

## Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen

Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen

### Alte Hecken, Wallhecken, Baumreihen/Alleen (HF, HW, HE)

(Stand November 2011)

#### Inhalt

#### 1 Kennzeichnung

- 1.1 Begriffsbestimmung
- 1.2 Entstehung und Nutzung
- 1.3 Biotop- und Vegetationstypen
- 1.4 Ausprägung und Standortbedingungen
- 1.5 Charakteristische Arten
- 1.6 Wichtige Kontaktbiotope

#### 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

- 2.1 Verbreitung
- 2.2 Wichtigste Vorkommen
- 2.3 Schutzstatus
- 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand
- 2.5 Aktuelle Gefährdung

#### 3 Erhaltungsziele

- 3.1 Günstiger Erhaltungszustand des Biotoptyps

3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

3.3 Mögliche Zielkonflikte

#### 4 Maßnahmen

4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)

4.2 Pflegemaßnahmen

4.3 Entwicklungsmaßnahmen

#### 5 Instrumente

5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

5.2 Investive Maßnahmen

5.3 Vertragsnaturschutz

5.4 Kooperationen

#### 6 Literatur

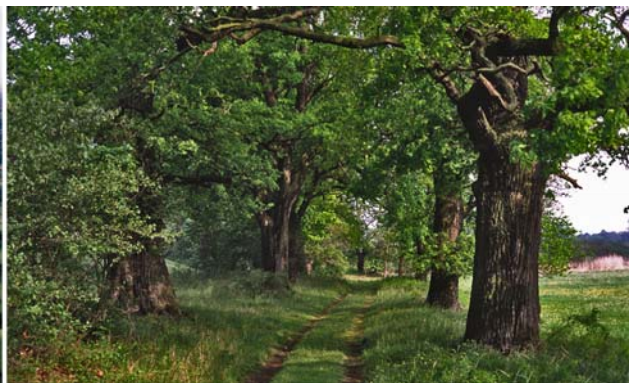


Abb. 1a: Wallheckenlandschaft in Ostfriesland (Foto: T. Poppen); Abb. 1b: Alte Eichen-Allee im Wendland (Foto: O. v. Drachenfels)

## 1 Kennzeichnung

### 1.1 Biotop- und Vegetationstypen

#### Biotoptypen (Kartierschlüssel, v. Drachenfels 2004):

- 2.9 Wallhecke (HW) mit allen Untertypen
- 2.10 Feldhecke (HF) mit allen Untertypen
- 2.13.3 Allee/Baumreihe (HBA).

#### Pflanzengesellschaften:

Strauchreiche Hecken können insbesondere folgenden Pflanzengesellschaften (Verbänden) zugeordnet werden:

- Mesophile Schlehen-Brombeer-Gebüsche (*Pruno-Rubion radulae*)
- Mesophile Schlehen-Gebüsche (*Carpino-Prunion*)
- Waldgeißblatt-Brombeer-Gebüsche (*Lonicero-Rubion silvatic*).

### 1.2 Ausprägung und Standortbedingungen

#### 1.2.1 Hecken

Gegenstand dieses Vollzugshinweises sind alte Hecken aus heimischen Gehölzarten, vorwiegend in der freien Landschaft. Dabei kann zwischen Wallhecken und ebenerdig angelegten Feldhecken unterschieden werden. Im Bergland wachsen Hecken vielfach an Terrassenkanten oder -böschungen.

Hecken finden sich grundsätzlich auf allen landwirtschaftlich nutzbaren Standorten. Ihre Artenzusammensetzung unterscheidet sich je nach Basen-, Nährstoff- und Wasserversorgung der Standorte – aufgrund der starken Nutzungseinflüsse aber weniger als bei flächig ausgeprägten Gebüschern und Wäldern.

Vegetationskundlich werden Hecken den Gebüsch-, Waldmantel- und Waldsaumgesellschaften angeschlossen (BUCHWALD & ENGELHARDT 1968:24; ELLENBERG 1978: 714ff, POTT 1989:111). Die Vielfalt der Ausprägungen ist bei detaillierter Betrachtung sehr groß: Alleine in Schleswig-Holstein unterschied WEBER (1967, zit. in SCHUPP & DAHL 1992:138) 113 verschiedene Knicktypen.

Als lineares, aus seiner Umgebung herausragendes Landschaftselement schafft sich die Hecke eigene und entsprechend eng abgegrenzte Standortbedingungen, die sich über ihre kleinklimatischen Effekte (Beschattung, Windschutz) noch in ihre Umgebung hinein ausdehnen.

#### 1.2.2 Alleen und Baumreihen

Eine Allee ist eine auf beiden Seiten von Bäumen begrenzte Straße oder ein solcher Weg. Unter einer Halballee versteht man eine Sonderform der Allee, bei der nur auf einer Seite der Straße oder des Weges eine Baumreihe steht. Baumreihen können auch abseits von Wegen und Straßen stehen, meist an Parzellenrändern, und sind nicht selten aus durchgewachsenen Hecken hervorgegangen. In dieser Abhandlung geht es ausschließlich um Alleen und Baumreihen aus alten Exemplaren heimischer Baumarten, die eine besondere Bedeutung als Lebensraum gefährdeter Tier- und Pflanzenarten haben.

Alleen wurden in allen Naturräumen angelegt, wobei die natürlichen Standortverhältnisse durch die Lage an Weg- und Straßenrändern mehr oder weniger stark überprägt sind. Die Baumartenzusammensetzung alter Alleen der freien Landschaft unterscheidet sich je nach Bodenverhältnissen und kulturhistorischen Traditionen. Nach BUCHWALD & ENGELHARDT (1968:22f) korrelieren bei Alleen die Ausprägung und das Vorkommen charakterisierender Baumarten deutlich mit den jeweiligen Wuchsgebieten. So wird der Börde die Linde zugeordnet, die im Wuchsgebiet des Stieleichen-Birkenwaldes von Sandbirke, Vogelbeere oder Stieleiche abgelöst wird, während in dem der Buchen-Eichenwälder Winterlinde oder Apfel bestimmende Straßenbäume sind. Auf feuchten Standorten wurden örtlich Kopfweidenalleen angelegt. Im Hügelland finden

sich stellenweise noch Alleen und Baumreihen aus Schneitel-Eschen (siehe Kapitel 1.5). Im Harz sind Alleen aus Bergahorn besonders typisch.

