



POLITECNICO
MILANO 1863

SESEAM
engineering
l'acqua e l'ambiente

18 ottobre 2018

Seminario

REVAMPING NEGLI IMPIANTI DI DEPURAZIONE

Dalla logica emergenziale alla visione programmatica

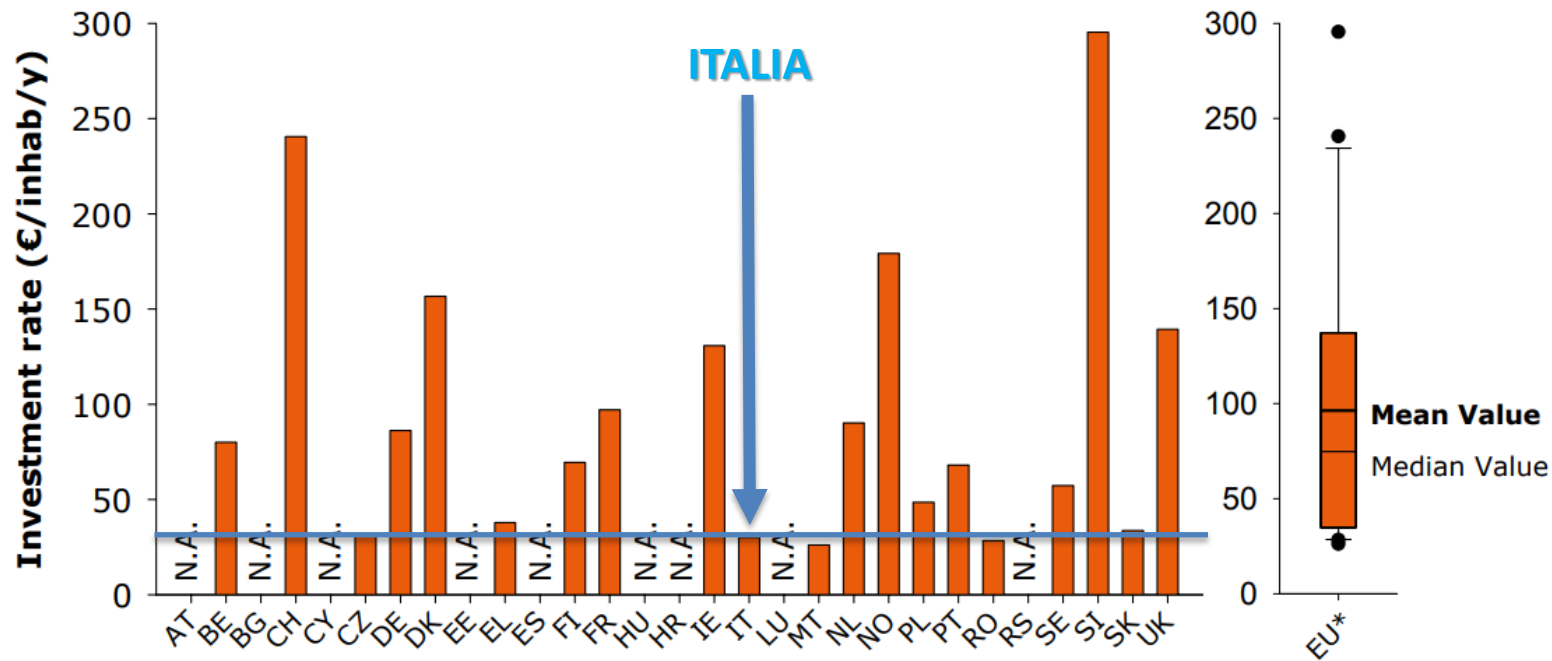
Roberto Canziani

Politecnico di Milano,

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale, Sezione Ambientale

Investimenti nel servizio idrico in Italia

Tra i più bassi in Europa (1,5 mld/anno fino al 2016) e non solo per mancanza di fondi.



https://www.danva.dk/media/3645/eureau_water_in_figures.pdf (2017 Edition)

Figure 4: Annual investment rate by water service providers in both drinking water and waste water infrastructure

