

Leichtigkeit des Seins

Adler Dolomiti Spa Resorts**** St. Ulrich



STECKBRIEF

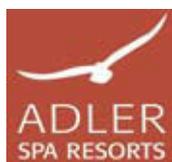
Anzahl Zimmer & Suiten
im Adler Balance: **29 Junior Suiten**

Neubau des Adler
Balance Health Resort: **2008**

Architekten:
Hugo und Hanspeter Demetz, Brixen
www.demetzarch.com

Planung der Haustechnik:
Ivo und Werner Delazer,
Technisches Büro Delazer, Gröden
www.delazer.com

Adler Dolomiti
Familie Sanoner
Spa & Sport Resort
St. Ulrich/Gröden
www.adler-dolomiti.com

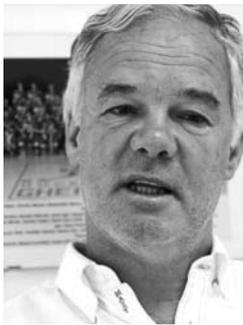


DAS Adler Spa & Sport Resort vereint den Charme eines traditionsreichen Hauses mit dem modernen Luxus eines 5-Sterne-Hotels. Seit dem Jahr 1810 befindet sich das idyllische Anwesen im Besitz der alteingesessenen Grödner Familie Sanoner, wobei das Hotel über die Jahrhunderte harmonisch gewachsen ist. Zum jüngeren Zuwachs gehören die grandiose Wasserwelt und die aufwändig gestaltete Wellness-Oase; umgeben wird das Hotel von einer 9.000 Quadratmeter großen Parklandschaft. Für besonders Gesundheitsbewusste er-

öffnete im Jahr 2008 die Residenz „Adler Balance Health Resort“ unmittelbar oberhalb des Stammhauses, in sonniger Panoramalage. Das Adler Balance wurde in naturnaher Bio-Holzarchitektur im Klimahaus-A-Standard erbaut; Böden und Wandverkleidungen sind aus naturbelassener Lärche, Eiche, Zirbe und Ulme. Die Gäste wohnen in lichtdurchfluteten Junior Suiten mit warmer Holzoptik und harmonischen Naturtextilien, eingerichtet mit Liebe zum Detail und künstlerisch gestaltet von Markus Delago und Georg Mahlknecht.



»Sparpotential bei der Energieversorgung nutzen!«



IVO UND WERNER DELAZER,
Technisches Büro Delazer, St. Ulrich



HERR Delazer, Sie planen gemeinsam mit Ihrem Sohn die Energieversorgung des Adler Dolomiti Resort in St. Ulrich. Welche Vorgaben erhielten Sie von den Bauherren?

Ivo Delazer: 2008 erweiterte sich das Spa & Sport Resort Adler um die Residenz „Adler Balance“, erbaut in Bio-Holzarchitektur und als Klimahaus A konzipiert. Die Bauherren, die Gebrüder Sanoner, sind sehr energiebewusst und wünschten sich eine komfortable, einfache und energiesparende Anlage. Ziel war, die Energieversorgung des Gebäudes optimal zu planen und somit die Energiekosten zu reduzieren. Zum einen trug eine ordentliche Dämmung der Gebäudehülle dazu bei, den Energieverbrauch niedrig zu halten; zum anderen eine passgenaue Konzeption der Anlagen.

Wie setzt sich die Energieversorgung im Adler Resort zusammen?

Werner Delazer: Die Anlage besteht aus mehreren Komponenten: zum einen über ein Blockheizkraftwerk (BHKW) mit

Mikroturbinenanlage, die Strom und Heizungsenergie produziert. Diese Anlage wird bestmöglich ausgenutzt, da die gesamte produzierte Energie auch verwendet wird, sei es im Winter wie im Sommer. Die Planung einer Mikroturbinenanlage ist aufwändig und nicht einfach, da verschiedenste

die „Adler Balance“-Residenz über eine 80 Quadratmeter umfassende thermische Solaranlage – diese Alternativenergie wird für das sanitäre Warmwasser sowie als Heizungsunterstützung verwendet. Die Restenergie wird mittels Brennwertkesseln erzeugt.

Je genauer die Planung, umso höher ist die Ausnutzung der Anlage und die Energieeinsparung.

Faktoren zu berücksichtigen sind, unter anderem die unterschiedlichen Auslastungszeiten oder Anlagen wie Schwimmbäder und Saunalandschaften. Dies erfordert zwar eine langwierige Berechnung, aber je genauer die Planung, desto besser ist dann die Ausnutzung der Anlage. Somit verkürzt sich die Amortisationszeit sehr stark, und die Anschaffung wird eine gute und interessante Investition. Zudem verfügt

Welche Energieform wird für den Betrieb der Heizanlage und der Mikroturbinenanlage herangezogen?

