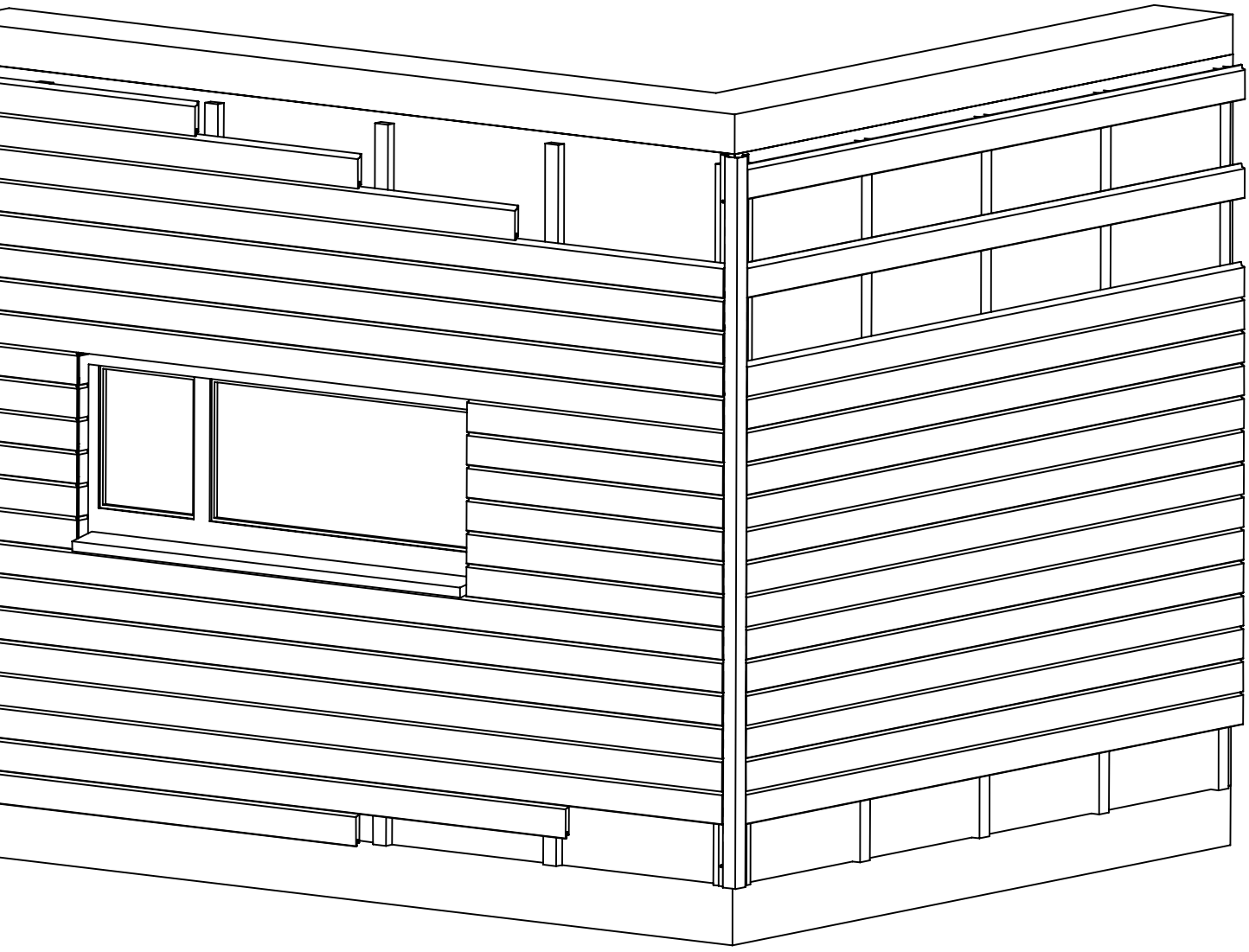
RP BAUELEMENTE

Stand 05 / 2025



Anbauvorschrift Fassade

rpbauelemente.de

Inhalt

Einführung

04 Allgemeine Hinweise zur Montage
10 Zubehörsystem

Montage Fassadenprofile

12 Übersicht
16 Eckausbildungen
16 Montage Fassadenprofile
20 Ausbildung von Längsstößen der Profile
21 Ausbildung von Innenecken
21 Montage und Anschlüsse bei Fensterbänken
22 Ausbildung der Leibungen an Fenster und Türen

Service

23 Kostenlose Musterbestellung
23 Fassadenplaner

Mit Erscheinen dieser Verlegevorschrift verlieren sämtliche frühere Anleitungen und Zusagen ihre Gültigkeit.

Alle Angaben in dieser Vorschrift entsprechen dem Stand der Technik und beruhen auf sorgfältigen Untersuchungen und Erfahrungen. Rechtsverbindlichkeiten und Ersatzansprüche können jedoch nicht abgeleitet oder geltend gemacht werden. Änderungen vorbehalten.

