

Seriell Sanieren von Turnhallen

Sprint statt Marathon

Deutschland hält sich fit: Rund 27 Millionen Freizeit- und Spitzensportler*innen trainieren regelmäßig in einer der 230.000 Sportstätten. Doch das ist nicht immer ein Vergnügen. Denn viele Einrichtungen sind sowohl baulich als auch energetisch in einem desolaten Zustand. Nach Schätzungen des Deutschen Olympischen Sportbundes beläuft sich der Sanierungsbedarf auf 31 Milliarden Euro. Mit seriell Sanieren können Kommunen ihre Turnhallen trotz angespannter Haushaltslage fit für die klimaneutrale Zukunft machen.

> Ariane Steffen

Mit der Novelle der Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) hat die Europäische Union ihren Mitgliedsländern einen Sprint verordnet, der sportlich ist:

- Bis 2033 sollen 42 Prozent der energetisch schlechtesten Nichtwohngebäude saniert werden,
- zwölf Jahre später, 2045, müssen die restlichen 48 Prozent klimaneutral sein.

Die zweiteilige Studie „Fit für 2045“ der Deutschen Energie-Agentur beziffert die Zielparame¹ter und den Finanzbedarf²: Um die Klimaziele in den verbleibenden 20 Jahren zu erreichen, müssen Kommunen die Sanierungsrate ihrer Liegenschaften auf vier Prozent erhöhen und dabei Effizienzstandard 40 erreichen. Die Gesamtkosten in Höhe von 120 Milliarden Euro würden sich durch Energieeinsparungen nach 20 Jahren amortisieren.

Von allen Nichtwohngebäuden haben Sportstätten den größten Energiebedarf. So liegt der Nutzenergieverbrauch einer durchschnittlichen Turnhalle³ bei über 200 Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr (kWh/m²/a). Für die angestrebte Klimaneutralität müsste dieser auf 60 kWh/m²/a sinken.

Seriell aus dem kommunalen Sanierungsstau

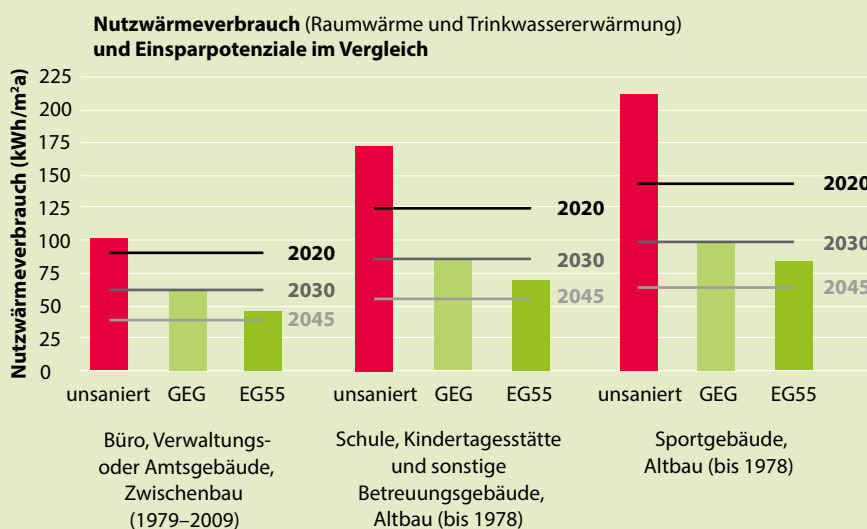
Ein Baustein zur Erhöhung der Sanierungsgeschwindigkeit und -tiefe kommunaler Nichtwohngebäude ist das serielle Sanieren.⁴ Es kombiniert digitale Planung mit automatisierter Vorfertigung und standardisierten Prozessen. So lassen sich mit weniger Fachkräften mehr Bestandsgebäude in kürzerer Zeit klimaneutral modernisieren. Eine mehrjährige Pilotphase im Mehrfamilienhaussegment hat gezeigt, dass sich so selbst Worst Performing Buildings energetisch auf Neubauniveau bringen lassen. Dabei sind Energieeinsparungen von bis zu 90 Prozent möglich.

Aufgrund ihrer zumeist einfachen Gebäudekubatur sind Schulen, Kindergärten und Sporthallen optimal für das neue Verfahren geeignet. Im Idealfall ist die Sanierung sogar innerhalb der Sommerferien erledigt.

