

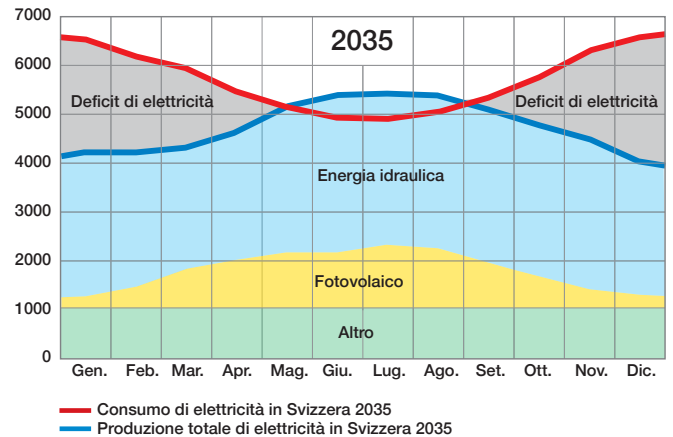


Fotovoltaico in estate, cogenerazione in inverno

Entro il 2035, l'elettricità nucleare (40% sul totale CH) va sostituita con energie rinnovabili. Secondo uno studio della Prognos, nel semestre invernale si prevede un deficit per quanto riguarda l'elettricità prodotta in Svizzera. Il modo più efficiente per colmare questo deficit in base alla domanda è una produzione decentralizzata di elettricità tramite unità forza-calore (UFC) – grafico a destra.

Gli sviluppi evidenziati dalle tecnologie fotovoltaiche negli ultimi anni lasciano presumere che in futuro i rendimenti di sistema raggiungeranno il 30%. Si prevede che questi moduli fotovoltaici generino anche elettricità in esubero (soprattutto in estate). L'elettricità fotovoltaica, a differenza di quella prodotta con impianti di cogenerazione, non è pianificabile. È pertanto sensato utilizzare i gas rinnovabili ottenuti da elettricità fotovoltaica in esubero con gli impianti di cogenerazione per produrre al tempo stesso energia ed elettricità in loco nell'edificio.

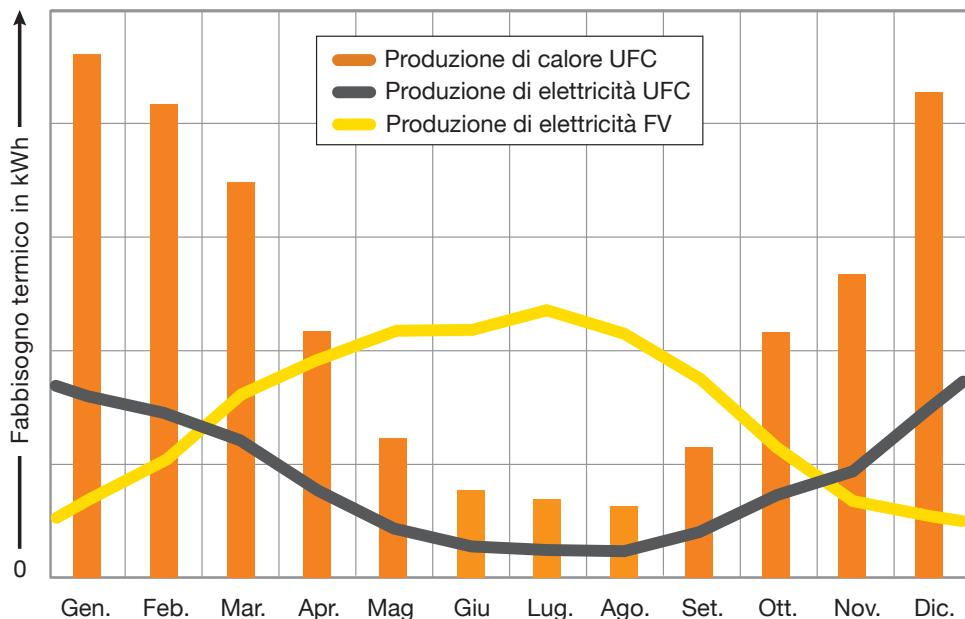
Produzione e consumo di elettricità in Svizzera



in TWh 2035	Estate	Inverno	Anno
Consumo CH	27,0	33,0	60,0
Produzione CH	29,5	25,5	55,0
Elettricità in esubero	+2,5		
Deficit elettrico		-7,5	-5,0

Fonte: UFE/Prognos

Esempio di dati energetici di una casa bifamiliare nel Cantone di Argovia



Fonte: Senertec (Dachs)/SvizzeraEnergia)

I dati FV sono stati stabiliti con il calcolatore solare di EnergiaSvizzera.
I dati UFC (produzione di calore ed elettricità) sono valori misurati.
L'impianto di cogenerazione copre l'intero fabbisogno di calore e acqua calda.