# Versuchsfeldführer

# Kompetenzzentrum Garten- und Landschaftsbau 2023

# Dezernat Gartenbau, Quedlinburg



#### **IMPRESSUM**

Herausgeber: Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau Sachsen-Anhalt

Strenzfelder Allee 22

06406 Bernburg

Telefon: 03471/334 0

Fax: 03471/334 105

e-mail: <u>Poststelle@llg.mule.sachsen-anhalt.de</u>

web: www.llg.sachsen-anhalt.de

Autor: Diana Ganzert

Dezernat Gartenbau

<u>Diana.Ganzert@llg.mule.sachsen-anhalt.de</u>

Dr. Axel Schneidewind

Stand: April 2023

#### Rechtshinweis:

Alle Rechte vorbehalten. Der Text ist urheberrechtlich geschützt. Die Verwendung von Inhalten, auch auszugsweise, ist ohne Zustimmung des Herausgebers urheberrechtswidrig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen sowie die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

# Inhaltsverzeichnis

		Seite
Einordnung in di	e Versuchsarbeit - Rahmenbedingungen	4
Standortbeschre	eibung	5
Temperatur und	Niederschläge	6
	Themen	
Vers.Nr.	Versuche im Fachgebiet Straßenbaum und Baumpflege	7
26   202 13	Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft	8
26 II 203 15	Temperaturverlauf im Rindengewebe von Bäumen	9
26 II 204 16	Mobile Tropfbewässerung für Bäume	10
26 II 205 17	Überfüllung von Bestandsbäumen	11
26 II 206 19	Pflanzschnitt bei Straßenbäumen	12
26 II 207 19	Tiefpflanzung von Straßenbäumen	13
26 II 208 20	Bewässerung von Straßenbäumen	14
26 II 213 23	Stammanstrichstoffe bei Jungbäume	15
26 II 214 23	Pflanzung freigespülter Ballenware	16
26 II 215 23	Wasserdurchlässige/Wassergebundene Baumscheiben	17
26   212 19	Ziergehölzprüfung Hainbuche / Hopfenbuche	18
26   209 21	Ziergehölzprüfung Fingerstrauch	19
26   216 23	Ziergehölzprüfung Bartblume	20

#### Einordnung der Versuchsarbeit - Rahmenbedingungen

Die auf die Belange der Berufspraxis ausgerichteten Versuche des Fachbereichs Garten- und Landschaftsbau werden in Quedlinburg am Dezernat Gartenbau der Landesanstalt für Landwirtschaft und Gartenbau durchgeführt. Die Versuchsarbeit ist bundesweit in mehrere Netzwerke des Versuchswesens eingebettet.

Die wichtigste Beratungs- und Entscheidungsebene stellt der Versuchsbeirat Garten- und Landschaftsbau der Norddeutschen Kooperation im gärtnerischen Versuchs- und Beratungswesen dar, dem Nordverbund der Bundesländer Schleswig-Holstein, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen und Sachsen-Anhalt. Aus unserem Bundesland sind Vertreter des Verbands Garten- Landschafts- und Sportplatzbau Sachsen-Anhalt e.V., der Landesstraßenbaubehörde Sachsen-Anhalt (LSBB), des Bundes deutscher Baumschulen und der Hochschule Anhalt (FH), Fachbereich Landwirtschaft, Ökotrophologie, Landespflege (LÖLF) beteiligt. In diesem Gremium werden die Versuchsvorhaben und konkreten Durchführungen diskutiert und beschlossen.

Neben dem Versuchsbeirat ist der Bundesarbeitskreis "Koordinierung in der Landespflege" das wichtigste Netzwerk des Versuchswesens im GaLaBau. Teilnehmer sind Versuchsansteller deutscher Lehr- und Versuchsanstalten, Vertreter von Hoch- und Fachschulen sowie anderer Forschungseinrichtungen in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Quedlinburg ist Gründungsmitglied dieser Koordinierungsgruppe und seit Beginn im Jahr 1994 vertreten. Seit 1999 werden die Straßenbaumversuche im Bundesgebiet federführend von Quedlinburg aus koordiniert. Damit wird eine wichtige Verzahnung des Arbeitskreises mit der Norddeutschen Kooperation im gartenbaulichen Versuchs- und Beratungswesen hergestellt. Die Untersuchungsergebnisse aller beteiligten Einrichtungen des Arbeitskreises werden als jährliche Versuchsberichte bei der Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V. (FLL) in Bonn veröffentlicht. Damit können die Ergebnisse der praxisorientierten Versuchsarbeit deutschlandweit den Unternehmen des Garten- und Landschaftsbaus, den Landschaftsarchitektur- und Ingenieurbüros im grünen Bereich sowie den kommunalen und öffentlichen Verwaltungseinrichtungen, wie Grünflächen-, Straßenbau- und Umweltämtern, Naturschutzbehörden und -verbänden des Landes und weiteren Verbrauchergruppen zur Verfügung gestellt werden. Hinzu kommen Fachführungen und Weiterbildungsveranstaltungen vor Ort.

