



Stadt **Gossau**

Pumpwerk „Heimat“

Grundwasserschutzzone mit beschränkter Wirkung

vom 8. April 1999

11.20.040

Inhaltsverzeichnis

I. Allgemeine Bestimmungen	3
Art. 1 Geltungsbereich	3
Art. 2 Grundwasserschutzzone	3
II. Bestimmungen für die Zone S1	4
Art. 3 Grundsatz	4
Art. 4 Zutritt	4
III. Bestimmungen für die Zone S2	4
Art. 5 Grundsatz	4
Art. 6 Ausnahmen	4
Art. 7 Güllenleitungen, Mistablagerungen	5
Art. 8 Grabarbeiten	5
Art. 9 Bodennutzung	5
Art. 10 Düngung	5
Art. 11 Pflanzenschutzmittel und andere chemische Hilfsstoffe	6
IV. Bestimmungen für die Zone S2b	6
Art. 12 Grundsatz	6
Art. 13 Öffentliche Verkehrsanlagen	7
Art. 14 Öffentliche Schmutzwasserleitungen	7
Art. 15 Private Schmutzwasserleitungen	7
Art. 16 Grabarbeiten	7
V. Bestimmungen für die Zone S3	7
Art. 17 Grundsatz	7
Art. 18 Zulässige Bauten und Anlagen	8
Art. 19 Unzulässige Bauten und Anlagen	8
Art. 20 Tankanlagen	8
Art. 21 Öffentliche und private Verkehrsanlagen	9
Art. 22 Winterdienst	9
Art. 23 Industriegeleise	9
Art. 24 Öffentliche und private Schmutzwasserleitungen	10

Art. 25	Ablagerungen	10
Art. 26	Düngung	10
Art. 27	Pflanzenschutzmittel	10
VI. Besondere Bestimmungen		11
Art. 28	Dachwasserversickerung	11
Art. 29	Wasserqualität	11
Art. 30	Bodenbelastung	12
Art. 31	Bodenfruchtbarkeit und Ackerbau	12
Art. 32	Weitere Massnahmen	12
VII. Übergangsbestimmungen		12
Art. 33	Bestehende Betriebe	12
Art. 34	Bestehende Anlagen	13
Art. 35	Öffentliche und private Schmutzwasserleitungen	13
Art. 36	Öffentliche sowie private Verkehrsanlagen	14
Art. 37	Fäkal- und Jauchegruben	14
Art. 38	Fristen	14
Art. 39	Tankanlagen	14
VIII. Schlussbestimmungen		15
Art. 40	Vollzug	15
Art. 41	Ausnahmebewilligungen	15
Art. 42	Wegleitung	15
Art. 43	Entschädigungen	16
Art. 44	Kosten	16
Art. 45	Widerhandlungen	16
Art. 46	Vollzugsbeginn	16

Grundwasserschutzzone mit beschränkter Wirkung für das Pumpwerk „Heimat“

In Anwendung von Art. 20 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer vom 24. Januar 1991 (Gewässerschutzgesetz, SR 814.20), Art. 29 bis 34 des Vollzugsgesetzes zur eidg. Gewässerschutzgesetzgebung vom 21. Februar 1997 (sGS 752.2) sowie Art. 5 Abs. 1 des Gemeindegesetzes vom 23. August 1979 (sGS 151.2) erlässt der Gemeinderat als Reglement:

I. Allgemeine Bestimmungen

Art. 1

Geltungsbereich

Dieses Reglement gilt für die Grundwasserschutzzone der Grundwasserfassung "Heimat" (Koordinaten 738.620/252.570). Es legt die zum Schutz des Grundwassers erforderlichen Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen unter Berücksichtigung der bestehenden Bauten und Anlagen fest.

Es ist Bestandteil des Umgrenzungsplanes.

Art. 2

Grundwasserschutzzone

Die Grundwasserschutzzone wird unterteilt in:¹⁾

- a) Fassungsbereich (Zone S1);
- b) engere Schutzzone (Zone S2);
- c) engere Schutzzone mit beschränkter Wirkung (Zone S2b);
- d) weitere Schutzzone (Zone S3).

