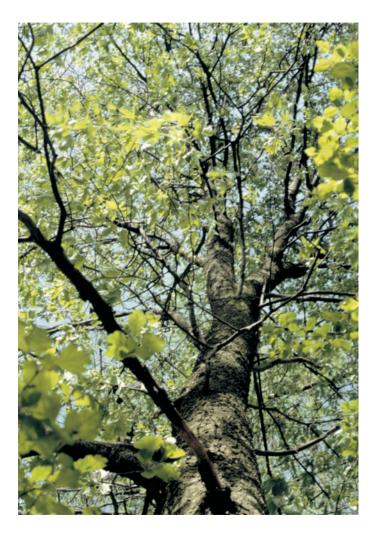




# Merkblatt zur Artenförderung



Elsbeere

## Bedrohung und Förderung der Elsbeere - Sorbus torminalis

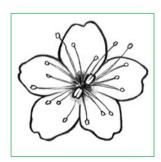
In Nordrhein-Westfalen ist die Elsbeere nur in der Eifel nicht bedroht; in allen übrigen Gebieten weist sie die Rote Liste als potentiell gefährdet oder als gefährdet aus. Der Nachzucht der Elsbeere in unseren heimischen Wäldern sollte deshalb ein größeres Gewicht beigemessen werden. Die Forstgenbank in der LÖBF NRW bietet hierzu ihre Hilfe an: Sie stellt Pflanzen zur Verfügung, die Nachkommen von autochthonen und damit optimal angepaßten Elsbeeren sind, und sie erzeugt genetisch vielfältiges Saatgut in Samenplantagen, in denen heimische Elsbeeren getrennt nach Wuchsräumen und Standorten zusammengefaßt sind.

Die Forstgenbank NRW bittet aber auch um Unterstützung: Sie ist für jeden Hinweis auf noch vorhandene Elsbeerenvorkommen dankbar, und zwar ganz besonders dann, wenn es sich um hiebsreife Exemplare handelt, die genutzt werden sollen. Damit nämlich die Erbeigenschaften der genutzten Elsbeeren nicht verloren gehen, können aus den





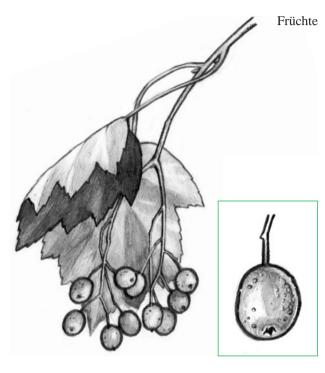




Kronen der gefällten Stämme Reiser geschnitten werden, die dann zur Veredelung auf passende Unterlagen gepfropft werden. Die so erzeugten Pflanzen werden in Samenplantagen untergebracht, wo sie Saatgut produzieren sollen. Die mit diesem Saatgut angezogenen Pflanzen können später am Ursprungsort verwendet werden.

## Morphologie

Obwohl die Elsbeere meist nicht höher als etwa 20 m wird, können einzelne Exemplare doch Höhen von iiber 30 m und Brusthöhendurchmesser von mehr als 1 m erreichen. Alte Elsbeeren erkennt man im Bestand leicht an ihrer Rinde, die etwa vom vierzigsten Lebensjahr an



aufreißt und - ähnlich wie die Kirschbaumrinde - zum Aufrollen neigt. Später blättert die Rinde schuppig-plattig ab und erinnert in Struktur und Farbe an Birnbaumrinde. Bis zum Stangenholzalter ist Elsbeerenrinde von Buchen- oder Ahornrinde oft nicht leicht zu unterscheiden, was der Elsbeere nicht selten zum Verhängnis geworden ist und wohl auch heute noch wird, weil sie der auszeichnende Förster nicht erkennt.

Die Zweige sind zunächst filzig behaart und werden später kahl, glatt und glänzend. Sie sind braun, schattenseitig manchmal grün, und der letztjährige Trieb junger Pflanzen ist mitunter silbrig glänzend. Die Elsbeere bildet Kurztriebe aus. Ihre Knospen sind kugelig, glänzend grün mit schmalen braunen Rändern und 3 mm groß. Die Endknospen erreichen eine Größe von 6 mm.

