

07. April 2010

Herzlich Willkommen!

**Zum Informations-Abend
für Elektroinstallateure
in Kempten**



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Programm

18.00 Uhr **Abendessen**

18.45 Uhr **Begrüßung und Einleitung**

Herr Dipl.-Ing. (FH) Jürgen Herrmann – Prokurist, AÜW

18.50 Uhr **Begrüßung**

Herr Albert Miller – Obermeister der Innung für Elektro u. Informationstechnik Kempten/Oberallgäu

19.00 Uhr **Fundamente der**

Herr Peter Biebl, Fa. S. Biebl

19.30 Uhr **Elektronischer Haushaltszähler**

Herr Reinhard Mayer, AÜW

20.00 Uhr **LED in der Straßenbeleuchtung**

Herr Gerhard Juli, AÜW

20.40 Uhr **News - Informationen vom AÜW Abschlussdiskussion
– Themenwünsche**

Herr Bruno Wagner, AÜW

ca.21.00 Uhr **Ende der Veranstaltung**



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Parkplatz für Kunden/Installateure

Lösung des Parkplatz – „Problems“

Gästeparkplatz
Langzeitparkmöglichkeit

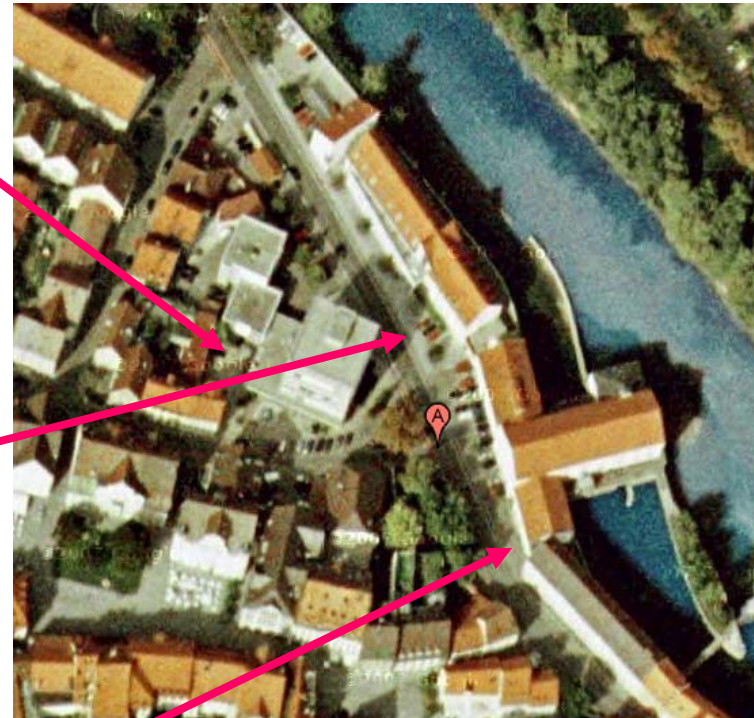
1

Kundenparkplätze
Kurzzeitparkmöglichkeit

2

Netzservice Garagenparkplatz
Kurzzeitparkplatz
Mit Hinterlegung des
Aufenthalt-Ortes / -Person

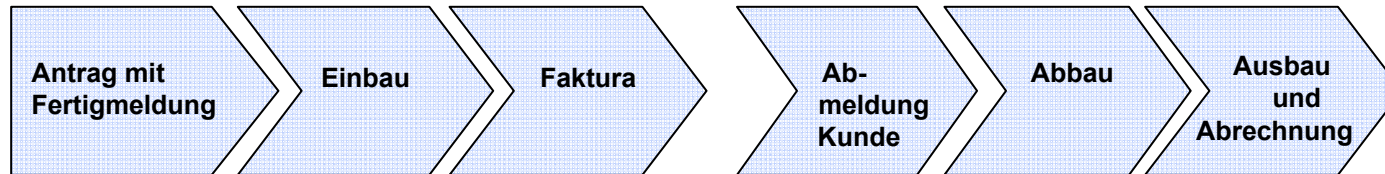
3



| | |
|---------------------|----------------|
| Elektroinstallateur | : <name> |
| Mobil nr | : <tel nr> |
| Aufenthalt bei | <name> |
| | Abteilung : EN |

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Unterschriften beim Bauanschluss



Optimierter Prozess weil

- oftmals schnelle Ausführung des Bauanschlusses gewünscht wird
- nur eine Anfahrt zum Aufstellen des A-Schranks spart Kosten
- Aber Nachweis über Inbetriebsetzung ist dennoch erforderlich

Abhilfe wenn Antragsteller ≠ Inbetriebnehmer:

- Information durch techn. Service an Installateur nach Errichtung A-Schrank
- Installateur informiert AÜW, wenn Inbetriebnahme nicht durch ihn erfolgt
- Die Fertigstellungsanzeige des Antragstellers verliert dann die Gültigkeit
- Neue F-Meldung wird seitens AÜW von dem Dritten angefordert

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Anordnungsplan Wärmepumpe

Kleingeräte und Zusatzeinrichtungen ungesperrt, S ges. < 2 kVA

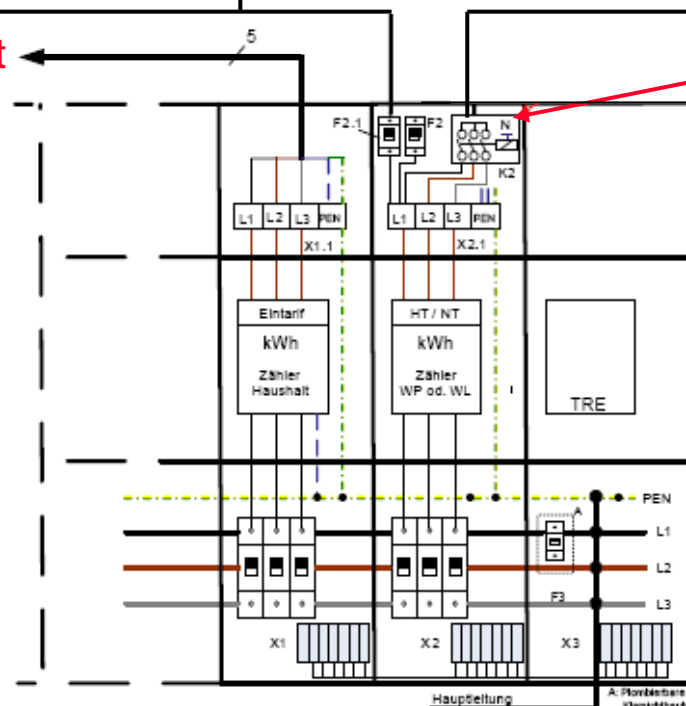
Leistungsteile sperrfähig

| Wärmepumpe | Wohnungs-lüftungsanlage |
|---|---|
| Kleinwärmepumpen Hilfsaggregate Regel-Steuerung Umwälzpumpen | Regel-Steuerung Lüfter, Ventilatoren Kleinwärmepumpen Hilfseinrichtungen Umwälzpumpen |