Die Zone S1 dient dem unmittelbaren Schutz der Fassung.

Die Zone S2 dient dazu, schädliche Einflüsse vom Fassungsbereich fernzuhalten.

Die Zone S2b dient dazu, schädliche Einflüsse vom Fassungsbereich fernzuhalten, und gewährleistet die Weiterexistenz der bei Erlass des Reglements vorhandenen Betriebe, unter Vorbehalt der nachfolgenden Bestimmungen.

Die Zone S3 dient als Pufferzone zwischen den Zonen S2 und S2b und dem anschliessenden Gewässerschutzbereich A.

II. Bestimmungen für die Zone S1

Art. 3

Grundsatz

In der Zone S1 sind nur Nutzungen zulässig, die der Wassergewinnung und -aufbereitung dienen.

Art. 4

Zutritt

Die Zone ist vor dem Zutritt Unbefugter zu schützen.

III. Bestimmungen für die Zone S2

Art. 5

Grundsatz

Es gilt ein allgemeines Bauverbot.

Art. 6

Ausnahmen

Bauten und Anlagen sind ausnahmsweise zulässig, wenn:

- a) kein Schmutzwasser anfällt;
- b) keine wassergefährdenden Stoffe²⁾ erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden;

c) die Voraussetzungen von Art. 41 dieses Reglements erfüllt sind.

Zulässige Bauten und Anlagen sind 1 m über dem mittleren Grundwasserstand zu errichten. Ausgenommen davon sind kleine Bauteile wie Liftschächte und dergleichen.

Bei Bauarbeiten sind besondere Schutzmassnahmen zu treffen.

Art. 7

Güllenleitungen, Mistablagerungen

Güllengruben, Raufuttersilos, erdverlegte Güllenleitungen, Feldrandkompostierung, Mistablagerungen und dergleichen sind unzulässig.

Art. 8

Grabarbeiten

Grabarbeiten und Geländeänderungen bedürfen einer Bewilligung der Baukommission, sofern keine kantonale Bewilligung³⁾ erforderlich ist. Sie sind zulässig, wenn:

- a) ein sachlich begründetes Bedürfnis besteht und
- b) besondere Schutzmassnahmen getroffen werden.

Art. 9

Bodennutzung

Intensivkulturen, Baumschulen und Kleingärten sind unzulässig.

Art. 10

Düngung

Das Ausbringen von nicht hygienisiertem Klärschlamm ist unzulässig.

Gülle, Mist, hygienisierter Klärschlamm, Grünabfuhrkompost und Handelsdünger dürfen nur während der Vegetationszeit und unter Beachtung der Bodenbelastbarkeit ausgebracht werden⁴⁾. Die jährliche Gesamtmenge hat sich nach dem Nährstoffbedarf der Kulturen zu richten.

Die Düngung ist unzulässig, wenn der Boden wassergesättigt, schneebedeckt, gefroren oder ausgetrocknet ist.

Brachliegende Äcker dürfen nur gedüngt werden, wenn sie unmittelbar nachher mit Kulturen besetzt werden.

Art. 11

Pflanzenschutzmittel und andere chemische Hilfsstoffe

Es gelten die kulturspezifischen Pflanzenschutzmassnahmen der integrierten Produktion (IP)⁵⁾ oder die Richtlinien für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel von Produkten aus biologischem (ökologischem) Anbau.⁶⁾

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und anderen chemischen Hilfsstoffen sind die einschlägigen Vorschriften und Empfehlungen⁷⁾ sowie die Gebrauchsanweisungen zu befolgen.

Unzulässig sind:

- a) die Anwendung von Unkrautvertilgungsmitteln auf Dächern und Terrassen, Lagerplätzen sowie an und auf Verkehrsflächen;
- b) das Behandeln von geschlagenem Holz mit Pflanzenschutzmitteln.

Die Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln an und auf Bahnlinien richtet sich nach den Bestimmungen der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe.⁸⁾

IV. Bestimmungen für die Zone S2b

Art. 12

Grundsatz

Es gelten die Bestimmungen für die Zone S3, unter Vorbehalt der nachfolgenden Bestimmungen.

