



RYGOL-SAKRET Putzratgeber



EINER MUSS ES KÖNNEN.

**RYGOL-SAKRET Putzratgeber**  
Guter Putz – guter Schutz.



# Inhalt

---

4	<b>Moderne Putzsysteme</b>
<b>6</b>	<b>Bevor es losgeht</b>
8	<b>Untergrundprüfung</b>
<b>10 – 25</b>	<b>Systeme für den Neubau</b>
12	Porosierte Ziegel
14	Porenbeton
16	Großformatiger Kalksandstein oder Beton
18	Leichtbeton
19	Putz als Untergrund für Fliese
20	Wandheizsystem
21	Sockelbereich
22	Polystyrol-Schalungssteine
24	Holzfaserschalelemente
<b>26 – 44</b>	<b>Systeme für den Bestand</b>
28	Mischmauerwerk
30	Mauerwerk mit großen Unebenheiten
32	Bruchsteinmauerwerk
34	Wärmedämmputzsystem
36	Verputzen von Fachwerkwänden
37	Putztechnische Instandsetzung von Sichtfachwerk
38	Historische Fassaden
40	Putztechnische Überarbeitung eines Altputzes
41	Feuchtes, salzbelastetes Mauerwerk
<b>42 – 47</b>	<b>Speziellösungen</b>
44	Reparatur von Naturstein
45	Aufsteigende Feuchte
46	Fassadenimprägnierung
47	Rissverpressung
<b>48 – 53</b>	<b>Dekorative Oberflächengestaltung</b>
50	Betonoptik
50	Besenstrich / Kammzug
51	Freie Struktur
51	Filzputz
52	Schleppputz
52	Kratzputz
53	Bossenputz
<b>54 – 63</b>	<b>Detaillösungen</b>
56	Anschluss Terrassentür
57	Anschluss Rollladenkasten
58	Fensteranschluss Außenputz
59	Fensteranschluss Außenputz mit Rollladenführungsschiene
60	Anschluss Attika 1
61	Anschluss Attika 2
62	Garagenanschluss
63	Anschluss Traufe mit Dachüberstand

---



## **Ihr Putzratgeber:**

**Auf den richtigen Putz kommt es an!**

Handwerker, die sich mit dem Verputzen von Außen- und Innenwänden befassen, treffen im Baustellenalltag auf unterschiedliche Ausgangssituationen und Herausforderungen. Eine pauschale Lösung für den jeweiligen Fall gibt es in der Regel nicht. Allerdings gibt es Putzsysteme – so wie unsere – mit aufeinander abgestimmten Systemschichten, die Ihnen die Arbeit leichter machen. Unsere Lösungen überzeugen beispielsweise durch sehr gute Verarbeitungseigenschaften, ausgewogene Festigkeit, hohe Ergiebigkeit sowie Beständigkeit. Nicht umsonst sind SAKRET Lösungen bei Profis sehr beliebt.

## **Unser Ratgeber für Sie**

Doch damit nicht genug: Mit unserem Putzratgeber möchten wir Ihnen – neben unseren Produkten und Systemen – eine weitere Unterstützung an die Hand geben, die Ihren Baustellenalltag erleichtern soll. In diesem Ratgeber zeigen wir Ihnen auf übersichtliche Weise unsere jeweilige Systemlösung für unterschiedliche Wandaufbauten und Ausgangssituationen. Wir zeigen Ihnen zum Beispiel, welches Putzsystem am besten für Wandheizsysteme im Neubau oder die Sanierung von historischen Fassaden geeignet ist. Wir empfehlen Ihnen Lösungen für altes Fachwerk, gerissene Fassade oder auch feuchtes Mauerwerk. Dazu erhalten Sie jeweils eine kurze Verarbeitungsempfehlung, eine übersichtliche Liste mit Produktempfehlungen pro Fall sowie Tipps für die Oberflächengestaltung.

**Viel Erfolg bei der Umsetzung!**

*Ihr SAKRET Team*



## **Moderne Putzsysteme – effiziente Lösungen für jede Anforderung**

Seit Jahrtausenden schützen wir Menschen unsere Häuser mit einem Putzauftrag – das hat sich bis heute nicht geändert. In Verbindung mit traditionellen Materialien können wir heute aber moderne Putze nutzen, die viele Aufgaben erfüllen: Schutz der Außenhülle, ein gutes Aussehen und ein angenehmes Klima in Innenräumen.

SAKRET stellt seit mehr als 90 Jahren Putze als Trockenmörtel her. Mit unserer Expertise und unserem technischen Know-how haben wir Putze geschaffen, die sich für jede Anwendung perfekt eignen. Aufgrund unserer umfangreichen Erfahrung haben wir unsere Produkte zu speziellen Putzsystemen kombiniert, um mit einer überschaubaren Reihe von Baustoffen auf viele, sehr unterschiedliche Anforderungen einzugehen.

Dabei kommt es nicht nur darauf an, die jeweiligen Unterputze auf den Untergrund abzustimmen. Sondern die einzelnen Materialien müssen miteinander harmonieren und sich ideal ergänzen. Wenn Festigkeit, Wasseraufnahme oder Dampfdurchlässigkeit der einzelnen Putzschichten aufeinander abgestimmt sind, dann sieht Ihr Haus nicht nur lange Zeit gut aus, sondern ist dauerhaft gut geschützt.

**1**

## Grundputze Außen

Grundputze schützen durch ihre Schichtdicke Fassaden vor der Witterung. Gleichzeitig nehmen sie thermische Spannungen auf, gleichen Unebenheiten aus und bieten den passenden Untergrund für den Oberputz.

**2**

## Oberputze

Bei einem mehrlagigen Aufbau schützen unsere Oberputze als Endlage Gebäudehüllen lange und zuverlässig. Die jeweils sinnvolle Kombination aus Unter- und Oberputz richtet sich dabei nach dem Objekt und dem Untergrund.

