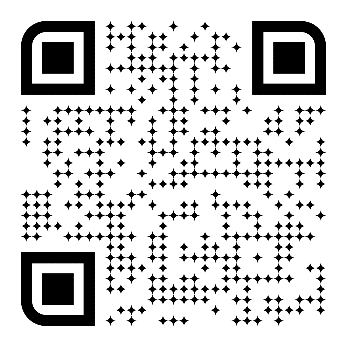
Gehen Sie auf den Link bzw. QR-Code und folgen Sie der Anleitung.

Beantworten Sie die folgenden Fragen:

<https://ecolearn.eu/bwp/03/index.html>



Drücken Sie auf Start => Haus =>  Effizienzbetrachtung

Starten Sie das Kapitel:

1. Beurteilung der Effizienz

Jede Wärmepumpe benötigt **Antriebsenergie** um den Verdichter „anzutreiben“.

1. Um die Effizienz einer Wärmepumpenanlage zu beurteilen, gibt es zwei üblich Kennzahlen.

Schreiben Sie die Kennzahlen auf!





1. Schreiben Sie die Formel und die Bedeutung der Formelzeichen auf!



1. Übung zum COP! Notieren Sie die Übugsaufgabe mit Ergebnis! Ergänzen Sie die Einheiten bei Aufgabe b)! (Hinweis: Hier gibt es einen Fehler auf der Website.)
2. Nennen Sie Einflussfaktoren auf den COP-Wert!



1. Betriebspunkte
2. Schreiben Sie die Beispiele für die Betriebspunkte den Code und deren Bedeutung auf!

* Sole-Wasser-Wärmepumpe:
* Luft-Wasser-Wärmepumpe:
* Wasser-Wasser-Wärmepumpe:

Bedeutung:

1. Was steckt hinter dem Code A2/A21? Schreiben Sie es auf!



1. Schreiben Sie die typische COP-Werte für die einzelnen Wärmepumpen auf!

* Luft-Wasser-Wärmepumpe:
* Sole-Wasser-Wärmepumpe:
* Wasser-Wasser-Wärmepumpe:

1. Welche der Pumpen hat den besten Wirkungsgrad?



1. Jahresarbeitszahl JAZ

Die Jahresarbeitszahl berücksichtigt auch alle Randbedingungen der Wärmepumpenanlage.

1. Schreiben Sie die Formel auf!

Selbstständiges Weiterklicken und Lupe verwenden.

1. Beschreiben Sie den Unterschied zwischen COP und JAZ!

Zum Quiz:

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Fertig! 