00SV/22/080
Beschlussvorlage Stadt Burg Stargard
öffentlich

Bestätigung des Gestaltungsvorschlages im Zuge der Fassadensanierung der Zweifeldsporthalle Burg Stargard

Organisationseinheit:	*Datum*
Bau- und Ordnungsamt	02.11.2022
Bearbeitung:	Einreicher:
Martina Dörbandt	

Beratungsfolge	*Geplante Sitzungstermine*	*Ö / N*
Stadtentwicklungsausschuss (Vorberatung)	24.11.2022	Ö
Stadtvertretung der Stadt Burg Stargard (Entscheidung)	14.12.2022	Ö
Hauptausschuss der Stadtvertretung Burg Stargard (Vorberatung)	29.11.2022	N

Beschlussvorschlag
Die Stadtvertretung der Stadt Burg Stargard beschließt die Durchführung der Fassadensanierung an der Zweifeldsporthalle in der, durch das Planungsbüro VIUS GmbH, vorgelegten Variante Nr. 3. Der Bürgermeister wird beauftragt, alle weiteren Schritte zur Umsetzung des Vorhabens vorzunehmen.

Sachverhalt
Im Zuge eines Vergabeverfahrens wurde die VIUS GmbH mit der weiteren Planung (LP 3 bis 9) bezgl. der Fassadensanierung an der Zweifeldsporthalle im Juli 2022 beauftragt.

Nach Auftragserteilung musst jedoch festgestellt werden, dass ein Rückgriff in die LP 2 (Vorplanung) bezüglich eines Variantenvergleiches erforderlich war. Inhaltlich sollen neue Entwürfe für die Fassadengestaltung vorgelegt werden.

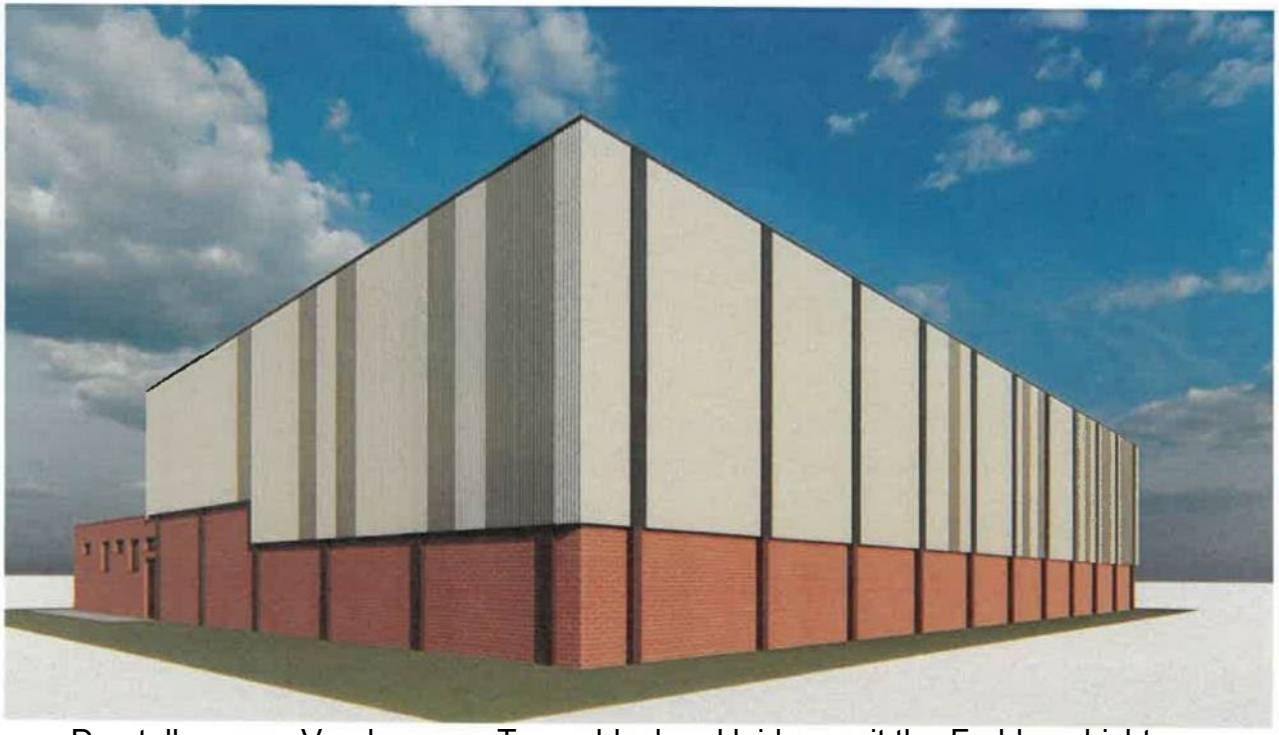
Die VIUS GmbH hat in diesem Zuge nochmals 3 Varianten als Metallfassaden vorgelegt
(Anlage 1). Metallfassaden bieten langfristig den besten Schutz für das Gebäude. Eine große Vielfalt an Materialien, Farben und Oberflächen ermöglichen sehr viele und individuelle Gestaltungsoptionen.
Die Fassade gibt dem Gebäude ein Gesicht und schützt zugleich die Wärmedämmung sowie die Substanz und sichert somit deren Werterhalt.
Es gibt unbegrenzte Profil- und Ausführungsvarianten, welches eine lebhafte Fassadengestaltung ermöglicht.
Metallfassaden sind langlebig, widerstandsfähig und bieten einen nachhaltigen Feuer- und Wetterschutz.

rechtliche Grundlagen
KV M-V, GemHVO-Doppik

Finanzielle Auswirkungen
Nach erster Kostenschätzung liegen die Ausführungskosten bei ca. 420,0 T€ (ohne Planung).
Die erforderlichen Einzahlungen (120 T€) und Auszahlungen (480 T€) werden im Haushalt 2023 der Stadt eingeplant.

Anlage/n

1	Variantenvorschlag der VIUS GmbH_09.2022 (öffentlich)
2	2022-12-09_vius_Stadtentwicklungsausschuss (öffentlich)



Darstellung aus Vorplanung – Trapezblechverkleidung mit tlw. Farbbeschichtung

Gliederung

Vorbemerkungen

Variante Fassade 1, Stabfassade gerade Ausführung

Variante Fassade 1.1, Stabfassade unregelmäßige Ausführung

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

Variante Fassade 3 - Stehfalz

Unterkonstruktion

Im Vertragsverhandlungsgespräch vom 27.07.2022 wurde ein Rückgriff der LPH 2 vereinbart.

Inhaltlich sollen neue Entwürfe für die Fassadengestaltung der Zweifeld-Turnhalle vorgelegt werden.

Metallfassaden bieten langfristig den besten Schutz für Gebäude.

Eine große Vielfalt an Materialien, Farben und Oberflächen ermöglichen sehr viele und individuelle Gestaltungsoptionen.

Die Fassade gibt dem Gebäude ein Gesicht und schützt zugleich die Wärmedämmung sowie die Substanz und sichert somit deren Werterhalt.

Es gibt unbegrenzte Profil- und Ausführungsvarianten, welches eine lebhafte Fassadengestaltung ermöglicht.

Metallfassaden sind langlebig, widerstandsfähig und bieten einen nachhaltigen Feuerschutz.

Variante Fassade 1, Stabfassade gerade Ausführung

Mal etwas Neues probieren…
eine Stabfassade in Cortenstahl ähnlichen Farbton als Hingucker.

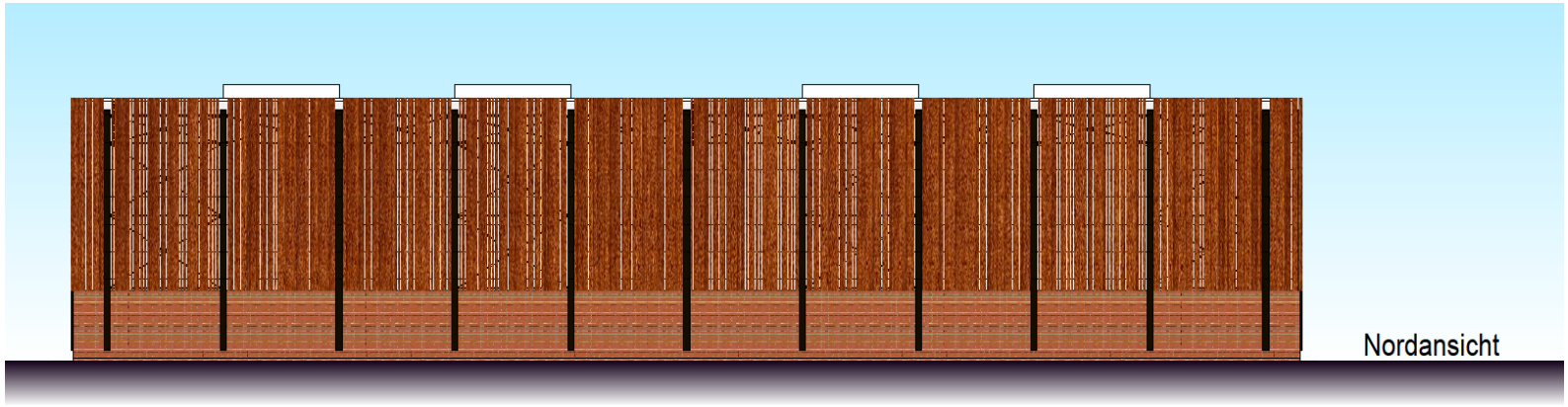
Diese ungewöhnliche Stabfassade verwandelt die Zweifeldhalle in ein modernes Kunstwerk.

Die Stabfassade besteht aus Hohlprofilen unterschiedlicher Abmessungen und erfordert in der Montage mehrere Speziallösungen.

