

DAS NEUE ENERGIE-PICKERL FÜR DIE HEIZUNG

- Das neue Energie-Pickerl für die Heizung
Worum geht es? Was muss gekennzeichnet sein?
- Produkt- und Verbund-Pickerl
- Das Verbund-Pickerl – wie funktioniert es?
- Welche Heizsysteme müssen das Pickerl aufweisen?
- Energieeffizienz der Heizungsanlage
- Häufige Fragen



DAS NEUE ENERGIE-PIC

Ab Herbst 2015 müssen neue Heizungen mit einem Energie-Pickerl gekennzeichnet sein ("Etikett" ähnlich dem bekannten Energie-Label auf Elektrogeräten wie Waschmaschine und Kühlschrank). Die Kennzeichnungspflicht umfasst sowohl einzelne Produkte (Wärmeerzeuger in Zentralheizungsanlagen, Warmwasserbereiter, Warmwasserspeicher), als auch die gesamte Heizungsanlage ("Verbundanlage aus Wärmeerzeuger, Temperaturregler und Solaranlage" bzw. Warmwasserbereitung).

Zusätzlich zum neuen Pickerl gibt es Mindestanforderungen an die Effizienz und die Emissionen von Wärmeerzeugern, Warmwasserbereitern und Warmwasserspeichern, die erfüllt sein müssen, wenn diese Produkte auf den Markt kommen.

Warum ein Pickerl für die Heizung?

Das Energie-Pickerl gibt es für Haushalts-Elektrogeräte bereits seit vielen Jahren. Die Kennzeichnung der Heizungsanlage mit einem Energie-Pickerl hat unter anderem folgende Vorteile:

- eine einfache Erkennung energieeffizienter Produkte und Anlagen
- die Energieeffizienz einer Heizungsanlage wird transparent
- der Einfluss von einzelnen Komponenten auf die gesamte Heizungsanlage wird erkennbar

Man sollte sich auf der Suche nach einer effizienten und optimalen Heizungsanlage aber nicht ausschließlich auf das Heizungslabel verlassen. Eine umfassende und produktunabhängige Beratung durch den Energiesparverband des Landes Oberösterreich unterstützt Sie bei jeder Heizungsentscheidung. Wenn die Art der Heizungsanlage feststeht, hilft das Energie-Label bei der endgültigen Wahl eines passenden Heizsystems.

Begriffe:

- Ein **Raumheizgerät** versorgt ein wassergetragenes Zentralheizsystem mit Wärme und ist mit einem oder mehreren Wärmeerzeugern ausgestattet.
- Ein **Kombiheizgerät** ist ein Raumheizgerät, das zusätzlich auch der Warmwasserbereitung dient und an eine externe Wasserzufuhr angeschlossen ist.
- Eine **Verbundanlage** besteht aus einem oder mehreren Raumheizgeräten oder Kombiheizgeräten in Kombination mit einem oder mehreren Temperaturreglern und/oder Solaranlagen.

PICKERL FÜR DIE HEIZUNG

Mit einem Energie-Pickerl müssen gekennzeichnet sein:

- Wärmeerzeuger – Raumwärme
(im Verordnungstext als "Raumheizgeräte" bezeichnet, das sind Wärmeerzeuger in Zentralheizungsanlagen)
- Wärmeerzeuger – Raumwärme und Warmwasserbereitung
(im Verordnungstext als "Kombiheizgeräte" bezeichnet, das sind Wärmeerzeuger in Zentralheizungsanlagen für Raumwärme und Warmwasser)
- Zentralheizungsanlagen mit mehreren Komponenten
(im Verordnungstext als "Verbundanlagen" bezeichnet)
- Warmwasserbereiter
- Warmwasserspeicher

Die Kennzeichnungspflicht gilt derzeit für Heizanlagen, die Öl und Gas verwenden, sowie für Strom (Wärmepumpen und Elektroheizkessel) und umfasst Produkte & Anlagen mit einer Nennleistung von höchstens 70 kW sowie Warmwasserspeicher mit einem Speichervolumen bis 500 Liter.

