

125 Jahre Stadtentwässerung Hannover

# WASSER

Wir klären das.

## Rundreise

Der Weg des Wassers // Seite 6

## Einblick

Am Klärwerk Herrenhausen wird  
mächtig gebaut // Seite 11

Sonder-  
ausgabe  
ZUM  
JUBILÄUM

Unter den  
Straßen der Stadt // Seite 16

Stadtentwässerung  
**Hannover**  
Wir klären das.



## EDITORIAL



Foto: Nick Neufeld

### Liebe Leserinnen und Leser,

seit nunmehr 125 Jahren sorgt die Stadtentwässerung Hannover dafür, dass sich rund 750.000 Menschen in der Stadt und dem Umland auf eine leistungsfähige Infrastruktur verlassen können.

Mit einem Kanalnetz von 2548 Kilometern Länge und den beiden größten Klärwerken in Niedersachsen gehören wir zu den führenden Entwässerungsunternehmen in Deutschland. Vieles unserer Arbeit findet allerdings im Verborgenen statt.

In unserem Magazin zum 125-jährigen Jubiläum möchten wir vor allem die Menschen vorstellen, die hier tagtäglich mit viel Herzblut arbeiten. So nehmen wir Sie mit auf eine spannende Entdeckungsreise unter die Straßen unserer Stadt, zeigen, wie vielfältig unsere Leistungen sind, und führen Sie über eine der größten Baustellen Hannovers. Zwei Milliarden Euro investieren wir in die Zukunft. Wasser ist ein kostbares Gut. Ein Grund mehr, Ihnen zu verraten, an welchen Zukunftsthemen wir gegenwärtig arbeiten und was ein Großklärwerk mit der Energiewende und klimaneutraler Mobilität zu tun hat. Die mehr als 500 Beschäftigten der Stadtentwässerung Hannover sind ein starkes Team. Auf uns können Sie sich verlassen: 24 Stunden am Tag, 7 Tage in der Woche und 365 Tage im Jahr.

Viel Spaß beim Lesen.

#### MATTHIAS GÖRN

Leiter der Stadtentwässerung Hannover



Wir  
feiern  
**125 JAHRE**  
Stadtentwässerung  
Hannover

**3 ZAHLEN ZUM STAUNEN**  
Die Stadtentwässerung Hannover hat 365 Tage im Jahr viel zu tun.

**4 GRUSSWORTE**  
Akteure der Landeshauptstadt gratulieren zum Jubiläum.

**6 NASSE ENTDECKUNGSTOUR**  
Der Weg des Abwassers durch Kanalisation und Kläranlage.

**10 DER BLICK AUF MORGEN**  
So geht die Stadtentwässerung die Herausforderungen der Zukunft an.

**11 BLICK HINTER DIE KULISSEN**  
Auf dem Gelände des Klärwerks Herrenhausen wird fleißig gebaut.

**14 IM ELEMENT**  
Vier Mitarbeitende verraten, was sie mit Wasser verbinden.

**16 ARBEIT MIT TIEFGANG**  
Kanalbetriebsarbeitende halten das Wasser im Untergrund im Fluss.

**18 MEHR ALS SCIENCE-FICTION**  
Einblicke in drei Einsatzfelder des Bereichs Überwachungsaufgaben.

**20 ATTRAKTIVER ARBEITGEBER**  
Die Stadtentwässerung bietet Mitarbeitenden viele Mehrwerte. Zwei Personalere berichten.

**22 BERUFSSTART MIT ZUKUNFT**  
Technikbegeisterte erwarten drei spannende Ausbildungsgänge.

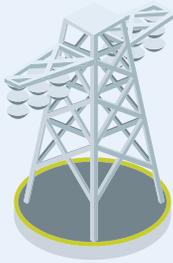


**59.364**  
Straßenabläufe



**152 km**  
Gewässer

**18,6 Mio. kWh**  
Stromerzeugung/Jahr

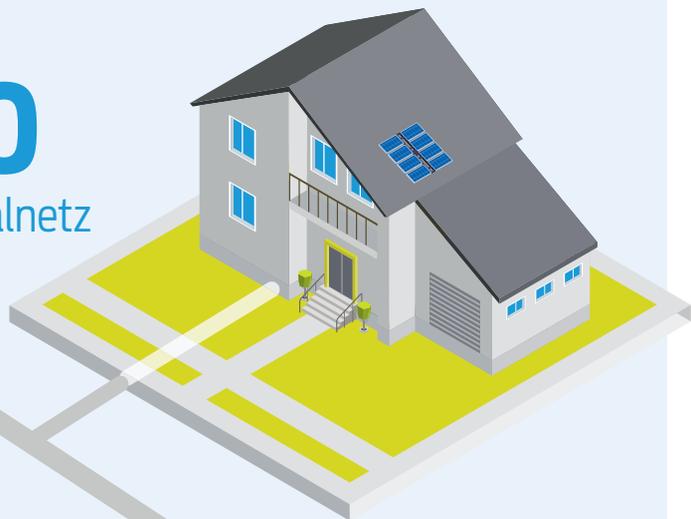


**26,4 Mio. kWh**  
Stromverbrauch/Jahr



**60 Mio. Kubikmeter**  
Abwasser/Jahr

**117.000**  
Anschlüsse an das Kanalnetz



Fotos: iStockphoto.com/photot homepage, venimo, neyro2008, deepblue4you, Macrovector, MicrovOne

# (AB)WASSER IST UNSERE STÄRKE

## Abwasserreinigung

Die Leine war in den 1960er-Jahren einer der schmutzigsten Flüsse Niedersachsens.

Heute ist dem nicht mehr so – zwei Großkläranlagen reinigen mit moderner Behandlung Abwässer von gut 750.000 Menschen.



## Ressourcenschutz

Der Schutz des Wassers geht mit dem Schutz von Klima und Umwelt einher. Daher setzt die Stadtentwässerung Hannover umfassende Anpassungsverfahren an Klimawandel und Hochwasser um. Das Ziel: Klärprozesse so zu nutzen, dass die verbrauchte Energie vollständig selbst erzeugt werden kann.



## Bürgerberatung

Die Stadtentwässerung ist 24 Stunden am Tag 365 Tage im Jahr für Sie erreichbar. Eine Rückmeldung kommt binnen 24 Stunden. Anträge und Vordrucke können online ausgefüllt und übersendet werden.