### Standort

Landkreis: Harzkreis

Adresse:

Dezernat Gartenbau

Feldmark rechts der Bode 6

06484 Quedlinburg

Höhenlage: 126 m ü.NN

Boden: sL – Lö (32 / 78) als dünne Auflage bis ca. 60 cm,

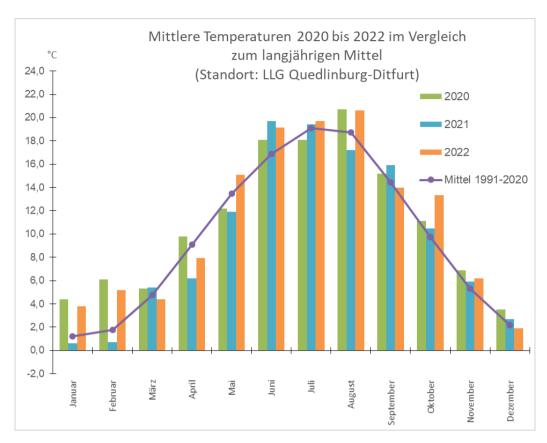
sehr steinig bereits im Oberboden und tieferen Bodenschichten,

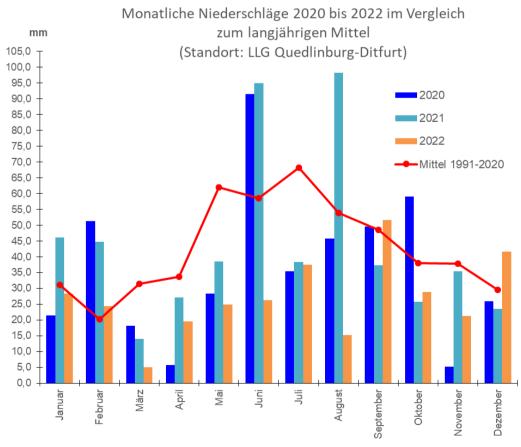
Kalkreich, pH 7.0 bis 7.5 i.d. Bodenlsg.

Durchschnittstemperatur: langjähriges Mittel 9,7 °C

Jahresniederschlag: langjähriges Mittel 513,1 mm

# Temperatur und Niederschläge am Standort Quedlinburg





### Versuche im Fachgebiet Straßenbaum und Baumpflege

Eignungsprüfung Straßenbaum (Vers.-Nr. 26 I 201 95)

Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft (Vers.-Nr. 26 I 202 13)

Temperaturverlauf im Rindengewebe von Bäumen (Vers.-Nr. 26 II 203 15)

Mobile Tropfbewässerungen für Bäume (Vers.-Nr. 26 II 204 16)

Überfüllung von Bestandsbäumen (Vers.-Nr. 26 II 205 17)

Pflanzschnitt von Straßenbäumen (Vers.-Nr. 26 II 206 19)

Tiefpflanzung von Straßenbäumen (Vers.-Nr. 26 II 207 19)

Bewässerung von Straßenbäumen (Vers.-Nr. 26 II 208 20)

Stammanstrichstoffe bei Jungbäume (Vers.-Nr. 26 II 213 23)

Pflanzung freigespülter Ballenware (Vers.-Nr. 26 II 214 23)

Wasserdurchlässige/Wassergebundene Baumscheiben (Vers.-Nr. 26 II 215 23)

Im Mittelpunkt der Versuchsarbeit des Kompetenzzentrums Garten- und Landschaftsbau Quedlinburg steht der Straßen- und Alleebaum im urbanen Umfeld. Die Versuchsanlagen umfassen 279 Prüfglieder mit mehr als 1.500 Prüfbäumen aus 44 Pflanzengattungen in 105 Baumarten und Hybriden und 159 Sorten, die unter den klimatischen Bedingungen Sachsen-Anhalts kontinuierlich getestet und bewertet werden.

Seit 2013 wird die Versuchsanlage "Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft" aufgebaut. Bis 2020 erfolgte die Anpflanzung von 67 Arten und Sorten, v.a. aus anderen Klimabereichen der Erde. Im Rahmen dieser Arbeiten werden diese Baumarten und deren Sorten auf ihre Zukunftsfähigkeit als Stadt- und Straßenbaum geprüft sowie spezifische regionale Aussagen abgeleitet. Die Versuche zum Pflanzschnitt und der Tiefpflanzung von Straßenbäumen sowie deren Bewässerung wurden 2019 und 2020 neu angelegt. Im Jahr 2023 werden neue Stammanstrichstoffe an Jungbäumen, das Anwuchsverhalten freigespülter Ballenware und wasserdurchlässige Baumscheibenversiegelungen getestet.