Bei sorgfältigem Hinsehen unverwechselbar sind die Blätter: Sie sind drei- bis vierfach paarig gelappt, wobei das unterste Lappenpaar viel tiefer eingeschnitten ist als die übrigen und außerdem, ebenfalls im Gegensatz zu den anderen Lappenpaaren, fast rechtwinklig zur Blattachse steht. Die Blätter sind bis zu 10 cm groß, fein - teilweise doppelt gesägt und in der Jugend behaart. Später sind sie oberseits



dunkelgrün und glänzend, unterseits heller und matt. Sie sind wechselständig angeordnet. Das Laub erscheint im Mai und fällt im Herbst durch seine intensive gelbe bis rote Färbung auf.

Die fünfzähligen Blüten sind weiß, 12 mm groß, langgestielt und in lockeren, bis zu 12 cm großen Trugdolden angeordnet. Die Elsbeere blüht im Mai bis Juni.

Die Früchte reifen im September bis Oktober. Sie sind eiförmig und anfangs rötlich gelb, später braun mit hellen Punkten und ledrig. Jede Frucht enthält 2 bis 4 Samenkörner, die Apfel- oder Birnenkernen ähneln.

## Verbreitung

Das Verbreitungsgebiet der Elsbeere umfaßt Mittel- und Südeuropa sowie Nordafrika und Kleinasien. Sie tritt zerstreut auf, und zwar vor allem in wärmeliebenden, eichenreichen Waldgesellschaften. In Nordrhein-Westfalen findet man die Elsbeere vor allem in der Eifel, im Siebengebirge und in Ostwestfalen im Bereich Teutoburger Wald und Eggegebirge. Vereinzelte Vorkommen befinden sich auch im Sauerland.

#### Standort

Die Elsbeere kann auf recht unterschiedlichen Standortstypen gedeihen, wenn nur ihre hohen Ansprüche an den Nährstoffgehalt des Bodens erfüllt werden und ihr



Zweig im Winterzustand

großes Wärmebedürfnis berücksichtigt wird. Auf Kalkböden an trockenen, heißen Südhängen fühlt sie sich ebenso wohl wie an frischen Unterhängen auf Lehmböden. Auch leicht versauerte Böden kann sie besiedeln; sie meidet nur feuchte Standorte, allzu schwere Böden und reine Sandböden. Am meisten sagen ihr warme Kalkstandorte im planaren und kollinen Bereich zu. Dort findet man sie, je nach der Frische des Bodens, vor allem in Kalkbuchenwäldern oder in Eichenmischwäldern.

## Waldbauliche Eigenschaften

Die Elsbeere ist eine (Halb-)Schattenbaumart mit dem für Schattenbaumarten typischen Wuchsrhythmus: in der Jugend langsamwüchsig, aber mit langanhaltendem Wachstum. Ihre Wuchskraft reicht jedoch im

allgemeinen nicht aus, um sich im Hochwald ohne menschliche Förderung gegen die konkurrierenden Mischbaumarten durchsetzen zu können

Die natürliche Verjüngung der Elsbeere aus Samen ist schwer und spielt eine geringere Rolle als die sehr kräftige Wurzelbrut. Da Elsbeeren außerordentlich stark unter Wildverbiß leiden, sind die in den ersten Jahren sehr wuchskräftigen Wurzelschößlinge gegenüber den langsamwüchsigen Sämlingen im Vorteil.

Die Elsbeere verträgt eine Freistellung: Sie wurzelt tief und ist nicht windwurfgefährdet, sie ist unempfindlich gegen Sonnenbrand und bekommt keine Wasserreiser. Sie neigt allerdings zur Ausbildung von Frostleisten.

Stockausschlag bildet die Elsbeere nicht oder nur in geringem Maße.

## Waldbauliche Behandlung

Auf Standorten wie warmen, trockenen Südhängen und trockenen Kalkkuppen und auch an Waldrändern, Waldwegen und auf kleineren Freiflächen im Wald kann und sollte die Elsbeere angepflanzt werden. Ihre Erziehung im geschlossenen Bestand ist schwierig; sie kann aber erfolgversprechend sein, wenn die Eigenschaften der Elsbeere sorgfältig berücksichtigt werden: Da die Elsbeere ein sehr hohes Maß an Trockenheit erträgt, ist ihr Anbau vor allem auf den Standorten sinnvoll, auf denen ihre Mischbaumarten bereits unter Wassermangel zu leiden haben und daher in ihrer Konkurrenzkraft gedämpft sind. Hier kann die Elsbeere in der Mischung erhalten bleiben, wenn man ihre Pflege nicht vernachlässigt und für die dringend notwendige Kronenfreiheit sorgt.

