

[dossier Uncem]

Caro energia 10 proposte



RISORSE STRATEGIE PROGRAMMAZIONE

Non servono solo fondi per ridurre oneri e accise.
L'Italia ha bisogno di una nuova politica energetica.
Senza dimenticare che i territori montani
sono i grandi bacini delle risorse naturali



A cura di UNCEM
Unione nazionale Comuni Comunità Enti montani

[dossier Uncem] Caro energia 10 proposte

RISORSE STRATEGIE PROGRAMMAZIONE

Non servono solo fondi per ridurre oneri e accise.
L'Italia ha bisogno di una nuova politica energetica.
Senza dimenticare che i territori montani
sono i grandi bacini delle risorse naturali

FEBBRAIO 2022

[aggiornato al 14 febbraio 2022]

Dossier a cura di Marco Bussone

con i Vicepresidenti Uncem Francesco Benedetti, Flavio Cera, Vincenzo Luciano,

i membri della Giunta e del Consiglio Uncem



A cura di UNCEM
Unione nazionale Comuni Comunità Enti montani

UNCEM | Chi siamo

Uncem – Unione Nazionale Comuni, Comunità ed Enti montani – è da sessant'anni il "sindacato del territorio montano". Aderiscono all'organizzazione nazionale e alle Delegazioni regionali le Unioni montane di Comuni, i Comuni montani, le Comunità montane, ma anche Province, Consorzi e altri enti operanti in montagna.

L'Uncem rappresenta gli enti a livello nazionale regionale presso gli Organi competenti per l'esame dei provvedimenti di interesse montano, allo scopo di valorizzare e sviluppare il territorio e le istituzioni; promuove il coordinamento delle attività degli enti locali montani.

Queste le finalità:

- concorrere alla promozione e allo sviluppo dei territori montani
- consentire la piena applicazione dell'ultimo comma dell'articolo 44 della Costituzione ("La legge dispone provvedimenti a favore delle zone montane")
- rappresentare gli interessi degli enti locali della montagna nei rapporti con Governo, Parlamento, Stato e Regioni
- promuovere una politica per la montagna che inserisca le popolazioni montane nel più ampio processo di sviluppo perseguito ad ogni livello istituzionale
- sollecitare ricerche e studi diretti a individuare le soluzioni da suggerire agli Enti locali, alle Regioni, al Governo, al Parlamento e agli organismi europei
- sostenere e assistere gli enti locali nell'azione amministrativa sviluppata nelle singole realtà e nei rapporti con gli altri soggetti pubblici e privati
- promuovere ogni possibile collaborazione con gli organismi nazionali, europei ed internazionali interessati allo sviluppo socio-economico della montagna.

Uncem pubblica la rivista "Comunità Montagna" ed è presente su tutti i principali social network.

Tutte le informazioni su Uncem e le notizie aggiornate sono su www.uncem.it

Premessa

Il caro-energia e il peso delle bollette è un problema enorme per famiglie, imprese, Enti locali che provano a ripartire dopo la quarta ondata della pandemia. Nelle prime settimane del 2022, tutti i Partiti, i Sindacati, le Associazioni di Categoria, le Datoriali, hanno chiesto al Governo di intervenire. Con urgenza. Che sia uno scostamento di bilancio, con aumento del debito pubblico, o la ricerca di risorse economiche nelle cosiddette "pieghe del bilancio" dello Stato, servono risorse per ridurre il peso delle bollette sugli italiani. Le imprese più energivore, ma più in generale tutto il sistema economico italiano, patisce notevolmente gli aumenti.

Non vi è dubbio che la transizione ecologica richieda interventi per evitare aumenti sperequazioni e disuguaglianze. Lo hanno riaffermato in tante occasioni gli Economisti in particolare di quella declinazione che si richiama all'Economia Civile. Lo ha detto Papa Francesco e lo scrive nella "Laudato Si'". Lo hanno affermato decine di Capi di Stato e di Governo di diversi Paesi del Mondo. In questa crisi energetica, ambientale, unita a quella sanitaria ed economica, c'è chi soffre di più e chi invece si arricchisce. I Governi stanno in molti Paesi cercando soluzioni per chiedere a chi ne ha un guadagno maggiore, di compensare e sostenere chi ne ha una perdita e rischia grosso di impoverirsi.

Uncem ha - come Anci, ALI, Upi, altre Organizzazioni - evidenziato nelle ultime settimane che anche i Comuni e tutti gli Enti locali patiscono gli effetti dell'aumento dei costi dell'energia - che riguarda gas metano, energia elettrica, ma anche gasolio e benzine per autotrazione - e hanno bisogno di supporto. Le coperte corte della spesa corrente - a fronte invece di aumenti, negli ultimi anni, di trasferimenti statali ai Comuni per investimenti - fanno sì che gli aumenti sui capitoli per energia (e in particolare riscaldamento e illuminazione pubblica - tolgano spazio per altri servizi. Che si riducono e contraggono, non certo per volere diretto delle Amministrazioni, a danno dei cittadini e delle comunità.

Preso atto, da parte del Governo, che il caro-bollette tocca anche gli Enti locali, **si intervenga su tre binari. Uno, brevissimo periodo, con opportuni stanziamenti che supportino i Comuni. Il secondo, provando a definire strategie di medio e lungo periodo che proviamo in particolare a declinare in questo dossier con dieci proposte. Terzo canale di intervento, quello del PNRR. E ancora, collegato, dei fondi della nuova Programmazione europea 2021-2027. Ci sono risorse, ci sono opportunità per investimenti. Non si sprechino. Si agevolino gli Enti e le imprese, cittadini e famiglie. Le componenti del PNRR generino crescita e inclusione.**

Il Paese affronta questa crisi con una strategia, con un pensiero, con progetti di futuro.

Marco Bussone



Un **fondo statale** per ridurre i costi energetici a carico di imprese, famiglie, enti locali è necessario e urgente. Il Governo deve lavorarci e dare subito attuazione a una richiesta di tante Associazioni di categoria, Sindacati, rappresentanze. E dei Partiti. Ma non basta. **Servono azioni di “politica economica” e industriale di medio periodo** che non possono non riguardare i nostri territori montani, bacino di energie e opportunità. Proviamo a fare qualche proposta

DIECI PROPOSTE

riduciamo i tempi di autorizzazione degli impianti alimentati da FER

programmiamo con un “Piano invasi” attuabile, la valorizzazione delle risorse idriche anche con nuove dighe

una comunità energetica in ogni Comune contro la povertà energetica

efficientiamo il patrimonio pubblico, con opportuni investimenti, anche sull’illuminazione pubblica

una Green Community in ogni valle per generare coesione e sostenibilità

riduciamo le accise e le imposte su tutti i carburanti per autotrazione e sulle bollette elettriche

ristrutturiamo il Superbonus, rendendolo strutturale anche per gli edifici unifamigliari

smart grid per i territori, impegno del Concessionario statale della rete a efficientarla e a renderla più resiliente

realizziamo nuovi impianti a biomasse forestali

sviluppiamo la valorizzazione e il pagamento dei servizi ecosistemici

DIECI PROPOSTE

[per ridurre il caro energia]

1

Promuoviamo una Comunità energetica in ogni Comune Per combattere la “povertà energetica” e per generare coesione

Una comunità energetica in ogni parrocchia. Si era chiusa così a novembre la Settimana dei Cattolici a Taranto. Ma quell'azione da costruire noi la rilanciamo così: una comunità energetica in ogni Comune. Contro la povertà energetica, per generare coesione. Che sia la parrocchia, o il Comune, o l'associazione del terzo settore che lancia il processo di costruzione di una comunità energetica, questa è decisiva, necessaria.

Non a caso, a inizio novembre 2021, Uncem ha firmato un protocollo con Confcooperative proprio sul questo tema. Un ulteriore tassello si unisce al percorso da fare per valorizzare i territori alpini e appenninici, le imprese esistenti e quelle nuove. Il tema “energia” è solo il cappello per una serie di iniziative nel quadro della sostenibilità, della lotta ai cambiamenti climatici, secondo le direttrici della Laudato Si di Papa Francesco, della Settimana Sociale dei Cattolici a Taranto, della COP26 in corso a Glasgow. Con il protocollo Confcooperative e Uncem intendono condividere attività e progettualità finalizzate alla diffusione di una cultura della sostenibilità, perseguendo gli obiettivi fissati dall'Agenda 2030, nonché a promuovere politiche e iniziative orientate alla transizione ecologica ed energetica, allo sviluppo locale e al miglioramento della qualità della vita e dei servizi per le comunità. Il protocollo è quindi finalizzato a sfruttare le opportunità offerte dal Piano di ripresa e resilienza, per l'attuazione della Missione 2 “Rivoluzione verde e Transizione ecologica”, anche condividendo e realizzando iniziative di formazione, sensibilizzazione, informazione e promuovendo attività di consulenza e servizi specializzati sui temi indicati e sugli strumenti nazionali di programmazione e pianificazione in materia. Uncem e Confcooperative lavoreranno per promuovere la nascita e la diffusione delle comunità di energia in forma cooperativa soprattutto nelle aree interne e di montagna, nonché delle cooperative come strumento possibile da adattare allo sviluppo dei territori montani.

Legambiente, con il Cigno Verde evidenzia - a novembre 2021 che “lo sviluppo delle comunità energetiche può portare ad un risparmio in bolletta fino al 25% per le utenze domestiche e condominiali e fino al 20% della spesa energetica di piccole e medie imprese, scuole, distretti artigiani e altri settori. Un contributo fondamentale per le oltre due milioni di famiglie in situazione di povertà energetica che faticano ad assicurarsi continuità, costrette a rinunciare a servizi energetici come il riscaldamento o che sono obbligate ad utilizzare tecnologie vecchie e pericolose, causa spesso di incidenti anche mortali. Uno strumento da sviluppare nelle grandi città, così come nei piccoli comuni, nelle aree interne e montane”.

Una comunità energetica in ogni Comune montano è dunque un obiettivo necessario, urgente, immediato. Per il quale ogni Comune, anche attraverso le reti - Unioni montane e Comunità montane - deve farsi aiutare e sostenere da soggetti pubblici e privati che possono agevolare il percorso.

Il comma 2 dell'art. 72 della legge nazionale 221 del 2015 prevede alcuni elementi di riferimento circa la definizione della Strategia di Green Community. Si noti, tuttavia, come il Legislatore non faccia riferimento ad una definizione, bensì individui che i territori destinatari di tale Strategia debbano essere i territori rurali e di montagna che intendano sia «sfruttare in modo equilibrato le risorse principali di cui dispongono, tra cui in primo luogo acqua, boschi e paesaggio», che «aprire un nuovo rapporto sussidiario e di scambio con le comunità urbane e metropolitane».

Forme aggregative comunali, come le Unioni di comuni, montani e non, sono dunque menzionati tra i soggetti individuati dalla norma come i promotori, sul territorio, della Strategia delle Green Communities. Questo lascerebbe intendere come tali soggetti possano coincidere o con le community, per lo meno, costituirne quello che potremmo chiamare il ‘referente istituzionale’ delle stesse.

Questi indirizzi ci spingono a sostenere che il concetto di community potrebbe implicare, per biotopo per tutti i piccoli comuni, il superamento delle singolarità comunali: se le funzioni di programmazione in materia di sviluppo socioeconomico devono essere svolte in forma associata, così dovrebbe essere anche per l'elaborazione del piano di sviluppo sostenibile di cui alla Strategia nazionale.

Ecco perché Uncem ritiene che in ogni Unione montana di Comuni, in ogni Comunità montana, deve essere promossa una Green Community - che in questo dossier sono presentate in modo diffuso nelle pagine della seconda parte del documento - e la dimensione di “valle”, quale “ambito territoriale omogeneo”, sia quella naturale. O possono anche essere più valli insieme a costituire questo strumento di programmazione. Che ha nella dimensione energetica un'asse portante. Favorendo - e inserendo nel suo piano, come scrive l'articolo 72 della 222 - la produzione di energia da fonti rinnovabili locali, quali i microimpianti idroelettrici, le biomasse, il biogas, l'eolico, la cogenerazione e il biometano. Ma anche f) l'efficienza energetica e l'integrazione intelligente degli impianti e delle reti.

