

**MUTTONI
& BEFFA**

Dipl. Sc. Nat. ETHZ/SIA
Geofisica e Geologia SA
c.p. 1226, CH-6760 Gerra Verzasca TI

Tel.: +41 (0)91 866 31 81
Fax: +41 (0)91 866 32 20
admin@mebsa.ch

COMUNE DI GERRA VERZASCA



SORGENTI

FONTAI SCOLARI AGARONE

417.2

417.3

417.6

NO. RIFERIMENTO CANTONALE

REGOLAMENTO DI UTILIZZO DELLE ZONE DI PROTEZIONE

m&b – 01.1201/v2 (giugno 2005)

Indice degli Articoli del Regolamento d'utilizzazione delle sorgenti AFS

Comune di Gerra Verzasca

Indice degli Articoli

1/2

Basi legali

TITOLO 1

Disposizioni generali

Art. 1	Scopo e modalità d'elaborazione
Art. 2	Definizioni
Art. 3	Zone di protezione
Art. 4	Campo di applicazione
Art. 5	Validità
Art. 6	

TITOLO 2

Caratteristiche locali

Art. 7	Premessa
Art. 8	

TITOLO 3

Limitazioni di utilizzo delle parcelle

Art. 9	Lavori di costruzione
Art. 10	Costruzione e modifiche di edifici e infrastrutture soprassuolo
Art. 11	Utilizzazione del calore dal sottosuolo
Art. 12	Utilizzo dell'acqua sotterranea per riscaldamento e refrigerazione
Art. 13	Sonde geotermiche
Art. 14	Scambiatori di calore terra-aria
Art. 15	Sondaggi geotermici
Art. 16	Impianti per lo smaltimento delle acque di rifiuto
Art. 17	Impianti d'infiltrazione
Art. 18	Infrastrutture del traffico e distributori
Art. 19	Infrastrutture ferroviarie
Art. 20	Infrastrutture adibite al traffico aereo, disgelo e rifornimento di aerei
Art. 21	Costruzioni sotterranee
Art. 22	Agricoltura
Art. 23	Selvicoltura
Art. 24	Impianti per il tempo libero e lo sport (inclusi giardini e parchi)
Art. 25	Cimiteri e luoghi di sepoltura per le carcasse animali
Art. 26	Utilizzo di prodotti per la cura delle piante e del legno nonché di fertilizzanti
Art. 27	Estrazione di materiali inerti
Art. 28	Discarica, depositi di materiali, piazzole di travaso e canalizzazioni di trasporto
Art. 29	Provvedimenti di rivitalizzazione ecologica
Art. 30	Impianti militari e piazze di tiro
Art. 31	Leggenda delle tabelle e disposizioni speciali

Indice degli Articoli del Regolamento d'utilizzazione AFS

Comune di Gerra Verzasca

Indice degli Articoli

2/2

TITOLO 4

Disposizioni finali

Art. 32	Disposizioni
Art. 33	Autorizzazioni speciali
Art. 34	Restrizioni particolari
Art. 35	Notifica al registro fondiario
Art. 36	Indennizzi
Art. 37	Obbligo di diligenza
Art. 38	Disposizioni penali
Art. 39	Entrata in vigore

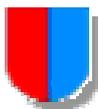
Allegato 1

Leggi, Ordinanze, Prescrizioni e Direttive citate

Allegato 2

*Provvedimenti da eseguire sulle costruzioni esistenti
Limitazioni alle attività svolte attualmente e interventi necessari*

Cantone Ticino



Comune di Gerra Verzasca



ZONE DI PROTEZIONE SPECIALI

SORGENTI AGARONE, FONTAI E SCOLARI (AFS)

REGOLAMENTO D'UTILIZZAZIONE

Restrizione all'impiego dei fondi, misure di protezione e obbligo d'autorizzazione

del 14 giugno 2005

In osservanza degli articoli di legge seguenti:

Basi legali

- Artt. 20 e 45 della *Legge federale* del 24 gennaio 1991 (LPAc) *sulla Protezione delle Acque* [Lett. 1];
- Art. 29 (cpv. 2) dell'*Ordinanza* del 28 novembre 1998 (OPAc) *sulla Protezione delle Acque* [Lett. 2];
- Artt. 34 e 38 della *Legge d'Applicazione della Legge Federale contro l'Inquinamento delle Acque* del 2 aprile 1975 [Lett. 3].

Il Legislativo del Comune di Gerra Verzasca promulga il seguente Regolamento d'utilizzazione:

TITOLO 1

Disposizioni generali

Art. 1 ¹ Tramite un Regolamento d'utilizzo si vogliono definire quelle restrizioni necessarie affinché le acque di una determinata sorgente o pozzo di captazione non abbiano a che essere influenzate da agenti inquinanti esterni. Una regolamentazione di questo tipo assicura una drastica limitazione dei potenziali focolai di inquinamento che potrebbero influenzare la potabilità delle acque captate per scopi generalmente pubblici.

Scopo e modalità d'elaborazione

In particolare, ed in sintonia con le Leggi federali e cantonali sulla protezione delle acque, ci si prefigge di:

- preservare la salute dell'uomo in primis e degli altri organismi,
- garantire l'approvvigionamento dell'acqua potabile,
- conservare intatto il bacino d'alimentazione,
- salvaguardare le acque come elementi del paesaggio,
- garantire la funzione naturale del ciclo idrologico.

Art. 2 ¹ Ai sensi del presente Regolamento si intendono:

Definizioni

<i>Acque sotterranee:</i>	la falda freatica, la formazione acquifera, il sostrato impermeabile e lo strato di copertura.
<i>Inquinamento:</i>	un’alterazione pregiudizievole delle proprietà fisiche, chimiche o biologiche dell’acqua.
<i>Acque luride:</i>	le acque alterate dall’uso domestico, artigianale, agricolo o altro, e quelle che vi scorrono continuamente insieme in una canalizzazione. Le stesse sono generalmente in grado di inquinare l’acqua in cui vengono immesse.
<i>Punto sorgivo:</i>	punto nel terreno in cui l’acqua affiora alla superficie o dal quale essa viene captata e pompata in superficie.
<i>(sorgente, pozzo)</i>	
<i>Captazione:</i>	infrastruttura che serve a raccogliere l’acqua sorgiva e da dove la stessa viene poi immessa nella rete dell’acquedotto.

Art. 3 ¹ Ai sensi della protezione delle acque di un determinato punto sorgivo da possibili inquinamenti, viene definita una zona di protezione ‘S’ attorno e, soprattutto, in direzione dell’area d’alimentazione della captazione [Lett.1: art. 20] e [Lett. 2: art. 29]. Questa zona si differenzia poi in 3 altre zone di protezione di dettaglio.

Zone di protezione

² La *zona di captazione SI* deve evitare che le captazioni e gli impianti di ravvenamento, nonché le loro immediate vicinanze, abbiano ad essere danneggiati o inquinati [Lett. 2: Allegato 4] e [Lett. 7].

³ La *zona di protezione adiacente SII* deve impedire che:

- i germi e i virus giungano nella captazione o nell’impianto di ravvenamento;
- l’acqua sotterranea sia inquinata da scavi e lavori sotterranei; e
- l’afflusso d’acqua sotterranea venga ostacolato da costruzioni sotterranee.

[Lett. 2: Allegato 4] e [Lett. 7].

⁴ La *zona di protezione distante SIII* deve garantire che in caso di pericolo immediato (p. es. incidenti con sostanze suscettibili di inquinare le acque), rimanga margine sufficiente, in termini sia temporali sia spaziali, per le necessarie misure di risanamento [Lett. 2: Allegato 4] e [Lett. 7].

Art. 4 ¹ Il seguente Regolamento si applica in particolare alle zone di protezione SI, SII e SIII delle sorgenti AFS del Comune di Gerra Verzasca. È basato sul piano allegato al rapporto idrogeologico m&b - 01.1201v2, proposto in scala 1 : 1’500 e consegnato all’Esecutivo del Comune di Gerra Verzasca.

Campo di applicazione

Descrizione captazione	Coordinate	Quota m.s.m.	Mappale
Fontai (417.2)	713’590 / 115’386	400	1104
Scolari (417.3)	713’610 / 115’354	380	1115
Agarone (417.6)	713’624 / 115’413	401	1106

² Il piano riporta l’estensione delle zone di protezione speciali SI, SII e SIII. Lo stesso è parte integrante di questo Regolamento.

Art. 5 ¹ Le prescrizioni contenute in forma tabellare nel presente Regolamento, attuabili sulle zone di protezione S designate, hanno validità per gli utilizzi attuali e per quelli ipotizzabili nel futuro. **Validità**

² In casi di dubbio oppure di litigio decide il Legislativo del Comune di Gerra Verzasca, previo consulto, circa i provvedimenti di protezione adottabili, della competente Autorità Cantonale del Canton Ticino.

³ Il presente Regolamento può essere oggetto di revisioni a seconda delle mutate conoscenze scientifiche oppure delle eventuali mutate condizioni locali.

Art. 6 ¹ In sintesi vale un divieto di costruzione generale per le zone I e II (salvo casi speciali) e un divieto di costruzione parziale in zona III.

² Eventuali indennità sono concesse dal proprietario della captazione al proprietario del fondo interessato da gravi restrizioni oppure da espropriazione. A questo proposito si rimanda a: [Lett. 1], [Lett. 3], *Codice Civile Svizzero* [Lett. 8] e Art. 36 di questo Regolamento.

