

Datum	04.04.2023 und 17.05.2023	
Ort	Grundschule Mellendorf, Am Roye- Platz 3, 30900 Wedemark	
Thema	Ortstermin, Datenaufnahme des Bestandes	
Teilnehmer	Herr Amberge	Büro Amberge GmbH
	Herr Böttger	Büro Amberge GmbH

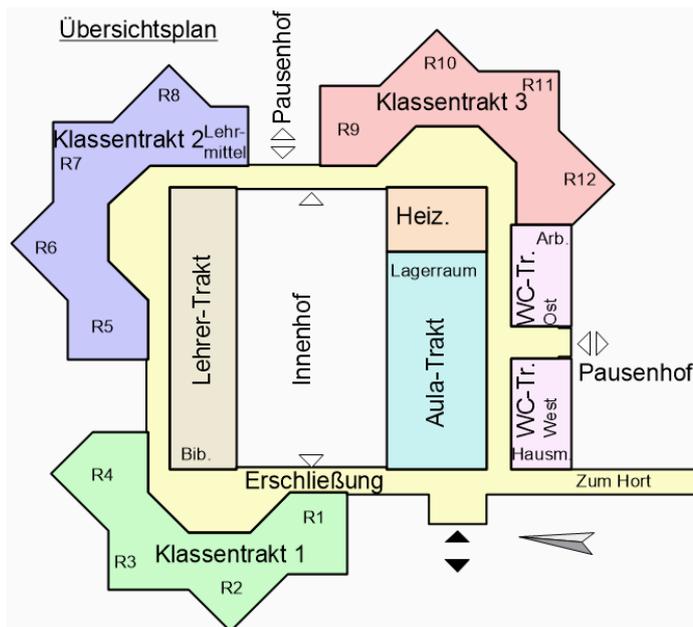
## 1. Aufgabenstellung

Es ist geplant, die bestehende dreizügige Grundschule in Mellendorf baulich für einen vierzügigen Ganztagschulbetrieb zu erweitern. Für eine spätere Konzeptfindung wird der Zustand der vorhandenen Bausubstanz im Rahmen einer Ortsbegehung begutachtet und bewertet.

### 1.1 Legende:

- ++ dringender Handlungsbedarf
- + mittelfristiger Handlungsbedarf
- + langfristiger Handlungsbedarf
- + Anmerkungen

### 1.2 Bezeichnungen:



Mit „R“ bezeichnete Räume sind Klassenräume

## 2. Bewertung der Bauteile: Fassade

### 2.1 Gebäudesockel:

Bis maximal ca. 30 cm über Gelände (vermutlich OK Rohfußboden) ist der Gebäudesockel aus Sichtbeton ausgeführt. An verschiedenen Stellen sind Abplatzungen und freiliegende Bewehrung zu finden. Teilweise sind in den Ecken zwischen der Betonschwelle und den aufgehenden Stahlbetonstützen Rissbildungen festzustellen. Diese Rissbildungen an den Sichtbetonschwellen könnten durch Zwängungen entstanden sein. Die zwischen den Stützen eingesetzten Brüstungsfelder aus dunkelroten Vormauerziegeln und geringer Schalenstärke (ca. 11,5 cm) werden durch Sonneneinstrahlung schnell erwärmt. Die Ausmauerung dehnt sich aus und kann die Längenänderungen an den Sichtbetonstütze nicht abgeben, da die Anschlussfuge starr ausgebildet ist.

- ++ Betonsanierung im Sockelbereich
- + Dämmung Perimeterbereich und des Brüstungsmauerwerks

## 2.2 Außenwände:

Mischbauweise aus Stahlbetonskelettkonstruktion für die Außenwände aus ungedämmtem Sichtbeton, Innenwände aus tragendem Mauerwerk. Die Außenwände sind im Sturzbereich mit vorgesetzten Waschbeton-Fertigteilplatten verkleidet. Die Brüstungsfelder sind mit dunkelrotem Klinkermauerwerk ausgemauert. An verschiedenen Punkten ist das Fugenmaterial abgängig, bzw. wurde bereits repariert. Am Klinkermaterial sind ebenso wie an den Waschbetonplatten keine größeren Schäden erkennbar. Die Brüstungsfelder sind nur mit einer halbsteinigen Hinteremauerung + Verblender versehen, die innenseitig eine dünne Dämmplatte (ca. 2,5 cm Holzwole-Leichtbauplatte, siehe Systemschnitt im Anhang) hat. Der reduzierte Wandaufbau in den Heizkörpernischen führt zu hohen Heizenergieverlusten durch Wärmetransmission.

Im Zuge einer Schimmelpilzsanierung (vermutlich Ende der 1990er Jahre) wurden im Bereich der Sichtbetonstützen auf Höhe der Fenster außenseitig eine gedämmte Verkleidung aus einem Aluminiumblechpaneel aufgebracht (ca. 2 cm EPS Dämmung). Diese Dämmung war offensichtlich ausgereicht, um die Schimmelpilzbildung abzustellen.

- + Fassadendämmung und/oder Schließen der Heizkörpernischen
- + Fugensanierung, oder
- + Aufbringen einer Fassadendämmung

## 2.3 Sonnenschutzelemente

Außenliegende, elektrisch bedienbare Raffstoreanlagen an den Klassenräumen

- ++ Anlagen warten, Funktion prüfen
- + Moosbildung auf den Blenden; Reinigung zum Werterhalt
- + Ist der alleinige außenliegende Sonnenschutz praktikabel für den Betrieb der Whiteboards? ggf. innenliegender Lichtschutz erforderlich (Vorhänge oder Verdunklungsanlagen)?

