

## Mit Vollgas durch die Weinlesezeit

**10** In den Weinbaugemeinden Gols und Mönchhof ist das Abwasser sozusagen berauscht.

## Spieglein, Spieglein an der Wand ...

**18** Die Donau Kanol erzählt die Geschichte der Schönheit von der Antike bis heute.

## Alles Gute, Pischelsdorf!

**20** Mit einem großen Fest feierte der Industriepark Pischelsdorf seinen 100. Geburtstag.

# Elemente

Kundenmagazin der Donau Chemie Gruppe, 2/2016



## Amerika, wir kommen!

Die Donau Carbon produziert jetzt selbst Aktivkohle in Übersee. Das eröffnet neue Geschäftsfelder.



**Auf die nächsten 100 Jahre!**

2016 gibt es für die Donau Chemie doppelten Grund zum Feiern. Zum einen ist unser Werk in Pischelsdorf 100 Jahre alt geworden. Dieses Jubiläum, das wir gemeinsam mit Kunden, Partnern und Stakeholdern gefeiert haben (siehe Seite 20), beweist: Wer beständig und verlässlich eine hervorragende Leistung erbringt, wird dafür belohnt. Unser Wertesystem und ökologisches Verantwortungsbewusstsein haben ebenso wie laufende Investitionen, exzellente Produktqualität und engagierte Mitarbeiter den Erfolg des Industrieparks ermöglicht. Diesen Kurs verfolgen wir auch in Zukunft – und wollen insgesamt weiter wachsen.

So haben wir etwa 2016 den Sprung über den großen Teich gewagt: Gemeinsam mit dem unabhängigen amerikanischen Produzenten Standard Purification stellen wir nun selbst in den Vereinigten Staaten Aktivkohle her. Bisher hat die Donau Carbon ihre Produkte dort lediglich vermarktet, nun kann die neu gegründete Gesellschaft Donau Carbon US LLC mit einer eigenen Produktionsanlage in Florida das Potenzial des größten Aktivkohlemarktes der Welt besser nutzen. In unserer Coverstory ab Seite 4 erfahren Sie, welche neuen Geschäftsfelder wir in Übersee erschließen wollen und was wir auf dem Zukunftsmarkt Asien vorhaben.

Auf die nächsten 100 Jahre Erfolg und viel Vergnügen beim Eintauchen in die Welt der Donau Chemie!

Ihr

Ing. Franz Geiger  
Vorstandsvorsitzender

**Impressum:** Herausgeber und Medieninhaber: Donau Chemie AG, Am Heumarkt 10, 1030 Wien, Tel.: +43 1 71147-0, www.donau-chemie-group.com. Für den Inhalt verantwortlich: Armin Pufitsch. Illustrationen/Scherenschnitte: Anika Reissner, Sonja Huber, Astrid Höretzeder (Cover, S. 4, 5, 12, 13, 18). Fotos: Michael Krebs (S. 10, 11), Schäfer Werke (S. 16), Manuela Weiss, Brückl hotvolleys (S. 23), shutterstock.com (S. 8, 14, 15, 18, 22, 24), alle anderen: Donau Chemie. Redaktion, Gestaltung & Produktion: Brigitte Alice Radl (Text), Anika Reissner, Astrid Höretzeder (Gestaltung und Produktion), Reinhard Lang, Michael Krebs (Bildbearbeitung), alle: EGGGER & LERCH GmbH, Vordere Zollamtsstraße 13, 1030 Wien, www.egger-lerch.at. Druck: Berger, Horn

# Inhalt



Donau Chemie    Wassertechnik    Donauchem    Donau Carbon    Donau Kanol

- 3 Panorama**
- 4 Amerika, wir kommen!**  
Die neu gegründete Donau Carbon US LLC produziert jetzt selbst Aktivkohle in den USA.
- 8 Aktivkohle als Katalysator**  
Aktivkohle reinigt nicht nur, sie beschleunigt auch Reaktionen.
- 9 Altlast K20: Entscheidung zur Sicherung der Deponie**  
Die Kalkdeponie I/II nahe Brückl wird saniert.
- 10 Mit Vollgas durch die Weinlesezeit**  
In den Gemeinden Gols und Mönchhof braucht das Abwasser im Herbst eine Sonderbehandlung.
- 12 Eine Gute-Nacht-Geschichte über Mikro Schadstoffe**  
Serie: Geschichte der Wasserbehandlung, Teil 7
- 14 Hallo, wir sind der Innendienst!**  
Das junge Team der Wassertechnik stellt sich vor.
- 15 Das Team für alle Fälle**  
Manfred Anthofer über den Customer Service der Donauchem
- 16 Der Null-Risiko-Container**  
Die Nachfrage nach IBC aus Stahl für Gefahrgüter steigt.
- 17 Haben Sie gewusst, dass Gelatine Leben retten kann?**  
Interessante Fakten über das Multitalent
- 18 Spieglein, Spieglein an der Wand ...**  
Die Geschichte der Schönheit von der Antike bis heute
- 20 Alles Gute, Pischelsdorf!**  
Das Fest zum 100. Geburtstag des Werkes in Bildern
- 22 Geschichte der Elemente: Silber**
- 23 Menschen**



34 Teilnehmer aus 3 Ländern besuchten die erste Fachtagung der Wassertechnik.

## Mit der Wassertechnik im Kloster

Kaiserwetter, malerische Umgebung, fundiertes Know-how und eine explosive Show: Das alles erlebten die Gäste der ersten Fachtagung „Fällmittel und Sicherheit“ der Donau Chemie Wassertechnik im Stift St. Georgen am Längsee am 13. und 14. September. Welches Fällmittel passt zu welcher Problemstellung auf der Kläranlage? Wie lagert man gefährliche Chemikalien richtig? Und welche Auswirkungen haben energieeffiziente Anlagen auf die Umwelt? Diese und viele weitere Fragen diskutierten Experten der Donau Chemie Wassertechnik mit 34 Gästen aus Österreich, Deutschland und der Schweiz. Außerdem standen ein Besuch des nahe gelegenen Donau-Chemie-Werkes Brückl sowie eine unterhaltsame Führung durch das über 1.000 Jahre alte Kloster auf dem Programm. Die erste Fachtagung ist äußerst gut angekommen, weitere werden folgen. „Wir planen künftig pro Jahr zwei Veranstaltungen, weil sich die Kombination bewährt hat: Neues aus der Welt der Wassertechnik, Werksbesichtigung, gute Unterhaltung und Networking – das ist ein Erfolgsrezept“, resümiert Anton Sax, Vertriebsleiter der Wassertechnik. ■



Der Sonnenuntergang am malerischen Längsee war ein Spektakel für sich. Viel zu sehen gab es aber auch im Donau-Chemie-Werk Brückl (rechts).



## Besuch aus Wulkatal in Brückl

„Wir unternehmen jedes Jahr einen Betriebsausflug – um das Wir-Gefühl zu stärken und die Mitarbeiter für ihre gute Arbeit zu belohnen. Diesmal ging's nach Brückl“, erzählt Hubert Lang, Leiter des Wasserverbandes Wulkatal. Gemeinsam mit 13 Kollegen reiste er aus dem Burgenland in den Süden, um im schönen Kärnten Werksluft zu schnuppern: In Brückl bekamen die Gäste eine exklusive Führung von Alexander Jereb, Leiter der Entwicklung Wassertechnik, über das Gelände und durch die Hallen der Donau Chemie. „Wir haben uns sämtliche Produktionsabläufe angeschaut – von der Salzlieferung bis zur Elektrolyseanlage“, so Lang. „Das Highlight war für uns aber natürlich die Herstellung von Eisen-III-Chlorid, das auch bei uns zum Einsatz kommt.“ Die Donau Chemie freute sich über den Besuch. Vielen Dank und bis zum nächsten Mal! ■



Von Alexander Jereb, Leiter Entwicklung Wassertechnik, erfuhren die Gäste, wie das Werk Brückl tickt und was dort tagtäglich produziert wird.

## Ein sportliches Jubiläum

Zehn Jahre ist es bereits her, dass die ersten zwei Teams der Donau Chemie am Vienna Business Run teilnahmen. Mittlerweile ist unser Unternehmen ein Fixstarter beim Wiener Lauf-Event. Außerdem ist unsere sportliche Mannschaft im letzten Jahrzehnt stark gewachsen: Diesen September traten 39 hochmotivierte Mitarbeiter in 13 Teams an, um an ihre persönlichen Grenzen zu gehen. Im Anschluss wurde der sportliche Erfolg verdienstermaßen im VIP-Bereich gefeiert. Gratulation an alle Läufer! ■



Starke Leistung: 39 Mitarbeiter liefen heuer für die Donau Chemie ins Ziel.



# Amerika, wir kommen!

**USA.** Im schönen Florida wird Aktivkohle aus dem nachhaltigen Rohstoff Holz hergestellt – und zwar nun auch von der Donau Carbon selbst. Bisher hat sie in den Vereinigten Staaten Aktivkohle lediglich vermarktet, jetzt verfügt sie über eine eigene Produktionsanlage. Dadurch erschließen sich neue Geschäftsfelder, die Produktpalette in Übersee wird erweitert.

