



CONFINDUSTRIA ENERGIA

Infrastrutture energetiche, ambiente e territorio

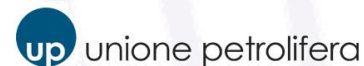
22 Gennaio 2019

STUDIO COORDINATO DA:



CONFINDUSTRIA ENERGIA

CON IL CONTRIBUTO DI:



SI RINGRAZIA PWC E STRATEGY& PER IL SUPPORTO METODOLOGICO E ANALITICO:



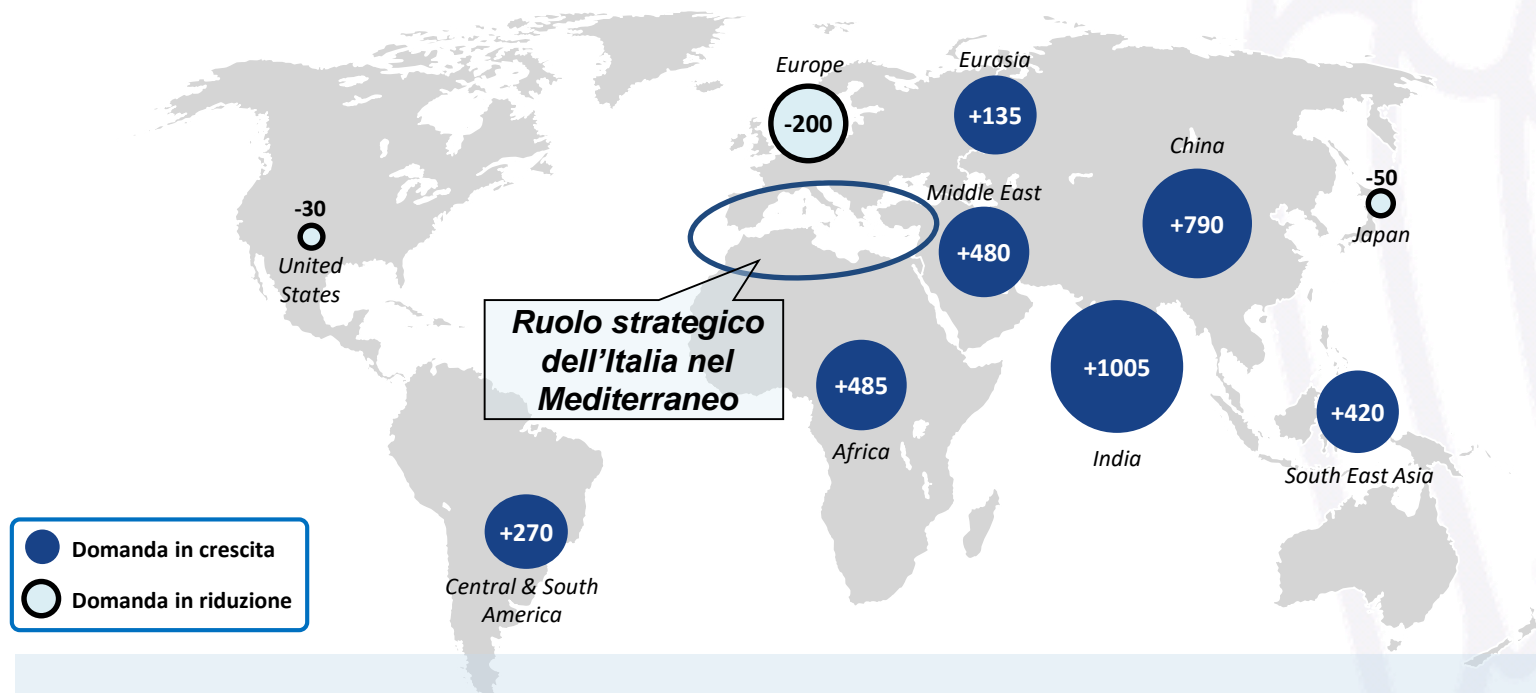
Obiettivi del progetto «Infrastrutture energetiche, ambiente e territorio» di Confindustria Energia