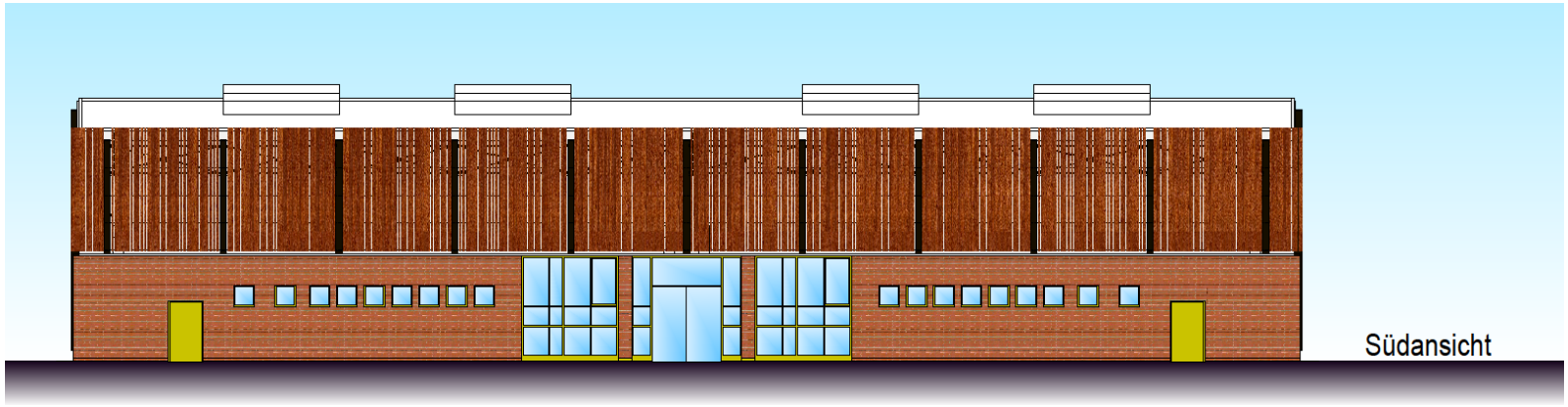
Das Stabdesign verleiht der Zweifeldhalle eine neue Identität, „streckt“ das Gebäude nach oben, lässt es leicht und offen erscheinen und passt sich optisch sehr gut an die bestehende Klinkerfassade des Erdgeschosses an.

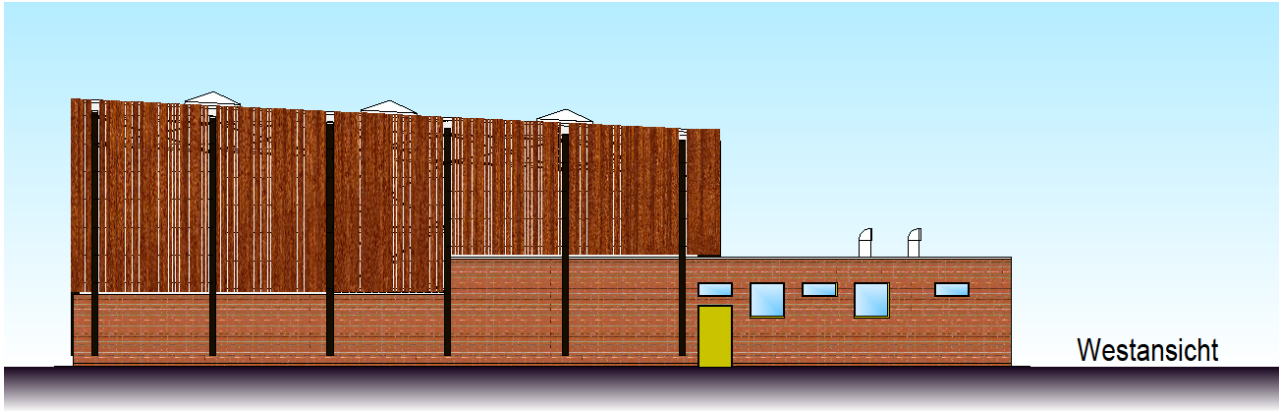
In der gewählten Variante wurde die Stabfassade zwischen den bestehenden Pfosten geführt, um diese optisch zu integrieren.
Um diesen Eindruck zu verstärken, kann eine Verblendung der Pfosten mittels U-Profilen in der Fassadenfarbe erfolgen.

Variante Fassade 1, Stabfassade gerade Ausführung



Variante Fassade 1, Stabfassade gerade Ausführung

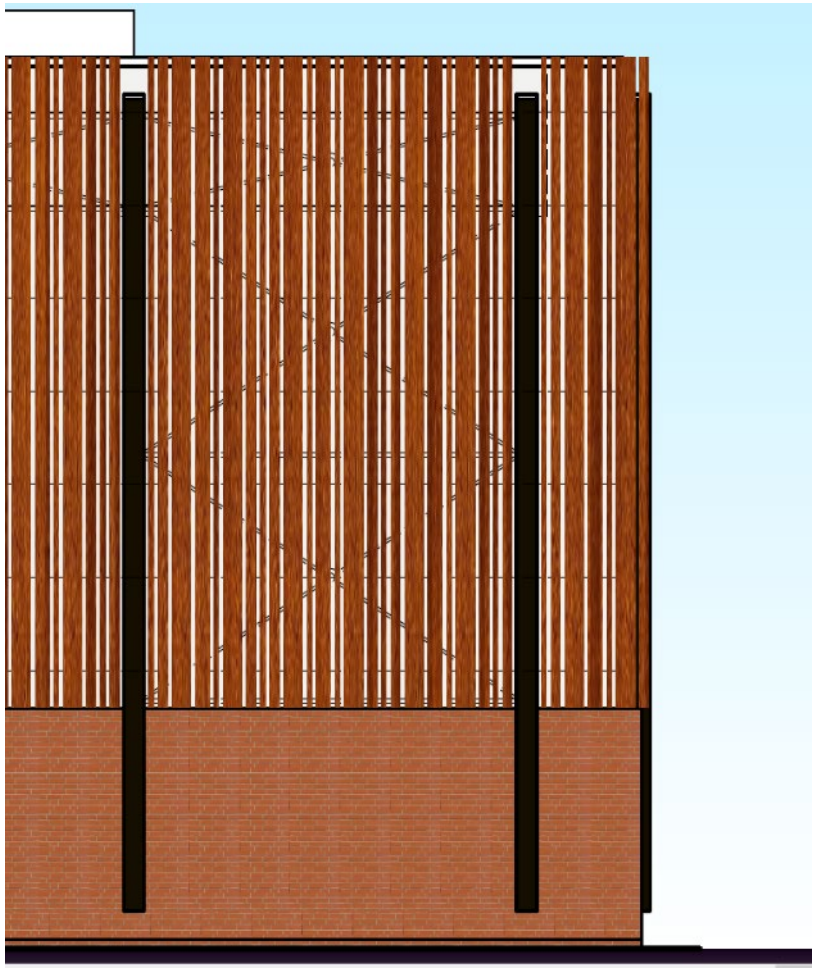


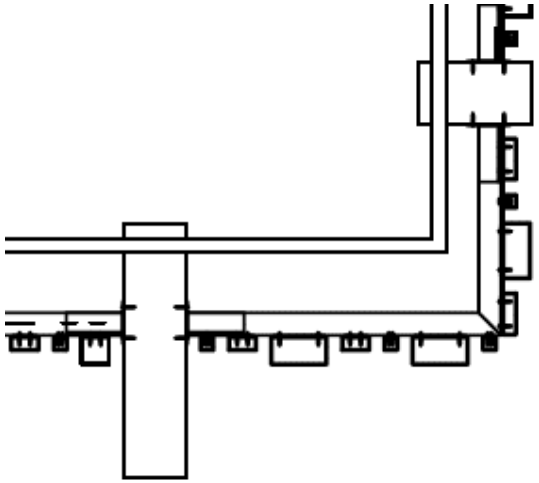


VIUS

Variante Fassade 1, Stabfassade gerade Ausführung

Fassade hinterlüftet (ohne Wärmedämmung)





Stahl-Hohlprofile (B x H x d, mm):
50x50x5,0
100x100x5,0
100x50x5,0 – drehbar
150x50x5,0
180x100x5,0
200x100x5,0
Alternativ Ausführung mit Holzprofilen

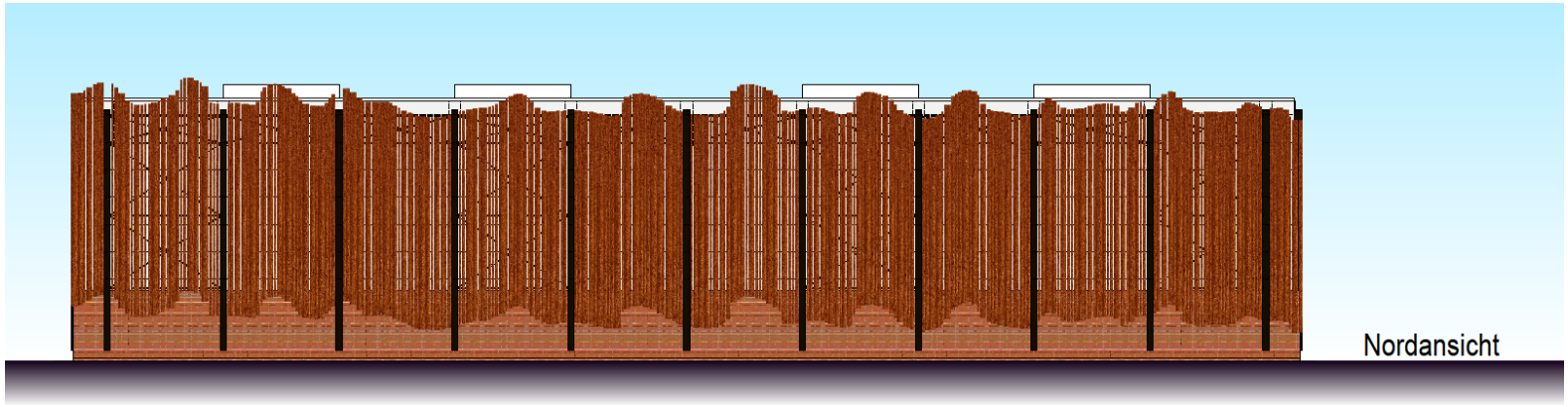
Variante Fassade 1.1, Stabfassade unregelmäßige Ausführung

Um die Fassade dynamischer erscheinen zu lassen und die Verbindung zwischen bestehender Klinkerfassade und neuer Fassade im oberen Gebäudeteil zu betonen, wurden bei der Variante Stabfassade 1.1 zusätzlich verschiedene Höhen geplant.

