



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Grundlage dieser Ausschreibung ist die VOB (Verdingungsordnung für Bauleistungen), neueste Ausgabe. Insbesondere die DIN 18360 (Metallbauarbeiten) sowie die DIN 18335 (Stahlbauarbeiten)

Bei dieser Baumaßnahme handelt es sich um den Neubau eines Gebäudekomplexes, bestehend aus einem viergeschossigen, nicht unterkellerten Büro- und Laborgebäude sowie einer zweischiffigen Stahlhalle im Zusammenhang mit dem vorbeschriebenen Neubau des Forschungs-/Entwicklungs- und Verwaltungsgebäudes der Firma "Access e.V." am Forschungsflughafen Würselen.

Das Büro- und Laborgebäude grenzt unmittelbar an die ebenfalls neu zu bauende zweischiffige Stahlhalle an. Arbeiten im Zusammenhang mit dem Hallenbau sind, abgesehen einer Stahltreppe mit Geländer, nicht Bestandteil dieser Ausschreibung.

Gebühren und Abgaben im Zusammenhang mit Nutzung des öffentlichen Verkehrsraumes, Absperrungen, Aufstellung von Kränen etc. trägt der AN und sind einzukalkulieren. Das Grundstück befindet sich gut erreichbar unmittelbar an der Autobahn A 44 am Flugplatz Merzbrück und ist erschlossen.

Die Ausführung der Leistungen im LV verstehen sich einschl. aller erforderlichen Transporte, Materialien und Werkzeuge sowie Koordination mit anderen Unternehmern, auch wenn diese in der jeweiligen Position nicht gesondert erwähnt sind.

Inhalt dieses Leistungsverzeichnisses ist die Lieferung und Montage von Stahl-Treppengeländern, pulverbeschichtet, an Stahlbetontreppen, Edelstahl Handläufen sowie Ganzglasgeländern an Dachterrassen oder im Foyer.

Die Baustelle sowie die Straßen im Bereich der An- und Abfahrt sind vom AN entsprechend der gültigen UVV, sowie den Richtlinien der Berufsgenossenschaft zu sichern und täglich mit geeigneten Mitteln gründlich zu reinigen.

Bei den Arbeiten sind geeignete Mittel vorzusehen, um die Staub-, Geruchs-, und Lärmbelästigung auf ein



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Minimum zu reduzieren (siehe auch Baustellendurchführung nach DGNB).

Erforderliche Hebezeuge, Mobilkraneinsatz oder Arbeitsbühnen sind in den Einheitspreisen zu berücksichtigen und werden nicht gesondert vergütet.

Die Fassaden werden bauseits eingerüstet. Dieser Umstand ist bei der Kalkulation zu berücksichtigen. Die ordnungsgemäße Entsorgung aufgenommener Materialien, sowie die Anmeldung der Arbeiten bei den Behörden oder Prüfinstanzen ist grundsätzlich Bestandteil des Leistungsumfanges und somit Sache des AN.

Änderungen der Bauausführung behält sich der AG ausdrücklich vor.

Es wird dringend empfohlen, eine Ortsbesichtigung durchzuführen. Mehrforderungen aufgrund der Unkenntnis der örtlichen Situation, insbesondere des Straßen- und Anliegerverkehrs werden nicht anerkannt. Der Ausschreibung sind Planunterlagen beigelegt.

Gem. des „Gesetzes zur Eindämmung illegaler Betätigung im Baugewerbe“, ist der AN im Auftragsfall verpflichtet, die erforderlichen Freistellungs- oder Unbedenklichkeitsbescheinigungen des Finanzamtes beizubringen. Die Vorlage dieser Bescheinigungen ist Voraussetzung für Zahlungen aller Art.



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Bei dieser Baumaßnahme handelt es sich um die Lieferung und die Montage von Geländerkonstruktionen in verschiedenen Ausführungen, einer einläufigen Stahltreppe in der Halle, statische Schachtroste mit Unterkonstruktion in feuerverzinkter Ausführung sowie 2 doppelflügelige Türen für das Trafogebäude.

Die Werk- und Montageplanung obliegt dem AN auf der Grundlage der zu erstellenden Statik. Die Werk- und Montagepläne sind vom AG vor Beginn der Ausführung/Fertigung freizugeben.

Den Anweisungen des SiGeKo (Sicherheits- und Gesundheitskoordinator) ist Folge zu leisten. Die im SiGeKo-Plan vorgesehenen Schutz- und Sicherheitsmaßnahmen sind umzusetzen und werden nicht gesondert vergütet. Die Arbeiten sind mit anderen Gewerken abzustimmen, insbesondere Dachdecker bei den Ganzglasgeländern

Flächen für die Baustelleneinrichtung sind auf dem Grundstück nach Absprache vorhanden und sind vom AN für seine Zwecke herzurichten.

Miet- und Genehmigungskosten im öffentlichen Bereich trägt, sofern es erforderlich sein sollte, der AN. Ebenso sonstige Gebühren und Abgaben im Zusammenhang mit Nutzung des öffentlichen Verkehrsraumes. Absperrungen, Aufstellung von Geräten etc. trägt der AN und sind einzukalkulieren.

Die Ausführung der Leistungen in den LV-Positionen verstehen sich einschl. aller erforderlichen Leistungen, Geräten, Hebezeuge sowie Transporten, einschl. aller Materialien und Werkzeuge, auch wenn diese in der jeweiligen Position nicht gesondert erwähnt sind.

**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

DGNB-Zertifizierung:

Für das Projekt Neubau PLCA im Aero-Park in Würselen wird eine Zertifizierung nach den Vorgaben der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen (DGNB) in dem Nutzungsprofil Neubau Produktionsstätten in der DGNB Version 2023 angestrebt.

ENV 1.2 – Risiken für die lokale Umwelt Aus der DGNB-Zertifizierung ergeben sich Anforderungen an die Auswahl der einzubauenden Materialien, zur Minimierung des Risikos für die lokale Umwelt. Bestimmte Stoffe, Bauprodukte und Zubereitungen stellen eine Gefahr für Boden, Luft, Grund- und Oberflächenwasser sowie für Mensch, Flora und Fauna dar. Dies betrifft deren gesamten Lebenszyklus - von der Herstellung, der Verarbeitung auf der Baustelle, der Nutzung im (Gebäude-) Bestand sowie ihrer Beseitigung (Rückbau, Recycling, Deponierung). Die lokalen Risiken werden stoff- und produktbezogen bewertet.

