

# Trapezblech / Altdach / Sanierung ohne Abriss mit einer Elastomerbitumenbahn nach DIN 18531-2 DE / E1 - K1

Datum: 25.02.2014  
HE

## Leistungsverzeichnis

BV: LV8

Grundlage des Leistungsverzeichnisses sind alle gültigen Regelwerke, jeweils in ihrer neuesten gültigen Ausführung.

VOB-Teil A Allgemeine Bestimmungen für die Vergabe von Bauleistungen DIN 1960

VOB-Teil B Allgemeine Vertragsbestimmungen für die Ausführung von Bauleistungen DIN 1961

VOB-Teil C Technische Vorschriften für Bauleistungen DIN 18 338 (Dachdeckungs- und Dachabdichtungsarbeiten)

abc der Bitumen-Bahnen - technische Regeln (vdd)

Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen - Flachdachrichtlinien - Einschlägige DIN-Vorschriften (18 195, 18 531, 1055, 4108, etc.)

Die einschlägigen Bestimmungen der Bauberufsgenossenschaft sowie die UVV sind zu beachten.

Alle erforderlichen Schutzmaßnahmen sind in die Einheitspreise einzukalkulieren.

Eventuell erforderliche Gerüststellungen werden gesondert ausgeschrieben.

Die Herstellervorschriften für die Verarbeitung der Werkstoffe sind in der jeweils zum Verlegezeitpunkt gültigen Fassung einzuhalten.

Material- und Unterkunftsräume werden bauseits nicht zur Verfügung gestellt.

Strom- und Wasseranschlüsse sind an der Baustelle vorhanden.

Verbrauchskosten sind mit dem Hauptunternehmen abzurechnen.

Baufaufzüge und Baugeräte werden bauseits nicht erstellt, bzw. gestellt.

Die Baustelleneinrichtung ist in die Einheitspreise einzurechnen.

Alle Baustoffmaterialien sind sach- und fachgerecht zu lagern.

Es werden nur die bearbeiteten Flächen beim Aufmaß gemessen. Alle Stoß- und Nahtüberdeckungen sowie Verschnitt sind in den Einheitspreis mit einzukalkulieren.

Abrechnung erfolgt nach Aufmaß.

Bei schlechtem Wetter erfolgt die anschließende Trocknung der Dachfläche nach Stunden mit besonderem Nachweis.

**Abdichtungsarbeiten dürfen nur bei geeigneter Witterung durchgeführt werden.**

**Das Leistungsverzeichnis, sowie die dazu gehörigen Nachweise sind Serviceleistungen und werden nach bestem Wissen und Gewissen auf der Grundlage der uns vorliegende Angaben erstellt.**

**Die Berechnungen stellen keine planerischen Leistungen dar und entbinden den Fachplaner / Architekten und Dachdeckermeister nicht von dessen Prüfpflicht.**

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
<b>Titel 1: Baustelleneinrichtung</b>				
01.01)	pausch	Standgerüste nach den Vorschriften der Bauberufsgenossenschaft zur ordnungsgemäßen Durchführung der vorbeschriebenen Arbeiten aufstellen, vorhalten und wieder abbauen.		_____
01.02)	_____ m	Zugelassene Seitenschutzgeländer als Arbeits u. Schutzgerüst im Bereich des gesamten Dachrandes nach den geltenden Vorschriften UBG 37 UVV und DIN 4420 "Arbeits-Schutzgerüste" aufbauen u. während der gesamten Dacharbeiten vorhalten.	_____	_____
01.03)	_____ m	Auffangnetz nach DIN EN 1263-1 "Schutznetze und Schutznetzzubehör" nach Sicherheitsregeln "Auffangnetze" (BGR 179, bisherige ZH 1/560) einbauen, befestigen der Auffangnetze an bauseits vorhandenen Aufhängevorrichtungen an Bauteilen aus Stahl Beton Holz	_____	_____
01.04)	_____ Stk	Container zur Aufnahme zu entsorgender Materialien aufstellen, vorhalten und abtransportieren. Containergröße bis 7 cbm	_____	_____
			<b>Zwischensumme €</b>	_____