Ivo Delazer: Das Heizsystem des gesamten Resort ist aus Platz-, Sicherheits- und Kostengründen auf Methangas aufgebaut. Es ist ein modulares System mit mehreren Heizkesseln, die in Serie geschaltet sind: Fällt ein Kessel aus, dann arbeiten immer

»Alle Möglichkeiten der Energieversorgung sollten in einer Studie durchgespielt werden. Nur so kann der Bauherr eine fundierte Entscheidung aufgrund von Zahlen und Fakten treffen.«

noch die anderen. Zudem ist das System erweiterbar und bei Bedarf können neue Elemente hinzugefügt werden. Die Modularität erstreckt sich dabei von 10 Kilowatt bis hin zu zirka 1500 Kilowatt; das System kann sozusagen wie beim Gaspedal im Auto rauf- und runtergeschaltet werden – je nachdem, wie es die Energieanforderung verlangt.

Werner Delazer: Mikroturbinen bringen hohe Investitionskosten mit sich, aber beim Adler Dolomiti Resort beispielsweise war die Anlage in vier bis fünf Jahren abbezahlt – also eine sehr kurze Amortisationszeit. Nun erspart sich der Bauherr jährlich eine hohe Geldsumme, und das ist auch Sinn und Zweck der Investition. Die Laufzeit der Anlage kann dabei auf 15 bis 20 Jahre festgesetzt werden.

Wie ließ sich diese kurze Amortisationszeit bewerkstelligen?

Ivo Delazer: Das Adler Dolomiti Resort weist als Ganzjahreshotel einen hohen Energieverbrauch auf, somit rechnet sich die Anlage schneller. Bei der Planung von Anlagen muss man immer die Dimension berücksichtigen: Manchmal werden im Vergleich zum Verbrauch zu große Anlagen installiert – die kosten dann viel und bringen wenig Nutzen. Beim Adler Resort wird der Verbrauch durch regelmäßige Zählerablesungen festgehalten und diese belegen die kurze Amortisationszeit. Die Bauherren haben wöchentlich oder monatlich alle Verbrauchswerte in den Bereichen Wasser, Gas und Strom im Griff: Sie führen sehr genaue, tabellarische Verbrauchsübersichten und wissen in jedem Moment, welche Werte

vorliegen. Nur so kann man bei eventuellen Fehleinstellungen schnell reagieren und notfalls etwas verbessern.

Wie erreicht man diese optimale Ausnutzung des Heizungssystems?

Werner Delazer: Neben der passgenauen Planung ist es wichtig, dass man sehr niedrige Rücklauf-Temperaturen für die Heizung, aber auch für Warmwasserbereitung, Schwimmbaderwärmung und Lüftungsanlage schafft. Gerade diese tiefen Rücklauftemperaturen und die großen Spreizungen – also große Temperaturunterschiede zwischen Vor- und Rücklauf – ermöglichen eine kostengünstige und einfache Anlage mit relativ kleinen Durchmesser an den Leitungen sowie kleine, kostensparende Pumpen. Im Adler befinden sich ausschließlich Energiesparpumpen, die um ein Vielfaches weniger brauchen als normale Heizungspumpen. Zudem wird durch die niederen Rücklauftemperaturen der Wirkungsgrad der Anlage um zirka zehn Prozent erhöht.

Ivo Delazer: Außerdem ist im gesamten Hotel eine Einzelraumregelung installiert, wodurch sich Temperatur und Heizzeit jedes Raumes separat regeln lassen. Die Verwaltung des Hotels stellt eine Standardtemperatur ein, und der Gast kann dann in seinem Zimmer die Temperatur plus/minus zwei oder drei Grad regulieren – je nach individuellem Empfinden. Gerade in der Residenz Adler Balance steigt die Raumtemperatur durch die nach Süden ausgerichteten großen Glasflächen schnell an, und wenn dann die Standardtemperatur erreicht wird, schaltet die Heizung

automatisch aus. In den Suiten ist eine Deckenheizung installiert, die schnellere Reaktionszeiten als eine Bodenheizung aufweisen kann. Alles in allem wird mit diesen Mitteln eine hohe Energieeinsparung bewirkt.

In Hotels wird häufig viel heiße Luft ungenutzt nach außen geblasen – beispielsweise durch die Küchenbelüftung. Wie kann man diese nutzen?

Ivo Delazer: Im Adler Resort erbringen fast alle Lüftungsgeräte über 90 Prozent Wärmerückgewinnung. Normal sind die Lüftungsgeräte große Energiefresser, doch richtig geplant, mit Wärmerückgewinnung, erbringen sie den Komfort, den man haben will, und die Energiekosten halten sich in Grenzen. Gerade in Hotelküchen werden riesige Luftmengen verbraucht: Innen herrscht eine hohe Temperatur, und draußen ist es kalt – ohne Wärmerückgewinnung verpufft hier ungenutzt viel Energie. Auch in Wellness- und Schwimmbadanlagen lässt sich durch Lüftungsgeräte mit einer guten Wärmerückgewinnung viel Energie einsparen.

