FENSTEREINBAU

IM

ZIEGELMASSIVBAU

Herausgeber:

2. Auflage Juli 2016

Fenstereinbau

im

Ziegelmassivbau

Fachinformation

Herausgeber:

Fachverband Stein und keramischen Industrie
Initiative Ziegel
Wiedner Hauptstraße 63
1040 Wien

Inhalt

1 Vorwort 4
2 Haftungsausschluss 5
3 Normativer Hintergrund 6
3.1 Anwendungsbereich 6
3.2 „Fensteranschluss“ und „Bauanschluss“ 6
3.3 „Grundanforderungen an den Fensterbau“ und „Anschlussebenen“ 7
3.4 „Standard-Fenstereinbau“ und „Objektspezifischer Fenstereinbau“ 8
4 Technische Grundlagen 10
4.1 Befestigung 10
4.2 Luftdichtheit 10
4.3 Schallschutz 12
4.4 Schlagregensicherheit 13
4.5 Wärmeschutz 14
4.6 Winddichtheit 15
5 Empfohlene Ausführungsdetails mit Bauanschlussfugenplanung 16
6 Technische Hinweise 16
7 Quellen- und Literaturhinweise 17
8 Detailzeichnungen, Formblätter 18

1 Vorwort

Anlässlich des Erscheinens der aktuellen Ausgabe der ÖNORM B 5320 (2015 und 2016) Einbau von Fenstern und Türen in Wände - Planung und Ausführung des Bau- und des Fenster/Türanschlusses hat die Initiative Ziegel des Fachverbandes der Stein- und keramischen Industrie diese Fachinformation ausarbeiten lassen. Dies erfolgte in Zusammenarbeit mit einem ExpertInnenteam aus Industrie, Bauausführung sowie Bauplanung. Technische Grundlagen und empfohlene Ausführungsdetails für einen funktionalen und normgerechten Bauanschluss im Ziegelmauerwerk werden den AnwendnerInnen zur Verfügung gestellt.

Der Fachinformation angeschlossen sind Formblätter für die Planung des objektspezifischen Bauanschlusses. Im Sinne der genannten Norm handelt es sich um einen objektspezifischen Fenstereinbau, wenn die Funktionen des Fensteranschlusses von Gewerken sichergestellt und komplettiert werden, die im Bauablauf nach dem Versetzen der Fenster arbeiten.

Die Initiative Ziegel gibt mit dieser Fachinformation den ausführenden und planenden KollegInnen ein praktisches Hilfsmittel zur Hand. Der Fenstereinbau im Ziegelmauerwerk erfolgt dadurch unter Nutzung der spezifischen Stärken dieses Baustoffs normgerecht, funktionssicher und wirtschaftlich.

2 Haftungsausschluss

Alle Inhalte der vorliegenden Fachinformation wurden mit größter Sorgfalt ausgearbeitet und auf ihre Richtigkeit überprüft.

Sämtliche Vorschläge für Ausführungsdetails entsprechen dem Stand der Technik und sind mit bauphysikalischen Berechnungen, Simulationen, Bauteilprüfungen und nicht zuletzt vielfacher praktischer Erfahrung von Mitgliedsbetrieben abgesichert.

Die Umsetzung der in dieser Fachinformation gegebenen Empfehlungen erfolgt dennoch auf ausschließlich eigene Verantwortung der jeweiligen befugten Planenden und Ausführenden.

Insbesondere sind die Ausführungsvorschläge dieser Fachinformation stets auf ihre Übereinstimmung mit allfälligen regionalen oder neueren Bauvorschriften, Technischen Regeln, Verarbeitungsrichtlinien von Herstellern oder mit Richtlinien von Förder- und Auftraggebern zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen.

Die Initiative Ziegel wird ihr bekannte Neuerungen in Bezug auf diese Fachinformation auf Ihrer Website veröffentlichen.

Eine Haftung des Herausgebers, der Mitwirkenden oder seiner fachlichen BeraterInnen ist ausgeschlossen.

3 Normativer Hintergrund

Den normativen Hintergrund des Bauanschlusses bildet in Österreich die ÖNORM B 5320, Einbau von Fenstern und Türen in Wände, Planung und Ausführung des Bau- und des Fenster/Türanschlusses, gegenwärtig in ihrer aktuellen Ausgabe 2016-05-15. Alle folgenden, auf die Norm Bezug nehmenden Aussagen gelten explizit für diese Ausgabe.

3.1 Anwendungsbereich

Anwendungsbereich von ÖNORM B 5320 ist die Planung und Ausführung des Einbaues von Fenstern, Fenstertüren und Außentüren in Wände, die in direktem Kontakt zum Außenklima stehen, diese ÖNORM gilt darüber hinaus auch für Fenster zwischen konditionierten und nichtkonditionierten Räumen. Die Gültigkeit besteht explizit sowohl für den Neubau und Gebäudesanierungen als auch für den Fenstertausch. Nicht gültig ist die vorliegende ÖNORM für Reparatur bzw. Rekonstruktion bestehender Fenster, nicht im Bereich des Denkmalschutzes, auch nicht für Dachflächenfenster, Lichtkuppeln und Ähnliches. [1]

3.2 „Fensteranschluss“ und „Bauanschluss“

In der Norm wird unterschieden zwischen dem ***Fensteranschluss*** und dem ***Bauanschluss***.

Als ***Fensteranschluss*** bezeichnet die Norm die Verbindung des Fensters mit dem Wandbildner/tragenden Baukörper bzw. bei Fenstertausch mit der bestehenden unveränderten Wand. Der Fensteranschluss ist somit die durch Materialien geschlossene Fuge zwischen Fensterstock oder Blindstock und dem Wandbildner/ tragenden Baukörper und gegebenenfalls zwischen Fensterstock und Blindstock. [2]

Als ***Bauanschluss*** bezeichnet die Norm das gesamte bauphysikalisch und statisch funktionsfähige, gebrauchstaugliche Anschlusssystem zwischen Fensterstock und Wand, mit Planung und Ausführung für ein spezifisches Objekt. Der Bauanschluss beinhaltet alle Bauteilschichten der Wand inklusive aller Anbauteile wie z.B. Sohlbank, Fensterbank sowie Sonnenschutzeinrichtungen und wird in der Regel durch mehrere Gewerke ausgeführt. [3]

---

[1] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 1
[2] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 3.1.4 und Kap. 4.1.1
[3] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 3.1.1 und Kap. 4.1.2

3.3 „Grundanforderungen an den Fensterbau“ und „Anschlussebenen“

Die Norm legt ***Grundanforderungen an den Fensterbau*** in Hinblick auf Statik, Bauphysik sowie Gebrauchs- und Funktionstauglichkeit fest. Es werden außerdem ***Anschlussebenen*** der Wand und des Fensters definiert, mit deren korrekter Verbindung die Grundanforderungen erfüllt werden. Sechs solcher Anschlussebenen werden in der Norm bezeichnet: [4]

1. ***Befestigungsebene (BE):*** Ebene, in welcher sich die Befestigungselemente des Fenster- oder Bauanschlusses befinden
2. ***Luftdichte-Ebene (LDE):*** Ebene, welche die rauminnenseitige Luftdichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses sicherstellt
3. ***Schallschutz-Ebene (SSE):*** Ebene, die zum Schallschutz des Fenster- oder Bauanschlusses beiträgt
4. ***Schlagregendichte-Ebene (SDE):*** Ebene, welche die Schlagregendichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses herstellt
5. ***Wärmeschutz-Ebene (WSE):*** Ebene, die zum Wärmeschutz des Fenster- oder Bauanschlusses beiträgt
6. ***Winddichte-Ebene (WDE):*** Ebene, welche die Winddichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses herstellt

[4] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 3.3 und Kap. 4.1

Die Gestaltung der Verbindung jeder dieser Anschlussebenen wird in der Norm zum Gegenstand der Planung gemacht, für welche die Norm Anleitung gibt. Für den Massivbau wird in der Norm die folgende exemplarische Abbildung angeboten: [5]

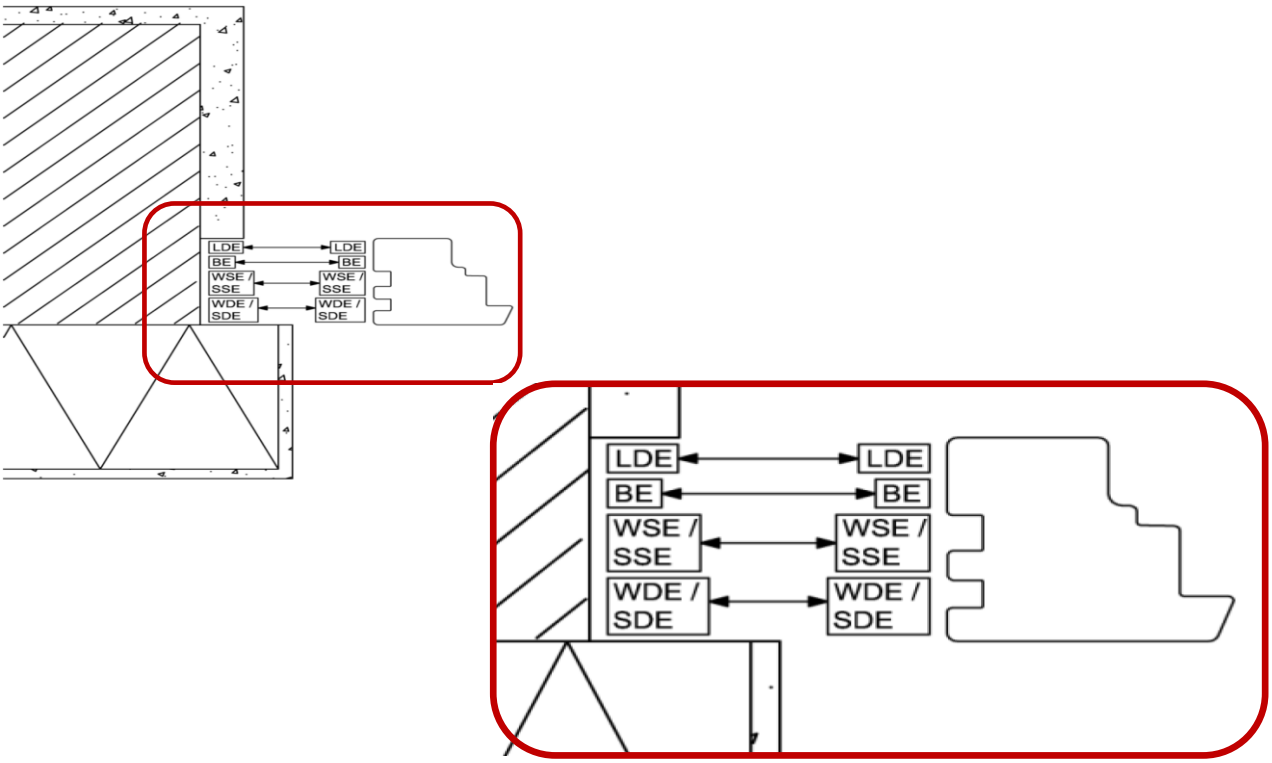


Abbildung 3-1: Symbolische Verbindung der Anschlussebenen bei Fenstereinbau in Massivmauerwerk

3.4 „Standard-Fenstereinbau“ und „Objektspezifischer Fenstereinbau“

Die Norm unterscheidet zwischen ***Standard-Fenstereinbau*** und ***Objektspezifischer Fenstereinbau***.

Als **Standard-Fenstereinbau** wird jener Einbau bezeichnet, bei dem bereits der Fensteranschluss, also die Verbindung des Fensters mit dem Wandbildner/tragenden Baukörper bzw. bei Fenstertausch mit der bestehenden unveränderten Wand, die Anforderungen in Hinblick auf die Luftdurchlässigkeit, Schlagregendichtheit und Belastung bei Wind erfüllt. Beim Standard-Fenstereinbau ergänzen die komplettierenden Elemente des Bauanschlusses demnach nur mehr allenfalls die Funktionen des Wärme- und des Schallschutzes. [6]

---

[5] Abbildung aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 4.1, Bild 1 — Grundprinzip Anschlussebenen
[6] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 4.1.1 und Kap. 5.1

Als **Objektspezifischer Fenstereinbau** wird jener Einbau bezeichnet, bei dem die Summe der Grundanforderungen vom gesamten Bauanschluss, über den Fensteranschluss hinaus, übernommen wird.

In diesem Fall ist eine objektspezifische Bauanschlussplanung vorzunehmen. In dieser sind die angrenzenden bzw. anarbeitenden Gewerke und deren Schnittstellen in Abhängigkeit des Bauablaufs so zu planen, dass die Leistungen der einzelnen Gewerke gebrauchs- und funktionstauglich erbracht werden können und auch so bleiben. [7]

Eine objektspezifische Bauanschlussplanung ist darüber hinaus laut Norm jedenfalls bei nachfolgenden Anforderungen vorzunehmen: [8]

- Wärmeschutz, wenn ein objektspezifischer Wärmebrücken-Nachweis gefordert wird,
- Schallschutz, wenn die Schallschutzanforderungen an das bewertete Schalldämm-Maß des Fensters $R_w \geq 38$ dB bei Einbau in der Dämmebene vor dem tragenden Baukörper oder $R_w \geq 42$ dB bei Einbau in der Leibung des Wandbildners/tragenden Baukörpers betragen,
- Einbruchhemmung ab Widerstandsklasse WK 3 gemäß ÖNORM B 5338 bzw. RC 3 gemäß ÖNORM EN 1627,
- Ausführungen von barrierefreien Türen gemäß ÖNORM B 1600,
- Lawinenschutzfenstern gemäß ÖNORM B 5301,
- besondere Einbausituationen, z.B. fassadenbündiger Einbau oder über die Fassade hinausragende Fenster,
- maßgebliche Feuchtebelastungen auf der Rauminnenseite (zB Schwimmbad),
- Fenstertausch, bei dem die Einbaulage der neuen Fenster wesentlich geändert wird und
- Ausführungen, die von den Anforderungen dieser ÖNORM abweichen.

---

[7] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 6.1 und 6.2
[8] Nachfolgende Aufzählung zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Kap. 4.1.2

4 Technische Grundlagen

Das mineralische Ziegelmauerwerk in den verschiedenen Wandsystemen, in Verbindung mit der oder den Putzschichten, weist statisch und bauphysikalisch günstige Voraussetzungen für den Fenstereinbau auf.

Unter Ausnutzung dieser günstigen Eigenschaften kann im Ziegelmauerwerk zur Erfüllung der Grundanforderungen des Fenstereinbaus und zur Verbindungen der Anschlussebenen neben dem Wandbildner und dem Fenster selbst auch der Putz herangezogen werden.

Im Sinn der ÖNORM B 5320 (2016) handelt es sich dann um einen objektspezifischen Fenstereinbau, für den eine vollständige Planung des Bauanschlusses vorzunehmen ist, mit den folgenden technischen Grundlagen.

4.1 Befestigung

Als Befestigungsebene im Sinne der Norm wird die Ebene bezeichnet, in welcher sich die Befestigungselemente des Fenster- oder Bauanschlusses befinden.

Mit seiner gleichmäßig hohen Tragfähigkeit und Festigkeit bietet Ziegelmauerwerk die Voraussetzungen für die Ausbildung der Befestigungsebene, sowohl für die Lastabtragung als auch für die Befestigung des Fensters an das Mauerwerk:

- Mit temporären Keilen wird die Position während des Einbaus fixiert.
- Mit geeignet gesetzten Klötzen wird die Lastabtragung bewerkstelligt. (Die lastabtragenden Klötze müssen in ihrer Position verbleiben.)
- Der Stockrahmen ist in der Wand mechanisch zu befestigen.

Hinweise für die Gestaltung der Lastabtragung finden sich in ÖNORM B 5320 (2016), Kap.5.5. Hinweise für die Gestaltung der Befestigung finden sich in ÖNORM B 5320 (2016) in Kap.5.6.

4.2 Luftdichtheit

Als Luftdichte-Ebene im Sinne der Norm wird die Ebene bezeichnet, welche, in der Regel, die rauminnenseitige Luftdichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses sicherstellt.

Die luftdichte Ebene des Ziegelmauerwerks wird, in der Regel, vom Innenputz gebildet, der deshalb auch im Bauanschluss stets bis an die luftdichte Ebene angrenzender Bauteile auszuführen ist: bis an Rohfußböden, bis an Rohdecken, bis an die Wandbildner der Zwischenwände (bei anschließenden Leichtwänden, vorgesetzten Fertigteilkaminen u.ä. auch dahinter durchgehend) und Ähnliches.

Auch im Fenstereinbau im Ziegelmauerwerk kann die luftdichte Ebene daher mit einem luftdichten Anschluss des Innenputzes an den Fensterstock erfolgen.

Als Anforderungen und Prüfkriterien sind in ÖNORM B 5320 (2016), Anhang C festgehalten: „Die Luftdurchlässigkeit des Fensteranschlusses darf die längenbezogene Luftdurchlässigkeit a ≤ 0,1 $m^3/[m.h(daPa)^{2/3}]$ betragen. [9]

Seitens der Initiative Ziegel wird die Verwendung von Anputzleisten empfohlen, da sie die Dauerhaftigkeit der Gebrauchs- und Funktionstauglichkeit des Anschlusses im Sinne der Luftdichtheit des Anschusses erheblich steigert.

Für Anputzleisten liegen im Mauerwerksbau seitens ausgewählter Hersteller viele Prüfzeugnisse unabhängiger Prüfinstitute vor, welche bei einem Fenstereinbau mit Anputzleisten innen und außen, aber ohne Klebefolien, in Kombination mit Fensterschaum und einem Fenster mit Mitteldichtungssystem, die Unterschreitung dieses Grenzwertes der längenbezogenen Luftdurchlässigkeit um den Faktor 5 dokumentieren (meist gemessen mit einseitiger Ausführung).