Aktivkohle ist gefragter denn je. Derzeit wird der weltweite Bedarf auf 2 Millionen Tonnen pro Jahr geschätzt. Auf die USA entfallen davon mehr als 22 Prozent – damit sind sie der größte Aktivkohlemarkt der Welt. Für die Donau Carbon ergibt sich daraus ein logischer Schritt: Sie baut ihr Geschäft in Übersee aus. Schon seit fast zwei Jahrzehnten werden die hauseigenen Aktivkohlen und jene von Produktionspartnern in Amerika vermarktet. In Zukunft werden sie aber auch von der Donau Carbon vor Ort hergestellt – und zwar in Kooperation mit einem bereits erfolgreichen, unabhängigen Aktivkohleproduzenten, Standard Purification. Durch die Verschmelzung der Aktivitäten der beiden Unternehmen ist eine neue Gesellschaft entstanden: die Donau Carbon US LLC.

Die Vorteile des Zusammenschlusses liegen auf der Hand: Mit Fokus auf Qualität und Zuverlässigkeit wird die



Produktpalette in den USA erweitert, zusätzliche Geschäftsfelder können erschlossen werden. Franz Geiger, CEO der Donau Chemie, drückt es so aus: „Wir vereinen unsere Stärken, um die Chancen am Markt voll auszunutzen und den Bedarf unserer Kunden bestens bedienen zu können.“ Und auch Jim Sharpe, Mitbegründer und amtierender Direktor von Standard Purification, unterstreicht die Sinnhaftigkeit der Fusion: „Wir freuen uns, in der Donau Carbon einen hervorragenden Partner gefunden zu haben, und sind stolz, unsere Teams zu vereinen.“

#### **Immer mehr Anwendungsgebiete**

Der amerikanische Markt ist nicht nur aufgrund seiner Größe, sondern auch wegen der zahlreichen Anwendungsgebiete von Aktivkohle interessant. Mit dem zunehmenden ökologischen Bewusstsein gewinnen neben der herkömmlichen mineralischen Aktivkohle Produkte auf Basis nachwachsender Rohstoffe wie Holz oder Kokosnussschalen an Bedeutung. Außerdem eröffnet der Umweltschutz in den USA neue Anwendungsmöglichkeiten, da etwa strengere Anforderungen an die Luftqualität eine zusätzliche Reinigungsstufe in der Abluftbehandlung nötig machen.

Ein ebenso wichtiges Standbein für die Donau Carbon ist der Wassermarkt. Speziell in den USA steigt der Wunsch nach geschmacklich „gutem“ Wasser. Aktivkohle hilft dabei, den Zusatzstoff Chloramin, der zur Desinfektion von Trinkwasser eingesetzt wird, zu entfernen. Und auch in der amerikanischen Lebensmittelindustrie, der Landwirtschaft sowie in pharmazeutischen und chemischen Betrieben werden Produkte

zunehmend mit Aktivkohle behandelt, um die hohen Reinheitsanforderungen zu erfüllen. „Das größte Wachstum erwarten wir aber in der Rauchgasreinigung mit Pulveraktivkohle. Dort schätzen wir das zusätzliche Volumen auf 150.000 Tonnen pro Jahr“, so Jürgen Ries, Geschäftsführer der Donau Carbon Frankfurt und Leiter der Business Unit Aktivkohle.

#### **Vom Holz zur Pulverkohle**

Auch dieser Umstand hat die Entscheidung zur Fusion begünstigt – denn Standard Purification ist Spezialist für Pulveraktivkohle aus Holz und hat sich mit fundiertem Know-how in den vergangenen Jahren ein hervorragendes Standing am amerikanischen Markt erarbeitet. „Die Aktivkohle aus Holz zu »

## **Donau Carbon: 100 Jahre Erfahrung auf sechs Kontinenten**

Die Donau Carbon ist seit mehr als 100 Jahren im Bereich Aktivkohle tätig und liefert Produkte aus eigenen Herstellungsanlagen und auf der Basis ökologisch wertvoller, nachwachsender Rohstoffe wie etwa Kokosnussschalen von den Philippinen. Die Aktivkohle wird als Pulver, Granulat oder extrudiert in der Luft- und Gasbehandlung, der Wasserbehandlung sowie der Lebensmittel- und Getränkeindustrie eingesetzt. Granulierte Aktivkohle kommt außerdem in stationären und mobilen Aktivkohlefiltern der Donau Carbon zur Anwendung, die inklusive Logistik- und Wechselkonzept sowie zur Miete und zum Kauf angeboten werden. Umweltschonende Anlagen zur Reaktivierung von gebrauchter Aktivkohle in Österreich und Deutschland erlauben die Wiederverwertung der Produkte.

Die Business Unit Donau Carbon ist mit eigenen Produktionsstandorten für Aktivkohle in Deutschland, Österreich und den Philippinen, mit Verkaufsbüros in den USA sowie 60 Distributionspartnern auf allen Kontinenten international aufgestellt.

**Vorteilhafte Verschmelzung: Die Donau Carbon kooperiert mit Standard Purification, einem unabhängigen amerikanischen Aktivkohleproduzenten.**



» produzieren, passt in unser Konzept der Nachhaltigkeit und Schonung von Umweltressourcen“, so Jürgen Ries. „Und wir folgen einem Trend: Denn neben granulierten Aktivkohlen, die über thermische Reaktivierung wieder einsetzbar gemacht werden, wird Pulverkohle immer stärker nachgefragt – weil die Dosiermengen vollkommen flexibel sind.“

Ein neues Werk muss in den USA nicht eigens gebaut werden, denn produziert wird in der bereits bestehenden Anlage von Standard Purification in Dunnellon im Norden Floridas. Das Holz aus lokalen Anbaugebieten wird in mehreren Stufen in Drehrohren und Mahlanlagen zu hochwertiger Aktivkohle unterschiedlicher Qualitäten verarbeitet. Moderne Analytik und erfahrenes Personal machen selbst die Herstellung von maßgeschneiderten Produkten möglich, die strengen Richtlinien zur Reinheit werden im Werk laufend kontrolliert. Die Aktivkohlen erfüllen wichtige Zertifizierungen, zum Beispiel jene für Trinkwasser (NSF), die häufig bei der Belieferung von Kunden vorausgesetzt wird. Und die wiederum klappt reibungslos: Durch eine gut ausgebaute Logistik inklusive eigenem Eisenbahnanschluss langt die Aktivkohle in allen erdenklichen

Verpackungen und Ladungen sicher und in Top-Qualität bei ihren Empfängern ein.

#### **Auch Asien steht auf der Agenda**

Dass der Aktivkohlemarkt boomt, wirkt sich erfreulich positiv auf die Geschäfte der Donau Carbon aus: 2015 lag das gesamte Verkaufsvolumen bei rund 32.000 Tonnen. „Mit einem jährlichen Wachstum von mehr als 10 Prozent werden wir diese Menge noch deutlich erhöhen. Vor allem der Ausbau unserer Aktivkohlespezialitäten für anspruchsvolle Kunden wird ein Schwerpunkt sein“, erklärt Jürgen Ries. Die Donau Carbon US LLC wird zusätzlich 9.000 Tonnen Aktivkohle pro Jahr umschlagen. Bereits jetzt wird mit mehr als 60 Handelspartnern weltweit zusammengearbeitet, das Vertreternetz kontinuierlich ausgebaut. „Das erklärte Ziel ist, multinationalen Geschäftspartnern in allen Ländern der Welt den Bezug von Aktivkohlen der Donau Carbon zu ermöglichen“, so der Geschäftsführer. „Und wir sehen vor allem internationale Möglichkeiten, zu wachsen.“ Dies bezieht sich nicht nur auf Nord- und Mittelamerika, wo die Donau Carbon einen deutlichen Marktanteil gewinnen möchte. Auch Asien steht auf der Agenda. Dort will die Donau Carbon näher an die

Alles da: Die Produktionsanlage ist bereits vorhanden und läuft einwandfrei. So muss kein neues Werk errichtet werden.



Kunden rücken, zum Teil mit eigenen Niederlassungen vor Ort.

