

## Enermi Sagl

Via Cantonale 18  
CH-6928 Manno  
T +41 (0) 91 224 64 71

# Energia ABM

## Rapporto di attività 2018



**Autori:** Morena Ferrazzo, Michela Sormani



## Indice

1	Premessa .....	1
2	Supporto tecnico .....	2
3	Attività di informazione e sensibilizzazione.....	9
4	Sportello Energia ABM .....	17
5	Conclusioni e prospettive .....	22
6	Allegati .....	23

# 1 Premessa

La sensibilità energetica e ambientale è da anni uno dei tratti caratteristici di Agno, Bioggio e Manno, che si sono distinti per l'impegno profuso in questo ambito ottenendo, nel 2018, il label Città dell'energia come "Unione di Comuni". Un traguardo importante anche in virtù del fatto che in Ticino è la prima volta che viene conseguita una certificazione intercomunale.

Nel 2011, con l'elaborazione del Piano energetico intercomunale (in seguito denominato PECo ABM) e del rispettivo piano di azione, Agno, Bioggio e Manno hanno avviato l'importante iniziativa "Energia ABM" per favorire l'efficienza, energetica, l'impiego di energie rinnovabili e l'utilizzo sostenibile delle risorse locali, in linea con gli obiettivi della Società a 2000 watt e della Strategia energetica 2050 della Confederazione.

L'"Ufficio Energia ABM"<sup>1</sup> è l'organo operativo incaricato di attuare, su indicazione del Gruppo di lavoro PECo e su mandato dei Municipi di Agno, Bioggio e Manno, le misure di politica energetica previste dal piano di azione. Dal 2014 tale mandato è assegnato all'azienda Enermi Sagl e i costi sono interamente computati al Fondo Cantonale per le Energie Rinnovabili (FER, [www.ti.ch/fer](http://www.ti.ch/fer)).

Il presente rapporto descrive quanto svolto durante il 2018, sesto anno di attività dell'Ufficio Energia ABM, ponendo particolare accento su quanto realizzato nell'ambito del mandato esterno.

---

<sup>1</sup> Fino al 2016 questo organo operativo era denominato "Sportello Energia ABM".

## 2 Supporto tecnico

Nei paragrafi successivi sono descritte le principali attività di supporto tecnico, suddivise per categoria, effettuate nel 2018 dall'Ufficio Energia ABM nell'ambito dell'iniziativa Energia ABM, con riferimento al suo rispettivo piano di azione.

### 2.1 Gruppo di lavoro PECo (GdL PECo)

Il GdL PECo è l'organo strategico dell'iniziativa Energia ABM e funge da tramite tra le autorità comunali e l'Ufficio energia ABM. Il suo compito è quello di valutare e definire, con il supporto dello studio di consulenza esterno, le misure da realizzare in riferimento al Piano di azione del PECo ABM e di proporle ai rispettivi Municipi per approvazione.

Il GdL PECo, costituito da due rappresentanti per Comune<sup>2</sup>, è attivo dal 2012 e si riunisce di norma con cadenza mensile. Nel 2018 il gruppo si è riunito 11 volte.

#### Attività realizzate

- Elaborazione dell'ordine del giorno e dei verbali delle riunioni e pubblicazione di questi ultimi online (intranet [www.energia-abm.ch](http://www.energia-abm.ch)).
- Partecipazione alle riunioni con due rappresentanti.
- Gestione generale del progetto e redazione di un rapporto annuale dettagliato all'attenzione del GdL PECo e dei rispettivi Municipi e di una seconda versione pubblicata online ([www.energia.abm.ch](http://www.energia.abm.ch)).

---

<sup>2</sup> Membri del GdL PECo, in ordine alfabetico: Sergio Baroni (Municipio Agno), Patrick Bizzozzero (Municipio Bioggio e Presidente), Enrico Merlini (Municipio Agno), Andrea Prati (Manno), Giorgio Rossi (Municipio Manno), Fulvio Trentini (Municipio Bioggio). Consulenti esterni: Morena Ferrazzo e Michela Sormani (Enermi Sagl).

## 2.2 Incentivi ABM

Dal 2013 i Comuni di Agno, Bioggio e Manno mettono a disposizione dei cittadini residenti sul proprio territorio incentivi in favore dell'efficienza energetica e delle energie rinnovabili.

Da aprile 2018 ad Agno e Bioggio è entrata in vigore la nuova "Ordinanza municipale per l'erogazione di incentivi in favore dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e della mobilità sostenibile", mentre da luglio 2018 a Manno sono entrati in vigore sia in nuovo "Regolamento per l'erogazione di incentivi in favore dell'efficienza energetica, delle energie rinnovabili e della mobilità sostenibile" che la rispettiva ordinanza.

Il nuovo regolamento e le nuove ordinanze hanno portato alcune modifiche sia per quel che concerne gli incentivi a disposizione sia in merito alle procedure. Le più significative sono:

- semplificazione dell'iter di richiesta degli incentivi: non è più necessario inoltrare la richiesta di incentivo prima dell'inizio dei lavori e la richiesta di versamento dopo la conclusione, ma è sufficiente un'unica richiesta al termine dei lavori;
- possibilità di richiedere incentivi anche per l'installazione di batterie di accumulo abbinata ad impianti fotovoltaici.

Sul sito [www.energia-abm.ch](http://www.energia-abm.ch) è possibile trovare sia i regolamenti che le ordinanze dei tre Comuni, che descrivono tipologie di incentivo e condizioni, e i rispettivi formulari per la richiesta.

### Promesse di incentivo: numero ed evoluzione

Nel 2018, come detto, è entrata in vigore una nuova ordinanza che prevede, per l'ottenimento degli incentivi, l'inoltro di un unico formulario dopo la conclusione dei lavori, la richiesta di promessa di incentivo è quindi stata abolita. Di conseguenza, prima dell'entrata in vigore della nuova ordinanza, è stata inoltrata una sola richiesta di promessa incentivo ad Agno e riguardava la sostituzione di un impianto di riscaldamento ad olio con una termopompa (cfr. Grafico 1).

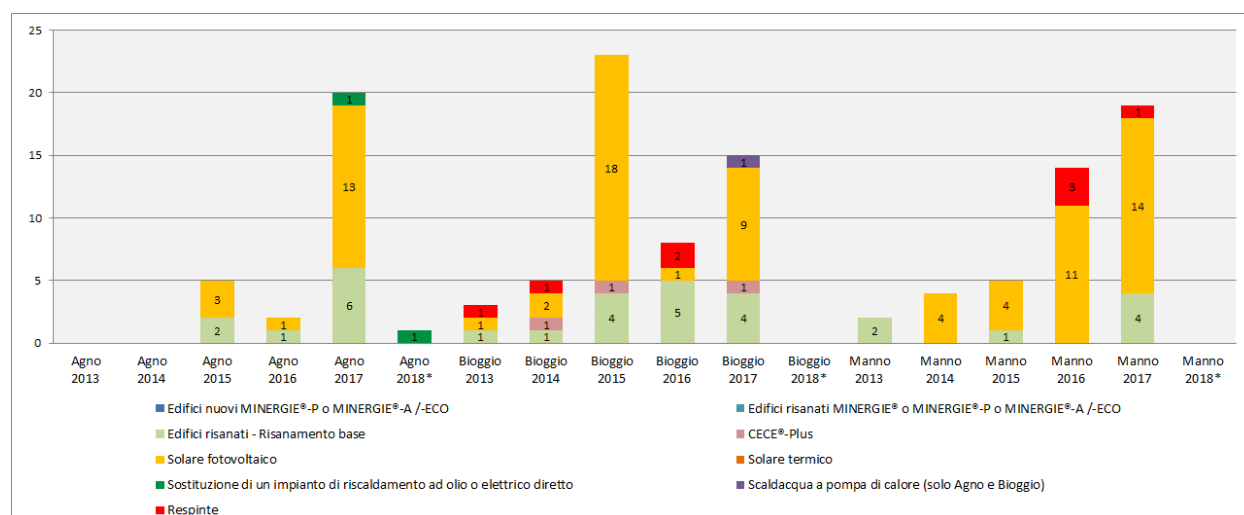
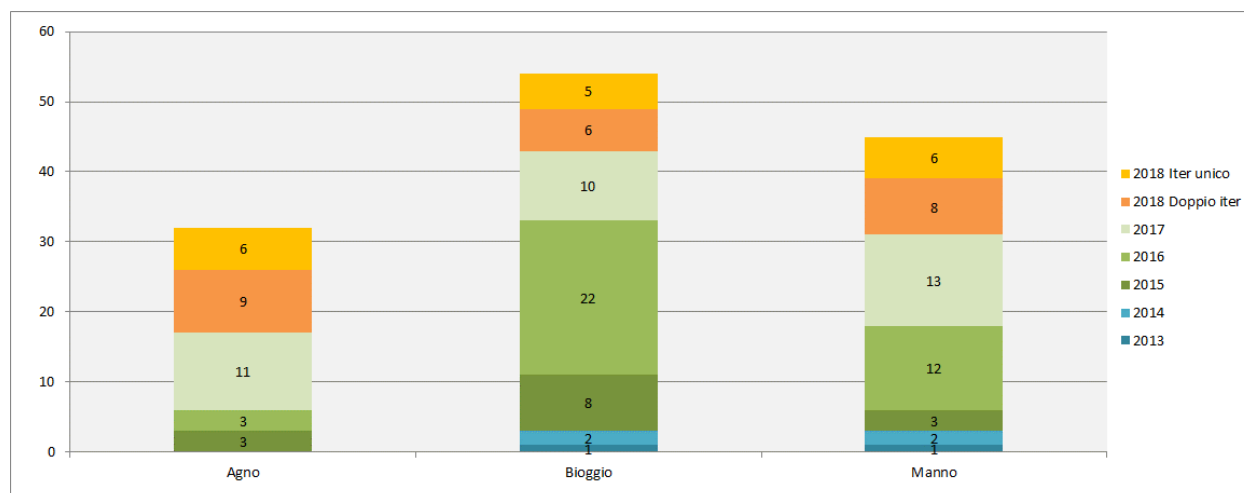


Grafico 1: Numero di richieste di promessa di incentivo ABM inoltrate tra il 2013 e il 2018, suddivise per Comune e tipologia di incentivo (\*entrata in vigore della nuova ordinanza che prevede un iter unico).