Die neuen Mindestanforderungen gelten für Produkte & Anlagen mit einer Nennleistung bis 400 kW sowie für Warmwasserspeicher mit einem Speichervolumen bis 2.000 Liter.



Von der Kennzeichnungspflicht nicht erfasst sind:

- Einzelraumheizung, Kessel und Öfen für Holz oder Kohle (das Pickerl für Heizgeräte mit festen Brennstoffen gibt es voraussichtlich ab 2017)
- nicht-wassergetragene Zentralheizungsanlagen mit Wärmeträger Luft oder Dampf
- Solaranlagen haben im Moment noch kein eigenes Pickerl (sind aber im Pickerl der gesamten Heizungsanlage erfasst).

DAS PRODUKT- UND DAS

Da die Effizienz der Heizung nicht alleine den Heizkessel (Wärmeerzeuger) betrifft, sondern vom gesamten System abhängig ist, wird zwischen Produkt-Pickerl und Pickerl für Verbundanlagen unterschieden.

Im einfachsten Fall bedeutet dies für den Installateur, dass er lediglich die Unterlagen des Herstellers dem Angebot beifügen muss. Häufig wird es jedoch erforderlich sein, dass der Handwerker ein individuell zusammengestelltes Datenblatt und ein daraus abgeleitetes Verbundanlagen-Pickerl beifügt. Der Endkunde erhält sowohl das Verbundanlagen-Pickerl (inkl. Datenblatt) als auch alle Produkt-Pickerl (inkl. Datenblätter).

Piktogramme – Zeichenerklärung

Die Sprachenvielfalt der EU macht es notwendig möglichst viele Bilder/Piktogramme zur einheitlichen Darstellung zu verwenden.

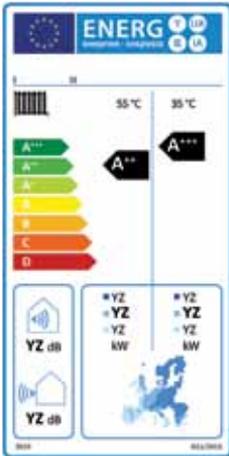


Was ist noch wichtig?

Energieeffizienz-Mindestanforderungen

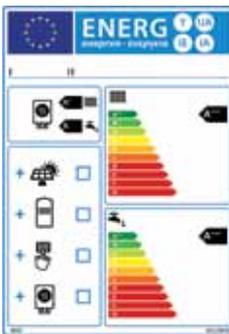
Neben dem neuen Pickerl dürfen ab 26.9.2015 nur mehr Wärmeerzeuger (Raumheizgeräte, Kombiheizgeräte) und Warmwasserbereiter bis 400 kW sowie Warmwasserspeicher bis 2.000 Liter in Verkehr gebracht werden, die Mindestanforderungen an die Energieeffizienz erfüllen.

VERBUNDANLAGEN-PICKERL



Produkt-Pickerl

- Das Produkt-Pickerl bezieht sich nur auf eine einzelne Komponente, also den Heizkessel/Wärmeerzeuger, den Warmwasserbereiter oder Warmwasserspeicher (Boiler).
- Verantwortlich dafür ist der Hersteller. Das Produkt-Pickerl muss dem Installateur vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden.
- Alle Hersteller sind auch verpflichtet, die zur Berechnung des Verbundanlagen-Pickerls notwendigen Werte für ihre Produkte bereitzustellen.



