

BRUNIS Pflanzen



TL-Baumschulpflanzen

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

Referenten
Christoph Kluska

30. April 2026 1

1

BRUNIS Pflanzen

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Übersicht und Orte

Pflanzenproduktion



30. April 2026 2

2

BRUNIS Pflanzen

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Gestaltung

Strukturen



30. April 2026 3

3

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Pflanzen werden zur Gestaltung unserer Umgebung im städtischen Raum eingesetzt, auch im Zusammenhang mit Architektur und Infrastruktur



20. April 2026

4

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



20. April 2026

5

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Übersicht und Orte
Pflanzenproduktion



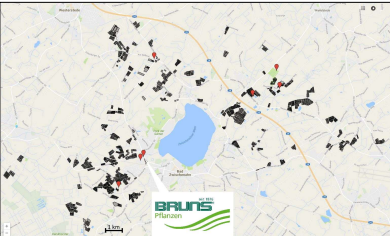
20. April 2026

6

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Übersicht und Orte
Pflanzenproduktion



30. April 2026 7

7

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Baumschule
Pflanzenproduktion



30. April 2026 8

8

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



30. April 2026 9

9

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Baumschule
Verschulen und
Verpflanzen
Kulturtechnische
Maßnahmen an
Oberirdischen
Pflanzenteilen
und am
Wurzelsystem



30. April 2026 10

10

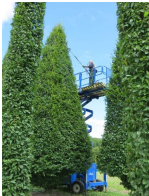



Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



30. April 2026 11

11

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



30. April 2026 12

12

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Baumschule
Produktion von Pflanzen und Gehölzen verschiedener Gattungen, Arten Und Sorten






30. April 2026 13

13

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Baumschule
Produktion von Pflanzen und Gehölzen verschiedener Gattungen, Arten Und Sorten



30. April 2026 14

14

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Pflanzen werden zur Gestaltung unserer Umgebung im städtischen Raum eingesetzt, auch im Zusammenhang mit Architektur und Infrastruktur

30. April 2026 15

15

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





Pflanzen werden zur Gestaltung unserer Umgebung im städtischen Raum eingesetzt, auch im Zusammenhang mit Architektur und Infrastruktur




30. April 2025 16

16


Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Pflanzen werden zur Gestaltung unserer Umgebung im städtischen Raum eingesetzt, auch im Zusammenhang mit Architektur und Infrastruktur



Verschattung /
Reduktion Wärmestrahlung



Kühlung durch
Verdunstung





Feinstaubbindung

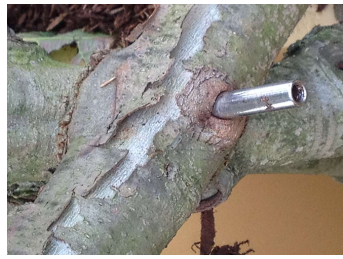
30. April 2025 17

17

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Stressfaktoren bei Pflanzen



30. April 2025 18

18

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Stressursachen bei Pflanzen




20. April 2026

19

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten






Stressursachen bei Pflanzen



20. April 2026

20

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

-
-
-

Beispiel Catalpa bignonioides verwendet als Hochstamm

- 1 2 ACER GRiseum SOL 5KV MdB MEHRST HOE 200x240
- 14 CATALPA BIGNONIoidES H 3KV MdB W. DICH. 18/17/18 270 14x18
- 3 18 ~~W. DICH. 18/17/18 H 3KV MdB H. DICH. 18/17/18 270 14x18~~
- 4 1 PRUNUS AVIUM 'ELENA' SOL 4KV MdB BR 150x200 MdB 300x350 MEHRSTABNIG

Johann-Brunns-Allee 1, 26160 Bad Drietenahn, T: 04403/601-0, F: 04403/601-135-170
 AG Oldenburg RFA 120563, Bruna-Pflanzen-Export Beteiligungs-GmbH (HRB 121334)
 Geschäftsführer: Johann-Diedrich Bruns, Gisela Conrad, Bernhard Schmidt

20. April 2026

21



22

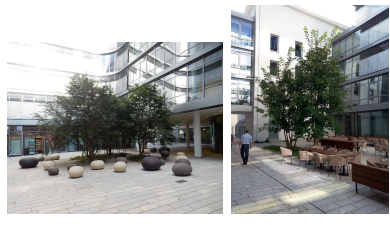




23



24

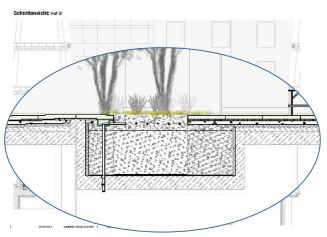


Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



30. April 2026 25

25

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Schnittansicht zur 1

30. April 2026 26

26

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





Einschub I
Durchwurzelbarer-Raum!

