



# Umwelt News

## Luftreinhalte-Vorschriften für Baumaschinen auf Baustellen: schweizweit harmonisiert

**Der Bundesrat hat die Luftreinhaltevorschriften für Baumaschinen vereinheitlicht und die Luftreinhalte-Verordnung (LRV) geändert. Er schreibt für die ganze Schweiz einen strengeren Grenzwert für Emissionen fest, der nach dem heutigen Stand der Technik nur mit wirksamen Partikelfiltersystemen eingehalten werden kann.**



Die geänderte Luftreinhalte-Verordnung definiert neu für die ganze Schweiz einen einheitlichen strengen Grenzwert für Emissionen, der nach dem heutigen Stand der Technik nur mit wirksamen Partikelfiltersystemen eingehalten werden kann. Dieser Wert ist auf allen Baustellen von Maschinen und Geräte mit einer Leistung ab 18 kW einzuhalten. Die Änderung der LRV gilt für alle neuen Maschinen auf Baustellen ab einer Leistung von 37 kW ab dem 1. Januar 2009. In dieser Kategorie entstehen die grössten Feinstaub-Emissionen und die Filter-Technik bereits am weitesten entwickelt. Für kleinere Maschinen und für Nach-

rüstungen von älteren Maschinen gelten nach Leistung und Alter gestaffelte Übergangsfristen. Neu gelangen im Kanton Schwyz – nach Aufhebung der regierungsrätlichen Weisung vom 20. Dezember 2005 – folgenden Anforderungen an Baumaschinen und Geräte zur Anwendung:

- Für neue Maschinen und Geräte ab einer Leistung von 37 kW traten die Bestimmungen am 1. Januar 2009 in Kraft.
- Bereits in Betrieb stehende Maschinen über 37 kW (Baujahre 2000–2008) müssen ab dem 1. Mai 2010 nachgerüstet sein. Auf den grösseren B-Baustellen gilt die bisherige Nachrüstpfllicht weiterhin. Ältere Maschinen mit Baujahr vor 2000 sind bis 2015 von den Vorschriften befreit.
- Für neue Maschinen mit einer Leistung von 18 bis 37 kW gelten die Anforderungen ab Baujahr 2010. Der Einsatz bestehender Maschinen ohne Partikelfilter wird nicht beschränkt, ausser wenn die Bauherrschaft oder die Bewilligungsbehörde im Einzelfall strengere Auflagen macht.

Das Amt für Umweltschutz Schwyz hat diese neuen Bestimmungen entscheidend mit gestaltet, da sie einen einfacheren Vollzug und für die Baubranche klarere Rahmenbedingungen darstellen. Der Vollzug dieser Vorschriften wird in den nächsten Monaten durch das Amt auf den verschiedenen Baustellen laufend kontrolliert, damit für alle Baufirmen gleiche Rahmenbedingungen herrschen.

**Info: AfU**

kantonschwyz 

**Amt für Umweltschutz**

Postfach 2162, 6431 Schwyz

Telefon 041 819 20 35

Telefax 041 819 20 49

### Editorial

#### Liebe Leserinnen und Leser

Nach bald 14 Jahren interessanter Tätigkeit als Vorsteher des Amtes für Umweltschutz übernehme ich eine neue Aufgabe in den Entsorgungverbänden der Region Luzern. Ich engagiere mich also weiterhin mit vollem Einsatz für unsere Umwelt, jedoch wieder vermehrt in der Anwendung.



Der Rückblick zeigt, dass in dieser Zeit im Kanton Schwyz viele unserer Ziele erreicht werden konnten. Das Verursacherprinzip ist weitestgehend durchgesetzt, die Sensibilität für Umwelthanliegen viel weiter entwickelt und etliche Massnahmen zur Reduktion der Umweltbelastung sind selbstverständlich geworden. Trotzdem hat die Umweltbelastung insgesamt nur leicht abgenommen. Der Kanton Schwyz ist ein Wachstumskanton und weiterhin werden grosse Flächen neu eingezont und überbaut: Es entsteht mehr Verkehr, Abfall, Abwasser etc. Leider fehlen in unserem Kanton nach wie vor nachhaltige Visionen für die zukünftige Entwicklung unseres Wohn- und Lebensraums. Auch die Herausforderungen der Klimaveränderung lassen sich nur effizient anpacken, wenn bereits heute politisch die Weichen gestellt werden, bevor uns das Wasser im wahrsten Sinne des Wortes bis zum Hals steht.

