

# *Sorbus torminalis* L. Crantz

Elsbeere

822

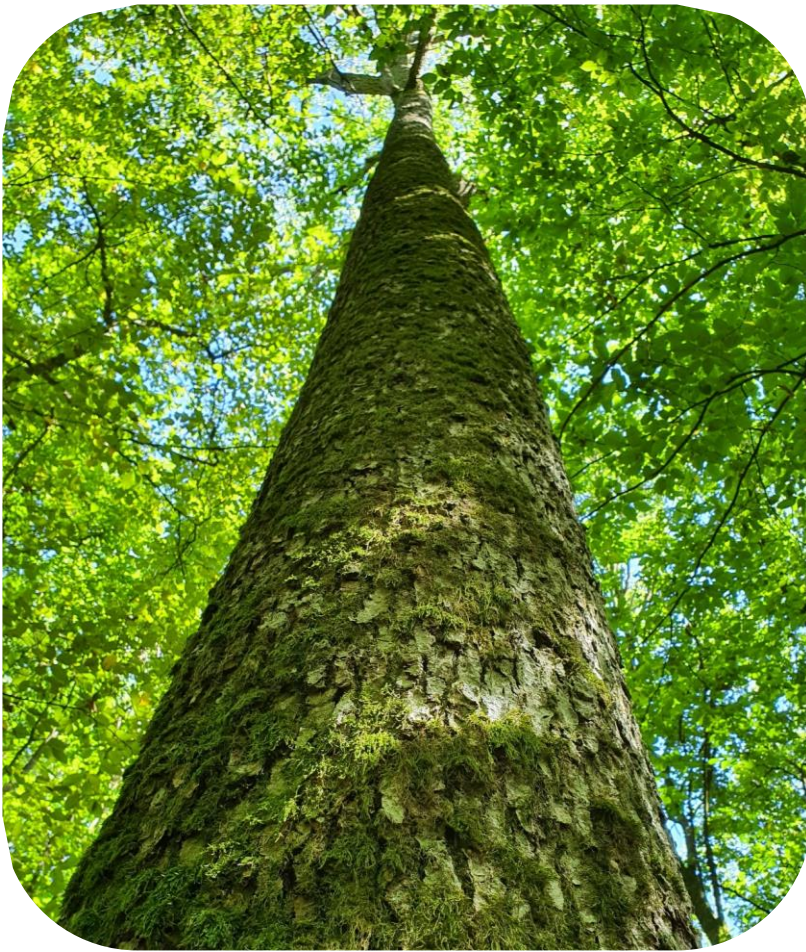
nicht FoVG

Die Elsbeere besetzt in Bayern bisher vor allem Nischen auf reliefbedingten und edaphischen Sonderstandorten in wärmeren Lagen und auf südlich exponierten Hängen. Sie besiedelt Höhenlagen bis 700 m ü.NN und weist eine vergleichsweise hohe Toleranz gegenüber hohen Temperaturen und Sommertrockenheit auf.

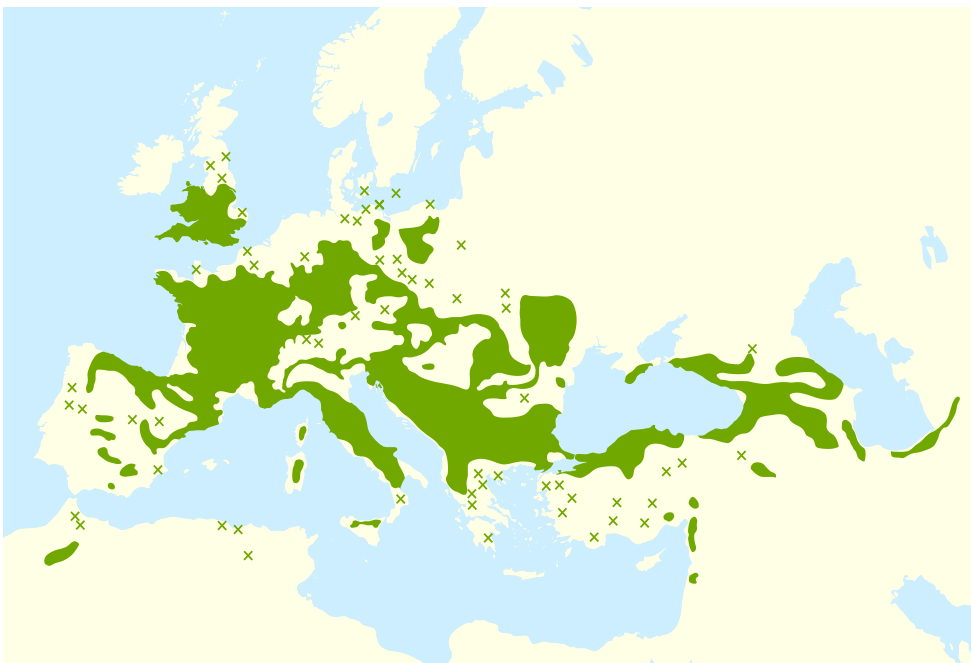
Die Elsbeere hat eine hohe ökologische und ökonomische Bedeutung und wird daher in der forstlichen Beratung vermehrt für den Waldumbau auf trockenen und warmen Standorten empfohlen.