Diese Anbauvorschrift wurde sorgfältig für Sie erstellt. Für eventuelle Fehler kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Die Druckfarben können abweichen. Weiterhin beachten Sie bitte unsere aktuellen Vorschriften und ausführlichen Allgemeinen Geschäftsbedingungen auf unserer Homepage

Die aktuellste Version der Anbauvorschrift finden Sie online unter: www.naturinform.de

Allgemeine Hinweise zur Montage

Mit dem Kauf unseres Fassadenprofils haben Sie sich für ein Qualitätsprodukt entschieden. Wir möchten dass Sie lange Freude an unseren Produkten haben. In dieser Broschüre geben wir Ihnen einige Tipps für die Montage, Pflege und Wartung.

Für eine erfolgreiche Montage beachten Sie bitte folgende Vorschrift und halten Sie sich bei der Planung und Ausführung sowie Wartung immer an die örtlichen Bauvorschriften und Begebenheiten.

Beachten Sie zusätzlich zu den Vorgaben der Anbauvorschrift auch alle bekannten Regelwerke wie z. B. Fachregeln 01 BDZ, ATV DIN 18334, DIN 18516, DIN 68800, DIN 18351 und die entsprechenden Vorschriften der Bauordnungen der Lander (BauO) sowie der VOB in der aktuellen Fassung. In der Schweiz müssen die kantonalen Vorschriften, die ABB sowie die Vorgaben der HBT1 und der SIA Normen wie z. B. SIA 118/257, SIA 232/2 sowie die Merkblätter zur Montage vom VSH berücksichtigt werden. Für Osterreich gelten die Information der Holzforschung Austria und proHolz sowie die entsprechenden Bauvorschriften.

Bei der Planung und statischen Berechnung müssen die baulichen Vorschriften sowie Eigen- und standortsspezifischen Windlasten und die entsprechenden Vorgaben für die Verbindungs- und Befestigungsmittel beachtet werden. Bei statisch belasteten Flächen sollten weitere Anbauten wie z. B. Markisen und Vordächer nur in Absprache mit ihrem Architekten und Statiker an die Fassade angebracht werden. Bei Abweichungen zu den Angaben der Montageanleitungen und Regelwerken muss die Konstruktion mit dem Hersteller abgestimmt werden.

Es sollte bei der Beratung und Planung auch die Umwelteinflüsse wie z. B. Regen, Sonneneinstrahlung sowie mögliche Schmutzablagerungen und die erforderlichen Wartungsintervalle berücksichtigt und besprochen werden. Je nach Standort kann es auch zu Farbunterschieden z. B. durch Staub-, Dreck und Rußablagerungen kommen. An viel befahrenen Straßen kann es daher zu optischen Beeinträchtigungen kommen. Auch muss bei der Planung der Wasserablauf von angrenzenden Bauteilen sowie der Wasserablauf der WPC-Fassade besonderes an hellen Putzfassaden berücksichtigt werden.

Vor Beginn der Montagearbeiten müssen die Profile auf Farb- und Profilierungsunterschiede die durch unterschiedliche Produktionschargen bedingt sind, geprüft werden. Um eine Beschädigung der Materialien zu verhindern, sollte die Ware von der Lieferung bis zur und während der Montage geschützt gelagert werden.

Montage

Die Gestaltende kann sowohl waagerecht als auch senkrecht verlegt werden. Bei senkrechter Montage der Profile müssen zusätzliche Maßnahmen bzgl. der Unterkonstruktion, Regensicherheit und UV-Beständigkeit der Fassadenbahn mit allen Beteiligten abgestimmt werden, da diese Konstruktion für alle Materialien (gilt auch bei Holz) nicht in den Fachregeln 01 BDZ aufgeführt ist. Zusätzlich muss jedes Fassadenprofil mit einer Schraube gegen Abrutschen gesichert werden. Mehrgeschossige Bauweise kann weitere Fixierungen erfordern.

Beachten Sie bei Planung und Ausführung der Fassade das Deckmaß der Profile: small ca. 66 mm, xl ca. 99 mm und xxl ca. 148 mm. Die unterschiedlichen Breiten können in der Fläche gemischt werden.

Für die Verarbeitung der Profile benötigen Sie keine speziellen Werkzeuge, sie lassen sich ähnlich wie Hartholz sägen und verschrauben.

Brandschutz

Bei der Planung von Brandschutzmaßnahmen müssen die Bestimmungen der Bauordnungen der Länder (z. B. BauO NRW) in Verbindung mit der DIN 4102 / DIN EN 13501 beachtet werden. Entsprechend der MBO dürfen Außenwandverkleidungen aus normalentflammbaren Baustoffen an Gebäuden der Gebäudeklasse 1-3 ohne besondere Maßnahmen ausgeführt werden. Nach den Bauordnungen der Länder sind jedoch Maßnahmen gegen geschossübergreifende Brandausbreitung erforderlich.

