

## Die Lärche – der Baum des Jahres 2012

**A**uffällig ist die Lärche vor allem im Herbst wegen ihrer wunderschönen goldenen Herbstfärbung. Denn um sich vor Frost zu schützen, zieht sie im Herbst alle wichtigen Nährstoffe aus den Nadeln ab. Die verfärben sich und fallen schließlich ab. Die Krone der Lärche ist im Winter voller kleiner Zapfen, aber ansonsten „nackt“. Das unterscheidet die Lärche von allen anderen heimischen Nadelbäumen. So erklärt sich auch der zweite Teil des wissenschaftlichen Namen *Larix decidua*, der von dem lateinischen Wort *decidere* abgeleitet ist und das heißt „herunterfallen“.

In Schottland wird die Lärche oft „Lady“ genannt. Ist sie nicht tatsächlich die Femininste unter den Nadelbäumen? Ihre zwei bis drei Zentimeter langen Nadeln sind weich und schmal und ihre Zweige bewegen sich grazil im Wind. Wie Arme wachsen die Äste waagrecht aus dem Stamm und biegen sich an den Enden elegant nach oben. Von diesen Hauptästen hängen feine Zweige senkrecht herab. Manchmal entwickelt eine Lärche auch Wasserreiser.

Solange die Lärche jung ist, hat sie einen biegsamen Stamm und der erweist sich bei Lawinenabgängen im Gebirge als Vorteil. Die Stammbasis ist deshalb in Hanglagen oft säbelartig gebogen. Manchmal findet man in exponierten Lagen malerisch gekrümmte Lärchen. Wenn sie mehrere Stämme ausbilden, werden sie „Kandelaberlärchen“ genannt.

Wie bei allen Nadelbaumarten sind die Blüten windbestäubt und zunächst sehr unauffällig, wenn sie im April oder oft schon im März zum Vorschein kommen. Die weiblichen Zapfenblütenstände sind aufwärts gerichtet und können zur Blütezeit dunkelrot werden, die männlichen Blüten sind schwefelgelb und hängen herab.

Die leicht länglichen, maximal vier Zentimeter langen Zapfen stehen aufrecht mehrere Jahre am Baum, deshalb findet man immer neue und alte hintereinander aufgereiht an den Zweigen. Beim Trocknen nach der Reife öffnen sie sich nur wenig und schließen sich bei kühlem und feuchtem Wetter wieder, sodass die Samen (etwa 50 Stück je Zapfen) erst nach und nach über zwei bis drei Jahre verteilt aus den Zapfen herausfallen.



Foto: Ulla Lang

**Die Lärche im Herbst (Abb. aus dem angegebenen Buch)**

Die Rinde zeigt im Alter eindrucksvolle Plattenstrukturen, die rötlich-braunen Borke-schuppen werden sehr dick. So ist die Lärche gut gegen Verbiss geschützt.

Die Europäische Lärche kann mehr als tausend Jahre alt werden und dabei einen Stammdurchmesser (in Brusthöhe) von zwei Metern und mehr erreichen.

Als Pionierbaumart besiedelt die Lärche, die wenig Ansprüche an den Boden stellt, gern Kahlfelder. Ihr gefällt es überall, wo sie viel Licht bekommt. Sie ist nämlich eine Lichtbaumart. Aber „nasse Füße“ und zu viel Luftfeuchtigkeit mag sie nicht.

Sie kann sich besonders gut an widrigste Lebensbedingungen anpassen und ist ausgesprochen frosthart: Kälte bis minus 40 Grad Celsius hält sie aus und ihre Samen sogar noch viel mehr. Deshalb wächst sie gern im Mittel- und Hochgebirge und zwar sogar noch in 2300 m Seehöhe. Da findet man sie oft in Gesellschaft von Fichten, Zirben, Tannen, und Buchen.

Aufgrund ihres hohen Lichtbedarfes ist die Europäische Lärche während der Rückwanderung nach den Eiszeiten von anderen Schattenbaumarten in besondere Nischen gedrängt worden, in denen Letztere nicht

mehr so gut wachsen. Deshalb überlebte sie nur in kleinen Arealen im Hochgebirge (in den Alpen und den Karpaten) und als Sudeten- und Polenlärche im Mittelgebirge und Hügelland.

Grünspechte und Fichtenkreuzschnäbel mögen Lärchen, laichende Grasfrösche suchen gerne Schutz unter der Lärchenstreu (also den abgefallenen Nadeln), die sich nur langsam zersetzt.

