



Provincia di Udine

Provincie di Udine

Assessorato all'Energia

Assessorât ae Energjie

LE INIZIATIVE DELL'ASSESSORATO ALL'ENERGIA

AZIONI PROMOSSE E RISULTATI OTTENUTI

Stefano Teghil

Assessore Energia e Patrimonio

Paola Zuodar

Servizio Energia

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**PRINCIPI E
OBIETTIVI**

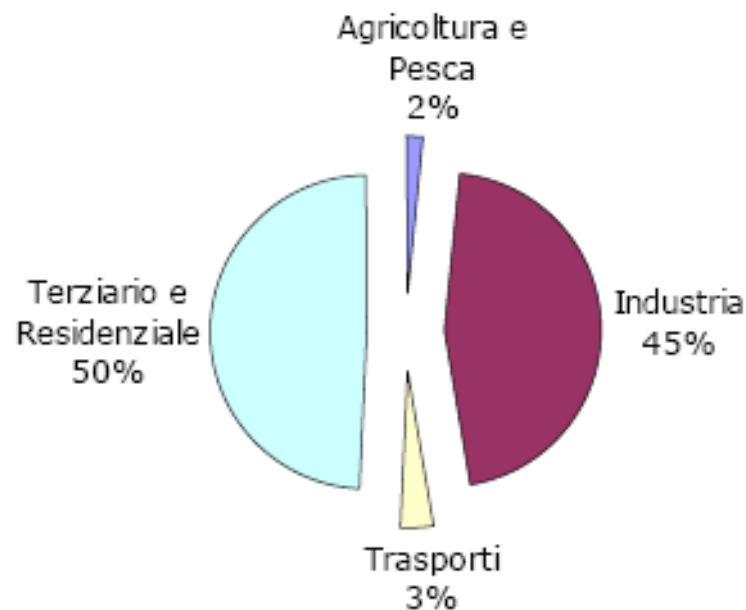
Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie



OBIETTIVO EUROPEO DEL «20-20-20»

**20% della produzione energetica da fonti
rinnovabili**

+ 20% dell'efficienza e del risparmio energetico

- 20% nelle emissioni di CO₂

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

AZIONI PROMOSSE

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

Ø BANDI DI CONTRIBUTO

§ per l'installazione di impianti a fonti rinnovabili

- **Fondo Sperimentale Biomasse FSB1 (2007)**
- **Fondo Sperimentale Biomasse Az. Agricole (2007)**
- **Fondo Sperimentale Biomasse FSB2 (2008)**
- **Fondo Sperimentale Biomasse FSB3 (2010)**

§ per la promozione dell'efficienza energetica

- **Fondo Sperimentale per la promozione
l'incentivazione dell'efficienza energetica in
edilizia (1^a edizione - 2009)**

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

AZIONI PROMOSSE

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

**Ø PROMOZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA NEL
PATRIMONIO IMMOBILIARE DELL'AMMINISTRAZIONE
PROVINCIALE DI UDINE**

Delibera di Giunta n.166 del 28/07/2008

**-Raggiungimento di elevati standard energetici per gli
interventi di ristrutturazione e nuova costruzione
(riferimento Protocollo CasaClima)**

-Utilizzo di fonti energetiche rinnovabili

-Utilizzo di materiali e soluzioni impiantistiche sostenibili

**Ø CAMPAGNA DI SENSIBILIZZAZIONE PER IL
RISPARMIO ENERGETICO IN UFFICIO E NELLE SCUOLE**

Decalogo per il Risparmio Energetico "Sparagnin"

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 1 – FSB1 -

Fondi stanziati	€ 196.020
Domande pervenute	81
Interventi approvati	72
Interventi finanziati	30
Potenza termica tot installata	kW 856
Incentivi erogati	€ 173.949

Consumi complessivi post intervento *		
Fabbisogno energia termica	696.000	kWh/anno
Biomassa totale	250.000	kg/anno
Biomassa autoprodotta	215.000	kg/anno

* Dati rilevati da schede di monitoraggio compilate dai soggetti beneficiari

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 1 – FSB1 -

Combustibile fossile evitato			
	gasolio	68.376	kg/anno
	metano	85.106	mc/anno

CO₂ evitata	174	t/anno
-------------------------------	-----	--------

Risparmio economico - biomassa autoprod 86% *			
	biomassa vs gasolio	62.849	€/anno
	biomassa vs metano	55.374	€/anno
	risparmio medio per famiglia	1.970	€/anno