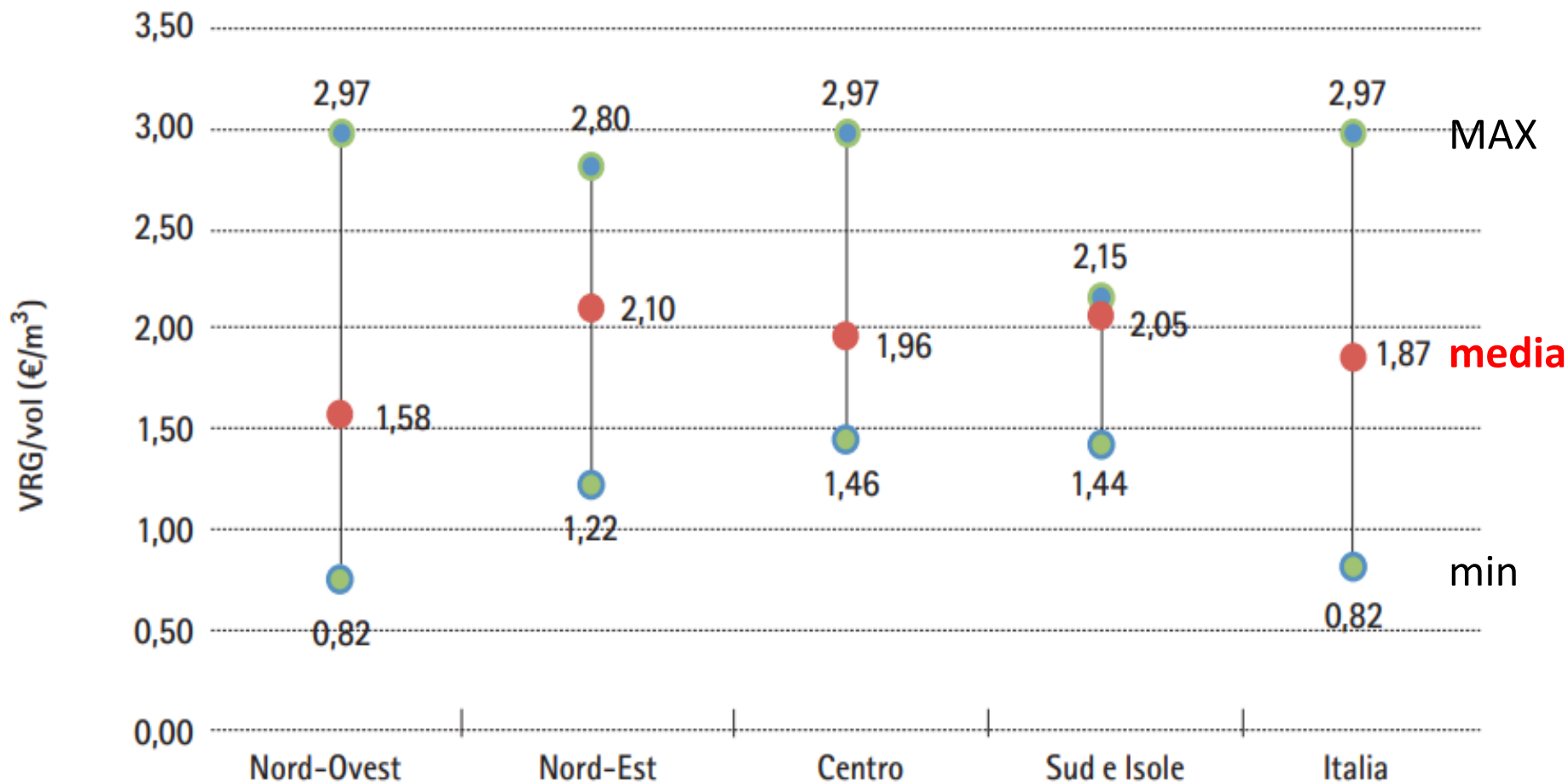
Fabbisogno infrastrutturale: 65 miliardi in 25 anni

Opere urgenti: 25 miliardi di euro in 5 anni.