Obiettivi del progetto

- Illustrare il **ruolo delle infrastrutture energetiche primarie** nel quadro degli obiettivi europei e del Piano Nazionale Integrato Energia e Clima
- Far convergere la visione industriale con gli indirizzi politici per i **programmi** di realizzazione delle infrastrutture energetiche prese in esame dallo studio
- Portare all'attenzione degli *stakeholders* la necessità di disporre di tempi certi per le **autorizzazioni** e di un **quadro normativo** stabile
- Condividere con le Istituzioni nazionali e locali gli **obiettivi** sulla base delle ricadute economiche, sociali e degli aspetti di compatibilità ambientale
- Perimetro dello studio: investimenti in Italia in **infrastrutture energetiche primarie tra il 2018 e il 2030** (generazione elettrica, produzione e trasformazione idrocarburi, stoccaggi e reti di trasporto ad esclusione delle reti di distribuzione)

La domanda globale di energia aumenterà nei prossimi anni, ma non in Europa

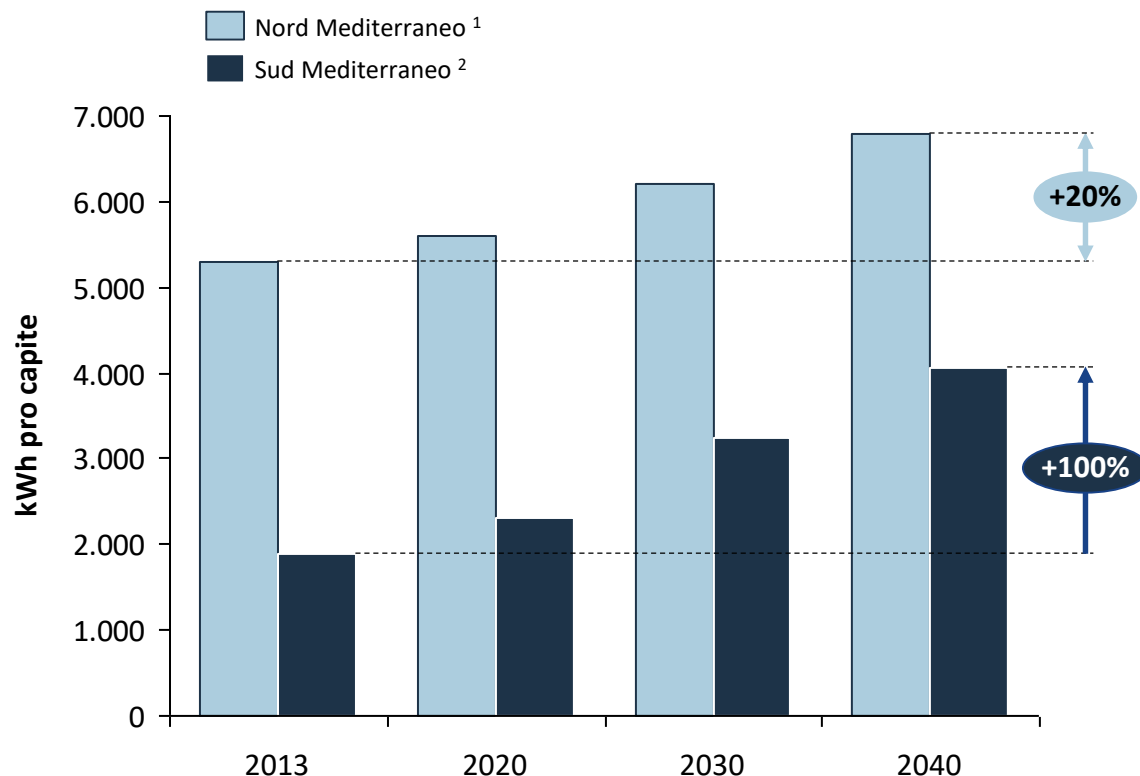
Variazione della domanda primaria di energia (2016-2040, Mtoe)



- Crescita della domanda nei **Paesi in via di Sviluppo, principalmente in Cina e India**
- Domanda **stabile o in riduzione in Europa**, soddisfatta con misure di **efficienza energetica** e un **mix energetico** compatibile con gli obiettivi di **sostenibilità, sicurezza e competitività**
- **Significativo sviluppo energetico dei Paesi dell'Africa e del Middle East** che si affacciano sul **Mediterraneo**

L'Italia può svolgere un ruolo strategico nello sviluppo e nell'integrazione energetica del Mediterraneo

