

Acqua Novara VCO

Risorsa Idrica

in Piemonte

Torino 2 Marzo 2023



Siccità e crisi idrica





Politecnico di Milano.

Dipartimento di Ingegneria Civile e Ambientale

Prof. Ing. Daniele Bocchiola, PhD

Prof. Associato di Costruzioni Idrauliche e Marittime e Idrologia

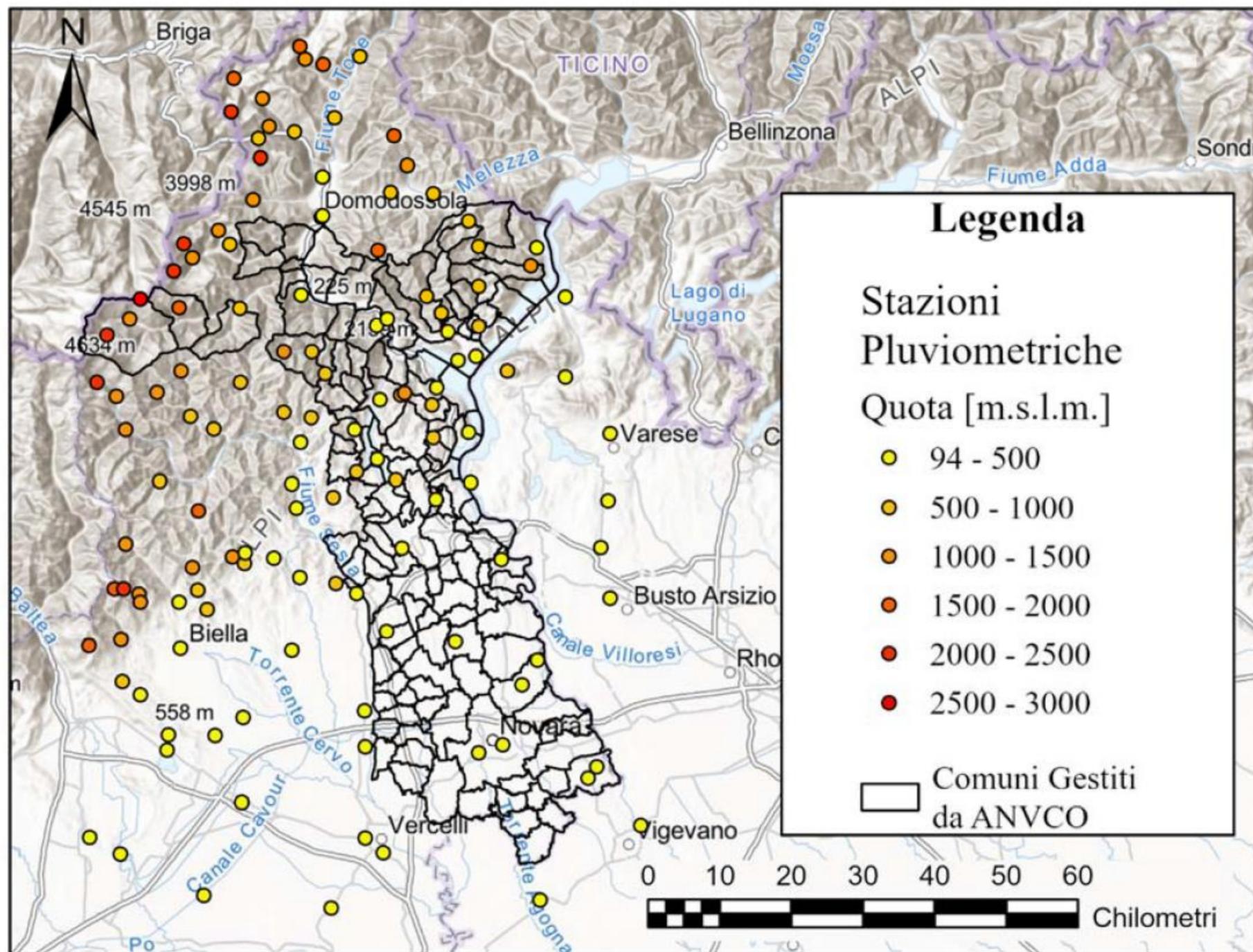
Monitoraggio, ricerca scientifica e azioni di divulgazione sulle risorse idriche e gli eventi estremi, con particolare riferimento all'area di competenza del ANVCO ed in generale nell'arco alpino

Valutazione di variazioni climatiche ed effetto sugli estremi di precipitazione per l'area del Novarese e Verbano Cusio Ossola: trend passati e scenari futuri”.

Studio della termometria e pluviometria dell'area di pertinenza di *Acqua Novara VCO*, focus, relativo al tema della siccità meteorologica per l'ultimo quadriennio, 2019-2022 e comparazione storica

L'area di studio

Lo studio in corso considera le misure provenienti da **132 stazioni pluviometriche** situate tra le regioni Lombardia e Piemonte e con un focus su 22 che, nel periodo 1961-2020, hanno garantito livelli di continuità soddisfacenti nella registrazione dell'informazione con dati giornalieri.



**Il 2003 era un singolarità ...
il 2022 è in una serie di dati che tende a stabilizzarsi
(terzo anno con carenza di precipitazioni);**

VARIAZIONE DI PRECIPITAZIONE CUMULATA MEDIA RISPETTO AL TRENTENNIO [1991-2020]													
PERIODO	Gen [mm]	Feb [mm]	Mar [mm]	Apr [mm]	Mag [mm]	Giun [mm]	Lug [mm]	Ago [mm]	Set [mm]	Ott [mm]	Nov [mm]	Dic [mm]	ANNO [mm]
ANNO 2003	-38	-50	-93	-93	-142	-92	-3	-59	-71	-67	+18	+144	-505
ANNO 2019	-58	-37	-53	+163	-96	-70	-27	+27	-80	+213	+251	+108	376
ANNO 2020	-60	-54	-19	-86	-16	+70	-22	+24	-100	+236	-214	+46	-224
ANNO 2021	+62	-10	-86	-118	+8	-50	+101	-86	-67	-21	-62	-61	-412
ANNO 2022	-61	-52	-84	-55	-59	-54	-29	-22	-81	-63	-162	+10	-888

La variazione pluviometrica focus 2019-2022 e confronto con 2003

VARIAZIONE DI PRECIPITAZIONE CUMULATA MEDIA													
RISPETTO AL TRENTENNIO [1991-2020]													
PERIODO	Gen [mm]	Feb [mm]	Mar [mm]	Apr [mm]	Mag [mm]	Giu [mm]	Lug [mm]	Ago [mm]	Set [mm]	Ott [mm]	Nov [mm]	Dic [mm]	ANNO [mm]
ANNO 2003	-60%	-85%	-97%	-55%	-70%	-59%	-3%	-42%	-43%	-37%	9%	187%	-31%
ANNO 2019	-92%	-62%	-55%	95%	-48%	-45%	-25%	20%	-49%	118%	116%	140%	23%
ANNO 2020	-94%	-92%	-20%	-50%	-8%	45%	-20%	17%	-61%	131%	-99%	60%	-14%
ANNO 2021	97%	-17%	-89%	-69%	4%	-32%	92%	-62%	-41%	-12%	-29%	-79%	-25%
ANNO 2022	-96%	-90%	-88%	-31%	-48%	-15%	-26%	-14%	-50%	-35%	-75%	13%	-54%

La variazione di temperatura focus 2019-2022 e confronto con 2003

Tabella 27 - Media delle temperature mensili nel corso degli anni [1961-1990], [1991-2020], 2003, 2019, 2020, 2021 e 2022 per il set di stazioni disponibili. In colore rosso i periodi con le temperature maggiori tra gli anni considerati mentre in colore blu i periodi con temperature minori.

