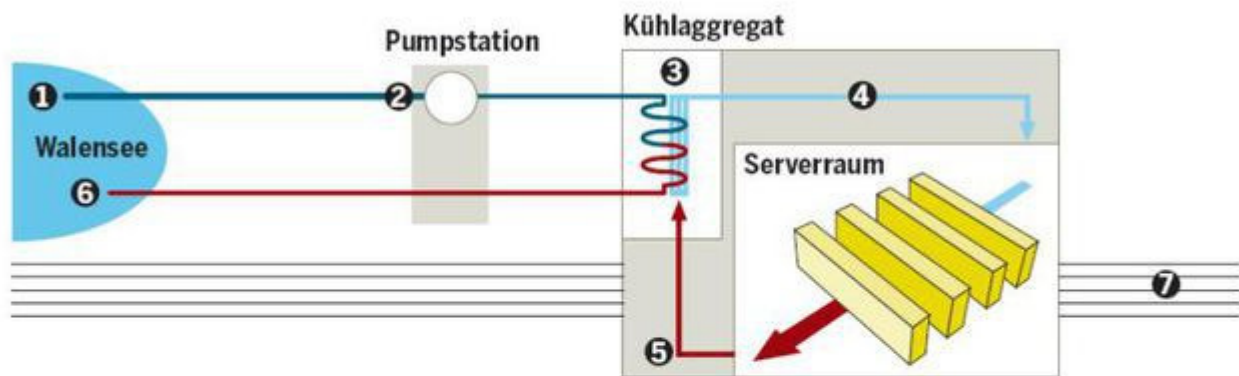


Kühles Bergwasser schützt die teuren Rechner

Von Erwin Haas. Aktualisiert am 22.01.2011 5 Kommentare

Der Datacenter-Provider Deep Green baut im Kanton Glarus eine IT-Drehscheibe mit neuer Technologie: Die energiefressenden Rechner werden mit Seewasser gekühlt – kostengünstiger als mit Klimaanlage.

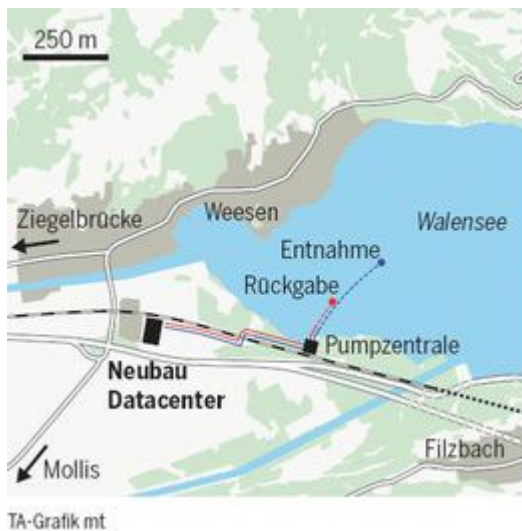
Ein Energiefresser mit Wasserkühlung



- 1 Das Saugrohr zieht 6°C kaltes Wasser aus einer Tiefe von 60 m aus dem Walensee.
- 2 Das Seewasser wird gefiltert und durch zwei Wasserleitungssysteme zum Deep-Green-Datacenter gepumpt.
- 3 Wärmetauscher im Datacenter kühlen den internen Kreislauf und geben die Wärme an das Seewasser ab.
- 4 Die Zuluft wird durch die Klimaschränke im Datacenter gekühlt und den Server-Racks zugeführt.
- 5 Die warme Rückluft wird getrennt von der kalten Zuluft in einem geschlossenen Kreislauf wieder den Klimaschränken zugeführt.
- 6 Erwärmtes Wasser wird mit 14°C wieder dem Walensee in 30 m Tiefe zurückgegeben.
- 7 Datenleitungen: SBB Telecom linkes und rechtes Zürichseeufer, ZH-Oberland

TA-Grafik san / Quelle: Deep-Green

Das Deep-Green-Projekt in der neuen Fusionsgemeinde Glarus Nord kommt zwischen die Autobahn A 3 bei der Ausfahrt Weesen und die Bahnlinie zu stehen – direkt an einem dicken Datennetzstrang. In einem Hochsicherheitstrakt, der ein Kantonsgrundstück von der Grösse zweier Fussballplätze bedeckt, ist eine Art Schliessfach- und Umschlagshalle für Millionen von Daten geplant. 5200 Schränke mit je 40 Servern bieten dort Platz für Rechner und Speicher von Firmen, die ihre Computertechnologie in ein gemachtes Nest legen wollen. Der Service umfasst die doppelt abgesicherte Energieversorgung, den Anschluss ans Datennetz, Kühlung, Sicherheit und Wartungspersonal.



Deep Green, im November 2009 gegründet, springt damit auf den rasenden Zug des Datentransfers auf, der die wachsende Nachfrage nach schnellen Leitungen, grosser Kapazität, kostengünstiger Energieversorgung und effizienter Kühlung befriedigen soll. Der Ort, wo die Linth aus dem Walensee fliesst, sei nicht zufällig gewählt, sagt Deep Green-CEO Andreas Reinhardt. Der seit 15 Jahren in der IT-Branche tätige Bündner, der bis 2009 bei Equinix Sales Manager Schweiz war, glaubt an seine Wettbewerbsvorteile in einem umkämpften Markt – vor allem wegen der energiesparenden Kühltechnik.

Baubewilligung erteilt

Statt mit stromfressenden Klimaanlage werden die Rechner mit 6 Grad kaltem Wasser aus 60 Meter Tiefe im Walensee gekühlt. In den See fliesst es 14 Grad warm zurück – gemäss Experten ohne Schaden für Fische und Flora. «Es wird landes-, wenn nicht europaweit das ökologischste und ökonomischste Datenzentrum überhaupt», sagt Technikchef André Oppermann. Die Preisersparnis betrage 30 bis 40 Prozent: «Diese Kostensenkung hilft bei der Positionierung gegenüber Mitbewerbern.»

Der Anschluss an die Glasfasernetze macht Reinhardt kein Bauchweh, «denn bei einem Projekt dieser Grösse kommen Carrier wie Swisscom und Cablecom von selber». Für machbar hält er allenfalls auch Leitungen in den Servicekanälen der SBB oder der Autobahn. Den enormen Strombedarf für die Rechner – 50 Megawatt Leistung – kann Deep Green decken, weil das Datenzentrum nahe einer Axpo-Leitung ein eigenes Unterwerk erhält.

Der Gemeinderat von Glarus Nord hat die Baubewilligung am Mittwoch erteilt. Eine Einsprache wurde laut Präsident Martin Laupper einvernehmlich erledigt, zwei seien gar nicht zulässig gewesen: «Wenn Deep Green die Auflagen erfüllt, steht dem Bau nichts mehr im Weg.» Im Frühling 2012 will Deep Green, die allein für das Gebäude 20 Millionen Franken investiert, ans Netz. Der Kanton hatte seinen Segen laut Raumplaner Peter Stocker «mit einer Riesenliste von Spezialbewilligungen» schon vorher erteilt, etwa für die Kühlwasserleitung ausserhalb der Bauzone und die Gewässernutzung.

Für Glarus ein «Leuchtturm»

Für den Kanton Glarus sei Deep Green «ein Glückstreffer mit Leuchtturmfunktion», sagt Wirtschaftsförderer Stefan Elmer. Die einmalige Konzession spült fast 1,9 Millionen Franken in die Staatskasse, Gebühren für die Wassernutzung nochmals rund 400 000 Franken pro Jahr. Die Baurechtszinsen bringen einen sechsstelligen Betrag. Zudem will Deep Green 70 Arbeitsplätze schaffen und erwartet nochmals so viele neue Stellen ihrer Kunden. «Für Glarus,

den höchstindustrialisierten Kanton im Land, ist es ein wichtiger Schritt in die Branche von Dienstleistern mit hoher Wertschöpfung», sagt Elmer.

Laut Marktanalysten droht im Rechenzentren-Markt allerdings eine Überkapazität, wie die «Handelszeitung» schrieb. Laut Jörg Schanze, Datencenter-Chef beim Grossanbieter IBM, sind so viele Zentren in Planung, «dass sich ohne grosses Volumen oder Spezialisierung nicht alle durchsetzen können».

Keine Freude am Projekt haben die Glarner Umweltverbände. Das Datencenter werde mit 50 Megawatt pro Jahr mehr Strom verbrauchen als der ganze Kanton. Und dass die Abwärme im See verpuffe, sei das Gegenteil von ökologisch, sagt WWF-Präsidentin Ann-Kristin Peterson: «Solche Bauten gehören neben ein Siedlungsgebiet, wo die Abwärme genutzt werden kann.» Sie hätten zwar wesentliche Forderungen wie die Schonung eines Naturschutzgebiets durchgebracht, und die Projektentwicklung sei sauber abgelaufen, sagt Barbara Fierz von Pro Natura. Deep Green bleibe trotzdem eine gigantische Verbrauchsanlage, «und das grüne Mäntelchen ist sehr durchsichtig, denn die Kunden können nicht gezwungen werden, Ökostrom zu beziehen». (Tages-Anzeiger)

Erstellt: 22.01.2011, 07:37 Uhr

Empfehlen

3 Empfehlungen. [Registrieren](#), um die Empfehlungen deiner Freunde sehen zu können.

Anzeigen



Schweizer Headhunter

Experteer.ch - Headhunter suchen Sie. Finden Sie Ihren neuen Job!

[Mehr Informationen >>](#)



Die 1. Online-Privatbank

Private Banking bereits ab CHF 25'000. Jetzt bei der Nettobank.

www.nettobank.ch



Ferien zu Tiefpreisen

Hotelplan - Mit Glück in den Sommer: Fernflüge so günstig! 1 Woche inkl. HP ab CHF

1460.-

[Sparen Sie CHF 300 pro Person](#)