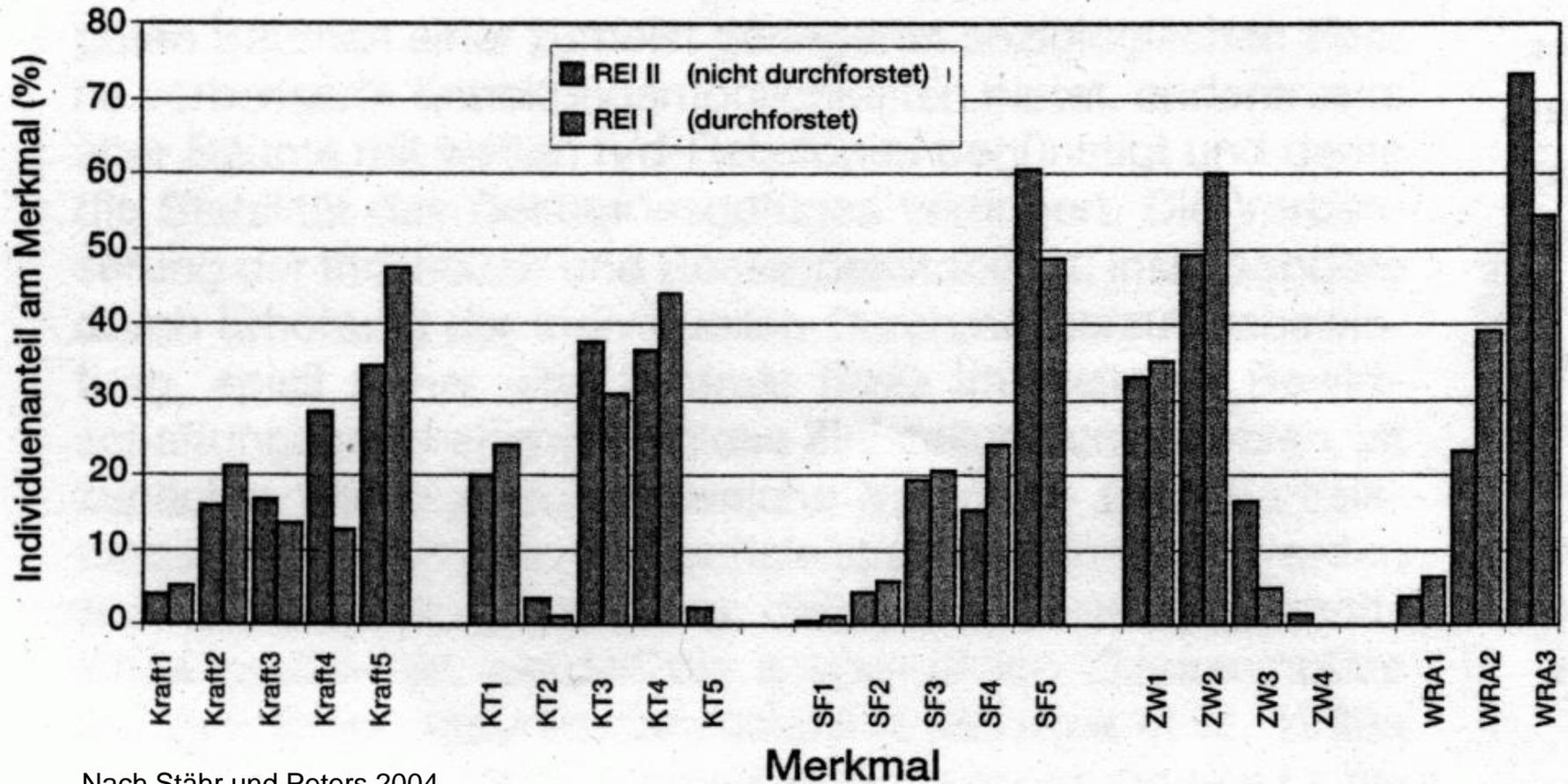
# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

## Grünastfreie Schaftlänge REI II



# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

## Ausgewählte Qualitätsweiser



Nach Stähr und Peters 2004

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren? Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

## Ergänzung zu Folie 9

- > Soziologie/Baumklassen (KRAFT 1884)
- > Kronentyp (KT, in Anlehnung an ROLOFF 1989)
  - KT1 – Exploration (vital, gleichmäßig)
  - KT2 – Exploration (sperrig, protzig)
  - KT3 – Degeneration (geringe Triebblängen)
  - KT4 – Stagnation (Kurztrieb Bildung, noch regenerationsfähig)
  - KT5 – Resignation (verkümmert, nicht regenerationsfähig)
  
- > Stammform (SF)
  - SF1 – wipfel- und geradschaftig
  - SF2 – geradschaftig
  - SF3 – Krümmungen, die im Verlauf des weiteren Bestandeslebens an Bedeutung verlieren werden („sich geradeziehen“)
  - SF4 – bogig
  - SF5 – knickig (und) bogig
  
- > Zwiesel (ZW)
  - ZW1 – ohne Zwiesel
  - ZW2 – Hochzwiesel im Kronenbereich
  - ZW3 – Tiefzwiesel unter dem Kronenbereich
  - ZW4 – rhythmischer Zwiesel
  
- > Wasserreiser/Äste (WRA)
  - WRA1 – keine Wasserreiser
  - WRA2 – wenig Wasserreiser, keine Starkäste
  - WRA3 – Wasserreiser am ganzen Stamm und/oder Starkäste

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Zusammenfassung

---

- Roteiche erfordert kontinuierliche und konsequente Bestandserziehung
- Durchforstung ist essentiell

Sie bedingt:

- Verbesserung von Durchmesser- und Höhenwuchsleistung
- Erhöhung der Anteile wertholzreicher Individuen
- zeitweise Verringerung der Bestandesstabilität (h/d-Werte)

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Erkenntnisse nach Seidel und Kenk 2003

---

- Nachteile für Flora und Fauna durch Roteichenanbau konnten nicht nachgewiesen werden
- häufige Masten erhöhen Chancen auf Naturverjüngung
- Roteiche zeigt großes Wachstumspotenzial (Umtriebszeit oft 100 geringer als bei einheimischen Eichen)
- durch zunehmende Globalisierung des Holzmarktes günstige Erlöse möglich



Roteichenanbau ist durchaus positiv zu bewerten

**Vielen Dank  
für  
die Aufmerksamkeit!**

# Nichtheimische Baumarten – Gäste oder Invasoren?

## Möglichkeiten und Grenzen des Roteichenanbaus

### Quellen

---

- **Trauboth, V. 2004.** Anbau der Amerikanischen Roteiche in Thüringen; Forst und Holz v.59 (5) S. 245-249
- **Stähr, F., Peters, T. 2004.** Wirkung von Durchforstungsmaßnahmen auf ausgewählte Weiser für die Volumen- und Wertleistung der Roteiche; Forst und Holz v.59 (12) S. 578-582
- **Seidel, J., Kenk, G. 2003.** Wachstum und Wertleistung der Eichenarten in Baden-Württemberg. Vergleich von Roteichen mit einheimischen Eichen; AFZ v.58 (1) S. 28-31