



## Merkblätter und Checklisten zum Thema

# Umweltschutz

Herausgegeben vom Amt für Umwelt des Kantons St. Gallen

**POLZEISCHULE OSTSCHWEIZ**

### Inhaltsverzeichnis

Merkblatt	Abfallverbrennung im Freien .....	2
Merkblatt	Verbrennen von Abfällen in dafür nicht geeigneten Anlagen .....	5
Merkblatt	Widerrechtliche Ablagerung von Abfällen .....	8
Merkblatt	Gewässerverschmutzung.....	10
Merkblatt	Verletzung von Sorgfaltspflichten beim Güllen.....	12
Merkblatt	Gülle- oder Mistaustrag zu Unzeiten oder an verbotenen Orten.....	14
Merkblatt	Güllen im Winter.....	17
Merkblatt	Verschmutzung des Trinkwassers .....	21
Merkblatt	Ölunfall .....	24
Merkblatt	Probenahmen in Ereignisfällen .....	26
Checkliste	Illegale Abfallverbrennung.....	29
Checkliste	Gewässerverschmutzung.....	30
Checkliste	Umgang mit Hofdünger .....	31

 **117**

Merkblatt

# Abfallverbrennung im Freien



## 1. Das Problem

Das Verbrennen von Abfällen im Freien ist vor allem deswegen verboten, weil bei dieser Entsorgungsweise **giftige Rauchgase** entstehen. Je nach Art des Abfalls und der Verbrennungsbedingungen sind im Abgas neben Kohlenmonoxid, Stickoxid, Schwefeldioxid so gefährliche Substanzen wie Salzsäuregas, Formaldehyd, Schwermetalle sowie Dioxine und Furane zu finden.

Im Unterschied zu den gereinigten Abgasen aus den KVA-Hochkaminen werden die Abgase bei der illegalen Abfallverbrennung ungefiltert und in Bodennähe freigesetzt. Sie belasten deshalb unsere Atemluft und die nächste Umgebung wesentlich stärker. Dioxine, die beim Abfallverbrennen im Freien entstehen, lagern sich u.a. auf den Pflanzen in der Umgebung ab. Besonders betroffen sind dabei Blattgemüse – ihre ausladenden Blätter fangen diese Schadstoffe geradezu ein. Mit der Nahrung gelangt das Gift anschliessend in den Körper von Mensch und (Nutz-)Tier.

Ein Kilogramm Abfall, das illegal verbrannt wird, belastet die Umwelt gleich stark mit Schadstoffen wie eine Tonne Abfall, die in einer Kehrichtverbrennungsanlage (KVA) entsorgt wird. Das Abfallverbrennen im Freien ist zudem eine massgebliche Quelle für Feinstaub. So erzeugt beispielsweise ein grösseres Mottfeuer in 6 Stunden gleich viel Russ und Rauchpartikel wie 250 Autobusse während eines ganzen Tages.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

### a) Die Strafbestimmungen

Art. 61 Abs. 1 Bst. f des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Busse bis zu 20'000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich und widerrechtlich ausserhalb von Anlagen Abfälle verbrennt (Art. 30c Abs. 2 USG).
---	---

Art. 61 Abs. 2 USG                      Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.

### b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 6 USG	Abfälle sind bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist.
Art. 30c Abs. 2 USG	Abfälle dürfen ausserhalb von Anlagen nicht verbrannt werden; ausgenommen ist das Verbrennen natürlicher Wald-, Feld- und Gartenabfälle, wenn dadurch keine übermässigen Immissionen entstehen.
Art. 26a der Luftreinhalte-Verordnung (SR 814.318.142.1; LRV)	Abfälle dürfen nur in Anlagen nach Anh. 2 Ziff. 7 LRV verbrannt oder thermisch zersetzt werden, ausgenommen ist die Verbrennung von Abfällen nach Anhang 2 Ziff. 11.
Art. 26b LRV	Natürliche Wald-, Feld- und Gartenabfälle dürfen ausserhalb von Anlagen verbrannt werden, wenn sie so trocken sind, dass dabei nur wenig Rauch entsteht (Abs. 1). Die Behörde kann im Einzelfall das Verbrennen

von nicht ausreichend trockenen Wald-, Feld- und Gartenabfällen bewilligen, wenn ein überwiegendes Interesse besteht und keine übermässigen Immissionen entstehen (Abs. 2). Sie kann das Verbrennen von Wald-, Feld- und Gartenabfällen ausserhalb von Anlagen für bestimmte Gebiete oder Zeiten einschränken oder verbieten, wenn übermässige Immissionen zu erwarten sind (Abs. 3).

### 3. Weitere Hinweise

---

#### a) Raucharme Verbrennung

Wer eine oder mehrere der nachfolgend aufgeführten Regeln verletzt, kann das LRV-Gebot der raucharmen Verbrennung nicht einhalten:

- Die für eine Verbrennung im Freien vorgesehenen Abfälle müssen ausreichend trocken sein. Frisch geschlagenes Holz, Äste mit grünen Blättern oder Nadeln, grünes Gras oder regennasses Material dürfen demnach nicht verfeuert werden.
- Als natürliche Wald-, Feld- und Gartenabfälle gelten natürliche und biologisch abbaubare Rückstände, die bei der Bewirtschaftung und Pflege von Gärten, Parkanlagen, Wäldern, Feldern und Wiesen anfallen. Diese dürfen nicht mit Plastik, Gebinden, Kehricht oder anderen Fremdstoffen verunreinigt sein.
- Das trockene Material muss locker zu einem Haufen aufgeschichtet werden und sich rasch entzünden. Feuer, die auch eine Viertelstunde nach dem Anzünden noch stark qualmen, brennen nicht raucharm.
- In Gärten und in der Nähe von Wohngebieten soll nicht mehr als ein halber Kubikmeter Material auf einmal verbrannt werden.
- Zum Anzünden dürfen nur lufthygienisch problemlose Hilfsmittel wie etwa trockenes Gras oder Laub, Zeitungspapier, Grill-Anzündehilfsmittel und ähnliches verwendet werden. Der Einsatz von Altöl, Pneus, Plastik, Altholz usw. ist strikte verboten.
- Das Verbrennen von natürlichen Waldabfällen – also von so genanntem Schlagabraum – im Freien ist im Sinne einer modernen forstlichen Praxis nur noch in wenigen Ausnahmefällen (z.B. Borkenkäfer, Feuerbrand) sinnvoll. Für den Regelfall empfehlen Forstexperten, den Schlagabraum zerkleinert liegen zu lassen oder im Wald zu Haufen oder Wällen aufzuschichten.

#### b) "Natürliches" Holz

Häufig stellt sich die Frage, welches Holz als „natürlich“ gilt. In Anh. 5 Ziff. 3 LRV ist festgehalten, dass nur naturbelassenes Holz bspw. Reisig, Äste, Stämme oder Schwemmholz aus Gewässern als Holzbrennstoff gilt und im Freien verbrannt werden darf. Holz, das mit Nägeln oder Leim zusammengefügt oder sogar bemalt wurde, gilt nicht als natürlich. Nicht natürliches Holz sind z.B. Möbel, Schaltafeln sowie Altholz aus Gebäudeabbrüchen wie Balken, Täfer, Fensterrahmen, Türen,). Das behandelte Holz fällt nicht unter die Ausnahmebestimmung von Art. 26a Abs. 2 LRV. Vielmehr ist es in geeigneten Anlagen nach Anh. 2 Ziff. 7 LRV zu verbrennen.

**c) Bewilligung im Einzelfall**

Die politische Behörde kann in Einzelfällen und gestützt auf Art. 26b Abs. 2 LRV das Verbrennen von nicht genügend trockenen Wald-, Feld- und Gartenabfällen bewilligen, vorausgesetzt es besteht ein überwiegendes Interesse und es entstehen keine übermässigen Immissionen (z.B. starker Rauch in Wohnquartier etc.). Anwendbar ist die Ausnahmebestimmung vor allem für das Verbrennen von mit Feuerbrand befallenem Holz. Auch bei Schlagabraum, der z.B. aus topografischen Gründen oder wegen Schädlingsbefalls nicht liegen gelassen werden kann, kann eine Bewilligung erteilt werden.

**d) Einziehung der (eingesparten) Entsorgungskosten**

Durch das Verbrennen von Abfällen können häufig die Entsorgungskosten eingespart werden. Falls dies im konkreten Fall zutrifft, sind die eingesparten Kosten einzuziehen. Um diese Kosten bestimmen zu können, ist die Art und Menge des verbrannten Abfalls abzuklären.

Gesetzliche Grundlage für die Einziehung:

Nach Art. 70 Abs. 1 des Schweizerischen Strafgesetzbuches (SR 311.0; abgekürzt StGB) verfügt der Richter die Einziehung von Vermögenswerten, die durch eine strafbare Handlung erlangt worden sind. Die Einziehung ist auch bei Übertretungen möglich (vgl. Art. 104 StGB).

**4. Faustregel**

---

Für jede Verbrennung von natürlichen Wald-, Feld- und Gartenabfällen im Freien gilt die einfache Faustregel, dass ein Feuer nur dann wirklich unproblematisch ist, wenn Sie Ihre Wurst darauf braten und anschliessend lustvoll verspeisen würden!

**5. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte**

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

Merkblatt

# Verbrennen von Abfällen in dafür nicht geeigneten Anlagen



## 1. Das Problem

Beim Verbrennen von Abfällen entstehen giftige Rauchgase. Wird Abfall in dafür nicht geeigneten Anlagen wie Cheminées, Holz- oder Kachelöfen usw. verbrannt, gelangen diese giftigen Gase ungefiltert in die Luft. Je nach Art des Abfalls und der Verbrennungsbedingungen sind im Abgas neben Kohlenmonoxid, Stickoxid, Schwefeldioxid so gefährliche Substanzen wie Salzsäuregas, Formaldehyd, Schwermetalle sowie Dioxine und Furane zu finden.