| Wärmepumpe | Wohnungs-lüftungsanlage |
|---|-----------------------------|
| Kompressormotor Zusatzheizung Wärmequellen-pumpen | Wärmepumpe Zusatzheizung |

Verteilung Haushalt

Variante 1 + 2
Sperrschütz plombierbar
AC 3



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

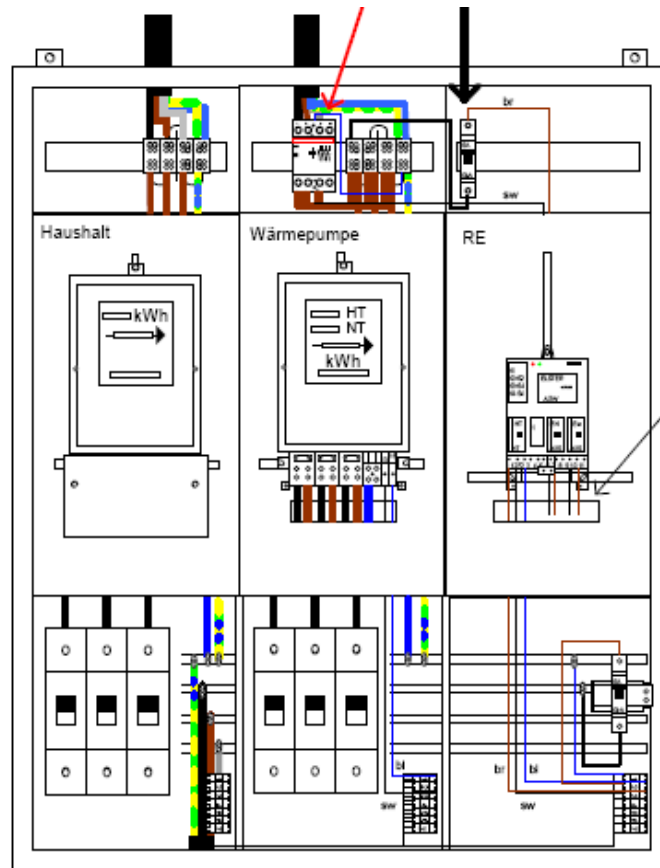
Schaltplan Wärmepumpe

Leistungsteile
sperrfähig

| Wärmepumpe | Wohnungslüftungs- anlage |
|--|--|
| Kompressormotor Wärmequellen- pumpen usw. | Wärmepumpe Ergänzungs- heizung max. 7 kW usw. |

Kleingeräte und Zusatzeinrichtungen
ungesperrt S ges. <2kVA

| Wärmepumpe | Wohnungslüftungs- anlage |
|--|---|
| Kleinwärmepumpen Ölwannenheizung Hilfsaggregate Regel-Steuerung Umwälzpumpen | Regel-Steuerung Lüfter Ventilatoren Kleinwärmepumpen Hilfseinrichtungen Umwälzpumpen |

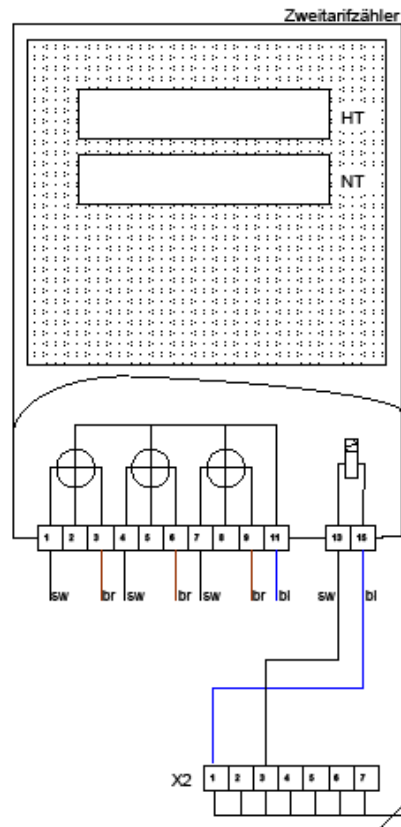


Hauptleitung

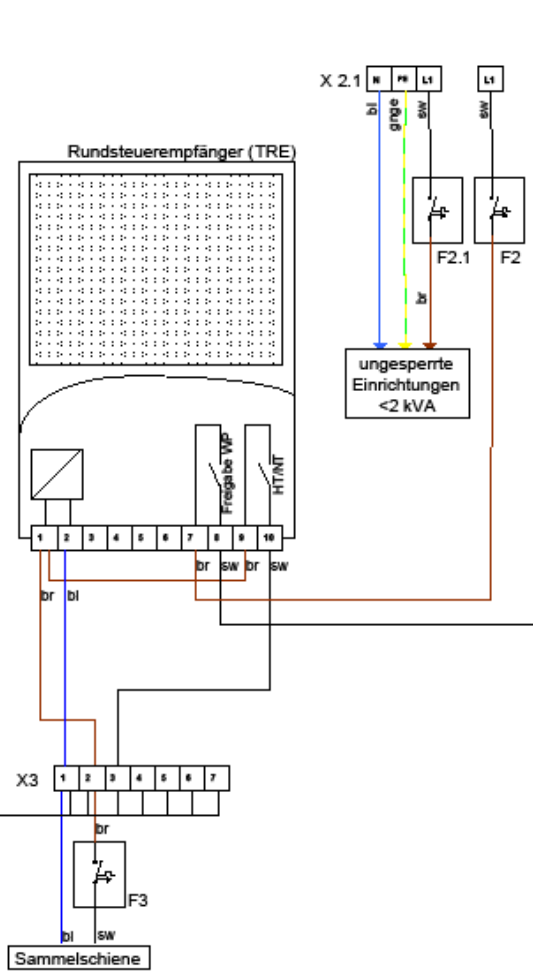
Klemme 9 u 10 nur
bei NT-Freigabe für
Kunden

