



EU-Baustoffhandel, Ostendstr. 1-14, 12459 Berlin



Anleitung für die Anbringung einer Fassadendämmung

Benötigte Materialien (gemäß den Arbeitsschritten):

- 1. Tiefengrund**
- 2. Sockel**
 - 2.1. isolierender Bitumen- Dichtanstrich oder eine Bitumenbahn
 - 2.2. Dämmstoffkleber
 - 2.3. Sockeldämmplatten
- 3. Sockelabschlussprofil**
- 4. Fassadendämmplatten verkleben und dübeln**
 - 4.1. Fassadendämmplatten - Arten und Unterschiede
 - 4.1.1 Der Dämmwert, entscheidend ist die WLG (Wärmeleitgruppe) → wichtig
 - 4.1.2 Mineralwoll- oder Styropordämmplatten → die richtige Auswahl
 - 4.2. Kleber für die Dämmplatten (Kleber für Mineralwoll- oder Styropordämmplatten)
 - 4.3. Schlagdübel mit Kunststoff- oder Metalldorn (Kunststoffdorn bei Styropordämmplatten, Metalldorn Mineralwollämmplatten)
- 5. Laibungsprofile (für Fenster und Tür-laibungen)**
- 6. Dämmung für Fenster und Tür-laibungen**
- 7. Armierungsmörtel**
- 8. Armierungsgewebe**
- 9. Gewebeeckwinkel**
- 10. Putzgrund**
- 11. Edelputz (mineralische atmungsaktive Putze sind empfehlenswert)**



Aufbau einer Fassadendämmung

Büro
Ostendstr. 1-14
D-12459 Berlin
Tel.: +49 (0)30 64 820 100
Fax: +49 (0)30 64 820 101

Lager
Ostendstrasse 1-14
D-12459 Berlin

Deutsche Bank
Lummitzsch/ EU-Baustoffhandel
Konto Nr.: 96 45 19 300
BLZ: 100 700 24
BCI: DEUT DE DB BER
IBAN: DE 831 007 002 409 645 193 00

Geschäftsrepräsentant
Stefan Lummitzsch
Steuer Nr.:
DE 26 43 32 319



Montage einer Fassadendämmung:

1. Tiefenrund/ Grundierung für die Fassadendämmung

Als Erstes tragen Sie den Tiefenrund auf. Beachten Sie hierbei, dass der Untergrund trocken ist und frei von Staub, Wachs, Fett, Öl, Schmieren und undurchlässigen Farbanstrichen ist. Lose sitzender oder auch poröser, sandiger Altputz sowie abblätternde Altanstriche müssen vor dem Antragen der Grundierung gründlich entfernt werden. Idealerweise mit einem Kärcher abdampfen.

Die Tiefenrundierung sorgt für eine Verfestigung sowie Sättigung (Minderung der Saugfähigkeit) des mineralischen Untergrunds. Zu verwenden sind hier alle gängigen, gemäß ihrer Anwendung gebrauchsfertigen Universaltiefgrundemulsionen, die auf saugenden und porösen Oberflächen, insbesondere Zement-, Zementkalkputze, Beton, Porenbeton aufzutragen sind. Die Universaltiefgrundemulsion wird unverdünnt aufgetragen.



2. Sockeldämmung

2.1. Jetzt geht es an die Sockeldämmung. Sie sollten vor dem Anbringen der Sockeldämmung einen isolierenden Bitumen-Dichtanstrich oder eine Bitumenbahn auftragen.



2.2. Die Sockeldämmplatten sollten anschließend mit einem Dämmstoffkleber angebracht werden. Wir empfehlen hier gebrauchsfertige Produkte aus der Dose.

2.3. Bei der Sockeldämmung sollten Sie auf eine gute Stoßfestigkeit achten. Das heißt, dass die mechanische Belastbarkeit dieser Platte höher ist und somit auch mal einen Stoß unbeschadet übersteht. Empfehlenswert sind hier fester gepresste Styroporplatten mit einem kPa Wert von 125-150. Damit das Ganze nach der Fertigstellung der Fassadendämmung optisch gut aussieht, sollte die Stärke der Sockeldämmung ca. 20mm schmaler als die eigentliche Dämmung sein. Beispiel: Fassadendämmplatte 140mm → Sockeldämmplatte 120mm. Dies hat gleichzeitig noch den positiven Effekt einer Überhangkante. So läuft das Wasser nicht glatt an der Fassade herunter.



