

Sitzung/Gremium	am:	
Ausschuss für Bauen und Mobilität, Katastrophen- und Feuerschutz	22.02.2023	öffentlich
Kreisausschuss des Landkreises Friesland	01.03.2023	nicht öffentlich

Bezeichnung des Beratungsgegenstandes:

Variantenuntersuchung zur Weiternutzung der Sporthalle an der Kieler Str. in Schortens

Beschlussvorschlag:

1. Die Verwaltung wird mit der Planung und Errichtung eines Neubaus für eine Zweifeldsporthalle ohne Tribüne (Variante 3) beauftragt.
2. Die Verwaltung wird mit dem baldmöglichsten Abriss der Sporthalle Kieler Straße und der Vorbereitung der Ausschreibung(en) für den Neubau beauftragt.

Finanzielle Auswirkungen: ☒ Ja ☐ Nein						
Gesamtkosten der Maßnahmen (ohne Folgekosten)	Direkte jährliche Folgekosten	Finanzierung: Eigenanteil objektbezogene Einnahmen		Sonstige einmalige oder jährliche laufende Haushaltsauswirkungen		
€ 4.800.000,00	€ XXXX	€ 4.800.000,00	€ XXXX	€ XXXX		
Erfolgte Veranschlagung: ☒ ja, mit 5.600.000,00 € ☐ Nein						
im ☐ Ergebnishaushalt ☒ Finanzhaushalt Produkt- bzw. Investitionsobjekt: I1.220004.500						
Vorlage betrifft die demografische Entwicklung: ☐ ja ☒ nein Falls ja, in welcher Art: XXXX		Vorlage hat negative Auswirkungen auf Klimaschutz: ☐ ja ☒ nein Vorlage hat positive Auswirkungen auf Klimaschutz: ☒ ja ☐ nein Bei ☒ ja: Handlungsfeld: CO2-freier Gebäudebetrieb				
Vorlage bezieht sich auf 0130/2022	MEZ Nr. 2 Titel: Erziehung und Bildung stärken	HSP Nr. 2.07.01 Titel: Fortsetzung der Sanierung und Instandhaltung der Schulgebäude				
Sachbearbeiter/in gez. Neuhaus Fachbereichsleiter/in		Sichtvermerke: gez. Dr. Dehrendorf gez. Rocker gez. Ambrosy Dezernent/in Kämmerei Landrat				
Abstimmungsergebnis:						
Fachausschuss	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.
Kreisausschuss	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.
Kreistag	einstimmig	Ja:	Nein:	Enth.:	Kts. gen.:	abw. Beschl.

Begründung:

Der Kreistag des Landkreises Friesland hat die Verwaltung, in Zusammenhang mit dem Beschluss (Vorlage 0130/2022) vom 27.04.2022, mit der Erarbeitung einer Wirtschaftlichkeitsuntersuchung zu möglichen Varianten einer Weiternutzung oder einem Ersatzneubau der Sporthalle an der Kieler Straße beauftragt.

Gebäudezustand:

Die Baukonstruktion sowie die Gebäudetechnik und Gebäudeausstattung der Sporthalle am Oberstufengebäude der IGS Friesland-Nord befinden sich überwiegend auf dem Stand des Baujahres 1967. Augenscheinlich ist folgender Zustand festzuhalten:

- Die Außenwände sind nicht gedämmt, das Sporthallendach ist mit 4 cm, die Nebenräume mit 12 cm Mineralwolle gedämmt.
- Im Innenbereich sind die abgehängten Decken, Türen, Fliesenbeläge an den Wänden, ebenso auch die Bodenbeläge abgängig.
- Die Bodenplatte, die auf gestampften Kies direkt auf dem Erdreich hergestellt wurde, ist weder gegen aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet noch ausreichend gedämmt.
- Der Sportboden, ebenso auch die Prallwände und Tore müssen erneuert werden.
- Erneuert werden müssen außerdem die komplette Heizungsanlage, Sanitärausstattung, Lüftungsanlage der Duschen und die komplette Elektrotechnik/ Beleuchtung.
- Die tragende Stahlkonstruktion muss bezüglich des erforderlichen Brandschutzes überprüft und nachgerüstet werden.

Weiterhin ist festzustellen, dass in der Halle keine barrierefreien Sanitär- und Umkleidemöglichkeiten vorhanden sind. Nach den Vorgaben der Landesbauordnung sind öffentliche Gebäude jedoch barrierefrei zu gestalten. Dies bedeutet, dass für behinderte Sportler sowie Zuschauer entsprechende Einrichtungen vorzuhalten sind und das Gebäude auf den Hauptnutzflächen, in diesem Fall der Sportfläche, barrierefrei zu erreichen sein muss.

