

«Höhere Holzernte hilft Klima, Wald und Wirtschaft»

Im Schweizer Wald wird weniger Holz genutzt als jährlich nachwächst. Dadurch können sich unsere Wälder nicht mehr optimal verjüngen und damit schlechter an die klimatischen Veränderungen anpassen. Der Bundesrat hat nun in seinem Bericht zur «Optimierung der Waldnutzung» aufgezeigt, mit welchen Massnahmen dies geändert werden soll. Im Gespräch mit dem «SVG-Journal» (SVG) äussert sich Alfred W. Kammerhofer (AK), Sektionschef Holz- und Waldwirtschaft in der Abteilung Wald des BAFU zu Inhalten und Hintergründen.

SVG: Alfred Kammerhofer, wie soll die Waldnutzung denn nun aus Sicht des Bundes konkret optimiert werden?

AK: Der Bundesrat macht er einerseits Vorschläge zur Einsparung von Kosten, zur Anregung der Nachfrage sowie zu erforderlichen Investitionen. So sollen effizientere und damit kostengünstigere Strukturen in der Holzernte geschaffen, die Walderschliessung modernisiert (wo nötig und sinnvoll), die öffentliche Beschaffung und der Einsatz von nachhaltig produziertem Holz optimiert (Vorbildfunktion), die Öffentlichkeit wirkungsvoller sensibilisiert, die Verarbeitungskapazitäten in der Wertschöpfungskette gesteigert, Innovation sowie Forschung und Entwicklung als Motor stärker genutzt, Aus- und Weiterbildung sowie der Wissenstransfers vorangetrieben und auch Instrumente und Rahmenbedingungen des Staats auf deren Wirksamkeit für diese Zielsetzung hin überprüft werden.

SVG: Welche Rolle hat bei Ihren Vorschlägen die Wirtschaft, welche der Bund selber?

AK: Es geht vor allem darum, dass mehr Holz, das nachhaltig produziert und energie- und ressourceneffizient verarbeitet wurde, in neuen Gebäuden verwendet wird. Schweizer Holz erfüllt diese Ansprüche. Die öffentliche Hand – also Bund, Kantone und Gemeinden – kann mit gutem Beispiel vorangehen und zeigen, was mit nachhaltigem Bauen alles möglich ist und wie damit auch Geld mittelfristig gespart werden kann. Dazu muss aber gesorgt sein, dass genügend Holz aus Schweizer Wäldern geerntet und Holz ohne unnötige Transportwege verarbeitet, veredelt und verwendet wird. Hierzu braucht es eine effiziente, leistungsfähige und -willige Waldwirtschaft sowie ausreichende Verarbeitungskapazitäten für moderne nachhaltige Holzprodukte. Mit Sensibilisierungsmassnahmen und zeitlich befristeter Unterstützung bei der Optimierung der Strukturen kann die öffentliche Hand diese Veränderungsprozesse auch einleitend effektiv unterstützen.

SVG: Zu Ihren Ansatzpunkten zählt auch die Steigerung der Nachfrage nach Holz. Warum ist das Interesse an Schweizer Holz bei den Konsumenten aus Ihrer Sicht nicht grösser?

AK: Wenn Herr und Frau Schweizer Produkte mit oder aus Holz kaufen, dann glauben sie automatisch auch, dass es Schweizer Holz ist. Das haben Erhebungen gezeigt. Und das ist auch nachvollziehbar. Denn die Schweiz ist ein walddreiches Land. Aber leider ist das häufig nicht der Fall. Es geht darum, dass der Konsument bewusst darauf achtet, von wo das Holz kommt. Holz der kurzen Wege hat wenig graue Energie und vermeidet auch unnötige Treibhausgasemissionen durch überlange Transportwege. Und es speichert – je nach Verwendung – auch über lange Zeit sehr grosse Mengen an CO₂. Und es hilft auch mit, dass unser Wald sich an die Veränderungen des Klimas schneller anpassen kann – der Wald also rascher klimafit werden kann. Damit hilft mehr Holz aus unseren heimischen Wäldern zu ernten dem Klima, dem Ökosystem Wald und auch einer nachhaltigen Wirtschaft.

SVG: Die Massnahmen, die Sie vorschlagen, erfordern zum Teil zusätzliche Investitionen. Wie beurteilen Sie die Finanzierungsoptionen?