## Versamenti di incentivo: numero ed evoluzione

Nel 2018 delle 40 richieste di versamento inoltrate all'Ufficio Energia ABM: 15 sono arrivate da Agno, 11 da Bioggio e 14 da Manno (cfr. Grafico 2). Delle 40 richieste inoltrate, 23 sono riferite alla vecchia ordinanza e quindi a promesse di incentivo già approvate nel corso del 2017 dai tre Municipi, 17 sono invece riferite alla nuova ordinanza che prevede un iter unico senza la promessa preliminare.

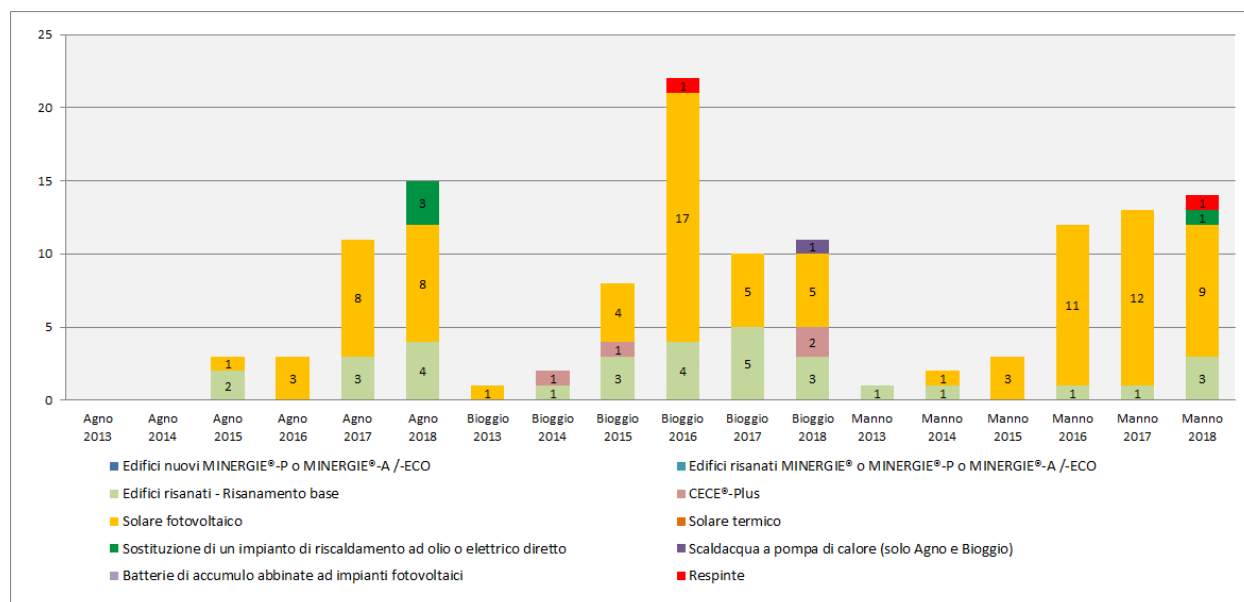


**Grafico 2: Numero totale di richieste di versamento di incentivo ABM tra il 2013 e il 2018, suddivise per Comune.**

Delle 40 richieste di versamento di incentivo pervenute nel 2018 ne è stata respinta una soltanto a Manno, poiché riguardava l'installazione di un impianto fotovoltaico su uno stabile commerciale e non residenziale (criterio di esclusione solo per Manno). Il numero di richieste di versamento pervenute nel 2018 in tutti e tre i Comuni è leggermente aumentato ed è in linea con quello riscontrato nel 2017.

La maggior parte delle richieste accettate (cfr. Grafico 3) hanno riguardato la realizzazione di impianti fotovoltaici (22 su 39, ossia il 56% ca.), la realizzazione di risanamenti energetici (10 su 39, 25% ca.), la sostituzione di impianti ad olio combustibile o elettrici diretti con una termopompa (4), la realizzazione di analisi CECE® Plus (2) e la sostituzione di un boiler elettrico con uno a pompa di calore (1).

La lista dettagliata di coloro che hanno inoltrato una richiesta di incentivo è riportata nell'Allegato 1.



**Grafico 3: Numero totale di richieste di versamento di incentivo ABM tra il 2013 e il 2018, suddivise per Comune e tipologia di incentivo.**

## Incentivi comunali e cantonali a confronto

I dati relativi alle richieste di versamento di incentivo comunale sono stati confrontati con le richieste di versamento di incentivo cantonale dei proprietari immobiliari ABM accettate dall'Ufficio cantonale dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili (UACER). Tale confronto ha riguardato gli incentivi in favore del risanamento energetico di edifici esistenti, nuove costruzioni realizzate secondo gli standard MINERGIE®-P/-A/-ECO, dell'installazione di un impianto solare termico e della sostituzione di impianti di riscaldamento elettrici diretti e ad olio combustibile con una termopompa.

I risultati riportati in Tabella 1 indicano che dei 9 proprietari immobiliari ABM che hanno richiesto l'incentivo cantonale per il "Risanamento base", tutti hanno approfittato anche di quello comunale<sup>3</sup>. Al contrario, nessuno dei 3 proprietari che ha chiesto l'incentivo cantonale per il "Solare termico" ha chiesto anche quello comunale. Dei 5 proprietari che hanno ricevuto l'incentivo cantonale per la "Sostituzione di impianti di riscaldamento", 4 (3 ad Agno e 1 a Manno) hanno richiesto anche quello comunale.

I dati globali riferiti ai tre Comuni indicano che il 76% (13 su 17) dei proprietari che ha fatto richiesta di un incentivo cantonale ha usufruito anche di quello comunale corrispondente, il 7% in meno rispetto al 2017, la cui percentuale si attestava all'83%.

<sup>3</sup> Una delle richieste pervenute da Agno nel 2018 fa riferimento ad un incentivo cantonale erogato dal Cantone a fine del 2017.

**Tabella 1: Incentivi versati dai Comuni e dal Cantone (fonte: UACER) a proprietari ABM nel 2018.**

Tipo di incentivo	Agno	Bioggio	Manno	Totale
Edifici nuovi MINERGIE® -P, -A/ -ECO – Richieste al Comune	0	0	0	0
Edifici nuovi MINERGIE® -P, -A/ -ECO – Richieste al Cantone	0	0	0	0
Edifici risanati Risanamento base – Richieste al Comune	4	3	3	10
Edifici risanati Risanamento base – Richieste al Cantone	3	3	3	9
Solare termico – Richieste al Comune	0	0	0	0
Solare termico – Richieste al Cantone	1	0	2	3
Sostituzione di impianti di riscaldamento – Richieste al Comune	3	0	1	4
Sostituzione di impianti di riscaldamento – Richieste al Cantone	3	1	1	5

Considerando che le richieste non pervenute sono legate a due tipologie di incentivo in vigore a livello comunale solo da metà del 2017 (solare termico e sostituzione di un impianto di riscaldamento ad olio o elettrico con una termopompa), si presume che il risultato indichi che tali incentivi sono meno conosciuti rispetto agli altri, in vigore ormai dal 2013. In questo ambito il contributo dei collaboratori delle amministrazioni comunali che, nell'ambito delle loro regolari attività, possono informare sistematicamente i proprietari immobiliari in merito agli incentivi comunali a disposizione, è fondamentale per far conoscere tutte le opportunità di incentivazione.

## Importi versati

Il totale degli importi degli incentivi comunali versati sul territorio ABM nel 2018 risulta pari a 57'166 CHF, 6.7 CHF/abitante (cfr. Tabella 2).