Im Unterschied zu den gereinigten Abgasen aus den Hochkaminen einer KVA werden die Abgase bei der illegalen Abfallverbrennung ungefiltert und in Bodennähe freigesetzt. Sie belasten deshalb unsere Atemluft sowie die nächste Umgebung wesentlich stärker. Dioxine, die beim Abfallverbrennen entstehen, lagern sich u.a. auf den Pflanzen in der Umgebung ab. Besonders betroffen sind dabei Blattgemüse – ihre ausladenden Blätter fangen diese Schadstoffe geradezu ein. Mit der Nahrung gelangt das Gift anschliessend in den Körper von Mensch und (Nutz-)Tier.

Ein Kilo Abfall, das in einer ungeeigneten Anlage verbrannt wird, belastet die Umwelt gleich stark mit Schadstoffen wie eine Tonne Abfall, die in einer Kehrichtverbrennungsanlage entsorgt wird.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

### a) Die Strafbestimmungen

Art. 61 Abs. 1 Bst. a des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Busse bis zu 20'000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich aufgrund dieses Gesetzes erlassene Emissionsbegrenzungen verletzt (Art. 12).
---	---

Art. 61 Abs. 2 USG	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.
--------------------	--

### b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 6 USG	Abfälle sind bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist.
-------------------	---

Art. 26a der Luftreinhalte-Verordnung (SR 814.318.142.2; LRV)	Abfälle dürfen nur in Anlagen nach Anh. 2 Ziff. 7 LRV verbrannt oder thermisch zersetzt werden. Ausgenommen ist die Verbrennung von Abfällen nach Anh. 2 Ziff. 11 LRV.
---	--

Anh. 2 Ziff. 7 LRV enthält Bestimmungen für folgende Anlagen	Anlagen zum Verbrennen von Siedlungs- und Sonderabfällen Anlagen zum Verbrennen von Altholz, Papier- und ähnlichen Abfällen Anlagen zum Verbrennen von Sulfit-Ablauge aus der Zellstoffherstellung Anlagen zum Verbrennen von biogenen Abfällen und Erzeugnissen der Landwirtschaft
--	--

Anh. 3 Ziff. 521 LRV und Anh. 5 Ziff. 31 LRV bestimmen, in welchen Feuerungen welche Holzbrennstoffe verbrannt werden dürfen.

**In kleineren handbeschickten Holzheizungen** (Cheminées, Schwenöfen, zentrale Holzheizungen und dgl.) darf verfeuert werden:

- naturbelassenes stückiges Holz;
- unbenutzte, durch ausschliesslich mechanische Bearbeitung entstandene Abschnitte aus Massivholz;
- unbehandeltes Altholz in Form von Zaunpfählen, Bohnenstangen und weiteren Gegenständen aus Massivholz, die im Garten oder in der Landwirtschaft eingesetzt wurden.

**In Restholzfeuerungen** (über 40 kW Feuerungswärmeleistung) dürfen neu auch Einwegpaletten aus Massivholz verbrannt werden, sofern die Abgase dieser Feuerungen regelmässig gemessen werden (messpflichtige Restholzfeuerungen z.B. in Schreinereien).

### 3. Weitere Hinweise

---

#### a) Anknüpfung an Emissionsbegrenzung / „nicht geeignete Anlagen“

Weil es nicht für alle Holzfeuerungen Vorschriften über Grenzwerte und deren Messung gibt, wird vorgeschrieben, in welchen Anlagen welche Brennstoffe verwendet werden dürfen. Je nachdem gilt eine Anlage als geeignet für die Verbrennung einer bestimmten Holzkatgorie oder eben nicht.

In Holz- und Kachelöfen, Cheminées und sonstigen Kleinfeuerungen gelangen die Abgase ungefiltert in die Luft. Deshalb darf darin nur unbehandeltes Holz verbrannt werden. In grossen Holzfeuerungen (Industrie- und Gewerbe) darf auch sogenanntes Restholz verbrannt werden, in der Regel aber kein Altholz. Kehricht/Siedlungsabfall, wozu auch Altholz gehört, darf nur in Kehrichtverbrennungsanlagen (KVA) oder ähnlichen Anlagen verbrannt werden.

#### b) Naturbelassenes Holz, unbehandeltes Altholz, Altholz

Als *naturbelassenes Holz* gilt stückiges Holz wie z.B. Reisig, Äste, Zapfen, Schwarte (Holz mit anhaftender Rinde), Stämme oder Schwemmholz aus Gewässern. Ebenfalls als naturbelassen gilt nicht-stückiges Holz wie z.B. Holzpellets, Hackschnitzel, Späne, Sägemehl, Schleifstaub und Rinde.

Als *unbehandeltes Altholz* gelten Einwegpaletten aus Massivholz (ohne Pressholzfüsse) sowie Zaunpfähle, Bohnenstangen und andere Gegenstände aus Massivholz, die im Garten oder in der Landwirtschaft eingesetzt wurden. Diese Gegenstände können z.B. Nägel enthalten. Sie dürfen aber nicht behandelt sein (weder Farbe noch Biozide etc.).

Holz, das mit Leim zusammengefügt wurde, bemalt oder beschichtet ist, wird entweder als Restholz oder Altholz bezeichnet. Restholz stammt direkt aus dem Holzverarbeitenden Gewerbe und Altholz ist Holz, das in Gebrauch war. Als *Restholz* gelten die Abschnitte jeglicher Hölzer, die im Werk anfallen, wie Sperrholz, Tischlerplatten, furniertes Holz, Spanplatten usw. Unter den Begriff *Altholz* fallen gebrauchte Holzgegenstände wie z.B. Möbel, Schaltafeln oder Holz aus Gebäudeabbrüchen (Balken, Täfer, Fensterrahmen, Türen usw.). Solches Altholz gilt nicht als Holzbrennstoff und darf deshalb nur in speziellen Anlagen verbrannt werden, wie z.B. in Kehrichtverbrennungsanlagen.

Bei Holzresten aus dem Haus- und Hobbybereich ist nicht immer klar, ob das Holz behandelt ist oder nicht. Im Zweifelsfall sollte es deshalb nicht in einer Kleinfeuerung verbrannt, sondern als Kehricht entsorgt werden. Dies dient auch der längeren Lebensdauer der Feuerungsanlage.

### c) Ascheprobe

Ob Abfall verbrannt worden ist, sieht man der Asche meistens an:



Bei der zulässigen Verbrennung von naturbelassenem Holz verbleibt eine feine, hellgraue, homogene Asche zurück. Die einzigen Fremdkörper in dieser Asche sind Kohleteilchen.



Das Mitverbrennen von Hausabfall hinterlässt in der schlecht ausgebrannten Asche Metallteile, Alufolie, "Kunststoffspuren" etc.

Auch an den Ofen- und Kaminwänden sind entsprechende Spuren sichtbar: Starke Verrussung, Steinfrass / Korrosionsschäden und angeschmolzene Kunststoffgräten.

Wird bestritten, dass Abfälle verbrannt werden, muss eine Beweissicherung vorgenommen werden. Dabei wird empfohlen, die Asche in zwei Probehälter abzufüllen (z.B. in Konfigläsern). 1 Probe dient dabei als Rückstellprobe, falls ein Beklagter später das Resultat der Auswertung anzweifelt.

Für die Grobanalyse gibt es einen sogenannten EMPA-Asche-Schnelltest (ca. Fr. 120.-; Anordnung durch StA). Beurteilt werden damit Chlor, Blei und Zink. Für eine vollständige Analyse (z.B. auch Kupfer und Chrom) ist ein zertifiziertes Labor beizuziehen.

### d) Einziehung der (eingesparten) Entsorgungskosten

Werden Abfälle verbrannt, können damit Entsorgungskosten eingespart werden. Diese eingesparten Kosten sind gestützt auf Art. 70 StGB (SR 311.0; abgekürzt StGB) einzuziehen. Um die eingesparten Entsorgungskosten bestimmen zu können, ist die Art und Menge des verbrannten Abfalls zu ermitteln. Die Einziehung ist auch bei Übertretungen möglich (Art. 104 StGB).

## 4. Faustregel

---

Wenn Sie dunklen, schwarzen Rauch feststellen, können Sie mit grösster Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass etwas **nicht** in Ordnung ist.

## 5. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.



Merkblatt

# Widerrechtliche Ablagerung von Abfällen



## 1. Das Problem

---

Die wilde Abfallentsorgung kann zu ökologischen Schäden führen (z.B. zu Gewässerverschmutzungen). In jedem Fall aber ist sie ein Ärgernis, nicht nur für die Reinigungsdienste, sondern auch für die Bevölkerung. Die Beseitigung des Unrates muss von der öffentlichen Hand bezahlt werden.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

---

### a) Die Strafbestimmungen

Art. 61 Abs. 1 Bst. g des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Busse bis zu 20'000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich Abfälle ausserhalb von bewilligten Deponien ablagert (Art. 30e Abs. 1 USG).
---	--

Art. 61 Abs. 2 USG	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.
--------------------	--

### b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 6 USG	Abfälle sind bewegliche Sachen, deren sich der Inhaber entledigt oder deren Entsorgung im öffentlichen Interesse geboten ist.
-------------------	---

Art. 30e Abs. 1 USG	Abfälle dürfen nur auf Deponien abgelagert werden.
---------------------	--

Art. 30e Abs. 2 USG	Wer eine Deponie errichten oder betreiben will, braucht eine Bewilligung des Kantons; sie wird ihm nur erteilt, wenn er nachweist, dass die Deponie nötig ist. In der Bewilligung werden die zur Ablagerung zugelassenen Abfälle umschrieben.
---------------------	---

## 3. Weitere Hinweise

---

### a) Begriff "Ablagerung"

Als Ablagerung gilt das endgültige Unterbringen von Abfällen in nicht mehr geringfügigem Umfang. Der Begriff bezeichnet einen Vorgang. Ein endgültiges Unterbringen liegt vor, sobald bewegliche Sachen in einer Weise abgestellt oder zurückgelassen werden, welche nach den Umständen und den Verkehrsanschauungen erkennen lässt, dass die Sache sich selber überlassen bleiben sollte. Der Zusatz des nicht mehr geringfügigen Umfangs nimmt den quantitativen Aspekt des Begriffs auf: Als Ablagern lässt sich eine Handlung nur qualifizieren, wenn Gegenstände so platziert, gestapelt oder angehäuft werden, dass im Ergebnis von einem Lager oder Depot gesprochen werden kann.