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Schaltplan Wärmepumpe

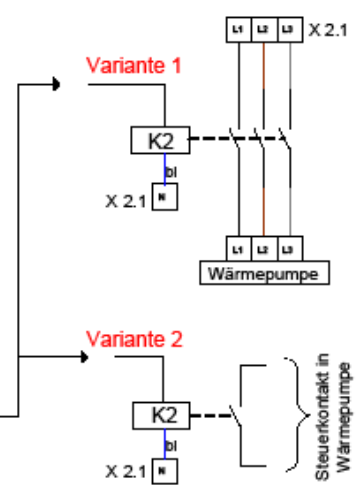


Verdrahtung:
1-1,5mm² eindrätig



Variante 1: Hauptschütz im Zählerschrank

Variante 2: Wärmepumpe besitzt Sperrkontakt



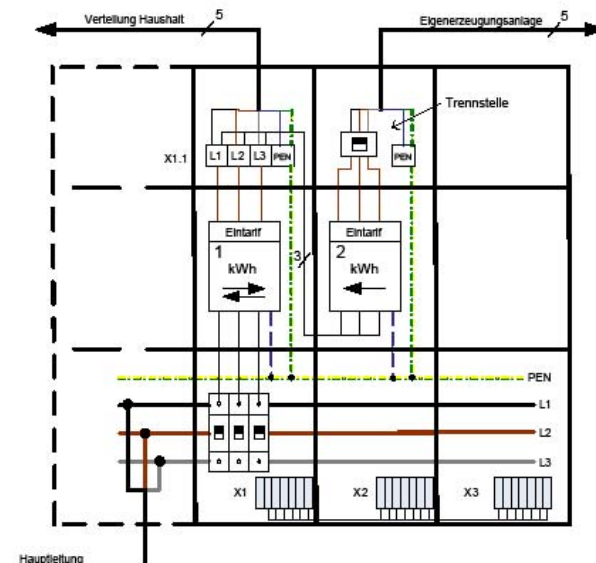
Dimensionierung der Leitungsschutzschalter

| | I in A | Schaltvermögen in kA | Charakteristik | U in V |
|------|--------|----------------------|----------------|---------|
| F2 | 6 | 6 | B | 230/400 |
| F2.1 | max 16 | 6 | B | 230/400 |
| F3 | 6 | 6 | B | 230/400 |

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Kraftwerksbetrieb bei direkt messenden Anlagen mit Bezug für eine Kundenanlage

Anordnungsplan:
Selbstgenutzter EEG-Strom
bei direkt messenden Anlagen



Beschreibung der Messung:

Zähler 1: Eintarifzähler mit 2 Energierichtungen (Bezug mit Lieferung)

Zähler 2: Eintarifzähler mit einer Energierichtung und Rücklaufsperrung
(Einspeisezähler)

Trennstelle: bei Leitungsführung über feuergefährdende Betriebsstätten
oder über landwirtschaftliche Anwesen ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vorgeschrieben. Für den Brandschutz darf der Nennfehlerstrom max. 300mA betragen.

Verrechnung der Anlage:

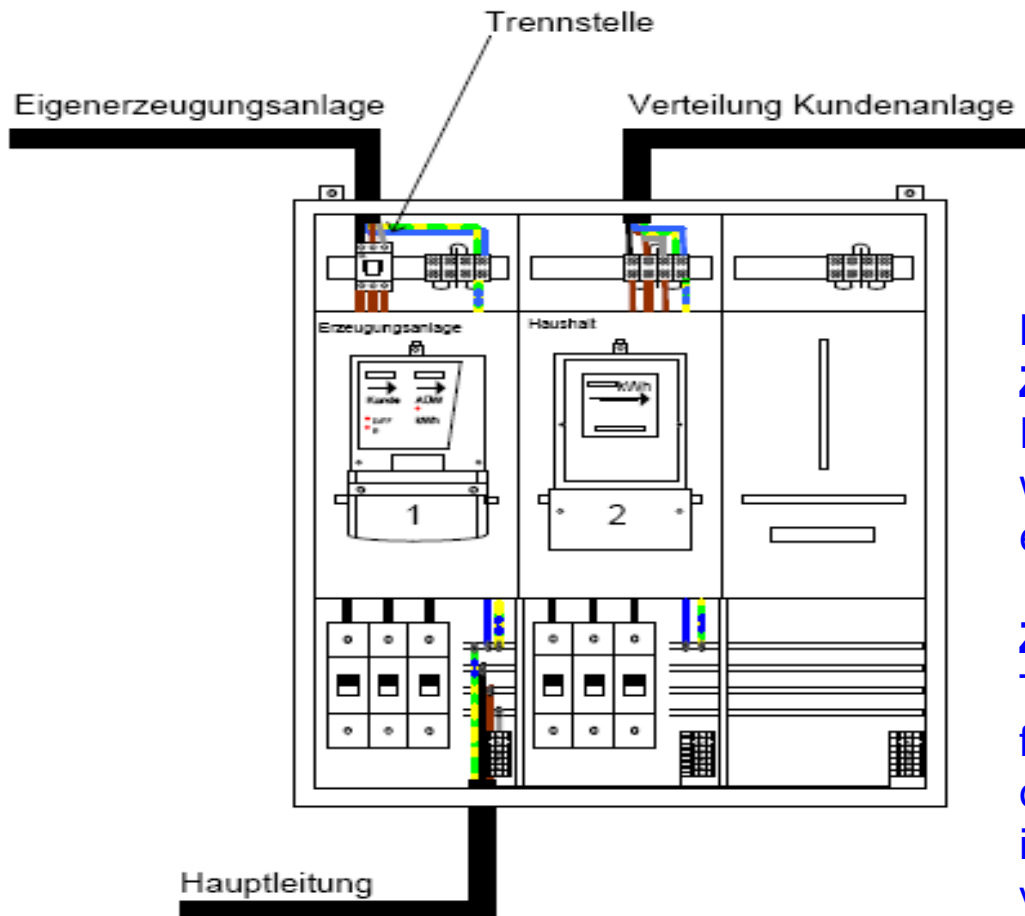
Bezugsrichtung: Zählwert Bezug Zähler 1 in kWh