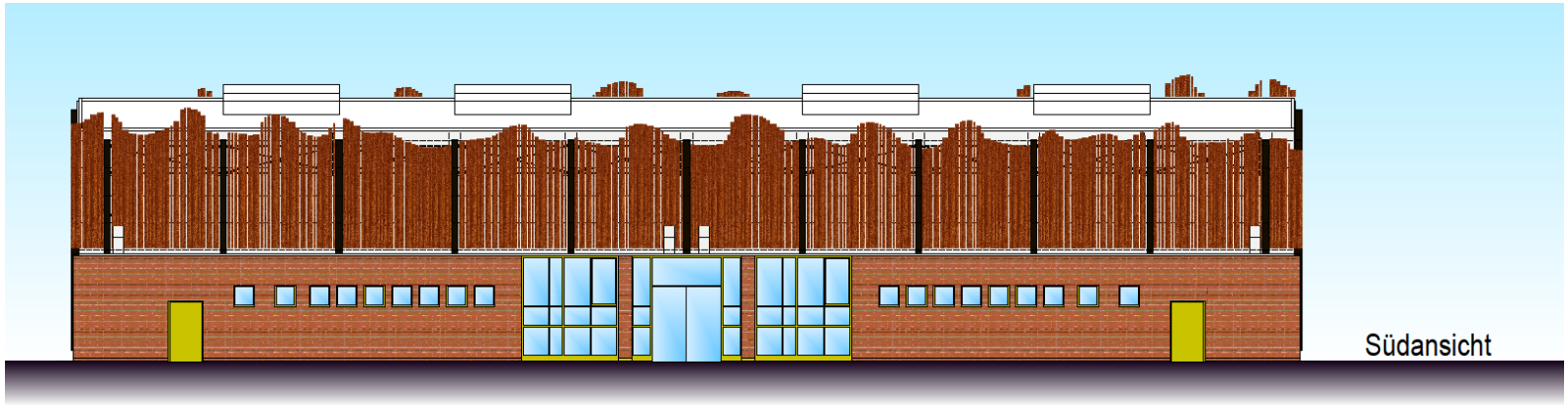
In der gewählten Variante wurde die Stabfassade zwischen den bestehenden Pfosten geführt, um diese optisch zu integrieren.
Durch eine Verblendung der Pfosten mittels U-Profile in Fassadenfarbe, wird dieser Eindruck verstärkt.

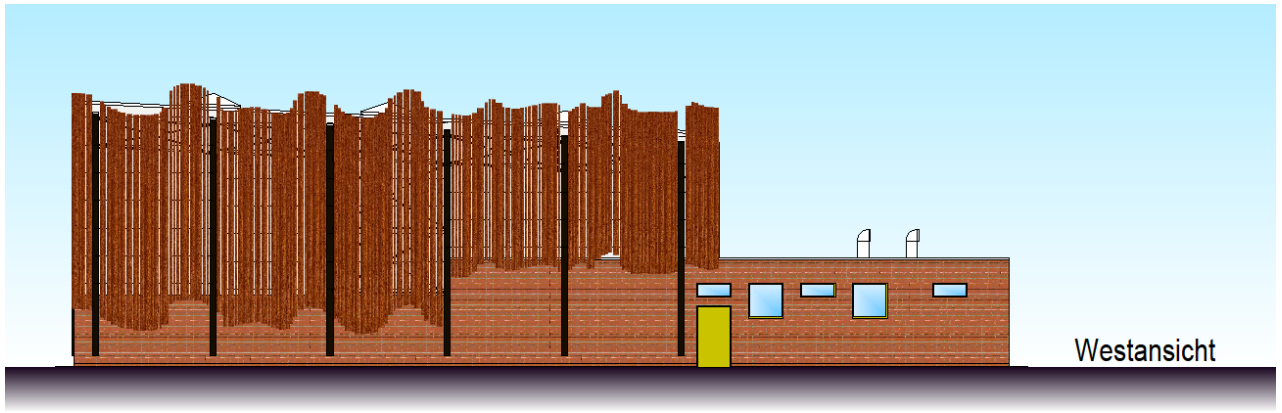
Für Variante Fassade 1 und Variante Fassade 1.1 gilt:
Durch die oben und unten offene Ausführung der Hohlprofile ist eine evtl. auftretende „Windakustik“ zu untersuchen.

Variante Fassade 1.1, Stabfassade unregelmäßige Ausführung



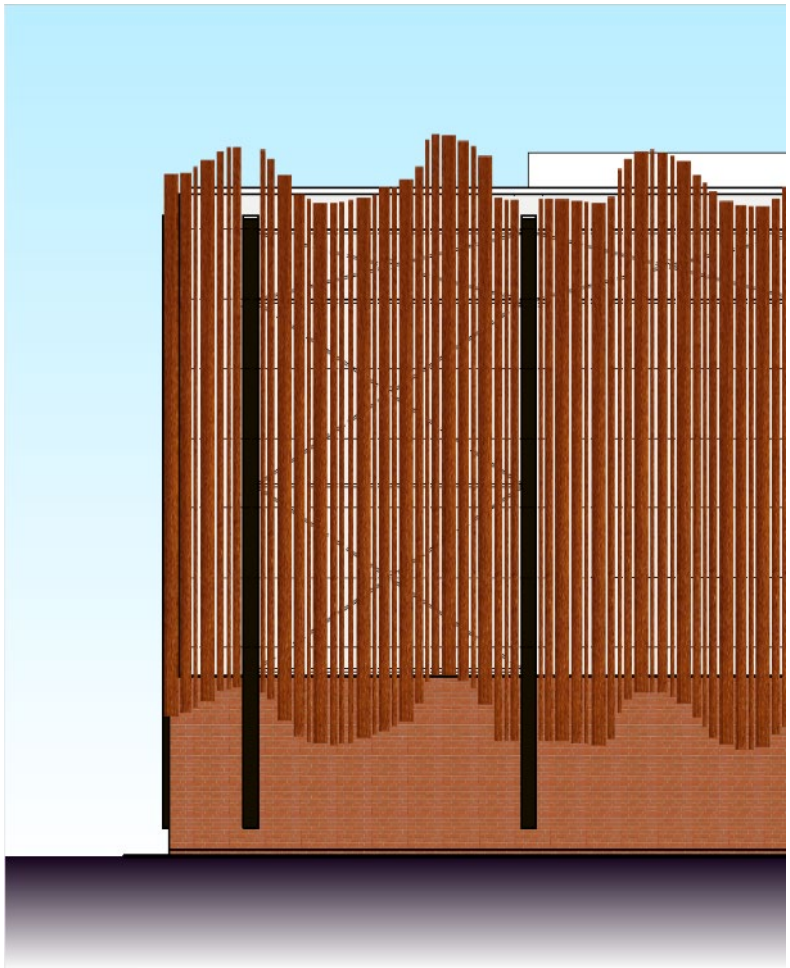
Variante Fassade 1.1, Stabfassade unregelmäßige Ausführung

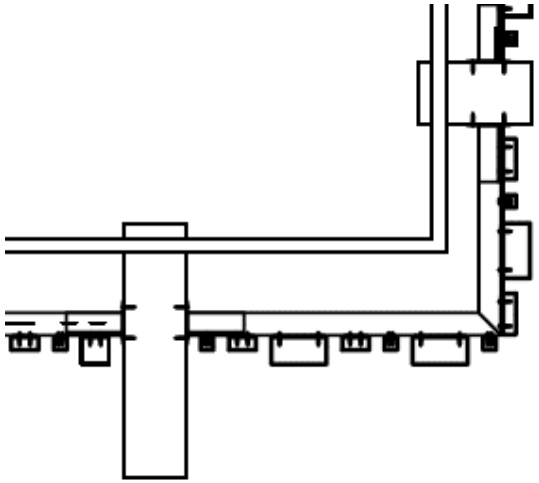




Variante Fassade 1.1, Stabfassade unregelmäßige Ausführung

Fassade hinterlüftet (ohne Wärmedämmung)





Stahl-Hohlprofile (B x H x d, mm):
50x50x5,0
100x100x5,0
100x50x5,0 – drehbar
150x50x5,0
180x100x5,0
200x100x5,0
Alternativ Ausführung mit Holzprofilen

VIUS

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

Die dezente glatte Oberflache der Aluminiumpaneele vermittelt Großzügigkeit und Klarheit.

Innerhalb der Farben- und Formenvielfalt gängiger Architektur setzt die Fassade angenehm zurückhaltende Kontrastpunkte und betont die formale Ästhetik des Gebäudes.

Aufgrund der vielseitigen Anwendungsmöglichkeiten bei einem einfachen Konstruktionsaufbau und dem hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnis ist die vorgehängte und hinterlüftete FC Fassade die bauphysikalisch beste Fassadenkonstruktion.

Sie bietet den größtmöglichen Wärmeschutz, der Werkstoff Aluminium schützt das Gebäude zuverlässig und nachhaltig vor Witterungseinflüssen und gibt dem Gebäude seinen unverwechselbaren Charakter.

VIUS

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

Die Hinterlüftung reguliert den Feuchtigkeitshaushalt, verhindert einen Wärmestau und schützt vor Feuchteschäden.

Dieses einfache und unter Recyclinggesichtspunkten entwickelte nachhaltige Fassadenkonzept kann die Energiebilanz der bestehenden Bausubstanz eines Baukörpers auf den zurzeit gültigen und geforderten Energiestandard bringen.

Mit dem Aluminium-Fassadensystem werden CO2-Emissionen drastisch reduziert und das Raumklima verbessert.

Durch die vereinfachte Konstruktion erfolgt die Einjustierung ausschließlich über die Unterkonstruktion.

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

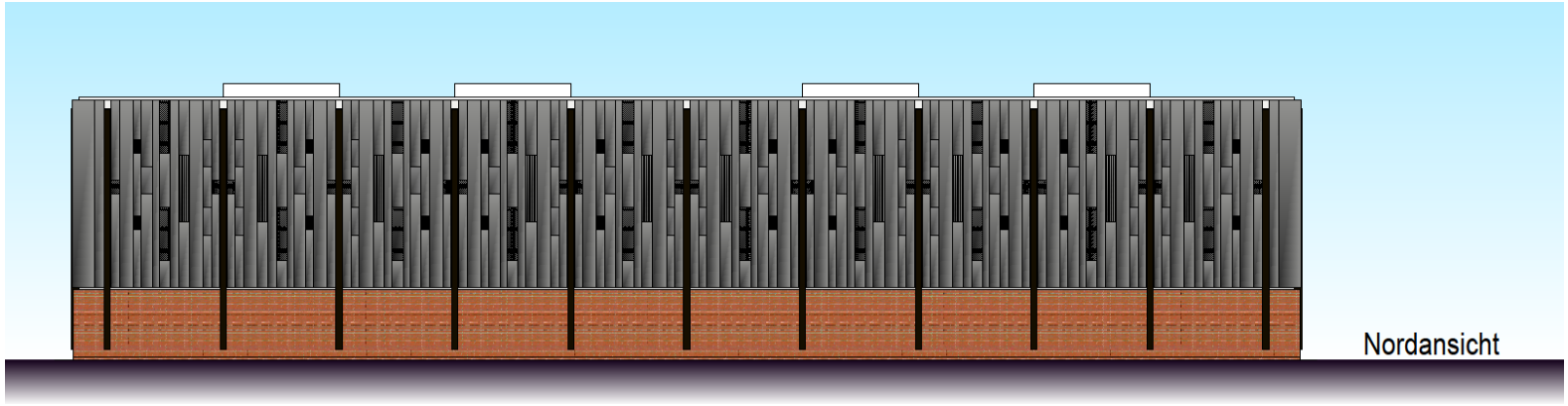
Das Fassadensystem wurde mit Lochungselementen und längs strukturierten Elementen (mikroliniert) sowie dem Standardelement in unterschiedlichen Längen dargestellt.