### 1.3 Wichtige Kontaktbiotope

Hecken und Baumreihen stehen meist im Kontakt zu Acker- oder Grünlandbiotopen. Sie sind z. B. Nisthabitate von Vogelarten, die auf diesen angrenzenden Flächen ihre Nahrung suchen. Außerdem können derartige Gehölzbestände zur Vernetzung von Waldgebieten beitragen.

Teilweise verlaufen Alleen auch innerhalb geschlossener Waldgebiete (teilweise entlang alter Triften z. B. alte Eichenalleen im Solling). Wallhecken verlaufen vielfach auch an Waldrändern.

### 1.4 Charakteristische Arten

#### 1.4.1 Pflanzenarten

Nach WEBER (2008: 58) sind unter Einbeziehung der Brombeeren 550 Gehölzarten am Aufbau von Gebüschformationen und damit auch von Hecken beteiligt, wobei davon fast 90 % auf Rosengewächse entfallen (v. a. Rosen, Weißdorn, Brombeeren) entfallen. Besondere Bedeutung kommt dem Weißdorn (vor allem *Crataegus monogyna*) zu, der im Hinblick auf die Funktion der Hecken eine bevorzugt angepflanzte Art gewesen ist und vielerorts sogar in Monokultur erscheint. „Hecken von Weißdorn gewähren die besten Schutzwehren der Gärten, Felder und Wiesen, weil sie das Vieh gut abwehren, nicht zu stark ins Holz wachsen, mit der Schere dünne gehalten werden können, und weil die Wurzeln keine Ausläufer machen,“ ... „daß künftig neu anzulegende Hecken nur von Weißdorn angelegt werden dürfen, da solcher sich bisher als das dazu paßlichste und unschädlichste Material gezeigt hat.“ (in: v. GEHREN 1951:564).

Grundsätzlich sind alle Arten charakteristisch, die den geforderten Nutz- und Schutzfunktionen genügen konnten, i. W. also dornige, ausschlagkräftige und biegsame Arten, daneben solche die Holz- oder Fruchterträge lieferten, wie Schlehe, Hundsrose, Hasel, Holunder, Weiden oder Eiche. Dazu kommen die im Laufe der Entwicklung eingewanderten Arten sowie die Begleitflora der Krautschicht in den Hecken, unter den Alleebäumen und an ihren Säumen.

Typische Gehölzarten der Wallhecken und sonstigen Feldhecken in Niedersachsen sind insbesondere (je nach Standort): Feld-Ahorn (*Acer campestre*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Eberesche (*Sorbus aucuparia*), Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Qu. robur*), Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Faulbaum (*Frangula alnus*), Hainbuche (*Carpinus betulus*), Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Hasel (*Corylus avellana*), Zitter-Pappel (*Populus tremula*), Hunds-Rose (*Rosa canina*), Hecken-Rose (*Rosa dumetorum*), Artengruppe Haselblattbrombeere (*Rubus corylifolius* agg.), Artengruppe Echte Brombeere (*Rubus fruticosus* agg.), Ohr-Weide (*Salix aurita*), Sal-Weide (*Salix caprea*), Weißdorn (*Crataegus laevigata*, *C. monogyna*) und Schlehe (*Prunus spinosa*).

Die charakterisierenden Arten der Baumreihen und Alleen rekrutieren sich ausschließlich aus den für die jeweilige Zweckbestimmung gezielt ausgewählten Arten; vor allem waren Habitus und Formbarkeit entscheidend.

Für den Naturschutz bedeutsame Alleen in der freien Landschaft bestehen in Niedersachsen – je nach Region - insbesondere aus folgenden Baumarten:

Berg-Ahorn (*Acer pseudoplatanus*), Hänge-Birke (*Betula pendula*), Trauben- und Stiel-Eiche (*Quercus petraea*, *Quercus robur*), Esche (*Fraxinus excelsior*), Winter- und Sommer-Linde (*Tilia cordata*, *Tilia platyphyllos*), Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Kultur-Birne (*Pyrus communis*) und Kopfweiden (v.a. *Salix alba*, *Salix x rubens*).

#### 1.4.2 Tierarten

Hecken und Baumreihen haben Bedeutung als dauernder oder saisonaler Lebensraum (z.B. Brutplatz, Nahrungshabitat) sowie als Leitlinien für Bewegung und Ausbreitung. Nach STREETER et al. (1984, in WEBER 2008: 48f) „werden Hecken in Mitteleuropa von etwa 10.000 Tierarten besiedelt, darunter von der Hälfte der einheimischen Säugetiere und von fast sämtlichen Reptilien“.

Unter den **Säugetieren** sind Arten zu unterscheiden, die Hecken oder Baumreihen/Alleen als Ganzjahreslebensraum nutzen, wie z. B. die Haselmaus, solche, für die die Strukturen in erster Linie als Wanderleitlinie, Verbindungselement dienen, z. B. für Wildkatze, Luchs, Fischotter und Siebenschläfer oder als Teillebensraum z. B. als Jagdgebiet oder Sommerquartier Bedeutung haben, wie für viele Fledermausarten.

Auch verschiedene **Amphibienarten**, insbesondere der Laubfrosch nutzen Hecken als wesentliche Strukturelemente in ihrem Landlebensraum (Deckung, Winterquartier, Sonnenplatz, Nahrung, Ausbreitungsachse).

**Vogelarten** des Anhangs I der EU Vogelschutz-Richtlinie, die in Hecken und Altbäumen als Brutvogel vorkommen, sind insbesondere: Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*), Neuntöter (*Lanius collurio*) und Ortolan (*Emberiza hortulana*).

Das konzentrierte Angebot an Futterpflanzen (Blätter, Blüten, Pflanzensäfte), Fortpflanzungshabitaten (Alt-, Totholz, Holzmulm) und besonderen Kleinklimate bietet Lebensgrundlagen für diverse Taxa **Wirbelloser** (z. B. holzbewohnende Käfer, zahlreiche Schmetterlingsarten), häufig als Ersatz für den fehlenden Lebensraum Wald (vgl. KRAFT & PLACHTER 2006).

