

Contratti di Fiume e di Lago – l’impatto dell’uomo

Silvia Comis

Claudio Tensi



SERVIZIO CIVILE NAZIONALE



Città metropolitana di Torino

L'ambito progettuale “Contratti di Fiume e di Lago – l'impatto dell'uomo” ha portato avanti alcune delle azioni propedeutiche, finalizzate al miglioramento ambientale, concordate nella definizione dei Piani d'Azione dei Contratti di Fiume già avviati sui torrenti Stura di Lanzo e Sangone.

Le due azioni su cui si è concentrato il nostro lavoro sono:



Il censimento delle opere
in alveo dei torrenti Stura
e Ceronda

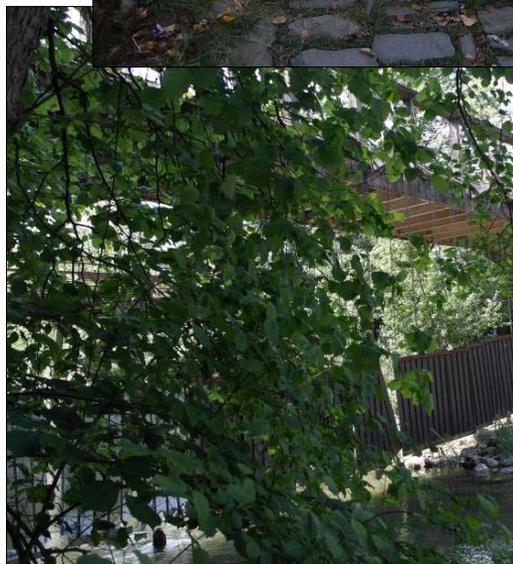
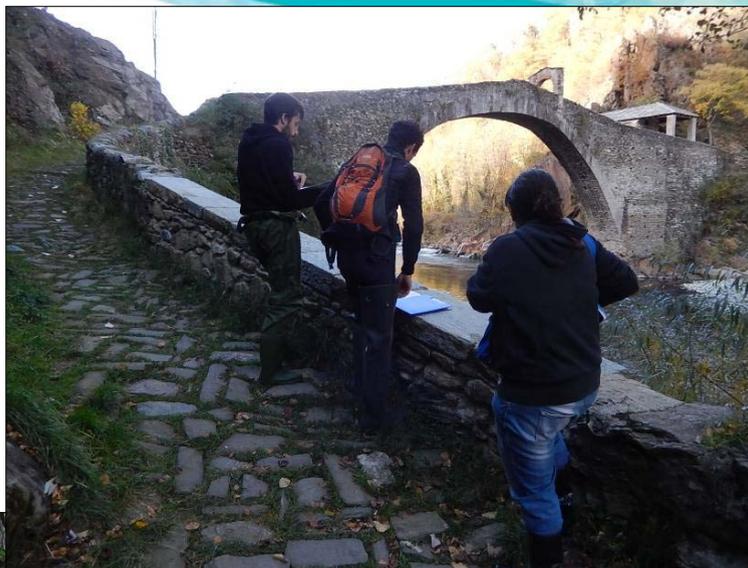


Il catasto scarichi dei
comuni del bacino del
Sangone



Censimento Opere in Alveo

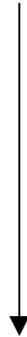
Da ottobre 2015
sono stati fatti
più di 20
sopralluoghi nel
tratto di Stura
compreso tra
Lanzo e Torino
e sull'intera asta
del Ceronda



Lo scopo di questi sopralluoghi era di raccogliere dati su 3 tipologie di manufatti che hanno un forte impatto sull'equilibrio fluviale:



Opere di difesa



Derivazioni



Scarichi

Opere di difesa

Per opere di difesa si intendono le opere idrauliche costruite sul fiume o sui versanti, come ad esempio: ponti, argini, briglie, scogliere, etc;