**3**

## Sanierputze

Altbauten und Gebäude mit einer hohen Feuchtigkeitsbelastung stellen an den Putz besonders hohe Anforderungen. Unsere Sanierputze schützen durch ihre hohe Porosität das Mauerwerk vor Ausblühungen von schädlichen Salzen.

**4**

## Innenputze

Einlagige Putze auf ebenen Wänden und Decken in Innenräumen verlangen nach einer perfekten Vorbereitung des Untergrunds, um optisch zu überzeugen. Unsere Putze sehen auch bei sehr dünnem Auftrag gut aus.

**5**

## Dämmputze

Eine der wichtigsten Aufgaben des Putzes ist es, das Haus vor zu hohem Wärmeverlust zu bewahren. Unsere sorgfältig zusammengestellten Dämmputzsysteme bieten Ihnen dauerhaft einen leistungsfähigen Schutz.



The image shows a close-up of a grey, textured wall. A yellow horizontal bar is positioned in the middle-right section. In the bottom-left corner, there is a grey rectangular object, possibly a piece of metal or a panel, which is partially covered by a layer of yellowish-brown material, likely a protective coating or a repair. The overall scene suggests a construction or renovation project.

**Bevor es losgeht**

## „Drum prüfe, was sich ewig bindet“

Bevor Sie auf eine Fläche Putz auftragen, müssen Sie prüfen, ob sich der Untergrund dafür eignet. Grundsätzlich muss der Putzgrund sauber, eben, saugfähig und frostfrei sein. Wir zeigen Ihnen, wie Sie den Untergrund mit einfachen Methoden zuverlässig auf seine Tragfähigkeit untersuchen.

### Überprüfung auf Hohlstellen

Größere und kleinere Putzablösungen und Hohlstellen treten besonders oft im Umfeld von Rissen auf. Um den Altputz auf seine Tragfähigkeit zu überprüfen, klopfen Sie ihn mit einem harten Werkzeug ab, zum Beispiel mit einem Gummihammer. Entdecken Sie Hohlstellen, entfernen Sie dort den Altputz großzügig und tragen einen geeigneten Ausgleichsputz neu auf. So verfahren Sie auch bei Putzablösungen.



### Organische Farbanstriche und Schalöl\*

Organische Farbanstriche und Schalöle dichten den Putzgrund ab – mineralischer Putz haftet dann nicht mehr. Um den Untergrund zu überprüfen, nehmen Sie eine Lötlampe. In der Flamme wird ein organischer Farbanstrich weich und lässt sich mit einem Spachtel lösen. Schalölrückstände entwickeln einen typischen Geruch und verursachen eine geringe Rauchbildung. Organische Rückstände entfernen Sie mechanisch. Schalölrückstände lösen Sie mit einem geeigneten Waschzusatz.

\*Achtung: vorab Untergrundprüfung auf brennbare Materialien vornehmen.



### Andere Farbanstriche

Auf vielen Oberflächen, die überstrichen oder verputzt werden sollen, befindet sich ein alter Anstrich. Dessen Festigkeit überprüfen Sie, indem Sie im 3-Millimeter-Abstand mit einem Cutter überkreuzt einschneiden. Lösen sich großflächig Teile, ist der Untergrund nicht mehr tragfähig. Platzen an den Schnittpunkten höchstens kleine Splitter des Altanstriches ab, kann der Anstrich einen neuen Anstrich aufnehmen. Anderenfalls ist der Altanstrich mechanisch zu entfernen.







### Wischprobe

Wenn eine Oberfläche abkreidet, verringern kleine Partikel die Haftung der späteren Schicht. Um das Abkreiden zu überprüfen, wischen Sie mit der flachen Hand über die Fassade. Bleiben viele helle Staubpartikel an Ihrer Handfläche hängen, kreiidet der Untergrund ab und ist nicht als Putzgrund geeignet. Er muss also entsprechend vorbehandelt werden, zum Beispiel durch Hochdruckreinigung oder eine Grundierung mit Tiefengrund.



### Benetzungsprobe

Der ideale Putzgrund ist kapillar saugfähig und ermöglicht so die Haftung von mineralischen, hydraulisch bindenden Putzen. Um den Untergrund auf Saugfähigkeit zu überprüfen, spritzen Sie Wasser auf. Im Idealfall wird das Wasser langsam und gleichmäßig aufgesaugt. Perlt das Wasser ab, ist der Untergrund nicht-saugend und als Putzgrund ungeeignet. In dem Fall bereiten Sie ihn mit einer Haftbrücke vor. Saugt der Untergrund dagegen zu stark, überarbeiten Sie ihn mit einer Aufbrennsperre.



### Abreißprobe

Haben Sie Zweifel an der Tragfähigkeit des Altputzes, führen Sie eine Abreißprobe durch. Dazu tragen Sie SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel auf einer Fläche von ca. 40 x 40 Zentimetern auf dem Altputz auf. In das obere Drittel legen Sie Armierungsgewebe so ein, dass es 20 Zentimeter übersteht. Nach sieben Tagen reißen Sie an dem überstehenden Gewebe. Löst es sich aus dem Armierungsmörtel, trägt der Altputz. Löst sich der Armierungsmörtel, ist der Altputz nicht tragfähig und muss entfernt werden.



Technische Details zu den Regeln fachgerechter Putzarbeiten finden Sie in den Normen DIN 18350, DIN EN 13914-1 und DIN 18550.





# Systeme für den Neubau

## Porosierte Ziegel

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Leichte Wandbildner
- Nahezu kein Schwind-, bzw. Quellverhalten
- Starkes Saugverhalten

### Empfehlungen:

- Endfestigkeit des Putzes auf geringe Festigkeit anpassen
- Putz mit ausreichender Wasserrückhaltung verwenden (Rissgefahr durch schnelles Erstarren)
- Gefahr von Rissen oder sogar Hohlstellen bei zu schnellem Wasserentzug
- Im Außenbereich faservergütete Leichtputze des Typs II verwenden.
- Im Innenbereich sind sowohl kalk- als auch gipsgebundene Putze geeignet
- Rissgefährdete Bereiche mit Armierung ausstatten



### Putzaufbau außen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.

- Auftragen des Grundputzes **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2** 15–20 mm dick in einem Arbeitsgang oder in nass in nass in zwei Arbeitsgängen.