TEMPERATURA [°C] MEDIATA SULL'AREA IN ESAME																																				
PERIODO	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto			Settembre			Ottobre			Novembre			Dicembre		
	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}			
TRENTENNIO [1961-1990]	7	0.4	3.9	-1.9	2.1	6	0.7	5.3	10	4	8.8	13.6	8	12.9	17.8	11.3	16.6	21.9	13.8	19.2	24.6	13.4	18.5	23.5	10.5	15.2	19.9	6.1	10.4	14.6	12	4.9	8.5	-2.2	12	4.7
TRENTENNIO [1991-2020]	-2.3	15	5.3	-1.7	2.8	7.2	1.6	6.7	11.8	4.9	10	15	9.2	14.3	19.4	12.9	18.2	23.6	14.9	20.3	25.8	14.8	20	25.3	11.1	15.8	20.5	7	11	15	2.4	5.9	9.4	-1.3	2.2	5.6
ANNO 2003	-2.6	14	5.4	-5	-0.3	4.4	1.5	7.4	13.3	4.3	9.3	14.4	10.3	15.8	21.4	16.4	22.4	28.5	15.9	21.7	27.4	17	23.2	29.3	10.4	15.6	20.9	4.8	8.8	12.8	2.7	5.7	8.7	-0.9	2.4	5.7
ANNO 2019	-2.7	19	6.4	-0.6	5.1	10.8	1.6	7.8	13.9	5	9.5	14.1	7.4	12.1	16.9	14.5	19.9	25.3	16.4	21.8	27.3	15.9	20.7	25.6	12.2	16.7	21.3	8.9	12.4	15.9	3.4	5.7	8	0.8	3.8	6.8
ANNO 2020	-1.3	2.9	7	0.7	5.7	10.8	1.9	6.2	10.5	5.4	11.1	16.8	10.2	15.2	20.1	12.6	17.8	23	15.8	21.1	26.4	16.2	21.4	26.5	12.5	17.3	22	6.5	10.2	13.9	2.8	7	11.2	0.5	2.7	4.8
ANNO 2021	-2.2	0.5	4.3	1.1	4.3	8.7	1.6	6.2	11.7	4	8.3	12.9	7.3	11.8	16.6	13.7	18.1	23.5	14.3	18.5	23.5	13.9	18.2	23.5	12.3	15.9	20.6	6.3	9.5	14.2	3	5.6	9.3	-0.3	2.6	7
ANNO 2022	-0.8	3	8.9	0.2	4.8	11.1	1.6	5.9	11.1	4.8	10	15.5	15.2	20.2	25.8	12	16.4	21.6	17.4	22.8	29.1	16.3	21.2	27.2	12.3	15.7	20.5	11.4	14.2	18.8	4.3	7	11.4	0.5	2.6	6

Tabella 28 - Variazione media delle temperature mensili rispetto alla media osservata nel trentennio [1961-1990] per il set di stazioni disponibili. In colore rosso le variazioni positive della temperatura rispetto alla media storica, mentre in colore blu le variazioni negative.

VARIAZIONE DELLE TEMPERATURE [°C] RISPETTO AL TRENTENNIO [1961-1990]																																				
PERIODO	Gennaio			Febbraio			Marzo			Aprile			Maggio			Giugno			Luglio			Agosto			Settembre			Ottobre			Novembre			Dicembre		
	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}	T _{MIN}	T _{MED}	T _{MAX}			
ANNO 2003	0.6	1	15	-3.1	-2.4	-1.6	0.8	2.1	3.3	0.2	0.5	0.8	2.3	2.9	3.6	5	5.8	6.6	2.1	2.5	2.8	3.7	4.7	5.8	-0.1	0.4	0.9	-1.4	-1.6	-1.8	1.4	0.8	0.3	1.3	1.2	1
ANNO 2019	0.5	15	2.5	1.3	3	4.8	0.9	2.4	3.9	0.9	0.7	0.5	-0.6	-0.8	-0.9	3.2	3.3	3.4	2.6	2.6	2.7	2.5	2.3	2	1.7	1.5	1.4	2.8	2.1	1.3	2.2	0.9	-0.4	3	2.6	2.1
ANNO 2020	1.9	2.5	3.1	2.6	3.7	4.8	1.2	0.9	0.5	1.3	2.2	3.2	2.2	2.2	2.3	1.3	1.2	1.2	2	1.9	1.8	2.9	2.9	3	2	2.1	2.1	0.4	-0.1	-0.7	1.6	2.1	2.7	2.8	1.5	0.2
ANNO 2021	1	0.1	0.4	2.9	2.3	2.7	0.9	0.9	1.7	0	-0.5	-0.7	-0.6	-1.1	-1.2	2.4	1.5	1.6	0.5	-0.7	-1.1	0.5	-0.2	-0.1	1.8	0.7	0.6	0.2	-0.8	-0.4	1.7	0.8	0.9	1.9	1.4	2.3
ANNO 2022	2.4	2.7	5	2.1	2.7	5	0.9	0.6	1.1	0.8	1.1	1.9	7.2	7.3	7.9	0.7	-0.2	-0.3	3.6	3.6	4.5	3	2.7	3.7	1.8	0.5	0.6	5.3	3.8	4.2	3.1	2.1	2.9	2.7	1.4	1.3

Clima nell'area focus 2019-2022 e confronto con 2003

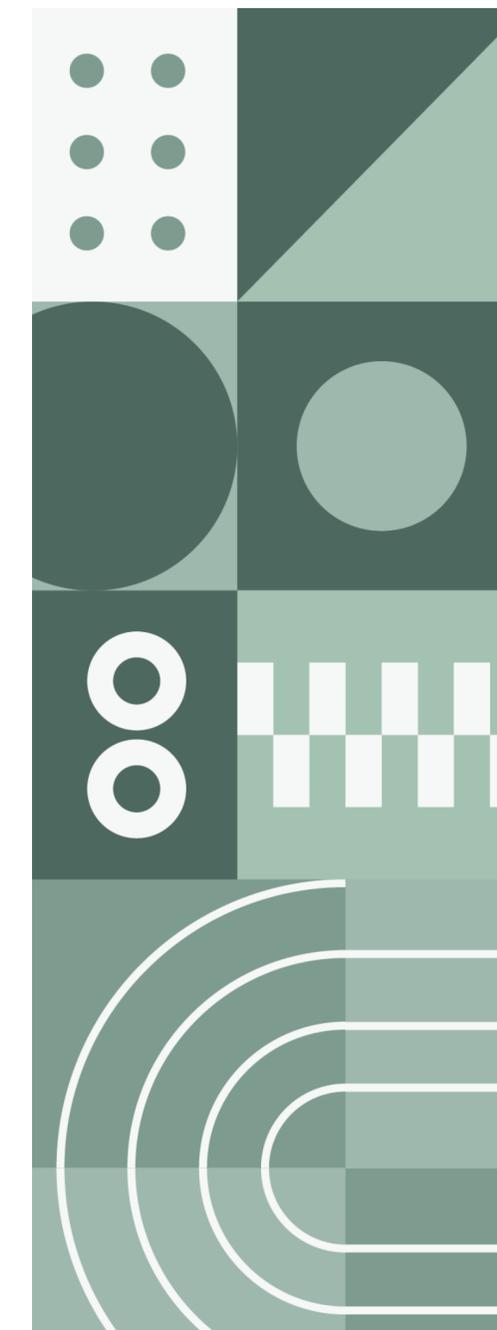
Tabella 30 Valori degli indicatori climatici di temperatura mediati sul set di stazioni disponibili. "Giorni Estivi": N° di giorni con $T_{MAX} > 30^{\circ}C$; "Giorni Senza Disgelo": N° di giorni con $T_{MAX} < 0^{\circ}C$; "Notti Tropicali": N° di giorni con $T_{MIN} > 20^{\circ}C$; "Giorni di Gelo": N° di giorni con $T_{MIN} < 0^{\circ}C$.