**Tabella 2: Importi totali e per abitante versati nel 2018, suddivisi per Comune e tipo di incentivo.**

Abitanti (dati cancellerie 2018)	4'556	2'619	1'330	8'505
Importo totale versato (39 versamenti effettuati)	Agno	Bioggio	Manno	Totale
Edifici nuovi MINERGIE®-P o MINERGIE®-A /-ECO	0	0	0	0
Edifici risanati MINERGIE®, MINERGIE®-P, MINERGIE®-A /-ECO	0	0	0	0
Edifici risanati Risanamento base	10'760	12'080*	7'340	30'180
CECE-Plus	0	926	0	926
Solare fotovoltaico	7'404	4'586	6'834	18'824
Solare termico*	0	0	0	0
Sostituzione impianto di riscaldamento ad olio o elettrico con PdC*	4786.5	0	2'000	6'786.50
Scaldacqua a pompa di calore (solo Agno e Bioggio)**	0	450	0	450
Batterie di accumulo abbinata ad impianti fotovoltaici***	0	0	0	0
<b>Totale CHF</b>	<b>22'950.5</b>	<b>18'042</b>	<b>16'174</b>	<b>57'166.5</b>
<b>Totale CHF/abitante</b>	<b>5.0</b>	<b>6.9</b>	<b>12.2</b>	<b>6.7</b>

\*Un incentivo di 5'000 CHF è stato approvato dal Municipio di Bioggio, ma non ancora versato perché l'UTC è in attesa del formulario di fine lavori.

\*\*Nuovi incentivi a disposizione dei cittadini dal 01/07/2017, con l'entrata in vigore di nuovo regolamento e ordinanza.

\*\*\*Nuovo incentivo disponibile da 01/04/2018 ad Agno e Bioggio e da 01/07/2018 a Manno.

Ciò corrisponde a circa il 26% in meno rispetto al 2017, anno in cui erano stati versati 77'300 CHF, questa diminuzione ha riguardato soprattutto Bioggio e Manno (cfr. Tabella 3). Tra il 2013 e il 2018 sono state elaborate 118 richieste di promessa di incentivo comunale e 130 di versamento. In Tabella 3 è riportato il totale degli importi degli incentivi comunali versati sul territorio ABM in questo periodo: 262'844 CHF versati (60'830 ad Agno, 121'670 a Bioggio e 80'344 a Manno), pari a una media globale di ca. 32 CHF/abitante risp. di 5.3 CHF/abitante e anno.



**Tabella 3: Panoramica degli importi versati tra il 2013 e il 2018, suddivisi per Comune e ambito di incentivazione.**

Importo versato	Agno 2013	Agno 2014	Agno 2015	Agno 2016	Agno 2017	Agno 2018	Bioggio 2013	Bioggio 2014	Bioggio 2015	Bioggio 2016	Bioggio 2017	Bioggio 2018	Manno 2013	Manno 2014	Manno 2015	Manno 2016	Manno 2017	Manno 2018	2013-2018
Edifici nuovi MINERGIE®-P/-A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risanam. MINERGIE®/-P/-A	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Risanamento base	0	0	6'340	0	7'690	10'760	0	2'724	13'690	17'040	18'210	12'080	2'985	2'850	0	1'975	2'400	7'340	106'084
CECE®-Plus	0	0	0	0	0	0	0	518	526	0	0	926	0	0	0	0	0	0	1'970
Solare fotovoltaico	0	0	2'000	5'850	16'000	7'404	0	0	7'920	34'000	9'000	4'586	0	2'000	6'000	21'960	24'000	6'834	147'554
Solare termico*	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	0	0
Sostituzione impianto riscald.*	-	-	-	-	0	4'786.5	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	2'000	6'786.5
Scaldacqua a pompa di calore*	-	-	-	-	0	0	-	-	-	-	0	450	-	-	-	-	-	0	450
Batterie accumulo per impianti FV**	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	0						0	0
<b>Totale per anno per Comune</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>8'340</b>	<b>5'850</b>	<b>23'690</b>	<b>22'950</b>	<b>0</b>	<b>3'242</b>	<b>22'136</b>	<b>51'040</b>	<b>27'210</b>	<b>18'042</b>	<b>2'985</b>	<b>4'850</b>	<b>6'000</b>	<b>23'935</b>	<b>26'400</b>	<b>16'174</b>	
<b>Totale per Comune</b>	<b>60'830.5</b>						<b>121'670</b>						<b>80'340</b>						<b>262'845</b>
<b>Totale versato per abitante<sup>4</sup></b>	<b>13.90</b>						<b>47.72</b>						<b>62.01</b>						<b>31.97</b>

\*Nuovi incentivi a disposizione dei cittadini dal 01/07/2017, con l'entrata in vigore di nuovo regolamento e ordinanza. \*\*Nuovo incentivo disponibile da 01/04/2018 ad Agno e Bioggio e da 01/07/2018 a Manno.

<sup>4</sup> Calcolo effettuato sulla media degli abitanti degli ultimi 5 anni.

## Attività realizzate

- Gestione amministrativa e verifica delle richieste di promessa e di versamento di incentivo comunale inoltrate e redazione del preavviso all'attenzione dell'autorità comunale.
- Coordinamento con le amministrazioni per la promessa e il versamento degli incentivi da parte dei Comuni.

## 2.3 Consulenza, studi e progetti

Le attività di consulenza e di supporto tecnico a progetti riguardano alcune attività fisse, quali l'aggiornamento regolare dei membri del GdL PECo in merito alle novità in ambito di politica energetica e ai programmi di incentivazione, la gestione e l'attualizzazione del sistema di monitoraggio della politica energetica dei tre Comuni, l'aggiornamento del regolamento sugli incentivi comunale e della rispettiva ordinanza in base alle esigenze, e altre attività legate a progetti e iniziative specifici, spesso realizzati con partner ed esperti esterni.

## Attività realizzate

- Supporto alla richiesta degli incentivi cantonali da parte dei tre Comuni per le attività legate all'iniziativa Energia ABM.
- Supporto per il progetto mobilità locale sostenibile (misura M1 del Piano di azione Energia ABM 2017-2020) finanziato del Programma federale "Regione-Energia" (2018-2019).
- Elaborazione della nuova ordinanza incentivi entrata in vigore nel corso del 2018 e adattamento dei formulari online per la richiesta degli incentivi comunali.
- Aggiornamento della proposta per nuova ordinanza e regolamento sull'inquinamento luminoso.
- Aggiornamento dei protocolli di consulenza dello Sportello Energia ABM in considerazione delle novità riferite alle disposizioni legislative e di incentivazione a livello federale e cantonale.
- Raccolta dati e aggiornamento del sistema di monitoraggio della politica energetica comunale.
- Raccolta dati e aggiornamento della contabilità energetica del parco edifici con EnerCoach.
- Allestimento di una panoramica degli incentivi in ambito energetico a disposizione delle aziende.
- Supporto agli uffici tecnici e alle cancellerie nel rispondere a specifiche richieste di Municipi, Consigli comunali o cittadini fornendo, su richiesta, dati e indicazioni in merito alle attività di Energia ABM risp. alle disposizioni in vigore a livello cantonale e federale in ambito energetico.
- Incontro con i contabili per illustrare le modalità di richiesta di incentivi da parte dei Comuni.
- Verifica dei testi di articoli per gli organi di informazione in merito alla certificazione Città dell'energia.
- Elaborazione del piano di comunicazione annuale per l'anno 2019 (cfr. Allegato 2).

## 3 Attività di informazione e sensibilizzazione

Le attività di informazione e sensibilizzazione sono sempre state una colonna portante dell'iniziativa Energia ABM. Tra il 2013 e il 2018 sono state realizzate 35 azioni di informazione e sensibilizzazione (comprese le newsletter), che hanno coinvolto diversi destinatari (ad esempio alunni e proprietari immobiliari e aziende).

### 3.1 Sito web

Il sito [www.energia-abm.ch](http://www.energia-abm.ch) è online da febbraio 2013 ed è il portale pubblico della politica energetica ABM, dove la cittadinanza trova tutte le informazioni inerenti i progetti realizzati, gli eventi passati e in programma, gli incentivi, le date dello Sportello Energia e molto altro.

I dati statistici di accesso al sito (cfr.



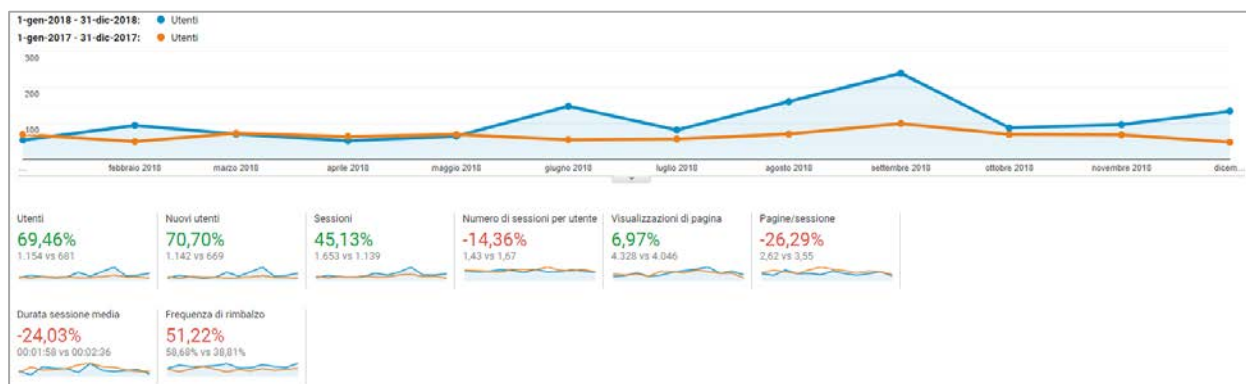
Grafico 4) indicano che nel 2018 sono stati 1'154 gli utenti<sup>5</sup> ad aver visitato il sito, circa il 70% in più dei 681 rilevati tra gennaio e dicembre del 2017 (cfr.



