Alleenkolloquium 2026 · Young Professionals

Auswirkungen der Verwendung nicht gebietsheimischer Gehölze für Alleenstandorte

Loreena Nöll

Bachelorarbeit · Gartenbauliche Phytotechnologie · BHT Berlin

Betreuer: Prof. Dr. Thorsten Rocksch

Gutachter: Prof. Dr. habil. Hartmut Balder

4. November 2026 · LVGA Großbeeren



Jede Nachpflanzung ist auch eine Entscheidung über genetische Herkunft

2.527

Straßenbäume gefällt



666

Straßenbäume gepflanzt



Bundes- und Landesstraßen, Berichtsjahr 2023 – die neueste veröffentlichte Bilanz

20.000

Bäume in Alleen und Baumreihen geplant, 2024–2028

rechnerisch 4.000 pro Jahr

Leitfrage: Was bewirkt nicht gebietseigenes Material an Alleen – und woran scheitert gebietseigenes Material in der Praxis?

Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg (2024b): Alleenstatistik, Berichtsjahr 2023 · MIL (2024): Alleenkonzeption 2030

„Gebietsheimisch“ betrifft die Art, „gebietseigen“ die Herkunft – § 40 regelt die Herkunft

EBENE 1 · ART

Gehört die Art zur heimischen Flora?

gebietsheimisch

EBENE 2 · HERKUNFT INNERHALB DER ART

Stammt die Pflanze aus dem Vorkommensgebiet?

gebietseigen

Beispiel: Winterlinde aus Süddeutschland – gebietsheimisch, in Brandenburg aber nicht gebietseigen

§ 40 Abs. 1 BNatSchG

Genehmigungsfrei nur Gehölze aus dem Vorkommensgebiet. Andere Herkünfte brauchen eine Genehmigung – zu versagen, wenn eine Gefährdung nicht auszuschließen ist.

Gehölzerlass Brandenburg, Nr. 3.3

Sonderstandort am Straßenrand (i. d. R. bis 4,5 m) zählt nicht zur freien Natur – sofern gebietseigene Herkünfte die Funktion dort nicht sichern können.

§ 40 Abs. 1 BNatSchG · Barsch et al. (2012) · MLUK (2024): Gehölzerlass Brandenburg, Nr. 1 und 3.3

Literatur plus fünf Perspektiven entlang der Lieferkette



Baumschulwirtschaft
Produktion, Saatgut, Zertifizierung

Garten- und Landschaftsbau
Ausschreibung, Ausführung

Straßenverwaltung
Planung, Standort

Naturschutz (Bund)
Vollzug § 40, Florenverfälschung

Forschung
Diversität, lokale Anpassung

5 Experteninterviews

leitfadengestützt, Juni–Juli 2026, je ca. 45 Minuten

Gedächtnisprotokolle

qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2022)

Literatur

lokale Anpassung, Genfluss, Recht und Vollzug

⚠ **Grenze:** fünf Perspektiven, sinngemäß dokumentiert – keine repräsentativen Anteile

Mayring (2022) · Creswell & Creswell (2018) · Webster & Watson (2002)

Belegt ist, dass Genfluss möglich ist – nicht, dass er an Alleen schadet

Belegt: der Mechanismus

71 %

der Studien zeigen lokale Anpassung

+45 %

mittlerer Fitnessvorteil der heimischen Herkunft

- Genetische Differenzierung bei Winterlinde
- Pollen und Samen überbrücken Kilometer