Wird die Luftdichte-Ebene im Zuge der Bauanschlussplanung und -ausführung wie beschrieben mit einer ausreichend luftdichten Verbindung des Innenputzes und des Fensterrahmens hergestellt, kann im Ziegelmauerwerk auf die zusätzliche Verwendung von Klebefolien zwischen Wandbildner und Fensterstock verzichtet werden.

Hinweis Glattstrich:

> Nach der vorliegenden ÖNORM sind die Oberflächen der angrenzenden Wandbildner/tragenden Baukörper eben, tragfähig, nichtsandend, trocken, rissfrei (Haarrisse bis höchstens 0,2 mm zulässig) und für den Anschluss der Dichtmittel zu planen.
> Vertiefungen wie Mörtelfugen, Ausbrüche, Kiesnester, Lunker u. dgl. im Wandbildner/tragenden Baukörper sind dauerhaft auszugleichen.
> Wenn das Mauerwerk in der Fensterleibung im gesamten Umfang normgerecht im Sinne der ÖNORM B 3346 ausgeführt ist, wenn also Unebenheiten eine Tiefe von 5 mm nicht übersteigen und obige Anforderungen erfüllt sind, dann muss kein Glattstrich vorgesehen werden.

Offene Ziegelkammern, etwa im Parapetbereich, sind dennoch vollständig deckelnd auszuführen. Oder es muss durch die geeignete Planung und Ausführung die Luftdichtheit hergestellt werden.

---

[9] Zitiert aus ÖNORM B 5320 (2016), Anhang C

4.3 Schallschutz

Schallschutz-Ebene (SSE): Ebene, die zum Schallschutz des Fenster- oder Bauanschlusses beiträgt.

Grundsätzlich ist die Schalldämmung von Fenstern und Außentüren ebenso wie von Rollladenkästen, Schalldämmlüftern u.dgl. durch Messungen in einem Prüfstand zu ermitteln bzw. nachzuweisen.

ANMERKUNG (siehe auch ÖNORM B 8115-4): Bei Fenstern und Außentüren ist auf die Dämmung folgender Schall-Übertragungswege zu achten:

- Anschlussbauteile (z.B. Blindstock, Rollladenkästen, Kämpfer, Verkleidungen, Sturzelemente)
- Stock
- Flügelrahmen
- Glas
- Fugen zwischen
    - Baukörper und Anschlussbauteilen (Bauanschlussfuge)
    - Baukörper und Stock (Bauanschlussfuge)
    - Blindstock und Stock
    - Stock und Flügel (Falz- oder Funktionsfuge)
    - Flügel oder Stock und Verglasung (Glasanschlussfuge)
    - Türblatt und Fußboden

Im Ziegelmauerwerk wird die Schallschutz-Ebene vom Wandbildner/tragenden Mauerwerk gebildet. Die Schallschutzebene des Fenstereinbaus wird also vom korrekten Anschluss des Fenster- oder Blindstocks an das Mauerwerk gebildet.

In Sinn des Schallschutzes positiv wirkt sich die vollständige Füllung der Fuge mit Fensterschaum in Verbindung mit einem korrekten Anschluss der Luftdichte-Ebene wie im Kapitel zuvor beschrieben aus. Auch das Überputzen der Fuge wirkt sich positiv auf den Schallschutz aus.

Für den erhöhten Schallschutz (siehe ÖNORM B 5320, 4.1.2) sind separate Planungen notwendig.

4.4 Schlagregensicherheit

Schlagregendichte-Ebene (SDE): Ebene, welche die Schlagregendichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses herstellt.[10]

ÖNORM B 5320 (2015) fordert den schlagregendichten Fenstereinbau: „Das Eindringen von Wasser auf Grund von Schlagregen bis zur Rauminnenseite ist zu verhindern, ebenso wie das Eindringen von Schlagregen und nichtdrückendem Wasser von mehr als 5 mm über die äußere Schlagregendichte-Ebene in den Fensteranschluss.“ [11]

Zu prüfen ist diese Anforderung in Anlehnung an ÖNORM EN 1027 (2013) ENTWURF, im Neuzustand sowie nach Temperatur-Wechselbelastung und Wind-Widerstandsfähigkeit und bis zu einem Differenzdruck von + 600 Pa, wobei die genannte ÖNORM EN 1027 ansonsten explizit nicht für die Fugen gilt, die zwischen dem Fenster- und Türrahmen und dem Bauwerk liegen. [12,13]

ÖNORM EN 1027 (2013) ENTWURF definiert **Schlagregendichtheit** als „Fähigkeit des Prüfkörpers, dem Wassereintritt unter den Prüfbedingungen bis zu einem Druck (P_{max}= Grenze der Schlagregendichtheit) zu widerstehen“ und definiert weiter **Wassereintritt** als „Eintritt von Wasser, dass zur kontinuierlichen oder wiederholten Befeuchtung 1) von Teilen der Innenseite des Prüfkörpers oder 2) von Teilen des Prüfkörpers, die trocken bleiben sollen, da sie nicht Bestandteil des Entwässerungssystems sind, mit dem das Wasser nach außen geführt wird, oder 3) von allen Teilen des Prüfkörpers, bei denen das Wasser nicht kontrolliert nach außen geführt wird.“

Die Verbindung des Außenputzes mit dem Fensterstock, im Fall des zusatzgedämmten Ziegelmauerwerks kann dies ein außenseitiges Klebeband sein, entsprechend den nachfolgenden empfohlenen Konstruktionen, erfüllt bei korrekter Ausführung beide Definitionen der Schlagregendichtheit: Ein Eindringen von Wasser tiefer als 5 mm in das Mauerwerk wird unterbunden und allenfalls doch eindringendes Wasser wird durch die Kapillarleitfähigkeit des Ziegelmaterials kontrolliert und unproblematisch abgeführt.

Anschlüsse des WDVS an Einbauteile (zB Fenster, Fenstertüren und Türen) sowie die Dämmschichte durchdringende Bauteile (Blitzschutzanlagen, Regenrohre, Schalterdosen u. a. m. und deren Befestigung) sind mit Dichtelementen, die auf Schlagregendichtheit gemäß ÖNORM B 6400:2011, Abschnitt 4.7.1 geprüft worden sind (zB Anschlussprofile, vorkomprimierte, selbstrückstellende Fugendichtbänder), schlagregensicher auszuführen.[14]

---

[10] Zitiert aus ÖNORM B 5320, Kap.3.1.9
[11] Zitiert aus ÖNORM B 5320, Kap.4.4
[12] Siehe ÖNORM B 5320 (2016), Anhang C
[13] Siehe ÖNORM EN 1027 (2013) ENTWURF, Kap. 1
[14] Zitiert aus ÖNORM B 6410 (2011), Abschnitt 6.2 Anschlüsse, Abschlüsse und Durchdringungen

4.5 Wärmeschutz

Wärmeschutz-Ebene (WSE): Ebene, die zum Wärmeschutz des Fenster- oder Bauanschlusses beiträgt.

Wärmetechnisch bildet Fenstereinbau in den allermeisten Einbauvarianten eine Stelle lokal erhöhter Wärmetransmission, also eine Wärmebrücke. Mit bei Überdämmung des Stockrahmens kann der Wärmebrückeneffekt des Fenstereinbaus weitgehend kompensiert werden.

Wie bei allen Wärmebrücken ist einerseits das Maß des zusätzlichen Wärmeverlusts zu minimieren bzw. zu berücksichtigen und ist schädliches Kondensat am oder im Bauteil verlässlich zu verhindern.

Laut ÖNORM B 5320 (2016) gelten ohne weiteren Nachweis die Mindestanforderung an den Wärmeschutz im Bereich des Bauanschlusses als erfüllt, wenn entweder

(a) der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit des Baustoffes des Wandbildners/tragenden Baukörpers $\lambda \leq 0{,}20$ W/(m.K) und der U-Wert des Fensterrahmens inklusive allenfalls vorhandener Anschlussprofile (z.B. Schwelle, Bodenanschlussprofil, Fensterbankanschlussprofil) $U_f \leq 1{,}4$ W/(m².K) beträgt oder

(b) die äußeren Wandleibungen, wenn keine anderen Wärmeschutzmaßnahmen vorliegen (siehe z.B. Aufzählung a)), vierseitig mindestens 30 mm (am Fenster gemessen) gedämmt sind (Dämmstoff mit $\lambda \leq 0{,}05$ W/mK), bzw. zwischen Rollladen-, Raffstorekästen u.Ä. und dem ungedämmtem Wandbildner/tragenden Baukörper liegen oder

(c) ein gesonderter Nachweis gemäß ÖNORM B 8110-2 geführt wird.

Monolithisches Ziegelmauerwerk aus zeitgemäßen Hochlochziegeln erfüllt – abhängig von der Wärmeleitfähigkeit des konkreten Ziegels – meist das Kriterium (a). Zusatzgedämmtes Ziegelmauerwerk erfüllt meist das Kriterium (b). In beiden Fällen Fall kann, bei ansonsten korrektem Einbau, die Mindestanforderung an den Wärmeschutz im Bereich des Bauanschlusses ohne weiteren Nachweis als erfüllt betrachtet werden.

Für die nachfolgend vorgestellten empfohlenen Ausführungsdetails wurden diese Nachweise geführt und ist bei Umsetzung der beschriebenen Bauanschlussplanung Kondensat am und im Bauteil unter normgerechten Nutzungsbedingungen ausgeschlossen. Als Ergebnis dieser Nachweise wird explizit hingewiesen auf das Erfordernis eines mindest erforderlichen sd-Wert (wasserdampfdiffusionsäquivalente Luftschichtdicke) der Schaumfuge – mit oder ohne Dichtband innen – von größer gleich 2 m.

Siehe auch: Wärmebrückendetailkatalog (gerechnet nach ÖNORM B 8110-2) der Initiative Ziegel (www.ziegel-technik.at).

Darüber hinaus ist Ziegelmauerwerk mit $\mu \leq 10$ ein diffusionsoffener Baustoff, für den auch in ÖNORM B 5320 (2016) festgehalten wird: „Bei dampfdiffusionsoffeneren Wänden ist die Gefahr von schädlicher Kondensatbildung infolge von Diffusion im Anschluss gering. Unter diesen Rahmenbedingungen sind rauminnenseitige, dampfdiffusionsdichtere Anschlüsse nicht erforderlich.“ [15]

Für die Einbaulage des Fensters werden in ÖNORM B 5320 (2016) im Kapitel 5.4 „Maße der Wandöffnungen und Einbaulage des Fensters folgende Empfehlungen gegeben:[16]

- Die Lage des Fensters in der Wand sollte bei außenliegender Dämmung soweit möglich Rohbauaußenbündig und bei monolithischen Wänden innerhalb des mittleren Drittels der Leibung liegen.
- Bei einem Fenstertausch (ohne Fassadenänderung bzw. -dämmung) mit Fenstern gleicher oder größerer Bautiefe des Stockprofils ist das Fenster wieder an die (weitgehend) gleiche Position zu versetzen. Bei dieser Art des Fenstertausches sind bauphysikalische Verbesserungen des Leibungsbereiches nicht zu erwarten.

4.6 Winddichtheit

Winddichte-Ebene (WDE): Ebene, welche die Winddichtheit des Fenster- oder Bauanschlusses herstellt.

Unter Winddichte des Bauanschlusses wird die Vermeidung des Eindringens von Außenluft in die wärmedämmende Bauteilebene und der daraus folgenden Herabsetzung der Dämmwirkung verstanden.

Das verputzte Ziegelmauerwerk selbst ist bei sachgerechter Ausführung jedenfalls winddicht, auch sachgerecht mit vollständiger Randverklebung ausgeführter Vollwärmeschutz ist es.

Beim Fenstereinbau im Ziegelmauerwerk ist mit Herstellung der Schlagregendichtheit jedenfalls auch das Kriterium der Winddichtheit erfüllt.

[15] Zitiert aus ÖNORM B 5320, Kap.4.7
[16] Zitiert aus ÖNORM B 5320, Kap.5.4

5 Empfohlene Ausführungsdetails mit Bauanschlussfugenplanung

Folgende Fugenplanungen sind auf den nächsten Seiten dargestellt:

I - Ziegelmauerwerk monolithisch

	Wand:	**HLZ monolithisch**
Variante I-A:	Außen:	Anputzleiste
	Innen:	Anputzleiste
Variante I-B:	Außen:	Folie und Anputzleiste
	Innen:	Anputzleiste
Variante I-C:	Außen:	Folie und Anputzleiste
	Innen:	Folie und Anputzleiste

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS

	Wand:	**HLZ + WDVS**
Variante II-A:	Außen:	Folie und Anschlussleiste
	Innen:	Anputzleiste
Variante II-B:	Außen:	Folie und Anschlussleiste
	Innen:	Folie und Anputzleiste

Die Bauanschlussfugenplanungen werden jeweils zur Verfügung gestellt für:

- Leibung Bezeichnung: FE-LE
- Sturz Bezeichnung: FE-ST
- Parapet Bezeichnung: FE-PA

6 Technische Hinweise

- Putzmaße sind ca.-Werte, Ausführung entsprechend den Verarbeitungsvorschriften und Firmenangaben
- Abmessungen der Anputz- und Anschlussleisten ca. Werte, Ausführung lt. Lieferfirmen
- Abmessungen der Folien sind ca. Werte, Ausführung lt. Lieferfirmen
- Die Fensterlage beim monolithischen HLZ (I) wurde mit ca. 15cm von der Außenkante des Mauerwerkes angesetzt und ist projektgemäß zu adaptieren
- Die Fensterlage beim HLZ + WDVS (II) wurde mit der Außenkante des Mauerwerkes angesetzt
- Die vorliegenden Systemzeichnungen sind unabhängig vom Werkstoff des Fensters
- Die vorliegende, empfohlene Sturzausbildung beim monolithischen HLZ (I) ist projektgemäß/statisch zu adaptieren
- Fensterbankeinbau innen entsprechend dem Stand der Technik
- Einbau der Fensterbank nach Richtlinie Fensterbank für den Einbau von WDVS- und Putzfassaden sowie in vorgehängten Fassaden
- Beim monolithischem Mauerwerk kann im Parapetbereich eine höhere Stockverbreiterung (≥ 30mm, wenn erforderlich) einzuplanen sein

7 Quellen- und Literaturhinweise

- B2206 Mauer- und Versetzarbeiten
- B3346 Putzmörtel — Regeln für die Verwendung und Verarbeitung
- B5320 Einbau von Fenstern und Türen in Wände
- B6410 Außenwand-Wärmedämm-Verbundsysteme(WDVS) Verarbeitung
- B8110-2 Wärmeschutz im Hochbau; Teil 2: Wasserdampfdiffusion und Kondensationsschutz
- B8115-2 Schallschutz und Raumakustik im Hochbau; Teil 2 Anforderungen an den Schallschutz
- ÖAP Verarbeitungsrichtlinien für Werkputzmörtel VAR VI
- ÖAP&QG Verarbeitungsrichtlinie für Anputz- und Anschlussprofile RL AP
- Richtlinie Fensterbank für den Einbau von WDVS- und Putzfassaden sowie in vorgehängten Fassaden
- QG Wärmedämmsysteme Verarbeitungsrichtlinie

Für Quellen- und Literaturhinweise gilt, sofern nicht anders angegeben, in der jeweils gültigen Fassung (dh für diese Ausgabe, alle Fassungen die im Juni 2016 galten).

8 Detailzeichnungen, Formblätter

Bitte beachten Sie bei den dargestellten Detailzeichnungen und Formblättern, dass die dargestellten Details Lösungsansätze bedeuten, die auf die jeweils gültigen regionalen Bauvorschriften, Normen, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.
Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektspezifisch zu adaptieren.