AK: Im Wald sind überschaubare Investitionen punktuell in die Modernisierung der Walderschliessung erforderlich. Dies ist gut planbar und damit auch langfristig finanzierbar. Bund und Kantone geben auch ihren Beitrag dazu. Und bei der Effizienzsteigerung der Strukturen für die Waldbewirtschaftung und Holzernte braucht es in erster Linie den Willen für organisatorische Massnahmen und Verbesserungen dort, wo es nötig ist. Dies ist nicht überall gleich. Deshalb sind die WaldeigentümerInnen und Waldbewirtschaftler selber hier am meisten gefordert. Bund und vor allem Kantone können hier zwar begleitend unterstützen und herausfordern, aber auch das ist letztendlich Sache der Waldwirtschaft selber (insb. der WaldeigentümerInnen und Wald-



«Öffentliche Haushalte bekommen ein Problem.»:
Alfred Kammerhofer.

bewirtschafter). Ohne ihren Willen eine starke Holznachfrage mit Holz aus Schweizer Wäldern beliefern zu wollen, wird nicht gehen. Der Bund wird sich weiterhin mit den bestehenden Mitteln beteiligen, jedoch keine neuen öffentlichen Mittel dafür einsetzen.

SVG: Warum ist eine Optimierung der Holzernte überhaupt notwendig? Welche Schäden bzw. Risiken entstehen durch ungenutztes Potenzial?

AK: Die Risiken und drohenden Schäden beim Schweizer Wald sind folgende: Holz fällt automatisch bei der Waldpflege an. Unterbleiben diese Pflegemassnahmen, bekommt der Wald von uns keine Gelegenheit mehr sich rascher zu verjüngen und rascher klimafit zu werden. Aber auch die öffentlichen Haushalte bekommen mit der Zeit ein Problem dadurch. Unser Wald erbringt eine Fülle von Leistungen und hat bestimmte Wirkungen und Funktionen für uns als Gesellschaft und die Wirtschaft. Denken wir nur an die Schutzwirkung im Gebirge (er schützt uns und unsere Infrastruktureinrichtungen effizient vor Steinschlag, Lawinen, Muren etc.) oder die Artenvielfalt in unseren Wäldern (Waldbiodiversität), und die Waldbilder und Waldwege für Freizeit- und Erholungsnutzung. All das kostet Geld und mit den Erlösen aus der Holzernte bezahlen die Waldwirtschaft bzw. die WaldeigentümerInnen einen grossen Teil davon; den Rest bezahlt die öffentliche Hand durch Beiträge von Bund, Kantonen und Gemeinden als Nutzniesser. Wenn nun weniger Holz geerntet und verkauft wird, dann muss dieses fehlende Geld anderswo herkommen – und gemeint sind hier in erster Linie die Nutzniesser wie z.B. Gemeinden, Vereine etc. Es ist also auch ein Stück weit eine Frage der öffentlichen lokalen Finanzen.

REST CLEAN®
TOILETTENKULTUR

**Nehmen Sie
sich 4 Sek-
unden Zeit!**



Erklärungsvideos auf:
restclean.com/diagnose

Machen Sie den
einfachen Test!

RESTCLEAN AG
CH-8917 Oberlunkhofen
restclean.com

Wir beraten Sie gerne.
0800 30 89 30



Brisante Nachrichten aus dem Umweltbereich finden Sie untenstehend.

Dabei geht es unter anderem um die Lage der Schweizer Wasserkraft-Unternehmen.