3. Sockelabschlussprofil

Dann ist das Sockelabschlussprofil dran. Das Sockelabschlussprofil ist eigentlich das Startprofil für die unterste Reihe der Fassadendämmplatten. Richten Sie das Sockelprofil mit einer Wasserwaage waagrecht aus. Für die Befestigung an der Wand wird der erste Dübel im äußersten Bohrloch des Sockelprofils einschlagen. In gleichmäßigen Abständen werden die weiteren Schlagdübel gesetzt ca.3 Schlagdübel für einen laufenden Meter. Sollte der Untergrund nicht eben sein, wird das Sockelprofil mit Distanzausgleichsstücken montiert.

Wichtig: Bei der Montage der Sockelprofile ist zwischen den Profilen jeweils 2 - 3 mm Abstand zu halten. Keine Stoß auf Stoß Montage!



4. Fassadendämmplatten verkleben und dübeln

4.1. Fassadendämmplatten - Arten und Unterschiede

4.1.1 Der Dämmwert, entscheidend ist die WLГ (Wärmeleitgruppe)

Was ist die Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLГ) bei Dämmstoffen?

Die Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLГ) gibt die Durchlassfähigkeit eines Materials für einen Wärmestrom an. Die Wärmeleitfähigkeitsgruppe leitet sich aus dem rechnerischen Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit (R) her und entspricht den ersten drei Ziffern nach dem Komma. Es wird vorausgesetzt, dass der Bemessungswert kleiner eins ist, da grundsätzlich nur Dämmmaterialien einer WLГ zugeordnet werden. Ein Wert von 0,032 W/mK entspricht also einer WLГ von 032. Daraus folgt, je kleiner der angegebene „WLГ“ Wert der ist, umso größer ist die Wärmedämmung. Anwendung findet hier die Wärmeleitfähigkeitsgruppe (WLГ), in der Energieeinsparverordnung (EnEV)

4.1.2 Mineralwoll- oder Styropordämmplatten



Vorteile von EPS oder Styropor Dämmplatten:

Effizient und auch preisgünstig dämmt man mit EPS oder auch Styropor genannt. EPS hat sich seit mehr als 30 Jahren für die Außenwanddämmung von Gebäuden bewährt. Die neuste Generation der EPS Dämmplatten sind Styropor- Dämmplatten mit Grafitteilchen. Diese Dämmplatten enthalten spezielle Graphitteilchen, die wie ein Spiegel die Wärmestrahlen reflektieren und so den Wärmeverlust verringern.

Nachteile von EPS oder Styropor Dämmplatten:

EPS oder Styropor Dämmplatten verfügen nicht über eine gute Atmungsaktivität. Das heißt, sie sind ungefähr so Diffusionsoffen wie Holz. Ein weiterer Nachteil von EPS oder Styropor Dämmplatten ist die geringe Brandschutzklasse.

Vorteile von mineralischen Dämmplatten:

Mineralwolle wird in Stein- und Glaswolle unterschieden nicht entflammbar und damit für Brandschutzmaßnahmen optimal geeignet. Ein weiterer großer Vorteil ist die sehr gute Atmungsaktivität von Stein- und Glaswolle. Mineralische Dämmplatten sind hoch Diffusionsoffen und sorgen darüber hinaus aktiv für ein optimales Raumklima.

Nachteile von mineralischen Dämmplatten:

Mineralische Wärmedämmplatten aus Steinwolle oder Glaswolle haben einen höheren Anschaffungspreis.



4.2 Kleber für die Dämmplatten (Kleber für Mineralwoll- oder Styropordämmplatten)

Jetzt geht es an das Verkleben der Dämmplatten an Ihrer Fassade. Dem Dämmplattenkleber (Trockenmasse) wird zuvor eine abgemessene Menge (siehe jeweilige Produktbeschreibung) kaltes, sauberes Wasser hinzugefügt. Anschließend wird die Menge mit einem Bohrer mit Mixeraufsatz so lange vermischt, bis Sie eine homogene Masse ohne Klumpen entsteht.

