



# Klima Kompetenz Camps für Zukunftsberufe

Thema:  
Wärmequellen



**Lernziel:**

Bearbeitende lernen verschiedene Wärmequellen für Wärmepumpen sowie ihre Vor- und Nachteile kennen.

**Methode:**

Der Bundesverband für Wärmepumpen stellt auf seiner Webseite vielfältige Informationen als E-Learning Einheiten zum Thema Wärmepumpe zur Verfügung. Dieses Aufgabenblatt leitet Interessierte spezifisch durch das Informationsmaterial bzgl. verschiedener Wärmequellen für Wärmepumpen und bietet anschließend Fragen zur Lernerfolgskontrolle.

**Hintergrund:**

Viele Informationsmaterialien zur Nutzung erneuerbarer Energien im Allgemeinen, aber auch speziell zum Thema Wärmepumpe, sind entweder sehr ausführlich oder sehr oberflächlich. Interessierte stehen dabei vor der Herausforderung die Informationsmaterialien zu finden, die Ihrem spezifischen Wissenstand Rechnung tragen. Dieses Aufgabenblatt soll Abhilfe schaffen und richtet sich speziell an Personen, die bereits wissen, wie eine Wärmepumpe funktioniert und ihr Wissen bzgl. der Wärmequellen zur Funktionsweise von Wärmepumpen vertiefen möchten.

# Wärmequellen





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

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

Beantworten Sie die folgenden Fragen:

**Drücken Sie auf:**

- Start
- Haus 
- Wärmequellenanlage 

**Starten Sie das Kapitel: Wärmequelle Luft**

Nachdem Sie „Luft“ ausgewählt haben, finden Sie zunächst eine kurze Wiederholung, wie eine luftbetriebene Wärmepumpe funktioniert.



Navigieren Sie sich mit dem „Weiter“-Button am unteren rechten Bildschirmrand durch die verschiedenen Folien.

Bei Wärmepumpen, die Luft als Wärmequellen nutzen, wird zwischen drei verschiedenen Bauweisen unterschieden:

1. Mono-Block innen
2. Mono-Block außen
3. Split-Bauweise





### 3. Starten Sie das Kapitel: **Wärmequelle Wasser**



Klicken Sie sich durch die verschiedenen Folien zum Thema Wärmepumpe mit „Wasser“ als Wärmequelle. Beantworten Sie im Anschluss die nachfolgenden Fragen:

- a. Was sind die Vor- und Nachteile einer Wärmepumpe mit Wasser als Wärmequelle?
  
- b. Ist bei dieser Form der Wärmepumpe i.d.R. eine höhere Arbeitszahl als bei Wärmepumpen mit Luft als Wärmequelle möglich? Bitte begründen Sie!
  
- c. Wie schätzen Sie das Potenzial dieser Form der Wärmepumpe im Vergleich zu Luft und Erde als Wärmequelle ein? Bitte begründen Sie!



Sehr schön! Hier kommt die Belohnung!



Unterrichtsmaterial 'Wärmequellen' von [KlimaKompetenz-Camps](#), Layout: Michelle Bruce, lizenziert unter [CC-BY-SA \(4.0\)](#) - sofern nicht anders angegeben. Dargestellte Logos unterliegen dem Markenrecht und bleiben weiterhin geschützt und dürfen nicht verändert werden.