

## Man kann nur schützen, was man kennt

### DBU-Projekt – von der Erfassung des Alleenbestandes zum Monitoring

Prof. Dr. Jürgen Peters

#### Abstract

---

*In einem von der Hochschule für nachhaltige Entwicklung (HNEE) bearbeiteten DBU-Projekt wurden erstmals für ganz Deutschland die Alleenbestände aus amtlichen Geodaten analysiert. Diese Datenübersicht kann als Ausgangsbasis für regionale Alleenkataster genutzt werden.*

*Durch eine turnusmäßige Wiederholung der Datenanalyse kann im Sinne eines Alleenmonitorings die Entwicklung der Alleen zukünftig besser verfolgt werden. Hieraus lassen sich auch auf regionaler und kommunaler Ebene Pflege- und Neupflanzungsstrategien ableiten.*

---

Alleen waren bis in die 1940er Jahre essenzieller Bestandteil jeder Straße. Im Zusammenhang mit Straßenbaumaßnahmen wurden grundsätzlich auch Alleen gepflanzt: zur Markierung der Fahrbahn, als Schattenspender und aus landeskulturellen Gründen. Eine Straße ohne Bäume war bis in die 1950er Jahre undenkbar. Die Pflanzmaßnahmen wurden in den Straßenbauakten akribisch dokumentiert.

Umso erstaunlicher ist es, dass keine Daten zur Bestandsentwicklung der Alleen seit 1950 vorliegen. Ausnahmen bilden die Landes- und Bundesstraßen, die in Brandenburg im Auftrag des Landesbetriebs Straßenwesen regelmäßig kartiert werden. Hierfür sind die Daten auch öffentlich zugänglich.

Diese höherrangigen Straßenklassen machen aber nur 30 Prozent des Alleenbestandes in Deutschland aus. Über die 70 Prozent des Alleenbestandes an den Kreis- und Kommunalstraßen ist wenig bekannt.

Das fehlende Wissen zu den Alleen, was alle Bundesländer betrifft, war Anlass für das DBU-Projekt „Alleen als schützenswerte Landschaftselemente – bundesweite Erfassung und Sicherung von Alleen in Deutschland“, das durch die Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde von 2019 bis 2022 bearbeitet wurde. Erstmals wurde auf der Basis von Geodaten (ATKIS) eine Analyse des Alleenbestandes für ganz Deutschland vorgenommen.

Wichtige Grundlage jeder Bestandserhebung ist die eindeutige Definition des Untersuchungsgegenstandes. Die nachfolgende Definition ist unter Beteiligung des zehnköpfigen Projektbeirates entwickelt worden:

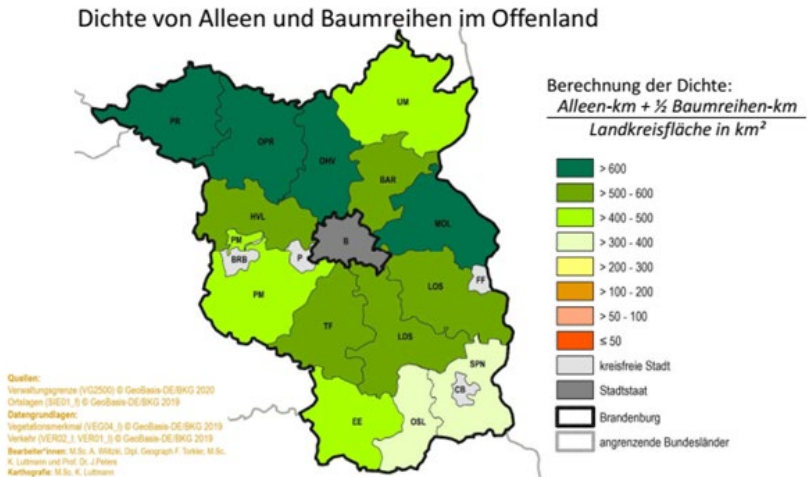
*„Alleen bestehen aus zwei oder mehr parallel verlaufenden Baumreihen an Straßen und Wegen mit einer Mindestlänge von 50 Metern. Baumreihen sind Abschnitte gepflanzter Bäume an Straßen und Wegen mit einer Mindestlänge von 50 Metern auf einer Straßenseite.“*