Nun wünsche ich den verantwortlichen Politikern und engagierten Umweltschützern im Kanton Schwyz Ein- und Weitsicht für Visionen und für mutige Entscheide.

**Martin Zumstein, Vorsteher AfU**



## Umweltradio: Junge Stimmen «on air»

Seit dem Herbst sind Schulklassen aus der Zentralschweiz am Produzieren ihrer eigenen Sendung zu einem Umweltthema. Nun werden sie regelmässig auf Radio Central und Radio 3FACH ausgestrahlt: mit Erfolg! Die Albert Koechlin Stiftung hat das Projekt «Umweltradio» lanciert in Zusammenarbeit mit den Radios, der Pädagogischen Hochschule und den Umweltämtern der Zentralschweiz.



Zwei Schüler der 6. Primarklasse von Herrn Hans Heinzer aus Illgau üben sich in der Führung von Interviews.

Die Reaktionen auf die ersten Sendungen des Umweltradios waren sehr positiv: Der Moderator der ersten Ausstrahlung auf Radio Central spielte Applaus ein und kommentierte: «Das haben die Schüler gut gemacht!» Die 5. und 6. Klasse aus Gettnau im Luzerner Hinterland präsentierte als erste ihre zehnminütige Sendung zum Thema «Wohnungsnot bei Tieren». Von kleinen und kleinsten Tieren rund ums Schulhaus und ihren Wohnungen wurde berichtet, vom Ameisenlöwen «Iolaus» in seinem Sandhaufen und vom scheuen Eidechslin in der Crestamauer. Mit dem Lied «On n'a qu'une terre» vom Rapper Stress zeigte die Klasse, dass ihnen die Umwelt ein Anliegen ist.

Bis eine solche Sendung fertig ist, braucht es einiges: Zuerst behandelt die Klasse ein Umweltthema und überlegt sich dann, wie sie es fürs Radio umsetzen kann. Was ist Ra-

dio? Was unterscheidet es von der Zeitung? Wie hört man Radio? Solchen Fragen gehen die Schüler an einem Projekttag mit dem Journalis-

**Der Radioprofi Christian Stämpfli (rechts) bespricht sich mit dem Lehrer über das Ergebnis der Aufnahmen.**



ten von Radio Central nach, der die Klassen begleitet. In einem «Stimmen-Casting» machen die Jungreporter erste Versuche am Mikrophon und sprechen einen selbstgestalteten Werbetrailer für ihre Sendung. Wie tönt's? Individuell und spannend: Die Kinder und Jugendlichen wählen ihren eigenen Zugang und ihre Form, am Radio zu reden; vorerst vor kleinem Publikum im Klassenzimmer.

Dieses wird dann zum Studio: In einer Redaktionssitzung wird das Konzept besprochen und die Jobs verteilt. Dann will die Technik gelernt sein: Wie bedient man das digitale Aufnahmegerät, wie macht man eine saubere Aufnahme, und schliesslich: wie wird das Ganze bearbeitet, oder geschnitten, wie es in der Fachsprache heisst.

Die Idee hinter dem Projekt Umweltradio formuliert der Projektleiter Reto Odermatt so:

«Sich aktiv mit einem Umweltthema auseinandersetzen und es radio-mässig umsetzen». Und so tönte es konkret: Eine 5. Klasse aus Horw erklärte dem Publikum, was «Chudere» bedeutet. Sie machte Umfragen und Interviews und erzählte von ihren Erfahrungen als «Chuderer». Die Kleine Emme beschäftigte Schüler in Entlebuch und Malters. Die 1. Kanti aus Luzern ging in kreativen Beiträgen der Klimaveränderung auf die Spur und das Thema «Littering» der 3. Real aus Emmenbrücke ist lokal verankert. Die Frage der 6. Klasse aus Illgau SZ lautet, weshalb in ihren Dorfbach Abfälle kommen und unbeschwertes Planschen verhindern. Die Erfahrungen haben gezeigt: Die Schüler sind Experten in ihrem Thema und haben



Spass, es in Form ihrer Sendung auf professionelle Weise zu veröffentlichen.