## Überflutungsvorsorge

Die Stadtentwässerung sichert das Kanalnetz gegen Hochwasser und schützt so vor Überflutungen. Mit der Stadtverwaltung gestaltet sie auch die Überflutungsvorsorge bei Starkregen und informiert Bürgerinnen und Bürger über Möglichkeiten der Eigenvorsorge.



## Öffentliche Toiletten

Ein weiterer Zuständigkeitsbereich sind die Installation sowie Betrieb und Instandhaltung öffentlicher Toiletten in Hannover. Mehr als 50 gibt es, sie sind fast alle barrierefrei, kostenlos und werden mehrmals täglich professionell gereinigt.



## Grußworte



Foto: LHH / Sascha Wolters

**A**ls Landeshauptstadt Hannover setzen wir auf Nachhaltigkeit und Ressourcenschutz bei der Bewältigung unserer Aufgaben und machen diese Zielsetzung zur Grundlage unseres Handelns.

Wir wollen Hannover als Stadt mit hoher Lebensqualität in die Zukunft führen. Dazu gehören Investitionen in Technologien von morgen, Anpassung an den Klimawandel, die Energiewende und Stärkung der kommunalen Infrastruktur. Wasser ist ein lebensnotwendiges Gut.

Die Stadtentwässerung Hannover leistet einen wichtigen Beitrag für unsere Stadt und setzt Akzente beim Klima- und Ressourcenschutz. Projekte wie die Nutzung der Wasserstofftechnologie oder eine Steigerung der Energieeffizienz sind für einen besseren Umgang mit den Ressourcen von großer Bedeutung. Sie zeigen, mit welchen innovativen Ansätzen sich Hannover für die Zukunft rüstet.

Ich gratuliere den Beschäftigten zum 125-jährigen Bestehen und bedanke mich sehr herzlich für ihre Arbeit.

### BELIT ONAY

Oberbürgermeister der Landeshauptstadt Hannover

**S**eit mehr als 125 Jahren – an 365 Tagen im Jahr – gewährleisten die Beschäftigten der Stadtentwässerung Hannover mit ihrer Arbeit eine störungsfreie Abwasserentsorgung. Sie schaffen damit die Voraussetzungen für eine lebenswerte Stadt und tragen zur Wasser-, Energie- und Ressourcenschonung im Sinne des Umweltschutzes bei. Dafür möchte ich den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern sehr herzlich danken und wünsche Ihnen alles Gute für das Jubiläum.

Gemeinsam haben wir Ende 2019 ein ambitioniertes Zukunftsprogramm gestartet, dessen Umsetzung Basis für die Herausforderungen der kommenden Jahre sein wird. Neben Investitionen in die Infrastruktur soll sich die Stadtentwässerung weiterentwickeln und im Hinblick auf Wirtschaftlichkeit, Innovationen sowie Nachhaltigkeit in den kommenden Jahren eine führende Rolle erarbeiten. Mit diesen Akzenten sehe ich den städtischen Eigenbetrieb auch für die künftigen Herausforderungen gut gerüstet.

#### **SABINE TEGMEYER-DETTE**

Erste Stadträtin / Wirtschafts- und Umweltdezernentin



Foto: Henning Scheffert

**D**ie Stadtentwässerung ist ein modernes, innovatives Dienstleistungsunternehmen mit komplexen Aufgaben: Abwasserentsorgung, Regenwassermanagement, Kläranlagen und Klärschlamm Entsorgung. Das sind die großen Herausforderungen. Hinzu kommt, dass wir täglich unser Bestes für eine kompetente Kundenberatung sowie eine moderne Internetseite mit vielen nützlichen Informationen geben. Diese Aufgaben werden verlässlich und kompetent wahrgenommen.

Wichtig ist mir als Handwerksmeister zu sagen, dass die Stadtentwässerung ein Ausbildungsbetrieb ist. Damit leisten wir einen wichtigen Beitrag zur Sicherung unserer künftigen Fachkräfte. Wir haben ganz klar den Blick auf die Herausforderungen der Zukunft gerichtet. So wird konsequent modernisiert und in neue Technologien investiert.

Ich gratuliere der Stadtentwässerung Hannover zu diesem großartigen Jubiläum und wünsche viel Erfolg für die nächsten 125 Jahre.

#### **WILFRIED H. ENGELKE**

Vorsitzender des Betriebsausschusses Stadtentwässerung

Foto: Manfred Schlewitz



# Von der Wohnung BIS IN DIE LEINE

**Welchen Weg geht unser Abwasser?  
Wir haben es durch das hannoversche Klärwerk begleitet.**

**A**lina Rösch zieht den Stöpsel. Die Lindenerin steht in der Küche ihres Einpersonenhaushalts und hat den Abwasch erledigt. Sie trocknet ihre Hände ab, während das Spülwasser mit vertrautem Gurgeln durch den Abfluss läuft. Bevor wir dieser Fuhre Abwasser folgen, um ihren Weg zu begleiten, nutzen wir die Chance, die junge Frau zu fragen, ob sie beim Umgang mit Wasser besondere Rücksicht nimmt. „Auf jeden Fall“, antwortet sie, „ich vermeide es, Reste vom Essen wegzuspülen, die locken ja bekanntlich die Ratten aus dem Kanal an.“

Verlassen wir die Lindener Wohnung. Allerdings nicht durch die Tür, sondern zusammen mit dem

Abwaschwasser durch den Abfluss. Über die Rohre in der Wand und das Fallrohr des Hauses erreichen wir das Kanalsystem Hannovers, ein Netz, das sich über 2548 Kilometer unter den Straßen der Landeshauptstadt zieht. Gegliedert ist es in zwei Teilsysteme, eines für Niederschlags- und eines für Schmutzwasser. In letzterem sind wir jetzt unterwegs, zunächst in Kanalrohren und dann im sogenannten Sammler, einem großen Rohr, ähnlich einer Pipeline, der das weggespülte Wasser der Rohre aufnimmt. Hier herrscht ordentlich Strömung.

Unser Spülwasser erreicht also in Gesellschaft einiger Tausend Liter anderen Abwassers das Klärwerk in Herrenhausen, das gemeinsam

Text: Martin Murch

Fotos: Nick Neufeld (6); iStockphoto.com/RonFullHD



**Alles im Blick:** Als Abwassermeisterin koordiniert Wiebke Matthes unter anderem die Abläufe in den Werkstätten der Kläranlagen.



„Ohne uns läuft hier nicht viel.“

Wiebke Matthes,  
Abwassermeisterin Stadtentwässerung Hannover

Das Pumpwerk befördert das verschmutzte Wasser in die Kläranlage.



