



Digitaler Entwicklungsplan der Stadt Emden:
Vier Wohnungsunternehmen sind beteiligt und profitieren durch die Inhouse-Verkabelung mit Glasfaser für schnelles Internet und Multimedia-Anwendungen.

Digitale Daseinsvorsorge der Stadt Emden

Daten sind das neue Gold

Emden ist die kleinste kreisfreie Stadt Niedersachsens. Zwischen Dünen und Deichen treibt die ostfriesische Seehafen-Stadt ihre Digitalisierung voran. Nicht nur für die Industrie und das Gewerbe ist das wichtig, sondern auch die Wohnungswirtschaft profitiert erheblich davon.

Emden gehört zu einigen wenigen Leuchtturm-Kommunen in Deutschland, die frühzeitig die Bedeutung der Digitalisierung als Gesamtpaket für die Stadt erkannt haben. In den meisten anderen Städten, insbesondere kleineren und Mittelstädten, gibt es bislang nur Einzelprojekte. Ein paar vernetzte Straßenlampen hier, ein Projekt zur digitalen Zählerauslesung dort und vielleicht noch ein Bürgerportal für die Verwaltung. Das bestätigt auch die Smart-City-Studie der Unternehmensberatung Haselhorst Associates 2020: Von insgesamt 400 Städten mit über 30.000 Einwohnern weist lediglich ein Viertel einen Digitalisierungsgrad von über zwölf Prozent auf (dazu auch das nebenstehende Interview).

„Allerdings dürfen diese Ergebnisse nicht darüber hinwegtäuschen, dass einige Kommunen der Entwicklung bereits einen großen Schritt voraus sind“, betont Haselhorst-Partner Jürgen Germies. Als Beispiel nennt er eben das ostfriesische Emden. Wesentlich vorangebracht wird die Digitalisierung dort durch den kommunalen Versorger, die Stadtwerke Emden (SWE), die sich mit ihrer Strategie bereits 2017 den renommierten Stadtwerke Award sicherten. Aus den ursprünglich 15 Digitalisierungsprojekten wurden bis heute 35, für die Umsetzung und Weiterentwicklung hat die Kommune inzwischen einen Chief Digital Officer eingestellt, die Stadtwerke gründeten die Emden Digital GmbH als Tochterun-



Manfred Ackermann, Geschäftsführer der Stadtwerke Emden, ist Initiator einer digitalen Roadmap für die Stadt.



FOTO: STADTWERKE EMDEN/HASELHORST ASSOCIATES

Versorger zusammen, um gemeinsam auszuloten, wie sich neue Technologien nutzen lassen, um einen Mehrwert für die Stadt und Bevölkerung zu erreichen. Immer mit dabei auch Vertreter der Wohnungswirtschaft. Smarte Gebäudetechnik ist ein Stichwort. Das senkt Kosten und Aufwand. „Es war schnell klar: Digitalisierung ist ein unverzichtbarer Bestandteil der kommunalen Daseinsvorsorge und gleichzeitig aktive Wirtschaftsförderung“, so Ackermann. „Wirtschaftliches Wachstum, Lebens- und Wohnqualität und nicht zuletzt auch die angestrebte Klimaneutralität sind ohne Digitalisierung heute nicht mehr denkbar.“ Ackermann macht keinen Hehl daraus, dass daraus auch für das kommunale Unternehmen neue Geschäftsmodelle entstehen sollen. „Unsere wichtigsten Ertragsquellen waren bislang der Strom aus unseren Windanlagen und die Gasversorgung – in beiden Bereichen ändern sich die Rahmenbedingungen, sodass wir uns nach Alternativen umschauen müssen.“