Einspeisung ins Netz: Zählwert Lieferung Zähler 1 in kWh

Selbstnutzung: Zählwert Lieferung Zähler 2 in kWh - Zählwert
Lieferung Zähler 1 in kWh

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Kraftwerksbetrieb bei direkt messenden Anlagen mit Bezug für eine Kundenanlage



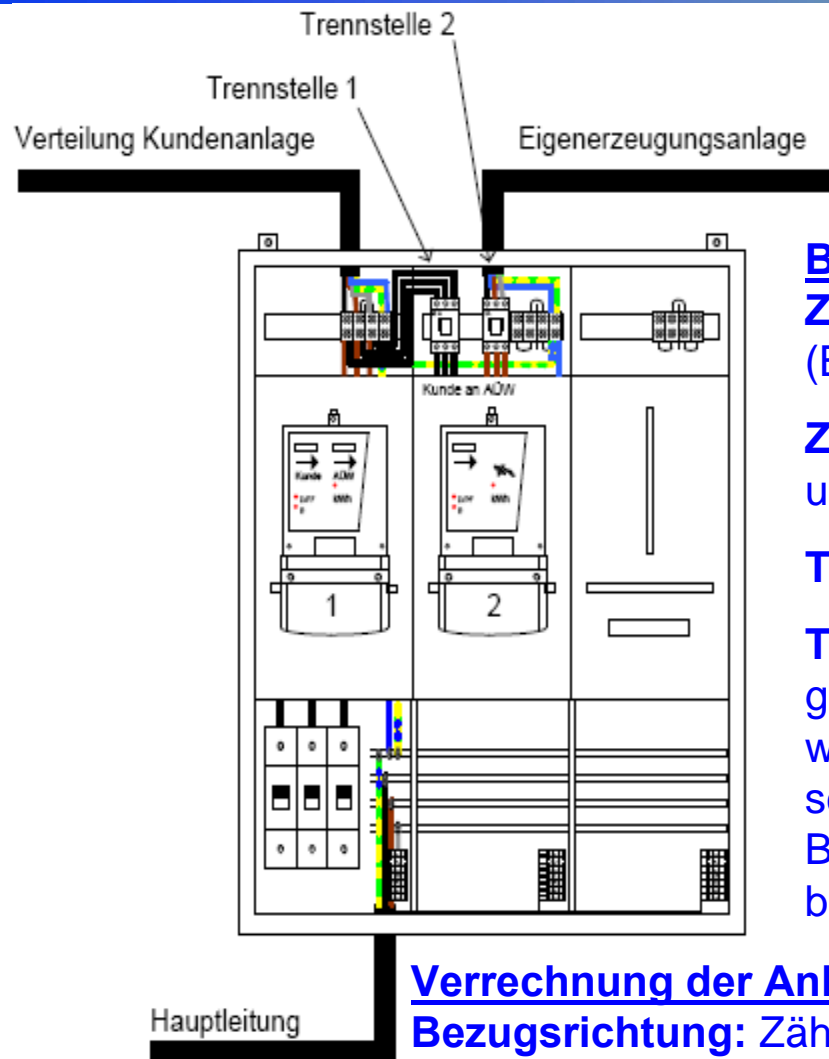
Beschreibung der Messung:

Zähler 1: Eintarifzähler mit 1 oder 2 Energierichtungen Bezug mit Lieferung wird nur benötigt wenn die EEG Anlage einen Eigenverbrauch hat.

Zähler 2: Eintarifzähler für Kundenanlage
Trennstelle: bei Leitungsführung über feuergefährdende Betriebstätten oder über landwirtschaftliche Anwesen ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vorgeschrieben. Für den Brandschutz darf der Nennfehlerstrom max. 300mA betragen.

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Selbstgenutzter EEG-Strom bei direkt messenden Anlagen



Beschreibung der Messung:

Zähler 1: Eintarifzähler mit 2 Energierichtungen (Bezug mit Lieferung)

Zähler 2: Eintarifzähler mit einer Energierichtung und Rücklauf Sperre (Einspeisezähler)

Trennstelle 1: Ausschalter oder Leistungsschalter (10kA)

Trennstelle 2: bei Leitungsführung über feuergefährdende Betriebstätten oder über landwirtschaftliche Anwesen ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vorgeschrieben. Für den Brandschutz darf der Nennfehlerstrom max. 300mA betragen.

Verrechnung der Anlage:

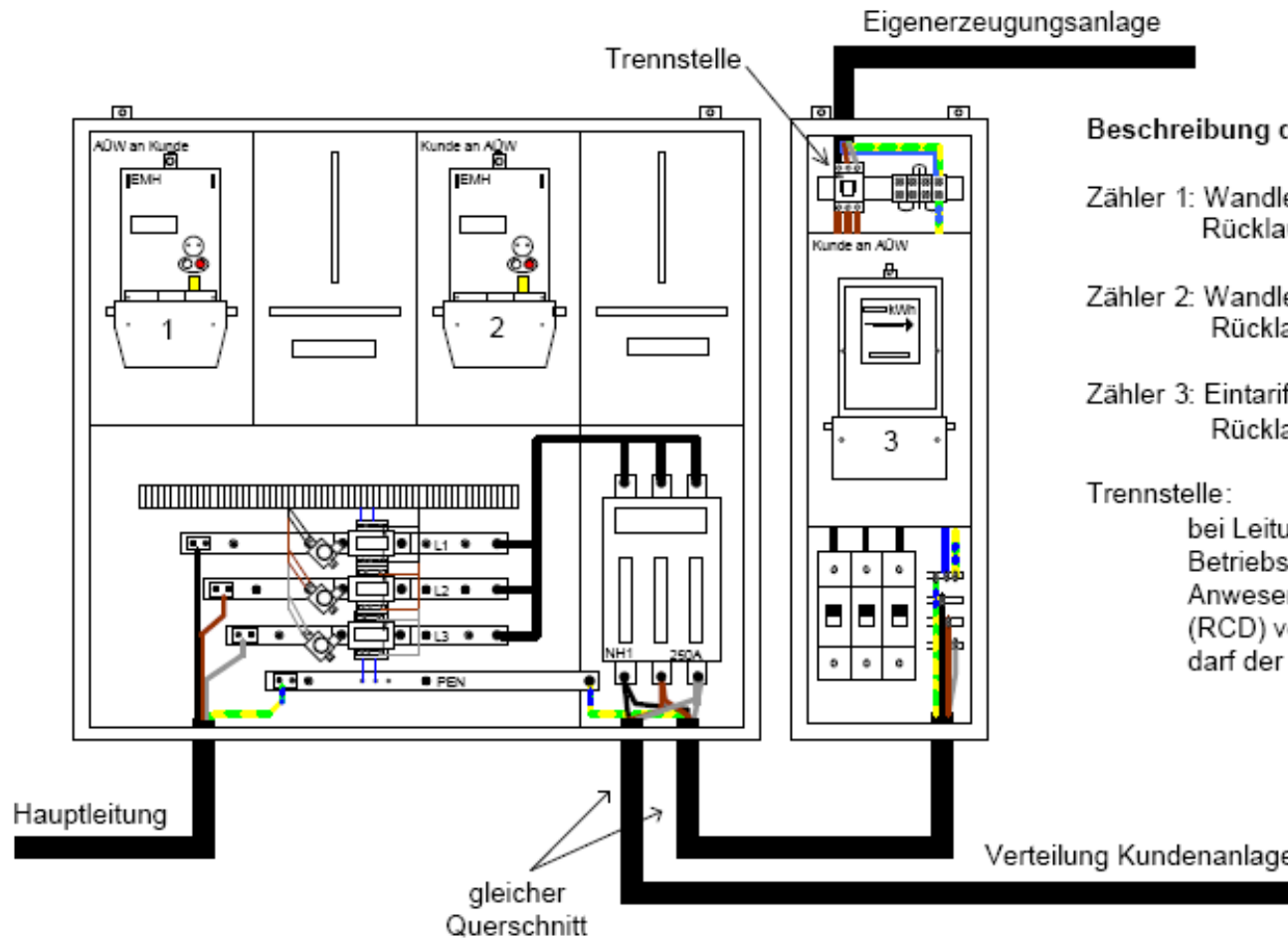
Bezugsrichtung: Zählwert Bezug Zähler 1 in kWh

Einspeisung ins Netz: Zählwert Lieferung Zähler 1 in kWh

Selbstnutzung: Zählwert Lieferung Zähler 2 in kWh - Zählwert Lieferung Zähler 1 in kWh

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Selbstgenutzter EEG-Strom bei Wandlermessung



Beschreibung der Messung:

Zähler 1: Wandlerzähler mit einer Energierichtung und Rücklaufsperrung (Bezug)

Zähler 2: Wandlerzähler mit einer Energierichtung und Rücklaufsperrung (Einspeisezähler)

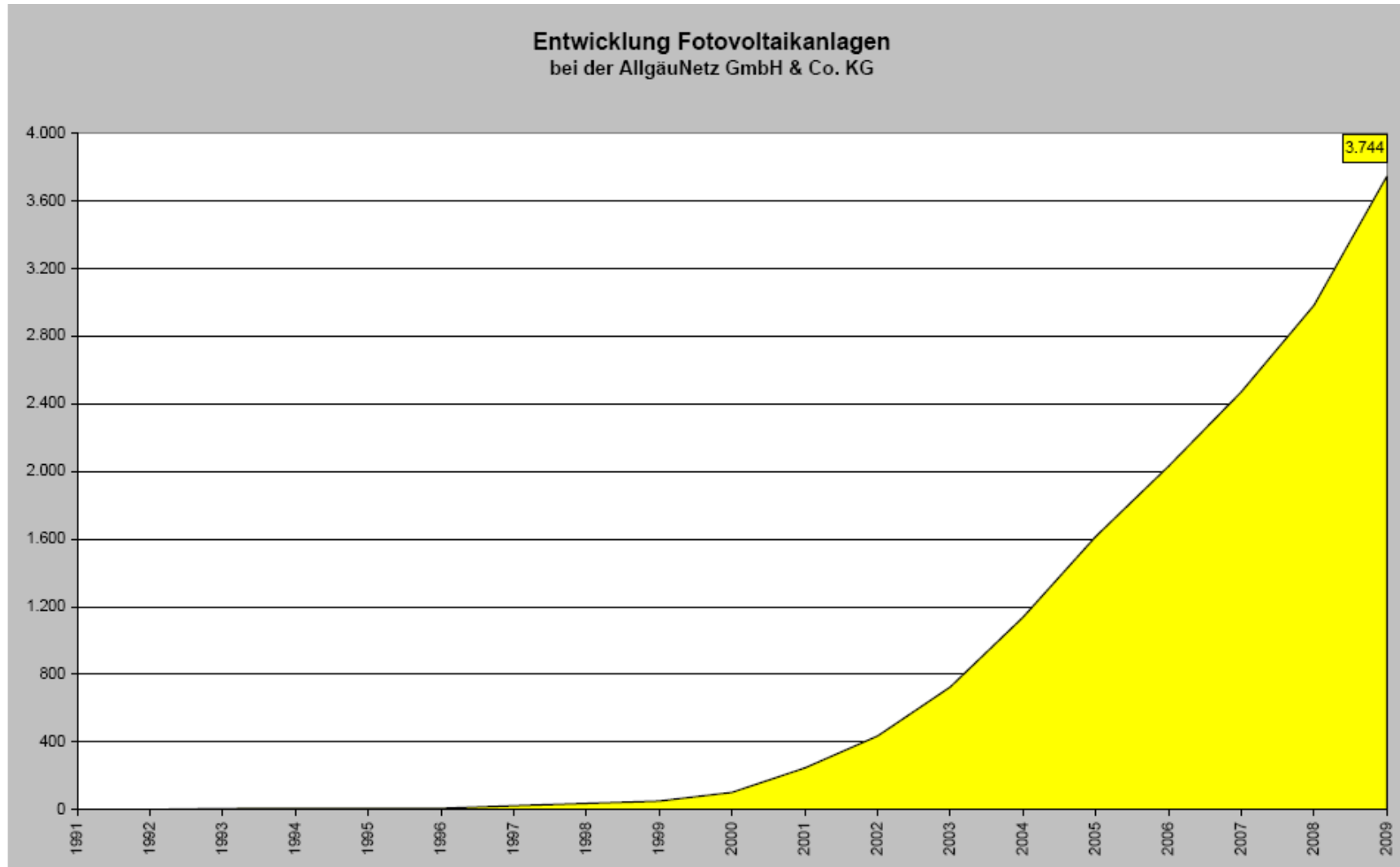
Zähler 3: Eintarifzähler mit einer Energierichtung und Rücklaufsperrung (Einspeisezähler)