Nicht belegt: die Wirkung an Alleen

Kein Monitoring

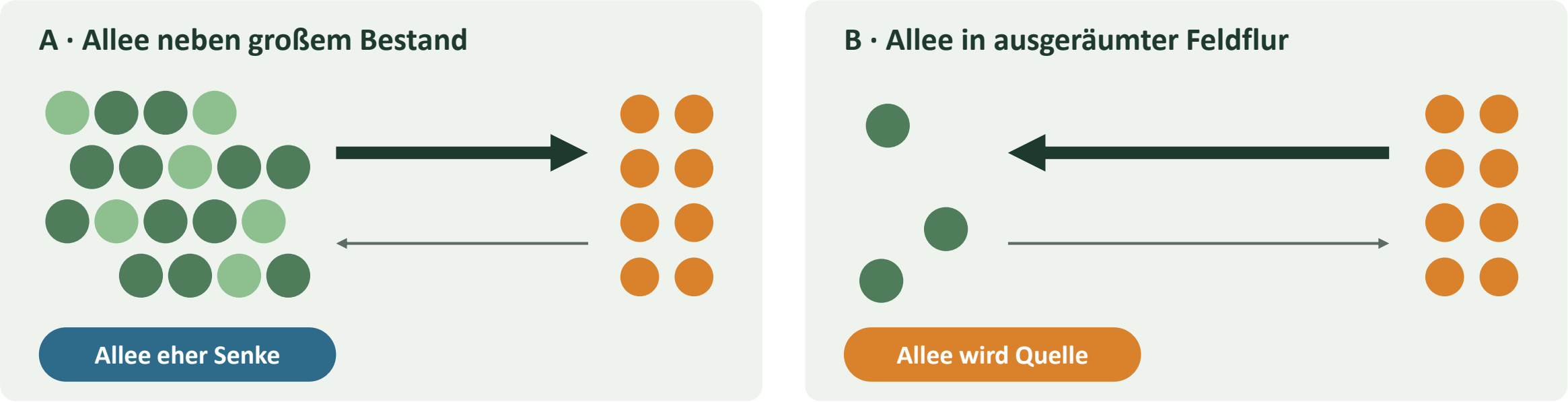
der betroffenen Populationen – laut beiden befragten Verwaltungen

- Keine Langzeitstudie zu Genfluss aus Alleen
- Offen, ob ein Eintrag schadet oder nützt

Die Herkunftsvorgabe ist vorsorgeorientiert begründet – nicht wirkungsbelegt

Hereford (2009) · Lobo et al. (2018) · Kramer et al. (2008) · Interviews Straßenverwaltung und Naturschutz

Ob eine Allee Quelle oder Senke ist, entscheidet das Größenverhältnis



Maßgeblich ist der Anteil fremder Pollen in der Empfängerpopulation, nicht die Distanz.
Sonderfall Sorten: Über Jahrzehnte gelangt derselbe Klon in den Bestand – bisher weder untersucht noch geregelt.

Ellstrand & Elam (1993) · Kramer et al. (2008) · Lobo et al. (2018) · Schema: eigene Darstellung

Der Engpass liegt vor der Baumschule

8–15 Jahre Kulturzeit bis zur Alleequalität

1 **Anerkannter Erntebestand im Herkunftsraum**

2 **Beerntung und Herkunftsnachweis**

3 **Anzucht in der Baumschule**

4 **Kontrolle und Zertifizierung**

5 **Lieferschein, Etikett, Nachweis**

6 **Pflanzung an der Allee**

Nicht-FoVG-Arten, z. B. Feldahorn

Zu wenige anerkannte und tatsächlich beerntete Erntebestände

FoVG-Arten, z. B. Linde, Eiche

Saatgut und Heister verfügbar – Hochstammqualität kaum

Anzuchtverträge setzen hier an – mit Vorlauf und mehreren Herkünften je Vertrag

MLUK (2024): Gehölzerlass Brandenburg, Anlage 1 · BMU (2023): Fachmodul Gebietseigene Gehölze · Interviews Produktion, Ausführung, Straßenverwaltung

Der Gehölzerlass trennt Eignung und Verfügbarkeit – die Praxis bisher nicht

Verfügbarkeitslücke

Gebietseigenes Material ist nicht lieferbar

→ Genehmigung im Einzelfall; für Nicht-FoVG-Arten erleichtert nach Nr. 4.4 (bis 31.12.2028)

Eignungslücke

Gebietseigenes Material sichert die Funktion am Standort nicht

→ Sonderstandort nach Nr. 3.3: zählt nicht zur freien Natur

Praxis laut Interviews: Die Gründe vermischen sich

- Begründet wird mit Salz und Lichtraumprofil – das beschreibt den Standort, nicht die Eignung der Herkunft
- Zugleich fehlt Hochstammqualität – Eignungs- und Verfügbarkeitsgründe sind nicht trennbar

Keine Lücke im Erlass – eine Lücke zwischen Erlass und Begründungspraxis

MLUK (2024): Gehölzerlass Brandenburg, Nr. 3.3 und 4.4 · Interviews Straßenverwaltung, Naturschutz, Ausführung

