

Concetto energetico Minusio

Strategia della politica energetica comunale

19.05.2014



Indice

1	Premessa	1
2	Obiettivi della politica energetica e climatica comunale	2
3	Piano energetico comunale (PECo)	5
4	Piano di azione.....	7
A.	Gestione e attuazione della Strategia della politica energetica comunale	8
A.1	Approvazione del Concetto energetico	8
A.2	Gruppo di lavoro della Strategia energetica comunale (SPECo)	9
A.3	Attuazione della Strategia energetico comunale (SPECo)	10
A.4	Corporate design	11
A.5	Promozione della SPECo	12
A.6	Promozione del Piano energetico comunale (PECo).....	13
A.7	Indicatori principali di monitoraggio riferiti all'intero territorio comunale.....	14
A.8	Indicatori principali di monitoraggio riferiti a edifici e infrastrutture di proprietà pubblica..	15
B.	Edifici e impianti.....	16
B.1	Sportello di consulenza energetica	16
B.2	Gruppo di acquisto solare fotovoltaico (GASF).....	17
B.3	Gruppo di acquisto per la sostituzione di boiler elettrici con boiler a PDC (GAB)	18
B.4	Campagna termografica "Fai una fotografia all'energia"	19
B.5	Iniziativa "Sole per Minusio!"	20
B.6	Premio ed evento annuale "Edificio più efficiente"	21
B.7	Opuscoli informativi	22
C.	Stile di vita	23
C.1	Concorso annuale per le economie domestiche "Premiati risparmiando elettricità"	23
C.2	Concorso annuale per le economie domestiche "Premiati risparmiando acqua"	24
C.3	L'Eco-poliziotto.....	25
D.	Apparecchi e illuminazione.....	26
D.1	Evento earth hour.....	26
D.2	Prodotti ECOMinusio	27
D.3	Azione per la sostituzione di elettrodomestici ad elevato consumo nelle economie domestiche	28
E.	Incentivi	29
E.1	Incentivo per il risanamento di edifici esistenti che accedono al Programma Edifici.....	29
E.2	Incentivo per il risanamento di edifici esistenti secondo lo standard Minergie.....	30
E.3	Incentivo per nuovi edifici secondo gli standard Minergie-A, -ECO o -P	31



E.4	Incentivo per la sostituzione di un impianto di riscaldamento a energie fossili esistente	32
E.5	Incentivo per la sostituzione di un riscaldamento elettrico esistente	33
E.6	Incentivo per la realizzazione di impianti solari termici	34
E.7	Incentivo per l'acquisto di una quota di "Sole per tutti!" (prodotto SES)	35
E.8	Incentivo per l'allestimento di un CECE-Plus®	36
F.	Amministrazione comunale	37
F.1	Piano di risanamento degli edifici e degli impianti	37
F.2	Monitoraggio dei consumi degli edifici e delle infrastrutture comunali.....	38
F.3	Postazioni di lavoro efficienti.....	39
F.4	Elettricità 100% rinnovabile	40
F.5	Utilizzo razionale dell'acqua	41
F.6	Comunicazione interna	42
G.	Pianificazione e infrastrutture	43
G.1	Studio di fattibilità reti di teleriscaldamento	43
G.2	Sfruttamento del calore residuo dalle canalizzazioni	44
G.3	Piano Regolatore	45
G.4	Elettricità dall'acqua potabile	46
G.5	Elettricità dall'acqua del fiume Navegna	47
G.6	Illuminazione stradale	48

1 Premessa

Il Comune di Minusio si impegna da diversi anni in favore dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili. Tra le misure attuate si conta ad esempio la realizzazione di una centrale idroelettrica di piccola potenza e di un impianto fotovoltaico, lo sfruttamento del calore residuo della galleria Mappo-Moretina, la moderazione e l'arredo urbano di molteplici zone residenziali in favore di una mobilità lenta e sostenibile, il rilievo dei consumi energetici dei propri stabili, l'acquisto di 15 MWh all'anno di elettricità ecologica certificata e molto altro ancora. Nel 2011 l'impegno del Comune è stato coronato con l'ottenimento, quale primo Comune della Regione del Locarnese, del marchio federale Città dell'energia, un riconoscimento che contraddistingue i Comuni che attuano una politica energetica all'avanguardia, in linea con gli obiettivi federali e cantonali in materia.

Nel 2013 Il Comune ha deciso di elaborare un Concetto energetico comunale allo scopo di definire la propria situazione dal profilo dei consumi energetici e delle rispettive emissioni di gas a effetto serra, i potenziali locali di efficienza e di sfruttamento delle energie rinnovabili e gli obiettivi da raggiungere in questo ambito. Le analisi svolte e descritte in dettaglio nel rapporto "Concetto energetico Minusio – Piano energetico comunale (PECo)" hanno permesso da un lato di definire la situazione di Minusio rispetto agli obiettivi a lungo termine della politica energetica e climatica federale e cantonale, con particolare riferimento alla visione della Società a 2000 Watt, dall'altro di identificare le opportunità di sviluppo del territorio dal profilo energetico.

Il presente documento scaturisce da tali analisi, rappresenta la Strategia della politica energetica (SPECo) del Comune di Minusio ed è costituito dai seguenti elementi:

- **Obiettivi della politica energetica e climatica comunale**
Sono obiettivi quantitativi concernenti la riduzione del consumo di energia e delle rispettive emissioni di CO₂ e lo sviluppo delle energie rinnovabili e del calore residuo sul territorio comunale.
- **Piano energetico comunale (PECo)**
È un piano che identifica le zone prioritarie per lo sviluppo delle energie rinnovabili rispettivamente lo sfruttamento di calore residuo sul territorio comunale.
- **Piano di azione**
Definisce le misure a breve e medio termine da realizzare per raggiungere gli obiettivi della politica energetica e climatica comunale e sfruttare i potenziali presenti a livello locale identificati nel PECo. Include inoltre il sistema di monitoraggio per la verifica dell'efficacia delle misure adottate.

La SPECo è il documento programmatico della politica energetica comunale e il riferimento per definire le strategie di approvvigionamento energetico a livello locale. Tale strumento ha lo scopo di favorire uno sviluppo sostenibile, volto in particolare a uno sfruttamento ottimale delle risorse presenti sul territorio, attraverso la definizione di misure in ambito tecnico, pianificatorio, finanziario (incentivazione) e informativo (sensibilizzazione e coinvolgimento degli attori locali e della popolazione). La SPECo non rappresenta un vincolo o un ostacolo ma un supporto alla concretizzazione di una politica energetica locale all'avanguardia, in linea con gli obiettivi sovraordinati in materia e con le disposizioni legate alla certificazione Città dell'energia.

2 Obiettivi della politica energetica e climatica comunale

Gli obiettivi della politica energetica e climatica di Minusio fanno riferimento al percorso di riduzione della Società a 2000 Watt, che mira a raggiungere, a lungo termine e a livello nazionale:

- un consumo di energia primaria pari a 2000 Watt di potenza continua pro capite;
- un fattore di emissione di gas serra pari a 1 ton/a CO₂-eq. pro capite.

La politica energetica e climatica svizzera ha definito dei fattori percentuali di diminuzione che permettono di determinare un percorso di riduzione a tappe, con obiettivi intermedi al 2020, 2035 e 2050. Applicando tali fattori ai risultati del bilancio energetico di Minusio, risulta che il Comune raggiungerà gli obiettivi della Società a 2000 Watt con un consumo di energia primaria, espresso in potenza continua, pari a 1'400 Watt per abitante e con l'emissione di 1 ton CO₂ per abitante.

Se tutti i Comuni in Svizzera attuassero il proprio percorso di riduzione conformemente a quello della Società a 2000 Watt, la Svizzera raggiungerebbe gli obiettivi della visione.

Tabella 1: Obiettivi di riduzione intermedi conformi alla Società a 2000 Watt, riferiti alla Svizzera e al Comune di Minusio.

Percorso di riduzione ¹	Oggi	2020	2035	2050	Società a 2000 Watt
Fattori di riduzione - CH Watt per abitante	100%	85%	70%	55%	32%
Consumo di energia primaria - CH Watt per abitante	6'300	5'400	4'400	3'500	2'000
Consumo di energia primaria - Minusio Watt per abitante	4'500	3'800	3'100	2'500	1'400
Fattori di riduzione di CO ₂ - CH (CO ₂ -eq. per abitante e anno)	100%	75%	50%	25%	12%
Emissioni di CO ₂ - CH (CO ₂ -eq. per abitante e anno)	8.5	6.4	4.2	2.0	1.0
Emissioni di CO₂ - Minusio (CO₂-eq. per abitante e anno)	6.8	5.1	3.4	1.7	0.8

Il programma federale SvizzeraEnergia per i Comuni e l'Ufficio federale dell'energia, in collaborazione con Novatlantis (ETH), hanno tradotto tali obiettivi globali in valori mirati relativi all'efficienza energetica e alla rispettiva quota rinnovabile per l'intero comune (1) riferiti a singoli settori di utilizzo (calore, elettricità, mobilità).

Sono fissati anche in questo ambito degli obiettivi percentuali di riduzione (efficienza) e aumento (quota rinnovabile) per il 2020, 2035 e 2050, che, applicati ai risultati del bilancio energetico di Minusio, hanno permesso di definire gli obiettivi settoriali specifici per il comune. Questi valori sono poi stati confrontati con i potenziali identificati sul territorio (cfr. Tabella 2).

¹ I valori riferiti al comune sono arrotondati in centinaia.

Tabella 2: Confronto degli potenziali riferiti al territorio comunale di Minusio con gli obiettivi del percorso di riduzione a tappe conforme alla Società a 2000 Watt.