**Da die Elsbeere nicht dem FoVG unterliegt** und somit keine Herkunftsgebiete festgelegt sind, erfolgt der Vorschlag von genetischen Klustern nach BAIER et al. (2017).



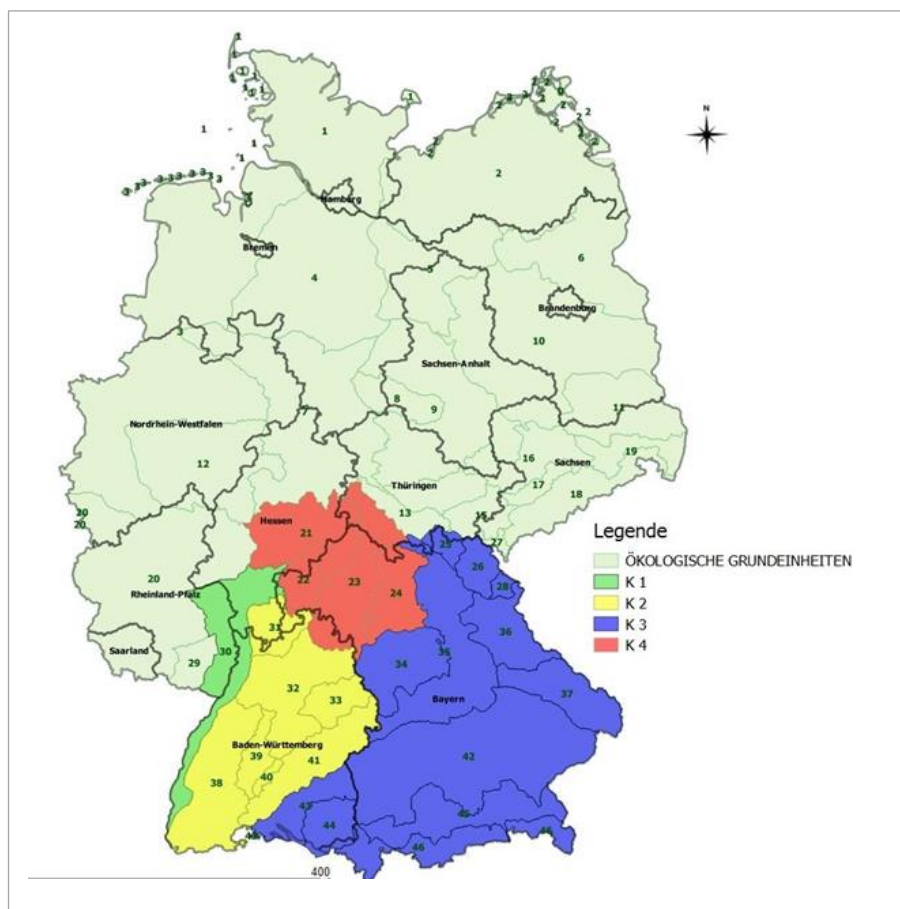


Plusbaum einer Elsbeere im Uniwald Sailershausen (Foto Muhidin Šeho, AWG)



Natürliches Verbreitungsgebiet der Elsbeere nach CAUDULLO et al. 2017

X isolierte Populationen



Vorgeschlagene Herkunftsregionen für die Elsbeere nach BAIER et al. 2017

### Vorgeschlagene Herkunftsregionen

|           |                          | GE   |
|-----------|--------------------------|--|
| <b>K1</b> | <b>Oberheingraben</b>    | 30   |
| <b>K2</b> | <b>Neckarland</b>        | 31   |
| <b>K3</b> | <b>Übriges Bayern</b>    | 25, 26, 28, 34, 35, 36, 37, 42, 44, 45, 46 |
| <b>K4</b> | <b>Fränkische Platte</b> | 22, 23, 24                                 |

## Empfohlenes Vermehrungsgut

### K1 Oberrheingraben

| Bisher bewährte Herkünfte |        |                               |                  |
|---------------------------|--------|-------------------------------|------------------|
| EB des K2                 |        |                               | wie ausgewählt   |
| Klimaplastische Herkünfte |        |                               |                  |
| SP Neudorf                | Bayern | AELF Schweinfurt, FB Arnstein | wie qualifiziert |
| EB des K3                 |        |                               | wie ausgewählt   |

### K2 Neckarland

| Bisher bewährte Herkünfte |        |                               |                  |
|---------------------------|--------|-------------------------------|------------------|
| EB des K2                 |        |                               | wie ausgewählt   |
| Klimaplastische Herkünfte |        |                               |                  |
| SP Neudorf                | Bayern | AELF Schweinfurt, FB Arnstein | wie qualifiziert |
| EB des K3                 |        |                               | wie ausgewählt   |