**Selbstbewusst:** Abwassermeisterin Wiebke Matthes ist sich ihrer Verantwortung bewusst. Denn sobald ein Klärwerk ausfällt, kann dies erhebliche hygienische Folgen für die Stadt und ihre Einwohner haben.

mit dem Klärwerk in Gümmerwald für die Reinigung des städtischen Abwassers zuständig ist. Das verschmutzte Nass wird im ersten Schritt über eines der beiden Pumpwerke ins Klärwerk befördert. An dieser Stelle gleich eine Zahl zur Menge: An ganz normalen Trockentagen erreichen jede Sekunde 800 Liter Abwasser die Kläranlage Herrenhausen und 1100 die Kläranlage Gümmerwald, welche beide jeweils sogar maximal 2000 Liter pro Sekunde aufnehmen können.

Im Pumpwerk begegnen wir Wiebke Matthes, Abwassermeisterin bei der Stadtentwässerung Hannover. „Ohne uns läuft hier nicht viel“, schmunzelt sie, doch es wird schnell klar, dass in diesem scherzhaft hervorgebrachten Selbstlob viel Wahrheit steckt. Denn die weitere Reise unseres Abwassers verläuft über Stationen, deren technisches Funktionieren von entscheidender Bedeutung ist. Ein Klärwerk muss rund um die Uhr betriebsbereit bleiben, ein

Ausfall hätte katastrophale hygienische Folgen für die Stadt und letztendlich für das Gewässer – die Leine.

Die Behandlung des Wassers beginnt mit der mechanischen Reinigung. Dies geschieht zunächst in der Rechenanlage, die so heißt, weil das Wasser hier durch zwei verschieden durchlässige Rechen fließt, zuerst durch einen groben, dann durch einen feineren. Hier werden vor allem die Dinge aussortiert, die nicht ins Abwasser gehören, zum Beispiel Speisereste oder Hygieneartikel. Erstaunlich übrigens, welche Mengen dabei zustande kommen. „Der Container dort“, sagt Wiebke Matthes, „geht hier Tag für Tag mit etwa zwei Tonnen Material weg zur Müllverbrennung.“ Das ehemalige Spülwasser, dem wir folgen, passiert die Rechen reibungslos.

Die nächste Etappe des Wassers heißt „Sandfang“, lange Beckenbahnen, in denen die Fließgeschwindigkeit reduziert wird, sodass sich Feststoffpartikel – wie eben zum Bei-

spiel Sand – absetzen und gesammelt werden können, ganz ähnlich, wie es dann auch in der nächsten Station, der sogenannten „Vorklärung“, geschieht. An dieser Stelle halten wir kurz inne, um über einen zweiten Kreislauf zu sprechen, denn neben dem „Wasserweg“ beherbergt ein Klärwerk auch einen „Schlammweg“. Der größtenteils organische Schlamm aus der Vorklärung wird mit dem bakteriellen Schlamm aus der biologischen Klärung gesammelt und eingedickt, um dann in der Faulanlage (Seiten 11–13) für die Methanerzeugung genutzt zu werden.

Jetzt kommen Schnecken zum Einsatz. Keine Wasserschnecken allerdings, obwohl wir kurz vor der biologischen Klärung in den Belebtschlamm-Becken sind. Diese Schnecken hier sind riesige mechanische Schraubkörper, die das vorgeklärte Schmutzwasser in die Höhe zu den Becken transportieren. Diese aufgestockte Lage ist erforderlich, weil wir uns in einem Hochwassergebiet befinden und ausgeschlossen werden muss, dass Wasser und Schlamm aus den Klärbecken ungereinigt in den natürlichen Kreislauf zurückfließen.

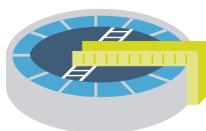
Die biologische Klärung ist eine Wissenschaft für sich, eine Vielzahl hilfreicher Bakterien ist daran beteiligt, Stickstoff und Phosphor abzubauen. Dies geschieht in zwei Phasen: Das Abwasser durchläuft zunächst den anaeroben Bereich, in dem Sauerstoff entzogen wird, um – vereinfacht formuliert – die Bakterien zu aktivieren. Ihre eigentliche



Arbeit verrichten sie dann im aeroben Bereich, in dem über Pumpen das Wasser wieder mit Sauerstoff angereichert wird.

Unsere Reise nähert sich dem Ende. Unser kühles Nass landet noch in der Nachklärung, einem großen runden Becken, in dem es sich von seinen Belebtschlammanteilen trennt. Über den Ausfluss und den Vorfluter verlässt es gereinigt das Gelände, wobei noch mal ein Teil in einer Probe landet, wie zuvor auch schon an anderen Stellen des Klärprozesses. Diese Proben werden anschließend im Labor vom Team um Sachgebietsleiterin Dr. Claudia Rathmann unter die Lupe genommen (Seiten 18–19).

Wir sind jetzt reif für die Leine. Denn im Fluss endet unsere Reise – und eine neue beginnt. Gemeinsam mit den anderen 800 Litern geklärtem Wasser, das jede Sekunde auströmt, haben wir die Kläranlage Herrenhausen hinter uns gelassen.



**Auf der Durchreise:** Von der Vorklärung aus transportieren große mechanische Schraubkörper das vorgeklärte Abwasser zur biologischen Klärung in die höher gelegenen Belebtschlamm-Becken.

## 800 Liter

**Abwasser**

erreichen an normalen Trockentagen pro Sekunde das Klärwerk in Herrenhausen, das maximal 2000 Liter je Sekunde aufnehmen kann.

# WIR MACHEN ZUKUNFT KLAR!

**Schadstoffreies Abwasser, die Herstellung und der klimaneutrale Einsatz von Wasserstoff, Wasserrecycling und eine verstärkt gebündelte Zusammenarbeit gegen die spürbaren Folgen des Klimawandels: Die Stadtentwässerung beschäftigt sich bereits heute aktiv mit den Herausforderungen von morgen.**

Foto: Stadtentwässerung Hannover (2)



## ABWASSERQUALITÄT

Eine der größten Herausforderungen stellen bisher unbeachtete Schadstoffe im Abwasser dar. Dazu gehören Arzneimittelrückstände oder Chemikalien, die bereits in kleinsten Mengen hormonähnliche Wirkungen zeigen. Um diese Spurenstoffe zu entfernen, reicht die herkömmliche Klärtechnik nicht aus. Es ist notwendig, die Diskussion über eine Erweiterung der Abwasserreinigung zu beginnen.