Über den Anwuchserfolg entscheidet zuerst die Pflanzung

Ausfallursachen laut Praxis

- Fehlende Bewässerung
- Unzureichende Pflanzqualität
- Mangelhafte Ausführung

Formal gebietseigen ≠ genetisch breit

Eine Partie, wenige Mutterbäume



Mehrere Erntebestände



Gleiche Zertifizierung – ungleiche Pufferwirkung gegen Schaderreger und Klima

Die Herkunftsdebatte gehört mit Pflanz- und Pflegequalität zusammen

Interview Garten- und Landschaftsbau · Interview Straßenverwaltung · Barsch et al. (2012)

Vier Ansatzpunkte – keiner braucht eine Gesetzesänderung

Planung

Bei jeder Abweichung festhalten: Eignung oder Verfügbarkeit? Das liefert Daten für die Evaluierung bis 2028.

Ausschreibung

Anzuchtverträge mit 8–15 Jahren Vorlauf; mehrere Herkünfte je Allee statt einer einzigen Partie.

Unterhaltung

Anwuchspflege mit Wasser über mindestens drei Vegetationsperioden als eigene Leistung vergeben.

Forschung

Paarvergleich Allee und Nachbarbestand bei Winterlinde und Stieleiche, mit Vaterschaftsanalyse.

Eigene Ableitung aus Literatur und Interviews · MLUK (2024): Gehölzerlass Brandenburg, Nr. 4.4.4 · Lobo et al. (2018)

An Alleen ist belegt, dass Genfluss möglich ist – nicht, dass er schadet

Ob die Herkunftsvorgabe wirkt, entscheiden derzeit Lieferkette, genetische Breite und Pflanzqualität.

Grenzen: 5 Interviews · Gedächtnisprotokolle · Fokus Brandenburg

Danke an meine fünf Gesprächspartner – und an Sie.

Loreena Nöll · BHT Berlin



Drei Arbeitsthesen tragen, die vierte ist mit diesem Design nicht prüfbar

Backup

These	Kernaussage	Ergebnis	Belege
T1	Herkunftsvorgabe vorsorgeorientiert begründet, nicht wirkungsbelegt	**bestätigt**	Hereford (2009); Lobo et al. (2018); Interviews Verwaltung
T2	Genfluss möglich, Wirkungsrichtung offen	**bestätigt, präzisiert: Richtung folgt dem Größenverhältnis**	Ellstrand & Elam (1993); Kramer et al. (2008); Tumpa et al. (2022)
T3	Anwendung hängt an Produktionskette und Ausschreibung	**bestätigt, ergänzt**	Interviews Produktion, Straßenverwaltung, Naturschutz
T4	Bewertung folgt der Position in der Wertschöpfungskette	**nicht bestätigt – mit einer Person je Gruppe nicht prüfbar**	Interviews

Bachelorarbeit, Kap. 9.1 und Tab. 6

Der Sonderstandort ist an eine Eignungsbedingung geknüpft

Gehölzerlass Brandenburg, Nr. 3.3 – nicht zur freien Natur zählen in der Regel:

„Sonderstandorte (unmittelbarer Straßenseitenraum, Mittel- und Trennstreifen, Lärmschutzwände, Steilwälle, Stützbauwerke, Tank- und Rastanlagen) an öffentlichen Straßen nach § 3 BbgStrG, bei denen die Aspekte Lichtraumprofil, Gewährleistung der Verkehrssicherheit, Verträglichkeit gegenüber vorhandenen Emissionen und Salzfrachten vorrangig zu beachten sind **und sofern den Erfordernissen der Funktionssicherung nach § 4 Nummer 3 BNatSchG durch die Verwendung gebietseigener Herkünfte nicht genügt werden kann.** Der unmittelbare Straßenseitenraum umfasst Intensivbereiche und sollte einen Abstand von 4,5 Metern zum Fahrbahnrand nicht überschreiten.“

MLUK (2024): Erlass zum Vollzug von § 40 BNatSchG – Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg), Amtsblatt für Brandenburg Nr. 31, 7.8.2024, S. 669

Die wichtigsten Alleebaumarten laufen über das forstliche Herkunftssystem

Backup

Forstvermehrungsgutgesetz (FoVG)

forstliche Herkunftsgebiete

- Winter- und Sommerlinde
- Stiel- und Traubeneiche
- Spitz- und Bergahorn
- Hainbuche, Rotbuche
- Sand- und Moorbirke
- Vogelkirsche, Gemeine Esche, Schwarzerle