## 2.4 Fenster

Die meisten Fensterelemente zum Außenbereich hin sind als Kunststofffenster ausgeführt, Bauzeit verm. 1990er Jahre. In den Flurbereichen sind die Fensterelemente raumhoch, im Brüstungsbereich mit Paneelfüllung, Mittelteil festverglast, Oberlichter teilweise mit Kippflügelbeschlägen und Bediengestänge. Zum Innenhof (Atrium) sind noch Holzfenster ohne Dichtung und mit Doppelverglasung der ersten Generation (sehr schlechter U-Wert). Im Innenbereich ist die Bibliothek zum Flurbereich vor den Klassenräumen mit einer einfach verglasten Metallfensterkonstruktion abgetrennt. Diese Konstruktion erfüllten nicht den Brandschutzanforderungen zum Fluchtweg („Notwendiger Flur“)

- ++ letzte bauzeitliche Holzfensterelemente tauschen;  
diese existieren noch im
  - Hausmeisterlager 2 Stck
  - Toiletten Mädchen 7 Stck
  - Toiletten Jungen 8 Stck
  - Bücherei 2 Stck
  - Lehrertrakt 7 Stck
 (Sekretariat und Schulleiter haben neue Fenster)
- ++ Austausch der Innenverglasung zur Bibliothek
- ++ Austausch der Innenverglasung zum Hausmeisterraum

## 2.5 Haupteingangstür

2-flügeliges Glas/Metallelement, verm. 1990er Jahre, selbstschließend; Primärflügel mit Obentürschließer und Feststellraste, Sekundärflügel mit Treibriegelschloß. Profilylinderschloß ohne Fluchtfunktion. Beidseitig dreiteilige Fensterelemente, links unten Paneelfüllung mit Briefeinwurfschlitz. Zweite innere Türebene vorhanden als Windfang, Ausstattung analog Außentürebene.

- ++ Flucht- und Panikfunktionen prüfen, überarbeiten
- ++ Handlauf an Rampe zur barrierefreien Erschließung zugewachsen, nur eingeschränkt nutzbar; Vegetation zurückschneiden
- + Bedienung schwergängig, nicht kinder- bzw. behindertengerecht; ggf. elektrische Öffnungsfunktion

- + Ausbau der Feststellraste, Einbau OTS mit Feststellfunktion
- + Briefeinwurf entfernen, bei Bedarf Postkasten aufstellen

### 2.6 Nebeneingangstür zum Pausenhof

2flügeliges Glas/Metallelement, verm. 1990er Jahre, selbstschließend; Primärflügel mit Obentürschließer und Feststellraste, Sekundärflügel mit Treibriegelschloß. Kein Vordach und kein Fußabstreifer außen, daher vermutlich hoher Feuchtigkeitseintrag ins Gebäude. Keine Windfangfunktion.

- + Handlauf an Rampe nachrüsten oder Stufe komplett entfernen (Stolpergefahr, Absturzkante für Rollstühle)
- + Fußabstreiferkasten außen einbauen
- + ggf. Vordach planen
- + ggf. Windfangelement
- + Ausbau der Feststellraste, Einbau OTS mit Feststellfunktion

### 2.7 Ausgangstür bei Toiletten nach Süden, zum Pausenbereich

2flügeliges Glas/Metallelement, verm. 1990er Jahre, selbstschließend; Primärflügel mit Obentürschließer und Feststellraste, Sekundärflügel mit Treibriegelschloß. Kein Vordach, Fußabstreifer außen; dreiteilige Fensterelemente links

- + Stufe durch Anrampen des Geländes ausgleichen (Stolpergefahr, nicht barrierefrei)
- + ggf. Vordach oder Windfang planen
- + Ausbau der Feststellraste, Einbau OTS mit Feststellfunktion

## 3. Bewertung der Bauteile: Dach

Den Dachflächen gemeinsam ist ein Warmdachaufbau mit bituminöser, beschieferter Dachbahn als Abdichtung auf einer Tragkonstruktion aus Stahlbeton. Innenliegende Entwässerung; Attikaabdeckung mit Aluminium- Blechprofilen und Dachrandbekleidung aus Faserzementplatten neu.

Tragkonstruktionen lt. Statik.

- + Durch die umliegenden Laubbäume und hohe Sträucher ist mit starkem Laubeintrag zu rechnen, so dass die vorhandenen Abläufe und Dachflächen regelmäßig zu überprüfen und zu reinigen sind.
- + Die Aufsetzkränze der Lichtkuppeln sind zu niedrig und sollten erhöht werden, um ein Eintreten von Stauwasser zu vermeiden
- + Der Blitzschutz liegt stellenweise nicht mehr auf den Stellfüßen; die Anlage ist zu warten und auf ihre Funktionsfähigkeit hin zu prüfen

### 3.1 Dachdecke über Klassentrakten, einschließlich Flurbereiche und Lehrertrakt:

Stahlbeton- Kassettendecke (StaKa), d= 29 cm (22 cm +7 cm) gem. Statik.

Die Klassenräume sind mit einer abgehängten, gelochten Gipskartondecke verkleidet. In einigen Klassenräumen wurden zusätzlich mit Akustikplatten (Ecophon 50 x 50 x 4 cm) ausgestattet.

