

Kanton St.Gallen
Bau- und Umweltdepartement

Amt für Wasser und Energie



GEMEINDE MÖRSCHWIL



**GEMEINDE MÖRSCHWIL
WASSERVERSORGUNG**

**SCHUTZZONENREGLEMENT
FÜR DIE QUELFFASSUNGEN MÜLLERHOLZ**

19. Juli 2019

Inkl. Ergänzungen* 21. Januar 2023

*Vorprüfung, 13. November 2019 und Grundeigentümersammlung, 19. Januar 2023

Inhaltsverzeichnis

1.	Allgemeine Bestimmungen	1
Art. 1	Geltungsbereich	1
Art. 2	Grundwasserschutzzonen und deren Ziele	1
Art. 3	Wegleitung des Bundes	1
Art. 4	Einhaltung der Schutzzonenvorschriften	2
Art. 5	Überwachung der Grundwasserqualität	2
Art. 6	Informationspflicht	2
2.	Allgemeine Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen	3
Art. 7	Grundsatz	3
2.1	Bestimmungen für die Zone S3	3
Art. 8	Allgemeine Beschränkungen	3
Art. 9	Bauten und Anlagen	3
Art. 10	Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten	3
Art. 11	Schmutzwasserleitungen	3
Art. 12	Verkehrsanlagen	4
Art. 13	Landwirtschaftliche Anlagen	4
Art. 14	Geländeveränderungen und Materialentnahmen	4
Art. 15	Deponien und Ablagerungen	4
Art. 16	Bodenbewirtschaftung und Düngung	5
Art. 17	Pflanzenschutzmittel und Holzschutzmittel	5
2.2	Bestimmungen für die Zone S2	5
Art. 18	Allgemeine Beschränkungen	5
Art. 19	Bodenbewirtschaftung und Düngung	5
Art. 20	Pflanzenschutzmittel und Holzschutzmittel	6
2.3	Bestimmungen für die Zone S1	6
Art. 21	Allgemeine Beschränkungen	6
Art. 22	Zutritt	6
3.	Schlussbestimmungen	6
Art. 23	Verfügungen	6
Art. 24	Ausnahmebewilligungen	6
Art. 25	Anmerkung im Grundbuch	7
Art. 26	Strafbestimmungen	7
Art. 27	Aufhebung bisherigen Rechts	7
Art. 28	Vollzugsbeginn	7
4.	Erlass und Genehmigung	8

Beilagen

Beiblatt Anmerkungen

Stand der Umsetzung der Übergangsbestimmungen im bisherigen Schutzzonenreglement

In Anwendung von Art. 20 des Bundesgesetzes über den Schutz der Gewässer (Gewässerschutzgesetz, SR 814.20; GSchG), Art. 29 ff. der Gewässerschutzverordnung (SR 814.201; GSchV) und Art. 29 bis 34 des Vollzugsgesetzes zur eidgenössischen Gewässerschutzgesetzgebung (sGS 752.2; GSchVG) sowie gestützt auf Art. 3 Abs. 1 des Gemeindegesetzes (sGS 151.2; GG) erlässt der Gemeinderat Mörschwil als Reglement:

1. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

Art. 1 Geltungsbereich

Dieses Reglement gilt für die Grundwasserschutzzonen der Quelfassungen Müllerholz:

Objekt	Koordinaten
Quellschacht Müllerholz 1	2'748'750 / 1'259'679
Quellschacht Müllerholz 2	2'748'782 / 1'259'689
Quellschacht Müllerholz 3	2'748'797 / 1'259'710
Brunnenstube Müllerholz 4	2'748'887 / 1'259'745

Es legt die zum Schutz des Grundwassers erforderlichen Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen fest.

Das Reglement ist Bestandteil des Schutzzonenplans "Grundwasserschutzzonen um die Quelfassungen Müllerholz", Plan-Nr. 2018-144/1, Geologiebüro Lienert & Haering AG, datiert vom 19. Juli 2019 / 28. Oktober 2022 / 21. Januar 2023 (Massstab 1 : 1'000).

