



MSE **Elektrotechnik**

www.mse-elektrotechnik.de

DIE ENERGIEEINSPAR-SYSTEMLÖSUNGEN. Mit der neuen EnEV bleibt Energie sparen nach wie vor das Thema Nummer 1. Schließlich soll der Heizenergiebedarf von Neubauten um rund 30 Prozent gesenkt werden.

Strom – Energie der Zukunft

MSE  **Elektrotechnik** Ihr Partner in Eppingen, Sinsheim und Umgebung

Photovoltaik · Elektroinstallation · Industrieanlagen · Natursteinheizung · Wärmepumpen-Anlagen · WW Solaranlagen



Strom – Energie der Zukunft:
Systemlösungen im
Rahmen der EnEV
Energieeinsparverordnung 2001
gültig ab 1.2.2002

ÖKOTEC
Partnerkreis



STIEBEL ELTRON

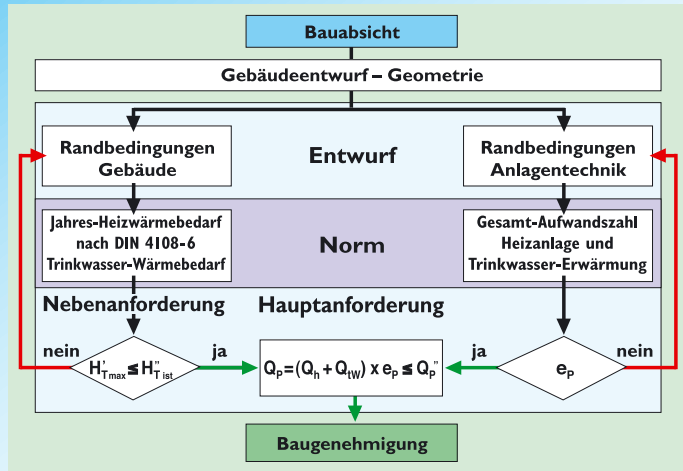
Technik zum Wohlfühlen
www.stiebel-eltron.com

DIE ENERGIEEINSPAR-SYSTEMLÖSUNGEN

ENEV 2001 – Ziele und Anforderungen

Mit der neuen EnEV bleibt Energie sparen nach wie vor das Thema Nummer 1. Schließlich soll der Heizenergiebedarf von Neubauten um rund 30 Prozent gesenkt werden. Neu ist, dass die Effizienz der Anlagen-

technik jetzt in die Bewertung der energetischen Qualität einfließt. Ein hervorragender Ansatz, den Sie mit den folgenden Systemlösungen ideal darstellen und realisieren können. Alles spricht für die Systemtechnik von STIEBEL ELTRON.



Einbindung der Energieeinsparverordnung

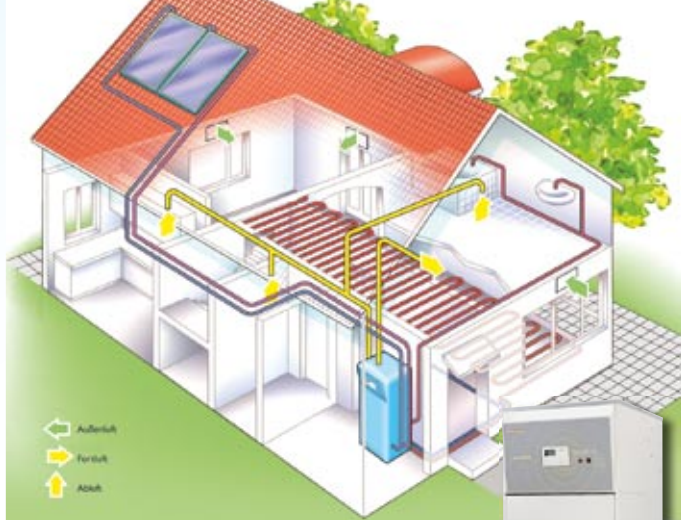
Berechnung des Primärenergiebedarfs Q_p

Welchen Primärenergiebedarf ermittelt, ob Heizungs-, Trinkwarmwasser- und Lüftungsanlagen in Verbindung mit dem Gebäude den Grenzwerten entsprechen. Das Ergebnis zeigt sich mit der Anlagen-Aufwandszahl e_p

