

# Vom nachhaltigen Bauen und „Können“ zu einer positiven „Gemeinwohl-Bilanz“.

Teil 1



Am Eingang der Altstadt von Haslach im Kinzigtal entstand ein in vielerlei Hinsicht besonderes Objekt.

## Architektonisch

Nach jahrzehntelangem Leerstand eines alten Gaststättengebäudes projektierte und entwickelte innovativSCHMID dieses neue Hotel. Es entstand ein Hotelgebäude, das sich zeitlos fließend in die wunderschöne Altstadt von Haslach einfügt. Diese durchdachte Architektur findet sich auch im Inneren des Gebäudes wieder. 31 wunderschöne, moderne und individuell geplante Gästezimmer laden hier zum Übernachten ein. Ein Frühstücksbereich in beruhigendem Ambiente lässt den Tag mit einem Wohlgefühl beginnen. Ebenso eine Außenbewirtung, die dazu einlädt, das Leben der Menschen in dieser liebens- und lebenswerten Kleinstadt zu beobachten.

## Energetisch

Besonders fasziniert von der Möglichkeit der sogenannten „kalten Nahwärme“ wurden innerhalb und außerhalb der Region schon einige Lösungen konzipiert und realisiert. So auch im Stadthotel Haslach. Zum Heizen und Kühlen der Gästezimmer und Aufenthaltsbereiche wird das weltweit erste Hybrid-System mit Wärmerückgewinnung und deutlich reduzierter Kältemittelmenge eingesetzt. Das heißt, dass jedes Zimmer vom Gast gesteuert individuell beheizt oder gekühlt werden kann und dabei die benötigte Energie nur verschoben wird. Als Energieträger für Kälte oder Wärme in den einzelnen Gästezimmern kommt Wasser zum Einsatz. Bei zusätzlichem Energiebedarf dient als regenerative und nachhaltige Energiequelle das Grundwasser in Kombination mit effektivster Wärmepumpentechnologie. Regelmäßige Frischluftzufuhr über ein besonderes Fenster-Lüftungssystem gewährleistet beste Raumluft, ohne Fenster zu öffnen.

## Infrastruktur und Gemeinwohl-Bilanz

Ein Projektziel bestand auch darin, ein Konzept zu entwickeln, das die Infrastruktur der Kleinstadt stärkt und nicht eine zusätzliche Konkurrenzsituation schafft. Durch dieses Hotelkonzept profitieren neben der bestehenden Gastronomie auch Einzelhändler, Apotheken, Friseure und Banken. Zusammengefasst ein positiver Mehrwert für die Region in der Region. Und für die lokale Gemeinschaft.

# innovativSCHMID

[www.innovativ-schmid.de](http://www.innovativ-schmid.de)

Bruno-Lenz-Straße 13 · 77716 Haslach · T: +49 (7832) 99 46 92

AD<sup>+</sup>

# Baukunst, Energie und Ökonomie Hand in Hand

Teil 2



Auf einem Südhang, in bester Panoramalage mit unbeschreiblichem Blick über das Kinzigtal, liegt eines der sicher schönsten Häuser der Region. Die hochwertigen natürlichen Materialien und Baustoffe, die zurückhaltenden, beruhigenden Farben sowie die Formen, die sich der Landschaft anpassen, runden dieses architektonische Projekt ab. Großzügige Fensterflächen lassen den Innen- und Wohnbereich mit der Umgebung verschmelzen. Wirkungsvoll ist ebenfalls der Mix aus unterschiedlichen Materialien wie Stein und Holz auf der Terrasse, die den natürlichen Charme der Umgebung aufgreifen. Eine wundervolle Beleuchtung im Innen- und Außenbereich setzt das Anwesen mit Pool eindrucksvoll in Szene. Der Infinity-Pool verbindet optisch die Architektur und die sie umgebende Natur. Eine weitere Verbindung findet sich auch im Zusammenspiel mit einer nachhaltigen und regenerativen Energieversorgung.





innovativSCHMID

www.innovativ-schmid.de

Bruno-Lenz-Straße 13 · 77716 Haslach · T: +49 (7832) 994692

# Eine patente Lösung.



Teil 3

Arnold Schmid ist vor allem ein naturverbundener Pionier, Baukunst-Planer, Erfinder und Freigeist. Er hat sich neben seiner Arbeit in seiner ArchitekturDesignWerkstatt auch auf dem Sektor Kalte Nahwärme als Schlüsseltechnologie zur Wärme- und Kälteversorgung in Siedlungsgebieten und Quartieren der Zukunft spezialisiert. Nach über 10-jähriger Erfahrung bei der Implementierung und Praktikabilität seiner Miterfindung kann er heute mit viel Know-how zur Realisierung von klimaneutralem, CO<sub>2</sub>-armem Wohnen auf dem neuesten Stand der Technik beitragen.

Sein Credo ist „Baukunst trifft Energie<sup>2</sup>.“

Dekarbonisierung der Wohnraumbeheizung mit bidirektionalem Kalt-Wärme-Netz von Quartieren.

Als Patentinhaber eines bidirektionalen Kalt-Wärme-Netzes ist es möglich geworden, ganze Quartiere entsprechend den Jahreszeiten und Witterungsverhältnissen passiv zu heizen oder zu kühlen. Damit kann ein hoher Beitrag zur Nachhaltigkeit beim Klimawandel durch CO<sub>2</sub>-armes, klimatisiertes Wohnen geleistet werden. Das heißt rundum Wohlfühlen mit einem guten Gewissen durch das enkeltaugliche Zukunftssystem!

