

NETZWERK

Kundenmagazin Stadtwerke Norderstedt | wilhelm.tel

Ausgabe 01 | 2020

Der Handel mit heißer Luft

Der CO₂-Ausstoß und seine Folgen

„Wir waren gut vorbereitet“

Im Interview mit Jens Seedorff

Die Gigabit-Initiative

...rüstet Norderstedt für die Zukunft

EIN WORT VORWEG

Liebe Leserin, lieber Leser,

diese Ausgabe der Netz + Werk ist eine besondere, denn sie muss wie keine andere zuvor Bezug auf die aktuelle und alles bestimmende Situation der Corona-Pandemie nehmen und tut dies auch. Doch wirft sie auch einen Blick zurück und in die Zukunft. Genau das ist es, was unsere Stadtwerke und wilhelm.tel auszeichnet: unter Einbezug von Vergangenheit und Gegenwart die Zukunft ins Visier nehmen, um mit Mut zur Veränderung Neues auf den Weg zu bringen. Und das sind Qualitäten, die gerade in diesen besonderen Zeiten mehr denn je gebraucht werden. Ein epochales Ereignis wie dasjenige der Corona-Pandemie birgt ein großes Potential für einen Wandel.

Betrachten wir beispielsweise das Thema Digitalisierung. Wir alle machen gerade die Erfahrung bzw. haben sie in den vergangenen Wochen gemacht, dass ohne die digitalen Möglichkeiten unser Leben, unsere Arbeit und der schulische Weg unserer Kinder anders verlaufen wäre. Digitale Innovationen sind wichtiger denn je und ich wünsche mir, dass es bundesweit einen großen Schub in die richtige Richtung geben wird. In Norderstedt haben wir schon vieles erreicht, was in anderen Städten noch längst nicht Alltag ist. Dafür hat in den vergangenen 20 Jahren wilhelm.tel die Voraussetzungen geschaffen und nun merken wir noch mehr, wie wichtig und gut es war, mutige Pläne zu haben und Norderstedt frühzeitig mit einem flächendeckenden Glasfaser- und WLAN-Netz auszustatten. Jetzt geht es darum, die nächsten Schritte zu gehen, aus den Erfahrungen der Corona-Pandemie zu lernen und Digitalisierung noch umfassender zu denken und umzusetzen, auch nachhaltiger mit Blick auf soziale und ökologische Aspekte. Das wird nicht nur Aufgabe von wilhelm.tel sein, sondern ebenso von uns in der städtischen Verwaltung und natürlich von Ihnen als Bürgerinnen und Bürger.

Was mir in den vergangenen Wochen immer wieder bewusst wurde – natürlich auch im Rahmen der zahlreichen Debatten über das Gesundheitssystem und die Einschränkungen zur Eindämmung des Virus: Dass der etwas veraltet klingende Begriff der Daseinsvorsorge ein neues Gewicht bekommen hat. Ohne eine funktionierende Gesundheits- und Lebensmittelversorgung, ohne Strom und sauberes Trinkwasser wäre die Corona-Pandemie zu einer noch ganz anderen Erfahrung geworden. Dass wir auch in der Zeit der größten Krise das Gefühl von Sicherheit hatten, ist letztlich auch der wie selbstverständlich vorhandenen Versorgung mit Strom, Wärme und Wasser zu verdanken.

Unsere zukünftigen Ziele und Pläne im Hinblick auf Energiewende, Wärmewende und andere Wendeszenarien und -notwendigkeiten werden unter dem Eindruck von COVID-19 anders als bisher aussehen. Ich bin zuversichtlich, dass wir, dass Politik, Wirtschaft, Gesellschaft die richtigen Schlüsse ziehen werden, um mit mehr Willenskraft und Tempo notwendige Veränderungen auf den Weg bringen. Hier in Norderstedt werden die Stadtwerke Norderstedt und ihre Tochtergesellschaften helfen, die Entwicklungen vorwärtszutreiben. Ich freue mich, wenn sich viele weitere Unternehmen, Organisationen und Menschen zusammenfinden und sich daran beteiligen.

Und um es mit dem Motto unseres Jubiläums – „Das Herz steht Kopf“ – auch einmal auszudrücken: Wir haben mit Herz und Verstand alle bisherigen Herausforderungen gemeistert und werden genauso die Gestaltung unserer und die Zukunft nachfolgender Generationen in Norderstedt angehen.

Den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt möchte ich danken, dass sie in den vergangenen Wochen und Monaten unsere Energie- Wasser- und Telekommunikationsversorgung am Laufen gehalten haben.

Bleiben Sie gesund! Und nun: viel Spaß beim Lesen!

Ihre
Elke Christina Roeder
Oberbürgermeisterin der Stadt Norderstedt



www.blauer-engel.de/uz195

Dieses Druckerzeugnis ist mit dem
Blauen Engel zertifiziert.

EDITORIAL

Liebe Leserinnen und Leser,

in den vergangenen Wochen und Monaten hat sich unser Leben vollkommen verändert. Die Corona-Pandemie stellt Sie und uns vor besondere Herausforderungen. Als Versorgungsunternehmen und Betreiber kritischer Infrastrukturen stehen wir mehr als je zuvor in der Verantwortung, gut für Sie zu sorgen. Die Bedeutung einer sicheren Energie- und Wasser- ebenso wie einer zuverlässigen Telefon- und Internetversorgung wurde seit den massiven Einschränkungen des gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Lebens sicherlich vielen von Ihnen sehr bewusst.

Wir als Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt waren gut vorbereitet auf die besondere Situation und können guten Gewissens behaupten, dass wir für Sie alles am Laufen halten. Doch was hat sich durch die neue Situation im Betrieb der Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt verändert? Welche Herausforderungen mussten wir meistern? Und welche Lehren ziehen wir als Versorgungsunternehmen aus der Krise? Dazu möchten wir Ihnen einige Einblicke geben.

Zudem beschäftigen wir uns in dieser Ausgabe mit Themen, die aktueller denn je sind und im Angesicht der Corona-Krise sicherlich nicht nur in Zukunft eine noch größere Aufmerksamkeit erhalten werden, sondern vielleicht sogar aus einem anderen Blickwinkel betrachtet werden müssen: Klimaschutz, Mobilität, digitale Infrastruktur und Daseinsvorsorge als die großen Aufgaben kommunaler Versorger.

Viele Beiträge dieser Ausgabe sind vor der Corona-Krise entstanden, aber deswegen nicht weniger lesenswert oder aktuell. Bewusst haben wir darauf verzichtet, die gesamte Ausgabe der aktuellen Situation zu widmen, denn wir möchten mit Ihnen gemeinsam auch in die Zukunft ebenso wie in die Vergangenheit blicken. Dennoch werden sicherlich auch Sie in den vergangenen Wochen Erfahrungen und Erlebnisse gesammelt haben, die das eine oder andere Thema in einem veränderten Licht erscheinen lassen.

Wir wünschen Ihnen viel Vergnügen bei der Lektüre!

Machen Sie es gut und bleiben Sie gesund, wir bleiben in Verbindung.

**Die Werkleitung der
Stadtwerke Norderstedt**



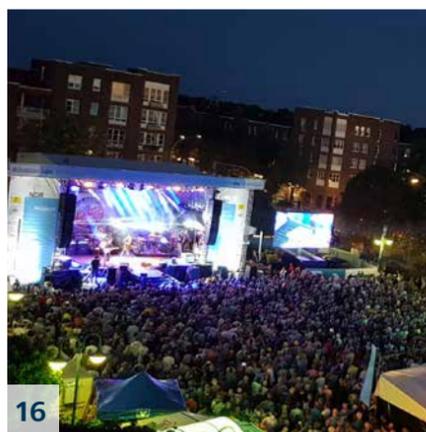
6



10



40



16



32



56



54

INHALT

6 Wir waren gut vorbereitet

Interview mit Jens Seedorff

10 Der Handel mit heißer Luft

Der CO₂-Ausstoß und seine Folgen

16 50 Jahre Norderstedt

Wenn das Herz Kopf steht: Norderstedt feiert 50. Geburtstag

20 10 Minuten für mehr Nachhaltigkeit

Erfolgreiche Befragung und ihre Ergebnisse

23 Wasserstoff als Energiespeicher

Die Chancen der Wasserstofftechnologie

24 Heizung

Der „Raustauscher“ in Schleswig-Holstein

26 Gemeinsam für die Energiewende vor Ort

Stadtwerke Norderstedt und Sanitär-Heizung-Klima- sowie Elektro-Handwerk vereinbaren enge Zusammenarbeit

28 NEW 4.0

Optimierung bei der Nutzung der Windenergie

30 Grundversorger

Aus gutem Grund

32 Mobilität neu denken

Was bewegt Norderstedt in der Zukunft?

34 Bohrungen, Brunnen und das kühle Nass

Wasser als elementarer Rohstoff

36 100 Jahre Stadtwerke Norderstedt und 20 Jahre wilhelm.tel

...ein fotografischer Rückblick

38 25 Jahre ARRIBA

Das Erlebnisbad feiert Jubiläum

40 Die Gigabit Initiative

...rüstet Norderstedt für die Zukunft

42 Cloud Gaming

Spielen so komfortabel wie nie

44 E-Sports: Mehr Chancen als Risiken

34 Millionen Deutsche spielen regelmäßig Computerspiele

47 Per Radioteleskop durch die Galaxis

Der etwas andere digitale Stresstest

48 Freies WLAN für Alle!

MobyKlick und Mobyfon in Hamburg

52 Free-TV bei wilhelm.tel

Gestochen scharf und wunderschön...

54 Mehr Mint

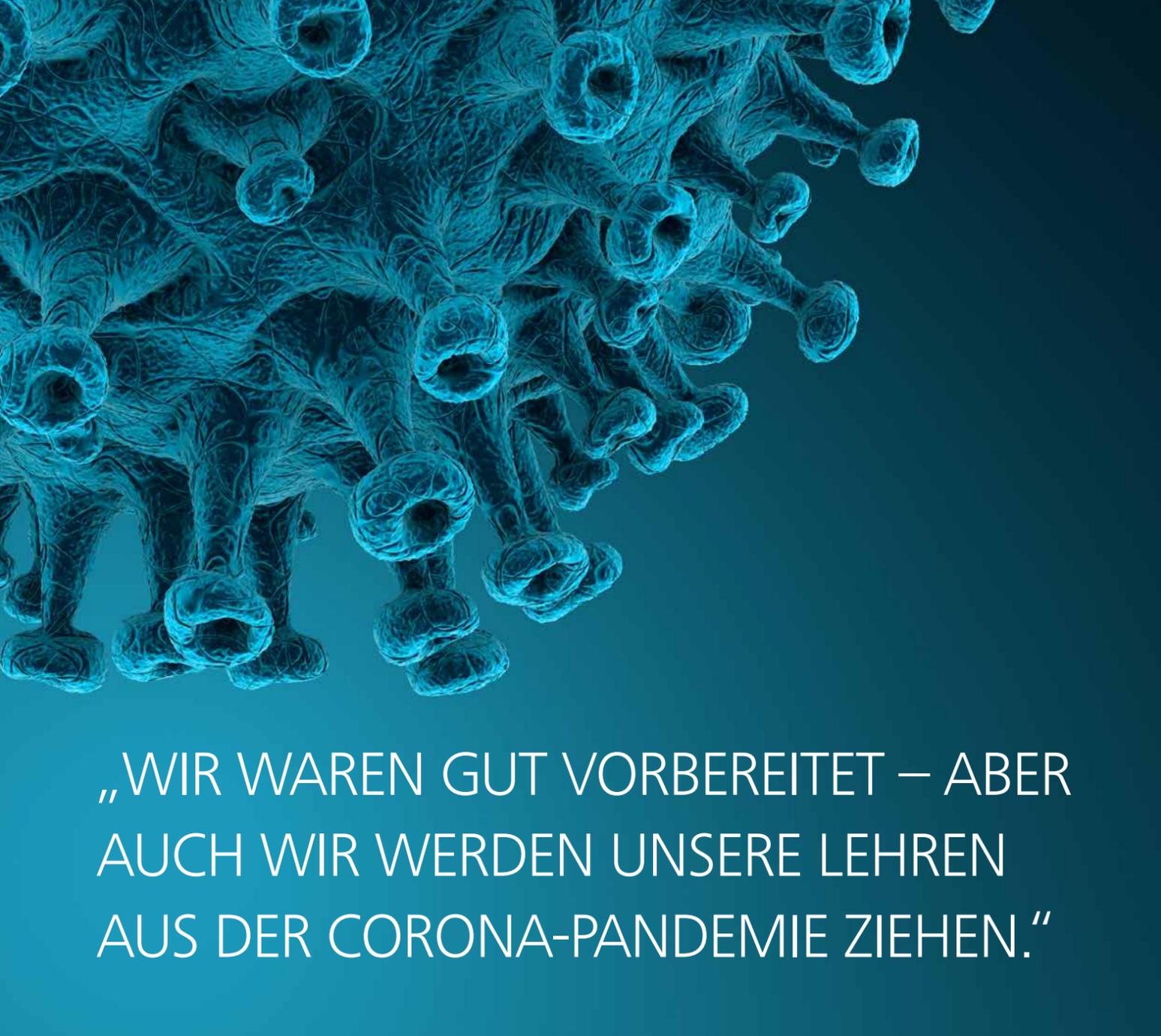
Stadtwerke Norderstedt bauen ihr Bildungsengagement aus

56 Best Place to Learn

Energiewender? Netzbetreuer? Zukunftsgestalter?

58 Gewinnspiel / Kreuzworträtsel

59 Impressum



„WIR WAREN GUT VORBEREITET – ABER AUCH WIR WERDEN UNSERE LEHREN AUS DER CORONA-PANDEMIE ZIEHEN.“

DIE COVID-19-PANDEMIE IST DAS BISHER EINSCHNEIDENDSTE EREIGNIS DES 21. JAHRHUNDERTS UND NACH ENDE DES KALTEN KRIEGES DASJENIGE, DAS DEUTSCHLAND AM HÄRTESTEN AUF DIE PROBE STELLT. DIE BEDEUTUNG EINER VORAUSSCHAUENDEN DASEINSVORSORGE WAR IN DEN VERGANGENEN WOCHEN UND MONATEN SEHR PRÄSENT. DASS ENERGIE UND WASSER SELBSTVERSTÄNDLICH UND JEDERZEIT VERFÜGBAR SIND, IST MIT BLICK AUF ANDERE LÄNDER EIN HOHES GUT. DAFÜR SORGEN NICHT ZULETZT DIE KOMMUNALEN VERSORGUNGSUNTERNEHMEN UND BETREIBER KRITISCHER INFRASTRUKTUREN. EIN INTERVIEW MIT JENS SEEDORFF, ERSTER WERKLEITER DER STADTWERKE NORDERSTEDT, ÜBER ERFahrungen, EINSCHÄTZUNGEN UND ZUKUNFTSVISIONEN IM ANGESICHT DER AKTUELLEN SITUATION.

N+W: Am 11. März erklärte die Weltgesundheitsorganisation die Ausbreitung des Covid-19-Virus zur Pandemie. Was veränderte sich mit diesem Tag für die Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt?

Jens Seedorff: Vieles, wie für die meisten anderen Unternehmen auch. Wir hatten die Situation allerdings schon zuvor sehr genau beobachtet und bereits erste Maßnahmen getroffen, um schnell auf einen möglichen Shut-Down reagieren zu können. Rund 150 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter unserer Unternehmensgruppe wechselten innerhalb von wenigen Tagen ins Home Office. Wir mussten unsere ServiceCenter schließen und die Betreuung unserer Kundinnen und Kunden fast ausschließlich auf digitalem Weg vornehmen, ausgenommen natürlich Notfälle, bei denen unsere ServiceTechniker vor Ort waren. Und natürlich mussten wir auch das ARRIBA Erlebnisbad, später den Stadtpark schließen und zahlreiche Veranstaltungen absagen.

Wir bildeten die Lenkungsgruppe Corona.

Wir haben natürlich ohnehin Vorgehensweisen für Krisen und Notfälle, die wir regelmäßig auf den Prüfstand stellen, allerdings beschäftigten sich die Szenarien bisher vor allem mit Ausfällen von Teilen unserer Infrastruktur und weniger mit Pandemieplänen. D.h. also, dass wir unser Augenmerk bisher eher auf die technische Seite und weniger auf die Menschen dahinter gelegt haben. So war die Corona-Pandemie also auch für uns eine neue Situation. Wir bildeten aus den Mitgliedern unseres Krisenstabs, der in einem Versorgungsunternehmen ein Muss ist, die sogenannte „Lenkungsgruppe Corona“. Aufgabe der Lenkungsgruppe war und ist es, den reibungslosen Betrieb sicherzustellen bzw. den Betrieb an die veränderten Rahmenbedingungen anzupassen. Damit garantieren wir die Versorgung der Bürgerinnen und Bürger mit Strom, Wärme, Trinkwasser, Telekommunikation und Internet

und gemeinsam mit unseren Mobilitätspartnern auch den öffentlichen Nahverkehr in Norderstedt, dessen Infrastruktur wir bereitstellen. Das hat alles gut funktioniert.



Im Interview mit der NETZ+WERK-Redaktion: Jens Seedorff, erster Werkleiter der Stadtwerke Norderstedt

N+W: Das ist ja auch sehr wichtig, denn die Stadtwerke leisten als Versorgungsunternehmen einen Teil der Daseinsvorsorge für die Norderstedter Bürgerinnen und Bürger. Diese wird in Zeiten wie der Corona-Krise doch sicherlich anders wahrgenommen. Wie haben Sie das empfunden und was bedeutet das für die Stadtwerke Norderstedt?

Jens Seedorff: Inwiefern die Bürgerinnen und Bürger sich wirklich bewusst sind, dass es nicht selbstverständlich ist, zuverlässig jederzeit mit den lebensnotwendigen Gütern und Dienstleistungen versorgt zu werden bzw. darauf zurückgreifen zu können, ist schwer zu sagen. Zumindest bei den Verkaufszahlen für Klopapier und Hefe wurde deutlich, dass es Güter gibt, die in Krisenzeiten plötzlich eine sehr große Aufmerksamkeit erhalten. Und natürlich stand und steht der Gesundheitsbereich, der ebenfalls zur Daseinsvorsorge gehört, in den vergangenen Wochen sehr im Fokus der Öffentlichkeit. Da die Menschen in Deutschland aber Energie und Trinkwasser, zumindest dasjenige aus der Leitung, nicht im eigentlichen Sinn „auf Vorrat“ kaufen können, können wir nur schwer abschätzen, inwiefern

dieser Bereich der Daseinsvorsorge stärker ins Bewusstsein gerückt ist. Aber ich denke schon, dass viele von uns sich bewusst geworden sind, wie bedeutsam es ist, dass auch in diesem Bereich alles reibungslos funktioniert, und wie sehr dies auch zu einem Gefühl der Sicherheit beigetragen hat.

Wir möchten diese vielleicht dann doch veränderte Wahrnehmung unserer Aufgabenbereiche aus der Corona-Zeit auf jeden Fall dafür nutzen, um in Zukunft noch intensiver zu informieren und mit allen Beteiligten ins Gespräch zu kommen – über Daseinsvorsorge im klassischen Sinn, aber ebenso über Zukunftsthemen.

N+W: Das ist auf jeden Fall spannend und darauf möchten wir später auch noch einmal zurückkommen, wenn wir über die Frage sprechen, inwiefern die Corona-Krise auch ein Treiber für Nachhaltigkeit sein kann. Aber noch einmal zurück zu dem im Moment nicht ganz normalen Betrieb bei Ihnen. Sie sprachen von der Lenkungsgruppe Corona. Wie genau müssen wir uns die Arbeit dieses Gremiums vorstellen?

Jens Seedorff: Die Lenkungsgruppe besteht aus Mitgliedern unseres Krisenstabes sowie Kolleginnen und Kollegen aus wichtigen Fachabteilungen wie dem Personalwesen und steht auch in engem Kontakt mit der Lenkungsgruppe der Stadt Norderstedt. Wir nahmen uns zu Beginn alle Bereiche des Unternehmens vor und entwickelten Szenarien für einen Minimalbetrieb, beschäftigten uns also mit der Frage, wie viele Personen wir benötigen, um alle notwendigen technischen und kaufmännischen Abläufe bestmöglich aufrechtzuerhalten. Wir entwickelten aus diesen Erkenntnissen heraus sehr schnell einen Aktionsplan für den Betrieb und einen Maßnahmenkatalog angelehnt an die Empfehlungen des Robert-Koch-Instituts. Bereits seit Ende Februar kommt die Lenkungsgruppe jeden Vormittag im Rahmen einer Telefonkonferenz zusammen, um alle Pläne, Vorgehensweisen und Maßnahmen zu überprüfen und gegebenenfalls an aktuelle Entwicklungen anzupassen.

N+W: Aber es gab doch sicherlich auch Herausforderungen, die es zu meistern galt. Welche waren das?

Jens Seedorff: Obwohl alles gut funktionierte, gab es natürlich an der einen oder anderen Stelle Schwierigkeiten, für die wir dann aber immer auch eine Lösung gefunden haben. Obwohl bereits viele Kolleginnen und Kollegen schon vor der Corona-Situation darauf eingerichtet waren, auch von zu Hause aus zu arbeiten, kamen natürlich plötzlich viele dazu, die vorher täglich im Büro waren. So war es dann gar nicht so einfach, schnell eine größere Anzahl von Laptops zu bekommen, da der Markt mehr oder weniger „leergefegt“ war. Plötzlich waren solche Arbeitsmittel ein knappes Gut – eine spannende Erfahrung, die wir in dieser Form noch nicht gemacht hatten. Wir haben dann aber mit Kreativität und viel Mithilfe der gesamten Belegschaft es geschafft, jeden auszustatten, der ins Home Office gehen sollte.

Eine andere Herausforderung hatte beispielsweise das ARRIBA zu meistern. Von einem auf den anderen Tag musste unser Erlebnisbad schließen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die normalerweise die Gäste betreuen, waren plötzlich ohne Aufgabe. Wir wollten aber nicht, dass die Kolleginnen und Kollegen in Kurzarbeit gehen müssen. Was also tun? Unser Betriebsleiter Stefan Mölck hatte eine tolle Idee. Da im Frühjahr immer Instandhaltungs- und Reparaturarbeiten durchgeführt werden, machte er eine Umfrage unter der Belegschaft, wer welche Fähigkeiten und Interessen jenseits seines beruflichen Aufgabengebietes hat. Und dann wurden viele Arbeiten einfach mit dem eigenen Team erledigt, natürlich mit dem gebotenen Abstand. Das hat auch ein ganz besonderes Wir-Gefühl erzeugt.

