

COMUNE DI CUGNASCO

REGOLAMENTO DELLA ZONA DI PROTEZIONE DELLE SORGENTI VAL DELLA PESTA

INDICE

- Art. 1 Campo d'applicazione
- Art. 2 Prescrizioni d'utilizzazione
- Art. 3 Disposizioni finali
- Art. 4 Rinvio
- Art. 5 Entrata in vigore

PRESCRIZIONI D'UTILIZZAZIONE

1. Utilizzazione agricola e silvicola, uso di prodotti fitosanitari chimici e simili
2. Campi sportivi e parchi
3. Costruzioni
4. Impianti per lo smaltimento delle acque di scarico
5. Infrastrutture del traffico
6. Spiazzi d'accesso ad autorimesse, posti di lavaggio
7. Impianti di deposito per liquidi nocivi alle acque
8. Piazzuole di travaso e condotte per liquidi nocivi alle acque
9. Circuiti che prelevano calore dall'acqua o dal suolo e ve lo consegnano
10. Discariche e depositi
11. Deposito di materiale
12. Estrazioni di materiali
13. Cimiteri

NOTE

DISPOSIZIONI PER COSTRUZIONI ED INSTALLAZIONI ESISTENTI

MISURE DI PROTEZIONE DELLE ACQUE DURANTE LA COSTRUZIONE

ALLEGATO: BASI GIURIDICHE

DATI GEODETICI DELLE SORGENTI

POSIZIONE TETTONICA DELLE SORGENTI

APPROVATO CON RISOLUZIONE MUNICIPALE NO. 82 DEL 3 FEBBRAIO 1997
APPROVATO DAL CONSIGLIO COMUNALE IL
APPROVATO DALLA SEZIONE DELLA PROTEZIONE DELL'ARIA E DELL'ACQUA IL
APPROVATO DAL CONSIGLIO DI STATO IL CON RIS. GOV.

REGOLAMENTO DELLA ZONA DI PROTEZIONE DELLE SORGENTI VAL DELLA PESTA

Art. 1 Campo d'applicazione

La zona di protezione comprende le zone I (zona di captazione), II (zona di protezione adiacente) e III (zona di protezione distante), secondo il piano delle zone di protezione delle sorgenti Val della Pesta del Comune di Cugnasco, l'art. 20 della Legge federale sulla protezione delle acque del 24 gennaio 1991 (LPac), gli art. da 34 a 38 della Legge d'applicazione della Legge federale contro l'inquinamento delle acque del 2 aprile 1975 (LALIA) e le Direttive per la determinazione dei settori di protezione delle acque, delle zone e aree di protezione delle acque sotterranee, ottobre 1977, parzialmente rivedute 1982, edite dall'Ufficio federale della protezione dell'ambiente.

Art. 2 Prescrizioni d'utilizzazione

Le prescrizioni d'utilizzazione sono applicabili alle diverse zone di protezione.

Spiegazione dei segni:

- + autorizzato
- vietato
- b restrizioni e condizioni emanate dall'autorità cantonale competente e che devono essere rispettate

Le note e le disposizioni per le costruzioni e gli impianti esistenti sono parte integrante delle prescrizioni d'utilizzazione.

Art. 3 Disposizioni penali

La mancata osservazione del presente regolamento comporta la denuncia conformemente agli art. 234 del codice penale, 704 e seguenti del codice civile e da 70 a 73 della legge federale sulla protezione delle acque (LPac). Rimangono riservate ogni altre legislazioni o norme in vigore applicabili.

Art. 4 Rinvio

Per tutto quanto non contemplato dal presente regolamento fanno stato le norme della legislazione e delle direttive federali e cantonali in materia di protezione delle acque.

Art. 5 Entrata in vigore

Il presente regolamento per le zone di protezione delle captazioni di acqua potabile del Comune di Cugnasco, entra in vigore, a titolo provvisorio, con l'approvazione dell'autorità cantonale competente. L'entrata in vigore definitiva avviene con l'approvazione da parte del Consiglio di Stato.

