

Dämmung vs. Technik

Ausgangslage

Bei jedem alten Gebäude mit schlechter Dämmung und fossiler Heizung stellt sich früher oder später die Frage, wie die optimale Sanierung unter Berücksichtigung vom Budget sowie einer möglichst hohen Energieeinsparung aussieht. Oder anders gefragt:

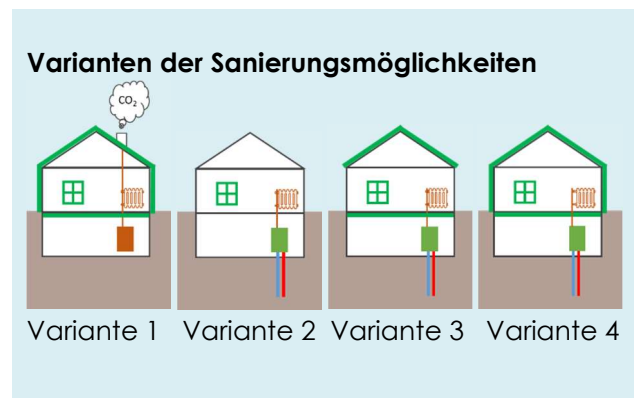
Wie erreicht man mit möglichst wenig Geld eine möglichst hohe Reduktion des Energieverbrauchs und damit auch des Treibhausgases CO₂?

Offt wird dann einseitig auf eine neue Dämmung oder den Heizungsersatz fokussiert. Ist es sinnvoller das Gebäude (Wände, Böden, Dach) zu dämmen, oder soll man auf moderne Technik mit erneuerbaren Energien, z.B. auf eine Erdsonden-Wärmepumpe (WP) setzen?

Sanierungsmöglichkeiten

Es gibt unterschiedliche Möglichkeiten, ein altes Gebäude zu sanieren. Je nach Ansatz erreicht man sehr unterschiedliche Ziele. Wir haben für ein fiktives Einfamilienhaus vier Varianten durchgerechnet:

- 1) Komplette Dämmung + fossile Heizung
- 2) Keine Dämmung, neue Wärmepumpe
- 3) Dämmung „Light“ + Wärmepumpe
- 4) Komplette Dämmung + Wärmepumpe



Variantenvergleich	Variante 1	Variante 2	Variante 3	Variante 4
Beschreibung	Dämmung	WP	Dämmung ^(Light) + WP	Dämmung + WP
Investitionskosten (CHF)	103'000	58'000	100'000	136'000
Wärmedämmung (CHF)	88'000	0	46'000	88'000
Heizungsersatz (CHF)	15'000	58'000	54'000	48'000
Jahreskosten (CHF/a)	5'000	4'000	4'400	5'100
Kapitalkosten (CHF/a)	3'700	1'700	3'200	4'600
Energiekosten (CHF/a)	700	2'100	1'000	300
Unterhaltskosten (CHF/a)	600	200	200	200
CO₂-Ausstoss (kg/a)	1'590	390	200	80

Empfehlung Sustech / Fazit „Dämmung vs. Technik“

In erster Linie sollte die fossile Heizung ersetzt werden, z.B. durch eine neue Wärmepumpe. Zusätzlich kann die Wärmedämmung je nach Budget, Möglichkeiten usw. durch gezielte Eingriffe dort angebracht oder erneuert werden wo sie am meisten bringt.

In diesem Beispiel wird der Sachverhalt nur grob aufgeführt. Für eine detaillierte und objektbezogene Betrachtung steht Ihnen das Sustech-Team gerne zur Verfügung.