

**Departement Bau und Umwelt**  
Amt für Umwelt  
Kasernenstrasse 17  
9102 Herisau

**Bau- und Umweltdepartement**  
Amt für Umwelt  
Gaiserstrasse 8  
9050 Appenzell

**Merkblatt**

## Umweltschutz auf der Baustelle



**Ziel:**

**Geeignete Planung und Sorgfalt auf der Baustelle hält die Belastung der Mitarbeiter, der Anwohner und der Umwelt klein und vermeidet kostspielige Schäden.**



... und wenn trotzdem ein Unfall oder Missgeschick mit grösserer oder kleinerer Verschmutzung der Baustelle resp. der Umgebung passiert:

- ➔ Notwendige Massnahmen treffen, um die Umweltauswirkungen klein zu halten.
- ➔ Unfälle **sofort** den massgeblichen Stellen **melden**:

Leitungen beschädigt	▶	Gemeinde, Bezirke oder Werkeigentümer
Grundwasservorkommen angeschnitten	▶	Amt für Umwelt oder Kantonspolizei:
Verdacht auf Verschmutzung des Bodens, des Untergrundes oder des Grundwassers	▶	AR: AfU 071 353 65 35
	▶	Kapo 071 343 66 66
Unfälle mit möglichen Umwelt-Auswirkungen	▶	AI: AfU 071 788 93 41
	▶	Kapo 071 788 95 00

# Umweltschäden durch Bauarbeiten vermeiden

## Wichtige Hinweise

### 1. Planung, Einrichtung, Betrieb der Baustelle

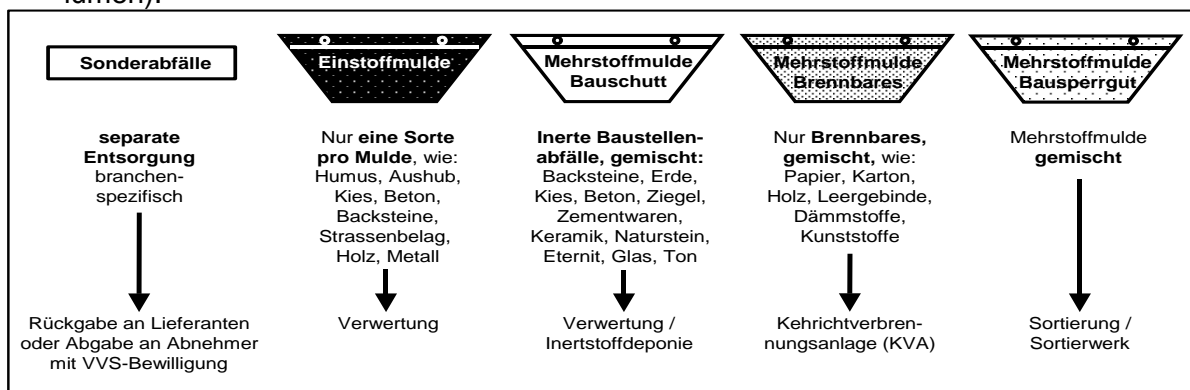
Bauherrschaft und Bauleitung tragen die Hauptverantwortung für den korrekten, emissionsarmen Betrieb einer Baustelle:

- Die Bauherrschaft stellt zusammen mit den Planern sicher, dass die **Umweltauflagen bereits in der Planungs- und Offertphase** berücksichtigt werden (Normpositionen in den Offertunterlagen!). Spezielle Beachtung ist den zusätzlichen Vorkehrungen bei Bauvorhaben in **Grundwasserschutzzonen** zu schenken.
- Gemeinsam mit der Bauleitung ist der Baustelleninstallationsplan zu erarbeiten (Pflicht ab 3000 m<sup>3</sup> Gebäudevolumen) und mit den verantwortlichen Behörden abzusprechen.
- Bauherrschaft, Planer und Bauleitung bestimmen rechtzeitig den/die Umweltschutzverantwortliche(n) für die Baustelle.
- Die Bauleitung informiert die beteiligten Unternehmungen und Handwerker rechtzeitig über die einzuhaltenden Umweltschutzmassnahmen und orientiert die Anwohner über unvermeidliche Emissionen.
- Entsorgungsinstalltionen werden sofort bei Baubeginn bereitgestellt. Die Baustelle ist angemessen abzusichern (Einzäunung usw.).
- Die Bauleitung resp. der/die Umweltschutzverantwortliche(n) kontrollieren periodisch die Einhaltung der umweltrelevanten Vorschriften.

### 2. Baustellenabfälle trennen; Recyclingbaustoffe einsetzen

Keine Abfälle verbrennen oder in Baugruben entsorgen! Getrennt und aufbereitet ist Baustellenabfall zu einem grossen Teil wieder verwendbarer Recyclingbaustoff, der Kosten spart und Ressourcen schont:

- Gemäss Mehrmuldenkonzept des Schweizerischen Baumeisterverbandes werden die verschiedenen Abfälle auf der Baustelle in Mulden separat gesammelt oder im Werkhof der Unternehmung sortiert.
- Damit sichergestellt ist, dass die korrekten Entsorgungswege<sup>1</sup> eingehalten werden, ist in der Devisierung ein Entsorgungsnachweis<sup>2</sup> zu verlangen (Pflicht ab 3000 m<sup>3</sup> Gebäudevolumen).



Der Ersatz von Neumaterial durch qualitativ einwandfreie Recycling-Baustoffe ist sinnvoll und kostengünstig. Für mineralische Recycling-Baustoffe gelten die entsprechenden Richtlinien des Bundes.