Luftverschmutzung (außer Ozon) hält die Lärche gut aus, wahrscheinlich weil sie die Nadeln jedes Jahr abwirft. Sie kann in Städten sogar die Luftqualität verbessern.

Lärchenholz ist eines der wertvollsten und härtesten heimischen Nadelhölzer und besonders dauerhaft wegen seinem hohen Harzgehalt. Deshalb kann man es sogar unbehandelt im Außenbereich verwenden, z.B. für Fassadenverkleidungen, Brücken, Masten, Zaunlatten und Holzpflaster. Auch für Dachschindeln und Wasserleitungen, für Kübel und Bottiche eignet sich Lärchenholz.

In Gärten und Parks ist die Lärche sehr beliebt: Sie lässt viel Licht durch und wirft im Winter kaum Schatten. Im Frühling treibt sie früh aus und im Herbst verfärbt sie sich spät und leuchtet schön.

Aus dem Harz der Europäischen Lärche lässt sich ein wertvolles Terpentinöl gewinnen, das als Grundlage für eine Heilsalbe dient. Sie hilft bei Rheuma, Nervenbeschwerden und Atemwegserkrankungen. In der Bachblütentherapie hilft „Larch“ zur Stärkung des Selbstvertrauens. Grüne Lärchennadeln oder junge Triebe als Badezusatz wirken entspannend.

Im Volksglauben galt die Lärche als Heimstatt wohlgesonnener Waldfeen, im Altertum war sie daher heilig. Diese Waldfeen geleiteten verirrt Wanderer auf den rechten Weg und halfen den Armen. Die Lärche wird vor allem im Gebirge oft als Hausbaum gepflanzt, weil sie angeblich vor bösen Geistern, Blitzeinschlägen und anderem Unheil schützt.

### Quellen:

<http://baum-des-jahres.de>  
Th. Geburek: „*Larix decidua*“ in: A. Roloff, H. Weisgerber, U. Lang und B. Stimm: Bäume Mitteleuropas. Wiley: Weinheim 2010, 431-450.

# Energieeinsparung mit modernen Heizungsumwälzpumpen

Das Bayerische Landesamt für Umwelt (LFU) informiert

Die alten **ungeregelten Standardpumpen** arbeiten ununterbrochen mit konstant hoher Leistung. Diese Pumpen können die Veränderung des Wasserdrucks in der Leitung nicht erkennen und pumpen weiter, selbst wenn mehrere oder alle Ventile der Heizkörper zuge dreht sind.

Eine **hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe** hingegen erkennt die Veränderungen des Wasserdrucks in der Leitung und reagiert darauf, indem sie ihre Leistungsaufnahme den veränderten Druckverhältnissen anpasst. Wenn die Ventile der Heizkörper zuge dreht werden, arbeitet die Hocheffizienzpumpe langsamer und verbraucht dadurch weniger Energie. Auch während der Nachtabsenkung der Heizung schalten diese Pumpen zurück.

Der Pumpentausch amortisiert sich oft schon nach 2 bis 4 Jahren. Danach sparen Sie bares Geld – Jahr für Jahr!

Nicht nur die Steuerung der Hocheffizienzpumpen ist fortschrittlich, sondern auch der Motor, der außerordentlich wenig Strom benötigt. Es handelt sich um einen elektronisch geregelten Synchronmotor mit Permanentmagnet-Rotor. Er erreicht im Vergleich zu den herkömmlichen Pumpen (Asynchronmotor) einen viel höheren Wirkungsgrad.

## Der erste Schritt: der hydraulische Abgleich

Der hydraulische Abgleich bewirkt, dass alle Heizkörper – auch diejenigen, die von der Pumpe weit entfernt liegen – gleich warm werden.

Somit erübrigt es sich, die Leistung der Heizungspumpe zu erhöhen, damit auch die entfernt liegenden Räume warm werden. So verhindert der hydraulische Abgleich nicht nur überflüssigen Stromverbrauch, sondern auch Strömungsgeräusche im Rohrnetz.

Ein Heizungsfachmann muss dafür zunächst den Wärmebedarf jedes Raumes und des Rohrnetzes berechnen. Danach kann er jeden Heizkörper durch die richtige Einstellung von Ventilen, Differenzdruckreglern oder Rücklaufverschraubungen an die Anforderungen anpassen. Falls nötig, stattdessen

die Heizkörper mit diesen Utensilien aus. Nach einem hydraulischen Abgleich ist der Weg oft frei für eine kleinere Umwälzpumpe oder im Idealfall für eine hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe.

Der hydraulische Abgleich ist für jedes Heizungssystem sinnvoll, auch wenn keine Pumpen ausgetauscht werden.