Unsere Fassadenbekleidung ist bzgl. der Klassifizierung zum Brandverhalten nach DIN EN 13501-1 in die Klasse E einzustufen. Die Klasse E entspricht der Einstufung »B2 – normal entflammbar« nach DIN 4102-1.

Bei Verwendung unser Fassadenprofile in der Gebäudeklasse 4 – 5 müssen entsprechende Brandschutzkonzepte erarbeitet und mit der Bauaufsichtsbehörde abgestimmt werden. Weitere Informationen zu Brandschutzmaßnahmen in der Gebäudeklasse 4 und 5 sowie für die Schweiz, finden Sie in der Lignum-Dokumentation Brandschutz »7.1 Aussenwände Konstruktion und Bekleidungen«.

Klassifizierungen siehe Tabelle unten

Bauteil	Geforderte Baustoffklasse nach MBO für Gebäude mit einer Höhe der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen Geschosses, in dem ein Aufenthaltsraum möglich ist.		
	Gebäudekl. 1 – 3 **h ≤ 7 m** **≤ 2 NE | ≤ 400 m²** freistehende und nicht freistehende Gebäude	**Gebäudekl. 4 – 5** **7 < h ≤ 22 m** **NE ≤ 400 m²** sonstige Gebäude inkl. unterirdische Räume	**Gebäudekl. 5** **h > 22 m** Sonderbauten etc. **
Unterkonstruktion	B 2	B 2 *	A
Bekleidung	B 2	B 1	A
Wärmedämmung	B 2	B 1	A
Verankerungsmittel	A	A	A

* nur zulässig mit horizontalen Brandsperren in jedem zweiten Geschoss

** zu Sonderbauten gehören Hochhäuser, Gebäude mit mehr als 1600 m² Grundfläche je Geschoss, Verkaufstätten etc. (MBO § 2)

Spritzwasserschutz

Abstand zu angrenzenden Bauteilen und Gebäuden

Je nach verwendeter Unterkonstruktion und Verlegung der Fassadenprofile, muss immer auf einen ausreichenden Spritzwasserschutz geachtet werden. Bei Holzunterkonstruktionen muss der Spritzwasserabstand zum Erdreich bzw. Bodenbelag mindestens 300 mm betragen. **Abbildung 1**

Durch konstruktive Maßnahmen wie einem 200 mm breiten Kiesstreifen (Korngröße 16/32) kann der Abstand auf 150 mm verringert werden. **Abbildung 2**

Halten Sie bei angrenzenden Gebäudeteilen oder z. B. zu Rampen ebenfalls einen Abstand von mindestens 200 mm ein. Bei einer Aluminiumunterkonstruktion kann der Abstand zum Bodenbelag auf 50 mm reduziert werden wenn diese Konstruktion mit dem Bauherrn besprochen und geklärt wurde. Können diese Abstände nicht eingehalten werden, sind Maßnahmen wie z. B. der Einbau von Gitterrosten an Türeingängen und Wänden bzw. Fassaden erforderlich.

Metallische Abdeckungen

Konstruktion des Wasserablaufs

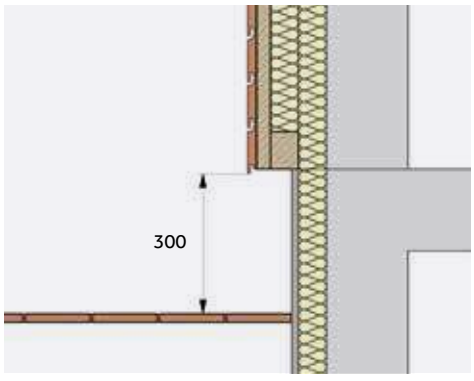
Bei der Planung und Ausführung von metallischen Abdeckleisten sowie Eckausbildungen aus Metall, sollte entweder eloxierte Aluminium oder Edelstahlprodukte verwendet werden. Der Wasserablauf muss so konstruiert werden, dass es nicht zu einer Oxidation mit Metall kommen kann. Zusätzlich muss die Ableitung von Oberflächenwasser von Dächern oder angrenzenden Bauteilen beachtet werden.