- Überspachteln der Fläche mit **SAKRET Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.

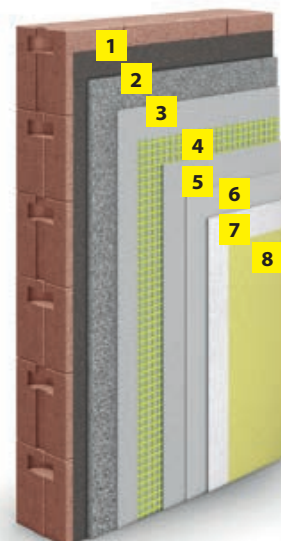
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.

- Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP**.

- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2
- 3 SAKRET Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 SAKRET Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 7 RYGOL Scheibenputz SCP
- 8 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.
- Grundputz **RYGOL Kalkputz extra KPe** oder **RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F** in einer Dicke von 10–15 mm aufbringen, **SAKRET Armierungsgewebe** bei rissgefährdeten Bereichen in das obere Drittel des nassen Putzes einlegen, Oberfläche abziehen und sauber filzen.
- Standzeit einen Tag je Millimeter Putz.
- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalkputz extra KPe oder RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F  
SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalkputz extra KPe oder RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe

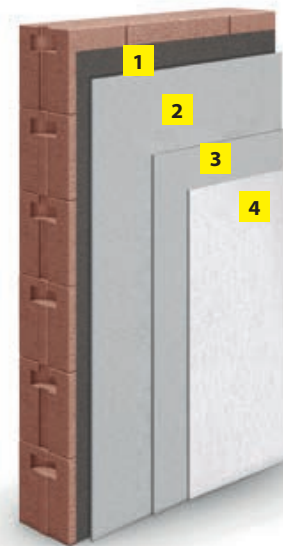


## Putzaufbau innen

### Gips-/Kalkgipsputze

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.
- **RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP 02** oder **RYGOL Gips-Leicht-Glättnputz MIP-GL** mind. 10 mm auftragen, **SAKRET Armierungsgewebe** bei rissgefährdeten Bereichen in das obere Drittel des nassen Putzes einlegen, Oberfläche sauber glätten bzw. filzen.
- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP 02 oder RYGOL Gips-Leicht-Glättnputz MIP-GL  
SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP 02 oder RYGOL Gips-Leicht-Glättnputz MIP-GL
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Porenbeton



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Einfache Handhabung
- Starkes Saugverhalten
- Poröse Oberfläche

### Empfehlungen:

- Putz mit ausreichender Wasserrückhaltung verwenden (Rissgefahr durch schnelles Erstarren)
- Im Außenbereich eignen sich besonders faservergütete Leichtputze des Typs II
- Im Innenbereich Gips/Kalkgipsputze oder Kalk/Kalkzementgebundene verwenden
- Rissgefährdete Bereiche mit Armierung ausstatten
- Ausreichende Standzeiten beachten.  
Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen.

## Putzaufbau außen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.

- **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2** 15–20 mm dick einlagig in einem Arbeitsgang oder nass in nass in zwei Arbeitsgängen auftragen, Oberfläche abziehen und nach dem Ansteifen aufkämmen.

- Nach Erhärtung des Grundputzes – Aufbringen einer vollflächigen Armierungsschicht.

**RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5 mm dick auftragen und **Armierungsgewebe** vollflächig mittig einlegen.

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund, Grundierung GRW/GRF**.

- Auftragen des Oberputzes **RYGOL Scheibenputz SCP**.

- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 4 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 5 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 6 RYGOL Scheibenputz SCP
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG** oder **RYGOL Aufbrennsperre ASU**.

- **RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP 02** mind. 10 mm auftragen.

**Armierungsgewebe** in das obere Drittel des nassen Putzes bei rissgefährdeten Bereichen einlegen, danach nass in nass weiterarbeiten. Nach dem Ansteifen vorfilzen und nach Trocknung fertig filzen.

- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG oder RYGOL Aufbrennsperre ASU
- 2 RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalk-Gips Maschinenputz MIP
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Großformatiger Kalksandstein oder Beton

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Harter Untergrund
- Geringes bis mittleres Saugverhalten
- Glatte Oberfläche

### Empfehlungen:

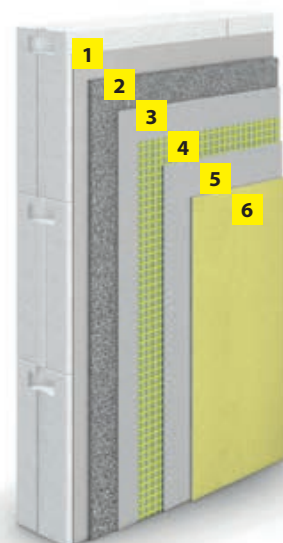
- Mineralische Haftbrücke vor dem Grundputz
- Keine dispersionsbasierte Haftbrücke (z.B. sandgefüllte Grundierung) unter Zement- oder Kalk-Zementputzen sowie kalkbasierten Materialien
- Rissgefährdete Bereiche mit Armierung ausstatten
- Ausreichende Standzeiten beachten.  
Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen.



### Putzaufbau außen

- **(A)** Bei Glattgeschaltem Beton und großformatiger Kalksandstein Haftspachtelung mit einem mineralischen, kunststoffvergüteten Mörtel, z. B. **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g** erstellen, Spachtelung mit Zahntraufel aufkämmen.
- **(B)** Bei rau geschaltem Beton Spritzbewurf aus rein mineralischem Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** volldeckend auftragen.
- Nach Erhärtung der Haftbrücke (ca. zwei Tage) **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2** 15–20 mm auftragen, plan verziehen bzw. rabottieren.
- Aufziehen einer vollflächigen Gewebespachtelung z. B. mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** ca. 5 mm.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Aufbringen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP**.
- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

- 1 (A) SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g  
(B) RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Scheibenputz SCP
- 6 SAKRET Silikonharzfarbe SHF





## Putzaufbau innen Kalk-/Kalkzementputze

- (A) Bei glattgeschaltem Beton und großformatiger Kalksandstein Haftspachtelung mit einem mineralischen, kunststoffvergüteten Mörtel, z. B. **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g** aufbringen Spachtelung mit Zahntaufel aufkämmen.
- (B) Bei rau geschaltem Beton Spritzbewurf aus rein mineralischem Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** volldeckend auftragen.