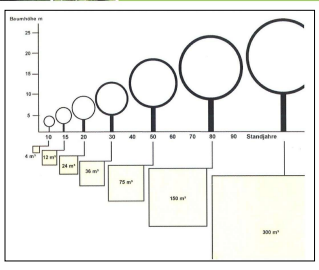
30. April 2026 27

27

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Einschub I
Durchwurzelbarer Raum!



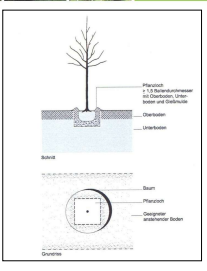
30. April 2026 28

28

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

Einschub I
Durchwurzelbarer Raum!





Durchwurzelbarer Raum
Nach DIN 18916:
Bei geeigneten Bodenverhältnissen ist das Pflanzloch vollkommen ausreichend!

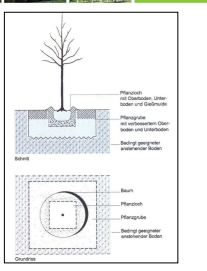
30. April 2026 29

29

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

Einschub I
Durchwurzelbarer Raum!



Durchwurzelbarer Raum
Nach DIN 18916:
Bei bedingt geeigneten Bodenverhältnisse ist zusätzlich zum Pflanzloch eine Pflanzgrube herzustellen!

30. April 2026 30

30

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten




Einschub II
Reaktionsnorm von Pflanzen




30. April 2026 31

31

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





Der Entscheidende Faktor für die Auswirkungen veränderter Standortbedingungen auf die Pflanzen ist die **Reaktionsnorm** der Pflanzen.

Die Reaktionsnorm beschreibt die Ausprägung von Merkmalen aufgrund von Umwelteinflüssen im Rahmen der genetisch bedingten Möglichkeiten eines Lebewesens, also die Fähigkeit der Anpassung auf äußere Einflüsse.




Kann ein Lebewesen sich (genetisch bedingt) sehr gut an sich stark verändernde Umweltbedingungen anpassen, hat es eine hohe Reaktionsnorm. Kann es das nicht, ist seine Reaktionsnorm niedrig.

Pflanzen haben eine sehr hohe Reaktionsnorm.

30. April 2026 32

32

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

30. April 2026 33

33

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



20. April 2026 40

40

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



20. April 2026 41

41

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Ziel: Das vegetationstechnische Betriebssystem

Entwicklung



- Interdisziplinär
- Architektur
- Fassadenplanung
- Landschaftsbau
- Botanik
- Phytotechnologie
- Pflanzenproduktion/Baumschule



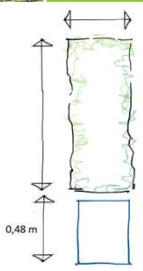
20. April 2026 42

42

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

System Entwicklung
System for permanent and safe operation





Höhe: ca. 1,35 [m]
Tiefe: ca. 0,50 [m]
Gesamtlänge: 2.500 [m]
Gefäß
Abmessungen? „KLEIN“.

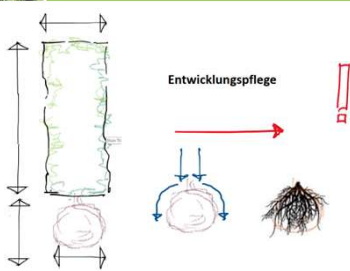
30. April 2026 43

43

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

System Entwicklung
Sehr begrenzter durchwurzelbarer Raum für das Wurzelsystem





Entwicklungspflege


30. April 2026 44

44

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





System Merkmale



Mineralisches Substrat
Gefäß
Wasserversorgung
Entwässerung

- Strukturstabilität
- Porenvolumen
- Hydraulische Eigenschaften
- Produktion und Transport
- Infiltrationsbewässerung
- Humide Bedingungen
- Sicherheit



30. April 2026 45

45

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





Die Pflanze
Carpinus betulus
Selektion spezifischer Eigenschaften
Winter 2016




30. April 2026 46

46

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Die Pflanzen
Produktion der Heckenelemente 2017 – 2019
1:1 Modelle
Erfahrungen im Betrieb
Prozess
Entwicklung