## Rechnet sich ein Pumpenaustausch?

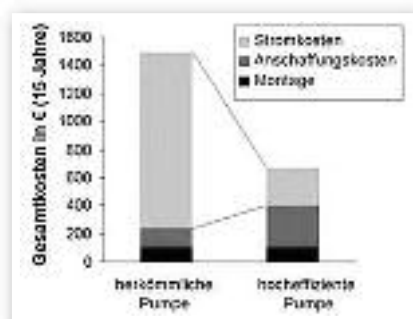
So kann an einer Pumpe der Wert für die Leistungsaufnahme abgelesen werden:



Typenschild einer Heizungsumwälzpumpe mit dreistufiger Einstellmöglichkeit der Leistungsstufe (roter Schalter): eingestellt ist die Stufe 3 (93 Watt Leistungsaufnahme).

Bei 6000 Betriebsstunden pro Jahr und einem Strompreis von 20 Cent pro Kilowattstunde kostet eine Pumpe mit 93 Watt etwa 111 Euro. Für eine hocheffiziente Umwälzpumpe mit 15 Watt Leistungsaufnahmen fallen nur 18 Euro im Jahr an. Einspart werden also 93 Euro in jedem Jahr. Dem steht der Preis für eine neue Pumpe entgegen, der inklusive Einbau bei 300 bis 400 Euro liegt.

Die Anschaffungskosten für die hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe sind zwar höher als für eine Standardpumpe, sie werden allerdings schnell ausgeglichen durch die eingesparten Stromkosten.



**Strom-, Anschaffungs- und Montagekosten für eine herkömmliche Pumpe und hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe bei einer Betriebsdauer von 15 Jahren**

Die hocheffizienten Heizungsumwälzpumpen sind grundsätzlich für alle Anwendungen geeignet: Radiatorheizung, Fußbodenheizung, Solaranlage und Trink- und Warmwasserzirkulation. Je häufiger eine Pumpe läuft, desto eher lohnt sich der Einsatz einer Hocheffizienzpumpe.

## In vier Schritten zur neuen Pumpe:

1. Lassen Sie einen hydraulischen Abgleich machen.
2. Fragen Sie Ihren Installateur nach einer Pumpe, die das Energielabel A trägt.
3. Lassen Sie sich einen Kostenvoranschlag für die ausgewählte hocheffiziente Heizungsumwälzpumpe machen (inklusive Einbau).
4. Lassen Sie die Pumpe vom Fachbetrieb installieren.



Die Hocheffizienten sind leistungsstark und verbrauchen bis zu 80 % weniger Energie.

## Quelle:

<http://www.lfu.bayern.de/energie/effizienz/heizungspumpe/index.htm>

Würden in Deutschland alle älteren Heizungsumwälzpumpen durch neue hocheffiziente Heizungsumwälzpumpen ersetzt, so ließen sich circa vier Milliarden Kilowattstunden elektrische Energie einsparen. Das entspricht dem jährlichen Stromverbrauch von etwa einer Million Haushalten oder 2,4 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Ausstoß.



## Wie viel Strom erzeugen Deutschlands Photovoltaikanlagen?

Diese spannende Frage wird im Internet beantwortet – minutengenau und nach Postleitzahlen aufgeschlüsselt.