Efficienza energetica	Oggi	2020	2035	2050	Potenziali Minusio al 2050
Riscaldamento e acqua calda sanitaria Evoluzione CH	100%	80%	65%	50%	61%
Riscaldamento e acqua calda sanitaria Evoluzione comune [MWh]	93'128	74'502	60'533	46'564	56'930
Consumo di energia elettrica finale Evoluzione CH [MWh]	100%	110%	110%	100%	124%
Consumo di energia elettrica finale Evoluzione comune [MWh]	41'551	45'706	45'706	41'551	51'604
Carburanti fossili mobilità Riduzione CH	100%	78%	56%	33%	-
Carburanti fossili mobilità Riduzione Minusio [MWh]	62'909	49'069	35'229	20'760	-
Energie rinnovabili, calore residuo	Oggi	2020	2035	2050	Potenziali Minusio al 2050
Quota rinnovabile per riscaldamento e acqua calda sanitaria - CH	10%	40%	65%	80%	121%
Quantità rinnovabile per riscaldamento e acqua calda sanitaria - Evoluzione comune [MWh]	6'641	29'801	39'347	37'251	68'904
Quota rinnovabile elettricità Evoluzione CH	78%	80%	80%	80%	92%
Quantità rinnovabile elettricità Evoluzione comune [MWh]	32'856	36'565	36'565	33'241	47'460

Le valutazioni effettuate indicano che i potenziali locali presenti sul territorio di Minusio consentono di raggiungere e addirittura superare gli obiettivi al 2050 relativi alla quota di energia rinnovabile per il riscaldamento e l'elettricità (cfr. cap. 3), non tuttavia quelli riferiti all'efficienza energetica.

Gli obiettivi di efficienza non possono essere raggiunti esclusivamente con l'adozione di misure tecniche: il comportamento individuale ha un ruolo decisivo e, in alcuni casi, rischia anche di vanificare parzialmente l'efficacia delle misure tecniche adottate (2). È quindi proprio nel comportamento individuale del cittadino che deve essere ricercato il potenziale di efficienza mancante (informazione, sensibilizzazione ecc.). Per quanto concerne la mobilità, la visione della Società a 2000 Watt prevede che una parte dei tragitti continuerà, anche nel 2050, ad essere percorsa con veicoli che utilizzano carburanti fossili (cfr. Grafico 1).



Il percorso di riduzione a tappe verso la Società a 2000 Watt sino al 2050 del Comune di Minusio e il rispettivo sfruttamento dei potenziali è rappresentato nel Grafico 1. Quest'ultimo rileva che la parte di riduzione dei consumi globali non raggiungibile attraverso misure tecniche potrebbe essere compensata da un comportamento maggiormente consapevole degli abitanti (differenza tra la linea rossa piena e quella tratteggiata). Anche in questo il grado di copertura da energie rinnovabili resterebbe inferiore al 100%: lo scenario della Società a 2000 Watt prevede infatti che, per la mobilità, nel 2050 saranno ancora necessari circa 600 Watt pro capite provenienti da energie fossili.

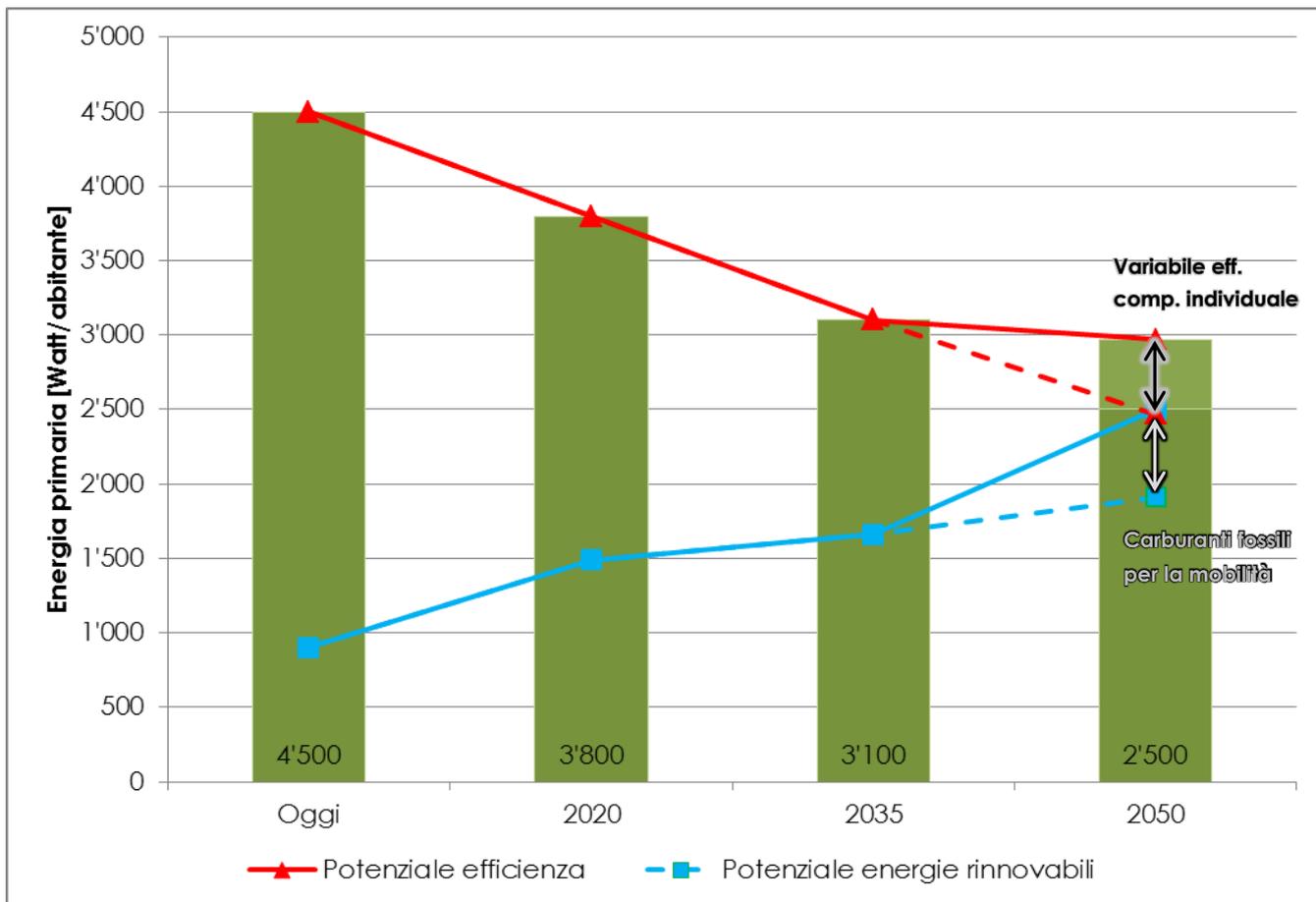


Grafico 1: Percorso di riduzione del Comune di Minusio verso la Società a 2000 Watt, sino al 2050, con l'evoluzione dei rispettivi potenziali.



3 Piano energetico comunale (PECo)

Il Piano energetico comunale (PECo) identifica sul territorio comunale di Minusio le aree idonee allo sviluppo delle energie rinnovabili e allo sfruttamento del calore residuo ed è il risultato delle analisi riportate in dettaglio nel "Concetto energetico Minusio – Piano energetico comunale (PECo)".

Il PECo consente di integrare la strategia energetica del comune negli strumenti di pianificazione locale, allo scopo di favorire il raggiungimento degli obiettivi definiti per questo settore (cfr. cap. 2). Esso favorisce pertanto uno sviluppo energeticamente sostenibile del territorio e non rappresenta un ostacolo o un vincolo alla pianificazione, quanto piuttosto un'opportunità di creare sinergie e nuove visioni di sviluppo locale a vantaggio dell'intera comunità.

Il PECo di Minusio è rappresentato dalla Tavola "PECO – Priorità di approvvigionamento energetico" e identifica, quali potenziali vettori energetici da utilizzare prioritariamente sul territorio:

- energia solare per la produzione di calore e/o elettricità, ampiamente disponibile su tutto il territorio;
- calore ambientale dall'aria (su tutto il territorio), dall'acqua (fascia costiera del Lago Maggiore) e dal sottosuolo (su tutto il territorio a esclusione delle zone di protezione delle acque);
- calore residuo dalle canalizzazioni (fattibilità da verificare sulla base dei dati che risulteranno dallo studio consortile attualmente in corso);

Lo sfruttamento dei potenziali massimi di queste risorse locali permetterebbe di coprire il 70% dell'attuale consumo globale di calore a livello comunale e il 35% di quello dell'elettricità. I medesimi potenziali applicati ai valori di consumo stimati al 2050 per Minusio consentirebbero di aumentare tale copertura al 121% rispettivamente al 92 % (cfr. Tabella 2).

4 Piano di azione

Il piano di azione è il risultato delle analisi riportate in dettaglio nel “Concetto energetico Minusio – Piano energetico comunale (PECo)” e consiste in una lista di provvedimenti attuabili da Minusio allo scopo di raggiungere i propri obiettivi di politica energetica, descritti nel capitolo 2 e rappresentati nel Piano energetico comunale. Il Piano di azione è un documento dinamico, da aggiornare in riferimento all'evoluzione delle misure e delle disposizioni legislative in vigore in ambito energetico. Le misure proposte sono suddivise in sei settori, dalla lettera A alla lettera F.

- A. Gestione e attuazione della Strategia della politica energetica comunale
- B. Edifici e impianti
- C. Stile di vita
- D. Apparecchi e illuminazione
- E. Incentivi
- F. Amministrazione comunale
- G. Infrastrutture e pianificazione del territorio

Ogni misura del Piano di azione è valutata in riferimento alla sua fattibilità. La **fattibilità** definisce, qualitativamente, il grado di difficoltà della misura in funzione dell'investimento richiesto, in termini di risorse umane e finanziarie, e dei tempi procedurali necessari alla sua attuazione. In questo ambito è importante sottolineare che i costi forniti per la realizzazione di ciascuna misura sono di carattere esclusivamente indicativo e, in particolare per i progetti e i mandati, non sostituiscono la richiesta di specifiche offerte, in riferimento alle quali approvare i rispettivi crediti.