Fonte AEEGSI, 2015 (ora ARERA)



Costi unitari del servizio idrico in Italia per aree geografiche (anno 2016)

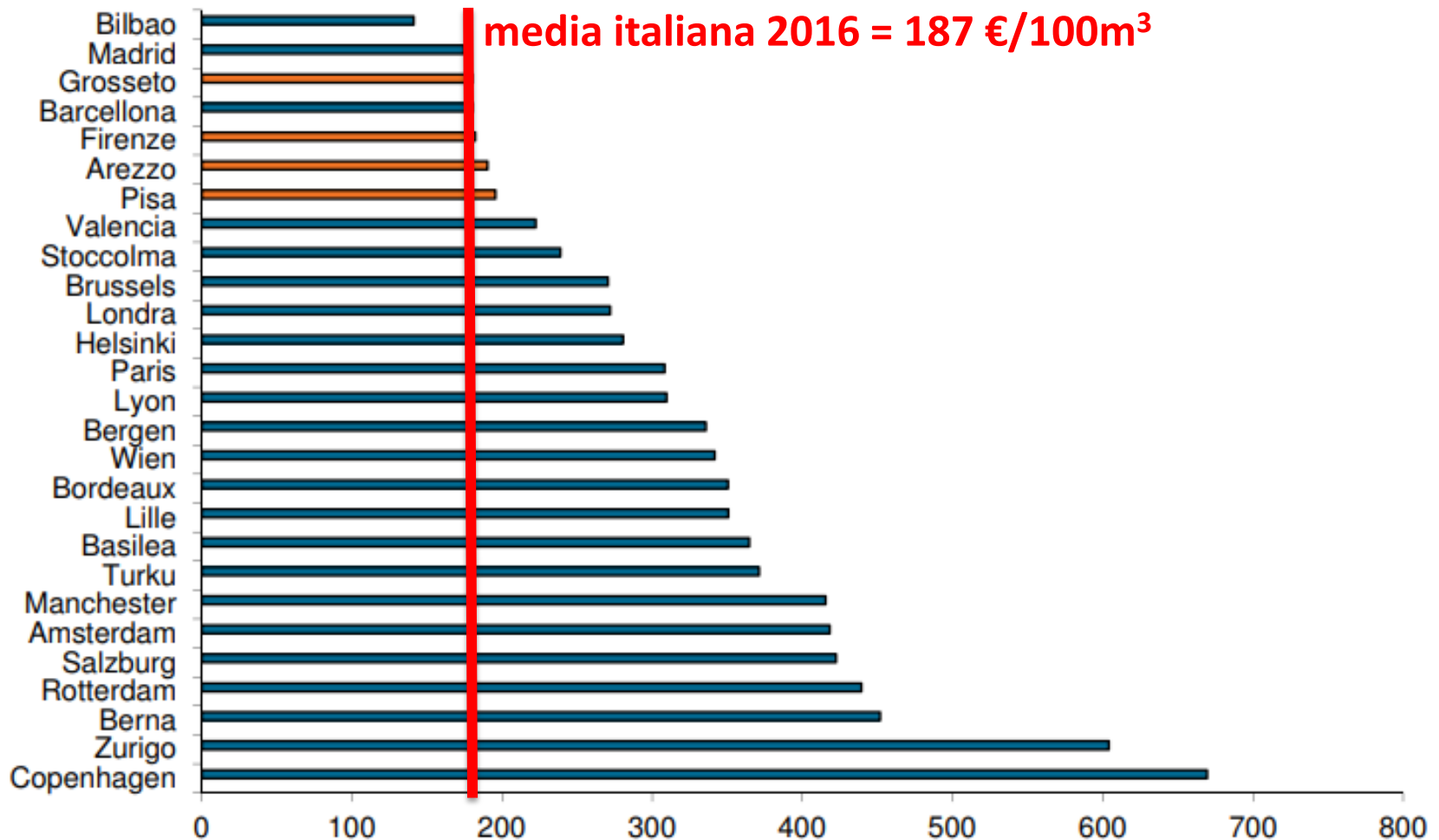


da:

https://www.autorita.energia.it/allegati/relaz_ann/17/RAVolumeI_2017.pdf



Costi unitari del servizio idrico in diverse città europee (€/100 m³ - 2009)