Die Sporthalle verfügt über eine Zuschauertribüne mit einer Kapazität von unter 200 Personen. Die Versammlungsstättenverordnung, mit den spezifischen baulichen und technischen Anforderungen (z.B. Lüftungsanlage), findet hier keine Anwendung. Trotzdem sind Anpassungen an den baulichen Brandschutz erforderlich.

Der überwiegende Teil des Bauwerks ist im Originalzustand und nur einige Teilbereiche sind in den vergangenen Jahren behelfsmäßig instandgesetzt worden. Zwar wurden in der Vergangenheit kleinere Sanierungs- und Instandhaltungsmaßnahmen durchgeführt, jedoch zeigt sich an vielen Stellen ein deutlicher Sanierungsbedarf. Rechtliche Rahmenbedingungen im Hinblick auf bauliche Anforderungen, Unfallverhütungsvorschriften, Arbeitsstättenrichtlinien, sämtliche DIN-Normen, Heizung, Lüftung, Sanitär, Elektro sowie brandschutztechnische Anforderungen sind veraltet und nicht mehr Stand der Technik.

Variantenuntersuchung

Variante 1: Weiternutzung der Bestandssporthalle

Hintergrund der Weiternutzung sind insbesondere die Überlegungen, die Ressourcen an Baumaterial zu schonen (Stichwort „Graue Energie“) und das heutige Raumangebot zu erhalten.

Damit sich eine energetische Modernisierung für ein Objekt wirtschaftlich und energetisch rentiert, ist die Substanz des Tragwerks ausschlaggebend.

Die Sporthalle ist seit Oktober 2022 nicht mehr in Betrieb. Nach den ersten augenscheinlichen Untersuchungen, befindet sich die Sporthalle, sowohl gebäudetechnisch als auch anlagentechnisch, in einem desolaten Zustand. Nicht nur die sichtbaren Oberflächen, sondern auch das Tragwerk des Gebäudes sind in die Jahre gekommen.

Voruntersuchung Tragkonstruktion

A- Ist-Zustand:

In Anbetracht des oben beschriebenen offensichtlichen Bauzustands wurde das Ingenieurbüro Eriksen und Partner GmbH aus Oldenburg mit einer stichprobenartigen Bauwerksprüfung der tragenden Bauteile (Bauzustandsbericht) beauftragt. Ziel war festzustellen, ob die Voraussetzung für eine sichere Nutzung der Sporthalle dauerhaft gewährleistet werden kann und auch um bauliche sowie finanzielle Aufwände und Risiken bei einer Sanierung weitestgehend zu erfassen.

Im Wesentlichen wurden Unregelmäßigkeiten (vielfach Rissbildungen) an den Nagelbrettbindern, den Pfetten und der Fassade festgestellt. „Diese Bauteile weisen Mängel auf, welche im Laufe der weiteren Standzeit die Dauerhaftigkeit der Sporthalle beeinträchtigen bzw. einschränken“ (Auszug Bauzustandsbericht – Eriksen und Partner GmbH). Das Fazit der Prüfer lautet, dass sich die Sporthalle in einem mangelhaften und sanierungsbedürftigen Zustand befindet. In diesem Zusammenhang wird aufgrund der Nutzungsdauer von 55 Jahren und des mangelhaften Zustands der Gesamtkonstruktion eine Sanierung der Sporthalle durch die Verfasser des Bauzustandsberichtes hinterfragt.

Daher empfiehlt das Ing.-Büro für den weiteren sicheren Betrieb, bis zum Beginn umfangreicherer Arbeiten, kurz- und mittelfristig umzusetzende Sicherungsmaßnahmen. Die Kosten für die Umsetzung dieser Maßnahmen, d.h. der Beibehaltung des Ist-Zustandes, werden derzeit zwischen 120.000 € und 150.000 € beziffert. Nutzungsbedingte und energetische Belange sind bei der vorliegenden Kostenschätzung nicht berücksichtigt.

Aufgrund der aktuellen Flüchtlingszahlen und der Tatsache, dass der Landkreis anderweitige Unterbringungsmöglichkeit hat, wird die Sporthalle als Flüchtlingsunterkunft nicht benötigt.

B- Sanierungsaufwand

Mit Hinblick auf den Bauzustand ist die Wirtschaftlichkeit einer

energetischen Sanierung durchleuchtet worden.