Wer alte Möbel in eine Kiesgrube stellt oder seinen Schrottwagen im Wald stehen lässt, "lagert ab". Dagegen nimmt keine Ablagerung vor, wer einzelne kleinere Gegenstände - Getränkedosen, Papiertüten, Zigarettenschachteln - auf die Strasse wirft oder sonst wie im öffentlichen Raum verstreut (so genanntes Littering). Littering ist in einigen Kantonen strafbar, nicht aber gestützt auf das eidgenössische Umweltschutzgesetz.



**b) Ablagern ausserhalb einer Deponie**

Ausserhalb einer Deponie lagert ab, wer Abfälle planlos im öffentlichen Raum zurücklässt oder auf eine so genannte "wilde Deponie" verbringt. Eine solche ist keine Deponie im Sinne des Gesetzes, weil ihr insbesondere das Merkmal der planmässigen Bewirtschaftung fehlt.

**c) Einziehung der (eingesparten) Entsorgungskosten**

Durch das widerrechtliche Entsorgen von Abfällen können die Entsorgungskosten eingespart werden. Die eingesparten Kosten sind einzuziehen. Um diese Kosten bestimmen zu können, ist die Art und Menge des widerrechtlich entsorgten Abfalls abzuklären.

Gesetzliche Grundlage für die Einziehung:

Nach Art. 70 Abs. 1 des Schweizerischen Strafgesetzbuches (SR 311.0; abgekürzt StGB) verfügt der Richter die Einziehung von Vermögenswerten, die durch eine strafbare Handlung erlangt worden sind. Die Einziehung ist auch bei Übertretungen möglich (vgl. Art. 104 StGB).

**4. Faustregel**

---

Wenn die Menge des abgelagerten Abfalls eine Einkaufstasche oder mehr füllt, liegt eine widerrechtliche Ablagerung vor.

**5. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte**

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

Merkblatt

# Gewässerverschmutzung



## 1. Das Problem

Schadstoffe wie Öle, Gülle, Insektizide, Betonwasser aus Baustellen, Lösungsmittel, Farben, Emulsionen oder auch verschmutztes Abwasser usw. gelangen immer wieder in die Gewässer. Sei es durch fahrlässigen Umgang, illegale Entsorgung oder Unfälle – aus Privathaushalt, Landwirtschaft, Gewerbe, Industrie oder Verkehr.

Wasser mit starkem Sedimentgehalt zum Beispiel verstopft den Fischen die Kiemen; ein stark erhöhter pH-Wert führt zu Verätzungen; Milch in hohen Konzentrationen verbraucht den Sauerstoff im Wasser. Die Tiere ersticken in allen Fällen. Bei Fischsterben kann deshalb auch der Tatbestand der Tierquälerei erfüllt sein.

Eine Gewässerverschmutzung liegt aber nicht erst vor, wenn Fische verenden. Strafrechtlich relevant ist bereits die Gefahr einer Gewässerverschmutzung; zum Beispiel ein unsorgfältiger Umgang mit verschmutztem Abwasser, so dass dieses ohne Vorbehandlung in ein Gewässer gelangen kann.

Eine Gewässerverschmutzung kann bei verändertem pH-Wert, Insektizideintrag etc. auf den ersten Blick unsichtbar sein. Andererseits geben veränderte Farbe, Trübung oder Schaumbildung Hinweise auf eine Gewässerverschmutzung.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Bestimmungen im Zusammenhang mit einer Gewässerverschmutzung.

### a) Die Strafbestimmungen

Art. 70 Abs. 1 Bst. a des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; GSchG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6).
Art. 61 Abs. 1 Bst. e des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Busse bis zu 20'000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich mit Stoffen, denen keine Informationen oder Anweisungen beiliegen, so umgeht, dass sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können, wird mit Busse bestraft (Art. 28)
Art. 26 Abs. 1 Bst. b des Tierschutzgesetzes (SR 455; TSchG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Tiere auf qualvolle Art oder aus Mutwillen tötet.
Art. 70 Abs. 2 GSchG	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.
Art. 61 Abs. 2 USG	Handelt der Täter fahrlässig, ist die Strafe Busse.
Art. 26 Abs. 2 TSchG	Handelt die Täterin oder der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.

**b) Weitere einschlägige Bestimmungen**

Art. 3 GSchG	Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.
Art. 6 GSchG	Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Abs. 1). Es ist auch untersagt, solche Stoffe ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Wassers entsteht (Abs. 2).
Art. 4 Bst. a GSchG	Ein oberirdisches Gewässer ist ein Wasserbett mit Sohle und Böschung sowie die tierische und pflanzliche Besiedlung.
Art. 4 Bst. f GSchG	Verschmutztes Abwasser ist Abwasser, das ein Gewässer, in das es gelangt, verunreinigen kann.
Art. 7 Abs. 1 GSchG	Verschmutztes Abwasser muss behandelt werden. Man darf es nur mit Bewilligung der kantonalen Behörde in ein Gewässer einleiten oder versickern lassen.

**3. Weitere Hinweise**

---

**a) Verhältnis zwischen den Strafbestimmungen des USG, des GSchG und des TSchG**

Die verschiedenen Strafbestimmungen schützen unterschiedliche Rechtsgüter. Das GSchG schützt speziell die Gewässer und Quellen vor Verunreinigungen, während das USG Mensch und Umwelt allgemein schützt. Das TSchG wiederum schützt die Würde und das Wohlergehen der Tiere (Art. 1 TSchG).

**b) Verunreinigung von Trinkwasser**

Wird Trinkwasser verunreinigt, kommt Art. 234 des Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB) zur Anwendung<sup>1</sup>. Liegt gleichzeitig eine Widerhandlung gegen das GSchG und ein Verstoss gegen Art. 234 StGB vor, so ist nur Art. 234 StGB anwendbar (Art. 72 GSchG).

**4. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte**

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

Merkblatt

## Verletzung von Sorgfaltspflichten beim Güllen



### 1. Das Problem

Beim Umgang (Lagern, Ausbringen etc.) mit Gülle ist darauf zu achten, dass diese nicht unkontrolliert austritt. Dies kann zu Gewässerverschmutzungen führen oder zur Düngung gewisser Bereiche, die nicht mit Gülle behandelt werden dürften.<sup>1</sup>

Die mit der Gülle arbeitende Person (i.d.R. ein Landwirt) trägt die Verantwortung für das Ergreifen von entsprechenden Sorgfaltsmassnahmen. Ein Landwirt weiss heute ganz genau, dass er beim Ausbringen der Gülle alle nötigen Sicherheitsvorkehrungen zu treffen hat.

Vor dem Ausbringen von Gülle ist zu kontrollieren, ob die verwendeten Geräte / Maschinen einwandfrei in Betrieb genommen werden können. Zu den wichtigsten Massnahmen gehört die Instandhaltung der Güllenschläuche. Güllenschläuche sind häufig der Witterung ausgesetzt und werden mit der Zeit anfällig für Beschädigungen. Regelmässige Sichtkontrollen und Druckproben sowie gegebenenfalls der Ersatz eines alten oder defekten Güllenschlauches durch einen neuen Schlauch sind daher unerlässlich.

Zum Güllen benötigte Schläuche sollten erfahrungsgemäss nicht über einen Bach oder durch den Wald verlegt werden. Platzt bspw. ein Schlauch, besteht die Gefahr, dass eine grosse Menge an Gülle ausfliesst.

Beim Lagern von Gülle ist darauf zu achten, dass nirgends Gülle abfliessen oder versickern kann. Stallvorplätze/Freilaugehege sind so zu sichern, dass die von den Tieren anfallenden Kotablagerungen und Fäkalien nicht ins Gelände gelangen und so Gewässer verunreinigen können, sondern in die Güllegrube geleitet werden (Bauvorschriften).

### 2. Gesetzliche Grundlagen

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Bestimmungen bezüglich Sorgfaltspflichtverletzungen beim Güllen.

#### a) Die Strafbestimmungen

Art. 70 Abs. 1 Bst. a des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; GSchG )	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6).
Art. 61 Abs. 1 Bst. e des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Busse bis zu 20'000 Franken wird bestraft, wer vorsätzlich mit Stoffen, denen keine Informationen oder Anweisungen beiliegen, so umgeht, dass sie, ihre Folgeprodukte oder Abfälle die Umwelt oder mittelbar den Menschen gefährden können (Art. 28).

<sup>1</sup> Vgl. bezüglich der verbotenen Orte das Merkblatt „Güllen zu Unzeiten oder an verbotenen Orten“ / Seite 14

- Art. 70 Abs. 2 GSchG Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.
- Art. 61 Abs. 2 USG Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Busse.