Grafico 4). Rispetto al 2017 anche il numero delle sessioni<sup>6</sup> è aumentato di circa il 45% (da 1'139 nel 2017 a 1'653 nel 2018), la durata media delle sezioni è invece diminuita dell'24%, passando da una durata media 2.36 minuti nel 2017 a 1.58 nel 2018.

<sup>5</sup> Utenti che hanno visitato il sito. Tale numero include sia quelli nuovi sia quelli che tornano per una seconda visita.

<sup>6</sup> Una sessione corrisponde al periodo di tempo in cui un utente interagisce con il sito web. Tutti i dati sull'utilizzo (visualizzazioni di schermate, eventi, ecc.) vengono associati a una sessione.



**Grafico 4: Andamento del numero di utenti sul sito energia-abm.ch a confronto 2018 (blu) e il 2017 (arancio).**

Nel Grafico 5 è indicato l'andamento del numero di utenti sul sito energia-abm.ch tra febbraio 2013 e dicembre 2018. I dati statistici indicano che gli utenti che lo hanno visitato sono stati 5'909 e le sessioni 5'546. Come si può notare, dopo la diminuzione di utenti del 2016 e 2017, nel 2018 il loro numero è tornato a crescere. In particolare è stato riscontrato un picco di accessi nel mese di settembre, a inizio mese, infatti, è arrivata a tutti i fuochi, insieme al volantino di Slow Dream, una comunicazione in cui si invitava la popolazione a compilare un sondaggio on-line per il progetto "mobilità intercomunale sostenibile".



**Grafico 5: Andamento numero di utenti sul sito energia-abm.ch tra febbraio 2013 e dicembre 2018.**

## Attività realizzate

- Aggiornamento regolare del sito web, in particolare per quanto riguarda le pagine dedicate agli eventi, agli incentivi e al calendario online delle consulenze.
- Coordinamento con Cryms per la risoluzione di eventuali problemi tecnici.

## 3.2 Eventi e campagne informative

Nell'ambito dell'iniziativa Energia ABM viene annualmente elaborato un piano di comunicazione, volto a pianificare e coordinare le attività e gli eventi di informazione e sensibilizzazione e le rispettive risorse necessarie alla loro realizzazione. Il piano è sottoposto all'attenzione dei Municipi per approvazione e parte dei costi vivi (50% sino al 2018, 30% a partire dal 2019) è coperto dal Cantone Ticino nell'ambito dell'Art. 15 del decreto esecutivo concernente gli incentivi cantonali in ambito energetico ([www.ti.ch/incentivi](http://www.ti.ch/incentivi)).

### Concorso mobilità aziendale Energia ABM

Data	12.06.2018
Destinatari	Aziende sul territorio ABM
Partner	MobAlt
Obiettivo	Incentivare l'attuazione di misure in favore di una mobilità aziendale più sostenibile.

Nel 2017 Agno, Bioggio e Manno hanno istituito il premio "Mobilità aziendale Energia ABM". Il concorso, che sarà riproposto anche quest'anno, è rivolto alle aziende ABM che hanno aderito al progetto di gestione della mobilità aziendale MobAlt. Il Concorso prevedeva la consegna di un premio, in particolare di una bicicletta elettrica, all'azienda che maggiormente si è impegnata in favore di una mobilità sostenibile dei propri dipendenti sul tragitto casa-lavoro e di un conseguente minore impatto ambientale e del traffico locale.

L'azienda vincitrice è stata la Ferrari Expéditions di Agno, ha ritirato il premio il responsabile delle risorse umane Raul Cattaneo.

#### Attività realizzate

- Coordinamento con MobAlt per la fornitura e l'analisi dei dati relativi alla mobilità aziendale.
- Coordinamento con Ferrari Expéditions per la consegna del premio.
- Elaborazione dei contenuti del rispettivo comunicato stampa (cfr. Allegato 3).



Figura 1: I membri del GdL PECO consegnano il premio del concorso "Mobilità aziendale Energia ABM" al Signor Raul Cattaneo della Ferrari Expéditions, 12.06.2018.

## Camminata Strada Regina - Slow Dream

<b>Data</b>	16.09.2018
<b>Luogo</b>	Strada cantonale tra Agno e Bioggio.
<b>Destinatari</b>	Cittadinanza.
<b>Partner</b>	ACR, Enerti SA, PubliBike.
<b>Obiettivo</b>	Sensibilizzare la cittadinanza sul tema della mobilità lenta.

Nel 2018 Slow Dream è stata proposta con le medesime modalità della precedente edizione. Anche quest'anno il Cantone ha concesso il permesso di chiudere al traffico la strada Cantonale tra la rotonda di Bioggio Molinazzo e il cimitero di Agno, i cittadini hanno quindi avuto l'opportunità di riappropriarsi di uno spazio in genere precluso alla mobilità lenta.

Come ogni anno, Energia ABM era presente con il proprio stand informativo, dove era possibile partecipare ad un concorso con in palio un abbonamento alla rete di bike sharing, offerta da PubliBike e un "cesto energetico" (cfr. capitolo successivo). Durante la manifestazione si è svolta inoltre la consegna ufficiale del label Città dell'energia ai tre Comuni. Questa edizione ha avuto un grande successo e sarà riproposta anche nel 2019 con le medesime modalità.

### Attività realizzate

- Coordinamento con la responsabile della giornata per l'organizzazione per la logistica della manifestazione (organizzazione consegna label Città dell'energia, stand Citec SA ed Energia ABM) e verifica dei contenuti del volantino inviato a tutti i fuochi dei tre Comuni (cfr. Allegato 3).
- Pubblicazione dell'evento online.
- Presenza alla manifestazione con uno stand informativo Energia ABM.



Figura 2: Evento Slow Dream, 16.09.2018.



## Concorso Energia ABM

<b>Data</b>	16.09.2018
<b>Luogo</b>	Stand Energia ABM nell'ambito dell'evento Slow Dream.
<b>Destinatari</b>	Cittadinanza.
<b>Partner</b>	PubliBike, che ha messo a disposizione come premio un abbonamento alla rete di bike sharing valido per un anno del valore di 200 CHF.
<b>Obiettivo</b>	Sensibilizzare i cittadini in merito a risparmio energetico, energia rinnovabile e mobilità sostenibile.

Il tradizionale concorso, che da tre anni viene proposto solo nell'ambito dell'evento Slow Dream, consisteva nel rispondere ad alcune semplici domande inerenti il tema dell'energia e della mobilità, imbuendo poi la cartolina in un'urna predisposta disponibile presso lo stand Energia ABM. Quest'anno i premi in palio erano due e sono stati quindi estratti due vincitori per tutti e tre i Comuni. In palio c'era un "cesto energetico" del valore di 300 CHF e un abbonamento alla rete di bike sharing, valido per un anno, del valore di 200 CHF, messo a disposizione da PubliBike.

Il riscontro da parte dei cittadini è stato buono e l'adesione al concorso è stata leggermente più alta rispetto al 2017 (cfr. Grafico 6). I partecipanti sono stati in tutto 74: 29 da Agno, 15 da Bioggio, 10 da Manno e 20 da altri comuni.

