

**COMUNE DI BIRONICO**

**STUDIO DI GEOLOGIA  
ING. PEDROZZI & ASSOCIATI SA  
6963 PREGASSONA**

**REGOLAMENTO  
DELLA ZONA DI PROTEZIONE  
DELLE CAPTAZIONI D'ACQUA POTABILE  
DELLE SORGENTI  
FONTANA, SOTTO BUSIO, VIBIOGGIO**

**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**

DATA: 19 novembre 1999

NO: 901

## **REGOLAMENTO DELLA ZONA DI PROTEZIONE DELLA CAPTAZIONE D'ACQUA POTABILE DEL COMUNE DI BIRONICO**

### **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 della captazione d'acqua potabile del Comune di Bironico, 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 Bironico, 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
<b>1. Utilizzazione agricola e silvicola, uso di prodotti fitosanitari chimici e simili<sup>1</sup></b>			
<b>A. Utilizzazione del suolo</b>			
prati	+	+	+
pascoli	-	+	+
campi	-	+	+
coltivazione: frutti-, viti-, e orticole, coltivazioni intensive comparabili, orti	-	<b>b</b>	+
vivai con piante in container (e simili)	-	-	<b>b</b>
foreste	-	+	+
<b>B. Fertilizzanti e prodotti ad essi equiparati<sup>2</sup></b>			
concimazione verde (erba lasciata sul posto)	+	+	+
spandimento di letame	-	+	+
spandimento di colaticcio	-	-	+
spandimento di fango di depurazione	-	-	+
spandimento di composto	-	-	+
impiego di concime commerciale	-	+	+
concimazione a mezzo iniezione	-	-	<b>b</b>
concimazione in foresta con concimi aziendali	-	-	<b>b</b>
<b>C. Prodotti per il trattamento delle piante <sup>2</sup></b>			
- nell'agricoltura	-	-	+
- nella silvicoltura	-	-	-
- sulle strade, sentieri e piazze	-	-	-
- sulle scarpate di strade e strade ferrate	-	-	-
- altrove, come su tetti e terrazze, spiazzi adibiti a depositi, ecc.	-	-	-
<b>D. Prodotti per la protezione del legno <sup>2</sup></b>	-	-	+
<b>E. Irrigazione <sup>2</sup></b>			
acque superficiali	-	<b>b</b>	+
acque depurate in un impianto di depurazione	-	-	-
<b>F. Diversi <sup>2</sup></b>			
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
<b>6. Spiazzi d'accesso ad autorimesse, posti di lavaggio</b>			
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	-	-	+12
piccole piazze industriali per il lavaggio di veicoli, grandi piazze di lavaggio pubbliche e private	-	-	+12
grandi piazze industriali per il lavaggio di veicoli ( per esempio piste di lavaggio automatiche)	-	-	-
<b>7. Impianti di deposito per liquidi nocivi alle acque 13</b>			
<b>A. Liquidi della classe 1</b>			
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>B. Liquidi della classe 2</b>			
- in piccoli recipienti con capacità utile fino a 450 l per opera di protezione	-	-	+
- liquidi che servono esclusivamente alla preparazione dell'acqua	+	+	+
- serbatoi fino 2000 l.	-	-	+
<b>8. Piazzuole di travaso e condotte per liquidi nocivi alle acque 13</b>			
<b>A. Piazzuole di travaso</b>			
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>B. Condotte di trasporto agli impianti di deposito</b>			
- per liquidi che servono alla preparazione dell'acqua	+	+	+
- per serbatoi fino a 30 mc.	-	-	+
<b>C. Condotte di trasporto assoggettate alla legge sugli impianti di trasporto in condotta</b>			
-	-	-	-
<b>9. Circuiti che prelevano calore dall'acqua o dal suolo e ve lo consegnano</b>			
circuiti che prelevano calore o ve lo consegnano			
- dal suolo	-	-	+
- dalle acque sotterranee	-	-	-
- dalle acque superficiali	-	-	-
- dalle acque di rifiuto depurate	-	-	-

<b>UTILIZZAZIONI</b>	<b>SI</b>	<b>SII</b>	<b>SIII</b>
<b>10. Discariche e depositi 14</b>			
discarica per materiali inerti	-	-	-
discarica per sostanze residue	-	-	-
discarica reattore	-	-	-
depositi intermedi	-	-	-
colmataggi e bonifiche con materiale di scavo pulito	-	+	+
depositi scarti di macello	-	-	-
<b>11. Deposito di materiale</b>			
deposito di materiale solidi, insolubili	-	+15	+15
deposito all'aperto di materiali solubili, nocivi alle acque	-	-	-
cimiteri di automobili	-	-	-
<b>12. Estrazioni di materiali 16</b>			
cave di ghiaia, di sabbia d'argilla e di pietra	-	-	-
<b>13. Cimiteri</b>			
cimiteri	-	-	-

