

Veränderungen des Baumbestandes an einem Abschnitt der Bundesstraße B185 im Landkreis Köthen (Sachsen-Anhalt) zwischen 1983 und 1998

ANSELM KRUMBIEGEL

Abstract

KRUMBIEGEL, A.: Development of the road-side trees lining of the federal highway B 185 in the rural district Köthen (Sachsen-Anhalt) between 1983 and 1998. - *Hercynia N.F.* **31** (1998): 191-200.

Road-side trees lining a section of the federal highway B 185 northwest of Köthen (Sachsen-Anhalt) were counted and evaluated according to their vitality three times between 1983 and 1997/98. The results show a dramatic decrease in the number of the trees. Reasons therefore are the lack of tree management (especially fruit trees) and the felling of many trees in connection with the road maintenance and road extension measures. Whereas the removal of damaged and dead trees is justified, the cut down of vital trees, in particular of more or less complete rows (including fruit trees) has drastic effects. Newly planted trees provide, however, only an inadequate compensation. In particular, this becomes apparent in sparsely structured and intensively used farm lands. Road-side trees play not only an important role in livening up the monotony of such agricultural areas but they are also characteristic elements of our cultural landscape.

Keywords: Road-side trees, road improvement, stand development, cultural landscape

1. Einleitung

Im Zusammenhang mit der zweiten Agrarreform zu Beginn der 60er Jahre und der damit verbundenen Flurbeinigung verschwanden im Osten Deutschlands in Folge der Schaffung großer Schläge zahlreiche Gebüsche, Feld- und Einzelgehölze. Die Straßenbäume blieben von diesen Eingriffen jedoch weitgehend verschont, sofern sie nicht krankheitsbedingt oder wegen anderweitiger Verkehrsgefährdung gerodet wurden. Die Anzahl der straßenbegleitenden Gehölze war in Ostdeutschland bis Mitte der 80er Jahre stellenweise relativ hoch, was eine modellhafte Untersuchung des Kreises Köthen/Anhalt belegt (KITTELMANN 1985, MÜLLER et al. 1988).

Wurden bis 1990 die Straßen in Ostdeutschland eher selten erneuert oder ausgebaut, so sind Straßenbaustellen mittlerweile alltäglich und verglichen mit den alten Bundesländern aufgrund des großen Nachholebedarfes vielerorts wesentlich häufiger. Außerdem hat sich der Straßenbau insofern verändert, daß Schlaglöcher nicht nur behelfsmäßig geflickt, sondern daß die Straßen oft vollständig saniert und teilweise verbreitert werden. Die Baumaßnahmen können auf der Grundlage der einschlägigen Verordnungen erheblich in das Landschaftsbild eingreifen und wirken sich sehr oft negativ auf den Straßenbaumbestand aus. Häufig erfolgt ein grundhafter Ausbau, bei dem gleichzeitig Versorgungsleitungen verlegt werden. Hierfür sind meist zusätzliche Erdarbeiten im Randbereich der Trassen notwendig, die vor allem den Wurzelraum der Straßenbäume schädigen. Außerdem können sich die Drainage der Fahrbahn (Verbreiterung und Vertiefung der Straßengräben) sowie Veränderungen in der Trassenführung (Begradigungen, Brücken, Einmündungen) erheblich auf die Vitalität der Straßenbegleitgehölze auswirken.

Obwohl bereits seit längerem die vielfältige Bedeutung straßenbegleitender Bäume bekannt ist (vgl. SOMMER 1966), fallen immer wieder Alleebäume dem Argument der Verkehrssicherheit zum Opfer (vgl. LANDES-

ARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ UND UMWELT 1996, MAYER 1998). Insgesamt unterliegen die Altbaumbestände daher heute einem Druck sich gegenseitig bedingender Parameter, dem zunehmenden Verkehr, dem gestiegenen Sicherheitsbedürfnis und dem sich daraus ergebenden verstärkten Baugeschehen an den Straßen.

