

# **Alleen in Niedersachsen – eine erste repräsentative Übersicht über die niedersächsische Alleenlandschaft**

– Max Peters, Hannover, & Ansgar Hoppe, Holzminden –

## **Abstract**

Based on the combination of a citizen-science-approach with methods of aerial-photos-and data-analysis as well as following on-site mapping, a representative overview of the avenues in Lower Saxony was created by the Niedersächsischer Heimatbund e.V. (NHB) between 2015 and 2018.

The statistical and cartographic presentation of the data from almost 2.000 avenues shows different results on the general distribution of the tree species, status of protection, general construction and appearance of the avenues, length, landscape impact, age, surface of the streets and distribution of the avenues on the street classes.

With this overview, for the first time a data set has been created for Lower Saxony to optimize the protection of avenues in the country systematically and based on substantiated data. The overview is available as the Lower Saxony Avenue Information System on the Internet at [www.alleen-niedersachsen.de](http://www.alleen-niedersachsen.de).

## **1. Einführung**

Alleen prägen nicht unwesentlich das Landschaftsbild in Niedersachsen. Gerade in landwirtschaftlich intensiv genutzten Gegenden wie beispielsweise der Hildesheimer Börde bilden Alleen Struktur- und Vernetzungselemente (Abb. 1). Sie gliedern und beleben die Landschaft, prägen so die regionale Identität und sind dadurch ein wichtiger Teil der Heimat der ländlichen Bevölkerung in Niedersachsen. Neben ihrer vernetzenden Funktion sind Alleen selbst Biotop für viele Spezies, und beispielsweise der Nektar der Lindenalleen sowie die Blüten der Obstbäume sind wichtige Nahrungsquellen für Bienen und andere Insekten. Sowohl in urbanen als auch in ländlichen Räumen tragen Alleen zu einer deutlichen Verringerung der Feinstaubbelastung bei und verbessern das Mikroklima durch Produktion von Sauerstoff und Senkung der Temperaturen im Sommer sowie durch Herabsetzung der Windgeschwindigkeit.

## **2. Historie**

Beschreibungen von Wegen, die beiderseitig von Bäumen gesäumt werden, waren bereits im Altertum im Orient, im Alten Ägypten oder im Römischen Reich bekannt (PETERS 1996: 8f.). Das moderne Wort ‚Allee‘ leitet sich vom französischen Wort ‚aller‘ für ‚gehen‘ ab und wurde erstmals vom französischen Arzt und Bildhauer Charles Estienne 1536 genutzt, um einen schattigen Gehweg in einem architektonischen Garten zu beschreiben



Abb. 1: Alleen wie diese Lindenallee an der Landesstraße 410 zwischen Ingeln und Hotteln (Region Hannover/LK Hildesheim) stellen in den stark agrarisch geprägten Börden oftmals die einzigen natürlichen Strukturelemente dar (Foto: Ansgar Hoppe).



Abb. 2: Eine der ältesten Chausseen des Landes, die zu Teilen noch existiert, findet sich am Hubeweg nördlich von Einbeck mit einigen fast 250 Jahre alten Sommer-Linden (*Tilia platyphyllos*) (Foto: Ansgar Hoppe).

(BMU 2008: 6). Hier findet sich auch der Ursprung der Alleen in der Neuzeit. Sie wurden in herrschaftlichen Gärten und Parks als Gestaltungselemente angelegt. Erste Nachweise für solche Alleen gibt es in Deutschland aus dem 17. Jahrhundert (WIMMER 2006: 15). In Niedersachsen gehört beispielsweise die Berggarten-Allee in Hannover-Herrenhausen aus dem Jahre 1726/27 zu den ältesten noch existierenden Alleen. Seit dem 18. Jahrhundert wurden Bäume beidseits der Straße dann vermehrt während des Chausseebaus gepflanzt (Abb. 2). Im Zuge dieses neu aufkommenden Straßentyps, bei dem erstmals im Straßenbau auch der Wegeuntergrund bzw. der Wegekörper befestigt wurde, dienten die Alleen der Verkehrlenkung, grenzten den Weg gegenüber den anliegenden Flächen ab und spendeten Schatten (HOPPE & PETERS 2018: 94). Beispiele noch vorhandener Alleen, die ehemalige Chausseen säumten, finden sich südlich von Celle am ehemaligen Verlauf der Bundesstraße 3 oder am Hubeweg nördlich von Einbeck.