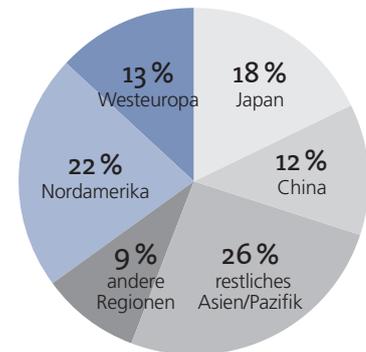
**Die erste Adresse für Aktivkohle**

Bei all diesen Vorhaben spielen natürlich die jahrzehntelangen Erfahrungen aus Europa eine wichtige Rolle. Außerdem profitiert die Donau Carbon US LLC etwa auch von hausinternen Forschungsprojekten, die zusammen mit der F&E-Abteilung in Pischelsdorf durchgeführt werden und zu innovativen Produkten und Anwendungen von Aktivkohle führen. Mit dem neuen Partner werden die Lösungen dann gewinnbringend in den USA umgesetzt. „Wenn es darum geht, unsere Geschäftstätigkeit auf die ganze Welt auszudehnen, passt Standard Purification genau in unser Konzept“, so Jürgen Ries. „Wir sind bereits jetzt ein Global Player. Aber mit Donau Carbon US LLC sind wir unserem strategischen Ziel, international eine der bekanntesten Adressen für Aktivkohle zu werden, einen großen Schritt näher gekommen.“ ■

**Ein verlässlicher Partner: Standard Purification**

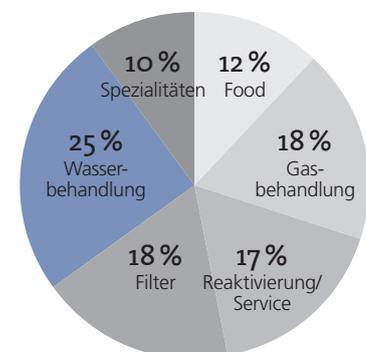
Standard Purification ist ein führender Hersteller von Aktivkohleprodukten für kommunale Trink- und Abwasserreinigung sowie für die Rauchgasreinigung und landwirtschaftliche Anwendungen in den USA. Die Produkte werden in Florida produziert und über ein Netzwerk von industriellen Partnern vertrieben. Der Standort verfügt über Aktivierungs-, Mahl- und Verpackungsanlagen sowie umfangreiche Lagerkapazitäten und ist, unter anderem durch einen Bahnanschluss, an alle Transportwege angebunden.

**Aktivkohle: weltweite Nachfrage**



Insgesamt besteht ein weltweiter Bedarf von 2 Millionen Tonnen Aktivkohle pro Jahr. Allein auf die USA entfallen 22 Prozent davon. Zum Vergleich: Der westeuropäische Markt ist mit 13 Prozent nur etwa halb so groß.

**Aktivkohle: Anwendungsbereiche**



Die Anwendungsbereiche für Aktivkohle sind zahlreich. Am wichtigsten ist die Wasserbehandlung. Dort wird ein Viertel der weltweit produzierten und vertriebenen Aktivkohle eingesetzt.

Die Donau Carbon produziert Aktivkohle aus nachwachsenden Rohstoffen, zum Beispiel aus Kokosnüssen von den Philippinen.



# Aktivkohle als Katalysator

**Donau Carbon.** Aktivkohle reinigt nicht nur, sie steuert und beschleunigt auch – und zwar chemische Reaktionen. Als Katalysator kommt sie in unterschiedlichen Formen und vielen Bereichen zum Einsatz. Das nötige Know-how und 100 Jahre Aktivkohleerfahrung hat die Donau Carbon.

Aktivkohle ist ein wichtiger Stoff in der Katalysatorindustrie: Sie wird aufgrund ihrer großen Oberfläche von bis zu 2.000 Quadratmeter pro Gramm als Trägermaterial für Metallkatalysatoren eingesetzt oder wirkt selbst als Katalysator. Beispielsweise wird in der Titanoxidherstellung mit einem speziellen Aktivkohlekatalysator gearbeitet, und auch bei der Produktion von PET-Flaschen wird ein solcher eingesetzt, wobei ein Edelmetall wie Platin oder Palladium auf die Aktivkohle aufgebracht wird. Neben der Porenstruktur sind vor allem ihre Reinheit und mechanische Stabilität von Bedeutung.

## Kokosnuss und Holz stehen hoch im Kurs

In der Katalysatorindustrie werden Aktivkohlen auf Basis nachwachsender Rohstoffe favorisiert. Die Donau Carbon stellt in ihrer eigenen

Produktionsanlage auf den Philippinen Aktivkohle aus Kokosnussschalen her. „Diese eignet sich hervorragend für den Einsatz in der Katalysatorindustrie, da sie rohstoffbedingt bereits einen sehr geringen Aschegehalt hat. Und mittels Säurewäsche kann er sogar auf weniger als 1 Prozent reduziert werden“, erklärt Gabriele Neuroth, technische Leiterin der Donau Carbon. Aber auch der Einsatz von Aktivkohlen aus Holz ist üblich. Aufgrund ihrer offenenporigen Struktur und geringen Metallverunreinigungen eignen sie sich besonders für Katalysatoren in Pulverform. Werden granuliert, besonders abriebfeste Produkte benötigt, sind extrudierte Aktivkohlen die richtige Wahl. Die Möglichkeiten sind also vielfältig. „Wir beraten unsere Kunden dabei, welches Produkt sich für sie am besten eignet“, so Neuroth. „Immerhin haben wir jede Menge Aktivkohle-Know-how und -Erfahrung vorzuweisen.“ ■

## Die Katalyse: vom Körper bis zur Großindustrie

Der Begriff „Katalyse“ kommt aus dem Altgriechischen und bedeutet Auflösung. Ein Katalysator ist ein Stoff, der chemische Reaktionen steuern bzw. beschleunigen kann. Bereits 6000 vor Christus nutzten die Mesopotamier Enzyme als Katalysatoren bei der Alkoholvergärung aus Zucker, im menschlichen Körper halten sie den Stoffwechsel in Schwung. Heute werden 80 Prozent der Chemieerzeugnisse mit Hilfe von katalytischen Prozessen hergestellt, viele solcher Reaktionen werden großtechnisch genutzt: Im pharmazeutischen Bereich, in der Kunststoffindustrie, in der Erdölverarbeitung und auch in der Abgasbehandlung sind Katalysatoren nicht mehr wegzudenken. Zusätzlich verringern sie den Energie- und Ressourcenaufwand, was Kosten spart und die Umwelt schont.

# Altlast K20: Entscheidung zur Sicherung der Deponie

**Brückl.** Am 19. August 2016 erging der Auftrag der Kärntner Landesregierung zur Sicherung der K20, Kalkdeponie I/II. Die Donau Chemie gibt den Bürgern einen Überblick über die Situation und zukünftige Maßnahmen.

Die Altlast K20, Kalkdeponie I/II wurde vom Umweltbundesamt 2003 mit Priorität I klassifiziert und im Bundesaltlastenatlas ausgewiesen. Zur Sanierung der Deponie wurden zwei Lösungsansätze in Erwägung gezogen: Plan „A“, der eine dem Stand der Technik entsprechende Sicherung (Einpacken) vorsah, und Plan „B“, der eine thermische Behandlung des Kalkschlammes (Säuberung) und sodann eine Verwertung als Rohstoff in der Zementindustrie (nachhaltige Variante) beinhaltet.

## **2014: Stopp von Plan „B“ wegen HCB-Emissionsproblemen**

Trotz erheblich höherer Kosten entschied sich die Donau Chemie für Plan „B“. Dies vor allem auch, um einen kompletten Abbau der Deponie im Zeitraum von etwa sieben bis zehn Jahren zu gewährleisten. Die Sanierungsarbeiten wurden in zwei Leistungsbereiche aufgeteilt und nach dem Bundesvergabegesetz zur Ausschreibung gebracht. Zur thermischen Verwertung Kalkschlamm inklusive Transport wurde die W&P Zement GmbH als Bestbieter ermittelt und der Auftrag für die Gesamtmenge von 239.000 Tonnen erteilt. Die Zuschlagserteilung erfolgte am 26. September 2011, die schriftliche Bestellung durch die Donau Chemie AG am 11. Jänner 2012. Am 7. November 2014 wurde die Abholung des Kalkschlammes von W&P wegen HCB-Emissionsproblemen gestoppt. Seit 18. Dezember 2015 wurde nicht mehr geräumt. Von der beauftragten zu räumenden Menge von 239.000 Tonnen verbleiben noch etwa 140.000 Tonnen zur Verarbeitung auf der Deponie.

## **2016: Widerrufung des Vergabeverfahrens**

Nach Einstellung der Leistungserbringung durch W&P wurden im Zeitraum

Jänner bis Juni 2015 alle Möglichkeiten unter Beteiligung des BMLFUW, des Umweltbundesamtes, der KPC, NGOs und des Landes Kärnten ausgelotet, um eine sichere Fortführung der Kalkentsorgung zu gewährleisten. Trotz größter Anstrengungen seitens der Donau Chemie musste im Juni 2015 festgestellt werden, dass es mit W&P zu keiner vertragskonformen Lösung kommen kann. Eine sofortige europaweite Neuausschreibung betreffend die Verbringung des Blaukalks wurde beschlossen. Nach Ablauf der Angebotsfrist am 2. Mai 2016 und eingehender Prüfung aller Angebote, einer umfassenden Risikoanalyse für Personen und Umwelt sowie technischer und ökonomischer finanzieller Details wurde das Vergabeverfahren schlussendlich widerrufen.

## **Rückkehr zu Plan „A“**

Aufgrund von Umständen, die die Donau Chemie auch bei Einhaltung der gebotenen Sorgfalt nicht beeinflussen kann, war die Projektsicherheit nicht gewährleistet. Überdies waren alle Anbieter erheblich teurer als der vorgesehene Kostendeckel. Im Einvernehmen mit dem BMLFUW, dem Umweltbundesamt und der KPC wurde beschlossen, zum seinerzeitigen Plan „A“, der Sicherung (Einpacken) der Deponie K20, zurückzukehren. Die Kärntner Landesregierung wurde am 18. Mai 2016 über die geplanten Sicherungsmaßnahmen informiert, die absolut sicher für die Bevölkerung und die Umwelt sowie bei öffentlichen und privaten Deponien seit über 20 Jahren Stand der Technik sind.

