

SCHULEN BAD IBURG
GRUNDSCHULE GLANE
ERSTELLUNG EINES SANIERUNGSFAHRPLANS



GS
HAGENBERG

RS
BAD IBURG

GS
OSTENFELDE

GS
GLANE

ÜBERSICHT

1. EINLEITUNG
2. FESTLEGUNG DER PRIORISIERUNG
3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG
 - 3.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN
 - 3.2 RAUMPROGRAMM (INKLUSION, DIFFERENZIERUNG UND GANZTAG)
 - 3.3 BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG
 - A) BAU
 - B) HAUSTECHNIK
 - 3.4 ENERGETISCHE BETRACHTUNG
 - 3.5 SONSTIGES
4. KOSTEN
 - 4.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN
 - 4.2 RAUMPROGRAMM (INKLUSION, DIFFERENZIERUNG UND GANZTAG)
 - 4.3 BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG
 - A) BAU
 - B) HAUSTECHNIK
 - 4.4 ENERGETISCHE BETRACHTUNG
 - 4.5 SONSTIGES
5. PRIORISIERUNG / SANIERUNGSFAHRPLAN
6. ZUSAMMENFASSUNG / FAZIT

1. EINLEITUNG

Im Zuge der Schulentwicklungsplanung der Stadt Bad Iburg wurde, als Basis zur Bereitstellung von Haushaltsmitteln, die Untersuchung des Standorts der Grundschule Glane in Auftrag gegeben.

Folgende Punkte sollten betrachtet werden:

- 1.) Erfüllung der brandschutztechnisch notwendigen Anforderungen
- 2.) Erfüllung eines zukunftsfähigen Raumprogramms aus pädagogischer und organisatorischer Sicht (Schule und Ganztage)
- 3.) Überprüfung des bautechnischen und haustechnischen Zustands mit entsprechenden Sanierungsempfehlungen
- 4.) Bewertung des energetischen Standards und Aufzeigen von energetisch sinnvollen Verbesserungsmöglichkeiten

Als Grundlage der oben beschriebenen Punkte dienten die bereits vorliegenden Gutachten der Ing. Büros Wijnfeld, Assmann und pbr. Auf deren Basis fanden unsere eigenen Untersuchungen und Bewertungen statt. Dabei wurde ein Abgleich der vorhandenen Unterlagen mit denen von uns bei Begehungen, Gesprächen und Untersuchungen festgestellten Ergebnissen durchgeführt.

5. PRIORISIERUNG / SANIERUNGSFAHRPLAN

5.1 KURZVORSTELLUNG DER SCHULEN



GS Am Hagenberg



GS Glane



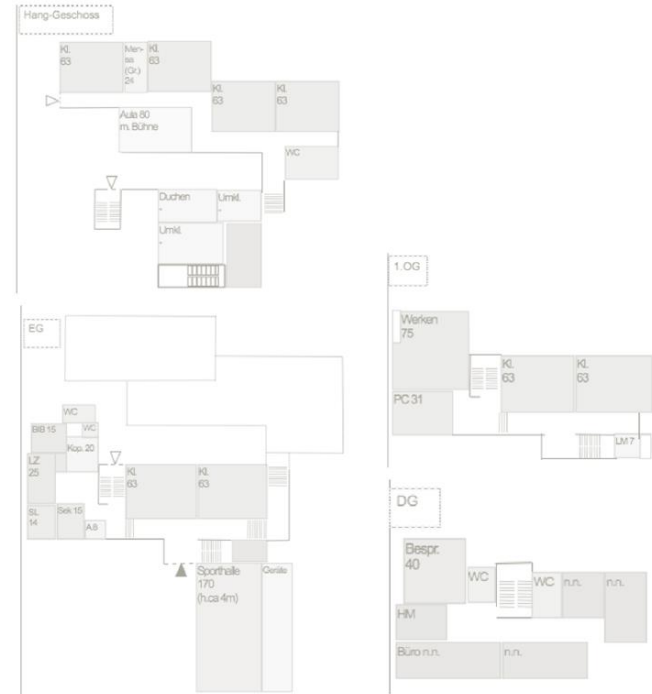
GS Ostenfelde



RS Bad Iburg

GRUNDSCHULE GLANE

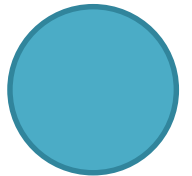
- Altbau (Baujahr unbekannt)
- Anbau 1971
- Massivbau mit Ziegelfassade
- 740 m² HNF
- 8 Klassen-, 2 Fach- und 0 Ganztagsräume
- Ganztagschule, Inklusionsschule