Lichte Raumhöhe Klassentrakte : ca. +3,12 m  
Lichte Raumhöhe Flurbereiche + Lehrertrakt: ca. +2,50 m

- + StaKa- Decken eignen sich für nachträgliche Änderungen an der Bauteilkonstruktion nur sehr bedingt. Durch ihre geringe Flexibilität bei der Herstellung von Durchbrüchen bzw. Verstärkungen, ihrer unzureichenden Brandschutzeigenschaften (max. F30) durch eine zu geringe Betonüberdeckung bei der Bewehrung ist dieses Deckensystem für eine nachträgliche Aufstockung ungeeignet, der wirtschaftliche Aufwand für eine solche Maßnahme wäre immens. Zudem liegen die Decken in den Erschließungsfluren niedriger als in den Klassenräumen, so dass hier passende Anschlusshöhen nur schwer herzustellen wären.

### 3.2 Dachdecke über den Flurbereich mit Toilettentrakt:

Stahlbeton- Deckenplatten d= 18 cm gem. Statik, Spannrichtung quer zur Flurachse.

In den Klassenräumen zeichnen sich die Stahlbetondecken durch horizontale Rissbildungen ab. Diese Rissbildung ist auf thermische Spannungen zwischen der Warmdachkonstruktion

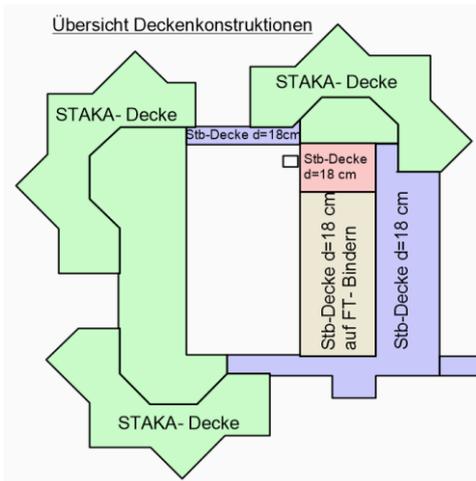
der Flurdecke und dem ungedämmten, aufgehenden Mauerwerk der höher liegenden StAKa-Decke zurückzuführen. Diese Rissbildung ist statisch unbedenklich, kann jedoch zu Undichtigkeiten in der Dachabdichtung führen.

Lichte Raumhöhe Flurbereiche + Lehrertrakt: ca. +2,50 m

### 3.3 Dachdecke über dem Aulabereich:

Stahlbeton- Deckenplatten  $d=18$  cm gem. Statik wie vor, Spannrichtung längs zur Innenhofwand über Stahlbetonrahmen. Aufgelagert auf FT- Bindern

- ++ Die bituminöse Dachhaut über dem erhöhten Aulatrakt ist vermutlich noch bauzeitlich, bildet starke Verwerfungen und weist bereits Beschädigungen auf. Die Dachabdichtung ist abgängig und muss zeitnah erneuert werden.



## 4. Brandschutz

Die Unterteilung in Brandabschnitte zwischen den Klassengruppen ist durch Abschnittstüren aus Aluminium vorgenommen. Teilweise sind diese Türen als T-30/RS (Brandschutztüren mit Rauchschuttfunktion) nachgerüstet worden. Diese Türen sind auch mit einer rauchmeldergesteuerten Feststellanlage ausgerüstet. An einigen Abschnitten sind noch Metalltüren ohne Brandschutzzulassung vorhanden. Die Oberlichtkuppeln in der Dachfläche oberhalb der Flurbereiche sind nur in Teilen mit einer Handkurbel zu öffnen. Eine Entrauchung dieses ersten Rettungsweges gibt es nicht.

- Die Abtrennung der Hausmeisterloge sowie der Bibliothek entsprechen nicht den Anforderungen des Brandschutzes
- In der Glasbausteinwand am Lehrertrakt existieren ungeschützte Stahlstützen
- Brandüberschlag zwischen den Brandabschnitten
- Brandmeldeanlage Stand der Technik. Feuerwehrlaufkarten und Flucht- und Rettungswegpläne entsprechen nicht dem Stand der Technik

- + Notbeleuchtung der Rettungswege prüfen
- + Bei dem Türelement neben dem Klassenraum R1 existiert keine Zulassung als Brand- oder Rauchabschluss.- Erfordernis abklären!
- + Die selbstschließenden Türen sind ohne Fingerklemmschutz ausgeführt
- ++ Die bauzeitlichen Glas- und Türelemente zwischen der Bücherei und dem Flurbereich weist keine Brand-bzw. Rauchschutzqualität auf.
- ++ 2. Rettungsweg aus den Klassenräumen und dem Lehrertrakt nur über Fenster. Im Lehrertrakt mündet dieser Fluchtweg ins Atrium. Ein gesicherter Ausgang ins geschützte Freie fehlt.
- ++ Für die Flurbereiche in den 3 Klassentrakten sollte zumindest eine Lichtkuppel zur Rauchableitung (NRWA) ausgeführt werden.

## 5. Bewertung der Bauteile: Gründung

Lt. Statik Streifenfundamente, aus Stahlbeton,  $b=50$  cm,  $h=100$  cm, sowie

Einzelfundamente unter Stützen. Der Rohfußboden besteht vermutlich aus Stampfbeton.

- + die in einzelnen Bereichen sichtbaren Risse in Wänden sind vermutlich überwiegend auf unterschiedliche Setzungen zurückzuführen.
- + Ein Rißmonitoring wird empfohlen

#### 6. Bewertung der Bauteile: Brand- und Rauchschutzabschlüsse

Der umlaufende Flur wird mit vier Türelementen unterteilt. Ebenso wie die Brandschutzabschlüsse an der Aula entstammen diese aus einer baulichen Brandschutzmaßnahme aus den 2010er Jahren.