Neue Projekte für Agenda 2030

Das Bundesamt für Raumentwicklung und die Eidgenössische Migrationskommission unterstützen in diesem Jahr 18 Projekte von Kantonen und Gemeinden, um die Ziele der Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Das grösste Potenzial hat ein Projekt der Kantone Freiburg, Genf, Waadt sowie Wallis zusammen mit Coord21, einem Verein von Körperschaften und öffentlich-rechtlichen Institutionen aus der Romandie, welches zum Ziel hat, Kantone und Gemeinden zu befähigen, die Agenda 2030 auf kommunaler und kantonaler Ebene umzusetzen. Weiteres innovatives Beispiel ist die Gemeinde Wittenbach (SG). Sie führt eine Umfrage über den Zufriedenheitsgrad ihrer Einwohner durch, will eine Reflexionsgruppe zu den Ergebnissen dieser Umfrage aufbauen und öffentliche Anlässe zur Weiterentwicklung von Wittenbach durchführen. Insgesamt werden 2018 vier kantonale Projekte (Aargau, Basel-Stadt, Genf, St. Gallen) und 13 kommunale Projekte (Binningen, Glarus Nord, Ittigen, Lausanne, Lugano, Montreux, Nyon, Thalwil, Val-de-Ruz, Winterthur, Wittenbach, Yverdon-les-Bains, Zürich) sowie das erwähnte gemeinsame Vorhaben mehrerer Westschweizer Kantone (FR, GE, VD, VS) und Gemeinden unterstützt.

Weniger Druck auf Wasserkraft

Gemäss Berechnungen des BFE hat die Schweizer Wasserkraft-Wirtschaft auch im Jahr 2016, mit den historisch tiefsten Strommarktpreisen, als Gesamtes kaum Verluste geschrieben. Was aber fehlte, sind Erlöse am Grosshandelsmarkt zur Erwirtschaftung einer marktgerechten Eigenkapitalrendite. Grundlage für die Berechnungen des BFE sind zwei neue Studien: Erstens einen Bericht mit Auswertungen einer Datenumfrage bei Betreibern von Wasserkraftwerken, die das BFE im Herbst 2017 im Auftrag der UREK-N durchgeführt hat. Zweitens die aktualisierte Studie des Centers for Energy Policy and Economics der ETH Zürich zur Kostenstruktur der Schweizer Wasserkraft. Laut BFE liegen die durchschnittlichen, vollständigen Gestehungskosten inkl. kalkulatorische Gewinne über die Jahre bei 6 bis 7 Rappen pro kWh. Aufgrund der Heterogenität der Anlagen (Laufwasser, Speicher, Pumpspeicher) ist die Variabilität aber hoch. Rund die Hälfte der Produktion der Schweizer Wasserkraft wird nach wie vor in

der Grundversorgung zu Gestehungskosten, inklusive Eigenkapitalrendite, abgesetzt. Zudem gibt es Wasserkraftwerke mit Gestehungskosten um die 3 bis 4 Rappen pro kWh, deren Produktion auch im heutigen Preisumfeld gewinnbringend am Markt abgesetzt werden kann. Seit dem historischen Tief im Jahr 2016 sind die in Franken bemessenen Preise am Strommarkt um rund 25% gestiegen. Damit nimmt der Druck auf die Schweizer Wasserkraft im Allgemeinen ab. Inwieweit sich die Preiserholung fortsetzen wird, bleibt gemäss BFE abzuwarten.

«Goldener Stecker» für Basel

Das vom Bundesamt für Strassen sowie vom Touring Club Schweiz getragene Schweizer Forum Elektromobilität verlieh anlässlich des 8. Schweizer Kongresses Elektromobilität Anfang Jahr Basel-Stadt den «Goldenen Stecker». Mit dieser Auszeichnung wird das Engagement des Stadtkantons im Bereich Elektromobilität gewürdigt. Basel-Stadt engagiert sich schon seit mehr als zehn Jahren für die Förderung der Elektromobilität. Mehrere Aktionen und Pilotprojekte wurden bereits umgesetzt. Aktuell sollen in verschiedenen Quartieren Ladeparkplätze in der Blauen Zone errichtet werden, um das Laden von Fahrzeugen auch E-Auto-Inhabern ohne eigene Garage zu ermöglichen. Ferner startete im letzten Jahr die Aktion «E-Taxis in Basel». Taxihalter erhalten beim Erwerb eines Elektroautos Förderbeiträge im Umfang von bis zu 20 Prozent des Kaufpreises.

Energieverbrauch im Fokus

Seit knapp 10 Jahren sinkt der Stromverbrauch in der Schweiz leicht – dies nachdem er seit Anfang der 1950er Jahre bis Ende des 20. Jahrhunderts jährlich mit der positiven wirtschaftlichen Entwicklung und dem Bevölkerungswachstum angestiegen ist. Ein neuer Bericht des Bundesamtes für Energie zu Händen des Bundesrates zeigt die Ursachen des Rückgangs auf. Gemäss dem Bericht wirkten sich insbesondere der technische Fortschritt (energieeffiziente Technologien) sowie politische Massnahmen, welche die Verwendung energieeffizienter Strom- und Energietechnologien beschleunigen, verbrauchsmindernd aus. Diese Effekte kompensierten den durch Mengeneffekte verursachten Nachfrageanstieg erfolgreich.