Si deve dunque agire, in ogni valle, di Alpi, Appennini, Isole, per una decarbonizzazione strutturata nelle Green Communities su due fronti: quello della produzione di energia da FER e parallelamente la riduzione dei consumi, in tutti gli edifici

Promuoviamo una Green Community in ogni valle Dall'Appennino alle Alpi, passando per le Isole, solo con un programma di medio e lungo periodo siamo vincenti

2

DIECI PROPOSTE

[per ridurre il caro energia]



Realizziamo nuovi impianti a biomasse forestali da filiera corta e cortissima nei Comuni montani. Ad alta efficienza e basse emissioni

3

Valorizzare la filiera del legno locale, tornando a gestire i boschi; aumentare l'uso di energia verde, con una crescente decarbonizzazione, generando investimenti e posti di lavoro lungo la filiera forestale; superare la parcellizzazione e la forte suddivisione fondiaria che contraddistingue tutto l'arco alpino. Il territorio biellese può guardare ai Paesi oltre le Alpi - come Germania, Austria e Danimarca - per la sua strategia verde di utilizzo delle biomasse forestali. Piccoli impianti che utilizzano le migliori tecnologie presenti sul mercato per produrre energia termica. Collegati a reti di teleriscaldamento che alimentino strutture pubbliche - municipio, scuole, centri comunitari, case del welfare, qualche negozio, qualche casa privata, uno o più condomini - riducendo molto i costi energetici per il riscaldamento a carico degli Enti e delle famiglie. Sono numerosi gli impianti "positivi" che vanno in questa direzione, imitabili, nel nostro Paese, in particolare in piccoli Comuni montani

E' necessario prima di tutto fare chiarezza, su strategie, tecnologie, valore sociale degli strumenti adottati. Prima cosa, è importante condividere le informazioni con tutti i cittadini e le comunità locali. L'UnceM, nella sua azione e nei molteplici progetti per lo sviluppo del territorio, ha sempre puntato sul massimo coinvolgimento - anche tramite i media, strategici per creare nuova cultura attorno alle filiere verdi - di chi vive e opera nelle terre alte. Tutti sono protagonisti di una nuova fase economica, green, clean e smart (verde, pulita e intelligente) dove la montagna gioca nuove carte a vantaggio di tutta la Regione.

1 milione di ettari di foreste piemontesi (un decimo del Paese) devono tornare a essere gestiti, secondo quanto previsto dalla Strategia forestale nazionale e dalla Strategia regionale. Oggi il valore è quasi nullo, a differenza di altre regioni alpine dove la gestione forestale permette al 50-80% del materiale estratto di essere valorizzato nei settori industriali e artigianali.

Dobbiamo puntare su centrali piccole, impianti connessi a piccole reti di teleriscaldamento. Il sistema di gestione e alimentazione di questi impianti permette investimenti di imprese private sul territorio, gestioni condivise con i Comuni, creazione di centinaia di posti di lavoro, nascita di consorzi/associazioni forestali.

Fondamentale, per l'UnceM e per gli enti locali, portare gli impianti alla biomassa, alle foreste, ed evitare le grandi strutture che sarebbero costrette a "importare" il legno, non potendolo reperire sul territorio. Ed è altresì indispensabile remunerare adeguatamente i proprietari dei boschi e gli operatori forestali che effettuano i tagli, garantendo la riconversione e il miglioramento della filiera forestale.

4

Favoriamo le rinnovabili e riduciamo in tempi di autorizzazione di piccoli impianti FER, favorendo la realizzazione da parte dei soggetti pubblici presenti sui territori

Le energie rinnovabili rappresentano indubbiamente un punto di forza del nostro sistema e già garantiscono una quota rilevante del mix energetico. Come scrive il Copasir in una recente relazione, "la stabilità e la continuità delle fonti energetiche rinnovabili vanno assicurate consentendo al sistema complessivo di restare in equilibrio, tramite l'impiego di impianti di accumulo, sia di tipo elettrochimico come le batterie sia con i pompaggi idroelettrici, in grado di compensare le variazioni di produzione di energia solare ed eolica".

Sempre il Copasir sulle autorizzazioni degli impianti alimentati con FER è chiaro: "Un elemento critico comune alle diverse tipologie di fonti energetiche rinnovabili è costituito non tanto dalla volontà politica o dalla disponibilità delle risorse necessarie, quanto invece dalla effettiva localizzazione e realizzazione degli impianti che ancora in numerosi casi incontrano tenaci resistenze a livello territoriale, oltre alla complessità dell'iter autorizzatorio, con conseguenti effetti sui tempi esecutivi. Al fine di ovviare a questo tipo di ostacolo che spesso sembra essere sorretto da interessi localistici, occorre ipotizzare quale soluzione ultima quella di una centralizzazione della stessa decisione con un intervento sostitutivo da parte del potere centrale in quelle ipotesi in cui maggiormente evidente e da salvaguardare è l'interesse nazionale.

In particolare su eolico e solare, l'attuale disciplina che regola l'iter autorizzatorio appare non adeguata rispetto agli obiettivi che il nostro Paese intende perseguire entro l'anno 2030. Lentezze e fragilità del regime attuale rischiano di compromettere la buona riuscita degli investimenti.

Occorre intervenire. Eliminando colli di bottiglia, poteri di veto, lungaggini ed eccessivi poteri concentrati ad esempio nelle Soprintendenze per i beni architettonici. "Dobbiamo costruire impianti fotovoltaici ed eolici e dobbiamo farlo in fretta ma i soprintendenti dicono sempre no", spiega Ciafani. UnceM è molto d'accordo: il destino della transizione ecologica è più nelle mani del ministro dei beni e delle attività culturali Dario Franceschini che in quelle del ministro per la Transizione ecologica Roberto Cingolani. Per questo riteniamo - UnceM con Legambiente - che il suo ministero dovrebbe aggiornare le linee guida sull'installazione delle rinnovabili, che risalgono a più di dieci anni fa, per adeguarle in modo chiaro ai nuovi obiettivi del paese". Secondo il presidente di Legambiente il nuovo documento dovrebbe diventare il testo sacro in base a cui le soprintendenze forniranno i loro pareri. Di fronte al rischio che iter autorizzativi più rapidi e la mancanza del potere di veto delle soprintendenze mettano a rischio l'integrità del territorio, il numero uno di Legambiente ritiene che il pericolo possa essere scongiurato rafforzando i controlli che oggi sono invece molto carenti.

DIECI PROPOSTE

[per ridurre il caro energia]

5

Ristrutturiamo il superbonus per gli interventi su immobili unifamigliari e condomini. Rendiamolo strutturale e

Dobbiamo mettere in sicurezza e rinnovare al più presto tutto il patrimonio. Troppi edifici sono stati costruiti tra gli anni Cinquanta e Ottanta. Sono energivori e poco sicuri in caso di sisma. Interveniamo con un piano che veda nel superbonus uno strumento agibile sui bonus, anche facciate, per stabilizzarli nel tempo, sino al 2025 e puntare su materiali naturali, da filiera corta italiana, come il legno e le fibre da scarto agricolo. Occorre investire efficacemente per migliorare il patrimonio che abbiamo, senza consumare nuovo suolo. Questo passo nella legge di bilancio, con la modifica del 110 e l'estensione senza Isee alle unifamigliari, è indispensabile per ogni ulteriore azione di miglioramento dei bonus edilizi. A vantaggio di ambiente, cittadini, comunità locali, enti, imprese.

Se vi sono state truffe, inganni, ai danni dello Stato, si condannino. Si migliorino i bonus per efficientare il patrimonio privato di immobili. Ma non si butti tutto alle ortiche. I bonus devono essere rivisti, probabilmente anche abbassato il 110% al 90 o all'80. Ma va mantenuto e potenziato. Si usi per rinnovare il patrimonio edilizio delle città e dei paesi.

Uncem ribadisce la necessità di introdurre per tutti gli edifici, pubblici e privati, ovvero della Pubblica Amministrazione, una "carta d'identità dell'edificio", che consenta ai proprietari di monitorare lo stato di conservazione del patrimonio edilizio e le eventuali situazioni di criticità, avendo così il reale identikit per la programmazione degli interventi manutentivi sia per la definizione di una banca dati informativa e documentale.

Uncem ha evidenziato nell'ultimo anno il grave errore nel parlare di estensione alle "villette" quando si fa riferimento alle unifamigliari. Chi le chiama villette non sa come sia fatta l'Italia. Le unifamigliari sono il 70% degli immobili nei Comuni rurali e montani del Paese. Ma di certo non sono ville o villette. Sono case, costruite tra gli anni Cinquanta e Ottanta, di medio-basso valore, senza mercato immobiliare perlopiù, energivore, che dunque hanno bisogno di interventi strutturali e per l'efficienza energetica. Urgenti. Per questo i bonus vanno prolungati.

I bonus italiani sono un modello nel quadro europeo, e vanno prolungati di almeno 3 anni. Non a caso, Frans Timmermans e la commissaria Ue Kadri Simson hanno invitato gli Stati membri a "mettere a punto strumenti abilitanti e finanziari per rendere più attraenti gli investimenti privati e indirizzarli alle esigenze di ristrutturazione". "Investire nelle ristrutturazioni edilizie", come fa lo Stato italiano con il Superbonus, è un "affare" molto "conveniente" ha affermato il vicepresidente esecutivo della Commissione Europea Frans Timmermans.

L'Italia non torni indietro e renda strutturali le misure fiscali e la cessione del credito, anche con un accordo stabile con banche, Poste, Cassa Depositi e Prestiti per rendere migliori le condizioni ai cittadini. Il patrimonio edilizio esistente, proprio per ridurre e annullare il consumo di suolo, ha bisogno di una rigenerazione fortissima e urgente.

Molto è stato fatto. Ma ancora molto resta da fare. Le risorse non mancano. Attraverso la Componente 3 - Misura 1 della Missione 2, ad esempio, il PNRR propone l'attuazione di un programma per migliorare l'efficienza e la sicurezza del patrimonio edilizio pubblico, con interventi riguardanti in particolare scuole e cittadelle giudiziarie. Al fine di tragguardare la decarbonizzazione completa del settore civile prevista per il 2050 è necessario promuovere la rapida conversione energetica del parco immobiliare, favorendo le riqualificazioni profonde e la trasformazione in "edifici ad energia quasi zero" (nZEB), coerentemente con la strategia per la riqualificazione energetica del parco immobiliare nazionale.

E cosa fare con le risorse? Ecco alcune tipologie di intervento da prevedere sugli edifici pubblici (anche su quelli privati non ci si discosta molto): isolamento termico di superfici opache delimitanti il volume climatizzato; sostituzione di chiusure trasparenti; installazione di sistemi di schermatura e/o ombreggiamento di chiusure trasparenti con esposizione da Est-Sud-Est a Ovest, fissi o mobili, non trasportabili; installazione di nuovi impianti di climatizzazione invernale al posto di quelli esistenti, che utilizzino generatori di calore a condensazione; pompe di calore, elettriche o a gas; generatore di calore alimentato da biomassa; installazione di impianti di cogenerazione o trigenerazione; installazione di collettori solari termici, anche abbinati a sistemi di solar cooling; sostituzione di scaldacqua elettrici con scaldacqua a pompa di calore; riqualificazione degli impianti di illuminazione; installazione di sistemi di termoregolazione e contabilizzazione del calore; installazione di sistemi BACS di automazione per il controllo, la regolazione e la gestione delle tecnologie dell'edificio e degli impianti termici anche unitamente a sistemi per il monitoraggio della prestazione energetica.