2. Ziel der Untersuchungen

Zwischen 1983 und 1985 wurden die straßenbegleitenden Gehölze eines Teiles des Kreises Köthen (Sachsen-Anhalt) im Rahmen einer Diplomarbeit erfaßt (KITTELMANN 1985). Diese Untersuchungen wurden fortgesetzt, so daß 1986 eine flächendeckende Bestandsaufnahme des gesamten Kreises Köthen vorlag (MÜLLER et al. 1988). Vor dem Ausbau der B 185 zwischen Köthen und der Grenze zum Landkreis Bernburg wurde 1991 der Straßenbaumbestand entlang dieses Abschnittes der Bundesstraße erneut aufgenommen und Mitte 1998 nach Abschluß wesentlicher Bauabschnitte ein weiteres Mal. Die vorliegenden Untersuchungen umfassen somit eine Spanne von 16 Jahren. Obwohl der untersuchte Streckenabschnitt im Verhältnis zum gesamten Straßennetz des Kreises Köthen nur einen vergleichsweise kleinen Abschnitt darstellt, bilden die Daten dennoch eine interessante Vergleichsgrundlage: Einerseits dokumentieren sie an einem konkreten Beispiel die Bestandesentwicklung der Straßenbäume während eines längeren Zeitraumes, und andererseits zeigen sie spezifische Auswirkungen des gegenwärtigen Fernstraßenbaus für die Straßenbegleitgehölze als Folge der starken Zunahme des Straßenverkehrs nach den politischen und wirtschaftlichen Veränderungen im Osten Deutschlands. Obwohl Baumaßnahmen u.U. sehr drastische Eingriffe für die Straßenbegleitgehölze darstellen, dürfen mehr oder weniger permanente Belastungen wie beispielsweise durch Tausalze und Abgasemissionen bei der Bestandesentwicklung nicht außer Acht gelassen werden. Ihr qualitativer und quantitativer Einfluß wurde bei den vorliegenden Untersuchungen jedoch nicht ermittelt.

3. Untersuchungsgebiet und Methode

Gegenstand der Untersuchungen war die B 185 zwischen der Ortschaft Großpaschleben (westnordwestlich Köthen, Sachsen-Anhalt) und der Grenze zwischen den Landkreisen Köthen und Bernburg ca. 7 km nordwestlich Köthen. Die Länge des Streckenabschnittes beträgt 7,0 km, wovon 2,5 km auf die Ortslagen Großpaschleben, Trinum und Kleinpaschleben entfallen. Als Ortslage gilt die Strecke zwischen den Ortseingangsschildern.

Die Ausgangsbasis für die Untersuchungen ist eine detaillierte Erfassung aller Straßenbäume eines Teils des Kreises Köthen aus dem Jahr 1983, die im Rahmen einer Diplomarbeit an der Pädagogischen Hochschule Köthen angefertigt wurde (KITTELMANN 1985). Erfaßt wurden u.a. Art und Anzahl der Gehölze sowie der Gesundheitszustand.

Vor der Sanierung und dem Ausbau der Straße wurde der Bestand 1991 ein zweites Mal untersucht. Nach Abschluß der Baumaßnahmen (mit Ausnahme der Ortslage Großpaschleben) erfolgte im Spätherbst 1997 eine dritte Bestandsaufnahme der Altgehölze sowie der neu gepflanzten Bäume einschließlich einer Kontrolle im Sommer 1998. Für 1999 ist der Ausbau des letzten Abschnittes der untersuchten Strecke (Ortslage Großpaschleben) geplant. Hierfür werden nach Angaben der Unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Köthen sämtliche entlang der Ortsdurchfahrt stehenden alten Linden gerodet.

In den Tabellen und Graphiken wurden, soweit nicht anders vermerkt, nur die Altgehölze berücksichtigt.

Für die Bewertung des Gesundheitszustandes der Bäume wurde die folgende fünfteilige Skala verwendet:

- 1 sehr guter Erhaltungszustand; optimale Kronenentwicklung, keine trockenen Äste und Stammschäden
- 2 guter Erhaltungszustand; einige dünne trockene Äste oder leichte Stammschäden
- 3 teilweise geschädigt; mit mehreren, teils dickeren trockenen Ästen und/oder größeren Stammschäden
- 4 stark geschädigt; mit nur einem oder wenigen, oft nur dünnen lebenden Ästen, oft größere Stammschäden
- 5 abgestorben

In der Arbeit von KITTELMANN (1985) werden nur Angaben zu Schädigungen an Bäumen gemacht, die den Werten 3-5 (s.o.) entsprechen, was auf einen guten bis sehr guten Gesundheitszustand der nicht erwähnten Gehölze zum damaligen Zeitpunkt schließen läßt.

Verschiedene Gehölzarten traten bzw. treten nur in geringer Individuenzahl auf, so daß die Angaben diesbezüglich nicht verallgemeinerbar sind und prozentuale Angaben, vor allem bei Abnahme der Gehölze, nicht überbewertet werden dürfen. Anhaltspunkte hierfür sind aus den Angaben zur absoluten Zahl der einzelnen Gehölzarten zu entnehmen. Der Vollständigkeit halber wurden jedoch auch solche selteneren Baumarten berücksichtigt.

Während der Bauarbeiten wurden keine gesonderten Maßnahmen zum Schutz der zu erhaltenden Altbäume wie z.B. Einschalung vorgenommen. Die Fällung der Apfelbäume im Streckenabschnitt Kleinpaschleben - Kreisgrenze erfolgte im Herbst 1992. Gleichzeitig wurde dort die nördlich der Straße verbliebene Baumreihe verschnitten. Die Apfelbäume zwischen Großpaschleben und Trinum wurden im Herbst 1996 gerodet.

