

A silhouette of a city skyline is visible in the background, featuring various buildings and a church with a prominent steeple. The skyline is reflected in a white, glossy surface below it.

„Energieeffizienz in Wohngebäuden“

Informationsveranstaltung
für Mieterinnen und Mieter der WWG

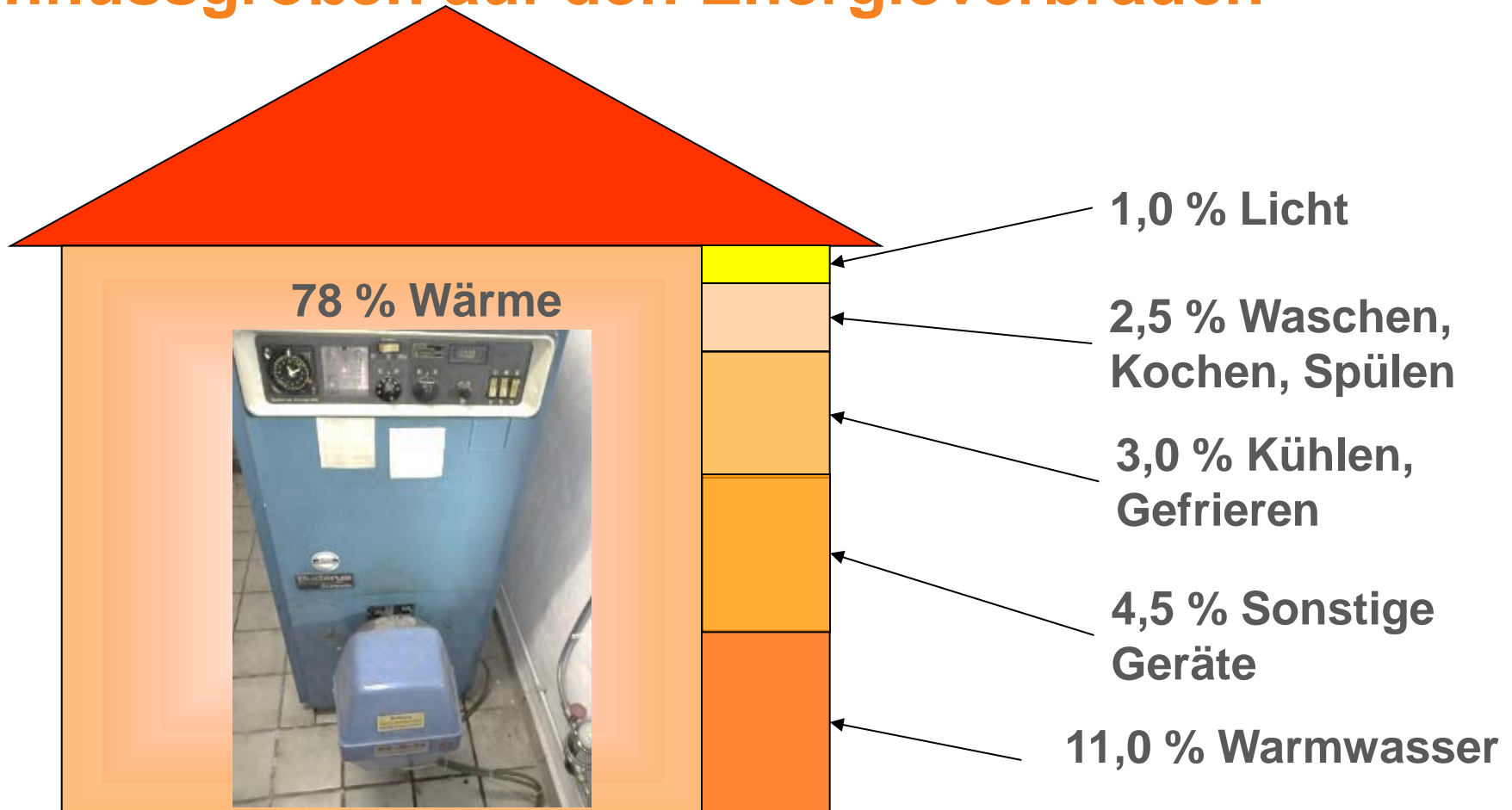
Inhalt

- Allgemeines
- Wärme
 - Passive und Aktive Maßnahmen
- Strom
 - Passive und Aktive Maßnahmen

Energiewende

- Was ist die Energiewende?
 - Erneuerbare Energien
 - Effizienz
- Betrifft mich die Energiewende auch?
 - Ob Mieter oder Eigenheimbesitzer, jeder kann die Energieeffizienz in den eigenen 4 Wänden steigern.

