Von der Toilette in die Steckdose

Sie ist so groß wie der Vatikan – und soll nun energieautark werden. Die Wiener **Kläranlage** macht es wie die Schweinebauern. Sie wird zur riesigen Biogasanlage, die Strom erzeugt.

VON **ANNA THALHAMMER**

Christian Gantner ist Chef der Wiener Kläranlage und will, dass diese nun energieautark wird. /// Clemens Fabry

Ein eigenwilliger Geruch strömt aus einem abgeschotteten Gebiet in Simmering, das so groß wie der Vatikan ist. Was hier hinter hohen Zäunen passiert, hat in gewisser Weise auch mit Sünden und Reinigung zu tun – allerdings eher mit irdischen Vergehen an diesem Planeten und mit deren Wiedergutmachung.

6400 Liter Abwasser strömen jede Sekunde in Wiens Hauptkläranlage, gespickt mit Schmutz von den Überresten des täglichen Geschäfts, Seidenstrumpfhosen, Essensresten, toten Ratten oder Autoreifen. Das sind rund 40 gefüllte Badewannen. Dass die Anlage 1980 am topografisch tiefsten Punkt der Stadt gebaut wurde, ist kein Zufall: Durch das Gefälle rinnen die Abwässer quasi automatisch bis nach Simmering – nur aus Transdanubien muss zuerst unter der Donau durchgepumpt werden. In der Kläranlage, die neben jenen von London und Paris zu den drei größten Europas gehört, arbeiten rund 170 Menschen. Sie ist Tag und Nacht in Betrieb. Das ist teuer und braucht vor allem viel Energie. Rund ein Prozent des gesamten Wiener Stroms wird nur dafür benötigt. Dazu kommt dann noch die Entsorgung von Hartteilen und dem Klärschlamm, der aus den vielen kleinen herausgefilterten Partikeln besteht – rund 15 Tonnen Müll fallen so täglich an. 80–84 Millionen Euro kostete der Betrieb die Stadt bisher jährlich.

Generaldirektor Christian Gantner will die Anlage nun kosten- und energieeffizienter machen. Dafür nimmt er sich Österreichs Schweinebauern zum Vorbild, die es schon lang verstehen, aus stinkenden Exkrementen Geld zu machen. Das Prinzip ist einfach: Der Mist kommt in einen großen kuppelartigen Behälter. Die Masse beginnt zu gären und erzeugt Methangase, die durch die Wärme im Behälter aufsteigen und abgesaugt werden. Durch Verbrennung kann dieses Gas dann in Energie umgewandelt werden.

Die Kläranlage verbraucht derzeit ein Prozent des gesamten Wiener Stroms.

So ungefähr stellt sich das Gantner auch mit seiner Kläranlage vor: Sie soll in ein riesengroßes Biogaskraftwerk umgewandelt werden, das ermöglicht, dass die Anlage künftig energieautark funktioniert. Damit schlägt er zwei Fliegen mit einer Klappe: Er muss den Strom für seine Anlage nicht mehr bezahlen und auch die Entsorgung des Klärschlamms übernimmt er selbst.

Aus Mist wird Geld. Gemeinsam mit der Technischen Universität Wien wurden zuerst Versuchsreihen durchgeführt, danach das 248 Millionen Euro teure Projekt geplant und 2012 im Gemeinderat mit den Stimmen von Rot und Grün beschlossen. „Davon profitiert auch die Wiener Klimabilanz: Der Ausstoß von CO_2-Äquivalenten sinkt ab 2020 um rund 40.000 Tonnen pro Jahr“, sagt Umweltstadträtin Ulli Sima (SPÖ). Das Projekt wurde bereits 2011 mit dem europäischen Umwelt-Oscar ausgezeichnet, schon jetzt kommen Kläranlagenbetreiber aus der ganzen Welt, um sich die Baustelle des Vorzeigeprojekts anzuschauen.

Das Herzstück bilden sechs Faultürme mit einem Durchmesser von je 30 Metern. In diese luftdichten Behälter wird der Klärschlamm geleitet, der durch ein Rührwerk in ständiger Bewegung gehalten wird, damit das Material ausgast. Diese Faultürme werden ab 2017 gebaut. Damit sie auf dem Gelände aber überhaupt Platz haben, werden die anderen Bereiche ebenfalls saniert und in die Höhe gebaut.

Die erste Station, die nun umgebaut wird, ist die Rechenanlage, wo große Teile aus dem hereinflutenden Abwasser gefischt werden. Danach läuft das Wasser in den Sandfang, ein großes längliches Becken, in dem das Wasser scheinbar ruht. Schwebstoffe sinken hier zu Boden, ein sehr langsamer Karren fährt über den Beckenrand und sammelt die Ablagerungen vom Grund auf.