## 1.5 Entstehung und Nutzung

Der Begriff „Hecke“ stammt von althochdeutsch: *hegga* (= hegen, einhegen, umzäunen) und bezeichnete einen linienförmigen Aufwuchs (ein- oder mehrreihig) dicht stehender, stark verzweigter Sträucher. Die Silbe *heck* bedeutet *beschützen, behüten*, *Hecke* und beschreibt die Abgrenzung eines Ortes im Allgemeinen oder durch eine Heckenumpflanzung im Speziellen (nach: <http://wopedia.mobi/de/Hecke>). In diesem Sinne sind Hecken Gehölzreihen, die der Einfriedung von Grundstücken bzw. Nutzflächen dienen.

Erste anthropogene Gebüschformationen dürften schon im Zuge der neolithischen Waldauflockerungen entstanden sein. Mit der zunehmend reicher strukturierten Landschaft ging die weitere Ausbreitung von Gebüsch- und Heckenformationen einher, die schließlich verschiedenen Quellen zufolge (in WEBER 2008) im 17. bis Anfang des 19. Jahrhunderts ihren größten Reichtum erreicht haben (vgl. unten: Markeinteilung und Verkoppelung). Ihre wesentliche Funktion bestand in der Be- und Abgrenzung von Grundstücken und dem Schutz von Kulturflächen vor Weide- und Wildtieren bzw. in deren Eingatterung.

Die Notwendigkeit zur Anlage von Hecken hat sich in erster Linie dort ergeben, wo Wald ein Mangelfaktor und dementsprechend Holz als Zaunbaumaterial knapp gewesen ist. Gleichzeitig konnte im Zuge der für den Funktionserhalt der Hecken permanent notwendigen Pflege (auf den Stock setzen) eben dieser vielfältig benötigte Rohstoff produziert werden.

Auch zum Schutz von jungen Waldpflanzungen wurden Hecken angelegt. Reste davon sind heute noch innerhalb von Wäldern erkennbar. Als Bestandteil im Graben- und Wallsystem der Landwehren kam ihnen mancherorts obendrein sogar noch eine militärische Funktion zu (diverse Quellen in WEBER 2008).

Spontan können Hecken entstehen, wenn sich z. B. auf nicht bewirtschafteten Böschungen oder Lesesteinwällen Gehölzvegetation einstellt. Üblicherweise wurden sie jedoch gepflanzt; das Pflanzmaterial wurde in der Regel der Umgebung entnommen. Das Artenspektrum erweiterte sich allmählich durch die Einwanderung weiterer Arten, z. T über weite Distanzen über Diasporeneintrag durch (Zug-)Vögel (vgl. WEBER 2008).

Gefragt sind bei Hecken bildenden Gehölzen insbesondere Rasch- und Dichtwüchsigkeit, hohes Vermögen zum Neuausschlag und eine möglichst massive Dornenbewehrung. Weiterhin entscheidet die Pflege der Hecke über das Erscheinungsbild, besonders markant etwa der durch das „Knicken“ der Triebe verursachte harfenförmige Wuchs, die durch Laubheugewinnung entstandenen Krüppelformen oder die krattartige Vieltriebigkeit infolge periodischer Holznutzung und nicht zuletzt auch die unterschiedlichen Sonderformen, wie die auf einem Stein- oder Erdwall angelegten Wallhecken.

Infolge ihrer ursprünglichen Funktion treten Hecken dort auf, wo Viehtriften abzuschirmen, bzw. ackerfähige (trockenere, höher gelegene) Bereiche (Gasten) zu schützen waren. Später waren daneben aus der Allmende ausgegliederte Privatareale (Kämpfe) abzugrenzen. Daraus leiten

sich strukturell und morphologisch zu unterscheidende „Esch-„ oder „Gastringwälle“ und „Kampwälle“ ab (SCHUPP & DAHL 1992:114ff).

Im Zuge der Markeinteilung (Aufteilung der Allmenden im 18. Jahrhundert) und der Verkopplung der Äcker (Eschen und Gasten im 19. Jahrhundert) hat sich das Heckennetz insbesondere im Nordwesten Niedersachsens stark verdichtet. Die Flächen wurden eingemessen und überwiegend in geradlinigen Geometrien abgegrenzt. Mit dem Aushub aus den anzulegenden grenzläufigen Entwässerungsgräben und den das Grabenwasser aufnehmenden Sammeltümpeln wurden Wälle aufgeworfen, die dann die obligate Grundstruktur gebildet haben. Obendrein haben konkrete Vorgaben für zwar regional differenzierte, dort aber jeweils einheitliche Erscheinungsbilder der äußeren Struktur entstehen lassen. Entlang der Wege bildete sich ein Grundgerüst von Doppelwällen heraus, mit den ihnen eigenen besonderen Biotopqualitäten (vgl. SCHUPP & DAHL 1992:118ff, KÜSTER, H. 1999:246-254).

Die Motivation, Hecken anzulegen und zu pflegen begründete sich auf die unterschiedlichen Vorteilswirkungen, die in der Diskussion mit Nachteilen lange Zeit deutlich überwogen haben.

Etwa ab Mitte des 19. Jahrhunderts wandelt sich das Bild jedoch zusehends; mit zunehmender Entzerrung der Nutzungen verliert die Trennfunktion an Bedeutung und es beginnt die Ausdünnung der Heckennetze (v. GEHREN 1951:573f). Im 20. Jahrhundert wurden viele Hecken beseitigt, um die Nutzflächen zu vergrößern oder sie wuchsen nach Aufgabe der (Brennholz-) Nutzung zu Baumhecken oder reinen Baumreihen durch.