Einflussgrößen auf den Energieverbrauch



Einflussgrößen auf den Energieverbrauch

- Klimatische Bedingungen
- Kompaktheit des Gebäudes
- Lage der Wohnung im Gebäude
- Wärmedämmstandard
- Nutzerverhalten

Energieeffizienz-Steigerung

- Passive Maßnahmen

- Aktive Maßnahmen

Wärme – passive Maßnahmen

- Heizkörper nicht zustellen
- Thermostatventile nicht zuhängen
- Erfassung der Raumtemperatur und Luftfeuchtigkeit

Heizkörper nicht zustellen



FALSCH



RICHTIG

Thermostatventile nicht zuhängen



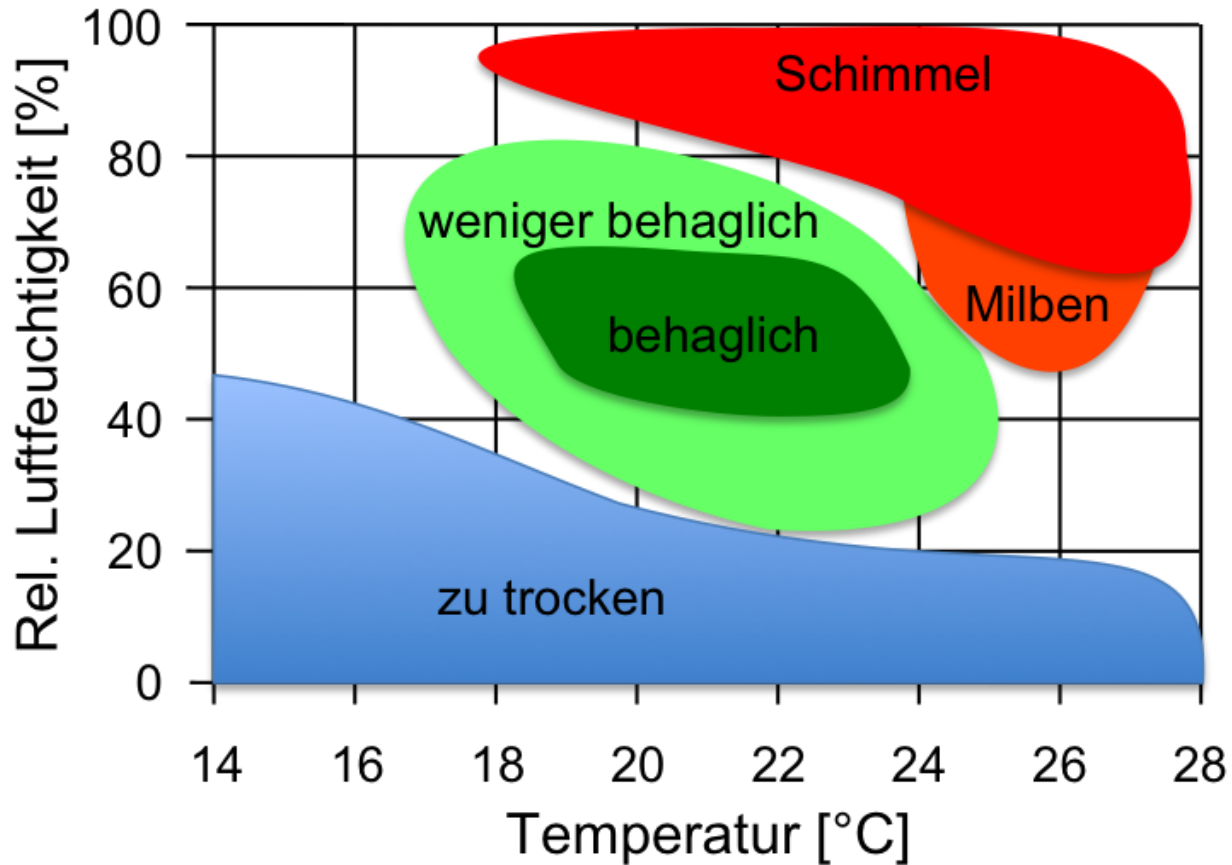
Messgeräte



Wärme – aktive Maßnahmen

- Stoßlüften anstatt Kipplüftung
- Richtige durchschnittliche Raumtemperatur
- Jalousien, Rollläden nachts schließen