Infolge einer energetischen Sanierung der Dachkonstruktion werden sich die Lasten durch Dämmung und einer PV-Anlage erhöhen. Die durchgeführten statischen Vergleichsrechnungen und Nachweise an der Dachkonstruktion haben bereits aufgezeigt, dass die vorhandene Tragkonstruktion für eine Lasterhöhung nicht ausgelegt ist. „Sollte eine energetische Sanierung beabsichtigt sein, so ist eine komplett neue Dachkonstruktion erforderlich, da eine Verstärkung der vorhandenen Holzbauteile ausgeschlossen ist. Dieses bedingt jedoch, dass aufgrund der derzeitigen Konstruktion ein neues Auflager geschaffen werden muss sowie lastableitenden Bauteile in Form von Stützen benötigt werden, um die Lasterhöhung in den Baugrund ableiten zu können. Hieraus resultieren aufwendige und kostenintensive Arbeiten, die vom Dach bis in die Gründung des Bauwerks reichen.“ (Auszug Bauzustandsbericht - Eriksen und Partner GmbH)

In Anbetracht der maroden Bausubstanz sowie der o.g. Gründe, empfiehlt das Ing.-Büro Eriksen und Partner GmbH die Sanierung der bestehenden Sporthalle nicht weiter zu verfolgen. Soweit die weitere Nutzung als Flüchtlingsunterkunft betroffen ist, ist neben den o.g. Sofortmaßnahmen der Bedarf für einen auch übergangsweise weiteren Betrieb gesondert festzustellen.

Variante 2: Neubau einer Doppelhalle

Obwohl die Nutzer grundsätzlich mit den funktionalen Zusammenhängen der vorhandenen Sporthalle zufrieden sind, bietet ein Neubau an, sich auch den wandelnden Bedürfnissen optimal anzupassen. Die Kosten für eine festeingebaute Tribünenanlage sind bei der Variante berücksichtigt.

Variante 3: Neubau einer Doppelhalle ohne Tribünenanlage

Wie Variante 2, jedoch ohne Tribünenanlage. Für den Schulsport wird eine Tribünenanlage nicht benötigt. Eine 3-Feld-Sporthalle mit einer teilausziehbaren Tribünenanlage, die als Versammlungsstätte qualifiziert ist, befindet sich in unmittelbarer Nähe an der IGS Friesland-Nord Beethovenstraße.

Wirtschaftlichkeitsberechnung

Bevor Investitionen von erheblicher und finanzieller Bedeutung ($\geq 1,5$ Mio. €) beim Landkreis Friesland entschieden werden, ist durch einen Wirtschaftlichkeitsvergleich unter mehreren in Betracht kommenden Varianten die wirtschaftlichste Lösung zu ermitteln. Eine solche Untersuchung ist nach dem NKomVG sowie der KomHKVO vorgeschrieben.

Es wurde bei der Durchführung der Wirtschaftlichkeitsuntersuchung nach den Erfordernissen des Einzelfalls die einfachste und wirtschaftlichste Methode angewendet. Dies bedeutet, dass nicht jedwede denkbare Variante betrachtet wurde, sondern die Ermittlung nur so tief erfolgte, dass eine sichere Entscheidung für oder gegen eine Variante ermöglicht ist. Hierzu wurden primär die Baukosten gegenübergestellt. Eine vertiefte energie- bzw. klimabezogene Gesamtbilanz wurde

nicht erstellt, was im Nachgang zur Wirtschaftlichkeitsberechnung weiter erläutert wird.

Variante 1

Weiternutzung der Bestandssporthalle (energetische und statische Sanierung)

In der unten angegebene Bruttogrundfläche (BGF) der Variante 1 ist die Sanierung Tribünenanlage flächenmäßig mitberücksichtigt. Unter der Berücksichtigung der sehr umfangreichen und aufwendigen Sanierungsmaßnahmen, ergeben sich für eine energetische Sanierung des Bestandsgebäudes folgende Kosten:

Kostenschätzung Sanierung Mittlerer Standard				<i>Menge</i>	<i>EP</i>	<i>Brutto</i>
300 +	Bruttogrundfläche Sporthalle					
400	+ Nebenanlagen	1.570	m ²	2.148,00 €		3.372.360,00 €
500	Außenanlagen	350	m ²	146,90 €		51.415,00 €
600	Ausstattung					
	Summe Baukosten					3.372.360,00 €
700	Baunebenkosten	23%				787.468,00 €
	Schadstoffsanierung	1.570	m ²	95,54 €		150.000,00 €
	Gesamtkosten					4.361.243,00 €
	Gerundet, ca.					4.400.000,00 €
	+ zusätzliche Kosten für Sicherungsmaßnahmen ca.					150.000,00 €
	Gesamtkosten					4.550.000,00 €

