

KANTON SOLOTHURN

GEMEINDE RECHERSWIL

KANTONALES SCHUTZZONENREGLEMENT

Für das

Grundwasserpumpwerk Erlenmoos, Recherswil

der Städtischen Werke Grenchen, Marktplatz 22, 2540 Grenchen

MIT ZUGEHÖRIGEM KANTONALEM SCHUTZZONENPLAN

1: 2'000 VOM 7. 11. 2000

Erstellt durch Wanner AG Solothurn, Solothurn, 7. 11. 2000

\\WANNER1\SHARED\2000\300106\REGLEMENT-VP2-5.DOC

Schutzzonenreglement für das Grundwasserpumpwerk Erlenmoos in Recherswil 7. 11. 2000

Das Baudepartement verfügt, gestützt auf Art. 20 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer/GSchG vom 24.1.1991, Art. 29 der Gewässerschutzverordnung/GSchV vom 28.10.1998, § 34 des Kantonalen Gesetzes über die Rechte am Wasser/WRG vom 27.9.1959, § 14 und 36 des Kantonalen Planungs- und Baugesetzes/PBG vom 3.12.1978 und § 28 der Kantonalen Verordnung zum Schutz der Gewässer/GSV vom 17.2.1981, das nachfolgende Reglement.

Art. 1 Geltungsbereich

Das Reglement gilt für die im Schutzzonenplan "Grundwasserfassung Erlenmoos, Recherswil" Massstab 1: 2'000, Plan-Nr.9853/01, vom 7. 11. 2000, ausgeschiedenen Schutzzone.
Diese dient den Städtischen Werke Grenchen für die Gewinnung von Trinkwasser, welches den Gemeinden der Gruppenwasserversorgung abgegeben wird.

Art. 2 Unterteilung

Die Schutzzone ist in die nachstehenden, im Plan dargestellten 3 Teilzonen gegliedert:

- S1 = Fassungsbereich: dient dem unmittelbaren Schutz der Fassung
Die Fassungszone ist einzuzäunen oder auf andere Weise deutlich abzugrenzen (z. B. mittels Hecken, Hinweistafeln ...) ¹⁾
- S2 = engere Schutzzone: dient dazu, schädliche Einflüsse vom Fassungsbereich fernzuhalten.
- S3 = weitere Schutzzone: dient als Pufferzone zwischen der Zone S2 und dem sich anschließenden Gewässerschutzbereich

1) In bewaldeten Bereichen ist die Schutzzone z.B. mit Hinweistafeln abzugrenzen. Die Einzäunung von Wald ist nicht zulässig. Allerdings kann die aktuelle Einzäunung von Fassungsgebäude und Vorplatz bestehen bleiben (kein Wald).

Art. 3 Nutzungsbeschränkungen und Massnahmen

Innerhalb der Schutzzonen gelten die folgenden Nutzungsvorschriften.

Es bedeuten:

- + zulässig *)
- +b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GschV erforderlich*)
- k nur mit sichernden Auflagen und mit Genehmigung der Kantonalen Gewässerschutzbehörde*)
- untersagt, darf nicht bewilligt werden

*) Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der unterlagernden Nutzungszone, die einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen und, sofern notwendig, das Baubewilligungsverfahren

Die Anmerkungen und der Anhang bilden einen integrierenden Bestandteil der Nutzungsvorschriften.

Die Städtischen Werke Grenchen sind verpflichtet, die Grundeigentümer und Bewirtschafter in der Schutzzone in geeigneter Form mit den Nutzungsvorschriften vertraut zu machen und ihnen allfällige Ergänzungen (z.B. neue Pflanzenschutzmittel-Verbote) mitzuteilen.

3.1 Land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Verwendung von Pflanzenschutzmittel

vgl. vor allem auch: Richtlinie Gewässerschutz in der Landwirtschaft, Kanton Solothurn, Feb. 1999

	Zone		
	S1	S2	S3
a) <u>Bodennutzung</u>			
- Dauergrünland (ÖLN/BIO)	+	+	+
- Weidegang (ÖLN/BIO): Grasnarbe darf nicht verletzt werden	-	+ ¹¹⁾	+
- Weideschweine	-	-	-
- Ackerbau nur nach der Richtlinie betreffend ökologischen Leistungsnachweis mit einer Düngungs- und Fruchtfolgeplanung erlaubt. Der Boden muss vom November bis Anfang März bewachsen sein.	-	+ ¹⁰⁾	+ ¹⁰⁾
- landwirtschaftliche Intensivkulturen wie Obst- und Gemüsebau	-	-	-
- Kleingärten	-	-	+ ^{b)}
- Wald	+ ¹⁾	+	+
° Rodungen/Kahlschlag	-	-	+ ^{b)}
° Verjüngungen/Pflege	-	+ ^{b)}	+
- Forstl. Pflanzgärten/Baumschulen	-	-	+ ^{b)}

	Zone		
	S1	S2	S3
b) <u>Düngung</u> ^{2,3)}			
- Gründüngung	-	+	+
- Ausbringen von festen Hofdünger (Mist)	-	+	+
- Ausbringen von flüssigen Hofdünger (Gülle)	-	-	+
- Ausbringen von Abfalldünger ⁴⁾ (Klärschlamm, Kompost)	-	-	+
- Anwendung von Handelsdüngern	-	+	+
- Ausbringen von jeglicher Art von Dünger, Klärschlamm oder Bodenzusätzen im Wald	-	-	-
c) <u>Pflanzenschutz, Unkrautvertilgung</u>⁵⁾			
- Zubereiten von Brühen mit Pflanzenschutzmitteln, Wachstumsregulatoren, Keimhemmern, Holzschutz- mitteln und anderen chemischen Hilfsstoffen	-	-	-
- Anwenden von chemischen Pflanzenschutzmitteln und ähnlichen Agrikultur- und Forstchemikalien:			
◦ in der Landwirtschaft nach der Verordnung über den Verkehr mit landwirtschaftlichen Hilfsstoffen und der Stoffverordnung	-	+5)	+5)
◦ in der Forstwirtschaft	-	-	+5), 13)
◦ an und auf Geleisen	-	-	-
◦ übrige Gebiete (v.a. Sportanlagen, Golfplätze, Parkanlagen)	-	-	-
◦ Lagern vom mit Holzschutzmitteln behandeltem Holz	-	-	+12)
d) <u>Bewässerung mit</u>			
- Oberflächenwasser	-	k	+
- übrigem Wasser einschliesslich gereinigtem ⁹⁾ , pflanzen- und bodentoxikologisch unbedenklichem Abwasser aus ARA's häuslichem, gewerblichem und industriellem Abwasser	-	-	-

	Zone		
	S1	S2	S3
e) <u>Übriges</u> ¹³⁾			
- Güllengruben (Ortsbeton, erdberührt od. freistehend) mit Dichtigkeitsprüfung ¹³⁾	-	-	+b)
- andere Güllengruben	-	-	-
- Mistplatte	-	-	+ b)
- Rauhfuttersilo	-	-	+ b)
- Stallgebäude	-	-	+ b)
- Laufhof: befestigter Boden	-	-	+ b)
- Laufhof: unbefestigter Boden	-	-	-
- Mistzwischenlager und Kompost im Feld	-	-	-
- Waschplatz	-	-	+ b)
- Güllen- und Saftableitungen	-	-	+ b)
- Zwischenlager von Siloballen, Silowürste und andere land- wirtschaftliche Materialien	-	-	-

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

1) Bäume und Sträucher sollen in der Zone S1 nur dann angepflanzt oder erhalten werden, wenn der Grundwasserspiegel genügend tief liegt, um eine Gefährdung der Fassung durch eindringende Wurzeln auszuschliessen. Zudem soll auf Gehölze, die tief oder unter dem Grundwasserspiegel wurzeln verzichtet werden.

2) Die Gewässerschutzgesetzgebung verpflichtet jedermann, alle nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um die Verunreinigung der ober- und unterirdischen Gewässer zu vermeiden.

Sie untersagt, feste oder gasförmige Stoffe jeder Art, die geeignet sind, das Wasser zu verunreinigen, mittelbar oder unmittelbar in die Gewässer einzubringen, abzulagern oder in den Untergrund versickern zu lassen (Art. 3 und 6 des Eidg. Gewässerschutzgesetzes). Deshalb sind die zugelassenen Mittel und Stoffe bei der Bewirtschaftung sorgfältig und massvoll anzuwenden. Die für einzelne Produkte verfügbaren Einschränkungen sind einzuhalten.

Um eine Überdüngung des Bodens zu vermeiden, sollen die Düngergaben auf die Empfehlungen der "Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau" abgestimmt werden

Gemäss - Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau
- Wegleitung zu einer umweltgerechten Anwendung von Düngemitteln
- Wegleitung für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft

3) Anwenden der Düngemittel unter folgenden Bedingungen:

- Der Boden darf während des Ausbringens weder wassergesättigt, mit Schnee bedeckt noch gefroren sein; das Ausbringen ist deshalb bei oder kurz nach starken Regenfällen, während oder kurz nach einer Frostperiode sowie während oder kurz nach der Schneeschmelze zu unterlassen.
- Brachliegende Äcker, d.h. Äcker ohne Gründecke, dürfen nur dann gedüngt werden, wenn innert 5 Tagen danach bepflanzt oder besät wird.
- Wiesland: keine N-Düngung bei Vegetationsruhe (Anfang November bis Ende Februar)

Für Flüssigdünger, wie Hofdünger, gilt zudem:

- Das oberflächliche Abfliessen flüssiger Dünger oder deren Säfte muss ausgeschlossen sein.
- Die Flüssigdünger sind gleichmässig zu verteilen.

- Ansammlung von Flüssigdünger in Geländevertiefungen sind nicht zulässig. Gülleverschlauchungen sind nicht gestattet.
- Während den Monaten November bis Ende Februar darf grundsätzlich kein Flüssigdünger ausgebracht werden.
- Pro Jahr und Hektar dürfen maximal 75m³ Gülle (1:1) verdünnt ausgebracht werden. Pro Gabe und Hektare dürfen nicht mehr als 25m³ ausgebracht werden. Im Jahr sind 3 Einzelgaben zulässig.