PRESCRIZIONI D'UTILIZZAZIONE

UTILIZZAZIONI	SI	SII	SIII
1. Utilizzazione agricola e silvicola, uso di prodotti fitosanitari chimici e simili¹			
A. Utilizzazione del suolo			
prati	+	+	+
pascoli	-	+	+
campi	-	+	+
coltivazione: frutti-, viti-, e orticole, coltivazioni intensive comparabili, orti	-	b	+
vivai con piante in container (e simili)	-	-	b
foreste	-	+	+
B. Concimazione 2			
concimazione verde (erba lasciata sul posto)	+	+	+
spandimento di colaticcio e di letame	-	+3	+
spandimento di fango di depurazione	-	-	+
spandimento di compost	-	-	-
impiego di concime commerciale	-	+	+
concimazione a mezzo iniezione	-	-	b
concimazione in foresta con concimi aziendali	-	-	b
C. Preparazione e uso di miscele di prodotti fitosanitari, ecc. 2			
preparazione di miscele con prodotti fitosanitari, regolatori di crescita, antigerminanti, prodotti per il trattamento del legno ed altre sostanze ausiliarie chimiche	-	-	+
uso di prodotti fitosanitari chimici e di altre sostanze chimiche analoghe per l'agricoltura e la silvicoltura (compresi gli ormoni vegetali):			
- nell'agricoltura, secondo l'ordinanza sul commercio delle materie ausiliarie dell'agricoltura	-	+	+
- nella silvicoltura	-	-	-
- lungo e sui binari	-	-	-
- altrove, come lungo i cigli delle strade e dei viottoli, sulle scarpate, nei parchi e nei campi sportivi, nelle colture di piante ornamentali, ecc.	-	-	-
D. Irrigazione 2			
acque superficiali	-	b	+
acque depurate in un impianto di depurazione	-	-	-
E. Diversi 2			
fosse per colaticcio, canalizzazioni interrato per il colaticcio, prese di colaticcio	-	-	+
serbatoi per colaticcio in superficie	-	-	+
stagni per colaticcio	-	-	-
deposito per letame:- presso la stalla (fondo stagno)	-	-	+
deposito intermedio nei campi	-	-	-
sili per foraggio verde	-	-	+

UTILIZZAZIONI	SI	SII	SIII
2. Campi sportivi e parchi			
campi sportivi e bagni all'aperto	-	+	+
campeggi, posti di stazionamento per roulotte e mobilhome	-	-	-
3. Costruzioni			
costruzioni facenti parte della captazione	+	+	+
costruzioni, con scarico di acque di rifiuto, ma nelle quali non vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate sostanze nocive alle acque sotterranee; vi sono ammessi tutt'al più i prodotti petroliferi destinati al riscaldamento dell'edificio	-	-	+4
costruzioni senza acque di rifiuto, nelle quali non vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate sostanze nocive alle acque ⁵	-	b	+4
aziende artigianali e industriali, che producono, utilizzano, travasano, trasportano o hanno in deposito sostanze nocive alle acque	-	-	-
aziende artigianali e industriali, che non producono, utilizzano, travasano, trasportano o non hanno in deposito sostanze nocive alle acque sotterranee; sono ammessi i prodotti petroliferi destinati al riscaldamento dell'azienda	-	-	+4
iniezioni, pareti d'impermeabilizzazione	-	-	b
disposizioni di pali a mezzo battitura o trivellazione	-	-	b
4. Impianti per lo smaltimento delle acque di scarico			
tubazioni acque di rifiuto	-	-.6	+7
tubazioni per acque meteoriche	-	-.6	+
infiltrazione: acque di rifiuto	-	-	-
acque meteoriche	-	-	-
impianto di depurazione delle acque di rifiuto	-	-	b
5. Infrastrutture del traffico			
strade	-	-.8,10	+9
strade di campagna e forestali	-	b10	+
linee ferroviarie	-	-.11	+
stazioni e stazioni merci (senza travaso di sostanze inquinanti)	-	-	+
stazioni di smistamento, binari morti	-	-	-
piste d'aeroporto	-	-.12	+
gallerie, sottopassaggi, trincee	-	-	+13

