

Neuer DGfdB-Arbeitskreis „Energie und Ressourcen“

Kompetenzzentrum für Energieeffizienz und verantwortungsvolle Nutzung von Ressourcen in Schwimmbädern gegründet

Am 17. und 18. März fand in Baden-Baden die Gründungssitzung des Arbeitskreises (AK) „Energie und Ressourcen“ der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e. V. (DGfdB), Essen, statt, dem derzeit 17 Mitglieder angehören. Die Teilnehmer haben Hans-Helmut Schaper aus Hannover zum Obmann und Dr.-Ing. Thomas Duzia aus Wuppertal zum stellvertretenden Obmann des AKs gewählt.

AB Archiv des Badewesens sprach mit dem Obmann über den Zweck und die Ziele des AKs.

Warum ein neuer Arbeitskreis?

Der AK Energie und Ressourcen stellt eine notwendige Brücke zwischen mehreren bereits bestehenden Arbeitskreisen dar. Er behandelt insofern nicht ausschließlich neue Themen, sondern bündelt vorhandene Kompetenzen übergreifend.

Die energetischen Anforderungen an Gebäude erfordern heute das Zusammenspiel zwischen Architektur, Technik und Betrieb. Dies wird in der bestehenden Struktur der Arbeitskreise nicht abgebildet. Daher ist die Gründung des AK Energie und Ressourcen letztlich eine logische Entwicklung.

Wie setzt sich der AK Energie und Ressourcen zusammen?

Die Mitglieder des AKs bilden seinen Anspruch ab. Sie kommen aus den Bereichen Architektur, Technik, Betrieb und Wissenschaft. Ein gesunder Mix, der auch die Qualität der Mitglieder in der DGfdB ausweist.

Welche Ziele hat der neue AK?

Die wesentlichen Ziele wurden bei der Gründungssitzung in Baden-Baden ausgearbeitet und definiert. Diese unterscheiden sich zum einen in politische und zum anderen in energetische Zielsetzungen.

Was sind die politischen Ziele?

Ein Ziel ist es, die DGfdB in den energiepolitisch relevanten Gremien zu positionieren. Bei wichtigen Entscheidungen zur Energiepolitik, die Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit von Bädern haben, sollte der Verband sich einmischen. Aktuelles Beispiel ist die Novellierung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG), die von Minister Sigmar Gabriel im ersten Halbjahr dieses Jahres durchgedrückt wurde. Bäder sind energieintensive Betriebe. Es ist nicht einzusehen, warum diese durch erhöhte Kosten bei der EEG-Umlage belastet werden, damit in der Wirtschaft energieintensiven Betrieben die EEG-Umlage erlassen werden kann.

Wie kann das umgesetzt werden?

Ein erster Schritt ist die in Baden-Baden gebildete Task-Force-Gruppe, ein kleiner Kreis von Personen, auf die der Vorstand und die Sprecher der DGfDB schnell zur Meinungsbildung zugreifen können. Damit kann sichergestellt werden, dass vom Verband ggf. gegen die in der Energiepolitik heute sehr kurzfristig durchgeführten Änderungen Einspruch eingelegt werden kann und die DGfDB gehört werden muss.

Wie sehen die energetischen Ziele aus? Wie sehen Sie**z. B. die Entwicklung von Passivhaus-Schwimmbädern in Deutschland?**

Es ist ein weiteres Ziel des AK Energie und Ressourcen, Energiestandards von Schwimmbädern zu definieren. Der Begriff Passivhaus z. B. ist im Schwimmbad völlig irreführend und hat mit der eigentlichen Definition eines Passivhausstandards nichts zu tun. D. h. aber nicht, dass die Ansätze der Bäder in Lünen und Bamberg (Anmerkung der Redaktion: beides sog. „Passivhausbäder“) grundsätzlich falsch sind. Es ist auch eines der Anliegen des AKs, das Monitoring der beiden Bäder zu begleiten und auszuwerten. Der Energiebedarf von Bädern wird auch durch das Angebot für die Kunden mitbestimmt. Ein Schwimmbad ohne Attraktionen und mit hoher Raumluftfeuchte und niedriger Wassertemperatur ist für viele Kunden deutlich weniger attraktiv als ein Spaß- und Wellness-Bad mit hohen Temperaturen und angenehmer Atmosphäre. Es wird daher auch auf absehbare Zeit kein Nullenergie-Schwimmbad geben.