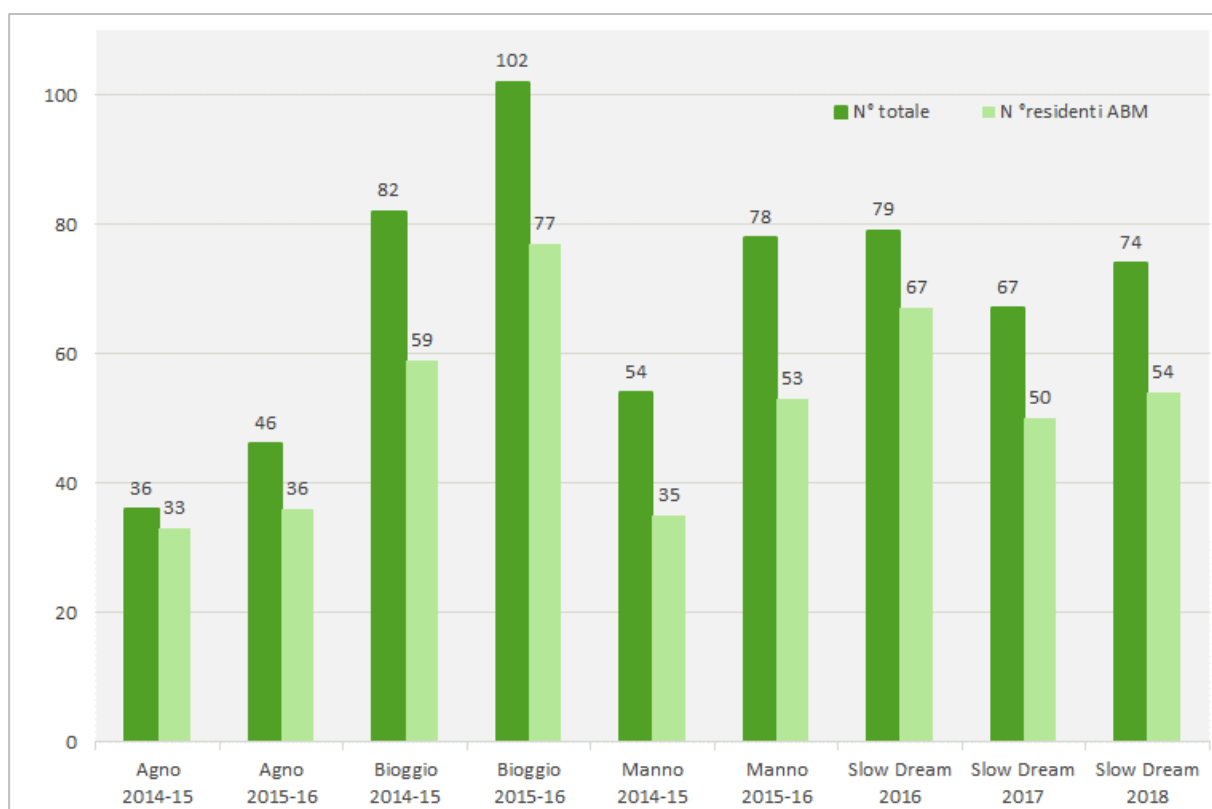


Grafico 6: Numero di adesioni (totali e di residenti ABM), suddivise per Comune ed edizione.

### Attività realizzate

- Stesura delle domande e del contenuto del volantino per il concorso e coordinamento con l'amministrazione di Bioggio per la sua elaborazione grafica (cfr. Allegato 3).
- Coordinamento con PubliBike per il premio e la sua descrizione sulla cartolina del concorso.
- Preparazione delle urne e del manifesto per lo stand.
- Presenza allo stand.
- Pubblicazione dell'evento online.
- Stesura e stampa di un certificato per la premiazione.
- Coordinamento con i cittadini vincenti per la premiazione.



**Figura 3: Stand di Energia ABM durante Slow Dream, 16.09.2018.**



**Figura 4: I membri del GdL PECo consegnano il “cesto energetico” alla Signora Ilaria Ferreira di Agno e l'abbonamento alla rete di bike sharing alla Signora Cristina Cadei Patocchi di Manno, 4.12.2018.**



## Energy Day

Data	A partire dal 17.09.2018
Luogo	Territorio ABM.
Destinatari	Cittadini.
Obiettivo	Sensibilizzare i cittadini in merito al risparmio di energia elettrica.

Agno, Bioggio e Manno hanno deciso di aderire all'energyday18, la giornata nazionale dedicata al risparmio di elettricità. In questo ambito, dal 17 settembre 2018 e sino ad esaurimento scorte, i residenti nei tre Comuni hanno avuto la possibilità di acquistare, presso gli sportelli delle cancellerie, una presa intelligente WiFi Switch al vantaggioso prezzo di 10.- invece di 39.- CHF.

Questo dispositivo consente di spegnere e accendere gli apparecchi ad esso collegati anche quando non si è a casa e con un semplice tocco sullo schermo dello smartphone, di programmare l'accensione e lo spegnimento, di monitorarne i consumi e di simulare la presenza di persone in casa grazie alla modalità vacanze.

### Attività realizzate

- Elaborazione dei contenuti del volantino informativo (cfr. Allegato 3).
- Coordinamento con le amministrazioni comunali per l'ordinazione, fornitura e messa in vendita dei WiFi Switch.

## Scuole elementari

Data	27.11.2018 e 29.01.2019 Bioggio – 16.01.2019 Manno.
Luogo	Scuole elementari di Bioggio e Manno.
Destinatari	Alunni SE.
Partner	Giorgio Häusermann e il Giardino della scienza e ACR (azienda cantonale rifiuti).
Obiettivo	Sensibilizzare gli allievi delle V elementari ABM sul tema dell'energia e dei rifiuti.

Visto il successo dell'iniziativa tra gli alunni delle scuole elementari, anche per l'anno scolastico 2018/2019 è stata data ai docenti delle V elementari delle SE ABM l'opportunità di aderire, a titolo gratuito, all'iniziativa didattica "Gioca energia" e di offrire quindi ai propri alunni una lezione sul tema dell'energia svolta da Giorgio Häusermann o da uno dei suoi collaboratori. Quest'anno è stato proposto ai docenti l'opportunità di proporre gli "Interventi didattici ACR" (Azienda Cantonale dei Rifiuti) che consentono agli alunni di confrontarsi con il tema dei rifiuti.

La proposta è stata inviata a tutti i Direttori delle scuole elementari ABM in primavera 2018 e vi hanno aderito due classi delle SE di Bioggio e una di Manno, scegliendo tutti il "Gioca energia".

### Attività realizzate

- Elaborazione ed invio della lettera di invito ai Direttori delle SE ABM.
- Coordinamento tra le Direzioni, i docenti e Giorgio Häusermann per la definizione delle date e l'organizzazione degli interventi.

## Newsletter Energia ABM

Data	03.09.2018 e 04.12.2018.
Destinatari	Popolazione, professionisti, Comuni ABM e interessati.
Obiettivo	Informare gli iscritti in merito agli eventi e alle iniziative in ambito energetico dei tre Comuni.

Nel 2018 la newsletter informativa per i cittadini è stata inviata due volte. I destinatari raggiunti sono stati circa 370. Gli argomenti proposti nella prima newsletter di quest'anno sono stati: la consegna del label Città dell'energia ai tre Comuni, l'evento Slow Dream, l'invito a rispondere al sondaggio sulla mobilità sostenibile, l'energyday18 e la modifica degli incentivi comunali. Nella seconda sono stati invece affrontati i seguenti argomenti: vincitori del concorso Energia ABM, rilancio dell'energyday18, risultati del sondaggio sulla mobilità.

### Attività realizzate

- Elaborazione delle newsletter, sottoposte al GdL PECo per approvazione.
- Aggiornamento costante dell'indirizzario.
- Invio delle newsletter.

## Newsletter Aziende Energia ABM

Data	01.06.2018 e 02.12.2018.
Destinatari	Aziende ubicate sul territorio ABM.
Obiettivo	Informare le aziende del territorio ABM in merito agli eventi, alle iniziative in ambito energetico e agli incentivi a disposizione.

Nel 2018 il GDL PECo ha deciso di istituire una newsletter informativa anche per le aziende. Questa è stata inviata due volte nell'arco dell'anno a tutte le aziende ubicate sui territori comunali e con più di 15 dipendenti (circa 70). I contatti sono stati forniti dalle cancellerie comunali. Gli argomenti proposti sono stati, nella prima newsletter la rete di bike-sharing Publibike e la consegna del premio mobilità aziendale, nella seconda gli incentivi disponibili per la gestione della mobilità aziendale nelle aziende e il lancio del premio mobilità aziendale 2019.

È possibile iscriversi ad entrambe le newsletter direttamente online, sulla pagina dedicata disponibile nel sito [energia-abm.ch](http://energia-abm.ch), tramite i link presenti in fondo alle newsletter oppure tramite i formulari di richiesta di incentivo o il protocollo di valutazione dello Sportello Energia ABM.

### Attività realizzate

- Elaborazione di tre modelli di layout da sottoporre al GdL PECo per approvazione.
- Primo allestimento e aggiornamento costante dell'indirizzario.
- Elaborazione dei contenuti delle newsletter da sottoporre al GdL PECo per approvazione.
- Invio delle newsletter.

## 4 Sportello Energia ABM

Inaugurato nel 2013, lo Sportello Energia ABM è una delle tante misure che testimoniano lo sforzo profuso da Agno, Bioggio e Manno per promuovere le energie rinnovabili e incentivare un utilizzo parsimonioso delle risorse energetiche, un provvedimento rivolto in questo caso principalmente ai proprietari immobiliari. In concreto viene fornito un servizio gratuito e neutrale di prima consulenza energetica, al fine di permettere ai proprietari immobiliari, ma anche alle aziende residenti sul territorio ABM, di districarsi nel complesso settore dell'energia. Il presente capitolo offre una panoramica degli indicatori principali riferiti all'anno 2018 volti a valutare l'efficacia e la rispondenza di questo servizio sul territorio dei tre Comuni.