- Leichte Temperaturabsenkung nachts oder bei längerer Abwesenheit
- Türen innerhalb der Wohnung geschlossen halten
- Bekleidung anpassen
- Elektrische Heizlüfter stets vermeiden
- Sonnenenergie durch Fenster nutzen

Behagliches Raumklima



Stoßlüftung anstatt Kipplüftung



RICHTIG



FALSCH

Lüftungsdauer

- Einmal Täglich lüften ist zu wenig
- Je nach Aufenthalt mindestens dreimal täglich lüften

Richtig lüften zu jeder Jahreszeit
Wie lange soll stoßgelüftet werden?

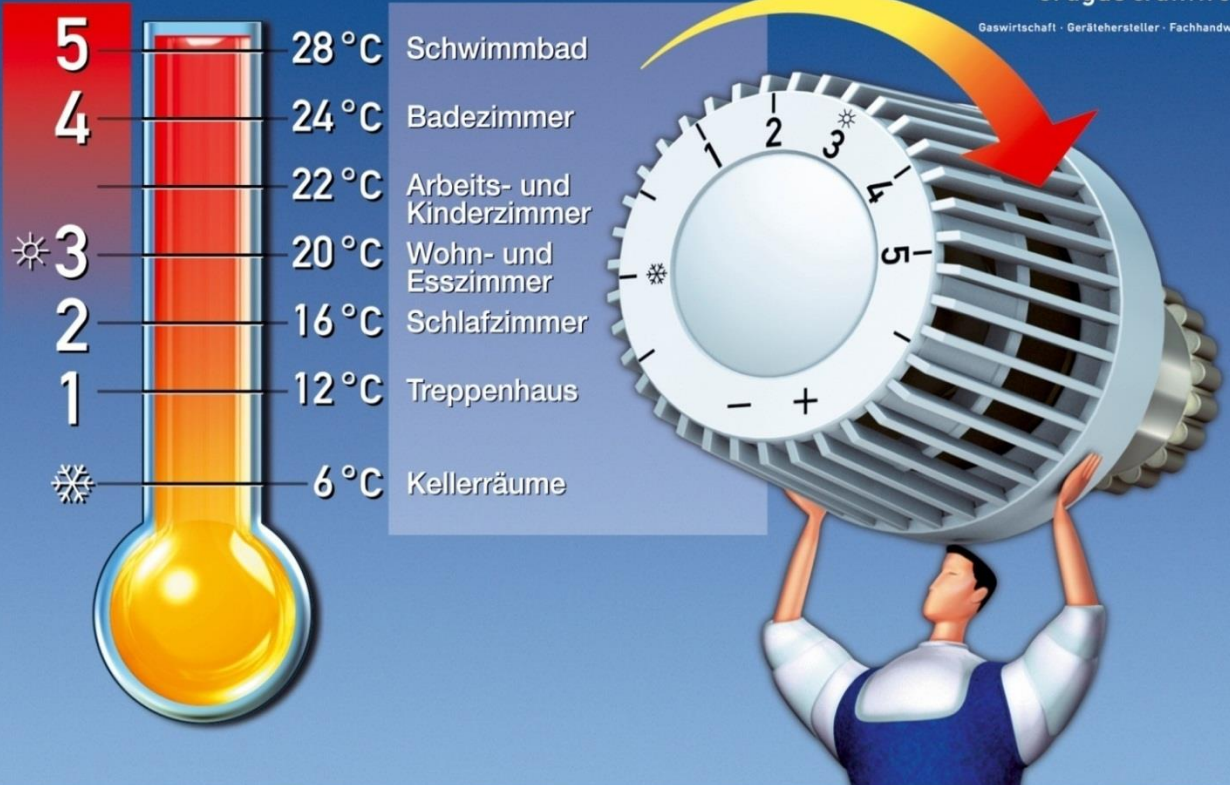
Monat	Lüftungsdauer (Minuten)
Juni, Juli, August	25-30
Mai, September	12-20
April, Oktober	12-15
Dezember, Januar, Februar	4-6
März, November	8-10