A und O ist der Glasfaserausbau

Berater Germies und Ackermann sind sich darin einig, dass das A und O der Ausbau des Glasfasernetzes ist. Hier hinken viele Städte noch hinterher. Deshalb nahmen die Emden die Sache selbst in die Hand. 2018 wurden die ersten Gewerbegebiete angeschlossen, im vergangenen Jahr folgten Wohngebiete. Über ihre Tochtergesellschaft Emden Digital vermarkten die Stadtwerke inzwischen erfolgreich eigene Breitbandangebote für Gewerbe- und Privatkunden. Einzelne oder als Komplettangebot können Kunden eine Telefon-Flatrate, High-speed-Surfen und TV-Programme inklusive Router buchen. Für diese Investition haben die Emden 50 Millionen Euro in die Hand genommen. Viel Geld für die Seehafen-Stadt. Man ist aber optimistisch, dass die Summe kurzfristig refinanziert werden wird. „Wir haben von vornherein eng mit der Wohnungswirtschaft zusammengearbeitet, das hat dem Projekt erheblichen Auftrieb gegeben“, so Stadtwerke-Chef Ackermann. Großes Thema aktuell ist nach Worten von Dr. Stefan Volkmer, Geschäftsführer von Emden Digital, die Inhouse-Verkabelung. Die vier größten Wohnungsbaugesellschaften arbeiten eng mit dem Versorger zusammen. Sie profitieren bereits von den Vorteilen des Glasfaserausbaus, weil dadurch zum Beispiel die Verkabelung in den Gebäuden durch die Nutzung der neuen DSL-basierten Technik „G-fast“ möglich ist. Das schafft wesentlich schnelleren Zugang zu den Kunden-Endgeräten in Bestandsbauten. Beim sogenannten G.fast handelt es

sich um eine Technik, die extrem hohe Datenübertragungsraten auch auf Telefonie-Kupferleitungen des Festnetzes ermöglicht. Die Abkürzung steht für „fast access to subscriber terminals“, was so viel bedeuten soll, wie „schneller Zugang zu Kundenendgeräten“. G.fast wird in Deutschland erst seit 2017 in der Praxis verwendet. Synergien versprechen sich die Emden auch durch ein weiteres Infrastrukturprojekt: das LoRaWAN-Netz, das die Stadtwerke Emden vor Kurzem über die Stadt gespannt haben. Nach dem Motto „Daten sind das neue Gold“ setzt Emden darauf, seine Daten nicht an Unternehmen wie Google zu verkaufen, sondern selber zu nutzen. Zum Beispiel, um zu wissen, wo ein freier Parkplatz ist. Oder welcher Müllcontainer in der Stadt geleert werden muss. Und bei Hochwasser, ob die Deiche halten. Das sogenannte LoRaWAN-Netz hat eine große Reichweite, verbraucht aber wenig Energie. „Wir bauen sozusagen das digitale Gehirn der Stadt. Unser Ziel ist eine Datenbank von allen für alle“, sagt Manfred Ackermann.

Im LoRa-WAN-Netz wird auf niedriger Frequenz und sehr energieeffizient per Funk gesendet. Das macht diese Technologie besonders attraktiv für Anwendungen, bei denen kein direkter Strom- und Glasfaseranschluss besteht oder keine größeren Baumaßnahmen erfolgen sollen. Sender und Empfänger können mit Batterien mit einer Laufzeit von bis zu 15 Jahren betrieben werden. An sieben Stellen in der Stadt sind Antennen aufgestellt, die Daten empfangen können. Dabei geht es um Echtzeit-Daten. Auch hier ist die Seehafen-Stadt einer der Vorreiter.

Die Stadtwerke sehen auch bei diesem System Potenzial für neue Produkte und Dienstleistungen beim Gebäudemanagement. „Wenn zum Ende der Schulferien abzusehen ist, dass es kalt sein wird, wenn die Schüler zurückkehren, kann der Hausmeister kurzfristig von einer Stelle aus in allen Schulen die Heizung anmachen.“ Oder für die Abfallwirtschaft: Mit vernetzten Containern können Mitarbeiter von Bauhof und Grünflächenamt ihre Arbeit besser planen, fahren eben nicht zu einer halb leeren Mülltonne, sondern warten, bis diese von selbst Bescheid gibt. Dazu sind in den Tonnen Sensoren verbaut, die den Füllstand messen.