## ENERGIEWENDE

Die Reinigung von Abwasser verbraucht große Mengen an Energie. Kläranlagen sind der größte Stromverbraucher einer städtischen Kommune. Die Stadtentwässerung Hannover will die Energieeffizienz steigern. Zudem arbeitet sie an Technologien wie der Herstellung von Wasserstoff. Die Vision: Wasserstoff für eine klimaneutrale Mobilität des öffentlichen Nahverkehrs oder für die Logistik bereitzustellen.

## KLIMAFOLGENANPASSUNG

Der Klimawandel stellt unsere Stadt vor neue Herausforderungen. Klimaforscher rechnen mit einer deutlichen Zunahme von sommerlichen Hitzeperioden. Auch Starkregenereignisse scheinen zuzunehmen. Bei künftigen Stadtplanungen braucht es stärker als bisher eine interdisziplinäre Zusammenarbeit, damit moderne Großstädte ihrer großen Verantwortung für die zukunftsfähige Stadtgestaltung gerecht werden.



## WASSERRECYCLING

Jeden Tag reinigen wir etwa 157 Millionen Liter Wasser von rund 750.000 Menschen in Hannover und Umgebung. Durch spezielle Aufbereitung will die Stadtentwässerung Hannover das wichtige Element wiederverwenden und damit öffentliche Grünanlagen oder landwirtschaftliche Flächen bewässern. Dadurch kann sie wertvolles Trinkwasser einsparen.

Foto: Nick Neufeld



## *Starke* **ZWILLINGE**

Auf dem Gelände des Klärwerks Herrenhausen entsteht in mehreren Bauabschnitten ein neues industrielles Gebäudeensemble, in dem künftig die Schlammbehandlung, der Prozess der Gasgewinnung und Energieproduktion, die zentrale Leitwarte und die Steuerung untergebracht sein werden. Die Investition von 189 Millionen Euro ist nötig, weil die bestehenden Anlagen in die Jahre gekommen sind. Die Fertigstellung des ersten Bauabschnitts ist für 2021 avisiert, der zweite endet mit dem Rückbau der Altanlage spätestens 2027.

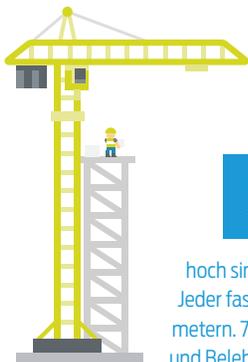
Weitere Modernisierungsmaßnahmen werden bis 2035 realisiert. Insgesamt sollen rund zwei Milliarden Euro investiert werden. Ein Blick über die Baustelle, für die es sogar eine eigene Zufahrtsstraße gibt.



**Imposante Kathedrale** moderner industrieller Architektur: Jeder der Faultürme ist im fertig gebauten Zustand 39 Meter hoch und fasst ein Volumen von 9000 Kubikmetern. 7500 von ihnen stehen für Primär- und Belebtschlamm (feste Bestandteile des Abwassers und Mikroorganismen, die organische Stoffe abbauen) aus der Klärung zur Verfügung. Der Gasraum darüber muss frei bleiben: Hier sammelt sich der Energieträger des Blockheizkraftwerks – ein Biogas, das rund 60 Prozent Methan enthält. Damit es von Bakterien aus dem Schlamm gewonnen werden kann, wird das Schlammgemisch bei 33 bis 39 Grad Celsius ausgefault.



**Bereichsleiter Dr. Hans-Otto Weusthoff und Sachgebietsleiterin Maren Lobisch** wagen einen Gang in die Zukunft: Der begehbare Kabelschacht im neuen Blockheizkraftwerk ist so angelegt, dass er künftige Erweiterungen problemlos mitmacht. Ein gutes Beispiel für den modularen Anteil der Baukonzeption, die nicht einfach einen neuen Status quo setzt, sondern offen ist für die zukünftige Weiterentwicklung. Das Kraftwerk befindet sich in unmittelbarer Nähe zu den Faultürmen.



## 39 Meter

hoch sind die beiden Faultürme jeweils. Jeder fasst ein Volumen von 9000 Kubikmetern. 7500 von ihnen stehen für Primär- und Belebtschlamm aus der Klärung bereit.



**Zwei Kandidaten** für ein Wahrzeichen: Die spektakulären, eiförmigen neuen Faultürme sind nicht nur von der Bundesstraße, sondern auch von der Zugstrecke Richtung Westen aus zu sehen. Geplant ist, sie später stimmungsvoll zu illuminieren – auch als ein selbstbewusstes Statement, das die Stadtentwässerung in Hannover sichtbarer macht und ihre Bedeutung unterstreicht.



Das sogenannte **Mannloch** eines der Faultürme. Es wird später mit einem robusten Deckel verschlossen und dient dann im Bedarfsfall als Zugang ins Innere. Im noch unverschlossenen Zustand dient diese Luke als Baustelleneingang für die Teams, die mit den Arbeiten an den Innenwänden des Faulturms beschäftigt sind.



Ein **Ensemble**, das für nachhaltige Energie zuständig sein wird: der Gasbehälter und die Energiezentrale. Hier wird zum einen das in den Faultürmen gewonnene Gas zwischengespeichert, zum anderen aufbereitet und für die Gewinnung von Strom und Wärme genutzt. Beides wird vor Ort im Klärwerk verbraucht werden, zum Beispiel, um die Temperatur in den Faultürmen konstant hoch zu halten.

**Herzstück des Blockheizkraftwerks** und Zielpunkt für das Gas: einer der Generatoren, die in Zukunft im Klärwerk Herrenhausen Strom produzieren werden. Bevor das Gas aus den Faultürmen hier ankommt, wird es in der Gasaufbereitungsstation aufwändig aufbereitet und gefiltert, um diese Maschine im laufenden Betrieb nicht zu verunreinigen. Insgesamt werden in der Energiezentrale vier solcher Blockheizkraftwerke ihre Arbeit aufnehmen.



# WAS VERBINDEN SIE MIT

Wir haben Mitarbeitende der Stadtentwässerung gefragt, was sie mit dem Rohstoff assoziieren, um den sich ihre tägliche Arbeit dreht.



# WASSER ?

**Marvin Hoppe,  
Team Südwest, Kanalbau**

Für uns alle ist Wasser das Lebenselixier!  
Mit Wasser verbinde ich Leben, Energie und Wohlfühlen. Mit einem Element wie dem Wasser, das für viele selbstverständlich ist, sollten wir achtsamer umgehen.