UTILIZZAZIONI	SI	SII	SIII
6. Spiazzi d'accesso ad autorimesse, posti di lavaggio			
parcheggi, area di posteggio per vetture, spiazzi d'accesso ad autorimesse senza raccordo d'acqua	-	-	+
spiazzi d'accesso ad autorimesse private, con raccordo d'acqua, singoli posti di lavaggio privati	-	-	+14
piccole piazze industriali per il lavaggio di veicoli, grandi piazze di lavaggio pubbliche e private	-	-	+14
grandi piazze industriali per il lavaggio di veicoli (per esempio piste di lavaggio automatiche)	-	-	-
7. Impianti di deposito per liquidi nocivi alle acque 15			
A. Liquidi della classe 1			
impianti di deposito con capacità utile per opera di protezione:			
- in piccoli recipienti fino a 450 l	-	-	+
- fino a 30 mc.	-	-	+
- oltre i 30 mc.	-	-	-
B. Liquidi della classe 2			
- in piccoli recipienti con capacità utile fino a 450 l per opera di protezione	-	-	+
- liquidi che servono esclusivamente alla preparazione dell'acqua	+	+	+
- serbatoi fino e oltre 2000 mc.	-	-	-
8. Piazzuole di travaso e condotte per liquidi nocivi alle acque 15			
A. Piazzuole di travaso			
posti di riempimento			
- per liquidi che servono alla preparazione dell'acqua	+	+	+
- con un travaso annuo inferiore a 250 mc. della classe 1 o 1000 mc della classe 2	-	-	+
con un travaso annuo superiore a 250 mc. della classe 1 o 1000 mc. della classe 2	-	-	-
posti di travaso, stazioni di rifornimento, posti di riempimento di piccoli recipienti, posti di trasbordo	-	-	-
B. Condotte di trasporto agli impianti di deposito			
- per liquidi che servono alla preparazione dell'acqua	+	+	+
- per serbatoi fino a 30 mc.	-	-	+
C. Condotte di trasporto assoggettate alla legge sugli impianti di trasporto in condotta			
-	-	-	-
9. Circuiti che prelevano calore dall'acqua o dal suolo e ve lo consegnano			
circuiti che prelevano calore o ve lo consegnano			
- dal suolo	-	-	-
- dalle acque sotterranee	-	-	-
- dalle acque superficiali	-	-	-
- dalle acque di rifiuto depurate	-	-	-

UTILIZZAZIONI	SI	SII	SIII
10. Discariche e depositi 16			
discarica per materiali inerti	-	-	-
discarica per sostanze residue	-	-	-
discarica reattore	-	-	-
depositi intermedi	-	-	-
colmataggi e bonifiche con materiale di scavo pulito	-	+	+
depositi scarti di macello	-	-	-
11. Deposito di materiale			
deposito di materiale solidi, insolubili	-	+17	+17
deposito all'aperto di materiali solubili, nocivi alle acque	-	-	-
cimiteri di automobili	-	-	-
12. Estrazioni di materiali 18			
cave di ghiaia, di sabbia d'argilla e di pietra	-	-	-
13. Cimiteri			
cimiteri	-	-	-