4. Ergebnisse

Insgesamt befanden sich entlang des untersuchten Streckenabschnittes der B 185 vor der Straßensanierung neun verschiedene Gehölzarten: Kultur-Apfel (*Malus domestica*), Süß-Kirsche (*Cerasus avium*), Winter-Linde (*Tilia cordata*), Sommer-Linde (*T. platyphyllos*), Spitz-Ahorn (*Acer platanoides*), Berg-Ahorn (*A. pseudoplatanus*), Schwarz-Pappel (*Populus nigra* [Pyramidenpappel]), Hänge-Birke (*Betula pendula*) und Eberesche (*Sorbus aucuparia*).

Tabelle 1 Verringerung des Altbaumbestandes gegenüber der Erhebung von 1983

Art	1983	1991		1998	
	Ausgangsbestand	Verringerung um absolut	Prozent	Verringerung um absolut	Prozent
Kultur-Apfel	380	102	26,7	206	54,2
Süß-Kirsche	30	16	53,5	28	93,3
Spitz-Ahorn	41	3	7,3	20	48,8
Sommer-Linde	35	2	4,9	8	22,9
Hänge-Birke	4	2	50,0	4	100,0
Schwarz-Pappel	2	1	50,0	2	100,0
Winter-Linde	31	0	0,0	1	3,3
Berg-Ahorn	5	0	0,0	2	40,0

Der Ausgangsbestand von 526 Bäumen im Jahre 1983 verringerte sich bis 1991 um 124 (24 %) auf 402 Bäume (Tab. 1 und 2). 1998 existierten noch 159 Altbäume, was 30,2 % des Ausgangsbestandes entspricht.

Der Kultur-Apfel ist während des gesamten Untersuchungszeitraumes die häufigste Baumart. Der Anteil beim ersten und zweiten Aufnahme

Tabelle 2 Übersicht über die Veränderung der Anzahl der Altbäume entlang der einzelnen Streckenabschnitte während des Untersuchungszeitraumes 1983 bis 1998

Ortslage Großpaschleben			
	1983	1991	1998
Kultur-Apfel	11	8	0
Süß-Kirsche	30	14	2
Spitz-Ahorn	3	3	3
Berg-Ahorn	2	2	2
Sommer-Linde	21	21	21
Winter-Linde	29	29	29
Hänge-Birke	1	1	0
Summe	97	78	57
Großpaschleben - Trinum			
	1983	1991	1997
Kultur-Apfel	135	89	20
Spitz-Ahorn	7	7	2
Berg-Ahorn	1	1	0
Summe	143	97	22
Ortslage Trinum			
	1983	1991	1997
Kultur-Apfel	17	8	0
Spitz-Ahorn	1	1	0
Sommer-Linde	10	9	5
Hänge-Birke	1	0	0
Summe	29	18	5
Trinum - Kleinpaschleben			
	1983	1991	1997
Spitz-Ahorn	22	22	14
Berg-Ahorn	2	2	1
Hänge-Birke	1	0	0
Summe	25	24	15
Ortslage Kleinpaschleben			
	1983	1991	1997
Kultur-Apfel	2	1	0
Sommer-Linde	4	3	1
Spitz-Ahorn	6	3	2
Schwarz-Pappel	1	1	0
Eberesche	0	3	1
Summe	13	11	4
Trinum - Kreisgrenze			
	1983	1991	1997
Kultur-Apfel	213	172	54
Spitz-Ahorn	2	2	1
Winter-Linde	2	2	1
Hänge-Birke	1	1	0
Schwarz-Pappel	1	0	0
Summe	219	177	56

termin beträgt ca. 70 % des Gesamtbestandes (Abb. 1). Dieser verringert sich bis 1991 auf ca. 45 %. Von den ursprünglich 380 Apfelbäumen waren 1998 nur noch 74 übrig (Abb. 2). Dies ist von allen Baumarten sowohl absolut als auch prozentual der stärkste Rückgang (um 206 Exemplare bzw. 80,5 %). Ursache dafür war einerseits der schlechte Zustand (3-5) eines Teiles der Bäume; andererseits fielen der Verbreiterung der Straße im Abschnitt Kleinpaschleben-Kreisgrenze in Fahrtrichtung Köthen sämtliche (98) Bäume zum Opfer. Die hiervon betroffenen 96 Apfelbäume befanden sich 1992 in gutem Zustand (2). Die auf der gegenüberliegenden Seite verbliebenen Apfelbäume konnten 1998 immer noch mit Erhaltungszustand 2-3 und 3 eingestuft werden (Abb. 3).

An zweiter Stelle hinsichtlich des prozentualen Rückgangs stehen die Süßkirschen, deren Zahl sich von 30 Exemplaren auf 14 (1991) und bis 1998 auf zwei verringerte (Rückgang um 93,3 %). Insgesamt befanden sich die Bäume jedoch teilweise bereits zum ersten Erhebungstermin in schlechtem Zustand.