Wesentlicher Vorteil ist die Erzielung von Emissionsfreiheit rund um die Altlast in Brückl in kürzester Zeit. Durch den Bescheid der Kärntner Landesregierung

**Weitere Infos zur Sicherung der Deponie und zum genauen Vorgehen der Donau Chemie finden Sie unter [www.donau-chemie-group.com/k20](http://www.donau-chemie-group.com/k20)**

## **Kontakt Presseabteilung:**

Armin Pufitsch,  
Leiter Konzernkommunikation  
Am Heumarkt 10  
1030 Wien  
Tel.: +43 1 711 47-1267

vom 19. August 2016 könnte bei guten Witterungsbedingungen noch bis Jahresende 2016 eine 100-prozentige Abdichtung der Deponie betreffend Luftemissionen erfolgen. Nach Durchführung einer Wassermodellierung und den nötigen Baumaßnahmen (Dichtwand, Brunnen und Pumpen für Grundwasserabsenkung, Filteranlagen) kann auch schon bis Ende 2017 eine Emissionsfreiheit des Wassers garantiert werden. ■

# Mit Vollgas durch die Weinlesezeit

**Burgenland.** Im Herbst ist das Abwasser von Gols und Mönchhof durch die Weinlese sozusagen berauscht. Dann muss die Kläranlage der beiden Weinbaugemeinden Spitzenleistungen erbringen. Wie das gelingt, erzählt Klärfacharbeiter Thomas Hafner auf einem Rundgang.



„In der Weinlesezeit geben die Kompressoren Vollgas, denn das Abwasser muss stärker belüftet werden“, so Klärwart Thomas Hafner.

Das gereinigte Wasser fließt zurück in das Naturschutzgebiet Neusiedler See.

Wenn die Luft im Spätsommer frischer wird und die Blätter sich langsam golden färben, beginnt im burgenländischen Weinland die Lese. Die Bauern bringen ihre Trauben von den Feldern ein und verarbeiten sie zu herrlichen Tropfen, die in den vielen gemütlichen Heurigen und Weinkellern verkostet werden können. Doch nicht nur für sie ist es eine arbeitsintensive Zeit, auch die Kläranlage Gols/Mönchhof läuft dann auf Hochtouren. „Von Anfang September bis Ende Oktober hat unser Abwasser eine ganz andere Zusammensetzung – durch das Waschen der Weinpressen, den Fruchtzucker der Trauben und die Reinigungsmittel, mit denen die Winzer die Weintanks säubern“, so Klärfacharbeiter Thomas Hafner. Das beweist er

auch gleich anhand der ersten Station in der Kläranlage: „Aktuell fängt der Rechen zu 90 Prozent Trauben und Rebenreste aus dem Abwasser.“

## Sauerstoff für die Bakterien

Zur Zeit der Weinlese muss die Kläranlage mehr leisten als üblich. „Im Herbst erreichen wir statt der Halb- eine Dreiviertelauslastung. Diese Spitze können wir aber locker bewältigen – und haben sogar noch einen Polster“, grinst Hafner und geht weiter zum Belebtschlammbecken. Dort blubbert und brodelt es heftig, auf der Oberfläche tanzen schaumige Bläschen. Dafür verantwortlich sind die vier Kompressoren, die Luft in das Abwasser pressen. „Sie sind das Herzstück unserer Anlage“, erklärt Hafner.

„Denn die Bakterien brauchen Sauerstoff, um das Wasser reinigen zu können. Je nachdem, wie stark belüftet wird, kann die Anlage innerhalb kürzester Zeit Vollgas geben oder die Leistung runterfahren.“ In der Lesezeit ist natürlich Vollgas angesagt.

## Auf den Tropfen genau

Zusätzlich nimmt es das Land Burgenland mit der Güte des Wassers ganz genau: Nur 0,5 Milligramm Gesamtphosphor pro Liter darf das gereinigte Abwasser enthalten – ein sehr niedriger Grenzwert. Daher ist nach der biologischen die chemische Phosphatfällung besonders wichtig. „Die Bakterien alleine schaffen das nicht. Da kommt dann unser Donau Klar classic mit geringem



In Gols/Mönchhof wird das Abwasser in zwei Stufen biologisch gereinigt – eine Besonderheit. Die mobile Presse bereitet den Klärschlamm für die Kompostierung auf (unten).



Donau-Chemie-Spezialist Werner Gerhold (links) und Thomas Hafner auf ihrem Rundgang

Schwermetallgehalt ins Spiel. Das ist insofern wichtig, weil das gereinigte Abwasser in das nahe Naturschutzgebiet fließt“, so der Wassertechnik-Spezialist Werner Gerhold. 90 Tonnen davon liefert die Donau Chemie pro Jahr im Tankwagen an die Kläranlage. Die braune Flüssigkeit wird in einer tiefen Betonwanne, der ehemaligen Pulverlösestation, in fünf Tanks gelagert. Damit erspart sich die Kläranlage den sonst nötigen doppelwandigen Behälter zur Aufbewahrung. Warum heute das flüssige Eisen-III-Chlorid-Produkt vorgezogen wird? „Das Pulver muss laufend mit Wasser verdünnt werden, die Konzentration ist nie konstant. Das macht die Dosierung kompliziert.“ Damit muss sich Thomas Hafner nicht herumschlagen. Er misst jeden Tag im Labor den Phosphorgehalt des Wassers. Ist er zu hoch, erhöht er die Menge von Donau Klar classic, das stetig aus einem dünnen Kunststoffröhrchen in das darunter vorbeirauschende Abwasser tröpfelt.

**Doppelt hält besser**

Eine weitere Besonderheit zeichnet die Kläranlage Gols/Mönchhof aus: Das bereits im Belebtschlammbecken

gereinigte Abwasser wird über dicke Rohre in zwei hoch aufragende, runde Becken gepumpt. „So eine Hochlaststufe hat nicht jede Kläranlage, das ist eine echte Besonderheit“, erzählt Thomas Hafner. „Und diese zweite Reinigung brauchen wir auch, vor allem in der Weinlesezeit.“ Das Abwasser wird noch einmal belüftet, und wieder verrichten die Bakterien ihre Arbeit. Erst dann fließt es ins Nachklärbecken, wo der Schlamm sich absetzt und abgezogen wird. Zweimal im Jahr wird dieser dann in einer mobilen Schlammpresse für die Kompostierung aufbereitet.

„Hier kann man im Prinzip schon schwimmen“, sagt der Klärwart und deutet auf die Wasseroberfläche. Sie ist spiegelglatt, außer wenn ein Windhauch sie kräuselt. Am Rand plätschert das kristallklare Wasser in eine Rinne und fließt von dort in den Vorfluter, der es in den 2,5 Kilometer entfernten Neusiedler See transportiert. Thomas Hafner hebt den Blick, über den herbstlichen Feldern zieht ein Schwarm Stare vorbei. „Die holen sich jetzt die letzten Trauben, bevor sie in den Süden fliegen“, schmunzelt er und setzt seinen Rundgang fort. ■

**Zwei Gemeinden im Herzen des Weinlandes**

An den sanft abfallenden Hängen der Parndorfer Platte im Osten des Neusiedler Sees betrieben bereits die Kelten Weinbau. Dort liegt Gols, mit 2.000 Hektar Weinbaufläche die größte Weinbaugemeinde Österreichs. International bekannte Winzer sind etwa Paul Achs, Gernot und Heike Heinrich, Juris Stiegelmar oder Anita und Hans Nittnaus. Im Ort finden sich zahlreiche Heurige und Verkaufsstellen, aber auch urige Weinkeller. Rund ums Jahr finden immer wieder Weinfeste und Kulturveranstaltungen statt. Das gilt auch für das benachbarte Mönchhof, das wiederum die älteste Weinbaugemeinde Österreichs ist: 1217 wurde der Ort erstmals urkundlich erwähnt. Der Name leitet sich von den Zisterzienser-Mönchen des Stiftes Heiligenkreuz ab, die damals ein Stück Land geschenkt bekamen und mit dem Weinbau begannen.

[www.gols.at](http://www.gols.at)  
[www.moenchhof.at](http://www.moenchhof.at)



Quellenangaben:

Gfatter, S. (2016). Mikroplastik. Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt. Wien: ÖWAV.

Kreuzinger, N. & Schaar, H. (2016). Technische Möglichkeiten des Risikomanagements bei der Abwasserreinigung. Spurenstoffe in der aquatischen Umwelt. Wien: ÖWAV.

Serie: Geschichte der Wasserbehandlung – Teil 7: Mikroschadstoffe

# „Papa, wie bekommt man die bösen Spurenstoffe aus dem Wasser?“

Das Ozon vom Himmel soll bei der Wasserreinigung helfen? Und noch dazu in Kombination mit Aktivkohle? Wie Experten Mikroschadstoffe aus dem Wasser filtern, erfahren der kleine Felix und sein Badefisch vor dem Schlafengehen.