Domanda di elettricità pro capite



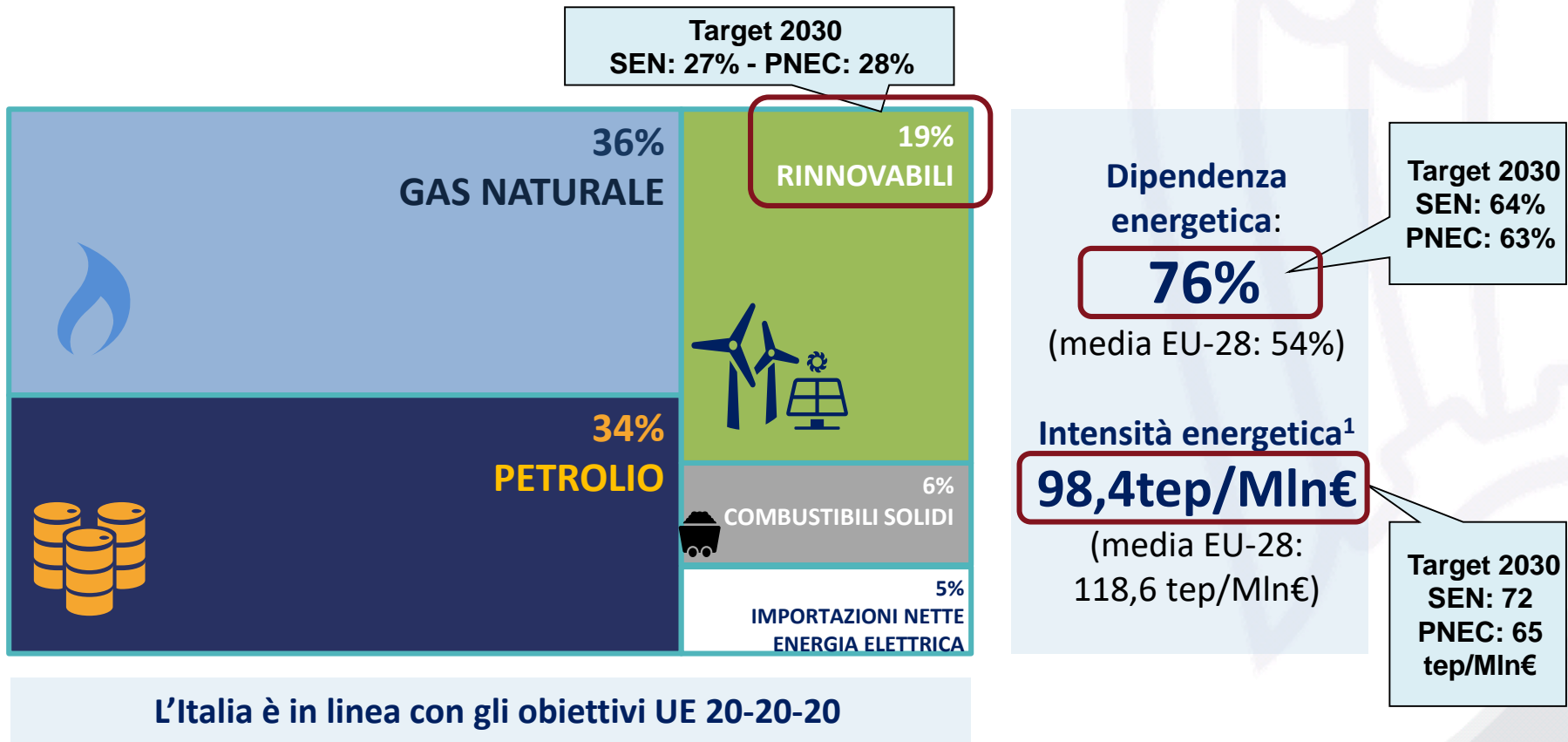
- I Paesi della sponda **Sud** ospiteranno, entro il 2030, circa il **60% della popolazione** del bacino ad un **tasso di crescita** economica maggiore dei Paesi della sponda **Nord**
- L'OME ha stimato in **700 Mld€** gli investimenti per lo **sviluppo infrastrutturale** e l'**integrazione Nord e Sud**

1) Nord Mediterraneo - Classificazione OME: Cipro, Francia, Grecia, Italia, Malta, Portogallo, Slovenia, Spagna, Albania, Bosnia Erzegovina, Croazia, Macedonia, Serbia

2) Sud Mediterraneo - Classificazione OME: Algeria, Egitto, Libia, Marocco, Tunisia, Turchia, Israele, Giordania, Libano, Palestina e Siria

Il mix energetico italiano è in via di trasformazione per il raggiungimento degli obiettivi di decarbonizzazione