Verbundanlagen-Pickerl

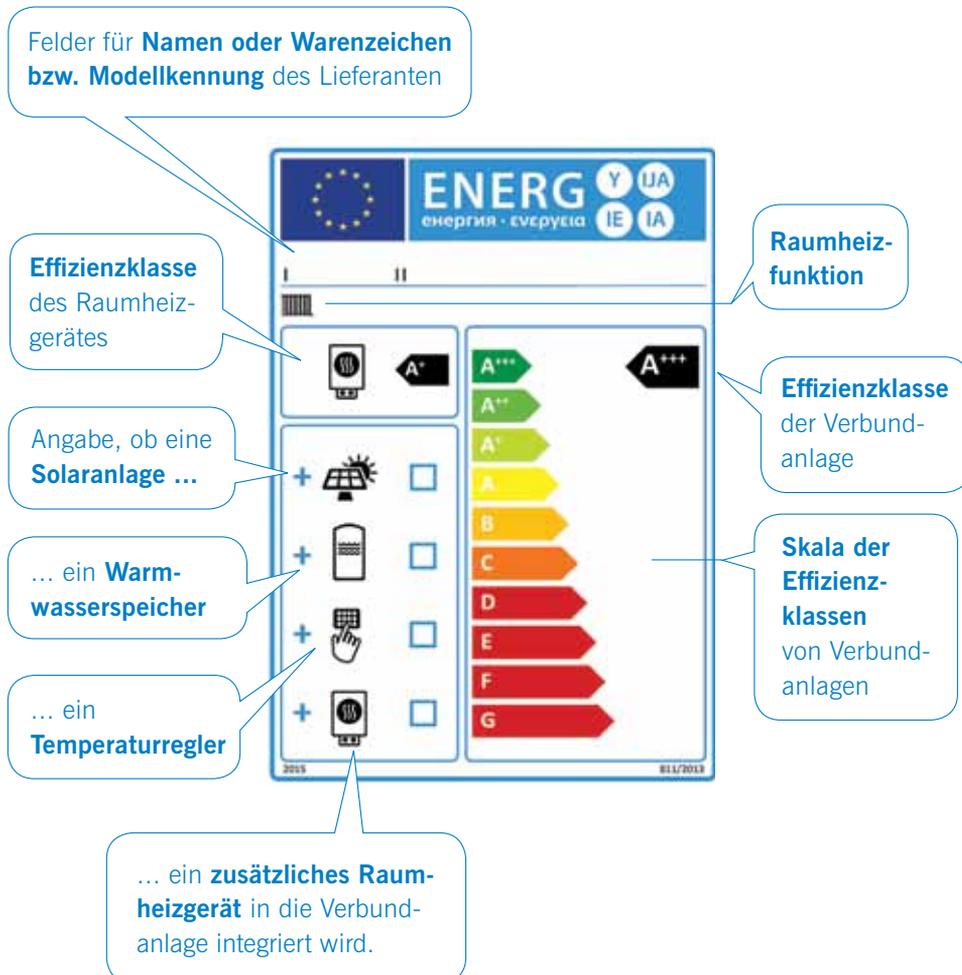
(„Etikett Verbundanlagen“ bzw. „Etikett Kombianlagen“)

- Ist erforderlich, wenn die Heizungsanlage aus mehreren Komponenten besteht.
- Das Pickerl gibt die Energieeffizienz des Systems an und gilt für Kombinationen aus Heizkessel/Wärmeerzeuger mit Regelung, Solaranlage (mit Wärmespeicher bzw. Boiler) und/oder einem Zusatzheizkessel.
- Für das Verbundanlagen-Pickerl ist der Installateur verantwortlich.
- Bereits bei der Angebotserstellung ist die Angabe der Effizienzklasse durch den Installateur verpflichtend.



DAS VERBUNDA

- Für das Verbundanlagen-Pickerl ist der Installateur verantwortlich, weil nur dieser die gesamte Heizungsanlage kennt und die Letztverantwortung als Kontaktperson zum Endkunden trägt.
- Wenn das Verbundanlagen-Pickerl von einem Anbieter mitgeliefert wird, ist darauf zu achten, dass die tatsächlich eingebauten Produkte in die Berechnung eingeflossen sind.
- Werden einzelne Komponenten ausgetauscht oder ergänzt, muss ein neues Pickerl berechnet werden.