Quelle: DIN Deutsches Institut für Normung

initiative **erdgas** pro umwelt

Raumtemperatur

Raumwärme richtig einstellen
Welche Temperaturen sind angemessen



The infographic features a vertical thermometer on the left with a red-to-yellow gradient. To its right is a table of room types and their recommended temperatures. On the far right, a large thermostat dial is shown with a red arrow pointing to the number 3, and a person in a blue vest is holding the dial from below. A curved arrow above the dial indicates the direction of adjustment.

5	28 °C	Schwimmbad
4	24 °C	Badezimmer
	22 °C	Arbeits- und Kinderzimmer
☀ 3	20 °C	Wohn- und Esszimmer
2	16 °C	Schlafzimmer
1	12 °C	Treppenhaus
❄	6 °C	Kellerräume

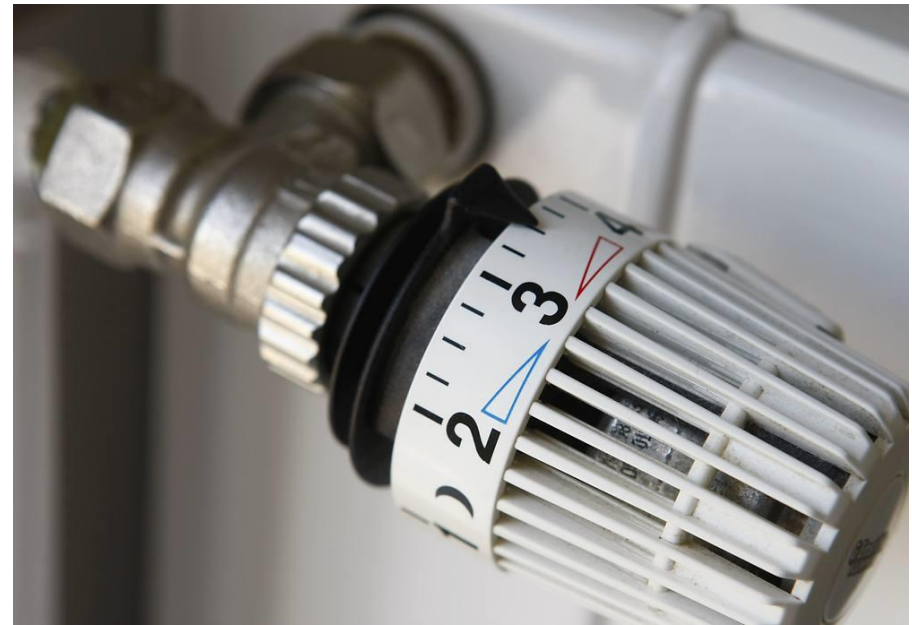
initiativkreis erdgas & umwelt
Gaswirtschaft · Gerätehersteller · Fachhandwerk

Rolläden nachts schließen



Temperaturabsenkung

- Die Heizung nie ganz abstellen
- Durchschnittstemperatur halten
- Leichte Absenkung nur nachts und bei längerer Abwesenheit