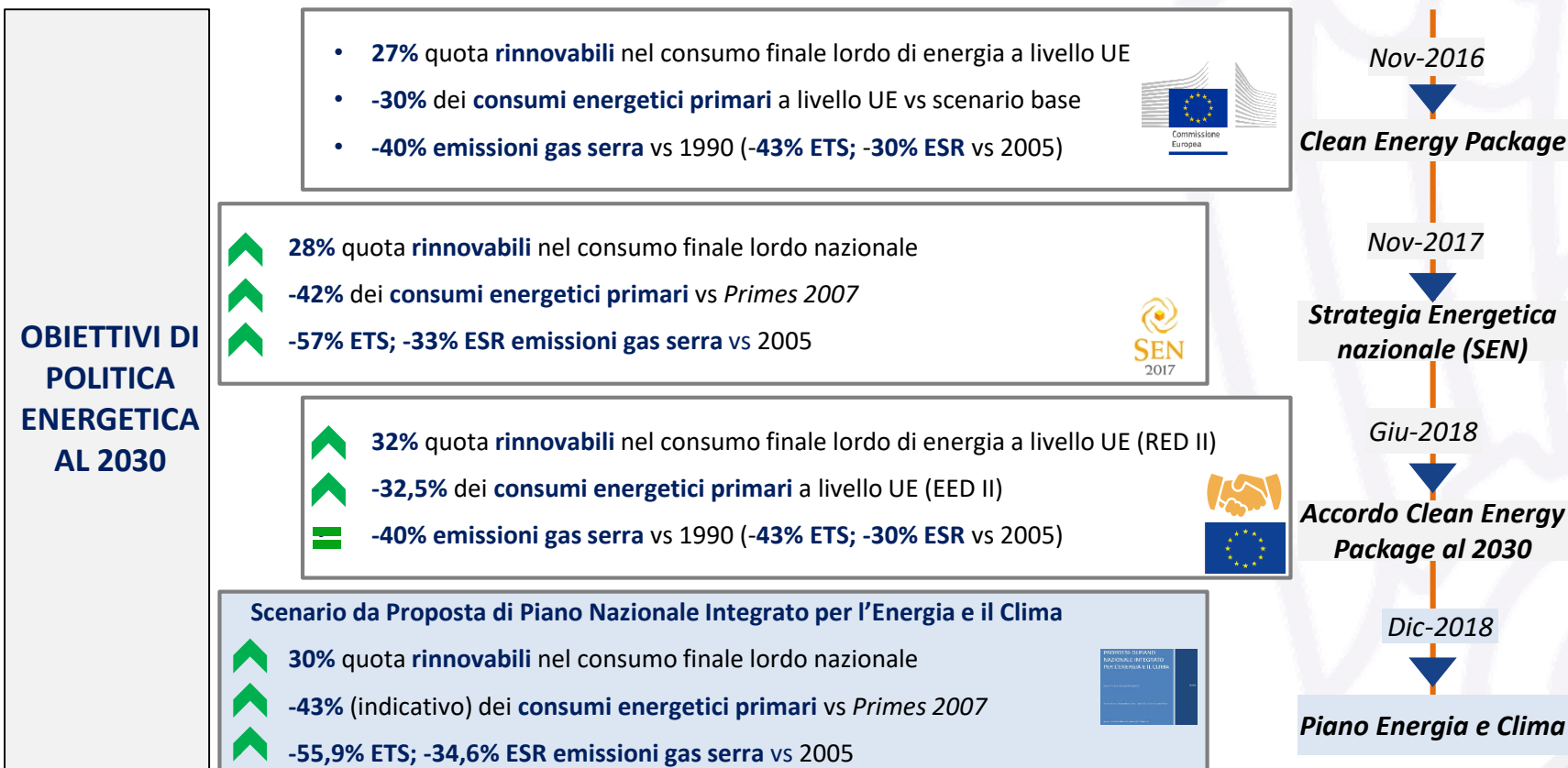
Mix energetico fabbisogno primario italiano (2017)



