

Energiekonzept in einem Gemüsebauernverbund



Student*in	Robin Buri
Fachrichtung	Energietechnik
Abschlussjahr	2023
Experte*in	Thomas Blatter
Dozent*in	Johan Pihlblad
Auftraggeber*in	KIBRA Gemüse AG
Ausgangslage & Ziel	Ich arbeite an einem Energiekonzept für einen Gewerbebetrieb, der aus drei Gemüsebauern besteht. Das Projekt beinhaltet den Bau von zwei bis drei Kühllagern für die Lagerung von Kartoffeln und Zwiebeln sowie den Bau einer Kartoffelsortiermaschine und Büros und Wohnräume für Gastarbeiter. Das Projekt wird in einer bestehenden Gewerbehalle realisiert und ich werde die Synergien des Gebäudes nutzen, um energietechnische Erneuerungen vorzuschlagen. Das Projekt befindet sich momentan in der Planungsphase und der Zeitplan ist noch nicht definitiv.

Ergebnis & Nutzen

Anhand der Auswertung der Komponenten für die PV-Anlage und der Heizungssysteme wurden Preis, Unterhalt und Machbarkeit miteinander verglichen und so eine Zusammenstellung in zwei Energiekonzepten erstellt. Sie zeigen, welches Konzept mit welchem System am besten geeignet ist. Die Konzepte beinhalten eine PV-Anlage mit verschiedenen Zusatzfunktionen wie Ladestation, Batterie, Steuerung und ein Heizungssystem (Wärmepumpe und Pelletheizung). Die Energiekonzepte können für die Planung und Umsetzung der Gebäudetechnik genutzt werden. Erste Offerten für die Entscheidungsfindung sind vorhanden und der erste Planungsschritt abgeschlossen. Die Wirtschaftlichkeitsanalyse hilft dabei, zu eruiieren, welche Anlagen sich finanziell am meisten lohnen.