Indispensabile in tutti i Comuni, la realizzazione di interventi di efficientamento energetico delle reti di illuminazione pubblica esistenti. Molto, anche in questo caso è stato fatto. Non tutto. Occorre eseguire interventi di riqualificazione energetica (ad esempio: sostituzione sorgenti luminose, retrofitting, installazione regolatori di flusso), ma anche prevedere sui pali dell'illuminazione dei nuovi servizi tecnologici integrati (ad esempio: installazione di sistemi controllo traffico e/o videosorveglianza, monitoraggio meteo o inquinamento). L'efficientamento energetico deve essere una priorità per le Amministrazioni comunali. Vi sono molteplici modalità di intervento e le Regioni hanno negli anni previsto sovvenzioni e bandi. Altri dovranno essere aperti nella nuova programmazione comunitaria europea. Di certo è possibile, in particolare nei piccoli Comuni, un'azione sull'illuminazione a dimensione sovracomunale.

Nessun edificio pubblico deve essere inefficiente. Efficientiamo il patrimonio pubblico, tutto, e l'illuminazione dove ancora non è stato fatto

6

DIECI PROPOSTE

[per ridurre il caro energia]

Sviluppiamo la valorizzazione e il pagamento dei servizi ecosistemici

7 Chi consuma i beni naturali deve riconoscerne il valore a chi li produce e li gestisce. Acqua e foreste hanno i loro bacini nelle aree rurali, interne e montane del Paese. Servono precise scelte politiche per proteggere e valorizzare i beni attraverso il pagamento dei servizi ecosistemici. E ancora una volta citiamo New York, emblematico esempio più volte analizzato e promosso da Uncem: qui due sistemi forestali - che si estendono per oltre 5.180 chilometri quadrati e che si trovano lontani dalla città - producono acqua per 9 milioni di persone, fornendo 4,9 miliardi di litri ogni giorno. Di fronte alla scelta tra la messa in atto di una strategia di protezione delle risorse forestali o l'installazione di un impianto per il trattamento dell'acqua per i consumatori, gli amministratori della città di New York si sono rapidamente resi conto che la scelta era una sola. Il sistema artificiale sarebbe costato 6-8 miliardi di dollari, oltre a un costo annuale di 300-500 milioni di dollari in costi operativi. Il prezzo totale per la gestione sostenibile delle foreste a nord della città, su entrambi i lati del fiume Hudson, è stato di gran lunga inferiore, meno di 1,5 miliardi di dollari.

Vale per molte realtà del mondo, vale in Italia, tra Alpi e Appennini. Quando gestite in modo sostenibile, le foreste danno anche un notevole contributo alla riduzione dell'erosione del suolo e al rischio di frane e valanghe - disastri naturali che a loro volta possono interrompere fonti e approvvigionamenti di acqua dolce.

Ai sensi della legge 221-2015, il "Collegato ambientale" e della Strategia forestale nazionale, appare evidente che investire in politiche forestali a difesa delle risorse idriche che mirino a una gestione sostenibile, paghi dal punto di vista economico. Anche in Italia, questa deve essere una regola, per riaffermare il rapporto tra aree urbane e montane oltre ogni demagogia, trasformando il principio di coesione e interazione territoriale in valore. Ambientale ed economico.

8

Programmiamo subito, con un "Piano invasi" vero e attuabile, una valorizzazione delle risorse idriche anche con nuove dighe per produzione idroelettrica e l'uso plurimo della risorsa

In diverse aree alpine e appenniniche del Paese, Uncem registra da alcuni anni con favore la riapertura di analisi e concertazioni attorno al tema dello stoccaggio idrico, con l'efficiamento di invasi esistenti e anche la proposta di realizzare nuovi bacini idrici per uso plurimo: accumulo di acqua potabile, uso agricolo, produzione idroelettrica, disponibilità per antincendio, oltre che grande valore paesaggistico e turistico.

Registriamo molti esempi di avvio di pianificazione coordinata con le Regioni lungo l'Appennino o nelle Alpi. Per troppi anni non abbiamo fatto programmazione sull'uso e sull'accumulo delle risorse idriche. Ci sono stati scontri forti tra interessi, non sempre ben regolati, ci sono stati contrasti sociali verso progetti non ben fatti e concertati. Ora siamo a un punto di svolta. E non abbiamo molto tempo.

Progettare e realizzare un invaso, piccolo o grande, costa e ha tempi lunghi. La burocrazia fa di tutto per stoppare ogni iniziativa. Vale per tutte le infrastrutture. Per un'opera, da zero alla messa in funzione, ci vogliono come minimo dieci anni. Ma tutti, pianificatori, ambientalisti e meteorologi come l'amico Luca Mercalli, insistono sulla necessità di efficientare le reti e gli impianti esistenti, di ridefinire culturalmente l'approccio di Enti e collettività verso il bene idrico, ma anche di pensare a forme di accumulo e a bacini in quota per regolare i rilasci idrici. Tema complesso, ma non più rinviabile. Non abbiamo molto tempo'.

Uncem insiste sulla necessità di strategie e risorse economiche. Riteniamo importante il piano invasi nazionale che ha già finanziato dei positivi interventi. Enti locali montani, Regioni, Ambis, Consorzi irrigui, associazioni agricole, Unioni industriali e datoriali devono unirsi su questo fronte per chiedere nuove risorse, anche europee. Progetti certi, vicini e nati dai territori, poca burocrazia, celerità e certezza nella pianificazione. Regolare i rilasci idrici è fondamentale sia per le aree montane che da sempre accumulano e stoccano il bene, per le zone a vocazione agricola, ma soprattutto per le zone urbane dove di consuma il bene in particolare per scopi industriali. Serve un nuovo patto tra distretti, riconoscendo in pieno il ruolo della montagna, che porti a governare meglio dei processi connessi a cambiamenti climatici e nuova sensibilità delle comunità'.



DIECI PROPOSTE

[per ridurre il caro energia]

9

**Riduciamo le
accise su tutti i
carburanti per
autotrazione e gli
oneri di sistema
e sulle bollette
elettriche. Le
grandi imprese
dell'energia
contribuiscono**

Lo prezzo dell'energia elettrica nei primi tre mesi del 2022 è raddoppiato (+55%) e poco meno ha fatto il gas (+41,8%). È stata proprio l'Arera, Autorità per l'Energia e il Gas, in un'audizione parlamentare, a proporre al Governo di rivedere in modo stabile gli oneri di sistema, eliminando dalla bolletta quelli che non hanno a che fare «con il sistema energetico».

Contro il caro energia è stata messa a punto dal governo una prima strategia, alla fine del 2021 attraverso la legge di bilancio 2022 che prevede, da un lato, 3,8 miliardi di euro di risorse per calmierare le bollette di luce e gas, e, dall'altro, la possibilità di piani di rateizzazione per le famiglie più in difficoltà con il pagamento delle utenze di luce e gas.

L'esecutivo ha innanzitutto messo in pista 1,8 miliardi, che saranno trasferiti entro il 28 febbraio, alla Cassa per i servizi energetici e ambientali, e che di fatto consentiranno di azzerare gli oneri di sistema nelle bollette dell'elettricità applicati alle famiglie e alle microimprese (con potenza disponibile fino a 16,5 kilowatt), come già avvenuto nell'ultimo trimestre di quest'anno, e di confermare la riduzione, già prevista a partire dallo scorso 1° luglio, della componente degli oneri a sostegno dell'incentivazione delle fonti rinnovabili (la cosiddetta componente Asos). L'obiettivo è quello di alleggerire così il conto pagato da 29 milioni di famiglie e circa 6 milioni di microimprese come attività commerciali, artigianali e professionali.

Per quanto riguarda i carburanti, le accise pesano per più di un terzo e sono composte in buona parte da imposte di scopo, introdotte dai vari Governi per raggiungere specifici obiettivi. Ecco cosa paghiamo ogni volta che acquistiamo un litro di benzina. L'elenco completo delle 17 accise sui carburanti, a cui va aggiunta l'Iva al 22%.

1. 0,000981 euro: finanziamento per la guerra d'Etiopia (1935-1936)
2. 0,00723 euro: finanziamento della crisi di Suez (1956)
3. 0,00516 euro: ricostruzione dopo il disastro del Vajont (1963)
4. 0,00516 euro: ricostruzione dopo l'alluvione di Firenze (1966)
5. 0,00516 euro: ricostruzione dopo il terremoto del Belice (1968)
6. 0,0511 euro: ricostruzione dopo il terremoto del Friuli (1976)
7. 0,0387 euro: ricostruzione dopo il terremoto dell'Irpinia (1980)
8. 0,106 euro: finanziamento per la guerra del Libano (1983)
9. 0,0114 euro: finanziamento per la missione in Bosnia (1996)
10. 0,02 euro: rinnovo del contratto degli autoferrotranvieri (2004)
11. 0,005 euro: acquisto di autobus ecologici (2005)
12. 0,0051 euro: terremoto dell'Aquila (2009)
13. da 0,0071 a 0,0055 euro: finanziamento alla cultura (2011)
14. 0,04 euro: emergenza immigrati dopo la crisi libica (2011)
15. 0,0089 euro: alluvione in Liguria e Toscana (2011)
16. 0,082 euro (0,113 sul diesel): decreto "Salva Italia" (2011)
17. 0,02 euro: terremoto in Emilia (2012).

Alcune di queste, oltre ogni demagogia e semplificazione, si potrebbero eliminare. Ma sappiamo bene: ridurre imposte, accise, iva richiede specifiche coperture che MEF e Ragioneria dello Stato impongono al Governo e al Parlamento.

Le smart grid sono la tecnologia ideale per garantire alle città il massimo impiego di energia da fonti rinnovabili, al minor costo e con il massimo dell'efficienza possibile. Per loro natura, fonti come l'eolico e il solare sono intermittenti e non programmabili perché dipendono dalle condizioni meteorologiche. Se, ad esempio, non c'è vento, le turbine delle pale eoliche non produrranno energia e il loro mancato input dovrà essere sostituito con altre fonti.

Non solo per le città. Sono una soluzione da attuare - d'intesa stretta tra Enti territoriali e Concessionario della rete elettrica - anche nei territori montani per rendere le valli più efficienti e moderne. Sul PNRR, sono specifici interventi e strumenti finanziari per incentivare la nascita di smart grid.

Le valli e i territori montani sono ideali anche per interventi di stoccaggio. Quando l'energia da fonti rinnovabili viene prodotta, va consumata subito o stoccata, altrimenti viene persa. Attraverso la smart grid e programmi di modulazione della domanda come il Demand Response diventa possibile ovviare a questi inconvenienti utilizzando l'energia autoprodotta dai singoli utenti, la riduzione dei consumi e quella stoccata nelle batterie delle auto (tramite il vehicle to grid) o in altri sistemi di storage.

Le smart grid hanno anche un altro vantaggio: riducono gli sprechi, rendendo i consumi energetici più efficienti e meno costosi. Attraverso il monitoraggio costante dell'impiego di energia, le reti intelligenti garantiscono ad esempio che la potenza che un cliente attinge diminuisca quando la domanda raggiunge il picco e i prezzi sono più alti, contribuendo a ridurre il costo della sua bolletta energetica.

