
Sanierung typisierter Sporthallen in den neuen Bundesländern

Jürgen Mund

1 Problem

Seit der Wiedervereinigung Deutschlands wird in allen Bereichen des gesellschaftlichen Lebens versucht, die Folgen einer über 40jährigen Trennung zu überwinden. Die Sport- und Sportstättenbaupolitik der DDR haben große Defizite hinterlassen, die von Sport und Öffentlichen Händen beseitigt werden müssen. Der zu politischen Zwecken benötigte Spitzensport wurde in der DDR bevorzugt gefördert und der Breiten- bzw. der Vereinssport vernachlässigt.

Nach einer Analyse der Sportministerkonferenz der Länder (SMK) über die Sportstätten-situation in den neuen Bundesländern weist der Großteil der Sportanlagen für die Grundversorgung (Sportplätze, Sporthallen und Bäder) erhebliche bauliche, sportfunktionelle und sicherheitstechnische Mängel auf. Eine Unterarbeitsgruppe der SMK hat den Anlagenbestand ermittelt und bewertet:

15,2 % der Sporthallen sind wegen schwerster Mängel unbrauchbar, nur 10,6 % befinden sich in gebrauchsfähigem Zustand. Die restlichen 75,3 % müssen saniert werden.

Nach dem „Goldenen Plan Ost“ werden in den neuen Bundesländern insgesamt 4,89 Mio. m² an Sporthallenflächen benötigt. Die vorhandenen gebrauchsfähigen und sanierungsbedürftigen Sporthallen können diesen Bedarf nur zu 42 % abdecken. Für die Behebung des fehlenden Bedarfs an neuen Sporthallen mangelt es an Finanzierungsmitteln. Deshalb ist die zügige Sanierung der bestehenden Anlagen wichtig.

Das Sanierungsvolumen der Sporthallen in den neuen Bundesländern wird auf rd. 3,823 Mrd. DM geschätzt. Dieses Volumen macht es notwendig, neben den üblichen Planungsunterlagen für Sanierungsmaßnahmen zusätzliche Entscheidungsgrundlagen für typisierte Sporthallen bereitzustellen, da solche Entscheidungsgrundlagen mit den notwendigen Untersuchungen und Ergebnisdokumentationen die üblichen Planungsleistungen übersteigen und aus Kostengründen oft vernachlässigt werden. Zudem ist der Planer wegen der Komplexität der Materie mit der Durchführung dieser zusätzlichen Aufgaben oft überfordert.

Mit einer entsprechenden „Planungshilfe“ hat das BISp einen Beitrag zur Sanierung typisierter Sporthallen in den neuen Bundesländern geleistet.

Da die Mehrzahl der Turn- und Sporthallen zu DDR-Zeiten als Typenprojekte nach einheitlichen Grundkonstruktionen und mit gleichen Bauelementen errichtet wurden, erschien die Untersuchung der gängigsten Hallentypen und die Ausrichtung der Planungshilfen auf die Sanierung derselben sinnvoll. Es gibt etwa 2000 solcher Sporthallen, die mit der Planungshilfe effizienter saniert werden können.

2 Ziel und Umsetzung

Ziel des Forschungsauftrages war die Erarbeitung von Planungs- und Entscheidungshilfen für die Sanierung eines typischen DDR-Sporthallentyps, womit einem Planer die Möglichkeit geboten ist, zum einen den Bauzustand mit geringem Aufwand umfassend erfassen und beurteilen zu können und zum anderen sportfunktional, wirtschaftlich und ökologisch vorteilhafte Sanierungsalternativen miteinander vergleichen zu können.

Die Informationsbeschaffung über die verschiedenartigen Typenhallen erwies sich als schwierig, weil die früheren „Projektierungsbüros“ nicht mehr bestehen und Rechtsnachfolger nur selten ermittelt werden konnten. Die nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der Recherchen über die Typenvielfalt und die ermittelbare Anzahl der gebauten Sporthallen des jeweiligen Typs.