- Fattibilità ▲: misure realizzabili facilmente e a breve termine (meno di un anno), che richiedono un investimento di risorse umane e/o finanziarie limitato.
- Fattibilità ▲▲: misure che richiedono un investimento di risorse umane e/o finanziarie di media portata rispettivamente un tempo di realizzazione da uno a due anni.
- Fattibilità ▲▲▲: misure che richiedono un elevato investimento di risorse umane e/o finanziarie un tempo di realizzazione maggiore ai due anni.

Le misure dei settori da B a F sono valutate anche in riferimento alla loro **efficacia**. Quest'ultima fornisce una stima indicativa del contributo diretto che la misura fornisce al raggiungimento degli obiettivi di politica energetica del Comune, inteso come aumento dell'efficienza e dello sfruttamento delle energie rinnovabili (cfr. cap. 2). Le misure del settore A non sono corredate da questa indicazione poiché riguardano le attività necessarie ad avviare, gestire, promuovere e monitorare la politica energetica comunale e, malgrado siano fondamentali, non hanno un effetto diretto stimabile sui consumi e/o lo sfruttamento delle energie rinnovabili.

- Efficacia ●: misure che hanno un effetto diretto limitato sull'aumento dell'efficienza e dello sfruttamento delle energie rinnovabili.
- Efficacia ●●: misure che hanno un effetto diretto di media portata sull'aumento dell'efficienza e dello sfruttamento delle energie rinnovabili.
- Efficacia ●●●: misure che hanno un elevato effetto diretto sull'aumento dell'efficienza e dello sfruttamento delle energie rinnovabili.



A. Gestione e attuazione della Strategia della politica energetica comunale

A.1 Approvazione del Concetto energetico

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Approvazione del Concetto energetico di Minusio in tutte le sue parti da parte dell'Esecutivo e del Legislativo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bilancio, obiettivi e potenziali Strategia della politica energetica comunale. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gestione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Interni. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 1.1.1 Misura 1.1.2 Misura 1.2.1. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Minusio ha una dichiarazione d'intenti relativa al raggiungimento, a lungo termine, degli obiettivi della visione Società a 2000 Watt. Non vi è al momento un documento comunale di riferimento approvato formalmente. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Una tantum. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Approvazione da parte dell'Esecutivo. MM relativo l'adozione del Concetto energetico comunale. Adozione del Concetto energetico da parte del CC. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun costo. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Condivisione del Concetto energetico da parte dell'autorità comunale. Costituire le basi per la futura approvazione e attuazione delle misure da parte dell'Esecutivo e del Legislativo.



A.2 Gruppo di lavoro della Strategia energetica comunale (SPECo)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Viene istituito un gruppo di lavoro con competenze tecniche con il compito di valutare, promuovere e aggiornare attivamente le misure del Piano di azione. Il GdL SPECo è costituito da membri dell'amministrazione comunale e tecnici e cittadini con competenze nel settore e può coinvolgere partner e attori ad hoc. I membri sono responsabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ di sottoporre l'attuazione di misure all'autorità comunale per approvazione; ▪ di fornire, dove possibile, supporto tecnico e informativo ai processi decisionali dell'autorità comunale; ▪ del monitoraggio delle misure (es.: indicatori); ▪ della redazione di un rapporto annuale all'attenzione dell'autorità comunale. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 5.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minusio ha già oggi una Commissione energia (CE), istituita per la certificazione Città dell'energia. ▪ Il gruppo di lavoro esistente può diventare responsabile anche dell'attuazione del Piano di azione oppure ▪ Almeno un rappresentante della CE è presente anche nel GdL SPECo (scambio di informazioni e coordinamento). 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo in merito alla costituzione del GdL. ▪ Selezione dei membri in funzione delle competenze specifiche. ▪ Capitolato d'onori del GdL SPECo con definizione dei compiti e degli obiettivi. ▪ Almeno 4 incontri all'anno, verbalizzati. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ max. 200 CHF/membro e seduta (gettoni presenza per esterni all'amministrazione comunale). <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Commissioni energia delle Città dell'energia ▪ Gruppo di lavoro PECo di Agno, Bioggio e Manno 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verbali del gruppo di lavoro. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costituire le basi per l'attuazione delle misure. ▪ Coordinamento e monitoraggio sistematici del Piano di azione della SPECo.



A.3 Attuazione della Strategia energetico comunale (SPECo)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Il Comune mette a disposizione sufficienti risorse umane e finanziarie per dare avvio, gestire e monitorare le misure previste dalla SPECo.</p> <p>Definisce un responsabile (interno o esterno) che possa:</p> <ul style="list-style-type: none"> fornire supporto tecnico al GdL SPECo (cfr. A.2); organizzare e attuare, in collaborazione con il GdL SPECo e coinvolgendo eventuali partner e portatori di interesse, le misure di politica energetica previste dal Piano di azione. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Gestione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Interni. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 5.1.1 Misura 5.3.1. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Minusio ha già oggi una Commissione energia (CE), istituita per la certificazione Città dell'energia. L'attuazione delle misure, a dipendenza dei temi, è responsabilità dei differenti dicasteri e uffici amministrativi. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Esperto interno all'amm. comunale con 50% del tempo dedicato alle attività di politica energetica oppure Risoluzione dell'Esecutivo per l'assegnazione di un mandato esterno concernente il supporto tecnico all'attuazione delle misure in collaborazione con il GdL PECo. Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ca. 40'000 CHF/anno. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Mandato esterno per la regione del Bellinzonese. Mandato esterno Energia ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Attuazione e monitoraggio sistematici delle misure della SPECo attraverso la messa a disposizione di risorse e competenze.



A.4 Corporate design

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Il Comune definisce la Corporate Design (CD) della propria politica energetica comunale e della rispettiva strategia, sulla base dello stemma comunale e del logo Città dell'energia e produce materiale di base, da utilizzare per promuovere le attività in ambito energetico e nell'ambito di eventi:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ carta intestata; ▪ buste; ▪ modelli volantini (modificabili dai collaboratori comunali); ▪ modelli opuscoli (modificabili dai collaboratori comunali); ▪ presentazioni power point; ▪ sticker da applicare su prodotti (cfr. D.1); ▪ roll-up (per eventi e simili). 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minusio ha già oggi a disposizione il logo Città dell'energia, che utilizza puntualmente nell'ambito delle attività di politica energetica, su volantini, comunicazioni, carta intestata e documenti ufficiali. ▪ Non esiste un concetto di CD fisso e stabilito per differenti prodotti. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo in merito all'elaborazione di una CD. ▪ Assegnazione di un mandato esterno o elaborazione interna da parte dei collaboratori comunali. ▪ Produzione di materiale di base. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 3'000 CHF per il concetto. ▪ Ca. 3'000 per la produzione di materiale. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendrisio X ME. ▪ Energia ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Definire una linea grafica fissa che accomuna tutte le attività inerenti la politica energetica comunale allo scopo di darle un'identità e renderla sempre e facilmente riconoscibile ai cittadini, ai partner locali e al grande pubblico.



A.5 Promozione della SPECo

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Il Comune fa conoscere la propria strategia promuovendola e comunicandola verso l'esterno attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> la messa a disposizione di un'app mobile gratuita per smart phone che informa sulle novità della politica comunale, energetica e non solo; l'elaborazione di un comunicato stampa (CS) (cfr. A.1); l'elaborazione di una scheda informativa che riassume la strategia energetica di Minusio (pubblicazione online e affissione agli albi comunali, cfr. anche B.6); l'allestimento di una sezione ad hoc sul sito web comunale, dove pubblicare la SPECo e indicare gli eventi e i progetti correlati. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Informazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cittadinanza. Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 1.1.1 Misura 6.1.2 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Minusio dispone già di una pagina dedicata al tema Città dell'energia, non tuttavia di una voce di menu principale dedicata a temi energetici e climatici. Fondamentale è la visibilità sulla homepage. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Costante (aggiornamenti, novità). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Elaborazione del CS e della scheda informativa da parte dell'amministrazione comunale (conforme alla CD, cfr. A.4). Integrazione della documentazione relativa alla SPECo da parte del webmaster. Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 4'500 CHF sviluppo e messa online dell'app mobile. 150 CHF/anno per la manutenzione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Scheda informativa Città dell'energia Minusio Manifesto dei valori Mendrisio www.energia-abm.ch App gratuita: Agno e Bioggio 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Statistica del numero di download dell'app. Statistica delle visite alla pagina web dedicata alla SPECo. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Far conoscere la SPECo ai propri cittadini e al grande pubblico. Profilarsi come comune all'avanguardia.