NOTE	
1.	In virtù della legislazione sulla protezione delle acque, ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare effetti pregiudizievoli alle acque.(art. 3 e 6 LPAc). Per questa ragione le sostanze di cui è autorizzato l'uso devono essere utilizzate con cura e con misura. Vanno rispettate le limitazioni prescritte per ciascun prodotto.
2.	Secondo: - Direttive per la concimazione di campicoltura e foraggicoltura - Direttive concernenti l'uso dei concimi secondo i principi conformi alla protezione dell'ambiente naturale - Direttive per la protezione delle acque nell'agricoltura - Ordinanza sulle sostanze (Osost) - Ordinanza concernente i fanghi di depurazione Sono riservate le restrizioni previste dalla stazione di ricerche ortovitifrutticole, Wädenswil, per i singoli prodotti figuranti nella lista dei prodotti fitosanitari, come pure quelle indicate sugli imballaggi.
3.	Uso dei concimi alle seguenti condizioni: - il livello massimo delle acque sotterranee non deve trovarsi a meno di 2 metri dalla superficie del suolo; - gli strati di copertura delle acque sotterranee devono presentare: - quando si tratta di spandere i concimi, il suolo non deve essere né saturo di acqua o coperto di neve, né gelato. Bisogna quindi scartare i periodi che coincidono o seguono piogge abbondanti o lo scioglimento della neve. I concimi liquidi, tali il colaticcio e il fango di depurazione, sono inoltre soggetti alle seguenti regole: - evitare lo scorrimento in direzione della captazione; - ciascun carico di spandimento non deve oltrepassare i 30 mc. per ettaro. La quantità annua per ettaro é ammessa per un totale di 100 mc., da ripartire uniformemente - lo spandimento del concime mediante tubi non é autorizzato; bisogna evitare che il concime liquido si accumuli nelle depressioni del suolo; Per il letame valgono le seguenti norme: - ciascun carico di spandimento non deve oltrepassare le 20 ton. per ettaro (sono ammesse 2-3 concimazioni per anno); - le concimazioni devono essere distribuite uniformemente.
4.	Nelle costruzioni che vengono a trovarsi sotto lo specchio della falda freatica, ogni drenaggio o pompaggio delle acque sotterranee, sia esso permanente o sporadico, è soggetto ad autorizzazione.
5.	Nelle costruzioni adibite a deposito, la frequenza dei trasporti non deve costituire un rischio supplementare.

6.	In deroga al divieto di posa di canalizzazioni, il servizio cantonale della protezione delle acque può autorizzare delle eccezioni nei casi in cui, per questioni di pendenza, non si può evitare un attraversamento della zona II. Le prove su cui basare l'autorizzazione eccezionale, devono essere vincolate ad esigenze molto severe. In questi casi bisogna prendere delle misure di protezione affinché siano individuate immediatamente le fughe e assicurate la ritenzione (per es. condutture in galleria, tubi doppi, tubi a doppia parete, ecc.). Inoltre, bisogna esigere che nell'ambito della zona II non venga effettuato alcun raccordo agli immobili. La tenuta stagna va controllata regolarmente, come previsto alla nota 7.
7.	Le canalizzazioni devono soddisfare i requisiti posti dalle norme SIA 190. per quanto riguarda la qualità dei tubi (stagni) e la prova di tenuta, la quale è obbligatoria. La tenuta delle canalizzazioni va controllata una volta all'anno nei primi tre anni, poi ogni 3 anni.
8.	Secondo le cifra 14, 15 e 19 delle direttive del Dipartimento federale dell'interno concernenti i provvedimenti per la protezione delle acque nelle costruzioni stradali.
9.	Secondo la cifra 17 e 20 delle direttive del Dipartimento federale dell'interno concernenti i provvedimenti per la protezione delle acque nelle costruzioni stradali.
10.	Giusta l'ordinanza del 24.5.1972 concernente il trasporto di merci pericolose su strada, bisogna, all'occorrenza, vietare, sulle strade esistenti, la circolazione di veicoli che trasportano liquidi nocivi alle acque. Per le strade di campagna e forestali é autorizzato solo il traffico destinato all'agricoltura, alla sivicoltura e alle necessità dell'approvvigionamento idrico.
11.	La nota 8 sulla costruzione delle strade è applicabile per analogia. Nel caso venga rilasciata un'autorizzazione eccezionale, bisogna che nelle zona II non esistano (di rotaia) perché il pericolo ne sarebbe aumentato; sugli impianti di rotaia vanno inoltre previste misure di protezione delle acque, atte ad evitare un inquinamento delle acque sotterranee dovuto ad infiltrazione.
12.	In quanto al pericolo che rappresentano per le acque, le piste d'aviazione vanno trattate analogamente alle strade (cifra 8).
13.	Terminata la fase di costruzione, il drenaggio o il pompaggio di acque sotterranee, sia esso permanente o sporadico, è soggetto all'obbligo d'autorizzazione.
14.	I provvedimenti consistono, in particolare, in rivestimenti stagni, in bordure e nell'evacuazione delle acque.
15.	Secondo l'art. 23 dell'Ordinanza del 28.9.1981 contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi (Oliq) e l'Ordinanza sugli impianti adibiti al deposito e al travaso di liquidi nocivi alle acque (prescrizioni tecniche sui depositi di liquidi, PDL) del 21.6.1990. I liquidi assegnati alla classe 1 costituiscono di regola un pericolo per le acque anche se vi pervengono in piccole quantità, quelli assegnati alla classe 2 se vi pervengono in grandi quantità.
16.	Secondo l'Ordinanza tecnica sui rifiuti del 10.12.1990 (OTR).
17.	Ammessi a condizione che la manutenzione non richieda l'impiego di sostanze nocive alle acque e i frequenti trasporti non aumentino i pericoli.
18.	Secondo l'art. 44 della Legge federale sulla protezione delle acque (LPac).