Die Vorschriften des Bau- und Planungsrechtes, des Natur- und Heimatschutzrechtes, des Lebensmittelrechtes sowie der Wald-, der Umweltschutz- und der Gewässerschutzgesetzgebung bleiben vorbehalten.

Soweit die Bestimmungen dieses Reglements eine einschränkende Nutzung der Grundstücke vorschreiben, gehen sie der geltenden Bau- und Zonenordnung der Gemeinde Mörschwil sowie der eidgenössischen und kantonalen Bau- und Raumplanungsgesetzgebung vor.

Art. 2 Grundwasserschutzzonen und deren Ziele¹

Grundwasserschutzzonen bestehen bei Lockergesteins- und schwach heterogenen Karst- und Kluft-Grundwasserleitern aus der Zone S1, der Zone S2 und der Zone S3.

Die Schutzzonen bezwecken einen abgestuften, vorsorglichen Schutz des näheren Einzugsgebietes der Trinkwasserfassungsanlage in qualitativer und quantitativer Hinsicht.

Art. 3 Wegleitung des Bundes

Die Wegleitung des Bundesamtes für Umwelt (BAFU)² gilt bei der Anwendung dieses Reglements als Richtlinie.

¹ Anhang 4 Ziff. 12 GSchV (SR 814.201)

² Beiblatt Anmerkungen Bst. a

Art. 4 Einhaltung der Schutzzonenvorschriften

Die Inhaberin der Wasserfassung überwacht die Einhaltung der Schutzzonenvorschriften³ und führt periodisch eine Gefahrenanalyse durch⁴. Änderungsbedarf an den Schutzzonenvorschriften oder Verstösse meldet sie unverzüglich der politischen Gemeinde. Die Inhaberin der Wasserfassung kann Dritte mit dieser Aufgabe beauftragen.

Bauvorhaben in den Grundwasserschutzzonen sind der Inhaberin der Wasserfassung im Baubewilligungsverfahren schriftlich anzuzeigen.

Die Zone S2 ist bei Bedarf auf geeignete Weise zu markieren.

Art. 5 Überwachung der Grundwasserqualität⁵

Das Rohwasser ist durch die Inhaberin der Wasserfassung regelmässig untersuchen zu lassen. Der Untersuchungsumfang richtet sich nach der Lebensmittelgesetzgebung⁶ und der Gewässerschutzverordnung (Anforderungen an die Wasserqualität unterirdischer Gewässer)⁷.

Die politische Gemeinde und die kantonale Behörde (Amt für Verbraucherschutz und Veterinärwesen) sind unverzüglich zu informieren, wenn:

- a. die Anforderungen der Lebensmittelgesetzgebung an die chemisch-physikalische oder bakteriologische Wasserqualität gemäss Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen⁸ nicht erfüllt sind;
- b. die numerischen Anforderungen an die Wasserqualität gemäss Gewässerschutzverordnung nicht erfüllt sind; oder
- c. die Konzentration von Stoffen, für welche die Lebensmittelgesetzgebung, die Gewässerschutzverordnung oder die Altlasten-Verordnung⁹ numerische Anforderungen enthalten, stetig zunimmt.

Art. 6 Informationspflicht

Die Eigentümer von Grundstücken in den Grundwasserschutzzonen sind verpflichtet, Pächter, Mieter oder Nutzniesser sowie Unternehmer, die auf den betroffenen Grundstücken arbeiten, über die massgebenden Nutzungsbeschränkungen zu informieren.