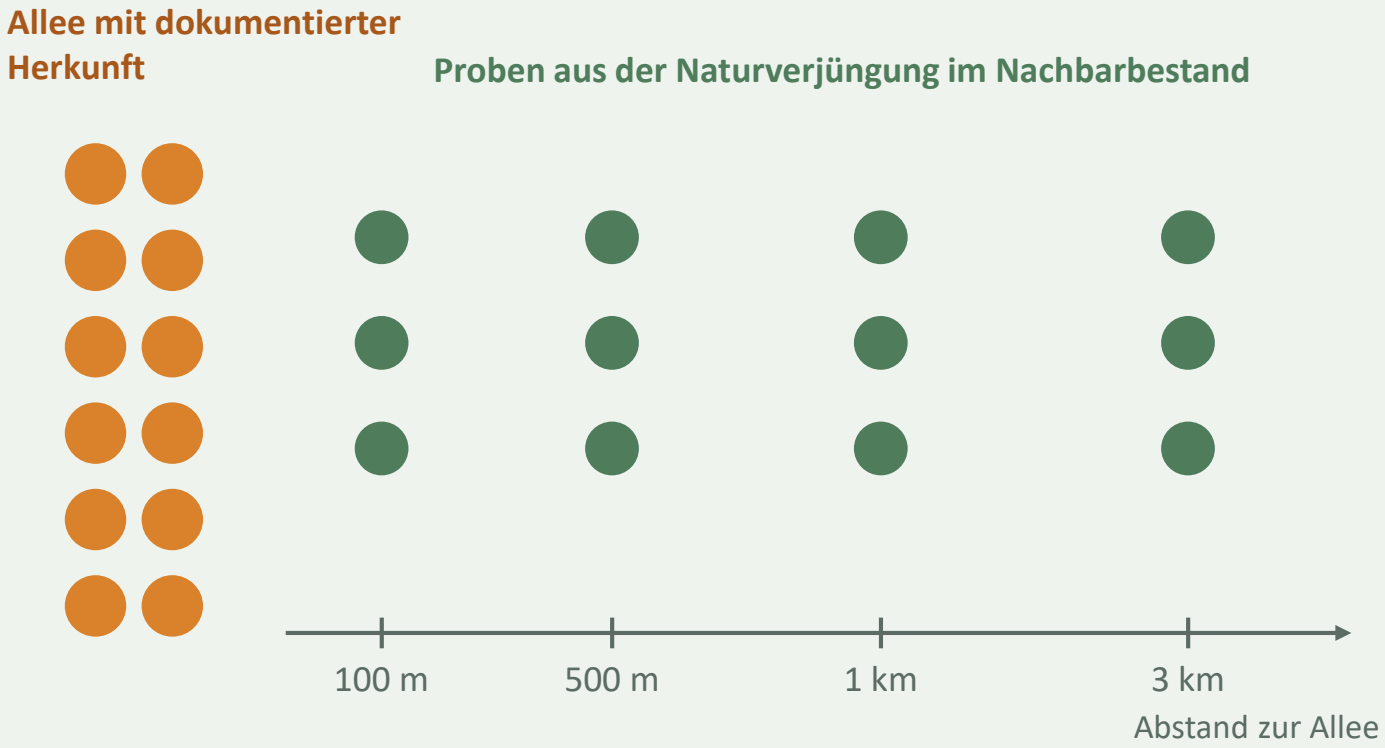
§ 40 BNatSchG ohne FoVG

Vorkommensgebiete, ERN, Zertifizierung

- Feldahorn
- Wildapfel, Wildbirne
- Eberesche, Elsbeere
- Traubenkirsche
- Feld-, Flatter- und Bergulme

MLUK (2024): Gehölzerlass Brandenburg, Anlage 1 und Nr. 4.1 · BMU (2023): Fachmodul Gebietseigene Gehölze

Ein Paarvergleich würde die offene Frage messbar machen



Design

Arten: Winterlinde (insektenbestäubt), Stieleiche (windbestäubt)

Paare: Allee bekannter Herkunft und autochthoner Nachbarbestand

Methode: molekulare Marker, Vaterschaftsanalyse

Dauer: mindestens zwei Fruktifikationszyklen

Dazu: Vitalitätsmonitoring der Alleebäume

Bachelorarbeit, Kap. 9.3 (eigener Vorschlag) · Lobo et al. (2018)