Primär-energie-bedarf	=	Heiz-wärme-bedarf	+	Trink-wasser-bedarf	x	Anlagen-Aufwands-zahl
Q_p	=	$(Q_h + Q_{TW})$	+	Q_{TW}	x	e_p

Integralsystem und Solarkollektoren

$e_p = 1,11^*$



Das Integralsystem LWA 203/303..SOL ist eine komfortable, äußerst wirtschaftliche und umweltfreundliche Lösung für die drei Bereiche Lüftung, Heizung und Warmwasserbereitung. Mit einer STIEBEL ELTRON-Solar-Anlage sparen Sie bis zu 70 % Energie im Jahresdurchschnitt bei der Warmwasserbereitung. Hoch effizient nutzen die Kollektoren die kostenlose Energie der Sonne. In der kalten Jahreszeit oder bei Spitzenbedarf sichert die hoch effiziente Wärmepumpe den Warmwasser-Komfort.

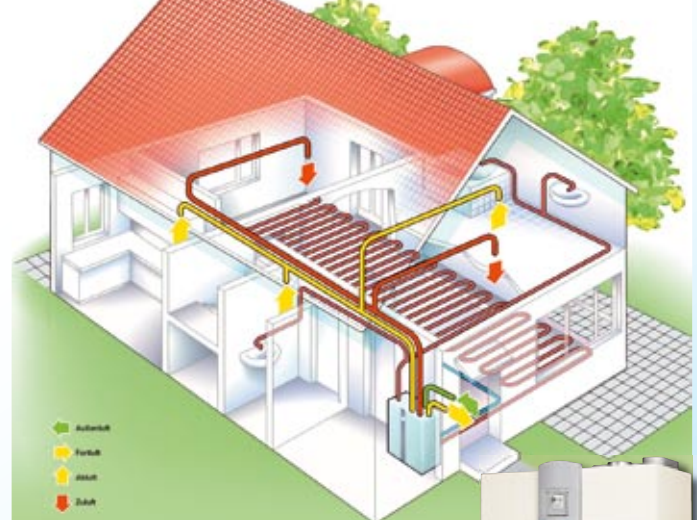
Integralsystem LWA 203/303..SOL: starke Leistung auf kleinstem Raum



Hochleistungs-Flachkollektor SOL 25 S: ist leicht montiert und extrem leistungsfähig

Lüften, heizen und warmes Wasser

$e_p = 1,09^*$



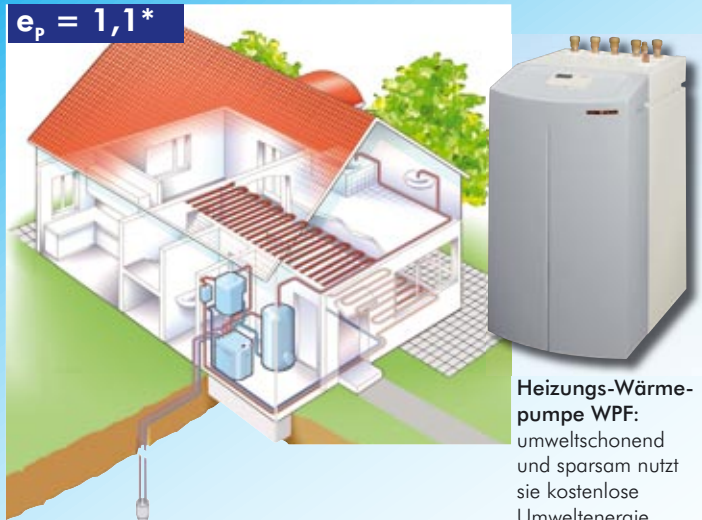
Gleich drei Haustechnik-Funktionen in einem Gerät kennzeichnen das LWZ 303 Integral. Eine äußerst wirtschaftliche und zukunftsweisende Lösung für die Bereiche Lüftung, Heizung und Warmwasserbereitung. Die Wärmerückgewinnung bis zu 90% sorgt für geringsten Energieverbrauch, einfachste Bedienung mit viel Komfort ist garantiert.

