

# Die Dachprofis, Energie sparen und produzieren.



## Odermatt

Spezialisten der Gebäudehülle

[www.gebrueder-odermatt.ch](http://www.gebrueder-odermatt.ch)



# Inhalt der Präsentation

- Über uns
- Unsere Dienstleistungen
- Ausgangslage Energiestrategie 2050
- Energie sparen und produzieren
- Fördergelder-Anforderungen-Baubewilligung
- Kosten sparen und produzieren
- Fazit Varianten im Vergleich

# Über uns



# Odermatt

Spezialisten der Gebäudehülle  
[www.gebrueder-odermatt.ch](http://www.gebrueder-odermatt.ch)

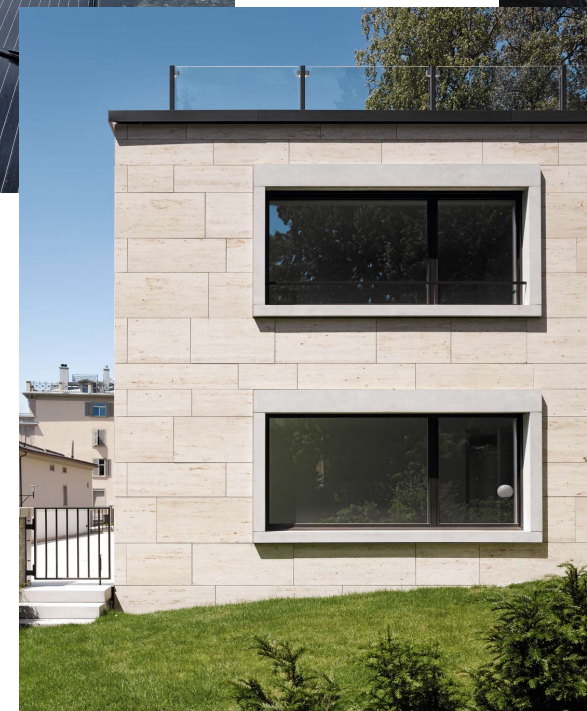
**HAUS+**  
**ENERGIE**  
**NW** | Alles unter  
einem Dach



Ur-Urgrossvater, Josef Odermatt-Bugglin mit Familie ca. 1895

# Unsere Dienstleistungen

- Steildächer
- Flachdächer
- Spenglerarbeiten
- Solaranlagen\*
- Blitzschutz
- Hinterlüftete Fassaden
- Gerüstbau



# Ausgangslage Energiestrategie 2050

## Die wichtigsten Massnahmen der Energiestrategie 2050

### Ausstieg aus der Kernenergie



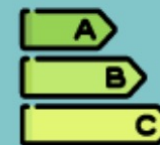
- Keine neuen Kernkraftwerke (KKW)
- Bestehende KKW werden betrieben, solange sie sicher sind (Entscheid ENSI)
- Bereits stillgelegt:
  - Mühleberg (2019)
- Noch in Betrieb:
  - Beznau I (seit 1969)
  - Beznau II (seit 1971)
  - Gösgen (seit 1979)
  - Leibstadt (seit 1984)

### Ausbau erneuerbarer Energien



- Ziel: Produktion erneuerbare Energien 2035 ohne Wasserkraft: 11400 GWh (2020: 4700 GWh)
- Ziel: Produktion Wasserkraft 2035: 37 400 GWh (2020: 36 740 GWh)
- Erhöhung des Netzzuschlags von 1,3 auf 2,5 Rp. pro kWh
- Neues Fördermodell Photovoltaik: Einmalvergütung statt KEV
- Gleichstellung mit Landschaftsschutz (Güterabwägung)

### Steigerung der Energieeffizienz



- Ziel: Gesamtenergieverbrauch pro Kopf bis 2015 um 43 % senken
- Ziel: Stromverbrauch pro Kopf bis 2035 um 13 % senken
- Mobilität: verschärfte Emissionsvorschriften seit 2021
- Gebäudeprogramm: CO<sub>2</sub>-Abgabe und steuerliche Anreize für Sanierung
- Intelligente Stromzähler (Smart Meter)