Die Anforderungen der DGNB sind in Stufen unterteilt und in einer Kriterienmatrix zusammengefasst (siehe Kriterienkatalog). Im vorliegenden Fall ist ein Nachweis der DGNB-Qualitätsstufe 4 gemäß der DGNB Kriterienmatrix für alle Materialien und Produkte sowie zugehörige Hilfsstoffe, wie Kleber, Grundierungen, Beschichtungen, etc. erforderlich.

Im DGNB Zertifizierungssystem werden risikoreiche Material- und Stoffgruppen einzeln und produktbezogen abgefragt und bewertet. Berücksichtigt werden derzeit unter anderem folgende Stoffgruppen (als Produkte oder als Bestandteil von Rezepturen): Halogenierte und teilhalogenierte Kältemittel Halogenierte und teilhalogenierte Treibmittel Schwermetalle Stoffe, die unter die Biozid-Verordnung (528/2012/EG) fallen Stoffe, die unter die POP-Verordnung (850/2004/EG) fallen Gefahrstoffe gemäß CLP-Verordnung (1272/2008/EG) Organische Lösungsmittel und Weichmacher Besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC nach REACH (1907/2006/EG)).

**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Als besonders besorgniserregend werden Chemikalien/Stoffe eingestuft, die besonders gefährlich im Sinne der folgenden toxischen Endpunkte sind: krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend (CMR) persistent, bioakkumulierend und toxisch (PBT) sehr persistent und sehr bioakkumulierend (vPvB) sowie ähnlich besorgniserregend (z. B. endokrine Disruptoren). Darüber hinaus sind Anforderungen an die nachfolgend aufgeführten Materialien, Werkstoffe, Produkte, die fertig auf die Baustelle geliefert werden, zu beachten, nachzuweisen und zu dokumentieren.

Werkseitige Beschichtungen für Fenster, Fassadenbauteile, Türen, Zargen, Heizkörper, Systemtrennwände, Deckensysteme, Kälterohre: Gemäß dem Schutzziel (Vermeidung von VOC-Emissionen in die Umwelt) gilt als Nachweis die Einhaltung der Produktgrenzwerte der Kriterienmatrix. Die Einhaltung des Schutzziels kann alternativ durch den Beschichter / Betreiber von Abluftnachbehandlungsanlagen auch durch Nachweis der gesetzlichen Grenzwerte nach Verordnung 2010/75/EU anhand von aktuellen, behördlich akzeptierten Überwachungsprotokollen erfolgen.

Bauseitige Beschichtung: Gemäß dem Schutzziel (Vermeidung von VOC-Emissionen in die Umwelt) gilt als Nachweis nur die Einhaltung der Produktgrenzwerte der Kriterienmatrix. Kunstschaum-Dämmstoffe hinsichtlich halogenierter Treibmittel Aluminium und Edelstahlbauteile hinsichtlich der Behandlung mit Cr-(VI)-Verbindungen Kältemittel in Kühlanlagen Fenster, Fußbodenbeläge und Wandbekleidungen aus Kunststoffen hinsichtlich Blei, Cadmium- und Zinnstabilisatoren Kunststoffe, Dämmstoffe, funktionale Beschichtungen, Dichtstoffe, Gummiprodukte u. a. hinsichtlich besonders besorgniserregender Stoffe (SVHCs nach REACH-VO) Bodenbeläge in Bezug auf Risikostoffe und Emissionen

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Tragende Bauteile aus Holz wie Brettschichtholzbinder, Pfosten/ Riegel eines Tragwerkes und Fensterrahmen hinsichtlich biozider Wirkstoffe (chemischer Holzschutz nach DIN 68 800). Werkseitige Beschichtungen auf tragenden und nichttragenden Bauelementen des Holzbaues wie Lacke, Lasuren, Öle und Wachse hinsichtlich VOC. Werkseitige Beschichtungen auf Holz und Holzwerkstoffen wie Fassaden- und Akustikelemente, Türen, Verkleidungen an Decke & Wand, Parkett, Treppen und Fensterbänke hinsichtlich VOC. Die Einhaltung des Schutzziels kann alternativ durch den Beschichter / Betreiber von Abluftnachbehandlungsanlagen auch durch Nachweis der gesetzlichen Grenzwerte nach Verordnung 2010/75/EU anhand von aktuellen, behördlich akzeptierten Überwachungsprotokollen erfolgen. Holz, Holzprodukte, Holzwerkstoffe sind aus nachhaltiger Forstwirtschaft zu beziehen. Nachweise müssen über PEFC, FSC oder gleichwertige Zertifikate erfolgen

Die Materialanforderungen sind den Ergänzungen zu den Leistungsverzeichnissen (ZTV) zu entnehmen.

ENV 1.3 – Verantwortungsbewusste Ressourcengewinnung
Zusätzlich gilt, dass die Einhaltung von Mindestanforderungen Voraussetzung für eine Bewertung von Produkten im Gebäude oder auf dessen Außenanlagen sein soll. Es gilt grundsätzlich, dass nur Bauprodukte der Kostengruppen KG 300 und KG 500 der DIN 276 positiv bewertet werden können, deren sämtlichen (100% Masseanteil) Primär- und Sekundärrohstoffe frei von Kinder- und Zwangsarbeit gewonnen, abgebaut oder hergestellt wurden und bei denen ein illegaler Rohstoffabbau /-herstellung ausgeschlossen werden kann. Der Masseanteil kann auf 95% reduziert werden, wenn ausgeschlossen werden kann, dass die Rohstoffe Zinn, Tantal, Gold und Wolfram aus Konflikt- oder Hochrisikogebieten im Produkt enthalten sind oder wenn diese im Produkt eingesetzten Rohstoffe aus Recyclingmaterial bestehen.

**Projekt**

2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Weitere Hinweise liefert die am 8. Juni 2017 in Kraft getretene EU-Verordnung zur „Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten“. Die Mindestanforderungen müssen für Bauprodukte, deren Primärrohstoffe in Ländern der EU gewonnen und deren Sekundärrohstoffe in Ländern der EU produziert wurden, nicht nachgewiesen werden, da diese durch die europäische Gesetzgebung als ausreichend geregelt angesehen wird. Als Nachweis hierfür ist für die Qualitätsstufe 1.1 eine entsprechende Zusicherung des Herstellers über die Einhaltung der Mindestanforderungen notwendig. Für die Qualitätsstufen 1.2 und 1.3 ist die lückenlose Einhaltung der Mindestanforderungen durch die standardgebende Organisation im Rahmen der Produktzertifizierung sicher zu stellen. Für den Indikator 2 „Sekundärrohstoffe“ ist der Nachweis für die Einhaltung der Mindestanforderung ab der letzten Nachnutzung lückenlos über eine Herstellererklärung oder ein Zertifikat zu erbringen.