Werner Delazer: Außerdem wird im Adler Resort die Energie der gesamten Kältetechnik verwertet. Auch hier wird die Abwärme der Kühlzellen nicht ungenutzt abgeleitet, sondern es erfolgt eine Wärmerückgewinnung: Die Energie wird in Boilern gespeichert; damit wird sanitäres Warmwasser vorgewärmt. In großen Hotels sind die Kühlzellen Tag und Nacht in Betrieb und produzieren viel Wärme – diese kann ebenso gespeichert und für andere Zwecke genutzt werden.



Im Adler Dolomiti Resort
produzieren zwei Mikroturbinen
sowohl Strom als
auch Heizungsenergie



Was ist bei der Lüftung im Badezimmer zu beachten?

Ivo Delazer: In den Badezimmern ist beispielsweise ein Abluftventilator wichtig, der die Feuchtigkeit hinaus bläst. Notwendig ist dies auch, wenn die Bäder über Fenster verfügen, denn der Gast lüftet nicht unbedingt regelmäßig. Die Belüftung ist tatsächlich ein heikles Thema, da eine nicht gut geplante Lüftung Gebäudeschäden, insbesondere gesundheitsschädigenden Schimmel, nach sich ziehen kann.

Zurück zum Einsparpotential bei der Energieversorgung: Wie viel kann tatsächlich gespart werden, wenn eine Heizungsanlage fachgerecht geplant wird?

Ivo Delazer: Eine konkrete Zahl zu nennen, ist für uns jetzt schwierig – wir planen ja nie „normal“, sondern immer energiebewusst. Aber schätzungsweise 25 Prozent Einsparung, wenn nicht mehr, sind ganz sicher drin.

Wird Ihrer Erfahrung nach dieses Einsparpotential im Hotelbereich von den Bauherren auch erkannt?

Ivo Delazer: Es ist tatsächlich so, dass viele Hoteliers diese Möglichkeiten der Kosteneinsparung nicht erkennen – sowohl bei Neubauten als auch bei der Renovierung bereits bestehender Bauten. Dabei ist dies einer der wenigen Kostenpunkte, bei denen man im Hotel den Rotstift ansetzen kann: Beim Personal oder bei den Lebensmitteln zu sparen ist ja kaum möglich. Bei den Energiekosten ist hingegen ein riesiges Sparpotential vorhanden, wobei es hier klarerweise nicht reicht, einfach nur die

Raumtemperatur zu senken – das Wohlbefinden der Gäste muss schon gewährleistet bleiben.

Woran scheitert die Ausnutzung dieses Sparpotentials?

Werner Delazer: Der Bauherr verfügt über ein gewisses Budget und dann scheitert die Umsetzung häufig an den Kosten der Anlagen. Alternativenenergie-Systeme sind nicht ganz billig, das schreckt im ersten Moment ab. Man sieht die Heizung schließlich nicht – im Gegensatz zur Inneneinrichtung beispielsweise. Und dann wird hier eingespart, obwohl es eigentlich schöne Beiträge dafür gäbe und auf längerer Sicht eine gut geplante Anlage mehr bringt als Einsparungen in einem anderen Bereich.

Was raten Sie demnach Bauherrn, die ein neues Heizungssystem oder die Optimierung einer bestehenden Anlage planen?

Ivo Delazer: Es zahlt sich auf alle Fälle aus, alle Möglichkeiten der Energieversorgung in einer Studie durchzuspielen. Diese Kosten-Nutzen-Rechnung stellt Vor- und Nachteile der einzelnen Systeme gegenüber, beinhaltet eine Kostenaufstellung und die jeweiligen Amortisationszeiten. Ein Bauherr sollte alle Möglichkeiten kennen, um sich entscheiden zu können. So manche

ursprüngliche Idee stellt sich dann eventuell als ungünstige Variante heraus – und hier ist eine Beratung durch den Fachmann ertragreicher als ein Gasthausgespräch. Dafür braucht es aber aufgeschlossene Bauherren, die bereit sind, die Kosten für eine Studie zu tragen. Allerdings können diese Bauherren im Anschluss eine fundierte Entscheidung treffen, die auf Zahlen und Fakten und nicht auf ein Bauchgefühl gründet.

Werner Delazer: Die Formen der Energieversorgung lassen sich nicht von einem Objekt auf das andere übertragen: Eine Solaranlage beispielsweise ist nicht bei jedem Bau angebracht, eine Bodenheizung muss nicht grundsätzlich vorteilhafter sein als ein Heizkörper. Jede Anlage ist demnach individuell zu studieren und zu konzipieren. Nicht zu vergessen ist außerdem die Feineinstellung und der hydraulische Abgleich nach der Installation: Hier sind meist noch einige Prozent Kostenersparnis herauszuholen.

Technisches Büro Delazer

per. ind. Ivo Delazer
per. ind. Werner Delazer
Purger-Straße 181, St. Ulrich
Tel. +39 0471 79 82 09
info@delazer.com
www.delazer.com