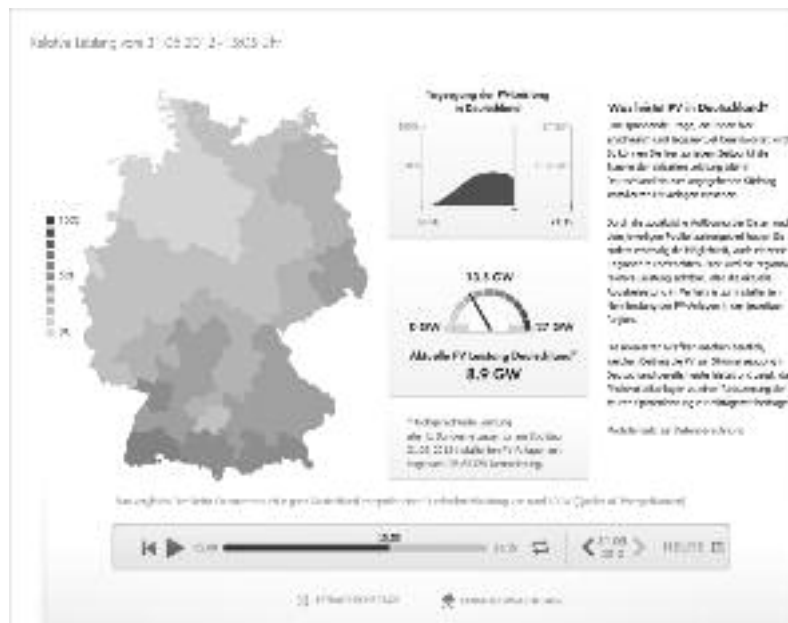
Auf der Webseite <http://www.sma.de/unternehmen/pv-leistung-in-deutschland.html> wird die (hochgerechnete) Summe der zu einem bestimmten Zeitpunkt aktuellen Leistung aller in Deutschland installierten Photovoltaikanlagen angezeigt. Sie wird als absolute Zahl angegeben, zusätzlich kann für jede Postleitzahl abgelesen werden, wie viel Prozent der dort installierten Leistung erreicht werden. Datenquelle sind die Online-Meldungen der über ganz Deutschland verteilten PV-Anlagen des SMA Sunny Portals, das von dem Wechselrichter-Hersteller SMA betrieben wird. Dieses Portal umfasste am 31. Mai 2012 86.764 Anlagen mit ca. 51 TWh Leistung, das waren mehr als 14 Prozent aller in Deutschland installierten PV-Anlagen. Die Hochrechnungen erfolgen auf der Grundlage der von der Bundesnetzagentur veröffentlichten Zahlen für alle bis zum Stichtag 31. März 2012 installierten PV-Anlagen.

Die zusätzliche Auflösung der Daten nach dem jeweiligen Postleitzahlengebiet macht die regionale relative Leistung sichtbar, also die aktuelle Abgabeleistung im Verhältnis zur installierten Nennleistung der PV-Anlagen in der jeweiligen Region.

Die animierten Grafiken machen deutlich, welchen Beitrag die Photovoltaik zur Stromerzeugung in Deutschland leistet und zeigt, wie Photovoltaikanlagen zu einer Reduzierung der teuren Spitzenleistung zur Mittagszeit beitragen.

Quelle: [www.sma.de](http://www.sma.de)

Hier kann abgelesen werden, wie viel Strom zu einem bestimmten Zeitpunkt durch Photovoltaik erzeugt wird oder wurde. Zum Vergleich: Der Netto-Stromverbrauch in ganz Deutschland entspricht einer Durchschnittsleistung von etwa 60 GW.



### Pressesprecherin:

Claudia Fenster-Waterloo  
E-Mail: [wmobil@web.de](mailto:wmobil@web.de)  
Tel.: 08862 6443

Internet: [www.uip-online.de](http://www.uip-online.de)

### Verantwortlich

für Seite 6, 7 und 8:

Claudia Fenster-Waterloo  
(V.i.S.d.P. und Autorin aller nicht namentlich gekennzeichneten Artikel)  
Hammerschmiedstr. 8a  
86989 Steingaden  
Tel.: 08862 932430  
Fax: 08862 1217  
[mail@german-editors.de](mailto:mail@german-editors.de)

### Satz und Layout:

Jürgen Müller, [j.mueller6@gmx.net](mailto:j.mueller6@gmx.net)

**Das nächste UIP-Treffen:**  
**Donnerstag, 20. September 2012,**  
**19:30 Uhr**  
in der Zechenschenke  
(Zechenstraße 2 in Peiting)  
Der UIP-Arbeitskreis Verkehr  
trifft sich am selben Ort und Tag  
um 18:30 Uhr.



Die Umweltinitiative Pfaffenwinkel e.V. ist ein gemeinnütziger Verein.

Alle Spenden sind also steuerlich abzugsfähig.

Spendenkonto: Kontonummer 109 900 bei der Kreissparkasse Schongau (BLZ 734 514 50)

Bestattungsinstitut  Rose  
... begleitend an Ihrer Seite!



Ingrid BOOCH

- Abschiedsraum
- Trauerfeiern
- Trauerrednerin
- Überführungen
- Bestattungen
- Tag & Nacht Telefon



Nina BÖSE

NEU in 82380 Peißenberg, Hauptstr. 16 (Zementheraus)  
Tel. 08803 – 6 394 394 · [www.bestattungsinstitut-rose.de](http://www.bestattungsinstitut-rose.de)

## Lagerhauskino

Schongau • Karmeliterstraße 5 • Telefon 08861/3941  
[www.lagerhauskino.pfaffenwinkel.net](http://www.lagerhauskino.pfaffenwinkel.net)

Ein Blick ins Programm  
lohnt sich immer