Der während des Untersuchungszeitraumes stabilste Bestand ist bei den Linden zu verzeichnen. Er betrug beim dritten Aufnahmeterrain (1998) für Sommer- und Winter-Linden zusammengefaßt 77,3 % bezogen auf 1983. Durchschnittlich sind die Bäume jedoch um eine halbe Stufe stärker geschädigt, was sich im Ausfall größerer Äste äußert. Im Zusammenhang mit dem Ausbau der Ortsdurchfahrt Großpaschleben ist für 1999 die Rodung des gesamten Lindenbestandes (50 Exemplare) geplant, so daß der Bestand an alten Linden entlang der gesamten Untersuchungsstrecke nur noch 7 Exemplare (9 % des Ausgangsbestandes) betragen wird.

Fast unverändert blieb der Bestand an Spitz-Ahornen zwischen 1983 und 1991. Es fehlten 1991 lediglich drei Exemplare, die bereits 1983 mit Gesundheitszustand 3 bzw. als abgestorben eingestuft wurden. Von den 1983 insgesamt 46 Ahornbäumen waren 1998 noch 25 erhalten (54,3 %). Die größte Zahl von Ahornen (24 Bäume 1983) befindet sich zwischen Trinum und Klein-

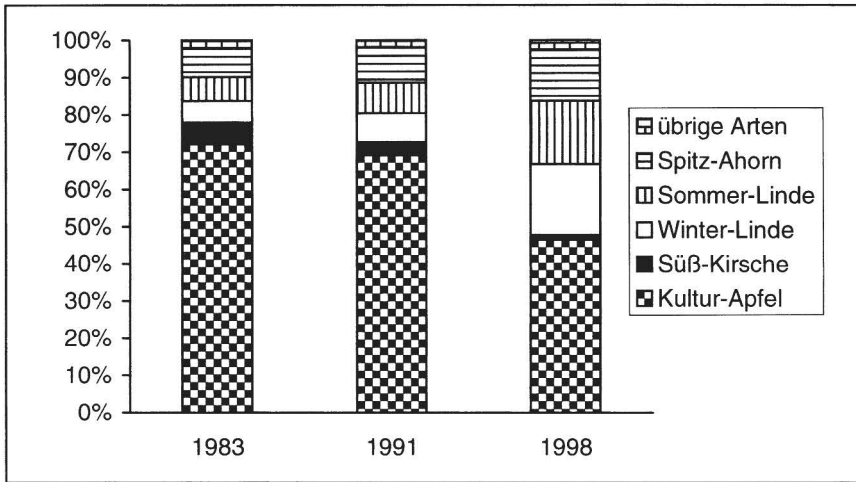


Abb. 1 Prozentuale Anteile der einzelnen Baumarten am Gesamtbestand (Altbäume)

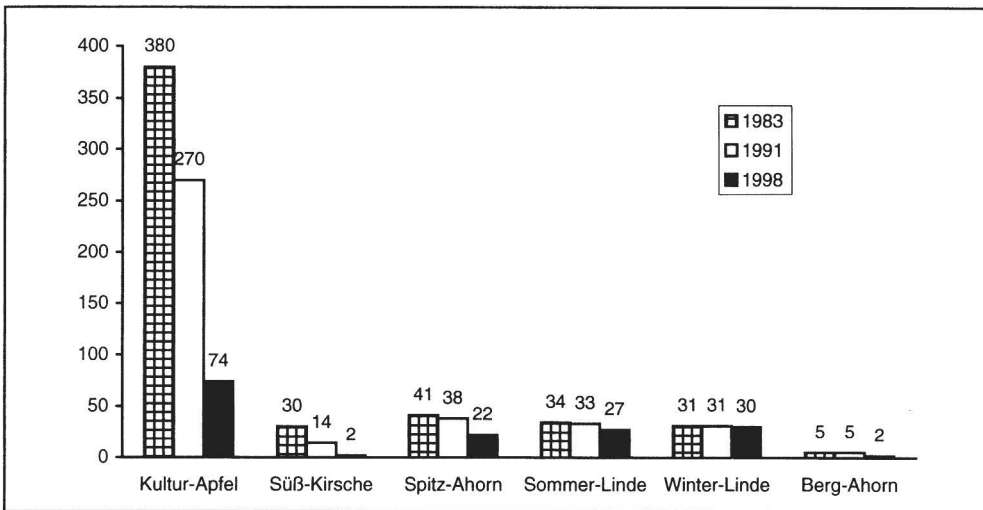


Abb. 2 Individuenzahl der häufigsten Baumarten (Altbäume)

paschleben. Ihre Zahl blieb bis 1991 gleich. Baubedingt wurden bis 1998 neun Ahorne gerodet. Der Erhaltungszustand der verbliebenen Ahorne ist mit 2-3 und 3 noch recht gut.