Derivazioni



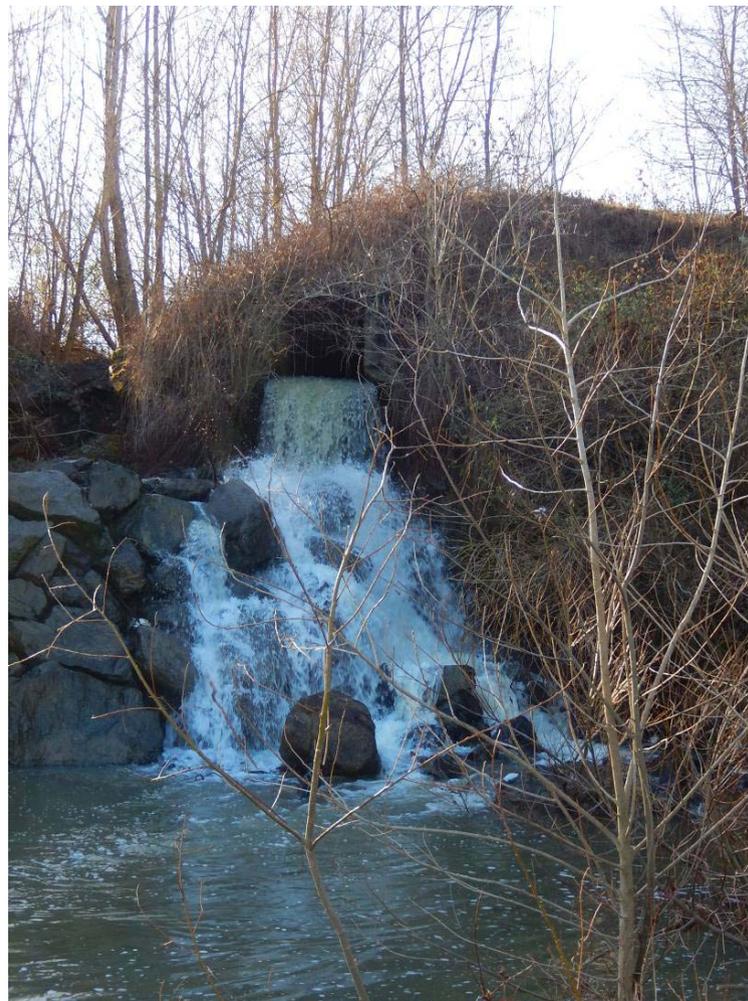
La captazione di acqua dal corpo idrico può avvenire per vari motivi: per uso agricolo, civile, industriale o per uso idroelettrico;

Ad essa sono collegate tutta una serie di strutture rilevate nel campionamento.

Scarichi

Nonostante gli scarichi diano problematiche diverse rispetto agli altri due tipi di opere, è importante monitorarne la presenza, la posizione e lo stato a causa del loro forte impatto ambientale.

Tra gli scarichi presi in considerazione ci sono gli sfioratori, scarichi di pubblica fognatura e scarichi di origine industriale.



Dati raccolti

La raccolta dati è stata fatta seguendo le linee guida del Manuale per il Censimento delle Opere in Alveo realizzato dalla Provincia di Torino e Regione Piemonte;

Per ogni manufatto sono state registrate la posizione georeferenziata, le dimensioni, lo stato di manutenzione.



Posizione georeferenziata

Monitoraggio

Tipologia di Opera

Dimensioni

OPERE IDRAULICHE / SCHEDA RILEVAMENTO

N. SCHEDA 440 DATA 21/06/16 ORA 13:10 RILEVATORE ALT. ST.
CORSO D'ACQUA CECCANO COMUNE DRIVENTO
COORDINATE GPS N. 42° 29' 14" 0385021 5001648
AZIMUT DIREZIONE _____
RIFERIMENTI UTILI ALL'INDIVIDUAZIONE DEL PUNTO _____
FOTO: 20160621_ponte_cantabile (N. 1)