- Nach Erhärtung der Haftbrücke (ca. zwei Tage) **RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F** oder **RYGOL Kalk-Maschinenputz KP leicht** 10–15 mm auftragen, plan verziehen und nach dem Ansteifen sauber filzen.

Einlegen von **Armierungsgewebe** in das obere Drittel des Putzes bei rissgefährdeten Bereichen wie Materialwechsel, Rollladenkästen, Fensteröffnungen etc.

- Nach ausreichender Standzeit Streichen mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 (A) SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g  
(B) RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F oder RYGOL Kalk-Maschinenputz KP leicht  
SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F oder RYGOL Kalk-Maschinenputz KP leicht
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Putzaufbau innen Gips-/Kalkgipsputze

- (A) Bei glattgeschaltem Beton und großformatiger Kalksandstein Aufbringen einer quarzgefüllten Haftbrücke aus Kunstharzbasis **RYGOL Betonhaftbrücke BHR**.
- (B) Bei rau geschaltem Beton erhält die Fläche eine quarzgefüllte Haftbrücke aus Kunstharzbasis **RYGOL Betonhaftbrücke BHR**.

- Nach Erhärtung der Haftbrücke aufbringen von **RYGOL Kalk-Gips-Maschinenputz fein MIP 02 F** mind. 10 mm, nach dem Ansteifen sauber filzen.

Einlegen von **Armierungsgewebe** in das obere Drittel des Putzes bei rissgefährdeten Bereichen wie Materialwechsel, Rollladenkästen, Fensteröffnungen etc.

- Nach ausreichender Standzeit Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Betonhaftbrücke BHR
- 2 RYGOL Kalk-Gips-Maschinenputz fein MIP 02 F  
SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalk-Gips-Maschinenputz fein MIP 02 F
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



# Leichtbeton

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Raue, griffige Oberfläche
- Geringe kapillare Saugfähigkeit
- Günstiger Untergrund für Putze aller Art

## Empfehlungen:

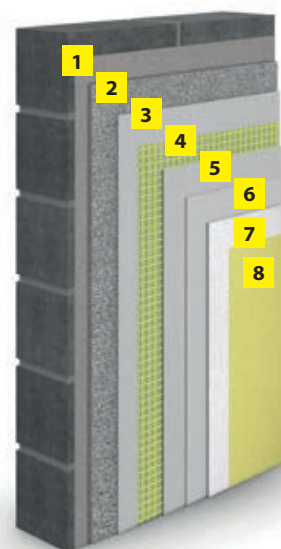
- Verarbeitungshinweise der eingesetzten Produkte beachten  
Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen.



## Putzaufbau außen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.
- **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2**  
15–20 mm nass in nass in zwei Arbeitsgängen auftragen.
- Überspachteln der Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.
- Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP**.
- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

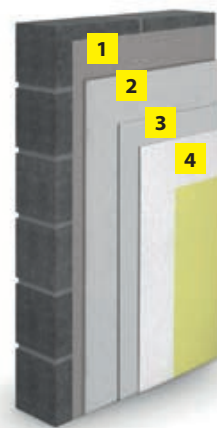
- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 7 RYGOL Scheibenputz SCP
- 8 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Universalgrundierung UG**.
- **RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F** oder **RYGOL Kalkputz KP leicht** 10–15 mm dick aufbringen, **SAKRET Armierungsgewebe** bei rissgefährdeten Bereichen in das obere Drittel des nassen Putzes einlegen, Oberfläche abziehen und sauber filzen.
- Standzeit einen Tag je Millimeter Putz.
- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Universalgrundierung UG
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP-F oder RYGOL Kalkputz KP leicht  
SAKRET Armierungsgewebe (in Teilbereichen)
- 3 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP oder RYGOL Kalkputz KP leicht
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Putz als Untergrund für Fliesen

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Putze sind als Untergrund für keramische Fliesen und Platten gut geeignet
- Abdichtungen können – nach den entsprechenden Normen – aufgebracht werden (mind. Festigkeitsklasse CS II des Putzes)

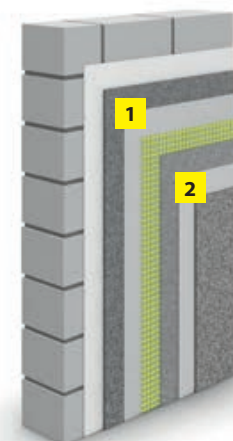
### Empfehlungen:

- Putzmörtel gem. spezifischer Belastung der Putzoberfläche wählen
- Kalkbasiertes Material für privat genutzten Bädern und Küchen möglich
- Druckfestigkeit der Festigkeitsklasse CS II für gewerblichen Einsatz – z. B. Bäder in Hotels oder Großküchen

## Putzaufbau

- Die Oberfläche des Grundputzes wird plan verzogen und mit einer Richtlatte scharf abgezogen oder nachgekratzt. Sie darf nicht gefilzt oder geglättet werden.
- Für privat genutzte Bäder oder Küchen **RYGOL Kalk-Zement-Maschinen-Leichtputz MAP L1** oder **MAP LS**.
- In gewerblich genutzten Bädern **RYGOL Kalk-Zement-Maschinenputz MAP 01** oder **RYGOL Maschinen Sockel-Leichtputz MSP-LFS**.
- Vor der Verlegung der Fliesen oder Platten muss der Putz ausreichend erhärtet und trocken sein.