<sup>1</sup> Über die verschiedenen Entsorgungswege informiert das Zusatzblatt „Was gehört wohin?“

<sup>2</sup> vgl. SIA 430 oder Ordner Umweltschutz auf der Baustelle

<sup>3</sup> Richtlinie für die Verwertung mineralischer Bauabfälle (BUWAL Juli 1997)

### 3. Baustellenabwässer richtig behandeln/entsorgen

Baustellenabwässer enthalten u.a. viel Schlamm und/oder reagieren stark alkalisch. Richtiger Umgang mit Baustellenabwasser verhindert Fischsterben und teure Schäden in Kanälen resp. Kläranlagen.

- Baustellenabwasser darf nicht in ein Gewässer eingeleitet werden! Davon ausgenommen ist einzig klares, pH-neutrales Regenwasser. Im Zweifelsfall AfU fragen!
- Trübstoffe vor der Einleitung in die Schmutzwasserkanalisation in einem genügend grossen Absetzbecken sedimentieren<sup>3</sup>.
- Alkalisches Abwasser, welches mit frischem Beton oder Zementrückständen in Kontakt gekommen ist (pH-Wert > 9; Nachweis z.B. mit pH-Papier), erst nach Rücksprache mit der Kläranlage dosiert der Schmutzwasserkanalisation zuführen. Grössere Mengen können nur in grosse Kläranlagen mit ausreichendem Vorfluter abgeleitet werden!
- Abwasser, welches mit problematischen Bauhilfsstoffen (z.B. Schalungsöle) verunreinigt ist, kann nur nach Vorbehandlung abgeleitet werden. Im Zweifelsfall ist es umweltgerecht zu entsorgen (Rücksprache mit AfU).
- Sanitärabwasser direkt oder - wo dies nicht möglich ist - via Stapelung in die Schmutzwasserkanalisation ableiten.
- Bei kleinen Baustellen (< 3000 m<sup>3</sup>) ausserhalb Grundwasserschutzzone darf Abwasser mit wenig Trübstoffen resp. alkalisches Abwasser in geringen Mengen und mit Zustimmung des Grundeigentümers versickert werden.
- Alle durch die Bauarbeiten verschmutzten Anlagen der öffentlichen Kanalisation sind entsprechend den Anweisungen der Gemeinde durch die Bauherrschaft auf eigene Kosten reinigen zu lassen. Nach Bauabschluss sind auch die Leitungen der Liegenschaftsentwässerung von sämtlichen Rückständen zu befreien.

### 4. Boden schonen

Beim Befahren oder Bearbeiten sollte der Boden genügend trocken sein. Je trockener der Boden, desto widerstandsfähiger ist er gegen Verdichtungsschäden resp. desto geringer ist der Aufwand für die Rekultivierung/Wiederbepflanzung.

- Wenn der Boden an den Geräten kleben bleibt, nach Tagesniederschlägen von mehr als 10 mm oder während der Schneeschmelze, sollten Erdarbeiten eingestellt werden, bis sich die Bedingungen gebessert haben.
- Für das schonende Bearbeiten und Befahren des Bodens sind Maschinen einzusetzen, welche möglichst leicht sind und eine geringe Bodenpressung aufweisen. Die Anzahl der Überfahrten ist klein zu halten.



<sup>3</sup> vgl. SIA 431 oder Ordner Umweltschutz auf der Baustelle

## 5. Luftbelastung gering halten

Dieseleruss, giftige Benzinbestandteile sowie mineralische Stube von Baustellen belasten die Gesundheit der Arbeiter und die Nachbarschaft.

- Die Russemissionen von Dieselmotoren können durch den Einsatz von Partikelfiltern in Verbindung mit schwefelarmem Dieseltreibstoff entscheidend vermindert werden.
- Die Arbeitsplatzbelastung durch handgeführte Geräte mit 2- oder 4-Takt-Motoren lässt sich durch den Einsatz von aromatenfreiem Geratebenzin stark reduzieren.
- Befeuchten von Verkehrswegen und staubtrachtigen Baumaterialien vor deren Umschlag oder Bearbeitung vermindert die Staubbildung.

## 6. Lärm vermeiden

Mit einfachen Massnahmen lässt sich Lärm auf Baustellen wirkungsvoll eindämmen:

- Lärmschutz in die Baustellenplanung miteinbeziehen (Standort, Einsatzzeit, Zeitpunkt und Dauer des Einsatzes larmiger Geräte).
- Nacharbeiten nur in Ausnahmefällen durchführen.
- Lärmarme, schallgedämmte und optimal gewartete Geräte und Maschinen einsetzen.
- Baustelle gegen lärmempfindliche Gebäude abschirmen.
- Die betroffene Anwohnerschaft über allfällige lärmintensive Arbeiten vorinformieren.

## 7. Betriebsstoffe sicher lagern

Vor allem Mineralölprodukte verursachen bei Unfällen resp. Leckagen kostspielige Sanierungen:

- Treibstoff, Schmieröl usw. vorschriftsgemäss aufbewahren.
- Als Baustellentanks nur zugelassene Fabrikate einsetzen.
- Maschinen und Fahrzeuge auf befestigtem Untergrund betanken und warten.
- Die Betriebsstoffversorgung von Baustellenheizungen überwachen (Wochenende!).
- Eine genügende Menge olbinder auf der Baustelle bereithalten.

*Ergänzende Angaben zu diesem Merkblatt werden im Ordner „Umweltschutz auf der Baustelle“ gemacht.*

Weitere Auskünfte erteilen:

Gemeindebauamter

Amt für Umwelt Appenzell Ausserrhoden

071 353 65 35 / [www.ar.ch](http://www.ar.ch) / [afu@afu.ar.ch](mailto:afu@afu.ar.ch)

Amt für Umwelt Appenzell Innerrhoden

071 788 93 41 / [www.ai.ch](http://www.ai.ch) / [info@bud.ai.ch](mailto:info@bud.ai.ch)