Es ist angestrebt, dass die herstellenden Unternehmen Kenntnisse über die Herkunft, die Gewinnung und die Verarbeitungsprozesse der im Produkt eingesetzten Roh- und Werkstoffe haben und dazu beitragen, dass sich entlang der Wertschöpfungsprozesse die Transparenz über ökologische und soziale Aspekte erhöht und sich durch eine aktive Einflussnahme der Marktteilnehmer die ökologischen und sozialen Standards der Gewinnung und der Produktion verbessern. Zusätzlich liegt ein Nachweis vor, dass das herstellende Unternehmen/die herstellenden Unternehmen für das Produkt auf unternehmerischer Ebene die Verantwortung für eine verantwortungsbewusste und transparente Ressourcengewinnung und –verarbeitung trägt/tragen und diese angemessen, zum Beispiel über CSR-Berichte, die die Verantwortung für die Lieferkette darstellt/darstellen und die Inhaltsstoffe der Produkte angemessen dokumentiert/dokumentieren und kommuniziert/kommunizieren.



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Unter Verantwortung auf unternehmerischer Ebene wird verstanden, dass der / die Hersteller eine (Mit-)Verantwortung für die Einhaltung ökologischer und sozialer Standards bei der Gewinnung und Verarbeitung der von ihm/ ihnen genutzten Roh- und Werkstoffe übernimmt /übernehmen und sich zur Übernahme unternehmerischer Sorgfaltspflichten entsprechend der OECD-Leitsätze für multinationale Unternehmen oder anderer gleichwertiger Leitlinien verpflichtet /verpflichten. Folgende Grundsätze und Prozesse sind mindestens im Unternehmensleitbild des Herstellers / der Hersteller der in Baustoffen, Produkten, Bauteilen eingesetzten Roh- und Werkstoffe verankert:

**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Verhinderung von Korruption und Bestechung,
Verhinderung von negativen ökologischen und sozialen
Auswirkungen im Umgang mit Roh-, Werk- oder
Sekundärstoffen (z. B. Konfliktmineralien), die der/die
Hersteller im Rahmen der Produktion verwenden
Verhinderung von Verstößen gegen Menschenrechte
Zusätzlich hat der Hersteller die Herkunft der in den
Produkten eingesetzten Primärrohstoffe zu
dokumentieren, alle Verarbeitungsschritte zu benennen
und die Orte (Länder und Regionen) der
Verarbeitungsschritte kenntlich zu machen. Es ist als
Nachweis eine Rohstoffliste mit Herkunftsnachweisen und
eine Beschreibung der Verarbeitungsschritte mit den
Orten in Form einer Herstellererklärung vorzulegen.
Dieser Nachweis ist zur Erreichung der vollen Punktzahl
in Indikator ENV1.3 Ind. 1.1 gemäß QS1.1 für vier
verschiedene Produkte von vier verschiedenen
Herstellern zu erbringen. Hierfür ist die
Überschreitung einer Signifikanzgrenze notwendig.
Die Materialkosten des Produkts müssen mindestens einen
Anteil von 0,5 % an den Gesamtkosten für die KG300 und
500 (gem. DIN 276) haben. Für Produkte, die eine
Bewertung gemäß Qualitätsstufe 1.2 oder 1.3 erhalten,
gilt ebenfalls die Einhaltung der Mindestanforderungen.
Zusätzlich verfügt das verwendete Bauteil / Produkt
über ein Zertifikat eines von der DGNB anerkannten
Standards (Synonyme im Rahmen dieses Kriteriums
„Zertifizierungssystem“ / „Label“), der über
gesetzliche Regelungen zu Umweltschutz und
Arbeitssicherheit hinaus geht und über den Standard
mindestens die Einhaltung bestimmter formeller (=
systemischer) und inhaltlicher Anforderungen auf
Produktebene zusichert.

Eine Liste der anerkannten Labels ist auf der Website
der DGNB zu finden. Idealerweise sollen die
Anforderungen gemäß QS1.2 oder QS1.3 für die
nachfolgenden Werkstoffgruppen erfüllt werden. Holz-
und Holzwerkstoffe Naturstein Beton Metalle Glas Als
Mindestanforderung für die Zertifizierung in der
Version 2023 müssen $\geq 50\%$ (Masse) der Holzwerkstoffe
aus zertifizierter nachhaltiger Forstwirtschaft stammen
(FSC-/PEFC-/Holz-von-Hier Label).

DGNB-Nachweisunterlagen
Der Nachweis der einzusetzenden Bauprodukte und

**Projekt**

2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Materialien kann über folgende Dokumente erfolgen.
Technische Informationen Sicherheitsdatenblätter (SDB)
Umweltproduktdeklarationen der Typen I und III und
Herstellererklärungen zu Inhaltsstoffen und
Rezepturbestandteilen Herstellererklärung SVHC-
Erklärung der Hersteller von Erzeugnissen. Die
Dokumentation der aufgeführten Werkstoffe, Produkte und
Elemente muss mindestens folgende Angaben enthalten.
Eine Excel-basierte Übersichtstabelle zur Abstimmung
zwischen dem Auditor und dem ausführenden Unternehmen
wird zur Verfügung gestellt. Diese enthält mindestens
Angaben zu: Bauprodukt Hersteller Mengen-
/Flächenangaben Beschreibung der einzelnen Schichten
Nachweisdokument (TM, SDB, EPD, Herstellererklärung, ...)
Rohstoffliste mit Herkunftsnachweis für die relevanten
Materialgruppen Zusätzlich: Separate Bestätigung über
die Einhaltung der Taxonomie-Anforderungen:
Anforderungen in den Zeilen 47 und 48 in der
Qualitätsstufe 4 (max. 0,006 mg Formaldehydemissionen /
m³)

Prüfung und Freigabe

Die Prüfung und Freigabe der einzusetzenden
Bauprodukte durch den Auditor (Dipl.-Ing. Pejman
Peyvandi, PPeyvandi@schuessler-plan.de) ist vor Einbau
erforderlich. Dazu ist ein Soll-/Ist-Vergleich nebst
Freigabeliste und Baustellenprotokolle der
Materialkontrollen sowie Mängelanzeige /
Mängelfreimeldung entsprechend Anlage 5 (siehe
Kriterienkatalog Gebäude Neubau V23 bei
Fehlanwendungen) einzureichen.