Von Alexander Jereb, Entwicklung Wassertechnik

**Papa, ich habe vergessen, meinen Fisch aus der Badewanne zu nehmen. Verschluckt ihn jetzt der Kanal?**

Keine Angst, der Fisch ist zu groß, der passt nicht durch den Abfluss.

**Durch das Klo würde er passen, oder?**

Vielleicht, aber versuchen wir es lieber nicht.

**Wieso nicht? Würde er dann nicht durch den Kanal bis zur Kläranlage schwimmen?**

Wenn er nicht schon vorher stecken bleibt, ja.

**Der Arme! Da würde er dann ganz schmutzig werden und stinken. Aber die Mikro..., Mikro...nismen können ja dann den Schmutz wegfressen.**

Nein, der Fisch kann gar nicht bis zum Biologiebecken mit den

Mikroorganismen gelangen, da ihn der Rechen vorher aufhalten würde.

**Aber wenn doch, würden sie ihn gar auffressen?**

Nein, das geht nicht, er ist ja aus Plastik.

**Das gibt's ja nicht! Mögen die kein Plastik?**

Nein, das ist schwer verdaulich. Im Ernst: Die Bakterien können nicht alles verarbeiten. Manche Stoffe werden in der Kläranlage kaum oder gar nicht abgebaut. Ich habe schon Wattestäbchen-Seen auf den Vorklärbecken von Kläranlagen gesehen. Viele Dinge landen im Kanal – zum Leidwesen der Klärwärter, die sich dann um die Verstopfung kümmern müssen.

**Wähhh, das ist gar nicht lustig! Warum werfen die Leute das alles ins Klo?**

Die meisten wissen einfach nicht,

welche Probleme sie damit erzeugen. Kunststoffabfälle landen tonnenweise in den Flüssen und letztendlich in den Weltmeeren. Dort sollen mehr als 100 Millionen Tonnen treiben, jedes Jahr kommen 10 Millionen dazu. Die Meerestiere verwechseln die sogenannten Mikroplastik-Teilchen mit Plankton und fressen sie auf.

**Obwohl das Plastik schwer verdaulich ist? Da werden die armen Fische aber Bauchweh bekommen.**

Wenn sie nicht sogar sterben! Es gibt aber noch andere Stoffe, die den Wasserwissenschaftlern Kopfzerbrechen bereiten, sogenannte Spurenstoffe.

**Stoffe, die Spuren machen? So wie ich, wenn ich durch den Schnee laufe? Das ist aber lustig!**

Nein, Stoffe, die nur in Spuren, also in

ganz winziger Konzentration im Wasser enthalten sind. Da sind oft nur wenige Mikrogramm bis Nanogramm in einem Liter Wasser vorhanden. Trotzdem können sie aber weitreichende Folgen haben.

**Was sind das für böse Spurenstoffe?**

Ich kann sie nicht generell als böse bezeichnen. Viele dieser Substanzen haben ursprünglich eine positive Wirkung – zum Beispiel in Medikamenten. Doch die darf man nur nehmen, wenn man sie wirklich braucht. Und auch bei sachgemäßer Anwendung wird der Wirkstoff nicht vollständig vom Körper aufgenommen. Einiges wird vor allem mit dem Urin wieder ausgeschieden und gelangt so in die Kläranlage. Problematisch ist vor allem ihre Wirkung auf die Tiere, die im Fluss leben, oder jene, die das Wasser trinken.

**Ich trinke sicher kein Wasser aus dem Fluss.**

Wir müssen auch nicht, da wir ausreichend Quell- und Grundwasser in Österreich haben. In den Nachbarländern wie Ungarn, Italien, Schweiz, Deutschland wird solches Wasser aber zum Teil zu Trinkwasser aufbereitet. Da könnten die Mikroschadstoffe sehr wohl eine Rolle spielen.

**Wie geht das denn wieder?**

Derzeit gibt es zwei bewährte Methoden: Ozon zur Zerstörung der Spuren-schadstoffe und Aktivkohle zu deren Entfernung.

**Ozon, das ist das mit dem Loch, oder?**

Es gibt eine Schicht in der Stratosphäre in circa 15 bis 25 Kilometern Höhe mit einem erhöhten Ozongehalt. Sie absorbiert

UV-Strahlung und schützt uns so davor. Ozon ist aber auch ein starkes Oxidationsmittel. Dadurch kann es andere Stoffe – wie die Mikroschadstoffe – chemisch angreifen.

**Und die Aktivkohle gibt es ja bei euch, oder?**

Ja richtig, bei der Donau Carbon. Die Kollegen dort haben schon einiges an Erfahrung im Rahmen verschiedener Forschungsprojekte, wie KomOzAk, zur Entfernung der Spurenstoffe. Die Aktivkohle hat sich da immer wieder bewährt – mit einer vorhergehenden Ozon-Stufe oder auch alleine.

**Wo kommt das Ozon her?**

**Holt man das vom Himmel herunter?**

Nein, das wird unmittelbar vor der Verwendung mit einem Ozongenerator durch elektrische Entladung erzeugt. Das muss man nicht in der Stratosphäre einfangen.

**Was ist besser: Ozon oder Aktivkohle?**

Manche Stoffe lassen sich besser mit Ozon entfernen, andere mit Aktivkohle. Ozon zerstört die Stoffe nicht vollständig, sondern wandelt sie in andere um. Welche das sind und ob sie gefährlich sind, ist noch zu erforschen. Man geht aber davon aus, dass die Folgeprodukte kleineres Gefährdungspotenzial haben. Aktivkohle kann mit ihren vielen Poren bestimmte Stoffe aufnehmen, also adsorbieren, und sie so aus dem Wasser entfernen. Besonders effektiv scheint die Kombination der Ozon-Behandlung mit einem Aktivkohlefilter zu sein. Nach dem Filter sind bestimmte Substanzen nicht mehr nachweisbar. Außerdem hält die Kohle auch einige der Abbauprodukte aus der Ozonstufe zurück.

**Kann das PAC eigentlich keine Spurenstoffe entfernen?**

In konventionellen Kläranlagen werden manche der Mikroschadstoffe durch die Schlammflockung zu mehr als 80 Prozent entfernt. Für eine gezielte Flockung oder Fällung sind aber die Konzentrationen zu klein. Allerdings erfüllen unsere Wassertechnik-Produkte eine wichtige Rolle: Sowohl Ozon als auch Aktivkohle werden schneller verbraucht, wenn der Gehalt an organischen Stoffen hoch ist. Der Einsatz der Fällungsmittel macht die Nachbehandlung also wesentlich leichter.

**So helfen also alle zusammen, damit das Wasser wieder sauber wird.**

Genau, viele Zahnräder müssen ineinandergreifen, um eine gute Wasserqualität zu garantieren: Wir, die Donau Chemie Wassertechnik und die Donau Carbon, die Leute auf der Kläranlage und viele andere. Eigentlich beginnt es bei jedem zuhause.

**Also nichts ins Klo werfen, was nicht hineingehört?**

Richtig, auch wenn man nicht alles vermeiden kann, zum Beispiel eben die ausgeschiedenen Arzneistoffe.

**Dafür gibt es dann ja das Ozon und die Aktivkohle. Der Badefisch bleibt jedenfalls bei uns. Da wirst du aber froh sein, kleiner Fisch!**

So, schlaf gut, mein Schatz, es ist schon spät.

**Papa, mein Fisch ist so durstig – und ich auch. Wir brauchen ganz schnell reines Wasser. Und dann muss ich noch ganz dringend aufs Klo! ■**



# Hallo, wir sind der Innendienst!

**Wassertechnik.** Sie kennen ihre Kunden allerbestens und betreuen sie ganz individuell. Trotzdem ist meist nur ihre Telefonstimme, nicht aber ihr Gesicht bekannt. Daher stellt sich das junge und motivierte Innendienst-Team der Wassertechnik vor – und zwar ganz persönlich.



**Cornelia Eyer**

**Bei der Wassertechnik bin ich seit:** 2013  
**Meine Hauptaufgaben sind:** Leitung Innendienst, Export, Betreuung von Großkunden, Koordination von Projekten und Aktivitäten der Wassertechnik  
**So verbringe ich meine Freizeit:** Ich sehe gerne Neues und genieße es daher, zu verreisen. Außerdem lese ich wahnsinnig viel, bin Hobbysportlerin und kulturinteressiert.



**Daniele Bianchi**

**Bei der Wassertechnik bin ich seit:** 2009  
**Meine Hauptaufgaben sind:** Betreuung der italienischen Tochter Donau Aquae, Auftragsabwicklung Polymere, Abwicklung Rohstoffeinkauf  
**Mein Herz schlägt für:** die schönen Künste. Ich bin Sänger/Songwriter, schreibe Bücher, Aphorismen und Gedichte und interessiere mich für Mode und Kunst.



**Karin Sienski-Kaufmann**

**Bei der Wassertechnik bin ich seit:** 2011  
**Meine Hauptaufgaben sind:** IBC-Aufträge, Ausschreibungen, Event-Organisation (Sicherheitsschulungen, Fachtagungen), Assistenz Chlorgas  
**Was mich zum Strahlen bringt:** die Welt durch die Augen meines kleinen Sohnes zu sehen. Außerdem interessiert mich gesunde Ernährung, ich fahre gerne mit dem Rad und liebe die Natur.



