

Planning a market-supported decarbonisation of the building stock in the Region of Lazio

by Flavio Cameraata,
Simone Ombuen,
Daria Quaresima

Decarbonizzazione del patrimonio edilizio della Regione Lazio: analisi delle potenzialità commerciali

Decarbonisation of building stock
GIS analysis
Photovoltaics

Decarbonizzazione del patrimonio edilizio
Analisi GIS
Fotovoltaico

Based on a Framework Agreement signed with Roma Tre University, a major energy company at national level¹ commissioned the Department of Architecture to draft a characterisation of the building stock of the Lazio Region in terms of energy retrofit potentials. This article describes the findings of this study, including a summary of the regional scenario in terms of economy, policies and norms directly and indirectly related to energy programming and planning, and a description of the GIS-based method used for deriving the requested building stock analysis from the available data. For this research, the authors defined a number of indicators to describe the “marketability” of each spatial unit for the purposes of the installation of domestic PV systems, including: density and type of buildings; number of sunshine hours in relation to azimuth, slope and latitude; coverage of spatial planning restrictions; presence of pitched roof; and location in terms of climate zones and geographic characteristics.

Sulla base di un accordo quadro siglato con l’Università Roma Tre, un’importante società nazionale di servizi energetici ha incaricato il Dipartimento di Architettura di redigere una caratterizzazione del patrimonio edilizio della Regione Lazio in termini di potenzialità di riqualificazione energetica. Questo articolo descrive i risultati dello studio, riportando sinteticamente un quadro dello scenario regionale in termini di economia, politiche e norme direttamente e indirettamente correlate alla programmazione e pianificazione energetica, e una descrizione del metodo di analisi geografica finalizzato a ricavare alcuni caratteri del patrimonio edilizio a partire dai dati disponibili. Per ciascuna unità territoriale analizzata, gli autori hanno descritto la potenzialità commerciale all’installazione di sistemi fotovoltaici domestici, utilizzando una serie di indicatori tra cui: densità e tipo di edifici, ore di soleggiamento annuo, estensione dei vincoli alla pianificazione territoriale, presenza di tetto spiovente, caratteristiche climatiche e geografiche.

1 The Company is the GALA group, an Italian company active in the energy supply sector coming exclusively from renewable sources.