Baumreihen und Alleen sind ein relativ junges Element der Kulturlandschaft. Von Herrnsitzen und Städten ausgehend verbreiten sie sich in der Renaissance und im Barock allmählich in die Landschaft und werden etwa ab der 2. Hälfte des 18. Jahrhunderts landschaftsprägend. „Der Ursprung der Alleen scheint im Spiel mit optischen Effekten zu liegen, ... Die Entdeckung der Perspektive führte zunächst zur Anlage von Sichtachsen und später auch zur Anlage gerader Alleen. Die Sichtachsen strukturierten zuerst das Haus, dann den Garten und zuletzt die Landschaft.“ (WIMMER 2006:14) Häufig münden die Achsen auf Bauwerke oder Skulpturen. Unterscheidungsformen sind gebündelte Sichtachsen (Sterne), mehrreihige Anlagen (oft mit jeweils unterschiedlichen Baumarten), in Form geschnittene Bäume. Baumreihen, Alleen und Hecken in vielfältigen Ausprägungen und Kombinationen sind Strukturbildner (Linielement der Kompartimente) in historischen (Barock-) Gärten und Parkanlagen oder auch Tiergärten (Jagdwälder).

Zwar gab es vor der Zeit der Renaissance bereits verschiedene (oft wenig regelmäßig) mit Bäumen bepflanzte Straßenränder vor allem im ländlichen Raum. Es stand hier jedoch nicht die Architektur, sondern der Nutzen der Bäume im Vordergrund (nach <http://wapedia.mobi/de/Allee>).

Als Bestandteil des städtischen Grünsystems schaffen Alleen beschattete Promenaden, gestalten Avenuen und sind „vor allem auch ein wichtiges Element für die Organisation des Stadtplans“ (HAGNER: 34).

Heerstraßen erhalten durch beidseitige Baumreihen horizontweite räumliche Markierung und raumgreifende landschaftliche Dominanz (daneben boten sie freilich auch den Truppen Schutz). Ein markantes Beispiel sind die als Pappelalleen (*Populus nigra 'Italica'*) angelegten Heerstraßen Napoleon Bonapartes durch Europa.

Alleen verbinden Orte optisch miteinander; sie bilden besonders in sonst ausgeräumten Landschaften Leitlinien und schaffen Orientierung.

Wenn die Anpflanzung von Alleen (auch) auf die Rohstoffnutzung ausgerichtet war, wurden z. B. schnellwüchsige Arten (Weiden, Pappeln) zur Holzgewinnung oder Obstbäume gewählt (vgl. KLAUSMEIER: 58ff; SZYMANSKI: 102; LEHMANN & MÜHLE:110,112). In Südniedersachsen sind stellenweise noch Alleen aus Schneitel-Eschen erhalten geblieben, die früher v.a. zur Gewinnung von Laubheu dienten.

## 2 Aktuelle Situation in Niedersachsen

### 2.1 Verbreitung

Eine vollständige Verbreitungskarte der für den Naturschutz bedeutsamen Hecken und Baumreihen kann nicht erstellt werden, da diese bei der landesweiten Biotopkartierung nicht systematisch erfasst wurden. Berücksichtigt wurden nur einige besonders gut erhaltene Heckengebiete (v. a. Wallhecken) und einzelne Alleen mit Nachweisen gefährdeter Arten. Verbreitungsschwerpunkte der erfassten Vorkommen sind Ostfriesland und der Raum Oldenburg (v. a. Wallhecken) im Nordwesten sowie das Wendland mit angrenzenden Bereichen im Nordosten (v.a. Hecken und Alleen mit Bedeutung für den Artenschutz). Grundsätzlich ist davon auszugehen, dass derartige Gehölzbestände mit zumindest lokaler Bedeutung für den Naturschutz in allen Landesteilen vorkommen.