VALORE DEGLI INDICATORI CLIMATICI MEDIATI SULL'AREA IN ESAME				
PERIODO	Giorni Estivi ($T_{MAX} > 30^{\circ}C$)	Giorni Senza Disgelo ($T_{MAX} < 0^{\circ}C$)	Notti Tropicali ($T_{MIN} > 20^{\circ}C$)	Giorni Di Gelo ($T_{MIN} < 0^{\circ}C$)
TRENTENNIO [1961-1990]	4.6 giorni/anno	7.5 giorni/anno	1.1 giorni/anno	95.3 giorni/anno
TRENTENNIO [1991-2020]	13.2 giorni/anno	6.7 giorni/anno	4.5 giorni/anno	82.3 giorni/anno
ANNO 2003	36.6 giorni/anno	6.3 giorni/anno	14.5 giorni/anno	94.4 giorni/anno
ANNO 2019	18.7 giorni/anno	4.4 giorni/anno	9.6 giorni/anno	72.1 giorni/anno
ANNO 2020	13.8 giorni/anno	3.2 giorni/anno	6.1 giorni/anno	67.4 giorni/anno
ANNO 2021	10.3 giorni/anno	6.1 giorni/anno	5.2 giorni/anno	67.6 giorni/anno
ANNO 2022	29.0 giorni/anno	2.6 giorni/anno	21.8 giorni/anno	62.8 giorni/anno

Tabella 31 - Variazione media negli indicatori climatici di temperatura rispetto alla media osservata nel trentennio [1961-1990] per il set di stazioni disponibili. "Giorni Estivi": N° di giorni con $T_{MAX} > 30^{\circ}C$; "Giorni Senza Disgelo": N° di giorni con $T_{MAX} < 0^{\circ}C$; "Notti Tropicali": N° di giorni con $T_{MIN} > 20^{\circ}C$; "Giorni di Gelo": N° di giorni con $T_{MIN} < 0^{\circ}C$.

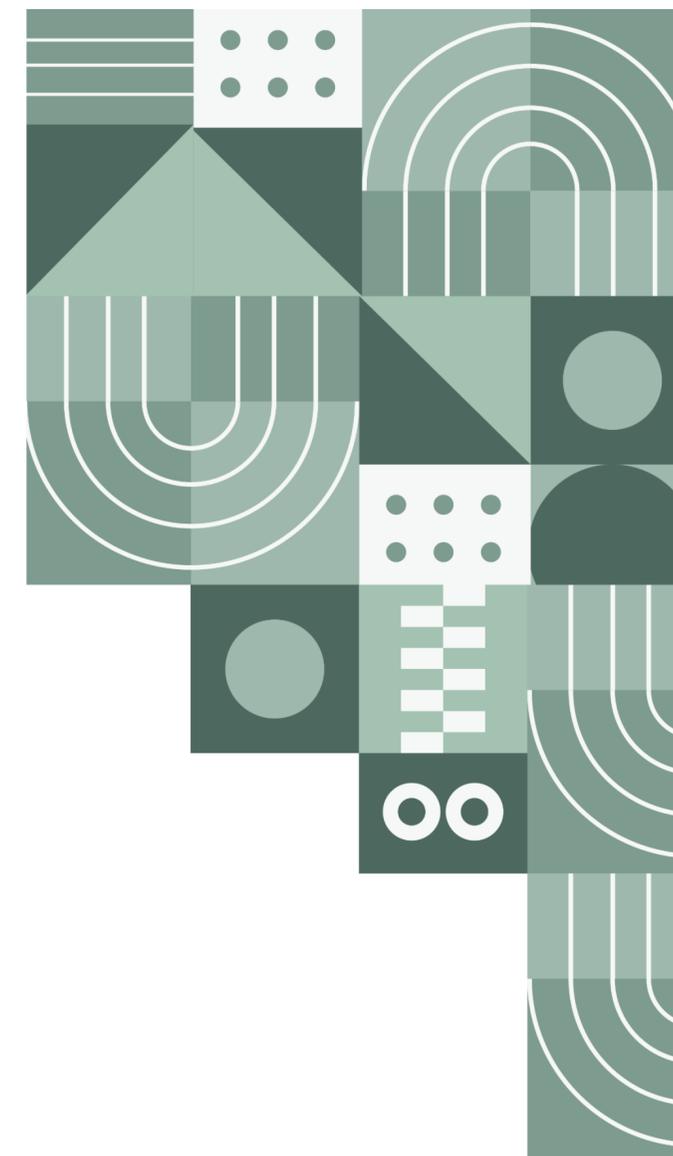
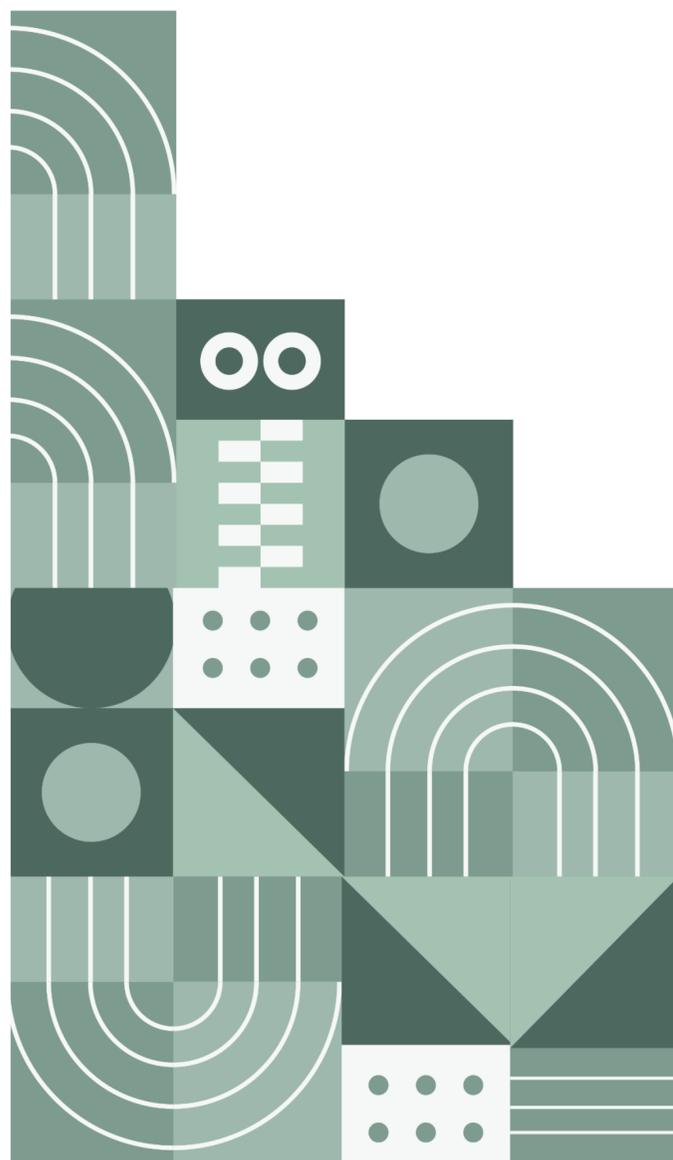
VARIAZIONE DEGLI INDICATORI CLIMATICI RISPETTO AL TRENTENNIO [1961-1990]				
PERIODO	Giorni Estivi ($T_{MAX} > 30^{\circ}C$)	Giorni Senza Disgelo ($T_{MAX} < 0^{\circ}C$)	Notti Tropicali ($T_{MIN} > 20^{\circ}C$)	Giorni Di Gelo ($T_{MIN} < 0^{\circ}C$)
ANNO 2003	+32 giorni/anno	-1.2 giorni/anno	+13.4 giorni/anno	-0.9 giorni/anno
ANNO 2019	+14.1 giorni/anno	-3.1 giorni/anno	+8.5 giorni/anno	-23.2 giorni/anno
ANNO 2020	+9.2 giorni/anno	-4.3 giorni/anno	+5 giorni/anno	-27.9 giorni/anno
ANNO 2021	+5.6 giorni/anno	-1.4 giorni/anno	+4.1 giorni/anno	-27.7 giorni/anno
ANNO 2022	+24.3 giorni/anno	-4.9 giorni/anno	+20.7 giorni/anno	-32.5 giorni/anno

L'acquedotto	udm	2020	2021
Fonti di approvvigionamento	#	876	895
- Pozzi	#	325	328
- Sorgenti	#	554	515
- Captazione superficiale	#	52	52
- Produzione % Pozzi sul totale	%	77	66
- Produzione % Sorgenti sul totale	%	14	27
- Produzione % Acque Superficiali sul totale	%	9	7
MC immessi in rete	mc	71.249.760	71.043.520
Impianti di potabilizzazione	#	47	46
MC al trattamento di potabilizzazione	mc	10.642.435	10.928.710
Impianti di disinfezione	#	450	410
Serbatoi	#	581	625
Lunghezza totale rete idrica	km	3.853	3.964
MC erogati all'utenza	mc	38.486.781	38.987.694
Utenze servite da contatore	#	175.598	180.596
Campioni di controllo qualità acqua eseguiti	#	4.427	3.867
Parametri analizzati nei campioni	#	109.723	96.107