Unterkonstruktion Holz oder Aluminium

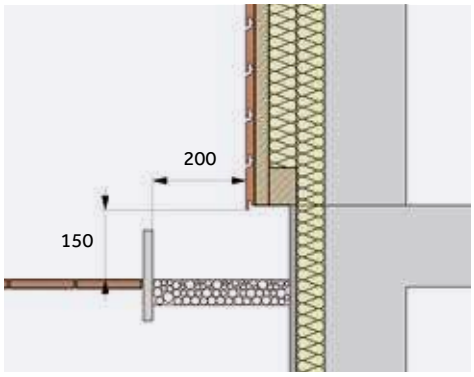
Die Unterkonstruktion für die Befestigung der Fassadenprofile kann sowohl aus Holz- oder aus Aluminiumprofilen erstellt werden. Die Qualität der Holzunterkonstruktion (Grund- und Traglattung) muss mindestens S10 nach DIN 4074-1 entsprechen und je nach gewählter Ausführung der Bekleidung, sollte eine geeignete Holzart verwendet werden. Aluminiumprofile benötigen eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für die Verwendung als tragende Unterkonstruktion. Aufgrund von Brandschutzvorgaben sind bei bestimmten Gebäudehöhen bzw. Gebäudeklassen Aluminiumunterkonstruktionen vorgeschrieben.

Verankerung der Unterkonstruktion

Die notwendigen Verbindungsmittel für die Befestigung / Verankerung der Unterkonstruktion an die Außenwand, gehören nicht zum Lieferprogramm von NaturinForm. Die verwendeten Produkte müssen einer gültigen Norm entsprechen oder es muss eine abZ, ETA oder abP für diese Produkte vorliegen. Bei Holzrahmenbauweise darf die Grundlattung geschraubt oder genagelt werden.



1



2

1 Bei Holzunterkonstruktionen muss der Spritzwasserabstand zum Erdreich bzw. Bodenbelag mindestens 300 mm betragen.

2 Durch konstruktive Maßnahmen wie einem 200 mm breiten Kiesstreifen (Korngröße 16/32) kann der Abstand auf 150 mm verringert werden.

Aufbau und Befestigung der Unterkonstruktion

Der Wandaufbau muss so ausgeführt werden, dass die komplette vorgehängte Fassade inkl. Unterkonstruktion sicher befestigt werden kann und den baulichen Vorschriften und den Vorgaben der Fachregel 01 BDZ entspricht. Das Mindestmaß für die Grund- und Traglattung von 30 × 50 mm sollte nicht unterschritten werden. Die Abstände der Traglattung für die Fassadenbekleidung können an die Abmessungen der Wärmedämmung angepasst werden, die zulässigen Abstände von max. 650 mm (Mitte – Mitte) dürfen nicht überschritten werden.
Für die Abstände der Befestigungspunkte für die Grund- und Traglattung aus Holz müssen die statischen Vorgaben bzgl. Windlast und Gebäudehöhe beachtet werden.
Abbildung 3

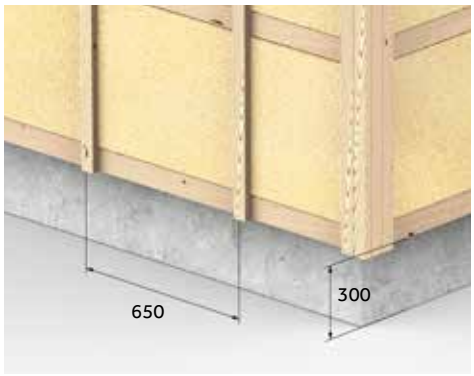
Bei der Planung der Traglattung sollten die Längen der Fassadenprofile berücksichtigt werden, da an allen Längsstößen immer 2 Traglatten eingebaut werden müssen. Der Abstand zwischen den 2 Traglatten sollte mind. 60 mm bis max. 100 mm betragen.
Abbildung 4

Wärmedämmung

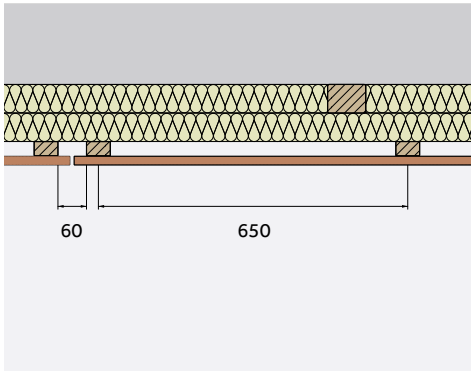
Vorgehängte hinterlüftete Fassaden verbessern in Kombination mit geeigneten Dämmstoffen die Wärmedämmung von Gebäuden. Daher ist es besonders wichtig auch Dämmmaterialien zu verwenden die eine lange Funktionsfähigkeit haben. Schon bei der Planung sollte der Aufbau optimal aufeinander abgestimmt werden. Wärmeschutz darf nur mit genormten oder bauaufsichtlich zugelassenen Dämmstoffen erfolgen. Rohbau und die Fassadenkonstruktion können wärmeschutztechnisch aufeinander abgestimmt und optimiert werden. Die entsprechenden Vorgaben der Normen DIN 4108 / 13162 müssen beachtet werden. Dabei sind unabhängig von der Fassadenbekleidung *Die Gestaltende* folgende Grundprinzipien einzuhalten.

