

Wald  
ist unsere  
Sache



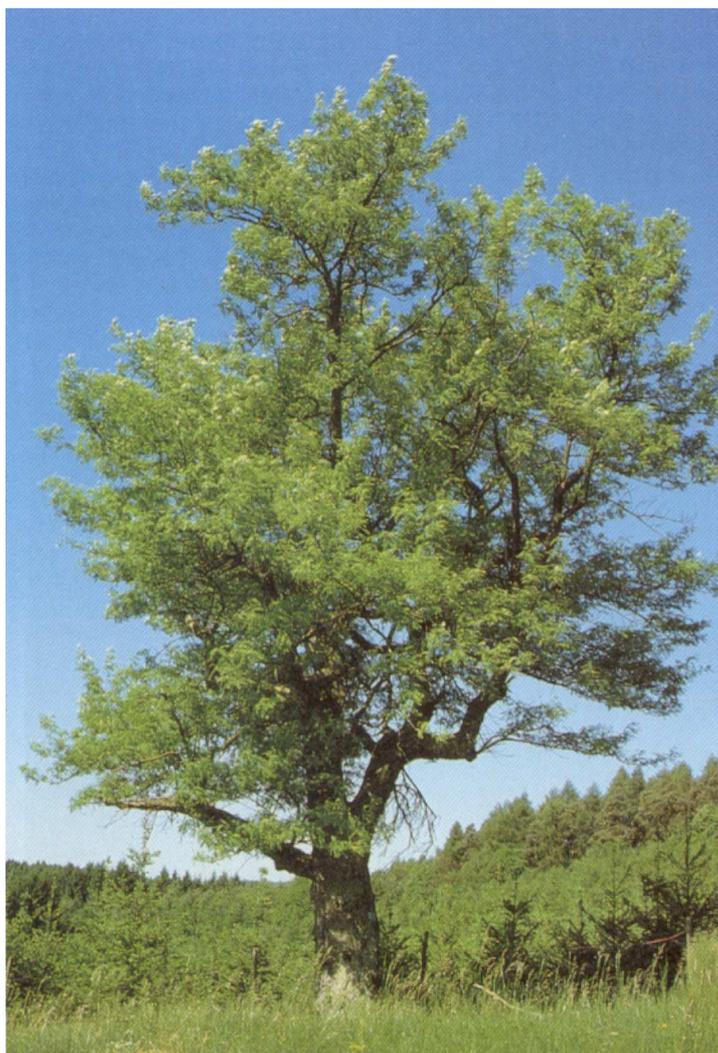
Schutzgemeinschaft  
Deutscher Wald e.V.

# Der Speierling

Der Speierling ist nicht nur im Wald und in der Feldflur sehr selten geworden, er ist auch einer der seltenen „männlichen“ Bäume der deutschen Sprache.

Der Rückgang des Speierlings ist nicht durch Krankheit, Waldschäden oder mangelnde Samenbildung begründet. Das vor 150 Jahren zur Ertragssteigerung eingeführte Hochwaldsystem ist es vor allem, das Baumarten wie Speierling, Elsbeere, Wildobst, Ahorn, Esche und Kirsche zurückgehen ließ. Die heutigen Hauptholzarten haben meist einen deutlich größeren Höhenzuwachs, mit dem viele Nebenbaumarten nicht konkurrieren können.

In der Feldflur wurde der Speierling überall dort beseitigt, wo er am Rand von Siedlungen neuen Bauvorhaben weichen musste, wo Alleen zum Straßenbau gefällt oder wo Streuobstwiesen umgewandelt wurden. Da nie ausreichend Pflanzgut zur Verfügung stand, gab es auch keine ausgleichenden Neuanpflanzungen. Erst in den letzten Jahren gelang es, mit geeigneten Nachzuchtverfahren Tausende wüchsiger Sämlinge heranzuziehen und auszupflanzen. Wenn das über etliche Jahre hinweg beibehalten wird, kann der bisher bedrohte Baum Speierling gerettet werden.



Der 140 Jahre alte Speierling im Gemeindewald bei Schwarzenberg ist heute ein Naturdenkmal

Die wenigen Speierlinge, die ein Alter von mehr als 300 Jahren erreichten, standen oder stehen als Solitäre in der Feldflur. Sie werden von innen heraus faul und hohl und sehen dann aus wie ein alter Ölbaum. Der in der Jugend unterschiedlich rasch wachsende Baum erreicht im Wald 15 bis 30 m Höhe, dort fruchtet er selten. In der Feldflur hört das Höhenwachstum bei 15 bis 17 m auf, der Schaft wird 80 bis 140 cm dick und fast jährlich werden große Mengen Früchte gebildet.