NLAGEN-PICKERL

Datenblatt zur Erstellung des Verbundanlagen-Pickerls für den Installateur

Mit Hilfe der Produktdatenblätter des Herstellers und unter Verwendung des Datenblattes aus der EU Verordnung (Nr. 811/2013) kann der Installateur bei "Verbundanlagen" das Pickerl erstellen. Online-Programme vereinfachen die Erstellung (siehe z.B. www.heizunglabel.de).

Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz des Heizkessels %

Temperaturregler
 Vom Datenblatt des Temperaturreglers: Klasse I = 1 %, Klasse II = 2 %, Klasse III = 1,5 %, Klasse IV = 2 %, Klasse V = 3 %, Klasse VI = 4 %, Klasse VII = 3,5 %, Klasse VIII = 5 %
 + %

allfälliger Zusatzheizkessel
 Zusatzheizkessel Vom Datenblatt des Heizkessels: Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)
 $(\text{ } - T) \times 0,1 = \pm \text{ } \%$

allfälliger solarer Beitrag
Solarer Beitrag
 Vom Datenblatt der Solareinrichtung: Kollektorgöße (in m²) , Tankvolumen (in m³) , Kollektor-wirkungsgrad (in %)
 $(\text{I} \times \text{ } + \text{IV} \times \text{ }) \times 0,9 \times (\text{ } / 100) \times \text{ } = + \text{ } \%$
 Tankeinstuflung: A* = 0,95, A = 0,91, B = 0,86, C = 0,83, D-G = 0,81

allfällige Zusatzwärmepumpe
Zusatzwärmepumpe
 Vom Datenblatt der Wärmepumpe: Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz (in %)
 $(\text{ } - T) \times \text{I} = + \text{ } \%$

Raumheizungseffizienz der Verbundanlage
Solarer Beitrag UND Zusatzwärmepumpe
 Keinen Wert auswählen: $0,5 \times \text{ } \text{ ODER } 0,5 \times \text{ } = - \text{ } \%$

Raumheizungseffizienz des Verbundanlagen-Pickerls
 Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienz der Verbundanlage %
 Jahreszeitbedingte Raumheizungs-Energieeffizienzklasse der Verbundanlage
 G F E D C B A A* A** A***
 < 30 % ≥ 30 % ≥ 34 % ≥ 38 % ≥ 75 % ≥ 82 % ≥ 90 % ≥ 98 % ≥ 125 % ≥ 150 %

Einbau von Heizkessel und Zusatzwärmepumpe mit Niedertemperatur-Wärmestrahlern (35 °C)?
 Vom Datenblatt der Wärmepumpe + (50 ×) = %

Die auf diesem Datenblatt für den Produktverbund angegebene Energieeffizienz weicht möglicherweise von der Energieeffizienz nach dessen Einbau in ein Gebäude ab, denn diese wird von weiteren Faktoren wie dem Wärmeverlust im Verteilungssystem und der Dimensionierung der Produkte im Verhältnis zu Größe und Eigenschaften des Gebäudes beeinflusst.

Bild: Europäische Kommission

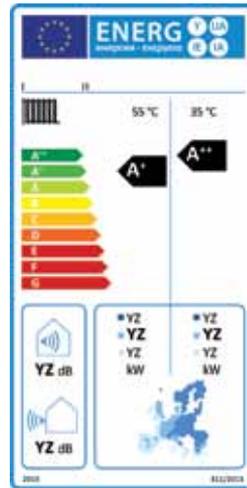
FOLGENDE HEIZSYSTEME

Öl- und Gasheizungen



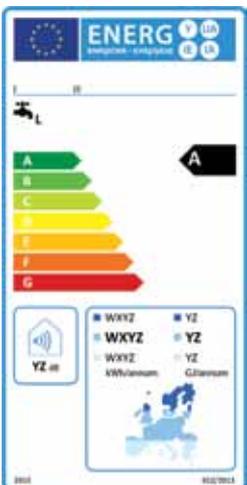
Die Brennwert-technologie ist die effizienteste verfügbare Öl- bzw. Gas-Technologie und weist die Klasse A bzw. B auf.

