

Forum di informazione pubblica

«Usi civili»

Le problematiche della depurazione delle
acque degli scarichi urbani

Parma 28 aprile 2015

Autorità di Bacino del Fiume Po

Società Metropolitana Acque Torino S.p.A.

Eugenio LORENZI

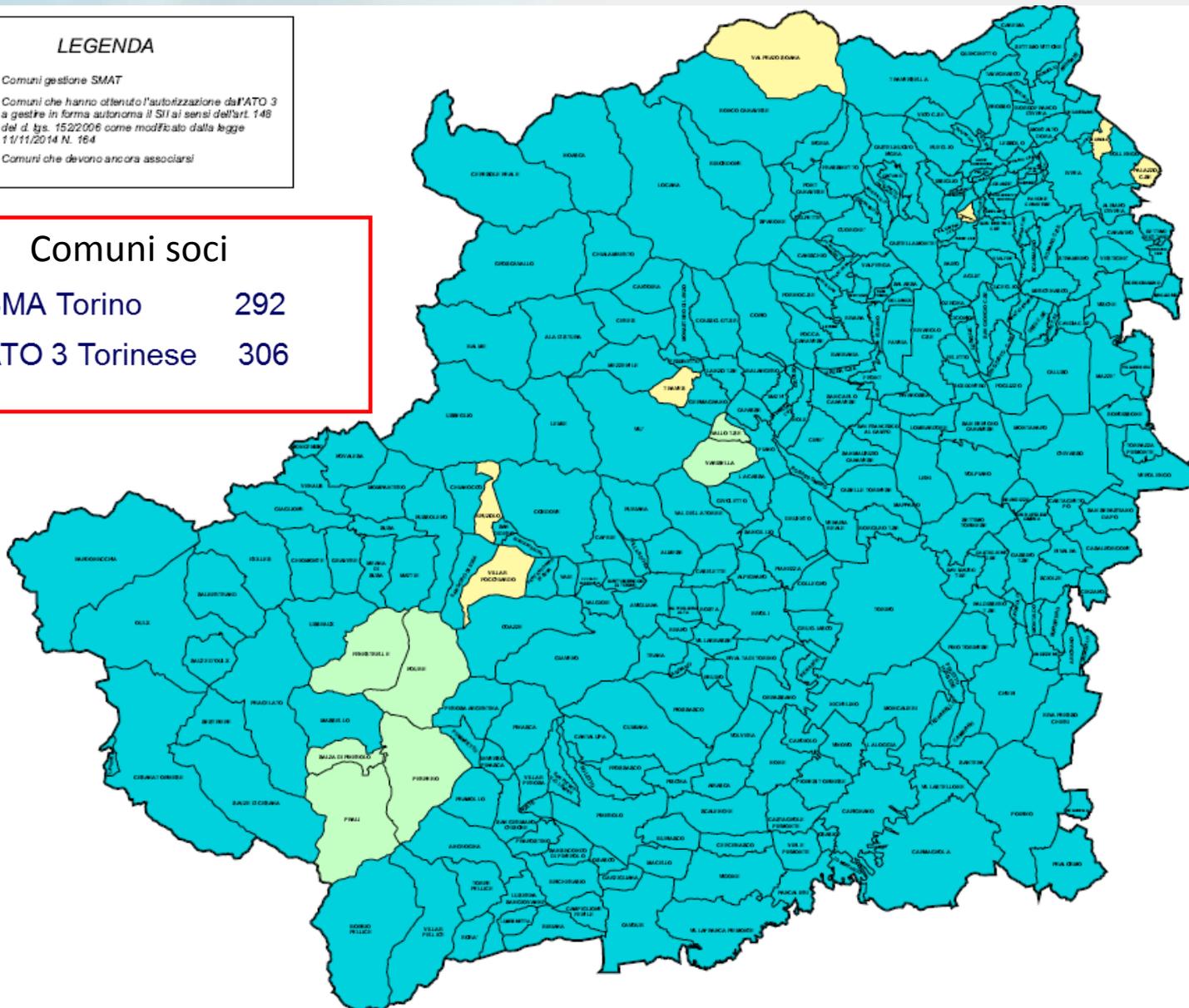
La realtà SMAT nell'Ambito 3 Torinese

LEGENDA

-  Comuni gestione SMAT
-  Comuni che hanno ottenuto l'autorizzazione dall'ATO 3 a gestire in forma autonoma il SII ai sensi dell'art. 148 del d. lgs. 152/2006 come modificato dalla legge 11/11/2014 N. 164
-  Comuni che devono ancora associarsi

Comuni soci

| | |
|----------------|-----|
| SMA Torino | 292 |
| ATO 3 Torinese | 306 |



SMAT Servizio depurazione

Dati al 31/12/2014:

| | |
|--|------------------|
| Comuni serviti da servizio depurazione: | 294 |
| Abitanti residenti serviti: | 2.278.391 |
| Abitanti equivalenti serviti: | 3.112.469 |
| Numero TOTALE impianti di depurazione | 410 |
| < 2.000 a.e. | 358 |
| 2.000 -10.000 a.e. | 34 |
| > 10.000 a.e. (di cui 2 > 100.000 a.e.) | 18 |