**Monika Huber**

**Bei der Wassertechnik bin ich seit:** 2012  
**Meine Hauptaufgaben sind:** Betreuung österreichischer Kleinkunden, Abwasserverbände u. Ä., Schnittstelle zur Wassertechnik Ungarn, Abwicklung technischer Serviceleistungen, Reklamationswesen  
**Was mir wichtig ist:** ein Ausgleich zum Job. Den finde ich beim Sport (wandern und tanzen), im Kino und Theater, beim Kochen, Reisen, Lesen und Blumenbinden.



**Caroline Matzner**

**Bei der Wassertechnik bin ich seit:** 2014  
**Meine Hauptaufgaben sind:** Marketing und Außenauftritt der Wassertechnik, Logistikoptimierung, Kundenzufriedenheitsanalyse  
**Oberste Priorität haben für mich:** ein respektvoller Umgang miteinander und viele soziale Kontakte. Ich bin auch privat eine Teamplayerin und treibe regelmäßig Sport.

Das Kundenservice-  
Team der Donauchem  
Brückl (v.l.n.r.):  
Hans Kitz,  
Karoline Bauer,  
Christiane Fischinger,  
Sabine Paletti,  
Lisa Staubmann und  
Manfred Anthofer



# Das Team für alle Fälle

**Donauchem.** Sie wollen Schwefelsäure im Kanister kaufen, Infos über eine Giftlizenz einholen oder gefährliche Chemikalien entsorgen? Dann wenden Sie sich am besten ans Customer Service unter der Leitung von Manfred Anthofer.

**Herr Anthofer, Sie leiten den Kundenservice der Donauchem Österreich. Welche Aufgaben hat Ihr Team?**

**Manfred Anthofer:** Wir kommunizieren laufend und proaktiv mit unseren Kunden, wickeln Angebote ab und vor allem: Wir beraten ganz individuell. Für uns hat es oberste Priorität, dass der einzelne Kunde alle Infos bekommt, die er braucht.

**Welche Informationen meinen Sie?**

**Anthofer:** Details zum Produkt, Fragen zur Lieferung oder zu Sicherheitsbestimmungen. Wenn ein Kunde zum Beispiel ein Produkt kaufen möchte, für das eine Giftlizenz vonnöten ist, müssen bestimmte Anforderungen erfüllt sein. Wir holen die relevanten Infos von SUQ (Abteilung Sicherheit, Umwelt, Qualität) ein und geben sie an den Kunden

weiter. Er kann sich dann entsprechend vorbereiten.

**Arbeiten Sie mit weiteren Abteilungen zusammen?**

**Anthofer:** Wir sind stark in die logistische Abwicklung eingebunden und stellen sicher, dass das Produkt reibungslos und pünktlich beim Kunden ankommt. Und natürlich arbeiten wir eng mit der Produktion zusammen, denn wir kennen den Bedarf und die Auftragslage ganz genau.

**Und wie geht es bei Ihnen im Team zu?**

**Anthofer:** Stellvertretend für meine Kollegen im Customer Service darf ich sagen: Bei uns hat wirklich jeder Freude an der Arbeit und am Kontakt mit den Kunden. Das ist besonders wichtig – denn nur, wenn diese sich gut betreut fühlen und uns vertrauen, entstehen langfristige Beziehungen. ■



**Manfred Anthofer** leitet das Customer Service. Seine Mitarbeiter in Wien betreuen Kunden in Ostösterreich, jene in Brückl kümmern sich um den Süden und Westen Österreichs.

**Kontakt Customer Service:**

Manfred Anthofer,  
Leitung Customer Service  
Donauchem

Manfred.Anthofer@Donauchem.com

Tel.: +43 1 711 47-1229



## Was sind IBC?

Intermediate Bulk Container (IBC) sind Behälter, die für den Transport und die Lagerung von Chemikalien, Pharmazeutika etc. genutzt werden. Dabei handelt es sich im Regelfall bei Kunststoff-IBC um große viereckige Boxen, die mit einem Drahtgitter eingefasst sind. An der Oberseite ist ein Verschluss zum Einfüllen von flüssigen oder rieselfähigen Stoffen angebracht, unten haben die Container ein Auslaufventil. Mit einem Fassungsvermögen von 640 bis 1.000 Litern sind sie die größten Verpackungseinheiten der Donauchem.

# Der Null-Risiko-Container

**Donauchem.** Beim Umgang mit Gefahrgütern steigt die Nachfrage nach Stahl-IBC. Die Container sind sicherer und langlebiger als solche aus Kunststoff und garantieren, dass die Produkte rein bleiben.

Größte Sorgfalt – das ist das oberste Gebot beim Umgang mit brennbaren und hochgiftigen Stoffen. „Wenn es um Gefahrgüter geht, wollen wir – aber natürlich auch unsere Kunden – auf der sicheren Seite sein und jedes Risiko ausschließen“, erklärt Peter Höller. Damit begründet der Vertriebsleiter der Donauchem Region Ost auch die steigende Nachfrage nach Intermediate Bulk Containers (IBC) aus Stahl.

### Beliebte Boxen

Bisher wurden zum Transport und zur Lagerung von Chemikalien hauptsächlich Behälter aus Kunststoff genutzt. „Doch diese können zum Beispiel leichter durch einen Gabelstapler angestochen werden und haben einen wesentlich geringeren Explosionsschutz. Und manche Stoffe wie Lösemittel diffundieren im Lauf der Zeit durch den Kunststoff. Dann hat der Kunde plötzlich weniger im Container“, so Höller. Außerdem sind bei Stahl-IBC Verunreinigungen der Produkte durch Reaktion mit dem Container-Material ausgeschlossen. Das ist etwa in der Pharmaindustrie ein

wichtiges Kriterium, wo es äußerst hohe Qualitätsanforderungen gibt. Aber auch in anderen Industriezweigen steigt das Interesse an den widerstandsfähigen und besonders langlebigen Containern. Zudem gibt es Versicherungsgesellschaften, die ihren Kunden bereits die vertragliche Auflage geben, die sichereren Stahl-IBC für Gefahrgüter zu verwenden.

### Viele Varianten und wichtiges Wissen

Die Donauchem kommt dem entgegen – und hat ihren Bestand an Stahl-IBC um 50 Prozent erhöht. „Wir bieten die unterschiedlichsten Größen und Bauweisen an: Manche Container sind besonders schmal, andere wiederum niedriger. Das ist wichtig, damit wir bei der Belieferung der Kunden auf die Bedingungen vor Ort eingehen können“, erklärt Höller. „Entscheidend ist aber natürlich auch unser Know-how. Wir wissen, wie man mit Gefahrgütern umgeht und worauf zu achten ist. Darauf verlassen sich unsere Kunden.“ ■

## Für diese Produkte sind Stahl-IBCs besonders gefragt:

- › Aceton
- › Methanol
- › Toluol
- › Xylol
- › Isopropylalkohol
- › n-Butylacetat
- › Diethylethanolamin

### Kontakt Donauchem:

Peter Höller,  
Vertriebsleiter Donauchem,  
Region Ost  
Peter.Hoeller@Donauchem.com  
Tel.: +43 1 711 47-1328

# Haben Sie gewusst, dass Gelatine Leben retten kann?

**Food.** Gelatine ist ein wahres Multitalent und kommt in vielen unterschiedlichen Bereichen zum Einsatz. Ihnen fällt jetzt bestimmt zuerst das Gummibärchen ein. Aber haben Sie auch gewusst, ...

## ... dass Gelatine ein absolut natürliches Lebensmittel ist?

Gelatine besteht zu 84 bis 90 Prozent aus Eiweiß, zu 1 bis 2 Prozent aus Mineralsalzen, der Rest ist Wasser. Sie enthält keine Konservierungs- und andere Zusatzstoffe. Bei der Produktion wird aus dem Bindegewebe von Schweinen, Rindern oder Fisch das kollagene Eiweiß herausgelöst.

## ... dass die Eigenschaften von Gelatine einzigartig sind?

Gelieren, verdicken, stabilisieren, Wasser binden und Schaum bilden – das alles kann nur Gelatine. Ihre wichtigste Eigenschaft ist, dass sie bei Körpertemperatur schmilzt und unter Abkühlung wieder fest wird.

## ... dass Gelatine uns mit lebenswichtigen Aminosäuren versorgt?

Der Organismus braucht täglich Eiweiß, weil er aus den dort enthaltenen Aminosäuren Proteine bildet. Neun Aminosäuren kann der Körper nicht selbst produzieren, Gelatine enthält acht davon. Weil sie gut für die Gelenke ist, wird sie zum Beispiel als wichtiger Bestandteil in Tiernahrung verarbeitet.

## ... dass Gelatine sehr vielseitig einsetzbar ist?

61 Prozent der produzierten Gelatine entfallen auf die Lebensmittelindustrie, die übrigen 39 Prozent verteilen sich

auf die Pharma- und Fotoindustrie sowie viele weitere Branchen. So ist sie etwa auch Bestandteil von Streichholzköpfchen und Pflanzendüngern, rettet Leben als Blutplasmaersatz und hält als elastischer Klebstoff Brücken und Gebäude zusammen.