- 1 a) Privat: RYGOL Kalk-Zement-Maschinen-Leichtputz MAP L1 oder MAP LS  
b) Gewerblich: RYGOL Kalk-Zement-Maschinenputz MAP 01 oder RYGOL Maschinen Sockel-Leichtputz MSP-LFS
- 2 Fliesen-Systemaufbau



# Wandheizsystem

## Eigenschaften auf einen Blick:

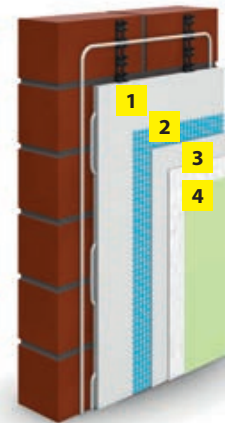
- Warmwasserführende Rohre auf dem Mauerwerk verlegen und anschließend in den Putz einbetten
- Das Heizsystem ist zugleich Putzträger

## Empfehlungen:

- Heizsystem nach Herstellervorschrift montieren und auf Dichtigkeit prüfen
- Vor den Putzarbeiten Rohe mit Wasser füllen (Betriebsdruck)
- Putzmörtel mit hoher Wärmeleitfähigkeit und geringer thermischer Dehnung verwenden
- Leichtputze oder Wärmedämmputze sind ungeeignet

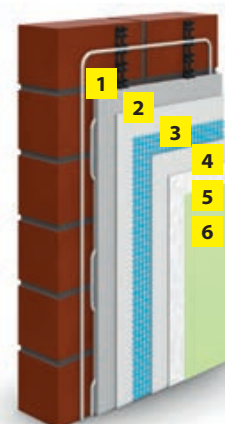
Putzaufbau innen	Kalk-/Gips-Putze
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>RYGOL Kalk-Gips-Putz Fein MIP 02 F</b> ca. 6 mm über Rohre auftragen und abziehen. <b>Armierungsgewebe</b> im oberen Drittel und mit mind. 10 cm Überlappung einlegen.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Auftragen des restlichen Putzes – Gesamtputzdicke über Rohre mind. 10 mm, Arbeiten „frisch in frisch“ ist zwingend erforderlich.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nach Erreichen der Endfestigkeit (frühestens nach 28 Tagen) Streichen des Putzes mit <b>RYGOL Kalkfarbe extra KFe</b>.</li> </ul>	

- 1 RYGOL Kalk-Gips-Putz Fein MIP 02 F
- 2 Armierungsgewebe blau 10 x 10 mm
- 3 RYGOL Kalk-Gips-Putz Fein MIP 02 F
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



Putzaufbau innen	Kalk-/Kalk-Zement-Putze
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal</b> 5–7 mm über Rohrstärke auftragen und abziehen.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Nach Standzeit von mind. 4 Tagen Auftragen von <b>RYGOL Renovierspachtel RS</b> oder <b>RYGOL Flex-Fassadenspachtel FSP-L</b> ca. 5–6 mm. <b>Armierungsgewebe blau 10 x 10 mm</b> im oberen Drittel und mit mind. 10 cm Überlappung einlegen. Bei Grenzen zwischen beheizten und unbeheizten Bereichen muss das Gewebe 25 cm auf den unbeheizten Bereich hinaus verlegt werden.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Oberfläche sauber filzen.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>ODER:</b> Nach Standzeit mind. 1 Woche Aufbringen des Oberputzes z. B. <b>RYGOL Kalkglätte</b>.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Streichen des Putzes mit <b>RYGOL Kalkfarbe extra KFe</b>.</li> </ul>	

- 1 RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal
- 2 RYGOL Renovierspachtel RS oder RYGOL Flex-Fassadenspachtel FSP-L
- 3 Armierungsgewebe blau 10 x 10 mm
- 4 RYGOL Renovierspachtel RS oder RYGOL Flex-Fassadenspachtel FSP-L
- 5 RYGOL Kalkglätte
- 6 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



# Sockelbereich

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Regen und Spritzwasser belastet den Putz im bodennahen Niveau
- Aufsteigende Bodenfeuchte kann den Putz angreifen
- Mechanische Belastung höher als restliche Flächen

## Empfehlungen:

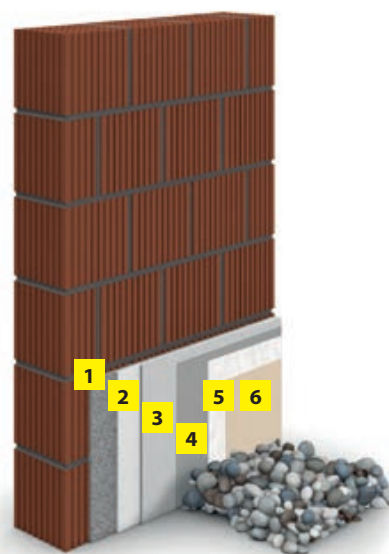
- Sockelhöhe von mindestens 30 cm sinnvoll
- Spezieller Putzaufbau notwendig (robust, hohe Wasserabweisung)
- Für heutigen Baustil sind harte Zementputze ungeeignet, da auch im Sockel hochwärmedämmende Steine verwendet werden
- Verwendung eines speziell ausgestatteten Sockelleichtputzes
- Ausreichende Standzeiten beachten! Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen
- Nach Grundierung organischen oder mineralischen Oberputz aufbringen