Der so aufbereitete Dämmplattenkleber wird an den äußeren Rändern der Styropor Wärme-dämmplatte mit einer Kelle (o.ä.) in 3-4 cm dünnen Streifen auftragen. Zusätzlich werden mittig ca. 8 cm große Punkte aufgebracht. Die Platte soll unverzüglich an die Wand angelegt und angepresst werden. Der richtig aufgetragene Mörtel sollte nach der Pressung an die Wand ca. 40% der Plattenfläche bedecken. Im Falle glatter, gleicher Flächen sollte der Mörtel mit einem Zahnreibebrett (quadratische Zähne von 10-12mm) aufgetragen werden. Die Platten sollten dicht nebeneinander in einer Ebene versetzt verlegt werden.



Nach der Bindung des Mörtels (ca. 2 Tagen, beachten!) können die Platten zusätzlich mit mechanischen Verbindern aus Kunststoff (z.B. Schlagdübel) gesichert werden. Frische Verschmutzung durch den Mörtel können mit klarem Wasser beseitigt werden. Ausgehärteter Mörtel kann nur noch mechanisch entfernt werden.

4.3 Schlagdübel mit Kunststoff- oder Metaldorn (Kunststoffdorn bei Styropordämmplatten, Metaldorn Mineralwoll-dämmplatten)

Nun kommt das Dübeln der Fassadendämmplatten. Grundsätzlich ist bei der Montage einer Fassadendämmung auf Altputz das Verdübeln der Dämmplatten zu empfehlen.

Die Anzahl der Verbinder sollte min. 4 Stück pro m² sein. An Plätzen, an denen höhere Windkräfte auftreten (entlang der Kante des Gebäudes), sollte die Anzahl der Verbinder bis auf 8 Stück pro m² erhöht werden.



Schlagdübel mit Metaldorn

Einsatz / Längen: Dämmdicken >> Dübellängen

40 mm >> 90 mm	140 mm >> 200 mm
60 mm >> 120 mm	160 mm >> 220 mm
80 mm >> 140 mm	180 mm >> 260 mm
100 mm >> 160 mm	200 mm >> 260 mm
120 mm >> 180 mm	



EU-Baustoffhandel, Ostendstr. 1-14, 12459 Berlin



Wichtig:

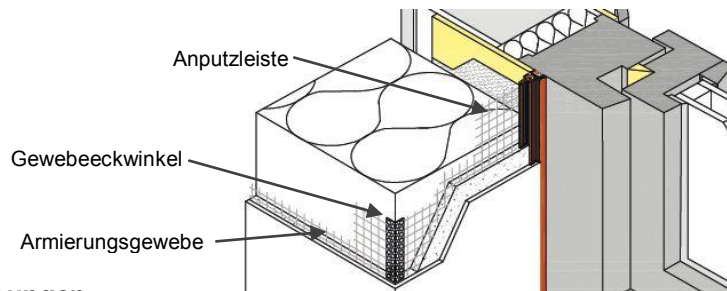
Bei Mineralwollämmplatten - nach der Bindung des Dämmplattenklebers (ca. 2 Tagen) müssen die Platten zusätzlichen mit mechanischen Verbindern aus Kunststoff (z.B. Schlagdübel mit **Metaldorn**) gesichert werden. Die Anzahl der Verbinder sollte min. 4 Stück pro m² sein. An Plätzen, an denen höhere Windkräfte auftreten (entlang der Kante des Gebäudes), sollte die Anzahl der Verbinder bis auf 8 Stück pro m² erhöht werden.

5. Laibungsprofile, Anputzleisten

Jetzt müssen Sie die Fenster und Tür-laibungen mit Laibungsprofilen oder auch Anputzleisten genannt versehen. Damit erzielen Sie dichte und sichere Putzanschlüsse an Türen, Fenstern und anderen Bauteilen.

Die Anputzleiste dichtet durch Anpressen. Das Dichtband bildet eine dauerhafte, UV-beständige Bewegungsfuge. Der Steg an der Lasche dient als Putzabzugskante. Dadurch ist der Putzauftrag schnell u. einfach möglich. Der Putz schließt immer sauber und gerade ab. Er kann sich im Innenkanal der Leiste verkrallen u. ist mit dem Rahmenprofil nur über das Dehnungs- und Dichtungsband verbunden. Erschütterungen und Bewegungen des Rahmens können sich bei einem fachgerechten Einbau nicht auf den Putz übertragen.