IN ZAHLEN

Abwasser. Das Wiener Kanalnetz ist 2400 Kilometer lang. Jede Sekunde rinnen rund 40 Badewannen voll Abwasser in die Wiener Hauptkläranlage. Daraus werden jeden Tag 15 Tonnen Klärschlamm und Müll gefischt.

Energie. Derzeit braucht die Kläranlage rund ein Prozent der gesamten Wiener Energie. Der Betrieb kostet die Stadt derzeit bis zu 84 Millionen Euro im Jahr. Durch die Umstellung auf Biogasanlage wird die Kläranlage energieautark, rund 40.000 Tonnen CO_2 können so pro Jahr gespart werden.

Draußen geht es nach der mechanischen Reinigung dann mit der biologischen weiter: Sauerstoff wird in das Abwasser zur Aktivierung geblasen und aufgewirbelt – danach beruhigt sich das Abwasser im Zwischenklärbecken. Es ist hier bereits so sauber, dass man es trinken könnte. Das demonstrierte 1982 der damalige Umweltstadtrat Josef Veleta (SPÖ), indem er medienwirksam ein Stamperl aus diesem Becken auf ex kippte.

Kleine Seen. In den fünfzehn Nachklärbecken, deren Durchmesser jeweils so groß wie der eines Gasometer-Turms ist, planschen Möwen im noch lauwarmen Wasser. Es ist ganz schwarz, weil es frei von jeglichen Schwebstoffen oder Schmutz ist – und somit das Licht nicht brechen kann. „Dieses Wasser rinnt dann wieder in die Donau zurück. Manchmal bekommen wir Anrufe, weil Menschen glauben, dass Öl ausrinnt“, sagt Gantner. „Es sieht gruselig aus, ist aber wohl sauberer als jedes Wasser, das aus der Leitung kommt.“ Seit einigen Jahren hinterlässt das Abwasser aus der Kläranlage aber keinen ökologischen Fußabdruck mehr – es rinnt sauberer zurück, als das Wasser in der Donau ist.

Das gesäuberte Wasser ist wie Öl. Ganz schwarz, weil es frei von Schwebstoffen ist.

Bis 2020 soll die gesamte Anlage Schritt für Schritt rundum saniert werden. Die größte Schwierigkeit dabei ist, dass das alles bei laufendem Betrieb passieren muss. In einer so großen Stadt wie Wien, die dazu auch noch massiv wächst, keine einfache Aufgabe. „Aber die Kapazitäten haben wir Gott sei Dank“ sagt Gantner. Das sei nicht zuletzt den Habsburgern zu verdanken, die 1850 in der Hauptstadt die ersten Kanäle angelegt haben. Man hat damals damit gerechnet, dass Wien bis 1920 etwa vier Millionen Einwohner zählen wird. Darauf wurde das ganze System ausgelegt – das Wiener Kanalnetz hat heute eine Länge von 2400 Kilometern. ////

EVA KINAUER-BECHTER
DIE EXKLUSIVE PARTNERVERMITTLUNG
für Persönlichkeiten aus Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.

Managerin eines Familienunternehmens, 46, diese bezaubernde Frau braucht nicht viel für ihr Glück
Sie ist kreativ und offen für Neues, kann Geborgenheit und Stärke vermitteln und kämpfen wie eine Löwin. Für den Mann ihres Herzens wird sie durchs Feuer gehen. Echtes Interesse aneinander, gegenseitige Wertschätzung und ein lebendiger Dialog, der jeweils das Beste im Einzelnen hervorbringt – so stellt sie sich ihr Leben mit IHM vor. Sind Sie der aufrichtige, starke und liebevolle Mann mit sozialer Kompetenz, der sich nach einem erfüllten Leben an der Seite dieser wunderbaren Frau sehnt?

Charmanter Unternehmer, 64, dieser charismatische Mann mit Humor steckt voller Überraschungen
Anspruchsvoll und doch fest geerdet, genießt er ein Leben auf hohem Niveau und punktet nicht nur mit seinem Lebensstil, sondern auch mit seinem unkomplizierten Wesen. Er ist ein Mann mit klaren Linien und Rückgrat – bei ihm weiß man gleich, woran man ist. Gemeinsam mit IHR, der faszinierend schönen Frau mit guter Figur und verführerischem Charme, möchte er pure Lebensfreude auch im Alltag erfahren, Ungewöhnliches wagen, bis in die Morgenstunden tanzen und das ganz große Glück erleben.

Jagdschlossgasse 79, 1130 Wien
M: +43 6991 877 11 00, T: +43 1 877 11 11
www.kinauer-bechter.com