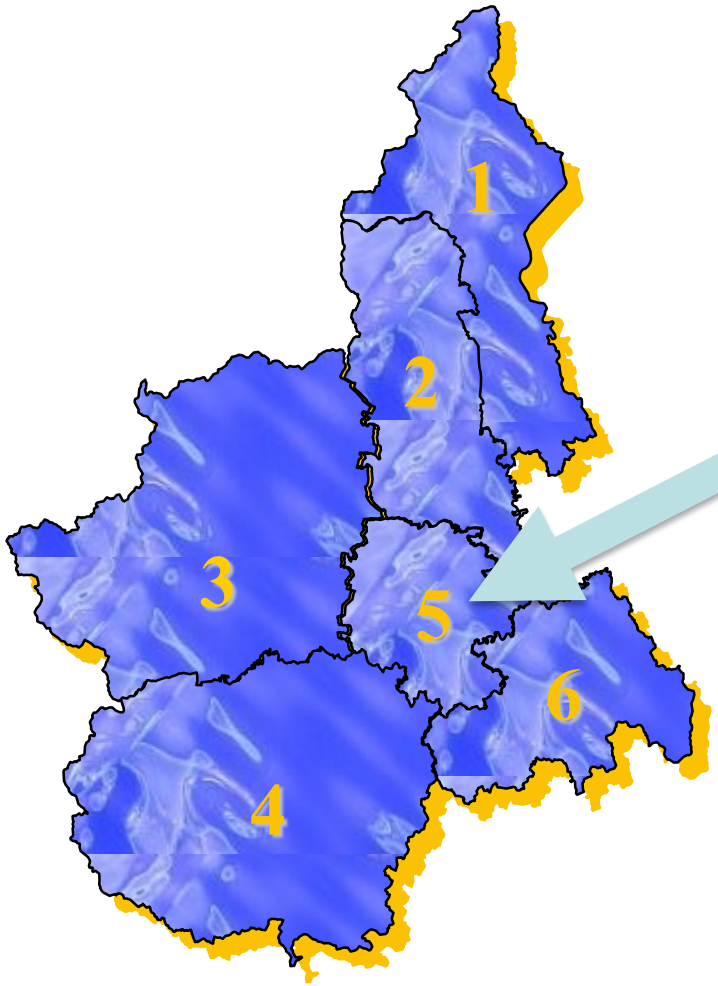
Ente di Governo dell'Ambito n. 5
ASTIGIANO MONFERRATO

Attività svolte e prospettive per la riduzione delle perdite delle reti idriche

Incontro Regione Piemonte – luglio 2022

DATI GENERALI ATO5



- 153 Comuni
- Superficie: 2033 km^2
- Popolazione residente: circa 260.000 ab

Inquadramento strutturale degli acquedotti dell'Ato5 Astigiano M.to.

Alcuni elementi caratterizzanti il Servizio Idrico dell'ATO5:

- l'acqua erogata dai Gestori è di circa 19.5 milioni di mc/anno;

- la lunghezza delle reti acquedottistiche è circa 4.900 km, con una lunghezza pro-capite pari a 18,8 m/abitante (circa il triplo rispetto al valore medio delle altre realtà italiane pari a 6,6 m/ab);

L'acqua potabile è una risorsa limitata

NON SPRECARLA

Inquadramento strutturale dell'Ato5 Astigiano M.to.

- le fonti di approvvigionamento sono costituite esclusivamente da **pozzi** che prelevano l'acqua da falde profonde con costi energetici elevati per il pompaggio dell'acqua estratta.

- Si ha quindi la garanzia della qualità molto buona della risorsa idrica estratta (che è sicura e particolarmente adatta al consumo umano), ma vi sono anche costi significativi di energia elettrica;

- la situazione orografica è caratterizzata da territorio quasi esclusivamente collinare (a parte la valle del Fiume Tanaro). Questo comporta la necessità di pompare l'acqua per dislivelli anche significativi.