Umweltschutz Baustelle:

Ziel ist die Minimierung der negativen Auswirkungen auf
die Umwelt und die menschliche Gesundheit durch Lärm,
Staub, Schmutz und Abfall.

Die Einhaltung der u.s. Vorgaben wird in regelmäßigen
Abständen vom AG (Bauleitung) kontrolliert und
dokumentiert und sollte vom AN unterstützt werden. Der
AN schult seine Mitarbeitenden und eventuelle
Nachunternehmer bezüglich der folgenden Vorgaben und
dokumentiert dies.

**Projekt**

2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Grundsätzlich ist die Baustelle so zu planen, einzurichten und zu betreiben, dass der Baulärm den allgemeinen Geräuschpegel der Umgebung nicht überschreitet bzw. dieser mit geeigneten Maßnahmen reduziert wird. Es ist auf lärm mindernde Arbeitstechniken zu achten.

Die verwendeten Maschinen müssen dem aktuellen technischen Standard entsprechen und sollten nach Möglichkeit die Vorgaben nach RAL-UZ53 (Blauer Engel) einhalten. Es ist eine Liste der eingesetzten Baumaschinen mit Nachweis des Schallleistungspegels LWA zu führen (siehe Anlage 2) und vor Einsatz entsprechend mit der Bauleitung abzustimmen.

Besonders lärmintensive Arbeiten sind vom AN vorab anzuzeigen und mit der Bauleitung und/oder SiGeKo abzustimmen.

Die Schutzzeiten gemäß des Bundes-Immissionsschutzgesetzes (BImSchG § 47) sind einzuhalten. Ist ein Einsatz außerhalb der Schutzzeiten unvermeidbar, ist eine Ausnahmegenehmigung einzuholen und entsprechend zu dokumentieren. Die Nachbarschaft ist darüber in Kenntnis zu setzen.

Alle verwendeten Geräte und Maschinen müssen mit einer wirksamen und modernen Absaugmechanik ausgestattet sein.

Der Staub ist umgehend an der Entstehungsstelle mit einem saugenden Verfahren oder idealerweise mit einem Feucht-/Nassverfahren zu beseitigen, sodass keine Ablagerungen entstehen. Wenn es technisch möglich ist, ist die Ausbreitung des Staubs in nicht betroffene Bereiche zu unterbinden.

Bei der Auswahl der Materialien sind vorzugsweise staubarme Materialien zu wählen, zum Beispiel Granulate oder fertige Mischungen statt pulveriger Stoffe.

Es ist eine Liste der eingesetzten staubarmen Baumaschinen und Geräte gemäß BG-Bau zu führen (siehe Anlage 3) und entsprechend vor Einsatz mit der Bauleitung abzustimmen.

Besonders staubintensive Arbeiten sind vom AN vorab anzuzeigen und mit der Bauleitung und/oder SiGeKo

**Projekt**

2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

abzustimmen.

Boden und Grundwasser sind vor Verunreinigung durch Baustoffe, Betriebsmittel etc. zu bewahren.

Stoffe mit H-Sätzen sollen vermieden werden und keinesfalls in Kontakt mit dem Boden kommen. Sollte die Verwendung solcher Stoffe unumgänglich sein, ist die Bauleitung zu informieren. Der Einsatz ist zu überwachen, jede Verunreinigung des Bodens ist der Bauleitung zu melden und fachgerecht zu sanieren. Auch die Lagerung umweltschädlicher Baustoffe ist zu beachten und mit der Bauleitung und/oder SiGeKo abzustimmen.

Alle Maschinen sind regelmäßig auf schädliche Umweltwirkungen zu überprüfen (Ölaustritt u.ä.) und es ist ggf. umgehend Abhilfe zu schaffen.

Zudem sollte der Boden vor starken mechanischen Einflüssen geschützt werden. Verdichtungen und Vermischungen von Bodenschichten sollten vermieden werden, zum Beispiel durch die Bewegung schwerer Geräte auf befestigtem Untergrund.

Es sind die gesetzlichen Vorschriften des Kreislaufwirtschaftsgesetzes (KrWG) einzuhalten.

Abfall sollte grundsätzlich vermieden oder weiterverwertet werden. Ist dies nicht möglich, sind die Abfälle fachgerecht zu entsorgen nach mineralischen Abfällen, Wertstoffen, gemischten Bauabfällen und Problemabfälle. Durch eine sortenreine Trennung wird eine spätere Recyclingfähigkeit ermöglicht. Misch- und Problemabfälle sollten entsprechend vermieden werden.

Umweltfreundliche Verpackungen bzw. geringe Verpackungsanteile sind bei der Wahl der Baustoffe zu bevorzugen (z.B. Großbinde, verpackungslose Anlieferung, recyclebare Verpackungen, ...).

Abfälle müssen unmittelbar beim täglichen Verlassen der Baustelle beseitigt werden

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

1.1 ZTV Stahlbauarbeiten - Ausführungshinweise gem. DGNB

Nr.	Baustoff/Produkt	Anforderung an	Nachweis
01	Beschichtungen nicht-mineralischer Untergründe (Lacke/Lasuren mit Grundbeschichtungen)	VOC	DE-UZ 12a Bei werkseitiger Beschichtung gilt alternativ: VOC < 100 g/l Taxonomie: „Blauer Engel“ gem. DE-UZ 12a
15	Brandschutzbeschichtungen tragender und nicht tragender Metallbauteile (> 50 m ² beschichtete Oberfläche) für bauaufsichtliche Zulassung oder CE-Kennzeichnung)	VOC, Emissionen und Halogene	VOC < 5 g/l halogenfrei QNG: Einhaltung AgBB-Schema oder Leistungsausweisung auf Basis einer europäischen technischen Bewertung (ETA)
16	Korrosionsschutzbeschichtungen für tragende innenliegende Metallbauteile mit > 500 m ² beschichteter Oberfläche (Korrosivitätskategorie ≤ C2)	VOC	Wasserverdünnbare Produkte < 100 g/l oder Einsatz Beschichtungssystem ab C3
17	Korrosionsschutzbeschichtungen für tragende Metallbauteile mit > 500 m ² beschichteter Oberfläche (Korrosivitätskategorie ≤ C3)	VOC	VOC < 30 g/m ² oder Einsatz Beschichtungssystem ab C4