#### 7. Begehung der Verkehrsflächen (VF)

Bodenbeläge: dunkle Terrazzofliesen, ca. 30x30 cm  
 Wände: verklindert mit gelb- buntem Sparverblendern (Wände zu den Klassenräumen)  
 Decken: GK- Akustikdecken in verschiedener Ausführung in den Vorbereichen der Klassenzimmer  
 In Flurbereichen GK- Decken, einfach abgehängt  
 Deckenaufbauleuchten  
 Insgesamt 15 Lichtkuppeln, überwiegend in den Vorbereichen der Klassenräume

- + Belichtung und Beleuchtung ausreichend
- + offene Garderobenanlagen, Regale und offene Rollcontainer mit Papieren, sowie Stühle und Tische werden in den Fluren und Vorbereichen gelagert. Bitte brandschutz- und versicherungstechnisch auf Brandlast und Verletzungsgefahr hin überprüfen!
- ++ Die Hausmeisterloge und die Bibliothek sind mit Verglasungen ohne Brandschutzzulassung abgetrennt
- + Die Abtrennung des Lehrerbereichs durch eine Wand aus Glasbausteinen ist brandschutztechnisch zu überprüfen.
- + Rippenheizkörper aus Gusseisen stehen teilweise ungeschützt und frei in den Flurbereichen (Verletzungsgefahr)

#### 8. Begehung der Unterrichtsräume (NUF 5)

Alle vorhandene Unterrichtsräume haben eine fünfeckige Geometrie und eine Raumfläche von ca. 80 m<sup>2</sup>.

lichte Raumhöhe: ca. 315 cm  
 Fenster: 7 Stck Kunststofffensterelemente mit jeweils 2 Fenstern und zwei Oberlichtern, davon jeweils eines festverglast und eines mit Dreh- Kipp-Beschlag. Doppelverglasung ohne Falzbeschriftung  
 Fensterbänke aus Kunststein, d= 40 mm, Kanten leicht gerundet

Bodenbeläge: Alle Bodenbeläge bestehen aus Linoleum mit PVC- Sockelleisten.  
 Innenwände: Wände Mauerwerk, verputzt und gestrichen, Innenwandstärke 45 cm  
 ca.60 cm hohes Fries aus Spanplatten im oberen Wandbereich (Stärke ca. 4 cm)

Außenwände: Stahlbetongerüst ausgemauert,  
 Heizkörpernischen mit Innendämmung

Eingangstüren: Röhrenspan 42mm gefälzt, in Stahlzarge mit Dichtung,  
 raumseitig weiß lackiert; Flurseite gelb

#### Gebäudetechnik:

Heizkörper: Rippenheizkörper Gusseisen, aus Boden versorgt,

Sonnenschutz:	7 Stck à 19 Rippen
Sanitär:	Raffstore elektrisch, außen; Installation Elektro Aufputz Waschbecken mit Aufsetzarmer; Seifenspender und Papierhandtuchspender (wandhängend)
	+ Türblätter tauschen (Schallschutz)
	+ Anprallschutz an Heizkörper anbringen (Unfallschutz)
	+ Die Nutzung der Waschbeckenanschlüsse bzgl. Trinkwasserhygiene

Die Unterschiede in der Ausstattung und im Sanierungszustand sind im Folgenden kurz dargelegt.

### 8.1 Unterrichtsraum R1

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau
Wände:	Anstrich rot, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Decke:	GK- Decke, 50% gelocht
Belichtung:	Tageslicht von Süden und Westen

#### Gebäudetechnik:

Beleuchtung:	Leuchtstoffröhren (alt)
	+ Deckenbeleuchtung erneuern, LED- Technik
	+ Freistehendes Regal als Raumtrenner, nicht gegen Kippen gesichert

### 8.2 Unterrichtsraum R2

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 30x60 cm, Anthrazit
Wände:	Anstrich rot und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellgrau und weiß
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster)
Belichtung:	Tageslicht von Südwesten und Nordwesten

#### Gebäudetechnik:

Beleuchtung:	Aufbauleuchten LED, Wallwasher, Präsenzmelder
--------------	---

### 8.3 Unterrichtsraum R3

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 30x60 cm, anthrazit
Wände:	Anstrich beige, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster), mit Randfries
Belichtung:	Tageslicht von Westen und Nordwesten

#### Gebäudetechnik:

Beleuchtung:	Leuchtstoffröhren (alt)
	+ Deckenbeleuchtung erneuern, LED- Technik

### 8.4 Unterrichtsraum R4

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 30x60 cm, Anthrazit
Wände:	Anstrich rot und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellgrau und weiß
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster)

Belichtung: Tageslicht von Südwesten und Nordwesten  
 Fenster: Kunststofffenster Baujahr 2004

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwasher, Präsenzmelder

### 8.5 Unterrichtsraum R5

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau  
 Wände: Anstrich grün und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau  
 Decke: Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster)

Belichtung: Tageslicht von Südwesten und Nordwesten  
 Fenster: Kunststofffenster Baujahr 2004

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwasher, Präsenzmelder

++ Eckpfosten von Fensterelement rechts an der Gehrung gebrochen, zeitnah austauschen!