Natürliche Energien nutzen, und das auf Basis der vor Ort vorhandenen Energieressourcen. So wenig wie möglich, so viel wie nötig. Gerade in der Schlichtheit der Erfindung liegt der Clou. Vor allem ist es nicht mehr nur eine innovative Zukunftsvision, sondern schon heute in realisierten Quartieren umgesetzt. Heizen und Kühlen je nach Bedarf. Arnold Schmid als Visionär und BaukunstPlaner kennt sich in den Metiers BaukunstDesign und bidirektionales Kalt-Wärme-Netz aus.

Als BaukunstPlaner ist es ihm wichtig, alles rund um das Thema Klimaschutz aktiv umzusetzen. Er und sein Experten-Team kennen sich auch bei den erneuerbaren, nachhaltigen Energiesystemen aus. Genau diese Themen sind das Aktionsfeld, das sowohl im Heute als auch in der Zukunft eine immer gewichtigere Rolle spielt.

Seine Zukunftsvision hat er inzwischen schon bei einem alten Bestandsgebäude realisiert. Mit zukunftsweisendem Einsatz ist er derzeit mit seinen angeschlossenen Partnern dabei, insbesondere sowohl bei alten Bestandsprojekten als auch in Quartieren neue, sinnvolle Energie-Lösungen zu entwickeln. Mit dem Einsatz von Niedrigtemperatur-Systemen in Verbindung mit energetisch sinnvollem Sanieren kann eine Klimatisierung auf neuestem Stand erreicht werden.

Bei dem Pilotprojekt wurde das Gebäude mit innovativer Klimatechnik ausgerüstet und die Funktion getestet. Dazu wurde an der Außenwand des Gebäudes vor dem Dämmen ein Flächensystem zur Klimatisierung angebracht. Das außergewöhnlich Attraktive an der Methode ist, dass während der Umrüstung des Gebäudes auf eine bidirektionale Wärmeversorgung die Immobilie weiter genutzt werden kann. Diese Erfahrung soll nun ihre Weiterentwicklung bei neuen Projekten finden.

Wenn Sie an der Zukunft teilhaben und immer am Puls der Zeit sein möchten, dann ist innovativSCHMID für die individuelle Konzeption in puncto Energie und ArchitekturKunst der passgenaue Ansprechpartner.

## Das bidirektionale Kalt-Wärme-Netz ...

# ... findet hier seine Anwendung:

Teil 4

## Gutacher Ortsteil Bleibach. Wärme aus dem Eisspeicher.



Bei dieser Technologie entstehen bei der Versorgung von Gebäuden mit Wärme zum Heizen und für die Warmwasserversorgung weder Abgase oder Verbrennungsrückstände noch CO<sub>2</sub>. Es werden keinerlei Schadstoffe an Luft und Umwelt abgegeben und es müssen weder Rohstoffe – wie etwa Holz für Hackschnitzel-Anlagen – noch fossile Brennstoffe wie Öl, Gas oder Kohle verbrannt werden.

„Bei der Entwicklung war es unser Ziel, eine ökologisch sinnvolle Wärmeversorgung aufzubauen und damit unseren Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Reduktion zu leisten“, erklärt Arnold Schmid, der mit seinem Unternehmen innovativSCHMID die Technologie entwickelt und das Patent darauf hat. In den beiden Schwarzwald-Gemeinden Fischerbach und Gutach werden Neubaugebiete bereits seit einigen Jahren über ein bidirektionales Kalt-Wärme-Netz mit Wärme versorgt.

Betreiber im Gutacher Ortsteil Bleibach im Breisgau sind die Stadtwerke Bühl. „Wir sind von der Technologie überzeugt. Gerade vor dem Hintergrund des beschlossenen Kohleausstiegs sehen wir sie als geeignete Lösung für die Wärmeversorgung ganzer Quartiere“, machen die Stadtwerke-Geschäftsführer Reiner Liebich und Rüdiger Höche deutlich. Mit ihrer Erfahrung und ihrem technischen Know-how arbeiten sie mit Schmid daran, die Technologie stets weiter zu optimieren – und somit einen Beitrag zu Klimaschutz und Energiewende zu leisten.

Doch wie funktioniert das bidirektionale Kalt-Wärme-Netz?

Während klassische Wärmenetze heißes Wasser transportieren, werden hierbei die angeschlossenen Gebäude mit Niedrigtemperatur-Wasser beliefert. Der Vorteil: Wegen ihrer niedrigen Temperaturen verlieren sie auf dem Weg wenig Energie und können gegebenenfalls sogar noch welche aufnehmen – beispielsweise aus dem Erdreich. Das unisolierte Netz ist eine mit Wasser gefüllte Ringleitung. Aus ihr entnehmen Wärmepumpen in den Häusern Energie, um die Gebäude zu wärmen oder zu kühlen. Um das Heiz- und Brauchwasser vor Ort auf die gewünschte Temperatur zu bringen, wird selbst erzeugter Strom von der eigenen Photovoltaikanlage auf dem Dach genutzt.

Die Ringleitung wiederum führt ihr Wasser durch den zentralen Speicher („Eisspeicher“), einen im Boden vergrabenen Wasserbehälter. Dieser speichert die Wärme saisonal, sodass die im Sommer erzeugte Wärme für die Temperierung der Gebäude im Winter genutzt werden kann. Im Winter wird dem erwärmten Speicher die Energie entzogen, bis der Speicher gefriert. Über den Sommer wird diese Kälte erneut zur Klimatisierung der Gebäude genutzt. Daher stammt die Bezeichnung „bidirektionales Kalt-Wärme-Netz“.

## Stadtwerke Bühl

[www.stadtwerke-buehl.de](http://www.stadtwerke-buehl.de)

Siemensstraße 5  
77815 Bühl  
T: +49 (7223) 94 60