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

18	Korrosionsschutzbeschichtungen für tragende Metallbauteile mit > 500 m2 beschichteter Oberfläche (Korrosivitätskategorie > C3)		VOC		VOC < 60 g/m2
19	Nicht-tragende Metallbauteile (Korrosionsschutz- und Effektbeschichtungen)		VOC		Wasserverdünnbare Produkte < 140 g/l Metalliclacke nur wasserverdünnbare Produkte
Tax	Deckenplatten		Formaldehyd, VOC		Taxonomie: ≤ 0,05 ppm (entspricht 0,062 mg/m3) zusätzlich MVV-TB-Emissionsnachweis alternativ: DE-UZ 76



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Die nachfolgend beschriebene Stahlkonstruktionen
sind gem. aufzustellender Statik des AN und Planung des
Büro DWS Architekten auszuführen.

Es sind folgende Vorschriften/Vorgaben einzuhalten und
sind Grundlage für die Ausführung:

ATV DIN 18360 Metallbauarbeiten,
ATV DIN 18335 Stahlbauarbeiten,

Teil 1: Konformitätsnachweisverfahren für tragende
Bauteile

Teil 2: Technische Regeln für die Ausführung von
Stahltragwerken

Ausführungsklasse: EXC2,
Werkstoff: S235 / S355 (je nach statischem Erfordernis)

DIN 18364 Oberflächenschutz

DIN 18202, Toleranzen im Hochbau

Schraubverbindungen: feuerverzinkt, hochfest (HV)

Schweißarbeiten nach DIN EN ISO 3834

DIN EN ISO 12944 1-8 Beschichtungen auf
Stahlkonstruktionen

DIN EN ISO 8501 - 1-3 Vorbereiten von
Stahloberflächen

0010

Treppengeländer TH BT A+B

Stahl-Treppengeländer, innen, vom EG bis 3.OG, Form
gerade.

bestehend aus senkrechten Flachstählen Stahl S355 JR
DIN EN 10025-2 , nach statischem Erfordernis, mind.
jedoch 50 x 10 mm, Achsabstand 120 mm, sowie Ober- und
Untergurt 50 x 10 mm, Pfosten 50 x 15 mm, alle
Stahlteile grundiert und fertig deckend lackiert, als
Pulverbeschichtung, Farbton nach Wahl des AG nach RAL
7039, quarzgrau,

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
----	--------------	-------	---------	---------------	-------------

Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0010) ...

befestigt an der Treppenwange mit Ankerplatte 120/120/12 mm und Schwert 100/12 mm, farbbeschichtet wie vor, nach statischem Erfordernis im symmetrischen Abstand von ca. 1,00 m (mind. 3 St/Treppenlauf) montiert mit zugelassenen Bolzenankern, je Ankerplatte z.B. vier Stück Fischer FAZ II M12 (nach Statik), Abdeckung mit Edelstahl Hutmuttern in optisch hochwertiger Ausführung.

Handlauf als Rundrohr aus Edelstahl, Durchmesser ca. 40 mm, auf Distanz seitlich am Geländer (Höhe 90 cm über OK Treppe nach Absprache) mittels gekröpften runden Edelstahlhaltern, 10-12 mm, befestigt, Köpfe geschlossen, allseitig verputzt und geschliffen, Oberfläche nach Muster, Handlauf durchlaufend, am Treppenauge verbunden.

Höhe des Geländers 110 cm über OKFF (gem. BauONW), Gesamthöhe Geländer bis ca. 135 cm, alle Verbindungen geschweißt, entgratet und sauber verputzt, Ausführung einschl. aller hiermit zusammenhängenden Leistungen und Materialien, dem Verlauf der Treppenläufe bzw. den Podesten angepasst.

Ausführung gem. beigefügten Plänen und Details sowie nach Statik in zwei Treppenhäusern.

70,000 m**0020****Handlauf V2A wandseitig**

Handlauf aus Edelstahl V2A, Durchmesser ca. 40 mm, einschl. Abstandhalter aus Edelstahl an der Treppenhauswand befestigt mit Edelstahl-Rundstab d= 10-12 mm, alle Oberflächen geschliffen, Schweißnähte verputzt, in hochwertiger Ausführung, Rohrenden geschlossen, Handlauf liefern und montieren, einschl. Eckausbildungen und Anschlüssen.

90,000 m**0030****Podestblende aus Stahl**

Podestblende aus Stahl, zur Befestigung der vorbeschriebenen Treppengeländer, an den

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 16 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0030) ...				Übertrag	

Podestdeckenrändern, im Treppenauge, in verschiedenen Einzellängen, an Podesten ca. 0,96 m, befestigt, Höhe ca. 36 cm (Podeste) bzw. 41 cm (Geschossdecke), Stahlblech ca. 12-15 mm stark, nach statischem Erfordernis, Oberfläche rostgeschützt und pulverbeschichtet nach RAL 7039, quarzgrau, befestigt mit angeschweißten Stahllaschen und nichtrostenden Befestigungsmitteln nach Absprache mit dem AG, vor Einbau des Estrichs auf der Rohdecke im Treppenhaus montiert.

15,000 m**0040****Taktiler Handlaufschild**

Taktiler Handlaufschild, aus Edelstahl, nach Vorschrift, passend zu vorbeschriebenen Handläufen Durchmesser 40 mm, mit Angabe des Geschosses und Pfeilsymbol, sowie Sehbehindertenkennzeichnung, liefern und an jedem Geschoss an allen Handläufen montieren.

16,000 St**0050****Schachtröste einschl. UK**

Gitterröste als Schachtbühnen aus Stahl, zwischen Stahlbetonwänden montiert auf Unterkonstruktion aus Stahlprofilen Stahl S235 JR DIN EN 10025-2, in stabiler Ausführung, Belastung mind. 300 kg/m², Grundriss in Winkelform entsprechend beigefügter Zeichnung

Länge ca. 4,90 m, Breite ca. 2,20 m, in feuerverzinkter Ausführung, UK bestehend aus

1 x IPE 160, l = 3,18 m

2 x IPE 160, l = 2,19 m

1 x IPE 160, l = 1,65 m

ca. 8 m Auflagerwinkel 100/100/10, Auswahl und Dimensionierung der Profile nach statischem Erfordernis.