### 8.6 Unterrichtsraum R6

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau  
 Wände: Anstrich grün und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau  
 Tür: erneuertes Türelement, Oberfläche HPL  
 Decke: Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster); tiefere Unterkantenhöhe (verm. Schaumstoffelemente)

Belichtung: Tageslicht von Nordosten und Nordwesten  
 Fenster: Kunststofffenster Baujahr 2004

++ Linoleumbelag schadhaft (Risse in Schweißnaht)

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwasher, Präsenzmelder

### 8.7 Unterrichtsraum R7

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau  
 Wände: Anstrich grün und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau  
 Tür: erneuertes Türelement, Oberfläche HPL  
 Decke: Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster); tiefere Unterkantenhöhe (verm. Schaumstoffelemente)

Belichtung: Tageslicht von Norden und Osten  
 Fenster: Kunststofffenster Baujahr 2004

++ Linoleumbelag schadhaft (Risse in Schweißnaht)  
 ++ Riss in Wand, Waschbeckenbereich

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwasher, Präsenzmelder

### 8.8 Unterrichtsraum R8

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 30x60 cm, anthrazit
Wände:	Anstrich beige, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster), mit Randfries
Belichtung:	Tageslicht von Nordosten und Südosten

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Leuchtstoffröhren (alt)

- + Deckenbeleuchtung erneuern, LED- Technik
- ++ Riss in Wand, Flur-Lehrmittelraum

**8.9 Unterrichtsraum R9**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau
Wände:	Anstrich gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Tür:	erneuertes Türelement, Oberfläche HPL
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster);
Belichtung:	Tageslicht von Norden und Osten
Fenster:	Kunststofffenster Baujahr 1997 und 2004

- ++ Linoleumbelag schadhaft (Risse in Schweißnaht)

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwaser

**8.10 Unterrichtsraum R10**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum beige (neu), Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau
Wände:	Anstrich gelb und gelb abgetönt, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster);
Belichtung:	Tageslicht von Nordosten und Südosten
Fenster:	Kunststofffenster Baujahr ca.1997

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten LED, Wallwaser, Präsenzmelder

**8.11 Unterrichtsraum R11**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum beige (neu), Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau
Wände:	Anstrich gelb abgetönt, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau ; Wandbereich Waschbecken blau
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster);
Belichtung:	Tageslicht von Oosten und Süden
Fenster:	Kunststofffenster Baujahr ca.1997

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten mit Energiesparlampen

**8.12 Unterrichtsraum R12**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum grau, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 10x10 cm, grau
-------------	--

Wände:	Anstrich grün und gelb, Steinzeugfliesen im Waschbeckenbereich 15x15 cm, hellblau
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster); tiefere Unterkantenhöhe (verm. Schaumstoffelemente)
Belichtung:	Tageslicht von Südosten und Südwesten
Fenster:	Kunststofffenster Baujahr ca. 1997

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Leuchtstoffröhren (alt)

**9. Beurteilung Lehrertrakt**

- + Fensterfront nach Süden: außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten!

**9.1 Flur**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Terrazzofliesen
Wände:	Anstrich weiß, Glasbausteine
Tür:	Bauzeitliche Türelemente Holz, zum Hauptflur hin selbstschließend
Decke:	Abhangdecke GK

Belichtung: Lichtkuppel mit Spindeltrieb (Handbetrieb)

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten  
+ Keine Entrauchung (NRWA)

**9.2 Kopierraum**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	PVC- Bodenfliesen
Wände:	Anstrich weiß
Tür:	Bauzeitl. Türelement Röhrenspan
Decke:	Abhangdecke GK
Fenster:	Holz, Bauzeitl.

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten Leuchtstoffröhren  
+ Austausch der Fenster

**9.3 Sekretariat**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum, grün- petrol
Wände:	Anstrich gelblich abgetönt
Decke:	Rasterdecke, 50% gelocht
Fenster:	Kunststofffenster
Türen:	zusätzliche Verbindungstüren zum Rektoren und Konrektorenzimmer
	+ außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten
	+ Schallschutztüren für Rektoren- und Konrektorenzimmer

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten Leuchtstoffröhren

**9.4 Rektor**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Linoleum, Beige
Wände:	Anstrich gelblich abgetönt
Decke:	Rasterdecke, 50% gelocht
Fenster:	Kunststofffenster

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten quadratisch  
 + außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten

**9.5 Konrektor**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: PVC- Fliesesn grau  
 Wände: Anstrich weiß  
 Decke: Rasterdecke, 50% gelocht  
 Fenster: Kunststofffenster

+ außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten  
 + Austausch der Fenster

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten quadratisch

**9.6 Sanitärräume Lehrer (D, H)**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Fliesen grau im Gefälle, bauzeitlich, mit Bodenabläufen  
 Wände: Anstrich weiß, Wandfliesen (bauzeitlich)  
 Decke: GK Abhangdecke  
 Fenster: Holzfenster bauzeitlich

Gebäudetechnik:

Beleuchtung:  
 Warmwasserbereitung mit el. Durchlauferhitzern  
 Sanitärobjekte AP- Installation

++ Austausch der Fenster  
 + Erhaltungszustand und Gestaltung der Sanitärräume nicht mehr zeitgemäß; eine mittelfristige Renovierung ist empfehlenswert.

