GD HOLZ

Gesamtverband Deutscher Holzhandel e. V.

Merkblattreihe Holzarten
Blatt 036
Lärche

THÜNEN

Botanische Bezeichnung: *Larix* spp., Familie Pinaceae

Verbreitung: Gemäßigte Klimazonen der nördlichen Hemisphäre

Weitere wichtige Handelsnamen: *L. decidua*: (European) larch (GB); mélèze (FR); larice (IT); lariks (NL); alerce de Europa (ES). *L. gmelinii*:, Dahurische Lärche (DE); Dahurian larch (GB, US); Aziatische lork (NL); listvennica Gmelina (RU); *L. sibirica*: Sibirische Lärche (DE); Siberian larch (GB, US); mélèze de Sibérie (FR); Siberische lork (NL); larice siberiano (IT). *L. laricina*: tamarack, American larch, Eastern larch (US); Amerikanische Lärche (DE); épinette rouge, méléze laricin, tamarac (FR); larice americano (IT); Amerikaanse lork (NL). *L. occidentalis*: Western larch, hackmatack (US); mélèze de l'ouest, mélèze occidental (FR); westerse lork (NL); larice occidentale (IT)

Kurzzeichen nach DIN EN 13556: LADC (*L. decidua*); LAGM (*L. gmelinii*); LAKM (*L. kaempferi*); LAOC (*L. occidentalis*)

Lärchen sind in den gemäßigten Klimazonen Europas, Nordamerikas und Asiens verbreitet. Die heimische Lärche (*Larix decidua*) spielte bis zur Tropenholzdiskussion der 1990-er Jahre eine untergeordnete Rolle in der Holzwirtschaft. Ihre Bedeutung hat seither stark zugenommen, da das geringe Aufkommen in Deutschland (ca. 3 % der Waldfläche) zunehmendem Bedarf nicht gerecht wurde. Um den Bedarf zu decken, wurde das qualitativ hochwertigere Holz der Sibirische Lärche (*L. gmelinii*, *L. sibirica*) aus Russland importiert. Seit Anfang 2022 sind keine Importe mehr möglich (Sanktionen), womit sich das Augenmerk der Importeure auf nordamerikanische Lärchen-Sortimente (insb. *L. occidentalis*) gerichtet hat, um den Bedarf in Europa zu decken.

Farbe und Struktur: Splint blass rötlich und meist schmal, farblich deutlich abgesetzt vom gelblich bis rötlich bis orange-braunen Kernholz, welches stark nachdunkelt. Durch regelmäßigen Wechsel zwischen hellem und weichem Frühholz und scharf abgegrenztem dunkleren und härteren Spätholz mit deutlichen Fladern (tangentiale Flächen) bzw. Streifen (radiale Flächen). Die kleinen Harzkanäle sind nur auf glatten Querschnitten mit der Lupe erkennbar. Frisches Holz hat einen leicht harzigen Geruch.

Rohdichte lufttrocken (u 12–15 %) [g/cm³]		0,47–0,54–0,64
Druckfestigkeit $u_{12–15}$ [N/mm²]		49–56–61
Biegefestigkeit $u_{12–15}$ [N/mm²]		81–90–100
Elastizitätsmodul (Biegung) $u_{12–15}$ [N/mm²]		10 600–13 800–14 500
Zugfestigkeit [kJ/m²]		107–125–130
Bruchschlagarbeit [kJ/m²]		60–70
Scherfestigkeit [N/mm²]		8–11
Härte (JANKA) ⊥ zur Faser $u_{12–15}$ [kN]		2,6–3,3–4,2
Härte (BRINELL) ⊥ zur Faser $u_{12–15}$ [N/mm²]		15–18–20
Trocknungsschwindmaß (frisch bis $u_{12–15}$)	radial [%]	2,0–2,5–3,0
	tangential [%]	3,0–4,5–5,5
Differenzielles Schwindmaß [%/%]	radial	0,10–0,12
	tangential	0,18–0,22
pH-Wert		4,2 (Kern)–5,4 (Splint)
Natürliche Dauerhaftigkeit (DIN EN 350)	Europäische Lärche	Klasse 3–4
	Sibirische/ Kanadische Lärche	Klasse 3–(4)

Gesamtcharakter: Geradfaseriges, dekoratives Nadelholz von mittlerem Gewicht, mit schmalem Splint, deutlicher Kernfärbung und ausgeprägter Jahrringstruktur.

Bearbeitbarkeit: Lärchen gehören zu den härteren Nadelhölzern. Bearbeitung des frischen oder trockenen Holzes ist maschinell und handwerklich schnell und werkzeugschonend durchführbar. Es ist gut zu Schälen und Messern soweit Zahl und Größe der Äste gering sind. Aufgrund des Unterschieds zwischen weichem Frühholz und hartem Spätholz können beim Schleifen Vertiefungen und unebene Oberflächen entstehen. Für Nägel und Schrauben sollte vorgebohrt werden. Die Qualität der Verklebung mit handelsüblichen Präparaten ist gut, kann aber bei stärkerem Harzfluss beeinträchtigt sein.