Schwarz-Pappeln und Hänge-Birken waren 1983 mit 2 bzw. 4 Exemplaren, 1997 jedoch nicht mehr vertreten. Von den drei Ebereschen-Jungbäumen von 1991 war 1998 baubedingt nur noch ein Exemplar (in sehr gutem Zustand) erhalten.



Abb. 3 Erhaltengebliebene Apfelbäume zwischen Kleinpaschleben und der Kreisgrenze. Auf der anderen Straßenseite wurden im Spätherbst 1997 Berg-Ahorne gepflanzt.

Der Rückgang der einzelnen Arten wird aus Tabelle 1 ersichtlich. Der durchschnittliche Erhaltungszustand der Bäume hat sich fast durchgängig von einem zum anderen Aufnahmeterrain zumindest leicht verschlechtert.

Die Ergebnisse der Bestandserfassung der einzelnen Streckenabschnitte sind in Tabelle 2 zusammengefaßt. Die für die untersuchte Gesamtstrecke deutliche Abnahme der Bäume ist auch für die einzelnen Teilstrecken mehr oder weniger deutlich. Hinsichtlich der absoluten Zahl treten hierbei vor allem die Abschnitte Großpaschleben-Trinum und Trinum-Kreisgrenze hervor. Mit dem Ausbau in der Ortslage Großpaschleben wird der Bestand auch hier sehr drastisch zurückgehen.

Die Zahl der Bäume pro Straßenkilometer lag im untersuchten Straßenabschnitt 1983 mit 75,1 (Abb. 4) deutlich über dem Kreisdurchschnitt von 41,7 (MÜLLER et al. 1988). Die Streckenabschnitte außerhalb der Ortschaften übertrafen mit 86 Bäumen/km diesen Wert sogar um mehr als einhundert Prozent. 1998 betrug die durchschnittliche Zahl der Altbäume außerhalb von Ortschaften hingegen nur noch 18,0.

Bis zum Spätherbst 1997 wurden entlang der Straße sowohl innerorts als auch zwischen den Ortschaften insgesamt 286 Jungbäume gepflanzt. Im einzelnen handelt es sich um 65 Spitz-Ahorne, 95 Berg-Ahorne, 101 Rotdorne (*Crataegus monogyna*), 10 Winter-Linden, 10 Robinien (*Robinia pseudoacacia*) und 5 Süß-Kirschen. Werden die Neupflanzungen berücksichtigt, beträgt die Zahl der Bäume pro Straßenkilometer (Altgehölze + Neupflanzung) durchschnittlich 63,6 (unter Berücksichtigung der zu fallenden Linden in Groß-

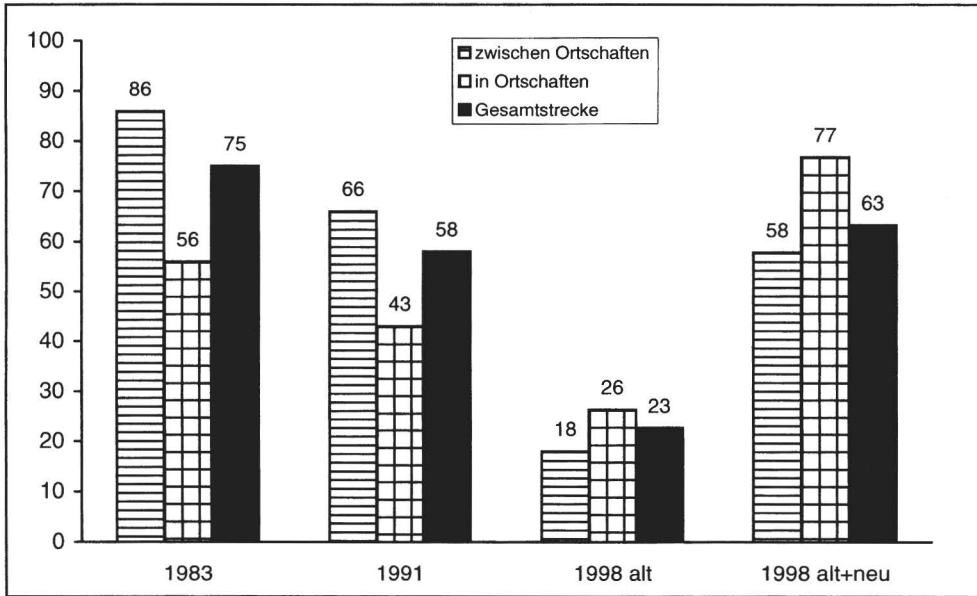


Abb. 4 Durchschnittliche Anzahl der Bäume je Straßenkilometer im untersuchten Streckenabschnitt der B185 zwischen Großpaschleben und der Kreisgrenze (Angabe der gerundeten Werte)

paschleben 56,4). Damit ist allerdings noch nicht der Ausgangswert von 1983 erreicht. Unter Berücksichtigung der entfallenden Linden müßten zur Erreichung der Zahl von 1983 bezogen auf die gesamte Strecke ca. 135 weitere Bäume nachgepflanzt werden.