## b) Weitere einschlägige Bestimmungen

- Art. 7 Abs. 5 USG Stoffe sind natürliche oder durch ein Produktionsverfahren hergestellte chemische Elemente und deren Verbindungen. Ihnen gleichgestellt sind Zubereitungen (Gemenge, Gemische, Lösungen) und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten.
- Art. 5 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. a und b der Dünger-Verordnung (SR 916.171; DüV) Dünger sind Stoffe, die der Pflanzenernährung dienen (Abs. 1). Als Dünger im Sinne dieser Verordnung gelten: Hofdünger: Gülle, Mist, Mistwässer, Gülleseparierungsprodukte, Silosäfte und vergleichbare Abgänge aus der Tierhaltung oder dem Pflanzenbau des eigenen oder anderer Landwirtschaftsbetriebe sowie von maximal 20 Prozent Material nicht landwirtschaftlicher Herkunft, in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form (Abs. 2 Bst. a), sowie Recyclingdünger (...) (Bst. b).
- Art. 7 Abs. 6ter USG Als Umgang gilt jede Tätigkeit im Zusammenhang mit Stoffen, Organismen oder Abfällen, insbesondere das Herstellen, Einführen, Ausführen, Inverkehrbringen, Verwenden, Lagern, Transportieren oder Entsorgen.
- Art. 3 GSchG Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

## 3. Weitere Hinweise

---

### a) Verhältnis zwischen den Strafbestimmungen des USG und des GSchG

Die verschiedenen Strafbestimmungen schützen unterschiedliche Rechtsgüter. Das GSchG schützt speziell die Gewässer und Quellen vor Verunreinigungen, während das USG Mensch und Umwelt allgemein schützt. In einem Strafverfahren bezüglich unsachgemässen Umgangs mit Gülle ist immer die Anwendung des USG gegeben. Falls ober- oder unterirdische Gewässer dadurch betroffen sind, liegt auch ein Verstoß gegen das GSchG vor.

### b) Verunreinigung von Trinkwasser

Wird Trinkwasser verunreinigt (wenn z.B. zu nahe an eine Trinkwasserfassung Gülle ausgebracht wird oder ein Schlauch nahe einer Fassung platzt), kommt Art. 234 des Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB) zur Anwendung<sup>2</sup>. Liegt gleichzeitig eine Widerhandlung gegen das GSchG und ein Verstoß gegen Art. 234 StGB vor, so ist nur Art. 234 StGB anwendbar (Art. 72 GSchG).

## 4. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schädendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

<sup>2</sup> Vgl. dazu das Merkblatt "Verschmutzung des Trinkwassers" / Seite 21

Merkblatt

**Gülle- oder Mistaustrag zu Unzeiten oder an verbotenen Orten****1. Das Problem****a) Güllen zu Unzeiten**

Pflanzen werden durch das Austragen von Gülle und Mist zur richtigen Zeit und am richtigen Standort mit der nötigen Düngermenge versorgt. Bei ungünstigen Boden- und Witterungsverhältnissen darf hingegen nicht gedüngt werden. Sonst kann der Dünger ins Gewässer abgeschwemmt oder ins Grundwasser ausgewaschen werden. Es können auch umweltgefährdende Stickstoffgase in die Luft entweichen.

**Verflüchtigung:** Besonders im Sommer entweicht Stickstoff (v.a. Ammoniak) in die Luft und gelangt über diese auch in Gebiete, die nicht gedüngt werden sollten (z.B. Wälder).

**Abschwemmung:** Grosse Regenmengen oder Schneeschmelze im Winter und Frühling sowie Gewitterregen im Sommer führen zur Abschwemmung von ausgebrachten Düngern in Gewässer.

**Auswaschung:** Dünger und Bodenmineralisation setzen Nitrat frei, das mit Regen- oder Schmelzwasser in tiefere Bodenschichten gelangt. Letztlich wird das Nitrat ins Grundwasser verlagert und verunreinigt das Trinkwasser.

**b) Güllen an verbotenen Orten**

Es gibt bestimmte Gebiete, in denen keine Dünger ausgebracht werden dürfen: Es ist bspw. verboten, Dünger in unter Naturschutz stehenden Gebieten, in Hecken, Feldgehölzen, oberirdischen Gewässern oder im Wald zu verwenden. Diese Gebiete sind zusätzlich durch eine Pufferzone von 3 m Breite geschützt. In der Gewässerschutzzone S1 dürfen überhaupt keine Dünger verwendet werden; in der Zone S2 dürfen grundsätzlich keine flüssigen Hofdünger verwendet werden.

Beim Verbot in den Grundwasserschutzonen steht der Schutz des Trinkwassers im Vordergrund. Die anderen Verbote dienen dem Schutz des Ökosystems (Artenvielfalt): Wald- und Heckenböden sollen nicht überdüngt werden, der Lebensraum von Tieren (in Gewässern, im Wald etc.) soll geschützt werden.

**2. Gesetzliche Grundlagen**

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Bestimmungen im Zusammenhang mit dem Ausbringen von Gülle.

**a) Die Strafbestimmungen**

Art. 60 Abs. 1 Bst. e des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Vorschriften über Stoffe oder Organismen verletzt (Art. 29, 29b Abs. 2, 29f, 30a Bst. b und 34 Abs. 1).
---	---

Art. 70 Abs. 1 Bst. a des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; GSchG) Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6).

Art. 234 Abs. 1 des Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB) Wer vorsätzlich das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder zu Geldstrafe nicht unter 30 Tagessätzen bestraft.

Art. 60 Abs. 2 USG Handelt der Täter fahrlässig, ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.

Art. 70 Abs. 2 GSchG Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.

Art. 234 Abs. 2 StGB Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe.

## b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 5 USG Stoffe sind natürliche oder durch ein Produktionsverfahren hergestellte chemische Elemente und deren Verbindungen. Ihnen gleichgestellt sind Zubereitungen (Gemenge, Gemische, Lösungen) und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten.

Art. 5 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. a und b der Dünger-Verordnung (SR 916.171; DüV) Dünger sind Stoffe, die der Pflanzenernährung dienen (Abs. 1). Als Dünger im Sinne dieser Verordnung gelten: Hofdünger: Gülle, Mist, Mistwässer, Gülleseparierungsprodukte, Silosäfte und vergleichbare Abgänge aus der Tierhaltung oder dem Pflanzenbau des eigenen oder anderer Landwirtschaftsbetriebe sowie von maximal 20 Prozent Material nicht landwirtschaftlicher Herkunft, in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form (Abs. 2 Bst. a), sowie Recyclingdünger (...) (Bst. b)

Art. 3 GSchG Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.

Anhang 2.6 Ziffer 3.2.1 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (SR 814.81; ChemRRV) 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, so dürfen solche Dünger nur ausgebracht werden, wenn keine Beeinträchtigung der Gewässer zu befürchten ist (Abs.1).

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 (Abs. 2).



Anhang 2.6 Ziffer 3.3.1  
Abs. 1, 2, 5 ChemRRV

Dünger 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 Riedgebieten und Mooren, soweit für diese nicht bereits Regelungen nach Buchstabe a gelten; (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 S1 von Grundwasserschutzzonen (Art. 29 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung; GSchV); ausgenommen ist das Liegenlassen von Mähgut (Abs. 1). Flüssige Hofdünger dürfen in der Zone S2 von Grundwasserschutzzonen (Art. 29 Abs. 2 GSchV) grundsätzlich nicht verwendet werden (Abs. 2). Die kantonale Behörde kann Ausnahmen bewilligen (Ziff. 3.3.2). Die Verwendung von Düngern im Wald sowie in einem Streifen von drei Metern Breite entlang der Bestockung ist verboten (Abs. 5).

### 3. Weitere Hinweise

---

#### a) Gülleverbot im Winter

Bezüglich Güllen im Winter (während der Vegetationsruhe) wird auf das separate Merkblatt "Güllen im Winter" verwiesen.

#### b) Trinkwasserverschmutzung

Wird Trinkwasser verunreinigt, kommt Art. 234 StGB zur Anwendung<sup>3</sup>. Liegt gleichzeitig eine Widerhandlung gegen das GSchG und ein Verstoß gegen Art. 234 StGB vor, so ist nur Art. 234 StGB anwendbar (Art. 72 GSchG).

#### c) Verhältnis zwischen den Strafbestimmungen des USG und des GSchG

Die verschiedenen Strafbestimmungen schützen unterschiedliche Rechtsgüter. Das GSchG schützt speziell die Gewässer und Quellen vor Verunreinigungen, während das USG Mensch und Umwelt allgemein schützt. In einem Strafverfahren bezüglich widerrechtlichen Gülleaustrag ist immer die Anwendung des USG gegeben. Falls ober- oder unterirdische Gewässer durch den Gülleaustrag betroffen sind, liegt auch ein Verstoß gegen das GSchG vor.

### 4. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

<sup>3</sup> Vgl. dazu das Merkblatt "Verschmutzung des Trinkwassers" / Seite 21

Merkblatt

# Güllen im Winter



## 1. Das Problem

### a) Düngen während der Vegetationsruhe

Als Vegetationsruhe gilt im Allgemeinen derjenige Jahresabschnitt, in welchem die Tagesmitteltemperatur mehrerer aufeinander folgender Tage unter +5° Celsius liegt<sup>4</sup>. Die Vegetationsruhe wird durch kurze Warmwetterperioden (z.B. Föhn) nicht unterbrochen! Während der Vegetationsruhe (ca. Oktober/November bis Februar/März) sind die Pflanzen inaktiv, d.h. sie zeigen keinerlei Wachstum.

Während der Vegetationsruhe nehmen die Pflanzen keine Nährstoffe auf. Daher darf während dieser Zeit nicht gedüngt werden.