Auf dieser Seite werden neue Studien, Berichte und Materialien vorgestellt. Diesmal geht es unter anderem um die Entwicklung der Ozonschicht.

Studie zu vorgefertigtem Holzbau

Das vorgefertigte Bauen mit Holz hat in den letzten 20 Jahren durch technologische Innovationen und die Entwicklung hin zu nachhaltigen Bauten einen grossen Aufschwung erfahren. Traditionelle Verfahrensabläufe und Planungsverfahren verhindern jedoch, dass dieses Potenzial ausgeschöpft wird. Das internationale Projekt «leanWOOD – Planen und Kooperieren für den vorgefertigten Holzbau», an dem das Kompetenzzentrum für Typologie & Planung in Architektur (CTP) der Hochschule Luzern gemeinsam mit deutschen, französischen und finnischen Partnern aus Forschung und Wirtschaft beteiligt war, untersuchte die Gründe und mögliche Massnahmen.

Ein wichtiger Faktor im vorgefertigten Holzbau ist die breite Produktpalette. Sie ist einerseits ein grosser Vorteil, die von Holzbauplanenden immer wieder lobend erwähnt wird. Andererseits erschwert sie jedoch die Etablierung von Standards für Bauteile und Aufbauten, die derzeit noch im Anfangsstadium steht. Jedes Holzbauunternehmen bevorzugt – je nach Produktionsmöglichkeiten, Zuliefernetzwerk und Erfahrungsschatz – eigene Details, was eine firmenunabhängige Planung für Architekten schwierig macht. Das Projekt leanWOOD untersuchte den Umsetzungsstand der Standardisierung im Holzbau in Europa und stellte fest, dass es einige gute Ansätze gibt – zum Beispiel dataholz.com, Lignum-Bauteilkatalog, RunkoPES –, dass aber insbesondere im Hinblick auf die sukzessive Implementierung von Building Information Modeling (BIM) noch viele Entwicklungsschritte notwendig sind. Andererseits erweist sich der Holzbau durch die jahrelange Erfahrung in der notwendigen frühen gewerkeübergreifenden Koordination und dem parametrisierten Planen als Vorreiter.

Weitere Informationen:

www.hslu.ch/de-ch/hochschule-luzern/forschung/projekte/detail/?pid=710

Mehr als 6 Millionen Fahrzeuge

2017 wurden insgesamt 412 827 motorisierte Strassenfahrzeuge neu in Verkehr gesetzt. Dies sind 0,5% oder 2159 Fahrzeuge weniger als 2016. Ganz anders verlief die Entwicklung in der Sparte der Güterfahrzeuge, die 2017 mit 37 499 Neuzu-

lassungen einen neuen Rekordwert verzeichnete. Dies geht aus der vom Bundesamt für Statistik (BFS) publizierten Strassenfahrzeugstatistik hervor. Von der grössten Fahrzeuggruppe, den Personenwagen, wurden 2017 genau 315 032 Stück neu in Verkehr gesetzt. Verglichen mit 2016 entspricht dies einer Abnahme um 1,3%. Gesunken ist in erster Linie die Anzahl neu zugelassener Dieselautos (-9,4%). Zugelegt haben dagegen die benzinbetriebenen Fahrzeuge (+2,8%) sowie die Hybrid- und Elektroautos (+11,9% bzw. +39,8%).

Der Gesamtbestand der motorisierten Strassenfahrzeuge (ohne Motorfahrräder) stieg innert Jahresfrist um 1,2% auf 6 053 258 Einheiten und knackte damit erstmals die 6-Millionen-Marke. Die grösste Fahrzeuggruppe nach den Personenwagen stellen die Motorräder dar, von denen 2017 genau 729 149 Stück immatrikuliert waren. Das sind 1,2% mehr als im Jahr zuvor. Der Bestand der Güterfahrzeuge vergrösserte sich gegenüber 2016 um 2,7% auf insgesamt 416 501 Einheiten. Eine überdurchschnittliche Wachstumsrate war einmal mehr bei den Lieferwagen feststellbar. Deren Bestand hat sich seit dem Jahr 2000 um 59,7% vergrössert, während die schweren Güterfahrzeuge nur um 5,6% zugelegt haben.