TITOLO 2

Caratteristiche locali

Art. 7 ¹ Di particolare rilevanza per una giustificata portata delle varie prescrizioni, sono le condizioni e le caratteristiche del substrato e del sistema idrologico locale. **Premessa**

² Alla stessa stregua, come descritto all'Art. 5, alla base della formulazione di un Regolamento di questo tipo si considerano determinati utilizzi del territorio.

Art. 8 ¹ Per considerazioni su quanto riportato al cpv. 1 dell'Art. 7 fa stato il rapporto idrogeologico *m&b - 01.1201v2* del giugno 2005.

TITOLO 3

Limitazioni di utilizzo per le parcelle

Art. 9 ¹ I provvedimenti generali di protezione in caso di lavori di costruzione di infrastrutture devono essere adottati sulla base della tabella proposta di seguito. **Lavori di costruzione**

Tabella di riferimento riguardante i lavori di costruzione

	üB	A _u	Z _u ¹	Area ²	S3 ³	S2	S1
Cantieri di grosse dimensioni ed aree di installazione	+	+ ^b	+ ^b	-	b	-	-
Parcheggi per veicoli utilitari e macchine di costruzione (senza manutenzione)	+	+	+	-	+ ⁴	-	-
Rifornimento di benzina per veicoli utilitari e macchine di costruzione	+	+	+	+	+	-	-
Piazzali per la manutenzione di veicoli di trasporto e macchine di costruzione, aree di deposito per materiali di costruzione unti con oli, con grassi o trattati chimicamente ⁴	+	+	+	-	+ ^b	-	-
Depositi per elementi in calcestruzzo di nuova fattura (ad es. infilati a scudo)	+	+	+	-	+ ^b	-	-
Esercizio e pulizia di impianti per la preparazione e la miscelatura di calcestruzzo e malta, nonché di grosse macchine per la perforazione e la fresatura	+	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	-	-
Impianti sanitari ⁵	+	+	+	+	+	-	-
Lavori di pulizia e trattamenti di superfici che possono portare alla produzione di acque reflue inquinate (p. es. pulizia di facciate) ⁶	+	+	+	-	+	-	-
Beton spruzzato	+	+	+	-	b	-	-
Paratie	+	b ⁷	b	-	-	-	-
Palificazioni a mezzo battitura o trivellazione:							
- pali di legno o di calcestruzzo prefabbricati	+	+ ^{b/7}	+	-	+b	-	-
- pali di calcestruzzo gettato in sito	+	+ ^{b/7}	+	-	b	-	-
- pali a perforazione liquida	+	+ ^{b/7}	+ ^{b/7}	-	-	-	-
- pali a perforazione rotativa secca	+	+ ^{b/7}	+ ^{b/7}	-	b	-	-
Lavori di addensamento (addensamento tramite vibroflottazione)	+	- ⁹	+	-	-	-	-
Iniezioni ¹⁰	+	- ⁹	+	-	- ¹¹	-	-
Perforazioni e sondaggi ¹² :							
- a scopo geotermico	Cfr. Art 11						
- di altro genere ⁸ , sondaggi a battitura oppure a infissione, trincee	+	+ ^{b/13}	+ ^{b/13}	-	+ ^b	-	-
Fossati	+	+ ¹³	+	-	+ ^b	-	-
Modifiche del terreno con sterro (campi da golf, piste da sci, parcheggi)	+	+ ^b	+	-	b ¹⁴	-	-
Utilizzazione di materiale di scavo, di demolizione e di perforazione	cfr. Direttiva per il riciclaggio, il trattamento e il deposito di materiale di scavo - VU-3003-I						
Utilizzazione di materiale di costruzione riciclato	cfr. Directive pour la valorisation des déchets minéraux (Matériaux bitumineux et non bitumineux de démolition des routes, béton de démolition, matériaux minéraux non triés) – VU-3001-F						

Art. 10 ¹ Il potenziale di rischio che deriva da costruzioni e impianti è molteplice. La maggior parte degli interventi di costruzione implica potenziali pericoli per la falda. Essi possono essere sia temporanei (fase costruttiva) sia permanenti.

Costruzione e modifiche di edifici e soprastrutture

² L'infiltrazione di liquidi nocivi rappresenta il pericolo qualitativamente maggiore per le acque di falda; il rischio è alto soprattutto durante la fase di costruzione.

³ Anche il malfunzionamento di impianti industriali e commerciali, così come la presenza di tubazioni e canalizzazioni non stagne, sono importanti fonti di potenziale inquinamento.

⁴ I lavori di costruzione possono inoltre avere influssi quantitativamente negativi sul deflusso della falda, ad esempio in seguito alla costruzione di fondamenta profonde o di paratie.

⁵ La tabella seguente è valida per la costruzione di impianti nuovi e in caso di importanti modifiche nell'utilizzo. Alla prima opportunità, le costruzioni e gli impianti esistenti dovranno essere conformati alle disposizioni vigenti, tenendo conto del pericolo cagionato alle captazioni.

Tabella di riferimento riguardante la costruzione di impianti nuovi e importanti modifiche d'utilizzo

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Costruzioni di soprastruttura, comprendenti aziende artigianali e industriali con o senza scarichi di acque di rifiuto, nelle quali sostanze nocive alle acque non vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate. È ammesso il deposito di oli minerali necessari per il riscaldamento dell'edificio (conformemente alle norme OFo)	+	+ ⁷	+ ³	- ²	+ ^b	-	-
Aziende artigianali e industriali nelle quali delle sostanze nocive all'acqua vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate	+	b ^{7/15}	b ^{7/15}	- ²	- ¹⁶	- ¹⁷	- ¹⁸
Singoli parcheggi e spiazzi d'accesso ad autorimesse con pavimentazione permeabile e senza raccordo d'acqua (nessuna manutenzione o lavaggio di veicoli)	+	+	+	- ²	+	-	-
Piccole aree di posteggio e spiazzi d'accesso ad autorimesse con raccordo d'acqua, come pure singole piazzette non industriali per il lavaggio ⁴	+	+	+	- ²	+ ^b	-	-
Piazze industriali per il lavaggio di veicoli (incluse piste di lavaggio e impianti pubblici per il lavaggio) ⁴	+	+	+	-	-	-	-

Art. 11 ¹ Di principio, non dovrebbero essere utilizzati né sistemi aperti (esclusi i sondaggi geotermici) e neppure sistemi d'evaporazione diretta con sostanze pericolose per le acque.

Utilizzazione del calore dal sottosuolo

² All'esterno delle zone di protezione, si consiglia di suddividere le aree in cui le sonde ed i pali geotermici sono consentiti, consentiti con riserva o vietati.

Art. 12 ¹ Gli impianti per l'utilizzo dell'acqua di falda, per riscaldamento o refrigerazione, consistono di un pozzo di captazione, d'uno scambiatore di calore (ev. accoppiato ad una pompa di calore) e, in generale, di un impianto d'infiltrazione. Ciò poiché l'acqua, riscaldata o raffreddata ma non altrimenti modificata, deve nel limite del possibile essere infiltrata [Lett. 1: art. 7, cpv. 2].

Utilizzo dell'acqua sotterranea per riscaldamento e refrigerazione

² Sono da rispettare le direttive sul prelievo dell'acqua di falda e sugli impianti d'infiltrazione (cfr. Art. 17).

³ Bisogna garantire che l’acqua non abbia ad essere contaminata. Se del caso, bisogna installare degli impianti che permettano di riconoscere immediatamente un eventuale inquinamento (ad es. una perdita nello scambiatore termico), e che impediscano l’infiltrazione o l’ulteriore utilizzo dell’acqua inquinata. Inoltre, bisogna garantire che nessuna sostanza nociva proveniente da terze fonti possa arrivare all’impianto d’infiltrazione.

⁴ L’infiltrazione d’acqua riscaldata o raffreddata del sistema (ossia in considerazione di tutti gli impianti installati nella zona) non deve modificare di più di tre gradi la naturale temperatura stagionale dell’acqua. Nelle immediate vicinanze dell’impianto d’infiltrazione, ossia nel raggio massimo di 100m, la differenza di temperatura può essere superiore a tre gradi.

Art. 13 ¹ Di principio, bisogna delimitare le aree nelle quali le sonde geotermiche sono vietate o, rispettivamente, permesse (autorizzate). Quest’ultime possono essere ulteriormente suddivise in aree con differenti requisiti di impianto o con profondità massime consentite.

Sonde geotermiche

Art. 14 ¹ Secondo [Lett. 6: art. 10, cifra 2, lett. c], dal punto di vista della protezione delle acque, gli scambiatori di calore terra-aria per l’utilizzo dell’energia geotermica e dell’energia solare accumulata nel terreno, al di fuori delle zone di protezione, non necessitano d’autorizzazione. Sempre che l’autorità cantonale preposta non ne prescriva esplicitamente la necessità. Se le tubazioni vanno a situarsi al di sotto del livello di falda, le installazioni sono in ogni caso da trattare come costruzioni in falda.

Scambiatori di calore terra-aria

² Nelle zone di protezione adiacenti, così come nella zona di captazione, gli scambiatori di calore terra-aria sono proibiti.

Art. 15 ¹ I progetti per l’utilizzo di energia geotermica mediante fori profondi sono da trattare come casi singoli. Il rilascio dell’autorizzazione e la formulazione di richieste specifiche relative ad installazioni e condizioni, deve essere deciso sulla base di verifiche individuali. Fondamentalmente, bisogna assicurare che la perforatrice ed il personale impiegato siano collaudati, risp. vantino esperienza, ed in grado di affrontare anche situazioni impreviste.