Befestigung der Stahlprofile an Stahlbetonschachtwänden mit zugelassenen, nichtrostenden Verbund- oder Bolzenankern, Anzahl und Dimension nach statischem

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 17 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0050) ...				Übertrag	

Erfordernis. jedoch mind. M 12 (ist statisch nachzuweisen).

ca. 6,5 qm Gitterroste, 33/33/3, nach Statik, Quadratmasche, Werkstoff: Stahl S235JR, Oberfläche: feuerverzinkt, mit Randstab, nach DIN EN 10204 liefern und mit Spannweite von ca. 0,85 m auf dem Stahlrost (Profile L 60/60 / IPE 160 wie vor beschrieben) nach statischem Erfordernis verschiebesicher und absolut höhengerecht als Wartungsebene für bauseitige Installationsleitungen montieren.

Montage mit zugelassenen Befestigungsmitteln, nichtrostend. Ausführung einschl. aller Passschnitte und Anschlüsse.

Ausführung in den Schächten als Standroste gem. beigefügter Zeichnung.

3,000 St**0060****Geländer an Schächten**

Geländer, aus verzinktem Stahl, als Absturzsicherung vor Installationsschächten, Handlauf sowie ein zusätzlicher horizontaler Riegel, Gesamthöhe > 1,00 m bzw. 1,10 m (Schacht Bauteil B), Geländer demontierbar, z. B. aushängbar,

Ausführung aus Rundrohr nach Absprache mit dem AG, Dimensionierung und Befestigung nach statischem Erfordernis, in Einzellängen von ca. 3,20 m, 3,35 m oder 1,35 m liefern und im Zusammenhang mit vorbeschriebener Schachtrostkonstruktion montieren.

Ausführung entsprechend beigefügter Zeichnung.

25,000 m**0070****Stahlwinkel 150/100/10**

Stahlwinkel 150/100/10 mm, Stahl S235 JR DIN EN 10025-2 ,Einzellänge jeweils ca. 3,35 m, feuerverzinkt,

als Abschlusswinkel am SB- Deckenrand an den Installationsschächten Bauteil B

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 18 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0070) ...					Übertrag _____

Befestigung der Stahlprofile an der Stahlbetondecke mit zugelassenen, nichtrostenden Verbund- oder Bolzenankern, Anzahl und Dimension nach statischem Erfordernis, Ausführung geeignet als Befestigungsuntergrund für vorbeschriebene Absturzgeländer.

10,000 m _____**0080****Stahlterasse Halle**

Stahlwandterasse vom Hallenboden auf das NSHV Bauteil, aus Stahlprofilen (z.B. C-Profilen) nach Erfordernis, einläufig, Stahl S 235 JR, alle Stahlteile grundiert und fertig deckend lackiert, als Pulverbeschichtung, Farbton nach Wahl des AG nach RAL 7039, quarzgrau,

sowie 19 Gitterroststufen, feuerverzinkt, Höhendifferenz 3,70 m, Stufenbreite ca. 100 cm, Steigungsmaß ca. 19,5/25 cm, nach statischem Erfordernis herstellen, liefern und montieren nach Vorschrift des Arbeitsschutzes der BG-Bau bzw. UVV, einschl. Anschluss an das Stahlbetonbauteil bzw. Hallenfußboden nach statischem Erfordernis mit zugelassenen Verbund- oder Bolzenankern.

Geländer ist in gesonderter Position erfasst, Ausführung gem. beigefügter Zeichnung.

1,000 St _____**0090****Stahlwinkel 100/50/10**

Stahlwinkel 100/50/10 mm, Stahl S235 JR DIN EN 10025-2, als Untergurt für nachfolgendes Geländer bzw. als Abschlusswinkel am SB-Deckenrand liefern und montieren, als Befestigungs -UK für Stahlgeländer, Stahlteile grundiert und fertig deckend lackiert, als Pulverbeschichtung, Farbton nach Wahl des AG nach RAL 7039, quarzgrau,

Befestigung des Winkels an der Stahlbetondecke mit zugelassenen, nichtrostenden Verbund- oder Bolzenankern, Anzahl und Dimension nach statischem

Übertrag _____

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 19 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0090) ...				Übertrag	

Erfordernis, Ausführung geeignet als
Befestigungsuntergrund für nachfolgend beschriebene
Geländer.

25,000 m**0100****Treppengeländer**

Stahl-Treppen- und Brüstungsgeländer, für
vorbeschriebener Stahltreppe bzw. als Geländer auf dem
Dachrand des NSHV-Raumes in der Halle,

bestehend aus senkrechten Flachstählen Stahl S355 JR
DIN EN 10025-2, nach statischem Erfordernis, mind.
jedoch 50 x 10 mm, Abstand 120 mm, sowie Obergurt 50 x
10 mm, Pfosten 50 x 15 mm, alle Stahlteile grundiert
und fertig deckend lackiert, als Pulverbeschichtung,
Farbton nach Wahl des AG nach RAL 7039, quarzgrau,

befestigt an der Treppenwange der vorbeschriebenen
Stahltreppe, nach statischem Erfordernis im
symmetrischen Abstand von ca. 1,00 m, am
Stahlbetondeckenrand, mit geeigneten
Befestigungsmitteln.

bzw. befestigt am Deckenrand des Stahlbetonbaus in
Verbindung mit vorbeschriebenem Stahlwinkel bzw. am
Stahlbetondeckenrand montiert mit zugelassenen Dübeln
und nichtrostenden Verbund- oder Bolzenankern, z.B.
Fischer FAZ II M12 (ist statisch nachzuweisen),
Abdeckung mit Edelstahl Hutmuttern in optisch
hochwertiger Ausführung.

Höhe des Geländers 100 cm über OKFF, alle Verbindungen
geschweißt, entgratet und sauber verputzt und
pulverbeschichtet, Ausführung einschl. aller hiermit
zusammenhängenden Leistungen und Materialien, dem
Verlauf des Treppenlaufs bzw. der
Stahlbetonkonstruktion angepasst.

Ausführung gem. beigefügten Plänen und Details sowie
nach Statik.