**9.7 Medienraum, 1. Hilfe**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: PVC- Bodenfliesen  
 Wände: Anstrich weiß, Konsolenregale  
 Tür: Bauzeitl. Türelement Röhrenspan  
 Decke: Abhangdecke GK  
 Fenster: Holz, bauzeitlich

++ Austausch der Fenster  
 + außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten

**9.8 Lehrerzimmer**Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: PVC- Bodenfliesen  
 Wände: Anstrich gelblich abgetönt  
 Decke: Rasterdecke, 50% gelocht  
 Fenster: Holz, bauzeitlich

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Aufbauleuchten, rund

++ Austausch der Fenster  
 + außenliegenden Sonnenschutz an Fenstern nachrüsten

**10. Begehung der sonstigen Räume und Nebenräume**

### 10.1 Bücherei

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Teppichboden rot
Wände:	Anstrich weiß,
Tür:	Bauzeitliches Türelement Holz/Glas, Verglasung Sekurit
Decke:	Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster); tiefere Unterkantenhöhe (verm. Schaumstoffelemente)

Belichtung:	Tageslicht von Süden
Fenster:	bauzeitl. Holzfenster

#### Gebäudetechnik:

Beleuchtung:	Leuchtstoffröhren (alt)
++	Austausch der Fenster
+	außenliegenden Sonnenschutz an Fenster nachrüsten
+	Austausch der Innenverglasung um Flur in F-30

### 10.2 Lehrmittelraum

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	PVC- oder Linoleumbelag (Bahnenware)
Wände:	Anstrich weiß, tapeziert
Tür:	Bauzeitl. Türelement Röhrenspan
Decke:	Rasterdecke, 50% gelocht
Fenster:	Kunststofffenster

++	Risse an Innenwand und Außenwand
++	Spuren von Schimmelbildung und Feuchtigkeit im Sockelbereich, Sanierungsbedarf!

### 10.3 Heizungsraum

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Steinzeugfliesen
Wände:	Anstrich weiß, Wandschlitz lediglich mit Spanplatte abgedeckt
Tür:	Bauzeitl. Türelement Röhrenspan
Decke:	Rohdecke, gestrichen
Fenster:	Kunststofffenster

++	Risse an Innenwand und Außenwand
++	Spuren von aufsteigender Feuchtigkeit im Sockelbereich, Sanierungsbedarf!
+	Aufbewahrung von Gartengeräten prüfen

#### Gebäudetechnik:

	Leuchtstoffröhren (alt)
	Ausgussbecken
Haustechnik:	ELT- Anschlusskasten HV
	Heizkreisverteiler
	Steuerungsgeräte

### 10.4 Notenraum, Bühne

#### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag:	Steinzeugfliesen, im aufgeständerten Bereich Linoleum (grün)
Wände:	Anstrich weiß; alte Gipsmarken deuten auf ein früheres Rissmonitoring hin
Türen:	bauzeitl. Türelemente Röhrenspan, kein Rauchschutz
Decke:	Rohdecke, gestrichen 2 Lichtkuppeln

++	Schubrisse an Innenwand zu Flur und Bühne
----	---

**++** deutlicher Renovierungsbedarf

Gebäudetechnik:

Leuchtstoffröhren (alt)  
Waschbecken in Garderobe

### 10.5 Aula

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Steinzeugfliesen  
Wände: Teilweise verputzt, Anstrich weiß; teilweise Holzpaneele  
Kunststofffensterelemente mit manuell öffnbaren Oberlichtern, festen Glaselementen und Paneelfüllungen im unteren Bereich, BJ verm 2004, Ausrichtung nach Norden; Kunststoffoberlichter nach Süden  
Verdunklung mit Vorhängen  
Türen: 2 Stck Rauchschutztüren Glas/Aluminium 2fl. mit Schließfolgeregelung, verm. 2000er Jahre  
Decke: Aluminium- Lamellendecke, weiß

**++** Schubrisse an Innenwand zu Flur und Bühne  
**++** deutlicher Renovierungsbedarf  
**+** die Aulanutzung ist auf <200 Personen begrenzt

Gebäudetechnik:

Einbau-Deckenleuchten  
Schiene mit Bühnenstrahlern  
PA- Anlage mit wandhängenden Lautsprechern

### 10.6 Raum 14: Arbeitsraum, Kleingruppe

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Linoleum orange  
Wände: Anstrich gelborange  
Decke: Rasterdecke 60x60 cm, 50% gelocht (Schachbrettmuster); tiefere Unterkantenhöhe (verm. Schaumstoffelemente)

Belichtung: Tageslicht von Süden  
Fenster: Kunststofffenster Baujahr ca. 1997

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Leuchtstoffröhren (alt)

### 10.7 WC- Anlagen Mädchen, Jungen, Beh.

Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Feinsteinzeugfliesen  
Wände: Feinsteinzeugfliesen  
Decke: Betondecke, gespachtelt, gestrichen

Belichtung: Tageslicht von Süden  
Fenster: Bauzeitliche Holzfenster

Gebäudetechnik:

Beleuchtung: Deckenaufbauleuchten LED (Aufputz- Installation)  
Gruppenwaschtische, Spiegel, Papierhandtuchspender, Seifenspender  
Bodenabläufe  
PuMi: Ausgussbecken  
Brandschutztür EI30  
Präsenzmelder

Mädchen- WC: 6 WC- Kabinen  
8 Waschplätze  
Jungen- WC: 5 WC- Kabinen  
5 Urinale

Beh.- WC: 11 Waschplätze  
Einrichtung gemäß DIN 18040-1,  
wandh. WC, Waschtisch