Die Kronen sind ausladend und bisweilen über 20 m breit. Die gefiederten Blätter des Speierlings gleichen denen der Eberesche (Vogelbeere) sehr. Da muss man bei Läuterungsarbeiten schon auf die grünbraunen Knospen des Speierlings achten. Die Eberesche hat schwarzbraune, behaarte Knospen. Vom 7. Jahr an kommt noch ein anderes, wichtiges Merkmal hinzu: Die Borke reißt vom Stammfuß her auf, während sie bei der Eberesche glatt bleibt. Die Früchte der Eberesche sind klein und rot, die des Speierlings werden viel später gebildet, sind dann größer und grünbraun oder gelbbrot. Sie sind 10 g schwer und enthalten 1 bis 6 Samen, meist sind es zwei. Aus 100 kg Früchten kann man 12000 bis 20000 Kerne auswaschen. Mit den neuen Anzuchtverfahren erzielt man aus 100 Kernen 70 brauchbare Pflanzen.



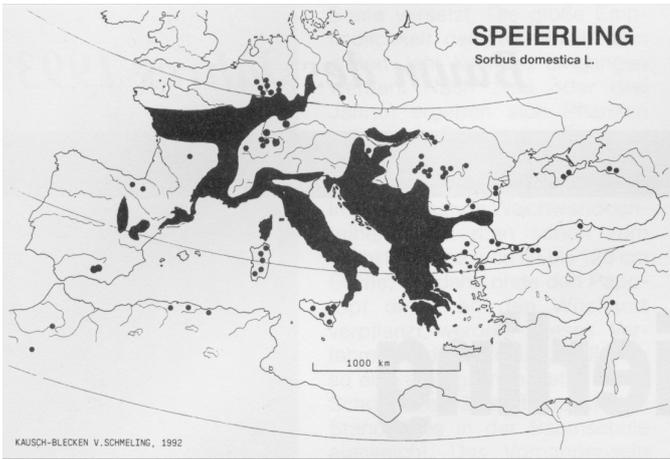
Waldspeierling mit langem, gradem Schaft



Zur Fruchtgewinnung angelegter Speierlingshain in Wiesbaden



Speierlinge bilden sturmefeste, gesunde Stämme



**Knospenvergleich der vier wichtigsten Ebereschenarten. Von links: Speierling, Elsbeere, Mehlbeere, Vogelbeere**

### Ökologie und Waldbau

Nach der eiszeitlichen Verdrängung wanderte der Speierling in der Steppenperiode 9000 bis 8000 v. Chr. als wärmeliebendes Florenelement aus Südfrankreich durch das Rhonetal oder über den Jura wieder ein. Dabei mied er staufeuchte oder arme Standorte sowie rauhe Höhenlagen über 500 m. Bevorzugt werden auch heute noch die Waldgesellschaften der wärmeliebenden Eichenmischwälder und der trockenen Kalkbuchenwälder. Der Speierling wächst auch auf verdichteten oder rohen Böden, d. h. er wächst auf mehr Standorten als bisher angenommen.

