

Neues Rechenzentrum ist auch eine Heizzentrale

Neuer Business-Park in Dielsdorf Mit der Digitalisierung nimmt der Bedarf an Rechenzentren zu. Diese sind wahre Stromfresser – und sparen gleichzeitig Energie.



Das geplante Rechencenter in Dielsdorf wird mit modernsten stromsparenden Technologien betrieben. Foto: PD

Andrea Söldi

Die Branche scheint zu boomen ohne Ende: Fast wöchentlich hört oder liest man, dass irgendwo ein neues Rechenzentrum eröffnet wird. Das Unterland als wichtige Wirtschaftsregion scheint bei den Anbietern besonders gefragt zu sein. In Glattbrugg steht bereits heute eines der schweizweit grössten Datenzentren. Deren Betreiberin will ihr Areal nun über die Ortsgrenze nach Rümlang ausdehnen. Damit könnte Rümlang, wo ein weiteres Rechenzentrum ausbauen

will, zum wichtigsten Datenstandort der Schweiz werden. Ende 2020 wurde bekannt, dass im beschaulichen Dielsdorf eine Grossüberbauung mit einem Investitionsvolumen von einer halben Milliarde Franken geplant ist, deren Herzstück – ja, was wohl? – ein Rechenzentrum sein wird. Kurz darauf erfuhr die Öffentlichkeit von einem weiteren derartigen Bau im Winterthurer Stadtteil Neuhegi, das im Vollausbau so viel Strom verbrauchen wird wie die halbe Stadt.

Neues Unterwerk nötig

Viel Strom wird auch das neue Rechencenter in Dielsdorf benötigen. Werden dereinst alle drei Teilmodule ausgelastet sein, wird eine Leistung von 50 Megawatt erreicht. Um dies zu gewährleisten, wollen die Elektrizitätswerke Zürich (EKZ) ihr Netz etappenweise ausbauen. Neben zusätzlichen Leitungen entsteht direkt auf dem Areal des Campus ein neues Unterwerk. «Dieses wird auch umliegende Kun-

den versorgen und die nötige Reserve schaffen für das Wachstum im Furt- und Wehntal so-

«Wenn ein Unternehmen seine Server vom eigenen Firmensitz zu uns auslagert, spart das 30 bis 50 Prozent Energie.»

Roger Süess
Geschäftsführer Green

wie gegen Osten Richtung Niederhasli und Niederglatt», teilt EKZ-Mediensprecherin Sophia Siegenthaler mit. Das EKZ rechnet mit Kosten von 10 bis 15 Millionen Franken, von denen die Firma Green als Inhaberin der Überbauung ihren Teil vollständig übernimmt. Der Ausbau wird aber erst mit der Inbetriebnahme des zweiten und dritten Teilmoduls nötig. Zunächst reicht das bestehende Unterwerk in Steinmaur aus.

Die Datenzentren der Firma Green seien äusserst energieeffizient, sagt Geschäftsführer Roger Süess. «Unser Name ist Programm.» Ihr bestehendes Zentrum am Firmensitz im aargauischen Lupfig wurde 2013 mit dem Prix Watt d'Or des Bundesamts für Energie ausgezeichnet. Die Gebäudehülle in Dielsdorf wird den Minergiestandard ausweisen, die Fassaden mit Solarpanels bestückt werden, und bei der Infrastruktur kommen stromsparende Gerä-

te zum Einsatz. Zudem verfügt die Firma über aktuelles Know-how im Umgang mit den Servern. «Unsere Experten werden unsere Kunden beraten können – zum Beispiel in Bezug auf moderne Hardware», erklärt Süess. «Wenn ein Unternehmen seine Server vom eigenen Firmensitz zu uns auslagert, spart das 30 bis 50 Prozent Energie», betont der Geschäftsführer. Der Hauptgrund für die externe Speicherung ist jedoch meist die Sicherheit der Daten.

Der Megatrend der Digitalisierung hat mit der Pandemie nochmals zusätzlich Schub erhalten. Bereits vorher verursachte das Internet knapp 4 Prozent der Treibhausgasemissionen. Filme

streamen statt Fernsehen oder DVDs schauen sowie Onlinemeetings mit laufender Kamera fressen Unmengen von Strom – oft unbemerkt, weil nicht zu Hause beim Kunden selber, sondern in der Cloud – also irgendwo auf einem Server.

Unter 30 Grad kühlen ist unnötig

Trotz ihres immensen Stromhungers seien grosse, professionelle Datacenter tatsächlich meist effizienter, als wenn jede Firma ihre Daten selber betreue, bestätigt Martin Jakob, Energieexperte bei der Firma TEP Energy in Zürich. Bei kleineren Unternehmen seien die Server meist weniger gut ausgelastet, womit es mehr davon brauche. Zudem sind sie häufig innerhalb eines geheizten Gebäudes in einem Raum untergebracht, der mit einer Klimaanlage auf 20 Grad oder gar darunter gekühlt wird. «Dabei könnte man fast das ganze Jahr über mit Aussenluft oder Freecooling kühlen», weiss der Physiker. Bei Letzterem handelt

es sich um eine energiesparende

«Man könnte fast das ganze Jahr über mit Aussenluft oder der Freecooling-Technologie kühlen.»

Martin Jakob
Energieexperte TEP Energy

Technologie, die auch die Firma Green anwendet. Die Server und übrigen IT-Komponenten könnten locker bis zu 30 Grad Celsius vertragen, weiss Jakob. Und für die wenigen Tage im Hochsommer sei eine Rückkühlung mit Verdampfung von Wasser energiesparender als eine Klimaanlage. «Viele Informatiker in den Firmen sind in diesem Bereich nicht auf dem neusten Stand oder sehen vermeintliche Risiken», sagt der Fachmann. Doch auch bei Betreibern von Datacentren gebe es punkto Energieeffizienz oft noch Verbesserungspotenzial, weshalb das Bundesamt für Energie nun ein Förderprogramm bewilligt habe.

Ein Plus von grossen Zentren ist zudem, dass die Abwärme für das Heizen von Räumen verwendet werden kann, was sich bei kleineren Betreibern meist weniger lohnt. Bei der geplanten Überbauung in Dielsdorf wird die Wärme direkt auf dem Campus genutzt. Der Rest wird in ein Fernwärmenetz abgegeben, von dem die umliegenden Indust-

riegebäude sowie weitere Liegenschaften in Dielsdorf profitieren können.

Auf dem grossflächigen Campus mit Grünräumen soll auch Platz für Unternehmen wie Anwaltskanzleien, Arztpraxen oder Handwerksbetriebe entstehen. Green-Chef Roger Süess ist zuversichtlich, dass dafür trotz zahlreicher leer stehender Gewerberäume und Homeoffice-Trend eine Nachfrage bestehe: «Das wird ein aussergewöhnlicher Bau mit angenehmem Ambiente, in dem sich die Gewerbetreibenden gegenseitig inspirieren. Ein wenig wie im Silicon Valley.»

Hier wird ab Frühling gebaut



Grafik: sam, mt