N+W: Wenn Sie jetzt schon einmal die Zukunft schauen. Welche Auswirkungen wird die Corona-Krise auf die Unternehmensgruppe Stadtwerke haben?

Jens Seedorff: Es wird natürlich sowohl positive als auch negative Effekte geben, die wir jetzt

bereits spüren. Zum einen gibt es finanzielle Einbußen vor allem im Bereich Freizeit und Verkehr. Durch die Schließung des ARRIBA Erlebnisbads und die Absage der zahlreichen Veranstaltungen im Stadtpark werden in diesem Jahr die Einnahmen nicht wie geplant vorhanden sein. Zum anderen liefern Krisen aber auch Impulse für Veränderung. Wir haben von heute auf morgen neue Formen des Arbeitens und der Kommunikation ausprobiert.

So lernen wir in einem kurzen Zeitraum vieles dazu, werden dies im Nachgang auswerten und das eine oder andere auch im Normalbetrieb fortsetzen, um unsere internen Abläufe und das Angebot für unsere Kunden weiter zu verbessern.

N+W: Wir möchten mit Ihnen gerne noch zwei große Themen betrachten, die insbesondere für Energie- und Telekommunikations-Unternehmen relevant sind und über die in den vergangenen Wochen viel diskutiert wurde: Nachhaltigkeit und Digitalisierung. Zum ersten Thema: Die Stadtwerke Norderstedt haben sich bereits 2013 in ihrer Unternehmensstrategie zu den Grundsätzen der Nachhaltigkeit bekannt. Nun werden immer mehr Stimmen laut, dass im Rahmen der Konjunkturprogramme die Themen Nachhaltigkeit und Klimaschutz ein größeres Gewicht bekommen sollen. Wie sehen Sie das?

Politik muss die Rahmenbedingungen schaffen und die Gesellschaft miteinbeziehen.

Jens Seedorff: Ich stimme diesen Forderungen voll und ganz zu und bin überzeugt, dass wir nicht mehr darum herumkommen, nicht nur über ein nachhaltiges Leben und Wirtschaften zu sprechen, sondern auch stärker in die Umsetzung zu gehen. Allerdings hat die Corona-Pandemie uns natürlich auch noch einmal sehr deutlich vor Augen geführt, wie vernetzt die Welt ist und wie sehr alles mit allem zusammenhängt. Um einen erfolgreichen

Weg zu beschreiten, reicht es also nicht, wenn wir als Stadtwerke Norderstedt beispielsweise unseren Beitrag zum Klimaschutz leisten, sondern es müssen alle Unternehmen soweit möglich beteiligt sein – und das nicht nur in Deutschland, sondern weltweit. Und letztlich können auch nicht die Unternehmen allein die Marschrichtung vorgeben, sondern muss die Politik die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffen und die Gesellschaft mitziehen. Global haben wir hier noch einen langen Weg vor uns, gerade weil nach der Krise viele andere Probleme im Fokus vieler Länder stehen werden. Aber es ist auf jeden Fall wichtig und richtig, wenn wir in Deutschland größere Anstrengungen als bisher unternehmen.

Wir als Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt werden uns jedenfalls dem Thema Nachhaltigkeit weiter und noch intensiver widmen. Wir haben ohnehin im vergangenen Jahr eine Befragung durchgeführt, um unsere Nachhaltigkeitsmaßnahmen noch gezielter auszurichten. Zudem unterziehen wir uns im Rahmen unseres Nachhaltigkeitsberichts nach den Kriterien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex einer Kontrolle unserer Maßnahmen. Mit dem Erfahrungshorizont der zurückliegenden Wochen werden wir viele Bereiche nochmal oder anders auf den Prüfstand stellen. So wollen wir uns beispielsweise im Laufe der kommenden Monate damit beschäftigen, inwiefern wir unsere Produktpalette insgesamt nachhaltig ausrichten können oder wie wir nicht nur dem Trend der Digitalisierung gerecht werden, sondern diese auch nachhaltig sein kann.

N+W: Das ist ein gutes Stichwort. Digitale Infrastruktur und Dienste sind in Zeiten von Home Office und Homeschooling derzeit gefragter denn je. Was meinen Sie, wird die Corona-Pandemie der Digitalisierung in Deutschland einen maßgeblichen Schub geben?

Jens Seedorff: Das ist schwer zu sagen. wilhelm.tel ist ja seit der Unternehmensgrün-

dung daran beteiligt, in Sachen Digitalisierung neue Wege zu gehen. So haben wir mit Moby-Klick das erste flächendeckende WLAN in einer deutschen Kommune geschaffen und werden nun im Rahmen unserer Gigabit-Initiative nicht nur bis in jedes Haus, sondern bis in jede Wohnung Glasfaser verlegen. In Norderstedt haben wir damit also Rahmenbedingungen geschaffen oder schaffen diese weiterhin, wie sie eigentlich in Deutschland flächendeckend vorhanden sein müssten. Das muss aber politisch gewollt sein. Ich bin überzeugt, dass Politik, Wirtschaft und Gesellschaft nach der Corona-Krise die drängenden Zukunftsthemen mit mehr Weitsicht angehen werden. Und ich wünsche mir, dass dies kein kurzfristiger Effekt der Krise sein, sondern anhalten wird.

Wir haben immer versucht, Vorreiter für neue Entwicklungen zu sein.

N+W: Sie sagen damit also auch, dass die Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt aus der Corona-Krise ihre Lehren ziehen und einiges anders machen wird?

Jens Seedorff: Das wird wohl jedes Unternehmen machen müssen, denn wir alle sind um viele Erfahrungen reicher. Wir haben uns schon immer mit den gesellschaftlichen Entwicklungen und den Veränderungen in unseren Branchen intensiv auseinandergesetzt und unsere Geschäftstätigkeit daran ausgerichtet.

Und eigentlich noch mehr: Wir haben auch immer versucht, Vorreiter für Entwicklungen zu sein. Große Themen wie die Energiewende und die Digitalisierung gehörten und gehören dabei natürlich ganz selbstverständlich zu unseren Handlungsfeldern und werden von uns mitgestaltet. In den vergangenen Wochen wurde uns aber nochmal sehr bewusst, wie verzahnt alle Bereiche des Lebens mittlerweile sind. Gibt es Veränderungen in dem einen Bereich, hat das auch Auswirkungen auf andere. Wir wollen diese Erfahrung nutzen und die verschiedenen



Ein Blick in die Zukunft: Jens Seedorff mit der NETZ+WERK im Gespräch über die wichtigen Themen und Herausforderungen, mit denen sich die Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt weit über die Corona-Krise hinaus beschäftigen wird.

Geschäftsfelder unserer Unternehmensgruppe stärker zusammen betrachten und weiterentwickeln. So werden wir das Thema Klimaschutz und Nachhaltigkeit nicht nur bei den Stadtwerken Norderstedt vorantreiben, sondern auch unsere Tochterunternehmen stärker einbeziehen. Dann wird Digitalisierung nachhaltiger und Nachhaltigkeit vielleicht digitaler. Wir werden aber auch unser Angebot überdenken und überlegen, ob nicht ein Paket der nachhaltigen Grundversorgung mit Energie, Wasser, Telefonie und Internet demnächst ganz oben auf unserer Produktpalette steht. Und auch unsere ersten Ideen zu einem neuen Mobilitätskonzept für Norderstedt, das wir derzeit intern testen, werden wir mit unseren Erfahrungen aus der Corona-Zeit abgleichen. Wir werden beispielsweise die Frage stellen, wie das Prinzip des Teilens, also das so genannte Sharing, unter

den veränderten Bedingungen umsetzbar ist, bei denen eher Aspekte wie der der Vereinzelung betont werden. Wir wollen uns aber auch mit den sozialen und gesellschaftlichen Aspekten der Corona-Zeit befassen und im Rahmen unseres Gesellschaftlichen Engagements deutliche Schwerpunkte setzen.

Was ich auf jeden Fall sagen kann, dass wir diese Zeit nutzen, um Neues auszuprobieren, Impulse aufzugreifen und mit Mut zur Veränderung Wege beschreiten werden, an deren Anfang wir noch stehen. Und das alles machen wir aus der Überzeugung heraus, dass es in unserer Verantwortung als kommunalem Versorgungsunternehmen steht, einen Beitrag zu einer lebenswerten Zukunft zu leisten.

N+W: Vielen Dank für das Interview, Herr Seedorff! ■

DER HANDDEL MIT HEISSER LUFT

VON THEO WEIRICH

WO WIR SIND

Es war Carl Sagan, der wissenschaftliche Leiter der Voyager Mission, der 1990 beschloss, die Voyager 1 in einer Entfernung von rund 6 Milliarden Kilometern noch einmal zu drehen und zum Schluss ein Bild vom Sonnensystem zu machen. Das Ganze war zwar wissenschaftlich gesehen völlig wertlos, aber eine Serie aller Planeten aus dieser Entfernung und diesem Blickwinkel hatte den Charakter eines Familienfotos. Wo war die Erde auf den Fotos? Es dauerte ein paar Tage, bis schließlich Linda A. Morabito, die Navigationsingenieurin des Voyager-Teams, nach langer Suche die Erde auf einem bunten Lichtstrahl fand – ein blauer winziger Pixelpunkt, zu verwechseln mit einem Staubkorn.

Bei der Pressekonferenz in Pasadena teilte uns Carl Sagan allegorisch mit: „Und da leben wir – auf einem blauen Fleck kaum größer als ein Pixel. Jeder Mensch, den wir kennen, und jeder, der sein Leben hier gelebt hat. Diese Perspektive unterstreicht unsere Verantwortung, diesen blauen Fleck zu bewahren und zu behüten. Er ist das einzige Zuhause, das wir haben. Es wird niemand kommen, um uns zu helfen, vor uns selbst zu retten, es liegt an uns.“

Aus der Distanz betrachtet sind wir ein kleiner verlorener Punkt im Weltall, der 4,5 Milliarden Jahre alt ist und an dem in den letzten 500 Millionen Jahren zweimal ein extremes Artensterben stattgefunden hat. Das wissen wir ziemlich genau. Der Klimawandel, von dem wir heute reden, ist da nur eine winzig kleine Episode von gerade mal 10.000 Jahren. Der hat es aber in sich, weil wir Erkenntnisse haben, die darauf hinweisen, dass wir ihn selbst mit dem anthroposophischen Zeitalter verursacht haben.



Aufnahme des „Pale Blue Dot“ (PBD, englisch für blassblauer Punkt). Ein Foto der Erde, das auf Anregung des US-amerikanischen Astronomen Carl Sagan von der Raumsonde Voyager 1 aus einer Entfernung von etwa 6 Milliarden Kilometer aufgenommen wurde. Es ist bis heute die größte Distanz zur Erde, aus der jemals ein Foto aufgenommen wurde.

Aber ganz so einfach ist die Sache nicht. Wir glauben zu wissen, dass es eine Erwärmung durch menschenverursachte Treibhausgase in den nächsten Jahrzehnten und Jahrhunderten geben wird, zusätzlich steigen die Temperaturen unabhängig davon weiter an. Dies bedeutet, das Klima tendiert mittelfristig (100 Jahre) ohne zusätzlichen CO₂-Ausstoß von uns, sich zu erwärmen. Ferner steht uns eine weitere, kleine bzw. irgendwann eine große Eiszeit bevor.

Aber was können wir mit diesen Informationen anfangen? Was passiert denn in Zukunft und können wir etwas voraussagen? Dazu zunächst die Frage: Was haben die beiden Begriffe Klimawandel und Corona bzw. COVID-19 auf den ersten Blick gemeinsam? Beide Ereignisse verändern unser Leben auf der Grundlage ungewisser Prognosen und Vorhersagen. Freiheiten

werden drastisch eingeschränkt, Maßnahmen auferlegt, Notstandserklärungen verkündet und Hilfsgelder in 15-stelliger Höhe angekündigt. Es ist schwer zu unterscheiden, was aus den Medien, der Wissenschaft und den unterschiedlichen Interessengruppen stammt. Hinzu kommen die täglichen Ankündigungen der Experten, die sich auch noch oft widersprechen. Eine Orientierung für normale Menschen ist da äußerst schwierig. Was wir derzeit sagen können, ist, dass die Pandemieforschung und die Klimaforschung keine exakten Wissenschaften sind. Jedes Klima, jedes Virus ist anders und hat seine Eigenheiten. Beweisführung, Methoden und Modelle sind uneinheitlich und sehr spezifisch. Sie werden ständig angepasst und verworfen. Dabei sind es keine Unwahrheiten, die uns verwirren, sondern Erkenntnisse auf vermeintlich temporären

Tatsachen. Hinzu kommt, dass es die Wissenschaft als solche nicht gibt, sondern nur Wissenschaftler und Institute, die unterschiedlichste Ergebnisse zu ihren Modellen präsentieren. Das sind dann Prognosen, Methoden, Theorien, Berechnungen und Wahrscheinlichkeiten, aber keine plausible Beweisführung, weder in der Klimaforschung noch in der Pandemieforschung. Hier gilt: Wir wissen immer nur exakt das, was war und nicht das, was kommt. Daran ändern auch die stündlichen neuen Erkenntnisse nichts.

Die Frage ist: Sollen wir uns aufgrund von Vermutungen und vermeintlichen Untergangsszenarien unter Druck setzen lassen und dadurch ein schlechtes Gewissen einreden lassen? So, dass wir Flugscham oder eine Aversion gegen Verbrennungsmotoren, Energieverbrauch zu Unzeiten, den Genuss von Fleisch und die Erzeugung von Kohlendioxid entwickeln. Ich persönlich halte mich da eher an Ron Smothermon (Philosoph und Psychologe), der von einem schlechten Gewissen grundsätzlich abrät, denn dies führt bzw. verführt ausschließlich dazu, das Gleiche zu tun – wieder und wieder. Was wir wissen, ist, dass es Zusammenhänge zwischen CO₂ und der Durchschnittstemperatur gibt, dass es sich bei den dauerhaften Wetterverhältnissen um chaotische gekoppelte Systeme handelt, und dass der Mensch alleine durch seine Existenz Kohlendioxid erzeugt und verursacht. Die Zusammenhänge aller Komponenten und ihre ursächliche Beziehung zueinander sind unbekannt. Soll man sich deshalb jetzt beruhigen lassen? Man kann das tun, es führt aber nur zu Frustration, denn Veränderungen unterliegen nicht mehr dem eigenen Willen und das ist Kontrollverlust.

Aber was bringt uns weiter, wo können wir was tun, mit dem wir auf Dauer ein Zufriedenheitsgefühl erzeugen und auch eine Antwort erhalten, es richtig zu machen? Unser Verstand kennt keinen Zustand der Neutralität, um Klarheit zu finden zu diesem Thema. Was dem vielmehr am nächsten kommt, ist Gleichgültigkeit und das ist das andere Extrem, dem wir in diesem Falle ausgesetzt sind. Gibt es die Entscheidung, mit der wir es „richtig“ oder „falsch“ machen? Das macht es äußerst problematisch, weil wir uns immer wieder an ein richtiges Verhalten erinnern müssen. In der Regel tun wir es nur dann, wenn wir wissen, wieviel es kostet, bezogen

auf unser Verhalten. Das heißt, wir müssen messen und bewerten. Einfacher gesagt: man muss es bepreisen. Einschränken, Rationieren oder Bestrafen sind Methoden aus dem Strafvollzug. Sanktionen kommen in einer modernen Gesellschaft auf Dauer nicht gut an. Wir kennen von allem den Preis, jetzt geht es darum zu lernen, von allem den Wert zu erkennen. Wir werden weiter CO₂ erzeugen – alleine schon durch unseren Atem ist es für den Stoffwechsel lebensnotwendig. Es kommt darauf an, es in einem richtigen Maß zu tun und dabei unsere zivilisatorischen Errungenschaften nicht an den Nagel zu hängen. Dabei gilt es, die Ursachen weiter zu erforschen und die Wirkungen, die höchstwahrscheinlich heute auftreten, im Auge zu behalten.

VANUATU WIRD KONKRET UND SCHAFFT TATSACHEN

Unrecht ist immer konkret und nicht allgemein. So ist es in unserem Rechtssystem verankert. Mit diesem Grundsatz könnte das Klimaproblem mit dessen unmittelbaren Folgen jetzt angegangen werden. Noch nie hat ein Staat einen anderen Staat wegen Klima-Wandelschäden verklagt. Noch nie hat man Verantwortung da verortet und in Anspruch genommen, wo sie entsteht. Der Inselstaat Vanuatu im Südpazifik mit mehr als 80 bewohnten Inseln, der kaum zum Problem des Klimawandels beigetragen hat, leidet unter den Auswirkungen mehr als jedes andere Land der Welt. Tropenstürme verursachen Schäden, die 60 Prozent des Bruttoinlandproduktes verschlingen. Ein Viertel der Bevölkerung ist obdachlos. Der steigende Meeresspiegel macht das Wohnen an der Küstenlinie unmöglich. Alternativen gibt es nicht. Erst geht das Land, dann die Pflanzen und zum Schluss der Mensch. Es sind noch 30 womöglich 50 Jahre, in denen die Menschen hier noch leben können, dann ist es vorbei. Zwei Zentimeter Anstieg pro Jahr statt sechs Millimeter sind zu viel. Die Entschädigungen über die grünen Klimafonds reichen nicht aus, um die Schäden abzufedern. Vanuatu will jetzt klagen und zwar gegen einige Staaten, in denen Unternehmen Treibhausgase im erheblichen Maße emittieren. Bisher hat sich nur die Pazifikinsel Palau mit den Großen angelegt. Die Klage wurde 2011 abgewiesen, weil es noch keine Präzedenzfälle gab und die Beweisführung außerordentlich schwierig war.



Wappen des pazifischen Inselstaates Vanuatu, der unter dem Klimawandel am stärksten leidet.

Das Klimarecht ist noch jung, aber der internationale Gerichtshof in Den Haag ist die richtige Adresse für das Klima. Ein nicht ganz billiges Rechtsgutachten ist beauftragt und gilt als Gutachten mit erheblicher Beweiskraft im Streit um die Folgen des Klimawandels.

Das ist es endlich, was wir brauchen, ein evidenten Mittel mit dem wir für Klarheit sorgen können. Ursache und Wirkung sind nicht mehr nur das Ergebnis einer Korrelation jahrelanger Messreihen. Sie werden jetzt mit klarer Beweisführung ermittelt und höchstrichterlich bestätigt. Ein Vorgang, der Zeit braucht und letztendlich Staaten veranlasst, ihre Gesetzgebung zu ändern, damit Verursacher zur Verantwortung gezogen werden können. Natürlich wird ein Urteil nicht kritiklos hingenommen oder anerkannt. Völkerrechtlich ist Klimarecht eine hohe gesellschaftliche Herausforderung – aber eine absolute Mehrheit der UN-Staaten ist kein unmögliches Ziel. Die Chancen stehen zunehmend gut in der UN-Generalversammlung, denn der Klima-

wandel zeigt Wirkung. Schließlich gibt es in diesem Fall kein Vetorecht. Und wenn wir eins gelernt haben, das Zivilrecht ist in hochentwickelten Rechtsstaaten sehr weit fortgeschritten und viele Kanzleien, insbesondere in den USA, sind sehr an solchen Fällen interessiert. Außerdem gibt es bereits Klagen von privaten Institutionen und Firmen gegen die EU, denn deutsche Inseln wie Langeoog sind vom Anstieg des Meeres ebenso betroffen und Küstenschutz ist der größte Haushaltsposten der Nordseeanrainer. Das Oberlandesgericht Hamm hat 2018 eine erste Hochrechnung zur Klage eines peruanischen Kleinbauern gegen einen deutschen Energiekonzern zugelassen. Ein erstes Klimafolgen-Gutachten ist in diesem Fall der Beginn einer Beweisaufnahme und jetzt zeigt sich das vermeintliche Unrecht, wenn auch in einem konkreten Einzelfall.

Das bedeutet, dass Gutachten, Beweisführung, Schlussfolgerung und Urteil einen Präzedenzfall ergeben. Das kann sich zwar wiederholen bis zur höchsten Instanz, ist aber nur eine Frage der Zeit. Die Methode ist effizienter als jeder jährliche IPCC-Klimabericht. Recht kann mehr Gerechtigkeit in der Klimafrage bewirken als sensationelle Forschungsergebnisse. Bis dahin müssen wir messen, auswerten Zusammenhänge herstellen und Evidenzbeziehungen herleiten. Das Problem ist, dass den vielen Staaten und Menschen eine Wiedergutmachung durch Entschädigungen ihr Land nicht zurückbringt. Aber es zeigt für die Verursacher, dass sie in Zukunft einen sehr hohen Preis bezahlen müssen. CO₂-Zertifikate bzw. eine entsprechende Steuer kommen hier zur richtigen Zeit.

EINE FRAGE DER BETRACHTUNG

Voyager 1 ist mehr als 22 Milliarden Kilometer von der Erde entfernt, die Sonde trägt eine Platte mit Tönen, Bildern und Musik mit sich. Sie hat unser Sonnensystem verlassen und sendet nach wie vor Informationen zur Erde. Mittlerweile dauert ein Funkspruch etwa einen Tag bis er bei uns ankommt. Sie wird noch weitere 500.000 Jahre unterwegs sein, bis sie das Nachbar-Sonnensystem erreicht hat. Auf lange Sicht hin wird sie der einzige Beweis unserer Existenz sein und sie ist erst 43 Jahre unterwegs. ■

10 TIPPS FÜR WENIGER CO₂

Wohnen, Ernährung, Mobilität – es gibt viele Bereiche, in denen auch privat CO₂ eingespart werden kann. Das heißt noch lange nicht, dass dadurch die Lebensqualität sinkt und der Alltag komplett umgekrempelt werden muss. Aber jeder Beitrag hilft, den CO₂-Ausstoß zu senken, denn immerhin steuert jede/r Deutsche durchschnittlich knapp 9 Tonnen im Jahr dazu bei.

Wollen Sie Ihren CO₂-Fußabdruck ausrechnen lassen und noch mehr Tipps erhalten?

Einfach auf <https://www.wwf.de/themen-projekte/klima-energie/wwf-klimarechner> gehen und Fragen beantworten.

1. Öffentlichen Nahverkehr nutzen

Wer regelmäßig statt mit dem Auto mit Bus oder Bahn fährt, spart viel CO₂ ein. Das sind bei 20 Kilometern Arbeitsweg pro Tag mit einem PKW-Durchschnittsverbrauch von acht Litern pro 100 Kilometer ca. 640 Kilogramm CO₂ pro Jahr. Wer zusätzlich auch noch einige Wege mit dem Fahrrad oder zu Fuß zurücklegt, tut zusätzlich noch etwas für die Gesundheit.