Für Mist und Abfalldünger gilt zudem:

- Die Gaben sind gleichmässig zu verteilen; vor allem muss der Mist gut zerkleinert werden.
 - An Mist darf pro Gabe höchstens 20 t/ha ausgebracht werden. Pro Jahr sind maximal 2 Mistgaben erlaubt.
 - Es darf nur hygienisierter Klärschlamm oder Dickstoff eingesetzt werden. Pro Jahr ist eine Klärschlamm-Gabe zu 30 m³ / ha oder eine Gabe Dickstoff zu 12 t/ha erlaubt.
 - Kompost darf pro Jahr höchstens eine Gabe zu 30 t/ha ausgebracht werden.
- 4) Gemäss Stoffverordnung, Anhang 4.5 vom 9. Juni 1986
 - 5) Die Pflanzenschutzmittel, die im Anhang aufgeführt sind, dürfen in der Schutzzone nicht verwendet werden. Das Verzeichnis der nicht zulässigen Pflanzenschutzmittel bildet einen Bestandteil des Schutzzonenreglementes. Es ist laufend zu aktualisieren. Die Wasserversorgung teilt den Landwirten sowie dem verantwortlichen Forstwart nach Absprache mit dem Kantonalen Pflanzenschutzdienst, Wallierhofstrasse, 4533 Riedholz, die Ergänzungen mit. Diese Fachstelle ist im weiteren jederzeit bereit, Betroffene bei der Wahl von Ersatzmittel zu beraten.
Die Verwendung von Atrazin und Simazin ist verboten.
Im weiteren gilt die Eidg. Stoffverordnung (Anhang 4.4 Ziff. 3 Abs. 2 StoV).
Vorbehalten bleiben die durch die Eidg. Forschungsanstalt für Obst-, Wein-, und Gartenbau in Wädenswil für die einzelnen Produkte verfügbaren Einschränkungen im Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis sowie jene auf Packungsaufdrucken.
 - 6) Nutzhöhe nicht über 4 m und maximaler Behälterinhalt nicht über 300 m³; Abweichungen davon sind zu begründen.
 - 7) Gemäss der Informationsschrift "Anforderungen und Bewilligungsverfahren für Kompostieranlagen", Amt für Umweltschutz, Dezember 1994.
 - 8) Nur mit dichtem Belag und einer Platzentwässerung
 - 10) Weitere mittel- und längerfristige Einschränkungen können zwischen der Wasserversorgung und den Grundeigentümer mittels Vereinbarungen geregelt werden.
 - 11) In der Schutzzone S2 ist nur eine schonende „Herbstweide“ zugelassen. Die Grasnarbe darf auf keinen Fall verletzt werden.
 - 12) s. Anhang 4.4 Ziff. 3 Abs. 1 StoV gem. Anh. 5 Abs. 3 GschV. Gemäss Anh. 4.4. Ziff. 3 StoV ist der Einsatz von Holzbehandlungsmitteln und die Lagerung von entsprechend behandeltem Holz in der Schutzzone S 3 nur zulässig, wenn bauliche Massnahmen gegen die Versickerung und Abschwemmung der Stoffe getroffen wurden (z.B. Behandlung auf Hartbelagsplatz mit geordneter Entwässerung).
 - 13) Vorbehalten bleiben die Bestimmungen der Waldverordnung (WaV). Gemäss Art. 26 WaV wird der Einsatz von Pflanzenbehandlungsmitteln im Wald nur bewilligt, wenn deren Einsatz nicht durch Massnahmen ersetzt werden kann, welche die Umwelt weniger belasten und die folgenden Zwecke verfolgt werden:
 - a. Behandlung von Holz im Wald, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist;
 - b. für die Behandlung von geschlagenem Holz auf dazu geeigneten Plätzen, sofern das Holz nicht rechtzeitig abgeführt werden kann und diese Plätze nicht Zonen S1 oder S2 liegen (s. auch Anmerkung 12);
 - c. für forstliche Pflanzgärten ausserhalb der Zonen S1 und S2 von Grundwasserschutz zonen;
 - d. zur Behebung von Wildschäden in natürlichen Verjüngungen sowie bei Wieder- oder Neuanpflanzungen, wenn dies für die Erhaltung des Waldes unerlässlich ist.
 Die Verwendung von Unkrautvertilgungsmitteln im Sinne von Anh. 4.3 StoV ist im Wald aufgrund der WaV verboten. Die Verwendung von Unkrautvertilgungsmitteln in forstlichen Pflanzgärten ausserhalb der Zonen S1 und S2 kann hingegen bewilligt werden.
 - 14) Vgl. Richtlinie Gewässerschutz in der Landwirtschaft, Kanton Solothurn, Feb. 99, Seite 55

3.2 Sport- und Parkanlagen	Zone		
	S1	S2	S3
- Parkanlagen	-	+b)	+
- Sportplätze und Freibäder			
° deren sanitäre Einrichtungen	-	-	+ b)
° Hartanlagen	-	-	+ b), 1)
° Grünflächen	-	-	+ b), 1)
° Schwimmbecken mit Wasseraufbereitung	-	-	-2)
- Zeltplätzen	-	-	+ b)
- Plätze für Wohnwagen und Mobilheime			
° mit individuellen, installierten Kanalisationsanschlüssen	-	-	+ b)
° ohne Kanalisationsanschlüsse	-	-	-

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

1) Zur Pflege der Anlage gelten die gleichen Richtlinien wie in Anmerkung 5 Art. 3.1

2) Gemäss Art. 9 Abs. 3 VWF

	Zone		
	S1	S2	S3
3.3 Hoch- und Tiefbauten (Neubauanlagen)¹⁾ (Bestehende Bauten s. Art. 4)			
- Hochbauten mit Schmutzwasseranfall, in denen grundwassergefährdende Stoffe weder erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden; zugelassen sind allenfalls Mineralölprodukte für eigene Heizzwecke (vergleiche Art. 3.7)	-	-	+b)
- Hochbauten ohne Schmutzwasseranfall, in denen wassergefährdende Stoffe weder erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden	-	-	+b)
- Gewerbliche und industrielle Betriebe, die wassergefährdende Stoffe erzeugen, verwenden, umschlagen, befördern oder lagern	-	-	-
- Gewerbliche und industrielle Betriebe, die grundwassergefährdende Stoffe weder erzeugen, noch verwenden, lagern, umschlagen oder befördern; zugelassen sind Mineralölprodukte für eigene Heizzwecke	-	-	+b)
- Bauten der Wasserversorgung, welche direkt der Wassergewinnung dienen ³⁾	+b)	+b)	+b)
- Drainageleitungen	-	-	+b), 4)
- Injektionen, Dichtungswände	-	-	-
- Ramm- und Bohrpfählung	-	-	+b), 2)
- Bohrungen	-5)	-5)	+b)

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

1) Einbauten in das Grundwasser in der Zone S sind prinzipiell verboten. Ein Einbau bis 2m über dem höchsten Grundwasserspiegel ist erlaubt. Einbauten zwischen 2m bis >0m über dem höchsten Grundwasserspiegel sind bewilligungspflichtig.

2) Die Anzahl der Pfähle ist auf ein Minimum zu beschränken. Eine Pfählung bis unter den höchsten Grundwasserspiegel kann in zwingenden Ausnahmefällen bewilligt werden und ist aber auf ein absolutes Minimum zu beschränken.

3) In der Zone S1 ist lediglich das zur Fassung gehörende Gebäude zulässig. Transformatorenanlagen mit Flüssigkühlung sind im Grundsatz in der Zone I nicht zulässig. Falls Trafos als Bestandteil der Fassungsanlage aus technischen und finanziellen Gründen trotzdem bei der Fassung angelegt werden müssen, dürfen keinesfalls Askarel-Transformatoren (mit polychlorierten Biphenylen [PCB] als Kühlmittel) verwendet werden, Öl-Transformatoren sind in Rückhaltewannen mit 100 % Auffangvolumen (inkl. Volumen des Trafos selbst) zu stellen.

4) Drainageleitungen sind in S2 nur zugelassen sofern die Drainage dem Schutz der Quelle dient oder für die Stabilität des Geländes unabdingbar ist. Die Drainage ist ausserhalb der Zone S zu entwässern. Punktuelle Versickerung aus Drainagensystemen sind zu vermeiden.

5) Für die Belange der Wasserfassung (Abklärungen, Sanierungen, etc.) können von der kantonalen Gewässerschutzstelle Ausnahmen bewilligt werden.

3.4 Abwasseranlagen	Zone		
	S1	S2	S3
- Leitungen			
- Häusliche Abwässer	-	-7)	+b), 1), 5)
- Industrielle Abwässer aus			
o gewerblichen und industriellen Betrieben, die grundwassergefährdende Stoffe weder verwenden noch erzeugen	-	-7)	+ b), 1), 5)
o gewerblichen und industriellen Betrieben, die grundwassergefährdende Stoffe verwenden oder erzeugen	-	-	-
- Kühlwasser oder Wasser aus Wärmepumpen ⁶⁾	-	-	+ b)
- Sickerschächte (Häusliche Abwässer, ²⁾ Industrielle Abwässer ²⁾ , Kühlwasser oder Wasser aus Wärmepumpen ⁶⁾ , Dachwasser, Platzwasser -	-	-	-3)
- Künstliches oberflächliches Versickern von Platz- und Dachwasser	-	-	-
- Natürliches Versickern über die Grasnarbe:			
- Platzwasser	-	-	-
- Dachwasser	-	-	k
- Abwasserreinigungsanlagen ⁴⁾	-	-	-

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

- 1) Bei der Dichtheitsprüfung von Rohrleitungen in den einzelnen Zonen darf die zulässige Wasserzugabe die in der SIA-Norm 190 genannten Maximal-Werte nicht überschreiten. Die gleiche Anforderung ist an Rohrleitungen zu stellen, die gemäss Anmerkung 6 und 7 ausnahmsweise bewilligt wurden.
- 2) Verbot und Ausnahme gemäss Artikel 7, 9-16 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer gegen Verunreinigungen vom 21. Januar 1991.
- 3) In vielen Fällen ist für die Beheizung von Wohnraum in der Zone S3 von Grundwasserfassungen anstelle der Heizöllagerung die Errichtung einer Wärmepumpe mit Grundwassernutzung geplant. Sofern die quantitativen Belange der Wasserversorgung ein solches Vorhaben überhaupt erlauben, ist von einer Bewilligungserteilung für die Wasserrückgabeeinrichtung der Nachweis zu erbringen, dass das Grundwasser weder physikalisch noch chemisch beeinträchtigt wird.
- 4) Die Einleitung des gereinigten Abwassers in den Vorfluter hat so zu erfolgen, dass unterhalb dieser Einleitung eine Grund- oder Quellwasserfassung durch Infiltration nicht unmittelbar gefährdet werden kann.
- 5) In der Zone S liegende Rohrleitungen (inkl. Hausanschlüsse) sind während der ersten drei Jahre jährlich, später alle drei Jahre auf ihre Dichtheit zu kontrollieren.
- 6) Vgl. Wegleitung über die Wärmenutzung aus Wasser und Boden.
- 7) Ausnahmen vom Verbot der Durchleitung können von der kantonalen Behörde dort bewilligt werden, wo aus gefällstechnischen Gründen der Zone SII nicht ausgewichen werden kann. In diesen Fällen sind öffentliche Kanalisationen und Grundstücksanschlussleitungen als Doppelrohrsysteme zu erstellen. Sie sind jährlich visuell auf Leckverluste zu kontrollieren. Neue Leitungen unter der Bodenplatte (Grundleitungen) sind zu vermeiden bzw. als frei sichtbar geführte Leitungen zu erstellen. Wo dies nicht möglich ist, sind die Leitungen mit spiegelgeschweissten Rohren zu erstellen.

	Zone		
	S1	S2	S3
3.5 Verkehrsanlagen			
- Neuerrichtung von Strassen unter Einhaltung der Richtlinien des Eidg. Departementes des Innern betr. Gewässerschutzmassnahmen beim Strassenbau	-	-	+b)
- Erschliessungsstrasse zur Wasserfassung (ausschliesslich Forst, SBB und SBB und nicht motorisierter Verkehr zulässig)	+	+	+
- Landwirtschaftliche Flurwege und Forststrassen	-	k ¹⁾	+
- Bahnlinien	-	-3)	+ b), 2)
- Bahnhöfe und Güterbahnhöfe ohne Umschlag von wassergefährdenden Flüssigkeiten und mit Gewässerschutzmassnahmen	-	-	+ b), 2)
- Uebrige Bahnanlagen	-	-	-
- Bahnhöfe mit Umschlag von wassergefährdenden Stoffen	siehe 3.9 Umschlagplätze		
- Flugpisten	-	-	-
- Tunnels, Unterführungen, Einschnitte	-	-	+4)
- Anwendung von Schädlingsbekämpfungsmitteln, Herbiziden und Phytohormonen an Wegen, Strassen und Bahnlinien	siehe 3.1		
- Pfählungen, Injektionen, Dichtungswände	siehe 3.3		

- b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich (ausgenommen: Anlagen im Zusammenhang mit der SBB Bahn 2000, Neubaustrecke Mattstetten – Rothrist, wo das UVEK für die Bewilligungen zuständig ist.
- 1) In der Zone S2 ist das Erstellen von Anlagen nicht zulässig; die Behörde kann aus wichtigen Gründen Ausnahmen gestatten, wenn eine Gefährdung der Trinkwassernutzung ausgeschlossen werden kann.
- 2) Nur mit undurchlässiger Schicht und Ableitung des Gleiswassers aus der Schutzzone
- 3) Ausnahmebewilligung für Trasse der Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist gemäss Verfügung des EVED vom 24.3.1997. Der Bau der Eisenbahnlinie erfolgt dabei gemäss dem zwischen SBB und SWG vereinbarten Grundwasserschutzkonzept für die Bauphase der SBB vom 26.3.1999. Die Gewässerschutzmassnahmen im Rahmen des Bahnbetriebs richten sich grundsätzlich gemäss dem zwischen SBB und SWG vereinbarten Grundwasserschutzkonzept für die Betriebsphase der SBB vom 14.7.1999.
- 4) Dauerndes oder zeitweiliges Abdrainieren oder Abpumpen von Grundwasser ist verboten. Zudem darf weder Speichervolumen noch Durchflussquerschnitt des Grundwassers verringert werden (Anh. 4 Ziff 221 Abs. 1 Bst. b GSchV).