³ Beiblatt Anmerkungen Bst. b

⁴ Art. 3 Abs. 3 der Verordnung des EDI über Trinkwasser sowie Wasser in öffentlich zugänglichen Bädern und Duschanlagen (SR 817.022.11; TBDV)

⁵ Art. 47 GSchV (SR 814.201)

⁶ Art. 7 und 25 ff. des Bundesgesetzes über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (SR 817.0; LMG); Art. 74 ff. und 81 der Lebensmittel- und Gebrauchsgegenständeverordnung (SR 817.02; LGV); Art. 3 und 4 Abs. 2 TBDV (SR 817.022.11)

⁷ Anhang 2 Ziff. 2 GSchV (SR 814.201)

⁸ Art. 3 und Anhänge 1-3 TBDV (SR 817.022.11)

⁹ Art. 9 und Anhang 1 der Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten (Altlasten-Verordnung, SR 814.680; AltIV)

2. ALLGEMEINE NUTZUNGSBESCHRÄNKUNGEN UND SCHUTZMASSNAHMEN

Art. 7 Grundsatz

Die allgemeinen Nutzungsbeschränkungen und Schutzmassnahmen gelten für neue Bauten und Anlagen. Sie gelten ebenfalls bei wesentlichen Änderungen bestehender Bauten und Anlagen.

Mängel an Bauten und Anlagen, die das Grundwasser konkret gefährden, sind ohne Verzug zu beheben.

2.1 BESTIMMUNGEN FÜR DIE ZONE S3

Art. 8 Allgemeine Beschränkungen

Anlagen und Nutzungen, von denen eine Gefahr für das Grundwasser ausgeht, sind nicht zulässig¹⁰.

Art. 9 Bauten und Anlagen

Bauten und Anlagen sind über dem höchsten Grundwasserspiegel, bei Quellwasserfassungen über den wasserführenden Schichten, zu errichten.

Für die Versickerung von Dachwasser sind die einschlägigen Richtlinien¹¹ massgebend.

Bei der Verwendung von Sekundärbaustoffen (Recyclingbaustoffe) sind die einschlägigen Richtlinien¹² zu beachten.

Bei Bauarbeiten sind besondere Schutzmassnahmen¹³ zu treffen.

Art. 10 Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten

Die Zulässigkeit und die zu treffenden Massnahmen bei der Errichtung und Änderung von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten richten sich nach dem Bundesrecht¹⁴.

Art. 11 Schmutzwasserleitungen

Schmutzwasserleitungen samt Hausanschlüssen und Schächten sind dauerhaft und dicht zu erstellen und so auszuführen, dass Dichtheitsprüfungen einfach möglich sind. Sie müssen den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien¹⁵ entsprechen.

Die Dichtheit ist vor Inbetriebnahme und nachher alle fünf Jahre zu prüfen. Die zuständige Gemeindebehörde sorgt für eine koordinierte Durchführung der Kontrollen.

¹⁰ Anhang 4 Ziff. 221 GSchV (SR 814.201)

¹¹ Beiblatt Anmerkungen Bst. c

¹² Beiblatt Anmerkungen Bst. d

¹³ Beiblatt Anmerkungen Bst. e

¹⁴ Art. 22 GSchG (SR 814.20);
Art. 32 und 32a und Anhang 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. e bis i GSchV (SR 814.201);
Beiblatt Anmerkungen Bst. f

¹⁵ Art. 15 GSchG (SR 814.20);
Beiblatt Anmerkungen Bst. g

Art. 12 Verkehrsanlagen

Die Entwässerung von Verkehrsanlagen hat nach den einschlägigen Vorschriften und Richtlinien¹⁶ zu erfolgen. Strassen sind mit Hinweisschildern "Wasserschutzgebiet"¹⁷ zu versehen.

Strassen und Plätze aller Art, die dem allgemeinen Motorfahrzeugverkehr offen stehen oder auf denen regelmässig Fahrzeuge mit wassergefährdenden Flüssigkeiten verkehren, sind mit dichtem Belag und Randbordüren sowie nötigenfalls mit Abirrschutz zu erstellen. Das Abwasser ist abzuleiten.

Private Verkehrsflächen für Motorfahrzeuge, wie Garagenvorplätze und Garagen, sind mit dichtem Belag, geeignetem Gefälle und Randbordüren zu erstellen. Das Abwasser ist abzuleiten.