Ozonschicht immer dünner

Die lebenswichtige Ozonschicht nahm in den letzten Jahren über den dicht besiedelten mittleren Breiten und den Tropen weiter ab, während sie sich an den Polen erholt. Das dokumentiert ein internationales Team unter Leitung der ETH Zürich und des Physikalisch-Meteorologischen Observatorium Davos. Der Nachweis gelang mit Hilfe von Satellitenmessungen der letzten drei Jahrzehnte und hochentwickelten statistischen Methoden. Die Gründe für den anhaltenden Rückgang sind noch unklar. Die Autoren haben aber zwei mögliche Erklärungen: Zum einen verändert der Klimawandel das Muster der atmosphärischen Zirkulation, welche die Luft aus den Tropen schneller und tiefer polwärts transportiert, so dass weniger Ozon gebildet wird. Zum anderen nehmen sehr kurzlebige, chlor- und bromhaltige Chemikalien (VSLs) zu und könnten vermehrt in die untere Stratosphäre gelangen, etwa durch intensivere Gewitterstürme. Welche Folgen der fortgesetzte Ozonschwund in der unteren Stratosphäre für Mensch und Ökosystem hat, lässt sich noch nicht abschätzen.

Aktuelle Projekte, Anlässe und Initiativen im Zusammenhang mit Umwelttechnologie und Energie werden auf dieser Seite vorgestellt. Diesmal berichten wir unter anderem über eine innovative Fassadensanierung der Mobiliar Versicherung.

Migros testet neuen Elektro-Lkw

Mercedes-Benz schickt in den nächsten Wochen seinen neuen Elektro-Lkw eActros auf die Strasse. Zehn Fahrzeuge werden dabei von Kunden hinsichtlich Alltagstauglichkeit und Wirtschaftlichkeit unter realen Bedingungen getestet. Zu den Kunden zählen unter anderem Edeka und Hermes aus Deutschland sowie Camion Transport und Migros aus der Schweiz. Diese Kunden verteilen allesamt Waren im Stadtverkehr – aber in völlig unterschiedlichen Kategorien. Die Palette reicht von Lebensmitteln bis zu Bau- und Werkstoffen. Die Fahrzeuge werden bei allen Kunden für Aufgaben eingesetzt, die sonst mit konventionellen Dieselantrieben erledigt werden. Die Fahrer der eActros werden speziell geschult. Die Pilotkunden testen die Fahrzeuge im Realbetrieb für zwölf Monate, dann gehen die Lkw für noch einmal zwölf Monate an eine zweite Runde von Kunden. Ziel von Mercedes ist, die Serien- und Marktreife ab 2021 realisieren zu können.

Der Antrieb des eActros erfolgt über zwei Elektromotoren nahe den Radnaben der Hinterachse. Diese Dreiphasen-Asynchronmotoren sind flüssigkeitsgekühlt und arbeiten mit einer Nennspannung von 400 Volt. Ihre Leistung beläuft sich auf jeweils 125 kW, das maximale Drehmoment auf jeweils 485 Nm. Nach der Übersetzung werden daraus jeweils 11000 Nm. Die Fahrleistung ist damit der eines Diesel-Lkw ebenbürtig. Die maximal zulässige Achslast liegt bei den üblichen 11,5 Tonnen. Die Energie für bis zu 200 km Reichweite kommt aus Lithium-Ionen-Batterien mit 240 kWh. Diese sind in insgesamt elf Paketen verbaut: Drei befinden sich im Bereich des Rahmens, die anderen acht unterhalb. Die Batterien speisen nicht nur den Antrieb, sondern das komplette Fahrzeug mit Energie.