Trennstelle:

bei Leitungsführung über feuergefährdende Betriebsstätten oder über landwirtschaftliche Anwesen ist ein Fehlerstromschutzschalter (RCD) vorgeschrieben. Für den Brandschutz darf der Nennfehlerstrom max. 300mA betragen.

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Entwicklung Fotovoltaikanlagen bei AllgäuNetz



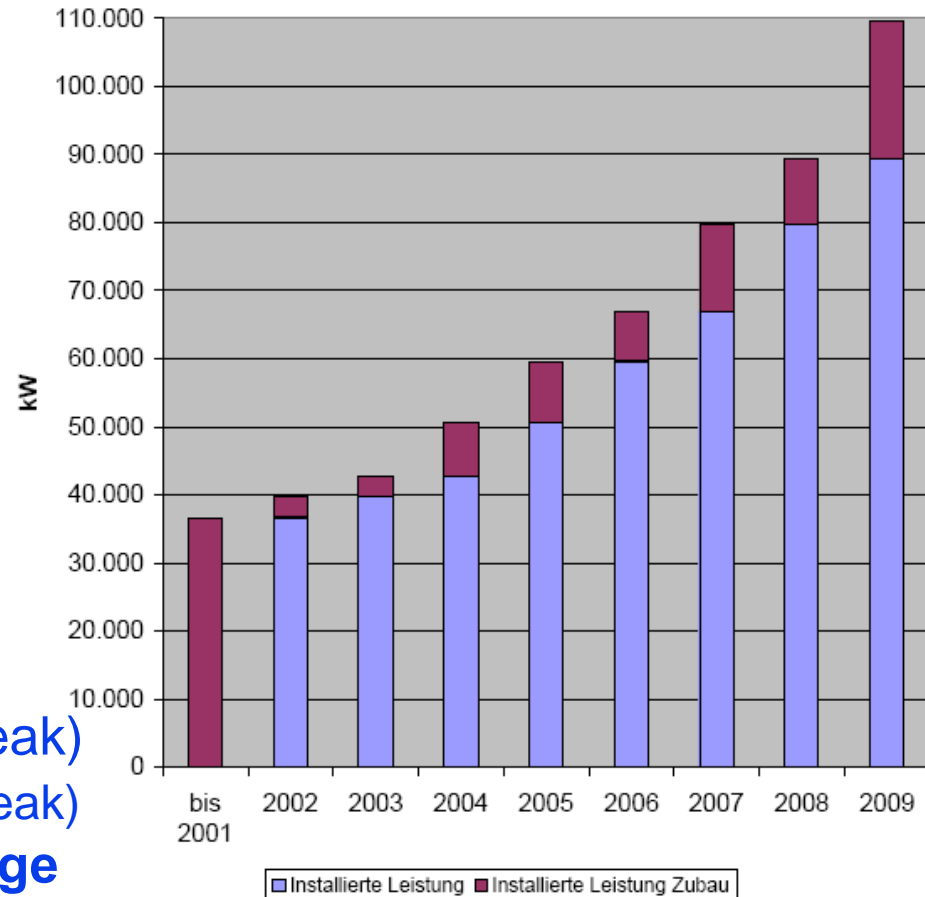
Partner von



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

EEG – Anlagen bei AllgäuNetz

| ÜNB- Anlagenstammdatenblatt vom | | | | Dezember 2009 | |
|---------------------------------|----------|-----------------------|----------------|------------------------------|---------|
| | | Installierte Leistung | Anzahl Anlagen | durchschnitt. Inst. Leistung | Bestand |
| EEG-Anlagen | Was | 40.388 | 78 | 518 | |
| | Bio | 7.533 | 52 | 145 | |
| | Kla | 340 | 1 | 340 | |
| | Win | 4.500 | 3 | 1.500 | |
| | Sol | 56.810 | 3.714 | 15 | |
| | Summe | 109.571 | 3.848 | 28 | |
| EEG-Anlagenzubau | bis 2001 | 36.659 | 324 | 113 | |
| | 2002 | 2.973 | 193 | 15 | 36.659 |
| | 2003 | 3.123 | 297 | 11 | 39.632 |
| | 2004 | 7.858 | 416 | 19 | 42.755 |
| | 2005 | 8.961 | 483 | 19 | 50.613 |
| | 2006 | 7.245 | 427 | 17 | 59.574 |
| | 2007 | 12.982 | 444 | 29 | 66.819 |
| | 2008 | 9.532 | 519 | 18 | 79.801 |
| | 2009 | 20.237 | 745 | 27 | 89.333 |
| | Summe | 109.570 | 3.848 | 28 | |



Neuanlagen Fotovoltaik:

- 2008, 512 Anlagen (8700,12 kW peak)
- 2009, 799 Anlagen (17.019,59 kW peak)
- 2010, bisher bereits ca. 500 Anträge

PV-Anlagen-Boom in Bayern

Netzbetreiber haben 60.000 Photovoltaikanlagen in 2009 angeschlossen.