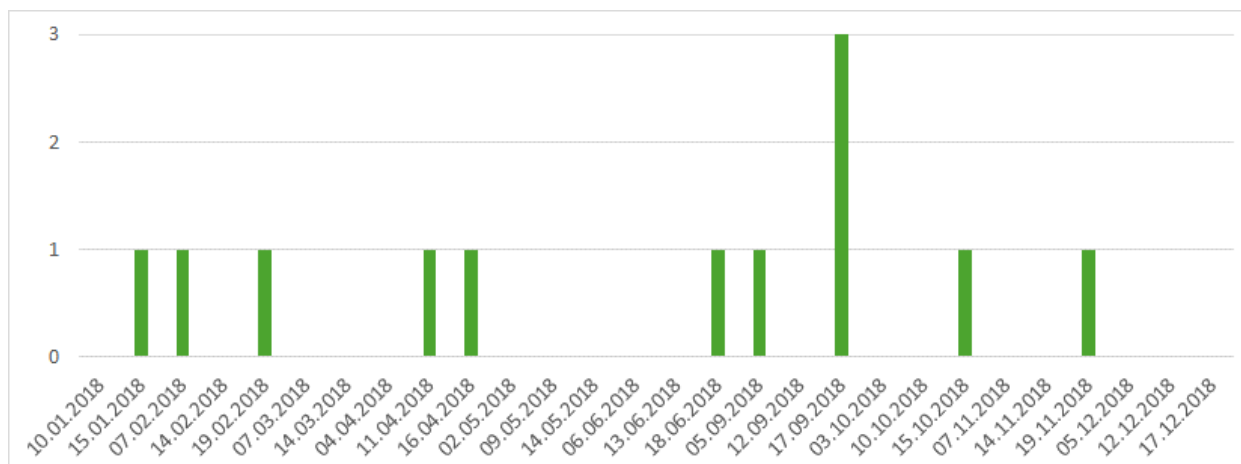
Come di consueto, le consulenze, della durata di un'ora ciascuna, sono state fornite su appuntamento presso le sedi comunali il primo e secondo mercoledì di ogni mese, dalle ore 15:00 alle ore 18:00, ad Agno e Manno e il terzo lunedì di ogni mese, nel medesimo orario, a Bioggio. Le date previste nell'anno erano 28, per un'offerta complessiva pari a 84 consulenze. Il servizio è stato attivo tra il 10 gennaio e il 17 dicembre 2018 con una sospensione delle attività nei mesi di luglio e agosto. Per poter usufruire di una consulenza allo Sportello Energia ABM gli interessati devono contattare il numero 091 611 10 50 e fissare un appuntamento. Le richieste sono state gestite dalla cancelleria di Bioggio, che ringraziamo per l'ottima collaborazione.

Come per gli anni precedenti, per ogni consulenza è stato redatto un protocollo con il riassunto dei temi discussi e la valutazione del grado di soddisfazione da parte dell'utente. La lista di coloro che durante il 2018 hanno usufruito di una consulenza è disponibile nell'Allegato 4, i protocolli delle consulenze originali e firmati dall'utente sono consultabili sul portale intranet del sito [www.energia-abm.ch](http://www.energia-abm.ch).

### Consulenze fornite

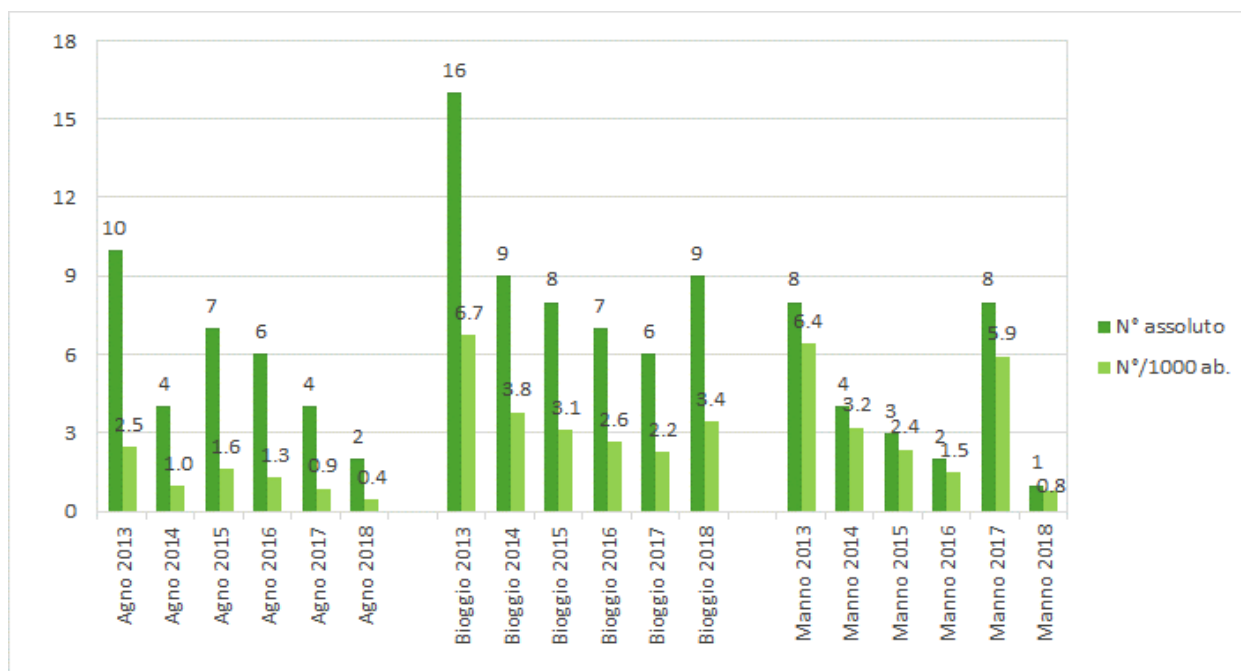
Da febbraio 2013 sino a dicembre 2018, lo Sportello Energia ABM ha offerto un totale di 114 consulenze. Delle 84 consulenze previste da gennaio a dicembre 2018, ne sono state realizzate 12, corrispondenti a circa il 15% di quanto pianificato. Il grado di riscontro è leggermente inferiore rispetto al 2017, anno in cui erano state fornite 18 consulenze.

Dal Grafico 7 risulta che in 18 delle 28 date previste non è stata svolta alcuna consulenza (nel 2017 le date a vuoto erano state 16). Solo nella data del 17 settembre si è presentato più di un fruitore, nelle altre è invece sempre stata svolta un'unica consulenza. Ad eccezione di marzo, maggio e dicembre, in tutti i mesi dell'anno è stata richiesta almeno una consulenza e l'adesione maggiore al servizio è avvenuta nel mese di settembre.



**Grafico 7: Numero di consulenze allo Sportello Energia ABM tra gennaio e dicembre 2018, suddivise per data.** Come si può notare dal Grafico 8, il numero di richieste da Agno negli ultimi quattro anni è tendenzialmente diminuito. A Bioggio, dopo un periodo di flessione costante tra il 2014 e il 2017, nel 2018 gli utenti sono invece aumentati. A Manno, dopo un'analoga tendenza alla diminuzione riscontrata tra il 2014 e il 2016, il 2017 ha presentato un notevole aumento, non replicato tuttavia nel 2018. I dati di questi cinque anni indicano che l'affluenza allo Sportello energia ABM si sta stabilizzando su ca. 15 fruitori all'anno.

Per una più corretta interpretazione dei dati è stato valutato anche il numero di consulenze svolte ogni mille abitanti. Questa normalizzazione dei dati permette di valutare la frequenza tenendo in considerazione la grandezza dei comuni (intesa in termini di popolazione residente). Questa rappresentazione incrociata rivela che, in proporzione al numero di residenti, nel 2018 Bioggio è il Comune con il numero di consulenze più elevato (3.4/1'000 ab.), seguito da Manno (0.8/1'000 ab) e infine di Agno (0.4/1'000 ab).



**Grafico 8: Numero di consulenze assolute e numero ogni 1000 abitanti fornite dallo Sportello Energia ABM tra il 2013 e il 2018, suddiviso per Comune.**

Lo Sportello Energia ABM è stato promosso attivamente attraverso la distribuzione degli opuscoli allo stand Energia ABM durante l'evento Slow Dream di settembre, agli sportelli comunali, nel calendario 2018 di Bioggio e tramite le newsletter.

Una promozione regolare da parte dei collaboratori delle amministrazioni comunali è senz'altro il mezzo più efficace per far conoscere il servizio sul territorio, soprattutto a cittadini che sono intenzionati a svolgere interventi edilizi e si rivolgono ai comuni per ottenere le prime informazioni.

## Temi richiesti

Tramite i protocolli sono stati rilevati i temi sui quali i cittadini hanno chiesto informazioni nell'ambito dello Sportello Energia ABM<sup>7</sup>. Ciò è stato fatto allo scopo di riassumere le tematiche di maggior rilievo per i residenti dei tre Comuni, al fine di poter fornire ai Municipi indicazioni importanti sui possibili settori di interesse dei proprietari immobiliari locali. La Tabella 4 presenta una lista di temi generalmente trattati durante le consulenze.