	Zone		
	S1	S2	S3
3.6 Garagenvorplätze, Waschplätze und Reparaturwerkstätten für Fahrzeuge ¹⁾			
- grosse Parkplatzanlagen ohne Wasseranschluss	-	-	+b), 2)
- übrige Parkplätze, Autoabstellflächen, Garagenvorplätze, ohne Wasseranschluss	-	-	+
- Private Garagenvorplätze mit Wasseranschluss, private Einzel-Autowaschplätze	-	-	+2)
- Kleinere gewerbliche Waschplätze für Fahrzeuge; öffentliche sowie wichtige private Autowaschplätze	-	-	+2)
- Wichtige gewerbliche Waschplätze (z.B. Autowaschstrassen) und Reparaturwerkstätten (Nass- und Trockenteil)	-	-	-

- b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich
- 1) Die Vorschriften betreffend die Anforderungen an abzuleitende Abwässer in einen Vorfluter, bzw. in eine Abwasserreinigungsanlage, bleiben vorbehalten. Ebenso wird auf innerbetriebliche Massnahmen wie Rezirkulation, Vorbehandlung etc. hier nicht eingetreten.
- 2) Massnahmen sind insbesondere dichter Belag, Randbordüren und Ableitung des Wassers.

	Zone		
	S1	S2	S3
3.7 Anlagen für das Lagern wassergefährdender Flüssigkeiten¹⁾			
- freistehende Lagerbehälter mit Flüssigkeiten der Wassergefährdungsklasse 2, die ausschliesslich der Wasseraufbereitung dienen sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen	+	+	+
- erdverlegte Anlagen	-	-	-
- freistehende Anlagen	-	-	k ²⁾

- 1) Massgebend ist der Art. 9 der Eidg. Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF) vom 1. Juli 1998.
- 2) In der Zone S3 sind nur folgende Anlagen zulässig, soweit sie den für die Zone S3 geltenden VWF- und TTV-Bestimmungen entsprechen:
- Gebinde mit einem Gesamtvolumen bis 450 l je Schutzbauwerk
 - freistehende Lagerbehälter bis zu einem Gesamtvolumen von 30 m³ je Schutzbauwerk, sofern sie nur Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung für höchstens 2 Jahre enthalten sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen
 - Leitungen und Abfüllstellen
 - Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten der Wassergefährdungsklasse 1 bis 450 l und der Klasse 2 bis 2000 l.

	Zone		
	S1	S2	S3
3.8 Kreisläufe, die dem Wasser und Boden Wärme entziehen oder abgeben (u.a. Wärmepumpen)¹⁾			
- Kreisläufe die			
° dem Boden	-	-	+b), 2)
° dem Grundwasser, einem Oberflächengewässer oder gereinigtem Abwasser	-	-	-
Wärme entziehen oder abgeben			

- b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich
- 1) Gemäss der Richtlinie "Luft-Erde-Wasser; Energie aus der Umwelt", Bau- und Volkswirtschafts-Departement des Kantons Solothurn, September 1995
- 2) Gestattet sind ausschliesslich Erdregister als polyfluide Anlagen; in Anlehnung an Artikel 19 und 23 VWF. Ausgenommen in setzungs- und rutschanfälligen Gebieten.

	Zone		
	S1	S2	S3
3.9 Umschlagplätze und Rohrleitungen für wassergefährdende Flüssigkeiten ¹⁾			
a) <u>Umschlagplätze</u> ⁴⁾			
- Abfüllstellen			
o für Flüssigkeiten, die der Wasseraufbereitung dienen	+2)	+2)	+2)
o mit einem Jahresumschlag von weniger als 250 m ³ der Klasse 1 oder 1000 m ³ der Klasse 2	-	-	+3)
o mit einem Jahresumschlag von mehr als 250 m ³ der Klassen 1 oder 1000 m ³ der Klasse 2	-	-	-
- Umfüllstellen, Tankstellen, Gebindeabfüllstellen, Umladestellen	-	-	-
b) <u>Rohrleitungen zu Lageranlagen</u> ⁴⁾			
- für Flüssigkeiten die der Wasseraufbereitung dienen	+2)	+2)	+2)
- für Lagerbehälter bis 30 m ³	-	-	+3)
c) Rohrleitungen die dem Rohrleitungsgesetz unterstehen	-	-	-

- 1) Gemäss der Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten, der Verordnung über den Umschlag von Erdölen und Mineralölprodukten und dem Bundesgesetz über Rohrleitungen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- und Treibstoffe.
- 2) Gemäss Artikel 9 Absatz 2 VWF.
- 3) Gemäss Artikel 9 Absatz 3 Buchstabe c VWF.
- 4) Begriffe gemäss Artikel 2 VWF.

	Zone		
	S1	S2	S3
3.10 Materiallager und Deponien			
- Materiallager von festen, unlöslichen Stoffen	-	-	+1)
- Offene Materiallager von löslichen, wassergefährdenden Stoffen	-	-	-
- Altautosammelplätze	-	-	-
- Lager von Abfalldünger (Klärschlamm, Kompost)	-	-	-
- Lager von ausschliesslich inertem Material	-	-	-
- Deponien ²⁾	-	-	-
- Lager von mit Holzschutzmitteln behandeltem Holz	-	-	+3)

- 1) Zugelassen unter der Bedingung, dass
 - die Pflege des Materials nicht die Anwendung wassergefährdender Stoffe erfordert.
 - durch häufige Transporte keine zusätzliche Gefährdung entsteht
- 2) Gemäss TVA vom 10. Dezember 1990
- 3) In der Zone S3 kann behandeltes Holz nur gelagert werden, wenn bauliche Massnahmen das Versickern oder Abschwemmen der Mittel verhindern (Stoffverordnung: Anhang 4.4 Ziff. 3 Abs. 2)

	Zone		
	S1	S2	S3
3.11 Materialentnahmen ¹⁾	-	-	-

1) Nach Art. 44 des GSchG ist die Ausbeute von Kies, Sand und anderen Materialien in Grundwasserschutzzonen nicht erlaubt.

3.12 Friedhöfe und Wasenplätze

- Friedhöfe	-	-	-
- Wasenplätze ¹⁾	-	-	-

1) Sofern die Möglichkeit besteht, Kadaver und Metzgereiabfälle an Tierkörper-Beseitigungsanlagen abzuliefern, ist nach der eidgenössischen Tierseuchenverordnung das Anlegen und das Weiterbetreiben bestehender Wasenplätze untersagt.

3.13 Verwendung von Sekundärbaustoffen im Hoch- und Tiefbau ¹⁾

(nach SN 640'740-640'746 / SIA 430 / SIA 162/4)

- Generell	-	-	-
------------	---	---	---

1) Gemäss der "Richtlinie für die Verwendung von Sekundärbaustoffen im Hoch- und Tiefbau", Volkswirtschafts- und Bau-Departement des Kantons Solothurn, 1. Juni 1995

	Zone		
	S1	S2	S3
3.14 Schiessplätze und militärische Anlagen			
- Schiessstände für Flachbahnwaffen (permanent und behelfsmässig, militärisch und zivil), sowie Stellungsräume für Steilfeuerwaffen	-	-	+
- Gefechtsschiessplätze sowie Nah- und Häuserkampfanlagen	-	-	-
- Zielgebiete für Schiessen mit Flachbahn- und Steilfeuerwaffen			
° mit Vollmunition (inkl. zivile Scheibenstände)	-	-	+b)
° mit Sprengmunition	-	-	-
° mit Brand- und Nebelmunition	-	-	-

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

	Zone		
	S1	S2	S3
3.15 Ökologische Renaturierungsmassnahmen			
- Fliessgewässer-Renaturierung inkl. Uferanrisse und andere Rückbaumassnahmen, Unterlassung von Unterhaltsarbeiten sowie Erstellung von Giessen und anderen aquatischen Habitaten	-	-	+b)
- Umfunktionieren von alten Kiesgruben zu Biotopen	-	-	+b)

b) kantonale Bewilligung gemäss Art. 32 GSchV erforderlich

3.16 Gewässerschutz-Massnahmen für Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen (Zone S)

Da sich allfällige Bauarbeiten in der Grundwasserschutzzone (Zone S) in der Nähe der Trinkwasserfassung befinden, ist bezüglich Grundwasserschutz grösste Vorsicht geboten.

Während der Ausführung der Bauarbeiten gelten folgende allgemeine Bedingungen (zusätzliche objektbezogene Auflagen bleiben vorbehalten) :

- Während der ganzen Bauzeit ist bei offener Baugrube besonders darauf zu achten, dass keine Schadstoffe in den Untergrund und somit ins Grundwasser gelangen können.
- Baumaschinen sind abends und über das Wochenende, abseits der Baustelle auf einem dichten, befestigten Platz so abzustellen, dass auch bei Schadenfällen keine Treibstoffe, Oel etc. versickern können.
- Das Reinigen und Auftanken sowie das Reparieren von Maschinen und Fahrzeugen darf nur ausserhalb der Baugrube, auf einem geschützten Platz (z.B. Betonwanne, dichter, befestigter Platz usw.) und ausserhalb der Zonen S1 und S2 erfolgen.
- Installationsplätze, Materiallager und Mannschaftsbaracken sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 zu stationieren. Ausnahmen sind nur in Absprache mit dem Amt für Umweltschutz (Abt. Gewässerschutz) zugelassen.
- Sämtliche Abwässer aus den sanitären Bauplatzinstallationen sind in die Schmutzwasserkanalisation zu leiten. Falls keine Kanalisation besteht, ist eine dichte Abwassergrube ohne Überlauf, von genügender Grösse, zu erstellen. Die Abwässer sind landwirtschaftlich zu verwerten oder einer Abwasserreinigungsanlage zuzuführen.
- Oelfässer, Kannen usw. mit Treibstoff, Oel jeglicher Art sowie andere wassergefährdende Flüssigkeiten (inkl. Bau-Chemikalien) sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 in eine Wanne mit 100% Auffangvolumen zu stellen.
- Auf der Baustelle ist eine der gelagerten Oelmenge entsprechende Menge eines wirksamen Oelbinders bereitzustellen.
- Die Bauabfälle der verschiedenen Handwerker dürfen nicht als Auffüllmaterial in der Baugrube deponiert werden (aufstellen von Mulden oder dergleichen). Jegliches Entleeren von Flüssigkeiten in die Baugrube ist verboten.
- Das Aufstellen von Betonaufbereitungsanlagen ist in der Zone S untersagt.
- Betonumschlaggeräte sind ausserhalb der Zonen S1 und S2 auf einem dichten, befestigten Platz aufzustellen. Das Waschwasser darf nicht versickert werden. Es hat vor der Ableitung in die Kanalisation den Anforderungen der Eidg. Verordnung über Abwassereinleitungen vom 8. Dezember 1975 zu entsprechen.
- Der Einbau von Sekundärbaustoffen (Recycling-Material) ist verboten.
- Die Verwendung geschmierter Spundwände ist in der Zone S unzulässig.
- Bei Verwendung von geöltem oder geschmiertem Schalungsmaterial ist durch geeignete Massnahmen zu verhindern, dass wassergefährdende Stoffe in den Untergrund versickern. Die Lagerung dieses Schalungsmaterials ist in den Zonen S1 und S2 verboten.
- Verunreinigungen im Aushubmaterial bzw. im Grundwasser sind unverzüglich der Einsatzzentrale der Kantonspolizei Tel. 032 627 71 11 zu melden, welche die notwendigen Anordnungen veranlasst (Aufgebot Ölwehr, Schadendienst, Wasserversorgung etc.).
- Alle auf der Baustelle beschäftigten Personen sind durch persönliche Instruktionen und durch Anschlag dieses Merkblattes auf der Baustelle auf diese Vorschriften aufmerksam zu machen.