Der Fokus sollte auch auf die CO₂-Bilanz, also den Klimaschutz, gerichtet werden. Ein klimaneutrales Bad ist durchaus realisierbar. Auch müssen wir eine vernünftige Zuordnung für Schwimmbäder bei den Zielsetzungen des Bundes für den Niedrigst-Energiestandard bei öffentlichen Neubauten ab 2019 finden.

Wie sehen Sie die Schwimmbäder in der EnEV?

Seit der Novellierung der EnEV 2007 gibt es Energiebedarfsausweise. Bis heute ist eine Berechnung von Schwimmbädern in der DIN V 18 599 nicht hinterlegt. Das ist ein unhaltbarer Zustand. Zum einen ist es bei Neubauten baugenehmigungsrechtlich vorgeschrieben, auch für Schwimmbäder einen Energiebedarfsausweis zu erstellen, zum anderen wünschen sich Badbetreiber die Erstellung eines Bedarfsausweises, um verlässliche Aussagen über den energetischen Zustand ihres Schwimmbades zu erhalten. Beides ist derzeit mit dem auf den Markt befindlichen Berechnungsprogrammen der DIN V 18 599 nicht möglich.

Bereits 2007 hat die DGfDB Zonierungen und Nutzungsrandbedingungen erarbeitet, die leider bis heute nicht offiziell in die DIN V 18 599 eingeflossen sind. In den Rechenalgorithmen

der Softwareprogramme fehlen die Berechnungsroutinen für die Ermittlung des Energieaufwandes zur Entfeuchtung und für die Erwärmung des Beckenwassers. Auch hierzu sind die Berechnungsroutinen von der DGfDB entwickelt worden. Es ist es bisher nicht gelungen, diese auch in die DIN V 18 599 einzubringen. Um eine Lösung dieses Dilemmas zu ermöglichen, bietet die DGfDB die Erstellung eines Energiebedarfsausweises mit den ausgearbeiteten Lösungen an, sodass Badbetreiber einen vollständigen Bedarfsausweis über die DGfDB erhalten können.

Das Ziel des AKs Energie und Ressourcen ist es, dass die Berechnungen offiziellen Eingang in die DIN V 18 599 finden und die Softwareprogramme auf dem Markt damit ausgestattet werden. Die Berechnungsergebnisse, die heute mit der DIN V 18 599 erstellt werden, sind häufig nicht nur ungeeignet, sondern schlichtweg falsch.

Auch die Ergebnisse eines Energieverbrauchsausweises sind nicht so ohne Weiteres wirklich hilfreich. Wenn man sich vor Augen führt, dass es für alle Arten von Schwimmbädern in Deutschland nur jeweils einen Vergleichswert für Wärme und Strom gibt, dann bekommt man sehr schnell Zweifel an der Aussagefähigkeit dieses Ausweises.

Gibt es denn für Badbetreiber überhaupt die Möglichkeit, auf Kennzahlen für die Energieeffizienz eines Bades zurückzugreifen?

Nur sehr eingeschränkt. Da gibt es zum einen die Ergebnisse des Überörtlichen Betriebsvergleichs Bäderbetriebe (ÜÖBV). Der ÜÖBV ist aber nicht so ausgerichtet, dass die Ergebnisse zum Energieverbrauch 1 : 1 für die Aussage zur Energieeffizienz genutzt werden können. Zum anderen gibt es Zahlenwerke, die von verschiedenen Energieagenturen veröffentlicht werden. Auch hier ist Vorsicht geboten.

Um die Komplexität dieser Aufgabe zu verdeutlichen, braucht man sich nur einmal die verschiedenen Bäder in Deutschland vor Augen zu halten. Da gibt es das einfache Hallenbad mit einem 25-m-Becken neben dem Wasserparadies mit Wellness und Sauna. Aber selbst unter ähnlichen Typen gibt es noch zahlreiche Unterschiede bei Wasserflächen, Wassertemperaturen, Warmbadetagen, Außenbecken im Ganzjahresbetrieb, Anzahl und Art der Saunaangebote. Daneben gibt es noch Bäder, deren technische Anlagen nicht dem aktuellen Stand der Technik entsprechen. Dies führt dazu, dass die Ergebnisse sehr positiv sind, aber nicht mit einem Bad nach dem Stand der Technik verglichen werden können.