2. Bei kurzen Strecken aufs Flugzeug verzichten

Insbesondere Strecken um die 500 Kilometer lassen sich mit nur wenig Zeitverlust gut mit der Bahn zurücklegen. Das ist sinnvoll, denn allein ein Hin- und Rückflug Hamburg – München verursacht 340 Kilogramm CO₂ pro Passagier.

3. Heizung runterdrehen

Keiner muss mit drei Pullovern im Wohnzimmer sitzen oder frierend im Badezimmer stehen. Aber allein die Absenkung der Raumtemperatur um nur ein Grad senkt die CO₂-Emissionen eines Vier-Personen-Haushalts pro Jahr um rund 350 Kilogramm. Senkt man die Temperatur in der Nacht in der Wohnung generell auf 15 bis 16 °C, spart das noch einmal knapp 300 Kilogramm CO₂. Die Timerfunktion der Heizung und/oder eine Zeitschaltuhr an den Heizkörpern sorgt ebenfalls für CO₂-Einsparungen, denn nicht jeder Raum muss ständig warm sein.

4. Umweltfreundlich waschen

Die meiste Wäsche wird bei 30 oder 40°C sauber. Wer nicht mit 95 °C, nur selten mit 60°C wäscht und die Waschmaschine wenn möglich voll belädt, kann viel CO₂ einsparen. Wer außerdem statt des Trockners auf die Wäscheleine zugreift, kann bis zu 330 Kilogramm CO₂ pro Person und Jahr sparen.

5. Ökostrom-Tarif nutzen

Ökostromtarife sind nicht mehr wesentlich teurer als andere Sondertarife oder die Grundversorgung, umweltfreundlicher sind sie auf jeden Fall. Die Stadtwerke Norderstedt bieten dafür den TuWatt-Tarif an, der zu 100 % aus Wasserkraft gespeist wird. Im Rahmen des Forschungsprojektes NEW 4.0 erforschen die Stadtwerke Norderstedt gemeinsam mit rund 1.000 Kundinnen und Kunden die sinnvolle Nutzung von Strom aus Windkraft.

6. Energieeffiziente Geräte anschaffen

Das billigste Gerät ist nicht unbedingt das preiswerteste und schon gar nicht das umweltfreundlichste. Geräte mit der Energieverbrauchskennzeichnung A sind am energieeffizientesten, d.h. sie verbrauchen weniger als andere, um das Gleiche zu leisten.

7. Standby-Modus abschalten

Auch im Standby-Modus verbrauchen Geräte Strom. Der Ausknopf oder eine schaltbare Steckdosenleiste helfen, den Stromverbrauch zu reduzieren. Pro Haushalt lassen sich so jährlich bis zu 300 Kilogramm CO₂ sparen.

8. LED-Leuchtmittel nutzen

Wer auf LED-Leuchtmittel umstellt, spart bis zu 90 Prozent Energie im Vergleich zu herkömmlichen Glühlampen. Außerdem halten sie deutlich länger, so dass sich die höheren Anschaffungskosten allemal lohnen.

9. Weniger Fleisch essen

Man muss nicht zum Vegetarier werden. Es reicht, deutlich weniger Fleisch zu essen, um einen wichtigen Klimabeitrag zu leisten – das können rund 400 Kilogramm weniger CO₂ im Jahr sein.

10. Bio-, regionale und saisonale Produkte kaufen

Wer Produkte aus der Region kauft und auf den Saisonkalender von Obst und Gemüse schaut, trägt dazu bei, dass lange Transportwege vermieden werden. Beim biologischen Anbau wird im Vergleich zur konventionellen Landwirtschaft zudem nur etwa 50 Prozent der Energiemenge benötigt.

CO₂

50 JAHRE NORDERSTEDT

WENN DAS HERZ KOPF STEHT: NORDERSTEDT FEIERT 50. GEBURTSTAG



Das 50-jährige Jubiläum Norderstedts wird aufgrund der Corona-Krise ruhig und still gefeiert – anders als geplant, denn eigentlich sollten 50 große und kleine Veranstaltungen für Trubel und Heiterkeit sorgen. Auf dem Jubiläumsempfang am 1. Januar präsentierte Oberbürgermeisterin Elke Christina Roeder die Entwicklung Norderstedts seit 1970 in einer launigen Rede und warf einen Blick auf die kommenden Feierlichkeiten.

DONNERSTAG, 1. JANUAR 1970: AUS DEN VIER URSPRUNGSGEMEINDEN HARKSHEIDE, FRIEDRICHSGABE, GARSTEDT UND GLASHÜTTE WIRD NORDERSTEDT GEGRÜNDET – GRÜN, JUNG, DYNAMISCH UND HEUTE DIE FÜNFGRÖSSTE STADT SCHLESWIG-HOLSTEINS. VON BEGINN AN WERDEN HIER WACHSTUM, INNOVATION UND LEBENSQUALITÄT GROSSGESCHRIEBEN – GEMEINSAM MIT DEN MENSCHEN VOR ORT, DIE IMMER IM MITTELPUNKT STANDEN UND STEHEN. LEBENSFREUDE, GEMEINSCHAFT UND VIelfALT SOLLTE SICH AUCH IN DEN 50 JUBILÄUMSVERANSTALTUNGEN WIDERSPIEGELN, DIE FÜR DIESES JAHR GEPLANT WAREN. DOCH AM 11. MÄRZ 2020 WURDE DIE AUSBREITUNG DES CORONA-VIRUS ZUR PANDEMIE ERKLÄRT UND VERANSTALTUNGEN FÜR LANGE ZEIT ABGESAGT. DIE JUBILARIN WIRD IHREN GEBURTSTAG ALSO RUHIGER FEIERN MÜSSEN. EIN BLICK AUF 50 JAHRE NORDERSTEDT.



Fünf Jahrzehnte dynamische Entwicklung

Das Besondere an Norderstedts Stadtgeschichte: Im Gegensatz zu vielen anderen Städten entwickelte sich Norderstedt von außen nach innen. Die vier Ursprungsgemeinden wuchsen zu einer Stadt zusammen. Im Zentrum entstand mit Norderstedt Mitte ein völlig neuer Stadtteil. In den fünf Jahrzehnten seit der Stadtgründung ist Norderstedt stetig gewachsen, von damals 55.000 auf heute 81.000 Einwohner. Dabei ist die Stadt in der Metropolregion seit langem nicht nur ein beliebter Wohn-, sondern auch ein attraktiver Wirtschaftsstandort. Zur dynamischen Entwicklung haben nicht zuletzt die Stadtwerke und deren Tochtergesellschaft wilhelm.tel beigetragen. „Ohne die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel stünde Norderstedt nicht da, wo es heute steht. Die Unternehmen haben dafür gesorgt, dass wir im Bereich der Digitalisierung und Glasfasertechnologie in Meilenstiefeln vorangeschritten sind“, erzählt Norderstedts Oberbürgermeisterin Elke Christina Roeder.

Kommune mit Vorzeigecharakter

Die Themen Digitalisierung und Nachhaltigkeit ziehen sich wie ein roter Faden durch Norderstedts Entwicklung: „Dies sind Themen, die für die Norderstedter Bürgerinnen und Bürger Tag für Tag erlebbar sind und an denen wir in vielen Forschungsprojekten gearbeitet haben und weiterhin arbeiten. Es gibt nicht nur ein einzelnes Vorzeigeprojekt“, beschreibt Roeder die Zukunftsgewandtheit der Stadt. Und die Nachfrage insbesondere nach bezahlbarem Wohnraum ist in Norderstedt ungebrochen. „Die Attraktivität Norderstedts ist auch eine Herausforderung für die Infrastruktur. Bei der weiteren Entwicklung muss die Infrastruktur im erforderlichen Maße mit der Einwohnerzahl mitwachsen. Dabei ist uns besonders wichtig, dass die hohe Lebensqualität für die Norderstedterinnen und Norderstedter nicht eingeschränkt wird. Egal, wo man in Norderstedt vor die Tür tritt, soll es weiter wie bisher grüne Oasen geben“, wünscht sich Elke Christina Roeder für die Zukunft. Diese zahlreichen grünen Oasen schätzt die in Wentorf bei Hamburg aufgewachsene Juristin selbst sehr: „Es gibt viele schöne Orte, die zum Verweilen einladen. Sei es die Moorbek,

der Ossenmoorpark oder der Stadtpark, es gibt viele Grünanlagen. Mit dem Rad kann man fast komplett von Nord nach Süd durchs Grüne fahren. Das genieße ich wirklich sehr.“

Lebensqualität spielt eine wichtige Rolle

Eva Reiners, Leitung Programm, Marketing und Kommunikation bei der Stadtpark Norderstedt GmbH und Veranstaltungsleitung des 50. Jubiläums, sieht dies ähnlich: „Norderstedt hat verstanden, dass Lebensqualität eine wichtige Rolle im Alltag spielt. Dass es von großer Bedeutung ist, die Zeit nach der Arbeit mit schönen Aktivitäten zu füllen, für seine Freunde, seine Familie und sich selbst tolle Angebote zu schaffen und eine Bereicherung zu bieten, damit die Bürgerinnen und Bürger sich wohlfühlen und hier gern leben.“

Die gebürtige Münsteranerin kam bereits 2009 nach Norderstedt, um die Veranstaltungsleitung für die Landesgartenschau 2011 zu übernehmen. In diesem Rahmen haben sie und ihr Team nicht nur das Veranstaltungsprogramm, sondern auch das Bildungsprogramm im Stadtpark auf die Beine gestellt, das auch heute noch in der außerschulischen Bildungs- und Erlebnislandschaft wiederzufinden ist und zur hohen Lebensqualität in der Stadt beiträgt.

Das Herz der Stadt: Das Gemeinschaftsgefühl in Norderstedt

Vor allem aber stehen die Menschen in Norderstedt im Mittelpunkt und das sollte sich auch in den Veranstaltungen zum Jubiläum widerspiegeln. „Die Stadtgründung vor 50 Jahren bedeutete nicht nur das Zusammenführen der vier verschiedenen Gemeinden, sondern auch das der Menschen aus diesen vier Orten. Für das Jubiläum war es uns daher besonders wichtig, die Vielfalt der Ursprungsgemeinden zu zeigen, aber auch, die Menschen zusammenzubringen und alle Akteure der Stadt einzubinden“, so Eva Reiners.

Passend dazu sind das Logo und das Motto ‚Mein Herz steht Kopf‘ entstanden: Das umgedrehte Herz entspricht den schematischen Umrandungen des Stadtgebiets.

Das gemeinsame Feiern bei 50 Veranstaltungen, die über das Jahr und alle Stadtteile verteilt stattfinden sollten, sollte das Herz der Stadt, das Gemeinschaftsgefühl, stärken. „Aber allein die Vorbereitungen, bei denen wir so viele Akteure und Partner, so viele Bürgerinnen und Bürger eingebunden haben, waren schon etwas Besonderes und haben das Herz Kopf stehen lassen“, so Eva Reiners.

Das Jubiläum als Gemeinschaftswerk

„Wir wollen über alle Zielgruppen hinweg verschiedene Anlässe geben, damit die Norderstedterinnen und Norderstedter eine gute, inspirierende Zeit miteinander verbringen können“, so Eva Reiners. Die erfahrene Veranstaltungsleiterin setzt dabei sowohl auf bekannte Formate der Stadt als auch auf neue Veranstaltungen. Das Besondere dabei ist der Entstehungsprozess: Die Ideen für das Programm sind in Zusammenarbeit mit ihrem kreativen Organisationsteam sowie den Akteuren und Partnern vor Ort als auch im Austausch mit den Bürgerinnen und Bürgern entstanden. „Wir haben sehr viele Gespräche geführt, sind mit den Menschen direkt in Kontakt getreten und haben gefragt, worauf sie Lust hätten, was ihnen noch fehlt. Die Ideen wurden dann in einem partnerschaftlichen Austausch wie in einem Ping-Pong-Spiel weiterentwickelt und abgerundet“, freut sich Eva Reiners über das Engagement der Menschen und Vereine vor Ort. Und auch die Oberbürgermeisterin betont: „In Norderstedt haben wir etwas ganz Besonderes, auf das



Oberbürgermeisterin Elke Christina Roeder und Stadtpräsidentin Kathrin Oehme begrüßen die Gäste des Jubiläumsempfangs

wir alle sehr stolz sein können: ein hohes bürgerschaftliches Engagement. Alle Vereine und Institutionen waren direkt dabei und sehr engagiert, sodass das Jubiläum ein großes Gemeinschaftswerk werden sollte.“

Ein Blick in die Zukunft

Seit März befindet sich die ganze Welt in einem Ausnahmezustand. Betrachtet man das Stadtbild und die Infrastruktur im Normalzustand, hat sich in den letzten 50 Jahren einiges verändert. Wie wird sich die Stadt in der Metropolregion wohl zum 100. Jubiläum verändert haben? „Da können wir gern einmal Science-Fiction zu spielen. Auf jeden Fall wird der städtische Verkehr der Zukunft anders sein, als er heute ist. Autonom fahrende Einheiten wer-

den in 50 Jahren sicherlich absoluter Standard sein. Und ich glaube auch, dass das optische Stadtbild stark verändert sein wird. Ich denke, wir werden auch hier unseren innovativen Weg weitergehen. Dies wird sich sicherlich auch in der Gestaltung widerfinden, zum Beispiel mit ganz neuen Wohnformen, die wir uns heute noch gar nicht vorstellen können“, wagt Elke Christina Roeder einen Blick in die Zukunft. „Die Welt nach Corona wird eine andere sein. Aber wir sollten optimistisch, neugierig und frohen Herzens in die Zukunft schauen, die wir gemeinsam gestalten. Denn wir sind eine zukunftsorientiert aufgestellte Stadt mit weiterhin enormem Potenzial für Wachstum, Prosperität und hoher Lebensqualität. Daher bin ich mir sicher, dass es sich auch in der Zukunft in Norderstedt gut und sicher leben lässt“. ■





10 MINUTEN FÜR MEHR NACHHALTIGKEIT - ERFOLGREICHE BEFRAGUNG UND IHRE ERGEBNISSE

DIE ERSTE BEFRAGUNG DER VERSCHIEDENEN GRUPPEN ZU NACHHALTIGKEITS- UND ZUKUNFTS-THEMEN IM VERGANGENEN JAHR WAR EIN GROSSER ERFOLG UND LIEFERTE WICHTIGE ERKENNTNISSE FÜR DIE AUSRICHTUNG DER NACHHALTIGKEITSMASSNAHMEN DER UNTERNEHMENSGRUPPE STADTWERKE NORDERSTEDT.

N+W: Warum haben die Stadtwerke Norderstedt eine Nachhaltigkeitsbefragung durchgeführt?

Dr. Angelika Maupilé: Die Stadtwerke Norderstedt bekennen sich bereits seit 2013 zu den Grundsätzen der Nachhaltigkeit und des Klimaschutzes. Seit verganginem Jahr veröffentlichen wir zudem freiwillig einen Nachhaltigkeitsbericht nach den Richtlinien des Deutschen Nachhaltigkeitskodex der Bundesregierung. Um unsere Nachhaltigkeitsmaßnahmen dauerhaft zielführend auszurichten, ist es wichtig, mit den verschiedenen Anspruchsgruppen, also zum Beispiel mit den Bürgerinnen und Bürgern, mit unseren Geschäftspartnern und mit den Stadtvertreterinnen und Stadtvertretern, in einen ständigen Dialog über die wesentlichen Themen der Nachhaltigkeit zu treten. Darüber hinaus wollten wir diese Themen auch von den Anspruchsgruppen bewerten lassen.

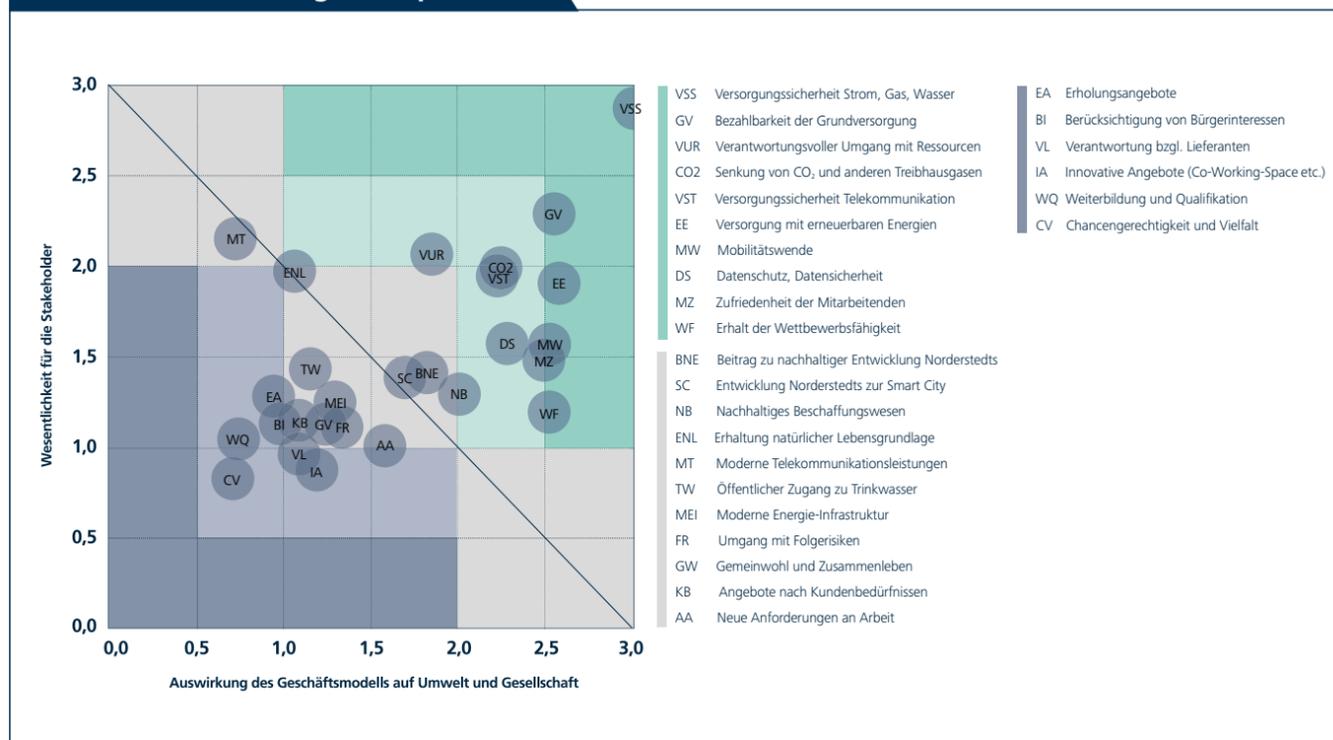
N+W: Sind Sie zufrieden mit der Befragung?

Mirjam Bantle: Die Befragung ist sehr gut gelaufen. Wir hätten nicht erwartet, dass das Thema auf eine so große Resonanz stößt. Insgesamt haben rund 1.500 Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihre Einschätzung abgegeben.

N+W: Was sind die wichtigsten Ergebnisse der Befragung?

Dr. Angelika Maupilé: Es wurden von den Befragten aus den sieben Themenbereichen – wie z.B. Versorgung mit Energie und Wasser, Klima- und Umweltschutz, Transparenz und Partizipation – Themen identifiziert, die sie als besonders wichtig, also wesentlich für das verantwortungsvolle Handeln der Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt erachten. Diese Themen werden in einer sogenannten Wesentlichkeits-

Wesentliche Nachhaltigkeitsaspekte



matrix abgebildet und stehen immer im oberen rechten Bereich. Die Top 5 sind erstens die Versorgungssicherheit mit Strom, Gas, Wasser, zweitens die Bezahlbarkeit der Grundversorgung, drittens der verantwortungsvolle Umgang mit Ressourcen, viertens die Senkung von CO₂ und anderen Treibhausgasen und fünftens die Versorgungssicherheit mit Telekommunikation. Darüber hinaus rangieren weit oben auch noch Themen wie Datenschutz und Datensicherheit, Mobilitätswende und Versorgung mit erneuerbaren Energien.

N+W: Was bedeuten die Ergebnisse für die Stadtwerke Norderstedt?

Mirjam Bantle: Die Ergebnisse decken sich mit dem, was wir als Unternehmensgruppe aktuell und für die Zukunft in den Fokus genommen haben. Das ist auf jeden Fall eine beruhigende Erkenntnis. Es war hilfreich und interessant, diesen Abgleich mit unseren verschiedenen

Anspruchsgruppen gemacht zu haben. So können wir im Nachhaltigkeitsmanagement beispielsweise noch besser Schwerpunkte setzen und Maßnahmen entwickeln. Aber auch unsere Fachabteilungen können aus der Befragung Notwendigkeiten ableiten, um die richtigen Themen – zum Beispiel im Hinblick auf unser Energiekonzept – in den kommenden Jahren auf den Weg zu bringen. Wir werden in Zukunft auch verstärkt über unsere Projekte informieren und uns mit den Bürgerinnen und Bürgern, aber auch mit weiteren Gesprächspartnern dazu austauschen.

N+W: Was werden die Stadtwerke Norderstedt im Jahr nach der Befragung anders machen?

Dr. Angelika Maupilé: Wir sind froh, dass die Ergebnisse der Befragung uns gezeigt haben, dass wir schon vieles richtig machen. Wir haben uns aber in diesem Jahr einige Themen vorgenom-



men, denen wir eine besondere Priorität geben, beispielsweise Ressourcenschutz, Mobilitätswende und Versorgung mit erneuerbaren Energien. Es gilt, für die besonders wichtigen Bereiche zunehmend auch Kennzahlen zu definieren.

Wir sind überzeugt, dass Nachhaltigkeit eines der zentralen Themen nicht nur für uns, sondern für alle Unternehmen in Zukunft sein wird. Wir sind auf einem guten Weg und freuen uns, immer wieder von Maßnahmen und Erfolgen zu berichten.

N+W: Vielen Dank!

ZEITEN ÄNDERN SICH, VERLÄSSLICHKEIT NICHT.