Art. 4 Geplante und Bestehende Bauten und Anlagen

Im Zuge der Realisierung der Eisenbahn-Neubaustrecke Mattstetten-Rothrist wird eine grössere Anzahl von Neubauten innerhalb der Schutzzone realisiert. Diese Anlagen wurden im Rahmen des Plangenehmigungsverfahrens des UVEK zum Teil noch vor Inkrafttreten der revidierten GSchV bewilligt und sind teilweise bereits im Bau. Sie werden deshalb im Folgenden zusammen mit den bestehenden Bauten aufgeführt.

Zone S1: Geplanter Fuss- und Veloweg Recherswil-Willadingen ("alte Willadingerstrasse"; Parzellen 847, 875, 876):

Dient auch der Erschliessung der Wasserfassung. Der Weg wird mit Schranken versehen (Durchfahrt für Fahrräder bleibt immer offen) und ist mit einem Verbot für Motorwagen und Motorräder (Signal 2.13) belegt. Nur der Anliegerverkehr für Forstwirtschaft, SBB und Belange der Wasserversorgung ist gestattet (s. Signalisation auf Schutzzonenplan). Schlüssel zur Bedienung der Schranke erhalten SWG, SBB und Bürgergemeinde Recherswil. Der Weg kann daher in dieser Form akzeptiert werden.

Geplante Aufforstung und Bewirtschaftung des Waldes im S1:

Die Aufforstung und spätere Bewirtschaftung erfolgen in Übereinstimmung mit dem Schutzzonenreglement. Der Wald ist gemäss Waldgesetzgebung naturnah zu bewirtschaften. Primäres Ziel ist der Schutz der Wasserfassung. Der Wald wird ausschliesslich natürlich verjüngt. Die Nutzung des Holzes muss bodenschonend erfolgen. Die Verwendung von Forstchemikalien und Holzbehandlungsmitteln ist verboten. Zur Vermeidung von Einwüchsen in die Fassung wird auch auf die Pflanzung von Gehölzen verzichtet, welche tief oder unter dem Grundwasserspiegel wurzeln. Insbesondere sollten keine Erlen im Fassungsgebiet vorhanden sein. Insgesamt ergibt sich gegenüber der bisherigen Nutzung (Wiesland) eine Verbesserung des Schutzes der Fassung.

Zone S2: Forstweg "alte Willadingerstrasse"

Flurweg GB Recherswil 820:

Der Forstweg "alte Willadingerstrasse" und der Flurweg GB Recherswil 820 sind mit einem Verbot für Motorwagen und Motorräder (Signal 2.13) belegt. Nur der Verkehr für Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Anlieger und Belange der Wasserversorgung ist gestattet (s. Signalisation auf Schutzzonenplan).

Forstweg auf GB Recherswil 408 (unvermarkt):

Auf dem Forstweg auf GB Recherswil 408 gilt ein allgemeines Fahrverbot für Motorfahrzeuge gemäss Art. 13 WaV. Da dieses Verbot allgemein für Forstwege gilt, wird auf dessen explizite Ausschilderung verzichtet.

Im Rahmen der geplanten Instandstellung des Forstwegs auf GB Recherswil 408 wird ferner der früher eingebrachte Koffer aus Schlacke entfernt und ein begrünter Oberbau aus Kies eingebracht. Der Weg ist gemäss den im Anhang dieses Reglementes dargestellten Normalprofil zu erstellen. Dabei sind die Vorschriften über Bautätigkeiten in der Schutzzone eingehalten.

Da alle obigen Strassen für die ordnungsgemässe und schonende Erschliessung des Landwirtschaftslandes und des Forstes in der engeren Schutzzone zentral sind, können sie in dieser Form bestehen bleiben.

Scheibenstand des Schützenhauses Recherswil (GB Recherswil 408, Obj. Recherswil Nr. 302): Grundsätzlich sind Zielgebiete für Flachbahnwaffen (Scheibenstände) in der Schutzzone S2 untersagt. Unter der Bedingung einer Anpassung des Kugelfangs an den Stand der Technik (Kugelauffangvorrichtung) kann der Weiterbetrieb aber im Sinne einer Ausnahmeregelung gemäss Art. 5 dieses Reglements bis auf weiteres erlaubt werden. Allerdings soll während des Weiterbetriebs

das geförderte Trinkwasser jährlich auch auf die Parameter untersucht werden, die durch Emissionen von Kugelfängen massgebend beeinflusst werden können (z.B. Antimon, Cadmium und Blei).

Alte Waldhütte (Geb. Recherswil Nr. 322):

wird im Rahmen der Neuerschliessung des Forsts abgebrochen und in die Schutzzone S3 verlegt (s. unten). Der Abbruch erfolgt in Anlehnung an die Vorschriften über Bautätigkeiten in der Schutzzone.

Forstweg auf GB Recherswil 406 (geplant):

Der geplante Forstweg ist für die Erschliessung des Waldes östlich des Pumpwerks unabdingbar. Ohne diesen Weg ergäben sich sehr grosse Rückedistanzen und entsprechende Bodenverletzungen. Zudem ist die Einhaltung der forstwirtschaftlichen Bestimmungen des Schutzonenreglements ohne diesen Weg erschwert. Daher, und angesichts der voraussichtlich geringen Frequentierung des Wegs (ca. alle 10 Jahre ein Holzschlag), wird für den Bau des Wegs eine Ausnahmebewilligung erteilt.

Der Weg ist gemäss den im Anhang dieses Reglementes dargestellten Normalprofil zu erstellen. Dabei sind die Vorschriften über Bautätigkeiten in der Schutzzone einzuhalten. Auf dem geplanten Forstweg gilt ferner ein (nicht ausgeschildertes) allgemeines Fahrverbot für Motorfahrzeuge gemäss Art. 13WaV und wird bei der Abzweigung von der neuen Willadingerstrasse auf Kosten der SWG mit einer Schranke versehen. Schlüssel zur Schranke erhalten die SWG und die Bürgergemeinde Recherswil.

Geplante Neubaustrecke der SBB (Auflagen gelten für S2 und S3):

Gemäss der Verfügung des EVED vom 22.3.1997 wird im Bereich des Eisenbahntrassees (GB Recherswil 4701, 4702) der Bau und Betrieb einer Eisenbahnlinie ausnahmsweise und unter Auflagen auch im Bereich der Schutzzone S2 bewilligt. Der Bau der Eisenbahnlinie erfolgt dabei gemäss dem zwischen SBB und SWG vereinbarten Grundwasserschutzkonzept für die Bauphase der SBB vom 26.3.1999.

Die Gewässerschutzmassnahmen im Rahmen des Bahnbetriebs richten sich grundsätzlich gemäss dem zwischen SBB und SWG vereinbarten Grundwasserschutzkonzept für die Betriebsphase der SBB vom 14.7.1999.

In diesem Konzept für die Betriebsphase sind u.a. folgende Massnahmen enthalten:

Das Gleiswasser wird mittels Sperrschicht auf der Planieoberfläche gesammelt und aus der Grundwasserschutzzone heraus abgeleitet. Alle Unterhaltsarbeiten werden gemäss den Weisungen des Kantons Solothurn für Bauarbeiten in Grundwasserschutzonen ausgeführt. Das zuständige Personal wird in regelmässigen Abständen instruiert. Die Vegetationskontrolle im Schotteroberbau erfolgt auf der ganzen Länge der Grundwasserschutzzone ohne Ausbringen von Chemikalien. Somit dürfen auch keine Blattherbizide eingesetzt werden. Zur Markierung des betroffenen Abschnitts in der Grundwasserschutzzone werden an beiden Einfahrten des Bahntrassees in die Schutzzone Hinweisschilder angebracht.

Bei allfälligen Störfällen unterrichtet die Bahnleitstelle gemäss Alarmdispositiv die zuständigen Behörden und die SWG unverzüglich. Dieses Alarmdispositiv wird zudem durch die Bahnleitstelle in regelmässigen Abständen auf Bereitschaft überprüft.

Landwirtschaftliche Nutzung auf GB Recherswil 428 und GB Recherswil 2604:

Die landwirtschaftliche Nutzung der Flächen in der Schutzzone S2 erfolgt in Übereinstimmung mit dem Schutzonenreglement und den jeweils geltenden Regelungen. Gemäss den aktuellen Regelungen sind Dauergrünland, Weidegang (exkl. Weideschweine) und Ackerbau gemäss Richtlinie "ökologischer Leistungsnachweis" erlaubt. Dabei muss der Boden von November bis Anfang März dauernd bewachsen sein. Das Ausbringen von flüssigem Hofdünger (Jauche) und Abfalldünger (Klärschlamm,

Kompost) ist in der Schutzzone S2 verboten. Da die Schutzzonengrenze nicht einer Parzellengrenze folgt (bzw. folgen kann), werden an den Schnittpunkten zwischen Parzellengrenzen und Grenze der Schutzzone S2 Markierstangen gesetzt.

Zone S3: Forstwege auf GB Recherswil 408 (unvermarkt)
Forstweg auf GB Recherswil 415 (unvermarkt)
Flurweg GB Recherswil 819
Flurweg GB Recherswil 820
Flurweg GB Recherswil 823

An allen Einfahrten in die Schutzzone werden Hinweistafeln "Wasserschutz" (Signal 4.10) angebracht.

Zudem werden alle Flurwege mit einem Verbot für Motorwagen und Motorräder (Signal 2.13) belegt. Dabei ist nur Verkehr für Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Anlieger und Belange der Wasserversorgung gestattet (s. Signalisation auf Schutzzoneplan). Auf den Forstwegen gilt ein (nicht ausgedehntes) allgemeines Fahrverbot für Motorfahrzeuge gemäss Art. 13 WaV.

Wohnhaus Geb. Recherswil Nr. 51

Die Abwasserleitung wird periodisch mittels Kanalfemsehen und/oder Dichtigkeitsprüfungen geprüft und bei der nächsten Instandstellungen an die Vorschriften des Schutzzoneplans angepasst. Die Nutzung sowie allfällige bauliche Änderungen haben in Übereinstimmung mit dem Schutzzoneplan zu erfolgen.

"Neue Willadingerstrasse" (geplant)

Der gesamte Streckenabschnitt in der S3 wird gemäss den Richtlinien des Eidg. Departementes des Innern betr. Gewässerschutzmassnahmen beim Strassenbau errichtet bzw. ausgebaut. Die Durchfahrt von Lastwagen ist verboten und wird mit entsprechenden Fahrverbotstafeln signalisiert (ausgenommen Land- und Forstwirtschaft). An den Einfahrten in die Schutzzone werden zudem Hinweistafeln „Wasserschutz“ (Signal 4.10) angebracht.

"Neues Forsthaus" (geplant)

Die Erstellung des Forsthauses sowie dessen Entwässerung erfolgengemäss Art. 3.3 und 3.4 dieses Reglements und wird im Rahmen eines ordentlichen Baubewilligungsverfahrens abgewickelt. Eine allfällige Lagerung von grundwassergefährdenden Flüssigkeiten (z.B. Mineralöle, Betriebsstoffe) erfolgt in Übereinstimmung mit Abs. 3.7 dieses Schutzzoneplans.