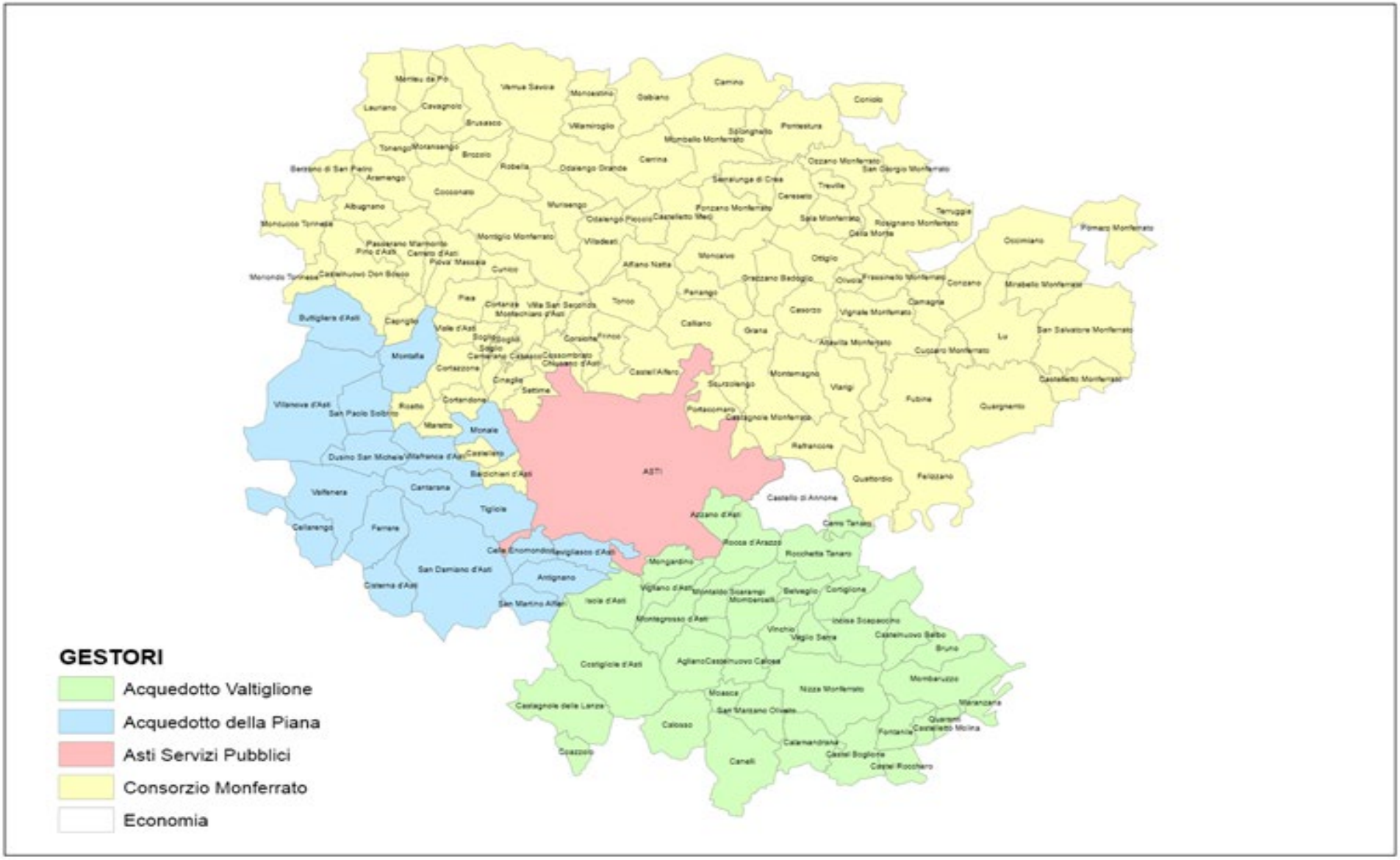
Dati generali del servizio di acquedotto in ATO5
"Astigiano Monferrato"

Volume di acqua prelevato complessivamente dall'ambiente	Milioni m^3	29,8
Di cui captato da sorgente	m^3	0
Di cui emunto da pozzo	Milioni m^3	29,8
Di cui prelevato da acque superficiali	m^3	0
Lunghezza della rete	km	4.900
Numero serbatori	n.	251
Numero stazioni di sollevamento	n.	106
Utenze totali	n.	99.800