Im Zuge der einsetzenden Industrialisierung wurden Alleen sowohl innerstädtisch als auch außerorts an vielen neuen Ausfallstraßen der sich stetig vergrößernden Städte gepflanzt. Dies lässt sich eindrücklich im Kartenwerk der Preußischen Landesaufnahme nachvollziehen, in der die Alleen mit einer eigenen Signatur kenntlich gemacht sind (REICHSAMT FÜR LANDESAUFNAHME 1877–1912, vgl. HOPPE 2009: 75). In der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts war durch die hier kurz aufgezeigte Entwicklung ein Großteil der Straßen mit Alleen bestanden. Dies änderte sich nach dem Zweiten Weltkrieg. Das sogenannte „Wirtschaftswunder“ setzte ein und drückte sich auch durch eine rasante Entwicklung des motorisierten Individualverkehrs aus. Dadurch wurden viele Straßen aus- und umgebaut, viele Alleen mussten weichen und nur wenige wurden ersetzt. Erst im Verlauf der 1970er Jahre kam es zu einem Umdenken, der Wert von Alleen wurde erkannt und neue Alleen angelegt. Auch wenn diese Alleen in ihrer Anzahl und ihrer Ausprägung nicht die Qualität der Alleen von vor den Kahlschlägen haben, so kommen sie nun langsam in ein Alter, in dem sie eine verstärkte landschaftsprägende Wirkung aufweisen.

### 3. Gefährdung und Schutz von Alleen

Der Standort am Straßenrand ist für die Wuchskraft, Vitalität und Lebensdauer der Bäume nicht optimal. Durch Baumaßnahmen ist der Boden verdichtet und gerade in der Stadt ist der Wurzelraum stark eingeschränkt. Hinzu kommen Beschädigungen im Stammbereich, möglicherweise unsachgemäße Pflege der Bäume sowie die hygrokopische Wirkung von Streusalz. Viele Alleebäume erreichen aufgrund dieser Stressfaktoren nicht ihr mögliches Lebensalter. Eine weitere Gefahr besteht für einige Baumarten aufgrund von Krankheiten und Schädlingsbefall. So sind gegenwärtig die Gewöhnliche Esche (*Fraxinus excelsior*) durch das Eschentriebsterben, verursacht durch den Pilz Falsches Weißes Stängelbecherchen (*Hymenoscyphus fraxineus*), und die Gewöhnliche Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*) durch das Rosskastaniensterben, verursacht durch das Bakterium *Pseudomonas syringae* pv. *aesculi*, stark bedroht.

Hinzu kommen die Richtlinien ESAB und RPS, die zum Schutz von Verkehrsteilnehmern vor der Gefahr von Unfällen mit Bäumen entwickelt wurden. Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) hat im Auftrag des Bundesminis-

teriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) 2006 die Empfehlung für den Schutz vor Unfällen mit Aufprall auf Bäumen (ESAB) und 2009 die Richtlinie für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS) entwickelt (FGSV 2006 & FGSV 2009). Die Richtlinien regeln u.a. Mindestabstände zwischen Bäumen und Straße bei Neu- und Ausbau von Straßen, die mit Abständen von bis zu 7,50 m weit über den zur Verfügung stehenden Straßenraum hinausgehen. Da in Niedersachsen nur in Einzelfällen Schutzbestimmungen für Alleen bestehen, bedeuten diese Richtlinien einen sukzessiven Rückgang der Baumreihen, da sowohl die ESAB als auch die RPS für Niedersachsen verbindlich für Bundes- und Landstraßen eingeführt sind. Da im Rahmen des aktuellen Entflechtungsgesetzes der Bund die Kreise und Gemeinden bei der Finanzierung der Verbesserung der Verkehrsverhältnisse unterstützt, ist davon auszugehen, dass ESAB und RPS auch bei den Kreis- und Gemeindestraßen eine konsequente Anwendung finden, um die finanzielle Unterstützung des Bundes nicht zu gefährden.

Um dem entgegenzuwirken, hat der NHB mit der finanziellen Unterstützung der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung das Projekt „Die 500 schönsten und wertvollsten Allees des Landes“ im Zeitraum von Januar 2015 bis Mai 2018 durchgeführt. Ziel war es, eine repräsentative Übersicht über die niedersächsische Alleelandchaft zu erhalten.

#### 4. Methodik

Alleen sind im Sinne dieser Bestandsaufnahme Straßen und Wege mit einem randlich-linearen, mehr oder weniger regelmäßig angeordneten und in einer Flucht gepflanzten Baumbestand auf beiden Seiten. Die Allees wurden in einzelnen Abschnitten erfasst, die sich durch eine einheitliche Charakteristik auszeichnen.