**Michelle Brünen,  
Sachgebiet Controlling**

Durch Wasser ist ein Überleben all der schätzenswerten Vielfalt auf unserem Planeten erst möglich. Und wo Sie mich vor Ort fragen, fällt mir gleich das Naturbad Hainholz ganz in der Nähe ein, wo ich im Sommer immer sehr gern hingehe.



**Mirko Hattwig,  
Sachgebiet Instandhaltung**

Sauberes, klares Wasser verbessert und schützt meine Gesundheit beim Kochen, Trinken und Waschen. Erst im Wasser kann ich meinen Sport als Triathlet ausüben und in der Freizeit mit Freunden Spaß haben. Wasser hat so viele verschiedene Facetten, die es zu schützen gilt.



**Ina Kaiser,  
Team Starkregen und  
Hochwasser**

Wasser verändert. Wasser formt und prägt Landschaften, als Grundbaustein einer Vielzahl geologischer Prozesse. Es ist Lösungsmittel in Böden und Gesteinen und gleichzeitig Transportmittel der gelösten Substanzen.



Fotos: Nick Neufeld (4), iStockphoto.com/BlackJack3D; Freepik.com/starline



## *Die Stadt*

# UNTER DER STADT

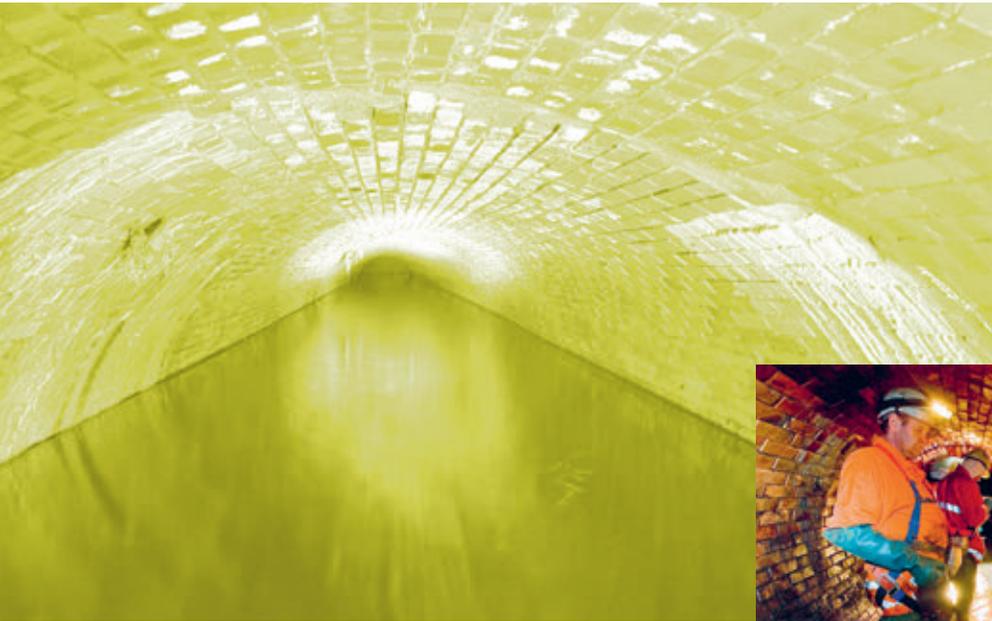
**Stefan Wiemers kennt sich aus unter den Straßen Hannovers. Der dunkle Ort, den die meisten Menschen wahrscheinlich niemals zu Gesicht bekommen, ist der tägliche Arbeitsplatz des Kanalbetriebsarbeiters bei der Stadtentwässerung. Wir haben ihn begleitet.**

**E**s ist ziemlich früh am Morgen, wenn Stefan Wiemers sich startklar macht für seinen Job. Auf jeden Fall so früh, dass noch nicht alle Menschen in der Landeshauptstadt beim ersten Kaffee am Frühstückstisch sitzen. Im Sommer blinzelt trotzdem schon das erste Sonnenlicht durch die Fenster, im Winter allerdings ist es noch stockdunkel. Fast so dunkel also, wie es an vielen Arbeitsorten ist, die Wiemers Tag für Tag mit Kolleginnen und Kollegen abklappert – und die

Text: Martin Murch

häufig unter den Füßen all derjenigen liegen, die ganz selbstverständlich ihrem überirdischen städtischen Leben nachgehen.

Stefan Wiemers ist Kanalbetriebsarbeiter und kennt das Netz unter den Straßen Hannovers gewissermaßen wie seine Westentasche. Sein Arbeitstag beginnt mit dem Umkleiden und mit einer Schleuse, denn seine private und seine berufliche Kleidung kommen schon aus hygienischen Gründen kaum in Kontakt miteinander.



**Dunkel, feucht, übel riechend:** Hannovers Untergrund ist der Arbeitsplatz der Kanalbetriebsarbeiter der Stadtentwässerung. Hier sind sie mehrmals wöchentlich unterwegs.

**Kontrolle:** Eine der Hauptarbeiten unter Tage ist es, das Kanalnetz auf drohende Verstopfungen zu überprüfen sowie Fettablagerungen und Hygieneartikel zu entfernen.



Es folgt die Einsatzplanung, das Briefing. Wer hat wo und wann was zu erledigen? Nicht bei jedem Einsatz geht es unter die Erde, aber heute begleiten wir Stefan Wiemers durch das Kanalnetz auf einer Tour zu den Pumpstationen.

Kurzer Zwischenstopp, während Wiemers und zwei Kollegen ins Fahrzeug einsteigen und ihren ersten Einsatzort ansteuern. Unter den Straßen und Plätzen von Hannover erstreckt sich ein Kanalnetz mit einer Länge von nicht weniger als 2548 Kilometern. Es ist das drittgrößte in Deutschland, und seine Dimension hat einen einfachen Grund, so Wiemers: „Hannover setzt bei seiner Entwässerung weitestgehend auf ein Trennsystem, in dem Schmutz- und Regenwasser separat behandelt werden.“ Das heißt: Das Abwasser aus den Wohnungen und Betrieben landet in den Klärwerken, das Regenwasser bleibt unabhängig davon in seinem eigenen natürlichen Kreislauf.

