

FEDERICA BATTELLINI - Istat battelli@istat.it | ANGELICA TUDINI - Istat tudini@istat.it

Le **attività di mitigazione dei cambiamenti climatici** (MCC), secondo la definizione dell’IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change), racchiudono tutte le **azioni e attività per ridurre le emissioni di gas serra o per potenziarne gli assorbimenti**.

L'Eurostat ha definito un elenco di attività di MCC relative a 5 categorie generali (prima colonna della Tabella seguente), quali la produzione di energia da fonte rinnovabile e le attività connesse, l'efficienza energetica, la sostituzione di combustibili nel trasporto e il trasporto pubblico, la produzione di beni e servizi per la riduzione o la cattura dei gas serra, l'assorbimento delle emissioni climalteranti. Per ciascuna attività di dettaglio di MCC (seconda colonna), l'Eurostat ha individuato la corrispondente voce (terza colonna) della Classificazione delle finalità ambientali (**Classification of Environmental Purposes - CEP**), approvata a marzo 2024 dalla Commissione Statistica delle Nazioni Unite (UNSC). Dal 2025 la CEP sarà la classificazione di riferimento dei conti ambientali monetari.

CMM activities		Correspondence with CEP
Renewable Energy	Generation of electricity from renewable energy and biofuels; heat production from renewable energy; biofuels and biogas; etc	CEP 020101Production of energy from renewable sources (fully included)
	Production of specifically designed products for the generation of renewable energy, e.g. biomass boilers, biomass steam boiler, rotor blades for wind turbines, bio-gas storage; generators, turbogenerators and transformers for bioenergy powering, solar systems, geothermal deep and hydro powering; parts for wind turbines; fuel cells; hydropower turbines; etc.	CEP 020102 Equipment and technologies for renewable energy (fully included)
	Installation and maintenance of renewable energy production sites	CEP 020103 Supporting services for renewable energy (fully included)
	Planning and engineering services	CEP 020104 Monitoring and measurement of energy from renewable sources (fully included)
	Renewable energy; economic efficiency analysis; services of data collection, environmental impact assessments planning, etc.	CEP 020199 Other activities for energy from renewable sources, n.e.c. (fully included)
	Renewable energy: planning and approval processes; education and training services	CEP 070201 R&D for renewables (fully included)
	Research and development for existing power plants, energy networks and technologies, new and advanced technologies.	Out of CEP scope
	Production of biomass to be further processed into biofuels	Out of CEP scope
	Transmission and distribution of renewable energy (e.g. electricity distribution or switching equipment, electricity network expansion for renewable energy: cable poles, towers; etc.)	
Energy Efficiency	Production and cogeneration of Heat/cool from concentrated solar power, from geothermal energy, from bioenergy (Biomass, Biogas, Biofuels); production of heat/cool using waste Heat; pumped-storage hydropower stations; etc.	CEP 020201Energy savings through in-process modifications (fully included)
	Thermal insulation; construction of new buildings designed to minimise energy use and carbon emissions; manufacture of mineral insulating materials; better insulating doors and windows; energetic refurbishment of existing buildings; etc.	CEP 020202 Energy efficient buildings; other efficient energy-demand technologies (fully included)
	Energy efficiency: energy measurement technology	CEP 020203 Monitoring and measurement for energy savings and management (fully included)
	Education and training services in energy efficiency	CEP 020299 Other activities for energy savings and management, n.e.c. (fully included)
Fuel Switch and Public Transport	Fuel switch to electrification, hydrogen or other GHG-emission-free vehicle technologies	Out of CEP scope
	Public mass transport is included as a widely acknowledged more energy efficient mode of transport compared to individual transport, as well as rail freight transport compared to road freight transport. Examples: e-vehicle technology, hydrogen heavy-goods vehicle technology, bicycles, e-bikes, public transport, rail transport, freight wagon, train operations	In general, transport is out of CEP scope . Electric and hybrid cars, buses and other cleaner and more efficient vehicles, including components; charging stations and other essential infrastructure for recharging electric road vehicles are included in CEP 010101 Prevention of greenhouses gases emissions
GHG Carbon Capture, Storage and Destruction	The category includes the production of technologies and specialised services operating carbon capture and storage and GHG destruction/treatment.	CEP 010102 Treatment of greenhouse gases (fully included)
GHG Removal by Sinks	Afforestation and reforestation activities.	CEP 050301 Reforestation, afforestation and forest-related land management (partially included)
	Energy crops for electricity and heat (Cultivation and harvest: e.g. corn, grain, rape) Energy crops for biofuels (Cultivation and harvest: e.g. corn, grain, rape)	Out of CEP scope