Aus Gründen der Effizienz und entsprechend den methodischen Standards in anderen Bundesländern (LNU 2004, LEHMANN & SCHREIBER 1997, PETERS & SCHAEPE 1994) wurde die Mindestlänge der Alleesabschnitte auf 100 Meter festgelegt. Diese Abschnitte sind die Grundeinheit der gesamten Kartierung. Die Kartierung erfolgte in ganz Niedersachsen sowohl innerhalb als auch außerhalb geschlossener Ortschaften. Es wurden verschiedene Methoden zur Erfassung der Allees kombiniert:

- Allees konnten von Bürgerinnen und Bürgern über die für das Projekt entwickelte „Alleen-App“ [www.alleen-niedersachsen.de](http://www.alleen-niedersachsen.de) gemeldet werden (Citizen-Science-Ansatz).
- Parallel dazu wurde eine Analyse digitaler Luftbilder, topographischer und historischer Karten durchgeführt sowie Literatur und digitale Quellen ausgewertet.
- Ergänzend wurden weitere Allees bei den Kartier-Arbeiten vor Ort zur konkreten Erfassung und Charakterisierung der Allees aufgenommen.

Mit einem Erhebungsbogen wurden die im Gelände aufzunehmenden und wesentlichen für die Bewertung der Allees sowie zur Bestimmung ihres Gefährdungspotentials notwendigen Parameter der Allees im Gelände erfasst. Hier sind die Erfahrungen der Alleeskartierungen der niedersächsischen Landkreise Hildesheim und Region Hannover

sowie verschiedener Bundesländer berücksichtigt (HOPPE 2009 und 2010, LNU 2004, LEHMANN & SCHREIBER 1997, PETERS & SCHAEPE 1994).

Folgende Parameter wurden im Gelände bei allen Alleen bestimmt: „Baumart“ als wichtigstes Element einer Allee mit ihrem prozentualen Anteil (bei einem Anteil von > 50 Prozent = Hauptbaumart); „Straßentyp“ (Bundes-, Landes-, Kreis- und Gemeindestraßen sowie Wirtschaftswege und als Sonderfall Wasserstraße); „mittlere Breite der Fahrbahn“; „Fahrbahnbelag“ (Asphalt, Pflastersteine und wassergebundene Decke); „durchschnittliche Abstände der Bäume vom Fahrbahnrand“; „durchschnittlicher Längsabstand der Bäume zueinander“; „Kronenschluss im Querprofil“ (durchgängig, abschnittsweise); „Kronenschluss im Längsprofil“ (durchgängig, abschnittsweise); „Homogenität“ (Baumartenvielfalt und Erscheinungsbild); „Alter der Hauptbaumart“; „Anordnung“ (gegen- oder wechselständig); „Vollständigkeit“; „landschaftsprägende Wirkung“.

Die Länge einer Allee wurde nachträglich in einem geographischen Informationssystem (GIS) berechnet. Der Eintrag einer Denkmaleigenschaft erfolgte nach den Daten des Niedersächsischen Landesamtes für Denkmalpflege und den Naturschutzdaten der Landkreise. Die Bewertung der Alleen erfolgt unter einer zusammenfassenden Würdigung der wertbestimmenden Merkmale und wurde in einer fünfstufigen Skala ausgedrückt (sehr hoch, hoch, mittel, niedrig und sehr niedrig) und bereits auf dem Erfassungsbogen anhand des ersten Eindrucks provisorisch vermerkt, später unter Berücksichtigung aller wertbestimmenden Merkmale und im Vergleich der Alleen untereinander präzisiert.

## 5. Projektergebnisse und Diskussion

Aufgrund des gewählten Forschungsdesigns mit einem landesweiten Fokus und einer großen Beteiligung von Ehrenamtlichen im Rahmen des Citizen-Science-Ansatzes kann davon ausgegangen werden, dass die ermittelten Daten eine repräsentative Übersicht über die niedersächsischen Alleen darstellen. Durch die generierten Daten und ihre Extrapolation lassen sich für Niedersachsen allgemeingültige Aussagen treffen, die die Baumartenzusammensetzung der Alleen, ihre geografische Verteilung im Land sowie ihren Zustand betreffen.