Mobiliar saniert visionär

Die Mobiliar Versicherung hat bei einem ihrer Bürogebäude in Bern zusammen mit GWJ Architektur AG eine visionäre Fassadensanierung durchgeführt. So verfügt das Bürogebäude aus den 1980ern seit einigen Wochen über eine Fassade, die vor der Sonne schützt und gleichzeitig Strom produziert. «Von Anfang an stand fest, dass wir zukunftsgerichtet umbauen wollen», sagt Markus Wyss, Leiter Immobilien der Mobiliar. Eine

der grössten Herausforderungen war, dass die klassischen kristallinen Solarzellen für die Stromproduktion zwar effizient, aber nicht transparent sind – für die Fassade also ungeeignet. Deshalb wurden die Zellen ausgelasert, allerdings mit unbefriedigendem Resultat: Die Beschattung war ungenügend. Als tauglich erwiesen sich schliesslich Dünnschichtzellen auf der Basis von amorphem Silizium. Diese eigens entwickelten Glaslamellen produzieren genügend Strom und sind gleichzeitig lichtdurchlässig, ähnlich einer Sonnenstore.

Aus den Glaslamellen, geschosshoch und 45 cm breit, besteht nun die gesamte Fassade des Bürogebäudes. Die Lamellen drehen sich nach dem Sonnenstand und verändern so laufend die Gebäudeansicht. Vor allem aber bieten sie optimalen Sonnenschutz und erreichen den grösstmöglichen Wirkungsgrad für die Stromproduktion. Bei Heizbetrieb im Winter stehen die Lamellen senkrecht und bewegen sich nicht. Die Produktion der Fassadenanlage ergänzen handelsübliche kristalline Photovoltaikmodule auf dem Flachdach. Die vor Ort gewonnene Energie von rund 100000 kWh wird auch gleich dort verbraucht: Sie deckt knapp 40% des Bedarfs des Gebäudes.

Tankstelle der Zukunft

Wie könnte die «Tankstelle der Zukunft» aussehen? Das Forschungsinstitut Empa präsentierte am Autosalon Genf kürzlich einen Blick ins Jahr 2035. Gemäss Prognosen der Empa wird die Schweiz dann im Sommer viel mehr Ökostrom «ernten», als sie verbrauchen kann. Die Empa zeigte nun in Genf auf, wie diese Überschussenergie für die Mobilität genutzt werden kann. Damit verhindert man die Abschaltung von Solar- und Windanlagen zu Zeiten, wenn diese besonders produktiv sind.

Die überschüssige Elektrizität kann in Wasserstoff, Methan (Gas) oder flüssige Treibstoffe umgewandelt werden. Diese Energieträger sind dann als CO₂-neutrale Treibstoffe insbesondere für Langstreckenfahrer und den Güterverkehr geeignet. Die Empa realisiert und untersucht solche Konzepte in ihrem Mobilitätsdemonstrator «move» in Dübendorf und erprobt die Herstellung und den Einsatz solcher Treibstoffe in der Realität. An der «Tankstelle der Zukunft» konnten die Besucher einen ersten Schritt in die Treibstoff-Zukunft wagen und die Betankung mit Wasserstoff an einem Simulator selbst ausprobieren.



Wasser macht Freude, wir sorgen dafür.

Häny AG | Buechstrasse 20 | CH-8645 Jona
info@haeny.com | www.haeny.com



Inspiration, Innovation und Zeitgeist

Dulcomarin® 3
Mess- und Regelgerät



Komplettlösungen für die Aufbereitung von Schwimmbadwasser

Ob Sie ein Schwimmbad mit zusätzlichem Becken, einen Whirlpool, eine Sauna oder eine grosszügige Wellnesslandschaft planen – wir bieten Ihnen die optimalen Produkte. Im Fokus: Niedrige Betriebskosten, umweltfreundliche Verfahren, einfache Bedienung.

Dulcomarin® 3 Mess- und Regelgerät

Überwacht und steuert zuverlässig alle notwendigen Parameter einer effizienten Schwimmbadwasser-aufbereitung und ist einfach wie ein Smartphone via 7-Zoll Touch Display zu bedienen.

ProMinent Dosiertechnik AG • 8105 Regensdorf • Telefon 044 870 61 11 • www.prominent.ch

ProMinent®



-Briefkasten

Wohnhygieneprobleme: Fragen und Antworten

Viele Menschen leiden unter diffusen Krankheitssymptomen, die manchmal auf zu trockene oder zu feuchte Innenraumluft oder falsch verwendete Reinigungsmittel oder Chemikalien zurückzuführen sind. Dr. Markus Zingg, SVG-Vorstandsmitglied und anerkannter Toxikologe, wird an dieser Stelle Fragen aus dem LeserInnenkreis zu speziellen Wohnhygieneproblemen beantworten.

