

## 3. Lernsequenz: Projektierung

### 3.1. Überblick über die Lernsequenz

In dieser Lernsequenz werden Sie für den Kunden ein Konzept entwickeln. Die noch fehlenden speziellen Kenntnisse werden Sie sich über eine Projektsoftware aneignen. Sie werden

- Sinn und Zweck der Projektierung klären,
- Kundenanforderungen analysieren,
- die Modernisierungsmaßnahmen unter dem Aspekt der Energieeinsparung beurteilen,
- die Software ETS-Starter kennen lernen und
- das Lernprogramm beurteilen.

### 3.2. Sinn und Zweck der Projektierung klären

In der 1. Lernsequenz hat Ihnen der Kunde seine Wünsche zur Modernisierung der Gebäudetechnik seines Hauses mitgeteilt. Mittlerweile haben Sie einige Kenntnisse über Möglichkeiten, Aufbau und Funktion der Gebäudesystemtechnik kennen gelernt. Mit Hilfe einer Software und Ihren bisher erworbenen Kenntnissen sollen Sie ein Konzept für den Kunden entwickeln.

### 3.3. Konzept für den Kunden entwickeln

Sie sollen in dieser Lernsequenz für das Gebäude des Kunden ein Konzept entwickeln, das Sie dem Kunden zum vereinbarten Beratungstermin präsentieren können.

Zuerst sollten Sie die Anforderungen des Kunden nochmals analysieren und den Kategorien Energieeinsparung, Sicherheit und Komfort zuordnen um festzustellen, ob und wie die Kundenanforderungen zweckmäßig erfüllt werden können bzw. was dem Kunden zusätzlich angeboten werden kann.

Konzept entwickeln.

Ordnen Sie die Kundenanforderungen aus Anhang 2 den einzelnen Maßnahmen im Anhang 6 nach ihren vorrangigen Zielen zu.


Die gewünschten bzw. sinnvollen Modernisierungsmaßnahmen der Gebäudetechnik sind nicht immer eindeutig nur einem der Begriffe Energieeinsparung, Sicherheit und Komfort zuzuweisen.

Kundenanforderungen klären.

Informieren Sie sich  
über ein energie-  
effizientes Haus.

☞ Da dem Kunden die Energieeinsparung sehr wichtig ist, sollten Sie alle Maßnahmen, die Sie dem Kunden anbieten, auch immer unter dem Aspekt der Energieeinsparung betrachten.

**Informieren Sie sich über ein energieeffizientes Haus und beschreiben Sie weitere Maßnahmen zur Energieeinsparung und zur Steigerung von Komfort und Sicherheit.**

 In den Anhängen 7-9 finden Sie Hilfe. Berücksichtigen Sie auch Maßnahmen und Aspekte, die nicht elektrotechnisch realisierbar, aber dennoch wichtig sind.

[illegible]

Um dem Kunden einen besseren Überblick über seine Wünsche und Ihre Vorschläge geben zu können, sollen Sie den Anhang 6 jetzt mit Ihren Vorschlägen erweitern. Bereiten Sie ihn so vor, dass Sie ihn im Kundengespräch verwenden können.

☞ **Kundenwünsche und Vorschläge sollten zur besseren Zuordnung verschiedene Farben haben.**

### **Beurteilung der Modernisierungsmaßnahmen unter dem Aspekt der Energieeinsparung**

Einige Maßnahmen ( Kundenwünsche und Vorschläge von Ihnen ) stehen im Widerspruch zu der vom Kunden besonders hervorgehobenen Forderung, dass die Maßnahmen vor allem der Energieeinsparung dienen sollen.

Modernisierungsmaßnahmen beurteilen.

Welche Maßnahmen würden Sie dem Kunden unter Berücksichtigung von Energieeinsparung besonders empfehlen bzw. von welchen Maßnahmen würden Sie ihm abraten?

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

#### 3.4. Einführung in die Software „ETS 3 Starter“

Um die gewünschten Funktionen in die Installation eines Hauses einzubinden, benötigt man ein entsprechendes Programm (Software). In diesem Abschnitt werden Sie mit der Software des Installationsbussystems EIB (European-Installation-Bus) arbeiten.

Umgang mit „ETS 3 Starter“.

Die Software wird ETS genannt. Gegenwärtig ist die Version ETS 3 aktuell. Sie werden mit „ETS 3 Starter“ arbeiten. Ein Lernprogramm soll Ihnen den Umgang mit „ETS 3 Starter“ erleichtern.

**Starten Sie den Computer und rufen Sie die Lernsoftware „ETS-3 Starter“ auf. Hören Sie sich die Lernsoftware an und beantworten Sie folgende Fragen.**

☞ Im Anhang 10 finden Sie Hilfe zum Umgang mit der Lernsoftware.

☞ Einen Überblick über die Struktur des Programms „ETS 3 Starter“ gibt Ihnen auch der Anhang 11.

**Was müssen Sie als erstes machen, um mit der Projektierung anzufangen?**

---

---

---

**Welches sind die ersten Schritte bei einer Projektierung?**

---

---

---

---