Monitoraggio: SCALZATA/AEROSA INTEGRA MATERIALI: CALCESTRUZZO MASSI D'AIVEO CEMENTATI MATTONI
 INTERRATA DISSESTO STRUTTURALE GABBRIONI MASSI D'AIVEO A SECCO MATERIALE VIVO
 SIFONATA LEGNAME E PIETRAMME MASSI DI CAVA A SECCO RACCIATO FERRO
 MASSI MASSI DI CAVA CEMENTATI

OPERE TRASVERSALI

BRIGLIA >>> BR
 DI TRATTENUTA

FILTRANTE

SOGLIA >>> SO
 SOGLIA

TRAVERSA

PENNELLI >>> PE

NUMERO ELEMENTI DELLA BATTERIA: _____

PONTI >>> PO
 AD ARCO

LA TRAVATA
3,5 3,1

N. CAMPATE 2 FERROVIARIO
LUCCE LIBERA TOT. 3,1 m STRADALE
ALT. RILEVATO SX 1 m AUTOSTRADALE
ALT. RILEVATO DX 5 m PEDONALE
PONTE CANALE

ATTRAVERSAMENTI >>> AG
 TUBAZIONE

ATTRAVERSAMENTO

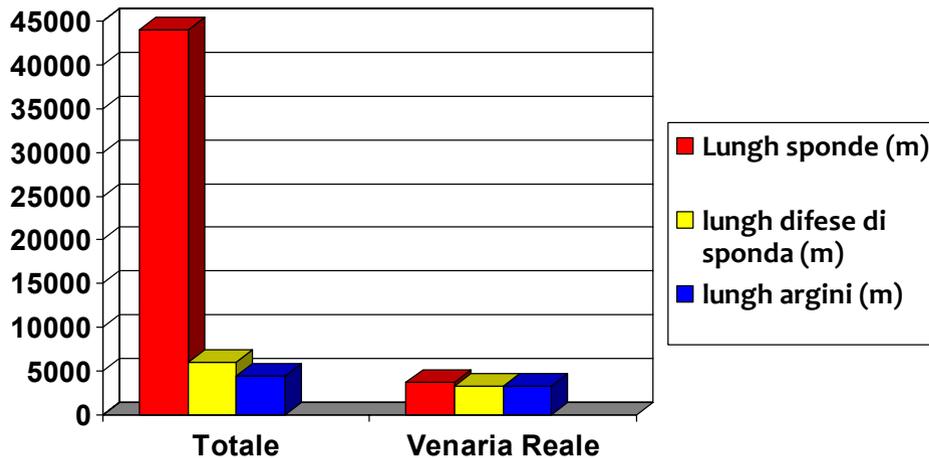
GIUADO

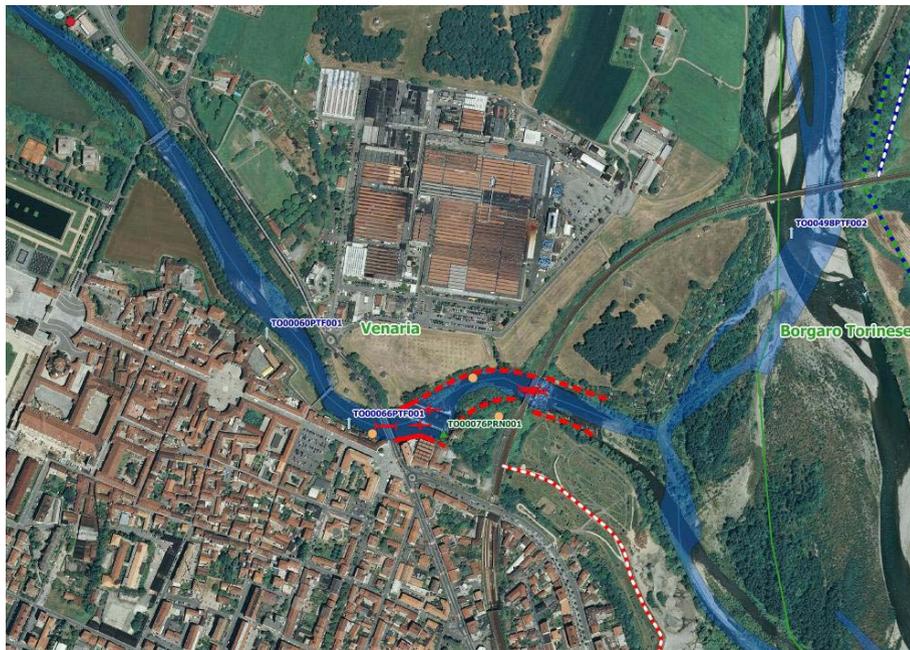
DIMENSIONI: _____

Risultati

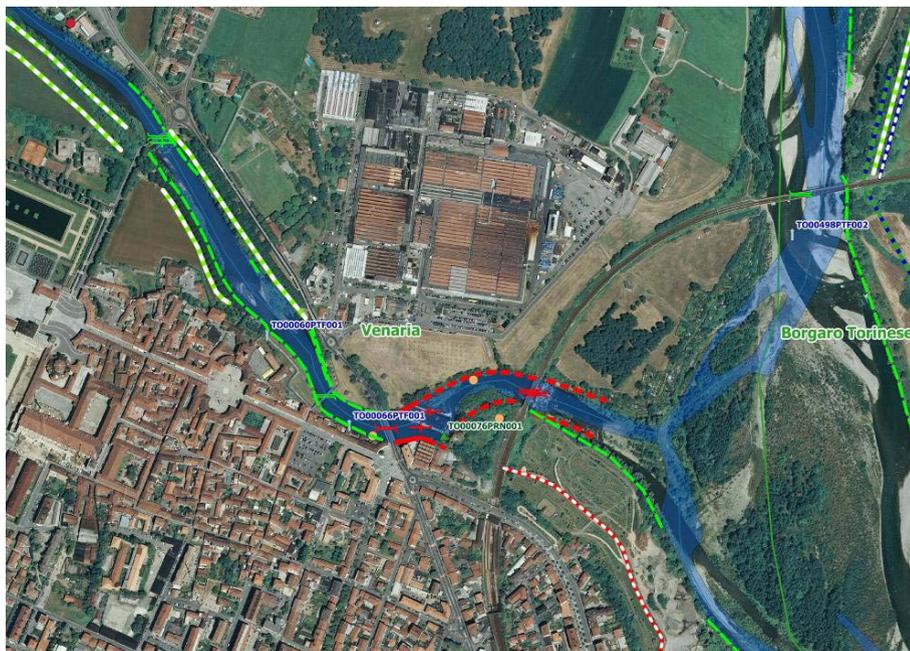
Tutti i dati raccolti saranno utilizzati per aggiornare i database e avere quindi un quadro più completo e preciso delle pressioni a cui è sottoposta la Stura di Lanzo.

Queste informazioni sono a completa disposizione di tutti gli enti che desidereranno visionarle.