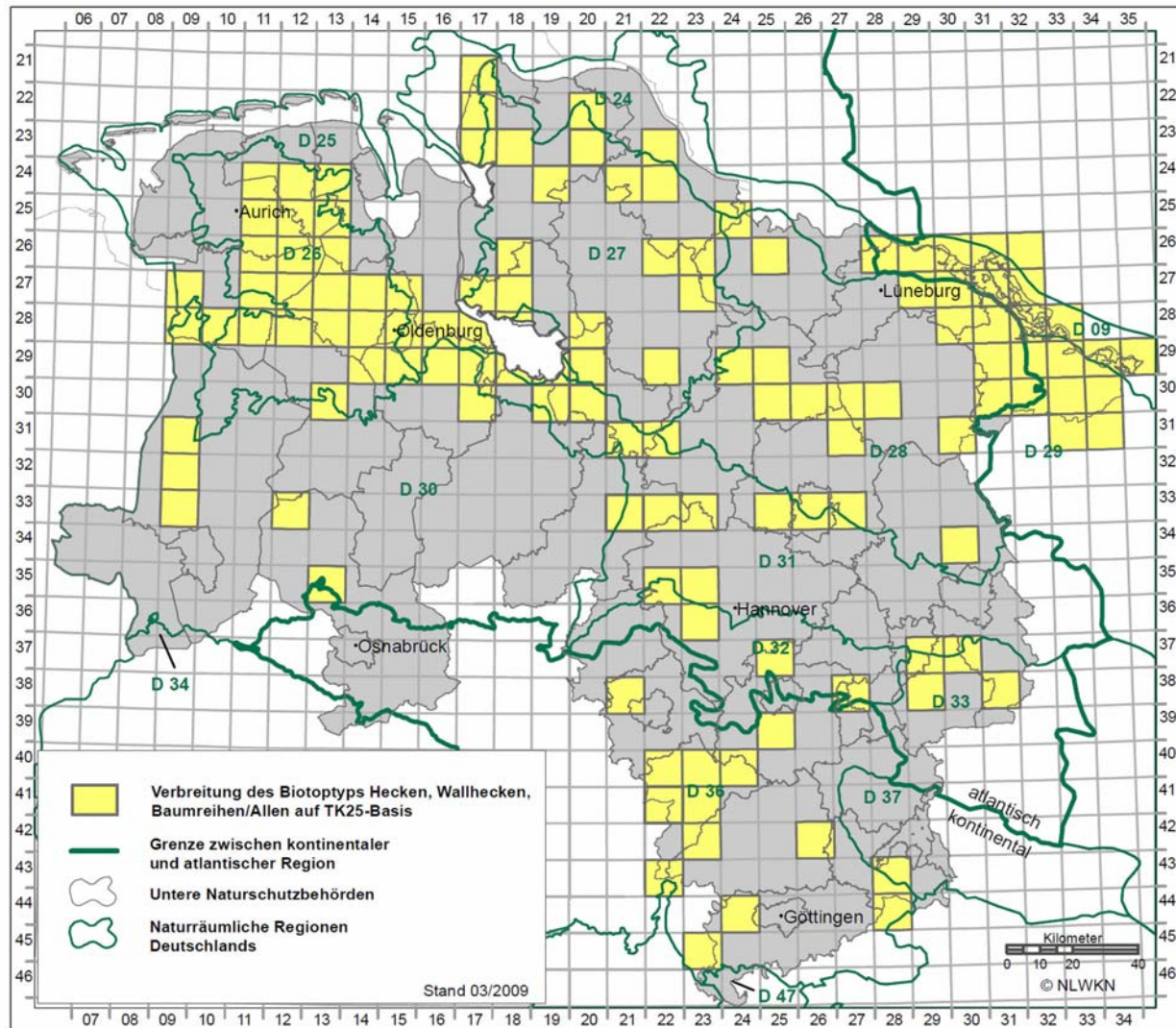


Abb. 2: Verbreitung der bei der landesweiten Biotopkartierung (1984-2004) erfassten Hecken und Baumreihen (Auswertung der Biotopkartierung der Fachbehörde für Naturschutz 1984-2005)

**Naturräumliche Regionen Deutschlands:** D09 Elbtalniederung, D24 Untere Elbeniederung (Elbmarsch), D25 Ems- und Wesermarschen, D26 Ostfriesische Geest, D27 Stader Geest, D28 Lüneburger Heide, D29 Wendland und Altmark, D30 Dümmer Geestniederung und Ems-Hunte Geest, D31 Weser-Aller-Flachland, D32 Niedersächsische Börden, D33 Nördliches Harzvorland, D34 Westfälische Bucht, D36 Niedersächsisches Bergland (mit Weser- und Leine-Bergland), D37 Harz, D47 Osthessisches Bergland

## 2.2 Wichtigste Vorkommen

Aufgrund unzureichender Daten ist eine systematische Auswahl der größten bzw. bedeutendsten Vorkommen von Hecken und Baumreihen/Alleen nicht möglich. Tab. 1 enthält eine subjektive Auswahl beispielhafter Vorkommen und ist nicht als Rangliste zu verstehen.

**Tab. 1: Beispiele bedeutsamer Vorkommen von Hecken und Baumreihen/Alleen in Niedersachsen**

Nummer Biotopkartierung	Gebietsname	zuständige Naturschutzbehörde / UNB	NSG / FFH-Gebiet	
1	2710/030, 036, 042, 043, 2910/017 u.a.	Wallheckengebiete im Landkreis Leer	Leer	-
2	2510/042, 045, 051 u.a.	Wallheckengebiete im Landkreis Aurich	Aurich	-
3	2918/006 und Umgebung	Wallhecken nördlich Burglesum	Osterholz	-
4	2920/173, 3118/085, 3120/001 und Umgebung	Hecken in der Wesermarsch	Verden	-
5	2116/012, 033 und Umgebung	Wallhecken bei Cuxhaven	Landkreis und Stadt Cuxhaven	tlw. FFH 15, tlw. NSG LÜ 88
6	2730/008 und Umgebung	Hecken der Lüneburger Elbmarsch	Lüneburg	-
7	2730/193, 236 u.a.	Baumreihen und Hecken im Amt Neuhaus	Lüneburg	BSR, tlw. FFH 74
8	2934/069, 3134/018 und Umgebung	Eichen-Alleen bei Gartow	Lüchow-Dannenberg	tlw. FFH 74
9	3320/030 und Umgebung	Hecken in der Weseraue bei Nienburg	Nienburg (Weser)	NSG HA 151, NSG HA 155
10	3322/033, 3522/121 und Umgebung	Hecken in der unteren Leineaue	Region Hannover	FFH 90
11	4122/046	Hecken in den Holzbergwiesen	Holzminden	FFH 126
12	3924/-	Eschenallee an der Wernershöhe	Hildesheim	FFH 117

Biotopkartierung = Erfassung der für den Naturschutz wertvollen Bereiche in Niedersachsen, Fachbehörde für Naturschutz (1984-2005); BSR = Biosphärenreservat, NSG = Naturschutzgebiet

## 2.3 Schutzstatus

Wallhecken unterliegen seit langem einem besonderen gesetzlichen Schutz, angefangen bei der Wallheckenverordnung von 1935. Seit März 2010 werden sie durch § 22 Abs. 3 NAG-BNatSchG als Geschützte Landschaftsbestandteile eingestuft. Weitere Heckengebiete und Baumbestände liegen in Naturschutz- und Landschaftsschutzgebieten sowie im Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“. Einzelne Alleen sind als Naturdenkmale ausgewiesen oder sind Bestandteil von Kulturdenkmälern gemäß § 3 des Niedersächsischen Denkmalschutzgesetzes (NDSchG).

## 2.4 Bestandsentwicklung und Erhaltungszustand

Hecken und Baumreihen unterlagen in den letzten Jahrzehnten einem anhaltend negativem Bestandstrend. Selbst die gesetzlich geschützten Wallhecken, waren davon nicht ausgenommen. Neben den sukzessiven, schleichenden Rückgang traten markante Ereignisse, die

schlagartig hohe Verluste bewirken, wie die Flurbereinigungsaktionen in den 1950er bis 1970er Jahren oder die EG-Prämienzahlungen für das Abholzen von Obstbäumen in den 1970er Jahren. Die Rückgangsursachen sind vielfältig (vgl. v. DRACHENFELS 1996, SCHUPP & DAHL 1992, WEBER 1985, 2008, SCHOMANN 2006, RIEDEL & PETERS-OSTENBERG 2007).

Der Erhaltungszustand der Hecken ist überwiegend schlecht, u. a. weil sie vielfach zu lückigen Baumreihen durchgewachsen sind und weil die Krautschicht insbesondere durch Nährstoffeinträge verarmt ist.

In jüngerer Zeit wurden jedoch auch wieder Hecken angelegt (z.B. im Rahmen von Flurbereinigungen oder als Kompensationsmaßnahme), die allerdings den Verlust historisch gewachsener Gehölzbestände nur eingeschränkt ersetzen können.