Siamo dunque pronti a percorsi di sostituzione di smart grid che - in stretta interazione con le Green Community - toccano tutte le valli montane italiane

**Smart grid per i
territori, impegno
del Concessionario
statale della rete
a efficientarla e a
renderla più resiliente**

10



LETTERA AL GOVERNO



Roma, 20 gennaio 2022

AL MINISTRO
DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
ROBERTO CINGOLANI

ALLA SOTTOSEGRETARIA
AL MINISTERO
DELLA TRANSIZIONE ECOLOGICA
VANNIA GAVA

AL MINISTRO
DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE
DANIELE FRANCO

AI SOTTOSEGRETARI
AL MINISTERO
DELL'ECONOMIA E DELLE FINANZE
LAURA CASTELLI
MARIA CECILIA GUERRA
ALESSANDRA SERTORE
FEDERICO FRENI

AI SOTTOSEGRETARI
DEL MINISTERO
DEGLI INTERNI
IVAN SCALFAROTTO
CARLO SIBILIA
NICOLA MOLteni

ALLA PRESIDENTE
DELLA COMMISSIONE AMBIENTE
TERRITORIO
LAVORI PUBBLICI
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI
ALESSIA ROTTA

ALLA PRESIDENTE
DELLA COMMISSIONE AMBIENTE
TERRITORIO
BENI AMBIENTALI
DEL SENATO DELLA REPUBBLICA
VILMA MORONESE

ALLA PRESIDENTE
DELLA COMMISSIONE
ATTIVITA' PRODUTTIVE COMMERCIO
TURISMO
DELLA CAMERA DEI DEPUTATI
MARTINA NARDI

AL PRESIDENTE
DELLA COMMISSIONE
INDUSTRIA COMMERCIO TURISMO
DEL SENATO DELLA REPUBBLICA
GIANNI GIROTTO

AI SOTTOSEGRETARI
ALLA PRESIDENZA
DEL CONSIGLIO DEI MINISTRI
ROBERTO GAROFOLI
E BRUNO TABACCI

Preg.me,
Preg.mi,

vengo a Voi con questa mia per rappresentarVi una problematica degli Enti locali che avete certamente ben presente e che vede il Governo e il Parlamento condurre una serie di azioni - proprio in queste ore - per far fronte alla problematica del "caro-energia". Che riguarda, imprese, famiglie, ma anche Comuni e le forme aggregative degli Enti (Unioni di Comuni, Unioni montane di Comuni, Comunità montane).

I Comuni, grandi e piccoli, stanno avendo non poche difficoltà con gli aumenti dei costi dell'energia per le sedi della PA, a partire dalle scuole. Oltre a questo, risultano molto elevati i costi relativi all'illuminazione pubblica. La contrazione delle risorse nei bilanci, a seguito degli aumenti dei costi dell'energia elettrica, sta costringendo ad esempio molti Comuni a ridurre l'accensione (temporale e non solo) dell'illuminazione pubblica stradale. Con conseguenze non banali sulla sicurezza della cittadinanza, delle comunità. Nonostante tutti gli accorgimenti adottati negli ultimi anni per efficientare le sedi pubbliche e la stessa illuminazione, con risparmi utili e importanti, le stime di previsione relative al 2022 sono impietose e attestano un incremento dei soli costi energetici pari a +40% circa. Stime basate sugli attuali prezzi, ma che, in caso di ulteriori rialzi, saranno da rivedere. Ecco perché secondo Uncem sono necessari interventi compensativi statali e azioni di supporto alle

Amministrazioni per evitare rincari gravi e insostenibili, oltre alle relative conseguenze nelle politiche degli Enti.

Come Uncem, stiamo anche lavorando per la nascita e il supporto alle "Comunità energetiche rinnovabili", nel quadro delle "green communities" (LN 221/2015, art. 72). Queste "CER", come rilevato anche dalla relazione del Copasir sull'energia, possono essere in parte un antidoto agli aumenti. Rileviamo positivamente nel PNRR la componente per incentivare la nascita delle Comunità energetiche, che vedono proprio i piccoli Comuni e le aree montane dirette e principali protagoniste. Non senza - come scriveva qualche giorno fa l'economista Leonardo Becchetti sul Sole 24 Ore - una forte azione semplificatoria sulle autorizzazioni per nuovi impianti che producano energia rinnovabile. Le CER devono essere incentivate con un'azione politica e culturale che renda più moderno e coeso il Paese.

Anche rispetto all'idroelettrico, alle autorizzazioni dei grandi invasi, per i rinnovi e il prolungamento delle concessioni in essere, serve un'azione politica che definisca quali sono le regole, senza bypassare territori ed Enti locali. Le aree montane sono i bacini delle risorse, che non devono essere prese senza adeguata valorizzazione dei servizi ecosistemici-ambientali che gli stessi territori montani e la presenza antropica determinano.

Certo del Vostro impegno su questi delicati e complessi fronti, con Governo e Parlamento uniti nell'azione, resto a Vostra disposizione, ringraziandoVi e porgendo i più cordiali saluti.

PRESIDENTE
Marco Buscetta

00185 ROMA - VIA PALESTRO, 30
E-mail: uncem.nazionale@uncem.net
www.uncem.it

00185 ROMA - VIA PALESTRO, 30
E-mail: uncem.nazionale@uncem.net
www.uncem.it

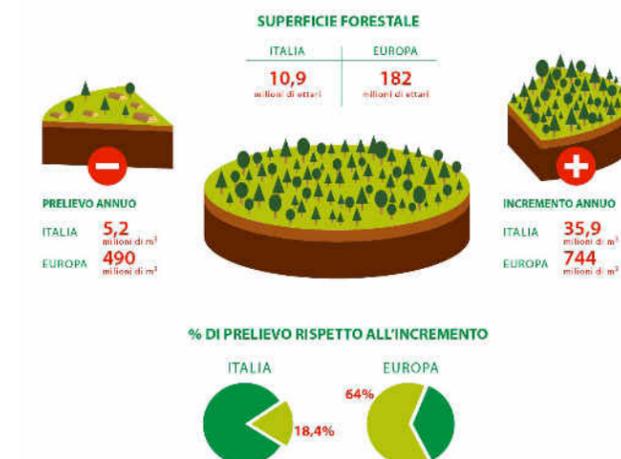
00185 ROMA - VIA PALESTRO, 30
E-mail: uncem.nazionale@uncem.net
www.uncem.it

**Lettera al Governo | Servono strumenti
e interventi sul brevissimo periodo
ma anche programmazione**

Togli il tuo Comune dalla canna del gas

e dai una legnata alla bolletta

Legno Energia Nord Ovest



Caro bollette | Nella filiera legno una soluzione per i Comuni di montagna

Nuovi confini. Tra i migliori strumenti a disposizione dei Comuni di montagna per crearsi un futuro energetico rinnovabile e protetto da imprevedibili oscillazioni dei costi, vi sono senza dubbio gli impianti e le piccole reti di teleriscaldamento a biomasse legnose locali.

Come dimostra il caso di Pomaretto (To), un piccolo Comune di 1000 abitanti nelle Alpi Cozie. Qui è stata trasformata una preesistente rete di teleriscaldamento a metano alimentandola con legno locale. A quattro anni dalla riconversione, è stato utilizzata sempre ed esclusivamente biomassa da alberi che crescevano a non più di 20km di distanza, impiegando in gran parte scarti di segheria e comunemente solo assortimenti a cui non è possibile dare un impiego più durevole, secondo il principio di uso in cascata del legno.

La filiera e l'energia prodotta dall'impianto sono certificate PEFC, uno dei due principali standard di controllo della sostenibilità forestale, e forniscono introiti alla comunità locale per circa 75.000€ all'anno. Inoltre, la rete a fonti rinnovabili consente oggi di contenere i costi per gli utenti (il Comune, la scuola, l'ospedale e vari condomini): È un contributo operativo al mantenimento dei servizi sul territorio di montagna. A gennaio 2022 abbiamo aggiornato la tariffa, applicando un incremento del 6%. A fronte del 50% del metano.

È in questo contesto che il progetto pilota Legno Energia Nord Ovest (LENO), di cui UNCEM e la Coop La Foresta di Susa sono partner e che è finanziato dal Piano di Sviluppo Rurale della Regione Piemonte, ha scelto di aprire uno sportello informativo e di consulenza tecnica gratuita indirizzato agli Enti di montagna. L'obiettivo è di supportare lo sviluppo di progettualità immediatamente attuabili con i fondi per l'efficienza energetica o del PNRR. Si vuole infatti favorire una rapida transizione dei sistemi energetici locali verso impieghi moderni e sostenibili del legno per energia. Per farlo è necessario trasformare le attuali criticità ambientali in opportunità, accompagnando un radicale mutamento d'approccio agli usi energetici delle biomasse legnose e indirizzandosi nettamente verso qualità, redditività locale, tutela dell'ambiente e della salute. Come a Pomaretto.

Perché uno sportello gratuito? Perché LENO, per esplicita richiesta della Regione, ha tra i propri compiti quello di fornire supporto tecnico agli Enti piemontesi e, semplicemente, perché non esiste un servizio simile ma è necessario ai piccoli comuni per elaborare rapidamente i progetti del futuro. La transizione è oggi.



Legno Energia
Nord Ovest

Certificazione
Valorizzazione della compatibilità ambientale del comparto forestale attraverso certificazione innovazione e efficienza.



Gestione forestale

Gestione forestale unitaria delle proprietà pubbliche.
Aggregazione e messa a gestione delle proprietà boschive private.

Filiera locale

Creazione di filiere forestali basate su aziende locali e a ridotto raggio di intervento.

Comunicazione

Coinvolgimento e comunicazione alla popolazione.
Progettazione partecipata degli interventi.

Realizzazione

Installazione e realizzazione degli impianti

Pianificazione

Analisi del potenziale di risparmio energetico degli edifici pubblici.

Fattibilità di microreti di teleriscaldamento e pianificazione energetica e ambientale.

Gestione Calore

Microreti di teleriscaldamento a biomassa, servizio di gestione calore.

Retrofit energetico degli edifici pubblici.

FOCUS BIOMASSE



Uncem con



Caro bollette | AIEL scrive a Cingolani sul contributo che le biomasse legnose possono dare contro il caro energia

Alla luce delle recenti dichiarazioni del ministro della transizione ecologica Roberto Cingolani sul prezzo dell'energia e la sicurezza degli approvvigionamenti, AIEL ha voluto esprimere apprezzamento per l'impegno e la determinazione dimostrati dal Mite nel contrastare gli effetti economici in atto, attraverso politiche volte a tutelare i consumatori e a favorire la transizione energetica in un'ottica di neutralità tecnologica, portando avanti un adeguato mix energetico rinnovabile. Per questo motivo, AIEL ha voluto sottolineare, attraverso una lettera formale inviata proprio a Cingolani, il ruolo che i biocombustibili legnosi possono avere nello sviluppo di un'economia sostenibile e pulita.

La recente impennata del prezzo del gas in bolletta, che non sembra destinata a rientrare almeno nel breve periodo, ha reso evidente che una reale transizione energetica ha il dovere di essere sostenibile non solo dal punto di vista ambientale, ma anche sociale ed economico. L'unico modo per contrastare i preoccupanti fenomeni di povertà energetica che interessano una parte delle famiglie italiane è abbandonare al più presto le fonti fossili promuovendo tutte le energie rinnovabili, sia quelle più moderne, ma anche le più antiche e mature, come i biocombustibili legnosi che assicurano continuità, stabilità e programmabilità, tre aspetti centrali per rendere la transizione ecologica realmente sostenibile e inclusiva.

Accogliamo inoltre con favore – scrive Annalisa Paniz, direttrice generale dell'Associazione – la recente limatura ai sussidi ambientalmente dannosi, con l'auspicio che questo sia il primo passo che condurrà, entro la metà del 2022 e in linea con il pacchetto Fit-for-55, all'annunciato piano di uscita. Grazie a una rimodulazione dei sussidi, sarebbe infatti possibile destinare risorse alla lotta contro la povertà energetica, ad esempio tramite agevolazioni fiscali o la rimodulazione dell'Iva sui biocombustibili, che grava maggiormente sui redditi bassi".

Alla luce dei sempre più ambiziosi obiettivi di riduzione delle emissioni di CO2 in atmosfera, AIEL attraverso la propria missiva al ministro ricorda come sia essenziale porre l'attenzione sui biocombustibili legnosi come veicolo di sostenibilità che contribuisce all'abbattimento delle emissioni e alla manutenzione del patrimonio boschivo e che, allo stesso tempo, genera un indotto occupazionale rilevante per il Sistema Paese.