## ... dass Gelatine halal sein kann?

Es gibt eigene Halal-Zertifizierungen für Lebens- und Arzneimittel, so auch für Gelatine. Diese darf nur nach genau festgelegten muslimischen Regeln verarbeitet werden. Auch die Lieferanten müssen sich an Bestimmungen halten.

## ... was Kollagen-Hydrolysate sind?

Wie Gelatine sind sie reine kollagene Eiweiße. Sie besitzen allerdings keine Gelierfähigkeit und können in kaltem Wasser aufgelöst werden. Als wertvolle Eiweißquellen spielen sie eine wichtige Rolle in der Ernährung von Sportlern und werden in der Pharma- und Kosmetikindustrie genutzt.

## ... dass die kulinarischen Vorlieben der Chinesen Auswirkungen auf den Gelatinepreis haben?

Weil Schweineschwarten in China als Delikatesse gelten und für Luxusgüter aus Leder gebraucht werden, sind sie teuer geworden. Das zum Beispiel wirkt sich auch auf den volatilen Gelatinepreis aus – genauso wie Sicherheits- und Tierschutzaspekte oder die Rohstoffverfügbarkeit. ■



## Verlässlicher Gelatine-Lieferant

Die Donauchem beliefert Kunden in Österreich und Zentral- und Osteuropa mit europäischer Gelatine und Kollagen-Hydrolysaten von Schwein und Rind. Die Produkte sind für alle Anwendungen im Lebensmittel- und Pharmabereich sowie Tiernahrung geeignet. Die Rinder-Gelatine und Kollagen-Hydrolysate aus Rind sind halal und koscher.

## Kontakt Food-Team der Donauchem:

DI Pia Eichwalder MBA  
Pia.Eichwalder@Donauchem.com  
Tel.: +43 664 834 37 45

# Spieglein, Spieglein an der Wand ...

**Donau Kanol.** Figur, Körperpflege, Gewand und Kosmetik: Wir Menschen legen seit jeher großen Wert auf unser Aussehen und bemühen uns, möglichst lange attraktiv zu wirken. Was wir jedoch als schön empfinden, hat sich im Lauf der Zeit stark gewandelt. Jede Epoche war durch ästhetische Ideale geprägt, die viel über die Gesellschaft und ihre Werte aussagen.

## **Altes Ägypten, 4000 v. Chr. bis 300 n. Chr.: Schönheit als Instrument der Politik**

Mitten in der testosterongeschwängerten Antike mit all ihren blutigen und brutalen Schlachten erschien plötzlich eine ästhetische Kraft, gegen die kein bewaffneter Männerbund etwas ausrichten konnte: Kleopatra. Cäsar verfiel ihrer Schönheit, ebenso Marcus Antonius. Sie gab rauschende Feste und ließ sich als Inkarnation der Göttin Venus feiern. Um ihre Schönheit zu erhalten, pflegte sie täglich in Esels- oder Stutenmilch mit Honig zu baden. Auch Make-up war schon ein Thema: Frauen wie auch Männer betonten ihre Augen mit schwarzer oder grüner Farbe, was nicht nur der Verschönerung diente, sondern auch religiöse Bedeutung hatte.

### **Schönheitstipp der Donau Kanol:**

Milch & Honig Schaumbad für eine zarte und geschmeidige Haut

## **Griechische und Römische Antike, 800 v. Chr. bis 600 n. Chr.: Adonis und die allumfassende Schönheit**

Wahrscheinlich war nie ein Volk so verliebt in die Schönheit wie die alten Griechen zur Zeit Platons. Einen goldenen Apfel mit der Aufschrift „Für die Schönste“ sollte Paris, der Sohn des Trojanerkönigs Priamos, der schönsten unter den Göttinnen verleihen. Athene stellte ihm dafür Heldenruhm in Aussicht, Hera die Herrschaft über die Erde, Aphrodite aber bot ihm die schönste Frau, nämlich Helena, an – und natürlich wählte er die Schönheit. Helena dürfte als Idealbild besonders helle Haut und ausgewogene Proportionen gehabt haben. Für Männer war der Körper ein Statussymbol. Vorbild war Adonis, der Gott der Schönheit: Er führte sein Leben im Freien, hatte sonnengebräunte Haut und definierte Muskeln, geformt von Jagd, Sport und Kämpfen. „kalos“, also schön, war für die Griechen das Harmonische, das Angenehme, das Gute, das Gesunde. Bei den Römern hingegen galt Fettleibigkeit nicht als Makel, im Gegenteil: Sie stand für Reichtum und war anziehend. Man legte viel Wert auf Sauberkeit und pflegte sich mit Salben und Ölen, um die Haut geschmeidig zu halten. Zahlreiche Rezepte zur Hautpflege sind noch heute erhalten.

### **Schönheitstipp der Donau Kanol:**

Gesundheits-Lotion Muskel & Gelenk mit Rosmarinöl und Kampfer



## **Ihre Kosmetik-Spezialisten**

Die Mitarbeiter der Donau Kanol kennen sich mit Schönheit aus: Sie sind stets auf dem Laufenden, was Trends und neue Entwicklungen der Branche betrifft – ob es um schwarzes Aktivkohle-Haarshampoo, zertifizierte Naturkosmetik oder Anti-Aging-Pflege geht.

### **Kontakt Donau Kanol:**

Wolfgang Stelzhammer,  
Business Development  
Wolfgang.Stelzhammer@Donau-Kanol.com  
Tel.: +43 7588 72 82-0

## Literaturtipps

Jürgen Borchardt: Der Zorn Poseidons und die Irrfahrten des Odysseus. Phoibos Verlag, Wien 2015

Umberto Eco: Die Geschichte der Schönheit. dtv, München 2006

Hans-Christian Huf: Die Geschichte der Schönheit. Collection Rolf Heyne, München 2013

Gebrüder Grimm: Schneewittchen, [https://de.wikisource.org/wiki/Sneewittchen\\_\(1857\)](https://de.wikisource.org/wiki/Sneewittchen_(1857))

### Mittelalter, 6. bis 15. Jahrhundert: Madonna als Vorbild

Als das Christentum immer mehr Einfluss auf das Leben der Menschen nahm, wandelte sich auch das Schönheitsideal. Frauen sollten möglichst keusch aussehen: Blasse Haut, blonde Haare und blaue Augen sowie eine mädchenhafte, schlanke Figur lagen im Trend. Make-up wurde als heidnisch betrachtet, genauso wie übermäßige Körperpflege. Das führte mitunter auch dazu, dass sich die Pest in Europa so rasend schnell ausbreitete.

#### Schönheitstipp der Donau Kanol:

Zweiphasiger Augen-Make-up-Entferner für besondere Pflege und Reinigung zugleich

### Renaissance bis Barock, 15. bis 18. Jahrhundert: von der Rubens- zur Sanduhr-Figur

Sich nicht zu waschen, war auch in dieser Epoche en vogue. Üppige Figuren, starke Hüften, runde und weiche Gesichtszüge, ja sogar das Doppelkinn standen in der Renaissance hoch im Kurs. Im Barock durften Frauenkörper dann noch üppiger sein – bekannt ist dieses Ideal vor allem von den Bildern des Malers Peter Paul Rubens. Mitte des 17. Jahrhunderts setzte sich schließlich das Korsett durch, rund drei Jahrhunderte war dann die Sanduhr-Figur der Inbegriff der Weiblichkeit. Auch Männer achteten penibel auf ihr Aussehen. Doch das änderte nichts an der schlechten Hygiene, deren Auswirkungen man zu kaschieren versuchte: mit Parfum gegen den Gestank sowie Make-up und Puder aus Reis- oder Weizenmehl, um Anzeichen von Hautkrankheiten zu überdecken. Wichtigstes Repräsentationsstück, aber auch Nistplatz für kleine Tiere war die Perücke aus Pferde- oder Ziegenhaar.

#### Schönheitstipp der Donau Kanol:

Mizellen-Reinigungswasser für eine porentiefe und sanfte Reinigung

### 20. Jahrhundert: Hauptsache, schlank und symmetrisch

Schlussendlich erreichte Disziplin die Schönheit. Das Ziel: ein perfektes Aussehen. In den 20er-Jahren galt es erstmals als schick, besonders dünn zu sein. Frauen führten zunehmend ein selbstbestimmtes Leben und zeigten dies auch durch ihr Erscheinungsbild, wie etwa den berühmten Bubikopf. In den 90er-Jahren erreichte das Thema Schönheit dann auch in vollem Ausmaß die Männerwelt: Vom Anti Hangover Eye Gel for men bis zu diversen Bartpflegeprodukten gibt es seither eine breite Auswahl an Kosmetika – ausgerichtet auf die besonderen Bedürfnisse des Mannes.