<b>NOTE</b>	
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: - Ordinanza sulla protezione delle acque (OPAc) - Ordinanza sulle sostanze (Osost) - Ordinanza sulle foreste - 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 Sono riservate le restrizioni previste dalle stazioni federali di ricerche agrarie, per i singoli prodotti figuranti nella lista dei prodotti fitosanitari, come pure quelle indicate sugli imballaggi.
3.	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.
4.	Nelle costruzioni adibite a deposito, la frequenza dei trasporti non deve costituire un rischio supplementare.
5.	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.
6.	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.
7.	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.
8.	Secondo la cifra 17 e 20 delle direttive del Dipartimento federale dell'interno concernenti i provvedimenti per la protezione delle acque nelle costruzioni stradali.
9.	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 silvicoltura e alle necessità dell'approvvigionamento idrico.

<b>10.</b>	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.
<b>11.</b>	In quanto al pericolo che rappresentano per le acque, le piste d'aviazione vanno trattate analogamente alle strade (cifra 8).
<b>12.</b>	I provvedimenti consistono, in particolare, in rivestimenti stagni, in bordure e nell'evacuazione delle acque.
<b>13.</b>	Secondo gli art. 9 e 15 dell'Ordinanza del 1.7.1998 contro l'inquinamento delle acque con liquidi nocivi (Oliq).
<b>14.</b>	Secondo l'Ordinanza tecnica sui rifiuti del 10.12.1990 (OTR).
<b>15.</b>	Ammessi a condizione che la manutenzione non richieda l'impiego di sostanze nocive alle acque e i frequenti trasporti non aumentino i pericoli.
<b>16.</b>	Secondo l'art. 44 della Legge federale sulla protezione delle acque (LPAC).

## **DISPOSIZIONI PER IMPIANTI E ATTIVITÀ ESISTENTI**

Il Comune allestisce un catasto degli impianti e delle attività esistenti nelle zone di protezione.

Il catasto comprende:

- Schede impianti privati

Analisi particella per particella della situazione attuale degli impianti e delle attività per determinare l'idoneità o meno con la protezione delle acque captate dal pozzo.

Per ogni particella si allestisce una scheda di catasto contenente:

- i dati di individuazione (proprietario, numero di mappale, ecc.)
- le indicazioni inerenti la situazione, cioè:
  - zona di protezione
  - zona di PR
  - tipo di abitazione
  - tipo di riscaldamento
  - tipo di allacciamento alla canalizzazione comunale
  - tipo di smaltimento delle acque luride, meteoriche ed ev. chiare
  - tipo di coltivazioni e concimazioni
  - tipo di attività industriale e/o artigianali, depositi di liquidi nocivi alle acque, ecc.
- l'estratto in scala della particella con gli impianti di smaltimento delle acque
- eventuali osservazioni particolari che completano il rilievo

- Destinazione delle aree

Dal rilievo si devono individuare i seguenti tipi di situazioni:

- le superfici
- gli impianti (di smaltimento, di riscaldamento, di deposito liquidi, ecc.)
- le attività (agricoltura, industria, artigianato, ecc.)

- Canalizzazioni

Rilievo delle canalizzazioni pubbliche e private.

- Osservazioni e riscontri

Vengono riportate alcune osservazioni generali riguardanti situazioni diffusamente riscontrate nell'intera area rilevata e casi particolari più critici.

- Proposte di adeguamento

Indicare le situazioni non conformi e le proposte di risanamento.

## **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 1 luglio 1998**

- Art. 9
- Restrizioni per impianti nel settore di protezione delle acque A, nonché nelle zone e nelle aree di protezione delle acque sotterranee
- 2 Nelle zone di protezione delle acque sotterranee S1 e S2 sono ammessi soltanto i contenitori accessibili da ogni parte, il cui contenuto serve esclusivamente alla preparazione dell'acqua, nonché le condotte accessibili da ogni parte e i posti di riempimento.
  - 3 Nelle zone di protezione delle acque sotterranee S3 sono ammessi soltanto:
    - a. i contenitori accessibili da ogni parte, il cui contenuto serve esclusivamente alla preparazione dell'acqua, nonché le condotte accessibili da ogni parte e i posti di riempimento necessari a tal fine;
    - b. i riempimenti con un volume utile totale fino a 450 l per opera di protezione;
    - c. i contenitori accessibili da ogni parte adibiti al deposito di olio da riscaldamento o diesel per l'approvvigionamento energetico di edifici o di aziende per una durata massima di due anni, nonché le condotte accessibili da ogni parte e i posti di riempimento necessari a tal fine; il volume utile totale può corrispondere a un massimo di 30 m<sup>3</sup> per opera di protezione;
    - d. gli impianti d'esercizio contenenti fino a 450 l di liquidi della classe 1 e fino a 2000 l di liquidi della classe 2;
    - e. i circuiti con liquidi vettori di calore che sottraggono o restituiscono calore al suolo.

