

Railenergy

Il progetto di ricerca RAILENERGY, finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del VI Programma Quadro di Ricerca e Sviluppo Tecnologico dell'UE, si sviluppa in 48 mesi e vede la partecipazione di 28 partner in un consorzio europeo costituito da imprese ferroviarie, industrie, università ed istituti di ricerca. Il progetto si focalizza sulla diminuzione dei consumi energetici delle ferrovie europee, così da contribuire alla riduzione del "Life Cycle Cost" del materiale rotabile e delle emissioni di CO2 per Posto x km e/o Tonnellate x km. In particolare, RAILENERGY si propone di raggiungere una riduzione del 6% dei consumi energetici specifici del sistema ferroviario al 2020 (ipotizzando il raddoppio dei volumi di traffico rispetto a quelli attuali). L'impegno di Trenitalia come partner nel progetto prevede la progettazione e lo sviluppo di uno strumento in grado di ottimizzare l'orario ferroviario e supportare i macchinisti nella guida efficiente (Eco - driving and energy efficient timetabling), con conseguente riduzione dei consumi energetici. La guida efficiente è, ad oggi, una delle più promettenti strategie adottate per la riduzione dei consumi energetici; è realizzabile con l'anticipazione dell'annullamento della trazione in prossimità dei punti di riduzione della velocità e/o delle fermate programmate (coasting) e con il mantenimento costante della velocità tra due fermate (velocità di marcia) con riflessi sulla riduzione dei consumi energetici di trazione (energia elettrica e diesel) e delle pasticche freni. Il potenziale risparmio energetico è stimabile tra il 10-20%.