Neubaustrecke der SBB (geplant)

Grundsätzlich richten sich die Gewässerschutzmassnahmen im Rahmen des Bahnbetriebs gemäss dem Grundwasserschutzkonzept für die Betriebsphase, welches von der SBB und SWG vereinbart wurde (14. 7. 99). Dabei gelten in der Schutzzone S3 die gleichen Auflagen wie in der Schutzzone S2 (s. entspr. Abschnitt unter S2).

Art. 5 Ausnahmen

Ausnahmen von den vorstehenden Vorschriften können nach Anhörung der Einwohnergemeinde Recherswil und des Fassungseigentümers von den zuständigen Kantonalen Gewässerschutzfachstellen bewilligt werden, sofern:

- die Anwendung der Vorschriften für den Betroffenen zu einer offensichtlichen Härte führt;
- der Nachweis erbracht ist, dass dadurch keine unmittelbare oder spätere Gefährdung der Grundwasserfassung erfolgt;
- alle zumutbaren Schutzmassnahmen getroffen werden;
- keine Vorschriften des Bundes oder des Kantons entgegenstehen.

Art. 6 Wegleitung

Die Wegleitung zur Ausscheidung von Gewässerschutzbereichen, Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen des BUWAL (teilrevidierte Auflage 1982) gilt bei Anwendung dieses Reglementes als Richtlinie.

Art. 7 Zuständigkeit

Wo nichts anderes angeordnet ist, ist die Einwohnergemeinde Recherswil für die Anwendung und Einhaltung dieses Reglementes zuständig.

Die Einwohnergemeinde Recherswil prüft periodisch, ob allenfalls bestehenden Gefahrenherde, wie z.B. Miststöcke, Grünfuttersilos, Mineralöltankanlagen, Lösungsmittellager, Pflanzenschutzmittel-Depots usw. so unterhalten werden, dass sie das Wasser nicht gefährden. Sie überprüft ferner, ob die Vorschriften (Zeitpunkt und Menge) betreffend Ausbringen von Dünger und Pflanzenschutzmittel eingehalten werden.

Die Wasserversorgung ist berechtigt, bei Verdacht auf Unregelmässigkeiten, Wasser- und Bodenproben zu entnehmen und analysieren zu lassen. Verstösse gegen dieses Reglement sind der Einwohnergemeinde Recherswil bzw. in schweren oder akuten Fällen der Kantonspolizei unverzüglich zu melden.

Art. 8 Strafbestimmungen

Widerhandlungen gegen dieses Reglement und gestützt darauf erlassene Verfügungen werden mit Busse oder Haft bestraft, sofern sie nicht nach dem GSchG, dem Kantonalen Wasserrechtsgesetz oder dem Schweiz. Strafgesetzbuch strafbar sind.

Art. 9 Inkrafttreten

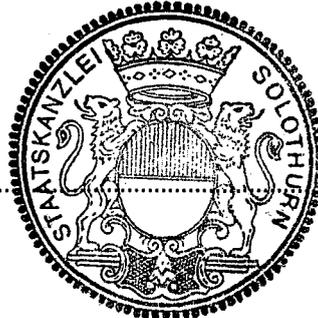
Der Schutzzonenplan und das Schutzzonenreglement treten nach Genehmigung durch den Regierungsrat des Kantons Solothurn in Kraft.

Art. 10 Grundbucheintragung

Nach Inkrafttreten der Schutzzonenbestimmungen sind die Eigentumsbeschränkungen bei den betroffenen Liegenschaften im Grundbuch wie folgt anzumerken:

" Massnahmen zum Schutze des Grundwassers "

Erlassen durch das Bau-Departement mit Verfügung vom



Genehmigt durch den Regierungsrat mit Beschluss Nr. 2305. vom: 28. November 2000

Staatsschreiber

Dr. K. Fuchs

Anhang gemäss Art 3. (Richtlinien)

- Richtlinie Gewässerschutz in der Landwirtschaft, Kanton Solothurn, Feb. 1999, RRB 860
- "Wegleitung für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft"
(Düngung, Anschlusspflicht, Hofdüngerverwertung), herausgegeben vom Bundesamt für Landwirtschaft, Bundesamt für Umweltschutz, Eidg. Meliorationsamt und Eidg. landwirtschaftliche Forschungsanstalten, revidierte Auflage 1994.
- Verordnung über umweltgefährdende Stoffe (StoV) vom 9.6.1986
- Grundlagen für die Düngung im Acker- und Futterbau"
Eidg. Forschungsanstalten Reckenholz, Changins, Liebefeld, 1994
- "Merkblatt über den Schutz des Wassers vor Schädlingsbekämpfungsmitteln"
vom August 1972, herausgegeben von den Eidg. Anstalten für das forstliche Versuchswesen, für Obst-, Wein- und Gartenbau, der EAWAG und der Eidg. Forschungsanstalt für landwirtschaftlichen Pflanzenbau.
- WWF: Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (1.7.1998).
- Verordnung des Departementes des Innern vom 22. Oktober 1981 über die Zonenkarten für den Gewässerschutz (SR 814.226.212.3)
- Schweiz. Ingenieur- und Architektenverband: SIA Norm 190 "Kanalisationen"
- Bundesgesetz über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände vom 9. Oktober 1992
- Bundesgesetz vom 4. Oktober 1963 über Rohrleitungsanlagen zur Beförderung flüssiger oder gasförmiger Brenn- und Treibstoffe (Rohrleitungsgesetz)
- Forstkalender, herausgegeben von Bundesamt für Forstwesen
- Verordnung vom 26. August 1977 über den Umschlag von Erdölen und Mineralölprodukten
- Richtlinien für den schweizerischen Gemüsebau, Technische Kommission der Schweizerischen Gemüse-Union, jedes Jahr neue Ausgabe
- Technische Verordnung über Abfälle (TVA) vom 10. Dezember 1990
- Kantonale Verordnung über die Abfälle (KVA) KRB vom 26. Februar 1992
- Wegleitung über die Wärmenutzung aus Wasser und Boden, Bundesamt für Umweltschutz, 1982.
- Weisung betreffend chemische Vegetationskontrolle im Gleisbereich der Eisenbahnen in den Jahren 1995 - 1997, Bundesamt für Verkehr (BAV), 27. Februar 1995
- Richtlinien für die Verwendung von Sekundärbaustoffen im Hoch- und Tiefbau, Volkswirtschafts- und Bau-Departement Kanton Solothurn, 1, Juni 1995
- "Luft- Erde-Wasser; Energie aus der Umwelt", Richtlinie zur Bewilligung der Nutzung erneuerbarer Energie mittels Wärmepumpen und zur Erlangung von Förderbeiträgen im Kanton Solothurn, Bau- und Volkswirtschafts-Departement des Kantons Solothurn, September 1995
- Anforderungen und Bewilligungsverfahren für Kompostieranlagen, Volkswirtschafts-Departement des Kantons Solothurn, Amt für Umweltschutz, Dezember 1994
- Mindestanforderungen für die integrierte Produktion (IP) im Feldbau, Koordinationsgruppe IP-Richtlinien Deutschschweiz (KIP), c/o Landwirtschaftliche Beratungszentrale (LBL), 8315 Lindau, Juli 1995
- Verordnung über Beiträge für besondere ökologische Leistungen in der Landwirtschaft (OeBV, 26. April 1993)
- Richtlinie des Kantons Solothurn betreffend ökologischen Leistungsnachweis (jeweils letzte Ausgabe des kantonalen Landwirtschafts-Departements).
- Richtlinie Gewässerschutz in der Landwirtschaft, Kanton Solothurn, Feb. 1999, RRB Nr. 860

Verzeichnis der Pflanzenschutzmittel, die in der Zone S3 (weitere Schutzzone) für die landwirtschaftliche Nutzung nicht verwendet werden dürfen (gemäss aktuellem Verzeichnis der Pflanzenschutzmittel)

Im Fassungsbereich S1 und in der engeren Schutzzone S2 ist jegliche Anwendung von Pflanzenschutzmitteln untersagt. In der Grundwasserschutzzone S3 die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln gemäss aktueller Liste¹⁾ verboten.

Da erfahrungsgemäss im Laufe der Entwicklung einzelne Mittel unter gleichem Namen verkauft werden, aber andere Wirkstoffe enthalten, und das Wissen über Toxizität, Abbaubarkeit, Verhalten im Untergrund usw. rasch fortschreitet, ist diese Liste jährlich durch die Wasserversorgung Grenchen anhand des jeweils neuen Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis¹ den neuen Erkenntnissen anzupassen und den betroffenen Landwirten bekannt zu geben.

1) **Herausgegeben von:**

- Eidg. Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau, 8820 Wädenswil
- EDMZ, 3003 Bern

(Eine Kopie der zur Zeit gültigen Liste befindet sich auf der nächsten Seite)

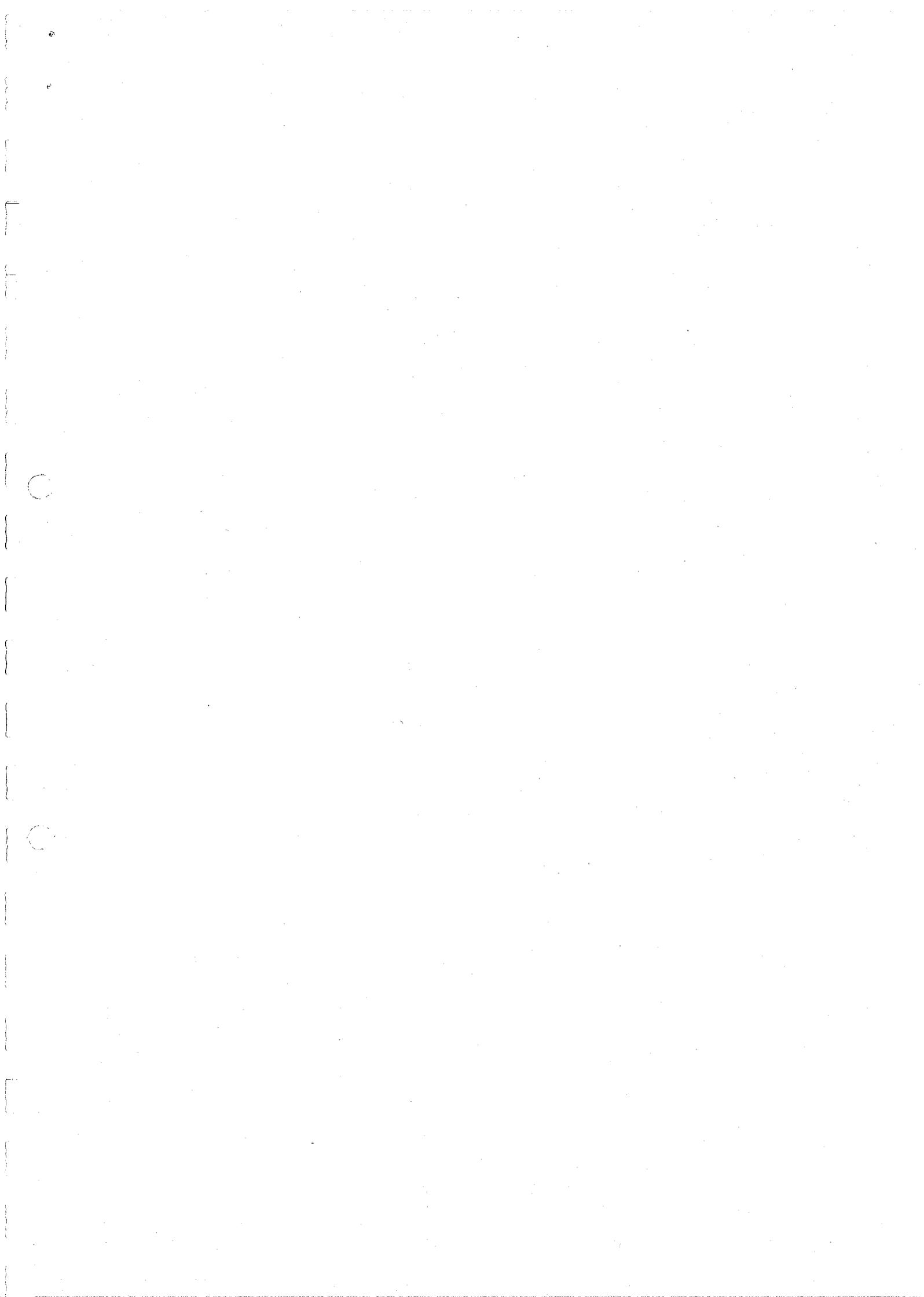
Weisungen betreffend ATRAZIN und SIMAZIN-Präparaten:

Alle Anwendungen von Triazinen, wie Atrazin, Simazin und Terbutylazin im Maisanbau und bei anderen Kulturen sind verboten.