Art. 13

Öffentliche Verkehrsanlagen

Strassen und Streckengeleise müssen mit einer undurchlässigen Abdichtung versehen werden. Die Entwässerung ist über der Abdichtung zu erstellen.

Art. 14

Öffentliche Schmutzwasserleitungen

Öffentliche Schmutzwasserleitungen sind als doppelwandige Leitungssysteme oder mit anderen geeigneten Systemen mit Leckwarn- und Rückhalteanlagen auszuführen.

Art. 15

Private Schmutzwasserleitungen

Private Schmutzwasserleitungen sind ausserhalb der Gebäudehülle als doppelwandige Leitungssysteme auszubilden oder mit anderen geeigneten Systemen mit Leckwarn- und Rückhalteanlagen auszuführen.

Die Anschlüsse an die öffentlichen Schmutzwasserleitungen dürfen nur in Schächten erfolgen.

Art. 16

Grabarbeiten

Grabarbeiten und Geländeänderungen bedürfen einer Bewilligung der Baukommission, sofern keine kantonale Bewilligung³⁾ erforderlich ist. Sie sind zulässig, wenn:

- a) ein sachlich begründetes Bedürfnis besteht und
- b) besondere Schutzmassnahmen getroffen werden.

V. Bestimmungen für die Zone S3

Art. 17

Grundsatz

Es gilt ein beschränktes Bauverbot.

Art. 18

Zulässige Bauten und Anlagen

Bauten und Anlagen sind zulässig, wenn die Gefahr für das Grundwasser gering ist.

Zulässige Bauten und Anlagen sind 1 m über dem mittleren Grundwasserstand zu errichten.

Bei Bauarbeiten sind besondere Schutzmassnahmen zu treffen.

Art. 19

Unzulässige Bauten und Anlagen

Bauten und Anlagen, von denen eine besondere Gefährdung auf das Grundwasser ausgeht, sind unzulässig.

Unter Vorbehalt von Art. 20 dieses Reglements sind insbesondere unzulässig:

- a) Betriebe, in denen wassergefährdende Stoffe²⁾ erzeugt, verwendet, umgeschlagen, befördert oder gelagert werden;
- b) Tankstellen und Reparaturwerkstätten für Motorfahrzeuge und Landmaschinen;
- c) Injektionen und permanente Dichtungswände;
- d) Tankanlagen unter Vorbehalt von Art. 20 dieses Reglements;
- e) Leitungen mit wassergefährdenden Stoffen²⁾;
- f) Kreisläufe, die dem Wasser Wärme entziehen oder abgeben;
- g) Kies-, Sand- und Lehmgruben.

Vorbehalten bleiben die Vorschriften auf Grund der Eisenbahngesetzgebung.

Art. 20

Tankanlagen

Folgende Tankanlagen sind zulässig:⁹⁾

- a) Gebinde mit einem Gesamtnutzvolumen bis 450 Liter je Schutzbauwerk;
- b) freistehende Lagerbehälter bis zu einem Gesamtvolumen von 30 m³ je Schutzbauwerk, sofern sie nur Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung des Gebäu-

- des oder Betriebes des Inhabers für höchstens 2 Jahre enthalten, sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
- c) Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten der Klasse 1²⁾ bis 450 Liter und der Klasse 2²⁾ bis 2'000 Liter, sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen.

Es sind Schutzmassnahmen erforderlich, die gewährleisten, dass Flüssigkeitsverluste leicht erkannt und auslaufende Flüssigkeiten zurück gehalten werden.

Art. 21

Öffentliche und private Verkehrsanlagen

Strassen und Plätze, die dem allgemeinen Motorfahrzeugverkehr offen stehen, sind mit Hartbelägen und Randbordüren zu erstellen. Das Oberflächenwasser ist abzuleiten. Der Belagszustand ist alle fünf Jahre zu kontrollieren.

Garagen, Garagevorplätze und Waschplätze sind mit dichten Belägen, Randbordüren und Ölrückhaltevorrichtungen zu erstellen. Die Entwässerung ist an die Kanalisation anzuschliessen.

