

BESCHLUSSVORLAGE V0303/23 öffentlich	Referat	Referat VI
	Amt	Hochbauamt
	Kostenstelle (UA)	6010
	Amtsleiter/in	Herr Wolfgang Pröbstle
	Telefon	3 05-21 60
	Telefax	3 05-21 66
E-Mail	hochbauamt@ingolstadt.de	
Datum	29.03.2023	

Gremium	Sitzung am	Beschlussqualität	Abstimmungs- ergebnis
Ausschuss für Sport, Veranstaltungen und Freizeit	25.04.2023	Vorberatung	
Ausschuss für Kultur und Bildung	02.05.2023	Vorberatung	
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	04.05.2023	Vorberatung	
Ausschuss für Finanzen, Liegenschaften, Wirtschaft und Arbeit	10.05.2023	Vorberatung	
Stadtrat	16.05.2023	Entscheidung	

Beratungsgegenstand

Strategisches Immobilienmanagement
(Referenten: Herr Hoffmann, Herr Engert, Frau Dr. Deneke-Stoll)

Antrag:

- 1.) Der Gebäudebericht Schul- und Sportstätten wird zur Kenntnis genommen.
- 2.)
 - a) Dem Berichtszeitraum von sechs Jahren wird zugestimmt.
 - b) Die Verwaltung wird beauftragt nach drei Jahren einen Zwischenbericht zu erstellen, in dem der Umsetzungsstand der getroffenen Beschlüsse darzustellen und die Kennwerte fortzuschreiben sind.
 - c) Im Rahmen der Weiterentwicklung des Berichts wird die Verwaltung beauftragt zu prüfen, ob die Datenhaltung und Berichterstellung zukünftig über eine Softwarelösung erfolgen kann.

- 3.) a)** Der von der Verwaltung vorgeschlagenen Priorisierung noch nicht begonnener Maßnahmen wird wie folgt zugestimmt
- I.)** Apian Gymnasium (Beschlusspunkt 4)
 - II.)** Katharinen Gymnasium (inkl. der Zweifachturnhalle) (Beschlusspunkt 5)
 - III.)** Lehrschwimmbecken der Grund- und Mittelschule an der Pestalozzistraße (Beschlusspunkt 6)
 - IV.)** Lehrschwimmbecken der Grund- und Mittelschule an der Lessingstraße (Beschlusspunkt 6)
 - V.)** Lehrschwimmbecken der Christoph-Kolumbus-Grundschule (Beschlusspunkt 6)
 - VI.)** Bezirkssportanlage Mitte (Dreifachturnhalle) (Beschlusspunkt 7)
 - VII.)** Christoph-Scheiner Gymnasium (Zweifachturnhalle) (Beschlusspunkt 7)
 - VIII.)** Staatliche Berufsschule I am Zeughaus (Technische Sanierung) (Beschlusspunkt 8)
 - IX.)** Freisportanlagen Bezirkssportanlage Südost (V0030/2023) (Beschlusspunkt 9)
 - X.)** Staatliche Berufsschule II am Brückenkopf (Bauteil C, Turm Baur) (Beschlusspunkt 10)
 - XI.)** Grund- und Mittelschule an der Lessingstraße (Bauteile der Mittelschule)
 - XII.)** Grund- und Mittelschule an der Pestalozzistraße
 - XIII.)** Grund- und Mittelschule Friedrichshofen
 - XIV.)** Grund- und Mittelschule auf der Schanz
 - XV.)** Staatliche Berufsschule II am Brückenkopf (Wirtschaftsschule)
 - XVI.)** Grund- und Mittelschule Oberhaunstadt
- b)** Der Bericht und dessen Priorisierung der Maßnahmen hat grundsätzlich bindende Wirkung. Bei fehlender Entscheidungsreife priorisierter Projekte, kann eine Anpassung der Priorisierung vorgenommen werden.
- c)** Grundsätzlich sind die vorgeschlagenen Maßnahmen in einem geförderten Verfahren (General- bzw. Teilgeneralsanierung) durchzuführen.
- d)** Die Verwaltung wird beauftragt, sich mit Maßnahmen am Bundesförderprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ oder alternativer Förderprogramme zu bewerben, sofern ein Projektauftrag gestartet wird und die jeweilige Maßnahme Aussicht auf eine Förderung hat und die Ressourcen zur Bearbeitung vorhanden sind.
- 4.)** Dem Stadtrat ist im Quartal I 2024 eine Entscheidungsvorlage zum Apian Gymnasium vorzulegen.
- 5.)** Dem Stadtrat ist im Quartal I 2024 eine Entscheidungsvorlage zur Generalsanierung des Katharinen Gymnasiums vorzulegen
- 6.)** Der notwendige Handlungsbedarf an den vorhandenen Lehrschwimmbecken wird anerkannt; dem Stadtrat ist im Jahr 2023 hierzu eine Entscheidungsvorlage vorzulegen.

- 7.) a)** Der notwendige Handlungsbedarf an den Turnhallen der BSA Mitte, des Katharinen- und des Scheiner Gymnasiums wird anerkannt.
- b)** Die Verwaltung wird beauftragt für die erforderliche Sanierung dieser Sporthallen, gemeinsam mit den Nutzern ein Konzept zur stufenweisen Umsetzung zu erarbeiten und das Konzept zur Entscheidung dem Stadtrat im Jahr 2023 vorzulegen.
- 8.)** Der technischen Sanierung der Berufsschule am Zeughaus (BS I) wird zugestimmt. Die Verwaltung wird beauftragt, mit freierwerdenden Personalkapazitäten ein technisches Sanierungskonzept zu erarbeiten.
- 9.)** Der bereits eingebrachte Vorschlag der Verwaltung zur Neustrukturierung der Bezirkssportanlage Südost (V0030/2023) wird zur Kenntnis genommen
- 10.) a)** Der Sanierungsbedarf an der Leo-von-Klenze-Schule (BS II) wird zur Kenntnis genommen.
- b)** Die Erarbeitung eines Sanierungskonzepts wird bis zur Entscheidung über die künftige Nutzung des Areals zurückgestellt.
- 11.)** Die Verwaltung wird beauftragt, darauf zu achten, bauteil- und lebenszyklusoptimiert zu planen. Dies hat unter Abwägung wirtschaftlicher und nachhaltiger Gesichtspunkte zu erfolgen.
- 12.)** Die in der Priorisierungsreihenfolge oben stehenden und aktuell noch nicht für Maßnahmen vorgesehenen Gebäude sind im Rahmen des Bauunterhalts vordringlich zu behandeln.
- 13.)** Die zu bewirtschaftenden Flächen sind hinsichtlich einer effizienten und multifunktionalen Nutzung zu prüfen.
- 14.)** Die Verwaltung wird beauftragt, die folgenden Gebäudeberichte (Kitas, Feuerwehr- und Verwaltung, sowie Kultur und Sonstiges) nach der bisherigen Systematik zu erstellen.

gez. Gero Hoffmann
Berufsmäßiger Stadtrat

gez. Gabriel Engert
Berufsmäßiger Stadtrat

gez. Dr. Dorothea Deneke-Stoll
Bürgermeisterin

Finanzielle Auswirkungen:**Entstehen Kosten:** ja nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 20	Euro:
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von Euro müssen zum Haushalt 20 wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

Nachhaltigkeitseinschätzung:**Wurde eine Nachhaltigkeitseinschätzung durchgeführt:** ja nein
Wenn nein, bitte Ausnahme kurz darstellen und begründenBegründung der Ausnahme
Nicht erstmals in den Gremien**Bürgerbeteiligung:****Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt:** ja nein

Kurzvortrag:

1. Beschlusslage

Grundsatzbeschluss über die Einführung eines strategischen Immobilienmanagements
V855-1/2021 StR vom 28.10.2021

2. Sachlage

Mit Stadtratsbeschluss vom 28.10.2021 wurde die Verwaltung beauftragt sukzessive einen Gebäudebericht über den Immobilienbestand der Stadt Ingolstadt aufzubauen.