DISPOSIZIONI PER COSTRUZIONI ED INSTALLAZIONI ESISTENTI

Per le costruzioni ed installazioni esistono in generale i seguenti criteri:

1. Installazioni per acque di rifiuto (canalizzazioni, impianti di depurazione, ecc.)

- al fine di evitare ogni perdita di acque luride, si procederà a prove di tenuta delle installazioni in zona II e III. In caso di necessità queste devono essere rese stagne o rimpiazzate.
- in zona II di protezione, le installazioni devono essere messe fuori esercizio senza essere rimpiazzate, se queste misure sono dettate per la protezione della captazione.
- l'esame delle installazioni si farà nel termine di 2 anni dall'entrata in vigore del regolamento concernente le zone di protezione.
- l'adeguamento, il rimpiazzo o la messa fuori esercizio delle installazioni si farà nel termine di 5 anni dall'entrata in vigore dello stesso regolamento. In casi di necessità, queste misure saranno adottate immediatamente.

2. Installazioni di serbatoi

- secondo gli art. 10, 57 e 58 Olig i vecchi impianti che per costruzione, esecuzione e attrezzatura non soddisfano alle prescrizioni tecniche né alle esigenze relative alla protezione delle acque, devono essere adattati secondo le istruzioni dell'autorità cantonale competente, oppure messi fuori servizio.

MISURE DI PROTEZIONE DELLE ACQUE DURANTE LA COSTRUZIONE

Per le utilizzazioni citate nelle prescrizioni d'utilizzazione ed associate ai lavori edilizi bisogna, in via di massima, inserire nell'autorizzazione a costruire le seguenti condizioni durante il periodo di costruzione in zona S:

- la sera e in fine settimana, le macchine del genio civile devono essere parcheggiate lontano dallo scavo. Le pulizie, il rifornimento di carburanti e le riparazioni delle macchine e dei veicoli vanno effettuate soltanto in luogo protetto (per esempio bacino di calcestruzzo, piazzuola coperta a tenuta stagna).
- i barili d'olio, i bidoni, ecc., di carburanti, lubrificanti e di altri liquidi nocivi alle acque vanno posati in un bacino di ritenzione al 100 %.
- i detriti di cantiere lasciati dai corpi di mestiere non devono in alcun caso essere gettati nello scavo per riempirlo, così com'è vietato versarvi liquidi. I detriti di cantiere vanno messi in un apposito contenitore.
- sul cantiere gli assorbenti vanno tenuti pronti in quantità commisurata agli idrocarburi depositati.
- Lo scarico di acque di risciacquo contenente cemento, proveniente da veicoli di trasporto di beton fresco, dalle betoniere ecc. è vietato senza un bacino di decantazione di sufficiente grandezza. Secondo i casi dovrà essere messa in opera una installazione di neutralizzazione. L'acqua di scarico trattata può in seguito essere, se del caso, lasciata infiltrare fuori dell'area di scavo.
- l'impiego di palancole lubrificate e il deposito di materiale di cassetatura oliato e lubrificato è vietato tanto in zona I quanto in zona II.
- l'impiego di sbarramenti nelle acque sotterranee va adeguato al fabbisogno d'acqua.

Tutti gli addetti al cantiere devono essere messi al corrente delle presenti prescrizioni, in particolare a mezzo d'istruzione personale o affissi.

ALLEGATO: BASI GIURIDICHE

Legge federale sulla protezione delle acque (LPac) del 24 gennaio 1991

Art. 3 Obbligo di diligenza

Ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare effetti pregiudizievoli alle acque.