23,000 m**0110****Handlauf**

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 20 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0110) ...				Übertrag	

Handlauf als Rundrohr aus Edelstahl, Durchmesser ca. 40 mm, auf Distanz seitlich am Geländer der vorbeschriebenen Stahltreppe (Höhe 90 cm über OK Treppe nach Absprache) mittels gekröpften runden Haltern, 10-12 mm, befestigt, Köpfe geschlossen, allseitig verputzt und geschliffen, Oberfläche nach Muster, Handlauf durchlaufend.

10,000 m**0120****UK Glasgeländer**

Wärmebrückenfreie Unterkonstruktion für Ganzglasgeländer im Außenbereich, als Brüstung der Dachterrassen, als stirnseitige Rohbaubefestigung, in hochwertiger Ausführung, wie folgt:

Liefern und fachgerecht montieren einer wärmebrückenminimierten, statisch tragenden Unterkonstruktion zur Aufnahme eines linienförmig gelagerten Ganzglasgeländers (in gesonderter Position erfasst) im Bereich der Dachterrasse im 3. Obergeschoss. Ausführung als durchlaufendes, thermisch getrenntes Befestigungssystem zur Montage an der Stirnseite der Stahlbetonkonstruktion.

Unterkonstruktion, bestehend aus:

- Ankerplatten aus korrosionsgeschütztem Stahl einschließlich statisch bemessener und zugelassener Befestigungsanker zur Verankerung im Stahlbetonrohbau.
- Druckfesten Wärmedämm- und Konstruktionsplatten zur wärmebrückenminimierten Überbrückung der Fassadendämmebene, WLG < 035, Ausladung bzw. Dämmstärke mindestens 100 mm.
- Durchlaufender Anschlussplatte aus Edelstahl 1.4301 oder verzinktem Stahl S235, Materialstärke ca. 10 mm, Höhe bzw. Ausladung ca. 210 mm gemäß Detailplanung.
- Systemzugehörigen T-Nut Abdichtblöcken zur Befestigung des Geländersystems und Ausgleich von Längenausdehnungen; Abmessungen und Achsabstände gemäß statischen Erfordernissen.
- Durchlaufendem, gekantetem Aluminium-Abdeckblech zur vollständigen Abdeckung der Unterkonstruktion einschließlich aller erforderlichen Kanten, Stoß- und Eckausbildungen sowie Anschlüsse an angrenzende

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 21 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0120) ...					Übertrag _____

Bauteile, Oberfläche pulverbeschichtet RAL 9006.

Die Konstruktion ist entsprechend den statischen Anforderungen und Herstellervorgaben zur sicheren Aufnahme und Ableitung sämtlicher Geländerlasten in den Stahlbetonrohbau auszuführen. Erforderliche Ausgleichs- und Justiermöglichkeiten sowie Maßnahmen zum Korrosionsschutz sind vorzusehen.

Ausführung einschließlich sämtlicher erforderlicher Befestigungs- und Verbindungsmittel, Bohrarbeiten, Zuschnitte, Anpassungen und Montageleistungen sowie der vollständigen Aluminiumverkleidung gemäß Ausführungsdetail und statischem Erfordernis.

Anschlüsse an Fassadendämmung, Fassadenbekleidung und Dachabdichtung sind mit den angrenzenden Gewerken abzustimmen und als Vorabmontage nach Aufforderung durch die Bauleitung auszuführen.

Das Ganzglasgeländer einschließlich Glashalteprofil und Verglasung ist in gesonderter Position erfasst.

Ausführung gem. beigefügten Plänen und Details (geringere Abweichungen, die einer wirtschaftlicheren Ausführung dienen bzw. herstellerbedingt sind, sind in Absprache möglich).

Leitfabrikat: Abel Metallsysteme GmbH & Co. KG
System: CONECT, vorgesetzte Montage, oder gleichwertig.

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen)

50,000 m**0130****Ganzglasgeländer**

Brüstungsgeländer, als Außengeländer, Ganzglas, Glasscheibe VSG, mit Klemmelementen aus nichtrostendem Stahl und hochwertigen Dichtungsprofilen an vorbeschriebene Stahlunterkonstruktion montiert mit nichtrostenden, herstellerbezogenen

Übertrag _____

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 22 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0130) ...					Übertrag _____

Befestigungselementen.

Höhe der Glasbrüstung 111 cm über OK Belag
(Gesamtkonstruktion einschl. Aufnahmeprofil ca. 126 cm
hoch). Scheibenbreite nach Aufteilung und Absprache ca.
1,35 m (im Raster nach Absprache mit dem AG), mit
senkrechter Fuge.

Ausführung des Glasgeländers nach TRAV bzw. ETB-
Richtlinie, als VSG, Klarglas nach Wunsch des AG,
Glasstärke nach statischem Erfordernis, mind. jedoch 2 x
10 mm ESG, alle sichtbar bleibenden Glaskanten
sorgfältig geschliffen, oberer Abschluss mit
durchlaufendem Edelstahl-U-Profil, ca. 25-30 mm hoch,
geschliffen und poliert, verklebt nach Zulassung.

Ausführung einschl. äußerer Abdeckung des Klemmprofils
mit zusätzlichem Alumnumblech, 1,5 mm stark, ca. 15,5
cm hoch zzgl. oberer Umkantung, Oberfläche
pulverbeschichtet nach RAL 9006, zur optischen
Anpassung an den Dachrand/Attika.

Glasgeländer liefern und passend zur Unterkonstruktion
nach Herstellervorschrift absolut fluchtgerecht montieren
einschl. aller erforderlichen Leistungen und Materialien
sowie Eckausbildung (zwei Ecken) und Abschlüssen.