#### Schönheitstipp der Donau Kanol:

Anticellulite Creme Gel mit sofort sichtbarem Ergebnis

### Heute: Gesundheit, Wellness und Individualisierung im Trend

Der weltweite Markt für Kosmetika wuchs 2015 um knappe 4 Prozent auf ein Volumen von 203 Milliarden Euro an, über 10 Prozent entfielen dabei auf Deodorants und Toilettartikel (Quelle: statista.com). Megatrends wie Gesundheit, Wellness und Individualisierung haben einen starken Einfluss auf die Entwicklung der Kosmetikformulierungen. Super-Wirkstoffe sollen helfen, die Vergänglichkeit von Schönheit aufzuhalten oder Alterungsprozesse rückgängig zu machen. Schließlich zählen bereits über 40 Prozent unserer Gesellschaft mindestens zu den Best Agern (über 50 Jahre).

#### Schönheitstipp der Donau Kanol:

Gesichtsserum mit DPFTM für ein ebenmäßiges Hautbild ohne Anzeichen von Hautalterung ■



# Alles Gute, Pischelsdorf!

**100-Jahr-Jubiläum.** Bereits seit einem Jahrhundert prägt die Donau Chemie mit ihrem Werk den Standort Pischelsdorf. Wenn das kein Grund zum Feiern ist! Am 8. September waren daher Kunden, Partner und Stakeholder zu einem großen Fest geladen – am Gelände des Industrieparks, versteht sich.

Sie alle feierten 100 Jahre Pischelsdorf (v. l. n. r.):  
Frédéric Chalmin (Generaldirektor KEM ONE),  
Ing. Hermann Kühtreiber (Bürgermeister Zwentendorf),  
Mag. Andreas Riemer (Bezirkshauptmann Tulln),  
Dr. Alexander Liska (Werksleiter Pischelsdorf),  
DI Alain de Krassny (Aufsichtsratsvorsitzender  
Donau Chemie), Ing. Franz Geiger (Vorstandsvorsitzender  
Donau Chemie), Mag. Friedrich Ofenauer  
(Nationalratsabgeordneter), DI James Schober und  
Bogdan Banaszczyk, MBA MIM (Vorstand Donau Chemie)



Für festlichen Sound sorgte die Werkskapelle Brückl.



„Nicht viele Betriebe erleben ihr 100-jähriges Jubiläum“, freute sich Donau-Chemie-Eigentümer und Aufsichtsratsvorsitzender Alain de Krassny.



Auch Ex-Sozialminister Rudolf Hundstorfer (rechts im Bild) gratulierte der Donau Chemie zum 100-Jahr-Jubiläum.

„Wer beständig und verlässlich hervorragende Leistungen für seine Kunden erbringt, wird dafür belohnt“, so Vorstandsvorsitzender Franz Geiger.

Der Werksleiter Alexander Liska in seinem Element (rechts)



Action auf dem Gelände: Die Gäste staunten über die feurige Show der Betriebsfeuerwehr, die Aktivitäten der Donau Kanol und darüber, wie aus Schwefel Schwefelsäure wird.



## Wussten Sie, dass ...

**... Silberbesteck regelmäßig poliert werden muss, weil es mit Schwefelwasserstoff reagiert?**

Dieser ist in kleinsten Mengen in der Luft enthalten. Bei der Reaktion bildet sich Silbersulfid, was die Silberoberfläche mit der Zeit schwarz anlaufen lässt.

**... Silber das einzige Element ist, nach dem ein moderner Staat benannt ist?**

Der Name Argentinien leitet sich vom lateinischen Wort für Silber ab, Argentum. Die spanischen Kolonialisten hofften, hier große Bodenschätze zu finden.

**... Schwaz in Tirol einst die Silber-Metropole der damals bekannten Welt war?**

Rund 85 Prozent des weltweit produzierten Silbers kamen zu seiner Blütezeit um 1500 aus Schwaz. Die Eroberung Amerikas änderte das schlagartig. Heute wird das meiste Silber in Mexiko und Peru abgebaut.

**Serie: Geschichte der Elemente**

# Silber

Das Edelmetall spielte in der Menschheitsgeschichte eine prägende Rolle – nicht nur in Form von Münzen.

Zusammen mit Gold und Kupfer zählt Silber zu jenen Metallen, die der Mensch am längsten nutzt. Bereits um 5000 vor Christus wurde es nachweislich verwendet. Zunächst war es nur in gediegener Form (Nuggets, Körner ...) bekannt und zeitweise wertvoller als Gold. In der Antike fand man jedoch heraus, wie man es aus Erzen gewinnen kann.

Jahrtausendlang war Silber nicht nur als Münzmaterial sehr gefragt, sondern auch das bedeutendste korrosionsbeständige Werkmetall, was zum Beispiel bei Essbesteck wichtig war. Das änderte sich erst mit der Erfindung von Edelstahl. Im 20. Jahrhundert brachte unter anderem die Fotografie große Silber-Nachfrage, weil man lichtempfindliche Silberverbindungen für Filme benötigte. Und auch künftig wird es nicht an Einsatzgebieten mangeln: Prognostiziert wird etwa ein hoher Bedarf an Silber-Antennen für RFID-Funkchips.

### Leitfähig und antibakteriell

Was Silber zu einem gefragten Werkstoff macht, ist, dass es die höchste elektrische Leitfähigkeit aller Elemente besitzt. Zudem ist kein anderes Metall besser thermisch leitfähig. Da Silber relativ weich ist, kommen oft Legierungen – zum Beispiel mit Kupfer – zum Einsatz.

In feinstverteilter Form wirkt Silber bakterizid. Deshalb werden Silberionen zum Beispiel in Wundauflagen und Desinfektionsmitteln verwendet. Aber auch die Donau Carbon macht sich diese Eigenschaft zunutze: Mit Silber veredelte Aktivkohle hat sich in Trinkwasserfiltern bewährt. Die Filter reinigen das Wasser, das Silber schützt sie dabei vor Verkeimung. ■



## AC Donau Chemie St. Veit schwimmt obenauf

Es war nicht ganz gewiss, wie sich die Neuaufstellung des AC Donau Chemie St. Veit auswirken würde. Doch die Fusion von zwei Sportvereinen unter einem gemeinsamen Dach zu Beginn der Saison 2015/16 war ein voller Erfolg. Der Ansturm von Kindern und Jugendlichen zur Sektion „Schwimmen“ war überwältigend. In den ersten Wochen nach Trainingsbeginn stieg die Teilnehmerzahl von zehn auf 30 Kinder an. 11 junge Schwimmer nahmen sogar am Kärntner Nachwuchs CUP teil. Aber auch die Erwachsenen schnupperten ordentlich Wettkampfluft, zum Beispiel bei den Kärntner Meisterschaften in Wolfsberg. Acht Schwimmer gingen an den Start und konnten in verschiedenen Disziplinen mehrere Stockerplätze erreichen. Seit langer Zeit trat auch wieder eine Damenstaffel an, die auf Anhieb die Silbermedaille holte. Doch die Athleten sind nicht nur im Schwimmen top: Einige starteten auch bei Bewerbungen des Kärntner Triathlonverbandes, zum Beispiel beim Aquathlon (Schwimmen und Laufen). Für die Sektion „Triathlon“ des AC Donau Chemie St. Veit war der Saisonhöhepunkt natürlich der IRONMAN AUSTRIA in Klagenfurt. Sechs Teilnehmer des Vereins gingen an den Start – und unterboten allesamt ihre bisherigen persönlichen Bestzeiten. Schlussendlich stand noch der Kraigersee Triathlon auf dem Programm, den der Verein selbst organisiert. Die Donau Chemie gratuliert allen Sportlern und wünscht weiterhin viel Erfolg! ■

## Vom Dorfverein in die Bundesliga

Die Brückl hotvolleys haben 2002 als Freizeitsportverein für Kinder und Jugendliche gestartet. Mittlerweile hat sich das Einzugsgebiet beträchtlich erweitert, in der vergangenen Saison waren 139 Personen involviert – und die haben fleißig wettgekämpft: Mit dem Aufstieg in die Bundesliga, mit einem Staatsmeister- und einem Vizestaatsmeistertitel der weiblichen Jungtalente sind die Volleyballer ganz vorne dabei. „Das ist ein Ergebnis unserer konsequenten Nachwuchsarbeit“, so Kati Schauer, Obmann-Stellvertreterin und Schriftführerin. „Bisher sind vor allem unsere Damen stark, das Angebot für Männer wollen wir ausbauen.“ Die Donau Chemie engagiert sich als Sponsor des Vereins. „Die Donau Chemie Volleys Brückl, unsere 2. Bundesliga-Damenmannschaft, sind momentan in der Vorbereitung und starten Anfang Oktober in die neue Saison“, erklärt Schauer. Wir drücken die Daumen! ■





## Wir investieren in die Zukunft!

Unsere Kinder sollen auch in Zukunft reine  
Luft atmen und sauberes Wasser trinken.  
Dazu leistet die Donau Carbon einen  
wichtigen Beitrag: mit Aktivkohlen aus  
nachwachsenden Rohstoffen von besonders  
hoher Qualität. Denn unsere Umwelt  
liegt uns am Herzen!



Donau Carbon  
Gwinnerstraße 27-33  
60388 Frankfurt am Main  
Tel.: +49 69 40 11-6 50  
Fax +49 69 40 11-6 59  
[office@donau-carbon.com](mailto:office@donau-carbon.com)