Trocknung: Unter Freiluftbedingungen trocknet Lärchenholz gut und schnell, neigt aber zu Verformungen und Rissbildung. Technische Trocknung verläuft ebenfalls schnell, jedoch mit einer deutlichen Tendenz zum Verziehen. Mitteleuropäische Lärche sollte vorzugsweise bei Temperaturen unter 60° C getrocknet werden, um ihre Farbe zu erhalten; bei Holz der helleren amerikanischen und sibirischen Lärchen besteht nur geringe Gefahr einer Farbänderung. In unmittelbarer Nähe von Ästen besteht ein hohes Risiko der Rissbildung, wodurch sich Äste lösen können.

Natürliche Dauerhaftigkeit: Die Dauerhaftigkeit von Lärchenkernholz gegen Holz zerstörende Pilze kann in Abhängigkeit von botanischer Art und Herkunft unterschiedlich eingestuft werden. Das Holz der Europäischen Lärche gilt als mäßig bis wenig dauerhaft; nordamerikanisches und russisches Lärchenholz bei entsprechender Rohdichte mäßig dauerhaft. Harzreiche Qualitäten sind sehr säureresistent.

Oberflächenbehandlung: Lärchenholz ist nach Beseitigung von Harzstellen mit jedem Mittel und nach jeder Methode, deckend oder lasierend, gut zu behandeln. Aufgrund der schönen Färbung und Struktur werden farblose oder leicht pigmentierte Lasuren, die das Holzbild zur Geltung bringen, bevorzugt.

Verwendung: Lärche ist ein vielseitig verwendbares Konstruktionsholz für mittlere Beanspruchung im Innen- und Außenbereich, vorwiegend Garten- und Landschaftsbau; Fenster- und Türrahmen (meist aus verleimten Kanteln); Fußböden (Dielen, Vollholz- und Fertigparkett); Möbel, Vertäfelungen, Innentüren; Daubenholz für chemische Behälter und Bottiche.

Anmerkungen: Lärchenholz enthält wasserlösliche, auswaschbare Inhaltsstoffe. Unter Einfluss von Feuchte können Eisenmetalle zu Verfärbungen des Holzes führen; auch Korrosion eisenhaltiger Befestigungsmittel ist möglich. Die Kenndaten für physikalische, mechanische und biologische Eigenschaften aller genannten Lärchen liegen in den angegebenen Bereichen (siehe Tab.). Wesentliche Unterschiede bestehen in der Wuchsqualität. Die Europäische Lärche bildet meist grobjähriges, astiges Holz aus schnell wachsenden Kulturen, oft mit Drehwuchs und Abholzigkeit. Holz der Sibirischen Lärche aus Naturwäldern ist i. d. R. engringig, überwiegend astfrei von gelblich brauner Farbe. Holz der Western larch (*L. occidentalis*) ist eher engringig gewachsen, das von Eastern larch (*L. laricina*) eher weitringig.



Lärche (*Larix* spp.): Querschnitt (ca. 10x); tangentiale und radiale Oberfläche (natürliche Größe)

Literatur

- Kučera, L.J. & B. Gfeller 1994: Einheimische und fremdländische Nutzhölzer. Eigenverlag, Zürich und Biel
- Österr. Normungsinstitut 1989: ÖNORM B 3012: Holzarten; Benennung, Kurzzeichen und Kennwerte, Wien
- Sell, J. 1989: Eigenschaften und Kenngrößen von Holzarten. Lignum, Baufachverlag AG Zürich
- DIN Deutsches Institut für Normung e. V. (ed.) 2003: DIN 68364. Kennwerte von Holzarten – Rohdichte, Elastizitätsmodul und Festigkeiten. Beuth Verlag, Berlin, 8 p.
- Luostarinen, K. & Heräjärvi, H. 2011. Dependence of shear strength on wood properties in cultivated *Larix sibirica*. Wood Materials and Engineering 6(4), p. 177–184
- Laming & al. 1978. Houtsoorten, Informatie voor de praktijk. Houtinstituut TNO, Delft, Niederlande
- The Wood Database (o. J.). https://www.wood-database.com/: *Larix decidua*, *L. laricina*, *L. occidentalis*
- USDA Forest Service (o. J.). Technology Transfer Fact Sheet *Larix laricina*. Forest Products Laboratory, Madison, Wisconsin, USA. https://www.fpl.fs.usda.gov/documnts/TechSheets/SoftwoodNA/pdf_files/larixlaricmet.pdf
- USDA Forest Service (o. J.). Technology Transfer Fact Sheet *Larix occidentalis*. Forest Products Laboratory, Madison, Wisconsin, USA. https://www.fpl.fs.usda.gov/documnts/TechSheets/SoftwoodNA/pdf_files/larixocceng.pdf

Gesamtverband Deutscher Holzhandel e. V.
Am Weidendamm 1A • 10117 Berlin • Tel. +49 30 72625800
info@gdholz.de • www.holzvomfach.de