Modellregion Elektromobilität

Dass sich die Emden schon so frühzeitig in Sachen Digitalisierung auf den Weg gemacht haben, soll sich in den kommenden Jahren auch auszahlen, wenn das VW-Werk demnächst nur noch Elektrofahrzeuge produzieren wird. Um die vertrieblenen

Unternehmen. Unter anderem entstand daraus die KEPTN-App als gemeinsame digitale Informations- und Interaktionsplattform, die enorm von der Bevölkerung angenommen wird. Der KEPTN ist die Stadt-App für Bürger, Gäste und Unternehmen in Emden. Unter dem Motto „Die ganze Stadt in der Hosentasche“ bekommen die Nutzer Informationen über vieles, was gerade in der Stadt los ist, wann der Bus kommt, virtuelle Stadtrundgänge oder einfach den Hinweis, den Müll an die Straße zu stellen.

Neuester Clou: Über die KEPTN-App kann man nicht nur Informationen in Echtzeit abrufen, sondern Geschenk-Gutscheine ausdrucken, die in Geschäften und Restaurants vor Ort eingelöst werden können. Eine Idee, die die heimische Wirtschaft statt Amazon oder andere Internetriesen unterstützt.

Doch was macht Emden anders als andere Städte? Manfred Ackermann, Geschäftsführer der Stadtwerke Emden und Initiator der Digitalisierungs-Roadmap, setzt auf gemeinsames Handeln von Politik und Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft. Vor fünf Jahren kamen die Verantwortlichen dazu zum ersten Mal mit dem kommunalen

Potenziale der neuen Stromverbraucher zu nutzen, haben die Stadtwerke ein Netz von über 40 öffentlichen Ladesäulen aufgebaut und bieten in Kooperation mit der Stadtsparkasse und einem ortsansässigen Monteur ein eigenes Produktpaket aus Wallbox, Photovoltaik und Speicher an. Ein Stresstest ist auch erfolgt. Vermieter und Immobilien-

besitzer können sicher sein, dass die Niederspannungsnetze in den Wohngebieten es verkraften, wenn nach Schichtende Tausende von VW-Mitarbeitern gleichzeitig ihr E-Fahrzeug laden wollen. Das Lastmanagement ist eine Eigenentwicklung der Stadtwerke Emden. „Wir sind bereit für die Elektromobilität“, sagt Manfred Ackermann.



Autorin
Christina Hövener-Hetz,
Medienbüro Hövener

„Kooperation mit Stadtwerken anstreben“

Jürgen Germies, Partner der Unternehmensberatung Haselhorst Associates GmbH, Starnberg, beschreibt im IVV-Interview wie Kommunen und Wohnungswirtschaft gemeinsam erfolgreich die digitale Daseinsvorsorge voranbringen können.



FOTO: HASELHORST ASSOCIATES GMBH

Unternehmensberater Jürgen Germies

Es wird immer wieder behauptet, die Digitalisierung befinde sich in vielen Kleinstädten noch in der Steinzeit. Es gibt da wohl noch großen Nachholbedarf, aber sicher auch Leuchttürme. Können Sie Beispiele nennen?

Der Vergleich mit der Steinzeit mag für manche Kommunen polemisch zutreffen – denn der Grad der Digitalisierung der deutschen Städte liegt gerade einmal bei rund 50 Prozent und es sind die Metropolen, die die Entwicklung der Smart Cities vorantreiben. Aber es gibt auch leuchtende Beispiele, etwa Ravensburg: Die Stadt hatte laut unseren Studien 2019 einen Digitalisierungsgrad von 15 Prozent. Im aktuellen Ranking erreicht sie 30 Prozent – neunter Platz im Gesamtklassament. Insbesondere bei der digitalen Bildung sind große Fortschritte erzielt worden. Im Februar 2020 veröffentlichte Ravensburg eine IT-Strategie für Schulen. Die Agenda sieht sämtliche Maßnahmen sowie den Bedarf an Infrastrukturen und Investitionen für die Umsetzung vor.