2.1. Rückblick

Auszug aus der Vorlage V855-1/2021

...Als weiterer wichtiger Baustein (neben der Bauinvestitionsliste), auf dem Weg in ein strategisches nachhaltiges Immobilienmanagement, ist ein fortzuschreibender Gebäudebericht aufzustellen, der als vorgelagerte Entscheidungshilfe zum Bauinvestitionsprogramm zu verstehen ist. In diesem Exzerpt sind die wesentlichen Grunddaten (z.B.: technischer Zustand, Nutzersicht, finanzielle Auswirkung, energetische Grunddaten, sonstige anstehende Themen etc.) in einem zeitlichen Kontext darzustellen und auszuwerten. Mittels dieser Aufarbeitung und Gesamtschau kann zukünftig eine nachvollziehbare Priorisierungshilfe für die erforderlichen Entscheidungen angeboten werden. Die daraus resultierenden Entscheidungen finden dann Eingang in das fortzuschreibende Bauinvestitionsprogramm und damit in die vorzunehmende Ressourcenplanung. Ebenso kann es die perspektivisch anstehenden finanziellen Dimensionen im Bereich der Hochbautätigkeiten aufzeigen und damit einen wesentlichen Beitrag zur Investitionsstrategie der Stadt beitragen....

...Damit der zu erstellende Bericht möglichst große allgemeine Akzeptanz erfährt und sich zukünftig als Argumentationshilfe bewähren kann, ist es wichtig, dass alle Seiten (Politik, Nutzer (jeweiliger Teil der Bürgerschaft) und Verwaltung) am Entstehungsprozess mitwirken....

2.2. aktueller Stand

Mit dem vorgelegten Bericht werden in einem ersten Schritt die Schul- und Sportstätten aufbereitet und eine Zusammenschau erstellt. Diese Gebäudegruppe weist die höchste Nutzungsintensität auf und wurde aus diesem Grund für die Erstellung des Berichtes priorisiert.

Die Erstellung des Gebäudeberichts wurde durch die Arbeit einer Projektgruppe und eines Lenkungskreis begleitet.

In der Projektgruppe waren folgende Ämter/Nutzer vertreten.

- Kämmerei
- Schulverwaltungsamt
- Sportamt
- Amt für Gebäudemanagement
- Hochbauamt
- Schulleiter der Christoph-Kolumbus-Schule
- Schulleiter der Berufsschule I

Im Lenkungskreis waren folgende Beteiligte vertreten

- Ein Vertreter aus jeder Fraktion/Gruppierung
- Verwaltungsleitung (OB Büro)
- Frau Dr. Denecke-Stoll
- Referat IV (Kultur und Bildung)
- Referat II (Finanzen)
- Referat VI (Bauen)

Grundlegend wurde sich darauf verständigt, dass der Bericht einen möglichst umfassenden, standardisierten und nachvollziehbaren Blick auf den Gebäudebestand richten soll. Daher sind verschiedene Bewertungsebenen definiert worden.

1. Monetäre Sicht – die finanzielle Bewertungsebene stellt anhand von abgestimmten und standardisierten Annahmen eine finanzielle Prognose zum Immobilienzustand auf.
2. Baufachliche Sicht – die fachliche Bewertungsebene beurteilt aus technischer Sicht die einzelne Immobilie.
3. Nutzersicht – diese Bewertungsebene bildet die Sichtweises des Nutzers ab.

Die Zusammenfassung dieser Ebenen ergibt ein „Gesamtbild“ zu jeder einzelnen Liegenschaft und stellt eine Vergleichbarkeit innerhalb des städtischen Immobilienportfolios her. Damit werden erforderliche Priorisierungen der städtischen Sanierungs- und Bauaufgaben nachvollziehbar aufbereitet. Maßnahmen können ressourcenschonend eingeplant und Prognosen angestellt werden.

Neben des oben beschriebenen „Gesamtbildes“ zum Zustand der Immobilien wurde ebenfalls die aufgestellten Nutzungsprognosen im Bericht aufgenommen um anstehenden Raumbedarf ebenfalls in die erforderliche Priorisierung einbeziehen zu können.

2.3. Erläuterungen zu den Antragspunkten

1. Der Gebäudebericht wird zur Kenntnis genommen.

a) Kennwert zur Ermittlung der Normalherstellungskosten im Jahr der Wertermittlung

Um eine monetäre Vergleichbarkeit, der erforderlichen Maßnahme, der verschiedenen Gebäude darstellen zu können, wurde nach Erfassung sämtlicher Grunddaten (Flächen, Energieträger, Wärmebedarf etc.) in einem ersten Schritt ein Kennwert ermittelt, anhand dessen die Ermittlung der Normalherstellungskosten (prognostizierter Neubauwert des Gebäudes) möglich ist.

Dieser Kennwert muss die aktuell vorherrschende Preisbildung am Baumarkt darstellen. Die Aktualität der Kennzahl aufgrund derer die Normalherstellungskosten ermittelt werden ist wesentlich, um beurteilen zu können, in welchem finanziellen Rahmen sich eine Wiederbeschaffung (Neuherstellung) bzw. Sanierung bewegen würde.

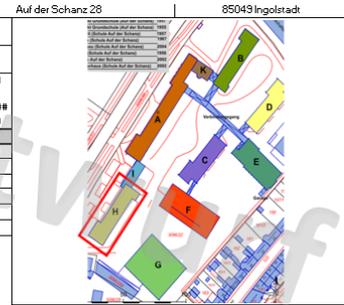
Für die Hochrechnung der Normalherstellungskosten wurde ein Kostenwert pro m² Bruttogeschossfläche ermittelt.

Für die Ermittlung des Kostkennwerts wurden drei kürzlich fertiggestellte Gebäude verschiedener Art bzgl. der Herstellungskosten analysiert und ein Mittelwert über die Gesamtprojektkosten gebildet. Es wurde darauf geachtet, dass es sich um Maßnahmen verschiedener Größe und verschiedener Anforderungen handelt, um einen Mittelwert zu erhalten, der mehrere Szenarien abbilden kann.

Auf Anregung der Arbeitsgruppe und Empfehlung der Lenkungsgruppe wurde vereinbart, dass dieser Kostenkennwert kontinuierlich anhand der Gesamtkosten zukünftig fertiggestellter Projekte fortgeschrieben wird. Durch die Fortschreibung dieses Kennwertes werden die zukünftigen Veränderungen und Entwicklungen gewürdigt und der finanzielle Aspekt des Berichts bleibt aktuell. Weiterhin wird durch die kontinuierliche Fortschreibung künftig die Möglichkeit bestehen, bei den Baukosten nach Gebäudearten zu unterscheiden. Somit ist im Laufe der Zeit eine zunehmende Differenzierung zwischen verschiedenen Gebäudenutzungen möglich.

Das Produkt aus Kosten je Quadratmeter Bruttogeschossfläche und ermittelter Bruttogeschossfläche je Gebäudeteil stellt eine Prognose zu den Normalherstellungskosten des betrachteten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung (2022) dar.

Nutzer		Schule		H. Lutherbau (Mittelschule)		Auf der Schanz 28		85049 Ingolstadt			
Grundbuchbezeichnung	Normaleigentum	Barrierefreiheit	Aufzug: Nein	Potenzial Photovoltaik (für die gesamte Liegenschaft)	150 kwp	Schadstoffbelastung	0	genutzt in %			
Flurstück-Nr.	3036/22	Heizungsart	Fernwärme								
Baujahr (Baufertigstellung)	1956	Energie (Energieverbrauch ist der Gesamtverbrauch aller Gebäude der Liegenschaft)									
Netto-Fläche	1.938,00 m ²	Strom: kWh/ges 11,40		Heizung: kWh/ges 77,00							
Bruttogeschossfläche	2.246,60 m ²										
Flächenaufteilung	Außenanlage 16.558,40 m ²										
	Gebäude 602,10 m ²										
Schul- und Ganztagsentwicklung (Mittelschule)											
	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33
Schüler ¹⁾	328	272	256	248	254	264	277	282	285	310	314
Klassen ¹⁾ (Klassenraum)	17	16	14	13	14	15	16	16	16	18	17
Klassenraum IST ²⁾	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Ganztags (Schüler) ³⁾	71	67	70	75	84	95	108	118	133	147	157
Ganztags (Quote) ³⁾	21,6%	24,5%	27,3%	30,2%	33,0%	35,8%	38,7%	41,5%	44,3%	47,2%	50,0%
9.071.770,80 Normalherstellungskosten im Jahr der Wertermittlung (NHK in I)											
1956 Baujahr											
2022 Jahr der Wertermittlung											
80 Jahre Gesamtnutzungsdauer (GND)											
67 Jahre Alter											