„Mit unseren Kommunikationslösungen sorgen wir dafür, dass Sie sich auch mit Abstand immer ganz nah sind.“

Thies Krabbenhöft, Netzwerk-Ingenieur



WASSERSTOFF ALS ENERGIESPEICHER

Wasserstoff als Energiespeicher

Der Einsatz erneuerbarer Energiequellen führt zu Schwankungen im Stromnetz. Zur Stabilisierung ist der Einsatz von Speichern nötig. Wasserstoff ist eine Alternative zu Batterie- oder Wärmespeichern. Im Juli 2019 hat die Bundesregierung das Ziel formuliert, Deutschland an die Weltspitze der Nutzung von Wasserstofftechnologien zu stellen.

Power-To-Gas: Im Elektrolyseverfahren wird Strom aus erneuerbaren Energien eingesetzt, um Wasser in Wasserstoff und Sauerstoff zu zerlegen. Wasserstoff als Erdgasersatz: Schon heute können 10 Prozent Erdgas in den bestehenden Netzen durch Wasserstoff ersetzt werden und das Erdgas „grüner“ machen.

Im Sinne der Umsetzung steht es hierbei für Deutschland gar nicht so schlecht, denn die

Bundesrepublik hat mit ihrem umfassenden Erdgasnetz eine ideale Ausgangslage.

Effizienz und Wirtschaftlichkeit verhindern einen flächendeckenden Einsatz: für die Herstellung von Wasserstoff sind viele Arbeitsschritte nötig, die negative Auswirkungen auf die Effizienz haben. Umlagen, Steuern und Abgaben erschweren den wirtschaftlichen Betrieb von Power-to-Gas-Anlagen.

Strom erzeugungsorientiert zu verbrauchen, ist sinnvoller als dessen Speicherung. Nennenswerte Stromüberschüsse zur Umwandlung in Wasserstoff sind mittelfristig nicht zu erwarten. Dennoch werden die Stadtwerke Norderstedt die Entwicklung beobachten und berücksichtigen. ■

NORDERSTEDTER UNTER TOP 5

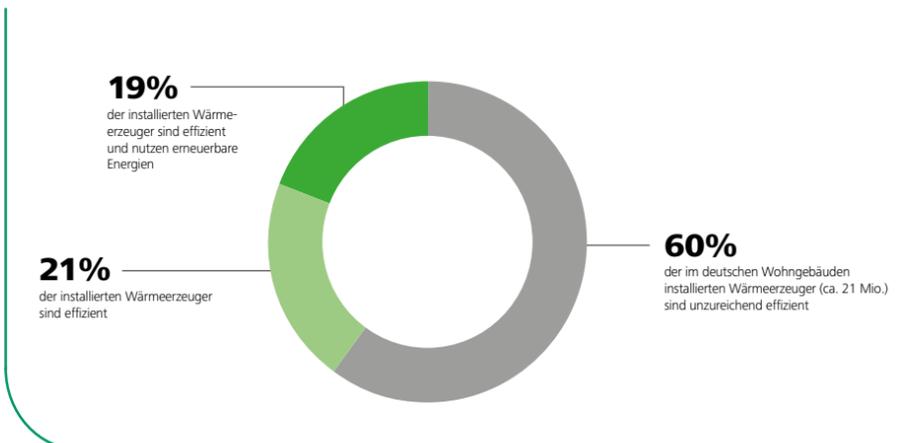
DER „RAUSTAUSCHER“ IN SCHLESWIG-HOLSTEIN



DIE HEIZUNGSMODERNISIERUNGSAKTION „RAUSTAUSCHWOCHEN“ FREUTE DIE KUNDEN DER STADTWERKE NORDERSTEDT GLEICH DOPPELT: DAS PROJEKT SCHONT NICHT NUR DIE UMWELT, SONDERN AUF LANGE SICHT AUCH DEN GELDBEUTEL. KNAPP 80 TEILNEHMER/INNEN AUS NORDERSTEDT BRACHTEN DIE STADT IN SCHLESWIG-HOLSTEIN WEIT NACH VORN. DAS BUNDESLAND SPARTE INSGESAMT 2.479 TONNEN CO₂ EIN.

Das Thema Umweltschutz ist aktueller denn je

Jeder versucht, seinen Beitrag dazu zu leisten – so auch die Stadtwerke Norderstedt und deren Kundinnen und Kunden, die sich sehr in diesem Bereich engagieren. 2019 erfolgte daher die Teilnahme an der Heizungsmodernisierungsaktion „Raustauschwochen“. Sie sind eine gemeinsame Kampagne der Energiewirtschaft und der



Effizienz der Heizungsanlagen in Deutschland | Quelle: erdgas e.V.

Heizgeräteindustrie. Im Rahmen der Aktion konnten die Kundinnen und Kunden ihre alte Heizungsanlage gegen eine neue tauschen und erhielten dafür sowohl von den Stadtwerken Norderstedt als auch vom Staat eine Prämie. So konnte ein Teil der anfallenden Umbaukosten gespart werden.

Einsparungen, die sich sehen lassen können

Die Heizungsanlagen der Teilnehmenden waren teilweise schon 20 Jahre oder länger in Betrieb und hatten einen verhältnismäßig hohen Energieverbrauch. Zudem kam es häufiger zu Ausfällen und damit anfallenden Reparaturen, was hohe Kosten verursachte. Durch einen Tausch der Anlage kann der Verbrauch um ca. 30 Prozent gesenkt werden – und damit auch die Energiekosten.



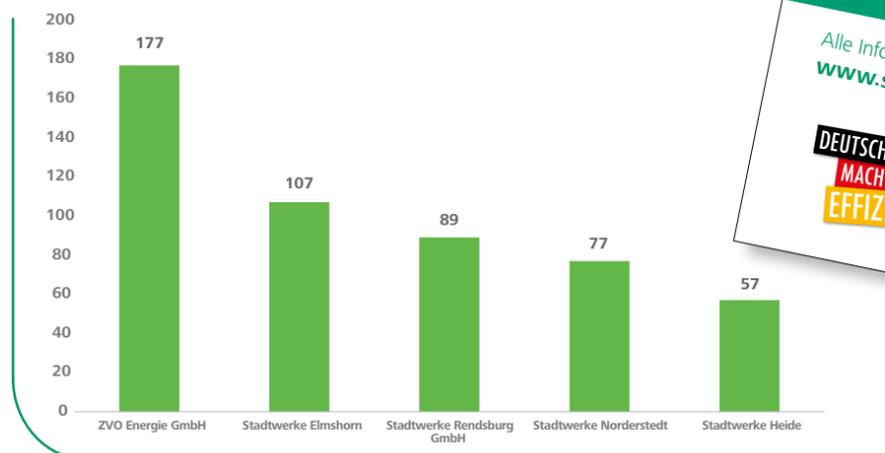
Bei einem durchschnittlichen Einfamilienhaus ergibt dies eine Ersparnis von etwa 700 Euro im Jahr. Aber nicht nur für den Geldbeutel, sondern auch für die Umwelt sind die neuen Anlagen gut. Der CO₂-Ausstoß einer neuen Heizungsanlage ist um ungefähr 30 Prozent niedriger als bei älteren Modellen.

Der Grundstein ist gelegt

Die „Raustauschwochen“ begannen 2017 mit drei Bundesländern als Pilotprojekt und wurden 2019 in drei weiteren eingeführt. Durch die Teilnahme an den „Raustauschwochen“ konnten in Schleswig-Holstein insgesamt 2.479 Tonnen CO₂ gespart werden. Die „Raustauschwochen“ leisten einen Beitrag zu Norderstedts Ziel, bis 2040 klimaneutral zu sein. ■

Raustauschwochen 2019

Ergebnisse Schleswig-Holstein – Top 5 Raustauscher



Quelle: erdgas e.V.





GEMEINSAM FÜR DIE ENERGIEWENDE VOR ORT

STADTWERKE NORDERSTEDT UND SANITÄR-HEIZUNG-KLIMA- SOWIE ELEKTRO-HANDWERK VEREINBAREN ENGE ZUSAMMENARBEIT

DIE STADTWERKE NORDERSTEDT HABEN ALS EIGENBETRIEB DER STADT NORDERSTEDT EINE ELEMENTARE AUFGABE: DIE DASEINSVORSORGE. DOCH WAS GENAU VERSTEHT MAN EIGENTLICH UNTER DIESEM BEGRIFF? ER UMSCHREIBT DIE STAATLICHE AUFGABE ZUR BEREITSTELLUNG DER FÜR EIN MENSCHLICHES DASEIN ALS NOTWENDIG ERACHTETEN GÜTER UND DIENSTLEISTUNGEN – DIE GRUNDVERSORGUNG. UND DIESE IST IM LAUFE DER VERGANGENEN JAHRZEHNTE UMFANGREICHER GEWORDEN. NEBEN DER VERSORGUNG MIT ENERGIE UND WASSER KAMEN AUCH BEISPIELSWEISE TELEKOMMUNIKATION, INTERNET ABER AUCH MÖGLICHKEITEN DER FREIZEITGESTALTUNG HINZU – DAS ALLES MIT DEM EINEN ZIEL: DIE LEBENSQUALITÄT ZU ERHÖHEN.

Die Stadtwerke Norderstedt bedienen diese klassischen Dienstleistungen mit den Versorgungssparten Strom, Gas, Wasser, Fernwärme und Schwimmbäder in moderner Weise. Seit Ende des letzten Jahrtausends haben die Stadtwerke Norderstedt dieses genannte Grundversorgungsspektrum um neue Bereiche erweitert: Hinzu kamen Telefonie, Internet, Fernsehen, kostenloses öffentliches WLAN (MobyKlick) und Rechenzentrumsdienstleistungen. Der öffentliche Personen-Nahverkehr wird

durch die Stadtwerke organisiert und die U-Bahn wurde in die damals neue Mitte von Norderstedt verlängert. Das alte Schwimmbad wurde zum Erlebnisbad ARRIBA mit Saunalandschaft umgewandelt. Und aus dem brachliegenden Gelände des ehemaligen Kalksandsteinwerkes entstand der über die Stadtgrenzen hinaus beliebte Stadtpark. Das Leistungsspektrum der Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt wird stetig erweitert und an die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden angepasst.

Dieses breite Aufgabenfeld wird mit einem Mitarbeiterstamm von inzwischen knapp 600 Beschäftigten bewältigt. Darüber hinaus arbeiten die Stadtwerke Norderstedt mit externen Dienstleistern zusammen, um zum Beispiel zeitlich eng terminierte Projekte fristgerecht umzusetzen.

Eine große Herausforderung unserer Gesellschaft in der heutigen, schnelllebigen Zeit ist sicherlich die Digitalisierung oder auch die Energiewende; in beiden Bereichen sind die Stadtwerke Norderstedt als kommunales Unternehmen aktiv.

Fortführung einer langjährigen Kooperation

Ein Kunde der Stadtwerke Norderstedt beauftragt in der Regel auch andere Dienstleister in seinem täglichen Leben. Wenn die Heizung oder die elektrische Installation einen Defekt aufweist, ruft der Kunde den Handwerker oder Installateur seines Vertrauens an. Wenn ein neues Haus gebaut oder modernisiert wird, sind erneut diese Meisterbetriebe für die Arbeiten an dem Objekt verantwortlich. „Wir sorgen im Falle einer Störung dafür, dass die Versorgung im Haushalt schnellstmöglich wiederhergestellt wird“, erzählt Lars Krückmann, Obermeister der Sanitär-Heizung-Klima-Innung. All diese Tätigkeiten sind eng mit den Vorleistungen der Stadtwerke verbunden. So ist das Wasser, das in den Rohrleitungen der Häuser fließt, von den Stadtwerken Norderstedt.

Das Gleiche gilt für Strom, Gas, Fernwärme: Hier gibt es Tätigkeitsschnittstellen, an denen die Stadtwerke Norderstedt ansetzen.

Bereits 1999 wurde eine Kooperationsvereinbarung mit dem Sanitär-Heizung-Klima (SHK) Handwerk über eine Zusammenarbeit im Versorgungsgebiet der Stadtwerke Norderstedt geschlossen. Diese Kooperationsvereinbarung wurde nun im August 2019 mit dem SHK- und zusätzlich mit dem Elektro-Handwerk neu vereinbart. „Unsere Arbeit beginnt dort, wo die der Stadtwerke endet. Von der Beratung über die Installation und die Wartung sind wir der fachliche Ansprechpartner für den Haushalt“, erklärt Andreas Münster, Obermeister der Innung für Elektrohandwerke.

Durch die Energiewende sind die Anforderungen an eine umweltfreundliche und dezentrale Energieversorgung komplexer geworden, denn es gilt, die Belange der Erzeugung aus erneuerbaren Energien, Sektorkopplung und Digitalisierung zu berücksichtigen. Wesentliche Bausteine des künftigen „intelligenten Energiesystems“ werden zunehmend hochleistungsfähige Dateninfrastrukturkomponenten und steuerungsfähige Messsysteme für den Energieeinsatz sein. Die SHK-/Elektro-Innung und die Stadtwerke Norderstedt wollen ihre langjährige und erfolgreiche Zusammenarbeit auf lokaler Ebene auch für die Realisierung der „Energiewende vor Ort“ fortsetzen. ■

GUTE AUFGABENTEILUNG: DIE TÄTIGKEITSFELDER

- Die SHK- und Elektroinnung bzw. ihre Mitgliedsbetriebe sind verantwortlich für die Erbringung von Diensten im „intelligenten Energiesystem“, insbesondere durch die Lieferung, Montage, Wartung und Entstörung von dezentral hinter den Versorgungshausanschlüssen in den Haushalten benötigten Kundenendgeräten der Energieversorgung. Die Mitgliedsbetriebe von SHK- und Elektroinnung sind Kompetenzträger einer modernen und innovativen Gebäudetechnik. Sie beraten Kunden umfassend zu Themen wie Energieeffizienz, Umweltschutz, Modernisierung und Komfort im Gebäudebereich.
- Die Stadtwerke Norderstedt sind verantwortlich für die nachhaltige Entwicklung und technische Bereitstellung der kommunalen Energieversorgungs- und Datenübertragungsinfrastruktur sowie von zentralen Steuerungsleistungen im „intelligenten Energiesystem“.

Nur wenn es gelingt, die städtischen und die häuslichen Infrastrukturen eng aufeinander abzustimmen, kann langfristig eine sichere, effiziente und nachhaltige Versorgung der Stadt Norderstedt erreicht werden.

DIE KONKRETEN VORTEILE DER STADTWERKE-KUNDEN AUS DER ZUSAMMENARBEIT

- Gewährleistung eines reibungslosen Fortschritts beim Bauvorhaben durch enge, partnerschaftliche Zusammenarbeit zwischen Innungen und Stadtwerke.
- Gebündelte Expertise der Stadtwerke Norderstedt und SHK-/Elektro-Innung, um die Eigenheime oder Mehrfamilienhäuser der Kunden auf die Herausforderungen der Energiewende vorzubereiten.
- Schnelle Problemlösung und Unterstützung durch klar definierte Ansprechpartner.

NEW 4.0



STROM AUS WIND GIBT ES IN SCHLESWIG-HOLSTEIN MEHR ALS GENUG. MIT GÜNSTIGEN, DYNAMISCHEN TARIFEN UND FLEXIBEL SCHALTbaren STECKDOSEN WOLLEN DIE STADTWERKE NORDERSTEDT ERREICHEN, DASS DIE WINDRÄDER BEI ÜBERKAPAZITÄTEN NICHT ABGESCHALTET WERDEN, SONDERN DIE HAUSHALTE DIESEN STROM VERBRAUCHEN UND DABEI SOGAR GELD SPAREN.

NEW 4.0 – Wirkungsvolle Innovationsallianz

Norddeutsche Energiewende 4.0: Unter diesem Namen hat sich in Hamburg und Schleswig-Holstein eine einzigartige Projektinitiative aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik gebildet, die in einem länderübergreifenden Großprojekt eine nachhaltige Energieversorgung realisieren und zugleich die Zukunftsfähigkeit der Region stärken will. Rund 60 Partner bilden eine wirkungsvolle Innovationsallianz für das Jahrhundertprojekt Energiewende mit gebündeltem Know-how, unterstützt von den Landesregierungen beider Bundesländer. Gemeinsam legen sie den Entwicklungspfad zu dem Ziel, die Gesamtregion bis 2035 zu 100 Prozent mit regenerativem Strom zu versorgen – versorgungssicher, kostengünstig, gesellschaftlich akzeptiert und mit merklichen CO₂-Einsparungen.

Das Projekt wird im Rahmen des SINTEG-Programms vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) gefördert. Bis Ende 2020 soll das Projekt ein Ergebnis darüber liefern, ob es technisch möglich ist, dynamische Stromtarife einzuführen, die eine Win-win-Situation für Kunden und Energieversorger darstellen.

Nur Strom verbrauchen, wenn der Wind weht

Im Rahmen des Projekts möchten die Stadtwerke Norderstedt außerdem das soziale Verhalten studieren und schauen, ob es möglich ist, Kunden dazu zu motivieren, ihr bisheriges Verhalten zu ändern. Denn: Stehen die Windräder still, obwohl der Wind weht, sind diese keineswegs defekt, sondern niemand will den Strom gerade verbrauchen. „Diese Situation ist nicht optimal. Daher suchen wir gemeinsam mit

1.000 Norderstedter Haushalten nach Lösungen. Als Erstes müssen wir einen Anreiz schaffen, der die Kunden motiviert, ihren Stromverbrauch den Launen der Natur anzupassen. Das tun wir über den Strompreis“, so Thorsten Meyer, Leiter des Forschungsprojektes bei den Stadtwerken Norderstedt.

Im Zuge des Teilprojektes haben Kunden herausgefunden, wie man auch den überschüssigen und dazu rabattierten Strom zu 5 Cent/kWh nutzen könnte. Bisher werden Akkus, Fahrräder, Wasserbetten, Warmwasseraufbereitungen, Kühl- und Gefrierschränke und weitere Gerätschaften angeschlossen, allerdings gibt es, unabhängig vom E-Auto, drei Großverbraucher, von denen mindestens einer in jedem Haushalt zu finden ist: Trockner, Waschmaschinen und Geschirrspüler. „Die Steckdosen schalten sich für mindestens 60 Minuten an“, verspricht Thorsten Meyer.

Für Waschmaschinen, die auch beim Abschalten des Stroms das zuvor eingestellte Programm speichern, kein Problem. Löschen die Maschinen beim Abschalten des Stroms die Programmierung, muss der Kunde die Maschine manuell einschalten, sobald er per Pushnachricht von den Stadtwerken informiert wird, dass die Steckdosen angeschaltet sind. Analog gilt dies natürlich auch für den Trockner und den Geschirrspüler. „Alle anderen Zeiten, was die Länge des Schaltens angeht, sind nicht festgelegt.“ Doch was passiert, wenn die Steckdosen sich ausschalten, sobald die 61. Minute startet? Hier zeigt sich ebenfalls: für Maschinen mit Programmspeicherung trotz Stromabschaltung kein Problem. Für Maschinen, die bei Stromabschaltung die Programmierung nicht halten können, haben die Stadtwerke den neuen 3-Stunden-Garantie-Tarif entworfen. Hier wird der Strom für drei Stunden am Stück für 15 Cent/kWh garantiert. Die Maschine wird daher nicht beim Waschvorgang unterbrochen.



nun Waschmaschine, Trockner oder auch Geschirrspüler, mit virtuellem Drücken des Startbuttons. Die Steckdosen bleiben in diesem speziellen Fall somit durchgehend an, das Abschalten der Steckdosen durch die Stadtwerke wird deaktiviert. Die Maschinen sind somit immer mit Strom versorgt, das ist neu und einmalig. Für das Testen des Systems stellte Bosch eine Auswahl an hochintelligenten Geräten, insgesamt vier Geschirrspüler, vier Waschmaschinen und vier Trockner, zur Verfügung.



Ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zur Champions League: Kooperation mit BSH (Bosch-Siemens Hausgeräte)

„Soweit, so gut, aber nicht so zufriedenstellend, gerade im Hinblick darauf, dass wir mittlerweile zum Mars fliegen“, erklärt Meyer lächelnd weiter. „Jetzt springen wir in die nächste Liga bzw. von der Regionalliga in die Champions League.“ Für diesen Schritt kooperieren die Stadtwerke Norderstedt seit rund einem halben Jahr mit Bosch-Siemens Hausgeräte (kurz BSH), ein Garant für Weiße Ware „Made in Germany“. Zusammen mit den Unternehmen KEO, BSH und Meterpan entwickelten die Stadtwerke Norderstedt ein elektronisches Kundenmanagementsystem, das sogenannte CEM (Customer Electronic Management System). Dieses ermöglicht das Starten der hochintelligenten Geräte, ob

Die Abrechnung erfolgt über eine eigens dafür selbst entwickelte Tarifmaschine in Verbindung mit dem Smarthomesystem "homee". Dieses schaltet bei den 1.000 Stadtwerke-Kunden, die am Projekt NEW 4.0 teilnehmen, die insgesamt 4.563 Steckdosen von AVM und Fibaro. Dafür wird das Kundenmanagementsystem CEM mit der Tarifmaschine gekoppelt, die im Minutentakt die Steckdosen für die Abrechnung und Rabattierung ausliest. „Ein Vorzeigeprojekt von guter, partnerschaftlicher Zusammenarbeit“, berichtet Thorsten Meyer zufrieden und gibt einen Ausblick auf kommende Projekte: „Als nächstes erforschen wir die Ansteuerung von Wallboxen zum Laden von Elektroautos. Die Idee ist, netzdienlich und intelligent zu laden.. Wir möchten eine Win-win Situation herstellen.“ Dafür teilen die Kunden den Stadtwerken beim Verbinden des Autos mit der Wallbox per App ihren Wunsch der Ladeleistung sowie den Zeitraum, bis wann sie das Auto wieder benötigen, mit. Den Rest machen die Stadtwerke. „Hier ist großes Potential zur Lastverschiebung vorhanden, denn man sagt, dass bei allein einem reinen E-Wagen, der zuhause geladen wird, der Stromverbrauch des Kunden um 100 Prozent, von 3000 kWh zu 6000 kWh, steigen wird“, so Thorsten Meyer. „Das ist eine beachtliche Menge, so dass wir das Thema nicht nur aus Kundensicht beleuchten, sondern auch die Sicherheit und Stabilität unserer Netze in den Fokus nehmen.“ ■

GRUNDVERSORGER AUS GUTEM GRUND



SEIT ÜBER 100 JAHREN VERSORGEN DIE STADTWERKE DIE STADT NORDERSTEDT, GENAU GENOMMEN DEN ORTSTEIL GARSTEDT, MIT STROM. ÜBER 38.000 KUNDEN VERTRAUEN DEN STADTWERKEN UND BEZIEHEN IHREN STROM BEIM LOKALEN VERSORGER. DA KEIN ANDERES UNTERNEHMEN IM NETZGEBIET MEHR KUNDEN VERSORGT, SIND DIE STADTWERKE NORDERSTEDT DER „GRUNDVERSORGER“. ALS SOLCHER SIND SIE DAZU VERPFLICHTET, JEDEN NEU ZUGEZOGENEN HAUSHALT IM NETZGEBIET ODER KUNDEN ANDERER UNTERNEHMEN, DIE KEINEN STROM MEHR LIEFERN KÖNNEN, ZU VERSORGEN. FÜR DIE HAUSHALTE BEDEUTET DAS EINE HOHE VERSORGUNGSSICHERHEIT, FÜR DIE STADTWERKE EINE WIRTSCHAFTLICH GERINGERE PLANUNGSSICHERHEIT, DIE DURCH HÖHERE PREISE AUSGEGLICHEN WIRD.