### b) Düngen bei wassergesättigtem, gefrorenem oder schneebedecktem Boden

Nach Regen oder Schneeschmelze sind die Poren des Bodens teilweise mit Wasser gefüllt. Der Boden kann deshalb nur noch beschränkt Wasser aufnehmen. Zusätzliches Wasser fliesst oberflächlich ab. Beim Befahren eines nassen Bodens wird er zudem verdichtet und die Grasnarbe wird verletzt.

Schmelzender Schnee ist wie ein nasser Schwamm. Gülle und Mistsäfte sickern innert Minuten hindurch. Zudem verstärkt die Schwärzung des Schnees die Schmelze. Die Gefahr einer Gülleabschwemmung unmittelbar nach dem Begüllen ist insbesondere an besonnten Stellen gross. In unterkühltem und trockenem Schnee kann Gülle wochenlang gespeichert werden. Setzt dann die Schneeschmelze ein, fliesst aus einer weissen Schneedecke ein braunes Gülle-Wassergemisch.

Ist der Boden hart gefroren oder mit einer Eisschicht abgeschlossen, fliesst das Wasser sogar in praktisch ebenen Lagen oberflächlich ab. Dies gilt auch für Grasland! Grasland schützt vor Bodenerosion, nicht aber vor Gülleabschwemmung! Deshalb werden beim Austragen von Gülle und Mist über schneebedecktem, gefrorenem oder nassem Boden die Gewässer gefährdet.

## 2. Gesetzliche Grundlagen

### a) Die Strafbestimmungen

Art. 60 Abs. 1 Bst. e des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Vorschriften über Stoffe oder Organismen verletzt (Art. 29, 29b Abs. 2, 29f, 30a Bst. b und 34 Abs. 1).
Art. 70 Abs. 1 Bst. a des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; GSchG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6).

<sup>4</sup>Als Beginn der Vegetationsruhe gilt, wenn der fünfte aufeinander folgende Tag eine Tagesmitteltemperatur von unter +5°Celsius aufweist. Die Vegetationsruhe endet, wenn der siebte nacheinander folgende Tag eine Tagesmitteltemperatur von mindestens +5°Celsius aufweist (vgl. Schweizer Lexikon, 1993).

Art. 234 Abs. 1 des Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB)	Wer vorsätzlich das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder zu Geldstrafe nicht unter 30 Tagessätzen bestraft.
Art. 60 Abs. 2 USG	Handelt der Täter fahrlässig, ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.
Art. 70 Abs. 2 GSchG	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.
Art. 234 Abs. 2 StGB	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe.

## b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 5 USG	Stoffe sind natürliche oder durch ein Produktionsverfahren hergestellte chemische Elemente und deren Verbindungen. Ihnen gleichgestellt sind Zubereitungen (Gemenge, Gemische, Lösungen) und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten.
Art. 5 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. a und b der Dünger-Verordnung (SR 916.171; DüV)	Dünger sind Stoffe, die der Pflanzenernährung dienen (Abs. 1). Als Dünger im Sinne dieser Verordnung gelten: Hofdünger: Gülle, Mist, Mistwässer, Gülleseparierungsprodukte, Silosäfte und vergleichbare Abgänge aus der Tierhaltung oder dem Pflanzenbau des eigenen oder anderer Landwirtschaftsbetriebe sowie von maximal 20 Prozent Material nicht landwirtschaftlicher Herkunft, in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form (Abs. 2 Bst. a), sowie Recyclingdünger (...) (Bst. b).
Art. 3 GSchG	Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.
Anhang 2.6 Ziffer 3.2.1 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (SR 814.81; ChemRRV)	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, so dürfen solche Dünger nur ausgebracht werden, wenn keine Beeinträchtigung der Gewässer zu befürchten ist (Abs.1). 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 (Abs. 2).

### 3. Weitere Hinweise

---

#### a) Unzulässigkeit von Notausträger

Die früher teilweise angewendete "Notlage-Regelung", welche zuliess, dass flüssige Dünger unter bestimmten Voraussetzungen dennoch "zur Unzeit" ausgebracht werden durften, ist schon seit einiger Zeit **nicht** mehr **gültig!**

#### b) Verhältnis zwischen den Strafbestimmungen des USG und des GSchG

Die verschiedenen Strafbestimmungen schützen unterschiedliche Rechtsgüter. Das GSchG schützt speziell die Gewässer und Quellen vor Verunreinigungen, während das USG Mensch und Umwelt allgemein schützt. In einem Strafverfahren bezüglich widerrechtlichen Gülleaustrag ist immer die Anwendung des USG gegeben. Falls ober- oder unterirdische Gewässer durch den Gülleaustrag betroffen sind, liegt auch ein Verstoss gegen das GSchG vor.

#### c) Verunreinigung von Trinkwasser

Wird Trinkwasser verunreinigt (dies kann z.B. beim Güllen in einer Grundwasserschutzzone geschehen), kommt Art. 234 StGB zur Anwendung<sup>5</sup>. Liegt gleichzeitig eine Widerhandlung gegen das GSchG und ein Verstoss gegen Art. 234 StGB vor, so ist nur Art. 234 StGB anwendbar (Art. 72 GSchG).

### 4. Faustregel

---

#### a) Schneebedeckter Boden

Der Boden gilt als schneebedeckt, wenn der Schnee witterungs- und standortbedingt länger als einen Tag liegen bleibt.



#### a) Gefrorener Boden

Der Boden gilt als gefroren, wenn sich an mehreren Stellen ein spitzer Gegenstand (Taschenmesser, Schraubenzieher) nicht mehr in den Boden stossen lässt.



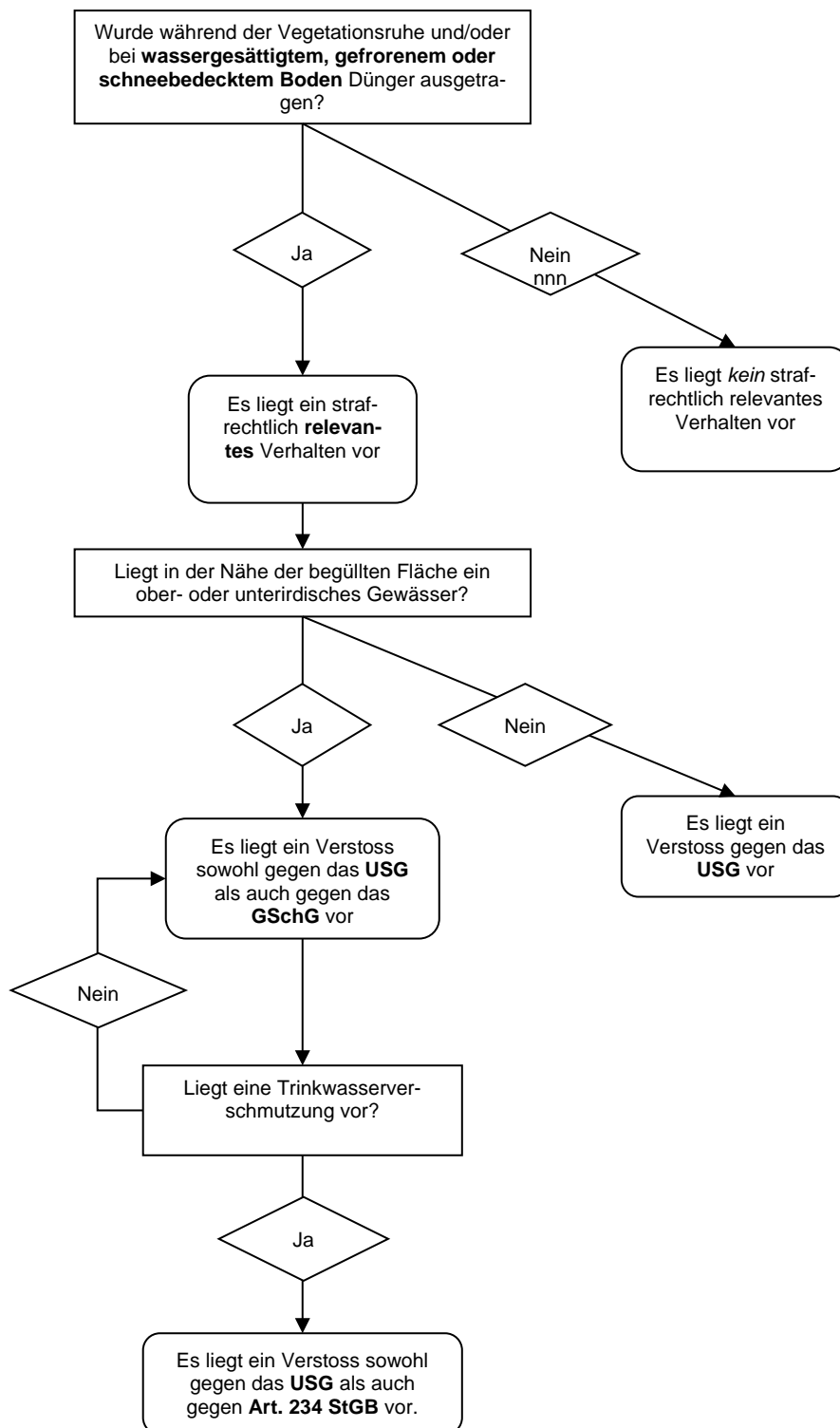
#### c) Wassergesättigter Boden

Der Boden gilt als wassergesättigt, wenn auf dem Boden Wasserlachen liegen bleiben und eine Bodenprobe sich nass und breiig anfühlt.



