

Warum man in Hattersheim Wolken liebt

HATTERSHEIM Die Stadt ist zum bedeutenden Technologiestandort geworden. Was dafür ausschlaggebend ist – und wie lang der Weg dahin war.

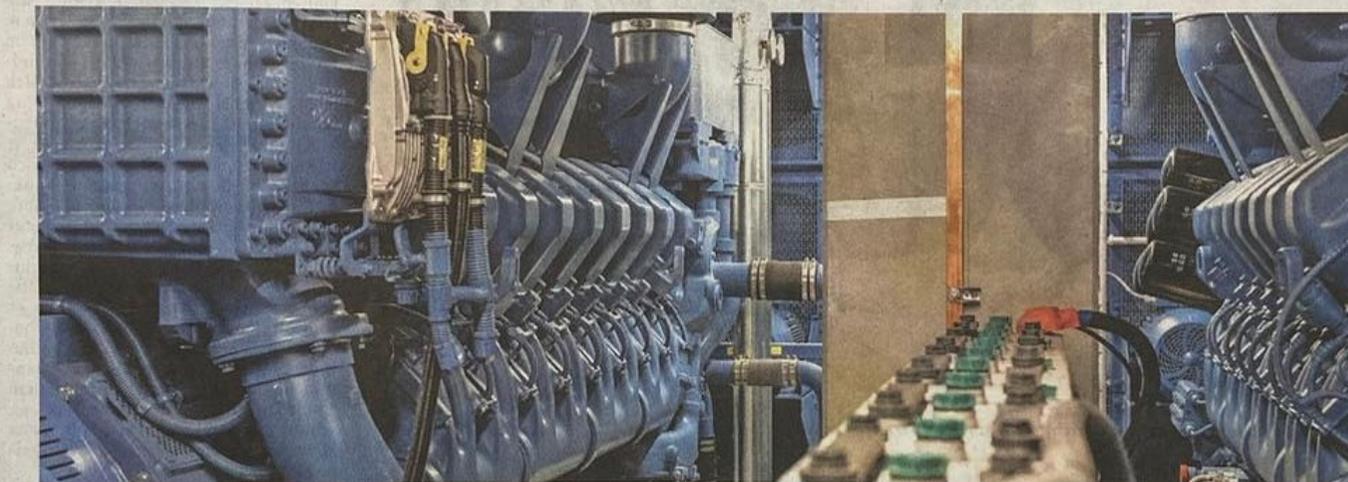
Von *Andrea Diener*

Wer Onlinebanking betreibt, wer Fotos seiner Katze in der Cloud speichert, wer abends Filme streamt oder auch nur die Dienstleistung einer Behörde in Anspruch nimmt – die Chance ist groß, dass er dafür Daten und Speicher nutzt, die in Hattersheim lagern.

Einer der größten Betreiber von Rechenzentrumsgebäuden ist NTT Global Data Centers aus Japan, er hat seine Zentrale für Europa und Afrika von Frankfurt nach Hattersheim im Main-Taunus-Kreis verlegt. Zwar heißt der Standort offiziell „Frankfurt 4“, doch über die Gewerbesteuer freut sich die kleinere Stadt am Main. Hier finden sich mittlerweile elf der großen, mit viel Strom versorgten und gut gekühlten Hallen, in denen die Kunden, darunter Cloud- und Plattformanbieter, ihre Hardware lagern. Bald sollen es 14 sein, wenn die Erweiterung des Gewerbegebiets Nord in trockenen Tüchern ist. Dann kommt noch eine Tochter des Internetdiensteanbieters Ionos mit gut 100 Mitarbeitern, Rechenzentrum für den eigenen Bedarf und Zentrale dazu.

„Der erste Kontakt“, erinnert sich Hattersheims Bürgermeister Klaus Schindling (CDU), „erfolgte noch mit der Firma E-Shelter.“ Das war 2017. Recht schnell habe man sich per Handschlag geeinigt, dem Rechenzentrumsbetreiber die Entwicklungsmöglichkeiten zu bieten, die es in Frankfurt nicht mehr gab. Dafür konnte Hattersheim heraushandeln, dass auch die Zentrale verlegt wurde. Denn „nur mit den Rechenzentren, ohne das Hauptquartier, zahlen die weniger Gewerbesteuer als der Kiosk am Dalles von Okrifel“, wie Schindling der F.A.Z. einmal vorrechnete.

Für die Stadt, die damals noch unter dem finanziellen Schuttschirm des Landes Hessen stand, kam der Geldsegen gerade recht. Und das Gewerbegebiet an der Voltastraße war mit seiner Industrievergangenheit ideal, von Anfang an war Strom verfügbar, da sich hier das große Sarotti-Werk befunden hatte, dazu eine Zellulose- und eine Wellpappefabrik. 2019 war das erste Gebäude fertiggestellt, und E-Shelter wurde von NTT übernommen. Inzwischen hat das Rechenzentrum sein eigenes Uhrspannwerk.



Kein reines Abfallprodukt: Die Wärme aus diesen Abwärme-Anlagen im NTT-Rechenzentrum soll bald genutzt werden.

Foto Ben Kahl

Strom rein, Wärme raus – so sieht das Rechenzentrum aus Versorgungssicht aus. Unten im Keller des pragmatisch „Bauteil A“ genannten Gebäudes liegt der „USV-Raum“, der für die unterbrechungsfreie Stromversorgung zuständig ist. In den Schränken brummt es laut, das sind die Wechselrichter, die Gleichspannung in Wechselspannung umwandeln. Dicke Kabelstränge führen nach oben. Durch diesen Raum laufe etwa so viel Strom wie eine Kleinstadt mit 5000 Einwohnern verbrauche, erklärt Günter Eggers, Director Public bei NTT. Vier solcher Räume gebe es in jedem Gebäude.