Risparmio economico - biomassa acquistata 100% **			
	biomassa vs gasolio	32.749	€/anno
	biomassa vs metano	24.574	€/anno
	risparmio medio per famiglia	955	€/anno

* Dati rilevati da schede di monitoraggio fornite dai soggetti beneficiari

** Dati stimati

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 1 – FSB1 -

Impianti solari termici *		
Numero impianti installati	23	-
Superficie tot installata	123	mq
Energia termica prodotta	58.051	kWh/anno

Combustibile fossile evitato		
gasolio	5.703	kg/anno
metano	7.098	mc/anno

CO₂ evitata	14,5	t/anno
-------------------------------	------	--------

Risparmio economico		
gasolio	5.651	€/anno
metano	4.969	€/anno
risparmio medio per famiglia	231	€/anno

* Dati rilevati da schede di monitoraggio fornite dai soggetti beneficiari

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE AZ. AGRICOLE

Fondi stanziati	€ 250.983
Domande pervenute	25
Interventi approvati	15
Interventi finanziati	13
Potenza termica tot installata	kW 336
Incentivi erogati	€ 173.373

Consumi complessivi post intervento **		
Fabbisogno energetico	265.440	kWh/anno
Biomassa totale	95.345	kg/anno

**** Dati stimati**

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE AZ. AGRICOLE

Combustibile fossile evitato

gasolio	26.077	kg/anno
metano	32.458	mc/anno

CO₂ evitata

66,4 t/anno

Risparmio economico - biomassa autoprodotta 50% **

biomassa vs gasolio	19.164	€/anno
biomassa vs metano	17.000	€/anno
risparmio medio per famiglia	1.391	€/anno

Risparmio economico - biomassa acquistata 100% **

biomassa vs gasolio	12.490	€/anno
biomassa vs metano	9.372	€/anno
risparmio medio per famiglia	841	€/anno

** Dati stimati/ipotetici

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 2 – FSB2 -

Fondi stanziati	€ 1.221.376
Domande pervenute	267
Interventi approvati	127
Interventi finanziati	83
Potenza termica tot installata	kW 2158
Incentivi erogati	€ 788.326

Consumi complessivi post intervento **

Fabbisogno energetico	1.704.820	kWh/anno
Biomassa totale	612.364	kg/anno

**** Dati stimati**

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 2 – FSB2 -

Combustibile fossile evitato

gasolio	167.484	kg/anno
metano	208.464	mc/anno

CO₂ evitata

	426	t/anno
--	-----	--------

Risparmio economico - biomassa autoprod 50% **

biomassa vs gasolio	123.082	€/anno
biomassa vs metano	109.183	€/anno
risparmio medio per famiglia	1.399	€/anno

Risparmio economico - biomassa acquistata 100% **

biomassa vs gasolio	80.216	€/anno
biomassa vs metano	60.194	€/anno
risparmio medio per famiglia	846	€/anno

** Dati stimati/ipotetici

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 2 – FSB2 -

Impianti solari termici *

Impianti installati	32	-
Superficie tot installata	196	mq
Energia termica prodotta	92.504	kWh/anno

Combustibile fossile evitato

gasolio	9.088	kg/anno
metano	11.311	mc/anno

CO₂ evitata

	23,1	t/anno
--	------	--------

Risparmio economico

gasolio	9.004	€/anno
metano	7.918	€/anno
risparmio medio per famiglia	264	€/anno

* Dati rilevati

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO
Risultati
Complessivi
FSB1
FSB Az. Agricole
FSB2**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

**BANDI SPERIMENTALI BIOMASSE
FSB1 – FSB Az. Agricole - FSB2 -**

Fondi stanziati	€ 1.668.379
Domande pervenute	373
Interventi approvati	214
Interventi finanziati	126
Potenza termica tot installata	3.350
Incentivi erogati	€ 1.135.648

Consumi complessivi post intervento **		
Fabbisogno energetico	2.666.260	kWh/anno
Biomassa totale	957.708	kg/anno

**** Dati stimati/ipotizzati**

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO
Risultati
Complessivi
FSB1
FSB Az. Agricole
FSB2**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

