



Energieanalyse

Gemeinde Naturns

Naturns
Naturno





IST-Situation

Gemeinde Naturns

Öffentliche Gebäude (Durchschnittswerte laut Energiebericht)

Energieverbrauch: 6.000.000 kWh/a

Energiekosten: 650.000.- €

CO₂-Emission: 1.700.000 t/a

Naturns
Naturno





Energieversorgung

Private Haushalte:

Strom – Etschwerke

Erdgas – SELgas

weitere Anbieter

Öffentliche Gebäude:

Strom – Etschwerke

Erdgas – SELgas

Wärme – Fernheizwerk Naturns

Naturns
Naturno



Wärmeproduktion

Heizenergie aus Hackschnitzel

Großteil stammt aus einheimischen Wäldern

durchschnittlicher Preis: ca. 9 € Cent/kWh



Naturns
Naturno





Fernheizwerk Naturns

▪ Erlebnisbad	1.460.000 KWh
▪ Mittelschule	300.000 KWh
▪ Kindergarten	150.000 KWh
▪ Grundschule	200.000 KWh
▪ Bürger- und Rathaus	370.000 KWh
▪ Pfarrgebäude	105.000 KWh
▪ Jugendzentrum	30.000 KWh
▪ Alten- Pflegeheim Sanitätssprengel	440.000 KWh
▪ Zivilschutzgebäude	280.000 KWh
▪ Tenniscamp	77.000 KWh
▪ Verbrauch derzeit gesamt:	3.400.000 KWh

* davon ca. 80% aus Hackschnitzel und ca. 20% aus Erdgas

Naturns
Naturno



Stromproduktion

Photovoltaikanlage Erlebnisbad :

jährliche Stromproduktion: 100.000 kWh

Photovoltaikanlage Tenniscamp:

jährliche Stromproduktion: 200.000 kWh

Photovoltaikanlage Jugendzentrum:

jährliche Stromproduktion: 18.000 kWh



Naturns
Naturno





Anteil eigener regenerativer Energie

Heizung:

Verbrauch = 4.000.000 kWh

Produktion Fernheizwerk = 2.700.000 kWh

Deckungsgrad = ca. 68%

Strom:

Verbrauch = 2.000.000 kWh

Produktion PV = 318.000 kWh

Deckungsgrad = ca. 16%

Naturns
Naturno





Maßnahmen Optimierung

Bereits im Jahr 1999 wurden erste Messungen mit Wärmebildkameras an öffentlichen Gebäuden durchgeführt. Darauf (und auf anderen relevanten Daten) aufbauend wurde eine Energieanalyse erstellt und Maßnahmen zur Energieoptimierung aufgezeigt.

Seit dem Jahr 2002 hat die Gemeindeverwaltung zudem einen jährlichen Energiebericht erstellen lassen, in dem alle wichtigen Daten gesammelt und ausgewertet wurden.

Basierend auf den oben genannten Daten und Erhebungen wurde eine Prioritätenliste erstellt, nach welcher Optimierungsmaßnahmen im Bereich Wärmeenergie an den Gebäuden durchgeführt werden.

Naturns
Naturno





Grundsätze

An Hand einer ausgearbeiteten Prioritätenliste werden sukzessive Optimierungsmaßnahmen im Bereich der Energie an den öffentlichen Gebäuden vorgenommen. Für die Erstellung der Liste dienen die Daten aus dem Energiebericht und wenn notwendig auch spezielle Untersuchung mit Wärmebildkameras oder Ähnlichem.

Alle verantwortlichen Mitarbeiter der Gemeinde sollten mindestens einmal jährlich an einer externen oder internen Fortbildung im Bereich Gebäude- und Energiemanagement teilnehmen.

In den öffentlichen Gebäuden und in den Gebäuden, die im Besitz der Gemeinde sind, aber nicht direkt von ihr verwaltete werden, sollen alle herkömmlichen Beleuchtungen sukzessive durch Markenenergiesparlampen ausgetauscht werden.

Naturns
Naturno



Sensibilisierung

- Mitglied bei Klimabündnis und Allianz in den Alpen
- Vorträge zu aktuellen Themen
- Kostenloser Energieberater
- Klimastaffel, Klimaschritte
- Erstes „Green-Event“ Südtirols
- PV-Anlage Seilbahn Unterstell
- Energiemesse
- FahrRad! Tag



Naturns
Naturno



Überlegungen

- Hackschnitzelanlage muss saniert/verlegt werden
- Standortfrage für eine nachhaltige Entwicklung
- Gesamtkonzept mit verschiedenen Geschwindigkeiten
- Private Haushalte einbinden
- Lokaler Energie- und Wirtschaftskreislauf
- Nachhaltigkeitsbericht
- EEA - Zertifizierung



Naturns
Naturno



Conclusio

Wir haben schon einiges gemacht, aber:
Es gibt noch viel zu tun, gehen wir es an!



Naturns
Naturno