Stefan Wiemers und sein Team erreichen derweil mit ihrem Hochdruckspül- und Saugfahrzeug ihre erste Pumpstation und halten an. Es ist eine von 109 Pumpstationen, die das Abwasser von Hannover in Bewegung halten. Dabei ist ein einfaches physikalisches Prinzip am Werk: Solange ein Gefälle besteht, bleiben Flüssigkeiten in Bewegung.

Die hannoverschen Pumpstationen sind dafür da, dieses Gefälle immer wieder herzustellen, also das Material in den Kanälen und das Abwasser auf ein Niveau zu pumpen, auf dem wieder die Kräfte des Gefälles wirken können.

Bevor eingestiegen wird, steht ein erneuter Kleidungswechsel an. Atemschutz, Helm, Lampe und eine Montur, die an Anglerhosen denken lässt. Außerdem ein Multi-Gaswarngerät, das anzeigt, wenn sich in der Umgebungsluft eine zu hohe Konzentration giftiger Gase bildet. Sieht man diese Ausrüstung, versteht man die Antwort auf die Frage, wie es um Stefan Wiemers eigentlich wirkt. Er fasst es schmunzelnd so zusammen: „Dunkel, feucht, warm und manchmal stinkend.“

Bevor das Team in die Tiefe hinabsteigt, wird gelüftet und überprüft, ob die Atmosphäre Gefahren birgt. Wenn alles okay ist, geht es zur Sache. Die Arbeit ist harte Knochenarbeit: Schließlich gilt es alles zu beseitigen, was den Durchfluss behindern könnte. Das sind ebenso Fettablagerungen wie unachtsam weggespülte Hygieneartikel. „Wirklich irre, was da unten alles landet“, sagt Stefan Wiemers zum Feierabend nach zwei bis drei Einsätzen im Untergrund, „und ein tolles Gefühl, alles am Laufen zu halten.“

# Alles IM BLICK

**Die Abwasserentsorgung ist eine öffentliche Aufgabe, an der viele Disziplinen beteiligt sind. Wir stellen drei Einsatzfelder aus dem Bereich Überwachungsaufgaben vor.**

**D**ie hygienischen Rahmenbedingungen der Stadt im unbedenklichen Bereich zu halten, und jede unnötige Belastung für die Umwelt zu vermeiden, hat Priorität. Dafür spannt sich der Tätigkeitsbogen von der Festlegung baulicher Maßnahmen auf den Grundstücken bis hin zur Überwachung und Analytik.

Text: Martin Murch

## Überwachung von Einleitungen

Bereichsleiterin Dr. Christiane Groß ist derzeit auf Sachgebietsebene zuständig für die Genehmigung und Beprobung gewerblicher und befristeter Direkteinleitungen ins Schmutzwassernetz, wie sie permanent durch Unternehmen und temporär im Rahmen von Baustellen erfolgen.

Mit ihrem Team aus Chemisch-Technischen Assistentinnen und Assistenten (CTA), Fachkräften für Abwassertechnik sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren der Umwelt- oder Verfahrenstechnik kümmert sich Groß um die Einhaltung der erforderlichen Abwasserqualität im Regen- und Schmutzwasserkanalnetz und um die Beseitigung von Störfällen. „Ich mag besonders gern die Vielfältigkeit unserer Arbeit und den Dialog mit den Betrieben“, sagt Groß, „sie reicht von der Beprobung im Kanalsystem bis zu Spezialfragen der Abwasservorbehand-

lung in Betrieben. Dabei sind unsere Aktivitäten nicht trockene Verwaltungsroutine – sie dienen am Ende der Umwelt, den Menschen, der Lebensqualität.“

## Entwässerung privater Grundstücke

Wenn die „Signalnebeltruppe“ anrückt, wird es spektakulär. Denn diese Einheit verwandelt ihre Einsatzorte für kurze Zeit in filmreife Kulissen, Spezialeffekte inklusive. Dabei geht es nicht darum, Publikum zu beeindrucken, sondern lediglich um eine Überprüfungsmethode, um Fehleinleitungen im Leitungssystem auf die Spur zu kommen. Man gibt ökologisch unbedenklichen Nebel ein und schaut, wo er wieder austritt. Qualmt es an der falschen Stelle, ist etwas nicht richtig angeschlossen.

Die Truppe gehört zur Abteilung von Gabriele Schröter und ist mit der Grundstücksentwässerung in Hannover beschäftigt. Das Prinzip ist einfach: Regenwasser, das auf einem Grundstück niedergeht, soll möglichst auch auf diesem versickern oder gehört in das Regenwassernetz, während Schmutzwasser in das Schmutzwassernetz abgeleitet werden muss. Mit ihrem Team aus Fachkräften für Abwassertechnik, Technikerinnen und Technikern sowie Ingenieurinnen und Ingenieuren sorgt Schröter

Fotos: Nick Neufeld (2)



**Keine Science-Fiction:** Dr. Claudia Rathmann (links) und ihr Team untersuchen mit analytischen Methoden und neuesten Geräten die elementare Zusammensetzung Abertausender Proben.

dafür, dass private Grundstücke korrekt ans Netz angeschlossen werden und die gebaute Entwässerungsanlage wasserdicht ist. „Eine Arbeit, die auch deshalb viel Spaß macht“, sagt sie, „weil man dafür draußen unterwegs und mit Menschen im Gespräch ist.“ Diese Dialogbereitschaft prägt auch den Dienst am Schreibtisch: Zu den Aufgaben zählt auch die Beratung von Bürgerinnen und Bürgern.

### Hightech für Klarheit: im Labor

Ionenchromatographie, optische Emissionsspektrometrie – wer nachfragt, was im Labor unter Leitung von Dr. Claudia Rathmann getan wird, sieht sich in vielen Antworten mit Begriffen konfrontiert, die auch aus der Science-Fiction stammen könnten. Sie sind glücklicherweise keine Fiktion, sondern wirkliche Wissenschaft auf technologischem Stand der Dinge. Hinter solchen Be-

zeichnungen stecken Methoden und Geräte, mit deren Hilfe die elementaren Zusammensetzungen von Proben ermittelt werden können – eine unverzichtbare Tätigkeit zur Qualitätssicherung der Abwasserbehandlung.