### 5.1 Allgemein

Bis zum Tag der Jahrestagung der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft am 23. März 2019 wurden 1.991 Alleen über das Portal [www.alleen-niedersachsen.de](http://www.alleen-niedersachsen.de) gemeldet. Auch nach Projektende ist das Portal [www.alleen-niedersachsen.de](http://www.alleen-niedersachsen.de) weiterhin online, wird vom NHB betreut und Alleen können dort weiterhin gemeldet und Informationen eingesehen werden. Knapp 95 % dieser Alleen konnten vor Ort untersucht werden. Diese Gesamtlänge dieser Alleen beträgt 1.782 km, was einer durchschnittlichen Länge von 0,9 km pro Allee entspricht.

## 5.2 Baumarten

Die niedersächsischen Alleen werden am häufigsten von der Stiel-Eiche (*Quercus robur*) gebildet. Insgesamt konnten 366 Stieleichen-Alleen oder solche Alleen ermittelt werden, in denen die Stiel-Eiche die dominierende Hauptbaumart darstellt. Das entspricht einem Anteil von 19,6% aller mit Baumart bekannter Alleen des Projekts (Abb. 3).



Abb. 3: Prozentualer Anteil der zehn dominierenden Baumarten der niedersächsischen Alleen im Verhältnis zu allen erfassten Alleen.

Das zweithäufigste Taxon ist der Hybrid zwischen Sommer- und Winterlinde. Die sogenannte Holländische Linde (*Tilia × europaea*) bildet 336 Alleen, was einen Anteil von 18% an allen mit Baumart bekannten Alleen ergibt.

Mit 221 Sommer-Linden-Alleen kommt die Sommer-Linde (*Tilia platyphyllos*) auf einen Anteil von 11,8% an allen mit Baumart bekannten Alleen. Sie ist damit am dritthäufigsten. Die Winter-Linde (*Tilia cordata*) ist mit 102 Alleen und 5,5% Anteil auf Platz sechs der zehn häufigsten Baumarten. Nimmt man die drei Lindenarten zusammen allgemein als konstituierend für eine Lindenallee an, so dominiert diese Baumgattung in 659 Alleen, was einen Anteil von 35,3% ausmacht.

Am vierthäufigsten findet man die Hänge-Birke (*Betula pendula*), die mit 162 Alleen einen Anteil von 8,7% aufweist. Es folgt der Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*) auf Platz fünf mit 124 Alleen und einem Anteil von 6,6%. Der Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*) hingegen rangiert an siebter Stelle mit 97 Alleen und einem Anteil von 5,2%. Die Gattung Ahorn hat mit 221 Alleen dann einen Anteil von 11,8 Prozent an allen überprüften Alleen.

Platz acht bis zehn der häufigsten Baumarten werden vom Kultur-Apfel (*Malus domestica*, 76 Alleen, 4,1 %), der Gewöhnlichen Rosskastanie (*Aesculus hippocastanum*, 72 Alleen, 3,9 %) sowie der Gewöhnlichen Esche (*Fraxinus excelsior*, 70 Alleen, 3,8 %) belegt.

### 5.3 Verteilung der häufigsten Alleebaumarten in Niedersachsen

Die Verteilung der alleenbildenden Baumarten gibt Hinweise auf den Charakter einer Landschaft. Von bestimmten Baumarten geprägte Alleen geben den Landschaften ein eigenes Gepräge. So wachsen Birken- und Eichenalleen überwiegend im Norddeutschen Tiefland auf ärmeren Geeststandorten (siehe Abb. 4). Lindenalleen dagegen kommen eher auf nährstoffreicheren Böden der Börden und in den Tallagen des Niedersächsischen Berg- und Hügellandes vor, sofern sie nicht bewusst als repräsentative Alleen als Zufahrtsalleen oder als Gartenalleen angelegt wurden. Eschenalleen prägen heute Marschlandschaften, während Obstbaumalleen gehäuft in klimatisch begünstigten Lagen wie den Hängen des Niedersächsischen Berg- und Hügellandes, dem Harzvorland und dem Amt Neuhaus an der Elbe vorkommen.