1) Dato riferito al 2016

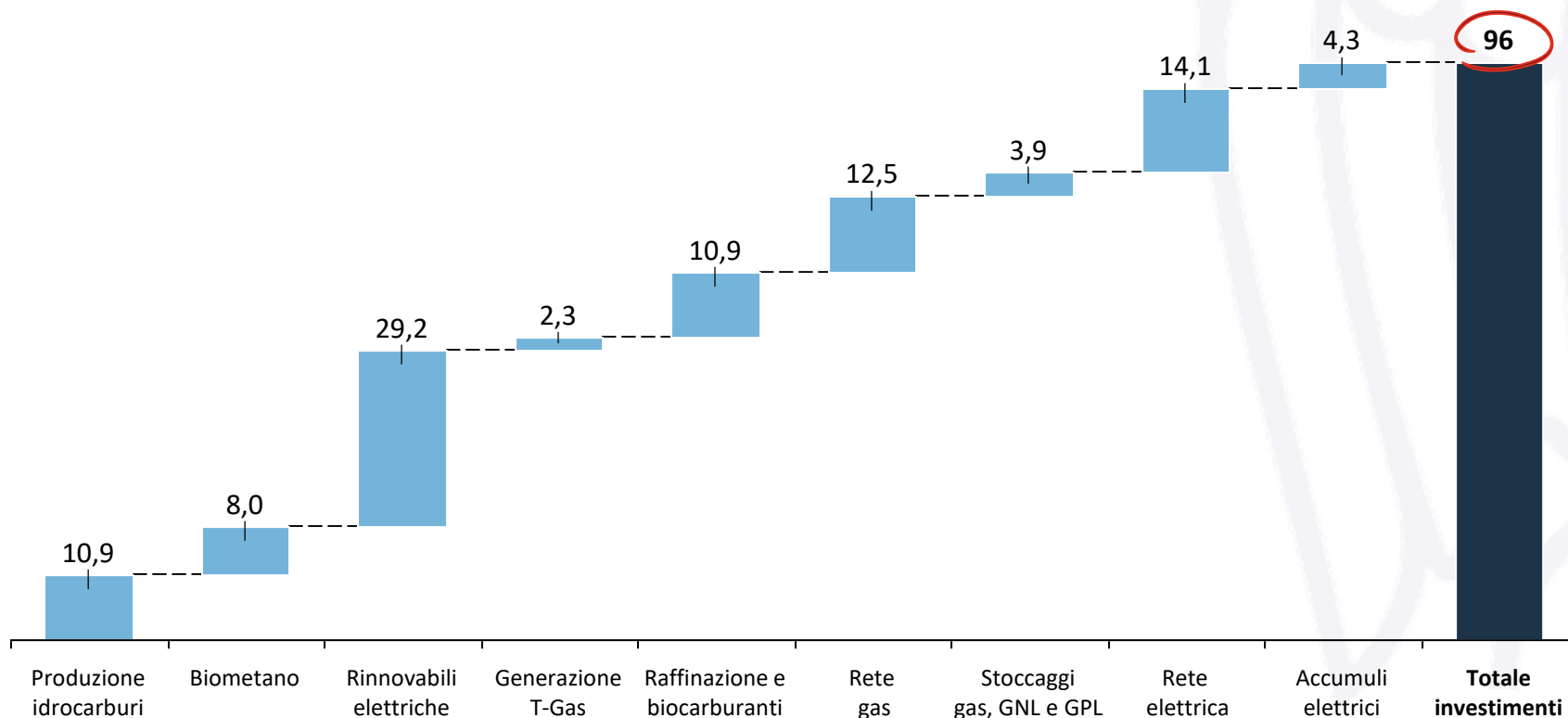
Il Piano Nazionale Integrato per l'Energia e il Clima assume forte rilevanza strategica

Obiettivi di politica energetica al 2030



Gli investimenti esaminati riguardano le infrastrutture energetiche primarie: 96 Mld€ tra il 2018 e il 2030 (senza effetto sul debito pubblico nazionale)

Investimenti in infrastrutture energetiche (Mld€, 2018-2030)¹



1) Include investimenti in infrastrutture energetiche primarie (ad esclusione delle reti di distribuzione).

Ricadute economiche e sociali della fase di realizzazione delle infrastrutture: 90Mld€ e 118k ULA