Unterstützt wird die inhaltliche Erarbeitung der Beiträge durch die Umweltämter der Innerschweizer Kantone LU/SZ/OW/NW/UR. Die Fachleute stellen auf Wunsch Kontakte her, helfen bei der Suche von möglichen Interview-Partnern, stellen Messgeräte zur Verfügung und können Informations-Material liefern.

Das Projekt Umweltradio dauert ein Jahr. Geplant sind 40 Sendungen. Haben Sie Interesse, mit Ihrer Klasse mitzumachen? Möchten Sie bereits ausgestrahlte Sendungen anhören? Unter [www.uradio.ch](http://www.uradio.ch) finden Sie die Informationen. Live dabei sein können Sie jeden Donnerstagabend um 19:10 auf Radio Central und jeden Dienstag um 18:30 auf Radio 3FACH, ausser in den Schulferien. «Uf wiederlose»!



Zwei Schüler lauschen gespannt, wie sie in ihrer Produktion rüberkommen.

## Wasserpflanzen im Muotadelta: Auf dem Weg zum natürlichen Zustand

Im Sommer 2007 kartierten Taucher Vorkommen und Häufigkeit der Wasserpflanzen im Bereich des Muotadeltas vor Brunnen. Das Interesse galt dem derzeitigen Zustand der Unterwasservegetation.

Gesamthaft wurden 19 Wasserpflanzen-Arten erfasst, wovon 5 einen Gefährdungsgrad auf der «Roten Liste» aufweisen. Die Vegetation wird beherrscht von der Gruppe der Armleuchteralgen. Im Vergleich mit Untersuchungen von 1982 lässt sich ein fast vollständiger Vegetationswechsel innerhalb der letzten 25 Jahre feststellen: Waren 1982 noch die nährstoffzeigenden Laichkraut-Arten mit einem Vegetationsanteil von 65% dominierend, nehmen diese Stellung mit fast 80% heute die Armleuchteralgen ein. Diese Entwicklung widerspiegelt eindrücklich die seit Anfang der 1980er-Jahre abnehmenden Nährstoffgehalte im Vierwaldstättersee. Auch auf die Tiefenverbreitung der Wasserpflanzen hat sich der geringere Nährstoffgehalt ausgewirkt: 1982



Dichter Geweih-Arملهuchteralgen-Bestand und durchwachsendes Laichkraut

lag die untere Verbreitungsgrenze bei 5 m, heute bereits bei 13.5 m.

Eine Gegenüberstellung mit den ältesten Untersuchungen im Muotadelta von 1913 zeigt, dass die beobachtete Zunahme der Armleuchteralgen auch dem natürlichen Zustand nahekommmt. Im damals noch weitgehend intakten Flussdelta mit verschiedenen Wasserläufen und Inseln, bestand aber noch eine grosse Schilffläche, welche bis in den See hinaus reichte und praktisch die ganze Bucht bis in den Raum Fallenbach bedeckte. Heute sind hier seeseits nur noch kleine Restbestände vorhanden.

Der Zufluss der Muota und der Kiesabbau üben wesentliche Auswirkungen auf die Dichte, Struktur und Zusammensetzung der Wasserpflanzen aus. Der Zielzustand der Wasserpflanzenbestände zeigt sich im westlichen Perimeter mit einer weitgehend intakten Flachwasserzone und typischer Artenzusammensetzung mit ungestörter Zonierung.

## Munition im Vierwaldstättersee: Gefährdung unwahrscheinlich

Bis in den 60er-Jahren des letzten Jahrhunderts wurde unter anderem im Urnersee und Gersauerbecken des Vierwaldstättersees Munition versenkt. In den Jahren 2004 und 2005 wurde die Situation erstmals eingehend untersucht. Schwerpunkte der zahlreichen Untersuchungen bis heute waren die Ortung und Art der Ablagerungen, die Abklärung des Gefahrenpotenzials und der mögliche Einfluss auf die Wasserqualitäten der betroffenen Seen und der Zu- und Abflüsse.

Nach Abwägung aller Risiken und nach heutigem Stand der Erkenntnisse empfehlen die Experten, auf eine Bergung der Munition vorerst zu verzichten. Das VBS, die Auf-

sichtskommission Vierwaldstättersee und der Kanton Bern haben ein gemeinsames Untersuchungs- und Überwachungsprogramm vereinbart. Dadurch wird gewährleistet, dass die abgelagerte Munition und die Wasserqualität systematisch und langfristig überwacht und falls erforderlich geeignete Massnahmen eingeleitet werden.