A.6 Promozione del Piano energetico comunale (PECo)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲</p> <p>Il PECO definisce le zone prioritarie per l'approvv. con energie rinnovabili. Il Comune facilita l'accesso a tali dati pubblicando online il proprio PECO sotto forma di cartina interattiva, che permette al singolo proprietario immobiliare di definire in quale zona si trova il suo edificio e quali sono le risorse a sua disposizione. Lo strumento integra anche i dati della mappatura solare e quelli del PR comunale. Viene impostato per consentire un eventuale ampliamento dei dati disponibili (es.: edifici MINERGIE, impianti solari esistenti, ecc.) e viene promosso attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ contatti UTC; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 1.2.1 ▪ Misura 6.3.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Minusio dispone già di una pagina dedicata al tema Città dell'energia, non tuttavia di una voce di menu principale dedicata a temi energetici e climatici. ▪ Fondamentale è la visibilità sulla homepage. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante (aggiornamenti, novità). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo e mandato esterno per l'allestimento del PECO interattivo, abbonamento per il supporto tecnico e l'aggiornamento dei dati incluso. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 20'000 CHF una tantum. ▪ 1'500 CHF/anno per la manutenzione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Catasto solare Locarno ▪ Mappatura solare TI ▪ GIS-ZH ▪ GIS Ginevra 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Statistica degli accessi al PECO interattivo. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dare un supporto informativo e informatico ai proprietari immobiliari nell'adozione volontaria di soluzioni all'avanguardia, in linea con gli obiettivi della politica energetica comunale. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



A.7 Indicatori principali di monitoraggio riferiti all'intero territorio comunale

Descrizione della misura	Descrizione dell'indicatore	Indicatore 2012	Obiettivo 2050	Riferimenti
<p>Fattibilità: ▲</p> <p>Il Comune raccoglie sistematicamente indicatori, riferiti all'intero territorio comunale, per valutare il percorso di riduzione verso gli obiettivi a lungo termine della Società a 2000 Watt.</p>	Edifici Minergie	0.60 m ² /abitante (4'384 m ²)	-	www.minergie.ch e cancelleria comunale
	Solare fotovoltaico	0.02 kWp/abitante	1.64 kWp/abitante	Società Elettrica Sopracenerina
	Solare termico	0.16 m ² /abitante	3.4 m ² /abitante	Dati incentivi cantonali/ Catasto imp. energetici
	Pompe di calore	1'995 kW _{el.} installati	13'500 kW _{el.} installati	Società Elettrica Sopracenerina
	Consumo di elettricità sul territorio comunale	4'938 kWh/abitante	4'938 kWh/abitante	Società Elettrica Sopracenerina
	Consumo di energia termica del parco edifici	93'128 MWh/anno	56'930 MWh/anno	Bilancio comunale, da aggiornare ogni 4 anni
	Quota di calore proveniente da energie rinnovabili	7%	80%	Bilancio comunale/ Catasto imp. energetici
	Quota di elettricità proveniente da energie rinnovabili	77%	80%	Società Elettrica Sopracenerina
	Incentivi per le energie rinnovabili e dell'efficienza energetica	-	10 CHF/abitante N°/abitante	Cancelleria comunale (per tipo di incentivo)



A.8 Indicatori principali di monitoraggio riferiti a edifici e infrastrutture di proprietà pubblica

Descrizione della misura	Descrizione	Indicatore 2012	Obiettivo 2050	Riferimenti
<p>Fattibilità: ▲</p> <p>Il Comune raccoglie sistematicamente indicatori, riferiti ai propri edifici e alle proprie infrastrutture, per valutare il percorso di riduzione verso gli obiettivi a lungo termine della Società a 2000 Watt.</p>	Indice energetico calore medio degli edifici pubblici	124 kWh/m ² A _E	50 kWh/m ² A _E	EnerCoach
	Quota A _E edifici pubbl. Minergie rispetto alla A _E totale	1.5%	100%	A _E Minergie/A _E totale
	Quota di calore da rinnovabili degli edifici pubblici	4%	80%	EnerCoach
	Indice di consumo di elettricità medio degli edifici pubblici	9.6 kWh/m ² A _E	7.7 kWh/m ² A _E	EnerCoach
	Quota di elettricità da rinnovabili degli edifici e delle infr. pubblici	77%	100%	Società Elettrica Sopracenerina
	Indice di consumo dell'illuminazione stradale	18.1 MWh/a per km di strada illuminata	8 MWh/a per km di strada ill. (26.6 km)	Società Elettrica Sopracenerina
	Quota di potenziale sfruttata prod. di idroelettricità rete AP	10% (45 MWh/anno)	100% (503 MWh/anno)	Produzione imp. Val Resa, studi fattibilità
	Quota di potenziale sfruttata, prod. di idroelettricità Navegna	0%	100% (2'000 MWh/anno)	Studio fattibilità



B. Edifici e impianti

B.1 Sportello di consulenza energetica

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●●</p> <p>Allestimento di un servizio, anche intercomunale, di consulenza energetica gratuito per i proprietari immobiliari e gli inquilini presenti sul territorio, che fornisca informazioni neutrali in merito a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ efficienza energetica; ▪ energie rinnovabili; ▪ mobilità sostenibile; ▪ vettori di approvvigionamento cfr. PECO; ▪ incentivi; ▪ ambiente e clima. <p>L'attivazione del servizio viene pubblicizzata in modo adeguato attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ contatti UTC; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Informazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 1.4.2 ▪ Misura 6.3.2 ▪ Misura 6.5.1. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'UTC offre informazioni su richiesta, in funzione delle proprie competenze. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo e mandato esterno per l'allestimento dello Sportello energia. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costi inclusi nella misura A.3, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Servizio di consulenza energetica AMB ▪ Sportello energia ABM ▪ Altri: Cugnasco-Gerra, Melano, Morcote, Riva San Vitale ecc. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ n°. consulenze/1'000 abitanti. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 15 consulenze/1'000 abitanti. ▪ Dare un supporto professionale e competente ai proprietari immobiliari nell'adozione volontaria di soluzioni all'avanguardia, in linea con gli obiettivi della politica energetica comunale.



B.2 Gruppo di acquisto solare fotovoltaico (GASF)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune dà avvio a un'iniziativa, anche di carattere intercomunale, di gruppo di acquisto solare per impianti fotovoltaici, gestita tramite mandato esterno.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.3.3 ▪ Misura 6.3.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0.02 kWp/abitante. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale, da ripetere in base al riscontro. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo gestione interna oppure assegnazione di un mandato esterno per l'allestimento, la gestione e la consulenza al GASF. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandato esterno: 16'000 CHF/azione, incentivi disponibili. ▪ 3'000 CHF promozione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ GASF Castel S. Pietro ▪ GASF Coldrerio ▪ GASF Interreg ▪ GASF Stabio 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kWp installati /abitante nell'ambito dell'iniziativa. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.6 kWp/abitante ▪ Aumentare la produzione locale di elettricità da fotovoltaico. ▪ Dare un supporto professionale e competente ai proprietari immobiliari nell'adozione volontaria di soluzioni all'avanguardia, in linea con gli obiettivi della politica energetica comunale.



B.3 Gruppo di acquisto per la sostituzione di boiler elettrici con boiler a PDC (GAB)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune dà avvio a un'iniziativa di gruppo di acquisto per la sostituzione di boiler elettrici con boiler a pompa di calore.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.3.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale, da ripetere in base al riscontro. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo e gestione interna oppure assegnazione di un mandato esterno per l'allestimento, la gestione e la consulenza al GAB. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mandato esterno: 10'000 CHF/azione, incentivi disponibili. ▪ 3'000 CHF promozione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo di elettricità per abitante. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). ▪ Mantenere costante, a lungo termine, il consumo di elettricità.



B.4 Campagna termografica “Fai una fotografia all’energia”

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Il Comune dà avvio a una campagna per la realizzazione di termografie, da svolgere nel periodo tra autunno a fine inverno. Il Comune finanzia il 50% del costo di una termografia per i primi 20 proprietari immobiliari che si annunceranno. Per la realizzazione della campagna il comune incarica uno o più studi di professionisti, con i quali definisce, a priori, un costo fisso del servizio in funzione della tipologia di edificio e dell’output da consegnare al committente.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.3.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale, da ripetere in base al riscontro. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell’Esecutivo e assegnazione di uno o più mandati esterni per la fornitura della prestazione a un prezzo predefinito. ▪ I mandati fatturano il 50% del prezzo fissato al privato e il 50% al Comune. ▪ Promozione della campagna a fine estate, avvio in autunno e conclusione in marzo. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10’000 CHF/anno (20 incentivi da ca. 500 CHF). ▪ 3’000 CHF promozione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quota di adesione in funzione dell’offerta. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Offrire ai proprietari immobiliari uno strumento semplice per avere una valutazione qualitativa dello stato del proprio edificio dal profilo energetico, motivandoli all’azione.



B.5 Iniziativa “Sole per Minusio!”

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune dà avvio, in collaborazione con la SES o altri partner, a una cooperativa del solare, denominata “Sole per Minusio!”. È così data l’opportunità, a chi non può realizzare un proprio impianto, di produrre e consumare la propria elettricità proveniente dal sole di Minusio.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i fuochi (inquilini); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Inquilini. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.2.1 ▪ Misura 3.2.2 ▪ Misura 3.3.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0.02 kWp/abitante. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ “Sole per tutti!” (cfr. E.6) è un prodotto offerto dalla SES: con l’acquisto di una quota il cliente ha, per 20 anni, uno sconto sull’elettricità della propria bolletta (mix di base) pari a 1’000 kWh/anno. ▪ “Sole per tutti!” contribuisce alla realizzazione di impianti nel comprensorio della SES ma non al consumo locale dell’elettricità che questi producono. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale, da ripetere in base al riscontro. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Valutazione dei tetti idonei all’installazione di grandi impianti PV a Minusio. ▪ Accordi con i proprietari per l’affitto dei tetti / il Comune i propri, se ve ne sono di idonei, li dà a titolo gratuito. ▪ Adesione dei membri (3’000-3’500 CHF/abitante) a dipendenza della potenza dell’impianto e dell’affitto e stipula dei contratti di proprietà. ▪ Realizzazione degli impianti da parte della SES o di un altro partner, che gestisce la fornitura/vendita della produzione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5’000 CHF per lo studio. ▪ 3’000 CHF promozione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aadorf ▪ Ettingen 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kWp installati /abitante nell’ambito dell’iniziativa. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 1.6 kWp/abitante ▪ Aumentare la produzione locale di elettricità da fotovoltaico. ▪ Dare un supporto professionale e competente agli abitanti non proprietari immobiliari che desiderano produrre e consumare elettricità ecologica fotovoltaica. ▪ Profilarsi come Comune all’avanguardia.