#### Ziergehölzprüfungen

Ziergehölzprüfung Hainbuche / Hopfenbuche (Vers.-Nr. 26 I 212 19)

Ziergehölzprüfung Fingerstrauch (Vers.-Nr. 26 I 209 21)

Ziergehölzprüfung Bartblume (Vers.-Nr. 26 I 216 23)

Seit 1993 ist Quedlinburg ein Standort der bundesweiten Gehölzsichtung, die unter Federführung des Bundessortenamtes Hannover (BSA) und dem Bund deutscher Baumschulen (BdB) e.V. stattfindet. Quedlinburg gilt wegen seiner besonderen Klima- und Bodenverhältnissen als wichtiger Gradmesser für die Einschätzung der Verwendungseignung der Gehölzsortimente. Gemäß der Absprachen im Rahmen der jährlich stattfindenden Arbeitssitzungen, bei der die 15 Sichtungsstandorte in Deutschland vertreten sind, wurden 2017 Syringa spp., 2019 Ostrya- sowie Carpinus-Arten und - Sorten, 2021 Potentilla und 2023 Caryopteris zur Prüfung aufgepflanzt. Die Versuchszeit beträgt jeweils 5 Jahre, so dass diese Sichtungen 2022 bzw. 2028 beendet sein werden.

26 I 20213	Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft	Straßenbaum

# Eignungsprüfung von nicht heimischen Baum-Arten und Sorten als zukünftige Straßenbäume, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Nichtheimische Arten, Sorten und Hybriden von Bäumen werden im Vergleich zum bewährten Standardsortiment unter besonderer Berücksichtigung der standort- und klimaabhängigen Bedingungen in Sachsen-Anhalt als zukünftig mögliche Straßen- und Alleebäume geprüft. In die Verwendung als Straßenbaum sind in Deutschland bisher nur sehr wenige dieser Einführungen einbezogen worden. Deshalb werden im Rahmen dieser fortlaufenden Prüfungen grundsätzlich solche Arten und Sorten getestet, über die in Sachsen-Anhalt kaum Erfahrungen vorliegen. Ziele des Langzeitversuchs sind die Kennzeichnung besonderer Werteigenschaften und Verwendungsmöglichkeiten an Straßen und im öffentlichen Grün, insbesondere unter den Bedingungen des sich vollziehenden Klimawandels.

, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		3. 3		
Prüffaktoren	Faktor A: Gat	tungen / Arten /	Hybriden / Sor	ten
Versuchsanlage	4 Wdh., Gesamtgröße: 7400 m² Pflanzabstand: 6,00 m x 6,00 m, Parzellengröße: 18 m²			
Klassifikation	Pflanzengattu Arten / Hybrid Sorten:	-		25 41 26
Datenerhebungen	Kronenhöhe, - Blattaustrieb, Fruktifikation, jährlicher Zuw Vitalität, Kran Boden- und S	-breite, -durchn Blühbeginn, Vo Laubfallbeginn achs Terminale kheiten, Schädl tandortuntersu	, -ende e und Seitentrie linge, abiotische	orm be e Schäden
Versuchsdurchführung Pflanzung: Boniturtermine:	ab 2013 fortla gemäß Phänd		besonderen W	litterungsereignissen
Kooperationspartner  Laufzeit	BSA Hannover LSBB Sachser VGL Sachser BdB e.V. Pinr	n-Anhalt e.V. neberg		
	Beginn:	2013	Ende:	offen

26 II 203 15

## Temperaturverlauf im Rindengewebe von Bäumen

Straßenbaum

# Ermittlung der Temperaturentwicklung im Rindengewebe bei ausgewählten Baum-Arten und Sorten der Eignungsprüfung Zukunftsbäume, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

In einem mehrjährigen Versuch wird die Temperaturentwicklung im Rindengewebe von ausgewählten Baum-Arten und Sorten im Rahmen der Eignungsprüfung Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft ermittelt. Die Ergebnisse werden darüber Aufschluss geben, ob die geprüften nichtheimischen Baumarten fähig sind, die jahreszeitlich unterschiedlich stark einwirkenden maximalen und minimalen Temperaturen ohne Schädigungen zu kompensieren.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten

Versuchsanlage

32 Messpunkte, Gesamtgröße: 3300 m²

Pflanzabstand: 6,00 m x 6,00 m, Parzellengröße: 18 m²

Klassifikation

Gattungen / Arten:

Acer ssp.	Malus ssp.
Amelanchier arborea	Nyssa sylvatica
Cercis siliquastrum	Ostrya carpinifolia
Celtis occidentalis	Parrotia persica
Cornus officinalis	Phellodendron amurense
Fraxinus ssp.	Tilia spp.
Koelreuteria paniculata	Zelkova serrata
Magnolia ssp.	