Problematisch ist der Ersatz vor allem innerhalb der Ortslage Großpaschleben, da entlang des von den Fällungen betroffenen Straßenabschnittes entsprechend den Vorschriften zur Gestaltung des Straßenprofils kein Platz ist und auch außerhalb der Bebauung an der Straße kein ausreichender Raum für die Ersatzpflanzungen im erforderlichen zahlenmäßigen Umfang zur Verfügung steht.

Die Gesamtbilanz des Gehölzbestandes wird aufgrund der geschilderten Umstände somit in jedem Fall ungünstiger als für den Vergleichszeitpunkt 1983 ausfallen.

5. Diskussion

Der Vergleich der vorliegenden Untersuchungsergebnisse mit den Angaben von MÜLLER et al. (1988) hinsichtlich der Anzahl der Gehölze pro Straßenkilometer (Fernverkehrs- und Landstraßen, befahrbare Wege) zeigt, daß die untersuchte Straße 1983 weit (75,1) und 1991 immer noch deutlich (57,9) über dem Durchschnittswert des gesamten Kreises Köthen (1988: 45,2 Bäume) lag. Der Rückgang auf 22,7 (bzw. nach Fällung der Linden 15,6) Altbäume pro Straßenkilometer ist daher geradezu dramatisch und belegt das jahrzehntelange Versäumnis einer langfristig orientierten Pflege und Entwicklung des Gehölzbestandes sowie den Konflikt zwischen Straßenplanung und Schutz straßenbegleitender Altholzbestände.

Aufgrund von mangelnder Pflege und Überalterung der Gehölze kommt es vielerorts zum Totalausfall der Altbäume (vor allem Süß-Kirschen). Zwar verdreifacht sich entlang des untersuchten Streckenabschnittes mit den Neupflanzungen die durchschnittliche Zahl der Gehölze pro Straßenkilometer annähernd (bezogen auf den Altbestand von 1998), jedoch ist der ökologische Wert der Jungbäume weitaus geringer als der von alten Exemplaren einschließlich Totholz, wobei der ökologische Wert von Straßengehölzen für andere Lebewesen durchaus kritisch zu sehen ist. Neben den Vorteilen, die die Bäume als Wohn-, Nahrungs- oder Bruthabitat bieten können, kann die Nähe zur Straße für Tiere u.U. lebensbedrohlich sein.

Entsprechend dem gesamten Kreisgebiet dominiert auch entlang der B 185 der Kultur-Apfel. Der Anteil dieser Art betrug 1988 mit 9.093 Exemplaren im gesamten Kreis Köthen 32,0 % des Gesamtbestandes der Straßenbäume (MÜLLER et al. 1988). Trotz der drastischen Abnahme im Zusammenhang mit dem Ausbau der Straße liegt der Anteil dieser Art (46,5 %) gegenwärtig somit immer noch deutlich über dem Wert für den gesamten Kreis von 1988 (aktuelle Vergleichszahlen liegen nicht vor). Aufgrund der insgesamt durchschnittlichen Überalterung der Obstbaumbestände wird auch der Anteil des Kultur-Apfels als Straßenbaum weiter sinken, zumal u.a. die großen Früchte ein Negativmerkmal hinsichtlich der Verkehrssicherheit sind. Der Anteil kleinfrüchtiger "Nicht-Obstbäume" wie z.B. Ahorn- und Linden-Arten wird daher zunehmen. Dies zeigt auch bereits das Sortiment der neu gepflanzten Bäume, bei denen Spitz- und Berg-Ahorn dominieren. Grundsätzlich ist die Verwendung einheimischer Arten unter ökologischem Aspekt zu begrüßen. Innerorts wird die Auswahl von Straßengehölzen meist stärker von ästhetischen und traditionellen Aspekten bestimmt, wie das Beispiel des Reinbestandes von über einhundert Rotdornen in Kleinpaschleben zeigt. Gleichzeitig kommt Obstgehölzen neben ihrer ökologischen Bedeutung auch eine Rolle als traditionelles Element der Kulturlandschaft zu. Ein ausgewogenes Verhältnis der entsprechenden Arten wird daher als optimale Lösung erachtet. Bei bereits vorhandenen Ergänzungs- bzw. Neupflanzung von Obstbäumen im Landkreis Köthen, wie z.B. an der Straße zwischen Großpaschleben und Wülknitz (Süß-Kirschen) oder zwischen Cattau und Wieskau (Birken), dürfte es sich allerdings nach Angaben der zuständigen Straßenmeisterei eher um Ausnahmen handeln, da Aspekte der Verkehrssicherheit und des Pflegeaufwandes gegen eine Verwendung von Obstbäumen sprechen.