Die allfällige Einleitung des Abwassers in ein Oberflächengewässer muss ausserhalb der Grundwasserschutzzonen und so erfolgen, dass kein Abwasser in die Fassung gelangen kann.

Die Versickerung von nicht verschmutztem Abwasser von Verkehrsflächen, wie wenig frequentierte private Abstellplätze, Flurwege und Forststrassen, über eine bewachsene, biologisch aktive Bodenschicht ist zulässig¹⁸. Dabei muss ausgeschlossen werden können, dass das Abwasser punktuell versickern kann.

Art. 13 Landwirtschaftliche Anlagen

Lageranlagen für Hofdünger (Güllebehälter, Schwemmkanäle, Mistplatten usw.), Raufuttersilos sowie Laufhöfe sind nach den geltenden Vorschriften und Richtlinien¹⁹ zu erstellen und zu betreiben.

Güllebehälter sind mit einem Leckerkennungssystem auszurüsten. Die Dichtheit ist damit regelmässig (mindestens jährlich) zu prüfen. Für die übrigen Anlagen gelten die Kontrollintervalle für Schmutzwasserleitungen sinngemäss. Die zuständige Gemeindebehörde sorgt für die Durchführung der Kontrollen.

Art. 14 Geländeänderungen und Materialentnahmen

Geländeänderungen, bei denen die Deckschicht beseitigt oder wesentlich vermindert wird, sind nicht zulässig. Ausgenommen sind Aushubarbeiten für zulässige Bauten und Anlagen.

Materialentnahmen sind untersagt²⁰.

Art. 15 Deponien und Ablagerungen

Das Errichten und Betreiben von Deponien²¹ und Plätzen zum Vergraben von Tierkörpern²² ist untersagt.

Das Ablagern und Zwischenlagern von Stoffen, die eine Gefahr für das Grundwasser darstellen (z.B. Siloballen, Mist, Kompost, Abfälle, Recyclingbaustoffe), ist ausserhalb geeigneter Anlagen nicht zulässig.

¹⁶ Beiblatt Anmerkungen Bst. h

¹⁷ Art. 46 Abs. 4 der Signalisationsverordnung (SR 741.21; SSV)

¹⁸ Anhang 4 Ziff. 221 Abs. 1 Bst. c GSchV (SR 814.201)

¹⁹ Art. 15 GSchG (SR 814.20);
Beiblatt Anmerkungen Bst. i

²⁰ Art. 44 Abs. 2 Bst. a GSchG (SR 814.20)

²¹ Anhang 2 Ziff. 1.1.1 der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, SR 814.600; VVEA)

²² Anhang 7 Ziff. 11 der Verordnung über die Entsorgung von tierischen Nebenprodukten (SR 916.441.22; VTNP)

Feldrandkompostierung ist nicht zulässig.

Das Kompostieren für den privaten Gebrauch ist in gedeckten Kompostmieten zulässig.

Art. 16 Bodenbewirtschaftung und Düngung

Bodenbewirtschaftung und Düngung sind im Rahmen der geltenden Vorschriften und Richtlinien²³ und unter Beachtung der Bodenbelastbarkeit zulässig.

Lanzendüngungen sind untersagt.

Art. 17 Pflanzenschutzmittel und Holzschutzmittel

Bei der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die einschlägigen Vorschriften und Empfehlungen²⁴ sowie die Gebrauchsanweisungen zu befolgen.

Bei der Verwendung von Holzschutzmitteln und der Lagerung von damit behandeltem Holz sind die bundesrechtlich vorgeschriebenen Massnahmen²⁵ zu treffen.

2.2 BESTIMMUNGEN FÜR DIE ZONE S2

Art. 18 Allgemeine Beschränkungen

In der Zone S2 gilt ein allgemeines Bau- und Grabungsverbot. Verboten sind überdies andere Tätigkeiten, die das Grundwasser quantitativ oder qualitativ beeinträchtigen können, insbesondere das Versickernlassen von Abwasser.