Datenerhebungen

Materialeinsatz

Arbeitungszeit pro Baum

technische Auslesung der Temperaturwerte

Zeitaufwand für Kontrollen

Zeitaufwand für Nacharbeiten

Versuchsdurchführung

Einbau: ab 2015 fortlaufend

Boniturtermine: 1x wöchentlich und nach besonderen Witterungsbedingungen

Kooperationspartner

LSBB Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2015 Ende: offen

26 II 204 16 Mobile Tropfbewässerungen für Bäume Straßenbaum

# Vergleichsuntersuchungen von mobilen Tropfbewässerungen im Projekt Zukunftsbäume, Prüffeld Quedlinburg

### Versuchsfrage / Zielstellung

In einem mehrjährigen Versuch werden verschiedene mobile Tropfbewässerungssäcke auf ihre Eignung und Funktionssicherheit, insbesondere ihre Auswirkungen auf die Bodenfeuchte an ausgewählten Baum-Arten und Sorten im Rahmen der Eignungsprüfung Klimawandel und Baumsortimente der Zukunft getestet. Die Ergebnisse werden darüber Aufschluss geben, inwieweit geeignete

Bewässerungsmaßnahmen bei den geprüften nichtheimischen Baum-Arten und Sorten die einwirkenden Stresseinflüsse Luft- und Bodentrockenheit sowie Sonneneinstrahlung reduzieren und somit zur Verbesserung ihrer Vitalität und Wuchsleistung beitragen können.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten

Faktor B: Bewässerungsvariante

Versuchsanlage

6 Wdh., Gesamtgröße: 3100 m²

Pflanzabstand: 6,00 m x 6,00 m, Parzellengröße: 18 m²

#### Klassifikation

Gattungen / Arten:

Acer ssp.	Parrotia persica
Amelanchier ssp.	Sorbus ssp.
Celtis ssp.	Tilia spp.
Fraxinus ssp.	Zelk ova serrata
Malus ssp.	
Nyssa sylvatica	
Liquidambar styr.	

# Bewässerungsvarianten

Treegator® Junior Pro
Tree King™ <sup>™</sup>
Tree King™ <sup>II</sup>
Tree KingTM WaterRing
Watercoat I®
Watercoat II®

# Datenerhebungen

Materialeinsatz

Befüllungs- und Arbeitungszeit pro Baum

Messung der Bodenfeuchte Zeitaufwand für Kontrollen Zeitaufwand für Nacharbeiten

### Versuchsdurchführung

Einbau: ab 2016 fortlaufend

Boniturtermin 1x wöchentlich in der Vegetationsperiode

### Kooperationspartner

LSBB Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2016 Ende: offen

26 II 205 17	Überfüllung von Bestandsbäume	Straßenbaum

# Auswirkungen von anorganischen und organischen Überfüllungsmaterialien und -höhen auf mehrjährig stehende Bäume, Prüffeld Quedlinburg

### Versuchsfrage / Zielstellung

In einem mehrjährigen Versuch werden die Wurzelbereiche von zehn Jahren stehenden Bäumen mit Oberboden oder Grauwacke, Körnung 0/32, in zwei Schichthöhen überfüllt und mittels Radlader stark verdichtet. Die Überfüllung erfolgt im Kronenbereich der Bäume mietenartig mit horizontal gerader Oberfläche und anschließender Rasenbegrünung. Die Ergebnisse sollen die Auswirkungen dieser häufig in der Praxis durchgeführten Maßnahmen auf die Vitalität bzw. die nachfolgenden Schädigungen an den Testbäumen aufzeigen.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten Faktor B: Überfüllungsvariante

Versuchsanlage

6 Wdh., Gesamtgröße: 850 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m<sup>2</sup>

Klassifikation

Arten:

Acer platanoides

Aesculus hippocastanum

Carpinus betulus

Fraxinus excelsior

Pyrus pyraster
Quercus robur

Tilia cordata

Überfüllungsvarianten:

Oberboden 20 cm

Oberboden 50 cm

Grauwacke 0/32 20 cm

Grauwacke 0/32 50 cm

Datenerhebungen

Materialeinsatz, Arbeitszeit

Messungen: Stammumfang, Baumhöhe, Stammhöhe

Kronenhöhe, -breite, -durchmesser, Wuchsform

Blattaustrieb, Blühbeginn, Vollblüte, Fruktifikation, Laubfallbeginn, -ende

iährlicher Zuwachs Terminale und Seitentriebe

Vitalität, Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden Boden- und Standortuntersuchungen, Gesamteindruck