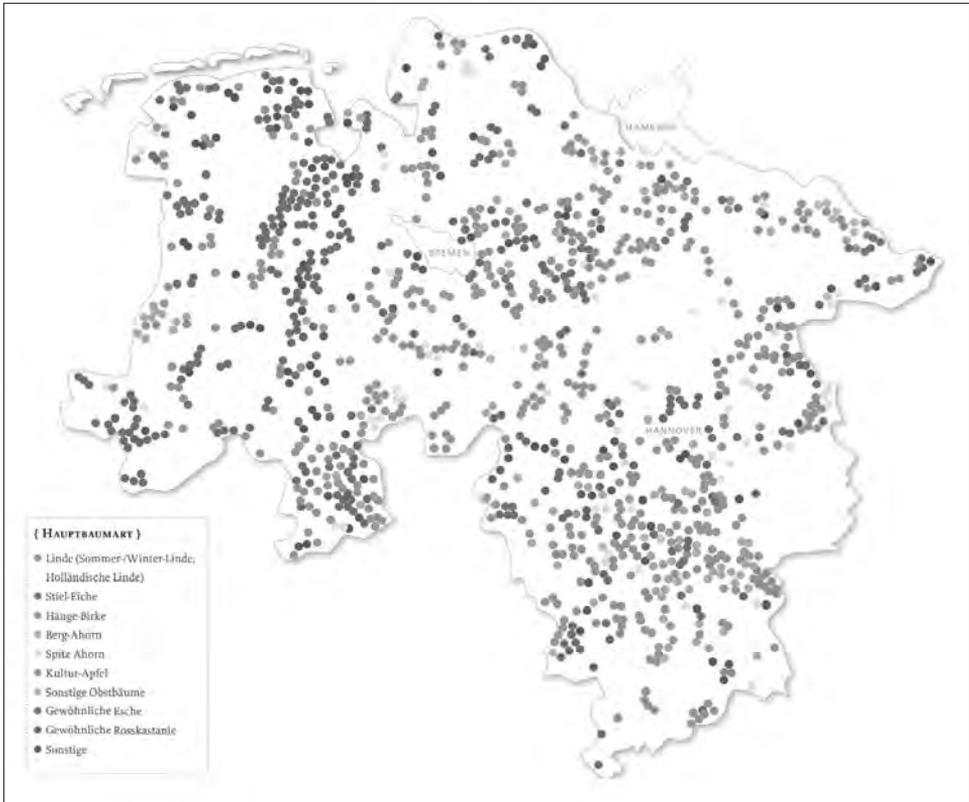


Abb. 4: Verbreitung der zehn häufigsten Baumarten, die in Niedersachsen Alleen bilden (aus Peters & Hoppe 2018).

#### **5.4. Schutzstatus**

Von den 1.991 erfassten Alleen unterliegen 8 % (159 Alleen) mit einer Gesamtlänge von 123,8 km (6,9 %) einem gesetzlichen Schutzstatus. Davon entfallen 96 Alleen mit 81,1 km Länge auf die Schutzkategorie Kulturdenkmal (als Einzeldenkmale oder überwiegend als Bestandteile von Bau- oder Gartendenkmalen), 59 Alleen mit 39,5 km Länge stehen als Naturdenkmal unter Schutz und 4 Alleen mit einer Länge von 3,2 km als Geschützte Landschaftsbestandteile (GLB).

Lediglich 9 % aller rechtlich geschützten Alleen liegen an Landes- bzw. Kreisstraßen, 23 % an Gemeindestraßen, während mit 59 % die Mehrheit der rechtlich geschützten Alleen an unklassifizierten Wegen liegt. Die restlichen 9 % der geschützten Alleen sind Alleen an Wasserstraßen, die zu einem großen Teil geschützt sind (Abb. 5).

#### **5.5 Straßentyp**

Es befinden sich 23,9 % der Alleen an Bundes- und Landesstraßen, 27,2 % der Alleen an Kreisstraßen, 25,3 % an Gemeindestraßen sowie 23,6 % der Alleen an nicht klassifizierten Straßen (Feldwege, Wege in Gärten und Parks, Zufahrten etc.). Dadurch ergibt sich eine homogene Verteilung auf die verschiedenen Straßentypen von überregional bis hin zum kleinen Weg in der Feldmark.

#### **5.6 Fahrbahnbelag**

Der Belag besteht in 78,7 % der Fälle aus Asphalt. Eine wassergebundene Wegedecke findet sich in 14,6 % der Alleen, während 6,7 % der Alleen mit Pflastersteinen versehen sind. Gerade alte, von Klinkerstein- bzw. Pflasterstraßen gesäumte Alleen sind dabei von einem besonderen kulturhistorischen Wert und daher unbedingt schützenswert. Darüber hinaus gibt es die Sonderform, dass die Alleen an Kanälen liegen (siehe Abb. 5). Diese Alleen sind insgesamt 14,9 km lang und wurden bei der Anteilsberechnung des Fahrbahnbelags nicht berücksichtigt.