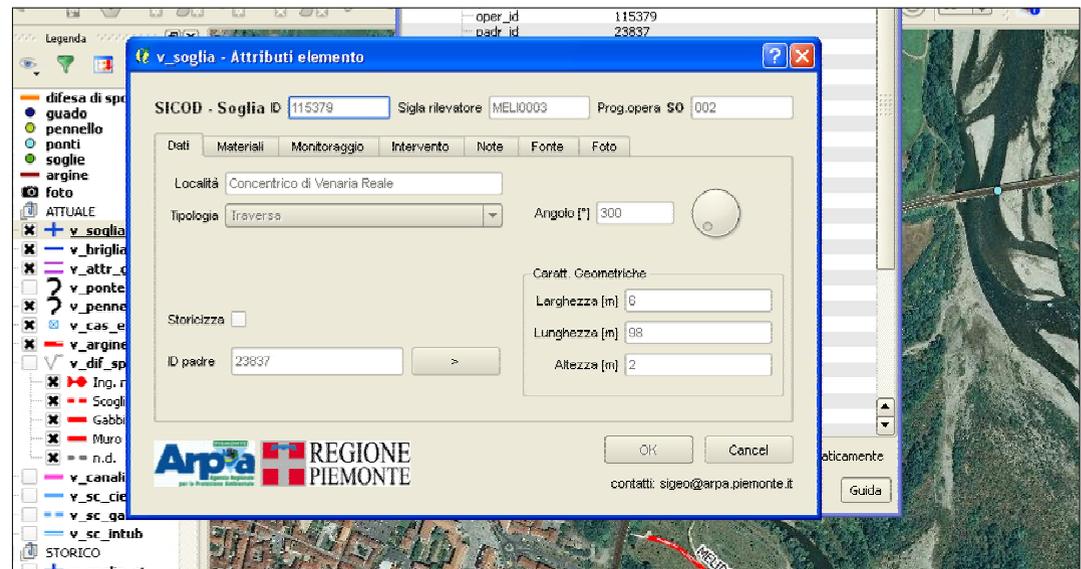
Prima



Dopo

SICOD

Il SICOD o Sistema Informativo Catasto delle Opere di Difesa è un sistema che raccoglie, organizza e gestisce le informazioni relative alle opere di difesa, siano esse opere idrauliche o di versante. Il suo obiettivo è quello di fornire lo scenario di ciò che è stato o verrà realizzato e di come le opere interagiscono con il territorio.



A cosa serve?

- Avere una maggiore conoscenza del territorio
- Avere una conoscenza dell'impatto antropico e dello stato del torrente
- Come base dati a disposizione degli enti (comuni, unioni dei comuni, Città Metropolitana, Regione) per la pianificazione a diversa scala



Catasto scarichi

Cos'è il catasto scarichi

Il D. Lgs. 152/06 prevede la realizzazione di un catasto degli scarichi delle acque reflue domestiche (o assimilabili alle domestiche) non recapitanti in pubblica fognatura (scarichi in acque superficiali o sul suolo e strati superficiali del sottosuolo mediante trincee di sub-irrigazione, pozzi assorbenti, ecc...) e prevede la georeferenziazione dei punti di scarico

La realizzazione del catasto spetta ai singoli Comuni, i quali dovranno mettere i dati a disposizione della Città Metropolitana di Torino e della Regione Piemonte.



Obiettivi

Lo scopo del catasto scarichi è quello di fornire ai Comuni e agli enti una maggiore conoscenza del territorio, evidenziando eventuali pressioni e criticità; ciò è utile ai fini della tutela ambientale e della progettazione di nuovi tratti di fognatura.

Comuni coinvolti

I comuni coinvolti nel progetto sono quelli che si trovano sull'asta fluviale del torrente Sangone, corso d'acqua sottoposto a Contratto di Fiume.

- Beinasco
- Bruino
- Coazze
- Giaveno
- Moncalieri
- Nichelino
- Orbassano
- Piossasco
- Reano
- Rivalta
- Sangano
- Torino
- Trana
- Valgioie
- Villarbasse

Modalità di lavoro

Generalmente il lavoro è stato svolto secondo questo schema:

- Incontro preliminare con il tecnico comunale
- Trasmissione dei dati da parte del Comune
- Georeferenziazione dei punti di scarico

Purtroppo non è sempre stato fattibile seguire lo schema, in quanto la situazione è diversa da Comune a Comune; alcuni Comuni hanno fornito prontamente i dati, altri non hanno fornito nulla e con altri Comuni si sta effettuando un percorso diverso per raggiungere il risultato finale.

A livello di numero di scarichi georeferiti, si va dai 2 ai 1300 a Comune.