Integralsystem LWZ 303: eins, das beinahe alles kann

* z. B. mit zentraler Trinkwarmwasserbereitung bei einem Q_h von $60 \text{ kWh/m}^2 \text{ a}$

Heizungs-Wärmepumpe

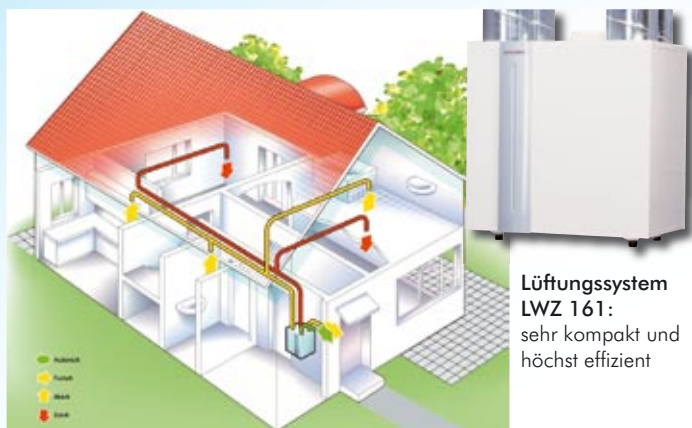
$$e_p = 1,1^*$$



Heizungs-Wärmepumpe WPF:
umweltschonend
und sparsam nutzt
sie kostenlose
Umweltenergie

Mit der Heizungs-Wärmepumpe WPF wird kostenlose Umweltenergie optimal genutzt. Zuverlässig und leise sorgt sie in vier Leistungsgrößen für Wärme und warmes Wasser mit geringstem Verbrauch. Die Wahl der Wärmequelle – Erdwärmesonde oder Erdreichkollektor – hängt von der Größe der Anlage und der Bodenbeschaffenheit ab.

Lüftungssystem mit Wärmerückgewinnung



Lüftungssystem LWZ 161:
sehr kompakt und
höchst effizient

Viel Power steckt in dem zentralen Lüftungssystem LWZ 161. Mit seinem äußerst kompakten Gehäuse findet es in jedem Keller- oder Hobbyraum Platz. Effizient und wirtschaftlich sorgt es für zentral geregelte Frischluft im ganzen Haus. Dieses System kann z. B. mit einer Heizungs-Wärmepumpe, mit Wärmespeichern oder mit konventionellen Heizsystemen kombiniert werden.

Überzeugende Leistung:
Bis zu 90 % Wärme kann das LWZ 161 mit dem Kreuz-Gegenstrom-Wärmeaustauscher aus der Abluft zurückgewinnen. Wie bei allen Lüftungsgeräten von STIEBEL ELTRON erhöht sich der Wohnkomfort deutlich, weil die Außenluft gefiltert wird.

Anforderung an die Systemtechnik

- ▶ **Effiziente Systeme mit geringen Anlagenaufwandszahlen (e_p) für**
 - Wärmeabgabe und Regelung im Raum
 - Wärmeverteilung
 - Wärmeerzeugung
- ▶ **Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung**
- ▶ **Energie sparende Warmwasserbereitung**

Gesundes Wohnen klug durchdacht mit innovativer Haustechnik und dabei im Neubau bis zu 50 % Energie einsparen

Die Niedrigenergie-Bauweise neuer Häuser stellt besondere Anforderungen an die Systemtechnik. Eine dichte Gebäudehülle verhindert zwar den Verlust wertvoller Heizenergie, kann jedoch mit negativen Folgen verbunden sein. Raumfeuchte schädigt beispielsweise die Bausubstanz. Hohe CO_2 -Werte, Sporen und Schimmelpilze führen zu Unwohlsein bei den Bewohnern.

STIEBEL ELTRON hat intelligente Heizungs-, Lüftungs-, Klima- und Warmwasser-Systeme entwickelt, die vor allem in ihrer Kombination Leistungsstärke beweisen.

Sie reduzieren nicht nur den Verbrauch von Primärenergie, sondern garantieren höchsten Komfort und schützen Ihren Neubau vor Bauwerksschäden.

ÖKOTEC-Partnerkreis

Innovative Haustechnik: Heizen, Klima, Lüften und Solar

**Die Profis für
Erneuerbare
Energien.**



BERATUNG • EINBAU • SERVICE

E-Mail: info@oekotec-online.de

www.oekotec-online.de