Typenprojekte basieren auf der Anwendung einheitlicher Grundkonstruktionen und Bauelemente, die von den Betrieben des Metalleichtbaus oder der Betonelementefertigung geliefert wurden. Ein Teil der eingesetzten Bauelemente gehörte zu übergeordneten Großserien des Industrie- und Landwirtschaftsbaus. Mit dem Anwendungsverbot für Stahlkonstruktionen bei Stützweiten unter 24 m in den 80er Jahren, verringerte sich die Zahl der Hallentypen und verstärkte sich die Regionalisierung.

Die Typenprojekte wurden für fünf Hallengrößen entwickelt:

12 x 24 m, 15 (bzw. 18) x 30 m, 18 x 36 m, 24 x 42 m und 27 x 48 m.

Die beiden erstgenannten Typen wurden am meisten gebaut.

Die Mehrzahl der typisierten Sporthallen ist durch folgende Merkmale zu charakterisieren:

- Die ein- oder zweigeschossigen Betriebsräume sind an einer Längsseite der Sporthalle angeordnet. Die kleinteilige Bauwerksstruktur setzt funktionellen Veränderungen enge Grenzen und erschwert Erweiterungen durch Anbauten.
- Umkleide- und Sanitärräume sind knapp bemessen.
- Die Geräteräume sind gering dimensioniert und ungünstig zugeschnitten.

- Sofern in größeren Hallen Trennvorrichtungen geplant sind, damit für den Sportunterricht gleichzeitig zwei oder drei Übungseinheiten zur Verfügung stehen, müssen deutlich kleinere Nutzflächen als das übliche Standardmaß für Übungseinheiten in Kauf genommen werden.
- Geringe Lastreserven der Dachtragwerke erschweren den Einbau von Trennvorrichtungen und die Erhöhung des Wärmeschutzes.
- Bestimmte Wandkonstruktionen (z.B. HP-Schalen) sind hinsichtlich der Nutzungssicherheit und der Erhöhung des Wärmeschutzes baukonstruktiv problematisch.
- Fußböden, Wand- und Deckenverkleidungen sowie Tür- und Fensterkonstruktionen sind teilweise in einem maroden Zustand, entsprechen in vielen Fällen nicht mehr den heutigen Anforderungen.
- Das gilt auch für die technische Ausrüstung und für die sanitären Einrichtungen.

Der Versorgungsgrad mit Sporthallenflächen liegt in den neuen Bundesländern bei rd. 70 % der nach dem „Goldenen Plan Ost“ empfohlenen Orientierungswerte.

Die Bausubstanz der Typensporthallen rechtfertigt in vielen Fällen die Sanierung. Nur in Extremfällen, wo Ausführungsfehler, unsachgemäßer Materialeinsatz und mangelhafte Bauerhaltung zu Schäden an den konstruktiven Hauptbauteilen führten, kommt ein Abriss in Frage.

In die Überlegungen bei der Erarbeitung der Planungshilfen zur Sanierung von Typenhallen wurden die Erkenntnisse vorliegender Arbeitsmaterialien zu diesem Thema berücksichtigt.

Der Zustand einzelner Bauteile einer Sporthalle ist unterschiedlich. Deshalb und wegen der angespannten finanziellen Situation der Kommunen wird oft eine Teilsanierung der Komplettsanierung vorgezogen. Aus diesem Grunde wurde eine Methodik erarbeitet, mit der sinnvolle Maßnahmenbündel für Sanierungsetappen herausgefunden werden können, ohne dass an den Schnittstellen zu weiteren Sanierungsetappen unvertretbarer Mehraufwand entsteht.

Der Bericht behandelt die Bereiche Zielvorstellung, Bestandserfassung und –bewertung sowie Sanierungsmaßnahmen und deren Kosten. Mit der Zielvorstellung wird die Art der Nutzung für die geplante Restnutzungszeit definiert.