## 2.5 Aktuelle Gefährdung

Neben der heute seltener vorkommenden vollständigen Zerstörung durch Rodung sind wichtige Ursachen für qualitative Beeinträchtigungen: Nährstoffeinträge aus intensiv landwirtschaftlich genutzten Flächen, teilweise auch durch Ablagerung organischer Abfälle; Beseitigung von Alt- und Totholz aus Gründen der Verkehrssicherung; Streusalzbelastung für Alleeen an Straßen; Baumkrankheiten („Ulmensterben“, *Phytophthora* u.a.); mangelnde oder nicht sachgerechte Pflege. Nach § 22 NAGBNatSchG ist bei Wallhecken die Anlage und Verbreiterung von bis zu zwei Durchfahrten pro Schlag freigestellt, so dass weitere Flächenverluste zu erwarten sind.

Bei der Neuanlage von Hecken wurden und werden vielfach standortfremde Arten und/oder Herkünfte verwendet.

Gravierend kann sich die Einwanderung von invasiven Arten auswirken (z. B. Spätblühende Traubenkirsche).

(vgl. außerdem Tab. 2)

**Tab. 2: Gefährdungsfaktoren für den Erhalt von Hecken und Baumreihen/Alleen**

Aktuelle Gefährdungen	Bewertung
Rodung/Beseitigung	+
Veränderung der Krautschicht durch Nährstoffeinträge	+++
mangelnde oder nicht sachgerechte Pflege	+++
Beseitigung von Alt- und Totholz (z.B. aus Gründen der Verkehrssicherung)	++
Anpflanzung nicht standortgerechter Gehölzarten/-herkünfte	++
mechanische Beschädigung/ Wurzelraumverletzung durch Befahren	++
Schäden durch Streusalz	++
Bebauung angrenzender Flächen	+
anthropogene Ausbreitung von Baumkrankheiten	+
Entwässerung, Grundwasserabsenkung	+
Beschädigung durch Verbiss und Tritt von Weidevieh	+
Überformung durch invasive Arten	+

+++ = großflächig    ++ = häufig    + = zumindest in Einzelfällen relevant



### 3 Erhaltungsziele

#### 3.1 Günstiger Erhaltungszustand der Biotoptypen

Übergeordnetes Ziel ist die Erhaltung und Entwicklung eines landesweit stabilen und vernetzten Bestands aus Hecken, Baumreihen und Alleen aller standort- und kulturbedingten Ausprägungen. Erhaltungsziele für die einzelnen Vorkommen sind standortgemäße, strukturreiche Gehölzbestände auf nicht oder wenig durch Entwässerung und Stoffeinträge veränderten Standorten. Hecken bestehen aus dichten, regelmäßig gepflegten Strauchbeständen bzw. strauchförmigen Stockausschlägen von Bäumen, teilweise außerdem aus alten Bäumen als Überhälter. Baumreihen und Alleen weisen einen hohen Anteil von Alt- und Totholzstrukturen auf. Die Krautschicht besteht aus standorttypischen Arten und wird nicht von nitrophilen Arten dominiert. Die charakteristischen Tier- und Pflanzenarten von Hecken und Baumbeständen des Offenlandes kommen in stabilen Populationen vor.

#### 3.2 Besondere Ziele des Artenschutzes

##### 3.2.1 Pflanzenarten

In Hecken und Alleen wachsen vereinzelt gefährdete Arten von Farn- und Blütenpflanzen wie z.B. Königsfarn (*Osmunda regalis*) oder Taubenkropf (*Cucubalus baccifer*). Prioritäre Arten mit besonderem Handlungsbedarf kommen aber in der Regel nicht vor.

Altbäume von Alleen und Baumreihen können bedeutsame Wuchsorte gefährdeter Moos- und Flechtenarten sein (z. B. Eschen- und Bergahorn-Alleen im Harz, vgl. HAUCK 1995).

##### 3.2.2 Tierarten

Aus Sicht des **Säugetierschutzes** kommt der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) besondere Bedeutung zu, da sie örtlich auf Hecken als Ganzjahreslebensraum angewiesen ist und die Entfernung einer Hecke eine Teilpopulation vernichten kann.

Aus Sicht des **Vogelartenschutzes** sind Neuntöter (*Lanius collurio*) und Sperbergrasmücke (*Sylvia nisoria*) als typische Hecken bewohnende Brutvogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie besonders bedeutsam (vgl. entsprechende Vollzugshinweise).

Alte Eichen von Alleen und Baumreihen gehören zu den wichtigsten Habitaten stark gefährdeter **Käferarten**, deren Larven in Alt- und Totholz leben. Dazu gehören die FFH-Arten Hirschkäfer (*Lucanus cervus*), Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) (siehe eigene Vollzugshinweise).

Bestände der *Prunetalia*-Gesellschaften sind wertvolle Lebensräume für die **Tagfalter** Baumweißling (*Aporia crataegi*), Pflaumenzipfelfalter (*Satyrium pruni*) und die **Nachtfalter** Pflaumen-glucke (*Odonestis pruni*), Gelbbraune Rindeneule (*Lithophane socia*), Schlehen-Schmuckspanner (*Crocallis tusciaria*) und Schlehen- Blütenspanner (*Rhinoprora chloerata*). Hecken oder Baumreihen werden oft vom Großen Eichenkamin (*Catocala sponsa*) und dem Blauen Ordensband (*Catocala fraxini*) besiedelt.

#### 3.3 Mögliche Zielkonflikte

In Einzelfällen können sich Zielkonflikte zwischen der Erhaltung bzw. Entwicklung von Altbaumbeständen und der Wiederherstellung typischer Heckenstrukturen ergeben.

## **4 Maßnahmen**

### **4.1 Schutzmaßnahmen (Abwehr von Gefährdungen)**

Von vorrangiger Bedeutung sind Maßnahmen zur Verhinderung der in Kapitel 2.5. angesprochenen Gefährdungsfaktoren.

### **4.2 Pflegemaßnahmen**

Hecken bedürfen der regelmäßigen Pflege durch Rückschnitt, Nachpflanzung und ggf. Wiederherstellung von Wällen.

Alleen und Baumreihen bedürfen ggf. Pflegeschnitten, Wundversorgungen und Wurzelraumbehandlungen.