I Ziegelmauerwerk monolithisch: Seite 19 bis Seite 39
II Ziegelmauerwerk mit WDVS: Seite 40 bis Seite 53

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-LE-I-A**	I: Wand: HLZ monolithisch A: Außen: Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

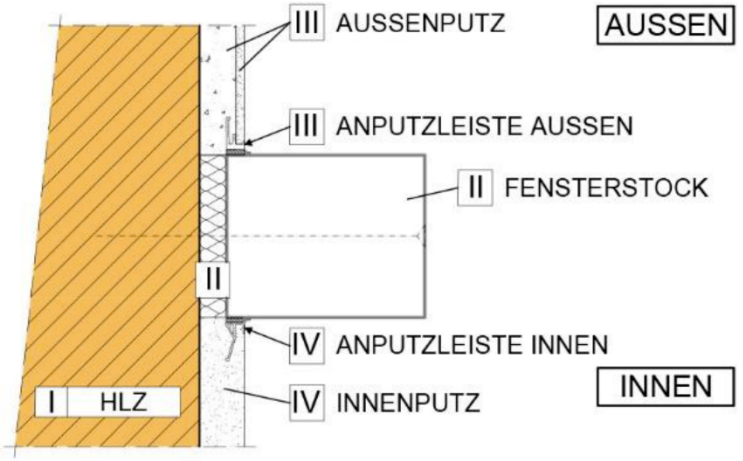
Projektbezeichnung: ……
Projektanschrift: ……

Bauherr: ……
Adresse: ……

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK	Firma: …… Zuständig: ……
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m	Firma: …… Zuständig: ……
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste außen	Firma: …… Zuständig: ……
IV	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste innen	Firma: …… Zuständig: ……

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

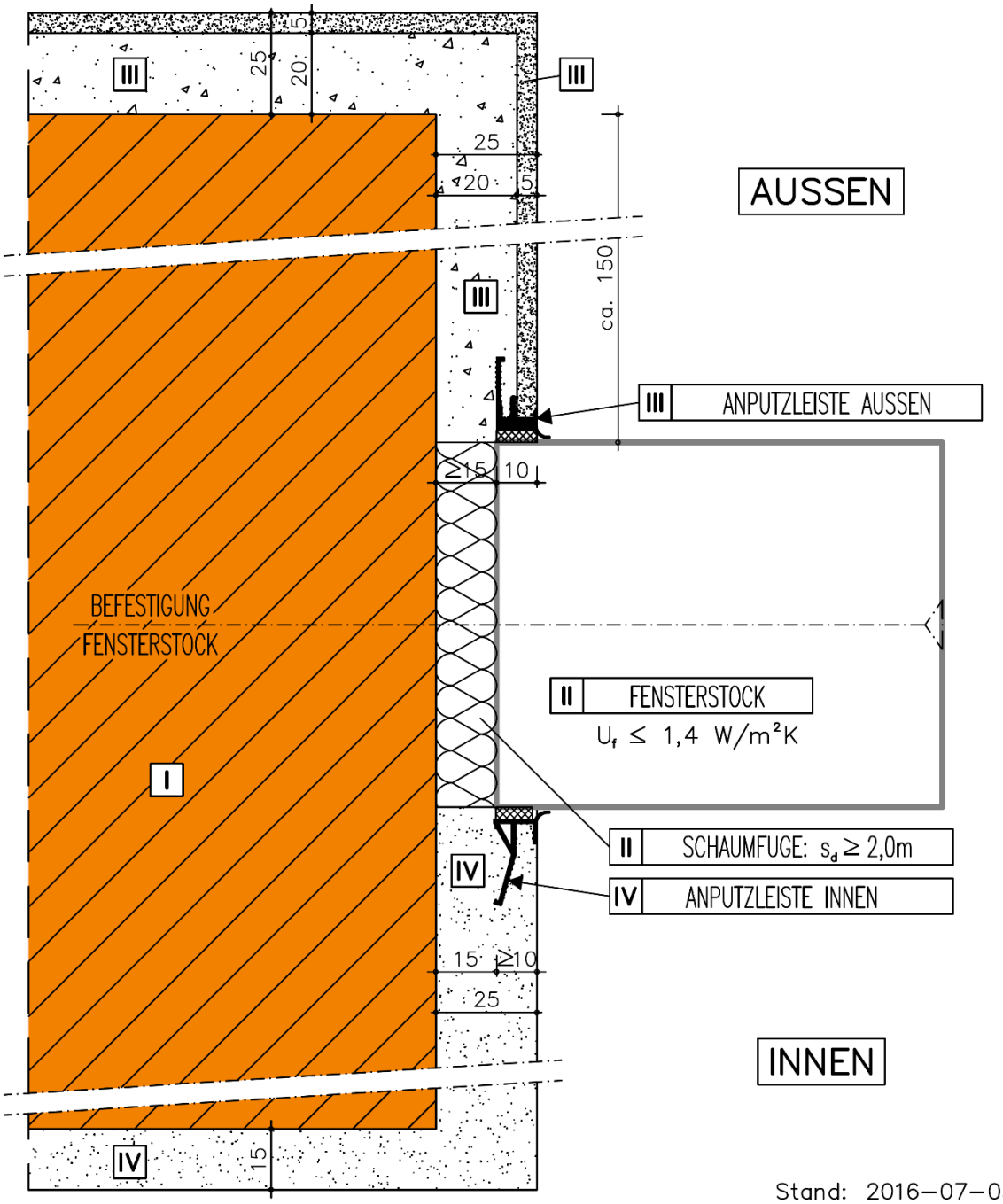
…….. Ort/Datum

…… Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-A**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-LE-I-A:**	I: Wand: HLZ monolithisch A: Außen: Anputzleiste Innen: Anputzleiste	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	SCHAUM
GRUNDPUTZ LEICHT	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
INNENPUTZ	

I - Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-ST-I-A**	I: Wand: HLZ monolithisch A: Außen: Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

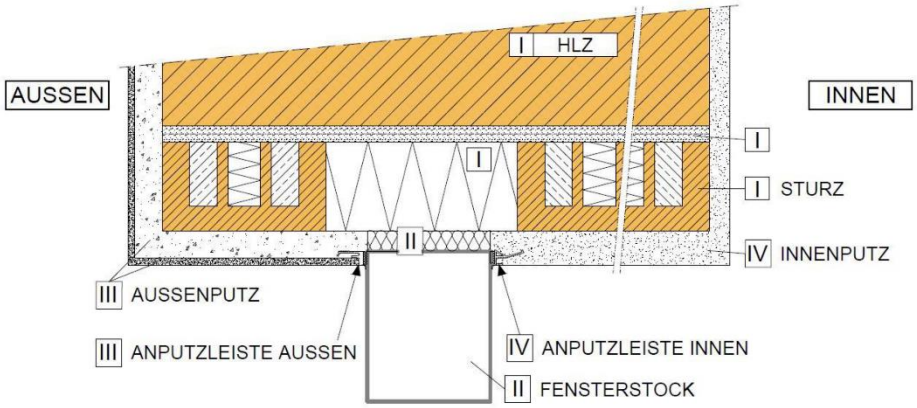
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Sturzausbildung	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste außen	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste innen	Firma: ..... Zuständig: .....

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

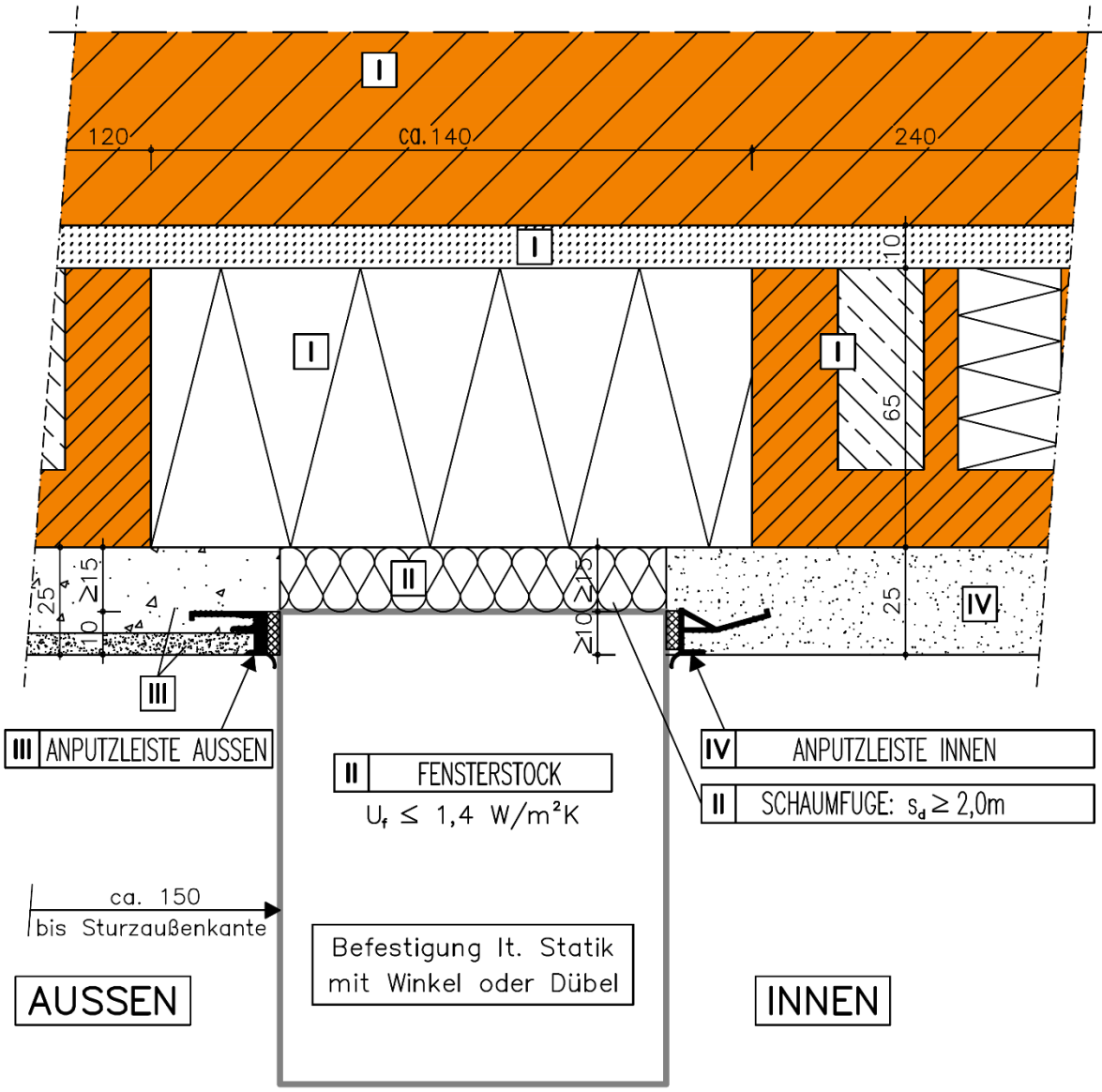
..... Ort/Datum

..... Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-A1**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-A1:**	I: Wand: HLZ monolithisch A1: Außen: Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

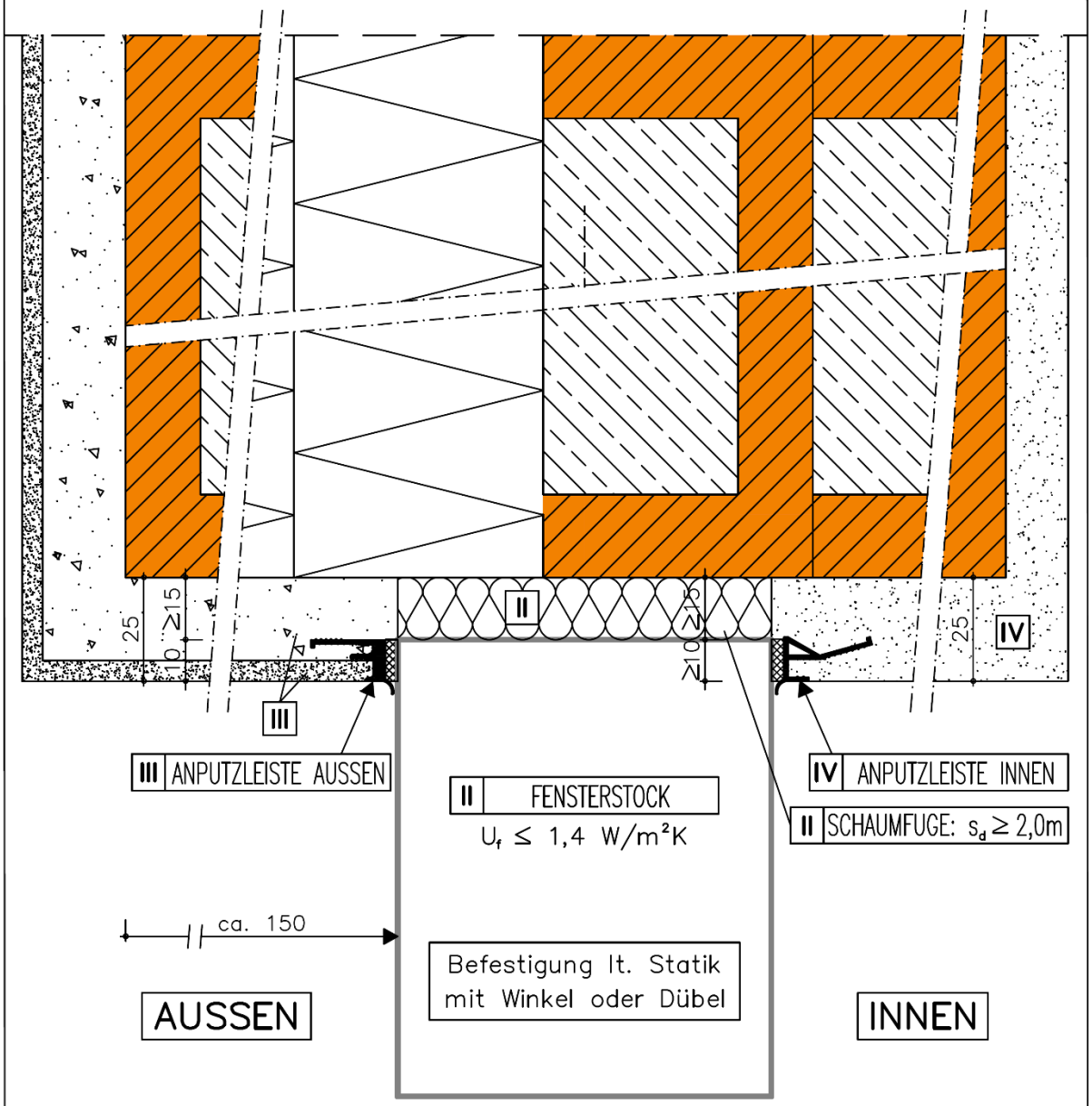


Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
GRUNDPUTZ LEICHT	SCHAUM
INNENPUTZ	SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG
THERMOMÖRTEL	

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-A2**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-A2:**	I: Wand: HLZ monolithisch A2: Außen: Anputzleiste Innen: Anputzleiste	



Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUM
GRUNDPUTZ LEICHT	SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG
INNENPUTZ	
KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE	

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-PA-I-A**	I: Wand: HLZ monolithisch A: Außen: - Innen: -	

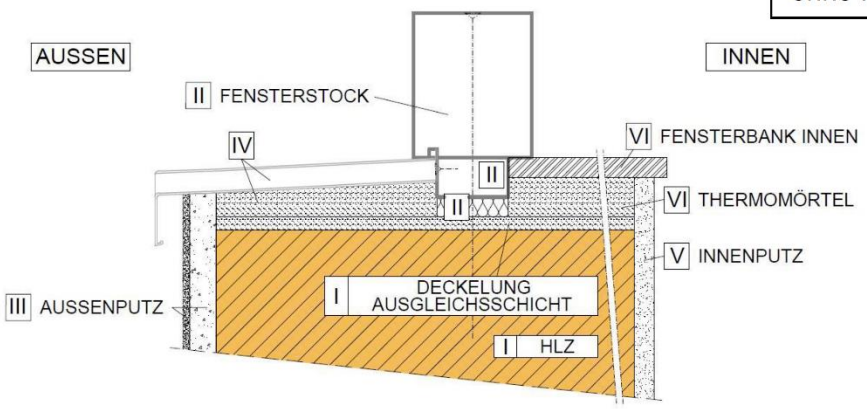
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Ausgleichsschicht	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Fensterbank außen:** lt. Verarbeitungsvorschriften, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....
V	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
VI	**Fensterbank innen**: Fensterbank innen, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....

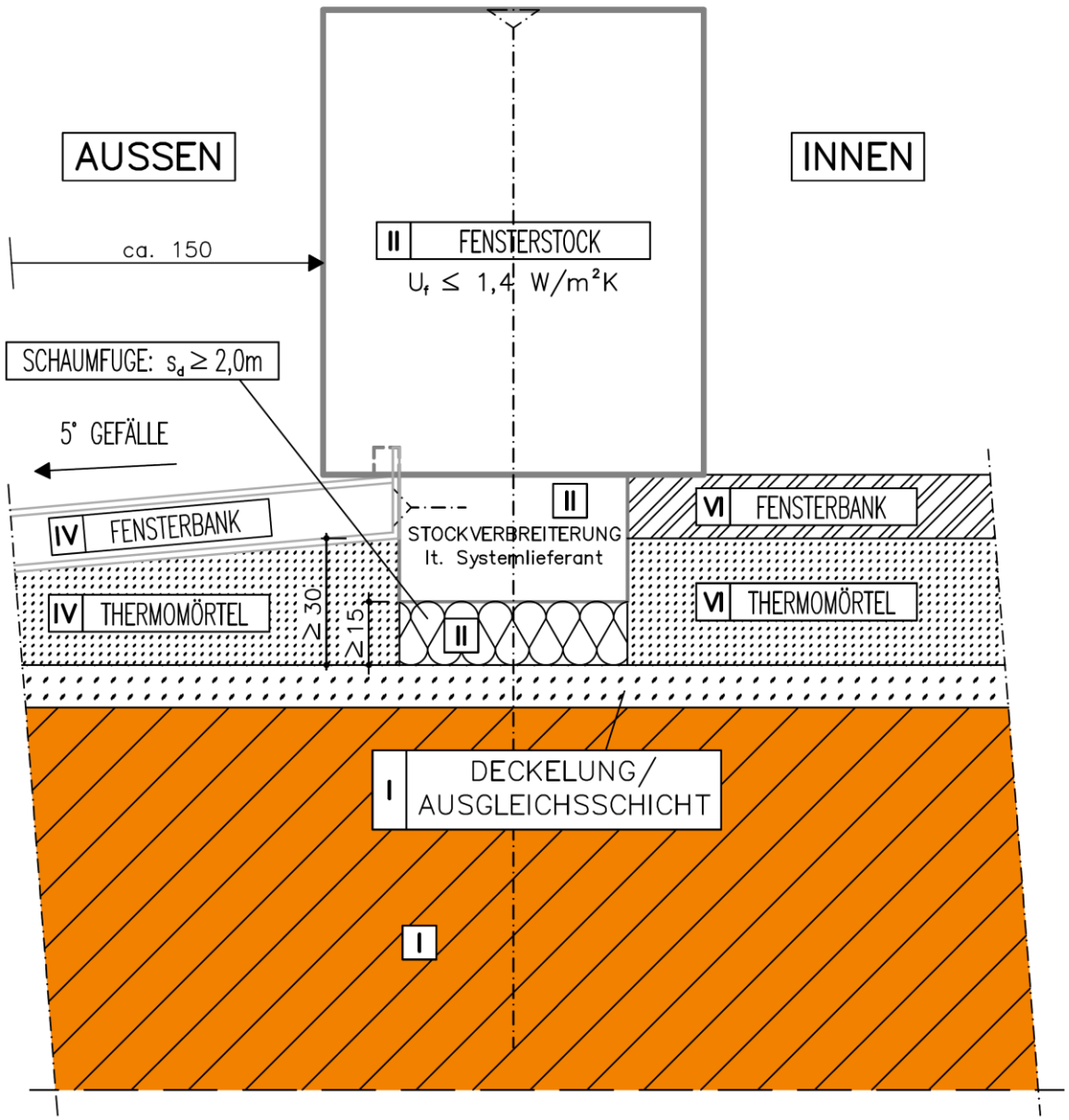
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-A**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-PA-I-A:**	I: Wand: HLZ monolithisch A: Außen: - Innen: -	



Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	$\lambda \leq 0,14$ W/mK	AUSGLEICHSSCHICHT	
GRUNDPUTZ LEICHT		SCHAUM	
INNENPUTZ		SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	
THERMOMÖRTEL			

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-LE-I-B**	I: Wand: HLZ monolithisch B: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

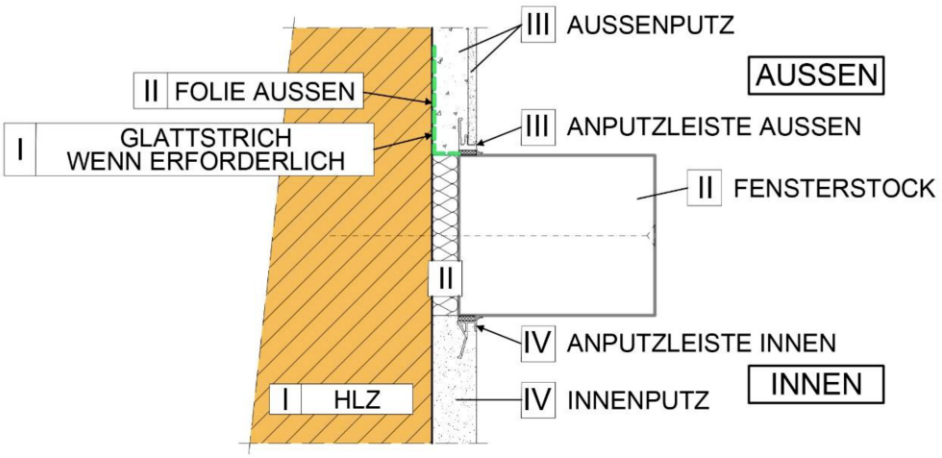
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m Folie außen	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste außen	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Anputzleiste innen	Firma: ..... Zuständig: .....