- 4 Il detentore dell'impianto deve provvedere affinché, al momento della costruzione e della modifica di:
  - a. impianti giusta il cpv. 2 e il cpv. 3 lettere a-d, vengano adottate misure di protezione che offrano garanzia per la facile scoperta delle fughe di liquidi e la loro ritenuta completa;
  - b. circuiti giusta il cpv. 3 lettera e, vengano adottate misure di protezione che offrano garanzia per la facile scoperta delle fughe di liquidi.

Art. 15 Messa fuori servizio

- 1 Se il detentore desidera cessare l'esercizio dell'impianto oppure se l'autorità esige che questo venga messo fuori servizio, il detentore stesso deve provvedere affinché l'impianto venga messo fuori esercizio.
2. Il detentore deve notificare all'autorità, conformemente alle sue istruzioni, la messa fuori servizio dell'impianto.

**Ordinanza sulle sostanze pericolose per l'ambiente (Osost) del 9 giugno 1986**  
(con modifiche contenute nell'OPAc)

Allegato 4,3

Prodotti per il trattamento delle piante

3 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 nonché in una striscia di 3 metri di larghezza lungo gli stessi; fanno eccezione trattamenti isolati di piante problematiche se esse non possono essere eliminate con altre misure come lo sfalcio regolare;
  - d. nelle acque superficiali e in una striscia di 3 metri di larghezza lungo le stesse;
  - e. nelle zone S1 e S2 delle zone di protezione delle acque sotterranee;

- 2 Inoltre, fermi restando i cpv. 4 e 5, gli erbicidi 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 strade, sui sentieri e sulle piazze nonché ai loro bordi; fanno eccezioni trattamenti isolati di piante problematiche presso le strade nazionali e cantonali se esse non possono essere eliminate con altre misure come lo sfalcio regolare;
  - d. sulle scarpate e fasce verdi lungo strade e strade ferrate; fanno eccezioni trattamenti isolati di piante problematiche, se esse non possono essere eliminate con altre misure come lo sfalcio regolare;

#### Allegato 4.4

##### Prodotti per la protezione del legno

### 3 Impiego ed eliminazione

- 1 Nelle zone di protezione delle acque sotterranee S1 e S2:
  - a. non possono essere impiegati prodotti per la protezione del legno;
  - b. non può essere depositato legname trattato con prodotti per la protezione del legno.
- 2 Chi intende impiegare prodotti per la protezione del legno o depositare legname trattato con tali prodotti in una zona di protezione delle acque sotterranee S3 o in vicinanza delle acque, deve adottare misure di costruzione per impedire la loro infiltrazione e il dilavamento dei prodotti.

#### Allegato 4.5

##### Fertilizzanti e prodotti ad essi equiparati

### 33 Divieti

- 1 Fermo restando il cpv. 4, i fertilizzanti e i prodotti ad essi equiparati non possono essere impiegati:
  - a. nelle regioni protette in virtù del diritto federale o cantonale sulla protezione della natura, a meno che prescrizioni o accordi relativi non stabiliscano altrimenti;
  - b. nelle praterie a carice e nelle paludi, non comprese sotto la lettera a;
  - c. nelle siepi e nei boschetti nonché in una striscia di 3 metri di larghezza lungo gli stessi;
  - d. nelle acque superficiali e in una striscia di 3 metri di larghezza lungo le rive delle stesse;
  - e. nelle zone S1 delle zone di protezione delle acque sotterranee (zona di captazione); fa eccezione l'erba falciata non raccolta.

- 2 I fanghi di depurazione e i concimi aziendali liquidi non possono essere impiegati nelle zone di protezione delle acque sotterranee S2. Se il tipo di sfruttamento del suolo é tale da garantire che nessun germe patogeno possa pervenire nelle captazioni o nell'impianto di ravvenamento, i Cantoni possono autorizzare fino a tre concimazioni, ognuno di 20 m<sup>3</sup> al massimo, per ettaro e per periodo vegetativo e a intervalli di tempo adeguati.

### **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).