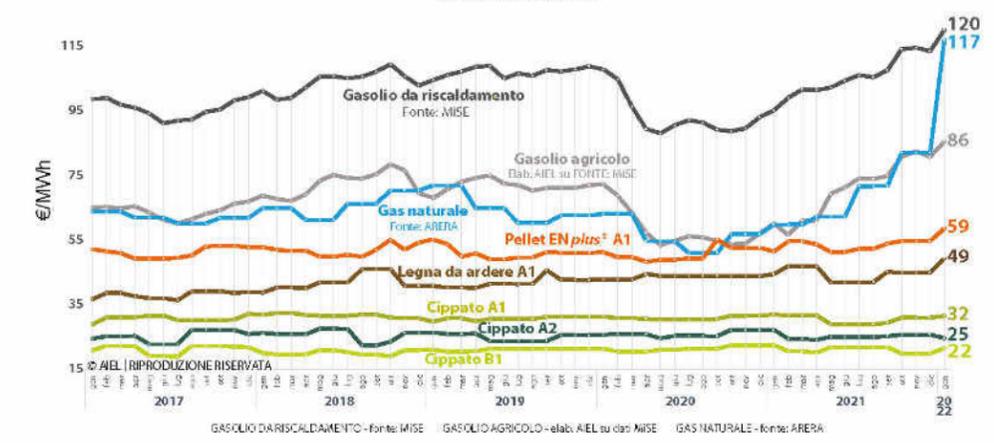
In virtù di questo – conclude Paniz – ci auguriamo che il ministro e il Governo in generale possano tenere in considerazione il prezioso contributo che il settore produttivo delle biomasse legnose può fornire nel contrastare il caro energia promuovendo al contempo la transizione energetica: entrambi elementi che saranno protagonisti dei prossimi interventi normativi. Auspichiamo, infatti, che gli interventi emergenziali ora attuati per mitigare gli effetti economici avversi su famiglie e imprese non distolgano l'attenzione dalla promozione delle energie rinnovabili che, insieme a efficienza e risparmio energetico, sono la giusta risposta contro crisi climatica, caro energia, speculazioni e dipendenza dagli approvvigionamenti esteri".

(dal sito aielenergia.it)

MERCATI&PREZZI

MERCATI&PREZZI

ANDAMENTO DEL COSTO DELL'ENERGIA PRIMARIA 2017 - 2022 (in Euro/MWh) (Iva e trasporto esclusi)



COSTO DELL'ENERGIA PRIMARIA Gennaio 2022 (in Euro/MWh)

al consumatore finale, Iva e tasse incluse, trasporto escluso		EMISSIONI DI CO ₂ (in kg CO ₂ e/MWh) DELL'ENERGIA PRIMARIA	
147	<	Gasolio da riscaldamento	> 326
104	<	Gasolio agricolo e per serre	> 326
138	<	Gas naturale	> 250
72	<	Pellet A1 ENplus® in sacchi da 15kg	> 29
77	<	Pellet A1 ENplus® in autobotte	> 29
62	<	Legna da ardere M20-25	> 25
35	<	Cippato A1 M35	> 26
24	<	Cippato B1 M50	> 26

Gasolio per il riscaldamento: riscaldamento max zolfo 0,1% Accisa €/lt 0,4032). Gasolio agricolo: calcolato sulla base dell'andamento del gasolio per autotrazione con la riduzione delle accise relativa. Metano domestico: condizioni economiche di fornitura per una famiglia con riscaldamento autonomo e consumo annuale di 1.400 m³ ridefinito in base ai nuovi ambiti tariffari. Emissioni di CO₂e: i fattori di emissione LCA descritti tengono conto del consumo di tutte le risorse lungo l'intero ciclo di vita della rispettiva fonte di energia. I fattori sono espressi in kg CO₂e per MWh di energia finale. I fattori sono stati calcolati dall'Università di Stoccarda (Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung, IER), utilizzando il database GEMIS (Global Emissions Model for Integrated Systems) Versione 4.95.

MERCATI & PREZZI



Mercati & Prezzi | Dossier
di AIEL scaricabile da
www.aielenergia.it
con tutti i numeri

Hydrogen Valley
La Valcamonica
sarà la prima.
Privati, imprese
della mobilità
e dell'energia
intervengono
insieme a Regione
Lombardia
per definire un
percorso di futuro
che passa dalla
mobilità



Idrogeno | FNM e Trenord lanciano la prima Hydrogen Valley italiana. Entro il 2023 treni a idrogeno in Valcamonica. Un viaggio a zero impatto ambientale

Un modello per il Paese. FNM e Trenord promuoveranno nel Sebino e in Valcamonica la prima "Hydrogen Valley" italiana. I punti principali del progetto, denominato H2iseO, sono: l'acquisto di nuovi treni alimentati a idrogeno, che serviranno dal 2023 la linea non elettrificata - gestita da FerrovieNord (società al 100% di FNM) - Brescia-Iseo-Edolo, in sostituzione degli attuali a motore diesel; la realizzazione di centrali per la produzione di idrogeno, destinato inizialmente ai nuovi convogli ad energia pulita.

NUOVI TRENI - Il Consiglio di Amministrazione di FNM ha deliberato l'acquisto di sei elettrotreni alimentati a idrogeno, con l'opzione per la fornitura di altri otto. L'investimento è stato preliminarmente stimato in oltre 160 milioni. I primi di questi convogli, prodotti da Alstom, saranno consegnati entro il 2023 e saranno affidati, tramite locazione, a Trenord. I vecchi convogli diesel che saranno inizialmente sostituiti sono in servizio dai primi anni '90 (tipologia: Aln 668).

CARATTERISTICHE DEI CONVOGLI - In Europa Alstom ha già dato prova dell'affidabilità dei suoi sistemi di trazione a emissioni 0. In Germania il treno iLint, il primo treno a idrogeno al mondo, da settembre 2018 ha percorso ~250.000 km in servizio passeggeri su una tratta in Bassa Sassonia. I nuovi treni alimentati ad idrogeno che FNM ha deciso di acquistare sono sviluppati sulla base della piattaforma Alstom Coradia Stream e sono in larga misura identici ai treni Donizetti già in uso a Trenord. Ciò consente di ridurre i tempi di consegna e conseguire possibili sinergie in ambito manutentivo.

IMPIANTI ALIMENTAZIONE - Lo stesso Consiglio di Amministrazione di FNM ha inoltre analizzato la fattibilità preliminare degli impianti di produzione dell'idrogeno necessari per attivare il servizio ferroviario. Il primo impianto di produzione, stoccaggio e distribuzione di idrogeno sarà realizzato da FNM a Iseo tra il 2021 e il 2023. Sorgerà nell'area del Deposito di Trenord dove attualmente viene effettuato il rifornimento dei treni diesel, nonché l'attività manutentiva dei convogli. Il piano di fattibilità, in corso di ultimazione, prevede il ricorso iniziale alla tecnologia Steam Methane Reforming (SMR), da metano/biometano, con cattura e stoccaggio della CO2 prodotta, per la produzione di "idrogeno blu". Entro il 2025 saranno inoltre realizzati uno o due ulteriori impianti di produzione e distribuzione di idrogeno da elettrolisi (cosiddetto idrogeno verde) lungo il tracciato della ferrovia, in partnership con operatori energetici di primario standing con cui FNM sta definendo un'intesa.

TRASPORTO PUBBLICO LOCALE - Si prevede infine, sempre entro il 2025, di estendere la soluzione idrogeno al trasporto pubblico locale, a partire dai circa 40 mezzi gestiti in Valcamonica da FNMAutoservizi (società al 100% di FNM), con la possibilità di aprire all'utilizzo da parte della logistica merci e/o privata.

Il progetto H2iseO è un tassello importante di una strategia più ampia del Gruppo FNM che vuole rendersi protagonista dello sviluppo di una piattaforma integrata di servizi di mobilità, costruita secondo criteri di sostenibilità ambientale ed economica, che metta a sistema e crei nuove connessioni allo scopo di favorire il benessere dei cittadini e la produttività del territori. H2iseO è un progetto molto innovativo che mira alla creazione di un viaggio a zero impatto ambientale, attraverso la decarbonizzazione del trasporto e lo sviluppo di una filiera territoriale dell'idrogeno. È indubbiamente una iniziativa in grado di creare un alto valore aggiunto in termini ambientali, economici e sociali.



Idrogeno in tutti i territori?

Le aree montane sono ideali per la produzione e lo stoccaggio di idrogeno. Acqua grandi spazi consentono la realizzazione di stazioni e impianti





FER | Idroelettrico ed eolico sono decisivi per i territori. Che crescono se non sono ignorati e usurpati dei loro beni naturali



ONERI



Oneri e costi di trasporto | Nelle aree montane dove ci sono molti impianti questi dovevano già essere tagliati

Gli oneri e i costi di trasporto sono insostenibili, nelle bollette dell'energia elettrica, degli 'oneri di sistema' e dei 'costi di distribuzione e trasporto'. Due cifre ben superiori alla somma dei chilowattora consumati ogni bimestre, assurdi proprio nei territori montani dove sono presenti i grandi invasi idroelettrici e anche nelle zone ad alta concentrazione di parchi fotovoltaici.

Al sud come al nord di questi impianti beneficiano con enormi fatturati e utili i titolari e i concessionari, lasciando poche briciole al territorio e non dando alcun beneficio a imprese, negozi, famiglie e residenti in quei territori, proprio a pochi chilometri o metri dall'impianto stesso.

Differenziare i costi dell'energia non può più essere un tabù. Perché i costi di trasporto, in una valle dove sono presenti a monte grandi invasi o in un territorio ove vi sono decine di pale eoliche, sono ben diversi rispetto al 'portare' l'energia altrove, nelle zone urbane.

Uncem fa una proposta al Ministro, al Governo e al Parlamento. Azzerare gli oneri di sistema e i costi di trasporto nelle bollette delle imprese, delle partite iva e dei privati che sono ubicati nei territori montani ove insistono i grandi impianti. Stabiliamo insieme soglia minima di potenza installata e distanze. Rendiamo tutto più sostenibile ove nascono 'green communities' e 'comunità energetiche'. Facciamo un lavoro per dare sollievo a quelle imprese e ai cittadini che tengono in vita il territorio. Partiamo dal costo dell'energia. Che si ridurrebbe di un terzo a loro carico. Se ci sono invasi e altri impianti da fonti rinnovabili, i benefici siano distribuibili e chiari. Senza costi di trasporto e oneri che rendono insostenibili le bollette

SINTESI DEGLI IMPORTI FATTURATI			
Spesa per l'energia (A)	77,65 €	Ricalcoli (B)	-4,66 €
Energia mono	50,47 €	Totale imposte e IVA (C)	59,35 €
Altri importi materia energia	27,18 €		
Spesa per il trasporto dell'energia elettrica e la gestione del contatore (A)	61,61 €		
Spesa oneri di sistema (A)	99,51 €		



PNRR Transizione ecologica

MISSIONE 2: RIVOLUZIONE VERDE E TRANSIZIONE ECOLOGICA

COMPONENTI E RISORSE (MILIARDI DI EURO):



59,33

Totale

M 2C1 - ECONOMIA CIRCOLARE E AGRICOLTURA SOSTENIBILE	5,27
M 2C2 - ENERGIA RINNOVABILE, IDROGENO, RETE E MOBILITÀ SOSTENIBILE	23,78
M 2C3 - EFFICIENZA ENERGETICA E RIQUALIFICAZIONE DEGLI EDIFICI	15,22
M 2C4 - TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA	15,06