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
<b>Titel 2: Vorarbeiten</b>				
02.01)	_____ m <sup>2</sup>	Beulen und Blasen der vorhandenen Abdichtung abstoßen und die Ränder mit dem Handbrenner niederschweißen. Öffnungen sauber abfegen und entstehenden Schutt aufnehmen und entsorgen.	_____	_____
02.02)	_____ m	Vorhandene Dachabdichtung im Dachrandbereich und um Dachaufbauten auftrennen. Überprüfen der Dampfsperbahn, ergänzen der durch Dämmstoffwanderung fehlenden Wärmedämmung, Dämmstofftyp: ..... mit Adhäsivkaltkleber oder PUR-Kaltkleber gegen abhebende Windlasten ausreichend verkleben Dicke: ... mm  Zuschnittbreite: bis: ... mm	_____	Bedarf
02.03)	_____ m <sup>3</sup>	Ausgleichen von Vertiefungen mit einer schüttbaren Wärmedämmung, einschl. Verdichten der Schüttung nach Herstellervorschrift. Fabrikat: ...	_____	Bedarf
02.04)	_____ m <sup>2</sup>	Fehlende Altdachabdichtungsbereiche mit mit Abdichtungsbahnen in Einzelabschnitten ergänzen.	_____	Bedarf
02.05)	_____ m <sup>2</sup>	Mechanische Nachbefestigung des nicht lagesicheren Altdaches mit auf den Untergrund abgestimmten Befestigungsmaterialien nach Flachdachrichtlinien. Untergrund: ... Befestigersystem: ...	_____	Bedarf
02.06)	_____ m <sup>2</sup>	alte Dachfläche perforieren, so dass ca.15 Löcher pro m <sup>2</sup> entstehen.	_____	Bedarf
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
--------	-------	---------------	----	----

### Titel 3: Abdichtungsarbeiten

03.01) \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> AXTER EXCEL GOLD Naturschiefer, extrem alterungsbeständige ALPA® Elastomerbitumenschweißbahn mit einer hochreißfesten, hydrophob imprägnierten Polyesterverbundträgereinlage 300g/m<sup>2</sup>, unterseitig mit einer leicht flämbaren Schmelzfolie kaschiert, oberseitig mit Naturschiefer abgestreut.

Anwendungstyp:

DIN V 20000-201: DO- PYE/PYP-KTP-5,2

DIN V 20000-202: BA-PYE/PYP - KTP-5,2

Eigenschaftsklasse: E1

für Dächer der Anwendungskategorie: K2

Brandverhalten:

DIN EN 1187 - B roof ( t1)

Max. Zugkraft nach DIN 12311-1

Längs / Quer: 1450 N/ 50mm

Dehnung nach DIN 12311-1

Längs / Quer: 35 %

Wärmestandfestigkeit:

- Unterseite: +120° C

- Oberseite: +150° C

Kaltbiegeverhalten:

- Unterseite: -37°C

- Oberseite: -25°C

AXTER EXCEL GOLD lose auslegen und im Bereich der Nahtüberdeckung mit geeigneten Befestigern entspr. Herstellerangabe bzw. DIN 1055 mech. befestigen.

Befestigungssystem: ...

Befestigertyp:...

Befestigeranzahl: Herstellerangabe AXTER

Prüfbericht: WSP, Aachen

An sämtlichen Anschlüssen u. Durchdringungen die Flächenabdichtung mind.5 cm hochführen und verschweißen.

Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß Bereich, an der unterdeckenden Bahn, einen Schrägschnitt vornehmen.

Die Verschweißung der Naht und Stoßüberdeckung erfolgt wahlweise im Flämmverfahren oder mit Heißluft.