Das Team setzt sich aus Ingenieurinnen und Ingenieuren, CTAs und Fachkräften für Abwassertechnik zusammen. In Abertausenden Proben – auch den täglichen aus den Klärwerken – geht man hier mit der Untersuchung von rund 80 Parametern Belastungen auf die Spur und hilft dabei, die Einleitung zu hoher Konzentrationen von schädlichen Stoffen zu vermeiden. „Unsere Arbeit ist so spannend“, resümiert Rathmann, „weil sie als praktizierter Umweltschutz immer wieder neuen Herausforderungen begegnet. So werden wir künftig viel mehr mit dem Thema Mikroplastik, seiner Analytik und seiner Beseitigung zu tun haben.“ Selbstverständlich voll und ganz als Science, denn Fiction ist dieses Phänomen leider nicht.

# Hier zu arbeiten heißt, täglich DIE BESTEN LÖSUNGEN ZU FINDEN

**Die Stadtentwässerung Hannover als Arbeitgeber: ein Gespräch mit Ute Munzke, kaufmännische Leiterin, und Kevin Lagerpusch, Sachgebietsleiter Personal, über das Besondere an der Arbeit bei der Stadtentwässerung Hannover.**

Interview: Martin Murch

**Warum ist es lohnenswert, bei der Stadtentwässerung zu arbeiten?**

**Munzke:** Wir sind ein städtischer Eigenbetrieb. Das heißt: Wer hier arbeitet, profitiert von den Vorteilen eines Jobs bei der Stadt und kommt gleichzeitig in den Genuss einiger Besonderheiten, die wir als Eigenbetrieb bieten können. Wir sind ein städtischer Betrieb, der eigenständig seine operativen Aufgaben betreibt.

**Lagerpusch:** Die Arbeit hier ist etwas ganz Besonderes. Wir tragen zusammen eine wirklich

auch als Altersteilzeit. Ich kann gut die Arbeit und die Familie unter einen Hut bringen. Und das, finde ich, ist heutzutage ein entscheidender Faktor. Es reicht bis zu der Möglichkeit, ein Sabbatjahr einzulegen, um neue Inspirationen zu sammeln. Hier werden Mitarbeitende, die sich dafür entscheiden und mit frischen Ideen zurückkommen, als Bereicherung verstanden.

**Lagerpusch:** Es passt vieles perfekt zusammen. Von der Qualität der Ausbildung über die alltägliche Herausforderung im Job bis zur Perspektive, sich systematisch weiterzubilden und so die eigene Karriere vorantreiben zu können.

**Und was wären die Besonderheiten des Eigenbetriebs?**

**Munzke:** Wir können teilweise viel flexibler und schneller agieren als andere Arbeitgeber. So hatten wir zu Beginn und während der Pandemie den Spielraum, schnell und effektiv auf die veränderte Situation zu reagieren. Die Anpassung der Schichtplanung erfolgte sehr rasch, ebenso die Einführung und Umsetzung von Homeoffice-Lösungen. Auch bei uns war das Neuland. Aber wir haben die Chance genutzt, es gut ausgestattet zu erkunden.

**Lagerpusch:** Die enge Verbindung von Handwerk, Technik und Verwaltung ist ein wichtiges Thema bei uns. Gemeinsam leisten verschiedene Berufsgruppen einen wichtigen Teil bei der Daseinsfürsorge in Hannover. Unsere

„Man braucht nicht  
lange, um sich  
willkommen zu fühlen.“

Ute Munzke, kaufmännische Leiterin

wichtige Verantwortung, gehören zur kritischen Infrastruktur und leisten einen Beitrag zum Funktionieren unserer Stadt.

**Blieben wir noch mal beim Thema „Job bei der Stadt“. Welche Vorteile bietet das?**

**Munzke:** Eine hohe Flexibilität der Arbeitszeitgestaltung, zum Beispiel. Es ist einfach, auf Wunsch Teilzeitleösungen zu verwirklichen,

Arbeit zeichnet sich immer durch das Zusammenspiel von Innovationen, auch auf digitaler Ebene, mit persönlichem Einsatz aus.

**Wie würden Sie die betriebliche Kultur beschreiben?**

**Munzke:** Aufgeschlossen. Wir gehen hier direkt und gleichzeitig auf Augenhöhe miteinander um. Ich schätze, dass uns auch die spezielle Art unserer Aufgabe zusammenschweißt, also gemeinsam im wahrsten Sinn des Wortes dafür zu sorgen, dass es läuft.

**Lagerpusch:** Ich bin erst seit Beginn dieses Jahres hier. Daher kann ich frische erste Eindrücke wiedergeben. Ich schätze es, dass der Austausch handwerklich direkt und ehrlich geprägt ist. Man braucht nicht lange, um sich willkommen zu fühlen und Teil des Teams zu sein. Als Sachgebietsleiter Personal ist es mir wichtig, dass

wir uns dem demografischen Wandel stellen, auf verschiedenen Wegen Personal gewinnen und entwickeln. Ich bin sicher, dass wir durch den personellen Wandel auch eine kulturelle Weiterentwicklung erleben werden.

**Warum arbeiten Sie persönlich gern hier?**

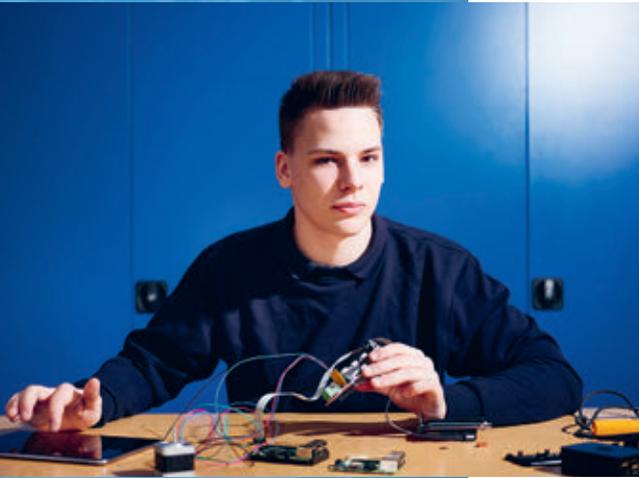
**Munzke:** Für mich ist ein riesiger Pluspunkt, Beruf und Familie in Einklang bringen zu können. Und es sind Kleinigkeiten, die ich nicht unbedeutend finde. Zum Beispiel, dass man in der Kantine täglich zwischen drei Essen wählen kann, ohne vorbestellen zu müssen.

**Lagerpusch:** Ich will den Begriff „Stolz“ ins Spiel bringen. Es macht mich sehr zufrieden zu wissen, dass wir mit unserer Arbeit einen Dienst für die Gemeinschaft leisten, für die Stadt, in der wir leben. Es macht Spaß, eine Aufgabe zu erfüllen, die einen großen Wert hat.