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

M2C2 - ENERGIA RINNOVABILE, IDROGENO, RETE E MOBILITÀ SOSTENIBILE

23,78

Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Incrementare la quota di energia prodotta da fonti di energia rinnovabile	5,90
Investimento 1.1: Sviluppo agro-voltaico	1,10
Investimento 1.2: Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo	2,20
Investimento 1.3: Promozione impianti innovativi (incluso <i>off-shore</i>)	0,68
Investimento 1.4: Sviluppo biometano	1,92
Riforma 1.1: Semplificazione delle procedure di autorizzazione per gli impianti rinnovabili <i>onshore</i> e <i>offshore</i> , nuovo quadro giuridico per sostenere la produzione da fonti rinnovabili e proroga dei tempi e dell'ammissibilità degli attuali regimi di sostegno	-
Riforma 1.2: Nuova normativa per la promozione della produzione e del consumo di gas rinnovabile	-
2. Potenziare e digitalizzare le infrastrutture di rete	4,11
Investimento 2.1: Rafforzamento <i>smart grid</i>	3,61
Investimento 2.2: Interventi su resilienza climatica delle reti	0,50
3. Promuovere la produzione, la distribuzione e gli usi finali dell'idrogeno	3,19
Investimento 3.1: Produzione in aree industriali dismesse	0,50
Investimento 3.2: Utilizzo dell'idrogeno in settori <i>hard-to-abate</i>	2,00
Investimento 3.3: Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto stradale	0,23
Investimento 3.4: Sperimentazione dell'idrogeno per il trasporto ferroviario	0,30
Investimento 3.5: Ricerca e sviluppo sull'idrogeno	0,16
Riforma 3.1: Semplificazione amministrativa e riduzione degli ostacoli normativi alla diffusione dell'idrogeno	-
Riforma 3.2: Misure volte a promuovere la competitività dell'idrogeno	-
4. Sviluppare un trasporto locale più sostenibile	8,58
Investimento 4.1: Rafforzamento mobilità ciclistica	0,60
Investimento 4.2: Sviluppo trasporto rapido di massa	3,60
Investimento 4.3: Sviluppo infrastrutture di ricarica elettrica	0,75
Investimento 4.4: Rinnovo flotte bus e treni verdi	3,64
Riforma 4.1: Procedure più rapide per la valutazione dei progetti nel settore dei sistemi di trasporto pubblico locale con impianti fissi e nel settore del trasporto rapido di massa	-
5. Sviluppare una <i>leadership</i> internazionale industriale e di ricerca e sviluppo nelle principali filiere della transizione	2,00
Investimento 5.1: Rinnovabili e batterie	1,00
Investimento 5.2: Idrogeno	0,45
Investimento 5.3: Bus elettrici	0,30
Investimento 5.4: Supporto a start-up e venture capital attivi nella transizione ecologica	0,25

Investimento 1.2: Promozione rinnovabili per le comunità energetiche e l'auto-consumo

2,20 MLDE

L'investimento si concentra sul sostegno alle comunità energetiche e alle strutture collettive di autoproduzione e consentirà di estendere la sperimentazione già avviata con l'anticipato recepimento della Direttiva RED II ad una dimensione più significativa e di focalizzarsi sulle aree in cui si prevede il maggior impatto socio-territoriale. L'investimento, infatti, individua Pubbliche Amministrazioni, famiglie e microimprese in Comuni con meno di 5.000 abitanti, sostenendo così l'economia dei piccoli Comuni, spesso a rischio di spopolamento, e rafforzando la coesione sociale.

In particolare, questo investimento mira a garantire le risorse necessarie per installare circa 2.000 MW di nuova capacità di generazione elettrica in configurazione distribuita da parte di comunità delle energie rinnovabili e auto-consumatori di energie rinnovabili che agiscono congiuntamente.

La realizzazione di questi interventi, ipotizzando che riguardino impianti fotovoltaici con una produzione annua di 1.250 kWh per kW, produrrebbe circa 2.500 GWh annui, contribuirà a una riduzione delle emissioni di gas serra stimata in circa 1,5 milioni di tonnellate di CO₂ all'anno. Per ottenere quote più elevate di autoconsumo energetico, queste configurazioni possono anche essere combinate con sistemi di accumulo di energia.

Investimento 2.1: Rafforzamento smart grid

3,61 MLDE

Le infrastrutture di distribuzione di energia elettrica costituiscono un fattore abilitante per la transizione energetica, in quanto dovranno essere in grado di gestire un sistema di generazione radicalmente diverso dal passato e flussi di energia distribuita da parte di una molteplicità di impianti. Il raggiungimento degli ambiziosi obiettivi di decarbonizzazione richiede una rete di distribuzione di



Investimento 2.2: Interventi su resilienza climatica delle reti

0,50 MLDE

L'intensificazione di eventi meteorologici estremi in conseguenza dei cambiamenti climatici in atto determina la necessità di interventi di carattere preventivo sulle infrastrutture di rete. Le reti elettriche sono risultate negli ultimi anni fortemente esposte a tali eventi, soprattutto in alcune aree del Paese dell'Italia settentrionale e centrale, con conseguenze molto negative per le aree interne, dove peraltro la popolazione è mediamente più anziana e i rischi causati da una prolungata interruzione delle forniture (anche di vari giorni) particolarmente gravi.

L'iniziativa si pone l'obiettivo di aumentare la resilienza del sistema elettrico, con riduzione sia di probabilità che di durata e entità di interruzioni di corrente in caso di stress derivante da fenomeni climatici estremi. L'investimento nello specifico è finalizzato a migliorare la resilienza della di circa 4.000km di rete.

Il miglioramento della qualità di servizio, con maggiore qualità dell'approvvigionamento energetico, minori interruzioni di rete e durata inferiore delle interruzioni, ha un impatto anche a livello socio-economico, con minori costi di ripristino della rete e costi evitati su attività economiche e vita sociale legati a interruzioni di corrente prolungate.

energia elettrica pienamente resiliente, digitale e flessibile in modo da garantire sia una gestione ottimizzata nella produzione di energia rinnovabile che l'abilitazione della transizione dei consumi energetici verso il vettore elettrico.

L'intervento è quindi finalizzato ad aumentare il grado di affidabilità, sicurezza e flessibilità del sistema energetico nazionale, aumentando la quantità di energia prodotta da FER immessa nella rete di distribuzione e promuovendo una maggiore elettrificazione dei consumi. Nello specifico si compone di due linee progettuali.

La prima, mira a incrementare la capacità di rete di ospitare ed integrare ulteriore generazione distribuita da fonti rinnovabili per 4.000 MW, anche tramite realizzazione di interventi di smart grid su 115 sottostazioni primarie e la relativa rete sottesa.

La seconda, concerne l'aumento di capacità e potenza a disposizione delle utenze per favorire l'elettrificazione dei consumi energetici (es. mobilità elettrica, riscaldamento con pompe di calore), con un impatto su circa 1.850.000 utenti che disporranno quindi di una maggiore capacità di connessione della generazione distribuita in aree ad alta concentrazione come le grandi città metropolitane.

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

5,27
Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Migliorare la capacità di gestione efficiente e sostenibile dei rifiuti e il paradigma dell'economia circolare	2,10
Investimento 1.1: Realizzazione nuovi impianti di gestione rifiuti e ammodernamento di impianti esistenti	1,50
Investimento 1.2: Progetti "faro" di economia circolare	0,60
Riforma 1.1: Strategia nazionale per l'economia circolare	-
Riforma 1.2: Programma nazionale per la gestione dei rifiuti	-
Riforma 1.3: Supporto tecnico alle autorità locali	-
2. Sviluppare una filiera agroalimentare sostenibile	2,80
Investimento 2.1: Sviluppo logistica per i settori agroalimentare, pesca e acquacoltura, silvicoltura, floricoltura e vivaismo	0,80
Investimento 2.2: Parco Agrisolare	1,50
Investimento 2.3: Innovazione e meccanizzazione nel settore agricolo ed alimentare	0,50
3. Sviluppare progetti integrati	0,37
Investimento 3.1: Isole verdi	0,20
Investimento 3.2: <i>Green communities</i>	0,14
Investimento 3.3: Cultura e consapevolezza su temi e sfide ambientali	0,03

Investimento 3.2: *Green communities*

0,14 MLDE

Il Progetto intende sostenere lo sviluppo sostenibile e resiliente dei territori rurali e di montagna che intendano sfruttare in modo equilibrato le risorse principali di cui dispongono tra cui, in primo luogo, acqua, boschi e paesaggio, avviando un nuovo rapporto sussidiario e di scambio con le comunità urbane e metropolitane. Ciò verrà realizzato favorendo la nascita e la crescita di comunità locali, anche tra loro coordinate e/o associate (le Green communities), attraverso il supporto all'elaborazione, il finanziamento e la realizzazione di piani di sviluppo sostenibili dal punto di vista energetico, ambientale, economico e sociale.

In particolare, l'ambito di tali piani includerà in modo integrato (per 30 Green Communities complessivamente): a) la gestione integrata e certificata del patrimonio agro-forestale; b) la gestione integrata e certificata delle risorse idriche; c) la produzione di energia da fonti rinnovabili locali, quali i microimpianti idroelettrici, le biomasse, il biogas, l'eolico, la cogenerazione e il biometano; d) lo sviluppo di un turismo sostenibile; e) la costruzione e gestione sostenibile del patrimonio edilizio e delle infrastrutture di una montagna moderna; f) l'efficienza energetica e l'integrazione intelligente degli impianti e delle reti; g) lo sviluppo sostenibile delle attività produttive (*zero waste production*); h) l'integrazione dei servizi di mobilità; i) lo sviluppo di un modello di azienda agricola sostenibile.

La forza delle green communities



Nel libro “Le sfide dei territori nella Green Economy” (Arel-Il Mulino) Uncem ha costruito nel 2014 la traiettoria e i contenuti che hanno portato a inserire la Strategia delle Green Communities nella legge 221/2015

Green communities nella transizione ecologica

La green economy è oggi al centro del sistema-Italia.

La green economy è la transizione ecologica ed energetica.

La green economy è il motore dell'economia circolare e dell'economia civile.

Le Green Communities aprono un nuovo percorso in cui la montagna gioca una partita fondamentale della sua storia, stringendo un nuovo patto con le aree urbane e metropolitane che vedono al centro le politiche per l'ambiente, l'uso sostenibile delle risorse naturali, il pagamento dei servizi ecosistemici. Perché è nelle Alpi e negli Appennini che si trova il naturale bagaglio di risorse che garantiranno il futuro stesso del Paese. Nelle Terre Alte si trovano i “pozzi di petrolio” del futuro, secondo le definizioni dell'economista Jeremy Rifkin, dal legno all'acqua.

La green economy non è un settore, un prodotto o un comportamento, ma un cluster pervasivo che informa l'insieme della società e costituisce il contesto della futura competizione sociale, economica, politica. Occorre però ribadire che la green economy non riguarda solo l'energia, ma l'insieme di tutte le dimensioni che ineriscono le dotazioni infrastrutturali, il modo

di produrre e consumare, l'ambiente e il paesaggio, gli stili di vita e i comportamenti.

Assumere questa concezione e accettarne la sfida significa considerare e concretizzare nelle Green Communities alcune linee di intervento e azione oggi determinanti:

- sostenere gli investimenti per lo sviluppo delle fonti energetiche rinnovabili;
- promuovere l'agricoltura biologica, sostenibile e di filiera corta e valorizzare le potenzialità di crescita della agricoltura di qualità;
- incoraggiare politiche di efficienza innovativa dell'edilizia;
- stimolare la diffusione di applicazioni che consentano significative riduzioni dei consumi di energia primaria negli edifici pubblici e privati;
- favorire la realizzazione di reti di mobilità elettrica;
- programmare interventi di implementazione e diffusione di Green Public Procurement;
- sviluppare le attività di contenimento e riciclo dei rifiuti;

- migliorare l'efficienza del consumo energetico domestico;
- promuovere e adottare comportamenti e strumenti per la mobilità sostenibile;
- partecipare a processi di definizione e controllo delle politiche green e dello sviluppo delle valli intelligenti e sostenibili (smart valley).