**Tabella 4 Panoramica dei temi considerati nell'ambito del rilievo delle richieste di consulenza.**

Tema	Descrizione
Solare termico	Impianti solari termici: tecnologia, realizzazione
Solare fotovoltaico	Impianti solari fotovoltaici: tecnologia, realizzazione
Geotermia	PdC geotermiche: tecnologia, realizzazione
Pompe di calore	PdC aria-acqua/acqua-acqua: tecnologia, realizzazione
Legna	Impianti a legna: tecnologie, tipologie, norme, OIAt
Standard MINERGIE®	Edifici MINERGIE®: tipi di standard, tecnologia e condizioni
Efficienza en. elettricità	Apparecchi ed illuminazione negli edifici
Efficienza en. impianti	Impianti di riscaldamento/acqua calda sanitaria
Efficienza en. edifici	Involucro edifici: risanamenti e nuove costruzioni efficienti
Incentivi	Incentivi a disposizione e modalità di richiesta
Norme in vigore	Norme in vigore in ambito edilizio ed energetico
Altro	Altri temi non inclusi in quelli sopraccitati (es: termografie, batterie di accumulo ecc.)

Nel Grafico 9 sono invece riportati i temi richiesti dagli utenti dello Sportello Energia ABM nel 2018. La maggior parte di essi si è rivolta allo sportello per ottenere informazioni in merito agli incentivi (10) e all'efficienza energetica degli edifici (8), seguito da richieste sull'efficienza dei sistemi di riscaldamento e sull'installazione di pompe di calore (4). Fra gli impianti a energie rinnovabili integrativi il fotovoltaico ha destato maggiore interesse (6), rispetto al solare termico (1). Nessuno ha chiesto informazioni in merito a standard Minergie, legna, geotermia e norme in vigore. In due occasioni sono state chieste informazioni sulle batterie di accumulo per impianti fotovoltaici e in una sulle analisi termografiche, argomenti classificati come altro.

<sup>7</sup> Quale osservazione generale volta a una corretta interpretazione dei dati è importante sottolineare che questi si riferiscono solo ai temi richiesti dagli utenti e che, in base alle specificità del singolo caso, durante la consulenza sono sempre state fornite tutte le indicazioni necessarie al caso specifico.

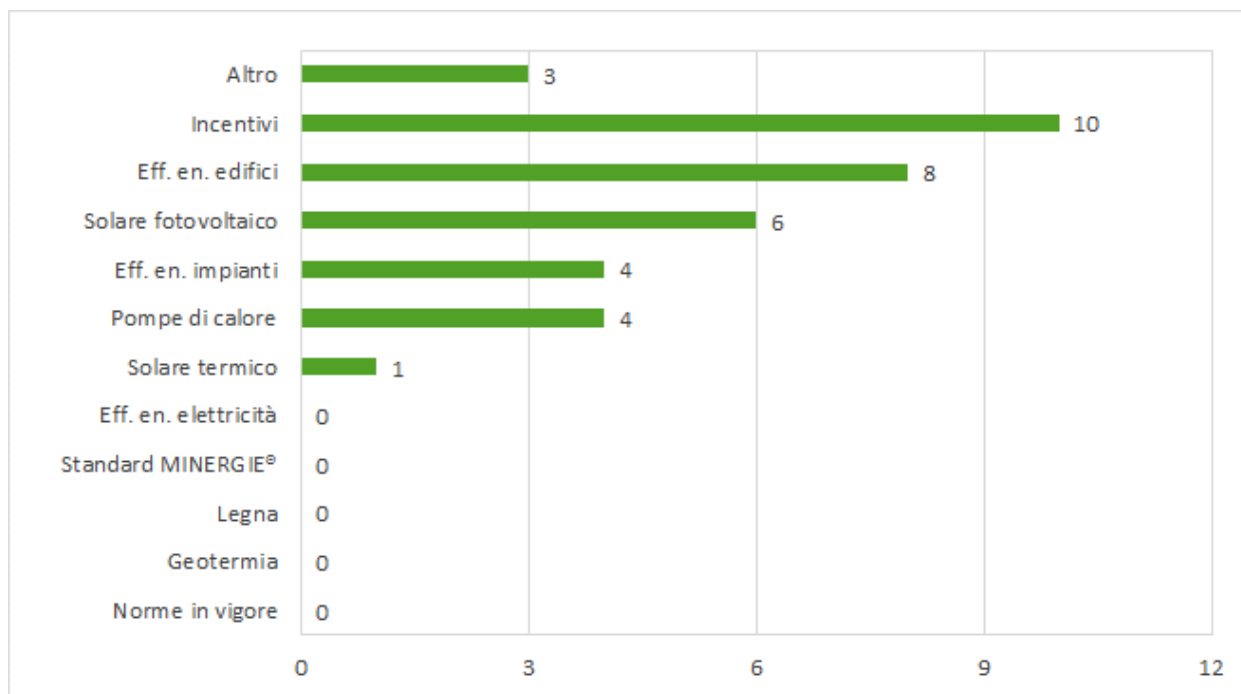


Grafico 9: Temi per i quali i fruitori dello Sportello energia hanno richiesto una consulenza nel 2018.

### Grado di soddisfazione dei fruitori

Ai fruitori della consulenza è stato chiesto, al termine della stessa, di esprimere la loro opinione in merito all'utilità delle informazioni ricevute e alla loro qualità. Queste indicazioni sono utili ai consulenti e ai Comuni per evidenziare possibili lacune, consentendo un adattamento ed un miglioramento costante del servizio.

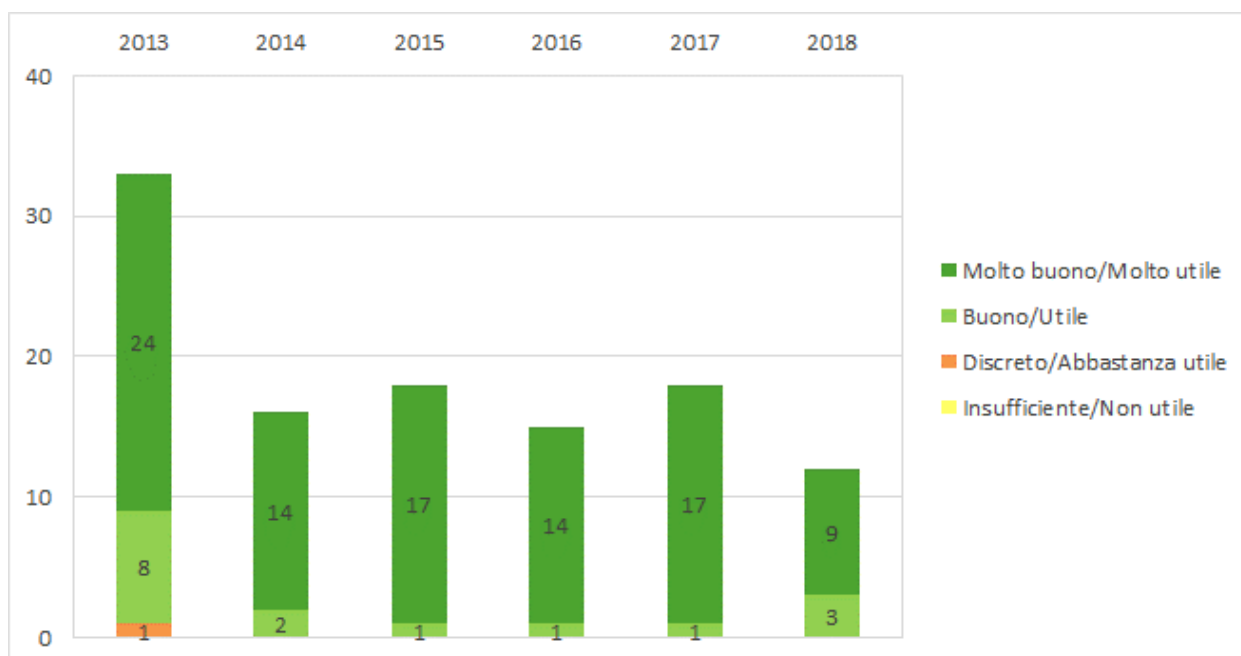


Grafico 10: Valutazione dell'utilità e della qualità del servizio da parte degli utenti tra il 2013 e il 2018.

Come per gli anni precedenti, le valutazioni espresse dai fruitori dello Sportello Energia ABM nel 2018 sono tutte comprese tra “molto buono/molto utile” (9 utenti) e “buono/utile” (3 utenti) (cfr. Grafico 10). Anche nel 2018 nessun utente ha giudicato la qualità della consulenza offerta discreta o insufficiente e il servizio continua a essere recepito in modo molto positivo dagli utenti e sempre in linea con le loro aspettative.

Lo Sportello Energia ABM proseguirà con le medesime modalità anche nel 2019 (calendario delle consulenze cfr. Allegato 5).