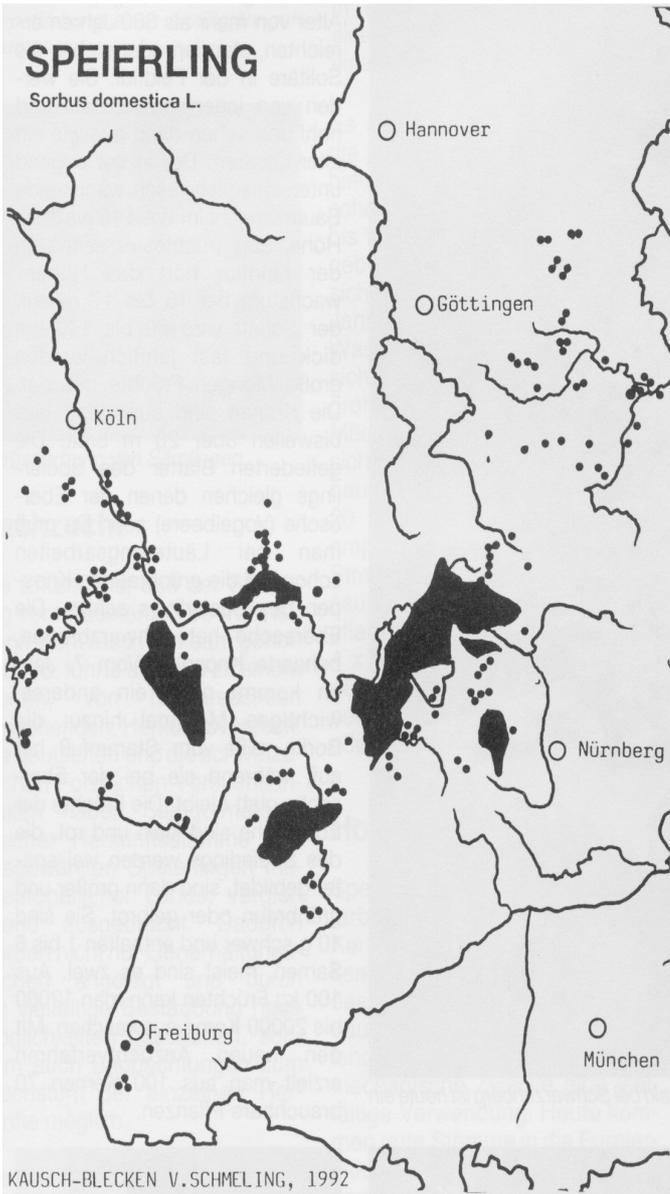
Die reiche Frucht- und Samenbildung könnte die Erhaltung der Art leicht sicherstellen. Über Winter verzehren

daher die Verjüngung über Wurzelbrut oder Stockausschlag viel wichtiger.

Unmittelbar nach der Fällung eines Speierlings bildet sich eine reiche Wurzelbrut. Wenn sie nicht sofort durch sicheren Verbißschutz geschützt wird, ist sie verloren. Hieran wird fast nie gedacht, wenn man zur Vorbereitung einer Verjüngungsmaßnahme zunächst den Unter- und Zwischenstand herausnimmt. Mit dieser Maßnahme entfernt man meist auch die wenigen Elsbeeren und Speierlinge. Wenn dann die Hauptverjüngung beginnt und ein Zaun errichtet wird, ist es für den Speierling zu spät. Mit etwas Aufmerksamkeit und einfachen Schutzmaßnahmen könnte an diesem Punkt überall dort wirksam etwas für die Erhaltung von Elsbeere und Speierling getan werden, wo die beiden Bäume noch mit Restexemplaren vorkommen.

Der Einsatz des Speierlings zum Auspflanzen lückiger Naturverjüngungen ist nicht sinnvoll. Die Pflanzen holen den Wuchsvorsprung auf den schon verjüngten Flächen nicht mehr auf.

Alle bekannten, älteren Speierlinge sollten mit Farbringen gekennzeichnet werden. Sobald sich eine grobe Borke gebildet hat, kann die aufgetragene Farbe keine Schäden mehr in der Kambialschicht, der Wachstums-



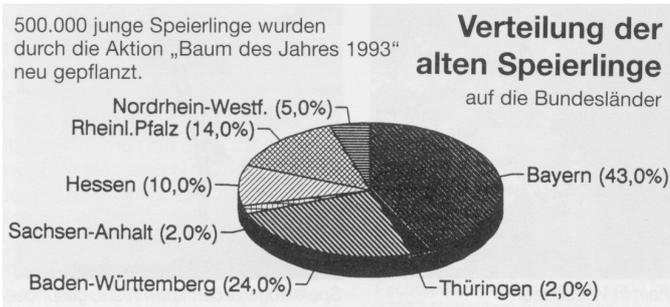
**Im Gegensatz zur Eberesche oder Vogelbeere reißt bei dem Speierling die Borke ab Alter 7 von unten auf.**



**Im Alter 25 haben Speierlinge bereits die typische, dunkelbraune und grobe Borke**

jedoch Mäuse fast alle Kerne; Pilze vernichten die wenigen Keimlinge und Kaninchen, Hasen sowie Rehe verbeißen Elsbeere und Speierling selektiv und deutlich bevorzugt. Dann werden die Speierlinge bei den Jungwuchspflegearbeiten mit der Eberesche verwechselt oder von anderen Baumarten bedrängt und herausgedunkelt. Keine 100 Bäume haben es in Deutschland in den letzten 40 Jahren geschafft, vom Samenkorn aus diesen Weg durchzustehen. Seit altersher ist

schicht unter der Rinde, anrichten. Speierlinge stehen im ganzen Verbreitungsgebiet einzeln oder nur dann in kleinen Gruppen, wenn sich aus einer Wurzelbrut einmal mehrere Stämme durchsetzen konnten. Es gibt keine Speierlingsbestände. Die auch heute beobachteten Schwierigkeiten der Vermehrung aus Samen sind ein Artmerkmal des Speierlings. Daher finden sich schon seit 2000 Jahren Versuche zur Vermehrung über Stecklinge, durch Pfropfungen oder durch Veredelungen.