B.6 Premio ed evento annuale “Edificio più efficiente”

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Il Comune istituisce un premio comunale per l'edificio più efficiente (standard superiore a quello MINERGIE: -A, -P e/o -ECO), che viene assegnato una volta all'anno a una costruzione localizzata sul territorio comunale. Il premio viene eventualmente consegnato in collaborazione con l'Agenzia Minergie Ticino.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Sensibilizzazione <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. ▪ Professionisti. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.1.1 ▪ Misura 6.3.2. ▪ Misura 6.5.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo e definizione giuria, sponsor, data fissa evento annuale di consegna, targhetta per l'edificio (conforme alla CD, cfr. A.4). ▪ Evento di consegna in concomitanza con una conferenza su incentivi federali, cantonali e comunali, efficienza energetica e servizi (es.: sportello cfr. B.1). ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 3'000 CHF/anno promozione e gestione. ▪ 10'000 CHF/anno premio (sponsor!). <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mendrisio della mobilità 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Premiare coloro che adottano soluzioni all'avanguardia contribuendo concretamente al raggiungimento degli obiettivi della politica energetica comunale. ▪ Stimolare altri proprietari immobiliari e professionisti all'adozione volontaria di misure esemplari. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



B.7 Opuscoli informativi

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Il Comune informa la cittadinanza in merito agli incentivi e ai servizi disponibili attraverso la distribuzione di uno o più opuscoli con informazioni mirate:</p> <ul style="list-style-type: none"> agli sportelli comunali durante gli eventi nell'ambito degli iter di licenza edilizia agli albi comunali in allegato al calendario rifiuti sul sito web ecc. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Informazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Cittadinanza. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 1.4.2 Misura 6.1.1 Misura 6.1.2 Misura 6.5.1 Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risoluzione dell'Esecutivo di elaborare gli opuscoli. Elaborazione interna dei testi e mandato esterno per grafica/impaginazione (conforme alla CD, cfr. A.4). Opuscoli sui temi sportello energia (cfr. B.1) e incentivi comunali (cfr. E). Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 1'000 – 1'500 CHF per 1'000 pezzi in quadricromia con stampa offset, grafica inclusa. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Opuscolo EDM 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Informare sistematicamente la cittadinanza in merito alle offerte disponibili a livello comunale.



C. Stile di vita

C.1 Concorso annuale per le economie domestiche “Premiati risparmiando elettricità”

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●</p> <p>Il Comune mette in palio un premio pari a 500 CHF di sconto annuale sulla bolletta dell'elettricità della SES da sorteggiare tra le economie domestiche di Minusio che, attraverso il portale MUNX, si sono rivelate le più efficienti per l'anno in corso. Il premio si aggiunge alle eventuali estrazioni di premi già previste dalla SES (cfr. colonna “Situazione attuale”).</p> <p>La promozione (conforme alla CD, cfr. A.4 con integrazione del logo ECOSES) avviene in collaborazione con la SES:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ invio di un volantino tramite fattura SES; ▪ MinusioInforma; ▪ portale Munx; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali; ▪ comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Economie domestiche. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.2.1 (SES) ▪ Misura 3.2.3 (SES) ▪ Misura 6.1.2 ▪ Misura 6.3.2 ▪ Misura 6.4.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ La SES ha allestito il portale Munx, con il quale incentiva e motiva le economie domestiche al risparmio di elettricità. ▪ Gli iscritti che raggiungono 250 pt. ricevono un omaggio mentre nel 2013 tra i 10 con più punti è stata estratta una bicicletta elettrica della Flyer. <p><u>Dati SES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 01.04.2014: 130 economie domestiche iscritte, di cui 12 (ca. 10%) di Minusio. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo. ▪ Coordinamento con la SES per la messa a disposizione annuale dei dati, la promozione del concorso e l'assegnazione del premio in collaborazione con il Comune. ▪ Sconto diretto della SES sulla bolletta successiva, la SES riscuote la differenza dal Comune. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 1'000 CHF/anno di promozione. ▪ 500 CHF/anno di premio. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ www.munx.ses.ch ▪ www.munx.oil.ch 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo di elettricità per abitante. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). ▪ Mantenere costante, a lungo termine, il consumo di elettricità.



C.2 Concorso annuale per le economie domestiche “Premiati risparmiando acqua”

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Il Comune mette in palio uno sconto del 50% sui costi annuali del consumo di acqua potabile, da sorteggiare tra le economie domestiche di Minusio che hanno ridotto il proprio consumo di acqua, rispetto all'anno precedente, di almeno il 30%. L'economia domestica premiata riceve anche un riconoscimento cartaceo con il ringraziamento del Comune per aver contribuito alla tutela della risorsa acqua.</p> <p>La promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) avviene tramite:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ invio di un volantino tramite fattura dell'ACAP; ▪ MinusioInforma; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali; ▪ comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Economie domestiche. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.4.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. <p><u>Dati ACAP:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Non disponibili. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo. ▪ Coordinamento con l'ACAP per la valutazione annuale dei dati, la promozione del concorso e l'assegnazione del premio. ▪ Stesura del riconoscimento con firma del Sindaco e del responsabile dell'ACAP. ▪ Sconto diretto dell'ACAP sulla bolletta successiva e invio, in allegato, del riconoscimento. ▪ Attività di promozione. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Da verificare con l'ACAP. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo medio di acqua per economia domestica. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Premiare le economie domestiche che si impegnano per ridurre il proprio consumo di acqua. ▪ Stimolare altre economie domestiche a fare altrettanto. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



C.3 L'Eco-poliziotto

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Il Comune promuove presso le scuole la realizzazione di un'attività sui rifiuti con le classi di IV/V: gli alunni svolgono alcune lezioni sui rifiuti in classe in collaborazione con l'ACR e si recano poi in "gita" all'ecocentro per visionare con i propri occhi come funziona lo smaltimento. Alla fine del ciclo di lezioni il bambino ottiene la promozione a "Eco-poliziotto" con una spilla e un blocchetto di "multe buone" (conformi alla CD, cfr. A.4). I bambini possono utilizzare le multe per premiare comportamenti positivi sia a casa sia in uscite mirate con gli insegnanti. Le multe positive possono essere elargite ad esempio negli ecocentri a chi separa correttamente i rifiuti o nei supermercati a chi usa la propria busta della spesa invece dei sacchetti in plastica/carta usa e getta.</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Alunni della SE. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 6.4.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Annuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risoluzione dell'Esecutivo. Coordinamento con la direzione scolastica, gli insegnanti e l'ACR. Produzione delle spille e dei blocchi per gli eco-poliziotti. Avvio delle attività da parte dei docenti con le rispettive classi. Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). Elaborazione di un comunicato stampa a conclusione delle attività. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ca. 1'000 CHF per la produzione dei materiali. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Offerte didattiche ACR. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Classi che hanno aderito e numero di allievi. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Sensibilizzare gli alunni delle SE e le rispettive famiglie sul tema dei rifiuti e del consumo.



D. Apparecchi e illuminazione

D.1 Evento earth hour

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●</p> <p>Il Comune partecipa annualmente all'evento earth hour, spegnendo l'illuminazione di un edificio o di un monumento dalle ore 20:30 alle ore 21:30 ora locale, quale ad esempio:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Centro culturale e Museo Elisarion ▪ Casa comunale ▪ Chiesa ▪ ... <p>L'adesione all'evento viene pubblicizzata (conformemente alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.1.1 ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune non ha mai partecipato all'evento. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuale, a fine marzo (cfr. www.earthhour.org/). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione e selezione dell'edificio da parte dell'Esecutivo. ▪ L'UTC/la SES sono responsabili della gestione dello spegnimento dell'illuminazione dell'edificio selezionato. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ev. investimento iniziale per consentire lo spegnimento separato da chiarire con la SES. ▪ Ca. 500 CHF/anno di promozione. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Articolo CdT 29.03.2014 ▪ Articolo TicinoOnline 29.03.2014 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Partecipazione annuale. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilizzare la popolazione sul risparmio di elettricità dando il buon esempio.



D.2 Prodotti ECOMinusio

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●●</p> <p>Il Comune mette a disposizione delle economie domestiche prodotti per ridurre il consumo di elettricità "ECOMinusio", con uno sticker conforme alla CD (cfr. A.4), a prezzo vantaggioso, con eventuale sponsorizzazione da parte della SES (ECOSSES):</p> <ul style="list-style-type: none"> lampade a LED (20-30 CHF/pz.); lampade a risparmio energetico (5-10 CHF/pz.); prese multiple semplici con tasto di spegnimento (5-10 CHF/pz.); prese multiple master-slave (30-50 CHF/pz.); sistemi di spegnimento stand-by a distanza (100-150 CHF/pz.) <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> app mobile (cfr. A.5); volantino a tutti i fuochi; MinusioInforma; sito web comunale/SES; albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Efficienza. Promozione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Economie domestiche. Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 3.2.1 (SES) Misura 6.1.2 Misura 6.3.2 Misura 6.4.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Minusio ha partecipato all'energyday13 vendendo lampade a LED a prezzo ridotto, l'azione ha avuto un elevato successo. La SES fornisce consigli sul risparmio energetico sul proprio sito web e prodotti per l'efficienza attraverso il portale munx.ses.ch. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risoluzione dell'Esecutivo con definizione dello sconto per la cittadinanza sul prodotto e della quantità annuale massima per economia domestica. Selezione e acquisto dei prodotti "ECOMinusio". Messa a disposizione presso gli sportelli comunali. Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Ca. 1'000 CHF/anno di promozione. Ca. 5'000 CHF/anno, di cui min. il 50% a carico dei cittadini che li acquistano. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Prodotti efficienza Coldrerio. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Consumo di elettricità per abitante. Numero di gadget per tipologia e abitante venduto /anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). Mantenere costante, a lungo termine, il consumo di elettricità.