<sup>5</sup>Vgl. dazu das Merkblatt "Verschmutzung des Trinkwassers" / Seite 21

## 5. Prüfschema



## 6. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter. Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.



Merkblatt

## Verschmutzung des Trinkwassers

### 1. Das Problem

Das Trinkwasser ist unser wichtigstes Lebensmittel überhaupt. Dass unser Trinkwasser sauber und rein ist, ist von grundlegender Bedeutung für unsere Gesundheit und unser Überleben. Aus diesem Grund genießt das Trinkwasser auch in strafrechtlicher Hinsicht einen hohen Schutz.

Dieser Schutz wird in Art. 234 des Schweizerischen Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB) umgesetzt. Sinn und Zweck des Artikels ist es, die Menschen und die Haus- und Nutztiere vor den Gefahren von verunreinigtem Trinkwassers zu schützen.

Die Verunreinigung muss durch gesundheitsschädliche Stoffe erfolgen. Die Stoffe müssen aber weder gesundheitszerstörend noch tödlich sein. Beispiele für gesundheitsschädliche Stoffe sind: Gülle, Giftstoffe oder flüssige Brenn- und Treibstoffe (BGE 100 Ib 94). Am Häufigsten wird das Trinkwasser durch das Austragen von Gülle verunreinigt.

Es muss keine direkte Verunreinigung des Trinkwassers vorliegen. Eine mittelbare bzw. indirekte Verunreinigung reicht aus. Es sind die konkreten Umstände des Einzelfalles massgebend: So ist das Vorliegen des Tatbestandes von Art. 234 StGB abhängig von der Distanz zur Quelfassung, der Topographie des Geländes, der konkreten Bodenbeschaffung (ist der Boden durchnässt?), der Menge des schädlichen Stoffes sowie von der Quellen- und Fassungsart.

### 2. Gesetzliche Grundlagen

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Bestimmungen im Zusammenhang mit einer Trinkwasserverschmutzung.

#### a) Die Strafbestimmungen

Art. 234 Abs. 1 StGB	Wer vorsätzlich das Trinkwasser für Menschen oder Haustiere mit gesundheitsschädlichen Stoffen verunreinigt, wird mit Freiheitsstrafe bis zu fünf Jahren oder zu Geldstrafe nicht unter 30 Tagessätzen bestraft <sup>6</sup> .
Art. 60 Abs. 1 Bst. e des Umweltschutzgesetzes (SR 814.01; USG)	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Vorschriften über Stoffe oder Organismen verletzt (Art. 29, 29b Abs. 2, 29f, 30a Bst. b und 34 Abs. 1).
Art. 234 Abs. 2 StGB	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe.
Art. 60 Abs. 2 USG	Handelt der Täter fahrlässig, ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.

<sup>6</sup>Der Vollständigkeit halber ist darauf hinzuweisen, dass hier die Strafbestimmungen des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; abgekürzt GSchG) nicht anwendbar sind. Gemäss Art. 72 erster Satz GSchG geht hier nämlich der schwerere und speziellere Tatbestand des StGB den Strafbestimmungen des GSchG vor. Vgl. dazu auch das Merkblatt "Gewässerverschmutzung" / Seite 30.

## b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 7 Abs. 5 USG	Stoffe sind natürliche oder durch ein Produktionsverfahren hergestellte chemische Elemente und deren Verbindungen. Ihnen gleichgestellt sind Zubereitungen (Gemenge, Gemische, Lösungen) und Gegenstände, die solche Stoffe enthalten.
Art. 5 Abs. 1 und Abs. 2 Bst. a und b der Dünger-Verordnung (SR 916.171; DüV)	Dünger sind Stoffe, die der Pflanzenernährung dienen (Abs. 1). Als Dünger im Sinne dieser Verordnung gelten: Hofdünger: Gülle, Mist, Mistwässer, Gülleseparierungsprodukte, Silosäfte und vergleichbare Abgänge aus der Tierhaltung oder dem Pflanzenbau des eigenen oder anderer Landwirtschaftsbetriebe sowie von maximal 20 Prozent Material nicht landwirtschaftlicher Herkunft, in aufbereiteter oder nicht aufbereiteter Form (Abs. 2 Bst. a), sowie Recyclingdünger (...) (Bst. b).
Anhang 2.6 Ziffer 3.2.1 der Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (SR 814.81; ChemRRV)	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, so dürfen solche Dünger nur ausgebracht werden, wenn keine Beeinträchtigung der Gewässer zu befürchten ist (Abs.1). 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 (Abs. 2).
Anhang 2.6 Ziffer 3.3.1 Abs. 1 Bst. e und Abs. 2 ChemRRV	Dünger dürfen nicht verwendet werden: (e) in der Zone S1 von Grundwasserschutzzonen (Art. 29 Abs. 2 der Gewässerschutzverordnung; GSchV); ausgenommen ist das Liegenlassen von Mähgut (Abs. 1).  Flüssige Hofdünger dürfen in der Zone S2 von Grundwasserschutzzonen (Art. 29 Abs. 2 GSchV) nicht verwendet werden (Abs. 2). Die kantonale Behörde kann Ausnahmen bewilligen (Ziff. 3.3.2).

## 3. Weitere Hinweise

---

### a) Trinkwasserbegriff im strafrechtlichen Sinn

Entscheidend für die Qualifikation als Trinkwasser ist die objektive Bestimmung des Wassers: Das Wasser muss entweder als Trinkwasser für Menschen und/oder für Haus- und Nutztiere gefasst sein oder mit einer solchen Trinkwasserfassung in engster Verbindung stehen.

Der Tatbestand ist nicht beschränkt auf die öffentliche Wasserversorgung; erfasst wird die Verunreinigung von Trinkwasser schlechthin. Auch die Verunreinigung einer kleinen (privaten) Quelle kann strafbar sein (vgl. BGE 78 IV 175). Die Täterhandlung besteht darin, dass durch ein Tun oder Unterlassen die Vermischung der Schadstoffe mit dem Wasser verursacht bzw. nicht verhindert wird.



**b) Verhältnis zu anderen Strafbestimmungen**

Wird ein Mensch durch eine Trinkwasserverschmutzung verletzt oder getötet, oder durch die Schädigung eines Haus- oder Nutztieres am Vermögen geschädigt, kommen neben Art. 234 StGB zusätzlich die Art. 111 ff. StGB (Tötungsdelikte), Art. 122 ff. StGB (Körperverletzungsdelikte) und Art. 144 StGB (Sachbeschädigung) zur Anwendung.

**c) Probenahme**

Im Zusammenhang mit Probenahmen wird auf das Merkblatt "Probenahmen" verwiesen.

**4. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte**

---

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Trinkwasser gilt als Lebensmittel. Das kantonale Amt für Lebensmittelkontrolle wird somit immer beigezogen. In einigen Kantonen sind für Umwelt und Lebensmittelkontrolle verschiedene Ämter zuständig.

## Merkblatt Ölunfall



### 1. Das Problem

Mineralölprodukte (z.B. Heizöl, Benzin, Dieselöle, Schmier- und Schneidöle) gehören zu den wassergefährdenden Flüssigkeiten. Sie sind geeignet, das Wasser zu verunreinigen. Das gilt auch für „biologisch abbaubare“ Synthetiköle. Ein Liter Öl reicht bspw. aus, um eine Million Liter Wasser zu verderben. Beim Umgang (Lagerung, Transport, Umschlag) mit Mineralölen sind deshalb entsprechende Vorsichtsmassnahmen einzuhalten.

So muss z.B. der Tankwagen-Chauffeur bei der Befüllung eines mittelgrossen Tanks zuerst die mögliche Füllmenge anhand des Messstabs ermitteln. Er darf die Überfüllsicherung nicht überbrücken, muss den Füllvorgang persönlich überwachen und manuell beenden.

Eine Gewässerverschmutzung liegt nicht erst vor, wenn Fische verenden oder das Trinkwasser unbrauchbar wird. Gelangt etwa bei einer Tankbefüllung Heizöl ins Erdreich, so kann es ins Grundwasser versickern oder über Sicker- oder Drainageleitungen in ein Gewässer gelangen (vgl. Art. 6 GSchG). Strafrechtlich relevant ist bereits die Gefahr einer Gewässerverschmutzung.

### 2. Gesetzliche Grundlagen

Nachfolgend eine Auflistung der wichtigsten Bestimmungen im Zusammenhang mit einem Ölunfall.

#### a) Die Strafbestimmungen

Art. 70 Abs.1 Bst. b des Gewässerschutzgesetzes (SR 814.20; GSchG )	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich als Inhaber von Anlagen, die wassergefährdende Flüssigkeiten enthalten, die nach diesem Gesetz notwendigen baulichen und apparativen Vorrichtungen nicht erstellt oder nicht funktionsfähig erhält und dadurch das Wasser verunreinigt oder die Gefahr einer Verschmutzung schafft (Art. 22).
---	---

Art. 70 Abs. 1 Bst. a GSchG	Mit Freiheitsstrafe bis zu drei Jahren oder Geldstrafe wird bestraft, wer vorsätzlich Stoffe, die das Wasser verunreinigen können, widerrechtlich mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einbringt, versickern lässt oder ausserhalb eines Gewässers ablagert oder ausbringt und dadurch die Gefahr einer Verunreinigung des Wassers schafft (Art. 6).
-----------------------------	--

Art. 70 Abs. 2 GSchG	Handelt der Täter fahrlässig, so ist die Strafe Geldstrafe bis zu 180 Tagessätzen.
----------------------	--

#### b) Weitere einschlägige Bestimmungen

Art. 3 GSchG	Jedermann ist verpflichtet, alle nach den Umständen gebotene Sorgfalt anzuwenden, um nachteilige Einwirkungen auf die Gewässer zu vermeiden.
--------------	--

**Art. 6 GSchG**

Es ist untersagt, Stoffe, die Wasser verunreinigen können, mittelbar oder unmittelbar in ein Gewässer einzubringen oder sie versickern zu lassen (Abs. 1).