Variante 2

Ersatzneubau

Grundsätzlich basiert die Dimensionierung des Raumbedarfs auf Grundlage der bestehenden Sporthalle mit ihren funktionalen Zusammenhängen. Die Sportfläche der Doppelhalle beträgt 22m x 45m (990m²). Für einen Neubau sind folgende Kostenansätze zu kalkulieren:

Kostenschätzung Neubau Mittlerer Standard				<i>Menge</i>	<i>EP</i>	<i>Brutto</i>
200	Abbruch/ Herrichten	10.182	m ³	20 €		203.640,00 €
300 +	Bruttogrundfläche Sporthalle +					
400	Nebenanlagen	1.780	m ²	2.400 €		4.272.000,00 €
500	Außenanlagen	350	m ²	150 €		52.500,00 €
	Summe Baukosten					4.528.140,00 €
700	Baunebenkosten (KG 300-500)	23%				994.635,00 €
	Gesamtkosten					5.522.775,00 €
	Gerundet, ca.					5.500.000,00 €

Variante 3

Ersatzneubau ohne Tribünenanlage

Grundsätzlich basiert die Dimensionierung des Raumbedarfs auf Grundlage der bestehenden Sporthalle mit ihren funktionalen Zusammenhängen, jedoch ohne eine Tribünenanlage. Die Sportfläche der Doppelhalle beträgt 22m x 45m (990m²). Für einen Neubau sind folgende Kostenansätze zu kalkulieren:

Kostenschätzung Neubau Mittlerer Standard				
		Menge	EP	Brutto
200	Abbruch/ Herrichten	10.182 m³	20 €	203.640,00 €
300 +	Bruttogrundfläche Sporthalle +			
400	Nebenanlagen	1.530 m²	2.400 €	3.672.000,00 €
500	Außenanlagen	350 m²	150 €	52.500,00 €
	Summe Baukosten			3.928.140,00 €
700	Baunebenkosten (KG 300-500)	23%		856.635,00 €
	Gesamtkosten			4.784.775,00 €
	Gerundet, ca.			4.800.000,00 €

Kostenvergleich

	Variante 1: Sanierung	Variante 2: Neubau	Variante 3: Neubau o. Tribüne
Kostenschätzung	4.550.000 €	5.500.000 €	4.800.000 €

Zur Information:

Eine Dreifachhalle benötigt eine Hallenfläche von 27m x 45m x 7m (1.215m²). Augenscheinlich mit 225 m² mehr Sportfläche, plus entsprechend mehr Nebenflächen (Umkleiden, Flure usw.) sowie größerer Anlagentechnik, nur vergleichsweise wenige zusätzliche Flächen. Die Kosten für den Neubau einer Dreifeldsporthalle mittleren Standards würden jedoch ca. 7.600.000 € betragen, da bspw. der Umkleidetrakt entsprechend erweitert werden muss (mind. 2 Umkleiden + Sanitäranlagen).

Klimaschutz

Zur Erreichung der Klimaschutzziele strebt der Landkreis Friesland die Senkung der Treibhausgasemissionen und des Energieverbrauchs, zur Steigerung der Energieeffizienz sowie der verstärkten Nutzung regenerativer Energien voranzutreiben. Er hat sich dabei grundsätzlich einer Null-Treibhausgas-Strategie unterworfen.

Für den Neubau der Sporthalle empfiehlt die Verwaltung das Gebäude gemäß den Vorgaben der Energieeinsparverordnung 2022 als Effizienzhaus 40 Erneuerbare Energien-Klasse zu bauen. Dies beinhaltet den Einsatz von Solarthermie, Anschluss an Wärme- und Gebäudenetze und Strom aus erneuerbaren Energien (PV-Anlage).

So ist zumindest der Betrieb weitestgehend CO₂-neutral zu gestalten.

Aufgrund des hohen Sanierungsaufwands wird auch in der Sanierungsvariante ein erheblicher Rückbau und Neueinsatz von Material erforderlich sein, ohne die Qualitäten eines Neubaus erreichen zu können. Von daher kann, da keine spezifischen Vorteile zu erkennen sind, eine vertiefte Betrachtung entfallen.

Ergebnis

Im Ergebnis empfiehlt die Verwaltung den Neubau nach Variante 3 als Zweifeldsporthalle ohne Tribüne.

Obwohl eine Sanierung ressourcenschonender und im Hinblick auf die einzusetzenden Baustoffe große Potenziale zur Einsparung von Energie und CO₂ bietet, ist in diesem Fall von einer Sanierung abzusehen, da quasi bis auf die Bodenplatte alles abzureißen wäre und die Sanierung nahezu einem Neubau entspräche. In diesem Punkt brächte die Bestandssanierung also keine energie- und klimabezogenen Vorteile.