Einen Raum weiter stapelt sich etwas, was aussieht wie Lkw-Batterien, und ganz falsch ist das auch nicht. Wenn der Strom ausfällt, können diese alten Blei-Gel-Bat-

terien genug Energie für zehn Minuten Vollast liefern. Müssen sie aber nicht, denn nach einer guten Minute übernehmen in der Regel die großen, blau lackierten Dieselgeneratoren, die mit Abwärme auf Betriebstemperatur gehalten werden. Für 48 Stunden reicht der Diesel im Tanklager, einem großen grauen Container, der nahezu einen ganzen Kellerraum einnimmt. Der Diesel muss regelmäßig gefiltert werden, sonst kommt es durch Bakterieneinfall zur gefürchteten „Dieselpest“, und auf der Oberfläche bildet sich eine dicke Schleimschicht. „Es gab teure Lernmomente“, sagt Eggers nüchtern.

Auch wenn die Rechenzentren sich Photovoltaik aufs Dach montieren, die Energie daraus macht bestenfalls einen niedrigen einstelligen Prozentsatz des Be-

darfs aus. Technisch gesehen kommt der Strom derzeit vom nächstgelegenen Kraftwerk. Allerdings kauft NTT CO₂-Zertifikate, außerdem gibt es sogenannte PPA, das sind Power Purchase Agreements. Damit kauft NTT einem Windkraftbetreiber oder einem Solarpark die komplette Leistung ab. Das freut den Energieerzeuger und das Rechenzentrum kann langfristig mit stabilen Preisen rechnen. Ab 2027 allerdings sind Rechenzentren verpflichtet, zu 100 Prozent erneuerbaren Strom zu nutzen.

In den Serverräumen ist es so lange angenehm, wie man sich im sogenannten Kaltgang befindet. Hier wird von unten kühle Luft in den Raum geblasen, die warm wird nach oben abgeleitet und kommt in die sogenannte Klimaspange. Da herrschen gerne einmal knapp vierzig Grad, je-

nach Raumgröße und nach Auslastung der Systeme – wer einmal in der Wüste war, kann sich das Klima grob vorstellen. Kühles Wasser wird durch die heiße Luft erhitzt und durch Rohre nach oben auf das Dach abgepumpt, denn dort befinden sich die zentralen Kältesysteme.

Bisher wird die Wärme noch nicht genutzt, aber das soll bald der Fall sein. Den Rechenzentren wäre das nur recht. „Jedes Kilowatt, das wir abgeben können, müssen wir nicht kühlen“, sagt Eggers. Bislang hätten sich Abnehmer nicht eben darum gerissen. Dass nun dennoch die Energieversorger auf ihn zukämen, habe vor allem mit dem Energieeffizienzgesetz zu tun, das die entsprechenden Rahmenbedingungen schaffe. In Hattersheim sind die Voraussetzungen gut, gleich

neben dem Cluster an der Voltastraße entsteht ein Neubaugebiet, das von der Abwärme profitieren kann. Auf dem Dach des Rechenzentrums, in einem Raum namens „Kältezentrale“, ist der Platz für die entsprechenden Anschlüsse eingepplant. „Wir haben schon Verträge abgeschlossen, über die wir aber noch nicht reden dürfen“, so Eggers.

Derzeit arbeiten kleine Kühlmaschinen, die entsprechend ihrer Aufschrift „Turbocor Quantum“ genannt werden. In ihnen schweben Turbinen in einem Magnetfeld und rotieren ohne Reibung, das sorgt für besonders effiziente Kälte. Draußen auf dem Dach nutzt das Rechenzentrum den kühlen Wind des Vorkühlungs, der durch Metall-Lamellen streift. „Sauwetter ist die effizienteste Art zu kühlen“, sagt Eggers. Im Sommer dagegen kämen Kältemaschinen zum Einsatz, und die machten leider Geräusche. Allerdings habe man schon festgestellt, dass sich die Lärmbelastung durch einfache bauliche Maßnahmen schon deutlich verringern lasse.

Bürgermeister Schindling ist Mitglied in der German Datacenter Association, der Vereinigung der Rechenzentrumsbetreiber, dort ist er zuständig für den Kontakt zu den Kommunen. Am Beispiel seiner Stadt und seinen Erfahrungen berät er Rechenzentrumsbetreiber dabei, was sie im Umgang mit potentiellen Ansiedlungsarten beachten müssen. Was sind die Vorteile, was die Nachteile, wie ist mit der Politik, wie mit den Anwohnern umzugehen? Das alles kennt er aus eigener Anschauung.

Der Ruf Hattersheims für die Ansiedlung moderner Technikunternehmen ist inzwischen sehr gut. Das Robotik-Unternehmen Yaskawa ist hergezogen, das Medientechnik-Unternehmen GMS baut einen Firmensitz in Bahnhofsnähe. „Wir haben eine gewisse Strahlkraft“, sagt Schindling. Doch bei allem Trubel um die Rechenzentren und die sprudelnden Gewerbesteuererinnahmen möchte der Rathauschef betonen, dass er sich zuerst als Dienstleister für die Menschen begreife und die Stadt lebens- und liebenswert gestalten möchte. „Wir brauchen auch Landwirtschaft und Naherholung“, sagt er.