



# TRIVA®

DIE LÖSUNG FÜR TRIVALENTES HEIZEN  
AUS RESPEKT VOR DER NATUR



[www.erlus.com/triva](http://www.erlus.com/triva)

**ERLUS** 



TRIVALENT  
ALLER GUTEN DINGE SIND DREI



# SONNE – FOSSILE BRENNSTOFFE – PELLETS

- 1 Sonne ist regenerativ**

Die Sonne „schenkt“ uns an vielen Tagen im Jahr reichlich Wärme, weshalb ihre Nutzung vom Staat auch gefördert wird.
- 2 Fossile Brennstoffe sind komfortabel**

Nach wie vor sind Öl und Gas zuverlässige und etablierte Brennstoffe, die sich vor allem in Form der effizienten Brennwerttechnik anbieten. Sie sollten heute aus Kosten- und Umweltsicht jedoch nur noch einen Teil der benötigten Wärme liefern müssen.
- 3 Holz und Pellets machen unabhängig**

Holz ist ein regenerativer, günstiger und klimaschonender Energieträger. Egal ob als Scheitholz oder komfortable Pelletsheizung – Holz stellt eine ideale Wärmekomponente im modernen Haus dar. Ein Mindestanteil regenerativer Energien wird in Europa zunehmend für alle Neubauten zur Pflicht (z.B. in Deutschland nach EEWärmeG).

Mit TRIVA® alle drei Heizmöglichkeiten effizient nutzen!

# TRIVA®

## EINE GUTE SACHE

Gebäudeheizungen machen gut 40 % des Gesamtenergieverbrauchs aus. Ist der Primärenergieverbrauch hoch, ist das weder gut fürs Klima noch für das Portemonnaie der Verbraucher. Kommen dann noch steigende Brennstoffpreise hinzu, klingt es fast wie Musik in den Ohren, wenn wir sagen: Bei Neubauten können bis zu 30 % der laufenden Heizenergiekosten eingespart werden!

Mit **ERLUS TRIVA® Kombi**, **ERLUS TRIVA® Eco** und **ERLUS TRIVA® ECO+** stehen Ihnen drei Vollsysteme zur Verfügung, mit denen Sie das trivalente Heizen im Einfamilienhaus einfach und effizient umsetzen können: Pellets, fossile Brennstoffe oder Solar-energie? Sie bestimmen, womit das Haus wann geheizt werden soll und wann welche Anlagenkomponenten eingebaut oder erweitert werden!

# MIT TRIVA<sup>®</sup> HEIZEN

## WARUM GERADE JETZT?

Das Baurecht verpflichtet mit dem Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) ab dem 1.1.2009 bei den Heizungsanlagen neuer Häuser zur Einbeziehung eines Mindestanteils erneuerbarer Energien und zur Einhaltung der neuen Richtwerte der Energieeinsparverordnung (EnEV). Diese Werte gelten für Wohngebäude, Bürogebäude und gewisse Betriebsgebäude und verschärfen die bisherigen energetischen Anforderungen um 30 %. Bis 2012 sollen weitere 30 % folgen.

Die EnEV schreibt für Gebäude Grenzwerte vor für deren Jahres-Primärenergiebedarf, für die spezifischen Transmissionswärmeverluste des Gebäudes und für den Wärmedurchgangskoeffizienten bestimmter Bauteile. Die Nutzung regenerativer Energien beim Hausneubau und ein Energieausweis sind ab 2009 verpflichtend.

**1** Zentralheizung

**2** Solarthermie

**3** Kaminofen



# ERLUS TRIVALENTES HEIZEN



## Trivalentes Heizen spart:

### Platz

### Energie

### Geld

Beispielhafter Vergleich der Jahresheizkosten eines Einfamilienhauses mit 160m<sup>2</sup> und 14.000 kWh Jahresenergiebedarf\*:

#### **Monovalente** Öl-Zentralheizung:

Öl: 14.000 kWh à 7 ct/kWh = 980,- EUR

**GESAMT 14.000 kWh: 980,- EUR**

#### **Trivalentes** Heizkonzept aus Öl-Brennwertgerät, Kaminofen und Solarthermie:

Öl: 9.600 kWh à 7 ct/kWh 672,- EUR

Holz: 2.200 kWh à 3 ct/kWh 66,- EUR

Solar: 2.200 kWh à 0 ct/kWh 0,- EUR

**GESAMT 14.000 kWh: 738,- EUR**

## Ersparnis: 25%

Je nach Ofentyp (z. B. Ofen mit Wassertasche) und Heizgewohnheiten kann dieser Wert variieren.

\* vgl. [www.zentralheizung.de/heizkosten/heizkosten.php](http://www.zentralheizung.de/heizkosten/heizkosten.php)  
(Stand Juli 2008: für Deutschland)

# ERLUS TRIVA® KOMBI

**Kombiniert alle Vorteile: Durch die moderate Nutzung fossiler Energieträger in Kombination mit regenerativen Energien entsteht ein flexibles Heizkonzept, das alle gesetzlichen Anforderungen erfüllt.**

Der ERLUS TRIVA® KOMBI bietet ein Maximum an Flexibilität. Er besteht aus der Kombination einer druckdichten Abgasleitung und eines ebenfalls konzentrischen LAF-Schornsteins, welche die angeschlossene Gas- oder Öl-Brennwertheizung und den Kaminofen mit Frischluft versorgen. Es steht somit noch ein freier, nicht durch die Zuluftführung belegter F90-Leerschacht für die Installation der Solarleitungen zur Verfügung.