Sondertarife – Sicherheit zum günstigen Preis

Wer sich für einen Sondertarif und damit bewusst für die Versorgung durch die Stadtwerke Norderstedt entscheidet, profitiert von günstigeren Preisen, da die Stadtwerke die für diese Kunden zu beschaffenden Strommengen gut planen und günstig beschaffen können. Je nach persönlichen Präferenzen können die Haushalte zwischen zwei Tarifen wählen:

TuWatt – günstig und 100% Ökostrom

Der TuWatt-Tarif ist der Ökostromtarif der Stadtwerke Norderstedt, mit dem nachhaltige Projekte in Norderstedt gefördert werden. Der TuWatt-Strom wird zu 100 Prozent in Wasserkraftwerken in Österreich und der Schweiz erzeugt. Was ihn deutlich von anderen Ökostromtarifen am Markt unterscheidet, ist die Mög-

lichkeit der Mitbestimmung und des Einbringens von Ideen für lokale, ökologische Projekte.

Dafür ist jeder TuWatt-Kunde automatisch Mitglied im TuWatt-Kundenbeirat. Diese Mitgliedschaft verpflichtet zu nichts, aber bietet Chancen.

Denn die Stadtwerke Norderstedt stellen im Rahmen des Programms „Nachhaltigkeit“ jährlich bis zu zwei Mio. Euro für mögliche Investitionen

in den Bereichen Bildung, Effizienz und Erzeugung bereit.

FairWatt – günstig, flexibel und grün

Der Tarif mit Sparautomatik. Verändert sich der Verbrauch, verändert sich auch der Tarif. In acht Verbrauchsstufen bildet der Tarif ein jeweils optimales Verhältnis aus fixen und verbrauchsabhängigen Kosten ab. Die Abrechnung erfolgt nach dem Best-Abrechnungs-Prinzip, so dass der Verbrauch in der für den Kunden günstigsten Stufe abgerechnet wird. Ändern sich also die Rahmenbedingungen, die den Energiebedarf im Haushalt beeinflussen, ändert sich automatisch der FairWatt-Tarif, ohne dass der Kunde sich um etwas kümmern muss. Grün ist auch dieser Tarif, denn der aktuelle Energiemix der Stadtwerke Norderstedt beinhaltet über 55 Prozent Strom aus erneuerbaren Energien und liegt damit gut 17 Prozentpunkte über dem bundesweiten Energiemix.

Projektbeispiele der letzten Jahre:

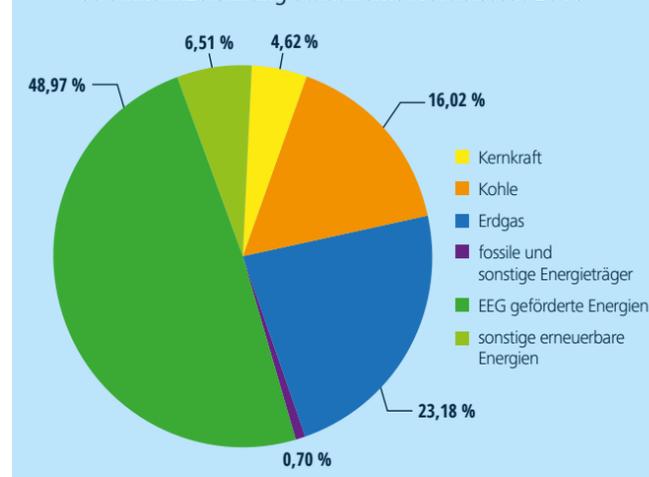


CO₂-neutraler Strom – lokales Handeln mit globalem Denken

Die Stadtwerke Norderstedt bilanzieren ihre CO₂-Emissionen nach internationalen Richtlinien und stellen diese durch Investitionen in Kompensationszertifikate neutral. Damit übernehmen die Stadtwerke die vollständige Verantwortung für ihre Energieprodukte und zwar unabhängig davon, ob die Emissionen in den eigenen Anlagen oder bei den Kunden angefallen sind. ■

INFO

Stromkennzeichnung Stadtwerke Norderstedt 2018



INFO

GRÜN, GÜNSTIG, FAIR – UNSERE STROMTARIFE

- keine Lockangebote mit versteckten Kosten
- nur 1 Monat Vertragslaufzeit
- günstige und stabile Preise
- verbrauchsgenaue und monatliche Abrechnung
- hoher Anteil aus erneuerbaren Energiequellen
- CO₂-neutral
- persönliche Beratung im ServiceCenter

MOBILITÄT NEU DENKEN



WAS BEWEGT NORDERSTEDT IN DER ZUKUNFT? ROLLER, FAHRRAD, PKW, BUS ODER BAHN? HYBRID, ELEKTRISCH ODER BRENNSTOFFZELLE? INDIVIDUELL ODER GETEILT, SELBSTSTÄNDIG ODER AUTONOM? MÖGLICHKEITEN VON A NACH B ZU GELANGEN, GIBT ES SO VIELE WIE NIE ZUVOR. ABER WELCHE IST NUN DIE JEWEILS BESTE? DIE STADTWERKE NORDERSTEDT STELLEN VIELE DIESER LÖSUNGEN INTERN AUF DEN PRÜFSTAND, UM HERAUSZUFINDEN, WO DIE JEWEILIGEN STÄRKEN UND SCHWÄCHEN LIEGEN UND WELCHE FÜR DIE STADT NORDERSTEDT ANWENDBAR SIND.

Die Stadtwerke Norderstedt beschäftigen rund 600 Mitarbeitende, der Fuhrpark zählt rund 200 Fahrzeuge. Aus dieser Konstellation entsteht normalerweise täglich eine Vielzahl von Bewegungen mit verschiedenen Fortbewegungsmitteln, die sehr unterschiedlich motiviert sind. Arbeitswege, Kundenbesuche, Kontrolle von Betriebsstätten, Bau, Wartung und Sanierung der Infrastrukturen sind nur einige Beispiele. Um die Vor- und Nachteile einzelner Lösungen herauszufinden, gehen die Stadtwerke Norderstedt einen ganz einfachen Weg – sie probieren es aus. „Urbane Mobilität der Zukunft entsteht durch die intelligente Verbindung unterschiedlicher Arten der Fortbewegung. Im ersten Schritt identifizieren wir den Hintergrund und Charakter der Fortbewegung. Anschließend suchen wir nach Lösungsmöglichkeiten. Passen diese zu unseren Nachhaltigkeitszielen, können wir sie im Testbetrieb einsetzen“, beschreibt

Jens Seedorff, Werkleiter der Stadtwerke Norderstedt, die Vorgehensweise im Rahmen der gestarteten „Initiative für nachhaltige Fortbewegung und zukunftsweisende Infrastruktur in Norderstedt“.

Alte Dienstwege neu gestalten

Ein Beispiel verdeutlicht, zu welchen Ergebnissen dies führen kann: Die Mitarbeitenden der drei Norderstedter Wasserwerke fahren regelmäßig zur Wartung und Beprobung zu ihren Brunnen, die meist in Forstgebieten rund um Norderstedt liegen. Trotz gut sichtbarer Kennzeichnung der Fahrzeuge, sorgt das Befahren der Waldwege immer wieder für Unmut bei Spaziergängern und Sportlern. Seit Sommer 2019 transportieren die Mitarbeitenden der Wasserwerke die Arbeitsmittel



nun mit elektrisch angetriebenen Lastenfahrrädern über die kurzen, teils unbefestigten Strecken. „Wir kommen mit dieser alternativen Fortbewegungsart zu den gleichen Arbeitsergebnissen, jedoch entlastet der emissions- und immissionsfreie Einsatz der Fahrzeuge die Umwelt. Die Reaktionen der Menschen vor Ort auf das noch ungewöhnliche Fortbewegungsmittel reichen von Staunen bis Überraschung, statt kritischer Anmerkungen entstehen konstruktive Dialoge. Und genau das ist seit vielen Jahren ein zentraler Aspekt unserer Arbeit. Der Dialog mit den Bürgerinnen und Bürgern über ihre Ideen, Vorstellungen und Wünsch ermöglicht uns diese in Form von Infrastrukturen umzusetzen“, so Seedorff weiter.

BewegungUmdenken für umweltfreundliche und ressourcenschonende Alternativen

Die Stadtwerke Norderstedt gehen noch einen Schritt weiter: Dieses Jahr startet das Pilotprojekt **Bewegung Umdenken**, bei dem die Stadtwerke gemeinsam mit der Stadt Norderstedt zwei Jahre lang erproben, inwieweit E-Bikes auf Dienst- und Arbeitswegen die Rahmenbedingungen schaffen, damit möglichst viele von uns umweltfreundlich zur Arbeit kommen – also weniger Auto fahren und mehr ressourcenschonende Alternativen nutzen“, erklärt Jens Seedorff. Für das Radfahren spricht so einiges: die Fitness und Gesundheit der Mitarbeitenden, der tägliche Beitrag zum Umweltschutz, das Einsparen von Parkplätzen. Wer mit dem Rad fährt, ist unabhängig, stressfrei und kostengünstig unterwegs und erspart dem Klima ganz nebenbei rund 140 Gramm

CO₂ pro Kilometer. Bisher zählten vier E-Bikes, zwei E-Lastenräder sowie 31 elektrische bzw. hybride PKW zur Fahrzeugflotte der Stadtwerke Norderstedt. Mit BewegungUmdenken wächst der elektrifizierte Fuhrpark beachtlich:

Es werden noch einmal 50 E-Bikes hinzugekommen, die sowohl für Dienstfahrten als auch über einen begrenzten Zeitraum auf dem Arbeitsweg genutzt werden können. Eine Umfrage im Vorfeld des Pilotprojekts hat ergeben: Fast 60 Prozent der Mitarbeitenden kommen mit dem Auto zur Arbeit – obwohl der Arbeitsweg bei genauso vielen nicht mehr als zwölf Kilometer beträgt. Hier liegt ein enormes Radfahrpotenzial.

Norderstedt setzt auch bei Mobilität auf Innovation

Natürlich ist all das nicht ohne entsprechende Investitionen möglich. Als öffentlicher Eigenbetrieb der Stadt Norderstedt unterliegen die Stadtwerke Norderstedt der Kontrolle des Stadtwerkeausschusses. „Wir haben viel Vertrauen in die Stadtwerke Norderstedt bei ihrer Herangehensweise an innovative Projekte. In der Vergangenheit haben sie des öfteren Mut und Geschick dabei bewiesen, die Norderstedter Infrastrukturen vorausschauend zu gestalten. Außerdem legt die Werkleitung großen Wert auf ein Maximum an Transparenz und berichtet regelmäßig über aktuelle Entwicklungen. Ich bin neugierig und gespannt darauf, wie Mobilität in Norderstedt in fünf, zehn und 15 Jahren aussehen wird“, berichtet Uwe Matthes, Vorsitzender des Stadtwerkeausschusses. ■

BOHRUNGEN, BRUNNEN UND DAS KÜHLE NASS

WASSER ALS ELEMENTARER ROHSTOFF IST BESTANDTEIL EINES FORTWÄHRENDEN KREISLAUFPROZESSES. IHN ZU NUTZEN, ABER AUCH IN GANG ZU HALTEN, IST ZIEL UNSERER WASSERVERSORGUNG. DIE AUFGABEN DER STADTWERKE NORDERSTEDT SIND DABEI VIELFÄLTIG: NEBEN DER BEREITSTELLUNG VON HYGIENISCH EINWANDFREIEM TRINKWASSER GILT ES ETWA AUCH, LÖSCHWASSER BEREITZUHALTEN SOWIE EINE AUSREICHENDE NOTFALLSICHERHEIT ZU GEWÄHRLEISTEN. VERLÄSSLICHE WASSERVERSORGUNG BEDEUTET INSBESONDERE, DASS WIR AUF AUSREICHENDEN NIEDERSCHLAG ANGEWIESEN SIND. DARÜBER HINAUS DARF DAS VERSICKERENDE WASSER NICHT VERSCHMUTZT WERDEN. DIESEN SICH STETIG WANDELNDEN HERAUSFORDERUNGEN MÜSSEN WIR AUCH IN ZUKUNFT GERECHT WERDEN.

Eine gute Nachricht: Der Wasserverbrauch ist in Norderstedt seit über 30 Jahren mit rund 4,4 Mio. Kubikmetern nahezu konstant geblieben, obwohl die Einwohnerzahl in dieser Zeit stark anstieg. Grund ist, dass das Bewusstsein zum schonenden Umgang mit Wasser immer weiter zunimmt. Doch gerade nach den letzten Sommern mit langanhaltenden hohen Temperaturen und geringen Niederschlägen ist die Frage berechtigt, ob und wie wir unsere Handlungsstrategien zukünftig ändern müssen, um unsere hohen Standards beibehalten zu können. So betrug die mittlere Niederschlagsmenge in den letzten 20 Jahren in Norderstedt ca. 770 Millimeter (entspricht 770 Liter/Quadratmeter), für das Jahr 2018 jedoch nur 519 Millimeter. Wir leben auf einem sehr dicht besiedelten Gebiet. Dadurch dass Wasser, das auf privaten, landwirtschaftlichen oder industriellen Flächen versickert, schlussendlich wieder zu unserem Trinkwasser wird, hat sich der Schutz des Grundwassers für uns als eine besonders wichtige Aufgabe her-

ausgestellt. Dem ist auch angesichts der zunehmenden Gewinnung von Wärme aus dem Untergrund durch oberflächennahe Bohrungen oder Kollektoren für Wärmepumpen Rechnung zu tragen.

Das Norderstedter Trinkwasser

Es gibt in Norderstedt drei Wasserwerke, je eines in Garstedt, in Friedrichsgabe und in Harksheide. Jedes davon wird mit Grundwasser aus Brunnen versorgt. Insgesamt betreiben die Stadtwerke Norderstedt 16 Förderbrunnen. Diese sind zwischen 30 und 200 Meter tief. Da Norderstedt ca. 30 Meter über dem Meeresspiegel liegt, bedeutet dies, dass das Grundwasser zum Teil unterhalb des Meeresspiegels gefördert wird. Zum Schutz dieser Grundwasservorkommen bestehen in Norderstedt Wasserschutzgebiete. Das A und O hierbei ist das Wissen über die Grundwasservorkommen. Daher betreiben die Stadtwerke Norderstedt ein Grundwassermonitoring. Hier werden in einem jährlichen Bericht

die Ergebnisse der Beprobungen und Messungen zusammengestellt, die an den 16 Förderbrunnen und 52 Grundwassermessstellen über das Jahr gesammelt und ausgewertet werden. Dieser Bericht wird dann der Wasserbehörde übergeben, die die Ergebnisse aus dem gesamten Kreis überwacht.

Die Wasserwerke

Eisen und Mangan sind die am häufigsten vorkommenden Bestandteile, die aus dem Grundwasser entfernt werden müssen. Dies geschieht in den Wasserwerken durch Oxidation mit Sauerstoff und anschließender Filtration in Sandfiltern. Darüber hinaus hat das Wasserwerk die Aufgabe, den stark schwankenden Bedarf und die gleichmäßige Förderung der Brunnen mittels der Speicherbehälter auszugleichen. Im Wasserwerk Harksheide werden diese Behälter derzeit erneuert. Schlussendlich liefert das Wasserwerk mit seinen Pumpen das Wasser dann mit ausreichendem Druck ins Verteilnetz.

Die Zusammenarbeit mit der Landwirtschaft

Von großer Bedeutung ist der ständige Dialog mit der Landwirtschaft, die für die Bewirtschaftung ihrer Felder Dünger ausbringen bzw. den landwirtschaftlichen Nährstoffkreislauf aufrechterhalten muss. Hierzu führen die Stadtwerke Norderstedt eine Grundwasserschutzberatung zu den Flächen innerhalb der Wasserschutzgebiete durch. In diesem Zuge wird durch Messungen, insbesondere von Stickstoff und Nitrat, ermittelt, wo noch gedüngt werden kann und wo nicht mehr gedüngt werden muss, da hier schon die Stickstoff- bzw. Nitratwerte ausreichend hoch sind.

Der Bedarf an Brunnen

Grundsätzlich können die Stadtwerke Norderstedt auf eine ausreichende Grundwassermenge und -qualität zurückgreifen, so dass sich das Grundwasser mit den herkömmlichen Filtrationsmethoden aufbereiten lässt. Der Bedarf an Grundwasser für Norderstedter Haushalte kann also gedeckt werden. Für die Zukunft müssen wir dennoch gewappnet sein: Zum einen häufen sich extreme Wetterlagen, zum anderen sind Einflüsse, die auf das Grundwasser wirken, erst nach vielen Jahren oder Jahrzehnten sichtbar. Eine größere Zahl von Förderbrunnen wird daher weitere Sicherheit und Variabilität bieten. Bereits 2017 konnten die Stadtwerke Norderstedt am Wasserwerk Garstedt einen neuen Brunnen bauen und planen nun für das Wasserwerk Friedrichsgabe weitere Standorte.

Die Suche

Die Suche nach geeigneten Brunnenstandorten erfolgt, indem man mehrere

Anforderungen überprüft. Zum einen existieren Karten, auf denen die geologischen Verhältnisse verzeichnet sind. Anschließend wird geschaut, ob in der Nähe der bestehenden Förderbrunnen Grundstücke verfügbar sind. Die Nähe ist wichtig, da jeder Brunnenstandort mit Wasser-, Strom- und Kommunikationsleitungen erschlossen werden muss und kürzere Wege dementsprechend zu geringeren Kosten führen. Andererseits ist auch ein gewisser Mindestabstand erforderlich, um sicherzustellen, dass sich die Brunnen nicht gegenseitig beeinflussen. Wenn dann ein möglicher Standort gefunden ist, gilt es, mit dem Grundstückseigentümer eine Vereinbarung zu treffen, um auf dem Grundstück eine Probebohrung durchführen zu dürfen. In Norderstedt sind die meisten Brunnen auf städtischem Gebiet oder auf Flächen des Landesforstes verortet.

Die Probebohrungen

Diese sind erforderlich, da die örtlichen Verhältnisse sehr unterschiedlich sein können und das Kartenwerk nur einen groben Überblick liefert. Sie bestimmen die genaue Bodenschichtung und ein Pumpversuch gibt Aufschluss darüber, wie viel Wasser mit welcher Qualität aus dem Brunnen gefördert werden kann, denn auch diese schwankt von Standort zu Standort. Wenn Standorte die ausreichende Wassermenge und Qualität liefern können, ist eine wasserrechtliche Erlaubnis beim Land einzuholen. Um für die Zukunft gerüstet zu sein, sollen in den kommenden Jahren vier weitere Brunnenstandorte gefunden und die Zusammenarbeit mit den Landwirten weiter vertieft werden. ■



Um neue Brunnenstandorte zu bestimmen, sind zunächst Probebohrungen erforderlich.



Mit Hilfe der Aufschlussbohrung ist erkennbar, wie der Boden geschichtet ist und wo die wasserführenden Schichten lagern.



Die geförderten Mengen Wasser werden mit Hilfe der Wasserzählung am Brunnenkopf genau erfasst.



Wassermeister Frank Heckmann und Obermonteur Martin Lindenau bei der Brunneninspektion am Brunnenstandort der Wasserförderung in Friedrichsgabe.

100 JAHRE STADTWERKE NORDERSTEDT 20 JAHRE WILHELM.TEL





25 JAHRE ARRIBA

ARRIBA ERLEBNISBAD: ATTRAKTION IN SCHLESWIG-HOLSTEIN
MIT ÜBER 17 MILLIONEN GÄSTEN IN 25 JAHREN

Seit einem Vierteljahrhundert begeistert das ARRIBA seine großen und kleinen Gäste mit einem umfassenden Angebot und abwechslungsreichen Events wie Sauna-Nächten, ARRIBA FunTime und Poolpartys. Dabei begrüßt das Erlebnisbad die Besucher stets mit dem Neuesten, das Vergnügen, Unterhaltung und Entspannung verspricht. Kein Wunder, dass das Erlebnisbad in 25 Jahren rund 17 Millionen Gäste empfing und längst über die Region hinaus bekannt ist. Das Jubiläum feierte das beliebte Ausflugsziel gemeinsam mit seinen Fans. Zum Einstimmen wurde ein Geburtstagscountdown auf Facebook gestartet. 25 Tage lang galt es, knifflige Rätsel und Schätzfragen zu lösen – es winkten spannende Gewinne wie Eintrittskarten für das Saunadorf oder das Erlebnisbad. Von Montag, 16. Dezember, bis Donnerstag, 19. Dezember, wurde zudem ausgelassen vor Ort gefeiert: Mit Eintrittspreisen wie vor 25 Jahren und Wettbewerben, Gewinnspielaktionen sowie Tanz-Wasserspaß bei ShowTime.

ARRIBA Erlebnisbad kennt keinen Stillstand

Zwischen zwölf Becken, sechs Rutschen, einem Sprungturm und sieben Saunen findet jeder Gast seinen Lieblingsplatz. Doch was ist das Erfolgsgeheimnis hinter der langen Geschichte des beliebten und über die Region hinaus bekannten Erlebnisbades? Ruud Swaen ist seit 1994 Manager des Bades: „Meine persönlichen Highlights sind die Erweiterungen und neuen Attraktionen, mit denen wir unsere Gäste immer wieder überraschen können“, erzählt Swaen mit Stolz. Denn die Anlage des ARRIBA hat sich in den vergangenen Jahren immer weiterentwickelt, um den Wünschen und dem Bedarf der Gäste zu entsprechen. Nach der Eröffnung im Dezember 1994 erfolgte 1999/2000 der Umbau der Sauna mit Erweiterung des Gartens, 2007 die Erweiterung des Erlebnisbades um ein Wellenbecken, die Wildriverbahn und einige Rutschen sowie der Umbau der Gastronomie. 2011 wurde im Rahmen der

Landesgartenschau das Strandbad im Stadtpark gebaut, das seit 2012 das ARRIBA komplettiert und im Sommer so beliebt ist, dass für 2020 eigentlich ein Umbau geplant war, um den Geheimtipp im Norden Hamburgs noch attraktiver zu machen. Verschiedene Events mit DJ und wechselnder Livemusik haben das Strandbad längst zu einem Kulttreff in Norderstedt gemacht.