Nel volume realizzato da Uncem nel 2014 “Le sfide dei territori nella Green Economy” si introduce il concetto di “Green Community” quale strumento di programmazione efficace e snello, che nasce dai Comuni insieme nelle Unioni montane e nelle Comunità montane. Lo abbiamo voluto, quel modello di intervento, ben prima che entrasse in Europa il concetto di “Green new Deal”, per rispondere ai cambiamenti climatici e oggi anche alle sfide della pandemia.

Quel modello è entrato nella legge 221/2015 (l'Italia per troppi anni ha dimenticato di avere una ottima legge sulla Green economy!), il Collegato ambientale alla legge di stabilità 2016, con

una precisa “Strategia”. Non un progetto o un programma. Una Strategia per le aree montane che impegna gli Enti territoriali, non i Comuni da soli. L'Italia ha in questo articolato, la 221 – approvato in via definitiva dal Parlamento il 22 dicembre 2015 – la prima legge sulla green economy che colloca il Paese tra i primi in Europa ad aver dato seguito agli impegni della Cop21 di Parigi. Si tratta di una legge organica su ambiente, territorio, nuovo rapporto tra uomo ed ecosistema, riduzione delle risorse, riequilibrio del rapporto tra aree rurali e urbane.

Significativi - è il caso di ricordarlo oggi - **gli articoli 70 (Pagamento dei servizi ecosistemici), 71 (Oil free zone), 72 (Strategia nazionale delle green community). Tre articoli, tantopiù oggi, da leggere insieme, congiuntamente**, proprio all'indomani dell'inserimento nel PNRR di 140 milioni di euro per l'attuazione della Strategia delle Green Communities, con 30 aree che verranno trasformate da questo modello.

L'Italia, va detto, ha un ruolo di guida di questi processi, in Europa e nel mondo. Green economy, prevenzione del dissesto idrogeologico, mobilità elettrica e sostenibile, sostegno alla raccolta differenziata dei rifiuti, incentivi agli acquisti verdi, ma soprattutto con l'istituzione delle green communities e delle “oil free zone” per le comunità montane in cui nascono e crescono nuovi modelli economici, investimenti che favoriscono le imprese verdi oltre al turismo sostenibile. In nessun altro Piano degli Stati europei per la ripresa - va sottolineato - vi è un'analoga Strategia.

Strategia delle Green Communities che è fondamentale nell'ecologia integrata” della quale parla Papa Francesco nell'Enciclica Laudato Si, certamente fondamentale base etica per molte delle azioni politiche in campo ambientale ed economico future.

Il Piano di ciascuna Green Community italiana, sarà modellato dai territori, che individuano ambiti di azione, potenzialità opportunità, urgenze, investimenti.

L'articolo 72 della 221/2015 e così la Misura del PNRR, danno un perimetro chiaro di azione. “La strategia nazionale delle Green Communities” individua il valore dei territori rurali e di montagna che intendono sfruttare in modo equilibrato le risorse principali di cui dispongono, tra cui in primo luogo acqua, boschi e paesaggio, e aprire un nuovo rapporto sussidiario e di scambio con le comunità urbane e metropolitane, in modo da poter impostare, nella fase della green economy, un piano di sviluppo sostenibile non solo dal punto di vista energetico, ambientale ed economico nei seguenti campi:

- a) gestione integrata e certificata del patrimonio agro-forestale, anche tramite lo scambio dei crediti derivanti dalla cattura dell'anidride carbonica, la gestione della biodiversità e la certificazione della filiera del legno;
- b) gestione integrata e certificata delle risorse idriche;
- c) produzione di energia da fonti rinnovabili locali, quali i microimpianti idroelettrici, le biomasse, il biogas, l'eolico, la cogenerazione e il biometano;
- d) sviluppo di un turismo sostenibile, capace di valorizzare le produzioni locali;
- e) costruzione e gestione sostenibile del patrimonio edilizio e delle infrastrutture di una montagna moderna;
- f) efficienza energetica e integrazione intelligente degli impianti e delle reti;
- g) sviluppo sostenibile delle attività produttive (zero waste production);
- h) integrazione dei servizi di mobilità;
- i) sviluppo di un modello di azienda agricola sostenibile che sia anche energeticamente indipendente attraverso la produzione e l'uso di energia da fonti rinnovabili nei settori elettrico, termico e dei trasporti.

Le risorse economiche - 140 milioni di euro - del PNRR sono il motore della

Strategia. Che poi avrà bisogno di essere ulteriormente alimentato. Non solo con altri finanziamenti che leggi di bilancio o implementazione dello stesso Piano di Ripresa e Resilienza. Questa misura, **queste aree, sono quelle dove sperimentare e rendere strutturale la valorizzazione e il pagamento dei servizi ecosistemici-ambientali** (legge 221/2015, articolo 70). Dove avviare un nuovo rapporto tra chi produce e chi consuma i beni naturali, i beni comuni, tra chi prende e non restituisce. Vale anche per le grandi infrastrutture, viarie e ferroviarie che attraversano i territori, tra boschi, paesaggi delle aree montane. Quali servizi svolgono i territori sono da “valorizzare”? Li riconosce la legge stessa. Eccoli:

- fissazione del carbonio delle foreste e dell'arboricoltura da legno di proprietà demaniale, collettiva e privata;
- regimazione delle acque nei bacini montani; salvaguardia della biodiversità delle prestazioni ecosistemiche e delle qualità paesaggistiche;
- utilizzazione di proprietà demaniali e collettive per produzioni energetiche;
- interventi di pulizia e manutenzione dell'alveo dei fiumi e dei torrenti;
- l'agricoltura e il territorio agroforestale, il territorio gestito, remunerando gli imprenditori agricoli che proteggono, tutelano o forniscono i servizi medesimi.

E chi sono i beneficiari di questa valorizzazione? Lo scrive sempre la 221: “i Comuni, le loro unioni, le aree protette, le fondazioni di bacino montano integrato e le organizzazioni di gestione collettiva dei beni comuni. Dando delle premialità ai Comuni - dunque uniti nelle Green Communities - che utilizzano, in modo sistematico, sistemi di contabilità ambientale e urbanistica e forme innovative di rendicontazione dell'azione amministrativa.

Un modello nuovo, quello delle Green Communities, che si costruisce e si alimenta. Non senza la formazione del “capitale umano” che fa la differenza nei territori montani che vogliono stare in relazione per la coesione del Paese.

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):

15,22
Mld
Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Efficientamento energetico edifici pubblici	1,21
Investimento 1.1: Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica	0,80
Investimento 1.2: Efficientamento degli edifici giudiziari	0,41
Riforma 1.1: Semplificazione e accelerazione delle procedure per la realizzazione di interventi per l'efficientamento energetico	-
2. Efficientamento energetico e sismico edilizia residenziale privata e pubblica	13,81
Investimento 2.1: Ecobonus e Sismabonus fino al 110% per l'efficienza energetica e la sicurezza degli edifici	13,81
3. Sistemi di teleriscaldamento	0,20
Investimento 3.1: Sviluppo di sistemi di teleriscaldamento	0,20

0,80 MLDE

Investimento 1.1: Piano di sostituzione di edifici scolastici e di riqualificazione energetica

I dati forniti dall'Anagrafe Nazionale dell'Edilizia Scolastica presentano casi in cui gli interventi di adeguamento sismico o di miglioramento associati ad una consistente ristrutturazione finalizzata alla riduzione dei consumi energetici non sono tecnicamente ed economicamente convenienti. In questi casi, risulta necessario intervenire con piani di costruzione di nuovi edifici scolastici, in particolare per gli edifici situati in zone ad alto rischio sismico, al fine di garantire la disponibilità di ambienti di insegnamento e apprendimento sicuri e innovativi.

Questa linea di investimento si concentra sulla progressiva sostituzione di parte del patrimonio edilizio scolastico obsoleto con l'obiettivo di creare strutture moderne e sostenibili per favorire: i) la riduzione di consumi e di emissioni inquinanti, ii) l'aumento della sicurezza sismica degli edifici e lo sviluppo delle aree verdi, iii) la progettazione degli ambienti scolastici tramite il coinvolgimento di tutti i soggetti coinvolti con l'obiettivo di influenzare positivamente l'insegnamento e l'apprendimento di docenti e studenti, iv) lo sviluppo sostenibile del territorio e di servizi volti a valorizzare la comunità.

In particolare, il piano mira ad intervenire su circa 195 edifici scolastici, per un totale di oltre 410 mila mq, con conseguente beneficio su circa 58 mila studenti e una riduzione del consumo di energia finale di almeno 50 per cento (3,4 Ktep all'anno) che permetterà di raggiungere una riduzione delle emissioni annue di gas a effetto serra pari a circa 8.400 tCO₂.

Investimento 2.1: Ecobonus e Sismabonus fino al 110 per cento per l'efficienza energetica e la sicurezza degli edifici

Per far fronte ai lunghi tempi di ammortamento delle ristrutturazioni degli edifici, per stimolare il settore edilizio, da anni in grave crisi, e per raggiungere gli obiettivi sfidanti di risparmio energetico e di riduzione delle emissioni al 2030, si intende estendere la misura del Superbonus 110 per cento recentemente introdotta (articolo 119 del Decreto Rilancio) dal 2021 al 2023 (al 30 giugno 2023 per gli interventi effettuati dagli IACP, a condizione almeno il 60 per cento dei lavori siano stati effettuati alla fine del 2022; al 31 dicembre 2022 per gli interventi effettuati dai condomini, a condizione che almeno il 60 per cento dei lavori sia stato effettuato entro il 30 giugno precedente). Il sostegno sarà fornito in forma di detrazione fiscale pari al 110 per cento delle spese sostenute, usufruibili in un periodo di 5 anni e

disponibili per chi intende effettuare ristrutturazioni energetiche e antisismiche degli edifici residenziali. La misura prevede inoltre l'introduzione di strumenti finanziari come la "cessione del credito" e il "pagamento anticipato" per agevolare gli ingenti investimenti iniziali.

L'investimento consentirà inoltre di stimolare le economie locali attraverso la creazione di posti di lavoro nella filiera dell'edilizia e nella produzione di beni e servizi per le abitazioni con potenziale impatto sulle categorie deboli colpite dalla pandemia. La misura riguarda interventi effettuati su zone comuni, su unità immobiliari funzionalmente indipendenti e unità plurifamiliari con uno o più accessi indipendenti dall'esterno, nonché su singole unità immobiliari. Sono inclusi nella misura numerosi interventi, quali soluzioni per l'isolamento, infissi efficienti, sostituzione di sistemi di riscaldamento e condizionamento e installazione di impianti per la generazione di energia rinnovabile. L'ammissibilità degli interventi è condizionata ad un miglioramento di almeno due classi energetiche dell'edificio, dimostrabile tramite il confronto con l'attestato di prestazione energetica (APE) prima e dopo l'intervento, equivalente ad un risparmio energetico medio (in relazione ad un consumo medio annuo di energia primaria dell'edificio residenziale) di circa 240 kWh/mq e ad un risparmio minimo atteso (sia energetico che di emissioni) del 30-40 per cento.

Gli investimenti consentiranno la ristrutturazione di circa 50.000 edifici/anno a regime, per una superficie totale superfice totale di 20 milioni di mq/anno. Il risparmio energetico previsto permetterà di raggiungere circa 291,0 Ktep/anno, ovvero 0,93 ttonCO₂/anno.

Investimento 3.1: Sviluppo di sistemi di teleriscaldamento

Nell'ambito del mix tecnologico che dovrà garantire il conseguimento degli obiettivi ambientali del prossimo decennio nel settore del riscaldamento e raffrescamento, il teleriscaldamento gioca un ruolo fondamentale. Ciò in particolare per le sue capacità di integrare l'efficienza con l'uso delle fonti rinnovabili, nonché la delocalizzazione e la riduzione delle emissioni inquinanti in particolare nelle grandi aree urbane dove il problema è ancora più acuto.