L'acqua potabile è una risorsa limitata

NON SPRECARLA

SITUAZIONE GESTIONALE

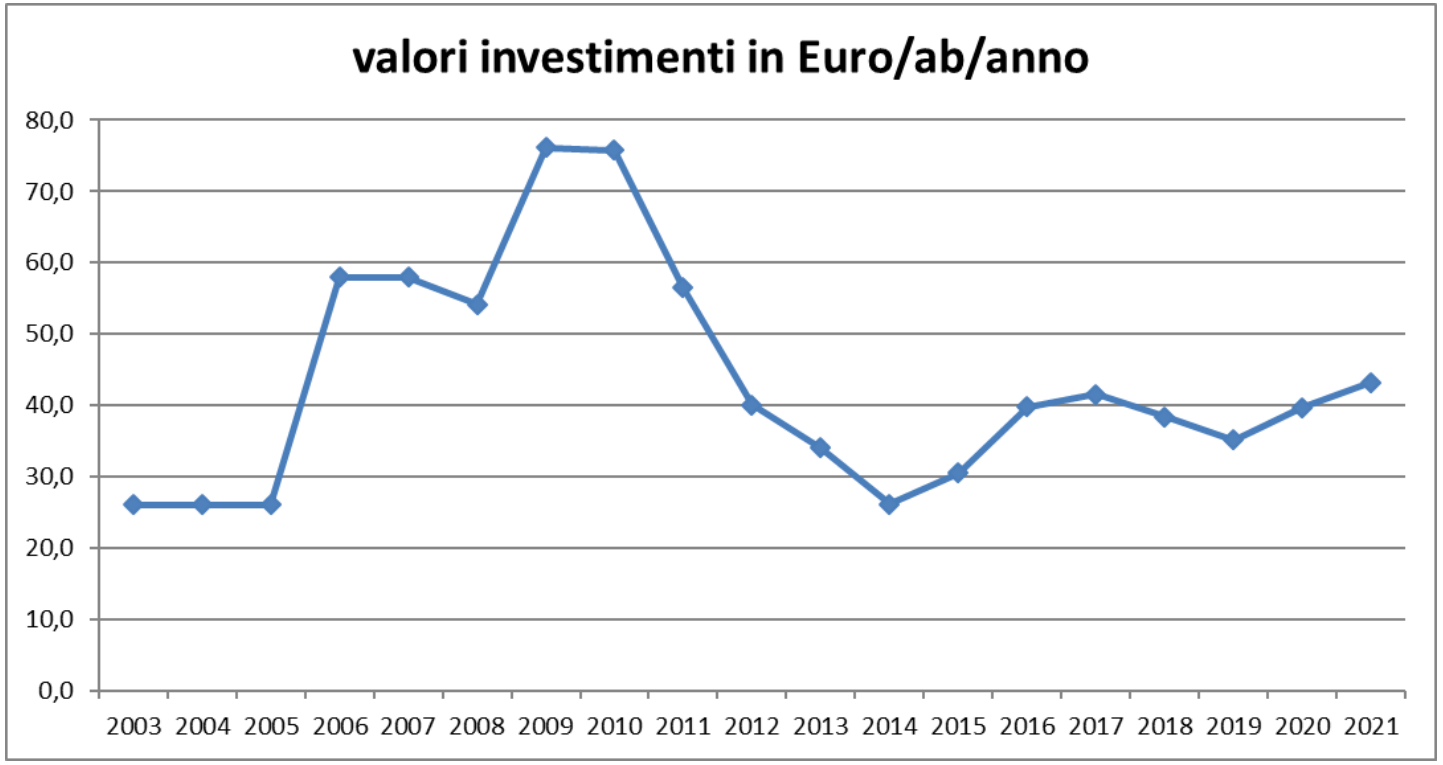


ATTUALE SITUAZIONE GESTIONALE