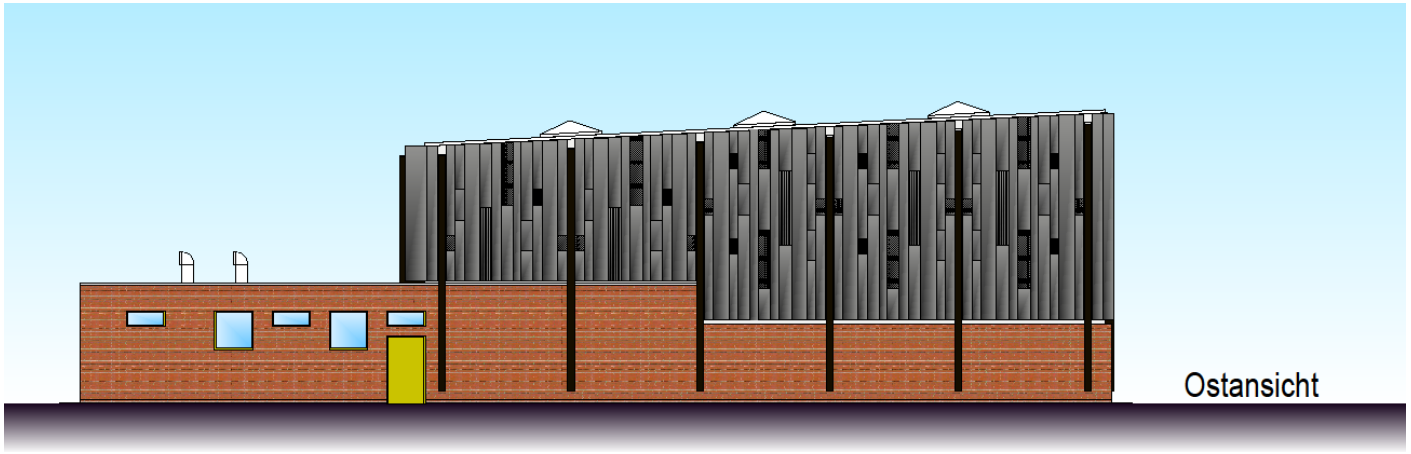
Um auch eine farbliche Verbindung zur Bestandsfassade zu schaffen, sollte die Beschichtung in einem leichten Kupferton oder in Erdtönen erfolgen.

Das Aluminium-Fassadensystem überzeugt durch eine geschlossene ebene Oberfläche.

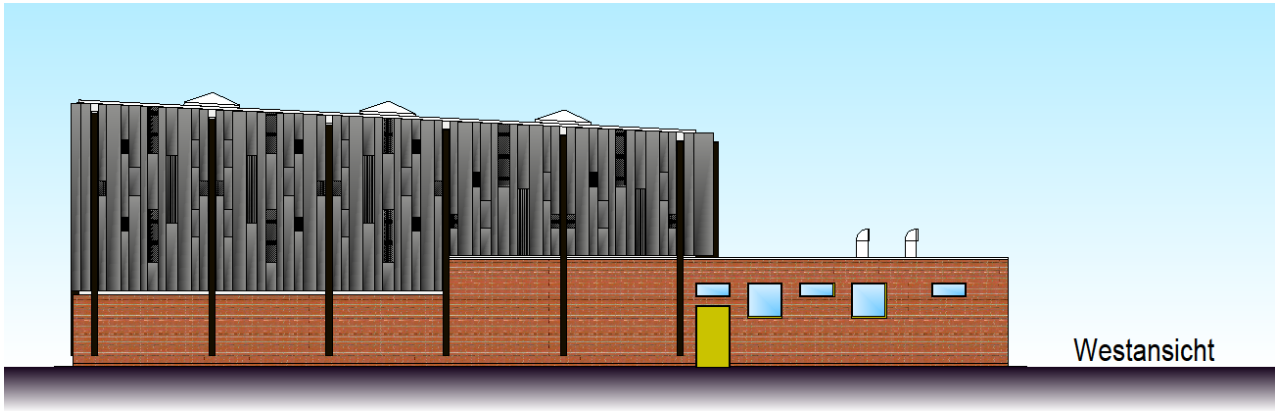
In der gewählten Variante wurde die Fassade zwischen den bestehenden Pfosten geführt, eine Verblendung der Pfosten mittels U-Profil kann in der Fassadenfarbe erfolgen.

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech





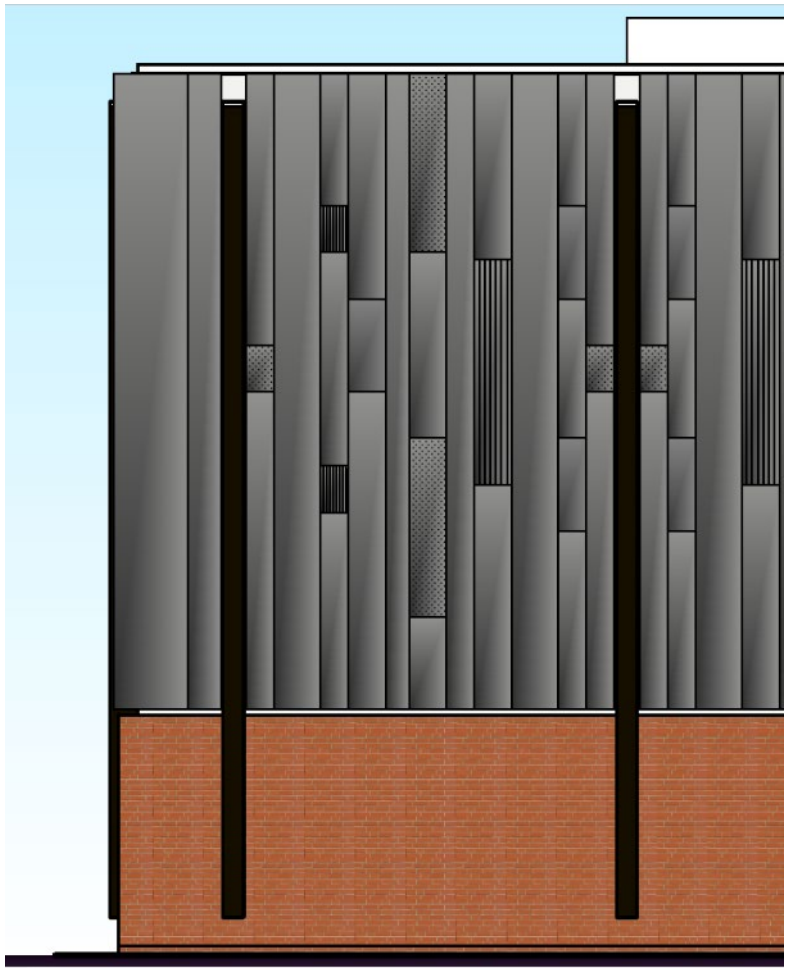
Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

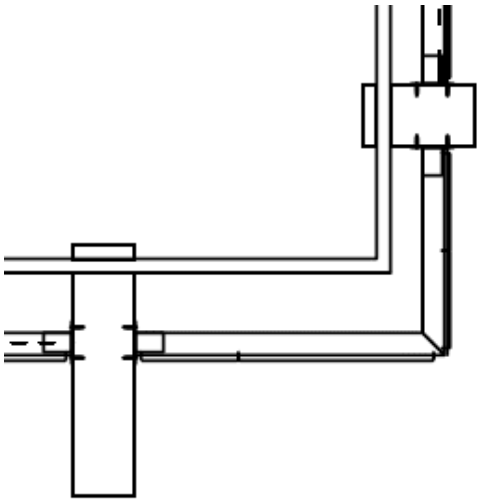


VIUS

Variante Fassade 2 – gekantetes Profilblech

Fassade hinterlüftet mit Wärmedämmung





Aluminium-Fassadenprofile (H/B, mm):

30/800
30/500
30/400 mikroliniert
30/350
30/300
30/250

Oberflächen: Lochung Rv 6-8, mikroliniert, Farbbeschichtung, pur

VIUS

Variante Fassade 3 - Stehfalz

Stehfalzfassaden bieten einen nachhaltigen und wirtschaftlichen Wetterschutz und sind aufgrund ihrer Vielseitigkeit das perfekte Gestaltungsmittel wenn es darum geht, die Visitenkarte des Gebäudes gekonnt in Szene zu setzen.

Die Linienführung der Falze, egal ob vertikal oder horizontal, bestimmt das Erscheinungsbild.

Zusätzlich stehen eine Vielzahl von Oberflächen und Farben zur Verfügung.

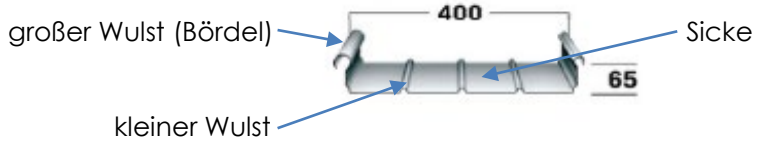
Die Fassadenprofile lassen sich als hinterlüftete Fassadenkonstruktion auf handelsüblichen Unterkonstruktionen aus Stahl oder Aluminium mittels Halter montieren.

Ein zusätzliche Dämmung richtet sich nach den geforderten Energiestandards und Wärmebedarfsberechnungen.

VIUS

Variante Fassade 3 - Stehfalz

Bei der gewählten Ausführungsvariante wurden verschiedene Breiten mit unterschiedlichen Sickenunterteilungen (Fläche zwischen den kleineren Wülsten in der Profilfläche 2-fach, 4-fach, ohne kleine Wülste) dargestellt.