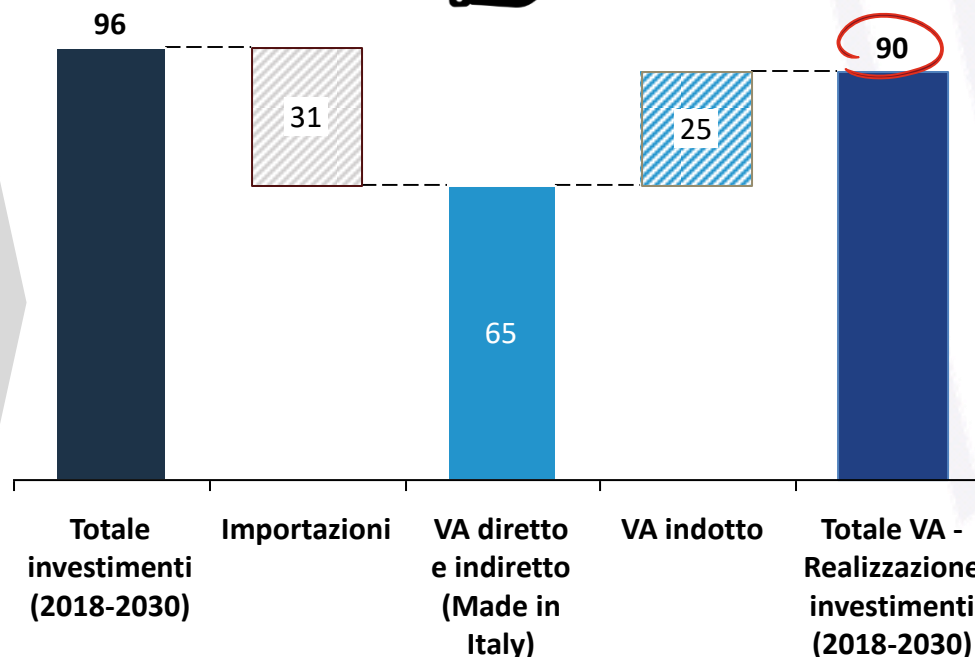
Fase di realizzazione (2018-2030)

Metodologia



- **Modello input-output:** ricadute lungo l'intero processo produttivo nazionale (al netto delle importazioni)
- Ricadute stimate sulla base di tavole intersettoriali **ISTAT-EUROSTAT** (affinate per FER)
- Ricadute articolate in:
 - **VA diretto/indiretto**
 - **VA indotto**
 - **Occupazione**

Ricadute economiche (Valore Aggiunto, Mld €)



Ricadute sociali



Occupazione media sostenuta (2018-2030)

~118k ULA

Ricadute della fase di esercizio degli impianti: 215Mld€ e fino a 35k ULA



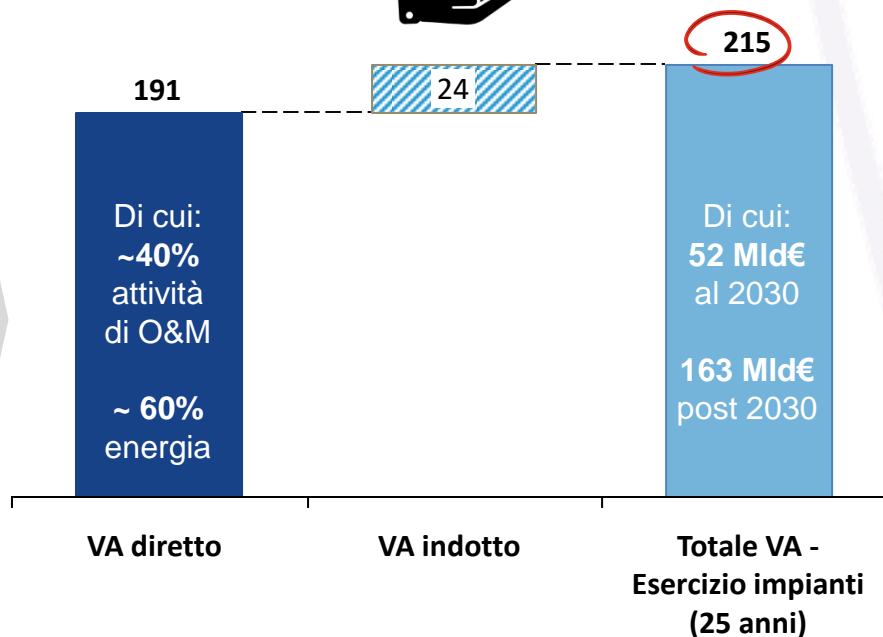
Fase di esercizio degli impianti (~25 anni)

Metodologia



- Operatività media impianti di 25 anni
- Incidenza attività O&M calcolata su **KPI di settore**
- Ricadute stimate sulla base di **moltiplicatori ISTAT-EUROSTAT**
- Ricadute articolate in:
 - **VA diretto**
 - **VA indotto**
 - **Occupazione**

Ricadute economiche (Valore Aggiunto, Mld €)