Bruttogeschossfläche		2.246,60 m ²				
Flächenaufteilung:	Außenanlage	16.558,40 m ²				
	Gebäude	602,10 m ²				
Schul- und Ganztagsentwicklung (Mittelschule)						
	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26		
Schüler ¹⁾	328	272	256	248		
Klassen ¹⁾ (Klassenraum)	17	16	14	13		
Klassenraum IST ²⁾	17	17	17	17		
Ganztags (Schüler) ³⁾	71	67	70	75		
Ganztags (Quote) ³⁾	21,6%	24,5%	27,3%	30,2%		
9.071.770,80 Normalherstellungskosten im Jahr der Wertermittlung (NHK in I)						
1956 Baujahr						
2022 Jahr der Wertermittlung						
80 Jahre Gesamtnutzungsdauer (GND)						
67 Jahre Alter						

2.246,60 m²
 (Bruttogeschossfläche)
 x 4.038 € Kennwert
 = 9.071.770,80 €
 (Normalherstellungskosten)

Ermittelte Kennwerte:	
Schulgebäude	4.038 €
Turnhallen	3.701 €
Schwimmbhallen	7.073 €

Es ist darauf hinzuweisen, dass die resultierende Kostenprognose keine fundierte Kostenberechnung zu einer jede Baumaßnahme ersetzen kann.

b) Grundnutzungsdauer

In einem weiteren Schritt wurde jedes Gebäude in Gebäudeteile gegliedert, welche alleinstehend instandhaltungsfähig und nach dem BKI (Baukostenindex) bewertungsfähig sind.

So ist eine detaillierte Betrachtung einer jeden Liegenschaft, ausgehend von den unterschiedlichen Bauteilen (z.B.: Anbauten aus unterschiedlicher Zeit) bis zum einzelnen Gebäudeteil (z.B.: Fassade, Türen etc.) möglich. Aufgrund der unterschiedlichen Abnutzungserscheinungen verschiedener Bauteile ist eine auf das einzelne Bauteil heruntergebrochene Betrachtung notwendig, um gezielte Maßnahmen an den Bauteilen analysieren, durchführen und die dadurch entstehende Aufwertung des Gebäudes sichtbar machen zu können.

Für die Ermittlung der Grundnutzungsdauer wurde das Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit herangezogen.

In der Lenkungsgruppe wurde darüber befunden, dass bei der Datenerhebung der einzelnen Gebäudeteile bereits hinsichtlich verbauter Materialien zu unterscheiden ist, was dazu führt, dass gleiche Gewerke an verschiedenen Gebäuden unterschiedliche Lebenserwartungen haben können (z.B. Klinkerfassade = >50 Jahre Lebensdauer; Wärmedämmverbundsystem = 40 Jahre Lebensdauer)

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Gebäudeteils im Gesamtgebäude nach BKI in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in €	Bezug auf die erstmalige Errichtung		Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen				Werteverkehr in €	Bewertungen				
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in €	Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils in Jahren	Bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) in Jahren	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewicht in %	Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils in €		Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Weitermittlung in €	2	2	2	
															Monetär
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	271.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0			0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	193.578,36	4.989	-27	0			0	0	0	193.578	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0			0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	9,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.014,37	15.241	-42	0			0	0	0	381.014	1	1	2
Elektroinstallationen	25	3,2	834.602,31	33.384	-42	0			0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	33,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656			0	0	0	561.656	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	60.962	-42	0	1930	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	1.833.564	7.238.207			

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren
Fassade ⁴⁾	40
Innenwandbekleidung	40
Deckenbekleidung	40
Bodenbeläge	25
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60
Fenster	40
Türen	40
Heizung/Lüftung	25
Sanitär	25
Elektroinstallationen	25
Tragwerk	80
Außenanlagen	25
Summe	

Nutzungsdauer nach dem Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen (BNB) des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit

Bei der Fassade im Beispiel handelt es sich um ein Wärmedämmverbundsystem, daher wurde die Grundnutzungsdauer mit 40 Jahren angegeben.

c) Anteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude

Um die monetäre Bewertung bezogen auf das einzelne Gebäudeteil durchführen zu können, wurde ermittelt, welcher Wertanteil des Gesamtgebäudes auf den einzelnen Gebäudeteil (Gewerk) entfällt.

Hierzu wurde ebenfalls als Basis der BKI (Baukostenindex) herangezogen, welcher eine statistische bzw. Projektbezogene Aufteilung anbietet. Um die Einschlägigkeit dieser Zahlen zu verifizieren, sind die Werte des BKI mit den Daten der kürzlich fertiggestellten städtischen Baumaßnahmen verglichen worden.

Hierzu sind die Kosten der Baumaßnahmen, die bereits für die Ermittlung des Kostenkennwertes (siehe unter a)) herangezogen wurden, hinsichtlich der Zuordnung auf die einzelnen Gebäudeteile gliedert worden. Mit dieser Prüfung wurden die für Ingolstadt einschlägigen Verteilungen validiert.

In der Lenkungsgruppe wurde vereinbart, dass bei der Betrachtung der Gebäude die Kennzahlen verwendet werden sollen, die sich aus der Betrachtung unserer eigenen Bautätigkeit ergeben. Es soll damit erreicht werden, dass das zugrunde liegende Datenmaterial den tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort entspricht. Weiterhin wurde durch die Lenkungsgruppe empfohlen, dass auch diese Werte einer kontinuierlichen Neubetrachtung unterzogen werden.

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungs-dauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in €	Bezug auf die erstmalige Einrichtung				Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen				Werteverzehr in €	Bewertungen		
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in €	rechnerische Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des nicht sanierten Gebäudeteils in €	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) im Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewerk in %	rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Weitermittlung in €	Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Weitermittlung in €		2	2	2
				in €	in Jahren	in €	in €	in %	in Jahren	in €	in €		Monetär	Baufachliche	Nutzersicht
Fassade 4)	40	4,6	17.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	271.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	80.507,19	4.763	-27	0			0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	83.578,96	4.969	-27	0			0	0	0	193.579	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	80.507,19	7.620	-42	0			0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	32.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	108.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	9,7	379.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.094,37	15.241	-42	0			0	0	0	381.094	1	1	2
Elektroinstallationen	25	3,2	834.602,31	33.384	-42	0			0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656			0	0	561.656	2.894.689	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,43	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	1.833.564	7.238.207			

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungs-dauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %
Fassade 4)	40	4,6
Innenwandbekleidung	40	2,1
Deckenbekleidung	40	2,2
Bodenbeläge	25	2,1
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6
Fenster	40	4,0
Türen	40	3,4
Heizung/Lüftung	25	9,7
Sanitär	25	4,2
Elektroinstallationen	25	3,2
Tragwerk	80	38,1
Außenanlagen	25	16,8
Summe		100

Anteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude nach den ausgewerteten Daten städtischer Baumaßnahmen

Das bedeutet, dass z.B. 4,6 % der Gesamtbaukosten auf die Fassade entfallen.

d) Berücksichtigung durchgeführter Maßnahmen

An den Gebäuden durchgeführte Sanierungsmaßnahmen werden in die Bewertung des Gebäudes einbezogen.

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungs-dauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in l	Bezug auf die erstmalige Errichtung			Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen				Werteverzehr in l	Bewertungen			
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in l	rechnerische Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des nicht sanierten Gebäudeteils im Jahr der Umsetzung	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) im Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewerk in %	rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Umsetzung in l		Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in l	Monetär	Baufachliche	Nutzersicht
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	71.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	199.578,96	4.989	-27	0	2008	100	0	0	0	199.579	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	50.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	3,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	432.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.014,37	15.241	-42	0	2008	100	0	0	0	381.014	1	1	2
Elektroinstallationen	25	9,2	834.602,91	33.384	-42	0	2008	100	0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656	1990	5	0	0	561.656	2.894.689	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				2.271.908	1.833.564	7.238.207			

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungs-dauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in l	Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen			
				bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) im Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewerk in %	rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Umsetzung in l
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	2008	100	26	271.246
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	2008	100	0	0
Deckenbekleidung	40	2,2	199.578,96	2008	100	0	0
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	2008	100	0	0
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	2008	100	46	250.381
Fenster	40	4,0	362.870,83	2008	100	26	235.866
Türen	40	3,4	308.440,21	2015	50	33	127.232
Heizung/Lüftung	25	3,7	879.961,77	2008	100	11	387.183
Sanitär	25	4,2	381.014,37	2008	100	0	0
Elektroinstallationen	25	9,2	834.602,91	2008	100	0	0
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	1990	5	0	0
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	1990	5	0	0
Summe		100	9.071.770,80				1.271.908

Hierfür wurde der Anteil der durchgeführten Sanierungsmaßnahme am Gewerk bewertet, d.h. wenn wie im gezeigten Beispiel die Türen erneuert/saniert wurden, so wird ermittelt welcher prozentuale Anteil (hier: 50%) des Gebäudeteils mit neuen Türen ausgestattet wurde. Der Gebäudeanteil (Gewerk) Türen wird dann in seinem Wert um diesen Prozentanteil erhöht und der Werteverzehr (siehe hierzu unter e) Ermittlung des Wertverlustes) für diesen Anteil beginnt damit in dem Jahr der Fertigstellung dieser Maßnahme. An dieser Stelle wird sichtbar, dass eine alleinige finanzielle Wertung nur eingeschränkt geeignet ist den Gesamtzustand eines Gebäudes vollumfänglich darzustellen.