### K3 Übriges Bayern (822 03)

| Bisher bewährte Herkünfte    |               |                               |                  |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
| SP Neudorf                   | Bayern        | AELF Schweinfurt, FB Arnstein | wie qualifiziert |
| SP Oldendorf                 | Niedersachsen |                               | wie qualifiziert |
| SP Hess.-Nordbayer. Bergland | Hessen        | Wehretal                      | wie qualifiziert |
| EB des K3                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| Klimaplastische Herkünfte    |               |                               |                  |
| EB des K2                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| EB des K4                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| EB des HKG STO901            | Frankreich    |                               | wie ausgewählt   |
| EB des HKG STO902            | Frankreich    |                               | wie ausgewählt   |

## K4 Fränkische Platte (822 04)

| Bisher bewährte Herkünfte    |               |                               |                  |
|------------------------------|---------------|-------------------------------|------------------|
| SP Neudorf                   | Bayern        | AELF Schweinfurt, FB Arnstein | wie qualifiziert |
| SP Oldendorf                 | Niedersachsen |                               | wie qualifiziert |
| SP Hess.-Nordbayer. Bergland | Hessen        | Wehretal                      | wie qualifiziert |
| EB des K4                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| Klimaplastische Herkünfte    |               |                               |                  |
| EB des K2                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| EB des K3                    |               |                               | wie ausgewählt   |
| EB des HKG STO901            | Frankreich    |                               | wie ausgewählt   |
| EB des HKG STO902            | Frankreich    |                               | wie ausgewählt   |

### Literatur

ANGELONE, S.; HILFIKER, K.; HOLDEREGGER, R.; BERGAMIN, A.; HOEBEE, S.E. (2007): Regional population dynamics define the local genetic structure in *Sorbus torminalis*. *Molecular Ecology* 16: 1291-1301.

BAIER, R.; FUSSI, B.; KAVALIAUSKAS, D.; GRUBER, K.; GÜNZELMANN, G.; PAULUS, A.; LANG, E.; LUCKAS, M.; WIENERS, M.; SCHMID, R.; KONNERT, M. (2017): Die Elsbeere – Generhaltung und Herkunftsfragen. *AFZ/Der Wald* 20: 14-18.

BIEDENKOPF, S.; AMMER, C.; MÜLLER-STARCK, G. (2007): Genetic aspects of seed harvests for the artificial regeneration of wild service tree (*Sorbus torminalis* [L.] Crantz). *New Forests* 33 (1): 1–12.

BLE (2013): Untersuchungen zur Elsbeere, Endbericht. <http://www.foerderkreis-speierling.de/download/Elsbeere-Abchlussbericht.pdf>

CAUDULLO, G.; WELK, E.; SAN-MIGUEL-AYANZ, J. (2017): Chorological maps for the main European woody species. *Data in Brief* 12: 662-666. DOI: 10.1016/j.dib.2017.05.007

DEMESURE-MUSCH, B. und ODDOU-MURATORIO, S. (2004): EUFORGEN Technical Guidelines for genetic conservation and use for wild service tree (*Sorbus torminalis*). International Genetic Plant Resources Institute, Rome, Italy. 6 p.

FUSSI, B.; KAVALIAUSKAS, D.; KONNERT, M.; BAIER, R. (2017): Gene conservation of *Sorbus torminalis* L.: deep insights into genetic patterns of a rare tree species in Southern Germany. IUFRO 125th Anniversary Congress, 18 – 22 September 2017, Freiburg, Germany. Book of abstracts, 561.

KAVALIAUSKAS, D.; ŠEHO, M.; BAIER, R.; FUSSI, B. (2021): Genetic variability to assist in the delineation of provenance regions and selection of seed stands and gene conservation units of wild service tree (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz) in southern Germany. *European Journal of Forest Research*, <https://doi.org/10.1007/s10342-020-01352-x>

KUCEROVÁ, V.; HONEC, M.; PAULE, L.; ZHELEV, P.; GÖMÖRY, D. (2010): Genetic differentiation of *Sorbus torminalis* in Eastern Europe as determined by microsatellite markers. *Biologia* 65 (5): 817–821.

ODDOU-MURATORIO, S.; PETIT, R.J.; LE GUERROUE, B.; GUESNET, D.; DEMESURE, B. (2001b): Pollen versus seed-mediated gene flow in a scattered forest tree species. *Evolution* 55 (6): 1123–1135.

ŠEHO, M.; KAVALIAUSKAS, D.; KLEINSCHMIT, J.; KAROPKA, M.; FUSSI, B. (2018): Elsbeere – Bedeutung und Anlage von Herkunftsversuchen im Klimawandel. *Allg. Forst- und Jagdzeitung* 3/4, 41-57 (DOI: 10.23765/afjz0002020).

ŠEHO, M.; KAVALIAUSKAS, D.; MELLERT, K. H.; FUSSI, B. (2021): Elsbeeren aus Bayern. *LWF aktuell* 128: 40-42.