Ist somit ausgeschlossen, dass Badbetreiber Kennzahlen nutzen können?

Nein, auch dies wurde in Baden-Baden als eines der energetischen Ziele für den AK festgelegt. Es gibt wohl an keiner anderen Stelle in Deutschland so viel Datenmaterial über öffentliche Schwimmbäder wie in der DGfDB. Wir werden es zusammentragen, auswerten und daraus eine möglichst einfache, aber brauchbare Matrix erstellen, die Betreibern erste Anhaltspunkte über den energetischen Zustand ihres Schwimmbades geben kann. Eine erste Erkenntnis in Baden-Baden war, dass ein Bad nicht als Gesamtes betrachtet werden kann, sondern in Zonen zerlegt werden muss. Dies verbessert die Aussagekraft der Daten erheblich.

Zur Dokumentation der Nachhaltigkeit können Gebäude seit einiger Zeit zertifiziert werden. Ist das auch für Schwimmbäder eine sinnvolle Maßnahme?

Das kommt darauf an. Aus wirtschaftlicher Sicht sind die Zertifizierungen für den kommunalen Betreiber eher uninteressant. Die Dokumentation der Nachhaltigkeit ist für Vermieter bzw. Verkäufer eines Gebäudes wirtschaftlich von Vorteil, da sich damit höhere Preise bei der Veräußerung bzw. der Vermietung erzielen lassen. Bei den öffentlichen Bauten des Bundes dagegen ist die Umsetzung der Vorgaben des Leitfadens für nachhaltiges Bauen vorgeschrieben. Ziel des Bundes ist es natürlich, bei öffentlichen Gebäuden mit der Zertifizierung durch die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) und das BNB (Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen) eine Vorbildwirkung zu erzielen.

Vita von Hans-Helmut Schaper



■ Foto: Planungsgruppe VA, Hannover

Hans-Helmut Schaper ist seit 2001 Geschäftsführer der Planungsgruppe VA GmbH, ein TGA-Ingenieurbüro mit ca. 70 Mitarbeitern und Standorten in Hannover, Magdeburg, Frankfurt am Main, Düsseldorf und Nürnberg.

Schaper ist Mitglied der DGfDB und seit April 2013 stellvertretender Vorsitzender des Technischen Ausschusses. Zudem arbeitet er seit Jahren im AK Heizungs-, Lüftungs-, Sanitär- und Energietechnik (HLSE) mit, weiterhin im AK EnEV und in dem neu gegründeten AK Energie und Ressourcen. Darüber hinaus ist er Leiter der Fachgruppe Technische Ausrüstung im Verband Beratender Ingenieure (VBI).

Die Zertifizierung ist allerdings sehr umfassend und vor allem auch sehr kostenintensiv. Verschiedene Untersuchungen gehen von Mehrkosten bis zu 10 % aus. Insofern ist es verständlich, dass unter Anbetracht des zumeist angespannten Kostenbudgets davon häufig Abstand genommen wird. Im AK ist auch ein Auditor der DGNB vertreten, der uns zu diesem Thema beraten kann.

Wie sollen die Ergebnisse dieser umfangreichen Themenkomplexe der Öffentlichkeit – also den Badbetreibern, Planern und Nutzern – zugänglich gemacht werden?

Zum einen durch regelmäßige Veröffentlichungen in AB Archiv des Badewesens und zum andern auch dadurch, dass die Ergebnisse in die verschiedenen Regelwerke der AKs einfließen. Darüber hinaus ist es Ziel des AKs, einen Leitfaden für die Energieeffizienz von Schwimmbädern zu entwickeln, der die Schwächen der derzeit auf dem Markt befindlichen Leitfäden durch die Kompetenz der DGfDB kompensieren kann.

Der AK ist in Deutschland mit seinem gebündelten Wissen der DGfDB und seiner Mitglieder *das* Kompetenzzentrum für Energieeffizienz und für den verantwortungsvollen Umgang mit Ressourcen in Schwimmbädern. Was aber nicht heißt, dass wir uns nicht erweitern wollen. Wir sehen auch über die Grenzen Deutschlands hinaus und werden uns bei unserer nächsten Sitzung im November in Luzern über den Minergie-Standard (Eigenname, siehe www.minergie.ch) in der Schweiz informieren.

Zi ■