Im gezeigten Beispiel wurden im Jahr 2015 die Türen zu 50% erneuert.

50% des Wertanteils dieses Gewerks entsprechen
308.440,21 € * 50%

154.220,11 Euro

D.h. diesem Gewerk wird eine **Werterhöhung in Höhe von 154.220,11 Euro** zugeführt.

Die Grundnutzungsdauer beträgt 40 Jahre, sodass diese Maßnahme ab Fertigstellung jährlich zu 1/40 an Wert verliert.

Die **jährliche Abnutzung (Wertverlust)** dieser Maßnahme beträgt somit
154.220,11 Euro / 40 Jahre

3.855,50 Euro

Die Fertigstellung der Maßnahme war im Jahr 2015, unser Betrachtungszeitpunkt ist das Jahr 2022, d.h. diese Maßnahme liegt sieben Jahre zurück.

Die **Restnutzungsdauer dieser Maßnahme** beträgt
40 Jahre – 7 Jahre

33 Jahre

Der **Wertverlust** für diese Maßnahme beträgt **zum Betrachtungszeitpunkt**
3.855,50 Euro * 7 Jahre

26.988,52 Euro

Wert der Maßnahme gesamt
abzüglich Wertverlust

154.220,11 Euro

26.988,52 Euro

= **Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung**

127.231,59 Euro

(gerundet 127.232 Euro)

Damit beeinflussen während der Nutzungsdauer des Gebäudes durchgeführte Sanierungsmaßnahmen den Wert (Werterhalt) des Gesamtgebäudes grundsätzlich positiv.

Weiterhin wurde festgelegt, dass bei der erstmaligen Erstellung des Gebäudeberichts die Sanierungsmaßnahmen der letzten 10 Jahre zu berücksichtigen sind. Sofern das Gebäude einer großen Sanierung unterzogen worden ist, wurde der Betrachtungszeitraum im Einzelfall erweitert.

Sofern Gebäudeteile erkennen lassen, dass sie in ihrer tatsächlichen Beschaffenheit von errechneten Werten abweichen, erfolgt eine „manuelle“ Bewertung des Gewerks (siehe hierzu unter f.) Bewertung der Gebäudesubstanz durch Techniker des Hochbauamts – baufachliche Bewertung).

e) Ermittlung des Wertverlustes

Durch die bauteilscharfe Aufteilung des ermittelten Wertanteils eines Gewerks und unter Zugrundelegung einer bauteilbezogenen Grundnutzungsdauer lässt sich der jährliche Wertverlust ermitteln (analog einer linearen Abschreibung, siehe o.g. Musterberechnung).

Anhand des jährlichen Wertverlustes ist ersichtlich, um welchen Betrag das Gebäude über seinen Lebenszyklus verteilt pro Jahr an Wert verliert. Es kann somit festgestellt werden, mit welcher ersten Kostenprognose bei möglichen Sanierungstätigkeiten zu rechnen sein wird. Wie bereits ausgeführt kann diese Prognose keine konkrete Planung und Kostenberechnung ersetzen.

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in l	Bezug auf die erstmalige Ermittlung			Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen			Wertverlust des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in l	Bewertungen				
				Wertverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in l	Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in Jahren	Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in Jahren	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) in Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewerk in %	Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren		Restnutzungsdauer des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in Jahren	Wertverlust des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in l	2	2	2
				in l	in Jahren	in Jahren	in Jahr	in %	in Jahren		in Jahren	in l	Monetär	Baufachliche	Nutzersicht
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	271.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	193.578,96	4.989	-27	0	2008	100	0	0	0	193.579	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	9,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.034,37	15.241	-42	0	2008	100	0	0	0	381.014	1	1	2
Elektroinstallationen	25	9,2	834.602,91	33.384	-42	0	2008	100	0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656	1990	5	0	0	561.656	2.894.689	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	833.566	7.238.207			

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Restwert des nicht sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung	Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung
			in l	in l	in l
Fassade ⁴⁾	40	4,6	0	271.246	271.246
Innenwandbekleidung	40	2,1	0	0	0
Deckenbekleidung	40	2,2	0	0	0
Bodenbeläge	25	2,1	0	0	0
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	0	250.381	250.381
Fenster	40	4,0	0	235.866	235.866
Türen	40	3,4	0	127.232	127.232
Heizung/Lüftung	25	9,7	0	387.183	387.183
Sanitär	25	4,2	0	0	0
Elektroinstallationen	25	9,2	0	0	0
Tragwerk	80	38,1	561.656	0	561.656
Außenanlagen	25	16,8	0	0	0
Summe		100	561.656	1.271.908	1.833.564

Der sich ergebende Gebäude Restwert dient der monetären Sicht und damit der ersten Bewertungsebene zur Priorisierung.

f) Bewertung der Gebäudesubstanz durch Techniker des Hochbauamtes

Neben der oben ausgeführten monetären Betrachtung wurden alle Gebäude sowie seine Einzelteile einer bautechnischen Bewertung zugeführt.

Bauliche Maßnahmen und die damit erforderliche Priorisierungen von Baumaßnahmen auf eine rein monetäre Bewertung zu stützen, würde der Situation nicht gerecht werden. Bei der durchgeführten baufachlichen Beurteilung der Gebäude waren Abweichungen zu dem Bild, welches sich aus der monetären Sicht ergab, erkennbar.

Es gibt Gebäude im Bestand der Stadt Ingolstadt, die rein monetär bereits einen hohen Wertverlust erreicht hätten, sich technisch jedoch in einem guten Zustand befinden. Hier wäre es weder wirtschaftlich sinnvoll, noch würde es dem Grundsatz der Sparsamkeit entsprechen, diese Gebäude allein aufgrund der monetären Betrachtung zu priorisieren.

Weitere Ausführungen zu den Bewertungskriterien und deren Einordnung folgen unter Punkt h) Kategorisierung.

g) Bewertung der Nutzer

Neben der monetären und baufachlichen Bewertung sind die Nutzer der Gebäude ebenfalls aufgefordert worden, eine Bewertung abzugeben. Im abgestimmten Bewertungskatalog wurde Maßgeblich eine Einschätzung zum sich darstellenden Erscheinungsbild der Gebäude bzw. der Bauteile abgefragt.

Die Einbeziehung der Nutzer führt zu einer Abrundung des Gesamtbildes und schafft Akzeptanz für die Priorisierung bei den Beteiligten. Sie stellt zudem sicher, dass größere Unterschiede zur monetären und baufachlichen Sicht eine nochmalige Auseinandersetzung mit dem Bauteil anregt und Fehleinschätzungen reduziert werden. Bei starken bzw. kritischen Abweichungen zwischen der Nutzerbewertung und der baufachlichen Einschätzung ist ein Abgleich zwischen Hochbauamt und Nutzer geführt worden, um etwaige Missverständnisse auszuräumen. Grundsätzlich kann zusammengefasst werden, dass die nutzer- und baufachliche Sicht eine große Übereinstimmung aufweist.

h) Kategorisierung

Die Gebäude im Ganzen als auch jedes Gewerk für sich wurde einer dreiteiligen Kategorisierung unterzogen.

1 = rot

2 = gelb

3 = grün

Wie unter den Punkten e) bis g) erläutert, wurden die Gewerke (Gebäudeteile) aus drei Blickwinkeln betrachtet. Es erfolgte eine monetäre Betrachtung, eine baufachliche und eine Nutzerbewertung. Die Einordnung in die jeweilige Kategorien erfolgte anhand vereinbarter Kriterien, auf die im Weiteren eingegangen wird.