#### **5.7 Homogenität der Alleen**

Ein Anteil von 56 % der analysierten Alleen ist so strukturiert, dass sie nur von einer einzigen Baumart gebildet werden. Diese werden als „absolut homogen“ bezeichnet. Die anderen Alleen (44 %) bestehen aus mindestens zwei Baumarten. Hier können neben der Hauptbaumart andere Arten in größeren Mengen oder als Einzelbäume vorkommen. In der Regel entsteht auch dann ein homogener Alleeneindruck, wenn weitere Baumarten nur als Einzelbäume vorkommen. Dies ist bei 19,6 % der Alleen der Fall, sodass insgesamt 75,6 % aller untersuchten Alleen als „homogen“ zu bezeichnen sind. In den verbleibenden 24,4 % dominieren mehrere Baumarten oder zumindest eine weitere Baumart hat einen größeren Anteil neben der Hauptbaumart, sodass ein „heterogener“ Eindruck entsteht.



Abb. 5: Stiel-Eichen (*Quercus robur*) am Ems-Vechte-Kanal in Nordhorn (LK Grafschaft Bentheim). Links ist entlang der Bäume der alte Treidelpfad zu erkennen, auf dem die Pferde Boote durch den Kanal zogen (Foto: Max Peters).

### **5.8 Alter der Hauptbaumart**

Die Betrachtung des Alters der Alleebäume zeigt, dass knapp die Hälfte (49 %) aller überprüften niedersächsischen Alleen eine Hauptbaumart mit einem Alter zwischen 30 und 60 Jahren aufweist. Knapp ein Drittel (29 %) der Hauptbaumarten sind zwischen 60 und 90 Jahre alt, während die über 90 Jahre alten Bäume 16 % und die unter 30 Jahre alten Bäume 6 % ausmachen. Dieses Ergebnis begründet sich zum Teil im Forschungsdesign, da es das Ziel des Projekts war, schöne und wertvolle Alleen zu erfassen. Daher sind junge Alleen in diesem Ergebnis deutlich unterrepräsentiert.

### **5.9 Anordnung**

Ein größerer Teil (67,2 %) der Alleen hat eine erkennbare Grundordnung. Dieser Teil setzt sich aus 45,2 % gegenständig angeordneten und 22 % wechselständig angeordneten Alleen zusammen. Knapp ein Drittel (32,8 %) aller im Projekt erfassten Alleen weist keine erkennbare Ordnung auf.

### **5.10 Landschaftsprägende Wirkung**

Etwas mehr als die Hälfte (56,8 %) der Alleen hat eine landschaftsprägende Wirkung (Abb. 1). Dies ist sowohl für die Gliederung der niedersächsischen Kulturlandschaft als auch für die Identifizierung mit eben dieser durch die Bevölkerung von hoher Bedeutung.

## 6. Bewertung

Je höher die Bewertung, desto besser ist der Zustand einer Allee. Gleichzeitig werden seltene oder gefährdete Alleien höher bewertet, da das Projekt auch einen naturschutzfachlichen Aspekt aufweist. Somit wird in der Folge nicht nur der reine Zustand der Allee, sondern auch die Bedeutung der Allee für die Biodiversität und das Landschaftsbild in Niedersachsen beschrieben (Abb. 6).

Über die Hälfte der Alleien sind mit „sehr hoch“ (7,8 %) oder „hoch“ (43,3 %) bewertet worden. „Mittel“ bewertete Alleien machen knapp 39,6 % der niedersächsischen Alleien aus. Diese Alleien befinden sich nicht in einem schlechten Zustand, zeigen aber auch kein besonders hohes Maß an Wertigkeit für den Naturschutz und das Landschaftsbild. Ein kleiner Teil (9,3 %) der Alleien bekam die Bewertung „niedrig“ oder „sehr niedrig“, was hauptsächlich auf ihr geringes Alter und/oder die Unvollständigkeit in den Baumreihen zurückzuführen war.



Abb. 6: Apfelbaum-Allee zwischen Klein Mahner und der Landesstraße 510 (LK Goslar). Besonders zur Blütezeit ist diese durch Felder verlaufende Allee ein Anziehungspunkt für zahlreiche Insektenarten (Foto: Max Peters).

## 7. Fazit

Die repräsentative Übersicht über die niedersächsischen Alleien liefert der Bevölkerung und den für die Alleien zuständigen Straßenbau- und Naturschutzbehörden einen ersten Überblick über die landesweit und regional vorhandenen Alleien. Sie kann dabei helfen einzuschätzen, welche Alleien erhaltens- und schutzwürdig sind. Dadurch ist den Behörden ein Ansatz geliefert, die wertvollen Alleien im Land effektiver zu erhalten. Gleichzeitig dient das Alleien-Informationssystem den Bürgerinnen und Bürgern als Argumentationshilfe für ihr eigenes Engagement zum Schutz der Alleien.