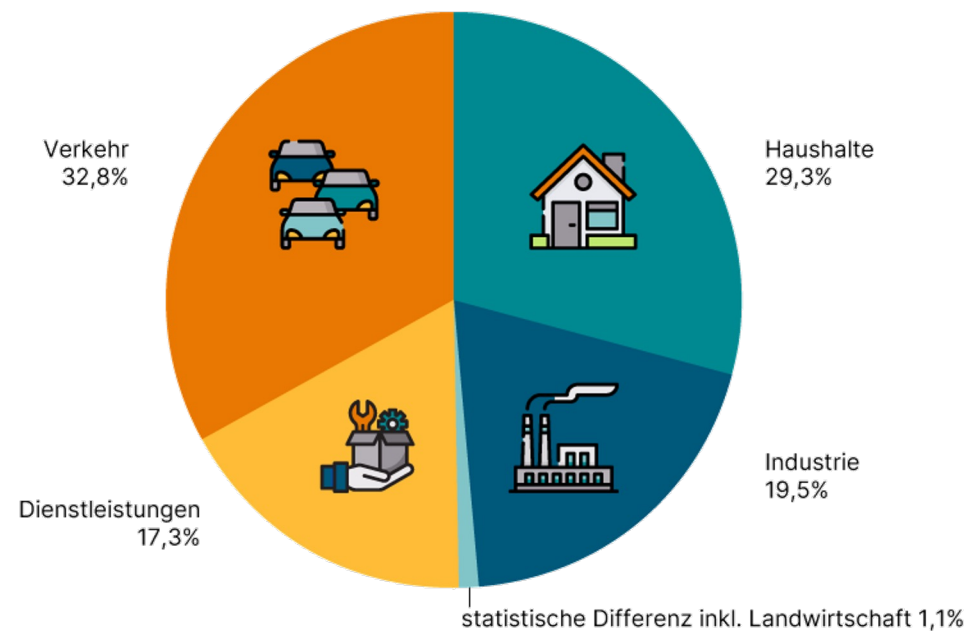
Die Kernenergie soll durch erneuerbare Energien abgelöst werden. Dazu braucht es auch eine höhere Energieeffizienz.

(Grafik: Faktor Verlag/Quelle: Energierecht)

# Energie sparen und produzieren

- Energiebedarf von Gebäuden ca. 30%
- Mit einer energetischen Gebäudesanierung lässt sich am einfachsten viel Energie einsparen
- Mit PV-Anlage können zeitgleich erneuerbare Energien gefördert werden.

Endenergieverbrauch 2020 nach Sektoren



# Fördergelder und Baubewilligung

- Förderbeitragsätze :
  - Wärme gedämmtes Bauteil von 60.-/m<sup>2</sup> (Kanton Nidwalden)
  - Wärme gedämmtes Bauteil in Kombination PV vollflächig (Steildach mind. 50% der Fläche) von 120.-/m<sup>2</sup> (Kanton Nidwalden)
  - Förderbeitrag PV-Anlage Bund (Einmalvergütung)
- Anforderungen:
  - U-Wert entspricht mind. 0.2WmK und verbessert sich um mind. 0.07WmK
  - Mindestgrösse Dämmfläche über beheiztem Wohnraum 50m<sup>2</sup>
  - Objekt erstellt vor Baubewilligungsjahr 2000
  - GEAK Plus ab 10'000 Fr. Förderbeitrag pro Antrag
- Baubewilligung
  - Für eine energetische Sanierung ist heute eine Baubewilligung notwendig

# Energie Sparen

## Fallbeispiel 1: Steildach neu gedämmt Dachfläche 200m2 ohne PV

- Gesamtkosten Dachsanierung **CHF 80'000.00**
  - Gerüstbau
  - Spenglerarbeiten
  - Bedachungen komplett Eindeckung/Dämmung
- Investitionsanteil Dämmung CHF 21'000.00
- Förderbeitrag an Dämmung CHF 9'000.00
- Durchschnittliche jährliche Energiekosten Ersparnis CHF 1'500.00
- Amortisation Dämmung 8 Jahre
- Keine Energieproduktion und somit kein resultierender Ertrag





# Energie Sparen und Produzieren

## Fallbeispiel 2: gleiches Dach mit zusätzlicher PV-Anlage von 100m<sup>2</sup>

- Gesamtkosten Sanierung inkl. PVA **CHF 135'000.00**
- Förderbeiträge (Kanton+ Bund) CHF 25'500.00
- Sanierungskosten Netto CHF 109'500.00
- Durchschnittlicher **jährlicher**  
Energieertrag CHF 3'000.00
- Durchschnittliche jährliche  
Energiekosten Ersparnis (Dämmung) CHF 1'500.00
- Amortisation/Investition PV/Dämmung ca. 13 Jahre



# Fazit-Empfehlung Fallbeispiel sparen

## Dachsanierung gedämmt, ohne PV-Anlage

- Energie sparen ohne gleichzeitig zu produzieren lohnt sich auch, wenn die Investitionen für eine gleichzeitige PV-Anlage zu hoch sind.
- Insbesondere Wohnhäuser vor dem Erstellungsjahr 1990, mit defekter Eindeckung und mangelnder Dämmung.
- Amortisation Dämmung 8 Jahre
- Ersparnis durch Dämmung jährlich ca. CHF 1500.00

# Fazit-Empfehlung Fallbeispiel sparen/produzieren

## Dachsanierung gedämmt, mit PV-Anlage

- Wenn sich das Investitionenvolumen erlaubt, eine Dachsanierung in Kombination mit PV-Anlage lohnt sich längerfristig optimal.
- Insbesondere Wohnhäuser vor dem Erstellungsjahr 1990, mit defekter und ungenügender Dämmung und Eindeckung.
- Amortisation Dämmung / PV-Anlage 13 Jahre
- Ersparnis durch Dämmung CHF 1500.00 und Ertrag von PV CHF 3000.00

# Fragerunde



# Das wars...



Vielen Dank fürs Zuhören!