Bis Ende 2009 sind in Bayern rund 160.000 Photovoltaikanlagen an das Stromversorgungsnetz angeschlossen worden. Trotz massiver Personalaufstockung, Überstunden und Samstagsarbeit stoßen die Netzbetreiber an ihre Kapazitätsgrenzen.



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Anschlusskosten / Verrechnungspreis Einspeiser

- PV –Einspeiser jährliche Abrechnung bis 30 kW

| | |
|-------------------|----------|
| Anschlusskosten | 175,00 € |
| Verrechnungspreis | 26,88 € |

- PV –Einspeiser mit Selbstnutzung jährliche Abrechnung bis 30 kW

| | |
|-------------------|----------|
| Anschlusskosten | 235,00 € |
| Verrechnungspreis | 53,76 € |

- Umstellung PV – Einspeiser auf Selbstnutzung bis 30 kW

| | |
|-----------------|---------|
| Anschlusskosten | 60,00 € |
|-----------------|---------|

- PV –Einspeiser mit NS Wandlerzählung jährliche Abrechnung und monatlichen Abschlag (über 30 kW)

| | |
|--|---|
| Anschlusskosten | 265,00 € |
| Netzverträglichkeitsprüfung von 30-150 kW/kWp | 250,00 € (150-500 kW/kWp 550,00 €, ab 500 kW/kWp 1300,00 €) |
| Verrechnungspreis | 56,88 € (jährliche Abrechnung) |



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

<http://www.allgaeunetz.com>

AllgäuNetz GmbH & Co. KG


NETZANSCHLUSS NETZNUTZUNG ORDNUNGSRAHMEN VERLUSTENERGIE VERTRAGSWESEN ZAHLEN & FAKTEN

Startseite Netzanschluss Netzanschluss Einspeiseanlagen

NETZANSCHLUSS

- HAUSANSCHLUSS
- INSTALLATEURE
- INSTALLATEURE DOWNLOAD'S
- INSTALLATEURE SUCHE
- NETZANSCHLUSS EINSPEISEANLAGEN
- BIOMASSE
- FOTOVOLTAIK
- KRAFT-WÄRME-KOPPLUNG
- WASSERKRAFT
- WINDKRAFT

WIR ÜBER UNS
KONTAKT
SERVICE MARKTPARTNER
ZERTIFIZIERUNGEN
HAFTUNGSAUSSCHLUSS
DATENSCHUTZ
IMPRESSUM



NETZANSCHLUSS EINSPEISEANLAGEN

Erneuerbare Energien

Durch das Erneuerbare Energien Gesetz wurden bisher eine Vielzahl von Eigenerzeugungsanlagen in unserem Netzgebiet in Betrieb genommen. Im Gebiet der AllgäuNetz wurden bis zum Ende des Jahres 2009 3.744 Fotovoltaikanlagen installiert. Weiterhin wurden 51 Biomasseanlagen, 78 Wasserkraftanlagen, 3 Windkraftanlagen und 140 sonstige Anlagen an das Versorgungsnetz angeschlossen.

Informationen des Verbands der Bayerischen Elektrizitätswirtschaft e.V.:

EEG - Vergütungsregelungen für das Inbetriebnahmejahr 2009 [42 KB]

Um Ihnen einen Leitfaden für die Herstellung Ihres Anschlusses zu geben, haben wir die wichtigsten Dokumente untenstehend für Sie bereitgestellt.

In fünf Schritten zum Netzanschluss für eine Eigenerzeugungsanlage [32 KB]
Antrag zum Netzanschluss für eine Eigenerzeugungsanlage [437 KB]
Datenblatt für eine Eigenerzeugungsanlage [29 KB]
Umsatzsteuerausweis für Einspeiser [12 KB]
Verrechnungspreise für Einspeiseanlagen [76 KB]

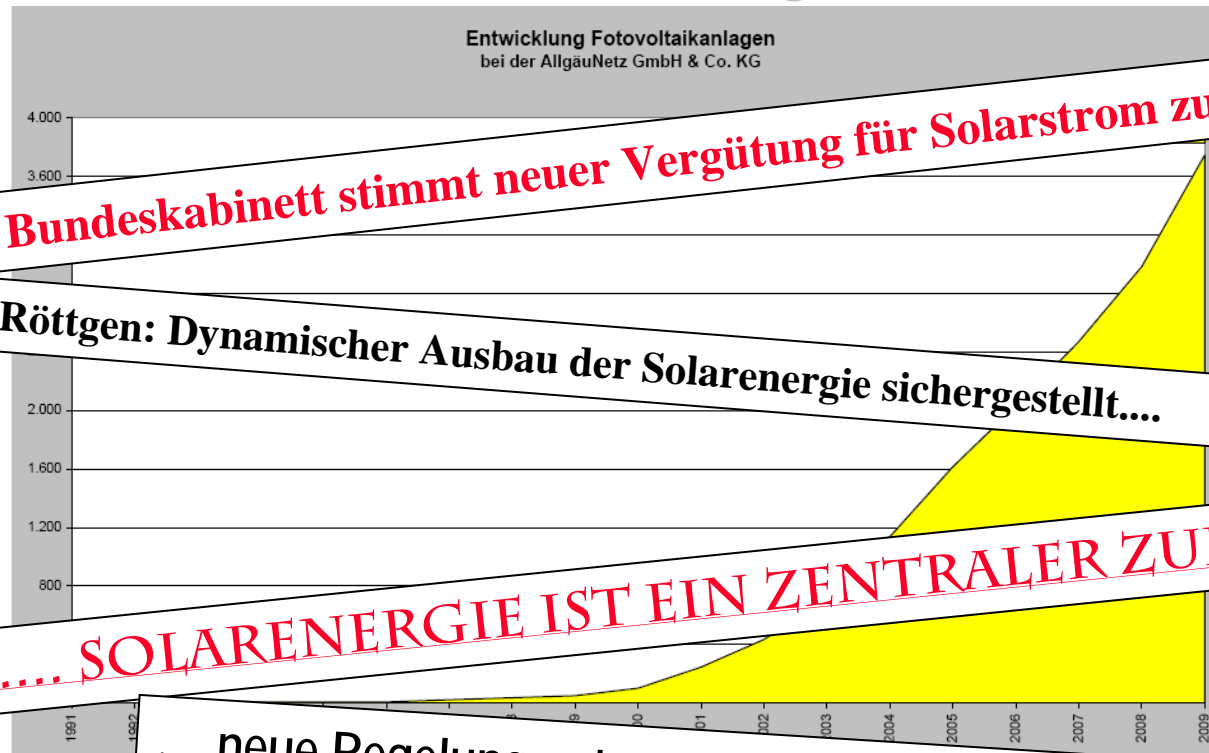
Metering Code, Empfehlung Clearingstelle EEG