D.3 Azione per la sostituzione di elettrodomestici ad elevato consumo nelle economie domestiche

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune avvia un'azione rivolta alle economie domestiche, per la sostituzione di frigoriferi, congelatori, lavapiatti, lavatrici e asciugatrici inefficienti in collaborazione con la SES e/o altri partner/rivenditori locali e con il finanziamento di Prokilowatt. I costi possono eventualmente essere parzialmente finanziati anche attraverso il FER+.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale/SES; ▪ albi comunali. <p>La comunicazione viene fatta sistematicamente per tutta la durata dell'azione con una frequenza minima di 3 volte all'anno.</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.2.3 (SES) ▪ Misura 6.1.2 ▪ Misura 6.3.2 ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. La SES fornisce consigli sul risparmio energetico sul proprio sito web e prodotti per l'efficienza attraverso il portale munx.ses.ch. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale, della durata di almeno 3 anni. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo. ▪ Ricerca di partner e approvazione del budget. ▪ Mandato esterno per l'elaborazione del programma e candidatura presso Prokilowatt. ▪ Inoltro candidatura entro febbraio 2016 e avvio in autunno 2016. ▪ Promozione adeguata (conf. alla CD, cfr. A.4). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5'000 CHF per concetto e candidatura. ▪ Min. 150'000 CHF su 3 anni, incentivi disponibili (Prokilowatt). <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Berna, Lucerna, Winterthur 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. ▪ kWh risparmiati. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'938 kWh/abitante (consumo elettricità, mobilità escl.). ▪ Mantenere costante, a lungo termine, il consumo di elettricità.



E. Incentivi

E.1 Incentivo per il risanamento di edifici esistenti che accedono al Programma Edifici

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore del risanamento energetico di edifici esistenti, che godono degli incentivi del Programma Edifici (PE).</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. ▪ Promozione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio. La Confederazione eroga incentivi per il risanamento di edifici esistenti, che rispettano criteri più severi delle norme.</p> <p><u>Dati incentivi federali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010-2013: 45 richieste approvate per un totale di 479'515 CHF. ▪ Numero medio di richieste all'anno: 11. ▪ Importo medio per richiesta: 10'655 CHF. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento di edifici risanati, che godono degli incentivi del PE. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Copertura del 50% dell'incentivo erogato dal PE, massimo 5'000 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 30'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.2 Incentivo per il risanamento di edifici esistenti secondo lo standard Minergie

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore del risanamento energetico di edifici esistenti secondo uno degli standard Minergie, che godono degli incentivi cantonali.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ Minusiolnforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio. Il Cantone eroga incentivi per il risanamento di edifici esistenti secondo uno degli standard Minergie (Art. 7 DE).</p> <p><u>Dati incentivi cantonali e MINERGIE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010-2013: 1 richiesta di incentivo cantonale. ▪ Numero medio di richieste all'anno: < 1. ▪ 1 solo edificio risanato Minergie sul territorio. ▪ 1 risanamento Minergie-A in corso sul territorio. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento di edifici risanati secondo uno degli standard Minergie, che godono degli incentivi cantonali. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Incentivo di 1'500 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.3 Incentivo per nuovi edifici secondo gli standard Minergie-A, -ECO o -P

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore della costruzione di nuovi edifici secondo gli standard Minergie-A, Minergie-ECO o Minergie -P, che godono degli incentivi cantonali.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio.</p> <p>Il Cantone eroga incentivi per la costruzione di nuovi edifici secondo gli standard Minergie-P, Minergie-ECO o Minergie-A (Art. 8 DE).</p> <p><u>Dati incentivi cantonali e MINERGIE:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010-2013: nessuna richiesta cantonale. ▪ 5 edifici nuovi Minergie sul territorio e 1 Minergie-A. ▪ 5 certificazioni in corso sul territorio. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento di nuovi edifici costruiti secondo gli standard Minergie-A, Minergie-ECO o Minergie-P, che godono degli incentivi cantonali. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Incentivo di 1'500 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 56'930 MWh/anno (calore riscaldamento e ACS). ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.4 Incentivo per la sostituzione di un impianto di riscaldamento a energie fossili esistente

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore della sostituzione di un impianto a energie fossili esistente, quando questa gode degli incentivi cantonali.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ MinusiInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio.</p> <p>Il Cantone eroga un incentivo forfettario pari a 4'000 CHF per la sostituzione di un impianto a energie fossili esistente con una pompa di calore/l'allacciamento a una rete di teleriscaldamento (Art. 6 DE) eseguito nell'ambito di un risanamento globale.</p> <p><u>Dati incentivi cantonali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010-2013: nessuna richiesta cantonale. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento della sostituzione di un impianto a energie fossili esistente, che gode degli incentivi cantonali. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Incentivo di 1'000 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.5 Incentivo per la sostituzione di un riscaldamento elettrico esistente

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore della sostituzione di un impianto elettrico esistente, quando questa gode degli incentivi cantonali.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ Minusiolnforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio.</p> <p>Il Cantone eroga un incentivo forfettario pari a 4'000 CHF per la sostituzione di un impianto elettrico esistente con una pompa di calore/l'allacciamento a una rete di teleriscaldamento (Art. 6 DE).</p> <p><u>Dati incentivi cantonali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2010-2013: nessuna richiesta cantonale. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento della sostituzione di un impianto elettrico esistente, che gode degli incentivi cantonali. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Incentivo di 1'000 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.6 Incentivo per la realizzazione di impianti solari termici

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore della realizzazione di impianti solari termici, che godono degli incentivi cantonali.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ Minusiolnforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi, che è già stato approvato dal Municipio.</p> <p>Il Cantone eroga un incentivo forfetario pari a 2'500 CHF da 3 a 10 m² di area di apertura e un incentivo al m² a dipendenza del tipo di collettore per impianti > 10 m² (Art. 9 DE).</p> <p><u>Dati incentivi cantonali:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2011-2013: 15 impianti di cui 9 ≥ 10 m². ▪ Numero medio all'anno: 4. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento della realizzazione di impianti solari termici, che godono degli incentivi cantonali. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Incentivo pari a 100 CHF/m² di area di apertura, sino a un massimo di 1'000 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 5'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordinanza Riva San Vitale. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.7 Incentivo per l'acquisto di una quota di "Sole per tutti!" (prodotto SES)

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore dell'acquisto di una quota di "Sole per tutti!", il prodotto della SES.</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i fuochi; ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. ▪ Promozione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi. "Sole per tutti!" è un prodotto offerto dalla SES: con l'acquisto di una quota il cliente ha, per 20 anni, uno sconto sull'elettricità della propria bolletta (mix standard) pari a 1'000 kWh/anno.</p> <p><u>Dati SES:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2014: la SES ha venduto 12 quote a clienti di Minusio. ▪ Una quota costa 3'500 CHF/cliente, ognuno dei quali può acquistarne un massimo di 5. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento delle quote "Sole per tutti!". ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Finanziamento forfettario pari a 500 CHF per l'acquisto di una o più quote e per cliente. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 6'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun esempio disponibile. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



E.8 Incentivo per l'allestimento di un CECE-Plus®

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune eroga un incentivo a favore dell'allestimento di un Certificato Energetico Cantonale degli Edifici Plus® (CECE-Plus®).</p> <p>Promozione (conforme alla CD, cfr. A.4) presso gli studi di architettura, gli installatori locali e la cittadinanza attraverso una comunicazione mirata attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ volantino a tutti i proprietari immobiliari e gli studi di architettura; ▪ MinusiInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ opuscoli informativi (cfr. B.7) ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Promozione. ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 6.5.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Minusio eroga al momento incentivi per:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ biciclette elettriche ▪ benzina alchilata ▪ arcobaleno (annuale e campagna ozono) <p>In fase di elaborazione un regolamento comunale per gli incentivi. Il Cantone richiede il CECE-Plus® per accedere al bonus cantonale sul Programma Edifici (Art. 6 DE).</p> <p><u>Dati CECE®:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2011-2013: realizzati 14 CECE®, nessun CECE-Plus®. ▪ Numero medio all'anno: 5. ▪ Costo medio CECE-Plus® monofamiliari: 1'750 CHF. ▪ Costo CECE-Plus® per plurifamiliari: variabile, anche 6'000 CHF in base al tipo di edificio. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento comunale con articolo riferito al finanziamento del CECE-Plus®. ▪ Il finanziamento è garantito attraverso il vincolo degli introiti provenienti dal FER+ (richiesta incentivi), le modalità sono fissate nel regolamento comunale. ▪ Copertura del 30% del costo dell'analisi sino a un massimo di 2'000 CHF. ▪ Approvazione del Regolamento in CC. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10'000 CHF/anno, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Regolamento ABM. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Numero richieste/abitante e anno. ▪ CHF erogati/abitante e anno. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 10 CHF/abitante e anno di incentivi erogati. ▪ Incentivare l'adozione di misure esemplari e volontarie in ambito edilizio da parte dei proprietari immobiliari.



F. Amministrazione comunale

F.1 Piano di risanamento degli edifici e degli impianti

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●●●</p> <p>Il Comune elabora un piano di risanamento con misure a breve, medio e lungo termine per il proprio parco edifici.</p> <p>Gli interventi sono conformi, quando tecnicamente fattibile ed economicamente sostenibile, ai criteri della Società a 2000 Watt (StandardEdifici).</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 5.2.1 ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatori:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 124 kWh/m² A_E, 4% rinnovabile (calore). ▪ 9.6 kWh/m² A_E, 77% rinnovabile (elettricità). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune di Minusio sta concludendo le analisi EPIQR+/PETRA di 13 stabili comunali e ha realizzato un progetto pilota con telegestione per un edificio. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante (aggiorn.). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo per l'approvazione dello StandardEdifici e per l'elaborazione di un piano di risanamento. ▪ Elaborazione del piano e attuazione sistematica delle misure previste, con regolare messa a preventivo del finanziamento/con un credito quadro e richiesta degli incentivi cant. per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Da valutare in rif. ai risultati e alle stime delle analisi EPIQR+/PETRA e alle possibilità di incentivo. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Piano Opere Prioritarie, (POP) Mendrisio. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'efficacia delle misure adottate è valutata attraverso il monitoraggio dei consumi (cfr. F.2) in considerazione degli obiettivi della Società a 2000 Watt validi per le infrastrutture di proprietà comunale (cfr. cap. 5 "Concetto energetico Minusio – Bilancio, potenziali obiettivi"). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 50 kWh/m² A_E, 80% rinnovabile (calore). ▪ 7.7 kWh/m² A_E, 100% rinnovabile (elettricità). ▪ Ridurre il consumo di energia per il riscaldamento e l'acqua calda sanitaria e il consumo di elettricità degli stabili comunali.