Art. 22

Winterdienst

Bei der Anwendung von Taumitteln, insbesondere von Streusalz, ist äusserste Zurückhaltung geboten. Salzhaltiger Schnee soll auf befestigten Plätzen mit Kanalisationsanschluss oder ausserhalb der Schutzzone deponiert werden.

Art. 23

Industriegeleise

Industriegeleiseanlagen sind mit Hartbelägen zu erstellen.

Auf Industriegeleisen dürfen Bahnwagen mit wassergefährdenden Materialien nur für die Dauer des Umschlages abgestellt werden.

Art. 24

Öffentliche und private Schmutzwasserleitungen

Schmutzwasserleitungen haben in Bezug auf die Dichtigkeit den einschlägigen Richtlinien¹⁰⁾ zu entsprechen.

Schmutzwasserleitungen sind im Untergeschoss, wenn möglich im Gebäudeinnern, sichtbar zu verlegen.

Die Dichtigkeit der Leitungen ist während der ersten drei Jahre nach der Erstellung jährlich, später alle fünf Jahre zu prüfen.

Art. 25

Ablagerungen

Ablagerungen von wassergefährdenden Stoffen⁴⁾ wie Mist, Klärschlamm, Grünabfuhr, Kompost usw. ausserhalb geeigneter Anlagen sind unzulässig. Mist ist auf einer Mistplatte zu lagern.

Art. 26

Düngung

Die Düngung ist im Rahmen der einschlägigen Düngerichtlinien⁴⁾ und unter Beachtung der Bodenbelastbarkeit zulässig.

Die Düngung ist unzulässig, wenn der Boden wassergesättigt, schneebedeckt, gefroren oder ausgetrocknet ist.

Lanzendüngung ist unzulässig.

Art. 27

Pflanzenschutzmittel

Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und anderen chemischen Hilfsstoffen sind die einschlägigen Vorschriften und Empfehlungen⁷⁾ sowie die Gebrauchsanweisungen zu beachten.

Die Anwendung von Unkrautvertilgungsmitteln auf Dächern, Terrassen, Lagerplätzen sowie an und auf Verkehrsflächen ist unzulässig.

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln im Gleisbereich darf im Rahmen von entsprechenden Weisungen des BUWAL und des Bundesamtes für Verkehr erfolgen. Vorbehalten bleiben Einschränkungen durch allgemeine Gewässerschutzverordnungen sowie der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe.

Die Anwendung von Pflanzenbehandlungsmitteln an und auf Staatsstrassen und Bahnlinien richtet sich nach den Bestimmungen der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe.⁸⁾

VI. Besondere Bestimmungen

Art. 28

Dachwasserversickerung

Auf neue Dachwasserversickerungen ist bis zum Vorliegen vertiefter Kenntnisse bezüglich Grundwasserbeeinträchtigung gänzlich zu verzichten.

Art. 29

Wasserqualität

Die Technischen Betriebe Gossau lassen das Wasser der Fassung "Heimat" innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn dieses Reglements auf den Gehalt an Kohlenwasserstoffen und auf Rückstände von Pflanzenschutzmitteln und anderen chemischen Hilfsstoffen prüfen.

Die Prüfung ist alle fünf Jahre zu wiederholen.

Die Technischen Betriebe Gossau kontrollieren die chemische (halbjährlich) und bakteriologische (monatlich) Qualität des Trinkwassers. Eine Entkeimungsanlage ist vorsorglich bereitzuhalten.

Art. 30

Bodenbelastung

Die Technischen Betriebe Gossau lassen den Boden innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn dieses Reglements auf die Düngebelastbarkeit prüfen. Die Prüfung ist alle fünf Jahre zu wiederholen.

Art. 31

Bodenfruchtbarkeit und Ackerbau

Auf den Ackerbauflächen in der Zone S2 sind die Mindestanforderungen der integrierten Produktion (IP)⁵⁾ bezüglich Fruchtfolge, Bodenbedeckung und Pflanzenschutz oder die Richtlinien für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel von Produkten aus biologischem (ökologischem) Anbau⁶⁾ einzuhalten.