Leutkirch im Allgäu: Vom Energiefresser zum KfW 70-Standard

Eine der ersten seriell sanierten Sportstätten in Deutschland liegt in Leutkirch

SPORTGEBÄUDE: HIER IST DER SANIERUNGSBEDARF BESONDERS HOCH



Grafik: AKP / Quelle: Deutsche Energie-Agentur, Studie „Fit für 2045: Zielparame¹ter für Nichtwohngebäude im Bestand“, 6/2023, S. 36; dafür wurden drei Fallbeispiele untersucht



Die seriell sanierte Turnhalle in Wachtberg

Foto: Raum für Architektur Kay Künzel und Partner

im Allgäu.⁵ 2016 erhielt hier die 1979 gebaute Dreifach-Sporthalle eine neue Hülle aus vorgefertigten Holzfassaden – insgesamt 1.400 Quadratmeter. Die über neun Meter langen Holzrahmenelemente bestehen aus heimischer Weißtanne. Die Module wurden inklusive Dämmung, Fenstern, Lüftung und Leerrohren im Werk vorgefertigt und vor Ort nur noch montiert.

Die umfangreichen Arbeiten waren innerhalb weniger Monate abgeschlossen. Auch das Dach mit seinen Lichtkuppeln wurden saniert, die Sanitärbereiche modernisiert sowie Elektroinstallationen, Heizung und Beleuchtung auf den neusten Stand gebracht. Damit erreicht das Gebäude den KfW-Effizienzhaus-Standard 70.

Wachtberg: Im Kombipack mehr erreichen

Wie man durch kluge Kombination kostenoptimiert modernisieren kann, zeigt ein Beispiel aus dem Rhein-Sieg-Kreis. Die 1978 erbaute Dreifach-Turnhalle in Wachtberg-Berkum⁶ wurde von großen und kleinen Sportler*innen intensiv genutzt. Das hatte – ebenso wie der Zahn der Zeit – Spuren hinterlassen. Angeachtet war zunächst eine Minimalsanierung des Nötigsten für 1,2 Millionen Euro – Dach, Fassade, Fenster.

Daraus wurde auf Anraten des Architekten eine Maximallösung des Mög-

lichen für gut das Doppelte. Neben der seriellen Sanierung der Gebäudehülle und dem Umstieg auf eine regenerative Energieversorgung erneuerte man Umkleiden, Sanitäranlagen, Brandschutz, Lüftung und den Eingangsbereich gleich mit. Durch das Bündeln der Maßnahmen und damit einhergehende Synergieeffekte konnte ein über die KfW förderfähiger Energieeffizienzstandard erreicht werden. Die Förderung hat einen wesentlichen Teil zur Refinanzierung der Sanierungsinvestition beigetragen.

Mit EFRE-Förderung haushaltschonend modernisieren

Im Rahmen der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) werden Kommunen mit zinsverbilligten Krediten und Tilgungszuschüssen von bis zu 50 Prozent bei der Sanierung ihrer Sportstätten unterstützt.

Ein besonders attraktives Instrument, um den Klimaschutz auf kommunaler Ebene voranzutreiben, sind die Förderprogramme aus dem Fonds für regionale Entwicklung (EFRE). Je nach Bundesland liegt die finanzielle Beteiligung der Europäischen Union zwischen 40 und 60 Prozent. In Rheinland-Pfalz deckt die von der EU finanzierte und vom Land kofinanzierte EFRE-Förderung sogar bis zu 90 Prozent der Kosten ab.

Eine der ersten Schulen, die mit EFRE-Mitteln seriell saniert wird, ist die Real-

schule Plus in Ramstein-Miesenbach. Bei einer Gesamtinvestition von 3,6 Millionen Euro beträgt der Eigenanteil der Kommune gerade einmal 360.000 Euro, was sich dank hoher Energieeinsparungen schnell amortisiert. Haushaltsschonender lassen sich Schulen, Kitas und Turnhallen kaum auf Klimakurs bringen.

- 1) Deutsche Energie-Agentur: Fit für 2045: Zielparameter für Nichtwohngebäude im Bestand – Wie viel Energie dürfen Rathäuser, Schulen und Kitas nach einer Sanierung noch verbrauchen?, Berlin 2023, 73 Seiten, PDF auf www.dena.de: www.ogy.de/9jtw
- 2) Deutsche Energie-Agentur: Fit für 2045 (Teil 2): Investitionsbedarf für die Transformation öffentlicher Nichtwohngebäude und mögliche Finanzierungsansätze, Berlin 2024, 113 Seiten, PDF auf www.dena.de: www.ogy.de/7xlr
- 3) 968 Quadratmeter, Raumhöhe sieben Meter, ein bis zwei Spielfelder
- 4) Steffen, Ariane: Sanierungsbedarf von Rathäusern, Schulen und Kitas – Klimaneutralität ist das Klassenziel, in: AKP 4/2023, Seite 21, PDF auf www.akp-redaktion.de: www.ogy.de/0gbz
- 5) Projektvorstellung und Abschlussbericht auf www.holzbauoffensivebw.de: www.ogy.de/xdzy
- 6) Fertiggestellt 2019; Projektsteckbrief auf www.hkzr.de: www.ogy.de/udc6

> Ariane Steffen ist Kommunikationsexpertin im Kompetenzzentrum Serielles Sanieren der Deutschen Energie-Agentur GmbH.