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
03.02)	alt. m	<p>Einlagige Abdichtung FORCE 4000 D, besonders robuste hochelastische und extrem dehnfähige Abdichtungsbahn aus Bitumen, vergütet mit Kunststoffzusätzen aus Styrol- Butadien-Styrol, mit optimale Eigenschaften. Sie gibt dem Produkt einen hohen Plastizitätsbereich (+110°C/-30°C), mit einem Kombinationsträger, KTP 230 g/m², außergewöhnlich sichere Verschweißbarkeit, maximale Adhäsion im Nahtbereich, hervorragende Haftung und ausgezeichnete Alterungsbeständigkeit. Einsatz als einlagige Abdichtung bei Dachneigungen &gt;2% gemäß DIN 18531, Abdichtungen mit hohen Temperatur-Umwelt- und mechanischen Beanspruchungen.</p> <p>Anwendungstyp: DO/DE - KTP - 4,5                      Eigenschaftsklasse: E1                      für Dächer der Anwendungskategorie: K2                      Brandverhalten: DIN EN 1187                      B roof ( t1)                      FORCE 4000 D lose auslegen und im Bereich der Nahtüberdeckung mit geeigneten Befestigern entspr. Herstellerangabe bzw. DIN 1055 mech. befestigen.                      Befestigungssystem:                      Befestigertyp:                      Befestigeranzahl: Herstellerangabe AXTER</p> <p>An sämtlichen Anschlüssen u. Durchdringungen die Flächenabdichtung mind. 5 cm hochführen und verschweißen.                      Um Kapillare zu verhindern, im T-Stoß Bereich, an der unterdeckenden Bahn, einen Schrägschnitt vornehmen.                      Die Verschweißung der Naht und Stoßüberdeckung erfolgt wahlweise im Flämmverfahren oder mit Heißluft.</p>	_____	Nur EP
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
<b>Titel 4: Anschlüsse</b>				
04.01)	_____ m	<p>Wandanschluss wie folgt beschrieben liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen</li> <li>- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca 15 cm auf die Dachfläche aufschweißen und über die Verstärkungsbahn bis zum Hochpunkt verlegen</li> <li>- Alu-Wandanschlussprofil, JOBA - WA 12 mit geeignetem Befestigungsmaterial fachgerecht montieren</li> <li>- Anschlussfuge mit geeignetem, bitumenverträglichem Dichtstoff fachgerecht versiegeln.</li> </ul>	_____	Bedarf
04.02)	_____ m	<p>Traufanschluss wie folgt liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Traufblech mit Voranstrich VERNIS ANTAC vorstreichen.</li> <li>- Verstärkungsbahn AXTERTOP EXTRA S4, Zuschnitt 25 cm, in halber Breite auf das Traufblech aufschweißen und im Bereich der Dachfläche mechanisch fixieren. Oberlage DE Beschiefert/granuliert bis Unterkante Traufblech voll flächig aufschweißen.</li> </ul>	_____	Bedarf
04.03)	_____ m	<p>Attikaabschlüsse wie folgt beschrieben liefern und herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Randbohlen ...-lagig, ... cm x ... cm, liefern und fachgerecht befestigen</li> <li>- Voranstrich VERNIS ANTAC in erforderlicher Höhe aufbringen</li> <li>- nach Verlegung der Oberlage, Zuschnitt aus Oberlagsbahn, Z = ... cm, ca.15 cm auf die Dachfläche aufschweißen, und um den Attikakopf herumführen und mechanisch befestigen.</li> </ul>	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
04.04)	_____ m	<p>Wandanschlüsse mit STARCOAT R wie folgt herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Untergrund reinigen und aufräumen, so dass dieser frei von losen Teilen und fettfrei ist</li> <li>-hochführen und anschweißen der Unterlage und der Oberlage im Lagenrückversatz, Anschlusshöhen bis 2 cm</li> <li>-abflachen der oberen Bahnenkante mit einer Zungenkelle</li> <li>-abkleben der oberen Begrenzungslinie und dem Beschichtungsabschluss auf der Flächenabdichtung mit Klebebändern</li> <li>-Anschlussfläche einstreichen, das dazugehörige MATCOAT-Vlies hohlraumfrei in das noch feuchte Harz eindrücken und nochmals überstreichen</li> <li>-nach Durchtrocknung (Fingerprobe) des ersten Anstriches die gesamte Anschlussfläche gut deckend übersteichen.</li> </ul> <p>Schiefersplitt, falls gewünscht, sofort in das noch flüssige STARCOAT R im Überschuss einstreuen und Klebebänder abziehen.</p> <p>Verbrauch pro m²:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Beschichtung ca. 800-1000 g</li> <li>2. Beschichtung ca. 1000 g</li> </ol>	_____	Bedarf
04.05)	_____ Stk	<p>Anschlüsse an ...mit STARCOAT R wie folgt herstellen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Untergrund reinigen und aufräumen, so dass dieser frei von losen Teilen und fettfrei ist</li> <li>-hochführen und anschweißen der 1.Lage und der Oberlage im Lagenrückversatz, Anschlusshöhen bis 2 cm</li> <li>-abflachen der oberen Bahnenkante mit einer Zungenkelle</li> <li>-abkleben der oberen Begrenzungslinie und dem Beschichtungsabschluss auf der Flächenabdichtung mit Klebebändern</li> <li>-Anschlussfläche einstreichen, das dazugehörige Vlies hohlraumfrei in das noch feuchte Harz eindrücken und nochmals überstreichen</li> <li>-nach Durchtrocknung (Fingerprobe) des ersten Anstriches die gesamte Anschlussfläche gut deckend übersteichen.</li> </ul> <p>Schiefersplitt, falls gewünscht, sofort in das noch flüssige STARCOAT R im Überschuss einstreuen und Klebebänder</p>	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
--------	-------	---------------	----	----

abziehen.  
 Verbrauch pro m²:  
 1. Beschichtung ca. 800 - 1000 g  
 2. Beschichtung ca. 1000 g  
 Größe der Durchdringung: ... cm /... cm