F.2 Monitoraggio dei consumi degli edifici e delle infrastrutture comunali

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Aggiornamento regolare della contabilità energetica degli edifici (tool EnerCoach) e valutazione dei progressi raggiunti attraverso le misure attuate.</p> <p>I risultati vengono annualmente comunicati:</p> <ul style="list-style-type: none"> al Municipio, al GdL PECo / alla Commissione Energia; ai collaboratori comunali attraverso una comunicazione interna corredata da un ringraziamento per gli sforzi profusi; alla cittadinanza attraverso l'app mobile (cfr. A.5), MinusioInforma e l'affissione di poster Display nei principali edifici pubblici, scuole incluse. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Monitoraggio. Sensibilizzazione <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Interni. Cittadinanza. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 2.1.1 Misura 2.1.2 Misura 2.1.3 Misura 2.1.4 Misura 5.1.1 Misura 5.2.1 Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatori:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 124 kWh/m² A_E, 4% rinnovabile (calore). 9.6 kWh/m² A_E, 77% rinnovabile (elettricità). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Il Comune di Minusio ha elaborato la contabilità energetica degli edifici nel 2011, in previsione della certificazione Città dell'energia. La contabilità energetica degli stabili non è attualmente aggiornata. Nel 2011 il comune ha inoltre aderito alla campagna Display, senza tuttavia realizzare i poster per gli edifici. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Costante (aggiornamento piano). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> L'attività è inserita nel mansionario dei collaboratori. L'iter di aggiornamento è definito in una direttiva interna, che chiarisce chi è responsabile della raccolta dei dati, quando questi devono essere messi a disposizione e chi li elabora ed è responsabile della comunicazione verso l'esterno. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Da valutare in riferimento ai risultati e alle stime delle analisi EPIQR+/PETRA. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Direttiva contabilità energetica Chiasso. Contabilità en. Mendrisio. Campagna Display Mendrisio. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risultati EnerCoach. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Monitorare l'andamento dei consumi degli edifici di proprietà comunale per verificare l'efficacia delle modifiche adottate. Sensibilizzare e ringraziare i collaboratori comunali, favorendo un loro coinvolgimento nel raggiungere gli obiettivi di efficienza.



F.3 Postazioni di lavoro efficienti

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Tutte le postazioni di lavoro dell'amministrazione comunale (cancelleria, UTC, polizia, scuole ed eventuali) vengono dotate di una presa multipla master-slave (30-50 CHF/pz.) personalizzata con uno sticker conforme alla CD (cfr. A.4).</p> <p>Le prese multiple sono distribuite personalmente, accompagnate da una scheda informativa (conforme alla CD, cfr. A.4) sul consumo di elettricità in ufficio e utili consigli per ridurre.</p> <p>L'efficacia delle misura viene comunicata a tutti i collaboratori comunali (cfr. colonna "Monitoraggio e obiettivi") e alla cittadinanza attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 2.2.4 ▪ Misura 5.2.1 ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 9.6 kWh/m² A_E. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. <p><u>Dati:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Circa 45 postazioni di lavoro. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azione puntuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo con definizione della data di distribuzione. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Selezione e ordinazione prese multiple. ▪ Elaborazione della scheda informativa. ▪ Distribuzione interna a tutti i collaboratori comunali. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 40 CHF/postazione di lavoro (ca. 2'000 CHF in totale), incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Giornata dell'energia nell'amministrazione Mendrisio (pianificata per autunno 2014). 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'efficacia delle misure adottate è valutata attraverso il monitoraggio dei consumi (cfr. F.2) in considerazione degli obiettivi della Società a 2000 Watt validi per le infrastrutture di proprietà comunale (cfr. cap. 5 "Concetto energetico Minusio – Bilancio, potenziali obiettivi"). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 7.7 kWh/m² A_E. ▪ Ridurre il consumo di elettricità degli stabili comunali. ▪ Sensibilizzare i collaboratori comunali sul consumo di elettricità in ufficio e la cittadinanza, dando il buon esempio.



F.4 Elettricità 100% rinnovabile

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Il Comune copre il 100% dei propri consumi elettrici (edifici, illuminazione pubblica e altre infrastrutture comunali) con il 100% di elettricità proveniente da fonti rinnovabili. La decisione viene pubblicizzata (conformemente alla CD, cfr. A.4) attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa; ▪ sito web comunale; ▪ albi comunali. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 2.2.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 77% di elettricità rinnovabile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune acquista già 15 MWh/anno del prodotto SES elettronatura. <p><u>Dati:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Consumo totale 2012, 1'886 MWh. ▪ Di cui elettricità rinnovabile 2012, 1'452 MWh. ▪ Elettricità non rinnovabile da coprire: ca. 500 MWh/anno. ▪ Sovraccosto tìacqua: 0.5 cts./kWh risp. 2'500 CHF/anno circa (a condizione che il mix di base della SES resti di principio invariato). ▪ La copertura del 100% tramite acquisto comporterebbe una spesa pari a circa 10'000 CHF/anno. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo con decisione di coprire il 100% dei propri consumi di elettricità con rinnovabili. ▪ Messa a preventivo del budget necessario, ordinazione di tìacqua presso la SES. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2'500 CHF/anno. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Carouge e Plan-Les-Ouates (premio naturemade 2010). 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Dati SES. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% di elettricità rinnovabile. ▪ Sensibilizzare la cittadinanza dando il buon esempio. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



F.5 Utilizzo razionale dell'acqua

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●</p> <p>Tutti i rubinetti degli edifici comunali (scuole incluse), vengono dotati di un riduttore di flusso (25-30 CHF/pz.) personalizzato conformemente alla CD (cfr. A.4). L'installazione dei riduttori di flusso è accompagnata da una scheda informativa (conforme alla CD, cfr. A.4) distribuita internamente a tutti i collaboratori sul consumo di acqua, con utili consigli per ridurlo.</p> <p>I docenti della SE rendono attenti gli alunni all'installazione dei riduttori di flusso.</p> <p>L'efficacia della misura viene comunicata a tutti i collaboratori comunali (cfr. colonna "Obiettivi e monitoraggio") e alla cittadinanza attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 2.3.2 ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun provvedimento in questo ambito. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Azione puntuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo con definizione della data di installazione. ▪ Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). ▪ Selezione e ordinazione dei riduttori di flusso personalizzati (UTC). ▪ Elaborazione della scheda informativa. ▪ Installazione (UTC) e distribuzione dell'informativa interna (cancelleria) a tutti i collaboratori comunali. ▪ Attività di promozione. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 30 CHF/rubinetto, incentivi disponibili. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Melide, Energia ABM (Agno, Bioggio, Manno), Novazzano, ... 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'efficacia della misura è valutata attraverso il monitoraggio dei consumi (cfr. F.2). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ridurre il consumo di acqua degli stabili comunali. ▪ Sensibilizzare i collaboratori comunali e la cittadinanza sul consumo di acqua dando il buon esempio.



F.6 Comunicazione interna

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●</p> <p>Una volta all'anno il Comune informa i propri collaboratori e i custodi, attraverso una scheda informativa (conforme alla CD, cfr. A.4), su come ridurre i consumi di energia e gestire al meglio l'illuminazione, le temperature e i rifiuti negli uffici come a casa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ illuminazione sul posto di lavoro; ▪ frigoriferi e macchine del caffè nella sala pausa; ▪ stile di guida (trasferte professionali); ▪ raccolta differenziata; ▪ standby (cfr. F.3); ▪ acqua (cfr. F.4); ▪ ... <p>La distribuzione avviene in aprile-maggio (prima dell'estate) o in settembre-ottobre (prima dell'inizio dell'inverno). Le schede informative vengono raccolte su un server in formato .pdf e restano consultabili da tutti.</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilizzazione. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Interni. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 5.2.1 ▪ Misura 6.1.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <p>Nessun provvedimento in questo ambito.</p>	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Annuale. <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione dell'Esecutivo. ▪ Elaborazione di una scheda informativa all'anno e distribuzione a tutti i collaboratori e i custodi comunali. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 150 CHF/anno per la stampa a colori. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ APG/SGA. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ L'efficacia della misura è valutata attraverso il monitoraggio dei consumi (cfr. F.2). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sensibilizzare i collaboratori comunali su tematiche energetiche ed ambientali.



G. Pianificazione e infrastrutture

G.1 Studio di fattibilità reti di teleriscaldamento

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p><u>Fattibilità:</u> ▲ - <u>Efficacia:</u> ●●●</p> <p>Il Comune dà avvio a uno studio di fattibilità in rif. al potenziale individuato nel “Concetto energetico Minusio – Bilancio, potenziali obiettivi”. Il progetto è seguito da una commissione ad hoc con un membro della Metanord SA. Lo studio valuta le seguenti priorità di approv. delle reti:</p> <ol style="list-style-type: none"> energia rinnovabile, impiego del gas per la copertura delle punte di consumo; impiego del gas in centrali a cogenerazione alimentate da altre centrali termiche a energia rinn., nella misura in cui queste ultime non sono sufficienti; impiego del gas in grandi centrali a cogenerazione dove lo sfruttamento delle energie rinnovabili non è possibile. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Rinnovabili. Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 3.3.2 Misura 3.3.4. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 7% energie rinnovabili per la produzione di calore (riscaldamento e acqua calda sanitaria). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Il Comune, che intende innanzitutto promuovere le energie rinnovabili disponibili localmente, integra il gas quale possibile vettore di approvvigionamento per reti di teleriscaldamento, laddove la disponibilità di energia rinnovabile non è sufficiente e/o assente. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Puntuale (studio di fattibilità). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risoluzione Municipale per l'assegnazione di un mandato e la costituzione di una commissione ad hoc. Richiesta degli incentivi cantonali per misure in ambito di politica energetica (DE, FER+). Decisione su come proseguire a conclusione degli studi (cfr. anche G.3). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 40'000 CHF, incentivi disponibili. 200 CHF/membro e seduta (gettoni presenza). <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Losone Coldrerio, Faido, Bellinzona. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Produzione e fornitura di calore da rinnovabili risp. al consumo globale di energia termica riferito al territorio comunale. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 80% energie rinnovabili per la produzione di calore (riscaldamento e acqua calda sanitaria). Realizzare una rete di approvvigionamento energetico sostenibile sul territorio, alimentata con energie locali e rinnovabili risp. attraverso centrali termiche efficienti.