- + Die WC- Anlagen und der Putzmittelraum sind vor nicht langer Zeit saniert worden und auf einem aktuellen Ausstattungstand
- + Im Verhältnis zu dem Jungen- WC ist das Mädchen- WC flächenmäßig und von der Ausstattung her zu gering dimensioniert.
- + es fehlt eine komplette räumliche Trennung zu dem Hausmeister- Lagerraum (kein Anschluss der Trennwand an durchlaufendes Fensterelement)
- ++ Austausch der Fenster

#### 10.8 Hausmeisterbereich:

##### Bauliche Ausstattung:

Bodenbelag: Terrazzofliesen  
Wände: Anstrich weiß, beige abgetönt  
Tür: Bauzeitliches Türelement aus Röhrenspan  
Decke: Rohdecke, gestrichen  
Fenster: Schiebeelement zum Flur

##### Gebäudetechnik:

BMZ  
Sonstiges: Schreibtisch, Sideboards, Schränke, Kopierer

- ++ Schiebefenster zu Flur ohne Brand/Rauchschutzigenschaften
- ++ Kein Raumabschluss zum Jungen- WC (s.o.)
- ++ Austausch der Fenster zum Lagerraum

### 11. Begehung der Außenanlagen

#### 11.1 Vorplatz, Eingangsbereich:

großzügige Anlage von Erschließungswegen (Waschbetonplatten), Eingangsbereich deutlich erkennbar und barrierefrei (mit Einschränkungen siehe oben). PKW- und Fahrradstellplätze sind in ausreichender Anzahl vorhanden. Gartenbauliche Gestaltung mit Steinquadern als Beetbegrenzung und Sitzgelegenheit. Extensive, heimische (heidetypische) Vegetation, vorwiegend Kiefern auf sandigem Boden) .

- + im unbefestigten Gelände zeichnen sich entlang der Hauptwegeachsen Trampelpfade in Richtung des Hortgebäudes ab, welche z.B. durch Pflasterung zu befestigen sind.
- + Es empfiehlt sich, eine geschlossene Pflanzendecke herzustellen, um Sandaufwirbelungen zu reduzieren.
- + Mittelfristig ist die Neuanlage der Wegeflächen sinnvoll.
- + Optisch wäre die Anlegung eines baulich integrierten Abfallstellplatzes begrüßenswert.

#### 11.2 Pausenbereich, Bolzplatz

sehr weitläufige, überwiegend planebene Anlage, gebäudenah mit Pflanzbeeten, Steinmauern und Betonsteinpflasterflächen gärtnerisch gestaltet, Sportgeräte:

- Bolzplatz
- Tischtennisplatten
- Sandspielplatz

- + Es empfiehlt sich, eine geschlossene Pflanzendecke herzustellen, um Sandaufwirbelungen zu reduzieren.

#### 11.3 Innenhofbereich

Mit Pflanzbeeten, Steinmauern und Betonsteinpflasterflächen (Ökopflaster) gärtnerisch gestaltet, Ausstattung:

- Jägerbänke
- Schachbrettpflasterung

+ Trotz seiner gepflegten Anlage scheint der Innenhofbereich kaum durch Schüler genutzt zu werden, das Betreten scheint in den Pausen untersagt zu sein. Vermutlich kann – gerade auch in Hinblick auf die sonst noch vorhandenen, weitläufigen Pausenflächen- hierfür aus personellen Gründen keine weitere Pausenaufsicht gestellt werden.

## 12. Beurteilung des Gesamtzustands

Abgesehen von den bei der Begehung genannten Mängeln und Anmerkungen macht die bauliche Anlage einen gepflegten Eindruck. Die Qualitäten des Gebäudes liegen in seinem großzügigen Platzangebot, was sowohl die Größe der Unterrichtsräume als auch der nutzbaren Freiflächen betrifft. Eine langfristige, zweckmäßige Weiternutzung als Grundschule ist wirtschaftlich sinnvoll.

Die zuvor beschriebenen Mängel an der Fassade mit Rissbildungen an der Sichtbetonkonstruktion und an dem Mauerwerk über und unter den Decken könnten durch eine Außendämmung behoben werden. Die thermischen Spannungen in der Fassade können durch eine Fassadendämmung deutlich reduziert werden.

### 12.1 Dringend erforderliche bauliche Maßnahmen

Folgende bauliche Maßnahmen sind erforderlich, um einen längerfristigen wirtschaftlichen Betrieb zu gewährleisten:

- Erneuerung des Dachaufbaus auf dem Aulatrakt (Vorschlag: integrierte Nutzung durch PV- Anlage mit einplanen!)
- Herstellung einer Fassadendämmung an den Klassentrakten
- Energetische Sanierung: Austausch der restlichen bauzeitlichen Fensterelemente
- sukzessiver Austausch der älteren Elektroinstallationen (Leuchten)
- Aktualisierung/Erstellung eines Brandschutzkonzeptes, kleinere bauliche Ergänzungen der vorhandenen Brandschutzmaßnahmen
- Rissanierung vor allem im Aula/Heizungstrakt
- Entwicklung eines Heizkonzeptes, Einbau einer intelligenten Heizungssteuerung
- Bereitstellung von Lagerflächen für Stühle und Tische

### 12.2 Schadstoffe

Hinweise auf das Vorhandensein schadstoffbelasteter Materialien in der Bausubstanz konnten bei der Begehung nicht festgestellt werden. Ein Schadstoffgutachten lag uns nicht vor. Aufgrund des Baujahrs sind beispielsweise Belastungen der folgenden Bauteile denkbar:

- Wandputze, Spachtelmassen, Bodenkleber (Asbest)
- Wasser- und Lüftungsleitungen (Asbestzement)
- Dämmmaterialien, Dämmungen von Heizleitungen (KMF)
- Dachabdichtungsbahnen (Teer / PAK)

### 12.3 Erweiterungsmöglichkeiten, Konzeptfindung

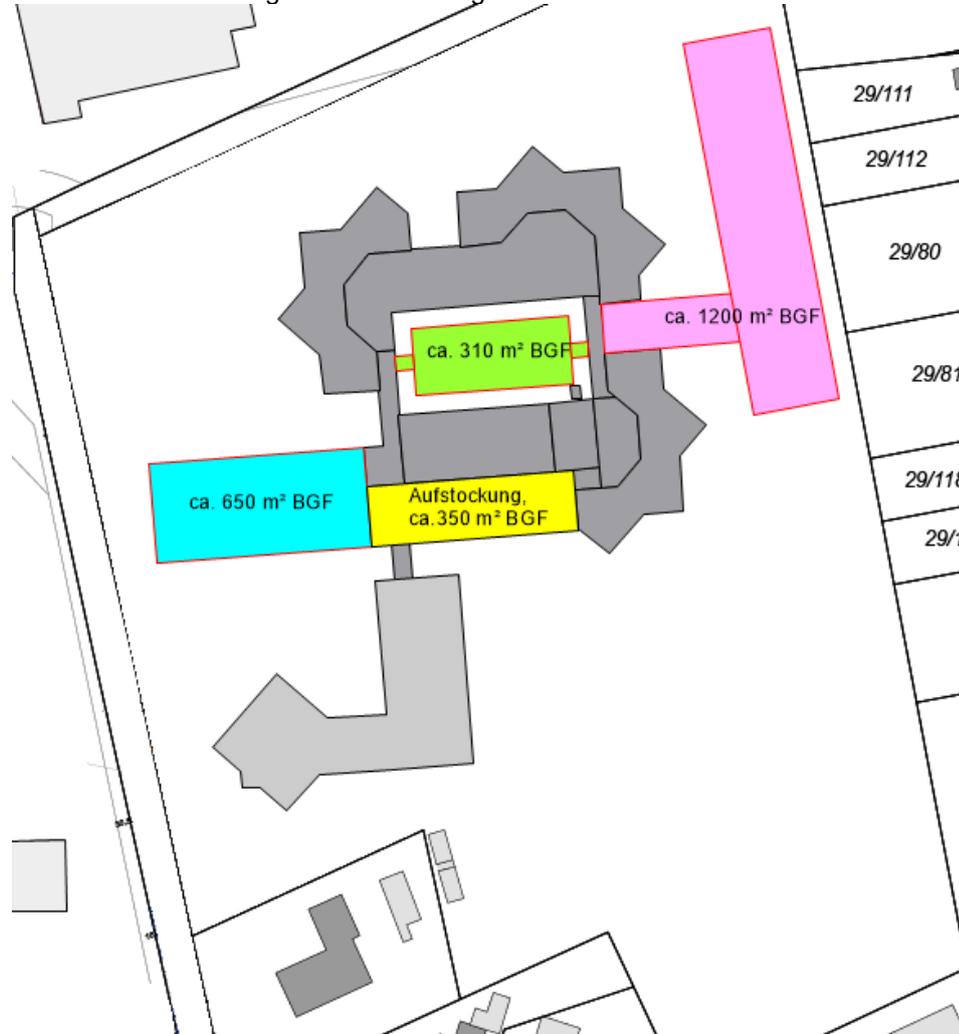
Mit dieser Bestandsaufnahme soll unter anderem die Möglichkeit einer Erweiterung der Schule um einen weiteren Klassenzug sowie hinsichtlich eines Ganztagskonzeptes mit den erforderlichen zusätzlichen Räumen (Mensa, Differenzierungs- und Hausaufgabenräume) untersucht werden.

Baulich sind die vorhandenen STAKA- Decken in den Klassentrakten nicht für eine Aufstockung geeignet; Eine Aufstockung wäre bautechnisch im Bestand lediglich über dem WC- Trakt denkbar.

Eine grundsätzliche Frage ist, ob eine mehrgeschossige Erweiterung dem Charakter und der Konzeption des eingeschossigen Bestandsgebäudes angemessen wäre.

Im Außenbereich existieren mehrere Flächen, welche potentiell für Erweiterungsbauten denkbar wären. Prämisse bei den Erweiterungsflächen ist die Herstellung einer baulichen Verbindung zum Hauptgebäude, sowie der Erhalt einer möglichst zusammenhängenden Pausenhoffläche (Aufsicht).

Übersichtsskizze: mögliche Erweiterungsflächen



#### 12.4 Weiterführende Fragestellungen, Überlegungen

- Nutzung Innenhof: Wie kann die vorhandene qualitätsvolle Fläche besser in die Nutzung integriert werden?
- Raumgeometrie: Die große Raumfläche sowie die ungewöhnliche, fünfeckige Geometrie der Unterrichtsäume bieten sicherlich Chancen, aber auch Probleme für eine pädagogische Arbeit mit zeitgemäßen Anforderungen.
- Es existieren keine separaten Räume für gezielte Förderung und Gruppenarbeit. Sind Konzepte denkbar, bei denen innerhalb der vorhandenen Klassenräume hierfür offene oder teilweise separierte Flächen geschaffen werden können?

Hannover, den 26.05.2023

(Amberge)