## Putzaufbau im Sockelbereich

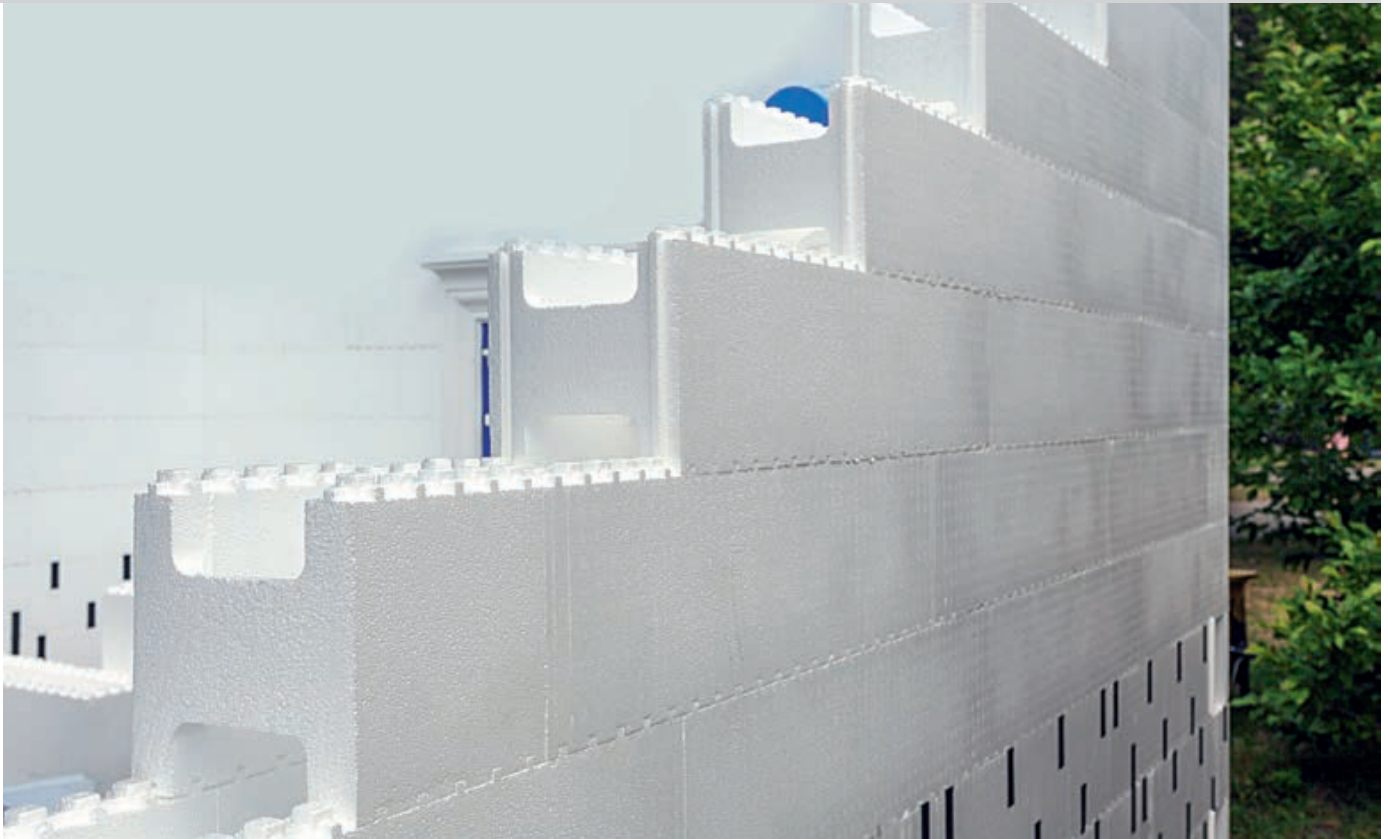
- **RYGOL Maschinen-Sockel-Leichtputz schnell Faser MSP-LFS** wird in zwei Arbeitsgängen 15–20 mm dick auf die Bauwerksabdichtung **SBA Plus** aufgetragen (nass in Nass). Die Oberfläche wird plan verzogen und nachgeschabt. Nach Standzeit vollflächige Gewebespachtelung mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** und **Armierungsgewebe** auftragen.
- Nach Trocknung des Putzes Aufbringen von **SAKRET Universalgrundierung UG** und anschließend **SAKRET Flexibler Dichtungsschlämme FDS** (mind. 2 mm, max. 5 mm) oder **SAKRET Abdichtungsspachtel filzbar, ADS-F** 3–5 mm dick.
- Der Feuchteschutz überlappt auf die Bauwerksabdichtung mind. 10 cm und endet mind. 5 cm über der Geländeoberkante (siehe Grafik). **Achtung:** Dieser Feuchteschutz ersetzt nicht die Bauwerksabdichtung!
- Sockelanstrich mit **SAKRET Silikonharzfassadenfarbe SHF** (ADS-F ist überstreichbar).

- 1 SAKRET Schnellbauabdichtung SBA plus
- 2 RYGOL Maschinen-Sockel-Leichtputz schnell Faser MSP-LFS
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 4 SAKRET Universalgrundierung UG
- 5 SAKRET Flexibler Dichtungsschlämme oder SAKRET Abdichtungsspachtel filzbar, ADS-F
- 6 SAKRET Silikonharzfassadenfarbe SHF



DIN 18533 Wassereinwirkungsklasse W4-E: „Spritzwasser und Bodenfeuchte am Wandsockel“

## Polystyrol-Schalungssteine



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Ausgegossene Hohlkörper aus Polystyrol
- Kein geeigneter Untergrund für mineralische Grundputze (Haftung)

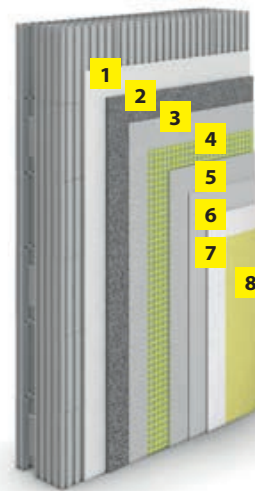
### Empfehlungen:

- Mineralisches, kunststoffmodifiziertes Material als Haftbrücke bei mineralischen Grundputzen nötig
- Auf ausreichende Trockenheit der Schalungssteine bzw. der Betonfüllung achten
- Gefahr: Spannungen durch Schwindprozesse
- Vollflächige Armierungsgrundlage auf dem Grundputz

## Putzaufbau außen

- Haftspachtelung mit **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g** aufbringen und mit Zahntraufel aufkämmen.
- Auftragen des Grundputzes **SAKRET Kalk-Zement Faser Leichtputz MAP LF** 15–20 mm dick in einem Arbeitsgang oder in Nass-in-Nass in zwei Arbeitsgängen.
- Überspachteln der Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.
- Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP** oder **SAKRET Silikonharzputz SHP**.
- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