Der Wärmetauschereffekt der Abgasleitung sowie die integrierte Kondensatrückführung erhöhen den Wirkungsgrad des Brennwertgeräts. Das System ist natürlich Blower-Door-optimiert.

## Das Heizkonzept des TRIVA® KOMBI:

- Öl- oder Gas-Brennwerttechnik
- Kaminofen (ggf. mit Wassertasche)
- Solarthermie

## Besonderheit des TRIVA® KOMBI:

- Abgasleitung 8 cm (raumluftunabhängig)
- LAF 16 (raumluftunabhängig)
- **Permanent freier Installationsschacht**

## Das Raumsparwunder:

Außenmaß nur 38 x 62 cm!



zertifiziert  
nach DIN EN 1457

## ERLUS TRIVA® KOMBI

Zwei raumluftunabhängige Züge versorgen die Feuerstätten mit ausreichend Zuluft. Der freie Installationsschacht dient dem sicheren Einbau der Solarleitungen.

# ERLUS TRIVA® ECO

**Zu 100 % regenerative Wärme: Die Kombination aus Pelletsheizung, Kaminofen und Solaranlage ist nicht nur klimafreundlich, sondern auch Garant für niedrige Heizkosten und Unabhängigkeit.**

Beim ERLUS TRIVA® ECO werden keine Kompromisse gemacht. Er besteht aus einer Kombination von zwei raumluftunabhängigen, konzentrischen LAF-Schornsteinzügen, welche die angeschlossene Pelletsheizung und auch den Kaminofen mit Frischluft versorgen. Gegenüber konventionellen Schornsteinsystemen bietet er den Vorteil, dass noch ein freier, nicht durch die Zuluftführung belegter F90-Leerschacht für die Installation der Solarleitungen zur Verfügung steht!

Das System besteht aus Blower-Door-optimierten Elementen und sichert so die Luftdichtheit der Gebäudehülle.

## **Das Heizkonzept des TRIVA® ECO:**

- Pellets-Zentralheizung\*
- Kaminofen (ggf. mit Wassertasche)
- Solarthermie

## **Besonderheit des TRIVA® ECO:**

- LAF 14\* (raumluftunabhängig)
- LAF 16 (raumluftunabhängig)
- **Permanent freier Installationschacht**



## **ERLUS TRIVA® ECO**

Zwei raumluftunabhängige LAF-Züge versorgen die Feuerstätten mit ausreichend Zuluft. Der freie Installationschacht dient dem sicheren Einbau der Solarleitungen.

# ERLUS TRIVA® ECO+

**Das Plus an Perfektion – mit einem P1W3G-Paket wurde die TRIVA® Systemfamilie um eine weitere wichtige Komponente ergänzt: die LAF-Schornsteine sind nun auch fit für den Überdruckbetrieb von Pellets-Brennwertgeräten.**

Als erster Hersteller bietet ERLUS diese Abgasführungstechnik speziell für Pellets-Brennwerttechnik an. Somit ist ein platzsparender und raumluftunabhängiger Betrieb aller Feuerstätten möglich, der dem Bauherren hinsichtlich des Schornsteinsystems die völlige Unabhängigkeit von fossilen Energieträgern gewährleistet und so langfristig den jeweils optimalen, individuellen Energiemix für das Eigenheim sichert.

Es steht desweiteren ein freier, nicht durch die Zuluftführung belegter F90-Leerschacht für die Installation der Solarleitungen zur Verfügung. Das System ist zudem Blower-Door-optimiert und reduziert somit Energieverluste.

## **Das Heizkonzept des TRIVA® ECO+:**

- Pellets-Brennwertkessel
- Kaminofen (ggf. mit Wassertasche)
- Solarthermie

## **Besonderheit des TRIVA® ECO+:**

- LAF 10 (raumluftunabhängig) mit P1W3G-Zulassung
- LAF 16 (raumluftunabhängig)
- **Permanent freier Installationsschacht**



## **ERLUS TRIVA® ECO+**

LAF-Zug mit 10 cm Durchmesser und P1W3G-Zulassung sichert den Überdruckbetrieb bei einer Pellets-Brennwertheizung.

# ERLUS TRIVA®

## DIE VORTEILE AUF EINEN BLICK

- **Wirtschaftlich und ökologisch**
- **Energiemix erfüllt alle gesetzlichen Vorschriften, wie ENEC oder das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz**
- **Solarthermie-Integration**
- **Wärmetauschereffekt erhöht den Wirkungsgrad angeschlossener Brennwertgeräte**
- **Raumluftunabhängige Betriebsweise aller Feuerstätten**
- **Reduzierung der Lüftungsverluste durch Blower-Door-Optimierung**
- **Kamin-/Kachelofen als Zuheizung und Wohlfühlambiente**
- **Flexibel bei Wetterumschwüngen und Jahreszeitunterschieden**
- **Weitestgehende Unabhängigkeit von einzelnen Energieträgern**
- **Senkung der jährlichen Heizkosten bis zu 30 %**
- **Versorgungssicherheit bei Stromausfall**

„DIE NATUR PASST SICH EBENSO GUT  
UNSERER SCHWÄCHE WIE UNSERER  
STÄRKE AN.“ HENRY DAVID THOREAU



ERLUS TRIVA®  
DIE RICHTIGEN ENTSCHEIDUNGEN TREFFEN!

**Erlus AG**

Hauptstraße 106  
D-84088 Neufahrn/NB  
Telefon: 08773 18-0  
Fax: 08773 18-113  
info@erlus.com  
www.erlus.com/triva