Basics

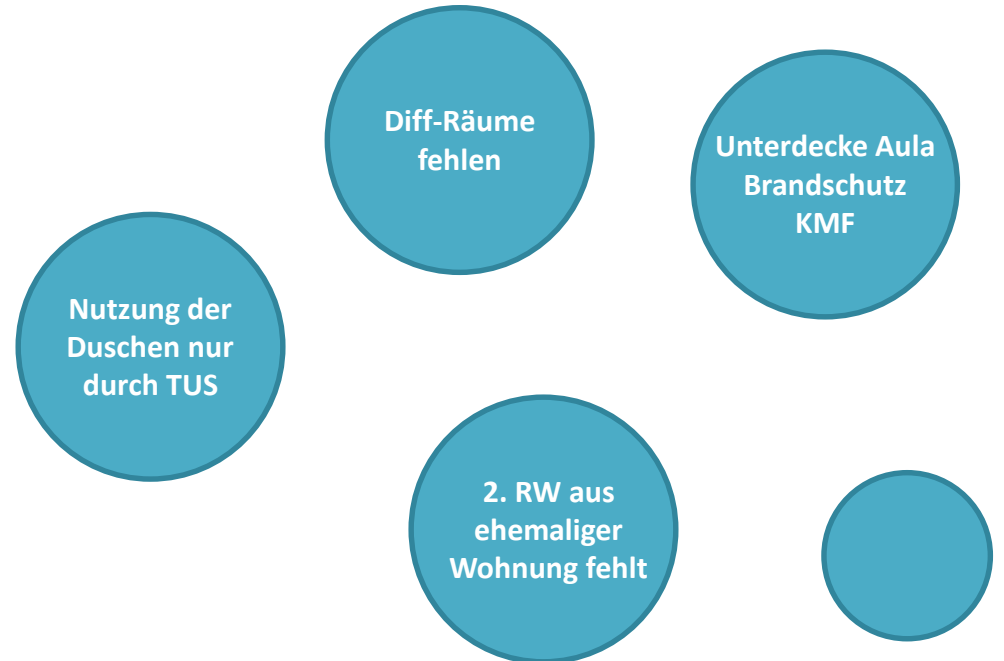
120 Schüler
2-zügig

Ganztags
ca. 33%



GRUNDSCHULE GLANE

- KG mit deutlichen Feuchteschäden
- Frostschäden an Dachziegeln
- Erhebliche brandschutztechnische Mängel
- Erhebliche Brandlasten in Flucht- und Rettungswegen



2. AUFWAND VORBEUGENDER BRANDSCHUTZ

2.1 FESTLEGUNG DER PRIORISIERUNG

Eine Kategorisierung der durchzuführenden Maßnahmen wurde nach der Durchführung der Untersuchung festgelegt. Darauf basierend erfolgte dann die Erstellung der Sanierungsfahrpläne der einzelnen Schulstandorte. Ein Zusammenführen der einzelnen Fahrpläne zu einem gesamten Sanierungsfahrplan der Schulentwicklung der Stadt Bad Iburg fußt dann auf diesen Ergebnissen.