Über Ausnahmen bestimmt das Bundesrecht²⁶.

Art. 19 Bodenbewirtschaftung und Düngung

Bodenbewirtschaftung und Düngung richten sich nach dem Bundesrecht²⁷ und den ergänzenden Richtlinien²⁸.

Ackerbau ist nicht zulässig.

Das Ausbringen von flüssigen Hof- und Recyclingdüngern (z.B. Gülle, flüssiges Gärgut) ist nicht gestattet.

²³ Anhang 2.6 Ziff. 3 der Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, SR 814.81; ChemRRV);
Verordnung über Belastungen des Bodens (SR 814.12; VBBö);
Beiblatt Anmerkungen Bst. j

²⁴ Anhang 2.5 Ziff. 1 ChemRRV (SR 814.81);
Art. 25 der Verordnung über den Wald (Waldverordnung, SR 921.01; WaV);
Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Pflanzenschutzmittelverordnung, SR 916.161; PSMV);
Beiblatt Anmerkungen Bst. k

²⁵ Anhang 2.4 Ziff. 1.4 ChemRRV (SR 814.81)

²⁶ Anhang 4 Ziff. 222 Abs. 1 GSchV (SR 814.201)

²⁷ Anhang 2.6 Ziff. 3.3.1 ChemRRV (SR 814.81)

²⁸ Beiblatt Anmerkungen Bst. j

Art. 20 Pflanzenschutzmittel und Holzschutzmittel

Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und Holzschutzmitteln sowie die Lagerung von mit Holzschutzmitteln behandeltem Holz richten sich nach dem Bundesrecht²⁹.

2.3 BESTIMMUNGEN FÜR DIE ZONE S1**Art. 21 Allgemeine Beschränkungen**

In der Zone S1 sind nur bauliche Eingriffe und andere Tätigkeiten zulässig, welche der Trinkwasserversorgung dienen. Über Bewirtschaftungsbeschränkungen bestimmt das Bundesrecht³⁰.

Art. 22 Zutritt

Die Zone S1 ist auf geeignete Weise dauerhaft zu markieren und vor dem Zutritt Unbefugter zu schützen (z.B. durch Zaun oder Hecke).

Weidegang ist nicht zulässig.

3. SCHLUSSBESTIMMUNGEN**Art. 23 Verfügungen**

Der Gemeinderat erlässt die erforderlichen Verfügungen, soweit nicht eine kantonale Stelle zuständig ist³¹.

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

Art. 24 Ausnahmegewilligungen

Die zuständige Stelle des Kantons kann von den Vorschriften dieses Reglements abweichende Bewilligungen erteilen³², wenn:

- a. die Anwendung der Vorschriften für den Betroffenen zu einer unzumutbaren Härte führt,
- b. der Ausnahmegewilligung keine wesentlichen öffentlichen Interessen entgegenstehen,
- c. alle zumutbaren Schutzmassnahmen getroffen werden, und
- d. der Ausnahmegewilligung keine zwingenden eidgenössischen oder kantonalen Vorschriften entgegenstehen.

²⁹ Anhang 2.4 Ziff. 1.4 und Anhang 2.5 Ziff. 1.1 ChemRRV (SR 814.81);
Art. 25 WaV (SR 921.01);
Beiblatt Anmerkungen Bst. k

³⁰ Anhang 4 Ziff. 223 GSchV (SR 814.201);
Anhang 2.4 Ziff. 1.4, Anhang 2.5 Ziff. 1.1 und Anhang 2.6 Ziff. 3.3.1 ChemRRV (SR 814.81)

³¹ Art. 34 GSchVG (sGS 752.2)

³² Art. 34 Abs. 2 GSchVG (sGS 752.2) in Verbindung mit Art. 2 GSchVV (sGS 752.21)

Art. 25 Anmerkung im Grundbuch

Der Gemeinderat lässt die in diesem Reglement festgelegten öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen mit dem Begriff "Grundwasserschutzzone" und dem Zusatz S1, S2 oder S3 bei den betroffenen Grundstücken im Grundbuch anmerken³³.