Art. 6 Principio

E' vietato introdurre direttamente o indirettamente o lasciare infiltrare nelle acque sostanze che possono inquinare.

Art. 20 Zone di protezione delle acque sotterranee

1 I Cantoni delimitano zone di protezione attorno alle captazioni di interesse pubblico d'acqua sotterranea e agli impianti d'interesse pubblico e d'alimentazione delle falde e stabiliscono le necessarie limitazioni del diritto di proprietà.

2 Il proprietario di una captazione d'acqua sotterranea deve:
a. eseguire i rilevamenti necessari per delimitare le zone di protezione;
b. acquistare i necessari diritti reali;
c. sopperire agli indennizzi per le limitazioni del diritto di proprietà.

Art. 44 Estrazione di ghiaia, sabbia o altri materiali

- 1 Chiunque intende estrarre ghiaia o altri materiali o eseguire scavi a tale scopo, deve ottenere un'autorizzazione.
- 2 L'autorizzazione non può essere concessa se i lavori sono eseguiti:
 - a. in zone di protezione delle acque sotterranee;
 - b. sotto il livello della falda freatica che, per quantità e qualità dell'acqua, si presta alla captazione;
 - c. in un corso d'acqua, qualora il suo bilancio in materiale detritico ne sia negativamente influenzato.
- 3 Se la falda, per quantità e qualità dell'acqua, si presta alla captazione, l'estrazione può essere autorizzata al di sopra del suo livello, sempreché uno strato protettivo di materiale sia mantenuto al di sopra del livello massimo cui la falda può giungere. Lo spessore dello strato è calcolato secondo le condizioni locali.

Art. 70 Delitti

- 1 E' punito con la detenzione o con la multa chiunque, intenzionalmente:
 - a. illecitamente, direttamente o indirettamente, introduce nelle acque, lascia infiltrare oppure deposita o spande fuori dalle acque sostanze atte a inquinare e con ciò provoca un pericolo d'inquinamento delle acque (art. 6);
 - b. come detentore di impianti contenenti liquidi inquinanti, omette di prendere le misure di natura edile e di predisporre le apparecchiature necessarie secondo la presente legge, o non provvede alla loro manutenzione e con ciò inquina le acque o fa insorgere un pericolo di inquinamento (art. 22);
 - c,d,e,f
 - g. senza esserne autorizzato dall'autorità cantonale o contrariamente alle condizioni fissate nell'autorizzazione, estrae ghiaia, sabbia o altro materiale, o intraprende lavori di scavo a tale scopo (art. 44).
- 2 Se l'autore ha agito per negligenza, la pena è della detenzione fino a sei mesi o della multa.

Art. 71 Contravvenzioni

- 1 E' punito con l'arresto o con la multa fino a 20'000 franchi chiunque, intenzionalmente:
 - a. contravviene altrimenti alla presente legge;
 - b. contravviene a una singola decisione comunicatagli sotto comminatoria delle pene previste nel presente articolo.
- 2 Se l'autore ha agito per negligenza, la pena é della multa.
- 3 La complicità è punibile.
- 4 L'azione penale si prescrive in un anno, la pena di due anni.

Art. 72 Applicazione del Codice penale svizzero

Se un'infrazione alla presente legge adempie contemporaneamente la fattispecie dell'articolo 234 del Codice penale svizzero, soltanto quest'ultima disposizione è applicabile. Del rimanente, le disposizioni penali della presente legge si applicano accanto a quelle del Codice penale svizzero.

Art. 73 Applicazione del diritto penale amministrativo

Gli articoli 6 e 7 della legge federale sul diritto penale amministrativo sono applicabili per analogia ai reati secondo la presente legge.

**Legge d'applicazione della legge federale contro l'inquinamento delle acque
dell'8 ottobre 1971 (del 2 aprile 1975)**

- Art. 34
- 1 Nell'ambito dei settori S gli enti pubblici proprietari delle prese d'acqua sotterranea sono obbligati nel termine di due anni dall'entrata in vigore del piano dei settori di protezione delle acque ad allestire il piano delle zone di protezione delle captazioni di acque sotterranee e delle sorgenti.
 - 2 Se questo termine non fosse rispettato il Consiglio di Stato interviene in luogo ed a spese dell'ente pubblico proprietario.
 - 3 Del pari ogni proprietario di prese d'acqua sotterranea può allestire questo piano.