Die Beseitigung von Straßenbäumen im Zusammenhang mit dem Ausbau der Fahrbahn ist insgesamt differenziert zu betrachten. Baumaßnahmen können lediglich den Anlaß bieten, kranke oder tote Bäume zu beseitigen, die ohnehin aus Gründen der Sicherheit gefällt werden müssen. Dagegen ist insofern nichts einzuwenden, da auf diese Weise meist ein Ersatz durch Neupflanzung, d.h. gesunde Bäume erfolgt. Kritisch ist hingegen das Abholzen (zumindest weitgehend) gesunder Altbäume wegen des Platzbedarfes bei der Verbreiterung der Fahrbahn zu betrachten, wie es besonders drastisch für den Streckenabschnitt zwischen Kleinpaschleben und der Kreisgrenze zutrifft, an dem eine der beiden Apfelbaumreihen völlig beseitigt wurde und der Alleecharakter des Streckenabschnittes trotz Neupflanzung verloren ging. Da Alleen weder durch Bundes- noch in Sachsen-Anhalt durch Landesgesetz geschützt sind, besteht kaum eine Möglichkeit, derart rigorose Eingriffe zu verhindern. Nur in Brandenburg und Hessen spiegelt sich das gewachsene Bewußtsein über die Bedeutung von Straßenbäumen, vor allem von Alleen, in ihrer Berücksichtigung in den Landesnaturschutzgesetzen wider (vgl. SCHUBOTH 1996). Erinnert sei hierbei an die landschaftsprägenden Alleen in Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern (vgl. PETERS 1992, 1998). Laut §23 NatSchG LSA können Alleen als geschützte Landschaftsbestandteile ausgewiesen werden, beispielsweise unter dem Aspekt "zur Belebung, Gliederung oder Pflege des Orts- und Landschaftsbildes". Ein weiteres Negativbeispiel im untersuchten Streckenabschnitt ist die geplante Rodung des gesamten Lindenbestandes in Großpaschleben. Diese erscheint vor allem deshalb fragwürdig, da bereits jetzt Pläne für einen teilweisen Neubau der B 185 mit Ortsumgehungen im betroffenen Abschnitt vorliegen, so daß der Charakter einer vielbefahrenen Ortsdurchfahrt nur noch mittelfristig bestehen bleibt.

Baumschutzsatzungen oder -verordnungen, die von den Gemeinden oder Landkreisen erlassen werden, sind gegenüber administrativ übergeordneten Baumaßnahmen wie z.B. an Bundesstraßen nur ein bedingt wirksames oder sogar unwirksames Mittel für den Bestandesschutz. Meist enthalten sie Regelungen, die es ermöglichen, von Verboten Ausnahmen zu erteilen, wenn z.B. "die Beseitigung eines Schutzobjektes aus überwiegenden, auf andere Weise nicht zu verwirklichenden öffentlichen Interessen dringend erforderlich ist" (BAUMSCHUTZVERORDNUNG LANDKREIS KÖTHEN).

6. Zusammenfassung

KRUMBIEGEL, A.: Veränderungen des Baumbestandes an einem Abschnitt der Bundesstraße B 185 im Landkreis Köthen (Sachsen-Anhalt) zwischen 1983 und 1998. - *Hercynia N.F.* 31 (1998): 191-200.

Zwischen 1983 und 1997/98 wurde der Straßenbaumbestand entlang eines Abschnittes der B 185 im Landkreis Köthen dreimal erfaßt. In den Daten spiegelt sich der drastische Rückgang des Altbaumbestandes wider. Ursache dafür sind sowohl mangelnde Gehölzpflege (vor allem bei Obstbäumen) als auch zahlreiche Rodungen im Zusammenhang mit dem Ausbau des untersuchten Straßenabschnittes. Während gegen das Fällen kranker und abgestorbener Bäume kaum etwas einzuwenden ist, bedeutet die Rodung weitgehend intakter Alleebäume, auch wenn es sich überwiegend um Obstbäume handelt, einen erheblichen Eingriff. Dieser ist auch durch Neu- und Ersatzpflanzungen nur bedingt ausgleichbar, da in einer ohnehin wenig strukturierten, landwirtschaftlich stark genutzten Gegend die Straßenbäume u.a. landschaftsgliedernde Funktion besitzen und darüber hinaus charakteristische Elemente einer historischen Kulturlandschaft sind.

7. Danksagung

Für das freundliche Entgegenkommen bei der Erteilung von Auskünften im Zusammenhang mit der Bestandserfassung und der Neupflanzung von Gehölzen danke ich den Herren Rößler (Amt für Umweltschutz, Landkreis Köthen), Falke (Straßenmeisterei Köthen) und Friedrich (Gemeindeverwaltung Kleinpaschleben).