Sondaggi geotermici

Tabella di riferimento riguardante gli impianti per lo sfruttamento di calore dal sottosuolo

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Sfruttamento delle acque sotterranee per scopi di riscaldamento oppure raffreddamento: - pozzi di pompaggio e impianti di infiltrazione ⁸	+	b ¹⁹	b ¹⁹	-	-	-	-
Sonde e pali per lo sfruttamento del calore del suolo ^{8/12}	+	- ²⁰	b	-	-	-	-
Sondaggi geotermici ^{8/12}	+	b	b	- ²	- ^b	-	-
Scambiatori di calore terra-aria	+	+	+	- ²	+ ^{b/21}	-	-

Art. 16 ¹ Le canalizzazioni e le condotte di smaltimento delle acque luride rappresentano un potenziale pericolo, principalmente a causa del rischio di perdite in canalizzazioni non stagne.

Impianti per lo smaltimento delle acque

reflue

² Oltre alle restrizioni sulla loro esecuzione in determinate zone, questi impianti devono sottostare a periodici controlli allo scopo di garantirne la perfetta efficienza.

³ In particolare, in funzione dei risultati dei controlli generali dello stato degli impianti e delle condizioni di esercizio a cui essi sono sottoposti, bisogna verificare ad intervalli regolari la tenuta stagna delle canalizzazioni (inclusi i raccordi alle case).

⁴ Durante la posa di tubi speciali in cemento, purché, in via subordinata dal tipo d'acqua da evacuare, non siano necessarie misure di sicurezza più severe, bisogna utilizzare tubi con raccordo a campana.

⁵ Durante l'esame di tenuta stagna delle canalizzazioni, il valore di perdita nei singoli segmenti non può superare il valore massimo definito dalla norma SIA 190.

⁶ Il raccordo diretto di trincee e pozzi d'infiltrazione alle canalizzazioni di acque non trattate è vietato [Lett. 2: art. 8].

Tabella di riferimento per gli impianti di smaltimento delle acque reflue

	üB	Au ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Condotte di acque reflue domestiche e industriali provenienti da stabilimenti nei quali non vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate sostanze nocive alle acque	+	+	+	_-2	+ ^{b/22}	_-22/23	-
Condotte di acque reflue domestiche come pure industriali provenienti da stabilimenti nei quali vengono prodotte, utilizzate, travasate, trasportate o depositate sostanze nocive alle acque	+	+	+	_-2	b ²²	-	-
Impianti di depurazione delle acque reflue ²⁴	+	b	b	-	-	-	-
Singole, piccole centrali di depurazione e impianti fitosanitari ²⁴	+	b	b	_-2	_-b/25	-	-
Impianti sanitari con pozzi di infiltrazione	-	-	-	-	-	-	-

Art. 17 ¹ Quest'articolo tratta essenzialmente della messa in pratica degli artt. 3 e 8 [Lett. 2]. **Impianti d'infiltrazione**

² L'art. 3 [Lett. 2] stabilisce i criteri, secondo i quali l'autorità competente deve giudicare se un'acqua di cui è prevista l'infiltrazione sia da considerare inquinata o meno. A questo proposito, l'ordinanza non prescrive alcun valore assoluto in riferimento a eventuali limiti delle sostanze contenute. L'infiltrazione non deve però pregiudicare la qualità dell'acqua di falda e la fertilità del suolo deve essere garantita a lungo termine.

³ Di regola, l'acqua meteorica proveniente dai tetti è considerata non inquinata. Parimenti, viene trattata l'acqua proveniente dalle strade e dai piazzali, con restrizioni rispetto al possibile contatto con sostanze nocive ed a condizione che esista una sufficiente azione di filtraggio nel sottosuolo. Prescrizioni simili valgono per l'acqua meteorica proveniente dai tracciati ferroviari (fitofarmaci).

⁴ Secondo l'art. 7 [Lett. 2] e se le condizioni locali lo consentono, le acque non inquinate debbono essere infiltrate; dunque, allo scopo di mantenere un sufficiente potere di auto-depurazione nel suolo, è molto importante verificare

l’innocuità delle acque provenienti da strade, viali, piazze e binari.

⁵ È vietato infiltrare acque di scarico inquinate [Lett. 2: art.8].

⁶ Eventuali eccezioni possono essere concesse solo a determinate condizioni; così come l’infiltrazione di acque reflue trattate può essere autorizzata, qualora i requisiti di qualità rientrino nei parametri definiti nell’OSuolo.

⁷ Per gli aspetti tecnici sull’infiltrazione si faccia riferimento alla letteratura specifica (norme e manuali).

Tabella di riferimento per gli impianti di infiltrazione

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Infiltrazione di acqua di falda inalterata	+	+ ^b	+ ^b	-	-	-	-
Impianti di infiltrazione per acque chiare ²⁶ :							
- attraverso un suolo ricoperto di vegetazione	+	+	+	- ²	- ^{b/27}	-	-
- qualora uno strato biologicamente attivo (humus) non sia attraversato	+	b	b	-	-	-	-

Art. 18 ¹ Per l’utilizzo di prodotti fitosanitari in relazione alle infrastrutture del traffico si rimanda all’Art. 26.

Infrastrutture del traffico e distributori

Tabella di riferimento per le infrastrutture stradali

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Strade senza limitazioni per il traffico d’autocisterne:							
- su di un rilevato oppure a livello del suolo	+	+ ^b	+	- ²	+ ⁴	-	-
- attraverso sottopassaggi e trincee	+	b	+	- ²	b ⁴	-	-
Strade con limitazioni per il traffico d’autocisterne:							
- su di un rilevato oppure a livello del suolo	+	+	+	- ²	+ ⁴	-	-
- attraverso sottopassaggi e trincee	+	b	+	- ²	b ⁴	-	-
Gallerie stradali	Cfr. Art. 21						
Piste agricole di accesso e strade forestali	+	+	+	- ²	+	- ³⁰	- ³¹
Distributori di benzina ⁴	+	b	b	-	-	-	-
Aree di parcheggio di grosse dimensioni	+	+	+	- ²	b ⁴	-	-

Art. 19 ¹ La tabella seguente si riferisce solo alla nuova costruzione ed al potenziamento di linee ferroviarie e vale per tutte le imprese ferroviarie munite di concessione. I rinnovamenti delle soprastrutture (ad es. sostituzione della banchina di ghiaia) non sono considerati potenziamenti.

Infrastrutture ferroviarie

² L’acqua proveniente dalle linee ferroviarie è di regola considerata come non inquinata: all’esterno delle zone di protezione, l’infiltrazione è dunque permessa attraverso uno strato biologicamente attivo (humus).

³ I lavori di manutenzione lungo i binari (ad es. utilizzo di prodotti fitosanitari, trattamenti delle superfici di impianti tecnici) sono regolati e controllati dalle autorità federali tramite direttive basate su [Lett. 2: all. 5] e [Lett.14].

Tabella di riferimento per le infrastrutture ferroviarie

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Linee ferroviarie senza limitazioni per il trasporto di cisterne:							
- su di un rilevato oppure a livello del suolo	+	+ ^b	+ ^b	- ²	+ ²⁸	-	-
- attraverso sottopassaggi e trincee	+	b	b	- ²	b ²⁸	-	-
Linee ferroviarie con limitazioni per il trasporto di cisterne:							
- su di un rilevato oppure a livello del suolo	+	+	+	- ²	+ ²⁸	-	-
- attraverso sottopassaggi e trincee	+	b	b	- ²	b ²⁸	-	-
Vie ferroviarie in gallerie	cfr. Art. 21						
Stazione, senza o con pochi trasbordi di merce	+	+	+	- ²	+ ^{b/28}	-	-
Stazione, con aree di smistamento da medie a grandi e/o area di trasbordo (inclusi liquidi pericolosi per le acque)	+	+ ^b	+ ^b	-	- ¹⁶	-	-
Stazione di smistamento e binari morti	+	b ²⁹	b ²⁹	-	- ¹⁶	-	-

Art. 20 ¹ I provvedimenti devono essere adottati in funzione della tabella proposta di seguito.

Infrastrutture adibite al traffico aereo, sbrinamento e rifornimento

Tabella di riferimento per le infrastrutture adibite al traffico aereo

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Piste di atterraggio/decollo:							
- con pavimentazione	+	+ ^b	+	- ²	+ ⁴	-	-
- senza pavimentazione (su suolo naturale)	+	+	+	- ²	+	-	-
Eliporti	+	+	+	- ²	+	-	-
Depositi nei quali vengono eseguiti il rifornimento di combustibile o lo sbrinamento	+	+ ^b	+ ^b	-	-	-	-

Art. 21 ¹ Per la progettazione, la realizzazione e l'utilizzo di costruzioni sotterranee, oltre alle specifiche prescrizioni legali, bisogna considerare:

Costruzioni sotterranee

- istruzioni per l'applicazione della protezione delle acque nelle sottostrutture, BUWAL 1998;
- istruzioni sulle misure di protezione per le acque sotterranee durante la pulizia dei tunnel, BUWAL 1991.

Tabella di riferimento per le costruzioni sotterranee

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Gallerie	+	+ ^b	+ ^b	- ²	- ^b	-	-

Depositi in caverna per lo stoccaggio di sostanze liquide pericolose per le acque	+ ³³	-	-	-	-	-	-
Cunicoli sotto pressione o a pelo libero, pozzi piezometrici, centrali elettriche sotterranee senza trasformatori	+	+ ^b	+ ^b	- ²	- ^b	-	-
Centrali elettriche sotterranee con trasformatori	+	+ ^b	+ ^b	-	-	-	-

Art. 22 ¹ La seguente tabella disciplina l’utilizzo del suolo a scopo agricolo. **Agricoltura**

² Per quanto riguarda l’utilizzo di prodotti fitosanitari si rimanda all’Art. 26.