Mai 2017

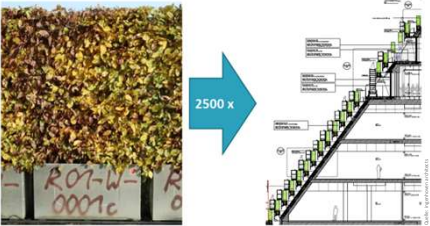
30. April 2026 47

47

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Die Pflanzen
Heckenelemente
Pflanzgefäße
Konditionierung der Pflanzen/Wurzelsystems



2500 x

November 2019

30. April 2026 48

48



49



50



51

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Vorkultur
Horizontale
und
Vertikale
Begrünungsaspekte



BRUNIS Pflanzen

20. April 2026

52

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Vorkultur
Horizontale
und
Vertikale
Begrünungsaspekte




BRUNIS Pflanzen

20. April 2026

53

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten



Vorkultur
Horizontale
und
Vertikale
Begrünungsaspekte





BRUNIS Pflanzen


20. April 2026

54

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

European technical & quality standards for nurserystock



12.13. **LEIST-IMMERZEIT**
 Light standards in holding plants are hereby prescribed, at least ten years old, transparent or antireflect.

12.14. **LEINER**
 Leiner are here used as vegetative propagated nursery plants which are usually the original material for the collection of groups of woody plants which are usually the original material for the collection of groups of woody plants.



12.15. **BAUMEN**
 If there is a break in the graft, on which the shoot with one year of vegetative growth stands the cutback and in which the stem is eliminated at the level of the graft. To be done with the cuttings in a single cutting back of the graft head, with the new shoot extending the underbark.

12.16. **WALDSTÄMME**
 Holdings are here that have several stems which stand below a height of 50 cm.

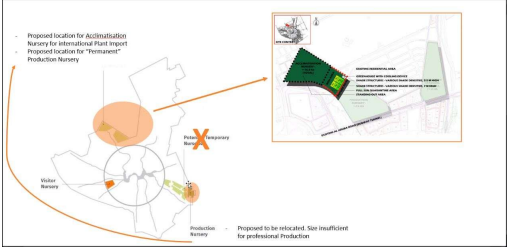
30. April 2025 55

55

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten

Proposed location for decontamination
 Nursery for international plant import
 Proposed location for "Permanent" Production Nursery