Es ist auch untersagt, solche Stoffe ausserhalb eines Gewässers abzulagern oder auszubringen, sofern dadurch die konkrete Gefahr einer Verunreinigung des Wassers entsteht (Abs. 2).

**Art. 22 GSchG**

Die Inhaber von Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten müssen dafür sorgen, dass die zum Schutz der Gewässer erforderlichen baulichen und apparativen Vorrichtungen erstellt, regelmässig kontrolliert und einwandfrei betrieben und gewartet werden. Bewilligungspflichtige Lageranlagen (Art. 19 Abs. 2) müssen mindestens alle zehn Jahre kontrolliert werden; je nach Gefährdung der Gewässer legt der Bundesrat Kontrollintervalle für weitere Anlagen fest (Abs. 1).

Anlagen mit wassergefährdenden Flüssigkeiten dürfen nur von Personen erstellt, geändert, kontrolliert, befüllt, gewartet, entleert und ausser Betrieb gesetzt werden, die auf Grund ihrer Ausbildung, Ausrüstung und Erfahrung gewährleisten, dass der Stand der Technik eingehalten wird (Abs. 3).

Stellen der Inhaber einer Anlage mit wassergefährdenden Flüssigkeiten oder die mit dem Betrieb oder der Wartung betrauten Personen einen Flüssigkeitsverlust fest, so melden sie dies unverzüglich der Gewässerschutzpolizei. Sie treffen von sich aus alle Massnahmen, die ihnen zugemutet werden können, um drohende Gewässerverunreinigungen zu verhindern (Abs. 6).

### 3. Weitere Hinweise

---

#### a) Verunreinigung von Trinkwasser

Wird Trinkwasser verunreinigt, kommt Art. 234 des Strafgesetzbuches (SR 311.0; StGB) zur Anwendung<sup>7</sup>. Liegt gleichzeitig eine Widerhandlung gegen das GSchG und ein Verstoß gegen Art. 234 StGB vor, so ist ausschliesslich Art. 234 StGB anwendbar (Art. 72 GSchG).

### 4. Weitere Vollzugshilfen / Auskünfte

---

Falls Sie Fragen zu einem dieser Themen haben, hilft Ihnen das jeweilige kantonale Umweltamt gerne weiter.

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

<sup>7</sup>Vgl. dazu das Merkblatt "Verschmutzung des Trinkwassers" / Seite 21

Merkblatt

## Probenahmen in Ereignisfällen



### 1. Das Problem

---

Bei einem Ereignisfall ist oft die Polizei zuerst vor Ort. Ein sofortiges Probenehmen ist wichtig, da bei Verzögerungen Beweismittel im wahrsten Sinne des Wortes bachab gehen können.

Mangelhafte Proben ergeben keine zuverlässigen Resultate; das Ergebnis wird verfälscht. Kein Gericht wird gestützt darauf eine Verurteilung vornehmen können.

Was ist im Labor möglich? Falsche Erwartungen sind weit verbreitet. Das Labor ist auf Anhaltspunkte angewiesen (Angaben im Probenbegleitschein).

Im Bereich des Gewässerschutzes und des Umgangs mit Stoffen liegt nicht erst dann eine strafrechtlich relevante Tat vor, wenn Mensch, Tier oder die Umwelt Schaden genommen hat. Strafbar ist bereits die tatbestandsmässige Handlung. Als Beispiel sei das Einleiten von verschmutztem Abwasser in einen Bach genannt. Diese Handlung alleine ist schon strafbar, auch wenn bspw. keine Fische zu Schaden gekommen sind.

### 2. Vorgehen

---

#### a) Allgemeine Hinweise

Im Hinblick auf das Strafverfahren ist es wichtig, dass Sie Ihre Feststellungen festhalten, z.B. mittels Fotos. Dokumentieren Sie den Tatort/Unfallort im Rapport so detailliert wie möglich: Welche Menge von Abfall wurde abgelagert? Wie setzt er sich zusammen? Wie gross ist der Brandplatz? Welche Farbe hat die Rauchsäule des Feuers? Wie hoch ist die Rauchsäule? Beobachten Sie verunreinigtes Wasser in Bezug auf die Farbe, Schaum- oder Blasenbildung, Ölfilm, Geruch, tote und lebende Tiere etc.

Die Angaben bezüglich Menge und Art von widerrechtlich verbranntem oder abgelagertem/entsorgtem Abfall ist insbesondere im Hinblick auf eine allfällige Einziehung der eingesparten Entsorgungskosten wichtig.

Stellen Sie den mutmasslichen Zeitpunkt des Ereignisses fest.

Die Proben sind eindeutig zu beschriften. Die Probe ist zu datieren und die genaue Probeentnahmestelle ist anzugeben.

Nullproben nicht vergessen! Diese dienen zum Vergleich zwischen dem Normalzustand und dem Zustand nach Eintritt eines schädigenden Ereignisses. Beispiel bei Fliessgewässern: Probenahme bei vermuteter Einleitung sowie oberhalb der vermuteten Einleitung.

Auch Fehlalarme kommen vor (z.B. Blütenstaub, Sedimente), Chamhaut aus Mooren (sieht aus wie Öl, bricht aber, wenn z.B. mit einem Stecken bewegt wird, wogegen Öl Schlieren zieht).

Tote Tiere wie Fische oder Enten bringen selten Resultate – Rücksprache mit Schadendienst.

**b) Fotografische Dokumentation**

Fotos von einer Unfallstelle (Feuer bei Abfallverbrennungen, Abfallablagerungen, Gewässerverschmutzungen etc.) ergänzen die Polizeirapporte und Probenbegleitscheine. Fotos sind wichtige Hilfs- und Beweismittel, um den Tathergang zu rekonstruieren.

**c) Flüssigkeiten**

Für die Probenahme bei Flüssigkeiten werden am besten saubere Glas- oder PET-Flaschen verwendet. Es ist mindestens 1 Liter als Probe zu entnehmen. Falls keine sauberen Flaschen vorhanden sind, können im Notfall auch saubere frische Mineralwasserflaschen ("nature") verwendet werden.

Für sämtliche Verunreinigungen mit Kohlenwasserstoffen (Benzin, Heizöl, Lösungsmittel) sind ausschliesslich Glasflaschen zu verwenden.

**d) Feste Proben**

Feste Proben sind vorzugsweise in Weithalsflaschen oder ansonsten in sauberen Plastiksäcken zu sammeln. Es ist mindestens 1 Kilogramm als Probe zu nehmen.

Bei der Sicherstellung von Asche und/oder von Abfallresten aus Asche sind Proben von ca. 4 Deziliter zu nehmen. Es sollten jeweils zwei gleiche Proben genommen werden. Eine Probe dient dabei als Rückstellprobe, falls ein Beklagter später das Resultat der Auswertung anzweifelt. Die Proben sind luftdicht zu verschliessen, damit sich die chemische Zusammensetzung bis zum Zeitpunkt der Analyse nicht verändern kann.

Achtung: die Asche sollte in kaltem Zustand in einen luftdichten Behälter (z.B. Konfitüreglas) eingefüllt werden.

Ergibt die Sichtprobe der Asche keine eindeutigen Ergebnisse (keine sichtbaren Rückstände), kann ein Ascheschnelltest durchgeführt werden (Fr. 120.-; Anordnung durch StA). Beurteilt werden damit Chlor, Blei und Zink. Für eine vollständige Analyse (z.B. auch Kupfer und Chrom) ist ein zertifiziertes Labor beizuziehen. Auskunft erteilen die kantonalen Umweltämter.

**e) Probenbegleitschein**

Für jede Probe ist ein Probenbegleitschein auszufüllen. Darin sind folgende Angaben aufzunehmen:

- Identifikation mit Probebehälter
- Datum, Zeit
- Skizze mit eingezeichneten Stellen der Probenahme (z.B. Kopie LK 1:25'000, GIS-Ausdruck, Katasterplan)
- Art der Probe (von Wasseroberfläche, unter Wasseroberfläche, Mischprobe)
- Name des Probenehmers mit Adresse, Telefon, E-Mail
- Wahrnehmungen wie Farbe, Geruch, Schlamm, Trübung, Temperatur, Verhalten von Tieren (z.B. auch Kleinlebewesen und Pflanzen)
- Hinweise auf mögliche Ursachen der Verschmutzung
- Adressat für den Bericht mit den Ergebnissen
- Adressat für die Rechnung

### 3. Faustregeln

---

Für die Erkennung strafrechtlich relevanter Umweldelikte beachten Sie die nachfolgenden Faustregeln<sup>8</sup>:

- Ein Feuer ist nur dann wirklich unproblematisch, wenn Sie Ihre Wurst darauf braten und anschliessend lustvoll verspeisen würden.
- Wenn Sie dunkeln, schwarzen Rauch feststellen, können Sie mit grösster Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass etwas nicht in Ordnung ist.
- Der Boden gilt als schneebedeckt, wenn der Schnee witterungs- und standortbedingt länger als einen Tag liegen bleibt.
- Der Boden gilt als gefroren, wenn sich an mehreren Stellen ein spitzer Gegenstand (Taschenmesser, Schraubenzieher) nicht mehr in den Boden stossen lässt.
- Der Boden gilt als wassergesättigt, wenn auf dem Boden Wasserlachen liegen bleiben und sich eine Bodenprobe nass und breiig anfühlt.
- Sobald die Menge des abgelagerten Abfalls eine Einkaufstasche füllt, ist sie strafrechtlich relevant.

### 4. Schadendienst-Pikett der Umweltämter

---

Der Schadendienst des kantonalen Umweltamtes ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

<sup>8</sup> Diese sind auch in den entsprechenden Merkblättern zu finden.