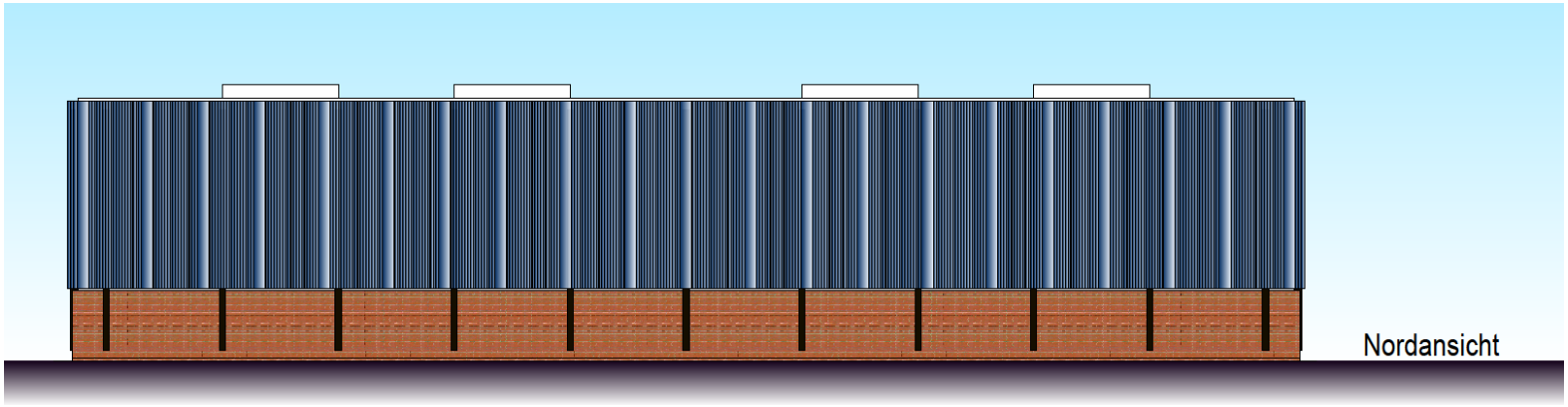


Damit wurde eine „lebendige“ Oberfläche geschaffen.

Um eine farbliche Verbindung zur Bestandsfassade zu schaffen, könnte die Beschichtung in einem leichten Kupferton oder in Erdtönen erfolgen. Ebenso kann auch eine betonte Metallfassade ausgeführt werden (Darstellung).

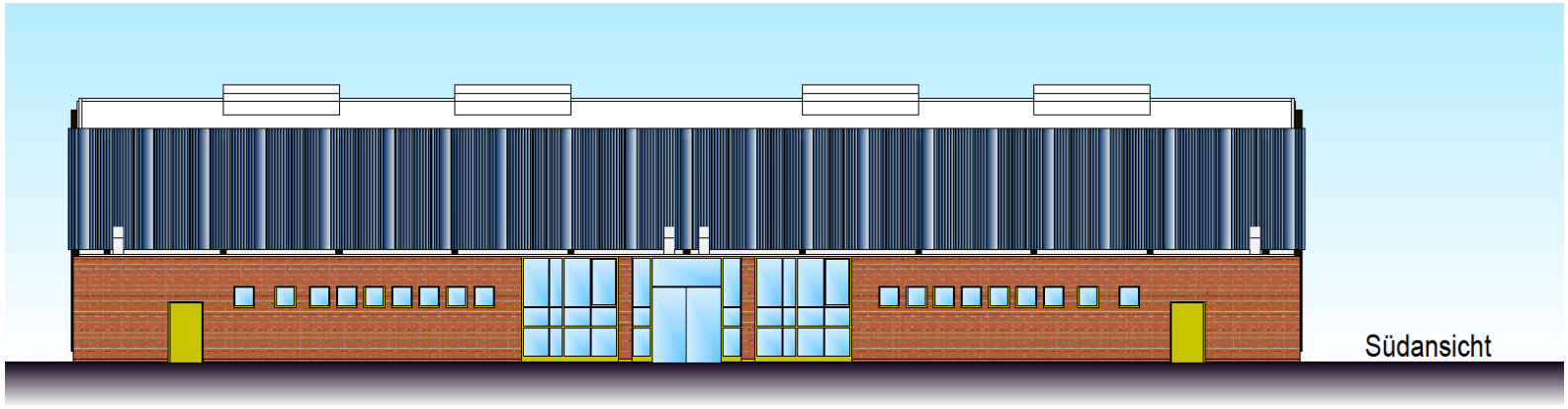
In der gewählten Variante wurde die Stehfalzfassade über die bestehenden Pfosten geführt.

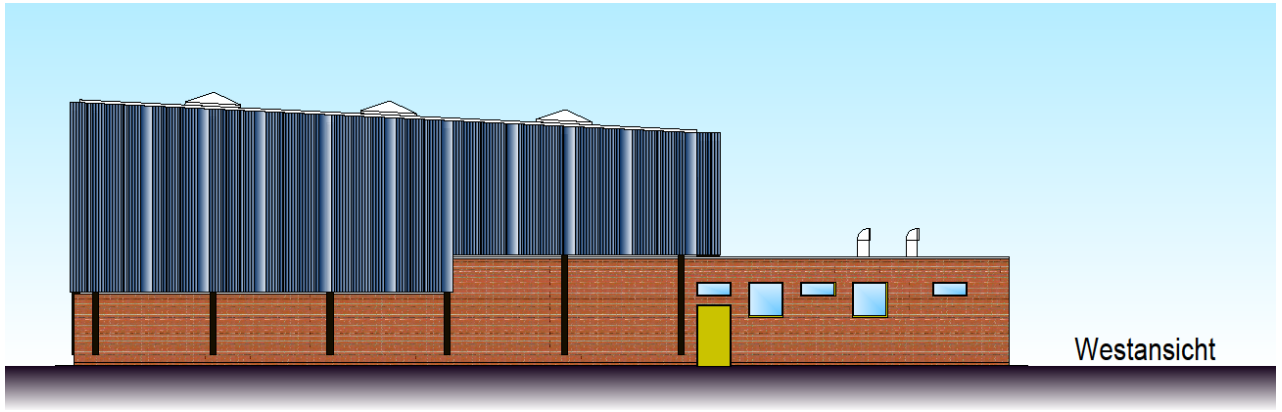
Variante Fassade 3 - Stehfalz



VIUS

Variante Fassade 3 - Stehfalz

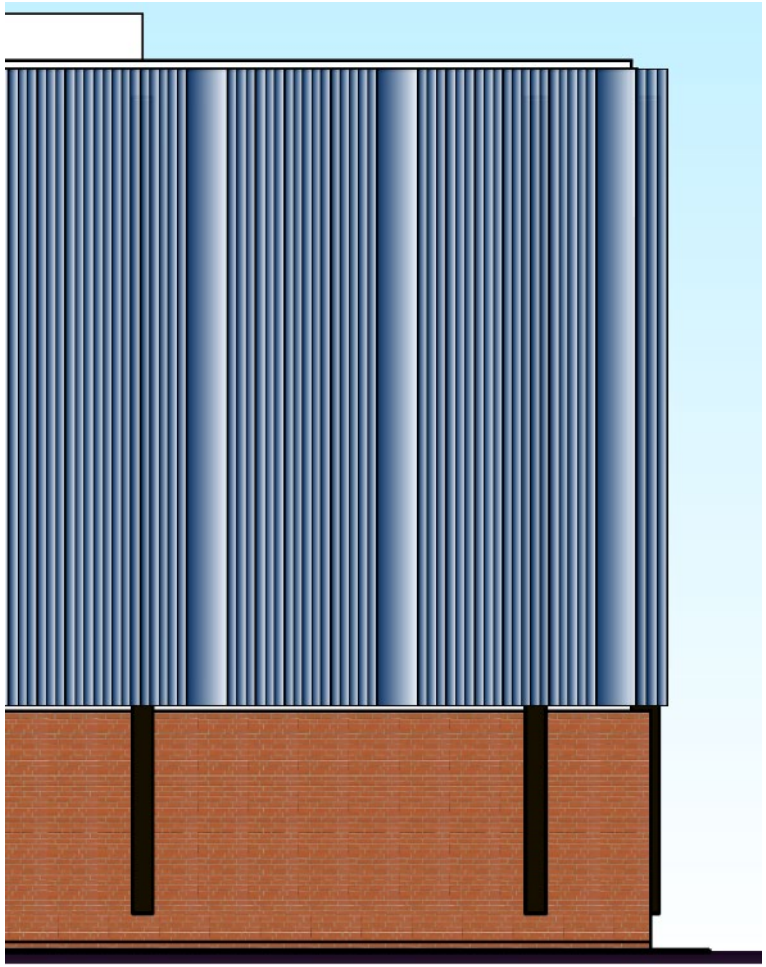


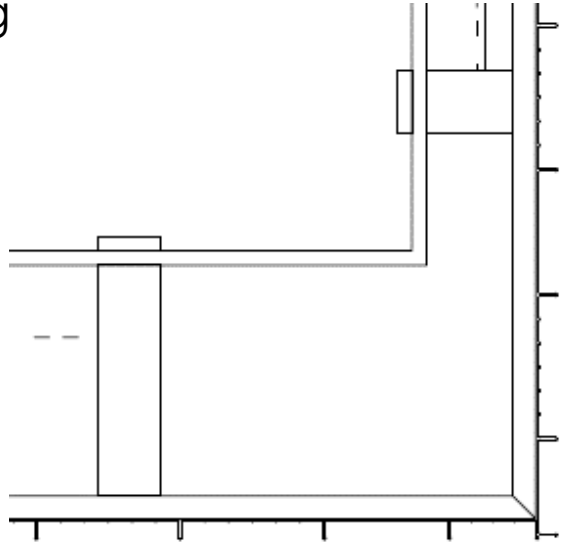


VIUS

Variante Fassade 3 - Stehfalz

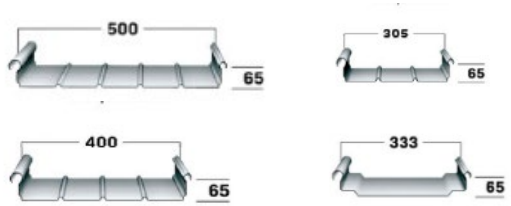
Fassade hinterlüftet mit Wärmedämmung





Stehfalzprofile (H/B, mm):

65/500
65/400
65/333
65/205



Montage an der bestehenden Pfostenkonstruktion

Aufgrund der baulichen Gegebenheiten ist für die Unterkonstruktion eine seitliche Befestigung an den bestehenden Pfosten auszuführen.

Besonders die, ohne zusätzliche mittige Anschlusspunkte, zu überwindende Spannweite von 4,22 m zwischen den bestehenden Pfosten stellt eine Herausforderung an die Statik und die Montage dar.

Die Unterkonstruktionen wurden als Aluminium- oder Stahlprofile betrachtet.
Aussteifende Elemente der Unterkonstruktion wie z.B. Windverbände sind einzuplanen.