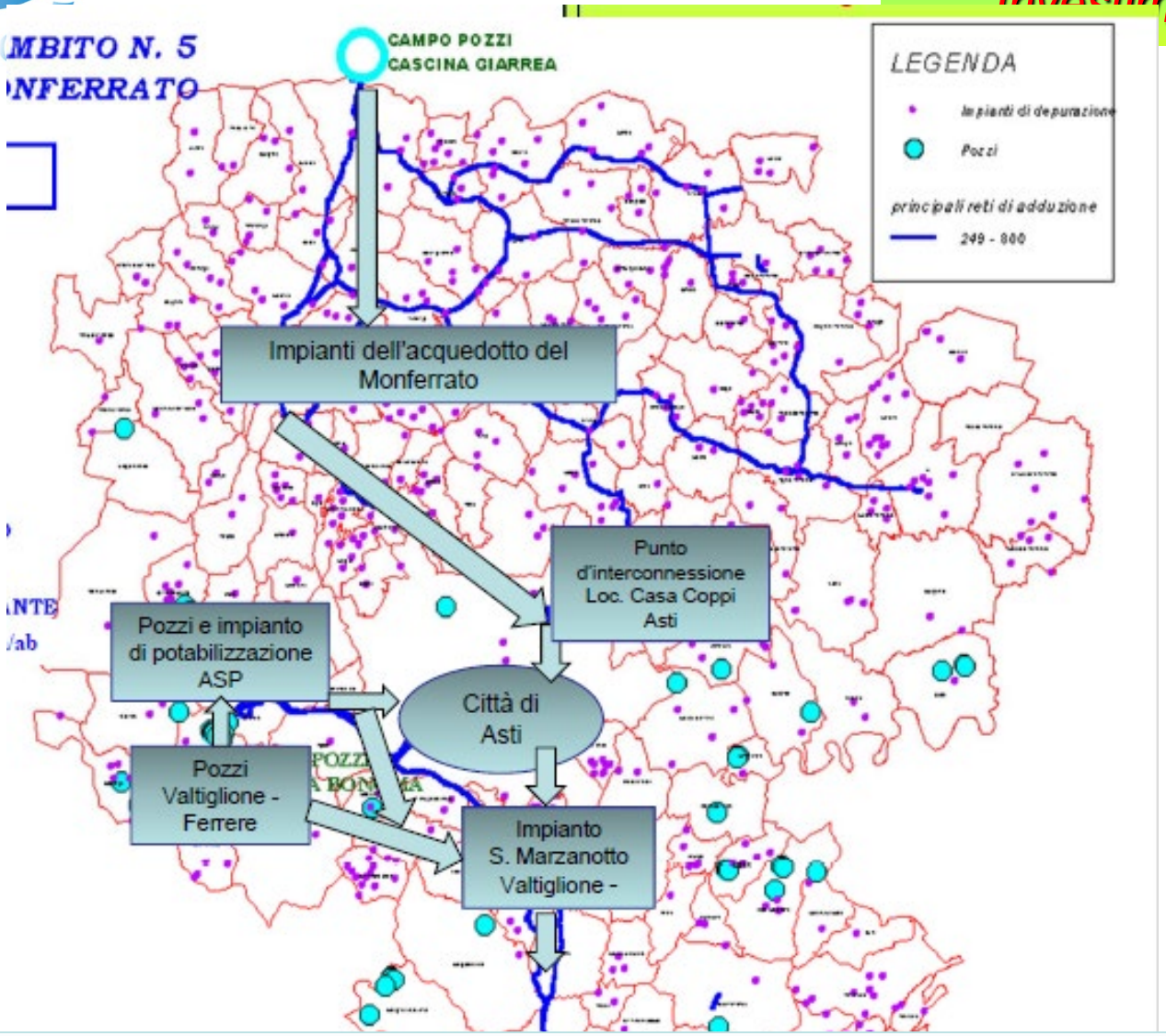
La struttura unitaria è stata costituita con atto 1.6.2007 nella forma di SIAM scarl, partecipata dai 4 gestori.