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

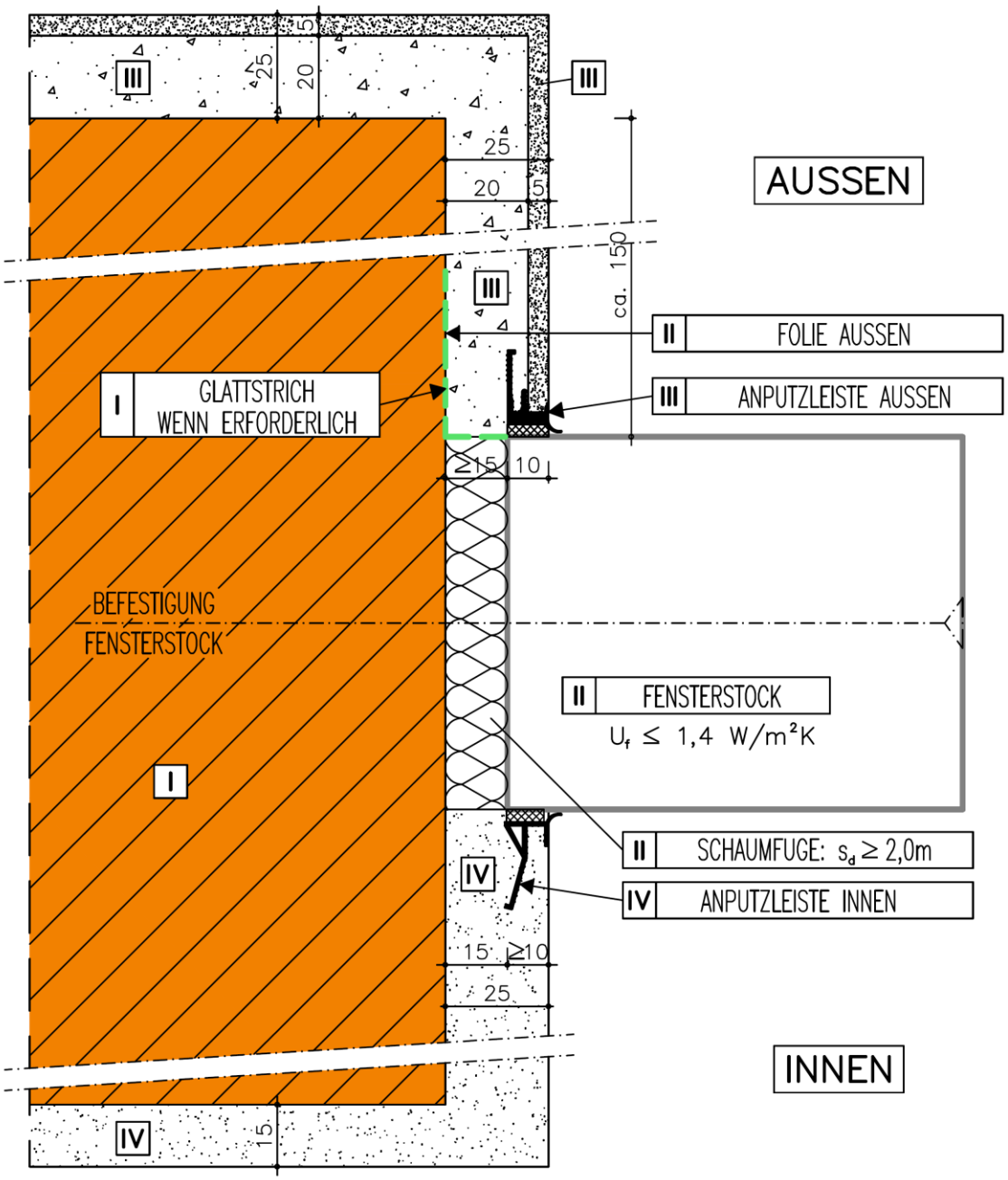
..... Ort/Datum

..... Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-B**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-LE-I-B:**	I: Wand: HLZ monolithisch B: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Anputzleiste	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14\ W/mK$	SCHAUM
GRUNDPUTZ LEICHT	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1,0m$

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-ST-I-B**	I: Wand: HLZ monolithisch B: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

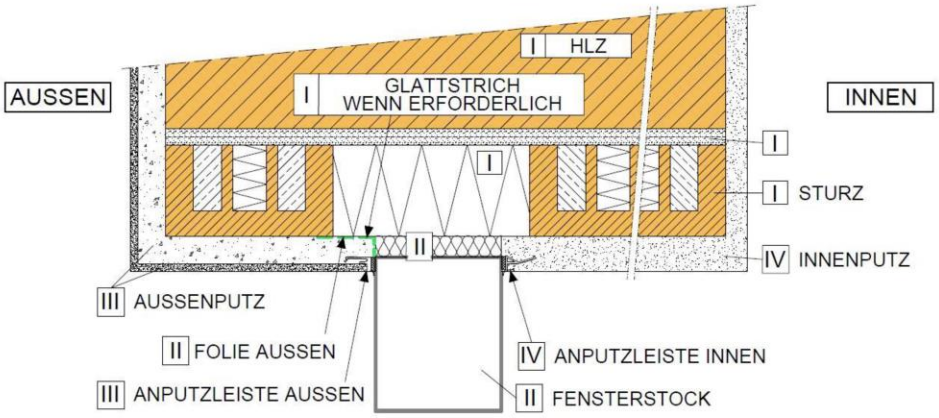
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: ..... Zuständig: .....
Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK
Sturzausbildung
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: ..... Zuständig: .....
Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie außen

III Außenputz: Firma: ..... Zuständig: .....
Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften
Anputzleiste außen

IV Innenputz: Firma: ..... Zuständig: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften
Anputzleiste innen

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

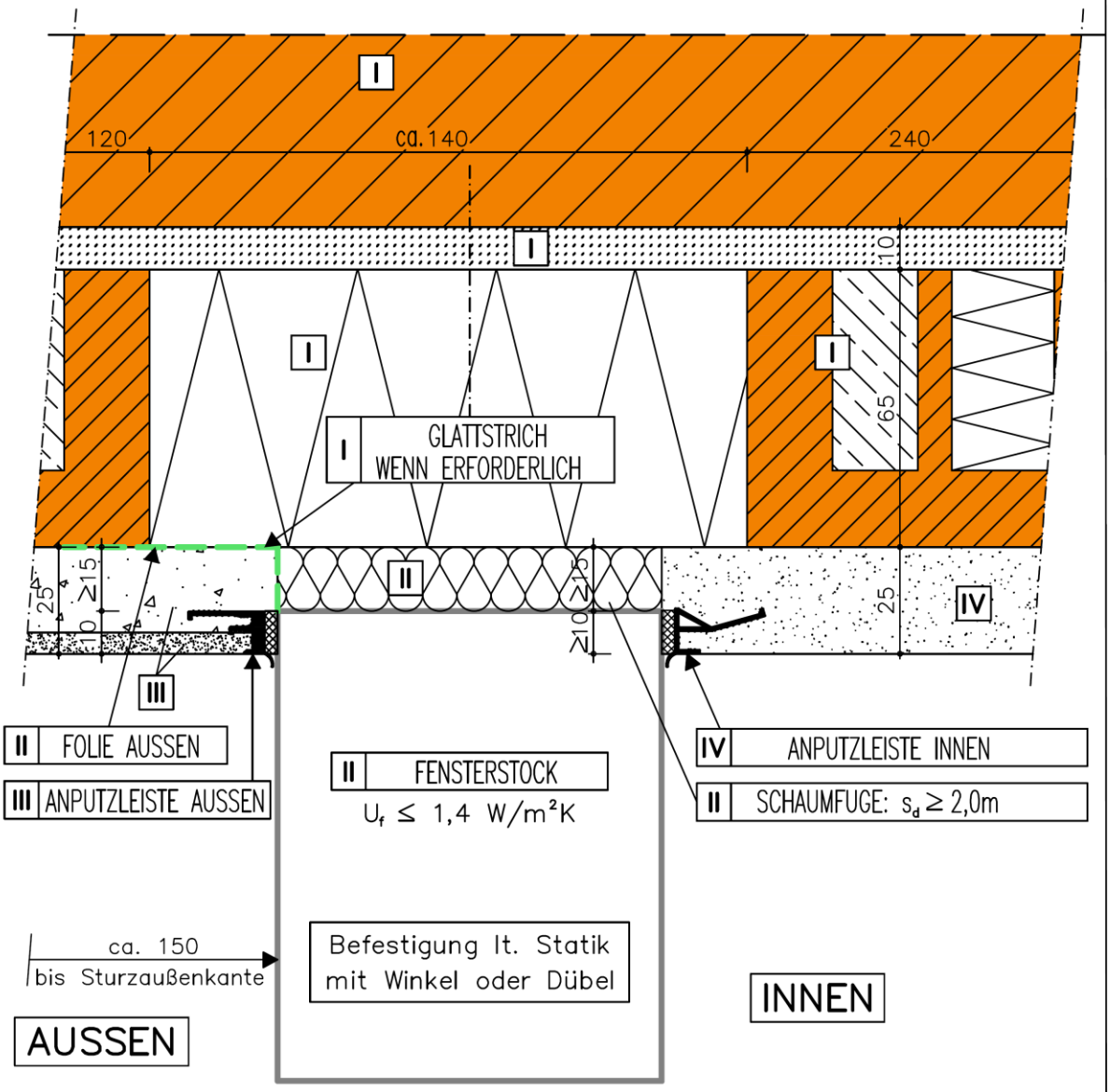
..... Ort/Datum

..... Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-B1**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-B1:**	I: Wand: HLZ monolithisch B1: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Anputzleiste	

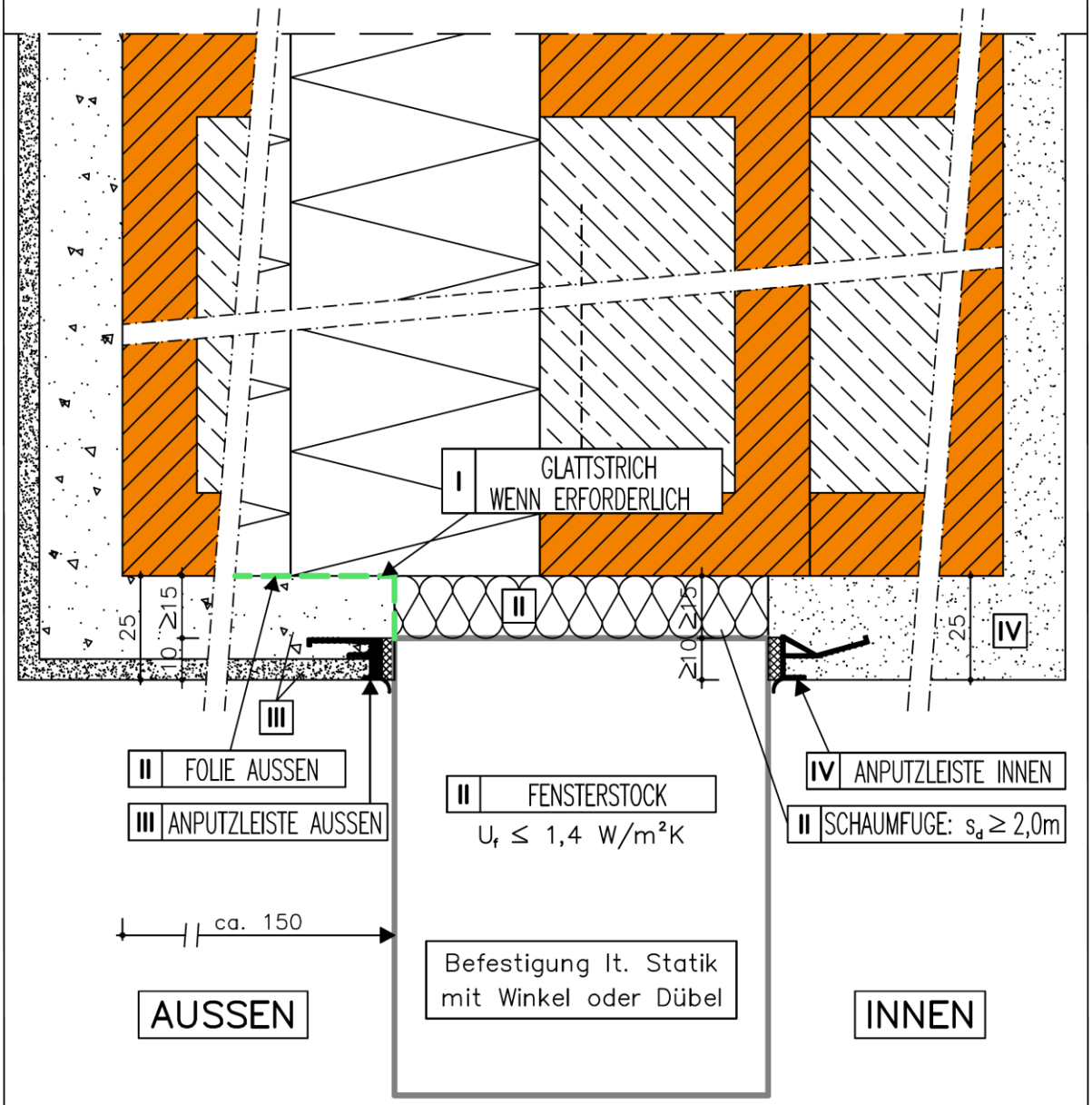


Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
GRUNDPUTZ LEICHT	SCHAUM
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1,0$m
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	THERMOMÖRTEL

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-B2**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-B2:**	I: Wand: HLZ monolithisch B2: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Anputzleiste	



Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
GRUNDPUTZ LEICHT	SCHAUM
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1{,}0$m
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-PA-I-B**	I: Wand: HLZ monolithisch B: Außen: Folie Innen: -	

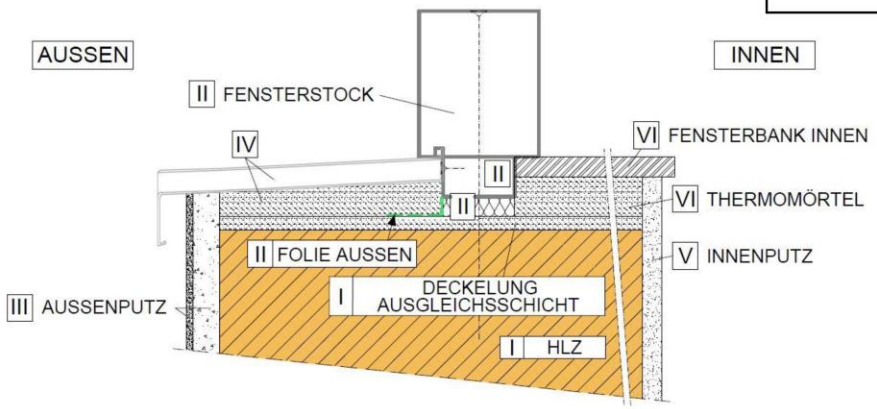
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Ausgleichsschicht	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m Folie außen	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Fensterbank außen:** lt. Verarbeitungsvorschriften, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....
V	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
VI	**Fensterbank innen**: Fensterbank innen, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