Fassadensanierung der Zweifeldhalle Burg Stargard

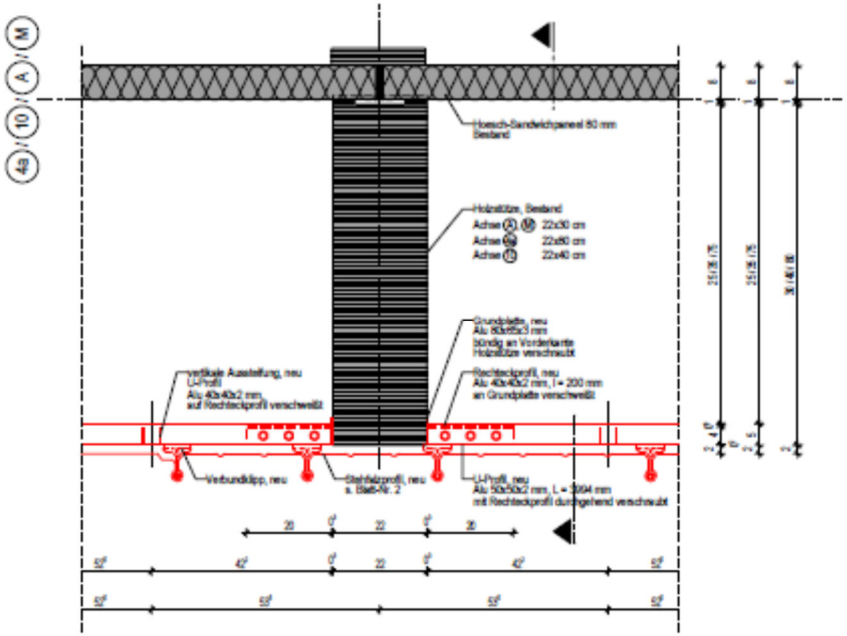
VIUS GmbH, Datzow 2, 18574 Poseritz

VIUS Planergemeinschaft: VIUS Ingenieurplanung VIUS Ingenieure FRICK + PETERSEN IBH GmbH VIUS Projekt GmbH

Fassadenkonstruktion

In der Bauausschusssitzung vom 24.11.2022 wurde der Wunsch nach einer geänderten Ausführung der vorgesehenen Stehfalzfassade geäußert.

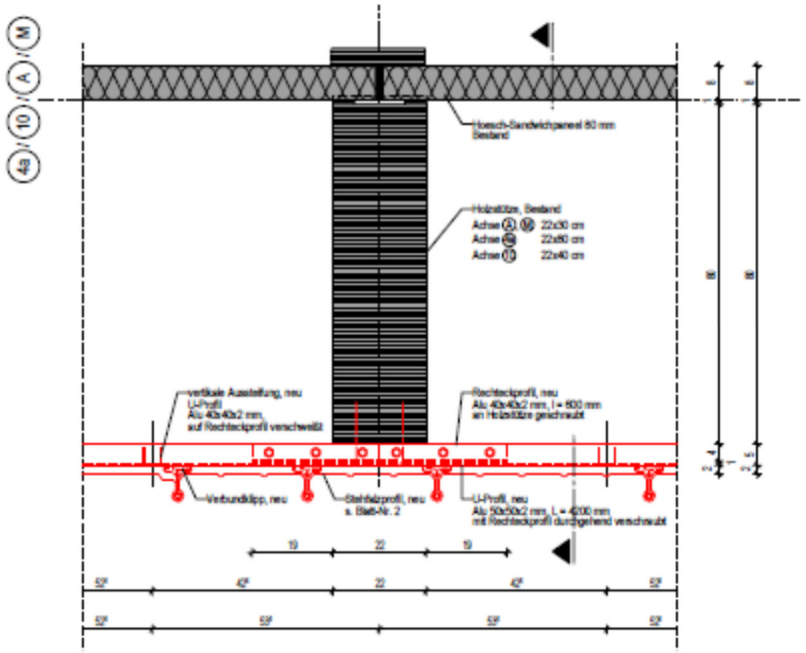
In der Vorplanung lag die Stehfalzfassade zwischen den bestehenden Holzstielen.



Fassadenkonstruktion

Die Unterkonstruktion wurde nunmehr vor den Holzstielen verlaufend geplant.

Diese Ausführung ist konstruktiv ausführbar, statisch muss diese Variante berechnet werden.



Fassadengestaltung

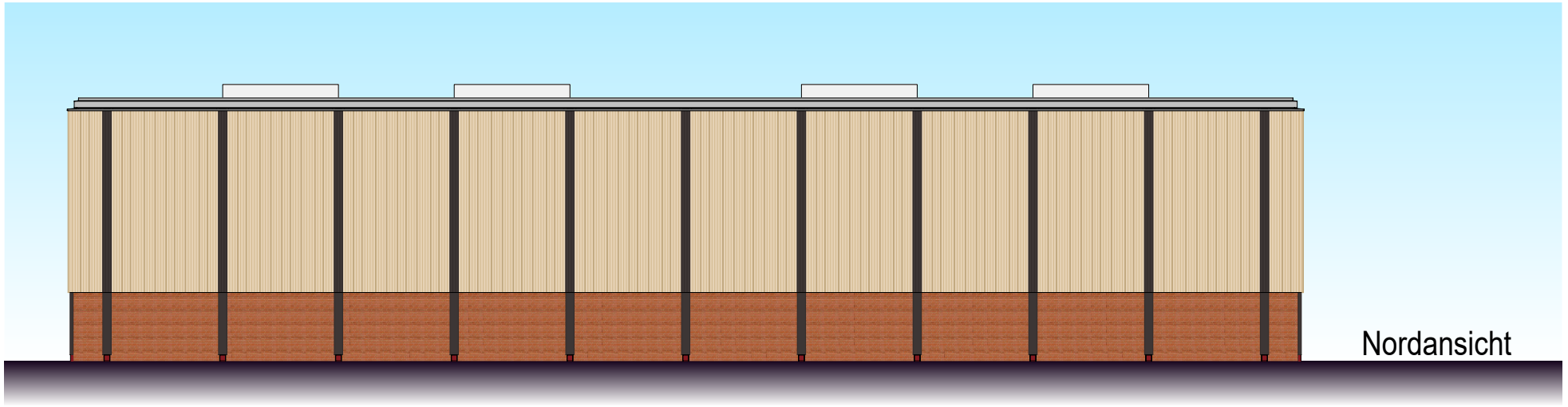
Ebenfalls wurde der Wunsch geäußert, die bestehenden Holzstiele auch in der darüber sitzenden Stehfalzfassade optisch darzustellen. Dazu wurde die Aufteilung der einzelnen Stehfalzbleche so gewählt, dass über den Holzstielen ein durchgehendes Paneel sitzt, welches im bestehenden Farbton der Holzstiele hervorgehoben wird.

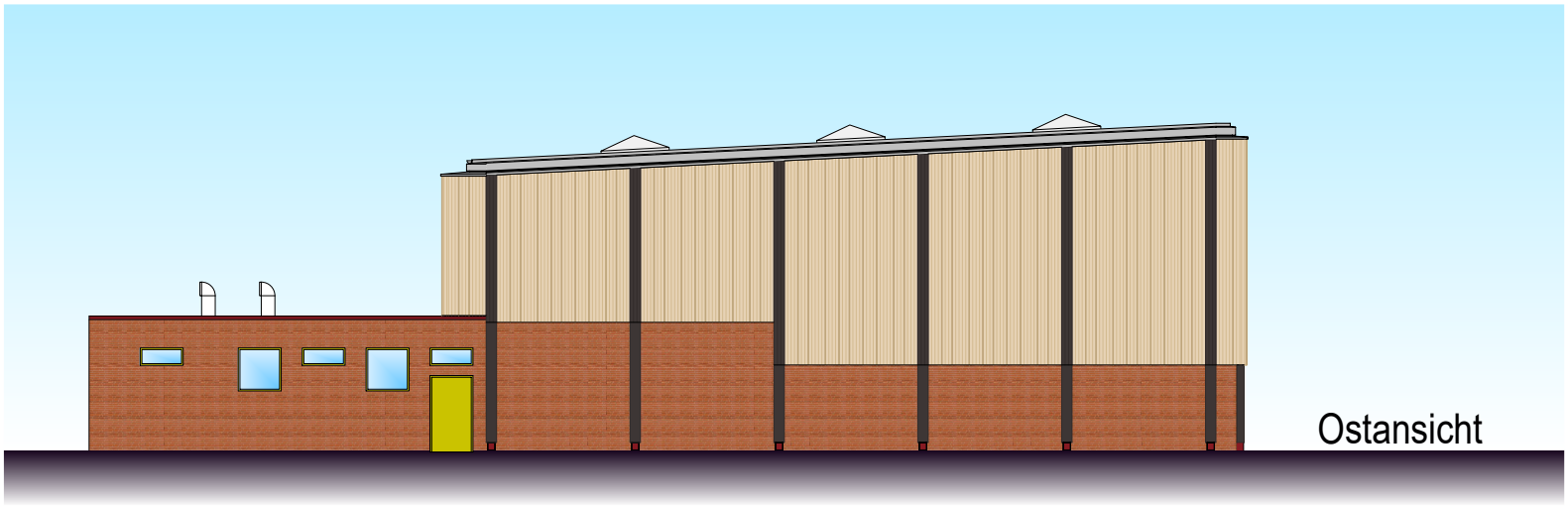
Die nachfolgend dargestellte Farbgestaltung entspricht in etwa der bestehenden Fassade. Die gedruckten Farben sind evtl. vom RAL-Farbton etwas abweichend.

RAL 1015, Hellelfenbein – Fassadenfläche

RAL 8019, Graubraun – optisch dargestellte Holzstiele

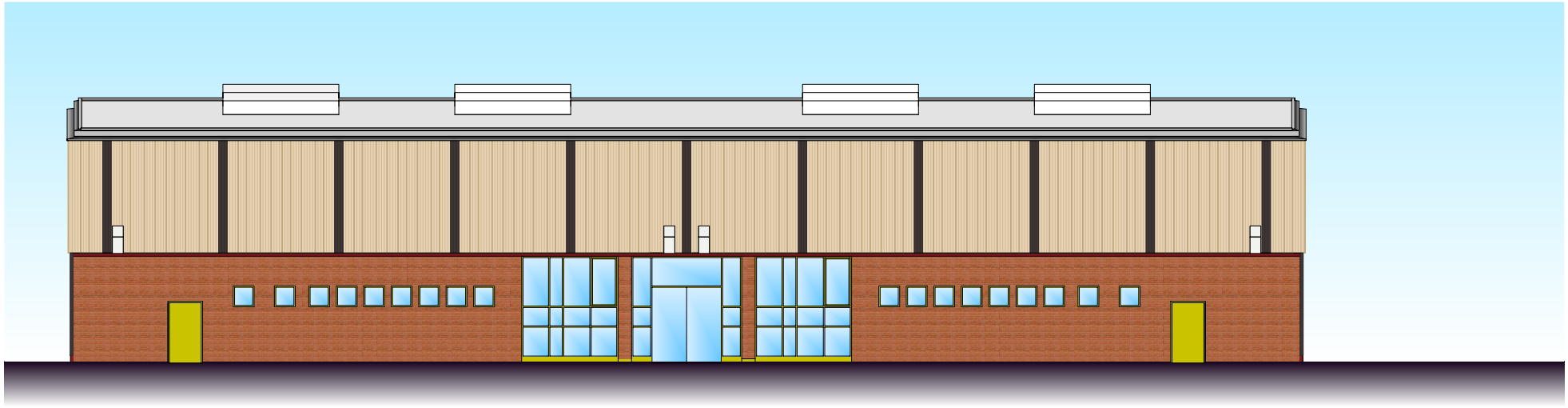
22V008 - Burg Stargard, Fassadensanierung

