

H_09

Haustechnik – Kombination von Anlageschema und Energiekonzept

Findet die verwendeten Energieträger, Technologien und Abgabesysteme/Verbraucher im Anlagenschema und legt die Symboliken dazu!

Schulstufe:	Sekundarstufe I
Zeitaufwand:	Ca. 5 Minuten
Ziel:	Arbeiten mit einem Schema-Plan und Vernetzung zum Energiekonzept

Materialien:

- Haustechnik Anlagenschema-Plan in A0-Format
- ausgeschnittene Symboliken

Ablauf:

In dieser Phase vertiefen die Schülerinnen und Schüler ihr Verständnis für den Planungsprozess technischer Anlagen. Nachdem sie ihr eigenes Energiekonzept mithilfe der Symbole erstellt haben, sollen sie die gleichen Symbole im bereitgestellten Anlagenschema wiederfinden. Die Schülerinnen und Schüler haben dabei die Aufgabe die ausgeschnittenen Symboliken eines Energiekonzeptes der Abbildung 1, Abbildung 2 und Abbildung 3 am Plan eines Anlagenschemas mithilfe der Beschriftungen und Legende ausfindig zu machen und die Kärtchen dazuzulegen.

Ergebnis:

Durch das Gegenüberstellen des vereinfachten Energiekonzeptes mit dem detaillierten Schema erkennen die Lernenden, wie sich der Informationsgehalt und der Detaillierungsgrad im Verlauf der Planungsphasen erhöhen. Während auf Konzeptlevel lediglich grundlegende Funktionszusammenhänge dargestellt werden, zeigt das Anlagenschema bereits konkrete technische Komponenten, Leitungsführungen und Anlagenstrukturen. Diese Aufgabe unterstützt die Schülerinnen und Schüler dabei, den Übergang von abstrakten Konzeptdarstellungen hin zu technischen Ausführungsplänen nachzuvollziehen. Dadurch entwickeln sie ein grundlegendes Verständnis für die zunehmende Komplexität von Planunterlagen und für die Bedeutung klarer Symbolik und strukturierter Planlesekompetenz im Bereich der Gebäudetechnik.

Herz Energietechnik
phburgenland
ZFG ALTHERM
hochschule burgenland University of Applied Sciences
FFG