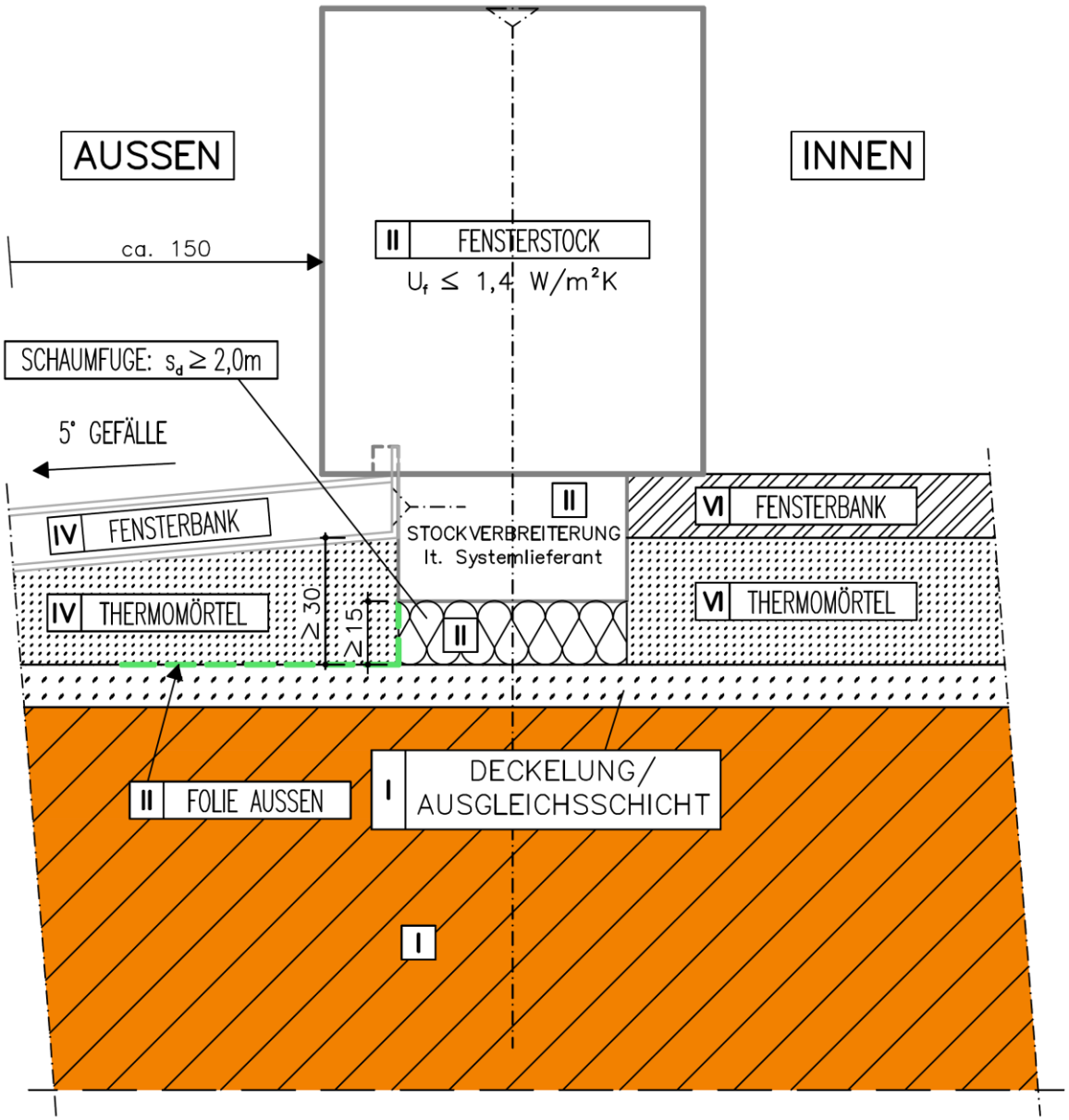
..... Ort/Datum

..... Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-B**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-PA-I-B:**	I: Wand: HLZ monolithisch B: Außen: Folie Innen: -	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	$\lambda \leq 0,14$ W/mK	AUSGLEICHSSCHICHT	
GRUNDPUTZ LEICHT		SCHAUM	
INNENPUTZ		FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0$m
THERMOMÖRTEL		SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-C**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-LE-I-C**	I: Wand: HLZ monolithisch C: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Folie und Anputzleiste	

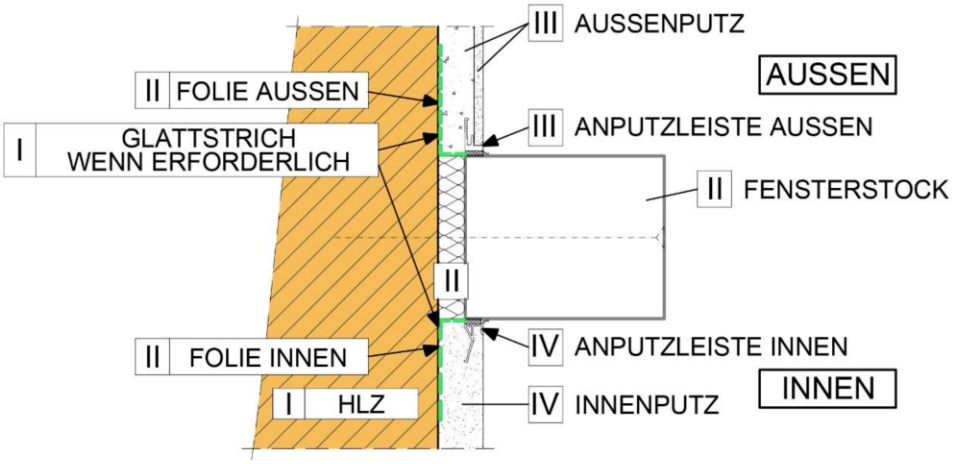
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: .....
Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Zuständig: .....
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: .....
Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie innen
Folie außen

III Außenputz: Firma: .....
Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste außen

IV Innenputz: Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

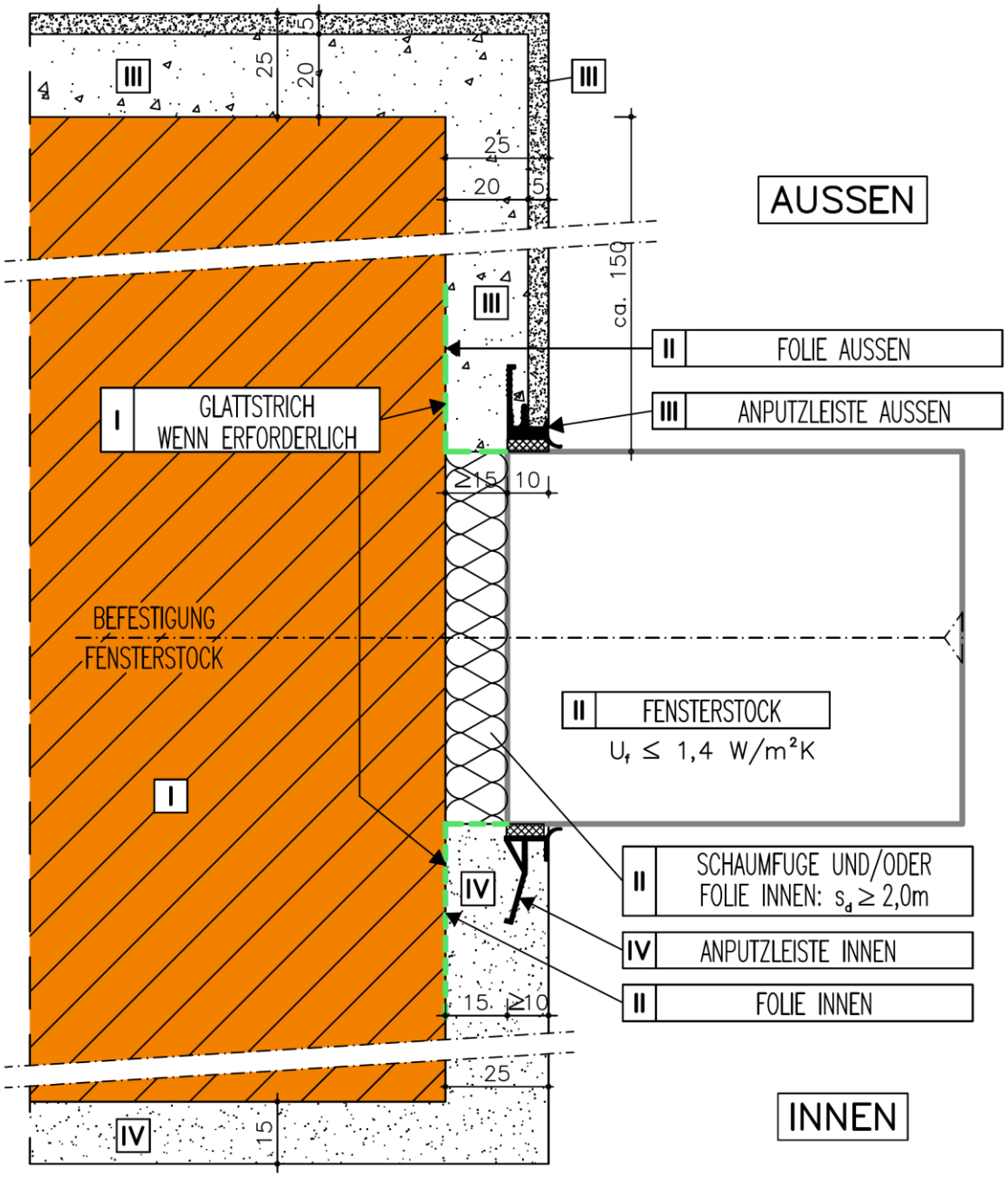
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. I-C**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-LE-I-C:**	I: Wand: HLZ monolithisch C: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Folie und Anputzleiste	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	SCHAUM
GRUNDPUTZ LEICHT	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1,0$m
	FOLIE INNEN

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-C**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-ST-I-C**	I: Wand: HLZ monolithisch C: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Folie und Anputzleiste	

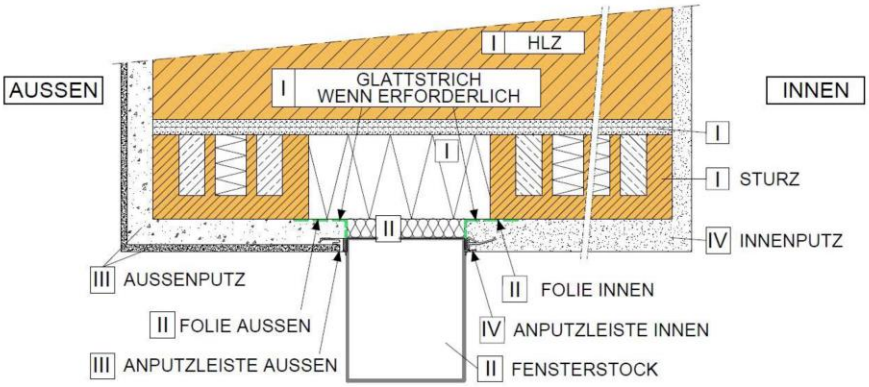
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: .....
Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Zuständig: .....
Sturzausbildung
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: .....
Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie innen
Folie außen

III Außenputz: Firma: .....
Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste außen

IV Innenputz: Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

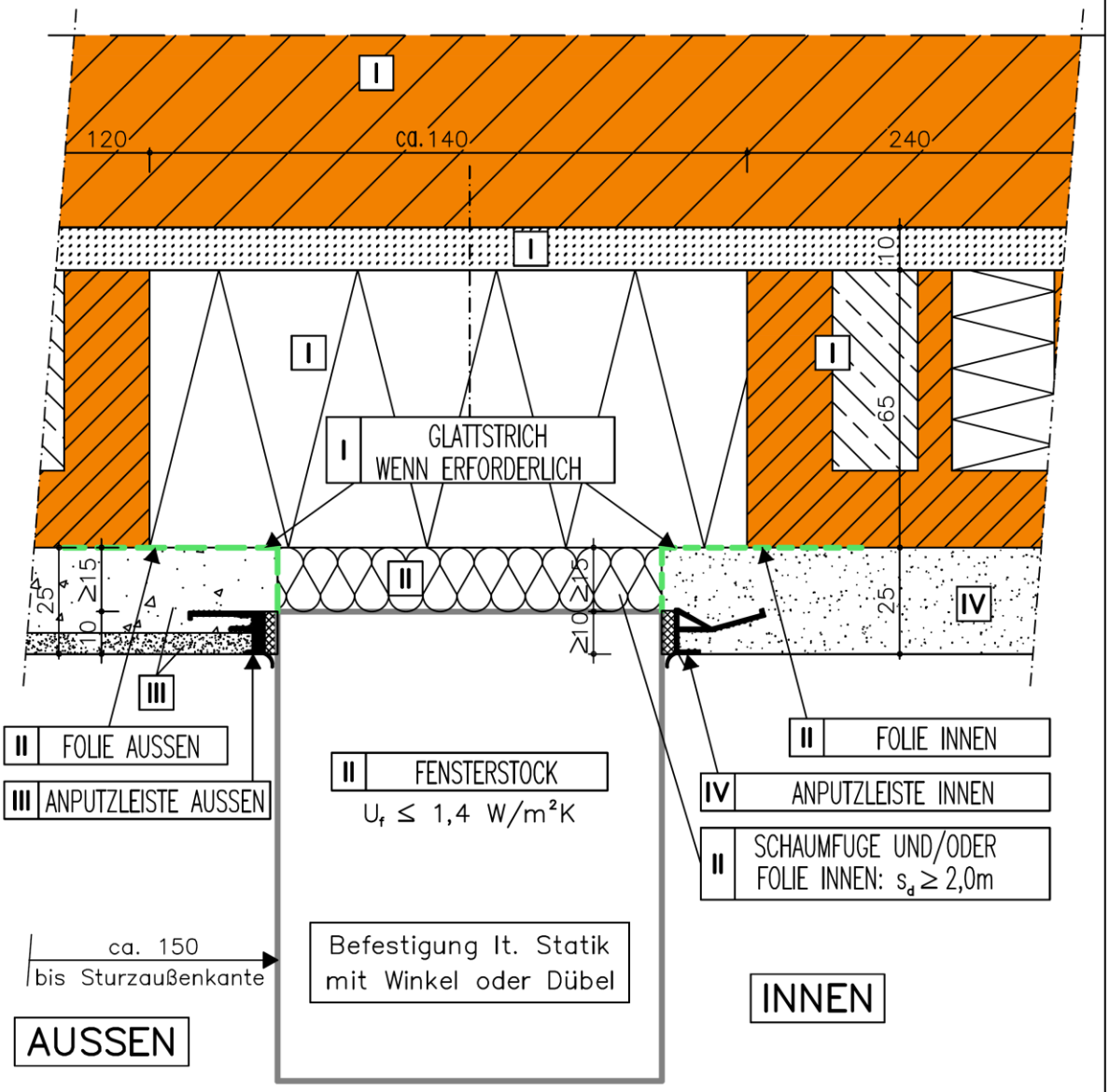
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-C1**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-C1:**	I: Wand: HLZ monolithisch C1: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Folie und Anputzleiste	

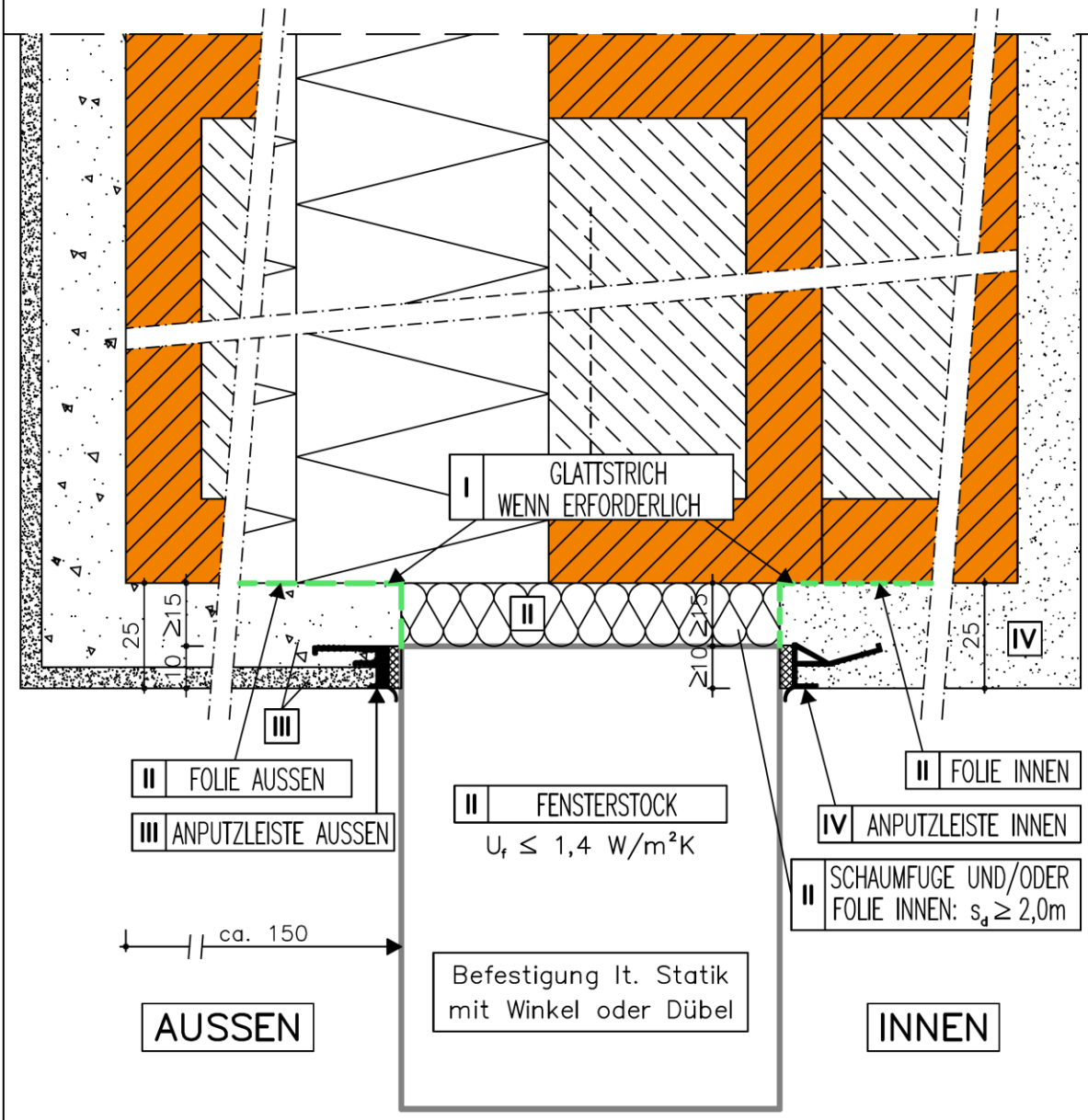


Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0,14$ W/mK	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
GRUNDPUTZ LEICHT	SCHAUM
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1,0$m
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	FOLIE INNEN
	THERMOMÖRTEL