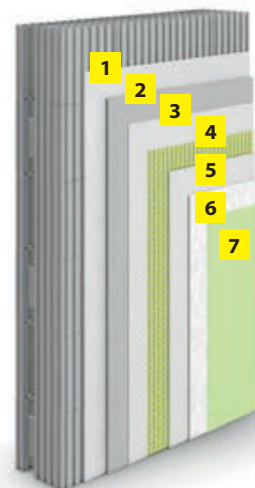
- 1 SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g
- 2 SAKRET Kalk-Zement Faser Leichtputz MAP LF
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 7 RYGOL Scheibenputz SCP oder SAKRET Silikonharzputz SHP
- 8 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Haftspachtelung mit **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g** aufbringen und mit Zahntraufel aufkämmen.
- **RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP/ RYGOL Kalk-Maschinen-Putz leicht KP-L** in einer Dicke von 10–15 mm aufbringen.
- Überspachteln der Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Nach Trocknung der Armierungslage auftragen des Oberputzes z. B. **RYGOL Kalkglätte KG**.
- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM g
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP/ RYGOL Kalk-Maschinen-Putz leicht KP-L
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Kalkglätte KG
- 7 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Holzfaserschalelemente



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Ausgegossene Hohlkörper aus mineralisch gebundenen Holzfasern
- Raue und griffige Oberfläche
- Geringes Saugverhalten

### Empfehlungen:

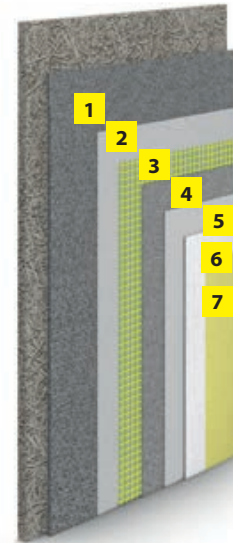
- Auf ausreichende Trockenheit des Grunds (Holzfaser und Beton) achten
- Gefahr: Spannungen durch Schwindprozesse
- Vollflächige Armierungsgrundlage auf dem Grundputz
- Ausreichende Standzeiten beachten!  
Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen



## Putzaufbau außen

- Grundputz **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2** 10–20 mm dick auftragen plan verziehen bzw. rabottieren.
- Überspachteln der Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.
- Auftragen des Oberputzes **SAKRET Silikonharzputz SHP**.
- Nach Standzeit **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

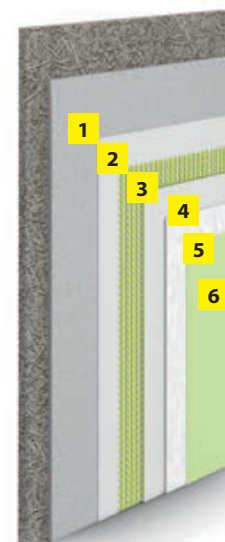
- 1 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1/MAP L2
- 2 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 3 SAKRET Armierungsgewebe
- 4 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 5 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 6 SAKRET Silikonharzputz SHP
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- **RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP/RYGOL KMP-L** in einer Dicke von 10–15 mm aufbringen.
- Überspachteln der Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** 5–6 mm dick.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Nach Trocknung der Armierungslage auftragen des Oberputzes z. B. **RYGOL Kalkglätte KG**.
- Anstrich mit **RYGOL Kalkfarbe extra KFe**.

- 1 RYGOL Kalk-Zement-Innenleichtputz ILP/RYGOL Kalkputz KP leicht
- 2 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM
- 3 SAKRET Armierungsgewebe
- 4 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM
- 5 RYGOL Kalkglätte KG
- 6 RYGOL Kalkfarbe extra KFe





Feuerwehrzufahrt



**Systeme für den Bestand**

## Mischmauerwerk



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Anspruchsvoller Untergrund
- Steine mit unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften
- Hohes Risiko für Putzrisse aufgrund unterschiedlicher Saugverhalten und Festigkeiten

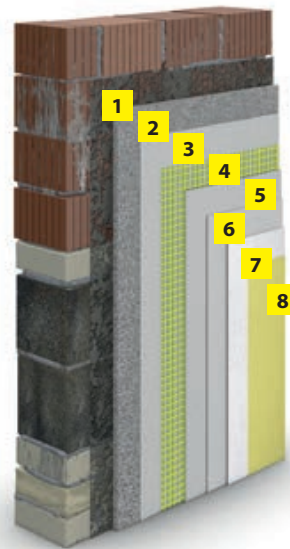
### Empfehlungen:

- Putzgrund vor Beginn auf lose Stellen, Mauerwerksausbrüche und Unebenheiten prüfen
- Keine zu harten Putze einsetzen
- Darauf achten, dass der Putz beim Trocknen und Erhärten wenig Spannung aufbaut
- Putzgrund durch netzartiges Vorspritzen vorbereiten

## Putzaufbau außen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** netzförmig auftragen.
- **RYGOL Kalk-Zement-Faser-Leichtputz MAP LF** nass in nass in zwei Arbeitsgängen mindestens ca. 15–20 mm dick auftragen und verziehen.
- **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **RYGOL Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** mit einer Dicke von ca. 5 mm auftragen.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten, Oberfläche verziehen.
- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.
- Auftragen des Oberputzes auf, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP** oder **SAKRET Silikonharzputz SHP-K**.
- **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

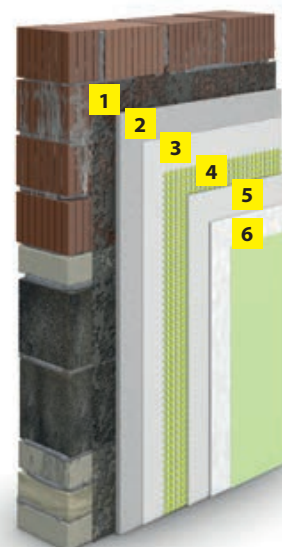
- 1 RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Faser-Leichtputz MAP LF
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder RYGOL Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder RYGOL Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 7 RYGOL Scheibenputz SCP oder SAKRET Silikonharzputz SHP-K
- 8 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** netzförmig auftragen.
- Grundputz **RYGOL Kalkputz KP leicht fein** einlagig oder nass in nass in zwei Arbeitsgängen ca. 10–15 mm dick auftragen.
- **RYGOL Renovierspachtel RS** ca. 5 mm auftragen.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten, Oberfläche sauber filzen.
- **RYGOL Renovierspachtel RS** mit einer Dicke von ca. 5 mm auftragen.
- **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** als Anstrich.