Insbesondere bei der Umsetzung der Empfehlungen zum Schutz vor Unfällen mit Aufprall auf Bäume (ESAB 2006) und der Richtlinie für passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS 2009) bedarf es besonderer Schutzmaßnahmen. Das Fällen von Alleebäumen darf bei bestehenden Unfallgefahren nur das letzte Mittel sein. Aufklärung der Verkehrsteilnehmer über das bestehende Risiko, vorausschauendes Fahren, bauliche Veränderungen der Straßenalleen sowie Geschwindigkeitsbegrenzungen und -kontrollen sind ein wirksamer Schutz für Mensch und Allee.

Ein Großteil der Alleen an vielbefahrenen Verkehrswegen hat aufgrund der höheren Umweltbelastung sowie aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht nur eine beschränkte Alterserwartung. Nachpflanzungen sind daher für die langfristige Erhaltung der Alleenlandschaft unabdingbar. Bei allen Nachpflanzungen muss unbedingt darauf geachtet werden, dass die exakte Baumartenzusammensetzung und auch der Abstand in der Allee beachtet werden.

Die Landesregierung in Niedersachsen ging noch 2017 davon aus, dass der § 17 Absatz 3 des BNatSchG (Genehmigung der UNB bei Bauvorhaben) hinreichende Schutzeffekte für Alleen bieten würde (NHB 2017: 16). Die Vergangenheit hat jedoch gezeigt, dass dieses Instrumentarium nicht ausreicht. Alleen werden im Zuge von Neu-, Aus- und Umbau von Straßen nachrangig behandelt und im Zweifelsfall beseitigt. Neu- und Nachpflanzungen von Alleen oder Ersatzpflanzungen an anderer Stelle finden nur bedingt statt und zugunsten der Sicherheit wird Straßenbegleitgrün überwiegend aus heckenartigen Strauchpflanzungen gestaltet. Daher ist der NHB der Meinung, dass eine Aufnahme der Alleen als geschützte Landschaftsteile in das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) dringend erforderlich ist, um dieses wertvolle Kultur- und Naturgut nachhaltig zu schützen. Gleichermäßen sollte Niedersachsen eine landesweite Strategie zum Erhalt der Alleen entwickeln.

## **8. Zusammenfassung**

Niedersachsenweit wurde in den Jahren von 2015 bis 2017 durch den Niedersächsischen Heimatbund e.V. (NHB) eine Kartierung der schönsten und wichtigsten Alleen durchgeführt. Dabei setzte der NHB methodisch auf einen Citizen Science-Ansatz kombiniert mit einer gezielten Luftbild- und Quellen-Auswertung sowie einer Vor-Ort-Kartierung durch Experten. So konnten bis März 2019 fast 2.000 Alleen mit einer Gesamtlänge von fast 1.800 km erfasst, charakterisiert und bewertet werden. Die erfassten Daten geben einen repräsentativen Überblick über die niedersächsischen Alleen und ihre charakteristischen Merkmale wie Baumart, Schutzstatus, Länge, Erscheinungsbild, landschaftsprägende Wirkung, Alter sowie Straßentyp und Fahrbahnbelag der Alleen. Die Ergebnisse wurden statistisch aufbereitet, kartografisch dargestellt und liegen als niedersächsisches Alleen-Informationssystem im Internet unter [www.alleen-niedersachsen.de](http://www.alleen-niedersachsen.de) vor.

Die Straßen Niedersachsens sind heute deutlich seltener mit Alleen bestanden als noch in der Mitte des vergangenen Jahrhunderts, als ein höherer Anteil der klassifizierten Straßen von Alleebäumen begleitet wurde. Das trifft heute nur noch auf geschätzte 4,4 % der Gesamtlänge der klassifizierten Straßen zu. Mehr als die Hälfte aller erfassten Alleen ste-

hen an Gemeindestraßen und unklassifizierten Wegen. Das gilt insbesondere auch für historische Alleen und Altalleen, die sich heute vor allem an ländlichen Wegen finden. Die verbliebenen alten Alleen sind von unschätzbarem Wert, aber auch die jüngeren Alleen an Straßen sind von großer und zunehmender Bedeutung. Gerade die Alleen, die nach den Kahlschlägen der 1950er bis 1970er Jahre durch die Straßenbaubehörden in regional unterschiedlicher Intensität neu gepflanzt wurden, werden zunehmend landschaftsprägend und stellen damit eine wichtige Säule für die Zukunft der niedersächsischen Alleenlandschaft dar.

