



SCHWIMMHALLEN AUF NIEDRIGENERGIE-NIVEAU

Die Innendämmung ist eine bewährte Lösung zum sicheren und energetisch sinnvollen Schwimmhallenausbau. Sie schützt die Baukonstruktion vor Feuchteschäden und trägt zu einem behaglichen Raumklima bei.

Schwimmhalle mit moderner Wärmedämmung und Dampfsperre. Foto: Kühling & Hauers

Beim üblichen Hochbau wird heutzutage gemäß Energieeinsparverordnung (ENEV) maximal eine Außendämmung, oftmals sogar nur Steine mit guten Dämmeigenschaften verwendet. Eine Innendämmung ist hier nicht vorgesehen. Allerdings ist das Haus auf 20° Celsius Raumtemperatur ausgelegt. In einer Schwimmhalle sorgt bei 30° Raumtemperatur die ergänzende Innendämmung für energetisch sinnvollen Betrieb

und bauphysikalische Sicherheit. Der Wärmeschutz im Hochbau wird in der Energieeinspar-Verordnung (EnEV) geregelt. Danach müssen heute Wohnbauten – und dazu zählt die private Schwimmhalle – einen so hohen Dämmstandard erfüllen, dass im Raum Behaglichkeit gewährleistet ist. So wird beim Wohnbereich von 20° Celsius Raumtemperatur ausgegangen. Entsprechend ist auch die Dämmung ausgelegt.

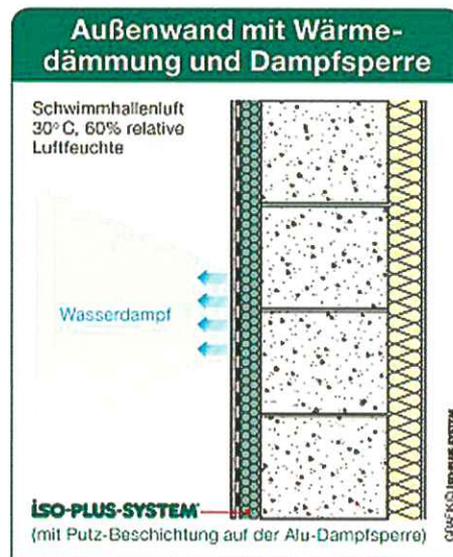
Allerdings verlangt das Schwimmhallenklima in dieser Hinsicht zusätzliche Überlegungen und geeignete Systeme, um den gewünschten Effekt zum niedrigen Energieverbrauch zu erzielen und spätere Feuchteschäden zu vermeiden. Demnach werden private Schwimmhallen heute mit einem hochwertigen Wärmeschutz versehen, indem sie wie nach Vorgabe außen gedämmt werden und zusätzlich eine Innendämmung mit Alu-Dampfsperre erhalten. Dadurch wird die um 10° höhere Raumtemperatur der Schwimmhalle kompensiert, und der Wärmeverlust durch Wand und Decke ist nicht höher als der bei einem normalen Wohnraum. Die Schwimmhalle wird sogar auf Niedrigenergie-Niveau realisiert. Das bedeutet, dass der gesamte Energiebedarf für Wasser-, Luft- und Gebäudeheizung im Vergleich zu früher um ca. 70 % reduziert wurde. Hochwertige Wärmedämmung hält die Wärme im Haus, und die Lüftungsanlage arbeitet mit Wärmerückgewinnung. So geht nur noch wenig Wärme nach außen.

Optimale Behaglichkeit

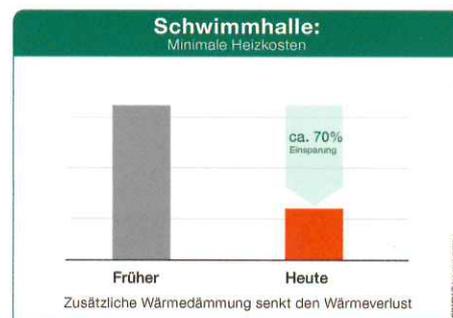
Die Innendämmung mit Dampfsperre hat speziell in Schwimmhallen besondere Vorteile, denn sie hält die hohe Luftfeuchte im Raum und lässt sie nicht in die Baukonstruktion eindringen. Sie überdeckt sicher vorhandene Wärmebrücken und sorgt dafür, dass die Oberflächentemperatur der Wände und der Decke bei ca. 28 bis 29° Celsius liegt. Das bringt optimale Behaglichkeit im Raum. Zugleich wird beim ISO-Plus-System, einem raumseitigen Wärmedämm-Verbund-System speziell für Schwimmhallen, die Akustik in der Schwimmhalle angenehm verbessert, weil direkt auf der Alu-Dampfsperre die weitere Putzbeschichtung erfolgt. Auf diese Weise sind keine weiteren Folien oder feuchtebeständigen Bauplatten erforderlich.

Für Schwimmhallendecken gibt es spezielle Lösungen, die gleichzeitig die gewünschte Beleuchtung in der Schwimmhalle berücksichtigen. Dabei sind wichtige Details zu beachten, dass Energieeinsparung und Gestaltung Hand in Hand gehen. Gerade für abgehängte Decken und moderne LED-Beleuchtungen gibt es sichere Lösungen. Die Beratung durch erfahrene Fachleute ist beim Schwimmhallenausbau dringend zu empfehlen. Eigene oder nicht bewährte Lösungen haben schon für manche negative Überraschung gesorgt. Erfahrungen mit dem bauphysikalisch anspruchsvollen Schwimm-Schwimmhallenklima sorgen für einen nachhaltig sicheren Ausbau. Umfangreiche Fachinformationen und viele gelungene Beispiele gibt es im Internet unter www.iso.de.

Durch das Wärmedämm-Verbund-System wird auch die Akustik im Raum deutlich verbessert



Eine innenliegende Wärmedämmung mit Dampfsperre schützt die Baukonstruktion vor eindringender Feuchtigkeit und sorgt für angenehmes Klima.



Die Wärmeverluste werden durch die innenliegende Wärmedämmung mit Dampfsperre deutlich gesenkt. Dadurch verbessert sich die Energiebilanz.