Die 2007 begonnenen Untersuchungen ergaben folgende erste Erkenntnisse:

- Eine Verunreinigung des Seewassers durch die versenkte Munition ist unwahrscheinlich und kann nach heutigem Kenntnisstand ausgeschlossen werden.

- Die Ortung der Munition ist weitgehend abgeschlossen.
- Die Munition ist grösstenteils von Seesedimenten überdeckt.

Weitere Schritte:

- Nähere Abklärungen zum Verhalten des Sprengstoffs im Sediment
- Aquatische Ökotoxikologie
- Untersuchung von gehobener Munition
- Detailuntersuchung der vertikalen Verteilung der Ablagerungen
- Laufende Überwachung der Wasserqualität
- Prüfung eines Bergungskonzepts

**Info: AfU**

### Splitter

#### Neophyten

In der letzten Zeit hat sich gezeigt, dass sich die Neophyten (gebietsfremde Pflanzenarten) auch im Kanton Schwyz ausbreiten und teilweise wuchern. Bisher werden sie vor allem in Naturschutzgebieten und im Landwirtschaftsland bekämpft. Massnahmen an Gewässern und im Wald fehlten weitgehend.

Im Rahmen einer Studie sollen das Ausmass der Verbreitung der Neophyten im Kanton Schwyz erhoben und Strategien für eine koordinierte Bekämpfung der Neophyten entwickelt werden. Die Federführung liegt beim Amt für Umweltschutz.

**Info: AfU**

#### Umwelt-News

Exemplare der vorliegenden Ausgabe können unter folgender Adresse bestellt werden:

Amt für Umweltschutz, Kollegiumstrasse 28,  
Postfach 2162, 6431 Schwyz  
Telefon 041 819 20 35

oder via E-Mail unter [afu@sz.ch](mailto:afu@sz.ch)

Auf der Website des AfU sind diverse Ausgaben als PDF zum Herunterladen bereit.

[www.sz.ch/umwelt](http://www.sz.ch/umwelt)

Redaktion: Jürg Eberle

#### Martin Zumstein: Neue Herausforderung

Der Vorsteher des Amtes für Umweltschutz, Martin Zumstein nimmt nach 13 erfolgreichen Jahren in der kantonalen Verwaltung eine neue berufliche Herausforderung in Luzern an. Am 1. April 2009 beginnt er seine neue Tätigkeit als Geschäftsführer der beiden Entsorgungsverbände Kehricht (GKLU) und Abwasser (GALU).

Sein langjähriger Mitarbeiter, Abteilungsleiter Umweltschutz und Stellvertreter des Vorstehers, Dr. Urs Egenberger, wird seine Nachfolge antreten. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des AfU danken ihrem Vorsteher für die hervorragende, konstruktive und produktive Zusammenarbeit sowie die Kollegialität in unserem guten Team.

**Info: AfU**

#### Peter Kirchhoff: Neuer Mitarbeiter im AfU

Der diplomierte Chemiker HTL Peter Kirchhoff hat nach 19-jähriger Tätigkeit im Arbeitsinspektorat seine Tätigkeit als Sachbearbeiter

«Luftreinhaltung Gewerbe und Industrie» im Amt für Umwelt aufgenommen. Die Fachstelle Luft/Lärm des Arbeitsinspektorates wurde per 1. Juli 2008 ins AfU, einem Bereich des neuen Umweltdepartementes integriert.

Im Rahmen der Aufgaben des AfU ist Peter Kirchhoff verantwortlich für den Vollzug der Luftreinhalte-Verordnung.

**Info: AfU**

#### Gewässerpflegerkurs stösst auf grosses Interesse

Knapp 50 Personen nahmen Mitte November am ersten Schwyzer Gewässerpflegerkurs teil. Sie lernten dabei den nachhaltigen Umgang mit Bachgehölzen und deren notwendigen Unterhalt sowohl theoretisch wie auch praktisch kennen. Dies betrifft die Neupflanzung und den Rückschnitt der Ufervegetation sowie das Entfernen von standortfremden Gehölzen, wie auch die Planung frühzeitiger Massnahmen zur Minimierung von Hochwasserschäden und zur Verbesserung der Ökologie.

**Info: AfU**