Wärmepumpen – Strom



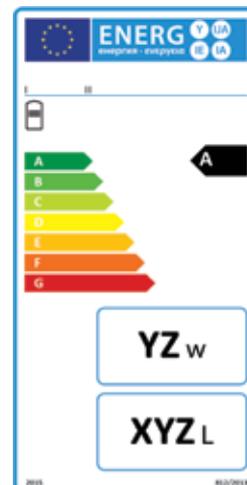
Die effizientesten Wärmepumpen sind hier in der Kategorie A++ verfügbar. Bei der Beurteilung für das konkrete Objekt ist zu beachten, ob die Wärmepumpe im Niedertemperaturbetrieb (35°, Voraussetzung Flächenheizung) oder im Normalbetrieb (55°) eingesetzt wird.

Warmwasserbereiter mit Solaranlagen



Solarwärme-Anlagen gehen in das Gesamt-Pickerl ein und können die Gesamteffizienz verbessern.

Warmwasserspeicher

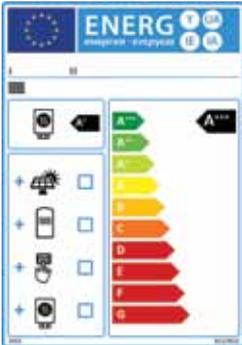


Die Bewertung erfolgt für Speicher bis 500 Liter. Die besten Speicher sind derzeit in der Kategorie A zu finden. Angaben sind Bereitschaftsverluste (W) und das Speichervolumen (L).

BRAUCHEN DAS PICKERL

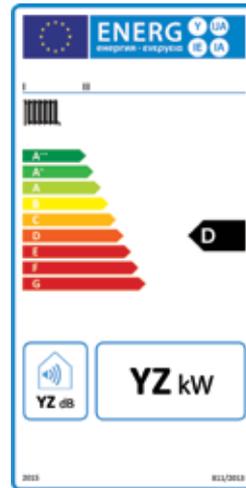
Verbundanlagen-Pickerl

(Heizung, Regelung, Pufferspeicher, Solaranlage)



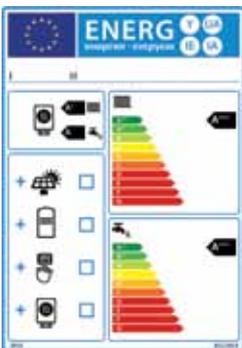
Häufig kauft der Endkunde eine komplette Heizungsanlage. Diese kann aus Heizkessel, Regelung, Speicher und einer integrierten Solaranlage bestehen.

Elektro-Heizkessel



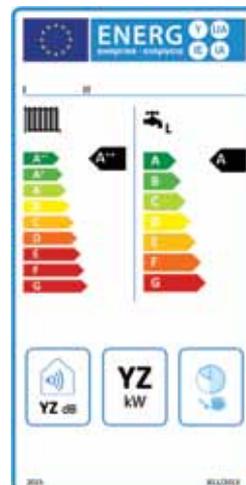
Elektro-Heizkessel erreichen bestenfalls die Kategorie D (derzeit mind. F, ab 2017 mind. D).

Verbundanlage Kombiheizgerät



Beschreibt die Energieeffizienz einer Mehrkomponentenanlage für Raumheizung und Warmwasser

Kombiheizgerät



Beschreibt die Raumheizungs-Energieeffizienz und die Warmwasser-Energieeffizienz

ENERGIEEFFIZIENZ

Neben der neuen Kennzeichnungspflicht gibt es auch Mindestanforderungen an die Energieeffizienz von Heizungsanlagen und für Warmwasserbereiter und Warmwasserspeicher.