Tabella di riferimento per l’utilizzo agricolo

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Prati naturali	+	+	+	+	+	+	+
Pascoli e relativi accessi	+	+	+	+	+	+ ³⁴	-
Campi coltivati	+	+	+	+	+ ³⁵	b ³⁵	-
Diffusione di organismi geneticamente modificati	+ ³⁶	+ ³⁶	+ ³⁶	+ ³⁶	-	-	-
Giardinaggio: frutti-, viti-, orticoltura e coltivazioni intensive comparabili	+	+	+	+ ²	+ ³⁵	-	-
Vivai in contenitore con coltivazioni ad alto fusto	+	+	+	+	+	+	-
Piante in contenitori e simili	+	+	+	b ²	b	-	-
Irrigazione con acque superficiali o sotterranee non inquinate	+	+	+	+	+	- ^b	-
Fosse per il colaticcio, canalizzazioni interrato per il colaticcio e prese per il colaticcio ³⁷	+	+ ^{b/7/38}	+ ^{b/7/38}	- ²	+ ^{b/39/3}	-	-
Serbatoi di colaticcio in superficie	+	b	b	-	+ ^{b/40}	-	-
Stagni per il colaticcio ³⁷	+	b	b	-	-	-	-
Deposito di letame:							
- su apposito fondo cementato	+	+	+	- ²	+ ^b	-	-
- deposito intermedio nei campi	+	+	+	b	-	-	-
Cumuli di compostaggio	+	+	+	b	-	-	-
Silos per foraggi verdi	+	+	+	- ²	+ ^b	-	-

Art. 23 ¹ Per l’utilizzo di prodotti fitosanitari e di protezione del legno nella **Selvicoltura** selvicoltura si rimanda all’Art. 26.

Tabella di riferimento per la selvicoltura

	üB	A _u	Z _u	Area	S3	S2	S1
Foresta	+	+	+	+	+	+	+ ⁴¹

Dissodamento, disboscamento	+	+	+	b	+ ^b	-	-
Ringiovanimento, cura	+	+	+	+	+	b	-
Culture di piante, vivai	+	+	+	- ²	b	-	-

Art. 24 ¹ Per quanto riguarda le costruzioni e le canalizzazioni di impianti per il tempo libero si rimanda agli Artt. 16 e 17.

² Il pericolo potenziale è prevalentemente rappresentato dalle attività svolte e dalle sostanze impiegate per il funzionamento e la manutenzione degli impianti.

³ Per le piste di pattinaggio artificiali, se si utilizzano mezzi di raffreddamento pericolosi per le acque, saranno adottati gli stessi criteri a cui sottostanno gli impianti industriali che utilizzano sostanze pericolose paragonabili.

⁴ La cura dei giardini pubblici è assoggettata alle stesse prescrizioni applicate per le superfici agricole (per l'utilizzo di prodotti fitosanitari e di concimi si rimanda all'Art. 26).

Impianti per il tempo libero e lo sport (inclusi giardini e parchi)

Tabella di riferimento per impianti sportivi e parchi

	üB	A _u	Z _u ¹	Area ²	S3	S2	S1
Parchi	+	+	+	b	+	+ ^b	-
Piste di pattinaggio artificiali	+	b	b	-	-	-	-
Piste di pattinaggio naturali	+	+	+	+	+	-	-
Piste di sci alpino e nordico con preparazione meccanica	+	+	+	b	+	b	-
Piste per slitte e bob	+	+	+	b	b	-	-
Impiantistica per l' innevamento artificiale	+	+	+	b	b	-	-
Campi da golf:							
- Greens e Tees	+	+ ^b	+ ^b	- ^b	b	-	-
- Roughs e Fairways ⁴²	+	+	+	+	+	+	-
Campi sportivi e piscine all'aperto:							
- impianti di trattamento delle acque	+	+ ^b	+ ^b	-	- ¹⁶	-	-
- vasche e altri impianti su terreno indurito	+	+ ²	+	-	+ ^{b/3}	-	-
- spazi verdi	+	+	+	-	+	+ ^b	-
Campeggi per tende, aree per roulotte e Camper	+	+	+	-	+ ^b	-	-
Impianti famigliari da giardino	+	+	+	-	b	-	-
Impianti per la caccia e la salvaguardia:							
- capanne per caccia	+	+	+	-	+	-	-
- trincee e torrette	+	+	+	+	+	+	-
- mangiatoie	+	+	+	+	+	-	-

Art. 25 ¹ Il pericolo potenziale che deriva da questi impianti comprende innanzitutto le attività legate alla loro manutenzione. Sono inoltre da considerare gli aspetti epidemiologici e igienici.

² Per la cura e la concimazione dell'impianto si rimanda all'Art. 26.

Cimiteri e luoghi di sepoltura per carcasse animali

Tabella di riferimento per i cimiteri ed i luoghi di sepoltura per carcasse animali

	üB	A _u	Z _u	Area	S3	S2	S1
Cimiteri, campi d'inumazione	+	+ ^b	+ ^b	-	-	-	-
Cimiteri, loculi e cinerari	+	+	+	- ²	+	-	-
Campi di sepoltura per le carcasse animali	+	-	-	-	-	-	-

Art. 26 ¹ Durante la manipolazione di prodotti per la cura delle piante (prodotti fitosanitari) e del legno, nonché di fertilizzanti, non deve sussistere il rischio che gli stessi possano raggiungere l’acqua di falda e che, anche solo localmente, si possa verificare un inquinamento.

Utilizzo di prodotti per la cura delle piante e del legno, nonché di fertilizzanti

Tabella di riferimento per l'utilizzazione di prodotti fitosanitari, prodotti per il trattamento del legno, nonché di fertilizzanti e concimi

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Prodotti fitosanitari ⁴⁴ non contenenti diserbanti e regolatori per lo sviluppo:							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	+ ⁴⁵	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	-	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_ ^{46/47}	_ ^{46/47}	_ ^{46/47}	_ ^{46/47}	_ ^{46/47}	-	-
- ai bordi delle strade e dei sentieri, sulle scarpate, ecc.	-	-	-	-	-	-	-
Diserbanti e regolatori per lo sviluppo:							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	+ ⁴⁵	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	-	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_ ^{48/49}	_ ^{48/49}	_ ^{48/49}	_ ^{48/49}	_ ^{48/49}	-	-
- negli impianti ferroviari ⁵⁰	+	+	+	+	+	-	-
- lungo le strade nazionali e cantonali	_ ⁵¹	_ ⁵¹	_ ⁵¹	_ ⁵¹	_ ⁵¹	-	-
- lungo altri tipi di strade, sentieri e sulle piazze ⁵²	-	-	-	-	-	-	-
- sulle scarpate e lungo i cigli erbosi di strade e binari	_ ⁵³	_ ⁵³	_ ⁵³	_ ⁵³	_ ⁵³	-	-
Prodotti per il trattamento del legno:							
- aree d'utilizzazione dei prodotti e deposito del legname trattato	+	+	+	+	+ ⁵⁴	-	-

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Spandimento di colaticcio:							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	_ ⁵⁶	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	-	-

- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_57	_57	_57	_57	_57	-	-
Spandimento di letame ⁵⁵ :							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	+	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	+	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_57	_57	_57	_57	_57	-	-
Spandimento di composto ⁵⁸ :							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	+	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	+	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_59	-59	_59	_59	_59	-	-
Spandimento dei fanghi di depurazione ⁵⁸ :							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	_56	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	-	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	-	-	-	-	-	-	-
Spandimento di concimi minerali:							
- nell'agricoltura e nel giardinaggio	+	+	+	+	+	+	-
- nei parchi e per i campi sportivi	+	+	+	+	+	+	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_60	-	-	-	-	-	-
- nei boschi, nelle silvicolture, lungo i loro margini	_60	-	-	-	-	-	-

Art. 27 ¹ Per “estrazione di materiale inerte”, così come utilizzato nella legge sulla protezione delle acque, si intende l'estrazione di materie prime minerali, come ghiaia, sabbia e argilla, le cave d'argilla e le cave di pietra.

Estrazione di materiali inerti

² L'estrazione di materie prime minerali necessita sempre di un'autorizzazione cantonale [Lett. 2: art. 44, cpv. 1]. Il Cantone definisce le zone d'estrazione nel Piano Direttore e di Utilizzo.

³ Nell'ambito della procedura di autorizzazione la situazione idrogeologica deve essere chiarita e dettagliata.

Tabella di riferimento per estrazioni di materiali inerti in presenza di falda

	üB	A _u	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Estrazione di materiali inerte:							
- sopra il livello di falda (zona insatura) ⁶¹	+	b ⁶²	b ^{62/63}	-	-	-	-
- sotto il livello di falda (zona satura) ⁶¹	b ⁶⁴	-	-	-	-	-	-

Art. 28 ¹ La tabella seguente si riferisce unicamente all'ampliamento ed alla nuova costruzione di discariche.

² Tutte le discariche sono soggette ad autorizzazione.

³ L'autorità competente può esigere dal proprietario l'impegno al riciclaggio di determinati rifiuti; sempre che questo sia tecnicamente ed economicamente sostenibile, e che l'ambiente ne tragga giovamento in raffronto al caso di smaltimento e conseguente produzione ex-novo [Lett. 20: art. 12].