Kopf- und sonstige Schneitelbäume müssen durch regelmäßigen Rückschnitt der Kronen bzw. Äste gepflegt werden.

### **4.3 Entwicklungsmaßnahmen**

Zur Verdichtung des verbliebenen Netzes von Hecken, Baumreihen und Alleen ist die Neuanlage entsprechender Gehölzbestände anzustreben. Dabei sind ausschließlich gebietsheimische, standortgerechte Gehölzarten – möglichst aus gesicherte regionalen Herkünften bzw. gebiets-typische Obstbaum-Sorten zu verwenden. Außerdem sind dabei die jeweils relevanten kulturhistorischen Bezüge zu beachten.

Vgl. zu den Kapiteln 4.1 - 4.3:

- FLL (2004) Baumkontrollrichtlinie
- FLL (2006) ZDV Baumpflege
- DIN 18 920
- RAS - LP 4
- ZDV - Baumpflege
- BALDER, H. (2006), (2007)
- ROHDE, M. (2006).

## 5 Instrumente

### 5.1 Schutzgebiete, gesetzlicher Biotopschutz

Zur Verbesserung des bestehenden Schutzes kann die Ausweisung weiterer Naturdenkmale, geschützter Landschaftsbestandteile, Naturschutzgebiete oder Landschaftsschutzgebiete mit entsprechend ausgerichteten Verordnungen erforderlich sein.

### 5.2 Investive Maßnahmen

Flächenankäufe können ein geeignetes Instrument sein, um den Nutzungsdruck zu mindern, Abstands- bzw. Pufferzonen zu schaffen oder Flächen für Neuanlagen zu erhalten.

Über die Förderrichtlinie „Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“ (NuLQ) kann Flächenerwerb, aber auch die „Durchführung von Schutz-, Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen ... insbesondere (für) naturnahe Büsche und Gehölzbestände einschließlich Wallhecken, Hecken ...“ gefördert werden.

### 5.3 Vertragsnaturschutz

Wallheckenprogramm Ostfriesland

Träger: NLWKN, Geschäftsbereich Naturschutz in der Betriebsstelle Brake / Oldenburg  
Mitwirkung: Ostfriesische Landschaft auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung mit dem Nieders. Umweltministerium (2007) für die Bereiche Öffentlichkeitsarbeit, Erstkartierung und Evaluierung

Finanzierung: jeweils 50 % Landesmittel und EU-Mittel (Förder-Richtlinie „Natur- und Landschaftsentwicklung und Qualifizierung für Naturschutz“). Einplanung 2010: 375.000 €

Inhalt: Vertragliche Vereinbarung von Pflegemaßnahmen mit Eigentümern von Wallhecken. Vertragsabschluss und Auszahlung durch NLWKN. Festlegung der Maßnahmen und Prüfung durch Kommission (Landvolk, Naturschutzverband und UNB)

Vergütung: max. 10,00€/m Wallhecke

Information:

[http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation\\_id=8052&article\\_id=44180&psmand=26](http://www.nlwkn.niedersachsen.de/live/live.php?navigation_id=8052&article_id=44180&psmand=26)

### 5.4 Kooperationen

- Wallheckenprogramm Ostfriesland (s. o.)
- Initiative zum Schutz von Alleen durch den ADAC in Kooperation mit der Schutzgemeinschaft Deutscher Wald, dem Kuratorium „Alte Liebenswerte Bäume in Deutschland e. V.“ und Deutscher Tourismusverband, aus der 1992 die „Arbeitsgemeinschaft Deutsche Alleenstraße“ hervorgeht (PFEIFFER & KREBS 2006)
- Einige alte Alleen liegen in Landes- und Kommunalwaldflächen. Dort soll die Sicherung bzw. Entwicklung des günstigen Erhaltungszustands in Eigenbindung erfolgen. Dazu ist eine Kooperation der Naturschutzverwaltung mit den zuständigen Forstämtern erforderlich (Information, Beratung, Abstimmung, Erfolgskontrolle, Datenaustausch). Für Flächen im Eigentum der Niedersächsischen Landesforsten werden Maßnahmen in den Erhaltungs- und Entwicklungsplänen einvernehmlich beschrieben. Die Niedersächsischen Landesforsten und die Naturschutzverwaltung wirken gemeinsam darauf hin, die Finanzierung eventuell erforderlicher Maßnahmen sicherzustellen.

## 6 Literatur

AGENA, C. A. & H. W. LOUIS (2006): In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 174-177.

BALDER, H. (2006): Zur Beurteilung und Behandlung geschädigter Wurzelbereiche. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 222-227.

BALDER, H. (2007): Wachstumsbedingungen von Alleen an Straßen außerorts, Schwerpunkt Entwicklungspflege junger Alleen. – In: HENNEBERG, M. & I. LEHMANN (Hrsg.) (2007): Alleenentwicklung in Norddeutschland – Bestand, Gefährdungen, Potenziale. – Tagungsband der gemeinsamen Tagung der Universität Rostock und der Alleenschutzgemeinschaft e. V. am 12. April 2007: 65-70.

BORCHERT, J. (1988): Bibliographie Hecken und Feldgehölze. – Dokumentation für Umweltschutz und Landespflege 28, Sonderheft 9, Bibliographie 53, Gemeindeverlag Köln.

BUCHWALD, K. & W. ENGELHARDT (Hrsg., 1968): Handbuch für Landschaftspflege und Naturschutz, Band 2, BLV München.

DRACHENFELS, O. v. (1996): Rote Liste der gefährdeten Biotoptypen in Niedersachsen. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. 34: 1-146, Hannover.

DRACHENFELS, O. v. (2004): Kartierschlüssel für Biotoptypen in Niedersachsen unter besonderer Berücksichtigung der nach § 28 a und § 28 b NNatG geschützten Biotope, Stand: März 2004. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. A/4: 1-192, Hannover.

DÜWEL, C. (2007): Alleen in Schleswig-Holstein und ihre naturschutzfachliche Bedeutung. In: HENNEBERG, M. & I. LEHMANN (Hrsg.) (2007): Alleenentwicklung in Norddeutschland – Bestand, Gefährdungen, Potenziale. – Tagungsband der gemeinsamen Tagung der Universität Rostock und der Alleenschutzgemeinschaft e. V. am 12. April 2007: 27-32.