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. I-C2**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-I-C2:**	I: Wand: HLZ monolithisch C2: Außen: Folie und Anputzleiste Innen: Folie und Anputzleiste	



Stand: 2016-07-05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK	KUNSTSTOFF ANPUTZLEISTE
WÄRMEDÄMMUNG	SCHAUMSTOFF ANPUTZLEISTE
GRUNDPUTZ LEICHT	SCHAUM
INNENPUTZ	FOLIE AUSSEN $s_d \leq 1{,}0$m
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG	FOLIE INNEN

I – Ziegelmauerwerk monolithisch:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-C**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-PA-I-C**	I: Wand: HLZ monolithisch C: Außen: Folie Innen: Folie	

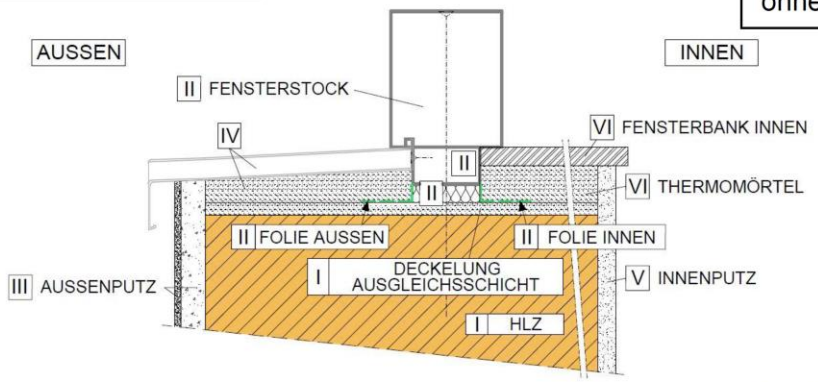
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ monolithisch, $\lambda \leq 0{,}14$ W/mK Ausgleichsschicht	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m Folie innen Folie außen	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Außenputz:** Außenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Fensterbank außen:** lt. Verarbeitungsvorschriften, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....
V	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
VI	**Fensterbank innen**: Fensterbank innen, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....

Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

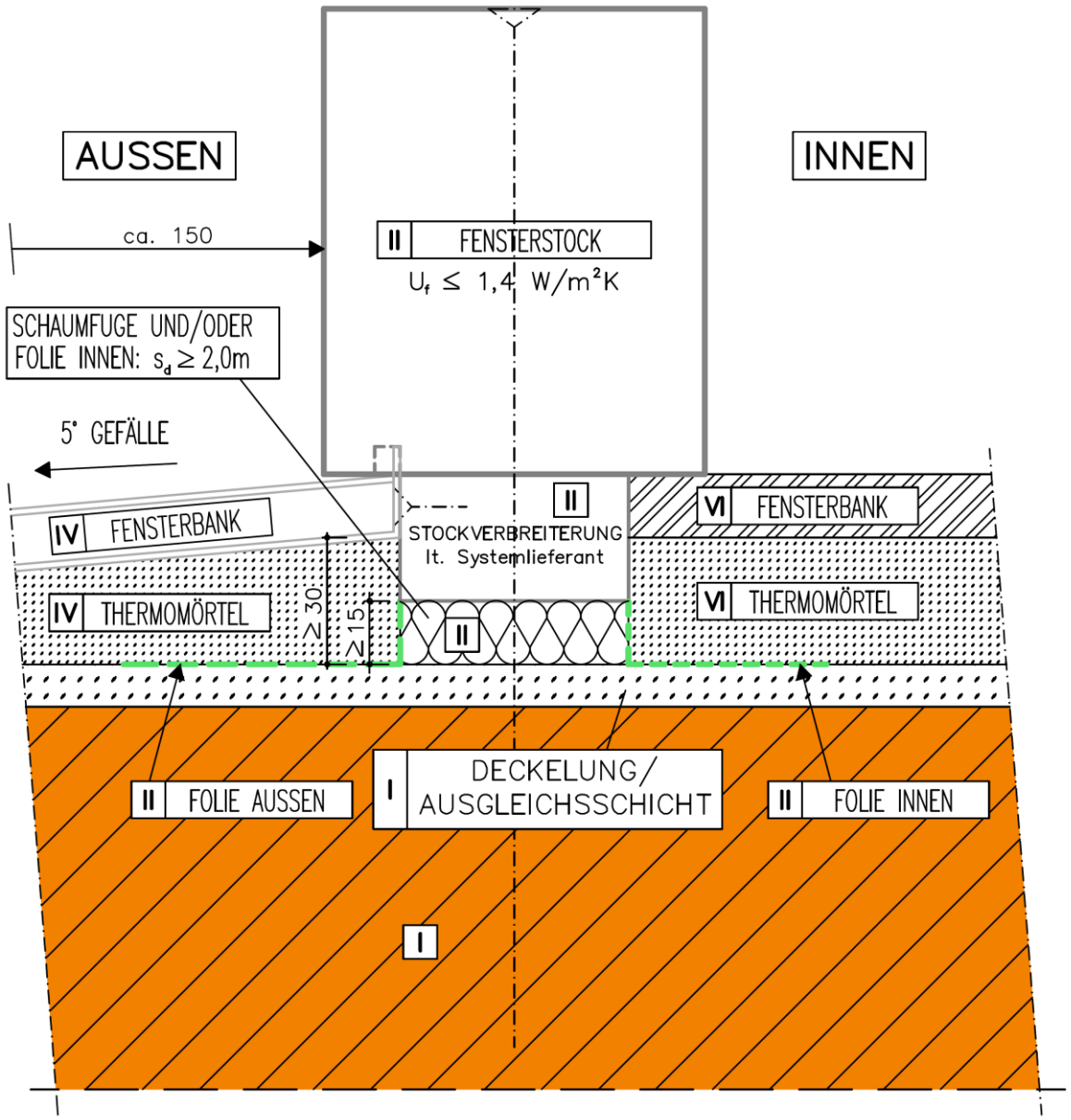
..... Ort/Datum

..... Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. I-C**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-PA-I-C:**	I: Wand: HLZ monolithisch C: Außen: Folie Innen: Folie	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ MONOLITHISCH	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	$\lambda \leq 0,14$ W/mK	AUSGLEICHSSCHICHT	
GRUNDPUTZ LEICHT		SCHAUM	
INNENPUTZ		FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0$m
THERMOMÖRTEL		FOLIE INNEN	
SPACHTELUNG/GEWEBE ENDBESCHICHTUNG			

II – Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. II-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-LE-II-A**	II: Wand: HLZ + WDVS A: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Anputzleiste	

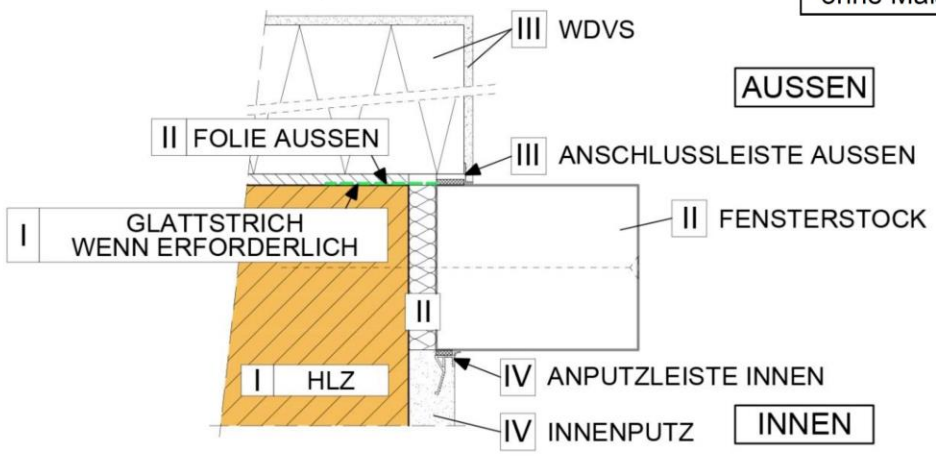
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: .....
Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Zuständig: .....
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: .....
Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie außen

III Wärmedämmverbundsystem: Firma: .....
WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Profile umlaufend überdämmen
Anschlussleiste außen

IV Innenputz: Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

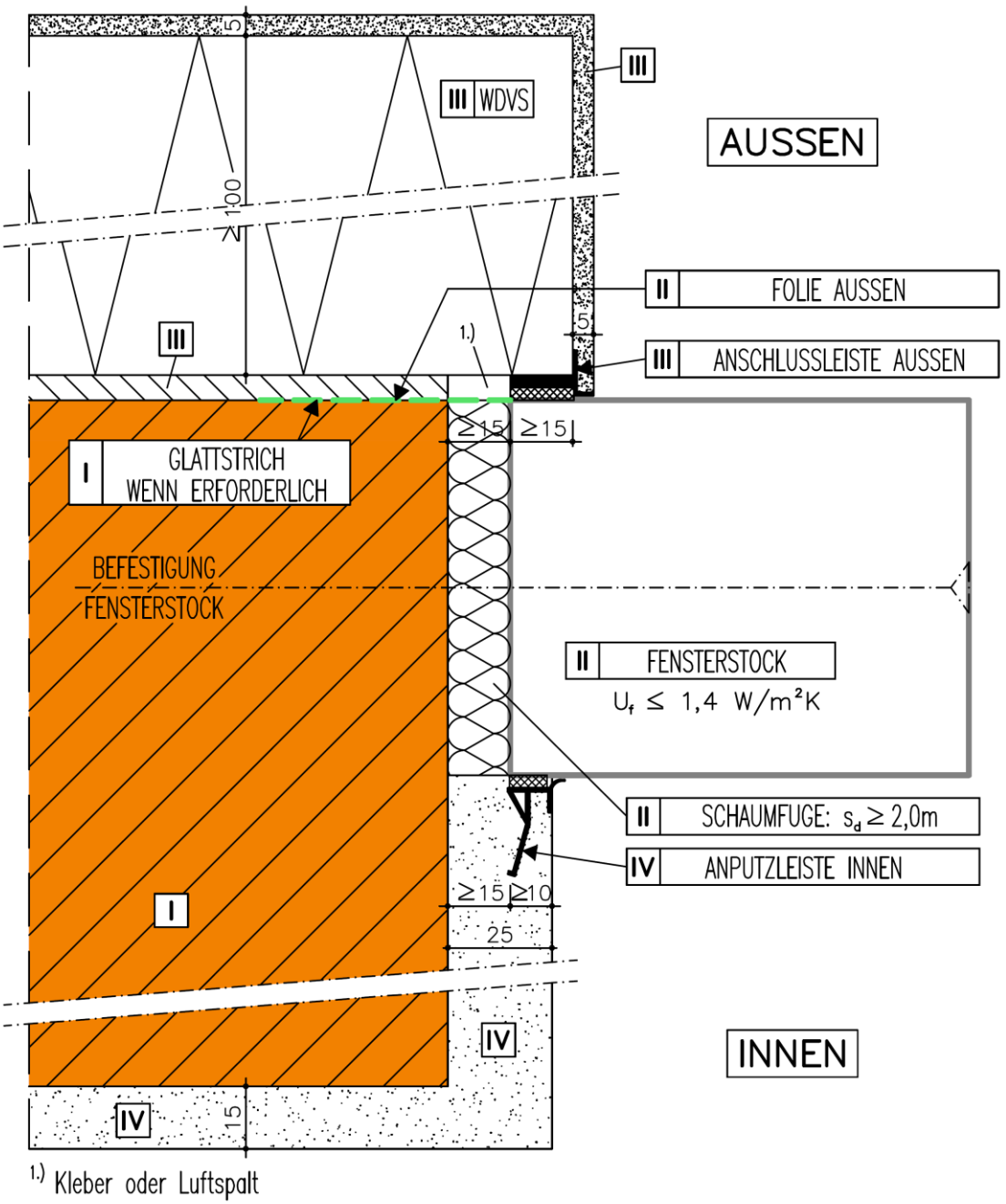
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. II-A**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-LE-II-A:**	II: Wand: HLZ + WDVS A: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Anputzleiste	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0$m
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	SCHAUM	
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		KLEBER	
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		DÜNNPUTZ	
		INNENPUTZ	

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-ST-II-A**	II: Wand: HLZ + WDVS A: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Anputzleiste	

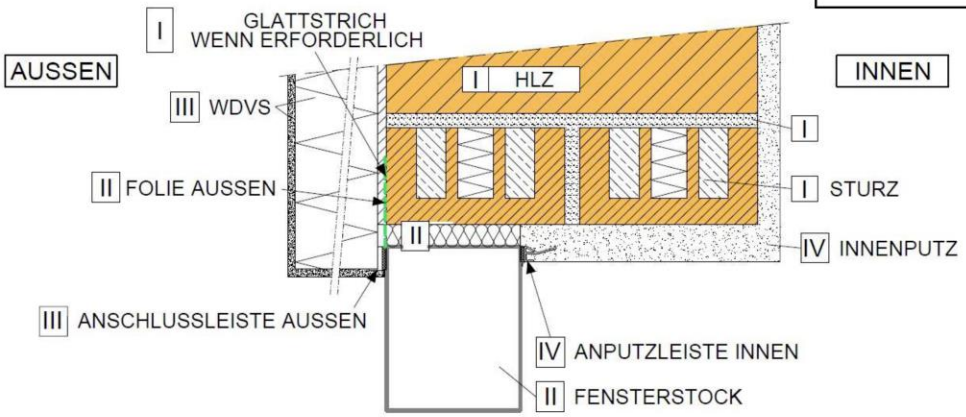
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: .....
Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Zuständig: .....
Sturzausbildung
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: .....
Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie außen

III Wärmedämmverbundsystem: Firma: .....
WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Profile umlaufend überdämmen
Anschlussleiste außen

IV Innenputz: Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

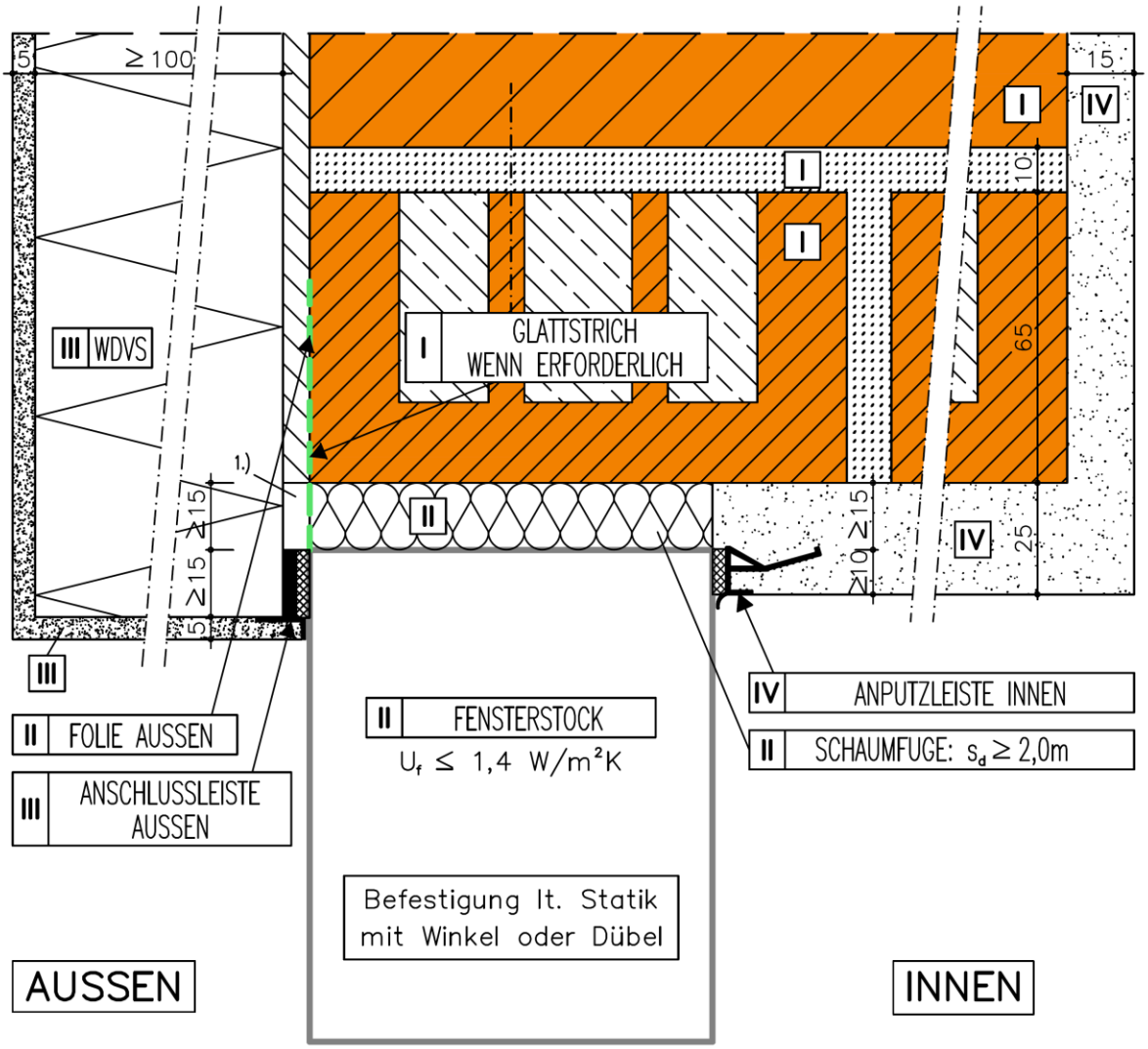
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-A1**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-II-A1:**	II: Wand: HLZ + WDVS A1: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Anputzleiste	