04.06) \_\_\_\_\_ Stk ... anschluss, aufgehend, ohne Dämmung \_\_\_\_\_

... anschlüsse, ungedämmt, wie folgt herstellen:  
 -Voranstrich in erforderlicher Höhe aufbringen  
 -Oberlage, vollflächig aufgeschweißt, heranzuführen, die Bestreuung in einer Breite von ca. 15 cm anflammen und in das Deckschichtbitumen eindrücken  
 -Oberlage im aufgehenden Bereich bis mindestens 15 cm über OK Belag und mindestens 15 cm in der waagerechten Fläche aufschweißen  
 Zuschnittbreite: bis 40 cm  
 -Trittschutzleiste aus Alu-natur mittels geeigneter Befestigungsmittel montieren  
 Dicke: ... mm  
 Abwicklung: ... mm  
 Kantungen: ... mm  
 -Abschlussfuge mit geeignetem, bitumenverträglichem Material dauerelastisch versiegeln

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_



Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
<b>Titel 5: Zubehör</b>				
05.01)	_____ Stk	SKYDOME-Lichtkuppel AIRDOME aus Acrylglas, doppelschalig, opal, einschließlich....cm hohem, wärmege- dämmten Aufsatzkranz aus ..... in lüftbarer Ausführung, mit vormontiertem Rahmen, Elektro-Motor 220V/50HZ, Öffnung von 250 - 300 mm Hub, allen erforderlichen Zubehör aus nichtrostendem Material frei Baustelle liefern, montieren und eindichten.	_____	Bedarf
05.02)	_____ Stk	SKYDOME Lichtkuppel als Dachausstieg Typ: PASSADOME, 100 x 100 cm, als Dachausstieg, aus Acrylglas, doppel- schalig, opal/klar, einschließlich .. cm hohem, wärmege- dämmten Aufsatzkranz, mit Gitter als Absturzsicherung, einem ausziehbaren Sicherheitshaltestab, mit einer Stange zum einhängen einer Leiter, allen sonstigem Kleinmaterial liefern und montieren.	_____	Bedarf
05.03)	_____ Stk	SKYDOME - Tageslichtband Vou'ite Arcade  - Innenmaß Aufsatzkranz: ..... x.....cm - Außenmaß Aufsatzkranz: ..... x .....cm - Stichhöhe: ..... cm - Verglasung: Polycarbonat - Farbton: opal - K-Wert: ..... W/qmK - Profile: .....	_____	_____
		frei Baustelle liefern und montieren.		
05.04)	_____ Stk	Sanierungsgullys, wärmege- dämmt, mit Laubfang, Durchmesser: ... mm, einbauen und in die Dachabdichtung einbinden, einschl. Herunterspeln der Wärmedämmung, um einen vertieften Einbau zu ermöglichen. Fabrikat: ...	_____	Bedarf
05.05)	_____ Stk	Sanitärlüfter, wärmege- dämmt, einteilig, Durchmesser: ... mm, einbauen und in die Dachabdichtung einbinden. Fabrikat: ...	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
05.06)	_____ Stk	SanitÄrlüfter, wÄrmegeDÄmmt, zweiteilig, Durchmesser: ... mm, einbauen und in die Dampfsperrbahn, bzw. Dachabdichtung einbinden. Fabrikat: ...	_____	Bedarf
05.07)	_____ Stk	Entspannungslüfter, einteilig, d = 70 mm liefern, in die Dachhaut eindichten und anschließen.	_____	Bedarf
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