Die überwiegende Zahl der Alleen befindet sich in einem guten Zustand, den es weiter zu erhalten gilt. Aus der Vielzahl der Alleen sind in der vorliegenden Erfassung vor allem jene Alleen aufgenommen, die in ihrer Substanz und Struktur, aber auch für das Landschaftsbild von besonderer Bedeutung sind.

Dieser Bedeutung der Alleen in Niedersachsen als Kultur- und Naturgut von gesamtgesellschaftlichem Interesse wird die geringe Zahl gesetzlich geschützter Alleen von lediglich 6,9% der 1.762 km bisher erfassten niedersächsischer Alleen in keiner Weise gerecht. Daher ist es erstrebenswert, einen gesetzlichen Schutzstatus der Alleen in ihrer Gesamtheit – z.B. als Geschützte Landschaftsbestandteile – in das Niedersächsische Naturschutzrecht aufzunehmen.

## Literatur

- BMU (Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit; 2008): Alleen. Ein Gewinn an Vielfalt für Kultur und Natur. Berlin.
- FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsführung und Verkehrssicherheit; 2006): Empfehlungen zum Schutz vor Unfällen mit Aufprall auf Bäume (ESAB). Köln.
- FGSV (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Arbeitsgruppe Verkehrsführung und Verkehrssicherheit; 2009): Richtlinien für den passiven Schutz an Straßen durch Fahrzeug-Rückhaltesysteme (RPS). Köln.
- HOPPE, A. (2009): Die Bedeutung von Alleen für das Landschaftsbild am Beispiel einer Alleenkartierung im Landkreis Hildesheim. Neues Archiv für Niedersachsen 1/2009, 56–85.
- HOPPE, A. (2010): Alleenkartierung in der Region Hannover. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Unteren Naturschutzbehörde der Region Hannover 2010.
- HOPPE, A., & M. PETERS (2018): Alleen in Niedersachsen. Geschichte, Verteilung und Besonderheiten eines landschaftsprägenden Natur- und Kulturgutes. In: H. KÜSTER, & N. FISCHER (Hrsg.): Niedersachsen. Bausteine einer Landeskunde. Kiel/Hamburg, 91–133.
- LEHMANN, I., & E. SCHREIBER (1997): Die landesweite Alleenkartierung in Mecklenburg-Vorpommern. Teil 1: Zielsetzung und Methodik. Stadt und Grün 46(4), 263–268.
- LNU (Landesgemeinschaft Naturschutz und Umwelt Nordrhein-Westfalen e.V.; 2004): Schützenswerte Alleen und Baumreihen in Nordrhein-Westfalen. Arnberg.

- NHB (Niedersächsischer Heimatbund e.V.; 2017): Rote Mappe 2017 des Niedersächsischen Heimatbundes e.V. Hannover.
- PETERS, J. (1996): Alleen und Pflasterstraßen als kulturgeschichtliche Elemente der brandenburgischen Landschaft. Dissertation am Fachbereich Architektur der TU Berlin. 2 Bde., Berlin.
- PETERS, J., & A. SCHAEPE (1994): Kartierung von Alleen und Pflasterstraßen in Brandenburg. *Das Gartenamt*, 43(1), 40–47.
- REICHSAMT FÜR LANDESAUFNAHME (1877–1912): Topographische Karten 1:25 000 (Meßtischblätter). Berlin.
- WIMMER, C.A. (2006): Alleen – Begriffsbestimmung, Entwicklung, Typen, Baumarten. In: I. LEHMANN, & M. ROHDE (Hrsg.): *Alleen in Deutschland*. Leipzig, 14–23.

Anschriften der Verfasser

Dr. Max Peters, Niedersächsischer Heimatbund e.V.,  
An der Börse 5–6, D-30159 Hannover,  
peters@niedersaechsischer-heimatbund.de

Dr. Ansgar Hoppe, Naturpark Solling-Vogler,  
Böntalstr. 44, D-37603 Holzminden,  
hoppe@naturpark-solling-vogler.de

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Reinhold-Tüxen-Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Peters Max, Hoppe Ansgar

Artikel/Article: [Alleen in Niedersachsen – eine erste repräsentative Übersicht über die niedersächsische Alleenlandschaft 73-85](#)