

Pioniere der Nutzung grüner Energie in der ländlichen Bodenseeregion

Praxisprojekt Managementkonzeption für die Gemeindeverwaltung
Häggenschwil



nominated



Pioniere der Nutzung grüner Energie in der ländlichen Bodenseeregion

Mit der stufenweisen Liberalisierung des Strommarktes will Häggenschwil SG bezüglich Stromenergien up to date sein und das eigene Elektrizitätswerk beibehalten. Auf Basis der Vision «Ausstieg aus dem Atomstrom» legt die Gemeinde den Fokus auf erneuerbare Energien und möchte zukunftssträftig eine Pionier- und Vorbildrolle für andere Gemeinden und Städte übernehmen.

Gemeindeverwaltung Häggenschwil SG

Die Gemeinde Häggenschwil setzt sich aus den beiden Ortsteilen Häggenschwil und Lömmenschwil zusammen. Topografisch liegt die Gemeinde an der Sitter zwischen St.Gallen und Amriswil im ländlichen Gebiet der Bodenseeregion. Sie zeichnet sich vor allem durch ein idyllisches Landleben aus. Das 1'200-Seelendorf versorgt mit dem gemeindeeigenen Elektrizitäts- und Kabelwerk Bevölkerung und Wirtschaft mit Strom. Diese Energieressource wird nicht selbst produziert, sondern bei der SAK zugekauft.

Methodik

Nach dem «Top-down-Ansatz» wurde die Studie in drei Phasen unterteilt. In der ersten Phase erfolgte die Auslegung erneuerbarer Energien. In der Phase 2 wurden die einzelnen Energien anhand von definierten Filterkriterien analysiert, um das Potenzial zu ermitteln. Die Informationsbeschaffung fand durch Sekundärforschung, Expertenbefragungen und Vergleiche mit anderen Gemeinden und Städten statt. Die dritte Phase widmete sich der Entwicklung von potenziellen Energiestrategien. Die Strategien wurden durch Experten überprüft und basierend darauf Empfehlungen abgegeben.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Potenzialstudie zeigen, dass für Häggenschwil Energieholz, biogene Abfälle, landwirtschaftliche Biomasse und Photovoltaik-Kleinanlagen als Energiequellen in Frage kommen. Basierend auf diesen Energien erfolgte eine Priorisierung und es wurden drei konkrete Energiestrategien entwickelt. Trend follower verfolgt die Stromgewinnung mittels verschiedener Photovoltaik-Anlagen. Mit Bio-Power lassen sich Strom und Wärme aus pflanzlichen und tierischen Abfällen gewinnen. Die Strategie Pioniere vereinigt die Energiegewinnung aus pflanzlicher und tierischer Biomasse sowie Photovoltaik-Anlagen in einem Konzept.

Die Projektgruppe favorisiert die Energiestrategie «Pioniere». Auf Basis eines Biomassekraftwerks und individuell erweiterbaren Photovoltaik-Anlagen auf Dach- und Fassadenflächen können bis zu 60% des Strombedarfs aus erneuerbaren Energien gewonnen werden.



Projektteam

Mijo Prljevic, St.Gallen, Projektleiter
Andreas Fraefel, St.Gallen
Kenan Helac, St.Gallen
Philipp Degasperi, Mörschwil
Sandi Bosnic, Wittenbach

Kundschaft

Gemeindeverwaltung Häggenschwil,
Häggenschwil
Hans-Peter Eisenring, Gemeindepräsident
www.haeggenschwil.ch



Die Studierenden der FHS St.Gallen haben ihre Potenzialstudie vor dem Häggenschwiler Publikum vorgestellt. Die Schlussfolgerungen mit den Handlungsempfehlungen sind absolut realistisch. Wenn es Häggenschwil gelingt, den Strombedarf in absehbarer Zeit bis zu 60% aus erneuerbaren Energien zu decken, wäre dies hervorragend.

Coach

FHS St.Gallen
Prof. Dr. Lukas Schmid



Ausgehend von einer umfassenden Analyse erneuerbarer Energieformen und einer Expertenbefragung hat das Projektteam verschiedene Energiestrategien konzipiert.

Die favorisierte Kombination aus dezentralen Photovoltaik-Anlagen und einem Biomassekraftwerk hat das Potenzial, weit über die Gemeindegrenzen hinaus Schule zu machen.