- Die Dämmung muss direkt an der Rohbauwand anliegen und bei Bedarf können mit komprimierfähigen Materialien die Unebenheiten ausgeglichen werden.
- Wärmebrücken müssen vermieden werden.
- Mindestens 20 mm Abstand sollte die Luftschicht zwischen Dämmung und Bekleidung haben damit eingedrungene Feuchtigkeit schnell wieder abtrocknen kann.
- Bei Grundhalterungen aus Metall für Aluminium-Unterkonstruktionen muss je nach Dämmmaterial eine Abdichtung der Durchdringungen erfolgen.

3



4



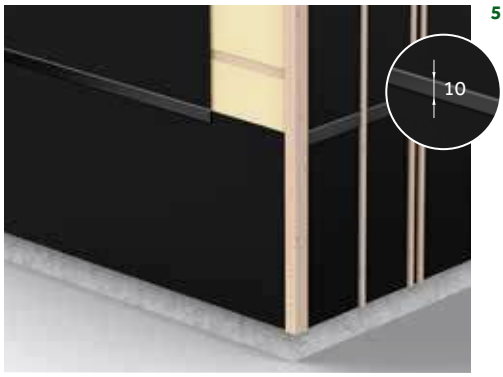
3 Die Abstände der Traglattung für die Fassadenbekleidung können an die Abmessungen der Wärmedämmung angepasst werden, dürfen jedoch 650 mm nicht überschreiten.
4 Der Abstand zwischen zwei Traglatten sollte mind. 60 mm bis max. 100 mm betragen.

Verwendung von Fassadenbahnen
Um eine optimale Dämmung zu erzielen und das Durchströmen der außenseitigen Wärmedämmschicht zu verhindern, werden Fassadenbahnen direkt auf die Dämmschicht aufgebracht. Dies sollte vor der Befestigung der Traglattung erfolgen. Fassadenbahnen müssen besonders reißfest, diffusionsoffen und wasserableitend sein.

Um ein Austrocknen der Wand nach außen zu ermöglichen, muss eine Diffusionsoffenheit der Fassadenbahn sichergestellt werden. Je nach Verlegerichtung der Fassadenbekleidung *Die Gestaltende*, ist auch eine UV-Beständigkeit der Fassadenbahn nach erforderlich. (DIN EN 13859-2) Die Bahnen müssen mind. 10 cm überlappend angebracht werden. Anschlüsse an Türen und Fenster werden normalerweise verklebt. Die Herstellerangaben und Montageanleitungen für die verwendeten Produkte sind zu beachten. **Abbildung 5**

Hinterlüftung und Kleintierschutz
Für eine ausreichende Hinterlüftung der Bekleidung muss ein Abstand von mindestens 20 mm zwischen Wandaufbau und der Fassadenbekleidung *Die Gestaltende* sichergestellt werden.

Die Zu- und Abluftöffnungen müssen mindestens 50 cm² pro Meter Fassade betragen und mit einem entsprechendem Schutzgitter (Kleintierschutz) versehen werden.
Es ist kein Insektenschutz bei einer Fassadenbekleidung erforderlich. **Abbildung 6**



5

6

5 Fassadenbahnen müssen mind. 10 cm überlappend angebracht werden und reißfest, diffusionsoffen und wasserableitend sein.
6 Schutzgitter (Kleintierschutz) mit geeigneten Löchern oder Schlitzen zur Belüftung müssen montiert werden.

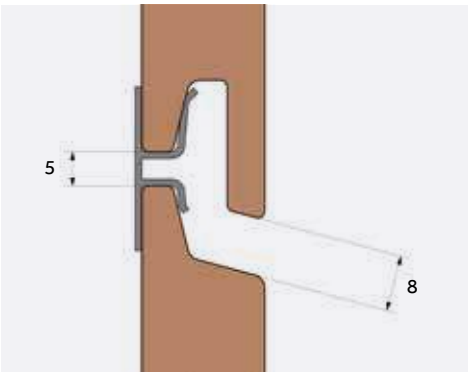
Schlagregenschutz
Bei der waagerecht verlegten Fassadenbekleidung *Die Gestaltende*, wird auch bei einem Fugenabstand von ca. 5 mm auf der Rückseite und ca. 8 mm auf der Vorderseite, immer ein ausreichender Schlagregenschutz nach DIN 4108-3 in allen drei Beanspruchungsgruppen sichergestellt (durch das Klammerprofil vorgegeben)
Abbildung 7

Hinweise für den Zuschnitt der Fassadenprofile
Bei der Längenermittlung und beim Zuschnitt der Fassadenprofile müssen folgende grundlegende Punkte beachtet werden.