Damit die Haftfähigkeit nicht beeinträchtigt wird, muss der Klebeuntergrund eben, sauber, trocken, frostfrei, stabil und frei von Stoffen wie z.B. Fett, Schmutz sein. Eine Reinigung ist empfohlen. Die Anputzleisten sollten Sie erst unmittelbar vor der Montage der angrenzenden Dämmplatten (Laibungsdämmung) anbringen. Im Eckbereich (Fenstersturz) sollten Sie zuerst die vertikalen Anputzleisten in maximaler Länge setzen und anschließend das waagrechte Profil. Das flächige Armierungsgewebe auf Rolle sollte ca. 8-10 cm über oder unter das Armierungsgewebe der Anputzleisten gelegt werden.



6. Dämmung für Fenster und Tür-laibungen

Die Dämmung an den Fenster und Tür-laibungen wird gelegentlich vergessen. Damit an den Fenster und Tür-laibungen keine Wärmebrücken entstehen sollte hier eine Dämmplatte von ca. 20-30mm Stärke angebracht werden.

7. Armierungsmörtel

Wenn Sie das geschafft haben, kommen wir jetzt zum Armierungsmörtel. Dem Armierungsmörtel (Trockenmasse) wird zuvor eine abgemessene Menge (siehe jeweilige Produktbeschreibung) kaltes, sauberes Wassers hinzugefügt. Anschließend wird die Menge mit einem Bohrer mit Mixeraufsatz so lange vermischt, bis Sie eine homogene Masse ohne Klumpen entsteht.

Der fertige Armierungsmörtel sollte nun mit einer Stärke von 2 bis 3 mm auf der Oberfläche der Fassadendämmplatten glatt und gleichmäßig aufgetragen und verteilt werden. Auf dem frischen aufgetragenen Mörtel wird nun das **Armierungsgewebe** (siehe Punkt 8) mit einer Überlappung an den Stößen von 10 cm aufgelegt. Das Gleiche gilt nun für die **Gewebeeckwinkel** (siehe Punkt 9) Anschließend wird die zweite Mörtel- Schicht (Stärke von ca. 1 bis 2 mm) aufgetragen.

Büro
Ostendstr. 1-14
D-12459 Berlin
Tel.: +49 (0)30 64 820 100
Fax: +49 (0)30 64 820 101

Lager
Ostendstrasse 1-14
D-12459 Berlin

Deutsche Bank
Lummitzsch/ EU-Baustoffhandel
Konto Nr.: 96 45 19 300
BLZ: 100 700 24
BCI: DEUT DE DB BER
IBAN: DE 831 007 002 409 645 193 00

Geschäftsrepräsentant
Stefan Lummitzsch
Steuer Nr.:
DE 26 43 32 319



Die Flächen sollten glatt verrieben werden und das Armierungsgewebe sollte anschließend nicht mehr sichtbar sein. Frische Verschmutzung durch den Mörtel können mit klarem Wasser gereinigt werden. Ausgehärteter Mörtel kann nur noch mechanisch entfernt werden.



8. Armierungsgewebe

Nun müssen Sie das Armierungsgewebe oder auch Putzbewehrung genannt in den Armierungsmörtel einbetten. Das Armierungsgewebe dient zur Verminderung von Rissbildungen im Putz und



schafft einen elastischen sowie stabilen Putzuntergrund. Hierzu werden hauptsächlich kunststoffummantelte Glasfasern (Gewebeeinlage) eingesetzt. Beachten Sie, dass bei dem Auflegen des Armierungsgewebes eine Überlappung von min. 10 cm bei jeder aufgetragenen Bahn des Armierungsgewebes eingehalten wird. Armierungsgewebe bestehen aus alkalibeständigem Glasfasergittergewebe, sie erhöhen deutlich die Zugfestigkeit des Putzsystems.

9. Gewebeeckwinkel

Der nächste Schritt ist das Anbringen von Gewebeeckwinkeln an allen stoßgefährdeten Ecken Ihres Gebäudes. Die Gewebeeckwinkel sind Kunststoffeckschienen mit angesetzten Gewebestreifen an beiden Schenkeln. Die Gewebestreifen dienen der Stabilisierung. Sie werden über das Armierungsgewebe gelegt und mit dem Armierungsmörtel eingebettet. Gewebeeckwinkel bestehen aus einem gelochten PVC-Profil im 90° Winkel. Gewebeeckwinkel Sie ermöglichen eine exakte Eckausbildung.