In Jiffypots pikierte Speierlingssämlinge werden im Juni in Beete verpflanzt, dort stehen sie ein bis zwei Jahre



3-jährige, verschulte Speierlinge aus Jiffypots zeigen eine gute Feinwurzelbildung



Speierlingssämlinge in Weichwandcontainern werden bereits als Sämlinge im Herbst des ersten Jahres ausgepflanzt!

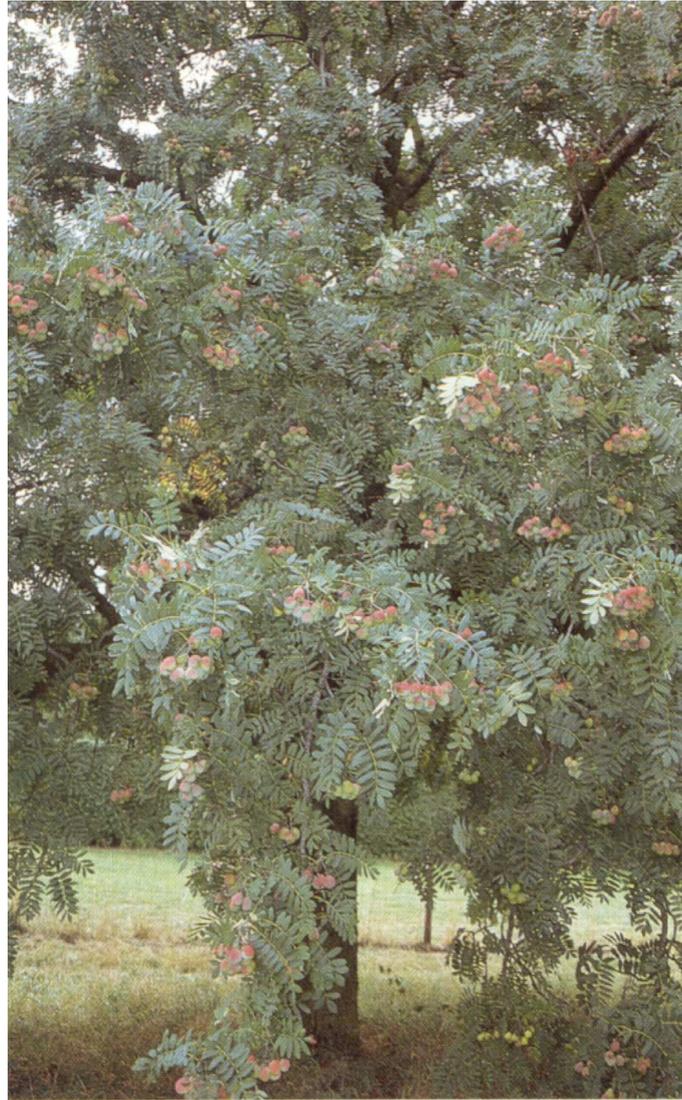
oder durch Veredelungen. In keinem Fall wurden größere Pflanzmengen mit solchen Verfahren angezogen. Die Vermehrung über Gewebekulturen ist leicht möglich, wird aber wegen der genetischen Einengung nicht durchgeführt.

Der nur 20 bis 25 (30) m hohe Speierling liebt Wachstumsbedingungen, wie sie der Mittelwald bietet. Das rasche Jugendwachstum der Wurzelbrut ermöglicht es, anfangs mit den anderen Baumarten mitzuhalten. Wenn dann ab Alter 25 und mit späteren Wiederholungen Freistellungen erfolgen, kann die Krone ausgebildet werden. Nach 120 bis 140 Jahren wird die Hiebsreife erreicht. Im Hochwald kann der Speierling nur durch früh einsetzende und ständig wiederholte Förderung erhalten werden. Daher kann die Anpflanzung des Speierlings auch nur dort empfohlen werden, wo die Pflege langfristig sicher erscheint.

Die Wuchsleistung des Speierlings erreicht Höhen, die anfangs über der Eiche und im Alter von über 110 Jahren unter der durchschnittlichen Wuchsleistung der Eiche liegen.