Versuchsdurchführung

Anlage: 2017

Boniturtermine: gemäß Phänologie und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LSBB Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2017 Ende: offen

26 II 206 19	Pflanzschnitt bei Straßenbäumen	Straßenbaum
26 II 206 19	Prianzschnitt bei Straßenbaumen	Straisenbaum

Vergleichsuntersuchungen zwischen fachgerechtem und fehlendem Pflanzschnitt bei wichtigen Straßenbaum-Arten, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch ist für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren angelegt und soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen ein fachgerechter im Vergleich zu einem fehlenden Pflanzschnitt bei den Baum-Gattungen Acer, Quercus und Tilia auf den Kronenaufbau und den nachfolgenden Pflegeaufwand haben. Ziel ist die Gewährleistung des sicheren Anwachsens und die Förderung einer guten verwendungs-entsprechenden Baumentwicklung bei Minimierung des Schnittaufwands in der Jugendphase von Straßenbäumen.

		ren

Faktor A; Arten / Sorten Faktor B: Schnittvariante

Versuchsanlage

4 Wdh., Gesamtgröße: 600 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m²

Klassifikation

Arten / Sorten:

Acer platanoides 'Emerald Queen'

Quercus cerris

Tilia cordata 'Greenspire'

Schnittvarianten:

A: praxisüblich

B: ohne Pflanzschnitt

Datenerhebungen

Zuwachs Stamm, Leittrieb, Seitenäste

Neigung zur Zwiesel-, Konkurrenztrieb- und Reiberbildung

Ast- und Kronenausbrüche

Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden

Gesamteinschätzung der Baumentwicklung als Straßenbaum

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2019

Boniturtermine: 1x monatlich in der Vegetationsperiode

und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LBBau Sachsen-Anhalt, VGL Sachsen-Anhalt e.V. & BdB e.V. Berlin

Laufzeit

Beginn: 2019 Ende: 2024

26 II 207 19	Tiefpflanzung von Straßenbäumen	Straßenbaum

Vergleichsuntersuchungen zwischen fachgerechter und zu tiefer Pflanzung bei wichtigen Straßenbaum-Arten, Prüffeld Quedlinburg, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch ist für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren angelegt und soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen eine fachgerechte im Vergleich zu deutlich zu tiefen Pflanzungen bei Acer, Carpinus, Quercus und Tilia auf das Anwachsen, die Vitalität sowie Schädigungen im Wurzelbereich haben. Ziel ist die Gewährleistung des sicheren Anwachsens und die Förderung einer guten verwendungs-entsprechenden Baumentwicklung bei Minimierung des Schnittaufwands in der Jugendphase von Straßenbäumen.

Prüffaktoren	
Ргипактоген	Faktor A: Arten / Sorten Faktor B: Pflanzvariante
Versuchsanlage	4 Wdh., Gesamtgröße: 8000 m² Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m²
Klassifikation	
Arten / Sorten	Acer platanoides 'Emerald Queen' Carpinus betulus 'Fastigiata' Quercus cerris Tilia cordata 'Greenspire' Tilia tomentosa 'Brabant'
Pflanzvarianten	A: praxisüblich B: Pflanzung 25 cm zu tief C: Pflanzung 40 cm zu tief
Datenerhebungen	Zuwachs Stamm, Leittrieb, Seitenäste Stamm- und Stockaustriebe Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden Gesamteinschätzung der Baumentwicklung
Versuchsdurchführung	
Pflanzung: Boniturtermine:	2019 1x monatlich in der Vegetationsperiode
Kooperationspartner	LBBau Sachsen-Anhalt, VGL Sachsen-Anhalt e.V. & BdB e.V. Berlin
Laufzeit	Beginn: 2019 Ende: offen

26 II 208 20	Bewässerung von Straßenbäumen	Straßenbaum

Vergleichsuntersuchungen zwischen Bewässerungsvarianten bei drei wichtigen Straßenbaum-Arten, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch ist für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren angelegt und soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen unterschiedliche Bewässeungsmengen im Vergleich zu einer fehlenden Bewässerung in den ersten Standjahren bei den Baum-Gattungen Acer, Quercus und Tilia haben. Ziel ist die Gewährleistung des sicheren Anwachsens und die Förderung einer guten Baumentwicklung in der Jugendphase von Straßenbäumen.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten

Faktor B: Bewässerungsvariante

Versuchsanlage

4 Wdh., Gesamtgröße: 600 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m<sup>2</sup>

Klassifikation

Arten / Sorten Acer platanoides 'Emerald Queen'