Risultati

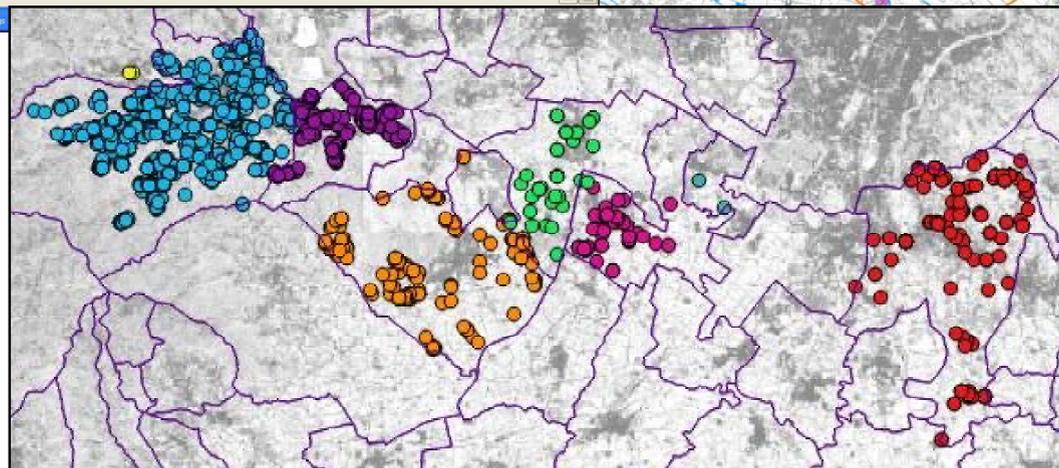
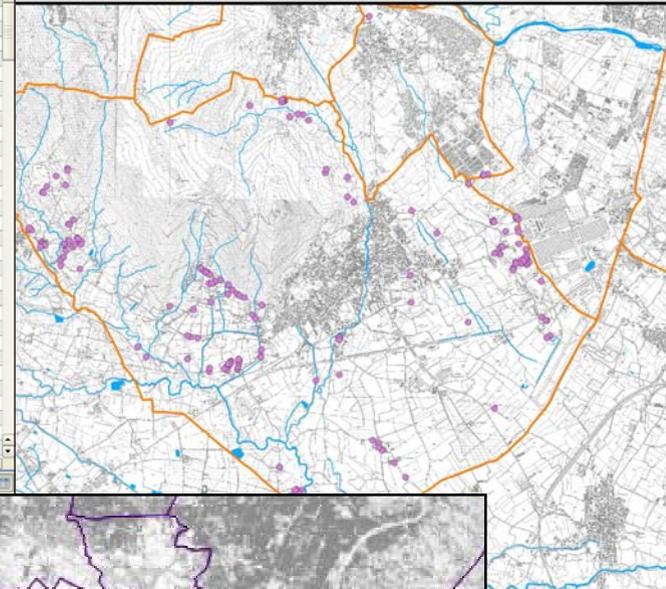
Dei 15 Comuni contattati, 9 (Beinasco, Bruino, Coazze, Giaveno, Moncalieri, Orbassano, Piossasco, Rivalta e Trana) hanno fornito i dati in tempi utili all'elaborazione e sono stati cartografati. Su questi Comuni sono stati georeferiti un totale di 1868 scarichi domestici recapitanti al di fuori della pubblica fognatura.

Per quanto riguarda gli altri 6 Comuni, uno ha deciso di non prendere parte al progetto, tre non hanno ancora fornito dati e l'ultimo (Torino) ha svolto il lavoro per conto proprio, ma non ha ancora trasmesso i dati.