Einflussgrößen auf den Stromverbrauch

- Beleuchtung
- Haushaltsgeräte
- Stand-by
- Multimedia
- Nutzerverhalten



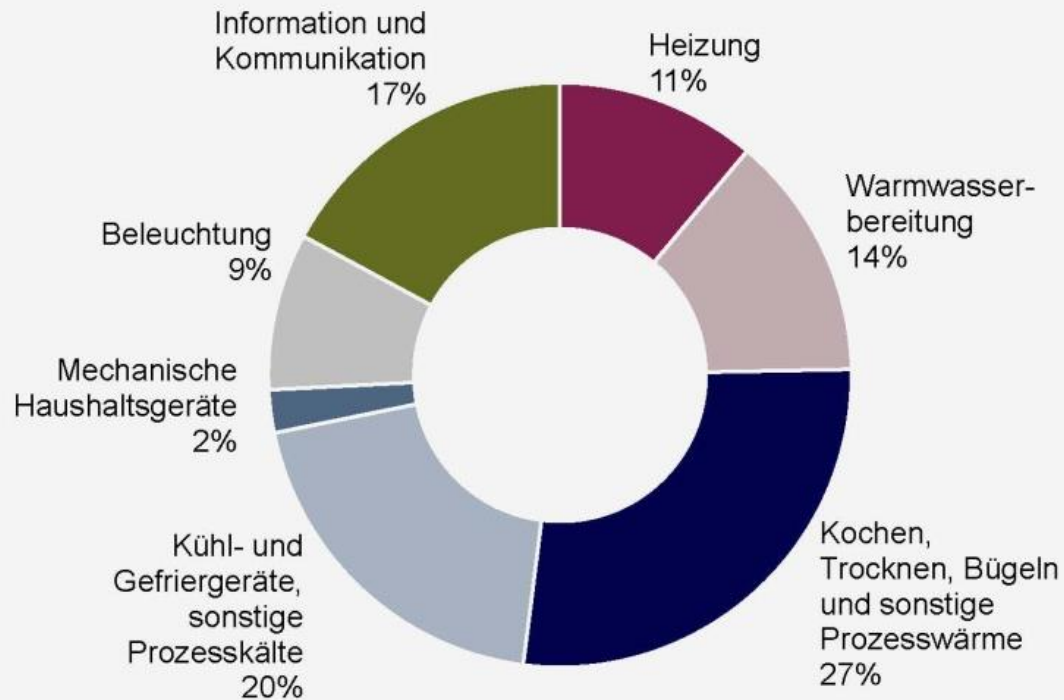
Durchschnittlicher Stromverbrauch

Haushaltsgröße	Verbrauch in kW/h
1. Person	1.892
2. Personen	3.229
3. Personen	4.110
4. Personen	4.784

Quelle: enwag

Stromverbrauch der Haushalte

Struktur des Stromverbrauchs nach Anwendungsbereichen 2009



Strom – passive Maßnahmen

- Beschaffung energieeffizienter Haushaltsgeräte
- LED Lampen oder Energiesparlampen
- Schalter-Steckdosenleisten



Kühl- und Gefriergeräte

- Möglichst effizienteste Geräte anschaffen (A+++). Über die Nutzungsdauer von 15 Jahren lohnt die Mehrinvestition immer.
- Gefriertruhe sparsamer als Gefrierschrank.
- Kühlen mit 5°C – 7°C, Gefrieren mit -18°C
- Kühl- und Gefriergeräte in möglichst kühler Umgebung aufstellen und die Nähe zum Herd oder Heizkörper sowie direkte Sonneneinstrahlung vermeiden
- Bei bestehenden Geräten den dichten Abschluss kontrollieren

Strom – aktive Maßnahmen

- Stand-by vermeiden
- Licht konsequent ausschalten, wenn nicht benötigt
- Wasserkocher anstelle des Elektroherds
- Kaffeemaschinen nach Gebrauch abschalten und Kaffee in Thermoskannen abfüllen
- Kühl- und Gefriergeräte mehrmals im Jahr enteisen