Quercus cerris

Tilia tomentosa 'Brabant'

Bewässerungsvarianten A: von Mai bis September 100l pro Woche in 2 Gaben

B: von Mai bis Serptember 80l, je nach Witterung, max. 6 Gaben

C: keine Bewässerung nach Einschlemmen bei der Pflanzung

Datenerhebungen

Materialeinsatz

Arbeitungszeit pro Baum Messung der Bodenfeuchte

Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden

Gesamteinschätzung der Baumentwicklung als Straßenbaum

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2020

Bewässerungstermine: je nach Versuchsvorgabe (wöchentlich, monatlich)

Boniturtermine: 1x monatlich in der Vegetationsperiode

und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LBBau Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2020 Ende: offen

26 II 213 23	Stammanstrichstoffe bei Jungbäumen	Straßenbaum
--------------	------------------------------------	-------------

Vergleichsuntersuchungen zwischen Stammanstrichstoffe bei zwei wichtigen Straßenbaum-Arten, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch ist für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren angelegt und soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen unterschiedliche Stammanstrichstoffe im Vergleich zu einem fehlenden Stammschutz auf die Rindentemperaturen bei den Baum-Gattungen *Tilia* und *Carpinus* haben. Ziel ist die Gewährleistung des sicheren Anwachsens und die Förderung einer guten Baumentwicklung in der Jugendphase von Straßenbäumen.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten

Faktor B: Stammanstrichvarianten

Versuchsanlage

4 Wdh., Gesamtgröße: 1176 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m<sup>2</sup>

Klassifikation

Arten / Sorten Tilia cordata 'Greenspire'

Carpinus betulus

Stammanstrichvarianten

A: Brisiacum Kräuter-Moos-Anstrich

B: Arboflex inkl. Voranstrich

C: Sunreflex

D: ohne Stammanstrich

Datenerhebungen

Materialeinsatz Arbeitszeit pro Baum Messung Temperatur im

Rindengewebe

Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden

Gesamteinschätzung der Baumentwicklung als Straßenbaum

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2023

Boniturtermine: 1x wöchentlich

und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LBBau Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2023 Ende: 2028

26 II 214 23	Anwuchsverhalten von Straßenbäumen	Straßenbaum
--------------	------------------------------------	-------------

Vergleichsuntersuchungen zwischen Ballenpflanzung und Pflanzung freigespülter Ballenware bei zwei wichtigen Straßenbaum-Arten, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch ist für einen Zeitraum von mindestens fünf Jahren angelegt und soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen das Freispülen von Pflanzballen vor der Pflanzung im Vergleich zu einer herkömmlichen Ballenpflanzung auf das Anwuchsverhalten bei den Baum-Gattungen *Tilia* und *Carpinus* haben. Ziel ist die Gewährleistung des sicheren Anwachsens und die Förderung einer guten Baumentwicklung in der Jugendphase von Straßenbäumen.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten Faktor B: Pflanzvariante

Versuchsanlage

8 Wdh., Gesamtgröße: 1176 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 5,00 m, Parzellengröße: 12,5 m<sup>2</sup>

Klassifikation

Arten / Sorten Tilia cordata 'Greenspire'

Carpinus betulus

Pflanzvariante A: freigespülter Ballen –Wurzelnackte Pflanzung

B: Ballenpflanzung

Datenerhebungen

Materialeinsatz Arbeitszeit pro Baum

Messung Rindentemperatur

Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden

Gesamteinschätzung der Baumentwicklung als Straßenbaum

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2023

Boniturtermine: 1x wöchentlich

und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LBBau Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2023 Ende: offen

26 II 215 23	Wasserdurchlässige/Wassergebundene Baumscheiben	Straßenbaum
--------------	--	-------------

Vergleichsuntersuchungen von wasserdurchlässigen Baumscheibenversiegelungen bei einer wichtigen Straßenbaum-Art, Prüffeld Quedlinburg

### Versuchsfrage / Zielstellung

Der Versuch soll Erkenntnisse darüber erbringen, welche Auswirkungen unterschiedliche Baumscheibenversiegelungen im Vergleich zu einer herkömmlichen Baumscheibe unter Berücksichtigung der Wasserdurchlässigkeit bei der Baum-Gattung *Platanus* haben. Ziel des Langzeitversuches ist die Gewährleistung einer guten Baumentwicklung und Vitalität von Straßenbäumen über einen langen Zeitraum hinweg.