Ausführung gem. beigefügten Plänen und Details
(geringfügige Abweichungen, die einer wirtschaftlicheren
Ausführung dienen bzw. herstellerbedingt sind, sind in
Absprache möglich).

angebotenes Erzeugnis Abel Visioplan oder gleichwertig,

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen)

50,000 m

0140**Emporengeländer 6,42 m**

Emporengeländer, im Foyerbereich 1.OG, wie vor in
Position 0130 ausführlich beschrieben,

Übertrag _____

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 23 von 27

**Projekt**

2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0140) ...					Übertrag _____

jedoch als Ganzglas- Innengeländer, VSG, 2 x 10 mm, Breite ca. 6,42 m, unterteilt in 6 Segmenten je ca. 1,07 m, Höhe über OKFF 1,01 m, einschl. herstellerspezifischer Unterkonstruktion mit Klemmprofilen aus Stahl einschl. allem erforderlichen Zubehör, UK auf der Stahlbetonrohdecke am Deckenrand nach statischem Erfordernis mit nichtrostenden Befestigungsmitteln montiert (wird vom Bodenaufbau 15 cm überdeckt), Glaskante beginnt ab OK Fußboden, alle sichtbaren Metallteile pulverbeschichtet RAL 7039, quarzgrau,

Ausführung wie in beigelegter Zeichnung sowie nach TRAV / ETB Richtlinie, einschl. Alublechwinkel als Übergang und Abdeckung der UK sowie der bauseitigen GK Bekleidung der Podestblende,

angebotenes Erzeugnis z.B. Abel Visoplan, Glassline Balardo oder gleichwertig,

Hersteller: ...
(vom Bieter einzutragen)

Typ: ...
(vom Bieter einzutragen)

1,000 St**0150****Trafotüren**

Türelemente für den Traforaum, als Außentüren ohne Anforderungen an den Wärmeschutz, Abm. 2,00 m x 2,90 m, zweiflügelig, selbstschließend (mit OTS oder geeigneten Federbändern), Baustoffklasse A1, nichtbrennbar gem. DIN 4102, Materialstärke nach statischem Erfordernis mit erhöhten Anforderungen, Industriestandard, verwindungssteif.

Material Stahl- bzw. Aluminiumprofile, Ausfachung mit Lamellen im gleichen Material, freier Lüftungsquerschnitt > 1,5 m²,

alle Teile Oberfläche pulverbeschichtet RAL 7039 quarzgrau (Stahlteile zusätzlich feuerverzinkt),

Beschläge nichtrostend, für zweiflügelige Drehtüren, außenseitig Knauf, innenseitig Drücker, vorgerichtet für

Übertrag _____

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 24 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0150) ...				Übertrag	

PZ, Standflügel verriegelbar, Schloss nichtrostend
zweitourig, Türelement Widerstandsklasse RC 3/WK3,
einbruchhemmend.

Türelement liefern und an Stahlbeton- oder
Mauerwerkswänden montieren nach statischem
Erfordernis mit nichtrostenden Befestigungsmitteln,
einschl. umlaufendem Anschluss an den Baukörper.

2,000 St**0160****Werk- und Montageplanung**

Werk- und Montageplanung der vorbeschriebenen Geländer
als Stahl- und Ganzglaskonstruktionen, Schachtroste,
Stahltreppe, Trafotüren einschl. aller zur Ausführung
kommenden -Unterkonstruktionen und Verlegepläne.,

Anfertigung von Werkstattzeichnungen aller Bauteile
einschl. Darstellung sämtlicher Anschlussdetails und
Befestigungen.

Erstellung von Stücklisten und Fertigungsunterlagen.

Ausarbeitung eines Montagekonzeptes inkl. Montageablauf
Die Planung ist nachvollziehbar und prüffähig zu
erstellen und vor Ausführung zur Freigabe vorzulegen.
Grundlage hierfür sind die Positionspläne und Details
der Architekten.

Die Darstellungen sind in Zeichnungen, Maßstab mind.
1:50 (Details 1:5/1:10), digital und in 2-facher
Ausfertigung, zu liefern. Der AG prüft die Werkstatt-
und Montageplanung auf Übereinstimmung mit der
Ausführungsplanung. Bei Übereinstimmung mit der
Ausführungsplanung gibt der AG die Werkstatt- und
Montageplanung mit dem entsprechenden Prüfvermerk an
den AN zurück (Freigabe).

Die Werkplanung umfasst alle in diesem
Leistungsverzeichnis beschriebenen Leistungen sowie
ggf. erforderlichen Nebenleistungen.

psch

nur Ges.-Preis

0170**Statischer Nachweis**

Übertrag

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 25 von 27

**Projekt** 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück**LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER**

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0170) ...					Übertrag _____

Statischer Nachweis aller vorbeschriebenen Stahl- oder Ganzglasgeländer (Geländerstatik), Stahltreppen und Schachtrostkonstruktionen einschl. Zubehör.

Die statische Bemessung ist auf Grundlage der Ausführungsplanung, der örtlichen Gegebenheiten sowie der maßgebenden Normen und technischen Regelwerke durchzuführen. Zu berücksichtigen sind insbesondere Eigengewicht, Anprall- und Windlasten einschließlich Windsog- und weitere objektspezifische Einwirkungen sowie die daraus resultierenden Beanspruchungen der Bekleidung, Unterkonstruktion, Befestigungsmittel und Verankerungen.

Der Leistungsumfang umfasst die: statische Berechnung und Bemessung der Profile, Bemessung der Unterkonstruktionen einschließlich der Profile, Halter, Konsolen, Verbindungsmittel und Befestigungsankern.

Berücksichtigung der erforderlichen Befestigungsabstände und Randabstände.

Berücksichtigung von thermisch bedingten Längenänderungen und erforderlichen Bewegungsmöglichkeiten,

Festlegung bzw. Nachweis der erforderlichen Profilabmessungen, Materialqualitäten und Befestigungsmittel.

Abstimmung der statischen Konstruktion mit der Werk- und Montageplanung des Auftragnehmers.

psch nur Ges.-Preis _____

0180**Facharbeiterstunden**

Facharbeiterstunden, Schlosser- Metallbau, zum Nachweis, für besondere Arbeiten auf besondere Anordnung durch die Bauleitung, Abrechnung über zeitnah (3 Werktage) von der Bauleitung anerkannten Stundennachweis.

25,000 h _____**0190****Helferstunden**

Übertrag _____

Druckdatum: 22.10.2026 Seite 26 von 27



Projekt 2025-007 - Access e.V. Neubau F&E am Forschungsflugplatz Merzbrück

LEISTUNGSVERZEICHNIS - SCHLOSSER GELÄNDER

Alle Einzelpreise in EUR netto

OZ	BESCHREIBUNG	MENGE	EINHEIT	EINHEITSPREIS	GESAMTPREIS
<i>Fortsetzung von letzter Seite (OZ: 0190) ...</i>					<i>Übertrag</i> _____

Helferstunden, sonst wie vor beschrieben.

25,000 h _____

Angebotssumme netto**EUR**

zzgl. MwSt. 19,00 %

EUR _____

Angebotssumme brutto**EUR**