**Titel 6: Dachklempnerarbeiten**

06.01)	_____ m	Flachdachabschlussprofil (für Polymer-Bitumenanschlussbahnen d = ca. 5 mm), Profilhöhe:.....mm bestehend aus: Abschlussprofil (L = 3.000 mm), gekante aus EN AW 5005 (AlMg1EQ), Alu Natur Materialdicke d = .....mm (empfohlen 2,0 mm), Trägerprofil und Stoßverbindungen mit-Gelenksystemhalter (zum Höhen-/ Neigungs- und Seitenausgleich) bestehend aus Halter inkl. Dichtprofil und Langlochstanzung für 2. fassadenseitigen Befestigungspunkt, mit Edelstahl-Gleitsystemfeder 57 mm breit, Gelenkwinkel 165 M8 Spannschraube aus Edelstahl. Standard-Halterabstand 1,50 m (bis 20 m Gebäudehöhe in nicht exponierter Lage) sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf
06.02)	_____ Stk	Standard-Innenecken, rechtwinklig geschweißt, Eckschenkellänge 300 x 300 mm, mit 2 Stück Stossverbindungen, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
06.03)	_____ Stk	Standard-Außenecken, rechteckig, gekantet/geschweißt, passend zum Dachrandprofil, Eckschenkellänge 100 x 100 mm, mit 2 Stück angeschweißten Stoßverbindungen und 1 Stück Gelenksystemhalter, sowie Befestigungsmaterial liefern und flucht- und höhengerecht montieren.	_____	Bedarf
06.04)	_____ m	Oberflächenbehandlung der Abschlussprofile Lieferung erfolgt verfahrensbedingt ohne Schutzfolie Kunststoffbeschichtung im Pulverlackverfahren (witterungsbeständig) Farbton..... gemäß RAL ..... (ohne Angabe Standardfarben anbieten) technische Eloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/EV1 Farbeloxierung entsprechend DIN 17611 in E6/..... als Zulage Material je lfdm.	_____	Bedarf
06.05)	_____ Stk	Endkappen rechts / links, an Stoßverbindung angeschweißt, passend zum Dachrandprofil, liefern und in die Abschlussprofile einklipsen	_____	Bedarf
06.06)	_____ m	Aluminium-Attikaabdeckungen, Fabrikat: ... Material: Aluminium, ... (natur/techn. eloxiert/Ral-beschichtet) Dicke: ... mm Gesamtabwicklung: ... mm Kantungen: ... Stk mit nach innen weisendem Gefälle und allen systembedingten Zubehörteilen montieren.	_____	Bedarf
06.07)	_____ Stk	Ecken für Mauerabdeckung aus Aluminium, Gesamtabwicklung ...x...mm, komplett liefern und als Zulage zur Abdeckung montieren.	_____	Bedarf
<b>Zwischensumme €</b>			_____	

Pos-Nr	Menge	Leistungstext	EP	GP
--------	-------	---------------	----	----

**Titel 7: Sicherungsmaßnahmen**

07.01)	_____ Stk	Absturzsicherungen nach Herstellermontageanleitung auf den Untergrund aus: ..., bei einer Dämmstoffdicke von: ... mm, einbauen und fachgerecht in die Dachabdichtungslagen einbinden.	_____	Bedarf
07.02)	_____ Stk	Bauaufsichtlich zugelassenes Anschlagseil, d = 16 mm, inkl. Falldämpfer und Karabinerhaken liefern und nach Abschluss der Dacharbeiten im Geräte-koffer lagern.	_____	Bedarf
07.03)	_____ Stk	Ganzkörper-Auffanggurt nach DIN 7478, Form A mit Schnellverschluss, liefern und im Geräte-koffer verwahren.	_____	Bedarf

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

**Titel 8: Regiearbeiten**

08.01)	_____ Std	Lohnstunde eines Dachdeckermeister zum Nachweis für nicht im Leistungsverzeichnis beschriebene Arbeiten auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder Bauherrschaft.	_____	Bedarf
08.02)	_____ Std	Lohnstunde eines Dachdecker-Facharbeiter zum Nachweis für nicht im Leistungsverzeichnis beschriebene Arbeiten auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder Bauherrschaft.	_____	Bedarf
08.03)	_____ Std	Lohnstunde eines Dachdeckerhelfer zum Nachweis für nicht im Leistungsverzeichnis beschriebene Arbeiten auf ausdrückliche Anweisung der Bauleitung oder Bauherrschaft.	_____	Bedarf

**Zwischensumme €** \_\_\_\_\_

<b>Zusammenfassung</b>
------------------------

<b>Titel 1: Baustelleneinrichtung</b>	€	
<b>Titel 2: Vorarbeiten</b>	€	
<b>Titel 3: Abdichtungsarbeiten</b>	€	
<b>Titel 4: Anschlüsse</b>	€	
<b>Titel 5: Zubehör</b>	€	
<b>Titel 6: Dachklempnerarbeiten</b>	€	
<b>Titel 7: Sicherungsmaßnahmen</b>	€	
<b>Titel 8: Regiearbeiten</b>	€	
<b>Summe €</b>		
<b>19 % Mehrwertsteuer €</b>		
<b>Gesamtsumme €</b>		