Eidg. Stoffverordnung vom 9. 6. 1986 (SR 814.013)

Massgebend sind vor allem die Artikel 9, 10 und 60 sowie die Anhänge 4.3, 4.4 und 4.5

(Auszüge dieser Artikel und Anhänge befinden sich am Schluss dieses Reglements)



**Liste der Pflanzenschutzmittel, deren Anwendung in der ganzen Schutzzone (S I, S II, S III)
von Grund- und Quellwasserfassungen verboten ist**

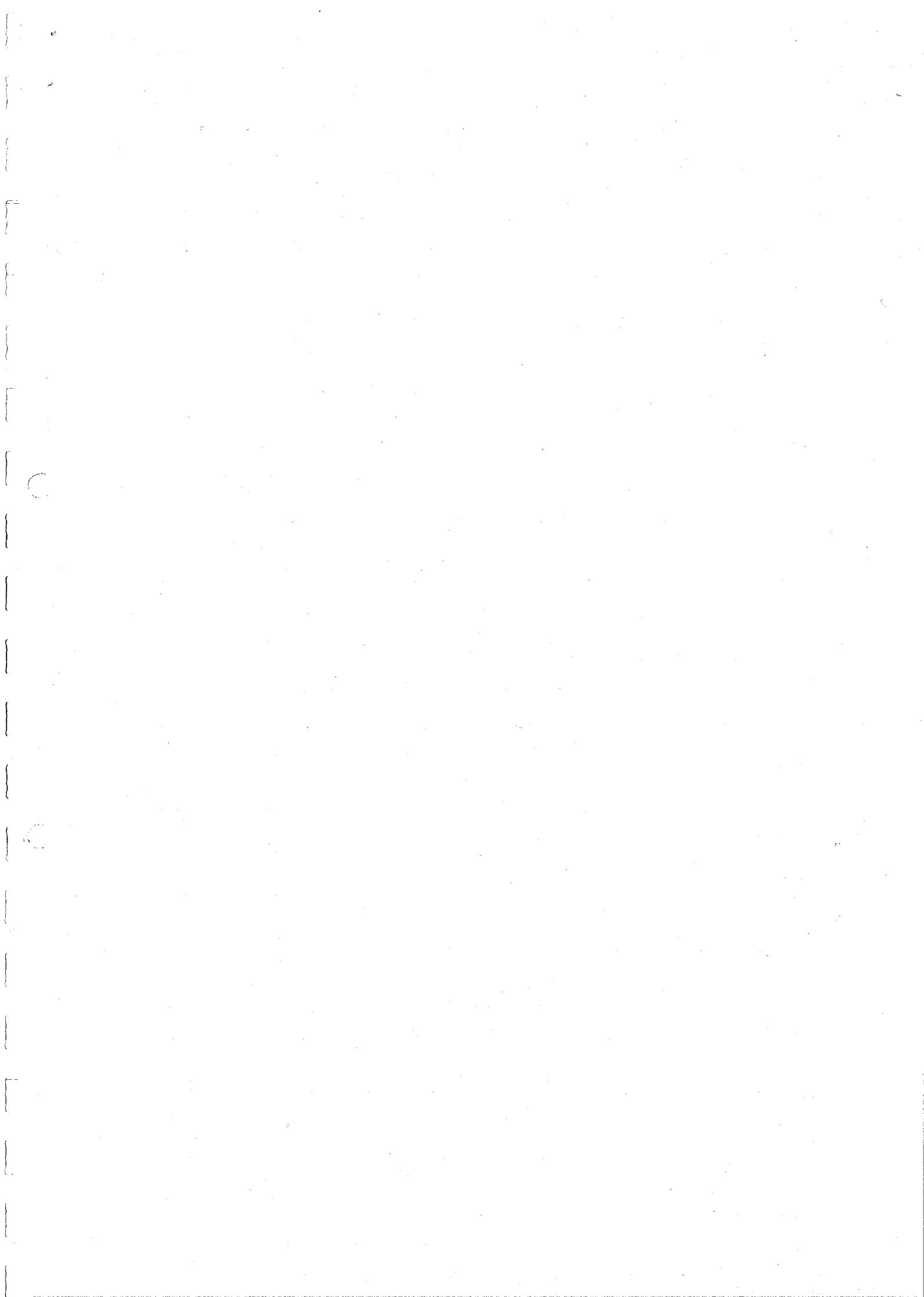
Verzeichnis 1999

Pflanzenbehandlungsmittel

Eidg. Forschungsanstalt für Obst-, Wein- und Gartenbau, 8820 Wädenswil

Eidg. Drucksachen- und Materialzentrale, 3000 Bern

Wirkstoff	Einsatzbereich	Kulturen	Mittel	Firma	Wirkstoffgehalt
Aldicarb	Insektizid, Nematizid	Feldbau	TEMIK 10 G	Sandoz, Rhone-Poulenc	10%
Alloxydim	Herbizid	Feldbau, Gemüsebau, Obstbau	GRASIP	Siegfried	75%
Anilazin	Fungizid	Feldbau	DYRENE 480 SC	Bayer	38.4%
		Feldbau	DYRENE 720 SC	Bayer	53.7%
Chlorothalonil & Anilazin	Fungizid	Zierpflanzenbau	FUSATOX-WP ROYAL	Schweizer	28% & 18%
Clethodim	Herbizid	Felbau	SELECT	Bayer	25%
Dazomet (DMTT)	Desinfektionsmittel, Fungizid, Herbizid, Nematizid	Gemüsebau, Obstbau, Zierpflanzenbau	FONGOSAN	Plüss	85%
			BASAMID-GRANULAT	Maag	98%
			BASAMID-GRANULAT	Novartis	98%
			BASAMID-GRANULAT	Leu	98%
			DAZOMET	Plüss	98%
DAZOMET LG	Leu	98%			
Furalaxyl	Fungizid	Zierpflanzenbau	FONGARID	Novartis	25%
Kaliumphosphit	Fungizid	Weinbau	KALFO	Fibl	56%
Oxamyl	Nematizid	Obstbau	ARAFOS G	Maag	10%
	Insektizid, Nematizid	Zierpflanzenbau	ARAFOS	Maag	7.5%
Sethoxydim	Herbizid	Feldbau, Gemüsebau, Obstbau	GRASIDIM	Sipcam	20%
Triclopyr	Herbizid	Feldbau	GARLON 120	Maag	12%
			GARLON 3 A	Maag	44.4%
			TRIBEL	Agriphar	44.9%



**Auszug aus
Verordnung**

SR 814.013

über umweltgefährdende Stoffe (Stoffverordnung, StoV)

vom 9. Juni 1986 (Stand am 10. August 1999)

Art. 9 Allgemeine Sorgfaltspflicht

1 Wer mit Stoffen, Erzeugnissen oder Gegenständen umgeht, muss dafür sorgen, dass sie die Umwelt oder mittelbar über die Umwelt den Menschen nicht gefährden können. Diese Sorgfaltspflicht gilt auch für den Umgang mit den dabei entstehenden Abfällen.

2 Er muss die auf der Verpackung und dem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Schutzmassnahmen sowie die Gebrauchsanweisung befolgen und die Bestimmungen der Anhänge 3 und 4 einhalten.

Art. 10 Massvolles Ausbringen in die Umwelt

1 Stoffe, Erzeugnisse und Gegenstände dürfen nur soweit direkt in die Umwelt ausgebracht werden, als dies für den angestrebten Zweck erforderlich ist.

2 Dabei sind:

- a. Geräte einzusetzen, die eine fachgerechte und gezielte Anwendung ermöglichen;
- b. Vorkehrungen zu treffen, dass Stoffe nicht unnötig in benachbarte Gebiete oder Gewässer gelangen;
- c. Vorkehrungen zu treffen, damit Tiere, Pflanzen, ihre Lebensgemeinschaften und Lebensräume nicht unnötig gefährdet werden.

3 Erzeugnisse dürfen nur für die vom Hersteller genannten Verwendungen direkt in die Umwelt ausgebracht werden.

Art. 60 Förderung und Überwachung des umweltgerechten Verhaltens

1 Die Kantone fördern das umweltgerechte Verhalten (Art. 9 und 10). Sie sorgen dafür, dass für die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen sowie von Pflanzenschutzmitteln eine Fachberatung angeboten wird; sie sichern deren Finanzierung.

2 Sie überwachen das umweltgerechte Verhalten (Art. 9 und 10) und sorgen dafür, dass die Bestimmungen über Fachbewilligungen (Art. 45) und Anwendungsbewilligungen (Art. 46) eingehalten werden, soweit nicht eine Bundesstelle zuständig ist.

3 Sie können bestimmen, dass Inhaber landwirtschaftlicher, forstwirtschaftlicher oder gartenbaulicher Betriebe in belasteten Gebieten:

- a. sich von der Fachberatung über das umweltgerechte Verwenden von Düngern und ihnen gleichgestellten Erzeugnissen sowie von Pflanzenschutzmitteln beraten lassen müssen;

b. die für diese Beratung erforderlichen Betriebsdaten zur Verfügung stellen müssen.

4 Führen sie die Verpflichtung nach Absatz 3 ein, so gilt sie auch für private und öffentliche Betriebe, die in diesen Gebieten Grünflächen unterhalten.

Anhang 4.3 Pflanzenschutzmittel

Ziff. 3 Verwendung und Entsorgung

1 Pflanzenschutzmittel dürfen unter Vorbehalt der Absätze 4 und 5 nicht verwendet werden:

a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter Naturschutz stehen, soweit die dazugehörenden Vorschriften nichts anderes bestimmen;

b. in Riedgebieten und Mooren;

c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen; ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können;

d. in oberirdischen Gewässern und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von oberirdischen Gewässern;

e. in der Zone S1 von Grundwasserschutz zonen (Art. 29 Abs. 2 Gewässerschutzverordnung vom 28. Okt. 1998 ¹⁵⁰;GSchV);

f. In der Zone S2 von Grundwasserschutz zonen (Art. 29 Abs. 2 GSchV), wenn die Bewilligungsbehörde für Pflanzenschutzmittel, die auf Grund ihrer Mobilität und Abbaubarkeit in eine Trinkwasserfassung gelangen können, eine entsprechende Auflage verfügt hat.

2 Unkrautvertilgungsmittel und Regulatoren für die Pflanzenentwicklung dürfen zudem nicht verwendet werden:

a. auf Dächern und Terrassen;

b. auf Lagerplätzen;

c. auf und an Strassen, Wegen und Plätzen; ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen bei National- und Kantonsstrassen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können;

d. auf Böschungen und Grünstreifen entlang von Strassen und Geleiseanlagen; ausgenommen sind Einzelstockbehandlungen von Problempflanzen, sofern diese mit anderen Massnahmen, wie regelmässiges Mähen, nicht erfolgreich bekämpft werden können.