Oder Paderborn: Die kleineren Kommunen profitieren vom digitalen Wandel, wenn sie sich mit benachbarten Städten zusammenschließen, um „Smarte Regionen“ zu bilden. Als Leitkommune der digitalen Modellregion Ostwestfalen-Lippe arbeitet Paderborn gemeinsam mit Delbrück, Bielefeld und der Bezirksregierung Detmold an der Weiterentwicklung der Modellregion. Paderborn steigt in unserer Studie im Vergleich zum Vorjahr vom 37. auf den siebten Platz – mit einem Digitalisierungsgrad von 31 Prozent.

Digitalisierung ist auch für die Wohnungswirtschaft ein wichtiges Stichwort.

**Was macht einen Immobilienstandort, eine Immobilie attraktiv?
Worauf kommt es an?**

Die Wohnungswirtschaft hat 2020 in nur drei Monaten, vermutlich auch getrieben durch die Pandemie, die Plattform „DigiWoh“ ins Leben gerufen. Es handelt sich dabei um eine Kooperation in Sachen Smart-Living-Anwendungen für Gebäude, Wohnkomfort und die interne Transformation der Unternehmen, zum Beispiel für das digitale Mietmanagement, elektronische Betriebskostenabrechnungen oder Mieter-Services. Das zeigt: Attraktive Standorte für modernes Wohnen brauchen eine flächendeckende Versorgung mit hohen Bandbreiten – aber nicht nur für die Belange der Vermietung mit automatisierten Prozessen, sondern auch für den Wohnkomfort, den Einsatz von Smart-Home-Lösungen oder die Home Security. Der digitale Bürger möchte sein mobiles Endgerät zur Steuerung der Haustechnik einsetzen und darüber auch seinen Energieverbrauch kontrollieren; die Hausverwaltung möchte die digitale Gebäudetechnik für ein effizientes Energie-Management aus der Ferne regeln oder steuern. Solche Smart Buildings

stehen in attraktiven Smart Areas: Hier werden zum Beispiel auch die Straßenbeleuchtung oder die Abwasserkontrolle digital geregelt und Elektrofahrzeuge können überall schnell und einfach aufgeladen werden. Solche Standorte sind attraktiv.

Wo eine digitale Erschließung vorgesehen ist, können echte Smart Areas entstehen.

Viele Städte arbeiten für die digitale Daseinsvorsorge schon eng mit den kommunalen Unternehmen wie Stadtwerken zusammen. Was raten Sie Wohnungsunternehmen?

Diese Unternehmen sollten eine genaue Kenntnis darüber haben, wie die Planung der digitalen Daseinsvorsorge für bestimmte Gebiete aussieht – dafür sollten sie das Gespräch mit Stadtwerken aufnehmen. Dort, wo eine digitale Erschließung vorgesehen ist, können echte Smart Areas entstehen und entsprechend kann dort modern gebaut werden. Außerdem haben die Verantwortlichen in der Wohnungswirtschaft die Möglichkeit, gemeinsam mit Stadtwerken neue Geschäftsmodelle zu entwickeln und anzubieten – etwa für Smart Living oder die Gebäudesicherheit.

Das Kerngeschäft der Wohnungsunternehmen würde so erweitert werden um Smart Solutions?

Genau richtig. Diese Unternehmen könnten zum Beispiel auch Elektrofirmen mit ins Boot holen, die sich gerade die Bereiche Smart Home und digitale Gebäudesicherheit erobern. Die digitale Transformation sorgt für jede Menge Innovation.

Interview: Christina Hövener-Hetz