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN

Maßnahmenkatalog (sofort / kurzfristig / mittelfristig)

1. Trennwände sind insbesondere hinsichtlich des erforderlichen Raumabschlusses sowie vorhandener Leitungsdurchführungen zu überprüfen und gemäß den v. g. Anforderungen herzustellen (schließen von Öffnungen, Schottungen gemäß LAR).
2. Decke über dem Obergeschoss zum Dachgeschoss feuerhemmend in F30 von unten zu verkleiden.
3. Um den zweiten baulichen Rettungsweg aus der Büronutzungseinheit 9 (NE 9) im Dachgeschoss des Altbaus sicherzustellen ist an der südlichen Gebäudeseite eine Außentreppe als notwendige Treppe herzustellen. (z.Zt. Leerstand?!)
4. Die Treppenraumwände sind im Erd-, Ober- und Dachgeschoss gemäß den v. g. Anforderungen zu ertüchtigen.
5. Die notwendige interne Treppe des Altbaus ist mit einer feuerhemmenden Trennwand im Obergeschoss und T30-RS/ RS-Türabschlüssen zu angrenzenden Bereichen/ Fluren abzuschotten.
6. Die Trennwände der notwendigen Flure sind insbesondere hinsichtlich des erforderlichen Raumabschlusses und der erforderlichen Feuerwiderstandsdauer sowie vorhandener und geplanter Leitungs- und Lüftungsdurchführungen gemäß den v. g. Anforderungen herzustellen.
7. Die Flure sind in Rauchabschnitte von maximal 30 m zu unterteilen.
8. Die fehlenden Feuerschutzabschlüsse T30-RS vom Treppenraum zu angrenzenden Räumen und Nutzungseinheiten sind herzustellen.
9. Der fehlende Rauchschutzabschluss vom Treppenraum zu dem notwendigen Flur im Obergeschoss ist herzustellen.

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN

10. Die fehlenden feuerhemmenden Feuerschutzabschlüsse zu Technikräumen sind hinsichtlich der v. g. Anforderungen herzustellen.
11. Die fehlenden Feuerschutzabschlüsse T30-RS zu der notwendigen Innentreppe sind herzustellen.
12. Die fehlenden Feuerschutzabschlüsse T30-RS zwischen den Nutzungseinheiten sind herzustellen.
13. Die fehlenden Rauchschutzabschlüsse zu dem PuMi-Raum sind herzustellen.
14. In den notwendigen Fluren sind Rauchschutzabschlüsse zur Unterteilung der Flure in Rauchabschnitte von maximal 30 m Länge einzubauen.
15. Die Türabschlüsse zu den Unterrichtsräumen sind auf Dichtigkeit zu überprüfen und ggfs. mit 3-seitig umlaufender Dichtung vorzusehen.
16. Die Tür zu dem Naturkundenraum ist als immer begehbar sicherzustellen und mit einem Blindzylinder auszustatten.
17. Für die eventuellen Rollstuhlfahrer im Obergeschoss des westlichen Gebäudes sind zwei EVAC+Chair (Evakuierungstühle) an der geeigneten Stelle im Bereich der Treppenträume vorzuhalten. (wenn erforderlich!)
18. Die Türen im Zuge der Rettungswege sind mit Notausgangsschlössern nach DIN EN 179 auszustatten.
19. Die fehlenden Rettungswegzeichen sind an den Notausgängen und Türen im Verlauf der Rettungswege zu ergänzen.
20. In dem Schulgebäude wird eine Alarmierungsanlage gemäß Ziffer 7 SchulbauR installiert.
21. Manuelle Druckknopfmelder sind an den Türen aller Flucht- und Rettungswege anzubringen.
22. Automatische Brandmelder sind im Kellerbereich zu installieren.