**Ordinanza contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi (Oliq) del 28
settembre 1981**

- Art. 23 Impianti nelle zone di protezione delle acque sotterranee
- 1 Nelle zone I e II sono autorizzati solo serbatoi accessibili da ogni parte, contenenti liquidi della classe 2, che servono esclusivamente alla preparazione dell'acqua, come pure le condotte e i posti di riempimento annessi.
 - 2 Nella zona III sono ammessi solo:
 - a. gli impianti ai sensi del capoverso 1;
 - b. i piccoli recipienti con un volume utile complessivo fino a 450 l al massimo per opera di protezione;
 - c. i serbatoi di deposito accessibili da ogni parte, con un volume utile complessivo di 30 mc. al massimo per opera di protezione, in quanto contengano solo olio da riscaldamento o olio diesel per l'approvvigionamento energetico biennale dello stabile o dell'azienda del titolare, come pure le rispettive condotte accessibili da ogni parte e i posti di riempimento;
 - d. gli impianti d'esercizio con liquidi della classe 1 fino a 450 l e della classe 2 fino a 2'000 l;
 - e. i circuiti con fluidi diatermici, che prelevano calore dal suolo o ve lo immettono.
 - 3 Gli impianti ai sensi dei capoversi 1 e 2 richiedono misure di protezione che permettano di scoprire facilmente le fughe di liquido e di assicurarne la trattenuta.

- 4 Per gli impianti ai sensi del capoverso 2 lettere c e d, l'autorità cantonale può inoltre porre esigenze più severe per gli elementi d'impianto o ordinare misure di protezione che permettano di scoprire i liquidi penetrati nel sottosuolo e di ricuperarli più facilmente.
- 5 Chi intende sostituire gli impianti esistenti con altri non menzionati nei capoversi 1 e 2 inoltra all'autorità cantonale una domanda d'autorizzazione eccezionale, che gli viene rilasciata se, rispetto allo stato attuale, l'impianto progettato riduce sensibilmente l'inquinamento delle acque nella zona di protezione delle acque sotterranee.

Art. 57 Adattamento

- 1 I vecchi impianti non conformi alle prescrizioni devono essere adattati o messi fuori esercizio secondo le disposizioni dell'autorità cantonale.

Art. 58 Messa fuori servizio

- 1 Se il vecchio impianto si trova in cattivo stato o se il tipo di costruzione non consente un adattamento soddisfacente, l'autorità cantonale ne ordina la messa fuori servizio.

Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente (Osost) del 9 giugno 1986

Allegato 4,3

1 Prodotti per il trattamento delle piante

- 1 Sono considerati prodotti per il trattamento delle piante i prodotti fitosanitari, i diserbanti e i regolatori per lo sviluppo delle piante.

2 Impiego ed eliminazione

- 1 I prodotti per il trattamento delle piante non possono essere impiegati:
 - a. in regioni, che in virtù di una legislazione federale e cantonale sono classificate riserve naturali, salvo che le relative prescrizioni stabiliscano altrimenti;
 - b. nelle praterie a carice e nelle paludi;
 - c. nelle siepi, nei boschetti e nei terreni aperti;
 - d. nelle acque superficiali e sulle loro rive;
 - e. nelle aree di captazione di zone di protezione delle acque sotterranee (zona I, art. 13 lett. a dell'Oliq);

- 2 Inoltre i diserbanti e i regolatori per lo sviluppo delle piante non possono essere impiegati:
 - a. sui tetti e sulle terrazze;
 - b. sugli spiazzi adibiti a deposito;
 - c. sulle o ai bordi di strade, sentieri e posteggi pubblici o di quelli privati costruiti con sovvenzioni federali, eccettuate le strade nazionali e cantonali;
 - d. sulle scarpate di strade ferrate; è fatta eccezione per l'eliminazione di singole piante i cui semi rendono sensibilmente più difficile lo sfruttamento delle superfici agricole adiacenti o che formano propaggini sulle strade ferrate;

Allegato 4.4

3 Impiego ed eliminazione

- 2 Chi intende trattare con prodotti per la protezione del legno il legname depositato nella zona di protezione III o in vicinanza di corsi d'acqua, deve prendere misure di costruzione per evitare l'infiltrazione o lo scorrimento del prodotto.