Esempio di output

Attribute table: scarichi_piossasco_definitivo : Features total: 272, filtered: 272, selected: 0

ID_SCA	RAG_SOC	INDIRIZZO	COMUNE	TIPO_1	TIPO_2	RECAPITO	CORPO	NRO_ALIT	DATA	
0	G691_0001	Abbate Giacomo	Regione Giord.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	98/2002	12/06/2002
1	G691_0002	Accossato Giovanni	via de Ranuncol.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	94/2002	11/06/2002
2	G691_0003	Agliar Luca	via del Caspello.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Bealera Superiore	99/2002	01/01/2002
3	G691_0004	Aggiona Pietro	via Torino, 2	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	153/2002	01/01/2002
4	G691_0005	Ametti Giancarlo	via Humbi, 4	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio della Martign...	101/2002	01/01/2002
5	G691_0007	Andruetto Madd.	via del Caspello.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Bealera Superiore	25/2002	01/01/2002
6	G691_0009	Avallano Pietro	via de Pioppi, 36	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Chisola	110/2002	19/04/2002
7	G691_0010	Barbotti Giuseppina	Regione General.	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	104/2002	01/01/2002
8	G691_0013	Barbetti Antonio	Regione Bradist.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Bealera Superiore	100/2002	01/01/2002
9	G691_0022	Boaglio Giuseppe	via Sasia, 3	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	68/2002	11/06/2002
10	G691_0023	Boro Dino	via Torino, 44	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	64/2002	01/01/2002
11	G691_0025	Bonansone Dario	via Cappella, 9	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio della Martign...	32/2002	01/01/2002
12	G691_0032	Bruttolin Maria	Regione Giord., 21	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	26/2002	10/06/2002
13	G691_0033	Burdio Giuseppe	Regione Maritan...	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	53/2002	12/06/2002
14	G691_0034	Burzio Luciana	via de Ranuncol.	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	01/2002	11/06/2002
15	G691_0035	Burzio Marco	via degli Anemoni.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	61/2002	11/06/2002
16	G691_0036	Burzio Marco	via de Ranuncol.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Rio Tori	49/2002	10/04/2002
17	G691_0037	Buscetti Pasquale	via Munginevro, 3	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Chisola	55/2002	11/06/2002
18	G691_0040	Canusso France...	via Garcia, 3/A	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	19/2002	01/01/2002
19	G691_0043	Capelli Carlo	via Munginevro, 2	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	141/2002	18/06/2002
20	G691_0046	Carlucci Pasquale	via Torino, 17	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	105/2002	01/01/2002
21	G691_0046	Carpiello Maria	via del Caspello.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Bealera Superiore	24/2002	01/01/2002
22	G691_0048	Cavaglia Gusepp.	Regione Bradist.	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	62/2002	11/06/2002
23	G691_0049	Ceccheri Ada	via Torino, 98	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	179/2002	01/01/2002
24	G691_0051	Chiarbato totale	Regione Colomba.	Possasco	C.A.	domestico	acqua sup	Chisola	148/2002	09/07/2002
25	G691_0052	Chianbellasa Adr...	via Sagra San Mic.	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	89/2002	11/06/2002
26	G691_0053	Colombano Ornella	via Caspello, 49	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	165/2002	01/01/2002
27	G691_0055	Condominio di via...	via Torino, 11	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	108/2002	01/01/2002
28	G691_0056	Croce Silvio	via Caspello, 63	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	109/2002	01/01/2002
29	G691_0057	Crovello Edda	via Smaia, 1	Possasco	C.A.	domestico	pozzo	NEEL	82/2002	11/06/2002





Ogni punto è stato georeferito secondo una logica precisa: a ogni scarico è stato associato un codice composto dal codice catastale del Comune seguito da un numero progressivo (per esempio, gli scarichi di Moncalieri saranno F335_0001, F335_0002, ecc...), il nome (o ragione sociale) dell'intestatario dell'autorizzazione, il Comune, il tipo di attività (civile abitazione, sportiva, turistico-ricreativa, ecc...), il tipo di refluò, il recapito, l'eventuale corpo idrico (se il recapito avviene in acque superficiali), numero e data dell'autorizzazione.



Grazie per l'attenzione

Speciali ringraziamenti per il loro aiuto e supporto vanno a Gianna Betta, Nuna Tognoni, Claudia Rossato, Luca Iorio, Emanuela Sarzotti, Chiara Audisio, Monica Cartello, Fabrizio Franchino, Pietro Serasio e Luigi Capilongo.