Bei der Verjüngung der Elsbeere sollte man dem Beispiel der Natur folgen und die intensive Wurzelbrut nutzen. Die Wurzelschößlinge, die nach der Fällung alter Elsbeeren im Umkreis des Stockes erscheinen,

können durchaus waldbaulich genutzt werden. Sie müssen allerdings, wie alle jungen Elsbeerenpflanzen, unbedingt gegen Wildverbiß geschützt werden.

Wenn man Qualitätsholz erzeugen will, darf man die Elsbeere in der Jugend nicht freiständig aufwachsen lassen. Dagegen ist Seitendruck angebracht; eine Überschirmung sagt der Elsbeere allerdings nicht zu.

#### Pflanzenanzucht

Die Früchte der Elsbeere werden Ende September bis Anfang Oktober geerntet. Nach etwa 2 Wochen, wenn sie durch Nachreifen und Angären weich geworden sind, werden sie vom Fruchtfleisch befreit. Hierzu müssen die Beeren in geeigneten Gefäßen gestampft und dann die Samen ausgewaschen werden.

Die Aussaat soll unmittelbar anschließend stattfinden; das Saatgut darf nicht durchtrocknen. Der Erfolg einer Frühjahrsaussaat ist sehr fraglich. Wenn sie unumgänglich ist, muß das Saatgut 2 bis 4 Monate bei 0° bis 5° C in ein feuchtes Substrat eingeschichtet werden.

Da der Keimling dickere Bodenschichten nicht durchstoßen kann, darf nur ganz schwach übererdet werden. Es hat sich auch bewährt, die Saatbeete mit einer 6 bis 8 cm dicken Torfschicht abzudecken, unter die man Schattiermatten gebreitet hat. Zum Zeitpunkt der Keimung werden dann Schattiermatten und Torf entfernt.

Auch die Aussaat ganzer Früchte ist möglich. Dann muß die Ernte vor der Vollreife stattfinden und die Saat unmittelbar danach erfolgen.

Die Wurzel des Elsbeerenkeimlings ist sehr empfindlich gegen Trockenheit. Deshalb müssen die Saatbeete in den ersten Tagen der Keimung ständig feucht gehalten werden. Sonst bevorzugt die Elsbeere auch in der Baumschule einen trockenen und kalkhaltigen Boden.

Weil die Elsbeere eine sehr lange Pfahlwurzel ausbildet, muß sie unterschnitten werden. Man muß aber sehr darauf achten, daß man nicht zu flach unterschneidet, weil sich im oberen Teil der Wurzel nur wenig Feinwurzeln befinden. Nach der Verschulung differenzieren sich die Elsbeerenpflanzen sehr stark. Mit hohen Ausfällen muß gerechnet werden.

Neben der konventionellen Anzucht in Saatbeeten wird bei der Elsbeere auch die Anzucht in Containern empfohlen. Sie kann vor allem im Hinblick auf die gegen Austrocknung und gegen zu flaches Unterschneiden empfindliche Wurzel lohnenswert sein.

Die vegetative Vermehrung der Elsbeere ist nach bisheriger Erfahrung zwar möglich, aber in der Praxis nicht üblich.

Durch die Elsbeerenanzucht wird der Boden in der Baumschule stark beansprucht und ermüdet daher.

#### Besondere Hinweise für die Praxis

Elsbeerenholz ist gesucht und wird sehr gut bezahlt. Deshalb ist die Nachzucht der Elsbeere nicht nur von ökologischer Bedeutung und für die Landschaftspflege wichtig, sondern auch aus wirtschaftlichen Gründen sehr interessant

#### **Impressum**

Landesanstalt für Ökologie, Bodenordnung und Forsten Nordrhein-Westfalen (LÖBF) Herausgeber:

Dezernat 41

Dr. Joachim Heyder Bearbeitung: Bildnachweis: Dr. Joachim Heyder

Zeichnungen: Peter Volpert

LÖBF NRW, Dezernat 14, Düsseldorf 01-177 1.6 Satz und Druck:

Papier aus chlorfrei gebleichten Faserstoffen