3 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in den Zuströmbereichen Z₁ und Z₀ (Art. 29 Abs. 1 Bst. c und d GSchV) legen die Kantone über die Absätze 1 und 2 hinausgehende Einschränkungen fest, soweit dies zum Schutz der Gewässer erforderlich ist. Insbesondere

dere schränken sie die Verwendung eines Pflanzenschutzmittels im Zuströmbereich Z₁ ein, wenn dieses in einer Trinkwasserfassung festgestellt wird. Vorbehalten bleiben die Absätze 4 und 5.

4 Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln im Wald gilt die Waldverordnung vom 30. November 1992.

5 Pflanzenschutzmittel dürfen auf und an Geleiseanlagen in den Zonen S1 und S2 von Grundwasserschutzzonen nicht verwendet werden. Für die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf und an Geleiseanlagen ausserhalb der Zonen S1 und S2 von Grundwasserschutzzonen legt das Bundesamt für Verkehr mit Zustimmung des Bundesamtes die zum Schutz der Umwelt erforderlichen Einschränkungen und Verbote fest. Es berücksichtigt dabei die örtlichen Verhältnisse und hört vor dem Entscheid die betroffenen Kantone an.

Anhang 4.4 Holzschutzmittel

Ziff. 3 Verwendung und Entsorgung

1 In den Zonen S1 und S2 von Grundwasserschutzzonen:

- a. dürfen Holzschutzmittel nicht verwendet werden;
- b. darf mit Holzschutzmitteln behandeltes Holz nicht gelagert werden.

2 Wer in der Zone S3 von Grundwasserschutzzonen und in der Nähe von Gewässern Holzschutzmittel verwenden oder damit behandeltes Holz lagern will, muss bauliche Massnahmen gegen das Versickern und das Abschwemmen der Mittel treffen.

Anhang 4.5 Dünger und diesen gleichgestellte Erzeugnisse

Ziff. 1 Begriffe

1 Dünger dienen der Pflanzenernährung.

2 Als Dünger im Sinne dieser Verordnung gelten:

- a. Hofdünger (Gülle, Mist, Mistwässer, Silosäfte und vergleichbare Abgänge aus Betrieben mit Tierhaltung, in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form);
- b. Abfalldünger pflanzlicher und tierischer Herkunft oder aus der Abwasserreinigung, wie:
 1. Kompost (fachgerecht, unter Luftzutritt verrottetes pflanzliches und tierisches Material, das zu Dünge Zwecken, als Bodenverbesserer, als Substrat, als Erosionsschutz, in Rekultivierungen oder für künstliche Kulturerden verwendet wird);
 2. unverrottetes pflanzliches Material wie Gemüse-, Brennerei- und Mostereiabfälle oder Extraktionsschrot;
 3. Erzeugnisse aus tierischen Abfällen wie Knochen-, Fleisch-, Blut-, Horn-, Klauen- oder

Ledermehl;

4. Klärschlamm (Schlamm in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form aus der Abwasserreinigung, der direkt zu Dünge Zwecken verwendet oder Kompost beigegeben wird);

c. Mineraldünger (Erzeugnisse, die aus Naturstoffen oder chemisch hergestellt werden, und Stoffe wie Cyanamid und Harnstoff).

3 Den Düngern sind gleichgestellt:

a. Zusätze zu Düngern (Erzeugnisse, welche die Eigenschaften oder die Wirkung von Düngern verbessern oder ihre Anwendung erleichtern);

b. Kompostierungsmittel (Erzeugnisse, welche das Verrotten organischer Abfälle fördern);

c. Bodenverbesserungsmittel (Erzeugnisse, welche die Eigenschaften des Bodens verbessern);

d. Mittel zur Beeinflussung biologischer Vorgänge im Boden (Erzeugnisse, welche die Umwandlungsvorgänge von Nährstoffen und deren Freisetzung durch Bodenorganismen verändern).

4 Flüssiger Klärschlamm gilt als hygienisiert, wenn er bei der Abgabe aus der Abwasserreinigungsanlage nicht mehr als 100 Enterobacteriaceen pro Gramm und keine ansteckungsfähigen Wurmeier enthält.

5 Aufbereiteter Klärschlamm (kompostiert, gekalkt, entwässert usw.) gilt als hygienisiert, wenn er:

a. bei der Abgabe aus der Aufbereitungsanlage nicht mehr als 100 Enterobacteriaceen pro Gramm und keine ansteckungsfähigen Wurmeier enthält, oder

b. aus hygienisiertem flüssigem Klärschlamm aufbereitet worden ist.

6 Futterflächen sind Wiesen sowie Ackerflächen nach der Saat, deren Ertrag ganz oder teilweise zu Futter Zwecken verwendet wird. Davon ausgenommen sind Ackerflächen, von denen nur die Körner oder die Kolben geerntet werden.

Ziff. 2 Abgabe

Ziff. 21 Grundsatz

Dünger und diesen gleichgestellte Erzeugnisse dürfen nur abgegeben werden, wenn:

a. sie so beschaffen sind, dass sie bei fachgerechter Verwendung die Umwelt oder mittelbar über die Umwelt den Menschen nicht gefährden können, und

b. die Anforderungen nach den Ziffern 22–24 erfüllt sind.

Ziff. 22 Qualitätsanforderungen**Ziff. 221 Kompost und Klärschlamm**

1 Der Schadstoffgehalt von Kompost und Klärschlamm darf, sofern nicht eine Ausnahmegewilligung nach Ziffer 25 Absätze 2 und 3 erteilt worden ist, die folgenden Grenzwerte nicht übersteigen:

Schadstoff	Grenzwert in Gramm pro Tonne Trockensubstanz	
	Kompost	Klärschlamm
Blei (Pb)	120	500
Cadmium (Cd)	1	5
Chrom (Cr)	100	500
Cobalt (Co)	—	60
Kupfer (Cu)	100	600
Molybdän (Mo)	—	20
Nickel (Ni)	30	80
Quecksilber (Hg)	1	5
Zink (Zn)	400	2000
Adsorbierbare organische Halogenverbindungen (AOX)	—	500 (als Richtwert)

2 Kompost, dem Klärschlamm beigegeben worden ist, gilt als Klärschlamm, wenn sein Schadstoffgehalt die Grenzwerte für Kompost nach Absatz 1 übersteigt.

3 Klärschlamm zur Düngung von Futter- und Gemüseflächen muss hygienisiert sein.

4 Klärschlamm darf nur aufbereitet oder anderen Düngern beigegeben werden, wenn er die Anforderungen nach Absatz 1 erfüllt. Er ist überdies zu hygienisieren, wenn die Aufbereitung keine ausreichende hygienisierende Wirkung erzeugt.

5 Kompost und Klärschlamm dürfen keine Pflanzenschutzmittel oder Mittel zur Beeinflussung biologischer Vorgänge im Boden beigegeben werden.

Ziff. 222 Mineraldünger und Erzeugnisse aus tierischen Abfällen

1 Der Schadstoffgehalt von Mineraldüngern und Erzeugnissen aus tierischen Abfällen darf die folgenden Grenzwerte nicht übersteigen:

Schadstoff	Grenzwert in Gramm pro Tonne Trockensubstanz	
		Phosphor
Cadmium (Cd) in Phosphordüngern mit einem Phosphorgehalt von mehr als 1 Prozent		50
Chrom (Cr)	2000	
Vanadium (V)	4000	

Ziff. 23 Gebrauchsanweisung

3 Wird Hofdünger abgegeben, so gelten die Düngungsempfehlungen der Eidgenössischen Landwirtschaftlichen Forschungsanstalten als Gebrauchsanweisung.

Ziff. 243 Nachweise bei der Abgabe von Kompost und Klärschlamm

1 Die Betreiber von Anlagen nach Ziffer 241 Absatz 1 dürfen Kompost oder Klärschlamm zum Eigengebrauch nur abgeben, wenn die Abnehmer nachweisen, dass sie diese Dünger vorschriftsgemäss verwenden können (Bedarfsnachweis). Abnehmer von Kompost müssen den Bedarfsnachweis erst erbringen, wenn sie jährlich mehr als 10 t Kompost-Trockensubstanz beziehen.

2 Die Betreiber von Anlagen nach Ziffer 241 Absatz 1 dürfen Kompost und Klärschlamm an Abnehmer, die ihn nicht auf dem eigenen oder gepachteten Land verwenden, nur abgeben, wenn die Abnehmer nachweisen, dass sie über die erforderlichen Fachkenntnisse für die Verwendung verfügen.

Ziff. 244 Untersuchungen

1 Die Inhaber von Anlagen nach Ziffer 241 Absatz 1 müssen nach den Weisungen des BLW die notwendigen Untersuchungen veranlassen, um sicherzustellen, dass die Anforderungen nach Ziffer 221 erfüllt sind.

2 Sie sorgen dafür, dass die Ergebnisse der Untersuchungen unverzüglich dem BLW und der kantonalen Behörde zur Verfügung gestellt werden.

Ziff. 25 Befugnisse und Aufgaben des BLW

1 Das BLW hat folgende Befugnisse und Aufgaben:

a. es entscheidet über die begriffliche Zuordnung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen (Ziff. 1 Abs. 2 und 3);

b. es erarbeitet und veröffentlicht Methoden für die Entnahme, Aufbereitung und Analyse von Proben sowie für die Berechnung und Auswertung der Ergebnisse;

c. es anerkennt und berät die Stellen, welche Dünger und diesen gleichgestellte Erzeugnisse untersuchen;

d. es legt fest, in welchen zeitlichen Abständen Dünger und diesen gleichgestellte Erzeugnisse zu untersuchen sind und veröffentlicht eine Zusammenfassung der ausgewerteten Ergebnisse;

e. es stellt der Fachberatung (Art. 60 Abs. 1) Unterlagen über die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen zur Verfügung;

f. es stellt sicher, dass Erzeugnisse, welche die Anforderungen der Ziffern 21–24 nicht erfüllen, nicht als Dünger oder diesen gleichgestellte Erzeugnisse abgegeben werden;

g. es erhebt die Gebühren, die in der Verordnung vom 17. Juni 1996 ¹⁵⁴ über die Gebühren der eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalten vorgesehen sind.

2 Es kann für befristete Zeit die Abgabe von Kompost und Klärschlamm, die stärker belastet sind, als nach Ziffer 221 Absatz 1 zulässig ist:

a. bewilligen, wenn der Schadstoffgehalt die Grenzwerte ausnahmsweise oder während höchstens sechs Monaten um nicht mehr als 100 Prozent überschreitet;

b. auf Antrag der kantonalen Behörde bewilligen, wenn der Schadstoffgehalt die Grenzwerte um höchstens 100 Prozent überschreitet und die kantonale Behörde im Einzugsgebiet der betreffenden Anlage die erforderlichen Sanierungsmassnahmen angeordnet hat.

3 Erteilt das BLW eine Bewilligung nach Absatz 2, schränkt es die Abgabemenge so ein, dass die Schadstofffracht des Komposts oder des Klärschlammes pro Hektare nicht grösser ist als bei Einhaltung der Grenzwerte nach Ziffer 221 Absatz 1.

4 Es informiert die kantonale Behörde, wenn der Richtwert für AOX nach Ziffer 221 Absatz 1 überschritten ist, und verlangt von ihr die Abklärung der Ursache. Es stellt sicher, dass Klärschlamm nicht als Dünger abgegeben wird, wenn dadurch der Boden oder seine Kulturen beeinträchtigt werden können.

5 Das BLW und die anerkannten Untersuchungsstellen nach Absatz 1 Buchstabe c können bei den Herstellern von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen, namentlich bei den Kompostierungs- und Abwasserreinigungsanlagen, sowie am Ort der Düngung jederzeit Proben nehmen.