## Verbreitung

Mit zwei neuen Karten wird das heutige Verbreitungsgebiet wiedergegeben. Aus alten Funden ist bekannt, dass die Speierlinge vor allem im nördlichen Verbreitungsgebiet Deutschlands in einem größeren Areal vorkamen.



Freistehende Speierlinge fruchten reich und fast in jedem Jahr. Dieser Baum in Frankfurt-Sossenheim trägt fast 1000 kg und wird für die Speierlingsäpfelweinherstellung beerntet

Auffallend ist die hohe Ähnlichkeit der Verbreitung der Elsbeere und des Speierlings. Sie gehören fast im ganzen Verbreitungsgebiet eng zusammen. Vielfach finden sie sich im Wald direkt nebeneinander. Die deutschen Vorkommen gehen auf eine Rückwanderung aus Frankreich zurück. Die Vorkommen in Südosteuropa sind dagegen nicht über Österreich hinausgekommen. Die heutige Verbreitung in Deutschland zeigt die zweite Karte. Die Schwerpunkte liegen in Bayern und Baden-Württemberg. Im Nordosten konnten sich Relikte überall dort erhalten, wo die systematisch betriebene Hochwaldwirtschaft nicht hinkam. In Baden-Württemberg zeigen sich reichere Vorkommen an älteren Speierlingen dort, wo schon vor Jahrzehnten auf die Art und die Wichtigkeit ihrer Erhaltung und Förderung hingewiesen wurde. Die daraufhin erfolgte Freistellung hat viel bewirken können.

Von Klöstern und Garnisonen ging später eine zusätzliche Verbreitung aus. Man hielt den Speierling dort, da die Früchte gut sind „wider einen zu weichen Leib und Magen“. Es gibt einzelne Vorkommen des Speierlings, die in den letzten Jahrzehnten neu entstanden sind. Hier kommen Sameneintrag durch Tiere und das Fehlen der schädigenden Faktoren zusammen. Es handelt sich meist um kleine Feldgehölze, Hecken in der Feldflur oder lichte, buschartige Bestockungen, in denen der Speierling wieder Fuß fasst.



Mitte September werden die noch unreifen Früchte geerntet, damit die Gerbsäuren auch voll enthalten sind



Speierlingsfrüchte haben unterschiedliche Farben und Formen



Besonders schöne Ausbildung der verbreiteten Gelbrotfärbung der Früchte



**Herbstfärbung eines 30-jährigen Baumes**



**Herbstfärbung von Sämlingen**

## Nachzucht

Die Erkenntnis, dass der Speierling vom Aussterben bedroht ist, wenn nicht rasch wirksam geholfen wird, führte ab 1980 zu einem großen, von Niedersachsen ausgehenden, Herkunftsversuch. Die deutschen und die schweizerischen Forstlichen Versuchsanstalten haben Saatgutmaterial gleicher Herkunftsstämme von ausgewählten Speierlingen mitteleuropäischer Länder vergleichend ausgebracht. Dadurch wurden nicht nur Generhaltungsflächen angelegt und durch die vielfältige Bestäubung neue Möglichkeiten geschaffen, sondern auch Beobachtungen zum Wachstum der einzelnen Herkünfte möglich.

Die wichtigste Voraussetzung für die Durchführung dieses Versuches war die Schaffung von neuen Anzuchtverfahren. Nachdem über hundert Jahre lang kaum nennenswerte Mengen angezogen worden waren, gelang es hier mit Methoden der Nasskaltbehandlung und dem Einsatz von torfgefüllten Gefäßen für jede einzelne Pflanze zu guten Erfolgen zu gelangen. Die wenige Tage alten Keimlinge werden in Jiffypots (kleine Torftöpfchen) pikiert (verpflanzt) und dann Ende Mai / Anfang Juni in

Beete versetzt. Die große Empfindlichkeit der Wurzeln in dem ersten Jahr kann so umgangen werden. Nach zwei oder drei Jahren ergeben sich Pflanzen mit reicher Feinbewurzelung, die auch wurzelnackt versetzt werden können. Bei einem Pikieren in 1,3 l fassende Weichwandcontainer erhält man schon zum Herbst Pflanzen von 60 bis 120 cm Größe, die dann ohne den Pappopf direkt an den Wuchsort verpflanzt werden. Dieses Verfahren wird empfohlen, weil man so einem möglichen Befall durch Schorfpilze während des zweiten Standjahres in der Baumschule ausweicht. Das Vorhandensein von Gewächshäusern ist wichtig. In allen Fällen empfiehlt sich eine gärtnerische Pflanzung mit einem Angießen.