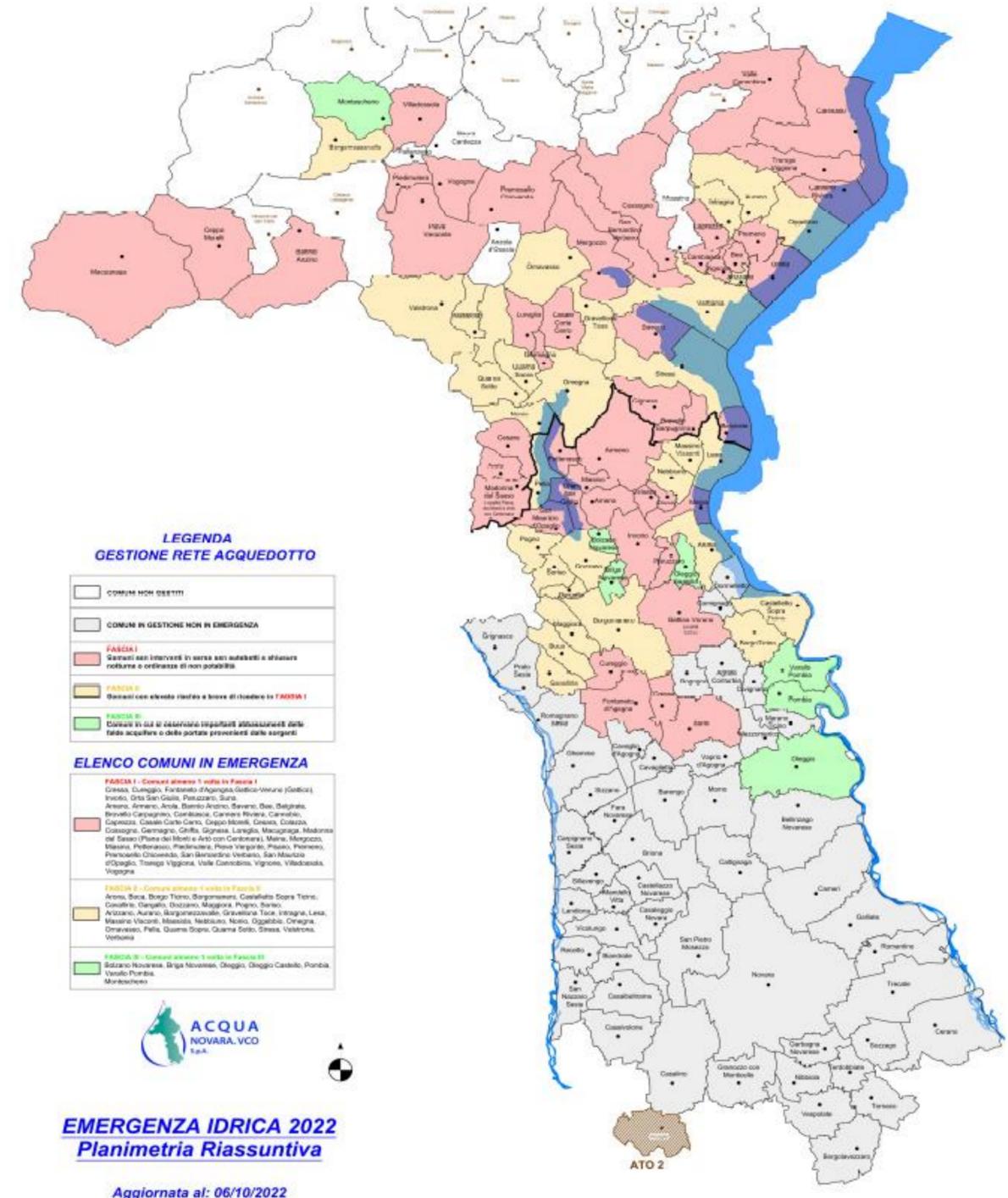
Focus Perdite in Acqua Novara.VCO

COMUNE	Perdite
PIEVE VERGONTE	81%
BAVENO	74%
CASTELLAZZO NOVARESE	69%
STRESA	67%
VOGOGNA	66%
VIGNONE	61%
ORTA SAN GIULIO	58%
VILLADOSSOLA	56%
VERBANIA	50%
BORGOMANERO	49%
ARONA	48%
CASTELLETTO SOPRA TICINO	46%
GOZZANO	40%
TRECATE	30%
BORGOLAVEZZARO	29%
NOVARA	29%
Soglia Classe A	
OLEGGIO	23%
GALLIATE	21%
Area Centro	47%
Area Nord	61%
Area Sud	32%
Acqua Novara.VCO	45,41%