ELLENBERG, H. (1978): Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. – 2. Aufl. Ulmer Stuttgart.

GEHREN, R. v. (1951): Die Bedeutung der Hecke für die bäuerliche Wirtschaft im Landdrostei-bezirk Hannover um 1830 nach dem Urteil von Zeitgenossen. – Neues Archiv f. Nieders., Heft 26, Jahresband 1951: 555-574.

HAGNER, D. (2006): Alleen zur Zeit des Landschaftsgartens – von der Aufklärung bis zum Historismus. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE, M. (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 30-35

HAUCK, M. (1995): Beiträge zur Bestandssituation epiphytischer Flechten in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. 15 (4) (4/95):1 - 99.

HENNEBERG, M. & I. LEHMANN (Hrsg.) (2007): Alleenentwicklung in Norddeutschland – Bestand, Gefährdungen, Potenziale. – Tagungsband der gemeinsamen Tagung der Universität Rostock und der Alleenschutzgemeinschaft e. V. am 12. April 2007.

KARG, D. (2006): Alleen in ihrer Bedeutung für die Denkmalpflege. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 52-57.

KLAUSMEIER, A. (2006): Vom Nutzen und der Funktionsvielfalt der Alleen. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 58-63.

KRAFT, M. & PLACHTER, H. (2006): Die naturschutzfachliche Bedeutung von Alleen. In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 76-83.

KÜSTER, H. (1999): Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa - Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. – Beck, München

LEHMANN, I. (2007): Alleen in Mecklenburg-Vorpommern im bundesweiten Vergleich. – In: HENNEBERG, M. & I. LEHMANN (Hrsg.) (2007): Alleenentwicklung in Norddeutschland: 18-25.

LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig.

LEHMANN, I. & A. MÜHLE (2006): Außerorts verlaufende Straßenalleen und ihre Entwicklung im 20. Jahrhundert. - In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 110-117.

RIEDEL, W. & E. PETERS-OSTENBERG (2007): In: HENNEBERG, M. & I. LEHMANN (Hrsg.) (2007): Alleenentwicklung in Norddeutschland – Bestand, Gefährdungen, Potenziale. – Tagungsband der gemeinsamen Tagung der Universität Rostock und der Alleenschutzgemeinschaft e. V. am 12. April 2007: 9ff.

ROHDE, M. (2006): Erhaltungs- und Pflegemethoden für Alleen im 19. Jahrhundert. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 194-201.

PFEIFFER, E. & B. KREBS, B. (2006): Die Deutsche Alleenstraße – eine Ferienstraße durch die schönsten Regionen Deutschlands. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 94-97.

POTT, R. (1989): Historische und aktuelle Formen der Bewirtschaftung von Hecken in Nordwestdeutschland. – Forstwirtschaftliches Centralblatt 108:111-121.

PREISING, E., H.E. WEBER & H.-C. VAHLE (2003): Die Pflanzengesellschaften Niedersachsens – Bestandsentwicklung, Gefährdung und Schutzprobleme. Wälder und Gebüsche. – Naturschutz Landschaftspfl. Niedersachs. H. 20/2: 1-139.

SCHOMANN, R. (2006): Alleen in Niedersachsen – ein kaum bekanntes Kulturgut. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 132-137.

SCHUPP, D. & H.-J. DAHL (1992): Wallhecken in Niedersachsen. – Inform.d. Naturschutz Niedersachs. Nr.5 (5/92), Hannover.

STREETER, D., R. RICHARDSON & W. DREYER, W. (1984): Hecken – Lebensadern der Landschaft. – Gerstenberg, Hildesheim

SZYMANSKI, F. (2006): Alleen in Brandenburg aus Sicht der Verkehrspolitik. – In: LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: :102-105.

wapedia, Mobile Enzyklopädie, <http://www.wapedia.mobi>

WEBER, H.-E. (1985): Großflächige Zerstörung der Wallhecken im nordwestlichen Niedersachsen. – Natur u. Landschaft 60 (6): 240-242.

WEBER, H. E. (2008): Gebüsche, Hecken, Krautsäume. – Ulmer Stuttgart.

WIMMER, C. A. (2006): Alleen – Begriffsbestimmung, Entwicklung, Typen, Baumarten. – In LEHMANN, I. & M. ROHDE (Hrsg.) (2006): Alleen in Deutschland. – Edition Leipzig: 14-23.

### **Informationsblätter, Richtlinien, Regelwerke**

BMU (2010) Faltblatt: Deutsche Alleen - durch nichts zu ersetzen.

Deutscher Verkehrssicherheitsrat e. V. (DVR) Empfehlungen zum Schutz vor Unfällen mit Aufprall auf Bäume (ESAB, Fassung 2006).

DIN 18 920: Vegetationstechnik im Landschaftsbau. Schutz von Bäumen, Pflanzenbeständen und Vegetationsflächen bei Baumaßnahmen.

Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung, Landschaftsbau e. V. (FLL):

- Baumkontrollrichtlinie, Bonn (2004)
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Baumpflege (ZTV Baumpflege). 5. Aufl. (2006).

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) Köln: Richtlinien für die Anlage von Straßen (RAS)

- Linienführung (RAS-L) – (1995) – 296
- Querschnitte (RAS-Q) – (1996) – 295.

### **Impressum**

Herausgeber:

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN)

– Fachbehörde für Naturschutz –

Postfach 91 07 13, 30427 Hannover

[www.nlwkn.niedersachsen.de](http://www.nlwkn.niedersachsen.de) > Naturschutz

Ansprechpartner im NLWKN für diesen Vollzugshinweis: Ingolf Faida

Zitiervorschlag:

NLWKN (Hrsg.) (2011): Vollzugshinweise zum Schutz der FFH-Lebensraumtypen sowie weiterer Biotoptypen mit landesweiter Bedeutung in Niedersachsen. – Biotoptypen mit Priorität für Erhaltungs- und Entwicklungsmaßnahmen – Alte Hecken, Wallhecken, Baumreihen/Alleen. – Niedersächsische Strategie zum Arten- und Biotopschutz, Hannover, 14 S., unveröff.