Ricadute sociali



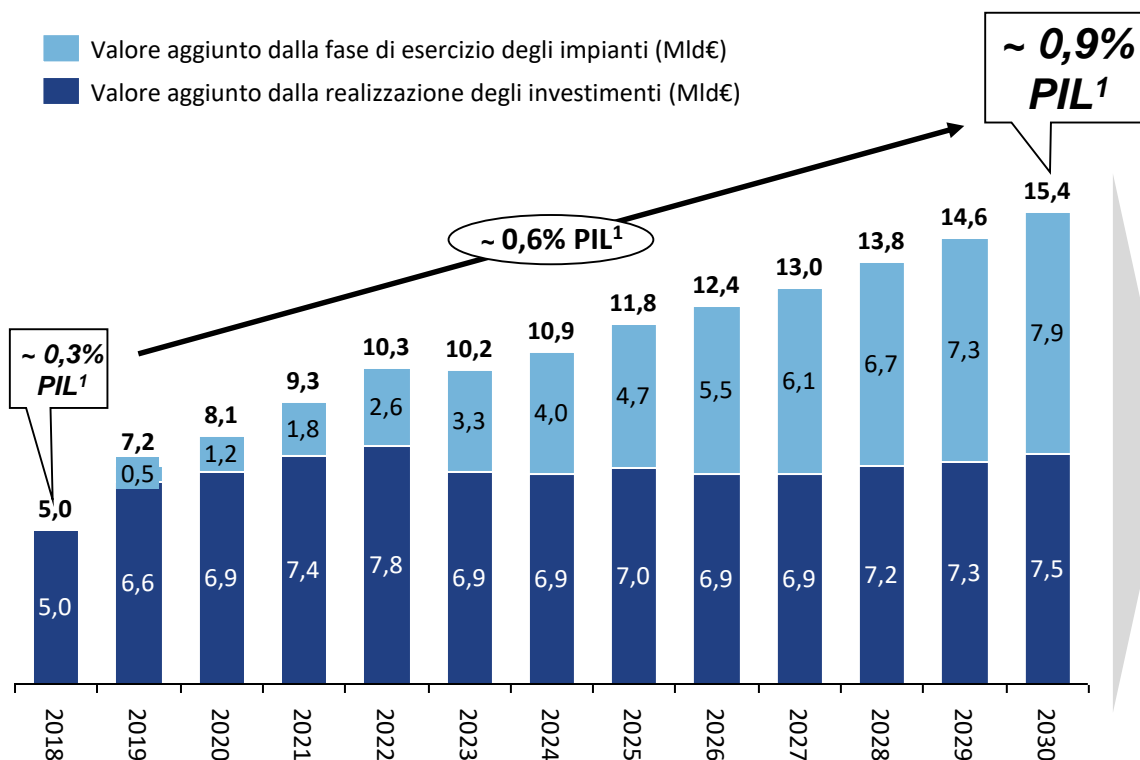
Occupazione media sostenuta (2018-2030)

~22k ULA

~35k ULA post 2030

Il piano di investimenti genererà un valore aggiunto totale di 305Mld€ e un'occupazione di 140k ULA

Ricadute economiche e sociali: valore aggiunto e occupazione sostenuta



Valore aggiunto totale²

~305 Mld€

Di cui:
142 Mld€ al 2030
163 Mld€ post 2030

Occupazione media sostenuta (2018-2030)

~140k ULA

~35k ULA post 2030

1) Contributo del valore aggiunto annuale della fase di realizzazione delle infrastrutture e dalla fase di operatività degli impianti sulla proiezione del PIL reale nazionale 2018-2030, con moneta costante

2) Valore aggiunto totale non comprende fiscalità indirette, royalties e canoni concessori

Ambiente, territorio ed economia circolare

Ambiente

- **Riduzione al 2030 delle emissioni per la generazione elettrica** (phase out carbone, ulteriore sviluppo rinnovabili e contributo centrali a gas ad alta efficienza) vs 2016
 - **48 Mton/anno** di emissioni CO2
 - 14.684 t/a NOx, 4.425 t/aSOx, e 352 t/Apm
- **Riduzione al 2030 delle emissioni per il settore trasporti** (miglioramento performance ambientali dei carburanti tradizionali, maggior impiego biocarburanti, biometano, GPL, GNL e contributo della mobilità elettrica) vs 2016
 - **24 Mton/anno** di emissioni CO2
 - Contenimento quasi totale delle emissioni NOx e PM per l'autotrazione leggera
 - Abbattimento di oltre il 90% delle attuali emissioni di SO2 per il trasporto marittimo