Art. 32

Weitere Massnahmen

Die Schutzzone hat infolge der bestehenden Bauten und Anlagen nur beschränkte Wirkung. Der Stadtrat trifft Vorkehrungen, welche die Versorgung mit Trinkwasser beim Ausfall der Fassung gewährleisten.

VII. Übergangsbestimmungen

Art. 33

Bestehende Betriebe

Bestehende Betriebe in den Zonen S2b und S3 sind innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn auf ihre Übereinstimmung mit den Vorschriften dieses Reglementes zu überprüfen. Innert fünf Jahren nach Vollzugsbeginn sind Schutzmassnahmen durchzuführen, welche

- a) aufgrund einer Beurteilung der Gefahren für das Grundwasser notwendig¹¹⁾,
- b) nach dem Stand der Technik anwendbar und
- c) den Verhältnissen der Betriebe angemessen sind.

Art. 34

Bestehende Anlagen

Bestehende Anlagen sind zulässig, wenn die Schutzmassnahmen gewährleisten, dass Flüssigkeitsverluste leicht erkannt und auslaufende Flüssigkeiten zurückgehalten werden.

Werden die Mengen nach Art. 20 dieses Reglements überschritten, sind besondere Überwachungsmaßnahmen mit automatischer Alarmübermittlung erforderlich.

In der Zone S3 können folgende Anlagen beibehalten werden:

- a) Gebinde mit einem Gesamtnutzvolumen bis 10 m^3 je Schutzbauwerk;
- b) freistehende Lagerbehälter bis zu einem Gesamtnutzvolumen von 200 m^3 je Schutzbauwerk, sofern sie nur Heiz- und Dieselöl zur Energieversorgung des Gebäudes oder Betriebes für höchstens 2 Jahre enthalten, sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen;
- c) Betriebsanlagen mit Flüssigkeiten der Klasse 1²⁾ bis 10 m^3 und der Klasse 2²⁾ bis 20 m^3 sowie die dazugehörigen freistehenden Rohrleitungen und Abfüllstellen.

Art. 35

Öffentliche und private Schmutzwasserleitungen

Bestehende Schmutzwasserleitungen sind innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn dieses Reglements und nachher alle fünf Jahre auf ihre Dichtigkeit zu überprüfen. Mangelhafte Leitungen sind abzudichten oder zu ersetzen.

In der Zone S2b sind zudem

- a) öffentliche Schmutzwasserleitungen innert fünf Jahren nach Vollzugsbeginn dieses Reglements den Vorschriften von Art. 14 dieses Reglements anzupassen;
- b) private Schmutzwasserleitungen bei wesentlichen Änderungen am Leitungssystem oder der Abwassereigenschaften den Vorschriften von Art. 15 dieses Reglements anzupassen. Nicht angepasste Leitungen sind alle drei Jahre auf ihre Dichtigkeit zu überprüfen.

Art. 36

Öffentliche sowie private Verkehrsanlagen

Bestehende öffentliche sowie private Strassen, Autoabstellplätze, Waschplätze sowie Strecken- und Industriegleise sind innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn dieses Reglementes auf ihren Zustand zu prüfen und innert fünf Jahren den Vorschriften von Art. 13, 21 und 23 dieses Reglements anzupassen.

Art. 37

Fäkal- und Jauchegruben

Bestehende Fäkal- und Jauchegruben sowie Mistplatten sind innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn dieses Reglements und später alle fünf Jahre auf ihre Dichtigkeit zu überprüfen.

Mangelhafte Fäkal- und Güllegruben sind innert einem Jahr nach Vollzugsbeginn zu sanieren oder stillzulegen.

Art. 38

Fristen

Die in Art. 33 sowie 35 bis 37 vorgeschriebenen Fristen von fünf Jahren können mit Zustimmung des Amtes für Umweltschutz längstens um fünf Jahre erstreckt werden, wenn die Gefahr für das Grundwasser auf Grund der Beurteilung gering ist.