„Wir leisten einen Beitrag zum Funktionieren unserer Stadt.“

Kevin Lagerpusch, Sachgebietsleiter Personal





## Elektroniker (m/w/d)

Fachrichtung: Energie- und Gebäudetechnik

### In Aktion:

Unsere Elektronikerinnen und Elektroniker planen elektrische Installationen und führen sie aus. Die Spanne reicht von Steckdosen und Beleuchtung bis zur modernen Steuer- und Regelelektronik. Auch Breitbandkommunikation und Datennetze fallen in ihren Aufgabenbereich, inklusive der Beschäftigung mit Betriebssystemen und der Konfiguration von Hardware.

### Perspektiven:

Die Qualifikation ermöglicht, in anderen Kläranlagen, im Handwerk oder in der Industrie Fuß zu fassen. Weitere Karriereziele können sein (m/w/d): Elektrotechniker mit Schwerpunkt Gebäudetechnik, Elektrotechnikermeister in Handwerk oder Industrie oder das Studium von Elektro-, Versorgungs-, Energietechnik, Wirtschaftsingenieurwesen und andere.

# KARRIERESTART im Handwerk

Die Arbeit bei der Stadtentwässerung Hannover ist abwechslungsreich und vielseitig. Hier finden sich exakt die richtigen Herausforderungen für alle, die Technik faszinierend finden und ein Herz für die Natur haben. Alle drei Ausbildungsgänge bieten sich als Einstieg ins berufliche Leben an, der fachliche Qualifikation und zukünftige Perspektiven verbindet. Die Ausbildung wird begleitet vom regelmäßigen Besuch der Berufsschule. Nach erfolgreichem Abschluss übernimmt die Stadtentwässerung ihre Azubis für mindestens ein Jahr.

Hier ein Überblick über einige Möglichkeiten, einzusteigen.

*„Die Ausbildung läuft, wie ich es mir gewünscht habe. Die Aufgaben sind vielfältig und man lernt schnell dazu – auch weil alle im Team sehr hilfsbereit sind.“*

Jannik Lotze, Auszubildender zum Industriemechaniker



*„Ich finde es gut, in einem Aufgabenfeld ausgebildet zu werden, das der Allgemeinheit nutzt.“*

Ian Becker, Auszubildender zum Industriemechaniker

## Fachkraft für Abwassertechnik (m/w/d)

### In Aktion:

Unsere Fachkräfte für Abwassertechnik sind zuständig für den reibungslosen Ablauf der Abwasseraufbereitung in der Kläranlage, außerdem unterstützen sie bei der Wartung von Leitungssystemen. Sie überwachen die Steuerung der Anlage und halten die Maschinen instand. Zusätzlich analysieren sie Wasser- und andere Proben im Labor. In diesem Zusammenhang sind sie auch mit der Erstellung von Protokollen und Berichten sowie der elektrotechnischen Arbeit an Spezialgeräten beauftragt.

### Perspektiven:

Bereits direkt nach der Ausbildung besitzen unsere Fachkräfte einen eigenen Verantwortungsbereich und haben so optimale Möglichkeiten, sich weiterzuentwickeln. Weitere Qualifizierungsschritte und -ziele können sein: Abwassermeister (m/w/d) oder ein Studium wie zum Beispiel Bauingenieurwesen oder Wirtschaftswissenschaften.



## Industriemechaniker (m/w/d)

### In Aktion:

Unsere Industriemechanikerinnen und -mechaniker stellen Bauteile in einer Kombination aus verschiedenen Fertigungsverfahren her. Sie sorgen dafür, dass unsere Maschinen und Anlagen laufen, analysieren und beheben bei Bedarf Störungen. Auch planen und führen sie Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durch.

### Perspektiven:

Für den weiteren beruflichen Weg können folgende Ziele angesteuert werden (m/w/d): Industriemeister (Fachrichtung Metall), Techniker der Fachrichtung Maschinenbau/Maschinentechnik/Versorgungstechnik oder ein Studium wie zum Beispiel Wirtschaftsingenieurwesen oder Maschinentechnik.



### Allgemeine Voraussetzungen:

Bewerberinnen und Bewerber verfügen über einen guten Haupt- oder Realschulabschluss. Sie haben Spaß und Interesse am Praktischen und am Umgang mit Technik. Außerdem arbeiten sie sowohl gern selbständig als auch konstruktiv im Team. Gewünscht sind Sprachkenntnisse der deutschen Sprache auf dem Niveau C1 oder höher.

# Stadtentwässerung Hannover

Wir klären das.



## Stadtentwässerung Hannover

Sorststraße 16  
30165 Hannover  
Auskunft: 0511 168-47373

### Öffnungszeiten:

Montag – Donnerstag: 9 – 15 Uhr  
Freitag: 9 – 13 Uhr  
oder nach Vereinbarung

### Bei Störungen 24 Stunden erreichbar:

Hotline: 0511 168-47377  
E-Mail: 68.Storungsannahme@Hannover-Stadt.de

### Impressum

Stadtentwässerung Hannover | Sorststraße 16 | 30165 Hannover | 0511 168-47401 | Internet:  
[www.stadtentwaeserung-hannover.de](http://www.stadtentwaeserung-hannover.de) | Leitung: Matthias Görn | Konzeption und Realisa-  
tion: Madsack Medienagentur GmbH & Co. KG | August-Madsack-Straße 1 | 30559  
Hannover | Telefon: (0511) 518-3001 | [www.madsack-agentur.de](http://www.madsack-agentur.de) | Redaktion: Matthias Görn,  
Peer Lindenhayn (Stadtentwässerung Hannover) | Ann-Katrin Paske, Jacqueline Brunsch  
(MADSACK Medienagentur) | Schlussredaktion: Jacqueline Brunsch, Ann-Katrin Paske |  
Autor: Martin Murch | Art Direktion: Nadine Blasche | Layout, Satz und Lithografie: Bettina  
Stühmeier, Claudia Fricke | Druck: Evers-Druck GmbH | Ernst-Günter-Albers-Straße 13 |  
25704 Meldorf | Telefon: (04832) 608-0 | [www.eversfrank.com](http://www.eversfrank.com) | Auflage: 119.650 |  
Hinweis: In diesem Heft wird für Personen zumeist die männliche Form verwendet. Dies  
dient allein der textlichen Vereinfachung und der besseren Lesbarkeit. Weibliche und nicht  
binär zugeordnete Personen sind gleichermaßen angesprochen.