Die Erfassung und Bewertung des Bestandes erfolgt in drei Abschnitten:

- Klärung übergeordneter Kriterien zum Städtebau, Standort und Bedarf.

- Erfassung und Bewertung der Sporthalle unter sporttechnisch-funktionellen Kriterien.
- Bestandserfassung und –bewertung nach bautechnischen Kriterien.
- Für die Bestandserfassung der Bauteile wurden Formblätter entwickelt und für die Bewertung vier Bauzustandsstufen (BZS) eingeführt:
 - BZS 1: Keine Sanierungsmaßnahme notwendig.
 - BZS 2: Einschränkung der Funktion. Sie können in der Regel im Rahmen des Bauunterhalts beseitigt werden.
 - BZS 3: Schwerwiegende Schäden und größere Mängel der Bauteile, die den Bestand und die weitere Nutzung erheblich gefährden. Sanierung erforderlich (Bauteile, die mit dieser Zustandsstufe gewertet werden, stellen den größten Anteil bei Sanierungsmaßnahmen).
 - BZS 4: Sanierungsmaßnahmen können die Funktionsfähigkeit der Bauteile nur bedingt wieder herstellen: Die Sanierung ist wirtschaftlich nicht mehr vertretbar.

Aus der Bestandsbewertung können unter Berücksichtigung der Zielvorstellungen vorteilhafte Sanierungsmaßnahmen oder Maßnahmenbündel abgeleitet werden.

Im Anhang des Abschlussberichtes wird die beschriebene Methodik an einem Sanierungsbeispiel dargestellt.

Die Erkenntnisse des Vorhabens werden in der Praxis vielfältig genutzt.¹

Interessenten können den in der Schriftenreihe „Sportanlagen und Sportgeräte“ des BISp erschienenen Bericht (Berichts-Nr. B1/99) beziehen.

¹ Der Projektbearbeiter hält im Rahmen der jährlich wiederkehrenden Seminare „Planung und Bau von Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung“ einen Vortrag über Methodik der Sanierung und deren praktische Anwendung. Mitarbeiter des BISp nutzen die Erkenntnisse zur Beantwortung telefonischer oder schriftlicher Anfragen und bei Beratungsgesprächen.

Tabelle: Typensporthallen in den neuen Bundesländern

			Anzahl der gebauten Sporthallen
Gymnastikhalle	12 x 18	ca.	10
Sporthalle	12 x 21	ca.	20
Sporthalle	KT 60 HP	ca.	300
Sporthalle	12 x 24	ca.	30
Sporthalle	12 x 24 MB	ca.	20
Sporthalle	12 x 24-H	ca.	10
Sporthalle	12 x 24 K	ca.	50
Sporthalle	15 x 30 LM	ca.	50
Sporthalle	15 x 30 K		198
Sporthalle	KT 60 L	ca.	300
Sporthalle	16 x 29 KT	ca.	5
Sporthalle	18 x 30-H		50
Sporthalle	18 x 36 LB		15
Sporthalle	18 x 36 GLM	ca.	10
Sporthalle	MT 70 HB	ca.	20
Sporthalle	MT 90 HP	ca.	150
Sporthalle	19 x 41 GT		50
Sporthalle	24 x 42	}	120
Sporthalle	24 x 42 K		
Sporthalle	GT 60 L	ca.	10
Sporthalle	GT 120 L	ca.	15
Sporthalle	27 x 48 ZU + K	ca.	10

Quelle: STANGE, W.; MICHAEL, K.-CH.; PIGOLA, G.: Sanierung typisierter Sporthallen in den neuen Bundesländern – Methodik und praktische Anwendung. Hrsg.: Bundesinstitut für Sportwissenschaft. Köln: Hansen 1999 = Schriftenreihe Sportanlagen und Sportgeräte, B1/99