Conformità a Direttiva 271/91 CE

- **Articolo 4, paragrafo 3**

ATO 3: **3 agglomerati** soggetti a procedura di infrazione per non conformità ai limiti di

Tabella 1: **Cambiano, Giaveno e Rosta, situazione ora risolta:**

- Potenziamento impianto di Rosta (2013)
- Dismissione impianto di Cambiano (2014)
- Revamping a FA impianto di Giaveno (2015)

Conformità a Direttiva 271/91 CE

- **Articolo 5, paragrafo 4**

In applicazione della Deliberazione n.7/2004 dell'Autorità di Bacino del fiume Po, la Regione Piemonte ha emanato la DGR 19/01/2009, n. 7-10588, nella quale ha inserito nuove prescrizioni nel PTA individuando per gli impianti di depurazione più efficienti valori obiettivo in percentuale di rimozione dell'azoto e fosforo totale, superiori al 75%, al fine di raggiungere la % del 75 a scala di bacino

ATO 3 Torinese: Valori limite per impianto

| Area idrografica | Impianto | Classe Aggolmerato a.e. | Limiti come Concentr. | | Obiettivo Riduzione % | |
|------------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------|-----------------------|------|
| | | | P | N | P | N |
| Basso Po | Castiglione T.se | >100.000 | ≤ 1 | ≤ 10 | ≤ 78 | ≤ 78 |
| Dora Riparia | Collegno | >100.000 | ≤ 1 | ≤ 10 | ≤ 78 | ≤ 78 |
| Dora Riparia | Rosta | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 75 | ≤ 75 |
| Dora Riparia | Pianezza | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 76 | ≤ 76 |
| Pellice | Pinerolo | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 80 | ≤ 80 |
| Banna Tepice | Chieri - Fontaneto | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 76 | ≤ 76 |
| Orco | Feletto - Rivarolo | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 79 | ≤ 79 |
| Stura di Ianzo | Ceretta - S.Maurizio | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 78 | ≤ 78 |
| Chisola | Carmagnola | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 80 | ≤ 80 |
| Dora Baltea | Ivrea Est | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 76 | ≤ 76 |
| Orco | Bosconero | < 10.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 78 | ≤ 78 |
| Pellice | None - Val Pellice | 10 - 100.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 80 | ≤ 80 |
| Chisola | Carignano | < 10.000 | ≤ 2 | ≤ 15 | ≤ 78 | ≤ 78 |

Rendimenti rimozione N e P

Situazione attuale

| AZOTO TOTALE | INGRESSO t/y | RIMOZIONE t/y | RIMOZIONE % |
|--------------------|-----------------|------------------|----------------|
| Impianti < 2000 ae | 524 | 169 | 32,3 |
| Impianti > 2000 ae | 11.040 | 7.528 | 68,2 |
| TOTALE | 11.564 | 7.697 | 66,6 |

Simulazione al raggiungimento obiettivi %

| AZOTO TOTALE | INGRESSO t/y | RIMOZIONE t/y | RIMOZIONE % |
|--------------------|-----------------|------------------|----------------|
| Impianti < 2000 ae | 524 | 169 | 32,3 |
| Impianti > 2000 ae | 11.040 | 8.105 | 73,4 |
| TOTALE | 11.564 | 8.274 | 71,5 |

Problema acque parassite

Inoltre in alcuni casi il raggiungimento degli obiettivi di riduzione percentuale previsti non risulta praticabile a causa della presenza in rete di acque parassite che riduce le concentrazioni in ingresso ai depuratori e rende più difficoltoso il processo di denitrificazione

Interventi in corso

| IMPIANTO | INTERVENTO | STATO dell'OPERA | IMPORTO |
|-----------------------|-------------------|----------------------------|------------|
| Bardonecchia | Revamping | In corso di aggiudicazione | 1,0 Mio € |
| Carmagnola | Revamping | Gara affidata | 7,6 Mio € |
| Castiglione T.se | Deammonificazione | In corso di affidamento | 3,5 Mio € |
| Chieri | Revamping | Gara affidata | 2,0 Mio € |
| Chivasso | Revamping a FA | Gara affidata | 3,1 Mio € |
| Collegno | Automazione | In corso di affidamento | 0,9 Mio € |
| Feletto | Revamping | Gara affidata | 1,9 Mio € |
| Ivrea Impianto | Nuovo impianto | In corso di affidamento | 8,5 Mio € |
| Ivrea collettori | Realizzazione | Gara affidata | 29,0 Mio € |
| None Impianto | Nuovo impianto | In corso di affidamento | 17,3 Mio € |
| None Collettori | Realizzazione | In corso di affidamento | 10,2 Mio € |
| Oulx | Revamping | In corso di aggiudicazione | 0,2 Mio € |
| Pianezza | Revamping | In corso di affidamento | 11,0 Mio € |
| Pinerolo | Potenziamento | In corso di aggiudicazione | 6,0 Mio € |
| ROSTA Acque Parassite | Eliminazione | In corso di aggiudicazione | 4,0 Mio € |
| ROSTA Impianto | Potenziamento | In corso di aggiudicazione | 3,5 Mio € |
| San Maurizio C.se | Revamping | Gara affidata | 8,8 Mio € |
| | | | 118,5 Mio |