G.2 Sfruttamento del calore residuo dalle canalizzazioni

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune valuta, in riferimento ai risultati dello studio consortile del PGS, le opportunità tecniche di sfruttamento del calore residuo sui seguenti tratti di canalizzazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> il collettore cosiddetto "mediano" nel tratto di Via Ceresol, Via Motta e Via Simen (1'250 mm) fino al BCP Remardone (nel posteggio Elisarion) a confine con Muralto; la canalizzazione nell'ultimo tratto di Via Remorino, che prosegue in parte in Via S. Gottardo (diametro 800 mm). <p>Il calore residuo dalle canalizzazioni è valutato anche quale possibile fonte aggiuntiva per alimentare reti di teleriscaldamento (cfr. G.1).</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Misura 3.5.2. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 0% del potenziale sfruttato. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> È attualmente in corso uno studio relativo al PGS consortile che si concluderà nel 2015. Tale studio permetterà di avere i dati in merito ai deflussi nelle canalizzazioni, al bacino di utenza e agli abitanti equivalenti, necessari per valutare il potenziale di recupero del calore residuo. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Puntuale (studio di fattibilità). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Risoluzione Municipale per l'assegnazione di uno studio di fattibilità. Decisione su come proseguire in funzione dei risultati dello studio. In caso di esito positivo, messa a preventivo degli investimenti e richiesta di incentivi cantonali (FER+). <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Nessun prezzo indicativo disponibile. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Abwasserwärmeverbund Sissach 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> % del potenziale sfruttato (kWh termici estratti/kWh termici disponibili). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> 100% del potenziale sfruttato. Sfruttare il calore residuo presente sul territorio.



G.3 Piano Regolatore

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune integra, nel proprio PR, misure volte a favorire l'efficienza energetica e lo sfruttamento delle rinnovabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ definizione di luoghi idonei a centrali termiche di quartiere (cfr. G.1); ▪ permesso esplicito di realizzare impianti solari nei nuclei (cfr. Art 8a LPT e Artt. 32a e 32b OPT; 01.05.14); ▪ disposizioni: <ul style="list-style-type: none"> ▶ per nuove zone edificabili e nuovi comparti Minergie-P, -A e/o -ECO; ▶ per tutti i nuovi edifici Minergie, orientamento ottimale (energia passiva), recupero acqua piovana; ▶ analisi della mobilità indotta per progetti specifici; ▶ edifici plurifamiliari > 10 appartamenti con colonnina di ricarica veicoli elettrici e 10 parcheggi coperti bici. <p>Incentivi E.2 e E.3: disponibili solo per le zone dove non sussiste l'obbligo Minergie.</p>	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Proprietari immobiliari. <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 1.3.1. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun indicatore disponibile. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il PR di Minusio è attualmente in fase di revisione (preavviso positivo dall'autorità cantonale già ricevuto) e integra un bonus pari al rimborso della tassa per la licenza edilizia per edifici realizzati secondo uno degli standard Minergie (Art. 15 NAPR). ▪ Non vi sono altre particolari disposizioni concernenti aspetti energetici. ▪ Per la revisione il CC ha votato un credito pari a 296'000 CHF. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale (studio e impianto). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Municipio integra, nelle attuali attività di revisione del PR, le disposizioni volte a favorire l'efficienza energetica e lo sfruttamento delle rinnovabili sul territorio, anche in considerazione della modifica della LPT e della OPT in merito agli impianti solari. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 296'000 CHF (credito globale per la revisione già approvato). <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Esempi esigenze energ. Svizzera interna. ▪ Obbligo Minergie-P o -A Melano (p. 4). ▪ PQ Bogniga con obbligo Minergie Lumino. ▪ Colonnina elettrica plurifamiliari Mendrisio. ▪ NQC 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Quota (%) del PR con disposizioni energetiche. ▪ m² A_E Minergie/abitante. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pianificare lo sviluppo dell'edificato in conformità agli obiettivi della politica energetica comunale, cantonale e federale.



G.4 Elettricità dall'acqua potabile

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune assegna un mandato per l'elaborazione del progetto esecutivo per la centrale idroelettrica che sfrutta le acque delle sorgenti Val Resa e quelle di pompaggio, provenienti dal serbatoio Zotte (potenziale stimato 430 MWh/anno, studio fattibilità del 2013).</p> <p>Se l'impianto viene realizzato, il Comune comunica l'efficacia degli interventi e la produzione raggiunta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ Minusiolnforma; ▪ sito web; ▪ un comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.3.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ca. 10% del potenziale sfruttato. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune ha già una centrale idroelettrica (Val Resa, 20 kW) che produce, in media, circa 45 MWh di elettricità all'anno. ▪ Il Comune ha già effettuato uno studio concernente la possibilità di sfruttare le acque delle sorgenti Val Resa e quelle di pompaggio provenienti dal serbatoio Zotte (Studio Ingegneria Sciarini, 2013). Lo studio definisce un potenziale di produzione pari a 430 MWh/anno. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale (progetto esecutivo). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione Municipale per l'assegnazione del mandato. ▪ Decisione su come proseguire a conclusione dello studio. ▪ In caso di esito positivo, messa a preventivo degli investimenti e richiesta della Rimunerazione a copertura dei costi (cantonale e federale). ▪ Informazione verso i cittadini e il grande pubblico. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nessun dato disponibile. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Impianto di La Rasse (Vallese). 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ % del potenziale sfruttato (kWh elettrici prodotti/kWh potenziali). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% del potenziale sfruttato. ▪ Aumentare la produzione di energia elettrica sul territorio. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



G.5 Elettricità dall'acqua del fiume Navegna

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune dà un mandato per la misurazione, per la durata di almeno un anno, dei deflussi del fiume Navegna. In questo ambito è necessario prestare attenzione a eventuali lavori o interventi previsti sul corso d'acqua e/o sulla diga, che potrebbero compromettere le misurazioni.</p> <p>Il Comune decide come proseguire in funzione dei risultati delle misurazioni.</p> <p>Se l'impianto viene realizzato, il Comune comunica l'efficacia degli interventi e la produzione raggiunta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusioInforma; ▪ sito web; ▪ un comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Rinnovabili. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 3.3.3. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 0% del potenziale sfruttato. <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune ha già una centrale idroelettrica (Val Resa, 20 kW) che produce, in media, circa 45 MWh di elettricità all'anno. ▪ Lo studio relativo al fiume Navegna già effettuato (Ingegneria Maggia, 1998) stima un potenziale di produzione idroelettrica pari a 2'000 MWh/anno. Lo studio deve essere aggiornato in riferimento alle misurazione effettive dei deflussi. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Puntuale (misurazioni e studio di fattibilità). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Risoluzione Municipale per l'assegnazione del mandato (misurazioni e studio fattibilità). ▪ Decisione su come proseguire a conclusione dello studio. ▪ In caso di esito positivo, messa a preventivo degli investimenti e richiesta della Rimunerazione a copertura dei costi (cantonale e federale). ▪ Informazione verso i cittadini e il grande pubblico. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 4'000 CHF per la sonda e le misurazioni. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Programma piccole centrali idrauliche. 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ kWh elettrici prodotti/kWh potenziali. <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 100% del potenziale sfruttato. ▪ Aumentare la produzione di energia elettrica sul territorio. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.



G.6 Illuminazione stradale

Descrizione della misura	Riferimenti	Situazione attuale	Attuazione	Monitoraggio e obiettivi
<p>Fattibilità: ▲ - Efficacia: ●●●</p> <p>Il Comune realizza, al più tardi entro il 2017, gli interventi di sostituzione dell'illuminazione stradale volti a rispettare le nuove disposizioni svizzere vigenti in materia.</p> <p>Il Comune comunica l'efficacia degli interventi e la riduzione del consumo raggiunta attraverso:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ app mobile (cfr. A.5); ▪ MinusiInforma; ▪ un comunicato stampa. 	<p><u>Ambito:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Efficienza. <p><u>Destinatari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Cittadinanza. ▪ Pubblico (marketing locale). <p><u>Riferimento eea:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Misura 2.3.1. 	<p><u>Indicatore:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 18.1 MWh/km di strada illuminata e anno (26.6 km). <p><u>Descrizione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Il Comune di Minusio ha già approvato un credito di 500'000 CHF per l'ammodernamento del parco illuminazione pubblica, da suddividere su differenti anni. 	<p><u>Frequenza:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Costante (attuazione e manutenzione). <p><u>Iter procedurale:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Attuazione a tappe delle misure approvate con il MM N° 25/2013. ▪ Pubblicazione dell'evoluzione dei consumi annuali per l'illuminazione pubblica. <p><u>Aspetti finanziari:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 500'000 CHF. <p><u>Esempi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ InfoLumino, febbraio 2014 	<p><u>Monitoraggio:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ MWh/km di strada illuminata e anno. ▪ L'efficacia della misura è valutata anche attraverso il monitoraggio dei consumi (cfr. F.2). <p><u>Obiettivi:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ≤ 8 MWh/km di strada illuminata e anno. Rispettare le norme in vigore concernenti l'efficienza dell'illuminazione stradale. ▪ Profilarsi come Comune all'avanguardia.