Art. 26 Strafbestimmungen

Widerhandlungen gegen dieses Reglement oder gestützt darauf erlassene Verfügungen werden nach den Strafbestimmungen des Gewässerschutzgesetzes³⁴ und des Umweltschutzgesetzes³⁵ bestraft.

Art. 27 Aufhebung bisherigen Rechts

Der Schutzzonenplan und das zugehörige Reglement, vom Gemeinderat erlassen am 19. Januar 1987, werden aufgehoben.

Art. 28 Vollzugsbeginn

Schutzzonenplan und Reglement werden mit Genehmigung durch das Bau- und Umweltdepartement angewendet. Vorbehalten bleibt die aufschiebende Wirkung allfälliger Rechtsmittel.

Nach Ablauf der Rechtsmittelfrist und Abschluss allfälliger Rechtsmittelverfahren wird der Erlass ohne Weiteres vollzogen³⁶.

³³ Art. 20 Bst. e der Verordnung über das Grundbuch (sGS 914.13; VGB)

³⁴ Art. 70 ff. GSchG (SR 814.20)

³⁵ Art. 60 ff. des Bundesgesetzes über den Umweltschutz (Umweltschutzgesetz, SR 814.01; USG)

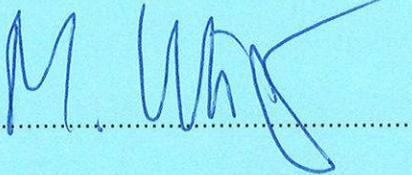
³⁶ Art. 40 der Geoinformationsverordnung (sGS 760.11)

4. ERLASS UND GENEHMIGUNG

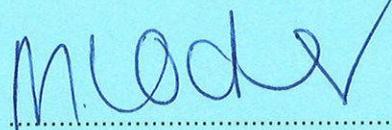
Vom Gemeinderat Mörschwil erlassen am

23. 05. 2023

Die Gemeindepräsidentin:



Die Gemeinderatsschreiberin:



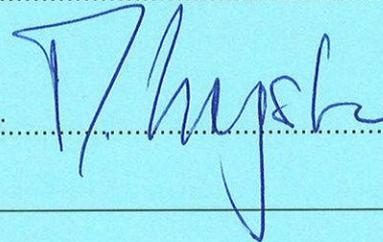
Öffentliche Auflage vom 05. 06. 2023

bis 04. 07. 2023

Vom Bau- und Umweltdepartement
des Kantons St.Gallen genehmigt am

18. JAN. 2024

Für das Bau- und Umweltdepartement
Der Leiter des Amtes für Wasser und Energie:



Beiblatt Anmerkungen

Stand September 2021

- a. Wegleitung Grundwasserschutz; Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), heute Bundesamt für Umwelt (BAFU), Bern; 2004.
- b. SVGW-Richtlinie W2, Richtlinie für die Qualitätssicherung in Grundwasserschutzzonen; Schweizerischer Verein des Gas- und Wasserfaches (SVGW), Zürich; Ausgabe März 2005.
SVGW-Richtlinie W12, Leitlinie für gute Verfahrenspraxis in Trinkwasserversorgungen, speziell Leitlinienpunkt D6 Einhaltung der Schutzmassnahmen in den Grundwasserschutzzonen; SVGW, Zürich; Ausgabe Mai 2017.
- c. VSA-Richtlinie "Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter"; Verband Schweizer Abwasser- und Gewässerschutzfachleute (VSA), Glattbrugg; 2019.
Merkblatt AWE 184: Regenwasserentsorgung; Amt für Wasser und Energie (AWE), Amt für Umwelt (AFU) und Amt für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF) des Kantons St.Gallen.
- d. Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle, Umwelt-Vollzug Nr. 0631; BAFU, Bern; 2006.
- e. Merkblatt AFU 001: Bauarbeiten in Grundwasserschutzzonen und -arealen (Zonen S); AFU und AWE, St.Gallen.
- f. Klassierung wassergefährdender Flüssigkeiten; Konferenz der Vorsteher der Umweltschutzämter (KVU), Bern; Stand: 1. Januar 2019.
Empfehlung des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen (VSE) über den Schutz der Gewässer bei Erstellung und Betrieb von elektrischen Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten (Version 2.19 - 2006); VSE, Aarau; 1. März 2006.
- g. SIA-Norm 190, Kanalisationen; Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein (SIA), Zürich; Ausgabe 2017.
Anlagen für die Liegenschaftsentwässerung - Planung und Ausführung (Schweizer Norm SN 592000); VSA/suissetec; Ausgabe 2012.
Erhaltung von Kanalisationen, VSA, 2007/2009/2014: Ordner mit Richtlinien 1–5; insbesondere:
 - Betrieblicher Unterhalt von Entwässerungsanlagen; Ausgabe 2014;
 - Dichtheitsprüfungen an Abwasseranlagen; Ausgabe 2002.
- h. VSA-Richtlinie "Abwasserbewirtschaftung bei Regenwetter"; VSA, Glattbrugg; 2019.
Richtlinie Strassenabwasserbehandlung an Nationalstrassen; Bundesamt für Strassen (ASTRA), Bern; 2013.
Richtlinie Entwässerung von Eisenbahnanlagen; Bundesamt für Verkehr (BAV) und BAFU, Bern; August 2018.
- i. Baulicher Umweltschutz in der Landwirtschaft; Umwelt-Vollzug Nr. 1101; BAFU und Bundesamt für Landwirtschaft (BLW), Bern; 2011, teilrevidierte Ausgabe 2021.
Merkblatt AFU 093: Gewässerschutzrechtliche Zulassungsbedingungen für Güllebehälter und Mistlagerplätze; AFU, St.Gallen.
- j. Nährstoffe und Verwendung von Düngern in der Landwirtschaft; Umwelt-Vollzug Nr. 1225; BAFU und BLW, Bern; 2012.
- k. Pflanzenschutzmittelverzeichnis; BLW, Bern; laufend aktualisierte Datenbank.
Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel in den Grundwasserschutzzonen S2 bzw. S2 und S_h (z.T. auch gültig für Zone S3); BLW, Bern; 1. Dezember 2020.
Relevanz von Pflanzenschutzmittel-Metaboliten im Grund- und Trinkwasser; BLW, Agroscope, Bundesamt für Lebensmittelsicherheit und Veterinärwesen (BLV), Bern; Januar 2021.

Schutzzonenreglement für die Quelfassungen Müllerholz, Gemeinde Mörschwil

Beilage:

Stand der Umsetzung der Übergangsbestimmungen im bisherigen Schutzzonenreglement (vom Baudepartement, heute Bau- und Umweltdepartement, genehmigt am 10. Juni 1987)

Art. Nr. (bisheriges Reglement)	Gegenstand	Ausgeführte Arbeiten / Aktueller Stand	Auskunftsstelle	Datum der Überprüfung
21	Verkehrsanlagen in der Zone S3	Die Müllerholzstrasse und die Eisenbahnstrasse sind mit einem Fahrverbot belegt (mit Zusatz: Zubringerdienst gestattet). Sie stehen dem allgemeinen Motorfahrzeugverkehr nicht offen, weshalb keine Anpassungen der Strassen nach Art. 7 notwendig sind.	Geologiebüro Lienert & Haering AG	06.07.2017
22	Verkehrsanlagen in der Zone S2	Die Müllerholzstrasse ist mit einem Fahrverbot belegt (mit Zusatz: Zubringerdienst gestattet). Die Übergangsbestimmung ist somit umgesetzt.	Geologiebüro Lienert & Haering AG	06.07.2017

21.1.2023 / Geologiebüro Lienert & Haering