Investimenti realizzati 2003 - 2021

INVESTIMENTI DA INIZIO PROGRAMMAZIONE DI ATO	INVESTIMENTO REALIZZATO MEDIO ANNUO	INVESTIMENTO REALIZZATO MEDIO ANNUO
Importo complessivo al **31/12/2021** (Mln Euro)	(Mln Euro)	(Euro/ab anno)
210,73	11,09	42,99



Gestori Ato5 Astigiano M.to
Investimenti realizzati



L'opera più importante – interconnessione acquedottistica tra i principali sistemi d'Ambito

Descrizione sintetica del sistema di misura dei parametri di funzionamento della rete

In generale, il sistema di monitoraggio esistente sulle reti è costituito dai seguenti elementi:

- *sulla mandata di ogni pozzo di estrazione, sulle linee di adduzione,*
- *in ingresso e/o in uscita di ogni serbatoio è installato un misuratore di portata collegato al telecontrollo;*
- *sono generalmente installati anche misuratori dei livelli dei serbatoi;*
- *sono inoltre installati rilevatori di pressione sulla rete per il funzionamento delle valvole di regolazione telecontrollate.*

Attività specifica di riduzione delle perdite

L'Ente di Governo d'Ambito ha avviato, dal 2009, iniziative volte ad incentivare le attività dei Gestori per la riduzione delle perdite degli acquedotti.

Si è chiesto ai Gestori di intensificare l'attività di monitoraggio delle reti, telecontrollo (con specifico riferimento al controllo delle portate notturne e quindi delle perdite) nonché per il controllo della pressione in rete.

Si sono anche incentivati tutti gli interventi di interconnessione tra gli acquedotti d'Ambito a garanzia del servizio fornito all'utenza.

Tali attività hanno concorso, altresì, al graduale miglioramento degli indicatori di qualità tecnica sulle perdite M1a e M1b.

Attività specifica di riduzione delle perdite

In particolare si sono incentivate le seguenti azioni:

- installazione di misuratori di portata sulle adduzioni ed in uscita dai serbatoi idrici;
- installazione di dispositivi di telecontrollo per la trasmissione dati;
- acquisto e installazione software per telecontrollo integrato tra i Gestori;
- acquisto e installazione di valvole regolatrici di portata e di pressione in rete;
- acquisto strumentazione per l'attività di ricerca perdite;
- sostituzione di componenti con rendimento energetico non soddisfacente;
- studi per la riduzione delle perdite idriche.

Attività specifica di riduzione delle perdite

Le risorse impegnate (anche con contribuzione Ato5) per tali specifiche attività, di monitoraggio finalizzato alla riduzione delle perdite dalle reti idriche, sono le seguenti:

Anno	Importi spesi (Euro)
2009	172.616
2011	300.000
2013	170.000
2015	497.126
2016	969.774
2019	706.658
	2.816.174

Valori delle perdite nell'Ato5 Astigiano M.to:

Andamento delle Perdite idriche percentuali complessive			
Gestori Ato5 - M1b - [%]			
2018	*2019*	*2020*	*2021*
32,9%	31,6%	29,3%	28,0%

Perdite idriche lineari - M1a - [mc/km/gg]			
2018	*2019*	*2020*	*2021*
6,3	6,0	4,9	4,7

Quest'ultimo valore (perdite idriche lineari) tiene conto anche delle difficoltà legate all'estensione dei km di rete nelle aree di campagna.

Attività specifica di riduzione delle perdite

Obiettivi

ATO5 Astigiano M.to_ EMERGENZA IDRICA 2022 - INTERVENTI RICERCA PERDITE - INVESTIMENTI						
	M1b (2020) %	**M1b** (2021) %	**M1b** (2026) %	Investimenti pianificati per riduzione M1b [2020-2023] (Euro)	Investimenti pianificati per riduzione M1b [2020-2026] (Euro)	Note
percentuale media delle perdite (valore medio d'ATO5 Astigiano M.to)	29,30	28,00				
Investimenti pianificati, al netto degli interventi proposti nel PNRR, per il controllo e la risoluzione delle perdite (2020 - 2023)				11.318.000		
Variazione media prevista perdite con interventi PNRR M2-C4_I4.2 - riduzione perdite (2020-2025)			25,30			prevista con il PNRR riduzione del 13,70% rispetto al 29,3% (dato 2020)
Investimenti pianificati 2020-2026					20.000.000	
Finanziamenti richiesti in PNRR - Riduzione perdite					9.333.000	

ACQUA DEL RUBINETTO E' ACQUA DI QUALITA'

Grazie per l'attenzione