Mindestanforderungen an die Effizienz von Wärmeerzeugern:

Heiztechnik	Ab 26.9.2015	Ab 26.9.2017
Öl-/Gaskessel bis 70 kW	$\eta_s \geq 86 \%$	
Heizkessel Typ B1*	$\eta_s \geq 75 \%$	
Öl-/Gaskessel über 70 kW	$\eta_s \geq 86 \%$ bei Nennlast, $\eta_s \geq 94 \%$ bei Teillast (30 %)	
Elektro-Heizkessel	$\eta_s \geq 30 \%$	$\eta_s \geq 36 \%$
Wärmepumpen	$\eta_s \geq 100 \%$	$\eta_s \geq 110 \%$
Niedertemperatur-Wärmepumpen	$\eta_s \geq 115 \%$	$\eta_s \geq 125 \%$

* Bis 10 kW bei Raumheizgeräten, bis 30 kW bei Kombiheizgeräten. "Heizkessel des Typs B1" bezeichnet ein mit einer Strömungssicherung ausgestattetes Raumheizgerät mit Brennstoffheizkessel zum Anschluss an eine Abgasanlage mit Naturzug, die die Verbrennungsabgase aus dem Aufstellraum des Raumheizgeräts mit Brennstoffheizkessel hinaus befördert, wobei das Gerät die Verbrennungsluft unmittelbar aus dem Aufstellraum ansaugt.

Beste Effizienz

Wie bei Kühlschrank, Waschmaschine, Autoreifen und Co. können Endkund/-innen nun auch bei der Heizanlage beim Kauf die Energieeffizienz der Produkte und Anlagen vergleichen. Ein Vergleich ist nur innerhalb eines Energieträgers fachlich aussagekräftig. Beachten Sie auch die Bandbreite innerhalb einer Effizienzklasse.

Zeitplan Energie-Pickerl

- 26.09.2015 Pickerl-Pflicht für Raumheizgeräte, Verbundanlagen und Warmwasserbereiter und Warmwasserspeicher
- 26.09.2017 neue Energieklassen für Warmwasserbereiter
- 2017 voraussichtlich Pickerl für feste Brennstoffe
- 26.09.2019 neue Energieklassen für Raumheizgeräte und Verbundanlagen

WO KLEBT DAS PICKERL?

- **Einzelgeräte:** Handelt es sich um ein Ausstellungsgerät, muss das vom Hersteller bereitgestellte Energieeffizienz-Pickerl deutlich sichtbar auf der Außenseite der Gerätefront angebracht sein. Bei der regelmäßig ohne Ausstellung stattfindenden Vermarktung muss bereits im Angebot das vom Hersteller bereitgestellte Produktdatenblatt beigelegt sein.
- **Verbundanlagen:** Bei der Vermarktung (an den Endkunden) muss bereits mit Angebotsabgabe das Verbund-Pickerl deutlich sichtbar gezeigt und das zusätzliche Datenblatt für die Berechnung der Verbundanlage ordnungsgemäß ausgefüllt und bereitgestellt werden.
- **Werbung:** Jede Werbung für ein Raumheiz-/Kombiheizgerät, einen Warmwasserbereiter, Warmwasserspeicher oder eine Verbundanlage, die energieverbrauchs- oder preisbezogene Informationen enthält, muss auf die Energieeffizienzklasse hinweisen. Gleiches gilt für technisches Werbematerial zu diesen Produkten.



Was steht am Pickerl? Das Pickerl orientiert sich am bekannten Design für Haushaltsgeräte (z.B. Kühlschrank, Waschmaschine). Die Heizsysteme werden nach Effizienz in Klassen (A++ bis G) eingeteilt (ab 2019: A+++). Ein guter Vergleich ist innerhalb eines Energieträgers möglich.

Welche Heizsysteme sind von der Kennzeichnungspflicht betroffen? Sie gilt derzeit für Heizungsanlagen mit Öl und Gas sowie Strom (Wärmepumpe, Elektroheizkessel) mit einer Nennleistung von höchstens 70 kW, sowie Warmwasserspeicher bis 500 Liter.

Wer ist wofür verantwortlich? Die Letztverantwortung für das korrekte Pickerl hat der Installateur als Kontaktperson zum Endkunden.

Ab wann braucht man das Pickerl? Wo und wie auch immer Endkunden ein Heizsystem präsentiert wird – seit 26.9.2015 nur noch in Verbindung mit dem korrekten Pickerl.