30. April 2025 56

56

Qualität von Gehölzen aus Sicht des Produzenten





30. April 2025 57

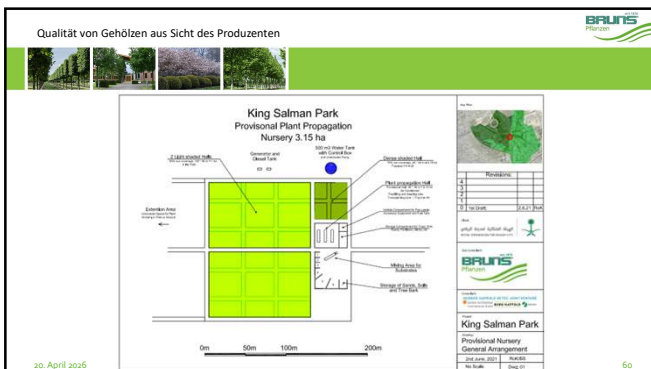
57



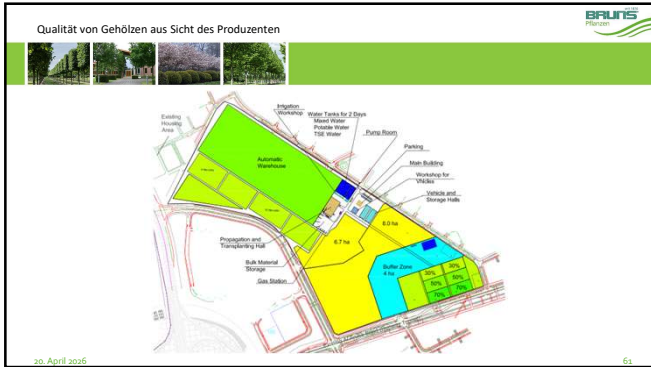
58



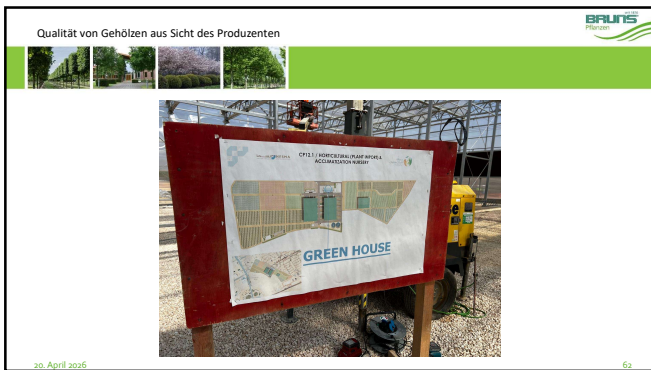
59



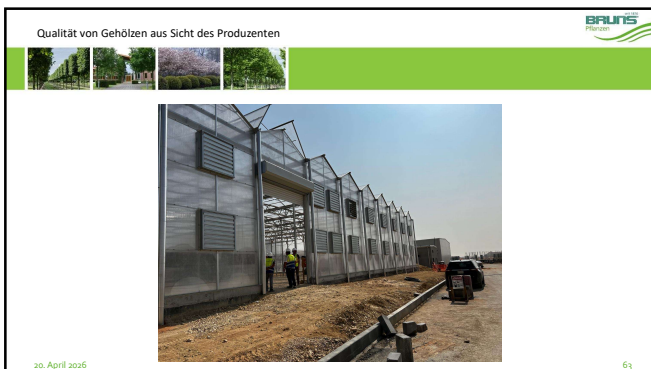
60



61



62



63



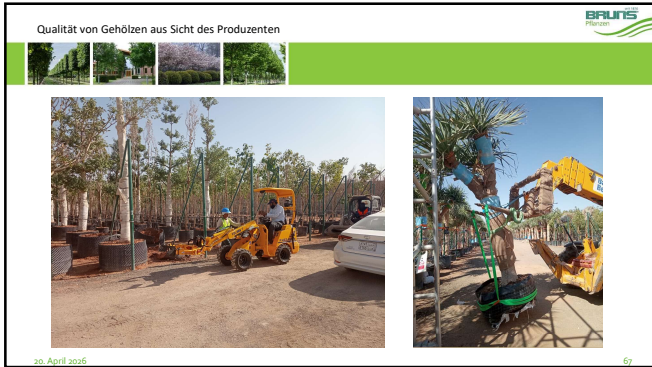
64



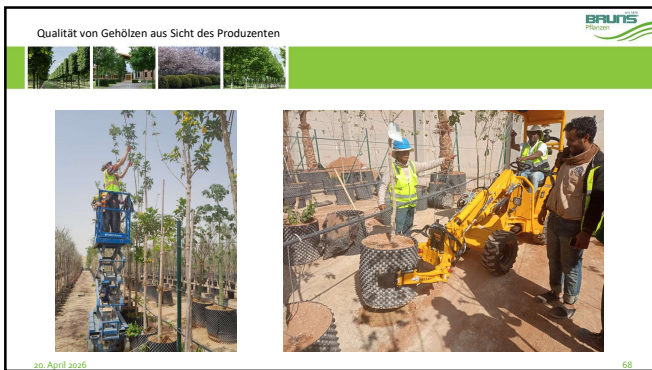
65



66



67



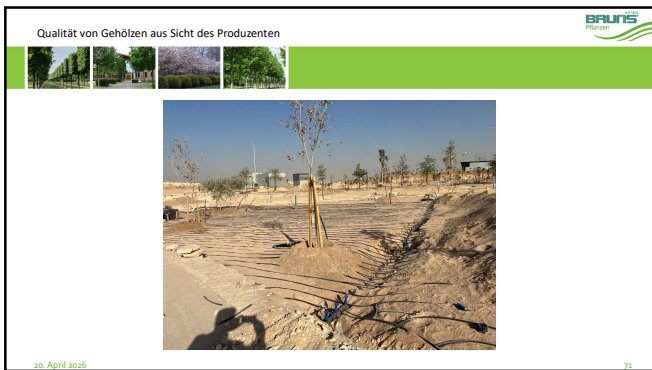
68



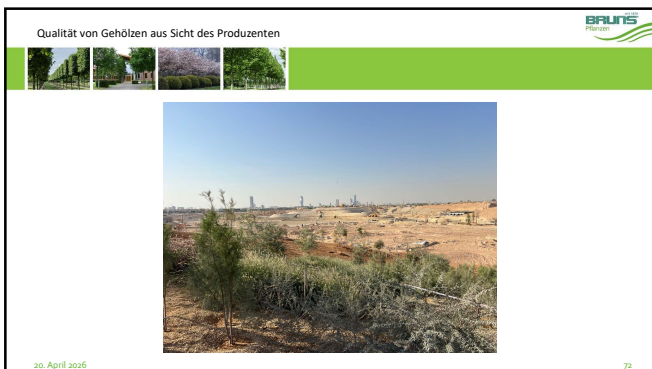
69



70



71



72