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungs-dauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Geb.-teils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in l	Bezug auf die erstmalige Errichtung		Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen		rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in l	Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in l	Werteverzehr in l	Bewertungen				
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in l	Restwert des nicht sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in l	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) in Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewicht in %					rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in l	2	2	2
				in l	in l	in l	in %					in l	in l			
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.245	271.245	146.056	3	3	3	
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0			0	0	0	190.507	1	2	1	
Deckenbekleidung	40	2,2	193.578,96	4.389	-27	0			0	0	0	193.578	1	2	2	
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0			0	0	0	190.507	1	3	2	
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-	
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3	
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3	
Heizung/Lüftung	25	9,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3	
Sanitär	25	4,2	381.014,37	15.241	-42	0			0	0	0	381.014	1	1	2	
Elektroinstallationen	25	3,2	834.602,91	33.384	-42	0			0	0	0	834.603	1	1	-	
Tragwerk	60	36,1	3.456.344,87	43.204	13	561.656			0	0	0	2.894.689	2	3	-	
Außenanlagen	25	16,9	1.524.057,49	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-	
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	1.633.564	7.238.207				

Bezeichnung des Gebäudeteils	Bewertungen		
	2	2	2
	Monetär	Baufachliche	Nutzersicht
Fassade ⁴⁾	3	3	3
Innenwandbekleidung	1	2	1
Deckenbekleidung	1	2	2
Bodenbeläge	1	3	2
Dachdeckung (Flach: 35/Steil: 60)	3	2	-
Fenster	3	3	3
Türen	3	2	3
Heizung/Lüftung	3	3	3
Sanitär	1	1	2
Elektroinstallationen	1	1	-
Tragwerk	2	3	-
Außenanlagen	1	2	-
Summe			

Kategorie des gesamten Gebäudes = Mittelung aus der Summe der einzelnen Gewerkekategorisierung

Kategorisierung der einzelnen Gewerke

Die Gewerke Dachdeckung, Elektroinstallation, Tragwerk sowie Außenanlagen wurden durch die Nutzer nicht bewertet

Direkte Gegenüberstellung der monetären, baufachlichen und Nutzerbewertung

Schulen	STROM			HEIZUNG			Art	Sporthalle	Lehrschwimm m-
	kWh Ges. / Jahr	kWh/m ²	Kategorie	kWh/Ltr. Ges. / Jahr	kWh/Ltr. /m ²	Kategorie			
Grundschule Ringsee	46.488,5	10,9	3	379.585,0	89,0	2	Erdgas	1-fach	-
Grundschule Unsernherrn	42.476,4	20,7	1	391.932,0	191,0	1	Erdgas	1-fach	-
Grundschule Etting	46.207,0	16,1	2	195.160,0	68,0	3	Erdgas	1-fach	-
Grundschule Gerolfing	57.343,8	18,6	2	308.300,0	100,0	2	Erdgas	2-fach	-
Grundschule Haunwöhr	50.041,2	13,2	2	739.245,0	195,0	1	Erdgas	1-fach + 2-fach	-
Grundschule Hundszell	61.860,0	103,1	1	-	-	-	Strom	-	-
Grundschule Münchener Straße	150.935,1	26,7	1	537.035,0	95,0	2	Erdgas	1-fach	-
Wilhelm-Ernst-Grundschule	69.426,0	10,5	3	766.992,0	116,0	1	Fernwärme	2-fach	-
Grundschule Irgertsheim	29.617,2	17,1	2	226.892,0	131,0	1	Öl	1-fach	-
Grundschule Mailing	26.470,1	7,1	3	414.141,0	111,0	1	Erdgas	1-fach	-
Christoph-Kolumbus-Grundschule	141.012,5	19,8	2	1.096.788,0	154,0	1	Fernwärme	2 x 1-fach	x
Grundschule Zuchering	53.160,0	10,0	3	643.236,0	121,0	1	Erdgas	1-fach + 2-fach	-
Grund- und Mittelschule auf der Schanz	130.473,0	11,4	3	881.265,0	77,0	3	Fernwärme	1-fach + 2-fach	-
Grund- und Mittelschule Oberhaunstadt	80.703,4	13,9	2	545.764,0	94,0	2	Erdgas	1-fach	-
Grund- und Mittelschule Friedrichshofen	85.647,2	11,8	3	658.376,0	94,0	2	Erdgas	1-fach + 2-fach	-
Grund- und Mittelschule an der Pestalozzistraße	181.192,5	22,5	1	1.715.289,0	213,0	1	Fernwärme	2 x 1-fach	x
Grund- und Mittelschule an der Lessingstraße	208.441,8	21,3	1	1.487.472,0	152,0	1	Erdgas	2 x 1-fach	x
- Bauteil F und J (Container)	170.604,8	121,6	1	-	-	-	Strom	-	-
Sir-William-Herschel Mittelschule	86.940,0	12,0	2	586.845,0	81,0	2	Fernwärme	2-fach	-
Gebrüder Asam Mittelschule (SZSW)	180.215,0	27,1	1	345.800,0	52,0	3	Erdgas	-	-
Emmi-Böck-Schule	119.299,2	25,8	1	161.840,0	35,0	3	Erdgas	-	-
August-Horch-Grund- und Mittelschule	92.909,0	11,5	3	401.742,0	49,9	3	Fernwärme	2-fach	-
Ludwig-Fronhofer-Realschule (SZSW)	365.868,0	36,0	1	467.498,0	46,0	3	Erdgas	-	-
Ickstatt Realschule	111.088,0	13,1	2	390.080,0	46,0	3	Fernwärme	-	-
Reuchlin Gymnasium	122.846,4	15,2	2	606.150,0	75,0	3	Fernwärme	2 x 1-fach	-
Christoph-Scheiner Gymnasium	199.036,5	17,3	2	1.564.680,0	136,0	1	Erdgas	1-fach + 2-fach	-
Katharinen Gymnasium	172.214,9	14,3	2	1.445.160,0	120,0	1	Fernwärme	2-fach	-
Apian Gymnasium	820.140,6	28,2	1	3.722.624,0	128,0	1	Erdgas	-	-
FOS/BOS	174.528,0	27,0	1	575.296,0	89,0	2	Fernwärme	-	-
Techniker Schule	39.143,8	30,8	1	47.027,0	37,0	3	Fernwärme	-	-
Berufsschule I	432.775,0	25,1	1	1.783.033,0	103,0	2	Fernwärme	-	-
- Bauteil E + F - Container	7.752,0	13,6	2	75.810,0	133,0	1	Fernwärme	-	-
Berufsschule II	198.140,8	17,6	2	1.970.150,0	175,0	1	Erdgas	-	-
GESAMTVERBRAUCH SCHULEN	4.754.997,7	790,9		25.131.207,0	3.306,9				
DURCHSCHNITTVERBRAUCH SCHULEN	144.090,8	24,0	1	810.684,1	106,7	2			

Hier wurde sowohl der Strom- als auch der Wärmeverbrauch betrachtet. Sollten im Rahmen einer Priorisierung zwei Gebäude sich in einem ähnlichen Zustand befinden, so könnte der Energieverbrauch als weiteres Kriterium Berücksichtigung finden.

Die Einteilung der Kategorien des Energieverbrauchs erfolgte durch das Amt für Gebäudemanagement und orientiert sich am GEG (Gebäudeenergiegesetz).

j) Entwicklung der Flächenbedarfe anhand der Schülerprognosen

Ein weiterer wichtiger Faktor neben der baulichen Bewertung der Gebäude ist die Entwicklung der Flächenbedarfe. Aus diesem Grund sollten die Schülerprognosen in den Bericht einfließen um sich abzeichnende Flächenbedarfe oder Freiräume frühzeitig erkennen zu können.

Ein zusätzlicher Flächenbedarf kann als weitere Priorisierungskriterium bei der Sanierung zweier gleichwertiger Gebäude dienen. Um diesen Entscheidungen künftig eine ausreichend lange Vorlaufzeit zuzusprechen und um eine fundierte Entscheidung treffen zu können, sollten diese Faktoren in die Betrachtung der Gebäude stetig mit eingebunden werden.

Eine Zusammenfassung der Schülerprognosen und Klassenraumbedarfe findet sich auf Seite 147-148 des Berichts und im jeweiligen Datenblatt zur Schule.