### **Attività realizzate**

- Svolgimento delle consulenze e redazione dei protocolli.
- Coordinamento con le amministrazioni comunali per gli appuntamenti e le presenze.
- Ordinazione di nuovo materiale informativo da distribuire agli sportelli.

## 5 Conclusioni e prospettive

Nel 2018 Agno, Bioggio e Manno hanno raggiunto un importante traguardo che consolida l'impegno profuso in questi anni: i tre comuni hanno infatti ottenuto, primi in Ticino, la certificazione Città dell'energia come "Unione di comuni". L'iniziativa Energia ABM ha senz'altro dato un contributo fondamentale al raggiungimento di questo ambizioso riconoscimento.

Per agevolare le richieste di incentivo da parte dei cittadini e delle aziende, i Comuni hanno introdotto una semplificazione dell'iter di richiesta di incentivo comunale. Il numero di richieste di versamento pervenute nel 2018 è leggermente aumentato e, grazie a questa semplificazione, nessuna richiesta è stata respinta a causa del già avvenuto avvio dei lavori, come era successo invece in passato.

Nell'ambito della comunicazione e sensibilizzazione, sono state riproposte e consolidate tutte le attività rivolte alla cittadinanza e agli alunni e docenti delle scuole elementari (ad es. concorso Energia ABM, Slow Dream, offerte didattiche agli alunni, newsletter per i cittadini). Per quanto concerne la comunicazione verso le aziende, è stato confermato il concorso mobilità aziendale Energia ABM ed è stata introdotta, come novità, una newsletter a loro specificatamente destinata.

Anche per il 2019 è stato elaborato un piano di comunicazione per pianificare al meglio le iniziative, ottimizzare le risorse umane e finanziarie e per poter usufruire degli incentivi cantonali. Per il prossimo anno Energia ABM prevede anche un'iniziativa rivolta ai dipendenti comunali. È prevista, infatti, la realizzazione di due incontri energia con le amministrazioni comunali per informare i collaboratori in merito alle attività di politica energetica ABM e far conoscere le opportunità quotidiane per risparmiare energia anche sul posto di lavoro. È prevista inoltre una campagna di comunicazione con invio a tutti i fuochi dei tre Comuni. Gli argomenti non sono ancora stati decisi, ma vista la flessione nel numero di utenti allo sportello e la mancata richiesta dei nuovi incentivi comunali da parte di cittadini che ne hanno fatto richiesta al Cantone, la campagna potrebbe riguardare il rilancio di questi due servizi.

Nell'ambito della mobilità è ancora in corso il progetto inerente il "Piano intercomunale mobilità sostenibile di Agno-Bioggio-Manno" (misura M1 del Piano di azione Energia ABM 2017-2020), che sarà concluso nel 2019 e che beneficia degli incentivi per la seconda fase del programma federale "Regione-Energia".

Nel 2017 era stato realizzato l'aggiornamento del bilancio energetico e delle emissioni di gas serra e in base ai risultati era stato redatto il piano di azione Energia ABM 2017-2020. Ad oggi, delle misure previste dal nuovo piano di azione Energia ABM, 7 su 18 risultano realizzate (ca. il 40%) e 4 su 18 sono in corso (cfr. Allegato 6). Di queste una riguarda l'elaborazione e adozione di linee guida che fissano i principi e gli strumenti di riferimento della propria politica energetica e climatica legata a edifici, infrastrutture e attività comunali, tramite la stesura di direttive interne di applicazione.

Considerando che in meno di due anni la metà delle misure è conclusa o in corso, si può certamente dire che l'iniziativa Energia ABM è perfettamente in linea con i traguardi prefissati e che Agno, Bioggio e Manno camminano "Uniti con energia"!



## 6 Allegati

### Allegato 1

Lista degli incentivi erogati nel 2018

Data	Luogo	Incentivo
31.08.2018	Bioggio	FV
12.07.2018	Agno	FV
13.02.2018	Manno	FV
19.02.2018	Manno	Risanamento
16.03.2018	Agno	Risanamento
20.09.2018	Agno	FV
16.03.2018	Manno	FV
15.01.2018	Manno	Risanamento
11.07.2018	Manno	FV
20.07.2018	Manno	FV
15.01.2018	Bioggio	Installazione boiler a pdc
12.02.2018	Bioggio	FV
16.04.2018	Agno	Risanamento
16.10.2018	Manno	Risanamento
30.04.2018	Agno	Sostituzione caldaia
<b>Incentivi versati con iter unico</b>		
28.05.2018	Manno	Sostituzione caldaia
05.07.2018	Bioggio	Risanamento
05.07.2018	Manno	FV
<b>18.10.2018</b>	<b>Manno</b>	<b>FV</b>
31.10.2018	Agno	FV
31.10.2018	Agno	Sostituzione caldaia
08.11.2018	Agno	FV
08.11.2018	Agno	FV
16.11.2018	Agno	Sostituzione caldaia
16.11.2018	Manno	FV
22.11.2018	Agno	FV

Data	Luogo	Incentivo
30.11.2018	Bioggio	Cece Plus
30.11.2018	Bioggio	FV
12.12.2018	Bioggio	Risanamento
12.12.2018	Bioggio	FV
13.12.2018	Manno	FV
13.12.2018	Manno	FV

## Allegato 2

Piano della comunicazione ABM 2019

## Allegato 3

Volantini di eventi e campagne informative 2018

## Allegato 4

Lista delle consulenze fornite nel 2018 allo Sportello Energia ABM

Data	Provenienza utenti
15.01.2018	Bioggio
07.02.2018	Agno
19.02.2018	Bioggio
11.04.2018	Manno
16.04.2018	Bioggio
18.06.2018	Bioggio
05.09.2018	Agno
17.09.2018	Bioggio
17.09.2018	Bioggio
17.09.2018	Bioggio
15.10.2018	Bioggio
19.11.2018	Bioggio

## Allegato 5

### Calendario "Sportello Energia ABM" 2019

Giorno	Data	Orario	Luogo
Mer	09.01.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	16.01.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	21.01.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	06.02.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	13.02.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	18.02.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	06.03.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	13.03.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
<b>Lun</b>	<b>18.03.2019</b>	<b>Festa</b>	<b>Sportello Energia Bioggio</b>
Mer	03.04.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	10.04.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	15.04.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	08.05.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	15.05.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	20.05.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	05.06.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	12.06.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	17.06.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	04.09.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	11.09.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	16.09.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	02.10.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	09.10.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	21.10.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	06.11.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	13.11.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	18.11.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio
Mer	04.12.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Agno
Mer	11.12.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Manno
Lun	16.12.2019	15.00 - 18.00	Sportello Energia Bioggio

## Allegato 6

Piano di azione Energia ABM 2017-2020 e panoramica stato misure

Il presente documento dà una panoramica dello stato di realizzazione (stato 28.02.2019) delle misure previste dal Piano di azione Energia ABM 2017-2020.

Totale misure realizzabili: 18

Realizzate: 7 39%

In corso: 4 22%

Da fare: 7 39%

Settore	N° Misura	Titolo Misura	Stato	Frequenza	Osservazioni
Settore C: Comuni	C.1	Esemplarità edifici, veicoli, acquisti, rifiuti	In corso	Una tantum	
	C.2	Parcheggi dipendenti comunali	In corso	Una tantum	
	C.3	Certificazione Città dell'energia	Realizzata	Una tantum	
	C.4	Energia idroelettrica nell'acquedotto	Da realizzare	Una tantum	
Settore E: Energia	E.1	Incentivi efficienza per le aziende	Da realizzare	Da ripetere negli anni	
	E.2	Newsletter aziende	Realizzata	Da ripetere negli anni	
	E.3	Programma Prokilowatt	Da realizzare	Da ripetere negli anni	
	E.4	Piano energetico comunale online	Realizzata	Una tantum	
	E.5	Ordinanza contro l'inquinamento luminoso	In corso	Una tantum	Bozza di ordinanza esistente.
	E.6	Incentivi batterie abbinata al FV	Realizzata	Da ripetere negli anni	
	E.7	Newsletter proprietari e popolazione	Realizzata	Da ripetere negli anni	Invio di due newsletter all'anno.
Settore M: Mobilità	M.1	Progetto mobilità locale sostenibile	In corso	Una tantum	Mandato esterno assegnato, nell'ambito del programma di sostegno Regione-Energia.
	M.2	Incentivi per la mobilità elettrica	Da realizzare	Da ripetere negli anni	In attesa di eventuali sviluppi a livello cantonale.
	M.3	Incentivi per la mobilità aziendale	Da realizzare	Da ripetere negli anni	
	M.4	Premio annuale mobilità aziendale	Realizzata	Da ripetere negli anni	
Settore E: Rifiuti	R.1	Biogas	Da realizzare	Una tantum	
	R.2	Offerta didattica SE sul tema dei rifiuti	Da realizzare	Da ripetere negli anni	
Settore V: Verifica	V.1	Rapporto annuale di monitoraggio	Realizzata	Da ripetere negli anni	