Waschen

- Ein Waschgang mit 60°C statt 95°C spart ca. 30% Strom. Ein Verzicht auf die Vorwäsche spart weitere 20% bis 30%
- Sparprogramme nutzen und nur mit vollständig gefüllter Trommel waschen
- Schonwaschgänge sind teuer. Sie schlagen mit dem fünffachen Wasserverbrauch und ca. vierfachen Stromverbrauch kräftig zu Buche

Trocknen

- Wäsche vorab mit 1.600 1/min anstatt 900 1/min Umdrehungen schleudern
- Trockner sollten vollständig gefüllt werden und die Wäsche nach gleicher Beschaffenheit und Dicke vorsortiert werden
- Beim Neukauf auf einen Feuchtesensor achten, da bei einer Zeitsteuerung die optimale Trockenzeit nicht voreingestellt werden kann
- Der sparsamste Trockner ist die Wäscheleine. Hier wird die Wäsche kostenlos unter Einsatz von Wind- und Sonnenenergie getrocknet

Spülen

- Spülmaschinen sollten vollständig gefüllt sein und möglichst mit Sparprogrammen betrieben werden
- Ein Spülgang mit 50°C statt 60°C spart ca. 25% an Stromkosten
- Nach dem Spülvorgang die Maschine abschalten und die Tür der Spülmaschine öffnen. So trocknet das Geschirr durch die Eigenwärme, - ein maschineller Trockengang ist überflüssig
- Wenn regelmäßig nur kleine Geschirrmengen anfallen, ist das Spülen von Hand sparsamer

Kochen und Backen

- Langkochende Gerichte in einem Schnellkochtopf zubereitet, spart 50% an Zeit und 30% an Strom
- Auf die richtige Topfgröße kommt es an. Jeder Zentimeter, den der Topf kleiner als die Herdplatte ist, führt zu 20 –30% Mehrverbrauch
- Möglichst mit geschlossenem Topfdeckel kochen. Ein gekippter Deckel benötigt die doppelte Energiemenge, ohne Deckel fällt gar die dreifache Menge an
- Bei Backzeiten über 40 Minuten kann der Backofen in der Regel 10 Minuten vor Ende der Backzeit ausgeschaltet werden
- Im Umluftbetrieb kommt ein Ofen mit 20°C bis 30°C niedrigeren Temperaturen aus als beim Backen mit Ober- und Unterhitze. Das spart 25% bis 40% an Stromkosten
- Eine Mikrowelle ist nur zur Erwärmung von kleinen Einzelportionen (250g – 500g) sinnvoll. Eine Neuanschaffung lohnt sich in der Regel dafür nicht

Computer

- Computer bei Arbeitspausen über 30 Minuten vollständig ausschalten
- Monitore auch bei kürzerer Abwesenheit vollständig ausschalten
- Wenig gebrauchte Geräte wie Drucker, Scanner oder Lautsprecher nur bei Bedarf einschalten
- Notebooks sind sparsamer als Desktoprechner

Beleuchtung

- Beleuchtungsstärke der Lampen prüfen und sämtliche Glühlampen, die länger als eine halbe Stunde täglich brennen, gegen LED-Lampen austauschen
- Nur soviel Licht wie benötigt einschalten
- Beim Verlassen des Raumes das Licht ausschalten
- Natürliche Helligkeit nutzen

Multimedia

- Nur Geräte einschalten, die auch wirklich verwendet werden
- Stand-By bei nicht genutzten Geräten vermeiden
 - Einsparung liegt bei 50 € – 100 €
- Bei Neuanschaffung auf LED-Technik achten
- Bei Telefonen, Faxgeräten und Anrufbeantwortern, die nicht abgeschaltet werden sollen, auf niedrige Stand-By-Verluste achten

Haben Sie noch Fragen?

Bei Fragen wenden Sie sich bitte an die Mitarbeiter/innen der Abteilung Technik der WWG (☎ 9012 – 0) oder an die Energieberatung der enwag (☎ 939 – 0).

A silhouette of a city skyline is visible in the background, spanning the width of the image. It includes various buildings, a church with a steeple, and a bridge. The skyline is reflected in a white, glossy surface below it.

**Vielen Dank für Ihr
Interesse**