L. Campanini (2015) L'industria dei servizi idrici in Italia: stato dell'arte, prospettive future e nuovi strumenti di finanziamento, Centro studi e ricerche Intesa San Paolo, Milano, 3 Febbraio 2015



Cause

- **Frammentazione** delle gestioni (migliaia di enti comunali e sovracomunali)
- **Incertezza normativa** su assetto di governo degli enti (pubblico, privato, misto, poca chiarezza tra proprietà e gestione)
- **Vincoli** su finanza pubblica e appalti



impossibilità di investimenti
per acquedotti, fognature e impianti
spesso vecchi e obsoleti.

Infrazioni comunitarie

UE ha multato l'Italia per non aver ancora completato gli interventi derivanti dall'attuazione della direttiva 271/91

2012 - circa 900 agglomerati urbani sparsi in ben 12 Regioni italiane.

2018 - 74 agglomerati da oltre 15.000 AE (25 MEuro ogni sei mesi)

Fonte:

Italy: Court of justice of the European Union press release 74/2018, 25th July 2018, Case C-251/17

<https://curia.europa.eu/jcms/upload/docs/application/pdf/2018-05/cp180074en.pdf>).



Segnali positivi

Si iniziano a vedere importanti impegni di spesa per investimenti



Il Sole 24 ore
8 luglio 2017

Intanto ARERA continua il lavoro di messa a punto della tariffazione del servizio idrico, base per acquisire certezza di entrate e finanziabilità degli interventi



Segnali positivi - Riassetto razionale delle gestioni

febbraio 2018

Acqua N°93

laboratorio
ref.
ricerche

*Veneto e Friuli: gestioni più “grandi”,
più solide e industriali*

Laboratorio SPL

Collana Acqua

«Trascorsi oltre due anni dal termine ultimo per il suo completamento, **il riassetto della catena di governo del servizio idrico è ancora incompiuto.**»

e

«permangono forti criticità soprattutto in Calabria, Campania, Molise e Sicilia.»

MA

«**buona notizia: le gestioni si fondono per crescere** [anche] in Veneto, Friuli e Lombardia»



Ci sono le premesse perché le aziende del SII possano programmare investimenti con una visione di ampio respiro e di lungo termine

- **evitare interventi frammentari** e disorganici (NO a «pezze tappa buchi»)
- **Adottare una visione ampia e organica** definendo i **criteri di programmazione** da ordinare in ordine di priorità (ad es.: miglioramento qualità dell'effluente in relazione al corpo idrico, monitoraggio e rimozione microinquinanti, riduzione consumi energetici, recupero di risorse ed energia)
- **Prevedere interventi** gradualisti, integrati in una ristrutturazione che non solo adegui ma consenta di adottare processi e tecniche all'avanguardia.

Essenziale interagire con le istituzioni

- **di ricerca:** Università, CNR; esempio: *intervento prof. Fatone*)
- **pubbliche:** Comuni, EGATO, Regione, Ministeri, Commissione Europea – bandi su progetti di innovazione
- **finanziarie:** Banche e Fondazioni
- **società civile:** Cluster tecnologici lombardi; associazioni; individuare i portatori di interesse e istituire canali di comunicazione

Alcuni esempi

CAP Holding

progetto CAP-CORE <http://www.coresesto.it/category/primo-piano/>

PerformWater20_30 (sito www.performwater.it, ancora in costruzione)

Modellazione per programmazione interventi impianto di Peschiera Borromeo

...

MM

adozione tecniche innovative Trenchless (no-dig) per acquedotti e fognature

modellazione rete fognaria

modellazione impianto Milano SUD

partecipazione a progetto SWARM-net (smart water resource management)

(<http://www.smartcityitalia.net>)

...

ASIL Merone (vedi intervento in questo seminario)

Acquedotto pugliese

collaborazione strutturale di R&S con IRSA-CNR



Buon lavoro