Von Neuseeland nach Norderstedt

Neben den Anregungen der Gäste hat Swaen auch immer die internationalen Trends und Neuerungen im Blick. So kam es, dass die wahrscheinlich längste Wasserrutsche Europas vor zwei Jahren Einzug ins ARRIBA erhielt: Die FISHPipe ist eine Erfindung aus Neuseeland und bei den jungen Besucherinnen und Besuchern eine der beliebtesten Attraktionen. Bis zu zwei Personen erhalten in dem aufblasbaren, rotierenden „Barrel“ ein einmaliges Rutschserlebnis, perfekt für Wasserjunkies. „Die Zufriedenheit unserer Gäste ist unser Kapital. Die Trends zeigen, dass die Unterhaltung auch beim Badbesuch eine immer bedeutendere Rolle spielt“, erklärt Swaen. Das spiegelt sich auch in den Plänen für das kommende Jahr wider, denn unter anderem steht der Bau einer Erlebnissauna an, in der beispielsweise Musicalstücke aufgeführt werden sollen.



Vorbereitungen in der Zwangspause

So ausgelassen es zur 25-Jahr-Feier im ARRIBA zugeht, so still ist es nun in einem der größten Erlebnisbäder Deutschlands. Aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie bleiben das Erlebnisbad und das Strandbad vorerst geschlossen. Trotzdem muss der Betrieb aus technischen und hygienischen Gründen weitergehen, damit die aufwändige Infrastruktur keinen Schaden nimmt und jederzeit auf die Wiedereröffnung



Das gesamte ARRIBA-Team begrüßt seine Gäste und freut sich auf die Wiedereröffnung

vorbereitet ist. Für die „Auszeit“ hat sich Betriebsleiter Stefan Mölck etwas Besonderes überlegt. Anfallende Arbeiten erledigen die Mitarbeiter/innen kurzerhand selbst und machen dabei spannende Erfahrungen abseits ihrer normalen Tätigkeiten. Jedes Jahr vor der Sommersaison lässt Betriebsleiter Stefan Mölck jede Menge Schönheits- und Reparaturarbeiten im Außenbereich durchführen, während der Betrieb im Hallenbad in vollem Gange ist. In diesem Jahr hat er die Planung kurzerhand geändert und der Situation angepasst. „Ohne Besucher hat das Personal zu deren Betreuung natürlich nichts zu tun. Aber wer sagt denn, dass die Kolleginnen und Kollegen nur das gut können? Jeder verfügt doch über Interessen und Talente abseits seiner Arbeit“, sagt Stefan Mölck. Und genau die hat er im gesamten Team abgefragt und mit den anfallenden Arbeiten abgeglichen. Dazu zählen Gartenarbeiten, das Abschleifen und Versiegeln von Holzfläche und das Streichen von Wänden. „Anschließend haben wir die Mannschaft in kleine Teams eingeteilt und jede Menge Material bestellt und nun arbeiten alle draußen statt drinnen“, erklärt Mölck. Auch Badmanager Ruud Swaen ist zufrieden: „Trotz Schließung können wir die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beschäftigen und gleichzeitig die Kosten für die notwendigen Arbeiten senken. Außerdem lernen sich alle durch die Bildung neuer Teams untereinander dabei noch besser kennen und das gemeinsame Anpacken stärkt das Wir-Gefühl.“ Alle aktuellen Infos auf www.arriba-erlebnisbad.de ■

DIE GIGABIT-INITIATIVE RÜSTET NORDERSTEDT FÜR DIE ZUKUNFT

EIN LEBEN OHNE INTERNET – GERADE IN ZEITEN WIE DIESEN NOCH WENIGER VORSTELLBAR ALS JE ZUVOR. VIELE MÜSSEN VON ZU HAUSE AUS ARBEITEN, DIE SCHÜLERINNEN UND SCHÜLER MITHILFE DER DIGITALEN MÖGLICHKEITEN IN DER „HOMESCHOOL“ LERNEN. UND NEBENHER VERSCHICKEN WIR NACHRICHTEN PER WHATSAPP, TEILEN DIE NEUESTEN IDEEN PER INSTAGRAM UND FACEBOOK UND STREAMEN VIDEOS BEI NETFLIX ODER AMAZON PRIME. DOCH NICHT NUR UNSERE KOMMUNIKATION BENÖTIGT EIN ZUVERLÄSSIGES NETZ, DER TREND ZUM SMART HOME ERFORDERT ES ZUKÜNFTIG AUCH FÜR UNSERE „SMARTEN“ HAUSHALTSGERÄTE. DIE DATENMENGE, DIE DURCHS NETZ TRANSPORTIERT WERDEN MUSS, WÄCHST TÄGLICH. WILHELM.TEL HAT SICH DAHER ZUM ZIEL GESETZT: GLASFASER IN JEDER NORDERSTEDTER WOHNUNG.



wilhelm.tel wurde vor mehr als 20 Jahren als Tochterunternehmen der Stadtwerke Norderstedt gegründet und

setzte von Beginn an auf modernste Infrastruktur und innovative Technik. So begann das Telekommunikationsunternehmen bereits vor 15 Jahren, ein flächendeckendes Glasfasernetz auszubauen, das mit Bandbreiten von bis zu 1.000 Mbit/s die Norderstedterinnen und Norderstedter

für die Datenmengen der Zukunft rüstet. Die Verlegung der Glasfaser bis in jedes Gebäude (FTTH) ist heute schon Norderstedter Standard, Glasfaser bis in die Wohnung soll es nun werden.

Vorbei mit dem Datenstau vor der Wohnung

Lösungen, bei denen ein Glasfaser-basierter Hausanschluss auf dem Weg in die Wohnung über Kupferkabel

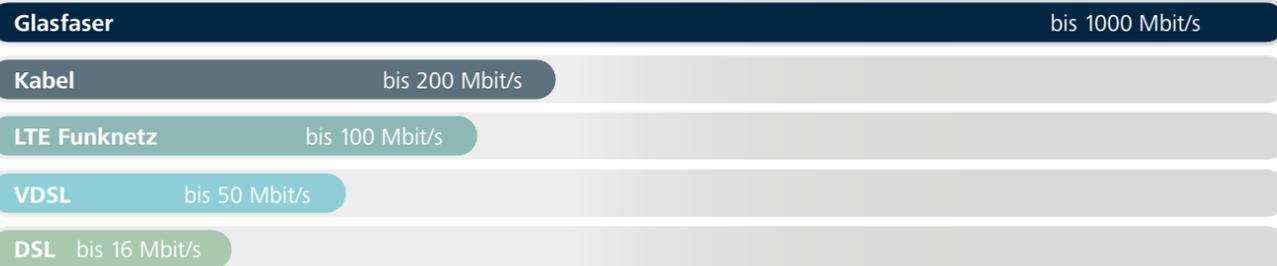
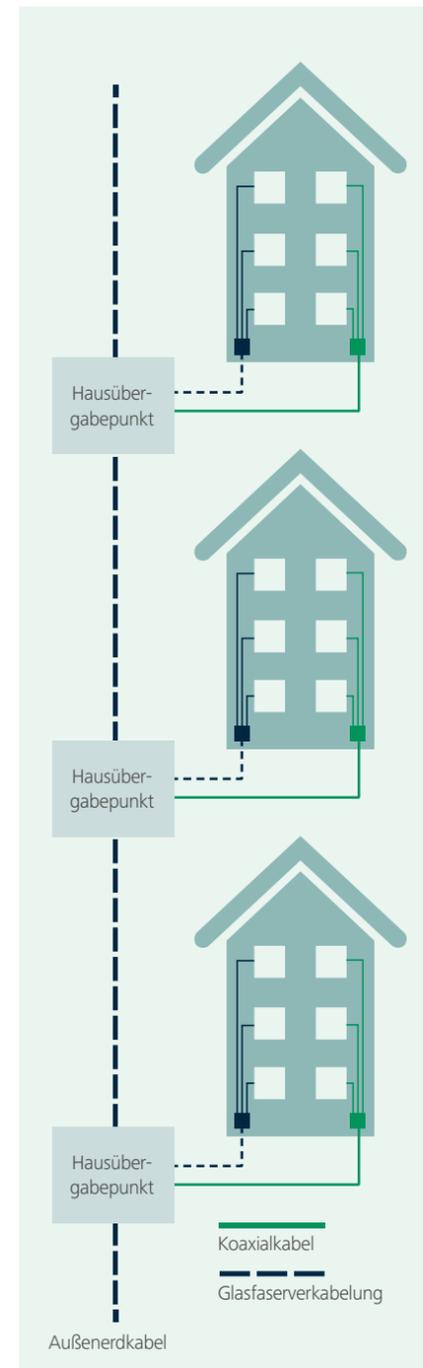
weitergeführt wird, limitieren die Übertragungsbandbreiten; die Datenautobahn wird im Gebäude abrupt zu einem verkehrsberuhigten Bereich verengt. Es entsteht ein sogenannter datentechnischer „Flaschenhals“. Gigabit-Bandbreiten sind nur über die Weiterführung des Signals über Glas bis in die Wohnung möglich.

Mit der Gigabit-Initiative rüstet wilhelm.tel die Haushalte für Übertragungsbandbreiten im Gigabitbereich ohne Unterbrechungen. Im Gegensatz zu Kupferleitungen ist die Glasfaserinfrastruktur nicht störanfällig durch äußere Einflüsse. Neben der Bandbreite des Internetanschlusses steigert diese Lösung zudem die Attraktivität der versorgten Immobilie und schafft Versorgungssicherheit für die nächsten Jahre – eine Win-win-Situation für Mieter und Vermieter. „Wir werden die Technik auf den allerneuesten Stand bringen und nicht nur die Grundstücke erschließen, sondern die Glasfaser bis zum Kunden in die Wohnung legen. Jeder Kunde soll final mit einem Medienkonverter ausgestattet sein und was die Versorgung mit Internet- und Telefonanschluss angeht, zukunftsicher nach vorne schauen können“, erzählt Jan Dierlich, Teamleiter Planung Wohnungswirtschaft bei wilhelm.tel. Eine Nutzung der bestehenden Antennen-Infrastruktur, sofern diese den technischen Vorgaben entspricht, ist zum TV-Empfang weiterhin möglich.

Standardisiert und doch individuell für maximale Effizienz

Der Anfang ist gemacht, die technische Umsetzung erster Anlagen in den vergangenen Monaten bereits erfolgt. Jan Dierlich und seine Kollegen aus dem Projekt „Gigabit-Initiative“ blicken auf einen straffen Zeitplan. In den kommenden drei bis vier Jahren gilt es, insgesamt rund 10.000 Wohneinheiten umzurüsten, also 2.500 Einheiten pro Jahr. Auf Basis der örtlichen Gege-

benheiten werden für den Kunden von wilhelm.tel die Installationswege geplant. Anschließend erneuern die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von wilhelm.tel die Innenhausverkabelung und installieren final Glasfaseranschlüsse in jeder Wohneinheit. Für eine möglichst effiziente Umsetzung definieren die Projektteilnehmer neue Standards wie beispielsweise gleichlaufende Installationsvorgänge, die von der Planung bis zur Umsetzung durch die Elektrotechnikfirmen einem abgestimmten Schema folgen. Diese effiziente Planung der Abläufe ermöglicht es zudem, die Baumaßnahmen und Installationsarbeiten so zu organisieren, dass die Kunden möglichst für nur einen Vor-Ort-Termin für Installation und Abnahme Zeit einplanen müssen. Möglich gemacht wird dies durch eigens für das Projekt entwickelte neue Hardwarekomponenten. Auch die Spleißarbeiten, also das Verbinden zweier Glasfaserkabel, werden auf ein Minimum reduziert: In der Wohnung werden vorkonfektionierte Glasfaserkabel verwendet, so dass ein Spleißen nur noch an zentralen Punkten im Kellerbereich notwendig ist. „Die Kunst besteht darin, die Einzelsituationen technisch vor Ort zu bewerten. Jedes Objekt hat seine Eigenheiten und ist individuell zu planen“, beschreibt Jan Dierlich die Herausforderungen des Projektes und betont die gute, abteilungsübergreifende Zusammenarbeit. „In diesem Sinne möchte ich allen Kolleginnen und Kollegen danken, die bis dato an diesem Projekt mitgewirkt haben und zukünftig mitwirken werden. Wir gehen in der Tat ein Stück weit in die Zukunft.“ ■



So schnell ist Glasfaser – die Bandbreiten der gängigen Übertragungstechniken im Vergleich

CLOUDGAMING

DIE GAMINGBRANCHE, ALSO ALLES WAS MIT DIGITALEM SPIELEN ZU TUN HAT, IST EIN MULTI-MILLIARDEN-BUSINESS GEWORDEN. ABER NEBEN IHREM BEEINDRUCKENDEN UMSATZ VON 135 MILLIARDEN US-DOLLAR WELTWEIT BESTICHT DIESE BRANCHE VOR ALLEM DURCH EINES – IHRE INNOVATIONSKRAFT.



Das Massenphänomen Gaming

Gespielt wird heute von jedem und überall – das belegen die Zahlen, denn 34,3 Millionen Menschen in Deutschland spielen mindestens gelegentlich Videospiele. Ob zuhause vor dem PC, vor einer der bekannten Konsolen oder unterwegs mit dem Smartphone: Spielen ist Teil der täglichen Freizeitgestaltung in allen Altersgruppen und gesellschaftlichen Milieus. Inhaltlich und räumlich begrenzt sind die Möglichkeiten des Spielens bisher nur durch die jeweils gekaufte Spielversion und die vorhandene Hardware.

Wer regelmäßig die neuen Triple-A-Titel, also die ganz heißen Neuigkeiten, spielen möchte, muss neue Konsolen kaufen oder den PC aufrüsten. Sich vernetzen und miteinander spielen (Crossplay), ist plattformübergreifend - wenn überhaupt - nur limitiert möglich. Die Folge ist Spielefrust statt Spieleslust. Einen Vorstoß gegen teure Hardwareschlachten, Hürden im Crossplay, ein Regal voller unterschiedlicher Konsolen und Spielversionen ist Cloud Gaming. Dezentral gespeichert sind die Spiele immer und für alle ohne spezielle Hardware und große Vorkenntnisse verfügbar.



Ab in die Cloud

Wer Onlinespeicherdienste wie Dropbox oder Google Drive zum Speichern und Bewahren von Fotos, Videos und Dokumenten nutzt, ist mit der Cloud (dt. Wolke) bereits vertraut. Online gespeicherte Daten sind durch diesen Service an jedem Ort und zu jeder Zeit abrufbar und das fast unabhängig vom verwendeten Endgerät. Die einzige Voraussetzung ist eine funktionierende Internetanbindung.

Dienste dieser Art erfreuen sich großer Beliebtheit, da sie einfach in der Handhabung und bequem in der Nutzung sind.

Erinnerungen und Dokumente werden schnell gesichert und sind unkompliziert mit Freunden, Verwandten oder Geschäftspartnern geteilt. Und genau diese Technik ist es jetzt, die Videospiele überall verfügbar macht und die notwendige Rechenleistung zur Darstellung der Spiele bereitstellt.

Spielen so komfortabel wie nie

Während Gamer sich bislang auch mit Hardware auseinandersetzen mussten, wird es nun einfach wie noch nie. Ohne Fachwissen, ohne spezielle Hardware und vor allem nahezu ohne Grenzen lädt Cloud Gaming auch den absoluten Gelegenheitsspieler oder die ein, die es werden möchten. Smartphone, Tablet, Laptop, PC oder Konsole, so lange die Internetverbindung steht, begleiten Spiele und Spielstände die Gamer, wohin auch immer sie möchten, denn die notwendige Rechenleistung und der Spieleinhalt werden direkt aus der Cloud gestreamt.

Diese Technik ermöglicht sogar die Wiedergabe grafisch aufwändiger Videospiele auf technisch eher ungeeigneten Endgeräten. Aktuelle Toptitel werden so auch auf Tablet, Smartphone oder dem geliebten, aber veralteten Laptop, das keinen gesteigerten Nutzen mehr hat, spielbar.

Die Geräte bleiben dadurch länger nutzbar, da diese nicht mehr aufgrund von Hardwarealterung aus dem Alltag ausscheiden muss. Zudem werden Videospiele nicht mehr für ein bestimmtes Hardwaresystem entwickelt, sondern nur noch in einer, nämlich der höchsten Qualität produziert. Plattformspezifische Limitierungen, wie die Unmöglichkeit des Zusammenspielens von Playstation und Xbox-Usern, entfallen.

Voraussetzung für die Nutzung von Cloud Gaming ist eine leistungsfähige und stabile Internetverbindung, da die Daten des Videospieles in Echtzeit geladen und verarbeitet werden. Der Anspruch an die Bandbreite der Internetverbindung ist höher als im Streaming von zum Beispiel hochauflösenden Videos oder Serien. Während schon mit 10 Mbit/s eine Bildauflösung von 720p (entspricht dem alten HD-Standard) möglich ist, erfordert Gaming in superscharfer 4K UHD-Qualität und 5.1 Surroundsound mindestens 35 Mbit/s.

Aktuelle Glasfaseranbindungen erfüllen alle Anforderungen für ungetrübten Cloud Gaming-Genuss und sind damit besonders geeignet. Bandbreiten bis zu 1 Gigabit/s, also 1.000 Mbits, Spieleslust statt Spielefrust in schönster Auflösung und ohne Ruckler. ■

ESPORTS: MEHR CHANCEN ALS RISIKEN

34 MILLIONEN DEUTSCHE SPIELEN REGELMÄSSIG COMPUTERSPIELE, 10 MILLIONEN GAMER WÜRDEN SICH IN EINEM VEREIN ENGAGIEREN. WELCHE CHANCEN IN ESPORTS STECKEN UND MIT WELCHEN RISIKEN VIDEO- UND COMPUTER-SPIELE VERBUNDEN SIND, DAMIT BESCHÄFTIGTEN SICH DER AMTIERENDE FIFA-WELTMEISTER MOHAMMED „MOAUBA“ HARKOUS UND WEITERE EXPERTEN IN EINER KONTROVERSEN DISKUSSION DER WILHELM.TEL-VERANSTALTUNGSREIHE DIGITALER STRESSTEST IM NORDERSTEDTER KULTURWERK.



Aus einst meist im privaten Umfeld organisierten LAN-Partys sind internationale Turniere mit Preisgeldern im zweistelligen Millionenbereich geworden. Das Turnier der Electronic Sports League (ESL) im Oktober vergangenen Jahres in Hamburg zog tausende Besucher in die Barclaycard Arena, Millionen schauten online zu. Mit weltweit 135 Milliarden US Dollar Umsatz in der Computer- und Videospielebranche ist der eSports ein wirtschaftlich und gesellschaftlich relevantes Thema und ein hochinteressanter Markt für finanzstarke Investoren. Dies geht allerdings durchaus zu Lasten etablierter Sportarten, wie das Beispiel des Automobilkonzerns Mercedes Benz verdeutlicht, der seine Zusammenarbeit mit dem Deutschen Fußball-Bund 2018 beendet und sein 2017 begonnenes Engagement in der ESL erweitert hat.

Aus dem Leben eines Weltmeisters

Im August 2019 sichert sich Mohammed „MoAuba“ Harkous in London den WM-Titel in FIFA 19 und ist damit der erste deutsche FIFA-19-Weltmeister. Der 23-Jährige, der derzeit im Team FOKUS CLAN spielt, trainiert rund zwei Stunden täglich an der Konsole. Sein Training zuhause streamt er häufig, bindet die Zuschauer mit ein und gibt ihnen Tipps. Kurz vor großen Meisterschaften stehen, ganz wie beim Fußball, Trainingscamps mit Teamkollegen und Coaches an. Neben dem täglichen Training an der Konsole ist „MoAuba“ ein körperliches Training, das ihn fit hält, als Ausgleich wichtig. Dieses findet er offline beim Fußballspielen.



Die Diskussions Teilnehmer/innen (v.l.): Oberbürgermeisterin Elke Christina Roeder, Ria Lissinna (Kinder- und Jugendschutz SH), Christopher Grieben (Leiter eSport Sporthochschule Köln), Fifa-Weltmeister Mohammed „MoAuba“ Harkous, Marleen Groß (Leiterin Marke und Marketing beim HSV), Oliver Jankowski (Kinder- und Jugendbeteiligung in Norderstedt).

Das dort erlangte Wissen hilft ihm gleichzeitig bei FIFA. Trotz seines Erfolges ist sich der amtierende Weltmeister der zahlreichen Vorurteile gegenüber seiner Branche bewusst: „eSports erhält derzeit in Deutschland noch nicht die Anerkennung, die er verdient“, bemängelt er im Rahmen der Diskussionsrunde in Norderstedt.

Voller Einsatz für eSports erforderlich

Dass einige Sportvereine eSports-Abteilungen ins Leben rufen, findet „MoAuba“ positiv, er sieht aber auch Nachholbedarf: „Viele Fußball-Clubs gehen den Schritt zu eSports aktuell nur halbherzig, weshalb eSports-Organisationen, wie beispielsweise der FOKUS CLAN, derzeit die Nase deutlich vorn haben.“ Aus eigener Erfahrung weiß er, dass Unterstützung beim Training durch qualifizierte Coaches erfolgsentscheidend sein kann. Für den HSV ist der Einstieg in den virtuellen Fußball eine notwendige Ergänzung zum Kernprodukt Fuß-

ball, um die jungen Fußballfans zu erreichen. Vier Profis, zwei Nachwuchstalente und ein Trainer bilden das Profi-Team. „Mit dem Einstieg in den eSports unterstützen wir die Professionalisierung der blühenden Disziplin und interagieren gezielt mit unseren jungen Fans“, so Marleen Groß, Leiterin Marke und Marketing beim HSV. Dabei achtet der Verein auf die Fitness der eSportler. „Nur wer mental und körperlich fit ist, kann an der Konsole langfristig erfolgreich sein. Daran arbeiten wir mit unseren Jungs und bieten eine gewisse Infrastruktur vor Ort an“, erzählt Groß im Norderstedter Kulturwerk. Die eSportler des HSV haben Zugang zu einem stadionnahen Fitnessstudio und trainieren regelmäßig teamintern im Volksparkstadion. Darüber hinaus organisiert der HSV Turnierformate für die eSports-Community, bei denen die Kombination von realem und virtuellem Fußball im Vordergrund steht: Am Ende gewinnt das Team, das in der Gesamtwertung – auf dem grünen Rasen und an der Konsole – das beste Ergebnis erzielt.