Al fine di sfruttare questo potenziale, le risorse del PNRR saranno impiegate per finanziare progetti relativi alla costruzione di nuove reti o all'estensione di reti di teleriscaldamento esistenti, in termini di clienti riforniti, ivi compresi gli impianti per la loro alimentazione. A tal riguardo è data priorità allo sviluppo del teleriscaldamento efficiente, ovvero quello basato sulla distribuzione di calore generato da fonti rinnovabili, da calore di scarto o cogenerato in impianti ad alto rendimento.

Il target che si pone la misura di investimento è relativo allo sviluppo di 330 km di reti di teleriscaldamento efficiente e alla costruzione di impianti o connessioni per il recupero di calore di scarto per 360 MW, ipotizzando che il 65 per cento delle risorse sia allocato per le reti (costo 1,3 mln a km) e il 35 per cento circa a sia dedicato allo sviluppo di nuovi impianti (costo 0,65 mln a MW).

13,81 MLDE

0,20 MLDE

QUADRO DELLE MISURE E RISORSE (MILIARDI DI EURO):



M2C4 – TUTELA DEL TERRITORIO E DELLA RISORSA IDRICA

15,06
Mld

Totale

Ambiti di intervento/Misure	Totale
1. Rafforzare la capacità previsionale degli effetti del cambiamento climatico	0,50
Investimento 1.1: Realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione	0,50
2. Prevenire e contrastare gli effetti dei cambiamenti climatici sui fenomeni di dissesto idrogeologico e sulla vulnerabilità del territorio	8,49
Investimento 2.1: Misure per la gestione del rischio di alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico	2,49
Investimento 2.2: Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni	6,00
Riforma 2.1: Semplificazione e accelerazione delle procedure per l'attuazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico	-
3. Salvaguardare la qualità dell'aria e la biodiversità del territorio attraverso la tutela delle aree verdi, del suolo e delle aree marine	1,69
Investimento 3.1: Tutela e valorizzazione del verde urbano ed extraurbano	0,33
Investimento 3.2: Digitalizzazione dei parchi nazionali	0,10
Investimento 3.3: Rinaturazione dell'area del Po	0,36
Investimento 3.4: Bonifica dei siti orfani	0,50
Investimento 3.5: Ripristino e tutela dei fondali e degli habitat marini	0,40
Riforma 3.1: Adozione di programmi nazionali di controllo dell'inquinamento atmosferico	-
4. Garantire la gestione sostenibile delle risorse idriche lungo l'intero ciclo e il miglioramento della qualità ambientale delle acque interne e marittime	4,38
Investimento 4.1: Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico	2,00
Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti	0,90
Investimento 4.3: Investimenti nella resilienza dell'agrosistema irriguo per una migliore gestione delle risorse idriche	0,88
Investimento 4.4: Investimenti in fognatura e depurazione	0,60
Riforma 4.1: Semplificazione normativa e rafforzamento della governance per la realizzazione degli investimenti nelle infrastrutture di approvvigionamento idrico	-
Riforma 4.2: Misure per garantire la piena capacità gestionale per i servizi idrici integrati	-

Investimento 1.1: Realizzazione di un sistema avanzato ed integrato di monitoraggio e previsione

L'investimento è orientato a sviluppare un sistema di monitoraggio che consenta di individuare e prevedere i rischi sul territorio, come conseguenza dei cambiamenti climatici e di inadeguata pianificazione territoriale. L'utilizzo di tecnologie avanzate consentirà il controllo da remoto di ampie fasce territoriali, con conseguente ottimizzazione dell'allocazione di risorse. I dati di monitoraggio costituiranno la base per lo sviluppo di piani di prevenzione dei rischi, anche per le infrastrutture esistenti, e di adattamento ai cambiamenti climatici. Lo strumento consentirà anche di contrastare fenomeni di smaltimento illecito di rifiuti e di identificare gli accumuli, individuandone le caratteristiche, per i conseguenti interventi di rimozione.

Gli elementi costitutivi del sistema sono: 1) la raccolta e omogeneizzazione di dati territoriali sfruttando sistemi di osservazione satellitare, droni, sensoristica da remoto e integrazione di sistemi informativi esistenti; 2) reti di telecomunicazione a funzionamento continuo con i più avanzati requisiti di sicurezza e garanzia della protezione delle informazioni; 3) sale di controllo centrali e regionali, che consentiranno agli operatori di accedere alle informazioni raccolte dal campo; 4) sistemi e servizi di *cyber security*, per la protezione da attacchi informatici.

Investimento 2.1: Misure per la gestione del rischio di alluvione e per la riduzione del rischio idrogeologico

Le minacce dovute al dissesto idrogeologico in Italia, aggravate dagli effetti dei cambiamenti climatici, compromettono la sicurezza della vita umana, la tutela delle attività produttive, degli ecosistemi e della biodiversità, dei beni ambientali e archeologici, l'agricoltura e il turismo. Per ridurre gli interventi di emergenza, sempre più necessari a causa delle frequenti calamità, è necessario intervenire in modo preventivo attraverso un ampio e capillare programma di interventi strutturali e non strutturali. Ad interventi strutturali volti a mettere in sicurezza da frane o ridurre il rischio di allagamento, si affiancano misure non strutturali previste dai piani di gestione del rischio idrico e di alluvione, focalizzati sul mantenimento del territorio, sulla riqualificazione, sul monitoraggio e sulla prevenzione. L'obiettivo è portare in sicurezza 1,5 milioni di persone oggi a rischio. Nelle aree colpite da calamità saranno effettuati interventi di ripristino di strutture e infrastrutture pubbliche danneggiate, nonché interventi di riduzione del rischio residuo, finalizzato alla tutela dell'incolumità pubblica e privata, in linea con la programmazione e gli strumenti di pianificazione esistenti.

Investimento 4.1: Investimenti in infrastrutture idriche primarie per la sicurezza dell'approvvigionamento idrico

Le sempre più frequenti crisi idriche, dovute ai cambiamenti climatici in atto, comportano la necessità di rendere più efficienti e resilienti le infrastrutture idriche primarie per usi civili, agricoli, industriali e ambientali, in modo da garantire la sicurezza dell'approvvigionamento idrico in tutti i settori e superare la "politica di emergenza".

L'investimento mira a garantire: i) la sicurezza dell'approvvigionamento idrico di importanti aree urbane e delle grandi aree irrigue; ii) l'adeguamento e mantenimento della sicurezza delle opere strutturali; e iii) una maggiore resilienza delle infrastrutture, anche in un'ottica di adattamento ai cambiamenti climatici in atto. Per il raggiungimento degli obiettivi indicati vengono finanziati investimenti in 75 progetti di manutenzione straordinaria e nel potenziamento e completamento delle infrastrutture di derivazione, stoccaggio e fornitura primaria. Gli interventi copriranno l'intero territorio nazionale, con finalità differenti a seconda dell'area geografica, con in particolare il completamento di grandi impianti incompiuti principalmente nel mezzogiorno.

0,50 MLDE

2,49 MLDE

2 MLDE

Investimento 2.2: Interventi per la resilienza, la valorizzazione del territorio e l'efficienza energetica dei Comuni

L'investimento aumenterà la resilienza del territorio attraverso un insieme eterogeneo di interventi (di portata piccola e media) da effettuare nelle aree urbane. I lavori riguarderanno la messa in sicurezza del territorio, la sicurezza e l'adeguamento degli edifici, l'efficienza energetica e i sistemi di illuminazione pubblica.

6,00 MLDE

Riforma 2.1: Semplificazione e accelerazione delle procedure per l'attuazione degli interventi contro il dissesto idrogeologico

Nella sua indagine relativa al fondo di programmazione 2016-2018, la Corte dei conti ha evidenziato: i) l'assenza di un'efficace politica nazionale, di natura preventiva e non urgente, per il contrasto al dissesto idrogeologico; ii) la difficoltà degli organi amministrativi nell'inserire la tutela del territorio nelle proprie funzioni ordinarie; iii) la debolezza dei soggetti attuatori e dei Commissari/Presidenti Straordinari della Regione, che non hanno strutture tecniche dedicate. La Corte dei conti ha inoltre sottolineato le difficoltà procedurali, l'assenza di controlli adeguati e di un sistema unitario di banche dati.

Lo scopo di questa riforma è superare le criticità di natura procedurale, legate alla debolezza e all'assenza di un efficace sistema di governance nelle azioni di contrasto al dissesto idrogeologico. Si prevedono: i) la semplificazione e l'accelerazione delle procedure per l'attuazione e finanziamento degli interventi, a partire dalla revisione del DPCM 28 maggio 2015 (recante i criteri e le modalità per stabilire le priorità di attribuzione delle risorse agli interventi) e del relativo "sistema ReNDIS"; ii) il rafforzamento delle strutture tecniche di supporto dei commissari straordinari; iii) il rafforzamento delle capacità operative delle Autorità di bacino distrettuale e delle Province (presso le quali istituire un Ufficio specializzato di cui anche i Commissari possano avvalersi); iv) la sistematizzazione dei flussi informativi e l'interoperabilità dei diversi sistemi informatici. La conclusione del processo di revisione normativa, in continuità con azioni avviate già nel 2020, è prevista per la metà del 2022.

Investimento 4.2: Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell'acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti

0,90 MLDE

La situazione italiana è caratterizzata da una gestione frammentata e inefficiente delle risorse idriche, e da scarsa efficacia e capacità industriali dei soggetti attuatori nel settore idrico soprattutto nel Mezzogiorno. Questo quadro determina un elevato livello di dispersione delle risorse idriche: nella distribuzione per usi civili, la dispersione media è del 41 per cento (51 per cento al Sud). La ripresa degli investimenti nel settore idrico appare ancora insufficiente rispetto alle attuali esigenze di ammodernamento e sviluppo delle infrastrutture idriche italiane (il 35 per cento delle condutture ha un'età compresa tra 31 e 50 anni).

Il progetto è rivolto prioritariamente a una riduzione delle perdite nelle reti per l'acqua potabile (-15 per cento target su 15k di reti idriche), anche attraverso la digitalizzazione delle reti, da trasformare in una "rete intelligente", per favorire una gestione ottimale delle risorse idriche, ridurre gli sprechi e limitare le inefficienze. Per raggiungere questi obiettivi, è fondamentale poter disporre di sistemi di controllo avanzati che consentano il monitoraggio non solo dei nodi principali, ma anche dei punti sensibili della rete, attraverso la misura e l'acquisizione di portate, pressioni di esercizio e parametri di qualità dell'acqua.

Investimento 4.4: Investimenti in fognatura e depurazione

La rete fognaria e depurazione italiana, obsoleta e non sempre presente, risulta spesso non in linea con le Direttive europee, soprattutto nel Mezzogiorno dove l'UE ha avviato nei confronti dell'Italia 4 procedure di infrazione. Perciò, dal 2016 è stato nominato il Commissario Unico per accelerare la realizzazione dei lavori di ammodernamento.

0,60 MLDE

Gli investimenti previsti in questa linea di intervento mirano a rendere più efficace la depurazione delle acque reflue scaricate nelle acque marine e interne, anche attraverso l'innovazione tecnologica, al fine di azzerare il numero di abitanti (ad oggi più di 3,5 milioni) in zone non conformi. Dove possibile, gli impianti di depurazione saranno trasformati in "fabbriche verdi", per consentire il recupero di energia e fanghi, e il riutilizzo delle acque reflue depurate per scopi irrigui e industriali.



Costruire comunità
significa generare
“comunità
energetiche” e
“green communities”
che vincono le
sfide energetica ed
economica che la
pandemia ha reso più
dure ed evidenti





**Una Comunità
energetica
in ogni Comune**
Per combattere
la “povertà
energetica” e
per generare
coesione



Aggiornato al 14 febbraio 2022

A cura di UNCEM

Unione nazionale Comuni Comunità ed Enti montani

Via Palestro 30

10185 ROMA

uncem.nazionale@uncem.net

www.uncem.it

Presidente Marco Bussone