

«Beringen gilt jetzt als IT-Gemeinde»

Im 5000-Seelen-Dorf Beringen im Kanton Schaffhausen wird ein riesiges Rechenzentrum gebaut. Im Frühjahr 2023 machte das Projekt Schlagzeilen, weil der Strombedarf bis zu drei Viertel des kantonalen Bedarfs beträgt. Im Interview erklärt Gemeindepräsident Roger Paillard, welche Herausforderungen das Projekt für Beringen mit sich bringt und welche Chancen er sieht.



Im Vordergrund der Weiler Guntmandingen, im Hintergrund das Dorf Beringen. Das Rechenzentrum wird im Industriegebiet südlich der Kantonsstrasse gebaut (siehe oranges Rechteck). (Foto: Gemeinde Beringen)

Roger Paillard, wann kamen Sie erstmals mit dem Rechenzentrums-Projekt in Berührung?

Ich habe 2020 zum ersten Mal davon gehört, als ich noch Gemeinderat war. Der damalige Gemeindepräsident hat uns bei einer Sitzung informiert, dass eine Firma auf einem seit Längerem brachliegenden Grundstück ein Datacenter bauen will. Wir haben das damals so zur Kenntnis genommen und uns nicht gross Gedanken gemacht darüber.

Wissen Sie, weshalb sich die Betreiber für Beringen entschieden haben?

Ich gehe davon aus, dass die Verfügbarkeit eines geeigneten Grundstücks eine grosse Rolle gespielt hat. Zudem habe ich gehört, dass Beringen in der Nähe einer bedeutsamen Datenleitung quer durch Europa liegt. Grundsätzlich ist die Schweiz aufgrund der hohen Sicherheit und der Stabilität des politischen Systems ja allgemein ein beliebter Standort für die Betreiber von Rechenzentren.

Wie entwickelten sich in der Folge der Kontakt und die Zusammenarbeit mit den Projekt-initianten?

Ursprünglich stammte das Vorhaben von der Firma «Safe Host», die aber 2022 von «Stack Infrastructure» aufgekauft wurde. Offenbar hielt man das Projekt Beringen weiterhin für interessant, denn danach ging es zackig voran. Den ersten konkreten Austausch hatten wir mit dem Architekten, der von Stack Infrastructure mit der Planung des Rechenzentrums beauftragt worden war. Daraus ergab sich rasch ein direkter Kontakt zum Unternehmen selbst.

Wie war die Haltung der Gemeinde Beringen zum Projekt?

Es handelte sich um einen privaten Grundstückskauf, deshalb hatten wir als Gemeinde eigentlich nicht viel zu sagen. Aus Sicht der Raumplanung konnten wir nur beurteilen, ob das geplante Gebäude punkto äusserer Abmessungen zonenkonform ist. Das Projekt selbst musste vom Kanton geprüft und bewilligt werden. Dort waren die Verantwortlichen im ersten Moment wohl auch eher überfordert von einem Vorhaben dieser Grössenordnung. Man muss schon sehen: Der Jahresstrombedarf des Rechenzentrums beträgt bis zu 75 Prozent des Gesamtstrombedarfs des Kantons. Das ist für einen kleinen Kanton wie Schaffhausen wirklich eine Hausnummer und führt eigentlich die gesamte kantonale Energiestrategie ad absurdum. Kein Wunder, wurde das Projekt auch im Kantonsrat diskutiert. Der Kanton hat dann bezüglich der Effizienz des Rechenzentrums Vorgaben gemacht – und diesen Zielwert wollte Stack Infrastructure unbedingt erreichen. Soweit ich es beurteilen kann, entsteht nun ein sehr energieeffizientes Datacenter.

Passt das Projekt eigentlich in die Entwicklungsstrategie der Gemeinde?

Es ist natürlich viel grösser, als wir das in einer Strategie je hätten vorhersehen können. Das Rechenzentrum passt insofern gut zu Beringen, als dass wir hier zwar schon Industrieunternehmen aus unterschiedlichen Branchen hatten, aber noch keines aus dem Bereich IT. Wir sind also auch in Zukunft nicht von einzelnen Wirtschaftszweigen abhängig.

Der hohe Strombedarf hat für Aufsehen gesorgt, es gab auch entsprechende Meldungen in den Medien. Wie sind Sie damit umgegangen?

Uns war es wichtig, aktiv zum Projekt kommunizieren zu können. So haben wir zum Beispiel 2023 den jährlich stattfindenden Wirtschaftsapéro, an

dem jeweils über 100 Personen aus Politik und Wirtschaft teilnehmen, dem Projekt gewidmet. Weiter hat die SP-Ortspartei eine Podiumsdiskussion mit dem Titel «Datacenter: Fluch oder Segen» durchgeführt. Neben Vertretern von Gemeinde und Bauherrschaft waren auch der Kanton sowie Fachleute von Hochschulen präsent und konnten ihre Haltung darlegen. Vonseiten der Gemeinde wollten wir aufzeigen, dass Datacenter primär ein Ausdruck unserer zunehmend digitalen Gesellschaft sind und damit weder ein Fluch noch ein Segen, sondern eine Realität mit bestimmten Herausforderungen und Chancen. Wichtig war uns auch, der Bevölkerung die Möglichkeit zu geben, sich zu informieren und ihre Bedenken zu äussern. Rückblickend ist das recht gut gelungen, finde ich.

Inwiefern erfordert das Rechenzentrum den Ausbau bestehender Infrastrukturen in den Bereichen Strom und/oder Wasser?

Bezüglich Strom waren wir nicht direkt involviert, das lief über das Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen (EKS) als zuständigem Verteilnetzbetreiber. Es wurde auf jeden Fall ein neues Unterwerk beim Rechenzentrum gebaut. Der Wasserbedarf war zuerst kein Thema. Das hat sich geändert, als man bei der Überarbeitung des Kühlkonzepts zur Reduktion des Strombedarfs deutlich mehr Wasser zur Kühlung eingerechnet hat. Da ging es nun um ein Volumen, das wir genauer regeln mussten. Wir haben zusammen mit dem Versorger SH Power einen Wasserliefervertrag mit Stack Infrastructure abgeschlossen. Darin ist genau definiert, wie viel Wasser wir ans Rechenzentrum liefern können. Wird mehr Wasser benötigt, muss der Betreiber eine Strafzahlung leisten. Und: Die Versorgungssicherheit der Gemeinde hat stets Vorrang.



Roger Paillard ist seit 2021 Gemeindepräsident von Beringen.
(Foto: Gemeinde Beringen)



So soll das Rechenzentrum in Beringen nach seiner Fertigstellung aussehen. (Visualisierung: Stack Infrastructure)

Was geschieht mit der Abwärme, die das Rechenzentrum durch das Kühlen der Server generiert?

Das Rechenzentrum produziert tatsächlich derart viel Abwärme, dass es gar nicht so einfach ist, sie sinnvoll zu nutzen. Der Kanton hat eine Machbarkeitsstudie durchführen lassen, um zu prüfen, wie die Abwärme eingesetzt werden kann. Klar ist, dass wir in Beringen einen Teil davon für das lokale Fernwärmenetz verwenden wollen – schliesslich ist diese Abwärme eine kostengünstige und umweltschonende Energiequelle. Allerdings bleiben immer noch beträchtliche Mengen übrig. Derzeit laufen Abklärungen, ob die Stadt Schaffhausen ebenfalls Abwärme beziehen kann. Schaffhausen liegt halt doch einige Kilometer von Beringen entfernt, sodass eine Erschliessung nicht unwesentliche Investitionen erfordern würde. Immerhin hat der Betreiber in einer Absichtserklärung dargelegt, dass er die Abwärme kostenlos zur Verfügung stellen wird. Übrigens wurde die gesetzliche Grundlage im Mai 2025 durch die Annahme des neuen kantonalen Energiegesetzes dahingehend angepasst, dass derart grosse Energieverbraucher künftig nachweisen müssen, was sie mit der Abwärme machen.

Bleibt die Frage, was mit der Abwärme im Sommer passiert, wenn man sie nicht zum Beheizen verwenden kann.

Dafür wurde bisher tatsächlich noch keine endgültige Lösung gefunden. Es gibt die Idee, damit einen saisonalen Speicher zu versorgen, der die Wärme bis im Winter einlagert. Konkret geht es um einen künstlichen See, einen sogenannten

Rechenzentrum in Beringen SH	
Projektname	ZUR02
Projektstatus	Bauphase
Betreiber	Stack Infrastructure
Zuständiges EVU	EKS
Fläche	17'800 m ²
Leistung	36 MW (Maximalausbau IT)
Jährlicher Energieverbrauch	k. a.
Jährliche Wärmeabgabe	10 MW (bei vollem IT-Ausbau)
Erwarteter Wasserverbrauch	55'000 m ³ pro Jahr
Energieeffizienz (PUE)	1,15 (Planungswert)

Erdbeckenspeicher, den man in einer Kiesgrube in Beringen realisieren könnte. Diese Art von Wärmespeicher ist beispielsweise in Dänemark bereits im Einsatz, in der Schweiz hingegen noch überhaupt nicht. Das Projekt würde voraussichtlich rund 20 Millionen Franken kosten und wäre damit für uns als Gemeinde und auch für den Kanton alleine nicht zu stemmen. Ich würde es sehr begrüßen, wenn der Kanton in der Frage der saisonalen Speicherung beim Bund vorstellig werden würde, um gemeinsam ein entsprechendes Projekt zu initiieren.

Welches waren respektive sind die wichtigsten Partner der Gemeinde Beringen bei diesem Projekt?

Hauptsächlich der Kanton Schaffhausen. Die Mitarbeitenden der Energiefachstelle und der zuständige Regierungsrat unterstützen uns sehr gut, wir pflegen einen offenen Austausch. Auch die Fachleute aus der Energieplanung sind wichtige Partner, auch wenn die technischen Details für uns Laien nicht immer einfach zu verstehen sind. Insgesamt empfinden wir die Zusammenarbeit mit allen Beteiligten – auch mit dem Betreiber – als positiv. Wir haben den Eindruck, dass sich alle bemühen, stimmige Lösungen zu erarbeiten. Wie erwähnt würde ich mir nun wünschen, dass sich der Bund nun ebenfalls engagiert und im Sinne eines Pilotprojekts die vorhandenen Ideen zur saisonalen Energiespeicherung prüft und bei der Umsetzung unterstützt. Wir selbst haben dazu weder die notwendigen Ressourcen noch Kompetenzen. Als Gemeinde kommen wir da einfach ans Limit, und auch für einen kleinen Kanton wie Schaffhausen sind solche Vorhaben wirklich eine grosse Herausforderung.

Welche Tipps haben Sie für andere Gemeinden, die ein Rechenzentrums-Projekt bearbeiten müssen?

Es hat sich gelohnt, positiv auf die Betreiber zuzugehen und ihr Projekt nicht zu verurteilen. Dann war es sehr wichtig, dass wir zugeben konnten, dass wir uns mit vielen Aspekten dieses Projekts nicht auskennen. Man sollte sich nicht als Fachperson ausgeben oder meinen, man müsse sagen, wo es langgeht. Lieber Unterstützung holen und sich beraten lassen sowie Ängste oder Bedenken offen ansprechen. Wichtig ist sicher auch, dass man rasch den Kanton ins Boot holt und wenn möglich auch den Bund respektive das Bundesamt für Energie.

Wir haben nun viel über Herausforderungen gesprochen. Sehen Sie auch Chancen, die ein solches Projekt einer Gemeinde bieten kann?

Durchaus. Beringen gilt jetzt als «IT-Gemeinde» mit modernem Image, was uns ein gewisses Gewicht gibt im Kanton. Noch völlig offen ist, wie sich das Rechenzentrum auf die Steuereinnahmen auswirken wird. Da es sich um ein sogenanntes Colocation-Datencenter handelt, wird die verfügbare Fläche von Stack Infrastructure an Drittfirmen vermietet. Welche das sein werden und inwiefern Beringen steuerlich davon profitiert, wissen wir wohl erst in einigen Jahren.

Die Stromversorgung des Rechenzentrums

Als Netzbetreiberin hat die Elektrizitätswerk des Kantons Schaffhausen AG (EKS) einen gesetzlichen Versorgungsauftrag: Es muss alle Kunden, die einen Bedarf anmelden, ans Stromnetz anschliessen. Im Fall des neuen Rechenzentrums in Beringen sei dieser Prozess wie gewohnt abgelaufen, erklärt Markus Niedrist, Leiter Bereich Netz bei EKS. «Speziell für uns war nur der hohe Strombedarf – der höchste, der in der Geschichte des Unternehmens je angemeldet wurde.»

Um die erforderliche Anschlussleistung bereitstellen zu können, musste EKS ein neues Unterwerk bauen, was für einen Netzbetreiber aber nichts Ungewöhnliches ist. Die Kosten für die Bauarbeiten betragen insgesamt rund 12 Millionen Franken, die der Betreiber des Rechenzentrums über die Anschlusskosten und den Netzkostenbeitrag selbst bezahlt. «Das neue Unterwerk konnte Anfang 2025 in Betrieb genommen werden und steht somit bereit, das Rechenzentrum mit Strom zu versorgen», sagt Niedrist.

Links

[Machbarkeitsstudie: Abwärmenutzung Rechenzentrum Beringen](#)

[Abwärmenutzung Beringen: Resultat Vorprojekt](#)

EnergieSchweiz
Bundesamt für Energie BFE
Pulverstrasse 13
CH-3063 Ittigen
Postadresse: CH-3003 Bern

Infoline 0848 444 444
infoline.energieschweiz.ch

energieschweiz.ch
energieschweiz@bfe.admin.ch
ch.linkedin.com/company/energieschweiz