⁴ I frequenti viaggi di trasporto verso discariche, depositi di materiali e piazzole di travaso non devono causare pericoli supplementari per le acque sotterranee.

Discarica, depositi di materiali, piazzole di travaso e canalizzazioni di trasporto

Tabella di riferimento per discariche, depositi di materiale, piazzole di trasbordo e canalizzazioni di trasporto

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Deposito di materiali inerti puliti, provenienti dallo scavo, dallo sgombero, dalla perforazione e dalla costruzione	cfr. Direttiva per il riciclaggio, il trattamento e il deposito di materiale di scavo						
Discariche e depositi intermedi	cfr. OTR 814.600						
Impianti e depositi provvisori per il trattamento ed il riciclaggio di materiali inerti	cfr. Directive pour la valorisation des déchets minéraux (Matériaux bitumineux et non bitumineux de démolition des routes, béton de démolition, matériaux minéraux non triés)						
Altri impianti per l'elaborazione di materiali usati (in particolare: aree di raccolta di vecchie automobili, frigoriferi e apparecchiature elettroniche)	+	+ _b	+ ^b	-	-	-	-
Piazzali per il deposito di legname ⁶⁵	+	+	+	+	+	+ ^{b/66}	-
Magazzini industriali per il deposito di gas liquido	+	b	b	-	-	-	-
Magazzini e luoghi di travaso di sostanze nocive per l'acqua:	cfr. Oliq 814.202						
- liquidi							
- sostanze solide	+	b	b	-	-	-	-
Condotte per il trasporto di sostanze liquide nocive per l'acqua	+	b	b	-	-	-	-
Condotte per il trasporto di gas naturale	+	+	+	+ ²	b	-	-

Art. 29 ¹ La tabella seguente si riferisce alle misure di protezione da intraprendere in caso di rivitalizzazione ecologica

Provvedimenti di rivitalizzazione ecologica

Tabella di riferimento per i provvedimenti di rivitalizzazione ecologica

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3	S2	S1
Rivitalizzazione di corsi d'acqua, compresi tracciatura di rive e altri interventi di risistemazione; omissione dei lavori di manutenzione, creazione di rapide ed altri habitat acquatici, trasformazione di cave abbandonate in biotopi	+	b	b	- ²	b	-	-

Art. 30 ¹ Gli impianti militari sottostanno alle medesime restrizioni delle costruzioni e degli impianti civili affini.

Impianti militari e piazze di tiro

² Le piazze di tiro di ogni genere necessitano di disposizioni particolari, sia per quanto riguarda i poligoni di tiro sia per l'area dei bersagli.

³ Le restrizioni nei poligoni di tiro e nelle aree dei bersagli sono da differenziare secondo il tipo di munizione: munizioni piene, munizioni esplosive, munizioni incendiarie e fumogeni.

Tabella di riferimento per le infrastrutture militari e le piazze di tiro

	üB	A _u ⁷	Z _u ¹	Area	S3 ³	S2	S1
Piazze di tiro per armi a traiettorie orizzontali (infrastrutture permanenti e di supporto), nonché piazze di posizionamento per armi a traiettorie verticali	+	+	+	- ²	+	-	-
Piazze di tiro da combattimento, con utilizzazione di munizioni esplosive, incendiarie e fumogene; come pure impianti ed edifici di addestramento per il combattimento ravvicinato	+	b	b	-	-	-	-
Zona dei bersagli per i tiri a traiettorie tese e a parabola:							
- con utilizzazione di munizioni piene (compresi poligoni di tiro civili)	+	+	+	- ²	b	-	-
- con utilizzazione di munizioni esplosive	+	b	+ ^b	-	-	-	-
- con utilizzazione di fumogeni e munizioni incendiarie	+	-	-	-	-	-	-

Art. 31 ¹ Il seguente elenco riporta il significato dei simboli e degli apici per le tabelle descritte negli Artt. da 9 a 30.

Leggenda delle tabelle e disposizioni speciali

üB	altri settori o zone (acqua sotterranea non utilizzata)
A _u	settore di protezione delle acque, per la protezione delle acque sotterranee utilizzabili
Z _u	settore d'alimentazione "settore di richiamo", per la protezione della qualità delle acque sotterranee di captazioni d'interesse pubblico (area dalla quale proviene all'incirca il 90% dell'acqua sotterranea)
Area	area di protezione delle acque (falda freatica, area sufficiente per la determinazione ottimale dei luoghi per la captazione e gli impianti di ravvenamento)
S3	zona di protezione delle acque sotterranee S3 (zona di protezione distante)
S2	zona di protezione delle acque sotterranee S2 (zona di protezione adiacente)
S1	zona di protezione delle acque sotterranee S1 (zona di captazione)

+	autorizzato, dal punto di vista della protezione delle acque di falda (secondo [Lett. 2: art. 32] non è richiesta nessuna autorizzazione)
+n	autorizzato premesse le restrizioni secondo le note, dal punto di vista della protezione delle acque di falda (secondo [Lett. 2: art. 32] non è richiesta nessun'autorizzazione; si riserva l'adempimento di tutte le altre prescrizioni)
+b	di principio autorizzato; autorizzazione secondo [Lett. 2: art. 32].
b	autorizzato eccezionalmente secondo il giudizio delle autorità competenti (secondo [Lett. 2: art. 32] autorizzato)
-b	non autorizzato; l'autorità competente può concedere delle eccezioni dopo l'esame dei singoli casi
-n	non autorizzato; l'autorità competente può concedere delle eccezioni in considerazione delle note
-	non autorizzato

1. Se nelle zone carsiche e nelle rocce fratturate è stato definito un settore di richiamo Z_u invece di una zona S3, allora valgono le disposizioni per la zona S3, fatta esclusione per lo sfruttamento di materiale inerte. In tutti i rimanenti settori di richiamo valgono le prescrizioni generali delle esistenti aree e zone di protezione delle acque.
2. In via eccezionale, l'autorità competente può autorizzare la costruzione di un edificio o impianto in una futura zona S3, se la posizione e l'estensione delle future zone di protezione è già stata definita sulla base di indagini idrogeologiche. Per costruzioni e impianti autorizzati eccezionalmente, valgono le restrizioni delle future zone S [Lett. 2: all. 4, cifra 23, cpv. 2].
3. Nella zona S3, le costruzioni e gli impianti non dovrebbero né ridurre il volume di immagazzinamento e neppure limitare la sezione di deflusso delle acque sotterranee [Lett. 2: all. 4, cifra 221, cpv. 1, lett. b]. Non è inoltre ammessa la diminuzione sostanziale dello strato di copertura protettivo superficiale [Lett. 2: all. 4, cifra 221, cpv. 1, lett. d].

Non è ammessa l'infiltrazione delle acque di rifiuto, fatta astrazione per l'infiltrazione, attraverso uno strato di terreno biologicamente attivo, di acque non inquinate provenienti dai tetti [Lett. 2: all. 4, cifra 221, cpv. 1, lett. c].

4. I provvedimenti in questione consistono in: rivestimenti stagni, cordoli di bordura ed evacuazione delle acque (eventualmente dopo un loro trattamento).
5. Presupposta l'immissione nelle canalizzazioni [Lett. 2: art. 9, cpv. 3].
6. Si confronti [Lett. 2: art. 8].
7. In linea di principio, gli edifici e gli impianti nell'Area A_n dovrebbero essere costruiti al di sopra del livello medio delle acque di falda. L'autorità competente può concedere delle eccezioni, sempre che la capacità di deflusso dell'acqua sotterranea non abbia ad essere ridotta oltre il 10% rispetto alla situazione indisturbata [Lett. 2: all. 4, cifra 211, cpv. 2].
Il drenaggio o il pompaggio provvisorio dell'acqua di falda durante la fase di costruzione necessita di un'autorizzazione.
8. I sondaggi sono da eseguire secondo l'attuale stato della tecnica. Perciò, oltre ai requisiti tecnici richiesti per le macchine coinvolte, si chiede un'adeguata formazione del personale impiegato. I sondatori devono avere familiarità con le prescrizioni di legge, con le problematiche che si potrebbero riscontrare e con i provvedimenti da adottare in caso di necessità. Essi devono essere in grado di utilizzare le apparecchiature ed i mezzi necessari per combattere e risanare i possibili incidenti, e devono conoscere bene l'importanza di un adeguato deposito e smaltimento del materiale utilizzato e di risulta.
9. È valido, ritenuto il significato di [Lett. 2: art. 8].
10. Solo se i materiali utilizzati non possono causare pericoli alla qualità dell'acqua.
11. Unicamente per la stabilizzazione del sottosuolo nella zona insatura.
12. Gli eventuali disturbi alle acque di falda dovuti al passaggio di sondaggi devono essere impediti mediante i mezzi di protezione adeguati [Lett. 2: art. 43, cpv. 3].
13. Se uno scavo dovesse arrestarsi a più di 2 m dal livello massimo della falda non è necessaria un'autorizzazione secondo [Lett. 2: art. 32].
14. Non è ammessa una significativa riduzione dello spessore dello strato di copertura protettiva [Lett. 2: all. 4, cifra 221, cpv. 1, lett. d].
15. Per la costruzione di grossi tank e per lo stoccaggio di fluidi pericolosi nell'area A_n vale [Lett. 6: art. 9, cpv. 1].
16. Nella zona S3 sono ammessi [Lett. 6: art. 9, cpv. 3]:
 - a. i contenitori di deposito all'aperto, il cui contenuto serve esclusivamente alla preparazione dell'acqua, così come le necessarie canalizzazioni all'aperto e i luoghi di travaso;
 - b. i fusti con un volume utile fino a 450 litri, ciò per ogni opera di protezione;
 - c. per una durata di al massimo 2 anni, i contenitori di deposito all'aperto con olio da riscaldamento e carburante diesel utilizzati per l'approvvigionamento energetico di costruzioni e impianti. Parimenti, le necessarie tubazioni all'aperto e piazze di travaso. Il volume utile complessivo può essere al massimo di 30mc per opera di protezione;
 - d. gli impianti industriali: con liquidi della classe 1 fino a 450 l e della classe 2 fino a 2000 l.