- Unterscheidung der Messhoheit bei eingespeisten (Anlagenbetreiber) und bezogenen (Netzbetreiber) Stromes. Es ist eine rechtlich nicht zu beanstandende Erfassung sicherzustellen.
- Der Anlagenbetreiber „kann“ den Einbau einer Messeinrichtung für unterschiedliche oder gleiche Anlagen verlangen
- wenn Bezug und Einspeisung über einen Anschluss erfolgen sind NAV und TAB anwendbar
- Der Anlagenbegriff nach §19 EEG gilt ausschließlich zur Ermittlung der Vergütung der Anlage, unabhängig der eingebauten Messeinrichtungen

Aber: nach „Anwendungsregel Messwesen Strom“ wird NWZ mit RLM ab 100kW gefordert

Regierung stoppt Solarboom?

Pressemitteilungen am 3.3.2010



.... Bundeskabinett stimmt neuer Vergütung für Solarstrom zu...

....Röttgen: Dynamischer Ausbau der Solarenergie sichergestellt....

.... SOLARENERGIE IST EIN ZENTRALER ZUKUNFTSMARKT

.... neue Regelungen treten zum 1. Juli 2010 in Kraft

Ziel des Gesetzesentwurfs?

- **Überförderung soll gestoppt werden**
- **Solarmarkt soll weiterhin „stark“ sein**
- **Stärkung des Eigenverbrauchs**
- **Zielmarke soll von 1700 MW/a auf 3500 MW/a erhöht werden**



Quelle dpa

Einmalige Reduzierungen zum 1.7.2010:

- Dachanlagen:
einmalig um 16%
- Freiflächenanlagen auf Konversionsflächen:
einmalig um 11%
- sonstige Flächen:
einmalig um 15%



künftige Degression:

bis 3500MW (bisher 1700MW)

9% zum Ende des Jahres 2010 (regulär)

ab 3500MW/a um weitere

2% zum Ende des Jahres 2010 pro 1000MW

3% zum Ende des Jahres 2011 pro 1000MW

wenn <2500MW/a dann geringere Absenkung



Flächenkategorie „Ackerfläche“:

...Nutzung in den letzten 3 Jahren als Ackerfläche...

Entfällt!

Übergangsregelung: Wenn bereits ein
Bebauungsplan besteht, bis Ende 2010

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Neuerungen zum 1. Juli 2010

Neue Flächenkategorie:

Gewerbe und Industriegebiet



Entlang von Autobahnen

Entlang von Bahntrassen



Vergütungshöhe ist noch nicht bekannt

Selbstnutzung:



Befristete Regelung bis Ende 2011!

Erhöhung der Vergütung von 3,6 ct auf 8,0 ct pro kWh?

(bisher 22,76 ct./kWh)



**Gilt für alle Anlagen bis 800kW
(bisher 30kW)**

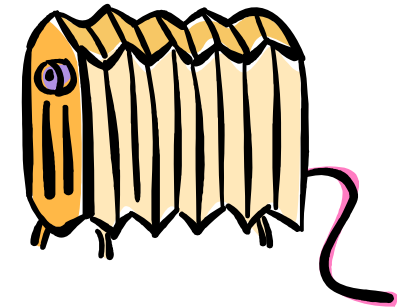
Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Information über Nachtspeicherheizungen

§ 10a In Wohngebäuden mit mehr als 5 Wohneinheiten dürfen elektrische Speicherheizsysteme nach Maßgabe Absatz 2 nicht mehr betrieben werden, wenn die Raumwärme in den Gebäuden ausschließlich durch elektrische Speicherheizsysteme erzeugt wird.

Regelung betrifft nicht:

- EFH u. MFH mit bis zu 5 Wohneinheiten
- Nichtwohngebäude < 500 m² beheizter Nutzfläche
- Gebäude die weniger als 20 W Heizleistung/m² benötigen
- Gebäude die mindestens der WSVO 1995 entsprechen



Regelung betrifft:

- NSP die vor 1.1.1990 eingebaut wurden, dürfen nach dem 31. Dez. 2019 nicht mehr betrieben werden.
- NSP die nach dem 31.12.1989 eingebaut wurden, dürfen nach Ablauf von 30 Jahren nicht mehr betrieben werden.
- wurden wesentliche Teile Bauteile erneuert, dürfen nach Ablauf von 30 Jahren nach der Erneuerung nicht mehr betrieben werden.

Fristenregelung mind. 10 Jahre; Härtefall-/ Befreiungsregelungen; Entfallen der Außerbetriebnahmepflicht, wenn auch unter Berücksichtigung von Fördermöglichkeiten Austausch unwirtschaftlich ist.

Förderung im Rahmen des CO²- Gebäudesanierungsprogramms.

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Wärmepumpen Aktionswochen 2010

Infotag Wärmepumpe im AÜW, Infocenter Stadtsäge

21. April 2010, 16.00 - 20.00 Uhr

Informationen für Renovierer und Interessierte durch:

- Fa. Burger Heizung Sanitär
- Fa. Rennergy Systems AG

Fachvortrag: Herrn Markus Meyer, Firma Air Optima
„Wärmepumpe die Sonnenheizung“

21. April 2010, 16.30 -19.00 Uhr (Vortrag ca. 1,5 Std.)



Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker

Fragen

Wünsche



Ideen

Vorschläge

Informationsveranstaltung für den eingetragenen Elektrotechniker



Und herzlichen Dank für Ihr Kommen und Ihre Mitarbeit