Bauteil				Straße und Hausnummer				PLZ/Ort			
H. Lutherbau (Mittelschule)				Auf der Schanz 28				85049 Ingolstadt			
Nutzer	Schule			Barrierefreiheit	Potenzial Photovoltaik (für die gesamte Liegenschaft)			Heizung:			
Grundbuchbezeichnung	Normaleigentum			Aufzug:	150 kWp			genutzt in %			
Flurstück-Nr.	3096/22			Heizungsart	Schadstoffbelastung			2			
Baujahr (Baufertigstellung)	1956			Energie (Energieverbrauch ist der Gesamtverbrauch aller Gebäude der Liegenschaft)							
Netto-Raumfläche	1.938,00 m²			Strom:				KWh/ges 881.265,00			
Bruttogeschossfläche	2.246,60 m²			KWh/m²				77,00			
Flächenaufteilung:	Außenanlage	16.558,40 m²									
	Gebäude	602,10 m²									
Schul- und Ganztagsentwicklung (Mittelschule)											
	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33
Schüler ¹⁾	328	272	256	248	254	264	277	282	298	310	314
Klassen ¹⁾ (Klassenraum)	17	16	14	13	14	15	16	16	16	18	17
Klassenraum IST ²⁾	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Ganztags (Schüler) ³⁾	71	67	70	75	84	95	108	118	133	147	157
Ganztags (Quote) ³⁾	21,6%	24,5%	27,3%	30,2%	33,0%	35,8%	38,7%	41,5%	44,3%	47,2%	50,0%
9.071.770,80 Normalherstellungskosten im Jahr der Wertermittlung (NHK in €)											
1956 Baujahr											
2022 Jahr der Wertermittlung											
80 Jahre Gesamtnutzungsdauer (GND)											
67 Jahre Alter											

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in €	Bezug auf die erstmalige Errichtung		Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen				Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in €	Werteverzehr in €	Bewertungen			
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in €	rechnerische Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils in Jahren	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) im Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewicht in %	rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in €			Monetär	Baufachliche	Nutzersicht	
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	271.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	199.578,96	4.989	-27	0	2008	100	0	0	0	199.579	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach; 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	9,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.014,37	15.241	-42	0	2008	100	0	0	0	381.014	1	1	2
Elektroinstallationen	25	9,2	834.602,91	33.384	-42	0	2008	100	0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656	1990	5	0	0	561.656	2.894.689	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	1.833.564	7.238.207			



k) Schadstoffe

Als weiterer Punkt wurde die dokumentierte Schadstoffsituation in den einzelnen Gebäuden erfasst und in Kategorien eingeteilt. Diese Kategorisierung soll im Bedarfsfall als weiterer Priorisierungsfaktor dienen.

Bauteil				Straße und Hausnummer				PLZ/Ort			
H. Lutherbau (Mittelschule)				Auf der Schanz 28				85049 Ingolstadt			
Nutzer	Schule			Barrierefreiheit	Potenzial Photovoltaik (für die gesamte Liegenschaft)			Heizung:			
Grundbuchbezeichnung	Normaleigentum			Aufzug:	150 kWp			genutzt in %			
Flurstück-Nr.	3096/22			Heizungsart	Schadstoffbelastung			2			
Baujahr (Baufertigstellung)	1956			Energie (Energieverbrauch ist der Gesamtverbrauch aller Gebäude der Liegenschaft)							
Netto-Raumfläche	1.938,00 m²			Strom:				KWh/ges 881.265,00			
Bruttogeschossfläche	2.246,60 m²			KWh/m²				77,00			
Flächenaufteilung:	Außenanlage	16.558,40 m²									
	Gebäude	602,10 m²									
Schul- und Ganztagsentwicklung (Mittelschule)											
	2022/23	2023/24	2024/25	2025/26	2026/27	2027/28	2028/29	2029/30	2030/31	2031/32	2032/33
Schüler ¹⁾	328	272	256	248	254	264	277	282	298	310	314
Klassen ¹⁾ (Klassenraum)	17	16	14	13	14	15	16	16	16	18	17
Klassenraum IST ²⁾	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
Ganztags (Schüler) ³⁾	71	67	70	75	84	95	108	118	133	147	157
Ganztags (Quote) ³⁾	21,6%	24,5%	27,3%	30,2%	33,0%	35,8%	38,7%	41,5%	44,3%	47,2%	50,0%
9.071.770,80 Normalherstellungskosten im Jahr der Wertermittlung (NHK in €)											
1956 Baujahr											
2022 Jahr der Wertermittlung											
80 Jahre Gesamtnutzungsdauer (GND)											
67 Jahre Alter											

Bezeichnung des Gebäudeteils	Grundnutzungsdauer des einzelnen Gebäudeteils in Jahren	Anteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in %	Wertanteil des Gebäudeteils am Gesamtgebäude in €	Bezug auf die erstmalige Errichtung		Bezug auf zuletzt durchgeführte Maßnahmen				Restwert des gesamten Gebäudes im Jahr der Wertermittlung in €	Werteverzehr in €	Bewertungen			
				Werteverlust pro Jahr bei linearer Abschreibung in €	rechnerische Restnutzungsdauer des NICHT sanierten Gebäudeteils in Jahren	bauliche Maßnahme durchgeführt (Sanierung) im Jahr	Anteil der Sanierungsmaßnahme am Gesamtgewicht in %	rechnerische Restnutzungsdauer des sanierten Gebäudeteils in Jahren	Restwert des sanierten Gebäudeteils im Jahr der Wertermittlung in €			Monetär	Baufachliche	Nutzersicht	
Fassade ⁴⁾	40	4,6	417.301,46	10.433	-27	0	2008	100	26	271.246	271.246	146.056	3	3	3
Innenwandbekleidung	40	2,1	190.507,19	4.763	-27	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	2	1
Deckenbekleidung	40	2,2	199.578,96	4.989	-27	0	2008	100	0	0	0	199.579	1	2	2
Bodenbeläge	25	2,1	190.507,19	7.620	-42	0	2008	100	0	0	0	190.507	1	3	2
Dachdeckung (Flach; 35/Steil: 60)	60	3,6	326.583,75	5.443	-7	0	2008	100	46	250.381	250.381	76.203	3	2	-
Fenster	40	4,0	362.870,83	9.072	-27	0	2008	100	26	235.866	235.866	127.005	3	3	3
Türen	40	3,4	308.440,21	7.711	-27	0	2015	50	33	127.232	127.232	181.209	3	2	3
Heizung/Lüftung	25	9,7	879.961,77	35.198	-42	0	2008	100	11	387.183	387.183	492.779	3	3	3
Sanitär	25	4,2	381.014,37	15.241	-42	0	2008	100	0	0	0	381.014	1	1	2
Elektroinstallationen	25	9,2	834.602,91	33.384	-42	0	2008	100	0	0	0	834.603	1	1	-
Tragwerk	80	38,1	3.456.344,67	43.204	13	561.656	1990	5	0	0	561.656	2.894.689	2	3	-
Außenanlagen	25	16,8	1.524.057,49	60.962	-42	0	1990	5	0	0	0	1.524.057	1	2	-
Summe		100	9.071.770,80	238.021		561.656				1.271.908	1.833.564	7.238.207			



Nach Auswertung der Gebäude wurden diese in drei Kategorien aufgeteilt.

Die erste Kategorie (in der Übersicht hellgrau hinterlegt) enthält Schulen, die sich derzeit bereits in der Planung und/oder Ausführung einer baulichen Maßnahme befinden und derzeit keine zusätzliche Betrachtung erfordern.

- Grundschule Haunwöhr und Hundszell (Erweiterung und Sanierung)
- Grundschule Irgertsheim (Erweiterung und Sanierung)
- Grundschule Unsernherrn (Erweiterung und Sanierung)
- Wilhelm-Ernst-Grundschule (Generalsanierung Feselenbau)
- Christoph-Kolumbus-Grundschule (Erweiterung)
- Grundschule an der Lessingstraße (Neubau)
- Ballspielhalle Münchener Straße (Neubau)
- Reuchlin Gymnasium (Generalsanierung)
- Mittelschule Süd-OST (MS Gotthold-Ephraim-Lessing)
- Mittelschule Nord-Ost (MS Oberhaunstadt, MS Pestalozzistraße)
- Mittelschule Mitte-West (MS Friedrichshofen, MS auf der Schanz)
- FOS/BOS

Die sich aktuell in Planung/Umsetzung befindlichen Bauprojekte entsprechen in etwa 24 % der Gesamtflächen aller Schul- und Sportgebäude.