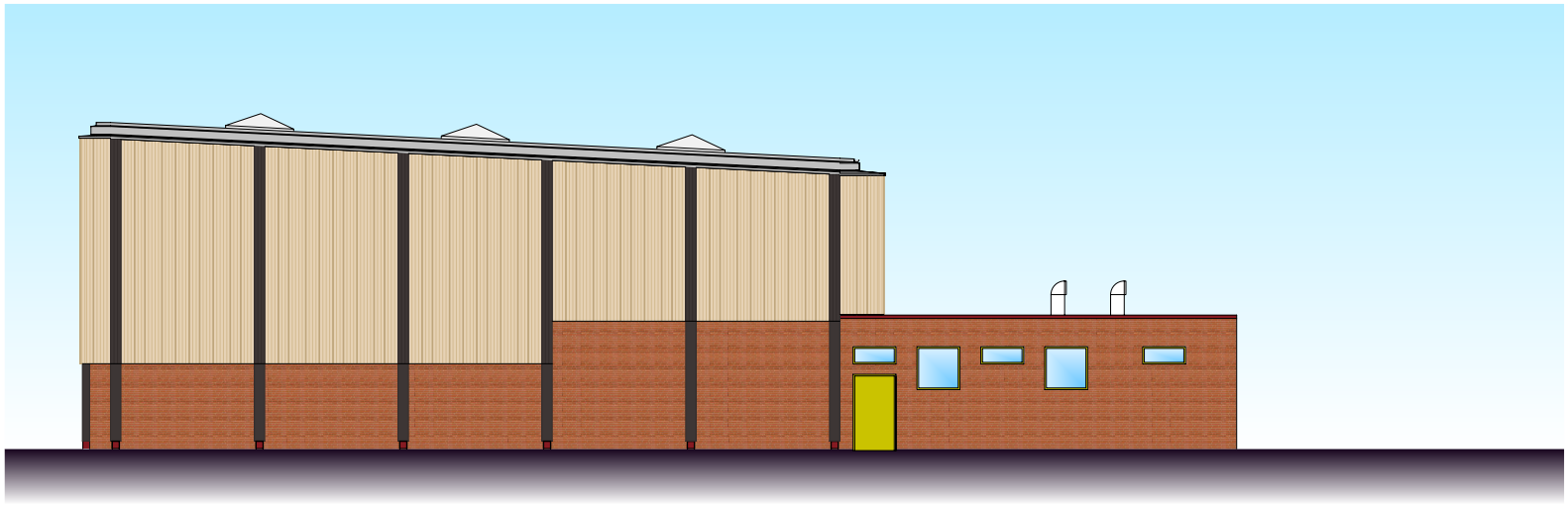




Variante Fassade 3 - Stehfalz
Seite 1
08.12.2022

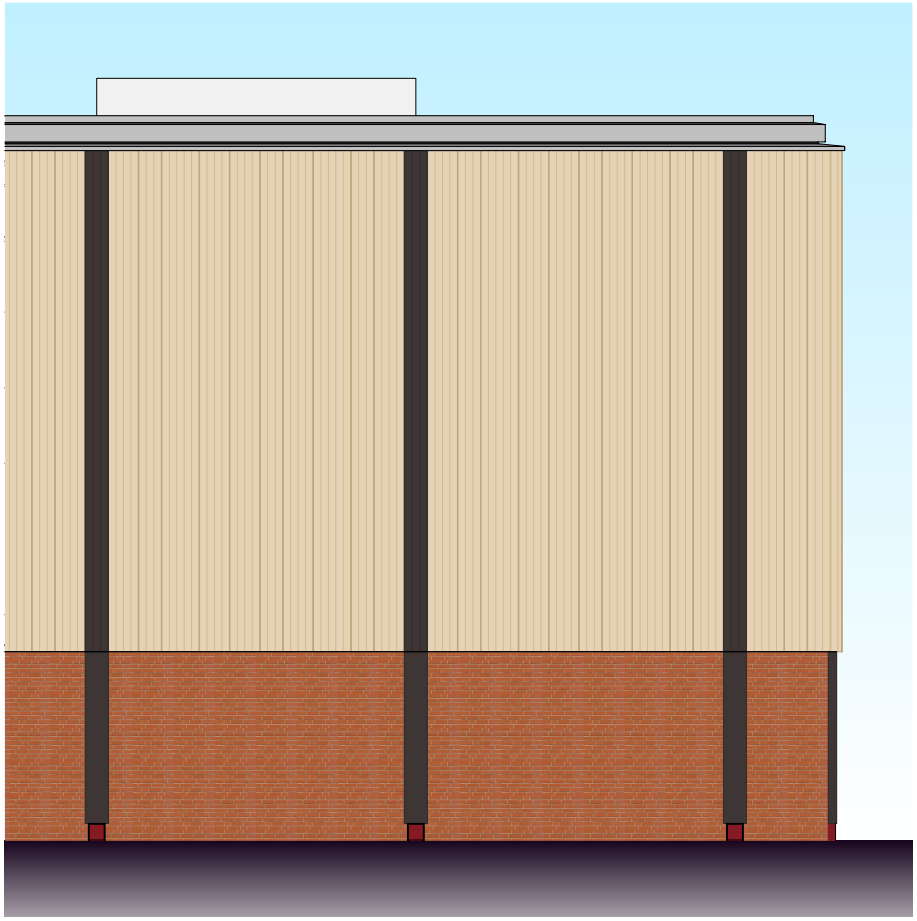
22V008 - Burg Stargard, Fassadensanierung

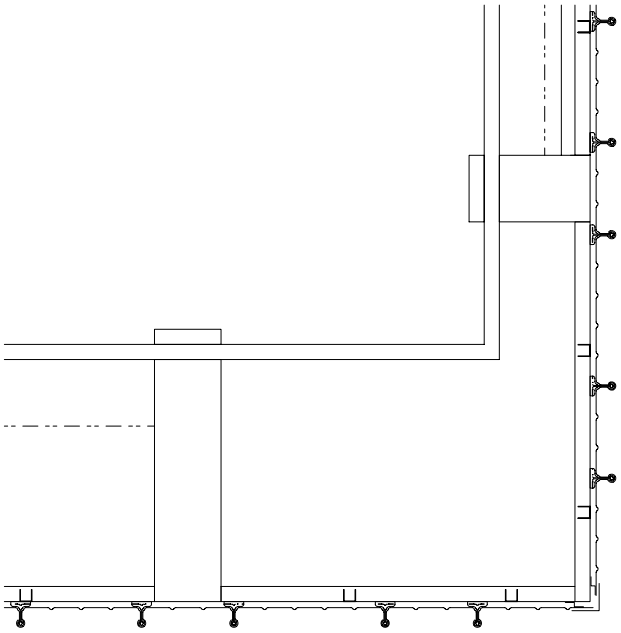




Variante Fassade 3 - Stehfalz
Seite 2
08.12.2022

22V008 - Burg Stargard, Fassadensanierung





Stehfalzprofile (H/B in mm, Farbtöne):

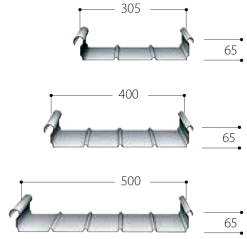
65/305

65/400

65/500

RAL 1015 - Hellelfenbein

RAL 8019 - Graubraun



Revision der überdeckten Holzstiele

Eine Revisionierbarkeit stellt seitens Hersteller der Fassade kein Problem dar.

Die Profile sind ohne Spezialwerkzeug abnehmbar.

Dort, wo eine Revisionsöffnung erforderlich ist, kann sie in der entsprechenden Größe hergestellt und im Bedarfsfall abgenommen werden.

Sie sollte allerdings eine „handliche“ Größe haben.

Mit größerer Technik wären auch einzelne Profile abnehmbar, z. B. um die Holzstützen zu streichen.

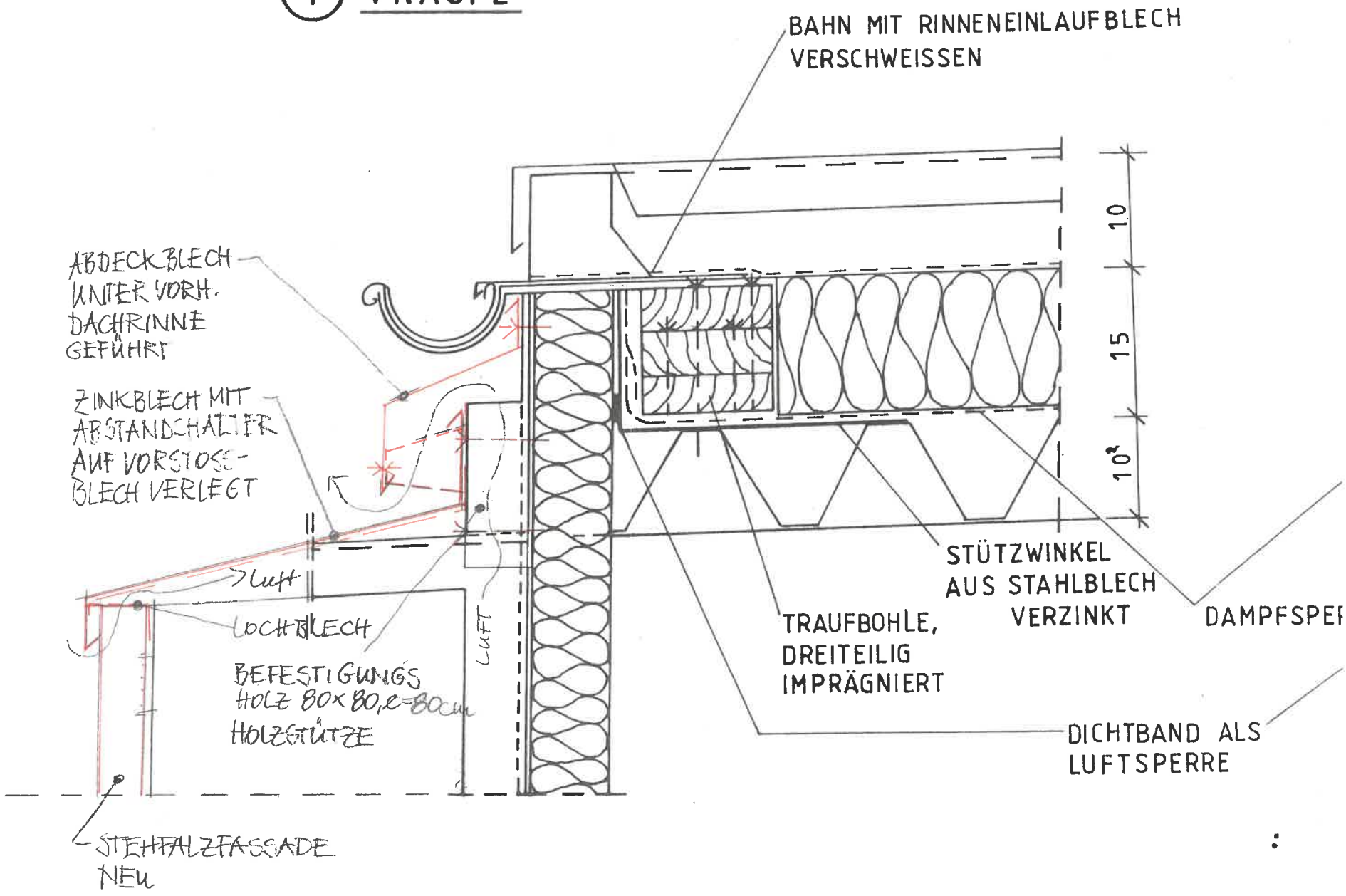
Be-/Entlüftung der Fassade

Die Be- u. Entlüftungsquerschnitte müssen entsprechend den Vorschriften hergestellt werden müssen.