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN

23. Im Dachgeschoss des Treppenraumes ist an der obersten Stelle eine Dachöffnung zur Rauchableitung herzustellen.
24. Innerhalb der Schule ist gemäß SchulbauR eine Sicherheitsbeleuchtung hinsichtlich der v. g. Anforderungen herzustellen.
25. Innerhalb der Schule ist eine Sicherheitsstromversorgung hinsichtlich der v. g. Anforderungen herzustellen.
26. Die vorhandene Blitzschutzanlage ist durch einen Fachplaner für Blitzschutzanlagen zu bewerten und ggf. zu ergänzen.
27. Für die sicherheitstechnischen Einrichtungen ist der Blitzschutz herzustellen (innerer Blitzschutz). Die Planung und Ausführung der Blitzschutzanlage ist entsprechend der DIN VDE 0185 auszuführen.
28. Die abschließende Beurteilung der vorhandenen und geplanten Leitungsanlagen und Leitungsdurchführungen innerhalb des Gebäudes kann auf der Grundlage der augenscheinlichen Begutachtung nicht erfolgen, so dass im Rahmen der Ausführungsplanung erforderliche Maßnahmen gemäß der Leitungsanlagen-Richtlinie LAR mit dem Brandschutzsachverständigen abzustimmen sind. **Grundsätzlich sind die aufgeführten Brandschutzmaßnahmen umzusetzen.**
29. Grundsätzlich sind sämtliche elektrische Anlagen durch einen anerkannten Sachverständigen für elektrische Anlagen zu prüfen.
30. Weitergehende Anforderungen der LüAR sind bei den Lüftungsanlagen in Toiletten und Duschen zu beachten.
31. Die Feuerlöscher sind auf deren Anzahl nach der ASR A2.2 zu überprüfen und ggf. nachzurüsten.
32. Für die Schule ist eine Brandschutzordnung zu erstellen.
33. Für die Schule ist ein Brandschutzbeauftragter zu bestellen.
34. Regelmäßige Räumungsübungen sind durchzuführen.

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.1 BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN

- 35. Die Mitarbeiter sind regelmäßig zu unterweisen.
- 36. Flucht- und Rettungswegpläne sind zu erstellen.
- 37. Die Flächen für die Feuerwehr sind in Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle im Außenbereich zu kennzeichnen.
- 38. Für die Grundschule sind die Feuerwehrpläne nach DIN 14095 anzufertigen.
- 39. Die Alarmierungsanlage und Sicherheitsstromversorgungsanlagen einschließlich der Sicherheitsbeleuchtung sind regelmäßig zu prüfen.

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.2 RAUMPROGRAMM (INKLUSION, DIFFERENZIERUNG UND GANZTAG)

Anforderungskatalog

1. Schaffung von erforderlichen Inklusionsräumen
2. Ergänzung um notwendiger Differenzierungsräumen
3. Überprüfung der Räumlichkeiten hinsichtlich der Anforderungen aus der Ganztagsbetreuung
4. Beachtung der Anforderungen an Essenausgabe und der damit verbundenen hygienischen Vorgaben gemäß HACCP- Richtlinien

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.3 BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG

Maßnahmenkatalog

A) BAU

1. Sanierung der Sohlflächen
2. Sanierung der Außenwände im Keller- und Sockelbereich
3. Beseitigung von Rissen in den Klinkerflächen der Außenwände
4. Diverse Maurerarbeiten
5. Erneuerung der kompletten Ziegeleindeckung der Satteldächer
6. Erneuerung der Dachgauben
7. Erneuerung der Trauf- und Ortgangbekleidungen und der Dachentwässerung
8. Erneuerung der Balkonfläche
9. Teilweise Erneuerung der Innentüren incl. der Zargen
10. Ertüchtigung der Treppen- und Brüstungsgeländer
11. Diverse Trockenbauarbeiten (z.B. Vorwandinstallation etc.)
12. Austausch der Holzlamellendecke in den Klassenräumen und den Geräteräumen in der Turnhalle

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.3 BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG

Maßnahmenkatalog

A) Bau

13. Erneuerung des Innenanstrichs der Wände und Decken in den Fluren, dem Verwaltungsbereich und den Unterrichtsräumen
14. Erneuerung der Bodenbeläge in den Klassen-, Verwaltungs- und sonstigen Unterrichtsräumen
15. Überarbeitung der Bodenbeläge in den Fluren
16. Fliesenarbeiten für die neuen Dusch- und Umkleidebereiche, WC's und Waschelegenheiten
17. Montage eines neuen Anprallschutzes in der Turnhalle
18. Erneuerung des Hallenbodens in der Turnhalle
19. Einbau bzw. Ergänzung von neuen Toren in der Turnhalle
20. Montage von Sonnenschutzanlagen der Unterrichts- und Verwaltungsräume
21. Erneuerung der Beschichtung der Treppen im Außenbereich
22. Überarbeitung der Außenflächen in Teilbereichen, z.B. begradigen, Ergänzung von Asphaltflächen, etc.
23. Überarbeitung der Grünflächen, Ersatzpflanzungen und Grünpflege
24. Diverse Überprüfungs-, Ergänzungs- und Anpassungsarbeiten der Außenanlagen (z.B. Anlegen von Rampenanlagen etc.)

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.3 BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG

Maßnahmenkatalog

B) HAUSTECHNIK

1. Erneuerung der WC- Anlagen
2. Erneuerung des gesamten Trinkwassernetz im Gebäude
3. Erneuerung der Handwaschbecken in den Klassen, den Werkräumen und ggfs. in den Fluren
4. Erneuerung der Duschen und Waschgelegenheiten in der Turnhalle
5. Erneuerung der Ausgussbecken in den PuMi- Räumen
6. Ergänzung bzw. Austausch von neuen Pumpen in der Wärmeverteilung
7. Überprüfung und ggfs. Austausch von Heizkörpern
8. Einbau von Be- und Entlüftungseinrichtungen in den Dusch-, Wasch- und WC- Räumen
9. Erneuerung der Niederspannungsverteilungen
10. Erneuerung bzw. Ergänzung der E- Leitungen
11. Erneuerung bzw. Austausch der Leuchten
12. Ggfs. Austausch von Leuchtmitteln
13. Schottung von Elektro- und Rohrleitungen

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.4 ENERGETISCHE BETRACHTUNG

Maßnahmenkatalog

1. Montage eines WDVS an den Fassadenflächen, alternativ Prüfung zum Einbringen einer Einblasdämmung.
2. Austausch der Holz-/ Kunststofffenster aus den 70er Jahren
3. Energetische Sanierung der Schrägdachflächen einschl. der Dachgauben
4. Energetische Sanierung der obersten Geschossdecken
5. Energetische Sanierung der Kellerdecke, nur bei ausreichend verbleibender Raumhöhe
6. Ergänzung der Isolierung der Wärmeverteilungen

3. DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG

3.5 SONSTIGES

Maßnahmenkatalog

1. Überprüfung auf Schadstoffbelastung
2. Durchführung einer ganzheitlichen Schadstoffuntersuchung des Schulgebäudes

4. KOSTEN

BRANDSCHUTZTECHNISCHE MASSNAHMEN	805.642 €
RAUMPROGRAMM (INKLUSION, DIFFERENZIERUNG UND GANZTAG)	.- €
BAUTECHNISCHE BETRACHTUNG (BAU + HAUSTECHNIK)	1.777.938 €
BAU	1.057.726 €
HAUSTECHNIK	720.212 €
ENERGETISCHE BETRACHTUNG	569.564 €
SONSTIGES (AUSSENANLAGEN)	242.522 €
BAUNEKENKOSTEN	618.681 €
SUMME GESAMT	4.014.347 €

5. PRIORISIERUNG / SANIERUNGSFAHRPLAN

Sofort F	Kurzfristig E	Mittelfristig D	Mittelfristig C	Langfristig B
1. Brandschutz	1. Brandschutz 2. Bau 3. Haustechnik 4. Sonstiges	1. Bau 2. Haustechnik	1. Bau 2. Haustechnik 3. Sonstiges	1. Bau 2. Haustechnik
1. 407.247 €	1. 398.394 € 2. 197.072 € 3. 229.021 € 4. 5.712 €	1. 314.779 € 2. 330.969 €	1. 589.023 € 2. 182.921 € 3. 236.810 €	1. 346.517 € 2. 78.659 €
407.247 €	830.199 €	645.748 €	1.008.754 €	425.176 €

*ZZGL. NEBENKOSTEN