**BANDI SPERIMENTALI BIOMASSE
FSB1 – FSB Az. Agricole - FSB2 -**

Combustibile fossile evitato			
	gasolio	261.937	kg/anno
	metano	326.028	mc/anno

CO₂ evitata	667	t/anno
-------------------------------	-----	--------

Risparmio economico - biomassa autoprod 50% **			
	biomassa vs gasolio	205.094	€/anno
	biomassa vs metano	181.557	€/anno
	risparmio medio per famiglia	1.534	€/anno

Risparmio economico - biomassa acquistata 100% **			
	biomassa vs gasolio	125.455	€/anno
	biomassa vs metano	94.141	€/anno
	risparmio medio per famiglia	871	€/anno

** Dati stimati/ipotizzati

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

BANDO SPERIMENTALE BIOMASSE 3 – FSB3 -

Fondi stanziati	€ 350.000
Domande pervenute	140

Nota: Termine presentazione domande maggio 2010
Domande pervenute in fase di istruttoria

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

**BANDO SPERIMENTALE PER LA PROMOZIONE E
L'INCENTIVAZIONE DELL'EFFICIENZA ENERGETICA
IN EDILIZIA**

Fondi stanziati	€ 2.199.707
Domande pervenute	108
Interventi approvati e finanziati	94

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**BANDI DI
CONTRIBUTO
DI PROSSIMA
PUBBLICAZIONE**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

ØBANDO PER IL SOLARE TERMICO

Fondi regionali stanziati : €154.000

**ØBANDO PER LA PROMOZIONE E L'INCENTIVAZIONE
DELL'EFFICIENZA ENERGETICA IN EDILIZIA (2^ edizione)**

Fondi stanziati : da definire

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**DECALOGO PER IL
RISPARMIO
ENERGETICO
IN UFFICIO E NELLE
SCUOLE**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

RISPARMIO ENERGETICO

=

il minor utilizzo dell'energia a nostra disposizione
**attraverso la modificazione di abitudini
e l'adozione di comportamenti sostenibili**



**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**DECALOGO PER IL
RISPARMIO
ENERGETICO
IN UFFICIO
E NELLE SCUOLE**

Stefano Teghil
*Assessore Energia
e Patrimonio*

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

Consumi energia elettrica	Energia MWh	Euro €
Edifici ad uso ufficio	7.494	237.128
Istituti scolastici	6.094	1.028.179
Totale	13.588	1.265.307

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**DECALOGO PER IL
RISPARMIO
ENERGETICO
IN UFFICIO
E NELLE SCUOLE**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

<i>Dispositivi d'ufficio e illuminazione interna</i>	ED. AD USO UFFICIO	
	Quantità	P [kW]
Computer / Monitor	500	130
Stampanti	200	60
Stampanti multifunzione	50	35
Lampade da 18 W	185	3
Lampade da 36 W	3.289	118

<i>Dispositivi d'ufficio e illuminazione interna</i>	ISTITUTI SCOLASTICI	
	Quantità	P [kW]
Computer / Monitor	3.654	1.518
Stampanti	580	188
Stampanti multifunzione	64	70
Lampade da 18 W	2.586	47
Lampade da 36 W	44.523	1.603

**LE INIZIATIVE
DELL'ASSESSORATO
ALL'ENERGIA**

**AZIONI PROMOSSE E
RISULTATI OTTENUTI**

**DECALOGO PER IL
RISPARMIO
ENERGETICO
IN UFFICIO
E NELLE SCUOLE**

Stefano Teghil
Assessore Energia
e Patrimonio

Paola Zuodar
Servizio Energia

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

EDIFICI AD USO UFFICIO

Consumi orari	Energia kWh/a	Euro €/a	CO₂ t/a
Dispositivi d'uff in funzione	54.000	8.640	29
Dispositivi d'uff. in stand-by	1.836	294	1,0
Illuminazione interna	29.216	4.675	16
Totale	85.052	13.608	45,2

ISTITUTI SCOLASTICI

Consumi orari	Energia kWh/a	Euro €/a	CO₂ t/a
Dispositivi d'ufficio	319.694	51.151	170
Dispositivi d'uff. in stand-by	4.151	664	2
Illuminazione interna	296.888	47.502	158
Totale	620.732	99.317	330

Provincia di Udine
Provincie di Udine



Assessorato all'Energia
Assessorât ae Energjie

GRAZIE PER L'ATTENZIONE

Per informazioni

AREA AMBIENTE
SERVIZIO ENERGIA

Ing. Paola Zuodar

***e-mail* paola.zuodar@provincia.udine.it**

***tel.* 0432 279826**