Art. 39

Tankanlagen

Bestehende Tankanlagen in der Zone S3 sind bei Fälligkeit der nächsten Revision den geltenden Vorschriften¹²⁾ anzupassen oder stillzulegen.

VIII. Schlussbestimmungen

Art. 40

Vollzug

Die Baukommission vollzieht dieses Reglement, soweit keine kantonale Stelle zuständig ist.¹³⁾

Sie kann Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen verfügen, die in diesem Reglement nicht ausdrücklich vorgesehen sind, wenn eine Gefahr für das Grundwasser besteht.¹⁴⁾

Art. 41

Ausnahmebewilligungen

Die Baukommission erteilt mit Zustimmung des Amtes für Umweltschutz, insbesondere für die Erweiterung bestehender Betriebe, von den Vorschriften dieses Reglements abweichende Bewilligungen, wenn kumulativ:

- a) die Anwendung der Vorschriften für den Betroffenen zu einer offensichtlichen Härte führt;
- b) keine wesentlichen öffentlichen Interessen entgegenstehen;
- c) alle gemäss der Beurteilung der Gefahren für das Grundwasser notwendigen, nach dem Stand der Technik anwendbaren sowie den Verhältnissen des Betriebes angemessenen Schutzmassnahmen getroffen werden;
- d) keine Vorschriften des Bundes oder des Kantons entgegenstehen.

Art. 42

Wegleitung

Die Wegleitung zur Ausscheidung von Gewässerschutzbereichen, Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen des Bundes für Umwelt, Wald und Landschaft¹⁵⁾ gilt bei der Anwendung dieses Reglements als Richtlinie.

Art. 43

Entschädigungen

Für Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen, die einer Enteignung gleichkommen, ist volle Entschädigung zu leisten. Massgebend sind die Bestimmungen des Enteignungsgesetzes.¹⁸⁾

Art. 44

Kosten

Die aus der Ausscheidung erwachsenden Kosten trägt jener, in dessen Interesse sie erfolgt ist.¹⁹⁾

Art. 45

Widerhandlungen

Widerhandlungen gegen dieses Reglement oder gestützt darauf erlassene Verfügungen werden nach Art. 70 ff des Gewässerschutzgesetzes¹⁶⁾ bestraft.

Art. 46

Vollzugsbeginn

Der Gemeinderat setzt dieses Reglement innert 3 Monaten nach Genehmigung durch den Kanton in Vollzug.

Vom Gemeinderat erlassen am 20. August 1997.

Gemeinderat Gossau

Johann C. Krapf
Gemeindammann

Toni Inauen
Gemeinderatsschreiber

Öffentliche Auflage vom 27. September 1997 bis 27. Oktober 1997

Durch das Baudepartement des Kantons St. Gallen genehmigt am: 8. April 1999

Vom Gemeinderat in Kraft gesetzt auf 1. Juli 1999.

Dieser Neudruck verwendet die Begriffe der Gemeindeordnung der Stadt Gossau, welche ab 1.1.2001 in Kraft ist. Im Neudruck sind die männliche und die weibliche Schreibweise sowie die neue Rechtschreibung berücksichtigt.

Anmerkungen zum Schutzzonenreglement

- 1) Art. 29 Abs. 2 und Anhang 4 Ziff. 12 der Gewässerschutzverordnung (SR 814.201).
- 2) Art. 2 Abs. 1 VWF.
- 3) Art. 45 des Vollzugsgesetzes zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (sGS 752.2; abgekürzt VG zur GSchG); Art. 9 des Gesetzes über die Gewässernutzung, sGS 751.1.
- 4) Art. 3 und 6 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (SR 814.20; abgekürzt GSchG).

Anhang 4.5 der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe (Stoffverordnung, SR 814.013; abgekürzt StoV).

Verordnung über Schadstoffe im Boden (SR 814.12).

Wegleitung für den Gewässerschutz in der Landwirtschaft, herausgegeben vom Bundesamt für Landwirtschaft, dem Bundesamt für Umweltschutz (neu: Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft), dem Eidgenössischen Meliorationsamt und den Eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalten, Ausgabe 1987, Vertrieb: Eidgenössische Drucksachen- und Materialzentrale (EDMZ), 3000 Bern.