Wie komme ich als Installateur zum Pickerl? Das Energie-Pickerl für Produkte muss dem Installateur vom Hersteller zur Verfügung gestellt werden. Für Verbundanlagen erstellt der Installateur das Pickerl aus den Produktdatenblättern.

Wie lange gilt das Pickerl? Es muss zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens den gültigen Anforderungen entsprechen.

Wer trägt die Kosten für das Pickerl? Der Lieferant muss dem Installateur das Etikett für das Energie-Pickerl kostenlos zur Verfügung stellen. Die Kosten für das Verbund-Pickerl trägt der Installateur.



FRAGEN

MUSS oder KANN das Label auf den Kessel geklebt werden? Bei Messen, Ausstellungen und div. Werbung muss der Heizkessel immer mit einem Pickerl (gut sichtbar) dargestellt werden. Am Aufstellungsort beim Endkunden kann es damit beklebt werden.

Muss ich das Energielabel auch in der Bewerbung und Ausstellung von Heizgeräten verwenden? Ja, Bewerbung und Ausstellung dürfen nur noch mit einem korrekten Pickerl erfolgen – auch in den Verkaufsunterlagen muss es immer angeführt sein.

Wo wird das Verbund-Pickerl ausgewiesen / angebracht? Das Verbund-Pickerl muss dem Kunden mit dem Angebot übergeben werden.

Wie wird das Produkt-Pickerl vom Lieferanten bereitgestellt? Das Pickerl erhält der Installateur von seinem Lieferanten in ausgedruckter Form - dieses kann entweder direkt in der Verpackung beim Produkt sein oder auch getrennt zur Verfügung gestellt werden.

Wo finden sich die Produktinformationen zur Erstellung eines Verbund-Pickerls? Diese Informationen müssen vom Hersteller und Importeur auf frei zugänglichen Webseiten bereitgestellt werden (RL 813/2013 Anhang II lit.5.).

Welche Kombinationen verbessern ein Verbundanlagen-Pickerl? Solarthermische Anlagen können die Einstufung am Pickerl verbessern, ebenso wie eine bessere Regelung oder ein zusätzliches Heizsystem.

Kann ich nur bei Brennwertgeräten das Verbund-Pickerl von A auf A+ mit Solar erhöhen? Das geht prinzipiell bei allen Wärmeerzeugern. Jedoch kann durch Zusatzkomponenten die Effizienz des Systems auch geringer werden, z.B. bei Kombination einer Wärmepumpe mit einem Elektroheizkessel.



HÄUFIGE FRAGEN

Muss ein Verbund-Pickerl berechnet werden, wenn in einem bestehenden Heizungssystem nur Komponenten getauscht werden (z.B. die Pumpe)?

Nein. Die Bestimmung greift nur beim Inverkehrbringen von neuen Produkten. Im Falle eines Pumpentausches ist kein Produktdatenblatt erforderlich. Zur Klassifizierung der energetischen Effizienz der Pumpen wird der Energie-Effizienz-Index (EEI) herangezogen.

Muss ein Verbund-Pickerl berechnet werden, wenn in einem bestehenden System nur der Wärmeerzeuger getauscht wird? Nein. In diesem Fall muss nur das Produktdatenblatt für den Wärmeerzeuger übergeben werden, da bereits verbaute Komponenten nicht bei der Berechnung berücksichtigt werden.

Muss ein Verbund-Pickerl berechnet werden, wenn in einem bestehenden System Wärmeerzeuger und eine Komponente getauscht werden (z.B. neuer Brennwertkessel und neue Regelung, Rest der Anlage bleibt bestehen)?

Ja. Sobald ein Wärmeerzeuger im Verbund mit neuen Temperaturreglern oder Solarthermie verkauft wird, muss ein Verbund-Pickerl berechnet werden.

Ist nach dem Stichtag kein „1 zu 1 Tausch“ von Heizwertkesseln mehr möglich?