Per l'autorizzazione degli impianti descritti da a- fino a d- deve sussistere la garanzia circa una facile identificazione della perdita, e ad una ritenzione completa del liquido fuoriuscito [Lett. 6: art. 9, cpv. 4, lett. a].
17. Nella zona S2 sono ammessi solo serbatoi all'aperto il cui contenuto serve esclusivamente alla preparazione dell'acqua, così come le necessarie canalizzazioni all'aperto ed i luoghi di travaso [Lett. 6: art. 9, cpv. 2].
18. Nella zona S1 sono ammessi unicamente gli edifici e gli impianti appartenenti alla captazione. In S1 non sono ammessi trasformatori con raffreddamento a liquido. Nel caso in cui, per motivi tecnici e quale parte integrante dell'impianto di captazione, siano stati edificati dei trasformatori nelle immediate adiacenze della captazione, allora questi debbono funzionare unicamente con un sistema di raffreddamento a secco.
19. L'autorità competente può formulare delle esigenze minime ulteriori a dipendenza della capacità o della grandezza del sistema di infiltrazione; ad esempio, possono essere richieste una sorveglianza ed una manutenzione di tipo professionale dell'impianto. L'impianto d'infiltrazione non può essere utilizzato per altri scopi ed in caso di cessazione dell'utilizzo deve essere smantellato.
20. All'esterno delle zone di protezione si raccomanda di definire delle aree, nelle quali sonde e pali termici sono ammessi, ammessi condizionatamente, o non ammessi.
21. Al fine di ottenere l'autorizzazione si deve garantire che le possibili perdite di fluidi possano essere prontamente e facilmente localizzate [Lett. 6: art. 9, cpv. 4, lett. b.].
22. All'interno della costruzione, le canalizzazioni delle acque luride devono essere visibili (soletta della cantina) e, in generale, debbono poter essere allacciati in modo semplice alla canalizzazione pubblica (per mezzo di pozzetti di controllo). Le installazioni per l'esaurimento delle acque luride devono essere eseguite in modo da permettere controlli successivi, e devono essere conformi alla norma SIA V190. La tenuta stagna di ogni parte dell'opera deve essere verificata prima della messa in e-

- servizio. La tenuta stagna delle tubazioni non visibili deve essere controllata ogni 5 anni (norma SIA V190). Per canalizzazioni senza raccordi o con saldature a specchio è sufficiente un controllo tramite telecamera.
23. Le autorità competenti possono autorizzare delle eccezioni al divieto di passaggio di canalizzazioni, laddove per motivi tecnici e/o di pendenza, la zona S2 non può essere aggirata. In questi casi, le canalizzazioni pubbliche e le canalizzazioni di raccordo ai mappali devono essere eseguite con tubazioni a doppio mantello. Le eventuali perdite debbono poter essere controllate visivamente, tramite ispezioni a scadenza annuale. Si dovrebbero evitare delle nuove canalizzazioni al di sotto della soletta di base, se non esiste alternativa, devono rimanere visibili. Laddove non è possibile operare in questo senso, le canalizzazioni devono essere collegate mediante tubi saldati a specchio.
 24. L'immissione delle acque depurate nel ricettore deve avvenire senza arrecare danno a captazioni d'acqua di falda oppure a prese d'acqua sorgiva.
 25. L'acqua depurata non può essere infiltrata [Lett. 2: all. 4, cif 221, cpv. 1, lett. c].
 26. La base dell'impianto d'infiltrazione deve trovarsi almeno 1m sopra il livello massimo dell'acqua sotterranea. Gli eventuali disturbi arrecati alle acque sotterranee, dovuti a sondaggi penetrati sotto il livello di falda, devono essere impediti mediante mezzi di protezione adeguati [Lett. 2: art. 43, cpv. 3].
 27. È esclusa l'infiltrazione d'acqua non inquinata proveniente dai tetti [Lett. 2: all. 4, cifra 221, cpv. 1, lett. c].
 28. Mediante strato impermeabile e convogliamento delle acque dei binari all'esterno delle zone di protezione.
 29. Ad ogni modo, sono necessari accorgimenti speciali per la protezione delle acque nel caso in cui siano stazionati dei vagoni cisterna con sostanze pericolose per le acque.
 30. In zona S2 non è ammessa la costruzione di impianti; l'autorità competente può concedere delle deroghe, sulla base di motivazioni importanti, se un eventuale pericolo per l'utilizzazione dell'acqua potabile può essere escluso.
 31. Ammesso se porta benefici alla captazione d'acqua.
 32. Di norma, i sentieri non devono condurre direttamente alle zone di protezione.
 33. Secondo [Lett. 1: art. 24].
 34. È intesa un'ottimizzazione verso un pascolo di tipo estensivo. La stabulazione è vietata.
 35. Nelle zone S2 e S3 bisogna orientarsi verso una progressiva riduzione della produzione agricola ed ortofrutticola a vantaggio di un incremento delle zone prative.
 36. È necessaria un'autorizzazione [Lett. 21: art. 7].
 37. Le fosse e le vasche per il colaticcio devono essere costruite sopra il livello massimo di falda.
 38. Nelle aree A_u e Z_u lo stato dei letamai (inclusi i raccordi e le canalizzazioni) deve essere verificato almeno ogni 10 anni.
 39. Installazione di un sistema di riconoscimento delle perdite, tramite pozzetti di controllo e impermeabilizzazione completa sotto la soletta. Lo stato dei letamai (inclusi i raccordi e le canalizzazioni) deve essere verificato ogni 5 anni.
 40. Altezza massima 4 m, capacità massima 600 m³.
 41. Nella zona S1, gli alberi e gli arbusti dovrebbero essere piantati o mantenuti soltanto se le loro radici non possono minacciare l'integrità e la qualità delle captazioni.
 42. È vietato l'utilizzo di erbicidi e fertilizzanti.
 43. Le istanze competenti (Ufficio federale dell'agricoltura, Ufficio federale dei trasporti) si riservano il diritto di imporre delle limitazioni e dei divieti per i singoli prodotti (ad es.: quantitativo mass. utilizzabile, restrizioni per certi frutti, divieto d'utilizzo dell'atrazina in zona carsica, ecc.).
 44. L'utilizzo di sostanze per la protezione delle piante dai roditori, fatta eccezione dell'uso privato, necessita di un'autorizzazione [Lett. 14: art. 46, cpv. 1].
 45. Non è ammesso l'utilizzo di prodotti per la protezione delle piante che potrebbero infiltrarsi nelle captazioni di acqua potabile (lista in preparazione).
 46. L'utilizzo di prodotti per la protezione delle piante nel bosco necessita di un'autorizzazione [Lett. 22: art. 25].
 47. Se i prodotti per la protezione delle piante non possono essere sostituiti con altri accorgimenti meno gravosi per l'ambiente, il loro utilizzo nei vivai è autorizzato unicamente all'esterno delle zone S1 e S2 [Lett. 22: art. 26, cpv. 1, lett. c].
 48. L'utilizzo di erbicidi nei boschi è proibito [Lett. 22: art. 26, cpv. 2].
 49. Nei vivai forestali l'utilizzo degli erbicidi è autorizzato [Lett. 22: art. 26, cpv. 2].
 50. Solo con mezzi espressamente autorizzati per l'utilizzo presso gli impianti ferroviari, secondo le istruzioni del dipartimento federale dei trasporti.