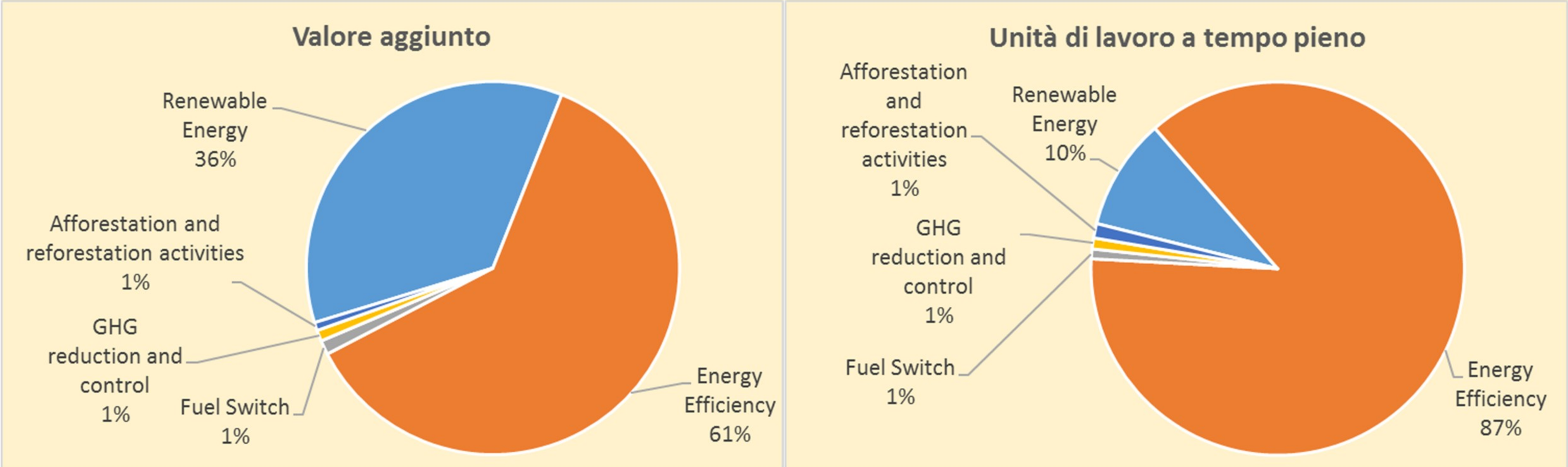
https://unstats.un.org/UNSDWebsite/statcom/session_55/documents/BG-4e-CEP-E.pdf

Grazie al collegamento tra le azioni di MCC e le specifiche voci della CEP, è possibile stimare il valore delle azioni che concorrono all'obiettivo di MCC a partire dai conti ambientali, regolarmente diffusi dall'Istat sulla base di classificazioni coerenti con la CEP.

Una prima stima di attività di MCC è stata effettuata a partire dai dati del **conto dei beni e servizi ambientali** (noto come conto delle ecoindustrie). Il conto è articolato secondo le voci della classificazione delle finalità ambientali e consente di stimare il valore aggiunto generato dalle attività di protezione dell’ambiente e gestione delle risorse naturali e le unità di lavoro a tempo pieno impiegate in tali attività.

Nel 2021 il valore aggiunto stimato per le attività MCC ammonta a 40,3 miliardi di euro pari al 2% del PIL. Le unità di lavoro a tempo pieno impiegate in tali attività sono 535 mila.

Il 97% del valore aggiunto e delle unità di lavoro a tempo pieno è assorbito dalle azioni svolte nel settore dell’energia, sia attraverso le attività collegate alle energie da fonte rinnovabile (36% del valore aggiunto e 10% delle Ula), sia attraverso gli interventi finalizzati a incrementare l’efficienza energetica (rispettivamente 61% e 87%).



Alcune attività che concorrono alla mitigazione dei cambiamenti climatici, elencate nella tabella di corrispondenza tra le azioni di MCC e la CEP, non sono incluse nella stima del valore aggiunto e delle Ula poiché non rientrano nel perimetro del conto delle ecoindustrie. Si tratta di: trasporto pubblico, trasmissione e distribuzione di energia da fonte rinnovabile, coltivazione di biomasse per usi energetici.