- Die kürzesten Profile müssen wenn möglich immer auf mindestens 3 Traglatten aufliegen. Wenn das nicht möglich ist, sollte der Abstand der Traglatten auf ca. 400 – 450 mm verringert werden.
- An allen Fassadenecken, Längenstößen, Leibungsanschlüssen und zu allen Gebäudeteilen muss mind. ein Abstand von 6 mm eingehalten werden. Bei sehr langen Fassadenflächen kann es erforderlich sein den Abstand zu vergrößern.
- Bei einer senkrechten Montage der Fassadenprofile sollte der Abstand möglichst auf 10 mm vergrößert werden und ein geeigneter Geschossstoß z. B. mit Alu Z-Profilen ausgebildet werden.

Hinweise zur Verwendung von Zubehör für die Befestigung der Fassadenprofile
Verwenden Sie für die Befestigung unser Fassadenprofile ausschließlich unsere passenden Fassadenklammern und Schrauben. Wenn an bestimmten Stellen sichtbar verschraubt werden muss, bohren Sie 2 mm größer als der Schraubenschaft vor und verwenden Sie mind. A2-Edelstahlschrauben. **siehe Seiten 10, 11**

Bei Auswahl der Verbindungs- und Befestigungsmittel sollte auch die erforderliche Korrosionswiderstandsklasse (CRC) für den jeweiligen Standort und Anwendung berücksichtigt werden.



7

7 Die Konstruktion der Gestaltenden weist einen ausreichenden Schlagregenschutz von ca. 8 mm auf.

Zubehörsystem

Unterkonstruktion

Fassadenklammerset
Bedarf small: ca. 27 Stück / qm
Bedarf xl: ca. 18 Stück / qm
Bedarf xxl: ca. 12 Stück / qm
VPE: je 100 Stück

Anfang- und Endklammer
Der Bedarf ist abhängig von der Anzahl der verwendeten Latten bei der Unterkonstruktion
VPE: je 10 Stück

Eckausbildungen

Fassadenecke
50 × 50 mm breit
248 cm lang
VPE: je 1 Stück

Fassadenabschluss
50 × 20 mm breit
248 cm lang
VPE: je 1 Stück

Sonderkonstruktionen

Basisprofil ALU
22,5 × 40 mm breit
400 cm lang
VPE: je 1 Stück oder im Hub zu 100 Stück

Konstruktionsfuß
80 × 23 × 54 mm
für Alu-Konstruktionsleiste
VPE: je 1 Stück

Neben dem klassischen Zubehör gibt es auch Zubehör für Sonderkonstruktionen wie Carports oder Sichtschutzzäune. Hierfür kann das System-Profil sowie der Konstruktionsfuß verwendet werden.

Übersicht

1 **Traglatten Unterkonstruktion**
Der Abstand zwischen zwei Traglatten bei einem Längenstoß sollte mind. 60 mm bis max. 100 mm betragen **Seite 7**

2 **Fassadenbahnen**
Die Bahnen müssen mind. 10 cm überlappend angebracht werden und reißfest, diffusionsoffen und wasserableitend sein **Seite 3**

3 **Fassadenabschluss**
Seite 10, 17

4 **Spritzwasserabstand**
Bei Holzunterkonstruktionen muss der Spritzwasserabstand zum Erdreich bzw. Bodenbelag mindestens 300 mm betragen **Seite 6**

5 **Anfangsklammer**
Der Anbau des ersten Fassadenprofils erfolgt mit Hilfe der Anfangsklammer, das letzte mit einer Schraube **Seite 18**

6 **Schutzgitter (Kleintierschutz)**
Die Zu- und Abluftöffnungen müssen mind. 50 cm² pro Meter Fassade betragen und mit einem entsprechendem Schutzgitter (Kleintierschutz) versehen werden **Seite 8**

7 **Fassadenecke**
Seite 10, 16

8 **Traglatten Eckausbildung**
Für die Montage der Edelstahlprofile Fassadenecke und Fassadenabschluss müssen zusätzliche Traglatten montiert werden **Seite 16**

9 **Fassadenklammer**
Die Montageklammer wird mit dem kurzen Schenkel auf das vorherige Fassadenprofil aufgesteckt und verschraubt **Seite 19**