Heizwertkessel dürfen nach dem Stichtag grundsätzlich nicht mehr in Verkehr gebracht werden. Bereits in Verkehr gebrachte Anlagen (Lagerware) dürfen weiterverkauft und eingebaut werden. Eine Ausnahme gilt für sogenannte B1-Geräte (Gasheizkessel ≤ 10 kW und Kombigeräte ≤ 30 kW, jeweils mit Strömungssicherung, zum Austausch in Heizgeräten in Mehrfamilienhäusern), wenn die Heizgeräte am selben Schornstein hängen und nicht durch Brennwertgeräte ersetzt werden können.



ENERGIEBERATUNG

des OÖ Energiesparverbandes

Produktunabhängige Beratung rund ums Bauen, Sanieren, Heizen und Wohnen

Nutzen Sie das umfassende und produktunabhängige Beratungsangebot des OÖ Energiesparverbandes:

- kostenlose Neubau-Beratung
- Energieberatung Sanierung und Renovierung mit kostenlosem energetischen Befund für die Wohnbauförderung
- Beratung anfordern
 - telefonisch unter 0800-205 206
 - per Internet-Formular (www.energiesparverband.at)
 - per e-mail (office@esv.or.at)

Die Beratungen finden in ganz Oberösterreich statt. Eine Beratung ist auch ohne Terminvereinbarung zu den Bürozeiten des OÖ Energiesparverbandes (Mo-Do: 8.00-16.30 Uhr, Fr: 8.00-12.00 Uhr) in Linz, Landstraße 45 möglich.

Der OÖ Energiesparverband bietet Ihnen viele aktuelle Broschüren, z.B:

- Die richtige Sanierung
- Richtig einheizen mit Holz
- Heizen mit Pellets
- Vorzeigehäuser
- LED-Ihr Zuhause in neuem Licht
- Mein neues Auto ein Elektro-Auto
- Umweltfreundlich gedämmt
- Photovoltaik
- Solarstromspeicher
- Solarwärme-Anlagen
- Energie-Pickerl
- Das Niedrigstenergiehaus



Die Broschüren erhalten Sie beim OÖ Energiesparverband kostenlos oder unter www.energiesparverband.at zum Downloaden.

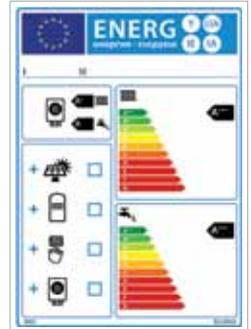
DAS ENERGIE-PICKERL FÜR DIE HEIZUNG

Die neuen Kennzeichnungspflichten für Heizanlagen, Warmwasserbereiter und Speicher betreffen Installateure und Endkunden gleichermaßen.

Erfahren Sie mehr über das "Heizungs-Pickerl" und die neuen Energieeffizienz-Anforderungen.

Die Broschüre informiert über die wichtigsten Änderungen.

Der OÖ Energiesparverband ist eine Einrichtung des Landes Oberösterreich und die Anlaufstelle für produktunabhängige Energieberatung.



Wenn Sie mehr wissen wollen...

- Produktunabhängige Energieberatung mit wertvollen Tipps rund ums Bauen, Sanieren, Heizen und Wohnen ist für Haushalte kostenlos und kann unter 0800-205-206 angefordert werden.
- Information rund um Energieförderungen erhalten Sie auch unter: www.energiesparverband.at & www.land-oberoesterreich.gv.at
- Der OÖ Energiesparverband betreut auch das Netzwerk von Unternehmen, die im Ökoenergie-Cluster kooperieren: www.oec.at

www.energiesparverband.at

beraten | fördern | informieren | vernetzen | ausbilden
Haushalte | Gemeinden | Unternehmen

OÖ Energiesparverband
Landstraße 45, 4020 Linz
Tel. 0732-7720-14380
office@esv.or.at



www.facebook.com/energiesparverband

ZVR 171568947, Angaben ohne Gewähr