Kein Sport, sondern Jugendkultur, die Role Models braucht

Dr. Christopher Grieben von der Deutschen Sporthochschule Köln hatte im eSports-Labor schon zahlreiche Vereine aus der virtuellen Bundesliga zu Gast. Neben Tests zu Fähigkeiten und Ausdauerleistung stehen auch Bootcamps auf dem Programm, bei denen die Themenfelder Bewegung, Ernährung, Regeneration, Psychologie und IN-Game-Training beleuchtet werden.

Die Arbeitsgruppe eSports wurde vor fünf Jahren ins Leben gerufen. „Wir haben hier eine Jugendkultur vorliegen, die immer größer wird und gesundheitsgefährdende Verhaltensweisen, wie beispielsweise lange Sitzeinheiten, aufweist und die wir daher wissenschaftlich begleiten“, berichtet Dr. Grieben und setzt bei der Kommunikation mit Jugendlichen auf das Hervorheben der Chancen und Möglichkeiten anstatt der Gefahren: „Um eSports weiter voran zu treiben, auch auf Breitensportebene, brauchen wir Role Models wie MoAuba, die den Jugendlichen als Vorbild dienen und sie aufklären. Wenn wir nur sagen, eine zu lange Spieldauer ist ungesund, erreichen wir die Jugendlichen nicht. Sie hören uns eher zu, wenn wir sie darauf hinweisen, dass sie ihre Performance steigern können, wenn sie auch Ruhezeiten einhalten.“

Im Gegensatz zu lange bestehenden Sportarten fehlen beim eSports derzeit noch etablierte Trainingsmethoden. „Im eSports haben wir noch keine Erfahrungswerte, wie die Spieler am besten trainieren, noch keine Trainingsprinzipien, wie sie zum Beispiel im Fußball angewendet werden können. In diesem Bereich



führen wir mit verschiedenen Bundesligavereinen Tests durch und untersuchen die Potenziale“, so der Sportwissenschaftler.

Struktureller Rahmen im Breitensport erforderlich

Ria Lissinna vom Aktion Kinder- und Jugendschutz Schleswig-Holstein e.V. sieht ebenfalls einen großen Handlungsbedarf beim Training: „Wir benötigen einen strukturellen Rahmen beim Training und bei Veranstaltungen mit digitalen Spielen, damit der Jugendschutz gewährleistet wird. Es gibt Spiele, in denen Gewalt verherrlicht und Rollenbilder fragwürdig dargestellt werden. Daher müssen auch die kritischen Potenziale von Computerspielen deutlich gemacht werden.“ Ebenso müssten die Altersfreigabe für Spielende und Zuschauende und eine Qualifizierung der Leitenden beziehungsweise Trainer geregelt werden, gibt die Geschäftsführerin in der Diskussionsrunde zu bedenken. Diese He-

rausforderungen sieht auch Oliver Jankowski, Koordinator für Kinder- und Jugendbeteiligung (KJB) beim Jugendamt der Stadt Norderstedt. Beim ersten eSports-Turnier des KJB, das im März in Norderstedt stattfinden sollte und verschoben werden musste, ist deshalb ein umfangreiches Rahmenprogramm geplant. Dort soll beispielsweise in Workshops zum Thema Game Design die Kreativität gefördert, aber auch in Vorträgen zum Thema Jugendschutz informiert werden. Insgesamt überwiegen für ihn die Chancen, das League of Legends Turnier durchzuführen: „Wir sehen im eSports die Möglichkeit, aufgrund des sportlichen Wettkampfs den Teamgeist zu stärken und Kinder und Jugendliche, die bisher alleine zu Hause spielten, zu ermutigen, sich einem Team anzuschließen, sich in Vereinen zu treffen und dort soziale Kontakte zu knüpfen. Schon jetzt ist der Erfolg sichtbar: Das Turnier wird maßgeblich von Jugendlichen angetrieben, die in ihrer Freizeit League of Legends spielen“, erzählt Jankowski. Für das Turnier hat er mehr Anmeldungen als erwartet erhalten und das Teilnehmerfeld von 8 auf 12 Teams erweitert. Wer zuschauen möchte, ist zum Nachholtermin herzlich im Seminarhaus Norderstedt willkommen.

Digitaler Stresstest von wilhelm.tel

Im Rahmen der Veranstaltungsreihe lädt wilhelm.tel mehrmals jährlich Interessierte ein, sich zu verschiedenen Themen der Digitalisierung zu informieren und mit Experten über Chancen und Risiken zu diskutieren. ■

PER RADIOTELESKOP DURCH DIE GALAXIS DER ETWAS ANDERE STRESSTEST

25 WISSENSDURSTIGE HIMMELSFORSCHER/INNEN TRAFEN SICH IM OKTOBER LETZTEN JAHRES IN DER HOPFENLIEBE, UM SICH MIT MARCUS BRÜGGEN, PROFESSOR FÜR EXTRAGALAKTISCHE ASTROPHYSIK UND KOSMOLOGIE AN DER UNIVERSITÄT HAMBURG AUF EINE REISE ZU DEN ANFÄNGEN DES KOSMOS ZU BEGEBEN.

Als Standort für Bierspezialitäten ist das Brauhaus Hopfenliebe über die Grenzen Norderstedts hinaus bekannt. Als Standort für die Erforschung der Ursprünge des Universums eher nicht. Dabei ist Norderstedt mit seinem LOFAR Radioteleskop Teil eines Teleskops von der Größe Nord-West-Europas, das außergewöhnlich tief in das Universum schauen kann. 38 dieser Stationen europaweit liefern Bilder, die schließlich ein Supercomputer in den Niederlanden zusammenfügt.

Am Stammtisch im Braukeller der Hopfenliebe berichtete Professor Brügger von mysteriösen Objekten in weiter Ferne, von der Forschung vor der eigenen Haustür, z.B. wie Blitze auf der Erde entstehen, und erklärte, wie Radioteleskope Bilder von schwarzen Löchern schießen und kosmische Strahlung messen, die permanent auf die Erde prasselt.



Am Ende eines unterhaltsamen, spannenden und lehrreichen Abends waren sich alle einig: Wissenschaft und Forschung muss keine trockene Angelegenheit sein. ■



Der Referent

Marcus Brügger ist seit 2012 Professor für Extragalaktische Astrophysik und Kosmologie an der Universität Hamburg. Davor lehrte er an der Jacobs University Bremen. Studiert und promovierte hat er an der University of Cambridge. Zu seinen Forschungsschwerpunkten gehören die Hochenergie-Astrophysik und die numerische Astrophysik. Gemeinsam mit Stephan Rosswog hat er das Lehrbuch »Introduction to High-Energy Astrophysics« geschrieben.

FREIES WLAN FÜR ALLE!



WAS 2011 AUF DER LANDESGARTENSCHAU IN NORDERSTEDT SEINEN ANFANG NAHM, IST HEUTE BEREITS IN WEITEN TEILEN DER HAMBURGER INNENSTADT MÖGLICH: UNTERWEGS IN EINEM SCHNELLEN, ÖFFENTLICHEN WLAN-NETZ ZU SURFEN UND JEDERZEIT ONLINE ZU SEIN. UND ES IST KEIN GEHEIMNIS, DASS DIE HANSESTADT ANDEREN METROPOLEN ALS VORBILD DIENT. DOCH WIE HAT SICH MOBYCLICK, DAS GEWEINSCHAFTSPROJEKT VON WILHELM.TEL UND WILLY.TEL, IN WENIGER ALS ZEHN JAHREN VON EINER VISION ZUM SELBSTVERSTÄNDLICH GENUTZTEN WLAN-NETZ ENTWICKELT UND WELCHE HÜRDEN GAB ES DABEI ZU ÜBERWINDEN? DIE PLANER VON WILLY.TEL GEBEN EINEN EINBLICK.



Geschichte mit Zukunft: 2018 wurden am Hamburger Rathausmarkt Access Points installiert.

MobyKlick, das von willy.tel und wilhelm.tel auf Glasfaserbasis entwickelte freie WLAN-Netz, wird seit 2016 kontinuierlich erweitert. Heute laden bereits 1.000 Busse, 93 U-Bahn-Haltestellen sowie 57 S-Bahnstationen der Hamburger Hochbahn zum kostenlosen Surfen im MobyKlick-Netz ein. Ziel ist die nahezu lückenlose WLAN-Abdeckung der Hamburger Innenstadt innerhalb des Wallrings, der den ursprünglichen Kern der Stadt umschließt.

Eine Stadt auf der Überholspur

Im April 2016 wurde der erste öffentliche WLAN-Zugang, ein sogenannter „Access Point“, feierlich am Alstertor in Betrieb genommen. Seitdem ist das MobyKlick-Netz auf mehr als 4.100 aktive Access Points in Hamburg und Umgebung angewachsen. Jeder einzelne von ihnen ist mit 1 Gigabit pro Sekunde (= 1.000 Megabit pro Sekunde) an das Glasfasernetz von willy.tel und wilhelm.tel angeschlossen. Für Hamburger und Besucher der Hansestadt ist das ideal, denn es erlaubt das Surfen im Internet und beispielsweise die Nutzung von Karten- oder Stadtführer-Apps, ohne eine Datenbeschränkung in Kauf nehmen zu müssen.

Herausforderung angenommen

Trotz Unterstützung der Hamburger Behörden ist insbesondere der WLAN-Ausbau in der Innenstadt mit vielen Hindernissen verbunden. Die Baumaßnahmen zum Ausbau des Netzes erfordern stets Tiefbauarbeiten. Wer sich Hamburgs gut gefüllten Event-Kalender mit Marathon, Cycloclassics, Alstervergnügen und vielen weiteren Veranstaltungen anschaut, ahnt schon, dass für Baumaßnahmen nur ein sehr schmales Zeitfenster zu Verfügung steht. Zudem kann es teilweise mehrere Monate dauern, bis die nötigen Baugenehmigungen vorliegen.

Wo Licht ist, ist nicht immer Strom

Nach ausführlichen Verhandlungen mit verschiedenen Ämtern und Behörden der Stadt Hamburg konnte 2016 ein Vertrag geschlossen werden, der es willy.tel erlaubte, im gesamten Stadtbereich Straßenlaternen und Parkleitsysteme zum Installieren der nötigen Access Points zu nutzen. Es zeigte sich schnell, dass die Umsetzung komplizierter

ist als geplant, denn es fehlte die praktische Erfahrung in der Anbringung von Access Points an öffentlichen Lichtmasten. Die vorhandenen Masten schienen zunächst geeignet, um die Stromzufuhr für die Access Points dauerhaft sicherzustellen. Leider stellte sich dann heraus, dass viele Lichtmasten aus technischen Gründen nur nachts den Strom für das freie WLAN liefern könnten. Gemeinsam haben „Stromnetz Hamburg“ und willy.tel daraufhin neue „Netz-Hubs“ zur Stromversorgung konstruiert, die speziell für die Versorgung der Access Points vorgesehen sind. Insgesamt wurden bis zu 70 dieser separaten Stromanschlüsse von Stromnetz Hamburg für die WLAN-Versorgung der Hamburger Innenstadt bereitgestellt.

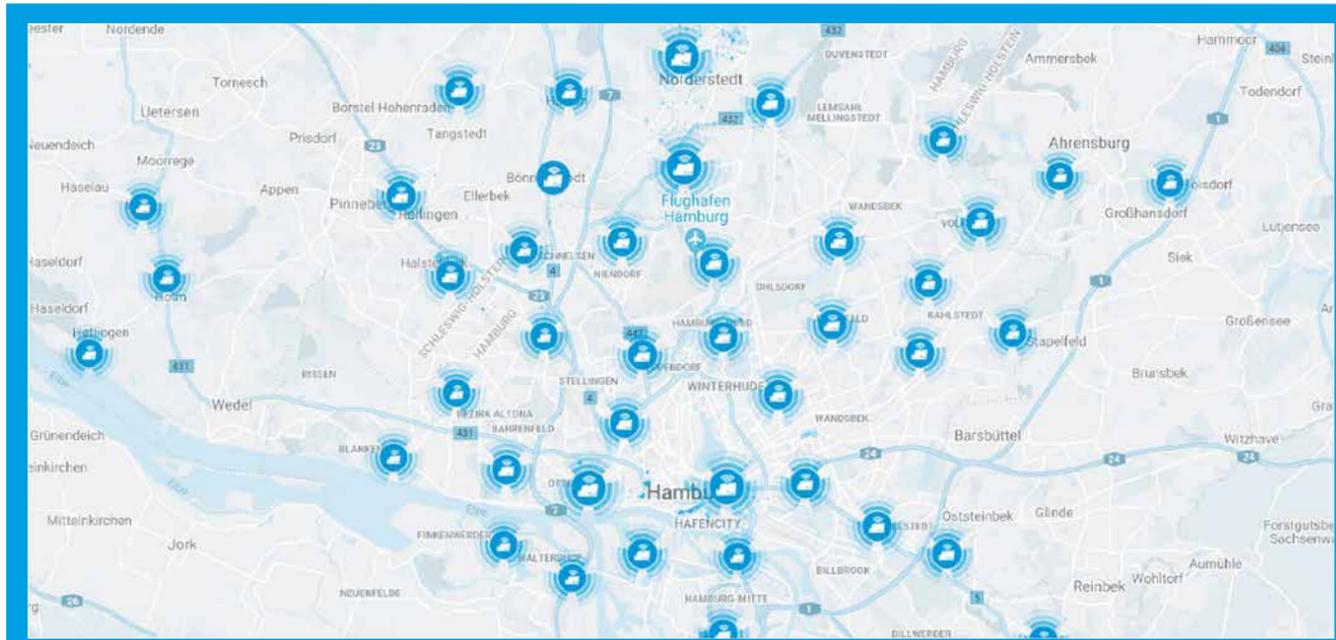
Die Suche nach „tragfähigen“ Lösungen

Eine weitere Herausforderung war, dass in einigen Straßen wie der Poststraße und Neuer Wall keine Lichtmasten zur Verfügung standen, die für einen Stromanschluss genutzt werden konnten. Oder aber, wie im Fall der Mönckebergstraße, dass niemand Hand an die Lichtmasten legen durfte, die ein italienischer Designer gestaltet hatte. Auch bei den denkmalgeschützten Laternen auf dem Rathausmarkt mussten zunächst einige Auflagen erfüllt werden, bevor die nötigen Arbeiten ausgeführt werden konnten. Doch das Ziel wurde nie aus den Augen verloren, und wo keine Lichtmasten sind, bleiben immer noch die Hausfassaden.

Zukunftsorientierte Ziele umsetzen

Mit der Entscheidung der Hamburger Sparkasse, all ihre Standorte in das freie MobyKlick-Netz einzubinden, nahm das Projekt noch einmal zusätzliche Fahrt auf. Der Ausbau wurde Ende August 2019 abgeschlossen. Seitdem kann von allen Mitarbeitern und Kunden der Haspa das kostenlose WLAN genutzt werden. Ähnlich zukunftsorientiert zeigten sich auch die „Hamburg Towers“, als sie Ende 2017 die edel-optics.de Arena in Wilhelmsburg mit ihren rund 3.400 Zuschauerplätzen an das Glasfasernetz von willy.tel anschließen ließen.

Die Planer von MobyKlick ruhen sich keinesfalls auf den bisherigen Erfolgen aus, sondern fassen schon die nächsten Ziele ins Auge: Neben der Erschließung der Mönckebergstraße, der Spitalerstraße und des Ballindamms ist zudem die Ausweitung der WLAN-Versorgung in den Bezirken Eimsbüttel, Winterhude, Altona, Ottensen, Harburg, Bergedorf und Wandsbek geplant. ■



Auszug aus der Übersichtskarte der MobyKlick Access Points in der Metropolregion Hamburg

MobyFon: Das Festnetztelefon überall dabei

Festnetztelefonate über das Handy entgegennehmen und Mobilfunkkosten für Telefonate aus dem Ausland sparen? Das ermöglicht die exklusive App „MobyFon“ für Festnetzkunden von wilhelm.tel. Doch was genau steckt hinter der App und wie funktioniert sie?

Was ist „MobyFon“?

„MobyFon“ ist eine Smartphone-App, die den Festnetzanschluss mobil macht. So können wilhelm.tel-Kunden ihre Festnetzzrufnummer auch unterwegs nutzen. Bei einem eingehenden Festnetzruf geht dieser auch auf dem per App verknüpften Smartphone ein – beide Geräte klingeln. Genauso können auch ausgehende Anrufe über das Mobiltelefon getätigt werden – ohne zusätzliche Kosten! Da die App auf den Festnetzanschluss zurückgreift, gelten die Festnetzbedingungen.

Wie kann ich MobyFon nutzen?

Voraussetzung ist ein Festnetzanschluss über wilhelm.tel und eine funktionierende Internetverbindung, z.B. das freie W-Lan Netz von MobyKlick. Die App „MobyFon“ kann dann einfach im App Store oder im Google Play Store auf das Smartphone geladen werden. Nach dem Download der App geben Nutzer die Zugangsdaten ein, die sie vom wilhelm.tel ServiceTeam bei Vertragsabschluss oder postalisch erhalten haben. Die generierten Zugangsdaten zu einer Festnetzzrufnummer können nur bei jeweils einem Smartphone angewendet werden. Falls keine Zugangsdaten für die App vorliegen, können sich wilhelm.tel-Kunden telefonisch unter 0800 / 432 432 4 beim ServiceTeam melden oder ein wilhelm.tel ServiceCenter besuchen. ■



MobyFon

Das Festnetz to go.

Infos unter:
wilhelm-tel.de/mobyfon



GESTOCHEN SCHARF...

UND WUNDERSCHÖN: FREE-TV BEI WILHELM.TEL

WILHELM.TEL KANN MIT EINER BEEINDRUCKENDEN VIELFALT UND QUALITÄT SEINES TV-ANGEBOTS AUFWARTEN: DAS FREE-TV-ANGEBOT BEINHÄLTET WEIT ÜBER 200 PROGRAMME – DAVON ALLEIN 84 IN HD, DARUNTER WIEDERUM 23 HOCHKLASSIGE SENDER IM HAIID-PAKET. ABER WIE STEHT ES UM DIE KLASSISCHEN ANGEBOTE ANGESICHTS DES BOOMS DER STREAMINGDIENSTE? WIE GELANGT EIN SENDER EIGENTLICH IN DAS TV-ANGEBOT VON WILHELM.TEL? WELCHE RECHTLICHEN UND TECHNISCHEN ANFORDERUNGEN SIND ZU ERFÜLLEN UND WIE SIEHT DIE ZUKUNFT DES TV BEI WILHELM.TEL AUS? LEITER CONTENT PRODUKTMANAGEMENT WOLFGANG KLEINEKATHÖFER KENNT DIE ANTWORTEN.

Vielfältig, vertraut und voller Leben – Fernsehen im Zeitalter der Streaming-Dienste

Das „normale“ Fernsehen, auch lineares Fernsehen genannt, hat nach wie vor eine stabile Nutzungsquote. Laut einer Studie der AGF (AGF Videoforschung GmbH) bewegt sich die Sehdauer pro Tag und Person seit 2010 fast konstant bei etwa 220 Minuten. Und das, obwohl sich die Streaming-Dienste ein großes Publikum erarbeitet haben und so mancher das Ende des linearen Fernsehens prophezeit. Sicherlich ist eine Veränderung des Nutzerverhaltens in der Zukunft zu erwarten, aber noch ist es beileibe nicht so weit.

Was aber macht das Fernsehen nach wie vor so attraktiv? Zunächst einmal hält sich die „Qual der Wahl“ in Grenzen: Auch wenn es sehr viele Fernsehsender gibt, ist das vertraute Zappen einfacher zu handhaben, als im Streaming-Portal suchen und sich damit auseinandersetzen zu müssen. Auch die Inhalte sind in ihren Schwerpunkten anders. Während sich Streaming-Dienste auf Serien und Blockbuster spezialisieren, hat das Fernsehen mit aktuellen Nachrichten, Dokumentationen, Krimis etc. seine Stärken auch in der Vielfalt. Und ganz sicher ist die Vertrautheit ein Pluspunkt für das Fernsehen – die meisten von uns sind mit dem Fernsehen aufgewachsen.

Das Rechtliche

„Natürlich stehen bei der Auswahl unserer Sender die Kundenwünsche im Vordergrund. Leider sind uns bei deren Erfüllung aber rechtliche und technische Grenzen gesetzt“, erläutert Wolfgang Kleinekathöfer. Stets müssen mehrere Kriterien erfüllt sein: Der Sender muss eine in Europa geltende Zulassung vorweisen können, um sicherzustellen, dass Inhalte die rechtlichen Rahmenbedingungen wie Religions-, Presse- und Meinungsfreiheit sowie den Jugendschutz einhalten und frei von Diskriminierung sind. Die Zulassung benötigt wilhelm.tel als Nachweis für die Landesmedienanstalt, die das Fernseh-Angebot beaufsichtigt. Gerade bei ausländischen Sendern sind diese Zulassungen häufig nicht vorhanden. Weiterhin wird ein Vertrag mit dem Sender benötigt, der wilhelm.tel unter anderem von urheberrechtlichen Ansprüchen freihält. Eine solche „urheberrechtliche Freistellung“ ist sehr wichtig. Ansonsten könnte wilhelm.tel rechtlich belangt werden, wenn über einen Sender Inhalte, wie z. B. ein Blockbuster, verbreitet werden, für die der Sender keine Rechte hat. Die urheberrechtliche „Freistellung“ ist sehr häufig ein großes Problem: Selbst, wenn das TV-Signal auf einem Satelliten unverschlüsselt und für jeden Privatkunden verfügbar ist, hat der Sender teilweise nicht die Rechte für die Weitersendung in andere Kabelnetze. Eine Grundregel ist: Je mehr Zuschauer den Inhalt sehen könnten, umso teurer sind die Lizenzrechte der Inhalte für den jeweiligen Sender. Erst wenn diese Anforderungen erfüllt

sind und die technische Signalzuführung gesichert ist, besteht die Möglichkeit der Einspeisung.