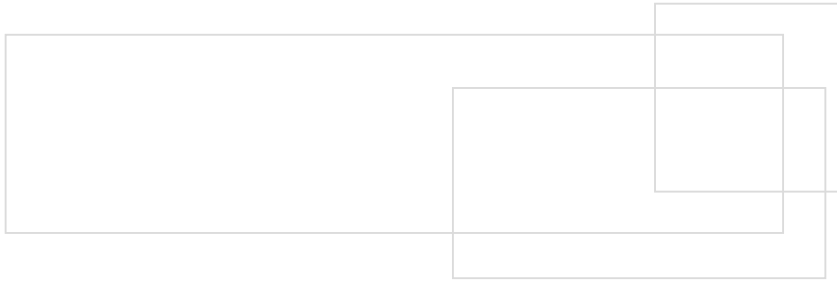
10. Putzgrund



Gleich geschafft, jetzt kommt der Putzgrund. Grundsätzlich müssen Sie nach dem Aufbringen des Armierungsmörtels einen Putzgrund auftragen. Das Auftragen eines Putzgrundes verringert die Saugfähigkeit des Untergrundes und sorgt für die notwendige Haftfähigkeit der Oberflächenschichten (Putze). Achten Sie darauf, dass der Untergrund trocken und frei von Staub, Wachs, Fett, Öl, Schmieren und undurchlässigen Farbanstrichen ist.

Wichtig:

Nicht alle Putzgrundprodukte sind für alle Putze geeignet. Stimmen Sie den Putzgrund auf den anschließend aufzubringenden Putz ab! Achten Sie hier auf die Herstellerangaben und stellen Sie sicher, dass Sie den richtigen Putzgrund für Ihren Putz ausgewählt haben.



EU-Baustoffhandel, Ostendstr. 1-14, 12459 Berlin



11. Edelputz (mineralische atmungsaktive Putze sind empfehlenswert)

Edelputze Arten und Anwendung von mineralischen Putzen, Silikat- und Acrylputzen

Mineralische Edelputze - Scheibenputz, Reibeputz und Strukturputz

Die Fassade ist das Aushängeschild Ihres Hauses. Wer seine Fassade mit einem mineralischen Reibeputz versieht, schafft eine strapazierfähige und optisch hochwertige Oberfläche. Der Scheibenputz wird hier am häufigsten zur Fassadengestaltung verwendet. Scheibenputze erhalten Sie mit oder ohne Körnung. Ohne Körnung wird der Scheibenputz auch als Glattputz bezeichnet. Diese Art des Scheibenputzes (ohne Körnung) kommt jedoch kaum zur Anwendung. Er wirkt, aufgrund der fehlenden feinen Struktur sehr kalt und ist nicht so beliebt und wie der Scheibenputz mit Körnung.

Mineralische Edelputze verfügen gegenüber Silicon oder auch Kunstharzputzen über einen wesentlichen Vorteil. Mineralische Edelputze sind diffusionsoffen, hoch atmungsaktiv und extrem widerstandsfähig. Sie sind optimal geeignete Edelputze Putze für Ihre Fassade.

Mineralische Reibeputze werden in der Regel nicht gebrauchsfertig geliefert, sondern müssen zunächst mit Wasser angerührt werden.

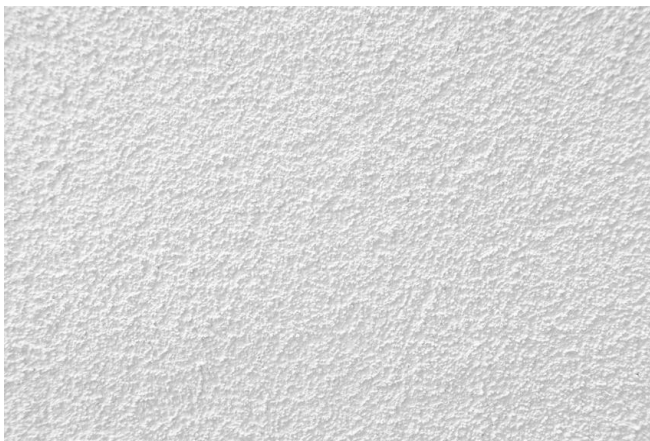
Mineralische Putze binden chemisch ab. Deshalb sollten Sie nie mehr Putz anrühren, als Sie innerhalb von 60 - 90 Minuten verarbeiten können. Achten Sie hier auf die Hinweise vom Hersteller.