Prüffaktoren

Faktor A: Arten / Sorten

Faktor B: Baumscheibenversiegelungen

Versuchsanlage

8 Wdh., Gesamtgröße: 3232 m²

Pflanzabstand: 5,00 m x 8,00 m, Parzellengröße: 4m<sup>2</sup>

Klassifikation

Arten / Sorten Platanus hispanica

Baumscheibenversiegelung

A: HanseGrand® Original

B: Mowestab Terra

C: HanseGrand® Robust

D: noch nicht vergeben

E: Blühmischung

F: ohne Versiegelung

Datenerhebungen

Materialeinsatz
Arbeitszeit pro Baum
Messung der Bodenfeuchte

unter den Belägen

Krankheiten, Schädlinge, abiotische Schäden

Gesamteinschätzung der Baumentwicklung als Straßenbaum

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2023

Boniturtermine: 1x wöchentlich

und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

LBBau Sachsen-Anhalt & VGL Sachsen-Anhalt e.V.

Laufzeit

Beginn: 2023 Ende: Offen

26 I 212 19	Ziergehölzprüfung Hainbuche / Hopfenbuche	Gehölze
-------------	---	---------

# Sichtung und Prüfung von *Carpinus*- und *Ostrya*-Arten und -Sorten, Bundes-Gemeinschaftsversuch, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Durch internationale Züchtungsarbeit sind in den letzten Jahren zahlreiche neue Sorten und damit große Gehölzsortimente entstanden. Der Neuwert von Einzelsorten kann nur durch unabhängige Vergleichs-prüfungen festgestellt werden. Deshalb werden im Rahmen der Bundesgehölzsichtung über 5 Jahre hinweg an mehreren Standorten in Deutschland das verfügbare *Carpinus*-Sortiment und *Ostrya*-Sorten, insbesondere neuere Sorten, unter besonderer Berücksichtigung der standort- und klimaabhängigen Bedingungen des Sichtungstandorts geprüft, um wichtige Werteigenschaften innerhalb der Verwendungsgruppen zu kennzeichnen.

#### Prüffaktoren

Faktor A: Gattungen / Arten / Sorten

#### Versuchsanlage

3 Wdh., Gesamtgröße: 1200 m²

Pflanzabstand: 3,00 m x 3,00 m, Parzellengröße: 4,5 m<sup>2</sup>

#### Klassifikation

#### Arten / Sorten:

C. betulus 'Beekman'	C. betulus 'Rockhampton Red'
C. betulus 'Bonanomi'	C. caroliniana 'Red Fall'
C. betulus 'Bonnet's Pyramid'	C. carpinizia
C. betulus 'Columnaris Nana'	C. caucasica
C. betulus 'Fastigiata'	C. orientalis 'Astrid'
C. betulus 'Frans Fontaine'	C. orientalis 'van Laerhoven'
C. betulus 'Lucas'	C. turczaninovil 'Ward'
C. betulus 'Nord'	O. carpinifolia 'F.C. Moree'
C. betulus 'Purpurea'	

# Datenerhebungen

Messung der Pflanzenhöhe und -breite

Wuchsform, Austriebszeitpunkt, Verzweigung, Verkahlung Reichblütigkeit, Blühdauer, Fruchtbildung, Herbstfärbung,

dekorative Wirkg.

Vitalität, Frost- und Witterungsschäden, Krankheiten, Schädlinge

Boden- und Standortuntersuchungen Gesamtbewertung, Verwendungswert

# Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2019

Boniturtermine: gemäß Phänologie und nach besonderen Witterungsereignissen

# Kooperationspartner

BSA Hannover, VGL Sachsen-Anhalt e.V., BdB e.V. Berlin & Prüfstandorte des Arbeitskreises Bundesgehölzsichtung

#### Laufzeit

	Beginn:	2019	Ende:	2024	
26 I 209 21	Ziergeh	ölzprüfung Fing	erstrauch	Gehölze	

# Sichtung und Prüfung von *Potentilla fruticosa* -Sorten, Bundes-Gemeinschaftsversuch, Prüffeld Quedlinburg

# Versuchsfrage / Zielstellung

Durch internationale Züchtungsarbeit sind in den letzten Jahren zahlreiche neue Sorten und damit große Gehölzsortimente entstanden. Der Neuwert von Einzelsorten kann nur durch unabhängige Vergleichs-prüfungen festgestellt werden. Deshalb werden im Rahmen der Bundesgehölzsichtung über 5 Jahre hinweg an mehreren Standorten in Deutschland das verfügbare *Potentilla*-Sortiment, insbesondere neuere Sorten, unter besonderer Berücksichtigung der standort- und klimaabhängigen Bedingungen des Sichtungsstandorts geprüft, um wichtige Werteigenschaften innerhalb der Verwendungsgruppen zu kennzeichnen.