La riduzione complessiva di 72 Mt/a CO2 equivale a quella richiesta all'Italia nei settori ETS e ESR per raggiungere gli obiettivi europei al 2030

Territorio

La **compatibilità e l'integrazione con il territorio** indirizzeranno la progettazione e la costruzione delle nuove infrastrutture con misure quali: configurazioni impiantistiche e layout compatibili con l'ecosistema; tecniche di scavo e di interrimento che minimizzino l'utilizzo del suolo; ripristino dello status *ante operam* dei siti utilizzati

Economia circolare

Il **risparmio di energia primaria**, l'utilizzo di **fonti rinnovabili** e di materie prime seconde, il **riutilizzo** e la valorizzazione di siti e impianti caratterizzeranno molti degli interventi previsti. La produzione di **biocarburanti** di seconda generazione e di **biometano** avanzato da scarti agricoli, reflui zootecnici e FORSU costituiscono ulteriori esempi di economia circolare

Considerazioni sul processo autorizzativo

- Il percorso autorizzativo delle opere infrastrutturali, che coinvolge numerosi soggetti pubblici con poteri decisionali, **non consente nella maggioranza dei casi il rilascio dei permessi nei tempi previsti dagli investitori**
- La disciplina del settore energetico per la costruzione ed esercizio di impianti soggetti a VIA nazionale è stata oggetto negli ultimi anni di numerosi interventi volti a **rendere più efficace il processo autorizzativo** (Conferenza dei Servizi, Procedimento Unico)
- Vi sono tuttavia **margini di miglioramento della normativa in vigore** che, tenendo conto del contesto territoriale, possano garantire:
 - **Coerenza** dei quadri prescrittivi delle diverse amministrazioni
 - **Stabilità** delle norme e dei vincoli applicabili al progetto nel corso del procedimento
 - **Compatibilità** temporali della procedura VIA e delle intese regionali con il processo autorizzativo
- Il recente DPCM N.76 del 10 maggio 2018, in vigore dal 24 agosto, introduce il nuovo strumento del **Dibattito Pubblico per le opere pubbliche infrastrutturali** aventi rilevanti impatti sull'ambiente
- Il Dibattito Pubblico si propone di **coinvolgere per tempo la popolazione** nelle località in cui sono pianificate le infrastrutture sulle finalità dei progetti, sulle ricadute degli investimenti e sugli effetti degli interventi sul territorio per favorire la condivisione dell'iniziativa e accelerare la fase autorizzativa. La valutazione dell'efficacia del Dibattito Pubblico sarà possibile dopo le sue prime applicazioni

Conclusioni

Messaggi chiave

- **Complementarietà delle fonti rinnovabili e tradizionali** per la sicurezza, la competitività e la sostenibilità del settore energetico nella fase di transizione
- Necessità di una **programmazione condivisa** per garantire il time-to-market delle infrastrutture e il raggiungimento degli obiettivi ambientali al 2030
- Ruolo del sistema energetico italiano **in Europa e nel Mediterraneo**

Ricadute economiche e sociali

- **Investimenti** per infrastrutture energetiche primarie (2018-2030): **~100 Mld€**
- Ricaduta economica: **~305 Mld€** di valore aggiunto nazionale (di cui **~142 Mld€** entro 2030)
- **Impatto sul PIL** crescente fino a **~1% al 2030**
- Ricaduta occupazionale: **~140.000 ULA** entro 2030 e **~35.000 ULA** post 2030

Temi ambientali

- **Riduzione** delle emissioni GHG – **72 Mton/anno** al 2030
- **Drastica riduzione** delle emissioni NO_x, SO₂, PM₁₀ e 2,5
- Interventi **compatibili** e integrati nei territori
- Opportunità di **economia circolare** per i diversi settori

Norme e autorizzazioni

- **Quadro normativo stabile e revisione dei processi autorizzativi:**
 - Coerenza dei quadri prescrittivi delle diverse amministrazioni
 - Stabilità dei vincoli applicabili al progetto nel corso del procedimento
 - Compatibilità temporali all'interno del processo autorizzativo
- Riflessioni sul **dibattito pubblico**

- **Confronto** con le Istituzioni su indirizzi e obiettivi del **Piano Nazionale Integrato Energia e Clima**
- **Condivisione** con l'opinione pubblica degli aspetti di **compatibilità ambientale** e delle **ricadute nel territorio**