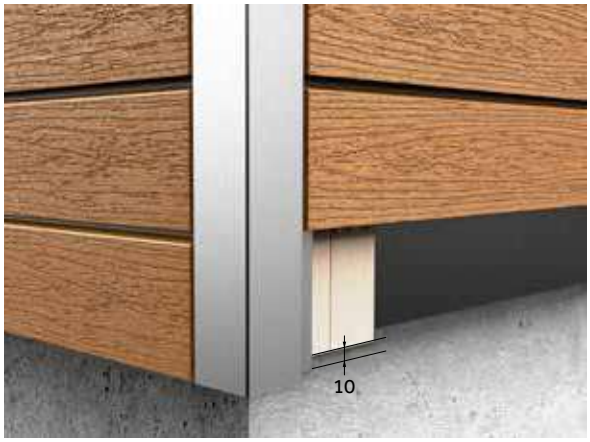
Montage Fassadenprofile

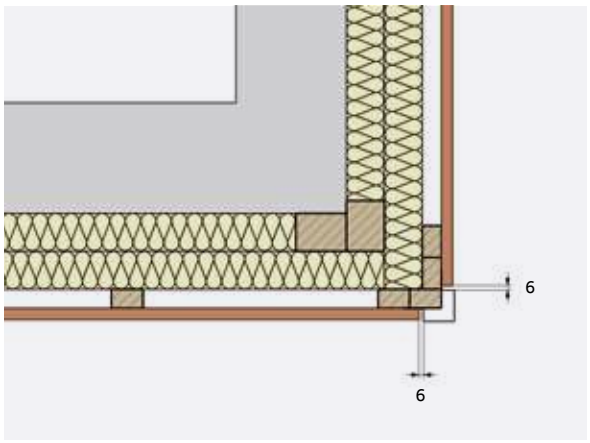
Die Fassadenprofile können sowohl als gestalterisches Element als auch vollflächig eingesetzt werden.

Zur Eckgestaltung stehen Ihnen die Fassadenecke als auch der Fassadenabschluss aus Edelstahl zur Verfügung.

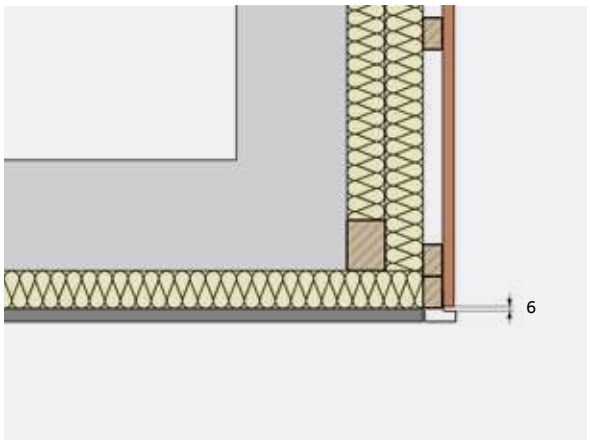
1

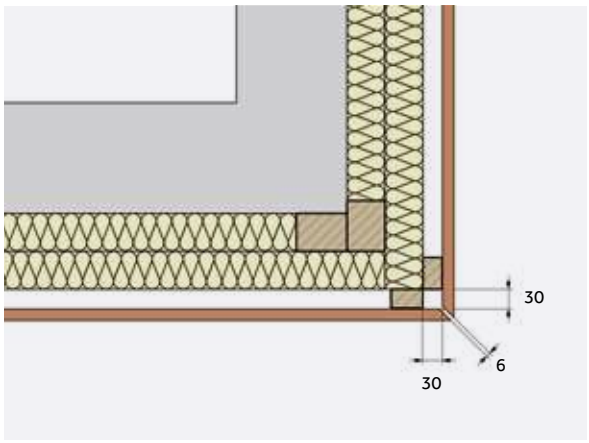
Eckausbildung
Bevor Sie mit der Montage der Fassadenprofile beginnen, müssen erst alle Edelstahlprofile an den Fassadenecken montiert werden.





Fassadenecken aus Edelstahl
Für die Montage der Edelstahlprofile müssen zusätzliche Traglatten montiert werden. Werkseitig sind alle Eck- und Abschlussprofile in einem Raster von 200 mm vorgebohrt. Verwenden Sie für die Befestigung nur V2A Schrauben. Die Eck- und Abschlussprofile müssen 10 mm tiefer als die Traglatte befestigt werden.





Fassadenecken mit Gehrungsschnitt
Alternativ können Sie auf die Edelstahlprofile verzichten und die Fassadenprofile auf Gehrung zuschneiden. Dabei muss immer eine Fuge von 6 mm eingeplant werden. Die Fassadenprofile dürfen nicht mehr wie 30 mm über die letzte Traglattung überstehen.

2

Montage der Anfangsklammer für das unterste Profil
Montieren Sie die Anfangs-/Endklammer mit den beiliegenden Schrauben bündig mit der Unterkante der Traglatte. Achten Sie dabei auf eine waagerechte Ausrichtung von allen Klammern.

3

Montage der untersten Profile
Stecken Sie das unterste Fassadenprofil auf die Anfangsklammer und halten dabei die 6 mm Fugenabstand zu den Edelstahlprofilen oder angrenzenden Bauteilen ein. Das Profil steht ca. 10 mm über die Traglatte und dem zuvor montierten Kleintierschutzgitter über.