8. Literatur

BAUMSCHUTZVERORDNUNG LANDKREIS KÖTHEN (Verordnung vom 9. August 1994 über den Schutz des Baum- und Heckenbestandes im Landkreis Köthen).

KITTELMANN, R. (1985): Untersuchung des Baumbestandes der Straßen und anderer befahrbarer Wege des Kreises Köthen. - Dipl.-Arb. Päd. Hochsch. Köthen, 3 Bd., Mskr.

LANDESGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ UND UMWELT NORDRHEIN-WESTFALEN (1996): Den Wert der Alleen besser einschätzen. - *LÖBF-Mitteilungen* 2/96: 5-6.

MAYER, H. W. (1998): Alleen als tödliche Falle. - *FAZ* Nr. 103/98: T1.

MÜLLER, T.; KÄSTNER, A.; MÜLLER, D. (1988): Gehölze der Straßen und Wege. In: NAUMANN-MUSEUM UND RAT DES KREISES KÖTHEN (Hrsg.): *Vegetation und Flora des Kreises Köthen*. (Monographien aus dem Naumann-Museum 3). - Köthen: 50-62.

NATSchG LSA (Naturschutzgesetz des Landes Sachsen-Anhalt vom 11. Februar 1992)

PETERS, J. (1992): Alleen und Pflasterstraße in Brandenburg - Begründung und Zielsetzung für ein Alleenkataster. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 24: 67-70.

PETERS, J. (1998): Alleen und Pflasterstraßen als kulturgeschichtliche Landschaftselemente - Entwicklung und methodische Ansätze ihrer Sicherung in Brandenburg. - *Naturschutz und Landschaftsplanung* 30: 69-75.

SCHUBOTH, J. (1996): Besonders geschützte Biotope nach § 20c BNatSchG. - Naturschutz und Landschaftsplanung **28**: 325-335.

SOMMER, S. (1966): Untersuchungen zu Fragen der Gehölzpflanzungen an Landstraßen der DDR. - Diss. Humboldt-Univ. Berlin, Mskr.

Manuskript angenommen: 21. Oktober 1998

Anschrift des Verfassers: Dr. Anselm Krumbiegel, Clara-Zetkin-Str. 16, D-06114 Halle/S.

Rezension

Naturwaldreservate. 2. überarb. und erw. Aufl. 1998. - Dokumentation Natur und Landschaft, Sonderheft **17** (Bibliographie Nr. **78**). Hrsg.: Bundesamt für Naturschutz, Bonn - Bad-Godesberg -. 140 S.; ISSN: 0343-2378. DM 34,- (25% Nachlaß für Abonnenten der Dokumentation Natur und Landschaft).

Die zweite Auflage dieser vom Bundesamt für Naturschutz herausgegebene Bibliographie dokumentiert 2069 Titel (damit fast 900 mehr als die 1. Auflage 1991). Dabei handelt es sich vorwiegend um deutschsprachige Literatur. Von den 1883 Titeln des regionalen Teiles beziehen sich 1440 auf Deutschland, der Rest auf andere europäische Länder. Durch die Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis Naturwälder wird auch graue, d.h. nicht publizierte Literatur zitiert. Ein Erschließen der dokumentierten Literatur wird durch den übersichtlichen Aufbau erleichtert. So sind in einem ersten, allgemeinen Teil die Titel nach Schlagworten sortiert. Im zweiten, regionalen Teil erfolgt die Anordnung nach Ländern, wobei für Deutschland zusätzlich eine Aufschlüsselung nach Bundesländern durchgeführt wurde. Zu jedem Titel ist zum einen möglichst genau der räumliche Bezug angegeben, zum anderen wird der Inhalt anhand von insgesamt 74 Schlagworten charakterisiert. Zusätzlich wurde ein Autorenverzeichnis angelegt.

Hier ist zweifellos eine einmalige Literaturübersicht zum Thema Naturwaldreservate erarbeitet worden, die für alle hilfreich sein wird, die sich in irgendeiner Hinsicht mit natürlicher Waldentwicklung befassen wollen. Bedauerlich ist dabei allerdings, da diese Dokumentation nicht als CD-ROM erhältlich ist, da unter Nutzung der modernen EDV-Techniken ein wesentlich schnellerer und gezielterer Zugriff möglich wäre. So aber gestaltet sich die konkrete Suche nach einer bestimmten Thematik doch recht aufwendig. Interessiert man sich z.B. für das Thema Totholz, so wird man im allgemeinen Teil nur einmal fündig. Um auf weitere Titel zu stoßen, ist der Nutzer gezwungen, systematisch den über 100 Seiten starken regionalen Teil durchzukämmen. Es bleibt die Hoffnung, daß das Bundesamt für Naturschutz in baldiger Zukunft die Vorzüge einer Computerdokumentation für sich entdecken wird.

ASTRID GRÜTTNER, Halle (Saale)