Zudem birgt eine Sanierung gerade in Bezug auf die oben beschriebene Bausubstanz ein höheres Maß an Risiko bei den Baukosten sowie weitere Einschränkungen auf die Anpassungen an die geltenden Anforderungen und Rechtsvorschriften. Eventuelle Risikozuschläge sind, da ohnehin nicht seriös zu kalkulieren, in den obenstehenden Berechnungen nicht enthalten, so dass der Kostenvorteil der Bestandsvariante unsicher ist.

Hinzu kommt, dass auch bei einer Kernsanierung die Gesamtlebensdauer gegenüber einem Neubau zurückfällt und gerade im Hinblick auf energetische Konzepte erfahrungsgemäß Kompromisse eingegangen werden müssen, während ein Neubau nach heutigem nicht-fossilem Standard konzipiert werden kann. Zudem können bei einem ein Neubau auch nachhaltigere Materialien eingesetzt werden, die bei einer Sanierung baukonstruktiv nicht zulässig wären.

Weitere Investition zur Erhaltung der Standsicherheit und Verkehrssicherheit sind nur im Rahmen der Gebäudesicherung bis zum Beginn der Abbruchmaßnahmen durchzuführen. Hierzu sind laut Gutachten die Nagelbrettbinder notdürftig statisch zu ertüchtigen. Für diese Sicherungsmaßnahme sind ca. 15.000 € zu veranschlagen. Ansonsten kann die Halle in dem aktuellen Zustand weder für den Schulsport noch für eine Flüchtlingsnotunterkunft genutzt werden und das Gelände ist großflächig zu sichern. Für eine weitere Nutzung als Notunterkunft ist also zu ermitteln und abzuwägen, ob die dort geplanten Plätze tatsächlich benötigt werden und was andere Unterkunftsmöglichkeiten im Vergleich an Kosten verursachen. Ist ein solches Erfordernis nicht gegeben, sollte alternativ der zeitnahe Rückbau erfolgen.

Da es sich bei einer Sporthalle um ein weitestgehend standardisiertes Bauwerk handelt und in Anbetracht des Bauzustands der Neubau zügig erfolgen sollte, bestehen von Seiten des Gebäudemanagements die Überlegung, für die Planung und Errichtung der Sporthalle erstmals einen Generalübernehmer (GÜ) per Ausschreibung zu ermitteln. Die Vergabe an einen GÜ bietet den Vorteil, dass insbesondere die Risiken aus den Fachplanungen, die Vergabe der Einzelgewerke und deren Koordination in die Risikosphäre des Generalübernehmers fallen. Eine einheitlich verantwortliche Koordination führt dann in der Regel zu einem zügigen Bauablauf, da bspw. ein stockendes Vergabeverfahren für eine Vorleistung nicht die nächste Behinderung mit sich zieht. In Anbetracht der derzeitigen Marktlage ist dies jedoch in der Vergangenheit mehrfach der Fall gewesen. Im Gegenzug werden

natürlich Gewinnzuschläge auf die Einzelleistungen bzw. Gesamtkostenrahmen kalkuliert.

Für die Kalkulationssicherheit und Einhaltung des gesetzten Kostenrahmens auf der Auftragsgeberseite ist jedoch nicht nur der Gewinnzuschlag maßgeblich, sondern die vor Ausschreibung ausreichend tiefe und genaue Definition der beizubringenden Leistung, bspw. im Hinblick auf (erhöhte) energetische Anforderungen. Im üblichen Verfahren können diese Klärungsprozesse mitunter nur im laufenden Planungs- und ggf. Bauprozess erfolgen und verursachen dann Kostensteigerungen, einen erheblichen Mehraufwand in der Projektsteuerung sowie nicht selten auch rechtliche Konflikte mit den ausführenden Unternehmen. Grundsätzlich sind solche Probleme auch mit einem Generalübernehmer nie gänzlich auszuschließen, reduziert jedoch die Anzahl der Konfliktparteien erheblich, da der GÜ sich die Fehler seiner Dienstleister anrechnen lassen muss. Um seinen Gewinn nicht zu gefährden, wird er also auch selbst ein hohes Interesse an einer verabredungsgemäßen Leistung haben.

Daher wird die Vergabe der Bauleistung bzw. des zu beauftragenden Generalübernehmers über ein Verhandlungsverfahren mit vorgeschaltetem öffentlichen Teilnahmewettbewerb angestrebt.

Anlage:

keine