ANALISI DEI COMUNI CON CRITICITA' IDRICA 2022

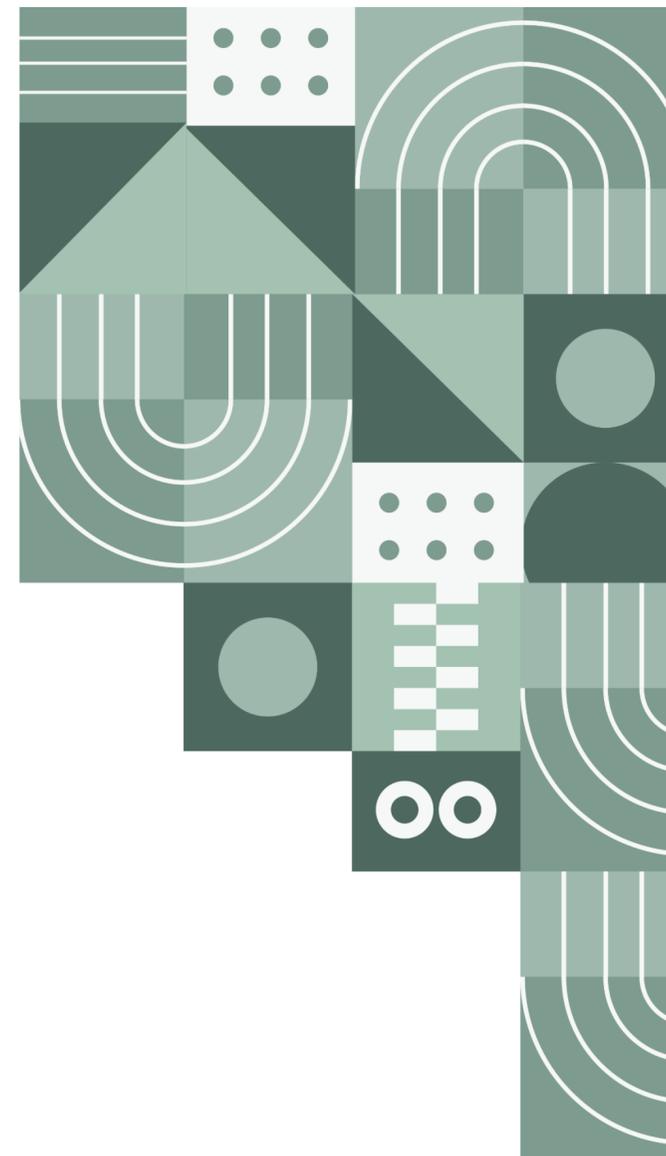
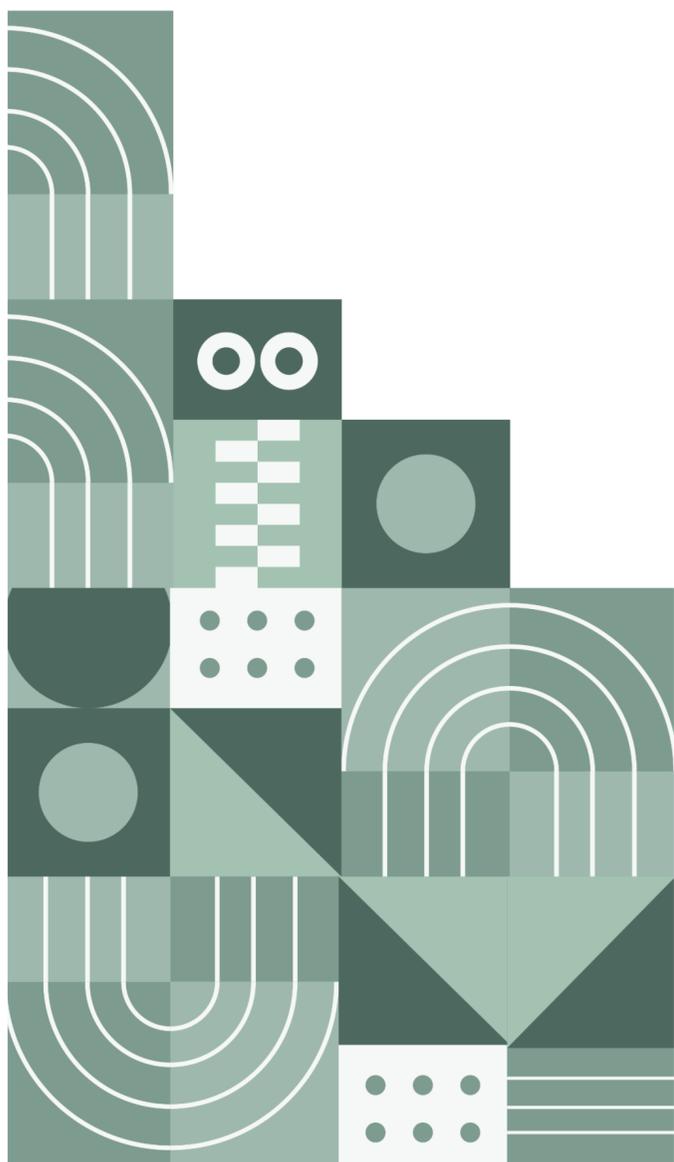
COMUNI	ZONA	N°
AMENO, ARMENO, AROLA, BANNIO ANZINO, BAVENO, BEE, BELGIRATE, BROVELLO-CARPUGNINO, CAMBIASCA, CANNERO RIVIERA, CANNOBIO, CAPREZZO, CASALE CORTE CERRO, CEPPPO MORELLI, CESARA, COLAZZA, COSSOGNO, CRESSA, CUREGGIO, FONTANETO D'AGOGNA, GATTICO-VERUNO, GERMAGNO, GHIFFA, GIGNESE, INVORIO, LOREGLIA, MACUGNAGA, MADONNA DEL SASSO, MEINA, MERGOZZO, MIASINO, ORTA SAN GIULIO, PARUZZARO, PETTENASCO, PIEDIMULERA, PIEVE VERGONTE, PISANO, PREMENO, PREMOSELLO-CHIOVENDA, SAN BERNARDINO VERBANO, SAN MAURIZIO D'OPAGLIO, SUNO, TRAREGO VIGGIONA, VALLE CANNOBINA, VIGNONE, VILLADOSSOLA, VOGOGNA	ROSSA	47
ARRIZZANO, ARONA, AURANO, BOCA, BORGO TICINO, BORGOMANERO, BORGOMEZZAVALLE, CASTELLETTO SOPRA TICINO, CAVALLIRIO, GARGALLO, GOZZANO, GRAVELLONA TOCE, INTRAGNA, LESA, MAGGIORA, MASSINO VISCONTI, MASSIOLA, NEBBIUNO, NONIO, OGGEBBIO, OMEGNA, ORNAVASSO, PELLA, POGNO, QUARNA SOPRA, QUARNA SOTTO, SORISO, STRESA, VALSTRONA, VERBANIA	GIALLA	30
BOLZANO NOVARESE, BRIGA NOVARESE, MONTESCHENO, OLEGGIO, OLEGGIO CASTELLO, POMBIA, VARALLO POMBIA	VERDE	7
AGRATE CONTURBIA, BARENGO, BELLINZAGO NOVARESE, BIANDRATE, BOGOGNO, BORGOLAVEZZARO, BRIONA, CALTIGNAGA, CAMERI, CARPIGNANO SESIA, CASALBELTRAME, CASALEGGIO NOVARA, CASALINO, CASALVOLONE, CASTELLAZZO NOVARESE, CAVAGLIETTO, CAVAGLIO D'AGOGNA, CERANO, COMIGNAGO, DIVIGNANO, DORMELLETO, FARA NOVARESE, GALLIATE, GARBAGNA NOVARESE, GHEMME, GRANOZZO CON MONTICELLO, GRIGNASCO, LANDIONA, MANDELLO VITTA, MARANO TICINO, MEZZOMERICO, MOMO, NIBBIOLA, NOVARA, PRATO SESIA, RECETTO, ROMAGNANO SESIA, ROMENTINO, SAN NAZZARO SESIA, SAN PIETRO MOZZO, SILLAVENGO, SIZZANO, SOZZAGO, TERDOBBIATE, TORNACO, TRECATE, VAPRIO D'AGOGNA, VESPOLATE, VICOLUNGO	GRIGIA	49



12 interventi prioritari 2022

Codice Univoco	Comune	Descrizione	Importo (nuova stima)	Importo Finanziato	Data presunta inizio lav	Durata in gg
NO_A16_906_22_097	Colazza	Collegamento del pozzo colazza 3 all'impianto di rilancio e distribuzione	171.000,00 €	60.000,00 €	01/12/2022	90
NO_A16_906_22_098	Madonna del Sasso	Raddoppio linea filtri a servizio dell'impianto di Boletto e collegamento alla rete elettrica attualmente non presente	510.000,00 €	200.000,00 €	01/02/2023	180
NO_A16_906_22_099	Maggiora	Realizzazione nuova linea filtri in sostituzione dell'attuale sistema di sedimentazione	300.000,00 €	150.000,00 €	01/01/2023	150
NO_A16_906_22_099	Maggiora	Trivellazione di un nuovo pozzo per migliorare lo sfruttamento della risorsa idrica	310.000,00 €	150.000,00 €	01/02/2023	90
NO_A16_906_22_101	Cavallirio	Trivellazione di un nuovo pozzo per migliorare lo sfruttamento della risorsa idrica	195.000,00 €	110.000,00 €	01/02/2023	90
NO_A16_906_22_102	Borgomanero	Trivellazione di un nuovo pozzo per migliorare lo sfruttamento della risorsa idrica	450.000,00 €	110.000,00 €	01/04/2022	120
NO_A16_906_22_103	Oleggio Castello	Collegamento alla rete del sistema di pozzi esistente	-	200.000,00 €	01/02/2023	60
NO_A16_906_22_104	Cressa	Collegamento della linea in uscita dal pozzo Meda e collegata alla rete di Cressa direttamente al serbatoio Cressa, creando una nuova adduzione	348.000,00 €	200.000,00 €	10/10/2022	60
VB_A16_906_22_133	Cambiasca	Collegamento della sorgenti di Miazzina destinate alla rete di Verbania al serbatoio di Cambiasca	560.000,00 €	150.000,00 €	01/03/2023	120
VB_A16_906_22_141	Gignese	Nuove vasche di stoccaggio a valle del sistema di filtrazione per aumentare la disponibilità della risorsa in caso di torbida dal rio scoccia	782.000,00 €	300.000,00 €	01/03/2023	180
VB_A16_906_22_144	Piedimulera	Nuovo pozzo da collegare al serbatoio di Piedimulera	458.000,00 €	300.000,00 €	01/04/2023	180
VB_A16_906_22_145	Gravellona Toce	Sistemazione dell'opera di presa, impermeabilizzazione del serbatoio e sostituzione del sistema di filtrazione	360.000,00 €	200.000,00 €	01/03/2023	180
Totali			Euro 4.444.000,00	2.130.000 euro		

Ieri mi sono accorto, che
oggi è già domani.