51. Sono esclusi i trattamenti di singole ceppaie di piante problematiche, sempre che queste non possano essere combattute con successo mediante altri mezzi, ad es. falciagioni periodiche [Lett. 14: all. 4.3, cpv. 2, lett. c].
52. Secondo [Lett. 14: all. 4.3, cifra 3, cpv. 2, lett. c].
53. Sono esclusi trattamenti di singole ceppaie di piante problematiche, sempre che queste non possano essere combattute con successo mediante altri mezzi, come sfalci periodici [Lett. 14: all. 4.3, cpv. 2, lett. d].
54. La premessa per l’utilizzo è data dalla presenza di accorgimenti costruttivi contro l’infiltrazione ed il dilavamento [Lett. 14: all. 4.4, cifra 3, cpv. 2].
55. Nell’agricoltura e nell’orticoltura, il letame deve essere utilizzato in maniera rispettosa dell’ambiente e secondo lo stato attuale della tecnica [Lett. 1: art. 14, cpv. 2]. L’acqua di falda non deve mai subire alterazioni a causa del concime utilizzato [Lett. 1: art. 27, cpv. 1].
56. In casi eccezionali, l’autorità competente può autorizzare fino a tre spandimenti di colaticcio per periodo vegetativo; il quantitativo massimo è di 20 m³ / ha per volta, con un lasso di tempo ragionevole tra gli spandimenti. L’eccezione è permessa unicamente se, vista la composizione del terreno, è data la garanzia che nessun germe patogeno possa raggiungere la captazione o l’impianto di arricchimento [Lett. 14: all. 4.5, cifra 33, cpv. 2].
Inoltre vale:
 - a. il livello massimo della falda non deve salire a meno di 2 m dalla superficie;
 - b. le concimazioni devono essere distribuite uniformemente (non è autorizzato lo spandimento mediante tubi o lance per colaticcio), le stesse possono essere eseguite solo nel periodo vegetativo e unicamente su superfici presentanti coltura vegetale;
 - c. bisogna evitare che il concime liquido si accumuli in depressioni del suolo o possa ruscellare in direzione della captazione.
57. Nel bosco è vietato l’utilizzo di fertilizzanti o prodotti simili [Lett. 22: art. 27]. Un permesso speciale può essere concesso per lo spandimento di letame in pascoli recintati [Lett. 22: art. 27, cpv. 2, lett. b].
58. Secondo [Lett. 22: all. 4.5, cifra 322].
59. Nel bosco è vietato l’utilizzo di fertilizzanti o prodotti simili [Lett. 22: art. 27]. Un permesso speciale può essere concesso per l’utilizzo di composto in pascoli recintati [Lett. 22: art. 27, cpv. 2, lett. b], oppure per l’utilizzo in piantagioni forestali [Lett. 22: art. 27, cpv. 2, lett. a, cifra 1].
60. Nel bosco è vietato l’utilizzo di fertilizzanti o prodotti simili [Lett. 22: art. 27]. Un permesso speciale può essere concesso per l’utilizzo di fertilizzanti minerali in piantagioni forestali. I fertilizzanti minerali non azotati possono essere utilizzati anche nei pascoli recintati [Lett. 22: art. 27, cpv. 2].
61. Autorizzazione necessaria, secondo [Lett. 1: art. 44].
62. Durante l’estrazione di materiale bisogna lasciare uno strato protettivo di almeno 2 m di materiale naturale al di sopra del livello massimo delle acque sotterranee calcolato su di un periodo di 10 anni; con ciò, si intende il livello libero che statisticamente può essere raggiunto una sola volta ogni 10 anni. Se durante un periodo di ricarica il livello freatico risulta essere maggiore, allora sarà considerato quest’ultimo [Lett. 2: all. 4, cifra 211, cpv. 3, lett. a].
63. Se in zona carsica o di roccia fratturata è stato definito un settore di richiamo Z_U invece di una zona S3, allora il permesso d’estrazione può essere rilasciato soltanto se la vulnerabilità dell’acquifero non è aumentata al punto tale da dover inserire l’area d’estrazione nella zona di protezione S2.
64. L’autorizzazione all’estrazione di ghiaia dalla falda può essere accordata unicamente se è assicurato che:
 - a. il flusso della falda rimane garantito durante e dopo l’estrazione, rispettivamente, dopo il riempimento (è necessario lasciare intatti dei corridoi di ghiaia);
 - b. il rischio dovuto a fluidi nocivi all’acqua può essere escluso mediante accorgimenti specifici (escavatrici elettriche galleggianti, estrazioni dalla riva con draghe, oli idraulici biodegradabili, ecc).
65. L’innaffiamento di legname trattato è vietato.
66. Solo legname non trattato, l’innaffiamento non è consentito.
67. Vale anche per i bersagli utilizzati dall’aviazione militare.

TITOLO 4

Disposizioni finali

Art. 32 ¹ Al Municipio di Gerra Verzasca compete la sorveglianza ed il controllo **Disposizioni** circa l’osservanza delle prescrizioni contenute nel presente Regolamento.

L'Esecutivo del Comune di Gerra Verzasca esercita la funzione di polizia locale.

² Il Dipartimento competente può ordinare restrizioni d'uso e provvedimenti atti alla protezione anche se gli stessi non sono riportati in questo Regolamento, a condizione che vi sia una situazione di pericolo per la captazione oppure che le condizioni siano cambiate [Lett. 18 'Legge del 22 giugno 1994 sull'approvvigionamento idrico': art. 2] e [Lett. 3: Artt. 4 e 5].

³ Al Comune di Gerra Verzasca spetta inoltre il sostegno a tutte le disposizioni che vengono promulgate a seguito delle prescrizioni di cui al cpv. 2 [Lett. 3].

Art. 33 ¹ Il Comune di Gerra Verzasca, previo consenso da parte dell'Autorità cantonale competente, può concedere autorizzazioni al di fuori delle prescrizioni contenute in questo Regolamento quando: **Autorizzazioni speciali**

- l'applicazione delle prescrizioni a riguardo di coloro colpiti da certi provvedimenti porta ad un inasprimento generale;
- nessun interesse generale viene penalizzato;
- nessuna prescrizione *di protezione preponderante* abbia ad essere limitata; e
- non si trasgredisca a nessuna disposizione federale oppure cantonale.

Art. 34 ¹ In casi tipo: precipitazioni troppo abbondanti, suoli poco assorbenti, livello alto delle acque sotterranee, ecc. – quindi nel caso in cui sussista un pericolo per l'acqua sorgiva – L'Esecutivo del Comune di Gerra Verzasca potrà prevedere prescrizioni d'utilizzo più severe [Lett. 1: art. 29]. **Restrizioni particolari**

Art. 35 ¹ Le limitazioni di proprietà secondo il presente Regolamento sono da notificare nel Registro Fondiario. **Notifica al registro fondiario**
La sezione del Registro Fondiario è incaricata di notificare queste limitazioni nel libro di catasto, sotto la dicitura: '*Zone di protezione pubbliche delle sorgenti AFS, Comune di Gerra Verzasca*'.

² Le parcelle seguenti sono, totalmente oppure parzialmente, colpite da queste limitazioni:

Comune di Gerra Verzasca

Zona di protezione	No. parcella	
	Totalmente incluse	Parzialmente incluse
SI	1106	1104, 1105, 1115
SII	921, 1104, 1105	920, 997, 1107, 1115, 1116, 1444
SIII		-

Parcelle interessate del Comune di Gerra Verzasca

Comune di Cugnasco

Zona di protezione	No. parcella	
	Totalmente incluse	Parzialmente incluse
SI	-	-
SII	908, 909, 910, 912, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 921, 3361, 3365, 3370, 3405, 3406, 3407, 3408, 3409, 3410, 3411, 3412, 3413, 3414, 3415, 3416, 3417, 3418, 3419, 3484, 3485, 3486, 3487, 3488, 3489, 3490, 3491, 3492, 3493, 3494, 3495, 3496, 3497	907, 913, 920, 935, 966, 969, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3362, 3364, 3366, 3369, 3371, 3404, 3405, 3420, 3422, 3484,
SIII	834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 3283, 3285, 3287, 3288, 3289, 3292, 3293, 3356, 3357, 3358, 3359, 3360, 3362, 3364, 3366, 3367, 3368, 3369	

Parcelle interessate del Comune di Cugnasco

³ Il competente Ufficio del Registro Fondiario riceve copia del piano delle zone di protezione e del rispettivo regolamento approvati dal Consiglio di Stato.

⁴ Il presente Regolamento sarà pure consegnato ai proprietari colpiti da limitazioni. Essi hanno il dovere di informare gli eventuali affittuari oppure, nel caso di vendita di una parcella, gli eventuali acquirenti circa l’estensione delle zone di protezione, le limitazioni ad esse riferite ed i rispettivi provvedimenti di protezione.

Art. 36 ¹ Le eventuali richieste d’indennizzo scaturite a seguito dell’entrata in vigore delle zone di protezione e del relativo Regolamento, sono trattate ai sensi di: [Lett. 5: Artt. 6 e 42].

Indennizzi

² Per limitazioni d’utilizzo e provvedimenti di protezione che equivalgono ad un’espropriazione sono riconosciuti degli indennizzi. In questo caso, fanno stato le prescrizioni della Legge federale sull’espropriazione [art. 68; Lett. 1].

Art. 37 ¹ Ognuno è tenuto ad usare tutta la diligenza richiesta dalle circostanze al fine di evitare effetti pregiudizievoli alle acque, siano esse superficiali o sotterranee.

Obbligo di diligenza

² In particolare, si vieta di immettere o depositare nelle acque e nelle loro immediate vicinanze, sia in maniera diretta sia indiretta, sostanze solide (solubili ma anche insolubili), liquide o di qualsivoglia natura, che possano inquinare o deteriorarle. A questo proposito si rimanda a [Lett. 1: Artt. 3 e 6].

Art. 38 ¹ La violazione, sia illecita sia per negligenza, delle prescrizioni riportate nel presente Regolamento comporta la denuncia alla magistratura penale. Colui che compie un reato ai sensi di questo Regolamento è passibile di detenzione e/o di multa. **Disposizioni penali**

² Le disposizioni penali applicabili al presente Regolamento si fondano sugli articoli di legge seguenti [Lett. 1: Artt. 70 - 73], [Lett. 19: art. 234] e [Lett. 8: art. 704].

Art. 39 ¹ I piani delle zone di protezione ed il corrispondente Regolamento d'utilizzazione, validi per le sorgenti *AFS* (Rif. Cant. 417.2, 417.3 e 417.6) che servono l'acquedotto del Comune di Gerra Verzasca, entrano in vigore - a titolo provvisorio - con l'Approvazione preliminare del Dipartimento del Territorio. **Entrata in vigore**

² L'entrata in vigore definitiva avverrà dopo l'Approvazione da parte del Consiglio di Stato del Cantone Ticino e giusta la conseguente Promulgazione da parte del Legislativo del Comune di Gerra Verzasca.



