

Themenfeld Fassade	Fragestellungen	Einschätzung der Umsetzbarkeit - durchzuführende Maßnahmen	Umsetzbarkeit ja - grün nein - rot
Rückbau / Teilrückbau der äußeren Hülle	Belassung der Fassadenreihe im 3. OG / in Teilbereichen sinnvoll umsetzbar? - Siehe Tragkonstruktion und Fassadenabschlüsse	gem. Einschätzung SV Schäfer kann die Fassade am obersten Stockwerk belassen werden, da ein Brandüberschlag nach oben nicht weiter relevant ist; somit sind hier keine Änderungen erforderlich	
	Fusspunkte/Anschlussdetails	gem. Einschätzung SV Schäfer wird die äußere Fassadenhülle nur im Bereich Fenster (transparente Bereiche) geöffnet. Somit bleibt der Fußpunkt der Fassade unberührt und kann belassen werden.	
	Schließung von Durchdringungen	Vorhandene Durchdringungen der neuen Fassade in den Bestand werden belassen; Sofern Anschlussbereiche freigelegt werden durch das Öffnen der Fensterfläche sind zusätzliche Abdichtungsmaßnahmen zu treffen (Flüssigabdichtung etc.)	
	Rückbau der Elektrotechnik / PV-Fassade /	Verlauf der Kabelführung für die PV- Elemente in den geschlossenen Fassadenpaneelen muss überprüft werden.	
	Blitzschutz	Verlauf des Blitzschutzes entlang der Fassade muss überprüft werden und ggf. Anpassungen bei Rückbau/Öffnung der opaken Paneelbereichen.	
	Rückbau der Lüftungstechnik / Abluft NWT	Lüftungstechnik aus Fachklassen kann belassen werden und muss ggf. zusätzlich mit gedämmten Blechanälen abzukoffen, wenn sie durch das Öffnen der Fensterflächen freigelegt werden. Eine rückläufige Wasserführung von Schwitz und Regenwasser ist zu verhindern. Ggf. sind entsprechende Gefälle herzustellen.	

Themenfeld Fassade	Fragestellungen	Einschätzung der Umsetzbarkeit - durchzuführende Maßnahmen	Umsetzbarkeit ja - grün nein - rot
	Aufwand	Öffnen der Fassadenflächen gem. Vorgabe SV Schäfer in IF Weber. Seitliche Leibungsbereiche anpassen und Foliensimse inkl. Zusätzlicher Abdichtungen herstellen. Weitere Gerüstflächen zur Ausführung müssen erstellt werden. Die Leistung erfordert ein stockwerkweises Vorgehen und ggf. vieler individueller Lösungen vor Ort.	
	Lebensdauer	Die Öffnung der Fassadenflächen im Bereich der ehem. Fensterflächen der Altfassade inkl. dazwischenliegenden Paneeleflächen und die dadurch notwendigen Abdichtungsmaßnahmen im Leibungs- und Brüstungsbereich reduzieren die Lebensdauer der Fassade erheblich (max. 1-2 Jahre dauerhaft). Im Hinblick auf ein Provisorium kann dies technisch akzeptiert werden.	
	Fassadenanschlüsse - z.B. Türen	Die Türen und Notausgangstüren liegen in der neuen Fassadenebene. Hier muss die seitliche Leibungsführung überprüft und ggf. auf die alte Fassadenebene zurückgeführt werden.	
	Einlagerung für Beweisführung - Dr. Digel	In Vorbereitung für den Rückbau (nach Beschlussfassung GR) muss über RA Digel das Gericht zum Schadensfall Fassade informiert werden, so dass bestenfalls der weitere Rückbau im Beisein der beauftragten Gutachter oder mit einer zusätzlichen Dokumentation erfolgt, da hier ggf. Beweismittel unwiederbringbar verloren gehen. Die geplante Vorgehensweise muss von den Gerichtsgutachtern freigegeben werden.	