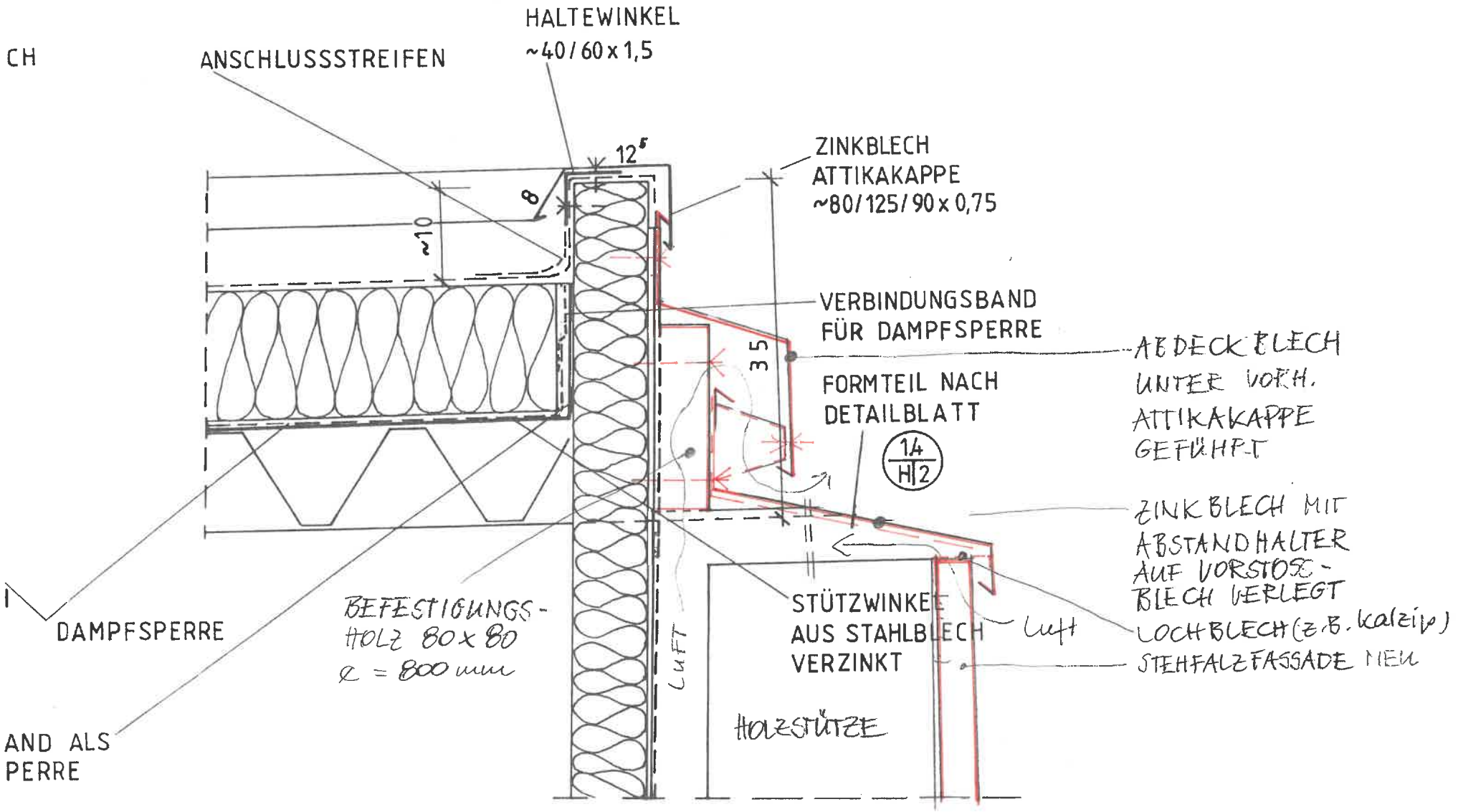
Nach DIN 18807 sind für hinterlüftete Außenwandbekleidungen Be- und Entlüftungsöffnungen zumindest am Gebäudefußpunkt und am Dachrand mit Querschnitten von mindestens 50 cm2 je 1 m Wandlänge vorzusehen.

Dazu sind nachfolgend die Details dargestellt.

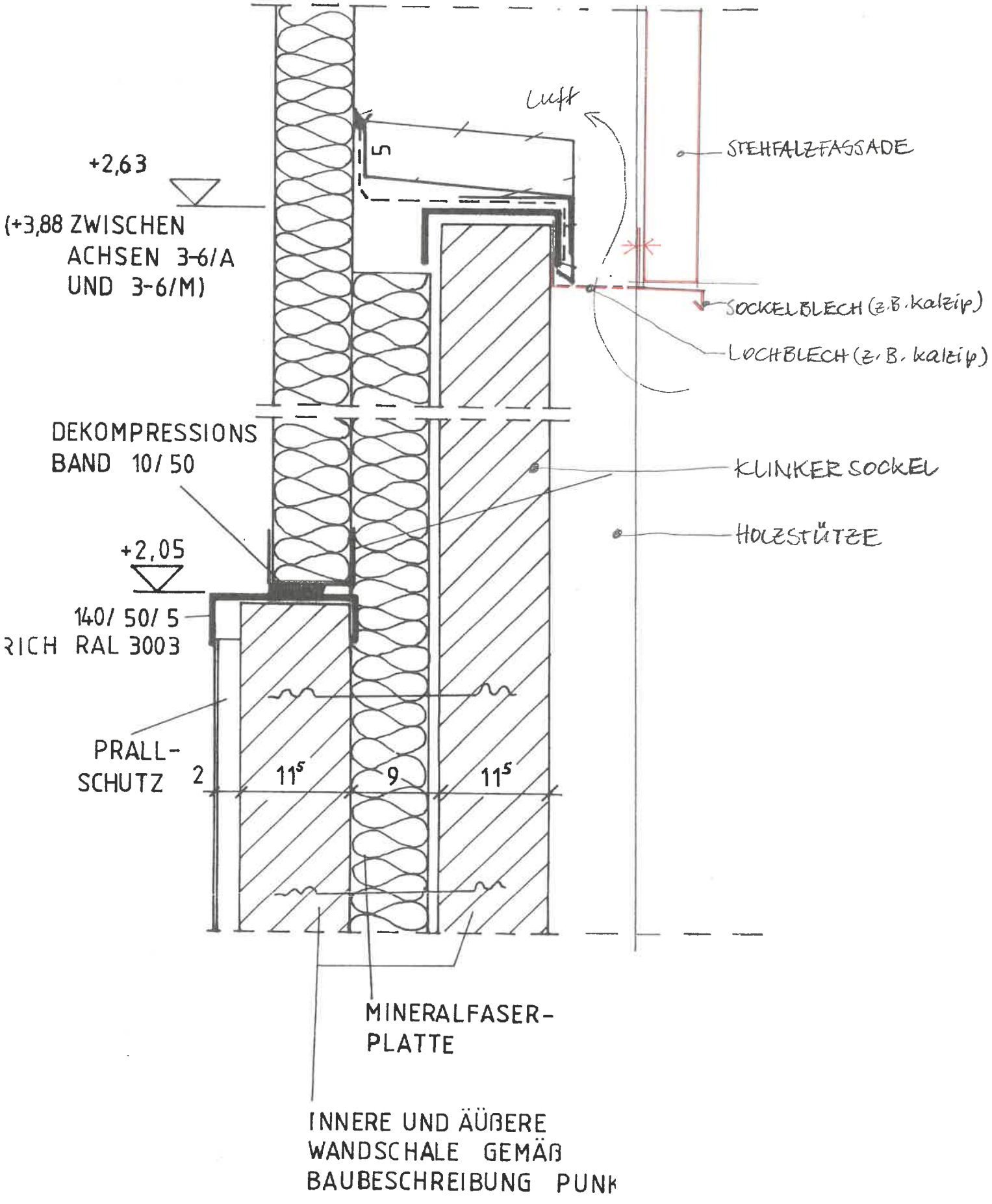
(1) TRAUFE


BAHN MIT RINNENEINLAUFBLECH VERSCHWEISSEN
ABDECKBLECH UNTER VORH. DACHRINNE GEFÜHRT
ZINKBLECH MIT ABSTANDHALTER AUF VORSTOSS-BLECH VERLEGT
Luft
LOCHBLECH
BEFESTIGUNGS HOLZ 80×80, e=80cm HOLZSTÜTZE
Luft
STEHFALZFASSADE NEU
TRAUFBOHLE, DREITEILIG IMPRÄGNIERT
STÜTZWINKEL AUS STAHLBLECH VERZINKT
DAMPFSPER
DICHTBAND ALS LUFTSPERRE
10
15
10²

(2) FIRST / ORTGANG



(5) WANDSTOSS


Luft
5
+2,63
(+3,88 ZWISCHEN ACHSEN 3-6/A UND 3-6/M)
STEHFALZFASSADE
SOCKELBLECH (z.B. kalzip)
LOCHBLECH (z.B. kalzip)
DEKOMPRESSIONS BAND 10/50
KLINKERSOCKEL
HOLZSTÜTZE
+2,05
140/50/5
RICH RAL 3003
PRALL-SCHUTZ
2
11,5
9
11,5
MINERALFASER-PLATTE
INNERE UND ÄUßERE WANDSCHALE GEMÄß BAUBESCHREIBUNG PUNK