Die zweite Kategorie (in der Übersicht mit der Farbe blau hinterlegt) enthält Schulgebäude, die zeitnah einer Sanierung zugeführt bzw. über deren zukünftige Ausrichtung zu entscheiden ist.

Es handelt sich dabei um Gebäude, die sich in einem allgemein schlechten Zustand befinden und die Mängel aufweisen, welche eine nachhaltige Schädigung der Gebäudesubstanz befürchten lassen. In Anbetracht der Gesamtsituation dieser Schulen ist grundsätzlich die Generalsanierung einer Teilsanierung vorzuziehen, da hierfür Fördermittel generiert werden können.

- Apian Gymnasium
- Katharinen-Gymnasium einschl. Zweifachturnhalle
- Schwimmhallen (GS Christoph-Kolumbus, GS/MS an der Lessingstraße, GS/MS an der Pestalozzistraße)
- Bezirkssportanlage Mitte (Dreifachturnhalle)
- Christoph-Scheiner-Gymnasium (Zweifachturnhalle)
- Staatliche Berufsschule I (Technische Sanierung)
- Freisportanlagen Bezirkssportanlage Südost – Programmgen. im Sitzungslauf
- Staatliche Berufsschule II (Bauteil C, Turm Baur)

Die Schulgebäude mit dringendem Handlungsbedarf entsprechen in etwa 22 % der Gesamtflächen aller Schul- und Sportgebäude.

Die dritte Kategorie (in der Übersicht mit der Farbe apricot hinterlegt) enthält Schulgebäude, die in Abhängigkeit zum Mittelschulkonzept stehen und wir mit baulichen Maßnahmen nach Auszug der Mittelschulen bereits rechnen müssen. Größere Sanierungsmaßnahmen sind daher derzeit nicht sinnvoll.

- Grund- und Mittelschule an der Lessingstraße (Bauteile der Mittelschule)
- Grund- und Mittelschule an der Pestalozzistraße
- Grund- und Mittelschule Friedrichshofen
- Grund- und Mittelschule auf der Schanz
- Staatliche Berufsschule II, Wirtschaftsschule
- Grund- und Mittelschule Oberhaunstadt

Die Schulgebäude, welche in Abhängigkeit zum Mittelschulkonzept stehen, entsprechen etwa 14 % der Gesamtflächen aller Schul- und Sportgebäude.

Nach Abarbeitung des vorgeschlagenen Programms wären insgesamt ca. 60 % der Fläche aller Schul- und Sportgebäude modernisiert/errichtet.

In den letzten Jahren wurden rd. 15 % der Gesamtflächen aller Schul- und Sportgebäude bereits neu errichtet und/oder umfassend erneuert.

Die priorisierten vorgeschlagenen Projekte stellen die Strategie für einen Zeitraum von 10-15 Jahren dar.

b) Der Bericht und dessen Priorisierung der Maßnahmen hat grundsätzlich bindende Wirkung. Bei fehlender Entscheidungsreife priorisierter Projekte, kann eine Anpassung der Priorisierung vorgenommen werden.

Aus Sicht der Verwaltung ist im Rahmen einer geordneten Ressourcenplanung (Finanzen, Personal) eine grundsätzlich bindende Bearbeitungsreihenfolge notwendig. Innerhalb der eingeordneten Priorisierungskategorie (mit der Farbe blau hinterlegte Maßnahmen) sollte eine gewisse Flexibilität erhalten bleiben um auf fehlende Entscheidungsreife (Projektreife) einzelner Projekte reagieren zu können.

Es muss an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass jede weitere Baumaßnahme von nicht unerheblichem Umfang im Zweifel zu einer Abweichung in der vorgeschlagenen Priorisierung führen kann. Über den Beschluss der bindenden Wirkung wäre bei der Einbringung außerplanmäßiger Baumaßnahmen im Bedarfsfall ein Änderungsbeschluss herbeizuführen.

c) Grundsätzlich sind die vorgeschlagenen Maßnahmen in einem geförderten Verfahren (General- bzw. Teilgeneralsanierung) durchzuführen.

Im Rahmen einer sparsamen und wirtschaftlichen Haushaltsführung hat bei der Betrachtung der Gebäude und der Planung durchzuführender Baumaßnahmen eine Abwägung stattzufinden. Im Rahmen einer General- bzw. Teilgeneralsanierung ist eine Förderfähigkeit nach Art. 10a Finanzausgleichsgesetz in der Regel gegeben. Bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen, welche die Fördervoraussetzungen nach Art. 10a Finanzausgleichsgesetz nicht erfüllen, hat eine Abwägung dahingehend zu erfolgen, ob ein bewusstes Unterlassen von untergeordneten Sanierungsmaßnahmen mit vertretbaren – vorübergehenden – Nachteilen geboten erscheint, um in einem absehbaren Zeitraum die Sanierung in den Umfang einer förderfähigen Maßnahme auszuweiten.

- d) Die Verwaltung wird beauftragt, sich mit Maßnahmen am Bundesförderprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ zu bewerben, sofern ein Projektauftrag gestartet wird, die jeweilige Maßnahme Aussicht auf eine Förderung hat und die jeweiligen Ressourcen zur Bearbeitung vorhanden sind.**

Am 17. August letzten Jahres wurde über den Bayerischen Städtetag ein Projektauftrag zum Bundesprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ gestartet. Es wurde bereits im letzten Jahr in Aussicht gestellt, dass im Jahr 2023 erneut ein derartiger Projektauftrag zu erwarten sei.

Mit dem Bundesprogramm „Sanierung kommunaler Einrichtungen in den Bereichen Sport, Jugend und Kultur“ werden seitens des Bundes Projekte gefördert, welche von regionaler oder überregionaler Bedeutung sind und deren umfassende bauliche Sanierung und Modernisierung einen Beitrag zum Klimaschutz leisten und gleichzeitig geringe Ressourcenverbräuche erfordern.

Nach dem veröffentlichten Projektauftrag (Mitte August) ist innerhalb einer relativ kurzen Frist (30.09.) eine Interessensbekundung mit Projektskizze einzureichen.

Die einzureichende Projektskizze hat folgende Mindestanforderungen zu erfüllen:

- Beschluss Stadtrat mit Billigung der Teilnahme am Projektauftrag
- Beschreibung des Projekts sowie Begründung des Beitrages zum Klimaschutz, zum gesellschaftlichen Zusammenhalt und zur sozialen Integration
- Ziele und Zweck des Projekts
- Notwendigen Maßnahmen zur Erreichung der Ziele und Zweck des Projekts
- Erfüllung der Vorgaben zur Projektauswahl
- Erfüllung der Auswahlkriterien
- Ablauf- und Zeitplan
- Vorhabenbeteiligte
- Gesamtfinanzierung: Ausgabenplan
- Gesamtfinanzierung: Finanzierungsplan
- maximal vier zeichnerische, bildliche oder kartografische Darstellungen des Projektes sowie zur Verortung des Projekts im städtebaulichen Umfeld / Quartier und in der Gesamtstadt

Es wird daher im Rahmen dieser Vorlage um Ermächtigung zur Teilnahme an dem Förderprogramm gebeten. Leider sind andernfalls mit vorheriger Einbindung der Gremien in einem regelkonformen Sitzungslauf die Termine zur Einreichung einer Projektskizze nicht zu erreichen.

4. Dem Stadtrat ist im Quartal I 2024 eine Entscheidungsvorlage zum Apian Gymnasium vorzulegen.

Es soll im Quartal 1 2024 eine Entscheidungsvorlage mit Programmgenehmigung zum Apian Gymnasium vorzulegen um das weitere Vorgehen entscheiden zu können.

5. Dem Stadtrat ist im Quartal I 2024 eine Entscheidungsvorlage zur Generalsanierung des Katharinen Gymnasiums vorzulegen.

Es soll im Quartal 1 2024 eine Programmgenehmigung zur Generalsanierung des Katharinen Gymnasiums vorgelegt werden.

6. Der notwendige Handlungsbedarf an den vorhandenen Lehrschwimmbecken wird anerkannt; dem Stadtrat ist im Jahr 2023 hierzu eine Entscheidungsvorlage vorzulegen.