Ziff. 3 Verwendung

Ziff. 31 Grundsatz

1 Wer Dünger oder diesen gleichgestellte Erzeugnisse verwendet, muss berücksichtigen:

a. die im Boden vorhandenen Nährstoffe und den Nährstoffbedarf der Pflanzen (Düngungsempfehlungen);

b. den Standort (Pflanzenbestand, Topographie und Bodenverhältnisse);

c. die Witterung;

d. Beschränkungen, die nach der Gewässerschutz-, Natur- und Heimatschutz- oder Umweltschutzgesetzgebung angeordnet oder vereinbart worden sind.

2 Wer über Hofdünger verfügt, darf Abfall- oder Mineraldünger nur verwenden, wenn der Hofdünger nicht ausreicht oder sich nicht eignet, um den Nährstoffbedarf der Pflanzen zu decken.

Ziff. 32 Einschränkungen

Ziff. 321 Stickstoffhaltige und flüssige Dünger

1 Stickstoffhaltige Dünger dürfen nur zu Zeiten ausgebracht werden, in denen die Pflanzen den Stickstoff aufnehmen können. Erfordern besondere Bedürfnisse des Pflanzenbaus ausserhalb

dieser Zeiten dennoch eine Düngung, dürfen solche Dünger nur ausgebracht werden, wenn keine Beeinträchtigung der Gewässer zu befürchten ist.

2 Flüssige Dünger dürfen nur ausgebracht werden, wenn der Boden saug- und aufnahmefähig ist. Sie dürfen vor allem dann nicht ausgebracht werden, wenn der Boden wassergesättigt, gefroren, schneebedeckt oder ausgetrocknet ist.

Ziff. 322 Kompost und Klärschlamm

1 Auf einer Hektare dürfen innert drei Jahren, bezogen auf die Trockensubstanz, höchstens 25 t Kompost oder 5 t Klärschlamm ausgebracht werden, sofern deren Gehalt an Stickstoff und Phosphor dies erlaubt (Ziff. 31 Abs. 1 Bst. a und b). Wird der Klärschlamm aufbereitet, so gilt diese Begrenzung ohne Berücksichtigung von Beigaben wie Sägemehl, Rinden, Stroh oder Kalk.

2 Die Einschränkung nach Absatz 1 gilt nicht für Kompost, der als Bodenverbesserer, als Substrat, als Erosionsschutz, in Rekultivierungen oder für künstliche Kulturerden verwendet wird.

3 Auf Futter- und Gemüseflächen dürfen Klärschlamm oder Kompost, dem Klärschlamm beigegeben worden ist, nur ausgebracht werden, wenn der Klärschlamm hygienisiert ist. Auf Gemüseflächen müssen sie vor der Saat oder vor dem Anpflanzen in den Boden eingearbeitet werden.

4 In Güllengruben darf nur hygienisierter Klärschlamm eingefüllt werden.

Ziff. 323 Rückstände aus Abwassergruben ohne Abfluss

1 Rückstände aus nichtlandwirtschaftlichen Abwassergruben ohne Abfluss dürfen weder in Güllengruben eingefüllt noch auf Futter- oder Gemüseflächen ausgebracht werden. Die kantonale Behörde kann in verkehrstechnisch schlecht erschlossenen Gebieten nach Anhören des zuständigen milchwirtschaftlichen Kontroll- und Beratungsdienstes für das Ausbringen auf Futterflächen Ausnahmen gestatten.

2 Auf Ackerflächen, die nicht als Futter- oder Gemüseflächen gelten, dürfen Rückstände nach Absatz 1 nur ausgebracht werden, wenn sie vor der Saat in den Boden eingearbeitet werden.

Ziff. 33 Verbote

1 Dünger und diesen gleichgestellte Erzeugnisse dürfen nicht verwendet werden:

a. in Gebieten, die gestützt auf eidgenössisches oder kantonales Recht unter

Naturschutz stehen, soweit die massgebenden Vorschriften oder Vereinbarungen nichts anderes bestimmen;

b. in den übrigen Riedgebieten und Mooren;

c. in Hecken und Feldgehölzen sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von Hecken und Feldgehölzen;

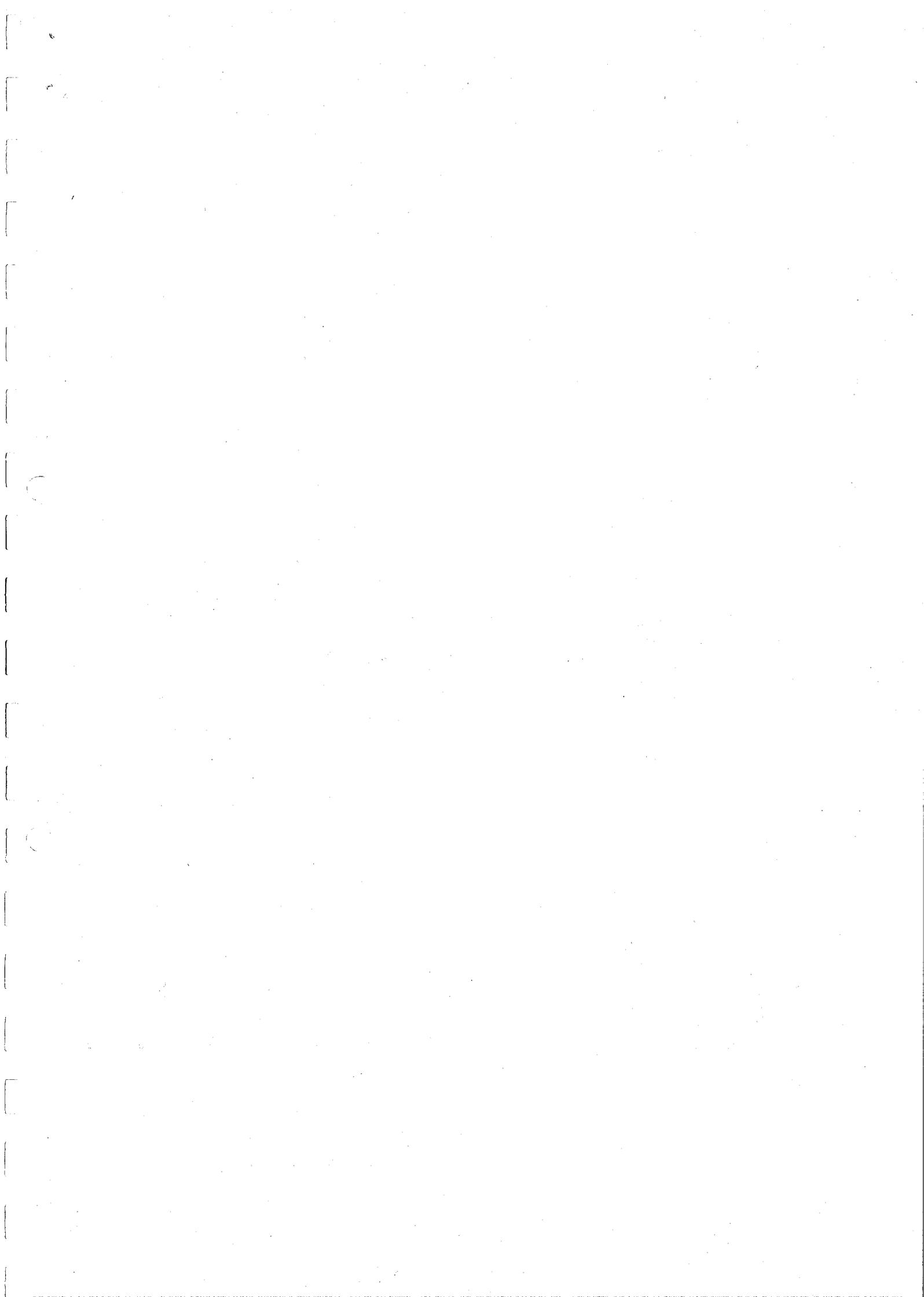
d. in oberirdischen Gewässern und in einem Streifen von drei Metern Breite entlang von oberirdischen Gewässern;

e. in der Zone S 1 von Grundwasserschutzzonen (Fassungsbereich); ausgenommen ist das Liegenlassen von Mähgut.

2 Klärschlamm und flüssige Hofdünger dürfen in der Zone S2 von Grundwasserschutzzonen nicht verwendet werden. Wenn auf Grund der Bodenbeschaffenheit gewährleistet ist, dass keine pathogenen Keime in die Grundwasserfassung oder -anreicherungsanlage gelangen, können die Kantone gestatten, dass pro Vegetationsperiode bis dreimal in angemessenen Abständen je höchstens 20 m³ pro ha ausgebracht werden.

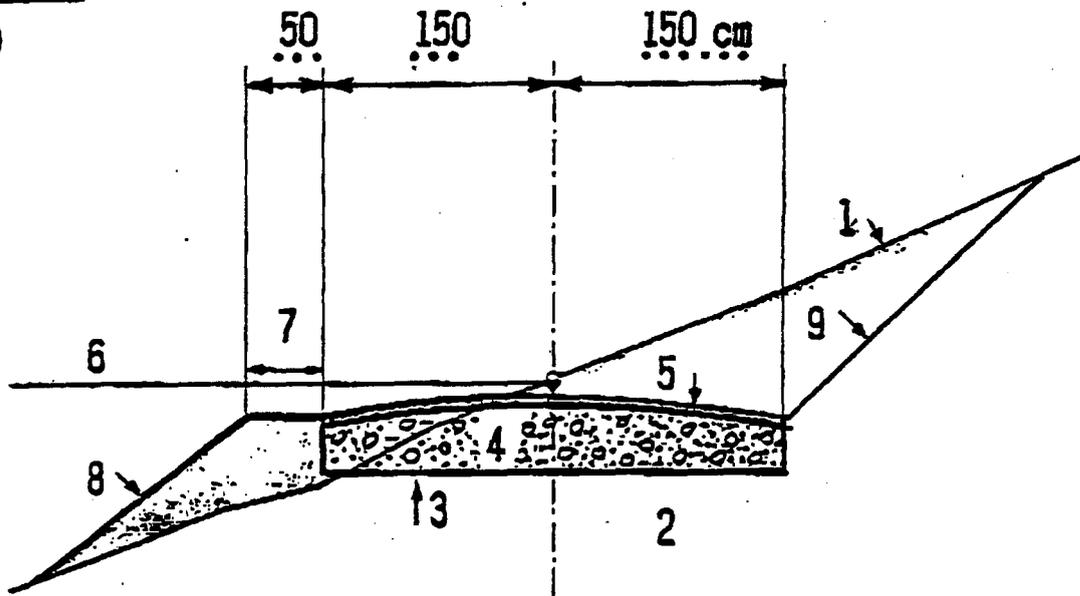
3 Für die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen in den Zuströmbereichen Zu und Zo (Art. 29 Abs. 1 Bst. c und d GSchV) legen die Kantone über die Absätze 1 und 2 hinausgehende Einschränkungen fest, soweit dies zum Schutz der Gewässer erforderlich ist.

4 Für die Verwendung von Düngern und diesen gleichgestellten Erzeugnissen im Wald gilt die Waldverordnung vom 30. November 1992.

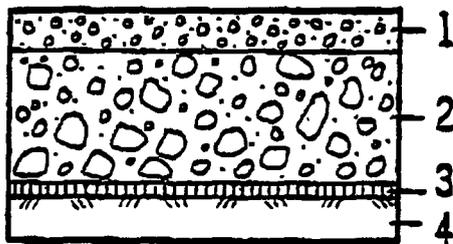


Normalprofil

(1 : 50)



bambiert



- 1 ..Verschleisssschicht..
- 2 ..Tragschicht.....
- 3 ..Übergangsschicht...
- 4 ..Untergrund.....

- 1 Kies - Sand ungewaschen
fanggebunden 7cm
- 2 Kies - Sand gewaschen 40cm
- 3 Vlies verhindert Durch-
mischung Untergrund mit
Oberbau.