Die GIS-gestützte Bestandserhebung kann eine Vor-Ort-Kartierung nicht ersetzen. Sie sagt nichts über den Zustand, die Altersverteilung und die Baumartenzusammensetzung aus. Es wird aber erstmals sichtbar, wo die Alleen und Baumreihen räumlich verortet sind. Zielsetzung des DBU-Projektes war es deshalb auch, neben der Bestandsdarstellung eine Standardmethode zur Kartierung der Alleen vor Ort zu entwickeln. Vor-Ort-Kartierungen liegen in der Verantwortung der Straßenbaustraßensträger, die den Auftrag üblicherweise an Planungsbüros vergeben.

Jede Kartierung kann nur so gut sein, wie die ihr zugrundeliegenden Daten. Entgegen der oben genannten Alleen-Definition, die eine Mindestlänge von 50 Metern vorsieht, bilden die Geodaten Baumreihen in der Regel erst ab einer Länge von 200 Metern ab. Da ATKIS-Geodaten durch eine Vielzahl von Mitarbeitern in den Ämtern für Geodäsie erhoben werden, sind auch Fehler in der Ansprache nicht auszuschließen. In Kontrollkartierungen konnte festgestellt werden, dass teilweise Hecken als Baumreihen angesprochen oder Baumreihen, die dicht an der Straße liegen, als der Straße zugehö-

rig dargestellt wurden. Trotz dieser unausweichlichen Mängel ist die Geodatenanalyse eine gute Ausgangsbasis für Erstkartierungen vor Ort. Unter den zukünftigen Möglichkeiten des

Einsatzes von künstlicher Intelligenz (KI) in der Analyse von Satellitendaten wird sich die Qualität der Geodaten in den kommenden Jahren vermutlich deutlich verbessern.



Idealerweise wäre die Bestandserhebung der Alleen und Baumreihen im Turnus von fünf Jahren im Sinne eines Monitorings regelmäßig zu wiederholen. Auf diese Weise kann im Zeitreihenvergleich die Entwicklung des Bestandes bewertet werden. Ziel eines Alleenmonitorings ist es also, verlässliche und aktuelle Bestandsdaten für das gesamte Bundesland Brandenburg (bzw. für ganz Deutschland) zu generieren. Diese können für mehrere Zwecke genutzt werden:

- als Grundlage für **Erst-Kartierungen** auf kommunaler Ebene;
- als Grundlage für die Kartierung von **Allee-Pflanzpotenzialen**;
- für die **Bewirtschaftung** (und **Finanzplanung**) **durch die Straßebaulasträger**;
- für einen **Bestandsvergleich** zwischen den Regionen;

- e) für eine **Analyse der Entwicklungstrends** des Alleenbestands in den Regionen;
- f) als Datengrundlage für die **Strategische Umweltprüfung** zu raumbedeutsamen Vorhaben auf Landes- und Bundesebene;
- g) als Datengrundlage zur Fortschreibung der **Landschaftsrahmenpläne**.

Ein regelmäßiger Vergleich der Alleen-Bestandsentwicklungen und eine Berichterstattung an die verantwortlichen Behörden kann aufzeigen, in welchen Regionen die Entwicklung positiv oder negativ verläuft. Dies erhöht – so die optimistische Annahme – die Motivation der Straßenbaulastträger, sich für ihre Alleen zu engagieren.

### Einzelbaumkartierung oder Alleen-Abschnittskartierung?

Die Kartierung und Begutachtung der einzelnen Straßenbäume ist zur Erfüllung der Verkehrssicherung essenziell. Hier werden idealerweise in einem Kataster alle Maßnahmen dokumentiert, die sich aus den Baumschauen ergeben. Die Einzelobjektdaten der Straßenbäume können in einem anschließenden Aggregationsschritt zu linienhaften Allee- und Baumreihen zusammengeführt werden. Dies setzt jedoch eine einheitliche Systematik der Einzelbaumkataster auf kommunaler Ebene voraus. Das ist derzeit nicht gegeben, viele Einzelbaumkataster werden mit einfachen Excel-Tabellen ohne GIS-Tool geführt.