Es gibt mehrere Baumschulen, die jetzt Speierlingspflanzen anbieten. Containersämlinge sind schon nach wenigen Monaten 60 bis 120 cm groß und können ausgebracht werden. Sie wachsen sicher an und brauchen im ersten Jahr nur gelegentlich etwas Wasser in Dürrezeiten und einen sicheren Verbisschutz. Gefahr droht dann nur noch durch Mäuse. Der Speierling eignet sich besonders gut als Solitärbaum, dazu braucht er Raum für 20 m Kronenbreite. Ansonsten empfehlen sich Waldränder, Streuobstwiesen und Wildäsungflächen. Forstliche Anpflanzungen sollten im Verband 4 x 5 m erfolgen, am besten in den Waldgesellschaften, in denen auch die Elsbeere vorkommt oder vorkam.

## Holz

Speierlingsholz ist ein birnbaumfarbenes, hartes und festes Kernholz, das mit einem Trockengewicht von 0,88 g je cm das schwerste europäische Laubholz ist. Die kleinen anfälligen Mengen fanden früher für mechanische Zwecke eine vielfältige Verwendung. Heute kommen gute Stämme in die Furnierindustrie (Schweizer Birnbaum), andere werden gesägt für die

Möbelfertigung. Hersteller von Dudelsackspielpfeifen oder auch Hobelhersteller suchen Speierlingsholz. Bei den geringen Mengen wird sich nie ein „Markt“ für die Holzart entwickeln. Das Holz geht zusammen mit dem Elsbeerholz weg, das seit Jahren die Spitzenerlöse aller Holzarten bringt.

## Früchte

Am bekanntesten ist der Speierling sicher im Raum Frankfurt. Dort wird seit 150 Jahren der Saft unreif abgeschlagener oder gepflückter Speierlingsfrüchte in kleiner Menge dem Apfelwein zugesetzt. Bei sauren Äpfeln braucht man weniger, bei süßen entsprechend mehr Speierlings-saftzusatz. Kleine Verarbeiter nehmen noch Mengen zwischen 1 und 3%. In jedem Fall werden für den späteren "Speierlingsäpfelwein" die besten Fässer mit einer meist etwas herberen Geschmacksrichtung genommen.

Durch den Zusatz des herben Speierlingssaftes wird mehrerlei erreicht: Der Speierlingsäpfelwein ist besser im Geschmack,

in der Haltbarkeit und in der Farbe. Die Abbildungen zeigen einige der Früchte, die in vielfältiger Form und Größe vorkommen. Fruchtform und -farbe sind für einen Baum typisch, er behält sie über die Jahre hinweg bei. Man kann davon ausgehen, dass seit Jahrhunderten immer wieder diejenigen Bäume zur Vermehrung gewählt wurden, die die größten Früchte und die reichsten Ernten bringen.

Zur Saatgutgewinnung und zur Schnaps Herstellung werden Anfang Oktober die reifen Früchte unter den Bäumen aufgesammelt und verarbeitet. Großkronige Bäume tragen bis zu 1000 kg und das in zwei von drei Jahren.

Zunächst ist es die Arterhaltung, die die Nachzucht der vom Aussterben bedrohten Baumart Speierling fordert. Daneben sind aber auch das wertvolle Holz und vor allem die Fruchterzeugung Gründe, die Nachzucht und Pflege des Speierlings rechtfertigen. Im Herbst, zur Zeit der Fruchtbildung und der Laubfärbung, ist er einer der schönsten deutschen Bäume.



**Der dicke Speierling in Ockstadt/Hessen**

## Impressum

### Herausgeber:

Schutzgemeinschaft Deutscher Wald - Bundesverband e.V. (SDW), Meckenheimer Allee 79, 53115 Bonn  
Telefon: 0228- 945983-0, Fax: 0228 -945983-3, Email: [info@sdw.de](mailto:info@sdw.de), Internet: <http://www.sdw.de>

**Spendenkonto:** Sparkasse Bonn, Ktn. 31017775, BLZ 37050198

**Text und Bilder:** Prof. Dr. Wedig Kausch-Blecken von Schmeling, Fachhochschule Südniedersachsen  
Fachbereich Forstwirtschaft und Umweltmanagement, Büsenweg 1a, 37077 Göttingen

**Verbreitungskarten:** aus KAUSCH, DER SPEIERLING, Eigenverlag Göttingen

Gefördert mit Mitteln des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz