

ENERGIEEFFIZIENZANALYSE UND -KONZEPT

Vor dem Hintergrund steigender Energiekosten, der Umweltauswirkungen des weltweiten Energieverbrauchs und der Herausforderung der Energiewende liegt es nahe, dass die energieintensive Rechenzentrumsbranche einen entsprechenden Beitrag leisten sollte.

Neben der Konzeption energieeffizienter Rechenzentrums-Neubauten bietet PRIOR1 seinen Kunden auch die Erstellung von Potenzialanalysen und die Erarbeitung von Konzepten zur Steigerung der Energieeffizienz von Bestandsobjekten an. Hierbei kombinieren wir bewährte Methoden und Technologien mit innovativen Lösungen und beziehen die Organisation und Prozesse mit ein. Diese Herangehensweise führt zu einem nachhaltigen und ganzheitlichen Strom- und damit Kosteneinsparungserfolg.

Ziel unserer Energieeffizienzberatung ist zunächst die Identifikation von Potenzialen Ihres Bestandsobjektes. Daraufhin erarbeiten wir ein Konzept mit konkreten Maßnahmen zur Nutzung dieser Potenziale. Selbstverständlich findet der gesamte Prozess unter Berücksichtigung Ihrer Anforderungen sowie der Wirtschaftlichkeit und Ausfallsicherheit statt. Bei entsprechendem Bedarf betrachten wir neben

möglichen Energieeinsparungen im Rechenzentrum auch die Einbindung Ihres Rechenzentrums bzw. Serverraums in die Energiekreisläufe des Unternehmens. Im bestmöglichen Fall kann die Abwärme der IT-Systeme nicht nur effizient abgeführt, sondern sogar zur Einsparung von Heizenergie in anderen Gebäudebereichen genutzt werden.

Die Potenzialanalyse beginnt zunächst mit der Erfassung und Analyse des Istzustandes, um die Ausgangsbasis zu ermitteln. Hieraus werden, unter Berücksichtigung der Anforderungen des zentralen IT-Betriebs, Einsparpotenziale ermittelt und aufgezeigt und daraufhin erste Verbesserungsmaßnahmen skizziert.

Nach einer Abstimmung der Ergebnisse der Potenzialanalyse mit dem Beratungskunden werden im Rahmen des Energieeffizienzkonzeptes konkrete Maßnahmen erarbeitet. Auch an dieser Stelle profitieren Sie von unserer Erfahrung und Herstellerunabhängigkeit. Sie erhalten genaue Vorschläge zu möglichen Lösungen und deren Umsetzung inklusive einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung, die zudem mögliche Fördermöglichkeiten berücksichtigt. Wichtiger Bestandteil des Konzeptes ist darüber

hinaus eine sinnvolle Gliederung und Priorisierung der Maßnahmen. Hierbei gehen wir so vor, dass zunächst mögliche „Quick-Wins“ umgesetzt werden und sich so von Beginn an ein schneller finanziell messbarer Erfolg einstellt.

Wir unterstützen Sie bei der Auswahl der umzusetzenden Maßnahmen und übernehmen bei Bedarf zusätzlich auch gern das Projektmanagement und die Realisierung. Zur Vervollständigung unseres Angebotes führen wir zudem im Anschluss Messungen zur Wirksamkeit der umgesetzten Maßnahmen durch und beraten Sie bei der Einführung eines Energiemanagements inklusive Energiemonitoring. So lässt sich ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess in den Rechenzentrumsbetrieb integrieren, und die Effizienzsteigerung bleibt keine einmalig durchgeführte Maßnahme.

Die nachfolgende Auflistung gibt eine Zusammenfassung der von uns im Rahmen der Energieeffizienzbetrachtung berücksichtigten Aspekte:

Organisation und Prozesse

- ✓ Energiemonitoring und -management
- ✓ Verantwortlichkeiten
- ✓ Kontinuierlicher Verbesserungsprozess

Kälteerzeugung und Klimatisierung

- ✓ Bedarfsgerechte Konfiguration und Nutzung der vorhandenen Infrastruktur
- ✓ Optimale Lastverteilung
- ✓ Luftführung auf der IT-Fläche (Klimageräte, Regelung EC-Ventilatoren, Einhausung, Doppelboden etc.)

- ✓ Einsatz freier und adiabater Kühlung
- ✓ Optimierte Temperaturen in Bezug auf Ausfallsicherheit und Energieeffizienz
- ✓ Steuerung der Luftfeuchtwerte gemäß ASHRAE-Empfehlung

Energieversorgung / USV-Systeme

- ✓ Optimale Konfiguration und Auslastung in Bezug auf Verfügbarkeit und Energieeffizienz

Nutzung der Abwärme des Rechenzentrums

Wir bieten Ihnen eine herstellerunabhängige, zielführende und ganzheitliche Beratung und Umsetzung „aus einer Hand“ durch erfahrene und kompetente Experten. Mit der hierdurch zu erreichenden Steigerung der Energieeffizienz profitieren Sie durch:

- ✓ die Senkung der Energiekosten
- ✓ die Steigerung der Effizienz und Wirtschaftlichkeit
- ✓ die Verbesserung der Umweltbilanz
- ✓ die Unterstützung von diesbezüglichen Marketingmaßnahmen.

Letzteres kann zusätzlich durch eine entsprechende Zertifizierung untermauert werden. Gerne beraten wir Sie auch bei der Zertifizierung mit dem „Blauen Engel“ für energiebewussten Rechenzentrumsbetrieb“.

Sprechen Sie uns an und lassen Sie uns gemeinsam Ihre Potenziale heben, für die Steigerung der Wirtschaftlichkeit Ihres Unternehmens und einen positiven Beitrag zum Klimaschutz und zur Energiewende!