APPROVAZIONE

Promulgato dal Consiglio Comunale di Gerra Verzasca, il:

.....

Il Sindaco del Comune di Gerra Verzasca:

.....

Il Segretario del Comune di Gerra Verzasca:

.....

Periodo di pubblicazione

dal:

.....

al:

.....

Allegato 1

1/2

Leggi, Ordinanze, Prescrizioni e Direttive citate

RS:	Raccolta sistematica delle leggi federali	
Let. 1	<i>Legge Federale sulla Protezione delle Acque (LPAc)</i> del 24 gennaio 1991.	RS 814.20
Let. 2	<i>Ordinanza federale sulla Protezione delle Acque</i> del 28 novembre 1998 (O-PAc).	RS 814.201
Let. 3	<i>Legge d'applicazione della Legge Federale contro l'inquinamento delle acque</i> del 8 ottobre 1971 (rev. 2 aprile 1975; LALIA).	196
Let. 4	<i>Decreto Esecutivo sulla protezione delle captazioni di acqua potabile</i> del 11 gennaio 1972.	196f
Let. 5	<i>Legge cantonale di applicazione della Legge Federale sulla pianificazione del Territorio (LALPT)</i> del 20 maggio 1973.	231b
Let. 6	<i>Ordinanza contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi (Oliq)</i> del 1 luglio 1998.	RS 814.202
Let. 7	<i>Direttive per la determinazione dei settori di protezione delle acque, delle zone e delle aree di protezione delle acque sotterranee</i> dell'ottobre 1977 (rev. parz. 1982; rev. tot. 2003: "Wegleitung Grundwasserschutz").	Uff. Fed. per la protezione dell'ambiente
Let. 8	<i>Codice Civile Svizzero (CCS)</i> del 10 dicembre 1907.	RS 210
Let. 9	<i>Ordinanza sulle installazioni per il deposito e il travaso di liquidi nocivi (TTV: Technische Tankvorschriften)</i> del 21 giugno 1990.	RS 814.226.211
Let. 10	<i>Ordinanza sulla classificazione dei liquidi nocivi</i> del 28 settembre 1981.	RS 814.226.212.1
Let. 11	<i>Istruzioni dell' UFAFP (Ufficio Federale dell' Ambiente, delle Foreste e del Paesaggio) concernenti la protezione delle acque nello smaltimento delle acque di scarico delle vie di comunicazione</i> edite nel 2002	Uff. Fed. per la protezione dell'ambiente VU-2310-I
Let. 12	<i>Canalizzazioni</i> del 1977.	Norma SIA 190
Let. 13	<i>Prescrizioni per la Protezione delle Acque nell'agricoltura</i> del luglio 1994.	Uff. Fed. dell' agricoltura, BU-WAL
Let. 14	<i>Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente (Osost)</i> del 9 giugno 1986 (modificata nel 28 novembre 1998 [Allegato 5; Lett. 2]).	RS 814.013
Let. 15	<i>Ordinanza sulle foreste</i> del 30 novembre 1992.	RS 921.01
Let. 16	<i>Ordinanza concernente il trasporto di merci pericolose su strada (SDR)</i> del 24 maggio 1972.	RS 741.621
Let. 17	<i>Direttive per la progettazione e l'esecuzione di determinati impianti agricoli dal profilo della protezione delle acque.</i>	
Let. 18	<i>Legge sull'approvvigionamento idrico</i> del 22 giugno 1994.	196m
Let. 19	<i>Codice Penale Svizzero (CPS)</i> del 21 dicembre 1937.	RS 311.0
Let. 20	<i>Ordinanza Tecnica sui Rifiuti (OTR)</i> del 10 dicembre 1990 (stato 28 marzo 2000)	RS 814.600
Let.21	<i>Ordinanza "Rapporto con gli organismi nell'ambiente"</i> (OEDA) del 25.8.1999	SR 814.911
Let. 22	<i>Ordinanza sulle foreste (OFo)</i> del 30 novembre 1992.	RS 921.01

Allegato 1

2/2

Leggi, Ordinanze, Prescrizioni e Direttive non citate

- Lett. 23 *Ordinanza sul commercio delle materie ausiliarie dell’agricoltura* del 4 febbraio 1955. RS 916.051
- Lett. 24 *Direttive concernenti la protezione delle acque nell’agricoltura* del dicembre 1979. Uff. Fed. per la protezione dell’ambiente e Uff. Fed. dell’agricoltura.
- Lett. 25 *Ordinanza concernente i fanghi di depurazione* del 8 aprile 1981.
- Lett. 26 Legge sulle acque sotterranee del 19 gennaio 1979. 244b
- Lett. 27 Legge di espropriazione del 8 marzo 1971. 261
- Lett. 28 Regolamento d’esecuzione della Legge di espropriazione del 17 dicembre 1971. 262
- Lett. 29 Legge Federale sulle foreste del 4 ottobre 1991 RS 921.0

Letteratura supplementare citata

- Lett. sup. a *Direttive per la concimazione di campicoltura e foraggicoltura* (‘Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau’). Eidg. Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau Reckenholz (FAP), Zürich; Station fédérale de recherches agronomique de Changins (RAC), Nyon; Eidg. Forschungsanstalt für Agrikulturchemie und Umwelthygiene Liebefeld (FAC), Bern. Maggio 1994.
- Lett. sup. b *Calendario Forestale* (Forstkalendar). Uff. Fed. per le foreste – Pubblicazione periodica.

Letteratura supplementare non citata

- Lett. sup. c *Spiegazioni sulla concimazione e l’ambiente*, Prescrizioni e Raccomandazioni federali dell’agosto 1996. Uff. Fed. dell’ambiente, delle foreste e del territorio (BUWAL), Bern. Agosto 1996.
- Lett. sup. d Foglio esplicativo ‘*Concimare al momento giusto*’ (‘Düngen zur richtigen Zeit’). Uff. Fed. dell’agricoltura (UFA), BUWAL. 1^a ed. 1996.
- Lett. sup. e Allegato al Foglio esplicativo ‘*Düngen zur richtigen Zeit: Gülle in Notfällen*’. Ufficio cantonale dell’agricoltura, Uff. per la protezione dell’ambiente GR (UPA) del 28 novembre 1997.
- Lett. sup. f *Direttive concernenti l’uso dei concimi secondo i principi conformi alla protezione dell’ambiente naturale* in: ‘Mitteilung für die schweizerische Landwirtschaft no. 7, 22, 1974. Stazioni federali di ricerche agronomiche, Istituto Fed. per l’approvvigionamento, la depurazione e la protezione delle acque e Uff. Fed. per la protezione dell’ambiente.

**Provvedimenti da eseguire sulle costruzioni esistenti.
Limitazioni alle attività svolte attualmente e interventi necessari.**

<u>Oggetto</u>	<u>Situazioni critiche</u>	<u>Provvedimenti</u>
Costruzioni esistenti		
Captazione Scolari	Camera di captazione.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rifacimento della camera di captazione.
Abitazioni Loc. Barigiotta	Canalizzazioni acque scure/chiare.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Controllo tenuta delle condotte, ev. riparazione/sostituzione condotte non più idonee. Verifica metodi e condizione di dispersione acque superficiali.
Abitazione in Zona S3 a Chirogna mapp. 834	Smaltimento acque scure.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Verificare l'esistenza, l'ubicazione ed il funzionamento del pozzo perdente. Portare l'infiltrazione fuori dalla zona S3.
Briglia sopra la sorgente Agarone Strada per Medoscio	Inquinamento delle acque a ridosso della sorgente.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruzione di una camera sopra le fratture comunicanti con le acque sorgive per separarle dalle acque del versante provenienti dalla zona residenziale di Barigiotta.
	Inquinamento delle acque.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Costruzione di un cordolo che possa ritenere eventuali fuoriuscite di liquidi inquinanti. Convogliare le acque meteoriche all'esterno della zona di protezione (quindi eliminare i tombini attualmente esistenti in zona S). ▪ Limitare allo stretto necessario il transito di veicoli trasportanti materiali inquinanti lungo il tratto di strada che va a situarsi in zona
Captazione Scolari	Camera di captazione.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rifacimento della camera di captazione.
Transito nelle zone S		
Riale sorgenti AFS	Pericoli di inquinamento ed esondazioni in zona SI	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Rifacimento e pulizia dell'alveo del riale, posa di una condotta nei tratti vicini alle zone SI.
Allevamenti	Inquinamento del terreno e quindi delle acque.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Non sarà possibile allevare bestie (cfr. ad es. pollai e simili) su porzioni di terreno situati in zona SI oppure SII.
Concimazioni	Inquinamento delle acque tramite infiltrazione.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cfr. regolamento. Vietato in zona SI e SII.
Turismo SI e SII	Inquinamenti sporadici.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La posa di cartelli segnaletici porterà alla sensibilizzazione degli eventuali viandanti.
Traffico di transito	Inquinamento causato da fuoriuscita di liquidi nocivi.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ La posa di cartelli segnaletici, come pure l'adozione dei provvedimenti proposti per la strada che collega Gerra Piano a Medoscio, contribuirà a sensibilizzare le persone in transito ed a limitare il pericolo d'inquinamenti.
Posteggi	Inquinamento causato da fuoriuscita di liquidi nocivi.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sono unicamente concessi delle fermate limitate nel tempo. Parcheggi di lunga durata, come pure di roulottes e mobil-home, sono da vietare.
Scavi	Inquinamento da liquidi nocivi e modifica circolazione delle acque sotterranee.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cfr. regolamento; Artt. 16, 17 e 26.