Piano di Sostenibilità di Acqua Novara.VCO

Il **Piano Integrato di Sostenibilità ed Investimenti di Acqua Novara.VCO** verterà sugli obiettivi dell'Agenda ONU 2030:



Acqua pulita e igiene



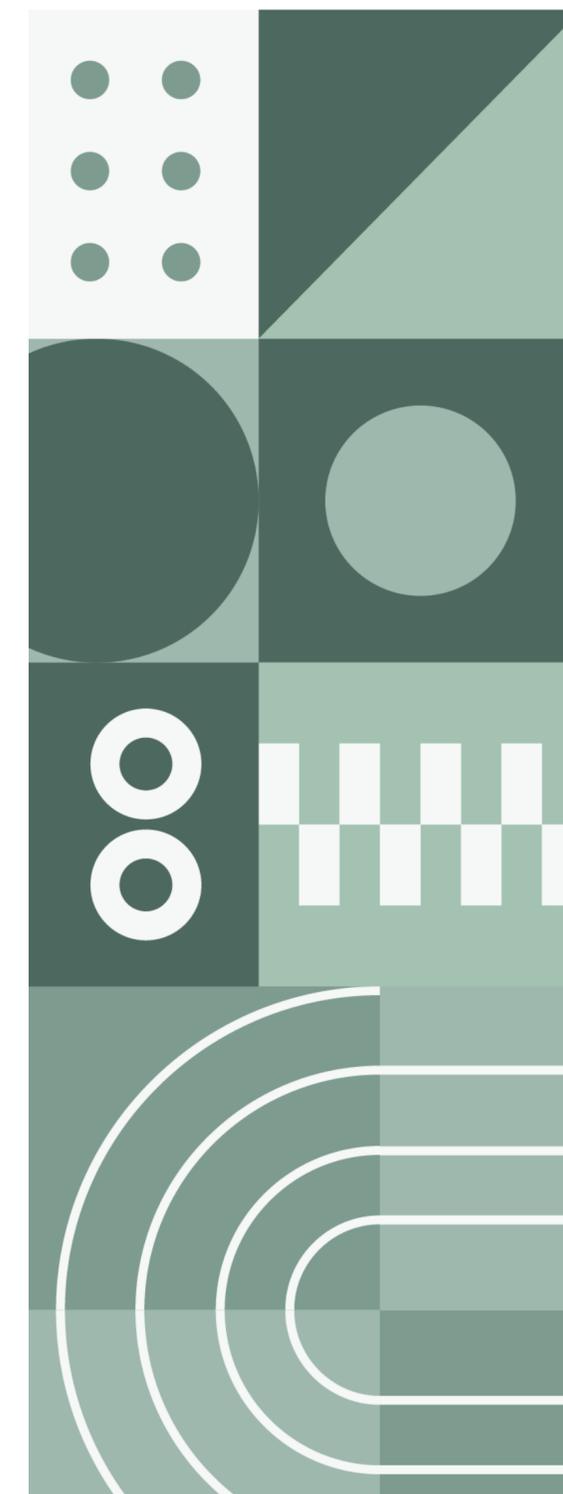
Consumo e produzione responsabili



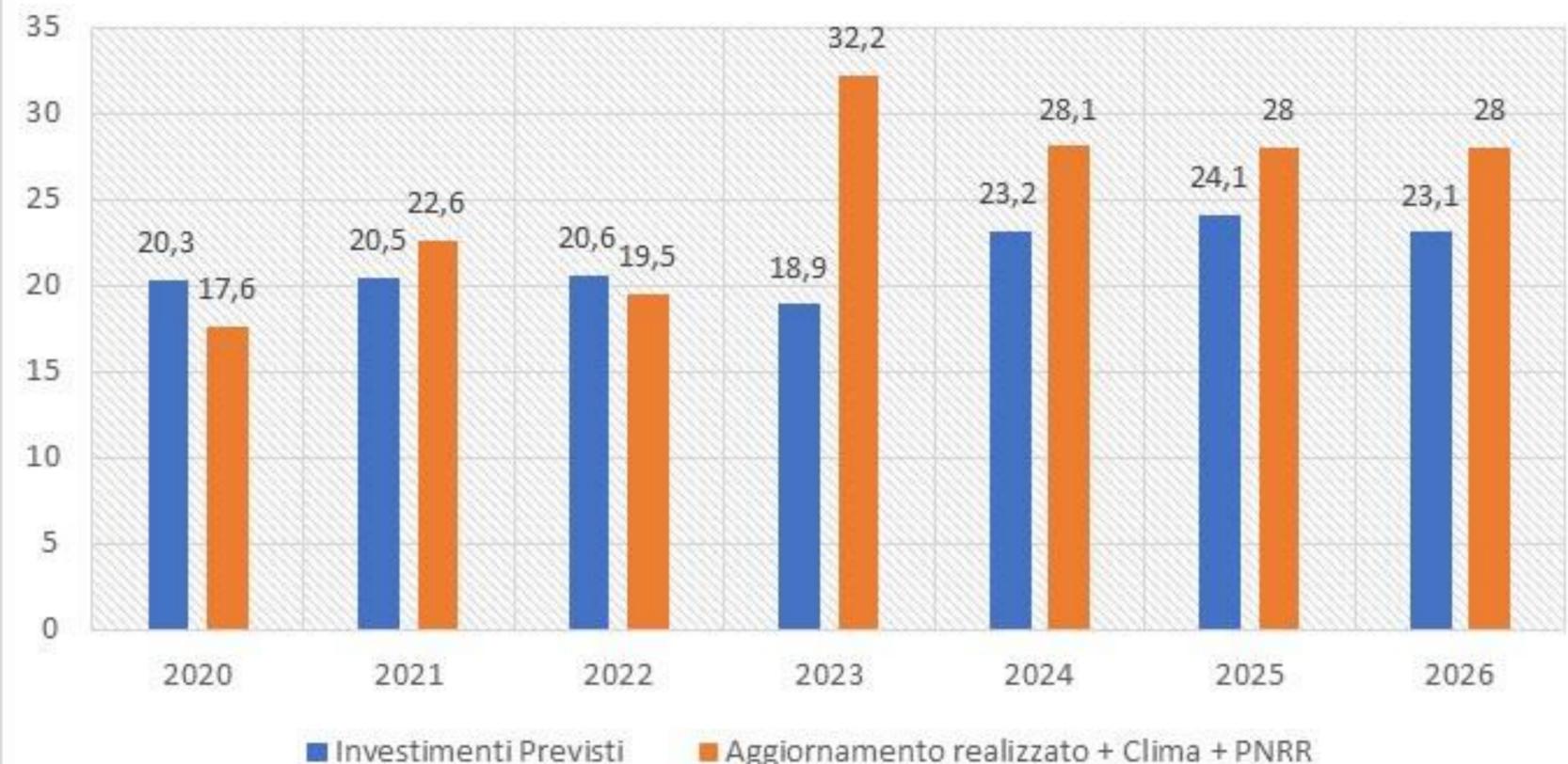
Lotta contro il cambiamento climatico

Il miglioramento dei KPI ad essi correlabili costituirà l'obiettivo strategico dell'azienda che verrà perseguito con azioni volte al rispetto dei criteri imposti dall'autorità regolatrice **ARERA** ed allo stesso tempo volte ad incrementare le **pratiche sostenibili** nei processi industriali.

Le scelte dettate da criteri di sostenibilità individueranno le priorità e il conseguente adeguamento del **Piano degli Investimenti**.



Proiezione Piano Investimenti



Macro indicatori Qualità Tecnica delibera ARERA 917/17			
M1	Perdite idriche	34.066.342	22,6%
M2	Interruzioni del servizio	26.638.230	17,7%
M3	Qualità dell'acqua erogata	21.139.320	14,0%
M4	Adeguatezza del sistema fognario	23.473.068	15,6%
M5	Smaltimento fanghi in discarica	13.023.298	8,6%
M6	Qualità dell'acqua depurata	26.792.609	17,8%
-	ALTRO	5.531.588	3,7%
Totale complessivo		150.664.455	