Ordinanza tecnica sui rifiuti del 10 dicembre 1990 (OTR)

Art. 22 Tipi di discarica

- 1 I Cantoni possono rilasciare autorizzazioni soltanto per i seguenti tipi di discarica:
 - a. discarica per materiali inerti;
 - b. discarica per sostanze residue;
 - c. discarica reattore.

Allegato 2

1 Ubicazione

- 1 Le discariche non possono essere sistemate né nelle zone di protezione delle acque sotterranee (zona I, II e III) né nelle aree di protezione delle acque sotterranee.

Ordinanza concernente i fanghi di depurazione dell'8 aprile 1981

Art. 11 Limitazioni

- 6 Per lo spandimento di fanghi in zone di protezione dell'acqua freatica sono applicabili, per giunta, le limitazioni giusta i regolamenti per le zone protette.

Art. 12 Divieti

Non possono essere sparsi fanghi:

- b. in zone acquitrinose, in settori con siepi, su terreni a strame e località aride, come anche nella regione di captazione di zone di protezione dell'acqua freatica.

Direttive del Dipartimento federale dell'interno concernenti i provvedimenti per la protezione delle acque nelle costruzioni stradali del 27 maggio 1968

- cfr. 14 Di principio, occorre pure evitare che le strade attraversino le zone di protezione adiacenti (zona II) alle prese di acque sotterranee e di sorgenti.
- cfr. 15 Se, in casi eccezionali, non fosse possibile evitare che le strade attraversino zone di protezione adiacenti, occorre prendere dei provvedimenti protettivi speciali che escludano tutte le possibilità d'inquinamento delle acque sotterranee durante la costruzione e l'esercizio di strade.
- cfr. 17 L'autorità cantonale competente stabilisce in quale misura devono essere presi provvedimenti protettivi nelle altre regioni dove si trovano falde freatiche.
- cfr. 19 Nelle zone di protezione adiacenti (zona II) alle prese d'acqua sotterranee e alle sorgenti, occorre impedire ai liquidi, che possono inquinare le acque, di filtrare nel sottosuolo. Si deve tener conto del fatto che i veicoli possono rompere certe opere di sicurezza, uscire dal campo stradale e rovesciare il carico liquido oltre le canalizzazioni per l'evacuazione delle acque.
- cfr. 20 Fuori delle zone di protezione adiacenti, l'infiltrazione di materie suscettive d'inquinamento delle falde freatiche dev'essere ritardata, tenuto conto delle condizioni idrogeologiche e geotecniche, in modo da rendere attuabile l'adozione tempestiva di adeguati provvedimenti di risanamento (cfr. 17).

DATI GEODETICI DELLE SORGENTI

Sorgente	Coordinate	Altezza msm
S.1	712.921/117.535	1155 m.
S.2	712.782/117.431	1112 m.
S.3a	712.707/117.416	1157 m.
S.3b	712.704/117.405	1155 m.
S.4	712.724/117.376	1128 m.
S.5a	712.775/117.273	1073 m.
S.5	712.797/117.259	1055 m.
S.6	712.787/117.230	1058 m.

POSIZIONE TETTONICA DELLE SORGENTI

Si tratta di una zona sita tra le alti e medie alpi penniniche (zona di Maggia verso zona di Mergoscia - Arbedo) ove si riscontrano pieghe alpine verso EST, con numerose zone di fratture in direzione NORD-SUD ed EST-OVEST.



ESTRATTO CARTA NAZIONALE SVIZZERA
PERIMETRO INDICATIVO

Cugnasco, maggio 1997

VALLE DELLA PESTA

Bacino imbrifero e sorgenti S 1, S 2 e S 6.

(Sorgenti S 3a, S 3b, S 4 nei pressi di S 2 e sorgenti S 5, S 5a nei pressi di S 6)

713.000