Die mineralischen Edelputze erhalten durch das Auftragen und anschließende Reiben Ihre Struktur.

Für die Verarbeitung mineralischer Reibeputze sollten keine rostenden Behälter oder Werkzeuge verwendet werden. Das Aufbringen sollte mit rostfreier Edelstahltraufel (die Traufel ist eine Glättkelle oder auch Glattscheibe) in Kornstärke erfolgen. Zum Strukturieren wird der noch frische Putz mit der Kunststofftraufel oder Moosgummischeibe rund, waagrecht oder senkrecht oder einheitlich kreisend (Scheibenputz) abgerieben.

Hinweis:

Reibeputze enthalten Naturkörnungen. Leichte Farbtondifferenzen der Körnung sind deshalb völlig normal. Damit diese Unterschiede bei großen Flächen nicht auffallen, sollten die Eimer nie leergearbeitet, sondern immer wieder mit neuem Material aufgefüllt und durchmischt werden.



Scheibenputz

Büro
Ostendstr. 1-14
D-12459 Berlin
Tel.: +49 (0)30 64 820 100
Fax: +49 (0)30 64 820 101

Lager
Ostendstrasse 1-14
D-12459 Berlin

Deutsche Bank
Lummitzsch/ EU-Baustoffhandel
Konto Nr.: 96 45 19 300
BLZ: 100 700 24
BCI: DEUT DE DB BER
IBAN: DE 831 007 002 409 645 193 00

Geschäftsrepräsentant
Stefan Lummitzsch
Steuer Nr.:
DE 26 43 32 319



Silikatputz

Bei Sanierungsarbeiten kommt immer häufiger der Silikatputz zu Einsatz. Silikatputze sind extrem langlebig und beugen Rissbildungen vor.

Silikatputze verfügen über eine hohe Kriechfähigkeit und verbinden sich ideal mit dem Untergrund. Hierbei wird Wasser entzogen, die Viskosität (die Viskosität ist ein Maß für die Zähflüssigkeit) steigt und der Untergrund verfestigt sich.

Mit Silikatputze werden Blasenbildungen und das anschließende Ablättern im Bereich von Rissen verhindert. Silikatputze sind diffusionsoffen, sie entsprechen den Anforderungen, die von Altbauuntergründen her gegeben sind. Dies trifft auch nach mehrmaligem Anstrich mit Silikatfarben zu.

Silikatputze sind umweltschonend. Sie werden ohne Abbeizmittel und Tiefgrundierungen aufgebracht. Durch ihre vorwiegend mineralischen Inhaltsstoffe besteht bei Silikatputzen kein Problem bei der Entsorgung. Silikatputze sind nicht brennbar und erfüllen somit die Anforderungen des Brandschutzes.

Acrylputz

Acrylputze werden vorwiegend für die Gestaltung von Fassaden eingesetzt. Auch eignen sie sich für die dekorative Gestaltung von Innenräumen. Hohe Lebensdauer und auch das Vorbeugen gegen Rissbildung zeichnen Acrylputze aus.

Acrylputze werden mit einer handelsüblichen Malerrolle aufgetragen. Da Acrylputze dickflüssig sind, sollte, je nach Bedarf, eine geringe Menge Wasser für einen verbesserten Abrolleffekt hinzugefügt werden.



Noch Fragen?



Sie erreichen uns in der Zeit, Montag bis Freitag von 9³⁰ bis 17⁰⁰-Uhr

Büro
Ostendstr. 1-14
D-12459 Berlin
Tel.: +49 (0)30 64 820 100
Fax: +49 (0)30 64 820 101

Lager
Ostendstrasse 1-14
D-12459 Berlin

Deutsche Bank
Lummitzsch/ EU-Baustoffhandel
Konto Nr.: 96 45 19 300
BLZ: 100 700 24
BCI: DEUT DE DB BER
IBAN: DE 831 007 002 409 645 193 00

Geschäftsrepräsentant
Stefan Lummitzsch
Steuer Nr.:
DE 26 43 32 319