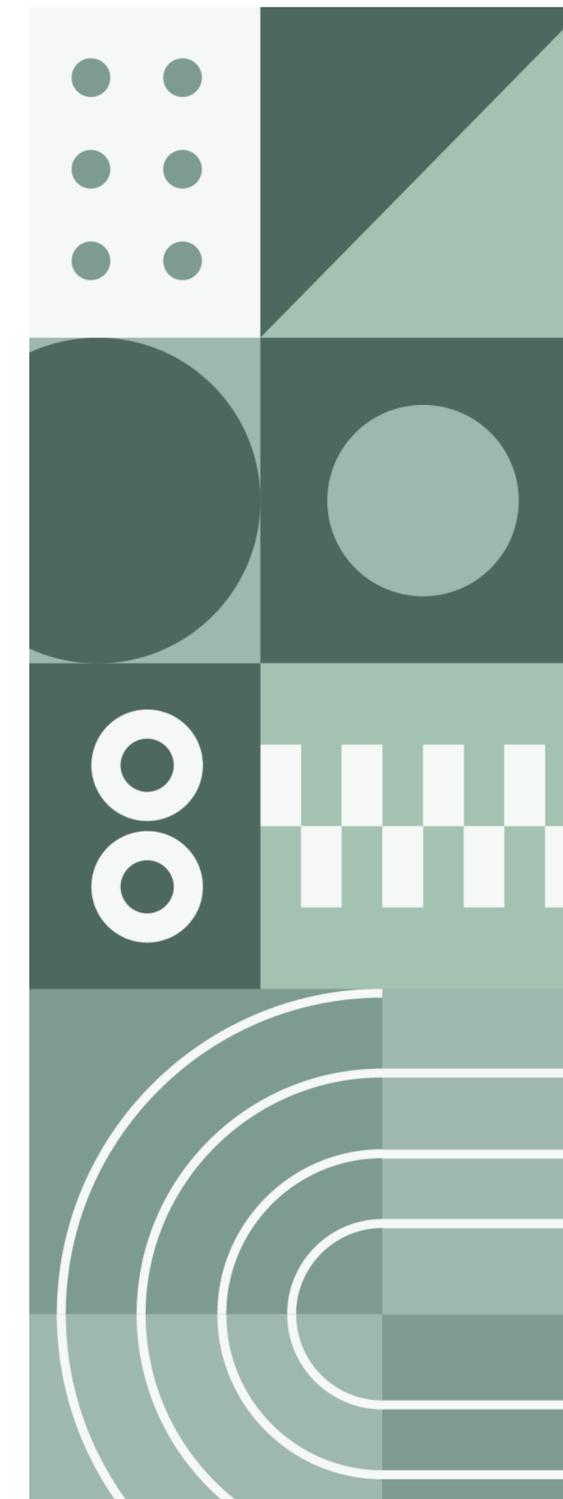
Investimenti complessivi previsti nel PIANO 2020 – 2026
Erano previsti per circa 150 milioni di euro
con una media annua di 21,5 milioni di euro
+ 10 milioni di euro concordati con Autorità d'ambito in esito ai
cambiamenti climatici + 22 (di cui circa 5 a carico azienda) per PNRR

176 mln

Progetto Less Leakege Bando PNRR – M2C4 - I4.2 “Riduzione delle perdite nelle reti di distribuzione dell’acqua, compresa la digitalizzazione e il monitoraggio delle reti” pubblicato in Gazzetta Ufficiale n°29 del 09/03/2022.

Comune	Lunghezza Totale rete Lm (km)	Popolazione
Arizzano	23.0	1971
Arona	86.4	13788
Ghiffa	28.2	2348
Gravellona Toce	40.5	7773
Lesa	42.2	2189
Novara	307.3	103287
Omegna	95.3	14712
Romagnano Sesia	29.3	3856
San Pietro Mosezzo	27.0	1891
Stresa	88.7	4635
Verbania	135.6	30293
Vignone	20.9	1185

- Perimetro comprende 12 comuni con circa 198.000 abitanti.
- 22 milioni di euro, con una partecipazione di ANVCO in cofinanziamento di circa 5 milioni di euro.