Wegleitung zur Ausscheidung von Gewässerschutzbereichen, Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen, Bundesamt für Umweltschutz, teilrevidierte Auflage 1982, S. 55 ff.

Düngungsrichtlinien der eidgenössischen Forschungsanstalten, Düngeplanung im Acker- und Futterbau, Ausgabe 1987, Vertrieb: Landwirtschaftliche Beratungszentrale, 8307 Lindau.

Kreisschreiben des Baudepartementes und des Volkswirtschaftsdepartementes vom 8. November 1988 (ABI 1988, 2590).

Nährstoffanfall in den Hofdüngern - eine Modellrechnung: E. Flückiger, Eidgenössische landwirtschaftliche Forschungsanstalt, Bern-Liebefeld, 1987, Sonderdruck aus dem landwirtschaftlichen Jahrbuch 187, S. 285 bis 311.

- Bodenbelastbarkeit gemäss aktuellsten Ergebnissen von Einzeluntersuchungen oder gemäss aktuellster Karte "Belastbarkeit von Böden für Gülle und Klärschlamm" der Eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalt Zürich-Reckenholz (falls Karte erstellt, ist sie auf der Stadtkanzlei einsehbar).
- 5) IP-Mindestanforderungen im Ackerbau, Futterbau und Nutztierhaltung des St. Gallischen Bauernverbandes, Fachkommission für IP (integrierte Produktion) und KF (kontrollierte Freilandhaltung), jeweils neuste gültige Ausgabe. Vertrieb: St. Gallisches Bauernsekretariat, 9230 Flawil.
 - 6) Richtlinien für die Erzeugung, Verarbeitung und den Handel von Produkten aus biologischem(ökologischem) Anbau vom 8. Oktober 1992, Vereinigung schweizerischer biologischer Landbau- Organisationen (VSBLO), Spalenter 46, 4051 Basel.
 - 7) Verordnung über den Verkehr mit landwirtschaftlichen Hilfsstoffen (SR 916.051), sowie Anhang 4.3 und 4.4 StoV, und Art. 4a a bis c der Verordnung über den forstlichen Pflanzenschutz vom 16. Oktober 1956 (SR 921.541).
Pflanzenschutzmittel und weitere Hilfsstoffe, bewilligt für die Landwirtschaft (Verzeichnis der Pflanzenbehandlungsmittel), herausgegeben von den eidgenössischen landwirtschaftlichen Forschungsanstalten und dem Bundesamt für Gesundheitswesen (jährlich, jeweils neueste gültige Ausgabe), Vertrieb: EDMZ, 3000 Bern.
 - 8) Anhang 4.3 der Verordnung über umweltgefährdende Stoffe (Stoffverordnung, SR 814.013; abgekürzt StoV).
 - 9) Art. 9 Abs. 3 und 4 der Verordnung über den Schutz der Gewässer vor wassergefährdenden Flüssigkeiten (SR 814.202; abgekürzt VWF).
 - 10) SIA-Norm 190, Kanalisationen, Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Zürich, Ausgabe 1977.
 - 11) Vorbehalten bleiben Massnahmen auf Grund einer Risikobeurteilung nach Art. 6 der Störfallverordnung (SR 814.012).

- 12) Art. 20 dieses Reglements; Verordnung über den Schutz der Gewässer vor Wassergefährdenden Flüssigkeiten (VWF); Technische Tankvorschriften, SR 814.226.211 (TTV).
- 13) Art. 49 Abs. 1 VG zur GSchG.
- 14) Art. 3 ff GSchG.
- 15) Wegleitung zur Ausscheidung von Gewässerschutzbereichen, Grundwasserschutzzonen und Grundwasserschutzarealen, Bundesamt für Umweltschutz, Oktober 1977, teilrevidierte Auflage 1982.
- 16) Art. 20 Abs. 2 GSchG; Art. 33 VG zur GSchG.
- 17) SR 814.20.
- 18) Art. 50 ff, sGS 735.1.
- 19) Art. 20 Abs. 2 GSchG; Art. 33 VG zur GSchG.