Ihre Fragen können Sie richten an: Redaktion SVG-Journal, Stichwort «Wohnraumhygiene», Susanne Bruderer, Blumenbergstrasse 47, 8633 Wolfhausen.

B.A., Dietikon: In unserer Wohnküche treten vermehrt während kühleren Jahreszeiten Geruchsbelästigungen durch Tätigkeiten in der Küche auf. Was kann die Ursache sein?

Dr. M. Zingg: Der Küchenabzug ist grundsätzlich auf Abluft ausgerichtet, d. h. nachströmende Luft muss aus dem Innenbereich sichergestellt werden. Während warmen Jahreszeiten wird das durch offene Fenster innerhalb des Wohnbereiches mehr oder weniger sichergestellt (Wärmeverteilung innerhalb des Wohnbereiches). In Wintermonaten ist aus energetischen Gründen das Nachströmen eingeschränkt. Dadurch erhöht sich der Widerstand. Es ist deshalb notwendig, dass auch während kalten Jahreszeiten ein ausreichender Luftaustausch gewährleistet ist.

Auskünfte:

SVG-Sekretariat
Susanne Bruderer | Blumenbergstr. 47 | 8633 Wolfhausen
Tel. 055 243 36 14 | E-Mail: info@svg-umwelt.ch

Veranstaltungen 2018

12. Juni 2018

**Weiterbildungstag für Hauswarte
mit Schwimm- und Therapiebädern**
im Volkshaus in Zürich, Blauer Saal

30. Oktober 2018

**Informations- und Weiterbildungstagung über die
Luftreinhaltung und die Feuerungskontrolle in der Praxis**
im Volkshaus Zürich, Weisser Saal

14./15. November 2018

SwissBad 2018
Bädertagung und Fachausstellung
im Hotel Mövenpick in Regensdorf ZH



Impressum

Verlag, Abonnemente, Inserate

SVG-Verlag, Susanne Bruderer
Blumenbergstrasse 47
CH-8633 Wolfhausen
Telefon 055 243 36 14
E-Mail: info@svg-umwelt.ch
Internet: www.svg-umwelt.ch

Redaktion

Werner Peyer (Chefredaktor)
Mythenstrasse 3
8733 Eschenbach SG
Telefon 055 212 13 45
Mobil 079 246 62 31
E-Mail: peyer.presse@bluewin.ch
Susanne Bruderer, Julia Henner

Redaktionskommission

Susanne Bruderer
Hugo Zürcher
Werner Peyer

Kreation und Druckproduktion

DT Druck-Team AG
Industriestrasse 5, CH-8620 Wetzikon
E-Mail: ntp@druckteam.ch

Abonnementspreis

- Ein Jahresabonnement ist im SVG-Mitgliederbeitrag inbegriffen
- Zusatzabonnement für Kollektivmitglieder: Fr. 15.-
- Jahresabonnement «SVG-Journal» ohne SVG-Mitgliedschaft Fr. 80.-

Erscheinungsweise

3 x jährlich

Manuskripte, Copyright

Nachdruck nur mit Genehmigung des Verlages.
Signierte Aufsätze und Firmenberichte erscheinen unter alleiniger Verantwortung des Verfassers bzw. der Firma.

Auflage

Normalausgabe: 1000 Exemplare

Papier

Wird auf FSC-Papier gedruckt

ISSN-Nr. 2235-8285



mauchle
pool®

entspannen

Schwimmbäder und Attraktionen
aus Edelstahl: langlebig,
pflegeleicht und hygienisch.

Lassen Sie sich inspirieren auf
www.mauchlepool.ch

made of stainless steel



Mauchle Pool AG
Pfrundmatte 4
CH-6210 Sursee LU
T +41 41 925 12 51
www.mauchlepool.ch

ökologisch | nachhaltig | erfolgreich



Toilettenreiniger schäumend

KWZ AG

Unterrohrstrasse 3 | 8952 Schlieren
Telefon 044 404 22 88

www.kwzag.ch | info@kwzag.ch

KWZ
Hygiene mit System