_		
Р	rutta	ktoren

Faktor A: Arten / Hybriden / Sorten

Versuchsanlage

5 Wdh., Gesamtgröße: 396 m²

Pflanzabstand: 2,0 m x 2,0 m, Parzellengröße: 1 m²

#### Klassifikation

Sorten

'Abbotswood'	´JEFMARM´	´Uman´
'Bailbrule'	'Kobold'	'Mincrero01'
'Bailmeringue'	'Lissdan'	'Minjaro01'
'Dakota Sunspot'	'Mincrero04'	′Minjau06′
'Goldfinger'	'Minjau03'	'Minora06'
'Hachbianca'	'Minora07'	'Minroug01'
'Hachdoch'	'Pink Beauty'	'Minjaro02'
'Hachliss'	'Pink Star'	
'Hachrosa'	'Red Ace'	
'Hendlin'	'Snowbird'	
´JEFMAN´	'Sommerflor'	

### Datenerhebungen

Messung der Pflanzenhöhe und -breite

Wuchsform, Austriebszeitpunkt, Verzweigung, Verkahlung

Reichblütigkeit, Blühdauer, Fruchtbildung, Herbstfärbung, dekorative

Wirkg. Bodendeckereigenschaft

Vitalität, Frost- und Witterungsschäden, Krankheiten, Schädlinge

Boden- und Standortuntersuchungen Gesamtbewertung, Verwendungswert

Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2021

Boniturtermine: gemäß Phänologie und nach besonderen Witterungsereignissen

Kooperationspartner

BSA Hannover, VGL Sachsen-Anhalt e.V., BdB e.V. Berlin & Prüfstandorte des Arbeitskreises Bundesgehölzsichtung

Laufzeit

Beginn: 2021 Ende: 2026

26 I 216 23	Ziergehölzprüfung Bartblume	Gehölze

# Sichtung und Prüfung von *Caryopteris x clandonensis* -Sorten und *Caryopteris incana* -Sorten, Bundes-Gemeinschaftsversuch, Prüffeld Quedlinburg

### Versuchsfrage / Zielstellung

Durch internationale Züchtungsarbeit sind in den letzten Jahren zahlreiche neue Sorten und damit große Gehölzsortimente entstanden. Der Neuwert von Einzelsorten kann nur durch unabhängige Vergleichs-prüfungen festgestellt werden. Deshalb werden im Rahmen der Bundesgehölzsichtung über 5 Jahre hinweg an mehreren Standorten in Deutschland das verfügbare *Caryopteris*-Sortiment, insbesondere neuere Sorten, unter besonderer Berücksichtigung der standort- und klimaabhängigen Bedingungen des Sichtungsstandorts geprüft, um wichtige Werteigenschaften innerhalb der Verwendungsgruppen zu kennzeichnen.

_		
u	riitta	ktoren
_	ıuna	RIUIGII

Faktor A: Arten / Hybriden / Sorten

### Versuchsanlage

3 Wdh., Gesamtgröße: 369 m²

Pflanzabstand: 2,5 m x 3 m, Parzellengröße: 1 m²

#### Klassifikation

Arten / Sorten

C. x clandonensis 'Beyond Midnight'	C. x clandonensis 'Kew Blue'
C. x clandonensis 'Blauer Spatz'	C. x clandonensis 'Stephi'
C. x clandonensis 'Bue Balloon'	C. x clandonensis 'Sterling Silver'
C. x clandonensis 'Blue Cloud'	C. x clandonensis 'Thetis'
C. x clandonensis 'Blue Gem'	C. incana 'Pavilion Blue'
C. x clandonensis 'Blue Knight'	C. incana 'Pavilion Pink'
C. x clandonensis 'Dark Knight'	C. incana 'Pavilion White'
C. x clandonensis 'First Blue'	C. incana 'Sunny Blue'
C. x clandonensis 'Grand Bleu'	
C. x clandonensis 'Heavenly Blue'	
C. x clandonensis 'Hint of Gold'	

# Datenerhebungen

Messung der Pflanzenhöhe und -breite

Wuchsform, Austriebszeitpunkt, Verzweigung, Verkahlung

Reichblütigkeit, Blühdauer, Fruchtbildung, Herbstfärbung, dekorative Wirkg.

Bodendeckereigenschaft

Vitalität, Frost- und Witterungsschäden, Krankheiten, Schädlinge

Boden- und Standortuntersuchungen Gesamtbewertung, Verwendungswert

## Versuchsdurchführung

Pflanzung: 2023

Boniturtermine: gemäß Phänologie und nach besonderen Witterungsereignissen

#### Kooperationspartner

BSA Hannover, VGL Sachsen-Anhalt e.V., BdB e.V. Berlin & Prüfstandorte des Arbeitskreises Bundesgehölzsichtung

Laufzeit

Beginn: 2023 Ende: 2028