Es soll im Jahr 2023 eine Vorlage zur Grundsatzentscheidung und zukünftigen Ausrichtung der Lehrschwimmbecken vorgelegt werden.

7.

a) Der notwendige Handlungsbedarf an der 3-fach Turnhalle BSA Mitte, an der 2-fach Turnhalle Katharinen- und Scheiner Gymnasium wird anerkannt.

Keine weiteren Ausführungen

b) Die Verwaltung wird beauftragt für die erforderliche Sanierung dieser Sporthallen, gemeinsam mit den Nutzern ein Konzept zur stufenweisen Umsetzung zu erarbeiten und das Konzept zur Entscheidung dem Stadtrat im Jahr 2023 vorzulegen.

Aufgrund der hohen Auslastung der innerstädtischen Sporthallen müssen diese einer aufeinander abgestimmten Sanierungsumsetzung zugeführt werden. Um die Belange der hiervon betroffenen Nutzer (Schulen, Vereine etc.) berücksichtigen zu können, ist für die Umsetzung der Sanierungen ein Konzept zu erstellen. Es sind Ausweichmöglichkeiten und Alternativen zu eruieren, damit weder der Sportunterricht an den Schulen noch der Vereinssport aufgrund langer Sanierungszeiten vollständig zum Erliegen kommt.

8. Der technischen Sanierung der Berufsschule am Zeughaus (BS I) wird zugestimmt. Die Verwaltung wird beauftragt, mit freiwerdenden Personalkapazitäten ein technisches Sanierungskonzept zu erarbeiten.

Ein konkreter zeitlicher Rahmen für die Erstellung des Sanierungskonzeptes kann zum aktuellen Zeitpunkt noch nicht genannt werden. Sobald Personalkapazitäten frei werden, ist dieses Projekt vorrangig in die Planung zu führen.

9. Der bereits eingebrachte Vorschlag der Verwaltung zur Neustrukturierung der Bezirkssportanlage Südost (V0030/2023) wird zur Kenntnis genommen

Keine weiteren Ausführungen

10.

a) **Der Sanierungsbedarf an der Leo-von-Klenze-Schule (BS II) wird zur Kenntnis genommen.**

Keine weiteren Ausführungen

b) **Die Erarbeitung eines Sanierungskonzepts wird bis zur Entscheidung über die künftige Nutzung des Areals zurückgestellt.**

Im vorliegenden Fall sollten die Vorstellungen über die künftige Nutzung des Areals am Brückenkopf abgewartet werden. Erst wenn die gewünschte Nutzung feststeht, ist es sinnvoll ein hierauf abgestimmtes Sanierungskonzept zu erstellen.

11. **Die Verwaltung wird beauftragt, darauf zu achten, bauteil- und lebenszyklusoptimiert zu planen. Dies hat unter Abwägung wirtschaftlicher und nachhaltiger Gesichtspunkte zu erfolgen.**

Bei einer bauteil- und lebenszyklusoptimierten Bauweise sollen künftig insbesondere im Sinne einer Nachhaltigkeit wirtschaftliche und ökologische Aspekte berücksichtigt und abgewogen werden.

Die **wirtschaftlichen Aspekte** der bauteil- und lebenszyklusoptimierten Bauweise sind insbesondere

- die Minimierung der Lebenszykluskosten
- die Reduzierung von Umbau- und Instandhaltungsinvestitionen
- die Optimierung der Aufwendungen für technische Infrastruktur

Ziel ist die Errichtung von Gebäuden mit langer Nutzungsdauer und hoher Qualität unter Minimierung der Lebenszykluskosten. Bestehende Gebäude sollten auf dieses Ziel hin entwickelt werden. Der ökologische Fußabdruck eines Gebäudes wird ebenfalls in diesem Bereich eine wichtige Rolle spielen.

Hier besteht beispielsweise Potenzial durch den Einsatz langlebiger Materialien aus einwandfreier Produktion mit geringerem Pflegeaufwand. Dies würde zum einen die Instandhaltungsinvestitionen reduzieren und damit zur Reduzierung der Lebenszykluskosten beitragen. Eine längere Nutzungsdauer ist in einer ersten Betrachtung auch hinsichtlich des Klimaschutzes positiv zu bewerten, da eine erneute Bautätigkeit erst über einen längeren Zeitraum wieder notwendig ist und somit auch die damit verbundenen Emissionen einer Bautätigkeit deutlich reduziert werden können.

Eine Optimierung der Aufwendungen für technische Infrastruktur kann ebenfalls erreicht werden, wenn die Gebäude ganzheitlich betrachtet werden. Es ist darauf zu achten, dass eingebaute Technik und Nutzen in einem ausgewogenen Verhältnis stehen. Nicht immer ist es sinnvoll, ein Gebäude vollautomatisiert zu errichten. Gerade im Hinblick darauf, dass Technikkomponenten in der Regel über eine kurze Lebensdauer verfügen, störungsanfällig und aufgrund der technischen Entwicklung nach kurzer Zeit bereits veraltet sind, muss vor dem Einbau entsprechender Komponenten eine Kosten-Nutzen Abwägung stattfinden.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es sich hierbei um die Gebäudeautomation handelt und nicht um die technische Ausstattung, die im Rahmen der Digitalisierung und zur Beschulung notwendig ist.

Bei Baumaßnahmen ist darauf zu achten, dass emissionsarme Baustoffe und Ausbaumaterialien eingesetzt werden. Soweit möglich, ist auf wiederverwendbare Baukonstruktionen, Bauteile und Baustoffe zurückzugreifen.

12. Die in der Priorisierungsreihenfolge oben stehenden und aktuell noch nicht für Maßnahmen vorgesehenen Gebäude sind im Rahmen des Bauunterhalts vordringlich zu behandeln.

Es sollen die Gebäude, die aufgrund Ihrer Kategorisierung einen Handlungsbedarf erkennen lassen, im vorgestellten „großen“ Arbeitsprogramm jedoch keine Berücksichtigung finden konnten, vordringlich im Bauunterhalt entwickelt werden. Es soll mit gezielten Maßnahmen angestrebt werden, die Gebäudeteile (Gewerke) mit Handlungsbedarf an den betreffenden Gebäuden durch Instandhaltungsmaßnahmen aufzuwerten.

13. Die zu bewirtschaftenden Flächen sind hinsichtlich einer effizienten und multifunktionalen Nutzung zu prüfen.

Unter Bezugnahme auf die Erläuterungen unter 11. ist eine kritische Prüfung der zu bewirtschaftenden Flächen ebenfalls ein signifikanter Faktor im Rahmen einer nachhaltigen Gebäudebewirtschaftung. Grundlegender Prüfungsgegenstand ist es, ob Flächen die errichtet oder saniert werden, zukünftig eine multifunktionale Nutzung erfahren können. Die damit verbundene Erhöhung der Nutzungsintensität macht ggf. weitere Baumaßnahmen entbehrlich und führt damit zu einem geringeren Flächenverbrauch. Dies wirkt sich sowohl ökonomisch als auch ökologisch Vorteilhaft für die Gesellschaft aus.

Die Raumprogramme für Schul- und Sportstättenbauten werden (weiterhin) auf Basis der Raumprogrammvorgaben der Regierung von Oberbayern vom zuständigen Fachamt geplant und bilden die Grundlage für die bauliche Umsetzung. Im Rahmen aktueller Schulbauplanungen nach Cluster-/ Lernhauskonzept sind bereits effiziente und multifunktionale Flächennutzungen vorgesehen.

14. Die Verwaltung wird beauftragt, die folgenden Gebäudeberichte (Kitas, Feuerwehr- und Verwaltung, sowie Kultur und Sonstiges) nach der bisherigen Systematik zu erstellen.

Im Rahmen des Lenkungskreises wurde beschlossen, dass die ausstehenden Gebäudeberichte nach der gleichen Systematik erstellt werden. Die Einbeziehung des Lenkungskreises ist damit zukünftig mit dem vorliegenden Bericht und einem ausgearbeiteten Vorschlag vorzusehen.

Für die folgenden Gebäudeberichte wurde folgender Rahmentermin abgesteckt.

Teil B „Kitabauprogramm“ (Ende 2023)

Teil C „Feuerwehr und Verwaltung“ (Mitte 2024)

Teil D „Kultur und sonstiges“ (Ende 2024)

Anlagen

Anlage 1: Gebäudebericht Schul- und Sportstätten 2022