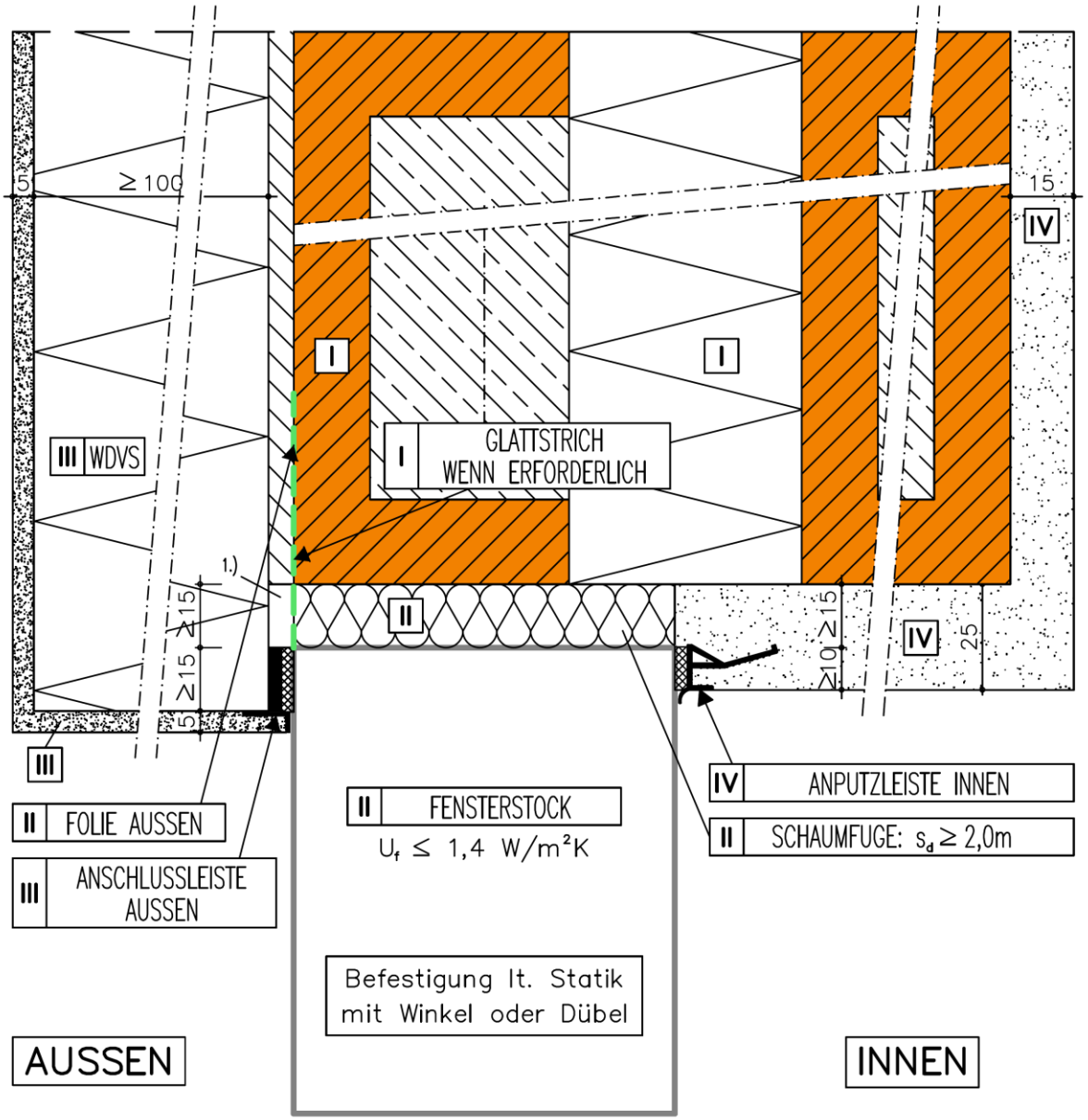
1.) Kleber oder Luftspalt

Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	INNENPUTZ	
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	SCHAUM	
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0$m	KLEBER	
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		DÜNNPUTZ	
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		AUSGLEICHSSCHICHT	

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-A2**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-II-A2:**	III: Wand: HLZ + WDVS A2: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Anputzleiste	



1.) Kleber oder Luftspalt

Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm		INNENPUTZ
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0m$		SCHAUM
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE			KLEBER
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE			DÜNNPUTZ

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. II-A**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-PA-II-A**	II: Wand: HLZ + WDVS A: Außen: Folie Innen: -	

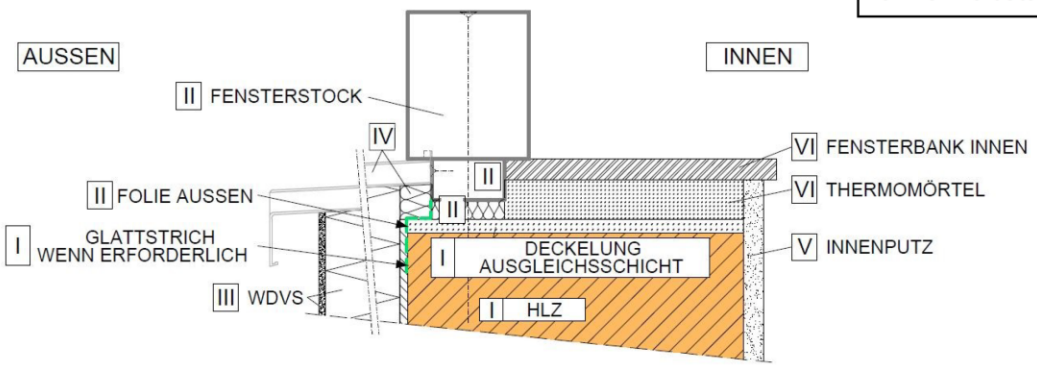
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I **Baumeister:** Firma: .....
Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Zuständig: .....
Ausgleichsschicht
Glattstrich HLZ außen, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II **Fenstereinbauer:** Firma: .....
Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie außen

III **Wärmedämmverbundsystem:** Firma: .....
WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Profile umlaufend überdämmen

IV **Fensterbank außen:** Firma: .....
lt. Verarbeitungsvorschriften, Wärmedämmung Zuständig: .....

V **Innenputz:** Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....

VI **Fensterbank innen**: Firma: .....
Fensterbank innen, Thermomörtel Zuständig: .....

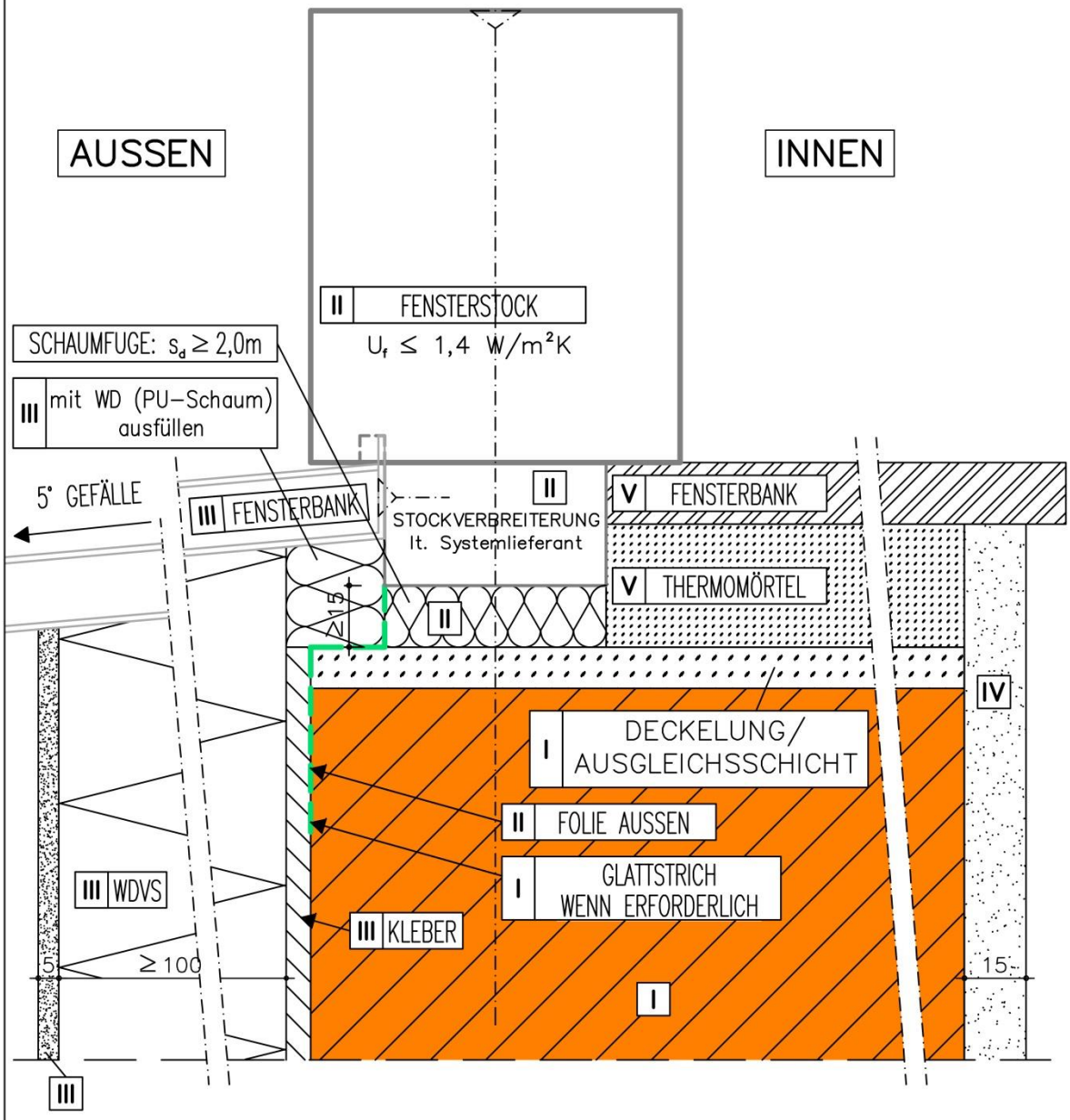
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung
(Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSSFUGE:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. II-A**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-PA-II-A:**	II: Wand: HLZ + WDVS A: Außen: Folie Innen: -	



Stand: 2016–02–01

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	KLEBER
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	THERMOMÖRTEL
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0$m	DÜNNPUTZ
INNENPUTZ		SCHAUM
		AUSGLEICHSSCHICHT

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. II-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-LE-II-B**	II: Wand: HLZ + WDVS B: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Folie und Anputzleiste	

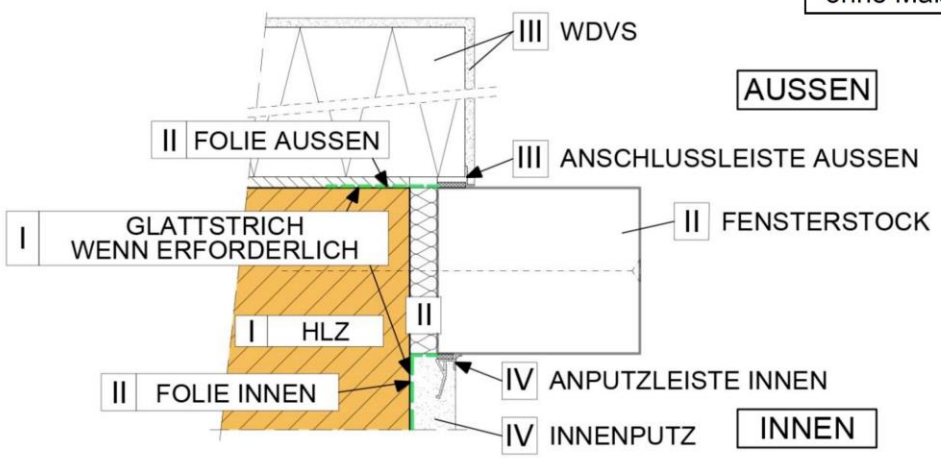
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I **Baumeister:** Firma: .....
Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Zuständig: .....
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II **Fenstereinbauer:** Firma: .....
Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie innen
Folie außen

III **Wärmedämmverbundsystem:** Firma: .....
WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Profile umlaufend überdämmen
Anschlussleiste außen

IV **Innenputz:** Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

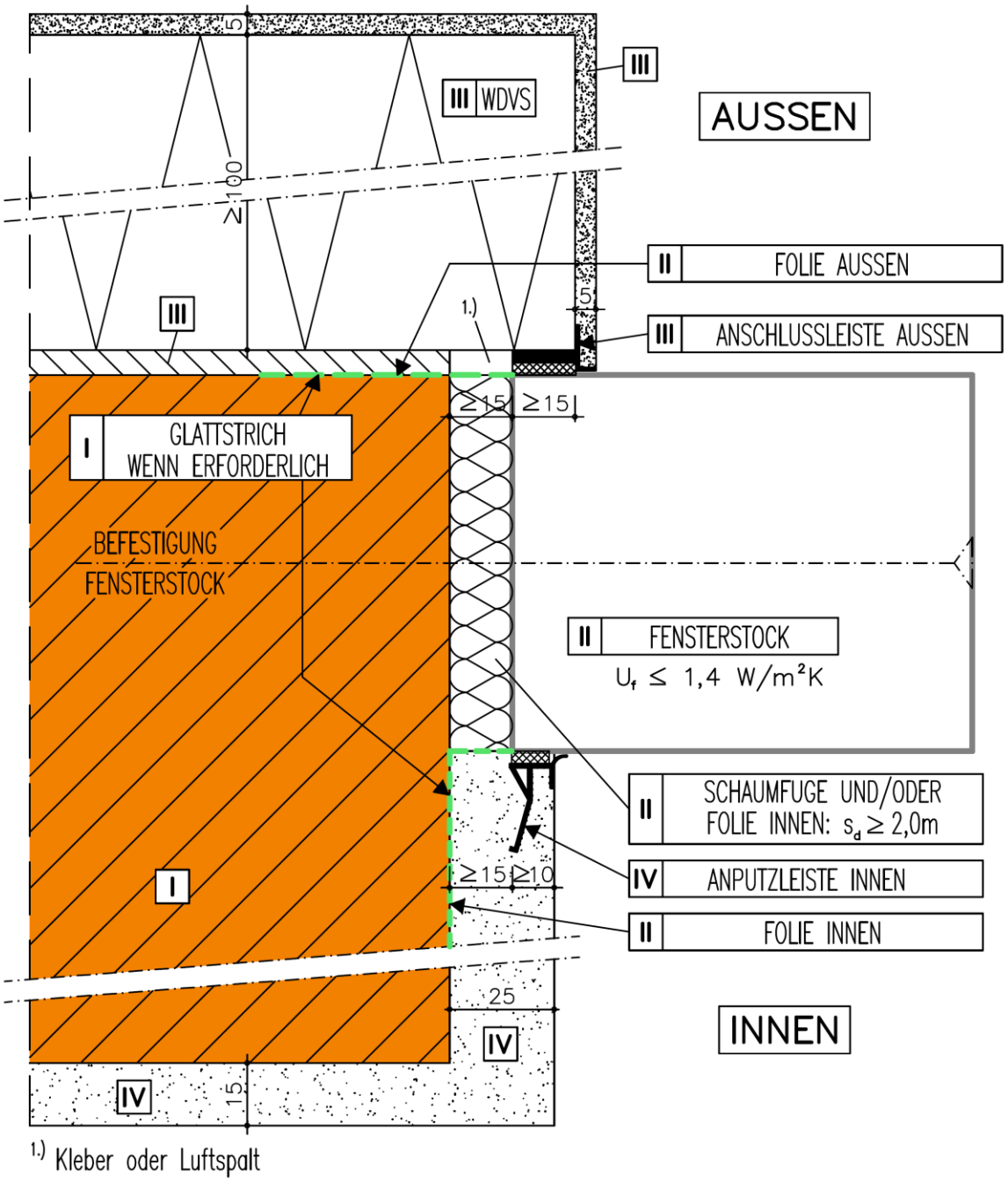
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Leibung Var. II-B**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-LE-II-B:**	II: Wand: HLZ + WDVS B: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Folie und Anputzleiste	



1.) Kleber oder Luftspalt

Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	FOLIE INNEN	
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	SCHAUM	
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		KLEBER	
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		DÜNNPUTZ	
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1,0m$	INNENPUTZ	

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-ST-II-B**	II: Wand: HLZ + WDVS B: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Folie und Anputzleiste	

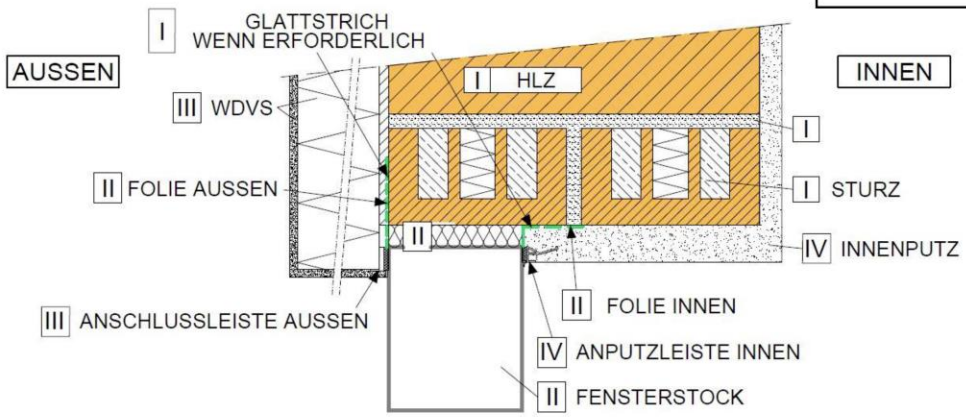
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I Baumeister: Firma: .....
Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Zuständig: .....
Sturzausbildung
Glattstrich, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären

II Fenstereinbauer: Firma: .....
Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Zuständig: .....
Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m
Folie innen
Folie außen

III Wärmedämmverbundsystem: Firma: .....
WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Profile umlaufend überdämmen
Anschlussleiste außen

IV Innenputz: Firma: .....
Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften Zuständig: .....
Anputzleiste innen

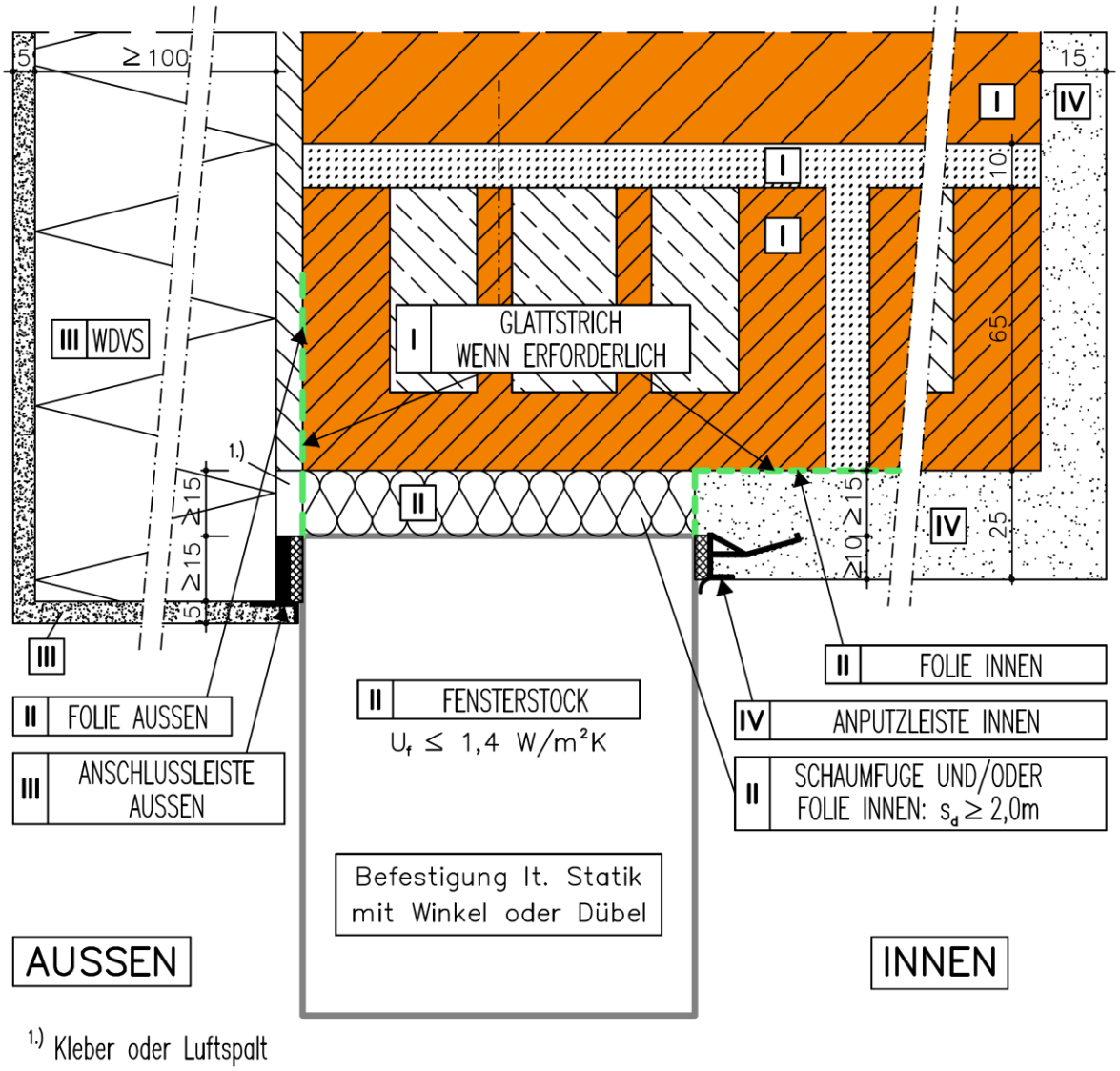
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-B1**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-II-B1:**	II: Wand: HLZ + WDVS B1: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Folie und Anputzleiste	



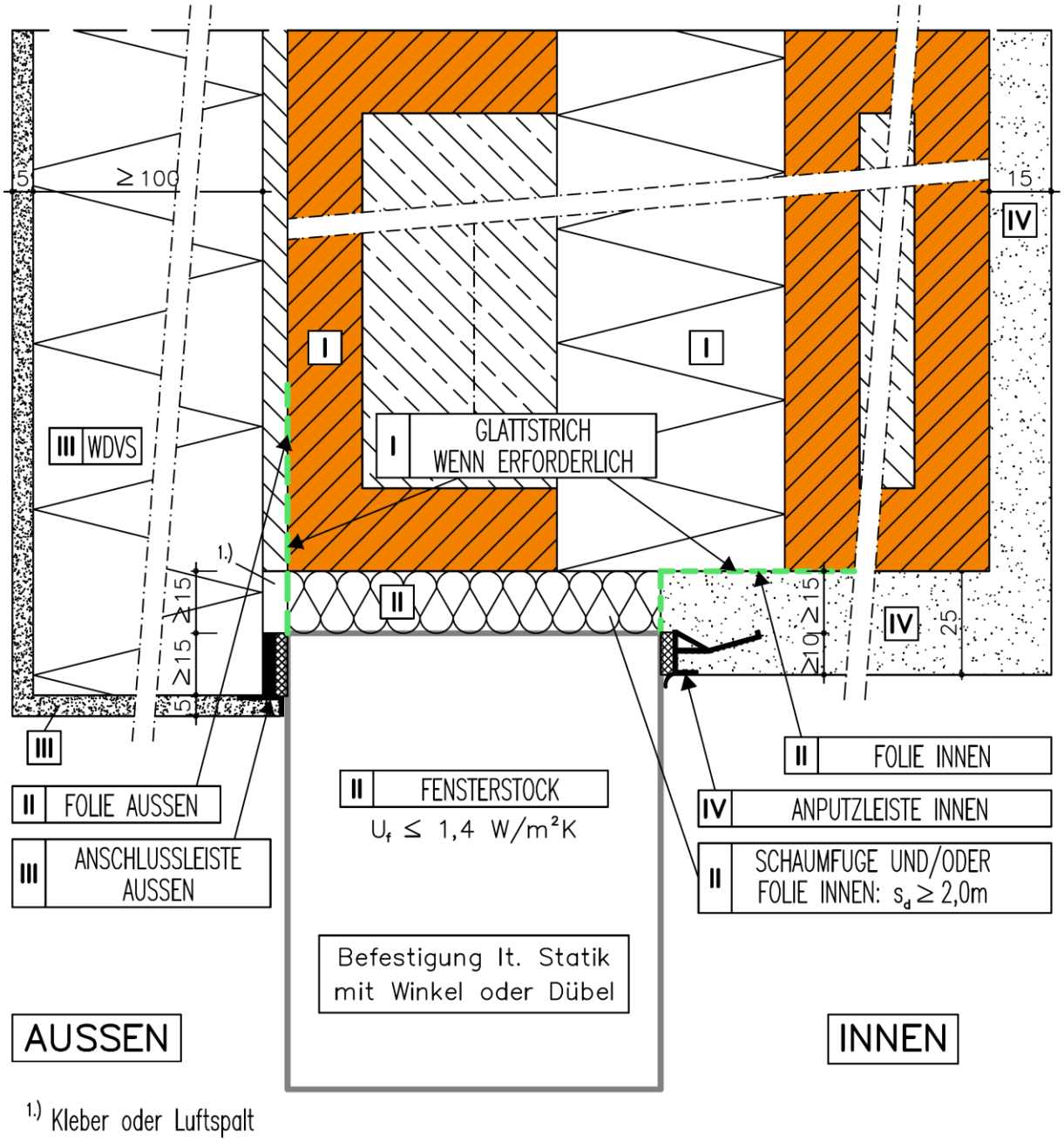
1.) Kleber oder Luftspalt

Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	SCHAUM	
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	AUSGLEICHSSCHICHT	
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq$ 1,0m	INNENPUTZ	
FOLIE INNEN		KLEBER	
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		DÜNNPUTZ	
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE			

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Sturz Var. II-B2**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-ST-II-B2:**	III: Wand: HLZ + WDVS B2: Außen: Folie und Anschlussleiste Innen: Folie und Anputzleiste	



1.) Kleber oder Luftspalt

Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	SCHAUM
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1{,}0m$	INNENPUTZ
FOLIE INNEN		KLEBER
KUNSTSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		DÜNNPUTZ
SCHAUMSTOFF ANPUTZ/ANSCHLUSSLEISTE		

II - Ziegelmauerwerk mit WDVS:

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. II-B**	Seite: 1
Detail Nr: **FE-PA-II-B**	II: Wand: HLZ + WDVS B: Außen: Folie Innen: Folie	

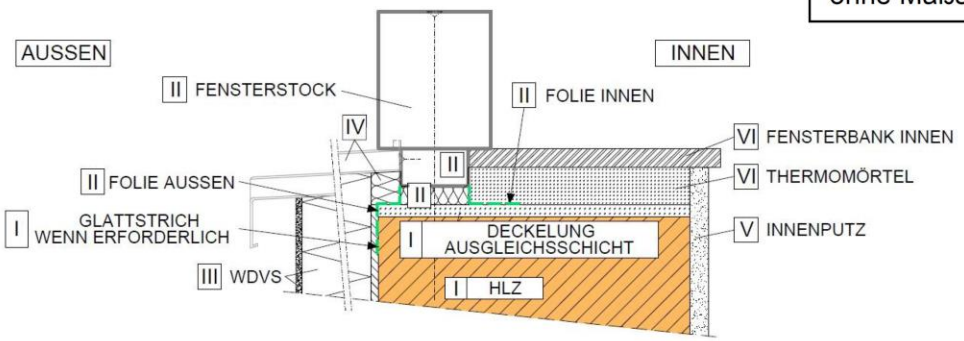
Projektbezeichnung: .....
Projektanschrift: .....

Bauherr: .....
Adresse: .....

Vom Bauanschlussfugenplaner auszufüllen

Zeichnerische Darstellung:

ohne Maßstab



Stand: 2016-07-05

Arbeitsschritte, Anforderungen und Zuständigkeit:

I	**Baumeister:** Hochlochziegel HLZ mit λ = 0,15-0,50 W/mK Ausgleichsschicht Glattstrich HLZ außen, wenn erforderlich - vom Fugenplaner zu klären	Firma: ..... Zuständig: .....
II	**Fenstereinbauer:** Montage Fensterstock mit $U_f \leq 1{,}40$ W/m²K Schaumfuge mit $s_d \geq 2{,}0$m Folie innen Folie außen	Firma: ..... Zuständig: .....
III	**Wärmedämmverbundsystem:** WDVS lt. Verarbeitungsvorschriften Profile umlaufend überdämmen	Firma: ..... Zuständig: .....
IV	**Fensterbank außen:** lt. Verarbeitungsvorschriften, Wärmedämmung	Firma: ..... Zuständig: .....
V	**Innenputz:** Innenputz lt. Verarbeitungsvorschriften	Firma: ..... Zuständig: .....
VI	**Fensterbank innen**: Fensterbank innen, Thermomörtel	Firma: ..... Zuständig: .....

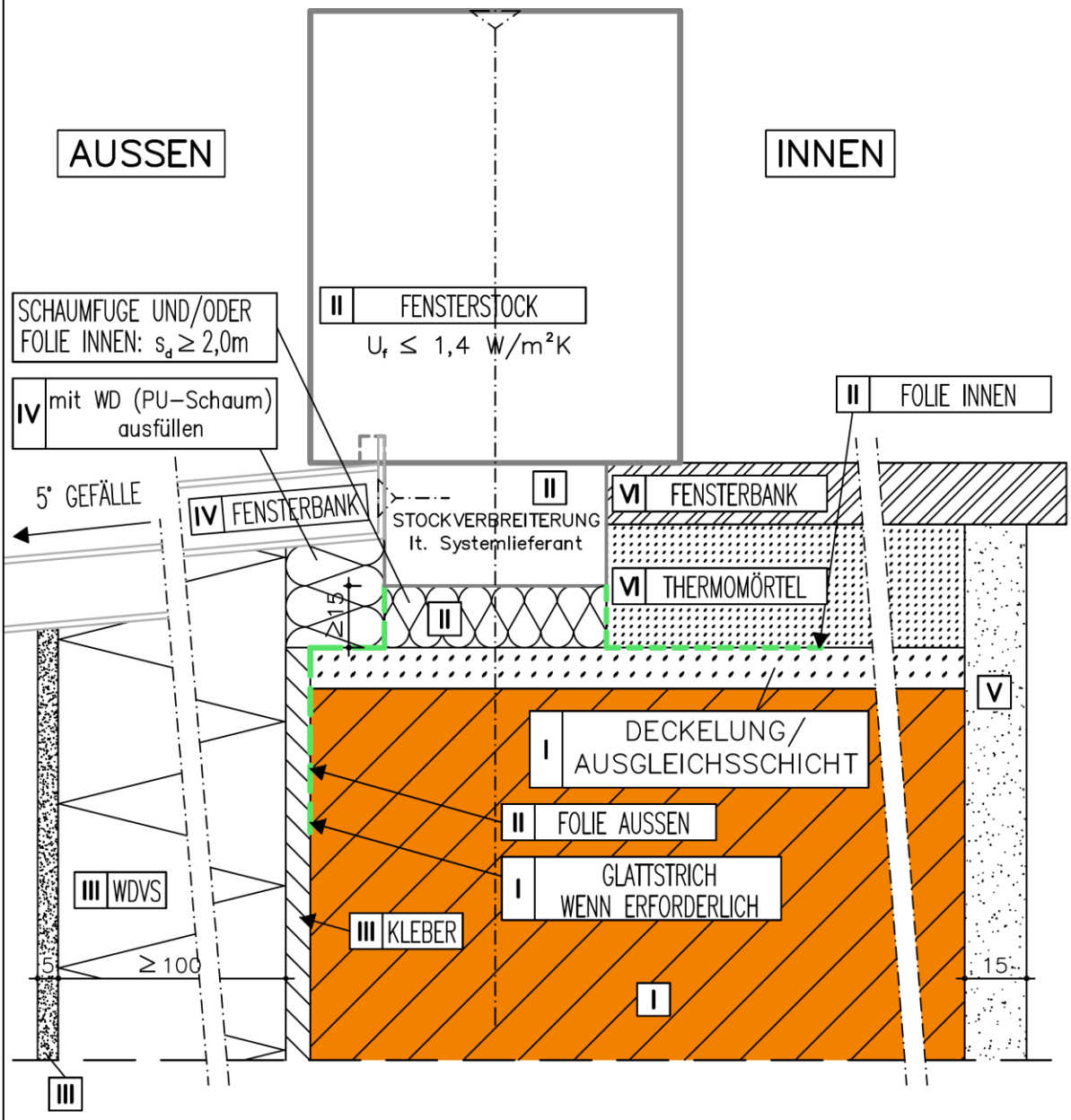
Firmen und Zuständigkeiten vom Bauanschlussfugenplaner einzutragen

....
Ort/Datum Firmenmäßige Fertigung (Planung Bauanschlussfuge)

Die dargestellten Details sind Lösungsansätze die auf die jeweils gültigen, regionalen Bauvorschriften, NORMEN, OIB-, Verarbeitungs- und Wohnbau-Richtlinien zu adaptieren sind.

Die Fugenplanung wird von der Initiative Ziegel bereitgestellt und ist projektgemäß zu adaptieren.

BAUANSCHLUSS:	Detailbezeichnung: **Fenster Parapet Var. II-B**	Seite: 2
Detail Nr: **FE-PA-II-B:**	II: Wand: HLZ + WDVS B: Außen: Folie Innen: Folie	



Stand: 2016–07–05

DETAIL: HLZ + WDVS	MASSE IN MM	M=1:1,5

ZIEGEL	λ = 0,15–0,50 W/mK	KLEBER	
WÄRMEDÄMMUNG	λ = 0,031–0,045 W/mK d ≥ 10cm	THERMOMÖRTEL	
FOLIE AUSSEN	$s_d \leq 1{,}0m$	DÜNNPUTZ	
FOLIE INNEN		SCHAUM	
INNENPUTZ		AUSGLEICHSSCHICHT	

Herausgeber:

Fachverband Stein und keramischen Industrie

Initiative Ziegel

Wiedner Hauptstraße 63, 1040 Wien

Mitwirkende:

www.oeap.at

www.waermedaemmsysteme.at

www.fensterundfassaden.at

www.3ks.de

www.apu.ch

Bauphysikalische Beratung:

INGENIEURBÜRO P. JUNG
Konzepte für innovative Gebäude

IPJ Ingenieurbüro P. Jung GmbH
Geschäftsführer: **Dipl.-Ing. Dr. Peter Holzer**
wien@jung-ingenieure.at

DIPLOMINGENIEURE FÜR BAUWESEN
M·P·T Engineering GmbH
Zivilingenieure – Baumeister – Sachverständige
Geschäftsführer: **Prof. Bmst. DI. Reinhard Schild**
office@mpt-schild.at