Für den Landkreis Ostprignitz-Ruppin (s. nachfolgender Beitrag von Anja Timm) hat man sich daher zu einer eigenständigen Erfassung der Alleen als Linienelemente entschieden. Hierbei dienten die DBU-Daten als Ausgangsbasis.

Eine bundes- und landesweite Kartierung der Alleen auf Basis von Geodaten ist daher, trotz kommunaler Einzelbaumkataster, weiterhin zielführend. Nur so kann flächendeckend die Entwicklung des Alleenbestandes verfolgt werden.

Das Landeskompetenzzentrum Straßenbäume und Alleen (LSA) ist die geeignete Institution für ein dauerhaft angelegtes Alleenmonitoring auf Lan-

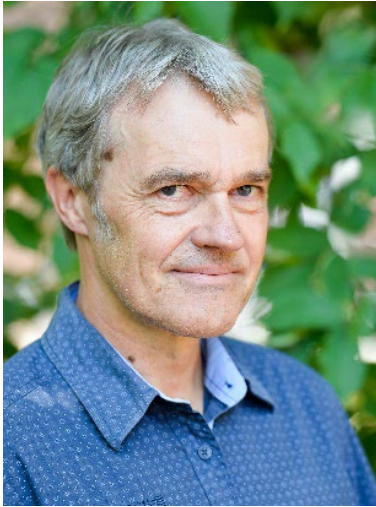
desebene. Die HNEE kann hierfür als Dienstleister mitwirken und die Alleen-  
daten wissenschaftlich auswerten, um Trends und Muster der Alleenent-  
wicklung zu erkennen. Der Datenfundus sollte aber langfristig in die Hände  
des LSA übergeben werden. So wäre gewährleistet, dass die Daten jederzeit  
auch für Kommunen und andere interessierte Institutionen verfügbar ge-  
macht werden können.

### Literatur:

- Balder, H.; Dellmann, R.; Peters, J.; Schulz, H. (2022): Alleen in der Land-  
schaft. In AFZ: Der Wald 4/2022. S. 32-33.
- Peters, J. (2022): Alleen und Baumreihen an ländlichen Wegen. In: Neue  
Landschaft. Pro Baum 1/2022. S. 11-15.
- Peters, J.; Luttmann, K.; Wilitzki, A.; Torkler, F. (2022): Alleen als schüt-  
zenswerte Landschaftselemente – bundesweite Erfassung und Sicherung  
von Alleen. Abschlussbericht des FuE-Vorhabens der Deutschen Bun-  
desstiftung Umwelt (DBU). Osnabrück und Eberswalde.
- Peters, J.; Luttmann, K.; Wilitzki, A.; Torkler, F. (2022): Alleen und Baum-  
reihen an Straßen und Wegen – Eine Anleitung zur Kartierung, zur Pflan-  
zung und zum Schutz. Erstellt im Rahmen eines FuE-Vorhabens der  
Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Osnabrück und Eberswalde.

## Autor

---



Prof. Dr. Jürgen Peters

- Dekan FB Landschaftsnutzung und Naturschutz HNEE - seit 09/2021
- Berufung zum Professor (C3) für Landschaftsplanung und Regionalentwicklung an der HNE Eberswalde - seit 1996
- Promotion an der TU Berlin (1996): „Alleen und Pflasterstraßen als kulturhistorische Elemente der brandenburgischen Landschaft“ - 1996
- Gründg. und Mitgesellschafter Planungsbüro ALV (Architektur, Landschaftsplanung, Verkehrsplanung), Angermünde und Berlin 1992-1996
- Studium der Landschaftsplanung, TU Berlin 1982-1989
- Lehre als Landschaftsgärtner in Hamburg 1979-1981

### Kontakt:

Prof. Dr. Jürgen Peters

Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde – FB 2

FG Landschaftsplanung und Regionalentwicklung

Schicklerstraße 5, 16225 Eberswalde 5

Tel.: (03334) 657-334

E-Mail: Juergen.Peters@hnee.de