Das Technische

Teilweise stellen die Sender selbst aber noch weitere technische Anforderungen. „So entstand etwa unser FreeTV-Paket ‚HaiD‘: Neben Kopierschutzmaßnahmen für einige Sender in diesem Paket müssen wir auch sicherstellen, dass bei erlaubten Aufnahmen mancher Sender die Werbung nicht vorgespult werden kann oder die Aufnahmen nur auf dem Gerät wiedergegeben werden können, das die zugehörige Smart-Card enthält. Diese sind, für den Kunden oft nicht nachvollziehbar, also keine Ideen von uns, sondern technische ‚Muss‘-Vorgaben einzelner Sender“, so Kleinekathöfer. Natürlich ist wilhelm.tel daran interessiert, jeden Sender möglichst im unverschlüsselten FreeTV-Bereich zu führen und keine zusätzlichen Barrieren für die Kunden aufzubauen, zumal dies auch technisch einfacher und preiswerter für das Unternehmen ist. Wenn möglich, speisen wir also Sender im unverschlüsselten FreeTV-Bereich ein. Aktuelles Beispiel: die beiden FreeTV-Sender im UHD-Format (auch 4K genannt) STINGRAY festival 4K und STINGRAY hits 4K. Diese finden sich neu bei wilhelm.tel – unverschlüsselt und ohne technische Restriktionen.

Die Zukunft: HaiD, UHD und HDR

Die Zukunft des Fernsehens liegt nicht zuletzt in der Steigerung der Bildqualität: Von den weit über 200

Programmen des FreeTV-Angebots von wilhelm.tel werden bereits 84 Programme in HD gesendet, 23 davon im HaiD-Paket. Die neue Stärke: Es werden sogar neun UHD-Sender eingespeist. UHD-Sender haben eine vierfache Bildauflösung von Full-HD, d. h. anstatt 1.920×1.080 Bildpunkten sind es 3.840×2.160 . Aber nicht nur die höhere Bildauflösung zeichnet UHD aus: Einige Sender wie RTL UHD und INSIGHT TV UHD aus unserem FreeTV-Paket HaiD liefern das Signal mit HDR. HDR steht hierbei für „High Dynamic Range“ und hat – sofern ein TV-Gerät dies beherrscht – einen wesentlichen Einfluss auf die Bildqualität und Wahrnehmung. Vereinfacht gesagt wird auf dem TV-Gerät durch diese Technologie ein wesentlich breiteres Farbspektrum in Kombination mit einem deutlich höheren Kontrast dargestellt. Was sich im ersten Moment eher wie ein plattes Marketingargument anhört, ist sehr deutlich sichtbar. Selbst Experten betonen, dass HDR einen größeren Einfluss auf die wahrgenommene Bildqualität hat als die Steigerung der Bildauflösung. Natürlich muss der Inhalt auch mit HDR aufgenommen sein, der Sender muss HDR unterstützen und das TV-Gerät dafür vorbereitet sein. Dennoch ist die Tendenz der Verbreitung von HDR steigend. Beherrscht ein TV-Gerät kein HDR, kann es die Sendung selbstverständlich trotzdem anzeigen, nur eben nicht ganz so „wunderschön“.

Weitere Informationen zum HaiD-Paket von wilhelm.tel finden Sie auf der Homepage unter www.wilhelm-tel.de/haid ■





MEHR MINT

BEREITS SEIT VIELEN JAHREN FÖRDERN UND INITIIEREN DIE STADTWERKE NORDERSTEDT PROJEKTE MIT KITAS UND SCHULEN ZU NATURWISSENSCHAFTLICH-TECHNISCHEN THEMEN. DARUNTER DIE KLASSE!

IM GRÜNEN, KLASSE! ENERGIEFORSCHER UND DER TUWATT SOLARCUP. ZUKÜNFTIG WERDEN DIE STADTWERKE NORDERSTEDT NOCH MEHR FÜR DIE MINT-FÖRDERUNG VON KINDERN UND JUGENDLICHEN IN DER REGION TUN. MINT STEHT FÜR MATHEMATIK, INFORMATIK, NATURWISSENSCHAFTEN UND TECHNIK. DREI BEISPIELE.



Für Klimaschutz und Digitalisierung umdenken

Rund 500 Schülerinnen und Schüler aus Hamburg und dem Umland haben im vergangenen Jahr am Schülerkongress „Vernetzte Zukunft“ zu Themen des Klimaschutzes und der Digitalisierung der Hamburger Initiative Naturwissenschaft & Technik (NAT) an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften und der Hafencity Universität Hamburg teilgenommen. Die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel waren Partner des Kongresses und haben u.a. einen Workshop durchgeführt, der die Schülerinnen und Schüler an die Fragestellungen des Forschungsprojektes Norddeutsche Energiewende (NEW) 4.0 herangeführt hat. Wie kann ich meinen Energieverbrauch später in einer eigenen Wohnung sinnvoll steuern? Welche Geräte brauche ich zukünftig und auf welche kann ich verzichten? Wie kann ich Erzeugung und Verbrauch von Energie

intelligent vernetzen? Diesen und weiteren Fragen widmeten sich die Oberstufenschülerinnen und -schüler im Rahmen des eineinhalbstündigen Workshops und wurden ermutigt, über Grenzen hinweg zu denken, innovativ zu sein und kreative Lösungsansätze zu erarbeiten. Der Schülerkongress der Initiative NAT ist in der Kategorie Wissen für den ZEIT WISSEN-Preis Mut zur Nachhaltigkeit 2020 nominiert. Aufgrund der Corona-Pandemie wird der diesjährige Schülerkongress leider nicht stattfinden. Die Stadtwerke Norderstedt werden NAT jedoch weiterhin unterstützen.

Mathe im Alltag entdecken

Ohne Mathematik würde in unserem Alltag wenig funktionieren. Bei einem Energie- und Wasserversorger ebenso wie bei einem Telekommunikationsunternehmen. Diese

Tatsache haben die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel zum Anlass genommen, die Ausstellung „Mathekings und Mathequeens“ im Stadtmuseum zu fördern und einen eigenen Matheparcours für Kinder zwischen 5 und 10 Jahren zu entwickeln. An fünf Stationen werden mathematische Phänomene spielerisch und interaktiv in Verbindung mit den Themen Strom, Wärme, Wasser, Internet und Fernsehen erfahrbar gemacht. Beim großen Mathenachmittag am 16. November 2019 im Technik-Center gingen rund 230 Kinder mit ihren Familien auf Entdeckungstour in die Welt der Zahlen. Nach dem großen Erfolg im vergangenen Jahr wird der Matheparcours, sobald Veranstaltungen wieder stattfinden können, erneut zum Rechnen, Messen, Ordnen und Knobeln einladen.

MINT für Mädchen fördern

Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik sind nicht nur etwas für Jungen. Doch zeigen die Statistiken, dass in den naturwissenschaftlich-technischen Berufen die Frauen immer noch in der Unterzahl sind, in den entsprechenden Studiengängen ebenso. Um das zu ändern, gibt es bereits seit vielen Jahren eine besondere MINT-Förderung für Mädchen, die an Schulen oder von freien Trägern angeboten wird. Die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel unterstützen seit zwei Jahren das Projekt mint:pink! der Initiative Naturwissenschaft & Technik (NAT). „Wir brauchen mehr weibliche Auszubildende in den technischen Berufen und mehr Frauen in Führungspositionen“, sagt

Jens Seedorff, einer der drei Werkleiter im Unternehmen. Von der mint:pink-Idee seien die Stadtwerke Norderstedt sofort überzeugt gewesen: „Das Programm ist schon sehr gut. Wir haben große Hoffnungen, dass es sich auch bei uns bemerkbar macht.“ An fünf Praxisstationen lernen interessierte Mädchen der 8. und 9. Klasse aus Norderstedt und Hamburg typische Tätigkeiten verschiedener Berufsbilder bei einem Energieversorger und Telekommunikationsunternehmen kennen. Schweißen, Gravieren, Löten, Drohnensteuerung und Glasfasern Spleißen steht auf dem Programm. Die Auszubildenden der Stadtwerke Norderstedt erklären Aufgabenstel-

lung und Praxisbezug und unterstützen die Mädchen bei der Umsetzung. Machen statt reden, das kommt gut an. An beiden Programmtagen waren die rund 20 Mädchen nach anfänglichem Zögern begeistert dabei, neue Werkzeuge und Tätigkeiten auszuprobieren und am Ende des Tages etwas selbst Geschaffenes, wie z.B. ein graviertes Türschild, mitnehmen zu dürfen. Aber das Projekt ist nicht nur eine Bereicherung für die Schülerinnen, sondern auch für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die ihre eigene Tätigkeit aus einem neuen Blickwinkel kennen lernen. Die Stadtwerke Norderstedt werden mint:pink! weiterhin unterstützen. ■





ENERGIEWENDER? NETZBETREUER? ZUKUNFTSGESTALTER?

KLINGT ABSTRAKT? ABER ALLES DAS STECKT IN DER BERUFSAUSBILDUNG DER STADTWERKE NORDERSTEDT UND DER WILHELM.TEL GMBH. DURCH DIE ENERGIEWENDE VERSCHMELZEN DIE INFRASTRUKTUR DER ENERGIEVERSORGUNG UND TELEKOMMUNIKATION. AUS DEN STADTWERKEN UND WILHELM.TEL IST DADURCH EIN INNOVATIVES TECHNOLOGIEUNTERNEHMEN ENTSTANDEN, DAS SO BUNDESWEIT EINMALIG IST.

Für Klimaschutz und Digitalisierung umdenken

Jedes Jahr starten bis zu 20 neue Auszubildende bei der Unternehmensgruppe Stadtwerke Norderstedt. Insgesamt begleitet das Unternehmen mit rund 600 Mitarbeitenden ca. 60 junge Menschen in vier Jahrgängen ins Berufsleben. Die Stadtwerke legen einen großen Wert auf die Berufsausbildung. Eine Lehrwerkstatt, wie sie auch in größeren Unternehmen zu einer Seltenheit geworden ist, ein strukturierter Ausbildungsplan und intensive Betreuung durch die qualifizierten Ausbilder/innen, die den Auszubildenden vor allem in der Prüfungsvorbereitung zur Seite stehen. Ein respektvoller Umgang sowie ein angenehmes Betriebsklima sind hier selbstverständlich.

BEST PLACE TO LEARN

Bereits seit Jahren tragen die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel die Auszeichnung Ausbildungsaward für herausragende Leistungen in der Berufsausbildung,

die die IHK zu Lübeck verleiht. Im September 2019 ist das Gütesiegel für Ausbildungsbetriebe BEST PLACE TO LEARN dazugekommen.

Dieses Gütesiegel wird ausschließlich an Unternehmen vergeben, die nachweisen, dass sie junge Menschen hervorragend qualifizieren. BEST PLACE TO LEARN beruht auf einem wissenschaftlich anerkannten Qualitätsmodell und analysiert und bewertet alle wichtigen Aspekte der Ausbildung durch ein 360°-Feedback auf Grundlage repräsentativer Ergebnisse.

Dazu haben die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel ihre Ausbildung unter dem Motto „Standort bestimmen. Qualität entwickeln. Talente gewinnen“ genauestens unter die Lupe nehmen lassen. „Wir sind sehr stolz, aufgrund der guten Ergebnisse ausgezeichnet worden zu sein und uns nun offiziell ‚TOP-AUSBILDER‘ nennen zu können. Das Siegel bestätigt, dass junge Menschen durch die Berufsausbildung bei uns hervorragend qualifiziert und entsprechend auf das Berufsleben vorbereitet werden“, freut sich Personalleiter Andreas Meinken.

Großes Ausbildungsangebot

Seit 1967 bildet das Unternehmen erfolgreich junge Menschen aus. Inzwischen besteht das Ausbildungsangebot aus bis zu zehn unterschiedlichen Ausbildungsberufen sowie zwei dualen Studiengängen. Der stetige Wandel von Technik und Technologien und die damit verbundenen Veränderungen der Arbeitswelt sind inzwischen unaufhaltsam. Die Stadtwerke Norderstedt und wilhelm.tel sind bestrebt, nicht nur den Arbeitsalltag an die stets steigenden Anforderungen und Änderungen anzupassen, sondern auch die der Angebote der Berufsausbildung. Egal, ob das Interesse im gewerblich-technisch, im kaufmännischen oder im IT-Bereich liegt, bei den Stadtwerken Norderstedt ist für jeden Berufsanfänger und jede Berufsanfängerin etwas dabei.

Das Ausbildungsangebot im Überblick:

Ausbildungsberufe (m/w/d):

- Anlagenmechaniker*in
- Elektroniker*in für Betriebstechnik mit Zusatzausbildung Telekommunikation
- Fachangestellte/r für Bäderbetriebe
- Fachkraft für Lagerlogistik
- Fachkraft für Wasserversorgungstechnik
- Industriekaufmann/-frau
- IT-Systemelektroniker*in
- Kraftfahrzeugmechatroniker*in
- Servicefachkraft für Dialogmarketing
- Veranstaltungskaufmann/-frau

Duales Studium (Bachelor of Science):

- Wirtschaftsinformatik
- Informatik

Wer also Interesse an einer Berufsausbildung in einem innovativen, städtischen Unternehmen hat, kann sich gerne noch weiter über das Ausbildungsangebot auf der Website informieren:

www.stadtwerke-norderstedt.de/ausbildung.

Und noch besser: Am 19. September 2020 gewährt die Unternehmensgruppe am Azubi-Tag, soweit dies die Corona-Situation zulässt, einen exklusiven Einblick in die Berufsausbildung. An diesem Tag lernen Schülerinnen und Schüler mit ihren Eltern die verschiedenen Berufsaus-

bildungen mit praktischen Übungen und einem direkten Kontakt zu Ausbilderinnen, Ausbildern und Azubis näher kennen. Demnächst besteht die Möglichkeit, sich über die Website für den Azubi-Tag anzumelden.

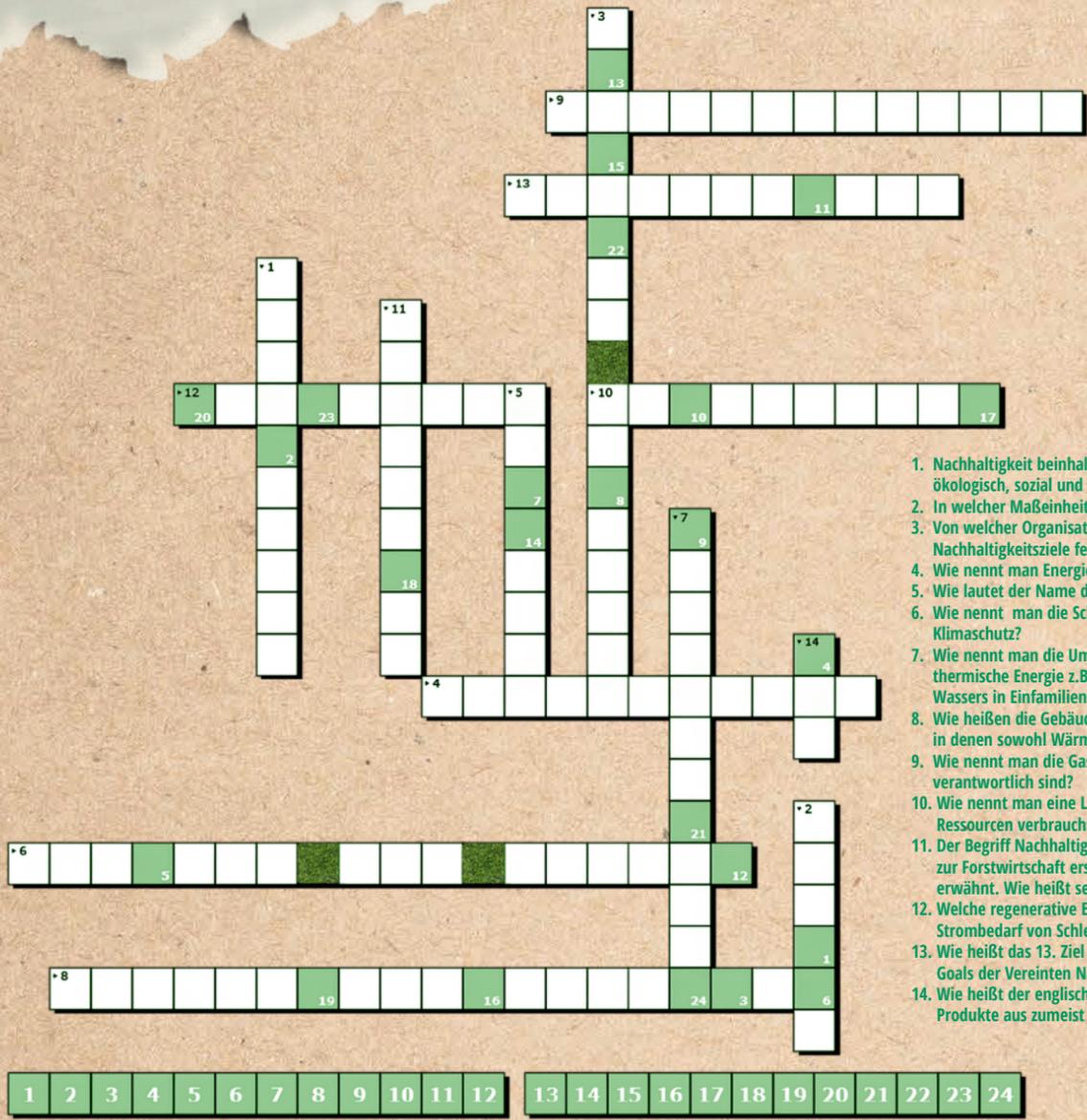
Social-Media im Berufsalltag

Du hast keine Zeit, am Azubi-Tag teilzunehmen und möchtest den Azubi-Alltag bei den Stadtwerken Norderstedt und wilhelm.tel trotzdem kennenlernen? Dann schau' einfach bei den Social-Media-Kanälen vorbei! Dort geben die Azubis der verschiedenen Ausbildungsberufe Einblicke in ihren Ausbildungs-Alltag.

Folge den Auszubildenden einfach bei Facebook (Ausbildung bei den Stadtwerken Norderstedt) und Instagram (@azubiteam), um keine spannenden Beiträge zu verpassen! Lasse bei dieser Gelegenheit gerne ein „Like“ da. Bewegte Bilder sind Dir lieber? Auf der Homepage gibt es kurze Videos, die einen tollen Einblick in die Ausbildungsberufe geben und Interviews mit Auszubildenden und Ausbildern bieten. Schau' einfach mal rein und tauche ein in die spannende Welt der Berufsausbildungen bei den Stadtwerken Norderstedt. ■

GEWINNSPIEL

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und gewinnen Sie mit etwas Glück 1 von 3 nachhaltigen Geschenkpaketen*.
Schicken Sie uns einfach das Lösungswort bis zum **15. August** per E-Mail an:
gewinnspiel@stadtwerke-norderstedt.de
Wir wünschen Ihnen viel Glück!



1. Nachhaltigkeit beinhaltet das Gleichgewicht dreier Aspekte: ökologisch, sozial und ...?
2. In welcher Maßeinheit misst man den CO₂-Ausstoß?
3. Von welcher Organisation wurden die 17 globalen Nachhaltigkeitsziele festgelegt?
4. Wie nennt man Energie aus Sonne, Wind und Wasser?
5. Wie lautet der Name der bekanntesten Klimaaktivistin?
6. Wie nennt man die Schülerbewegung für weltweiten Klimaschutz?
7. Wie nennt man die Umwandlung von Sonnenenergie in thermische Energie z.B. zur Erwärmung des Wassers in Einfamilienhäusern?
8. Wie heißen die Gebäude der Stadtwerke Norderstedt, in denen sowohl Wärme als auch Strom produziert wird?
9. Wie nennt man die Gase, die für die Klimaerwärmung verantwortlich sind?
10. Wie nennt man eine Lebensweise, die nur so viele Ressourcen verbraucht, wie nachwachsen?
11. Der Begriff Nachhaltigkeit wird in einem Werk zur Forstwirtschaft erstmals Anfang des 18. Jahrhunderts erwähnt. Wie heißt sein Verfasser mit Nachnamen?
12. Welche regenerative Energieform könnte schon heute den Strombedarf von Schleswig-Holstein und Hamburg decken?
13. Wie heißt das 13. Ziel der sog. Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen?
14. Wie heißt der englische Begriff (Akkz.) für selbstgemachte Produkte aus zumeist recycelten Wertstoffen?

* Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Mitarbeiter der Stadtwerke Norderstedt und angeschlossener Unternehmen sowie deren Angehörige sind von der Teilnahme ausgeschlossen.

Wir haben Ihnen eine Auswahl an nachhaltigen Produkten zusammengestellt, die Sie gut im Alltag nutzen können. So leisten wir alle einen wertvollen Beitrag für unsere Umwelt. Übrigens: Auch bei der Produktion der Netz + Werk legen wir Wert auf Nachhaltigkeit und verwenden Papier mit der Zertifizierung des "Blauen Engels".



ZEITEN ÄNDERN SICH, UNSER SERVICE NICHT.

„Was Ihnen auch am Herzen liegt oder auf der Seele brennt, unser Service kennt keine Krisenzeiten.“

Sandra Lentz, Kundenberaterin

IMPRESSUM

Herausgeber:
Stadtwerke Norderstedt | wilhelm.tel GmbH
Heidbergstraße 101–111 | 22846 Norderstedt
info@stadtwerke-norderstedt.de
www.stadtwerke-norderstedt.de

Redaktion:
Theo Weirich, Oliver Weiß, Daniel Jeßen, Mirjam Bantle
Stadtwerke Norderstedt | wilhelm.tel GmbH

Rasch PR-Manufaktur GmbH
Rödingsmarkt 52 | D-20459 Hamburg | www.pr-manufaktur.de

Gestaltung:
Suter Konzept, Molfsee

Technische Realisierung:
Liebe Media, Henstedt-Ulzburg

Druck und Verarbeitung: Evers-Druck GmbH, Meldorf
Auflage: 15.000 Exemplare

Bildnachweise:
Seite: 6, 9, 10, 15, 20, 21, 23, 30, 31, 32, 46, 48, 56, 57
Adobe Stock

Titelfoto und Seite: 7, 16, 18, 21 li. oben und Mitte, 24, 25, 28, 30 li., 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 44, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55
Stadtwerke Norderstedt

The Pale Blue Dot, ©NASA/JPL-Caltech, S.12
Coat of Arms of Vanuatu, Creative Common Lizenz (CC BY-SA 3.0), S. 14
Jubiläumsfeier 50 Jahre Norderstedt, ©Olaf Walter, S. 16 (Titelfoto)





Die Zukunft kann man am besten voraussagen,
wenn man sie selbst gestaltet.

Alan Kay