Themenfeld Fassade	Fragestellungen	Einschätzung der Umsetzbarkeit - durchzuführende Maßnahmen	Umsetzbarkeit ja - grün nein - rot
	Terminliche Zwänge (Schulbetrieb / Fristen BRB)	Der Rückbau/ Umbau der Fassade kann von Außen erfolgen. Da jedoch im Brüstungs- und Leibungsbereich eingegriffen wird, kann in den zu bearbeitenden Bereichen temporär kein Unterricht stattfinden. Somit ist der Ablauf der geplanten Maßnahme mit dem Belegungsplan der Schule abzustimmen und ggf. Klassenbereiche schulseitig freizumachen. Eine Abstimmung mit der Schulleitung ist erforderlich.	
Auswirkungen auf den Nutzerkomfort	Wegfall der Verschattung	Durch den Wegfall der Verschattung im Fassadenzwischenraum (siehe Protokoll) muss eine innenliegende Ersatzlösung über einen Vorhang oder Plissee geschaffen werden. Es kann nur eine manuelle Bedienung durch die Nutzer möglich gemacht werden. Entsprechende Anforderungen an die geplante Verschattung werden seitens IB Transsolar angegeben. Die Stoffe müssen den Anforderungen schwerentflammbar entsprechen.	
	Strahlungs-Kaltflächen an der Außenhülle	Zur Kompensation der wegfallenden thermischen Hülle im Bereich der Fenster (es ist davon auszugehen, dass die alte Fensterfassade die energetischen Mindestbedingungen nicht erfüllt), sollen raumseitig zusätzliche elektrische Heizkonvektoren installiert werden. Die Planung und Dimensionierung übernimmt das IB Transsolar.	

Themenfeld Fassade	Fragestellungen	Einschätzung der Umsetzbarkeit - durchzuführende Maßnahmen	Umsetzbarkeit ja - grün nein - rot
	Zugerscheinungen / Luftdichtigkeit	Durch den Wegfall der äußeren Hülle und den vergleichsweise ungeplanten Bauteilanschlüsse der bestehenden Fassade und den daran anschließenden Provisorien kann es ggf. zu einer ungeplanten geringeren Luftdichtigkeit der Bauteilanschlüsse kommen, die beim Nutzer als Zugerscheinungen im Fensterbereich wahrgenommen werden können. Die vorstehend beschriebene Maßnahme mit zusätzlichen Heizelementen kann dies teilweise kompensieren. Es ist jedoch mit Zugerscheinungen zu rechnen. Dies muss dem Nutzer erklärt und akzeptiert werden.	
Bauphysik	Belüftung - siehe auch Infoveranstaltung vom 11.11.2019 in der Jahnhalle sommerlicher Wärmeschutz	Durch den Wegfall der äußeren Fassadenhülle und der Aktivierung der ehemaligen Fenster ist eine Fensterlüftung durch den Nutzer möglich Der sommerliche Wärmeschutz verschlechtert sich aufgrund dem Wegfall der thermisch verbesserten Gebäudehülle. Gegenmaßnahmen wie ein innenliegender Sonnenschutz können den Wegfall nicht gänzlich kompensieren. Im Brüstungsbereich und im Bereich der opaken Fassadenelemente bleibt der bisherige Aufbau vorhanden. Aufgrund ggf. auftretender Undichtigkeiten kann es zu Ausfällen der Dämmung in ihrer thermischen Wirksamkeit führen.	

Themenfeld Fassade	Fragestellungen	Einschätzung der Umsetzbarkeit - durchzuführende Maßnahmen	Umsetzbarkeit ja - grün nein - rot
	winterlicher Wärmeschutz	Der winterliche Wärmeschutz verschlechtert sich aufgrund dem Wegfall der thermisch verbesserten Gebäudehülle. Im Brüstungsbereich und im Bereich der opaken Fassadenelemente bleibt der bisherige Aufbau vorhanden. Aufgrund ggf. auftretender Undichtigkeiten kann es zu Ausfällen der Dämmung in ihrer thermischen Wirksamkeit führen.	
	Taupunktverschiebung / Kondatbildung / Lufthygiene / Bauteilschädigungen	Aufgrund dem Wegfall der äußeren Gebäudehülle im Bereich der Fenster und der improvisierten Leibungsausführung kann es am bestehenden Bauteil Altfassade (hier Fenster und angrenzende Profilflächen) ggf. zu Kondensat oder Eisbildung kommen, da dieses Bauteil nicht den erforderlichen Werten entspricht. Dies muss über die Standzeit des Provisoriums akzeptiert werden.	
Wärmeversorgung	Deckenheizflächen ausreichend?	Zusätzliche Heizkonvektoren (siehe oben) sollen nach der Maßnahme des Rückbaus der Fassadenelemente die fehlende Heizleistung (geringere Auslegung und fehlerhafter Einbau) kompensieren. Ein rechnerischer Nachweis hierfür nicht geführt werden. Die Dimensionierung erfolgt auf Erfahrungswerten und führt zu erhöhten Stromkosten für den Nutzer.	