11K

Matricole disponibili

9118

Odi lavorati

8454

Contatori completati

622

Contatori non completati

245

Errori matricola Click

151

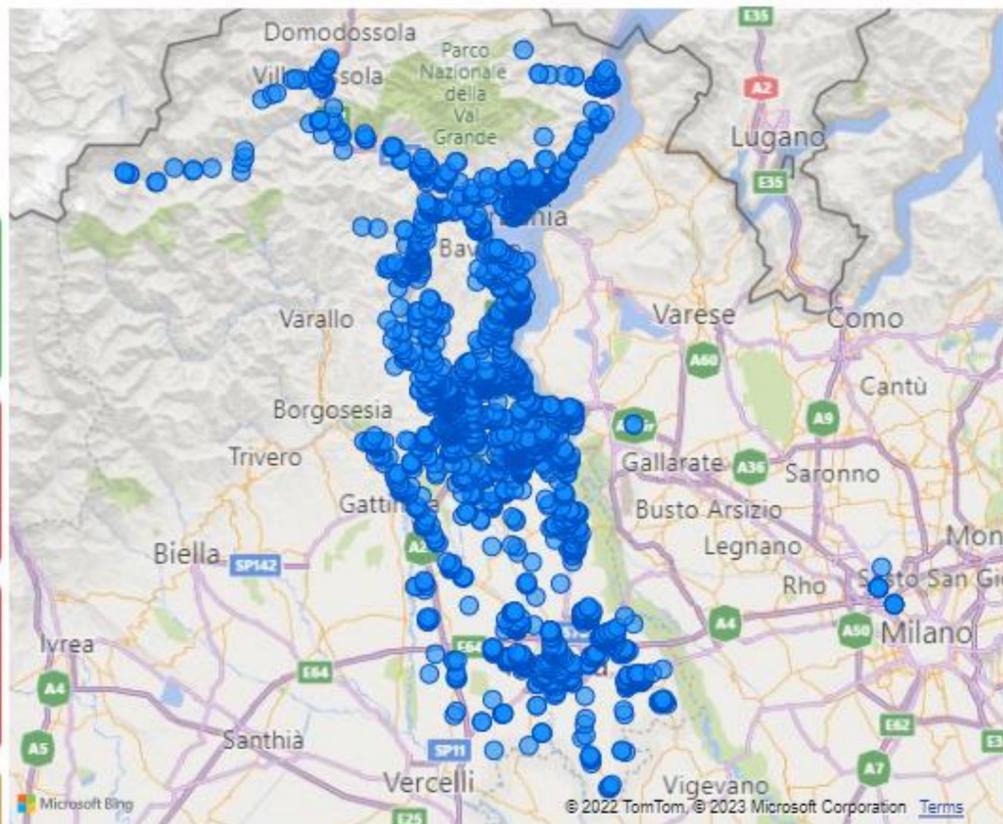
Contatore inaccessibile

1983

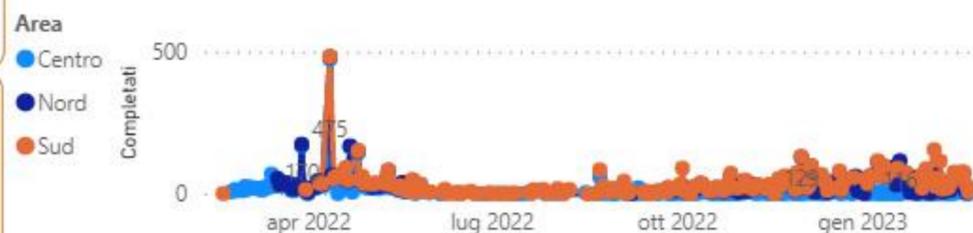
Mancate sostituzioni



Stato posa contatori smart

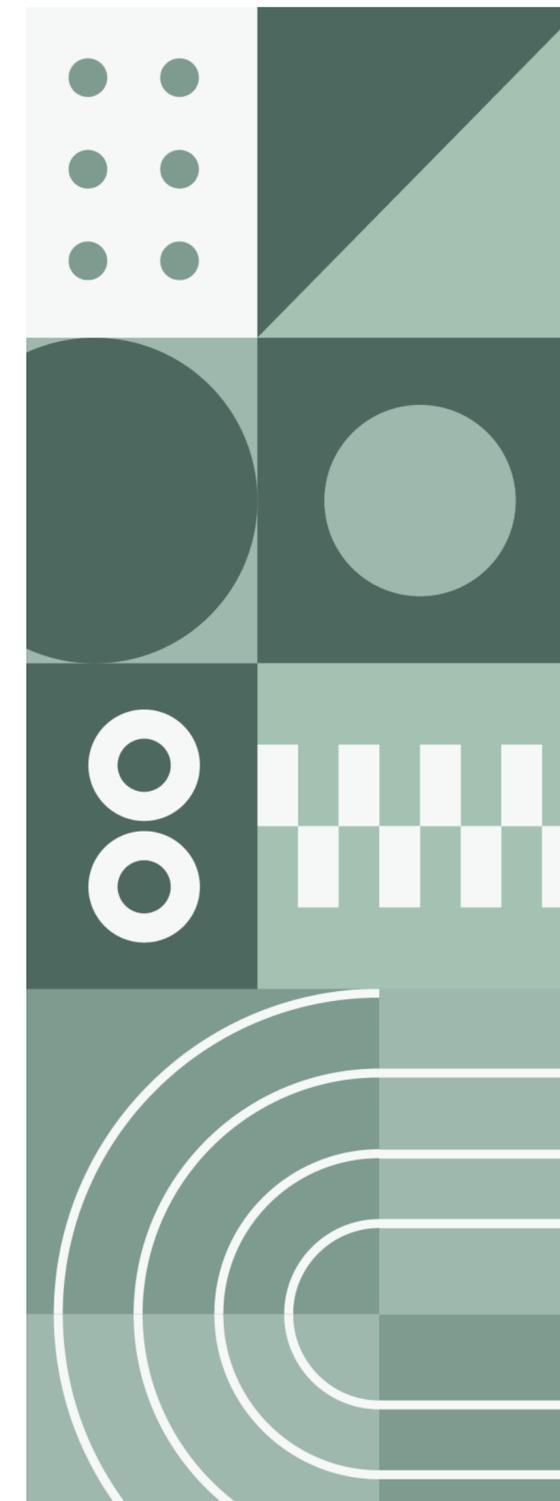


Matricole completate per data ed area

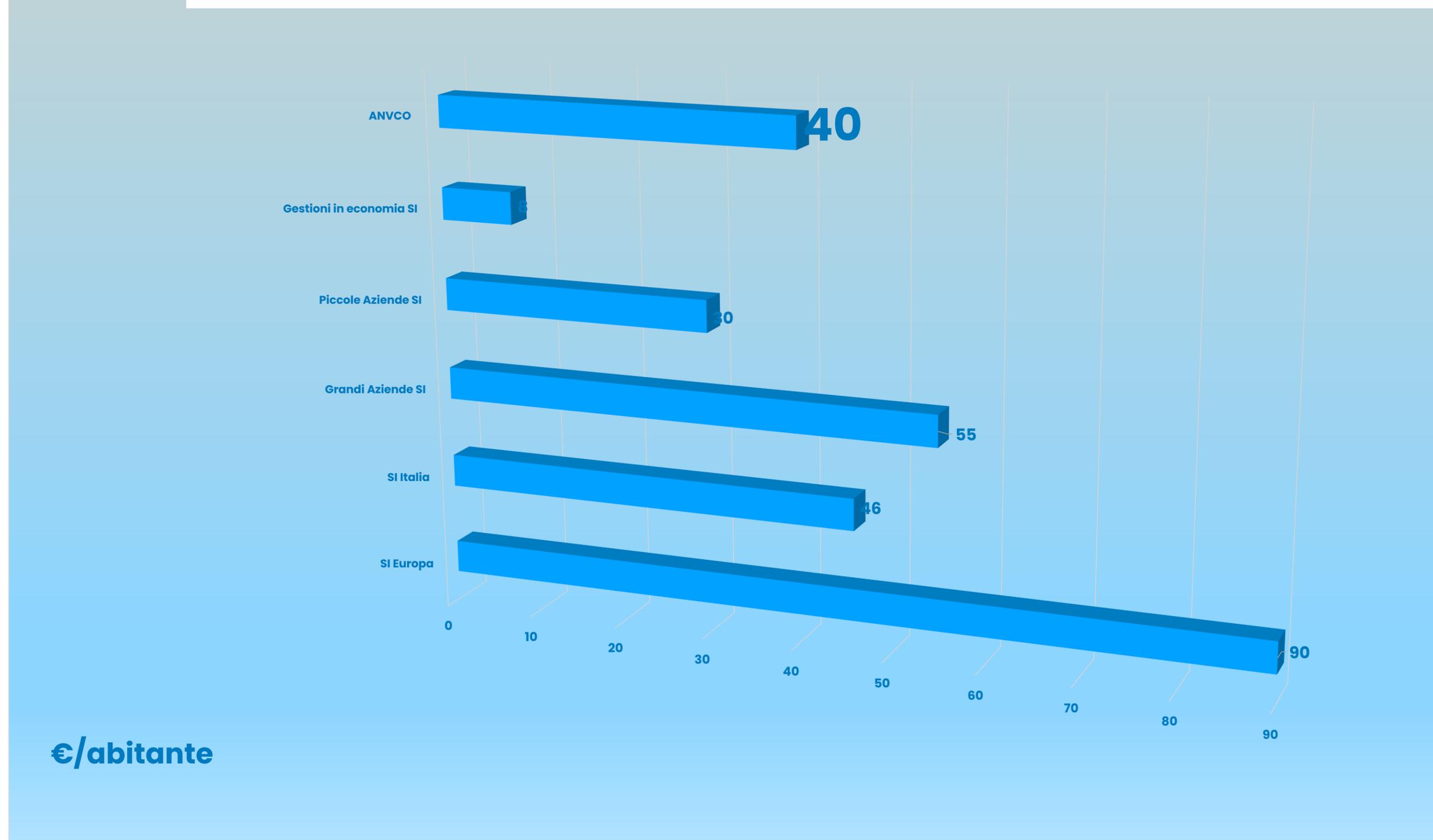


Comune	Forniture	Smart meter	Copertura	Num. Odi
BRIGA NOVARESE	1.496	1.170	78,21%	1189
GHIFFA	1.534	1.141	74,38%	1145
PARUZZARO	1.095	938	85,66%	944
ARIZZANO	1.079	879	81,46%	888
LESA	1.664	879	52,82%	880
AGRATE CONTURBIA	819	678	82,78%	666
NOVARA	12.653	672	5,31%	670
VIGNONE	659	556	84,37%	566
SAN PIETRO MOSEZZO	911	444	48,74%	442
BORGOMANERO	11.262	128	1,14%	126
VERBANIA	10.544	127	1,20%	104
GALLIATE	4.743	76	1,60%	75
OLEGGIO	4.195	72	1,72%	67
TRECATÉ	5.264	64	1,22%	56
CASTELLETTO SOPRA TICINO	4.380	62	1,42%	62
ARONA	3.527	57	1,62%	57
OMEGNA	7.803	52	0,67%	45
GOZZANO	2.880	48	1,67%	48
CAMERI	3.189	45	1,41%	37
GATTICO-VERUNO	2.658	40	1,50%	37
GRAVELLONA TOCE	3.781	40	1,06%	36
CANNOBIO	4.111	39	0,95%	34
BORGO TICINO	2.238	38	1,70%	38
STRESA	2.768	37	1,34%	36
INVORIO	2.139	36	1,68%	34
VARALLO POMBIA	2.038	33	1,62%	31
ROMAGNANO SESIA	1.899	31	1,63%	31
BELLINZAGO NOVARESE	3.532	28	0,79%	25
Totale	186.559	9.186		9076

SMART



Gli investimenti nel Settore dell'IDRICO



€/abitate

La Tariffa di ANVCO



euro/mc
1,705

euro/mc
2,15
(media)



euro/mc
3,96 (picco)



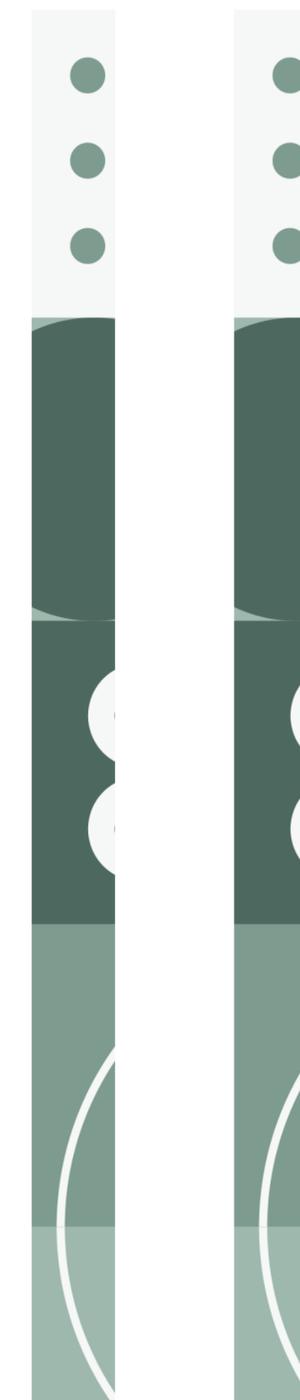
Realizzare il piano di investimenti al 2026



Presentare un piano di investimenti e sostenibilità ad orizzonte 2026 – 2036



Continuare nelle attività di «engagement»





GRAZIE PER L'ATTENZIONE