## Checkliste (Beilage zum Polizeirapport)

**Illegale Abfallverbrennung**

Zutreffendes ankreuzen [☒]

- Im Brandhaufen sind folgende Materialien sichtbar:
- Abbruchholz, Spanplatten, Sperrholz, lackiertes/lasiertes Holz, Paletten, Schalbretter, Möbel(teile) oder allgemeine Abfälle (z.B. Matratzen, Folien, Kunststoffe, Textilien, Pneu, usw.)
- In der Asche sind Schrauben, Nägel, Beschläge, Abfallreste, usw. auffindbar
- Es stinkt, riecht beissend, ätzend, "chemisch", nach verbranntem Kunststoff
- Das Feuer verursacht dichten, dunkeln und qualmenden Rauch, Wohnhäuser oder Wohngebiete werden davon 'eingenebelt'
- Neben dem Brandplatz bzw. im Brennstoffvorrat werden folgende Materialien festgestellt: Abbruchholz, Spanplatten, Sperrholz, lackiertes/lasiertes Holz, Paletten, Schalbretter, Möbel(teile), (Gemüse-)Kisten oder allgemeine Abfälle (z.B. Karton(schachteln), Matratzen, Kunststoffe, Siloballen-Folien, Textilien, Pneu, usw.)

Wenn **eine einzige dieser Feststellungen** zutrifft ➡ **Positivbefund, Verzeigung!**

1. Aufnahme der **Personalien**; Vorhalt für Verzeigung
2. **Fotoaufnahmen** von Brandplatz und Holzlager
3. **Sicherstellung** von zwei **Aschenproben** (je ca. 4 dl - Achtung abkühlen lassen) und/oder von **Abfallresten** aus der Asche
4. In Zweifelsfällen **Ascheschnelltests** möglich (Anordnung durch StA; Auskunft über Test bei den kantonalen Umweltämtern)
5. Sofern Feuer noch brennt, **Löschung** verlangen bzw. veranlassen

**Ergänzende Angaben bei einem Positivbefund**

(Zutreffendes ankreuzen [☒], bzw. ungefähre Angaben eintragen):

1. Brandplatzgrösse: Durchmesser od. LxB, ca. \_\_\_\_\_ m / Höhe: ca. \_\_\_\_\_ m  
Verbrannte Menge ca. \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>
2. Es sind noch folgende Materialien und Mengen zum Verbrennen vorbereitet:
  - Abbruchholz       Spanplatten/Sperrholz       Palettholz       (Gemüse-)Kisten
  - lackiertes/lasiertes Holz (z.B. Schalbretter)       Möbel(teile)
  - zur Verbrennung vorbereiteter Abfall (siehe oben)

Noch vorhandene Restmenge: ca. \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>
3. Die Farbe des Rauches ist:  weiss /  gelblich /  grau bis schwarz  
Länge der sichtbaren Rauchfahne: ca. \_\_\_\_\_ m
4. Die Rauchfahne weht:  zu Wohngebäuden /  in diverse Richtungen
5. Aschenniedergang wurde festgestellt:  bei Wohngebäuden /  an anderen Orten
6. Distanz zu nächstgelegenen Wohngebäuden oder Klägerschaft: ca. \_\_\_\_\_ m

Wenn **eine der folgenden Feststellungen** zutrifft, ➡ Indiz, dass **keine** strafrechtlich relevante Handlung vorliegt.

- Im Brandhaufen und im Holzlager sind ausschliesslich folgende Materialien zu finden:  
trockenes naturbelassenes Holz wie Spalten, Scheiter, Äste, Reisig, Rinde, Zapfen, Holzschnitzel
- Es entsteht kein oder höchstens weisslicher, nicht dichter, qualmender Rauch

Ort/Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_



## Checkliste (Beilage zum Polizeirapport)

**Gewässerverschmutzung**

Zutreffendes ankreuzen [☒]

- Das Gewässer weist eine Verfärbung auf.
- Auf dem Wasser haben sich Schaum, Blasen oder ein Ölfilm gebildet.
- Es stinkt, riecht beissend, ätzend, "chemisch".
- Es hat tote Fische oder andere tote Lebewesen.
- In der Nähe des Gewässers finden sich Fässer / Gebinde, die wassergefährdende Stoffe lagern.

Wenn **eine einzige dieser Feststellungen** zutrifft ➡ **Positivbefund: Beweisaufnahme, Verzeigung!**

1. Aufnahme der **Personalien**; Vorhalt für Verzeigung
2. **Fotoaufnahmen** vom betroffenen Gewässer und allfälligen Fässern/Gebinden
3. **Sicherstellung** von **Wasserproben** und/oder von in der Nähe gelagerten Stoffen (*siehe auch Merkblatt Probenahme in Ereignisfällen*)
4. **Schadendienst** über die Einsatzzentrale informieren

**Ergänzende Angaben bei einem Positivbefund**

(Zutreffendes ankreuzen [☒], bzw. ungefähre Angaben eintragen):

1. Welche Menge des Stoffes ist ungefähr in das Gewässer geflossen: \_\_\_\_\_ Liter
2. Es wurden folgende Stoffe in der Nähe der verunreinigten Stelle gesichtet:
  - Gülle/Mist       Öl       Benzin       Pflanzenschutzmittel
  - Farben       Lösungsmittel       andere \_\_\_\_\_
 Noch vorhandene Restmenge: ca. \_\_\_\_\_ Liter
3. Die Farbe des Wassers ist: \_\_\_\_\_
4. Auf dem Wasser hat es  Schaum /  Blasen /  Öl  
Beschreibung: \_\_\_\_\_
5. Wenn es tote Tiere hat: welche? \_\_\_\_\_
6. Hat es lebende Tiere?  ja       nein  
Wenn ja, welche? \_\_\_\_\_

Der Schadendienst der kantonalen Umweltämter ist über die Einsatzzentrale erreichbar und bietet Ihnen fachtechnische Unterstützung - im Akutfall 24 Std. vor Ort.

Der Schadendienst ist auch Ansprechpartner für die Auswertung der Proben.

Ort/Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_

Checkliste (Beilage zum Polizeirapport)

## Umgang mit Hofdünger

**Grundsatz: Der Boden muss aufnahmefähig sein, damit die Nährstoffe nicht abgeschwemmt oder ausgewaschen werden. Gülle darf deshalb nur auf aufnahmefähige Böden ausgebracht werden.**

Weiterführende Hinweise siehe Merkblätter "Güllen zu Unzeiten oder an verbotenen Orten" sowie "Güllen im Winter".

Wenn **eine einzige der folgenden Feststellungen** zutrifft ➡ **Positivbefund, Verzeigung!**

Zutreffendes jeweils ankreuzen [☒]

### Gülleaustrag zu Unzeiten (insbesondere im Winter)

- Der Boden ist schneebedeckt (der Schnee bleibt witterungs- und standortbedingt länger als einen Tag liegen).
- Der Boden ist hart gefroren (an mehreren Stellen lässt sich ein spitzer Gegenstand wie ein Taschenmesser oder Schraubenzieher nicht mehr ohne grösseren Kraftaufwand in den Boden stossen).
- Gülle wurde während der Vegetationsruhe ausgebracht (die durchschnittlichen Mitteltemperaturen liegen seit mindestens 5 Tagen deutlich unter 5°C.).
- Der Boden ist wassergesättigt (es bleiben Wasserlachen liegen und eine Bodenprobe fühlt sich nass und breiig an).
- Der Boden ist vollständig ausgetrocknet (Schwundrisse sind sichtbar).

### Gülle- oder Mistaustrag an verbotenen Orten

- Gülle oder Mist wurden in einem Naturschutzgebiet, Wald, Feldgehölz, einer Hecke oder in ein oberirdisches Gewässer ausgebracht. Die Pufferzone (Abstand) zu diesen Gebieten von mind. 3 Metern wurde deutlich unterschritten.
- Gülle oder Mist wurden im Fassungsgebiet einer Grundwasserschutzzone (Zone S1) ausgebracht.
- Flüssige Hofdünger (Gülle) wurden in einer engeren Schutzzone (Zone S2) ohne kantonale Ausnahmegenehmigung ausgebracht.

### Mistaustrag im Winter

- Der Boden ist schneebedeckt.
- Der Boden ist hart gefroren und es besteht die Gefahr einer Gewässerverschmutzung (Bach in unmittelbarer Nähe)

### Mistlagerung auf unbefestigtem Boden

- Mist wurde seit mehreren Wochen auf unbefestigtem Boden zwischengelagert.

1. Aufnahme der **Personalien**; Vorhalt für Verzeigung
2. **Fotoaufnahmen** von der betroffenen Fläche mit Datum
3. Bei Vegetationsruhe: **Lufttemperatur** vor Ort messen. Durchschnittliche Tages- und Nachttemperaturen der letzten 5 Tage deutlich unter 5°C.? (z.B. [www.ostluft.ch](http://www.ostluft.ch), [www.agrometeo.ch](http://www.agrometeo.ch) oder Anfrage beim kantonalen Umweltamt)
4. Im Falle einer Gewässerverschmutzung **Schadendienst** über die Einsatzzentrale informieren

### Ergänzende Angaben bei einem Positivbefund

- Ein Gewässer wurde verschmutzt (Wenn ja: => „Checkliste Gewässerverunreinigung“ verwenden).
- Befindet sich ein Gewässer in unmittelbarer Nähe, wohin die Gülle oder Mist abgeschwemmt werden können?

Wenn ja, welches? \_\_\_\_\_

Menge der ausgetragenen Gülle: \_\_\_\_\_ m<sup>3</sup>, Gedüngte Fläche: \_\_\_\_\_ ha

Ort/Datum: \_\_\_\_\_

Unterschrift: \_\_\_\_\_