4

Befestigung der untersten Profile
Auf das unterste Fassadenprofil werden nun die Fassadenklammern aus Edelstahl mit der kurzen Seite nach unten aufgesteckt und mit den beiliegenden Schrauben fixiert.

5

Befestigung der weiteren Profile
Stecken Sie nun die nächsten Fassadenprofile in die Montageklammern. So können Sie Profil für Profil nach oben montieren. Sie können auch unterschiedliche Breiten nach ihrem Belieben mischen. Die Montage ist bei allen Fassadenprofilen identisch.

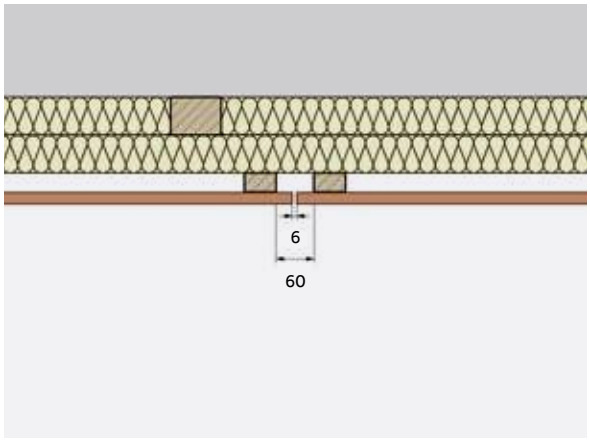
Prüfen Sie bei den nächsten Reihen immer mal wieder, ob die Fassadenprofile noch waagerecht ausgerichtet sind. Bei Abweichungen kann bei den nächsten Reihen versucht werden einen entsprechenden Ausgleich vorzunehmen. Achten Sie bei der Montage der weiteren Profile auf den Fugenabstand von min. 6 mm zu festen Bauteilen und an allen Stoßfugen!

6

Befestigung des letzten Profils
Das oberste Fassadenprofil kann sichtbar oder mit den Klammern befestigt werden. An Fenstern oder Geschoßstößen können die Fassadenprofile auf die entsprechende Breite geschnitten werden. Eine Fixierung kann dann nur mit einer Schraube erfolgen. Die Fassadenprofile müssen dazu immer 2 mm größer als der Schraubenschaft vorgebohrt werden.

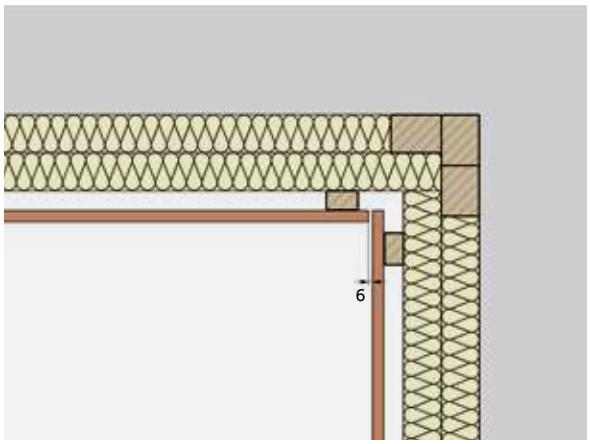
7

Ausbildung von Längsstößen der Profile
Bei Längsstößen der Fassadenprofile muss ein Abstand von mindestens 6 mm eingehalten werden. Der Längsstoß muss mittig zwischen zwei Traglatten liegen. Wenn möglich sollte die Fassadenprofile immer im Verband verlegt werden.



8

Ausbildung von Innenecken
Bei einer Innenecke ist zwischen dem Fassadenprofilen und allen festen Bauteilen mind. 6 mm Luft zu lassen.



9

Montage und Anschlüsse bei Fensterbänken
Die Anschlüsse von Fenster und Türen sind für einen funktionierenden Wetterschutz besonders wichtig. Die Fensterbank sollte mindestens 20 mm über die Fassadenprofile überstehen. Unterhalb der Fensterbank sollte eine Schleppfolie angebracht werden, die auch seitlich hochgeführt wird. Der »Leitfaden zur Planung und Ausführung der Montage vom Fenstern und Haustüren« enthält entsprechende Information.

10

Ausbildung der Leibungen an Fenster und Türen
Der Abstand der Leibungsbretter zur Fensterbank muss mind. 10 mm und der Abstand zwischen dem Leibungsbrett und den Fassadenprofilen muss mind. 6 mm betragen. Die Fensterleibung kann aus dem Profil *Die Gestaltende* oder jeder beliebigen anderen Terrassendiele hergestellt werden. Die Fensterleibung kann auch aus alternativen Werkstoffen hergestellt werden.

RP BAUELEMENTE
ALLES ANDERE KÖNNEN SIE STREICHEN

RP BAUELEMENTEM GMBH

Quermathe 14
14532 Stahnsdorf
033 29 - 607 93 56
info@rpbauelemente.de

www.rpbauelemente.de