- 1 RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalkputz KP leicht fein
- 3 RYGOL Renovierspachtel RS
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Renovierspachtel RS
- 6 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Mauerwerk mit großen Unebenheiten



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Anspruchsvoller Untergrund
- Unterschiedliche Putzstärken mit unterschiedlichen Trocknungszeiten

### Empfehlungen:

- Große Fehlstellen lange vor dem Verputzen mit Mörtel ausfüllen und fehlende Steine ergänzen
- Bei großen Unregelmäßigkeiten: Putz in mehreren Lagen aufbringen
- Ausreichende Standzeiten beachten! Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen
- Putzgrund durch netzartiges Vorspritzen vorbereiten, um den Untergrund zu egalisieren

## Putzaufbau außen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** netzförmig auftragen.
- **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal** gegebenenfalls mehrlagig auftragen.
- **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus** mit einer Dicke von ca. 5 mm auftragen.  
**SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten, Oberfläche verziehen.
- Grundieren der Fläche mit **RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF**.
- Auftragen des Oberputzes auf, z. B. **RYGOL Scheibenputz SCP**.
- **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** auftragen.

- 1 RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM plus
- 6 RYGOL Putzgrund Grundierung GRW/GRF
- 7 RYGOL Scheibenputz SCP
- 8 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** netzförmig auftragen.
- **RYGOL Kalk-Thermoputz THP** bis 10–60 mm dick auftragen und verziehen aufkämmen, stärkere Putzlagen zweilagig ausführen. Ab 30 mm Putzdicke empfehlen wir eine Armierungsputzlage vor dem Oberputzauftrag.
- Nach ausreichender Standzeit z. B. **RYGOL Kalkglätte KG** als Oberputz auftragen und glätten.
- **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** oder **SAKRET Silikatinnenfarbe SIF** als Anstrich.

- 1 RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Kalk-Thermoputz THP
- 3 RYGOL Kalkglätte KG
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe oder SAKRET Silikatinnenfarbe SIF



## Bruchsteinmauerwerk



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Unebener Untergrund mit stark schwankenden Putzdicken
- Hoher Fugenanteil
- Geringe Steifigkeit aufgrund des hohen Mörtelanteils zwischen den Steinen

### Empfehlungen:

- Klassischer Einsatzbereich für Wärmedämmputze
- Putzgrund durch netzartiges Vorspritzen vorbereiten, um den Untergrund zu egalisieren und Haftung der schwach saugenden Steine zu verbessern
- Ausreichende Standzeiten beachten! Faustregel: Je Millimeter Dicke ein Tag trocknen



## Putzaufbau außen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** volldeckend auftragen.
- **RYGOL Wärmedämmputz WDP 070** 20–50 mm auftragen und abziehen.
- Nach entsprechender Standzeit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** mit einer Dicke von 5–7 mm auftragen. **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten, Oberfläche verziehen.
- Nach entsprechender Standzeit Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Edeldekor leicht ED-L**.
- **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** als Anstrich.

- 1 RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04
- 2 RYGOL Wärmedämmputz WDP 070
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 6 RYGOL Edeldekor leicht ED-L
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** volldeckend auftragen, Bei Kalk, Schiefer oder weichem Sandstein **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal**.
- Grundputz **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal** ca. 20 mm dick auftragen und Oberfläche plan verziehen und anschließend aufrauen, bei größeren Dicken mehrlagig arbeiten.
- Nach Standzeit **RYGOL Kalkglätte KG** oder **RYGOL Historische Kalkfüllspachtel** als Oberputz auftragen.
- **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** oder **Silikatinnenfarbe SIF** als Anstrich.

- 1 Spritzbewurf MZP 04 oder RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal
- 2 RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal
- 3 RYGOL Kalkglätte KG oder RYGOL Historische Kalkfüllspachtel
- 4 RYGOL Kalkfarbe extra KFe oder Silikatinnenfarbe SIF



## Wärmedämmputzsystem



### Eigenschaften auf einen Blick:

- Alternative zum Wärmedämm-Verbundsystem im Altbau
- Gut für unebenes, zerklüftetes Mauerwerk geeignet
- Nicht für den Sockelbereich geeignet
- Nachfolgende Beschichtungen müssen einen Hellbezugswert von  $> 30$  aufweisen

### Empfehlungen:

- Im Innenbereich möglichen Tauwasserausfall berücksichtigen
- Fehlstellen vor dem Verputzen mit Mörtel ausfüllen.
- Der Untergrund ist mit Spritzbewurf ca. 80% vorzuspritzen. Bei nicht ausreichend tragfähigen Untergründen Putzträger-system anbringen. Die Mindestschichtdicke beträgt 20 mm bis max. 100 mm
- Die Ausführung einer zweiten wasserführenden Ebene unterhalb der Fensterbänke wird empfohlen. Zu beachten ist die Richtlinie Fensterbank für deren Einbau in WDVS- und Putzfassaden sowie in vorgehängten Fassaden, 4. Ausgabe 1. März 2020

## Putzaufbau außen

- **RYGOL Spritzbewurf MZP 04** ca. 80% deckend aufbringen.
- **RYGOL Wärmedämmputz WDP 055** mind. 20 mm, max. 30 mm in einer Lage aufbringen und aufkämmen. Putzdicken > 30 mm zweilagig auftragen.
- Die Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL** 6-10 mm überspachteln und **SAKRET Armierungsgewebe** mittig eingebettet.
- Auftrag des Oberputzes **RYGOL Scheibenputz SCP**.
- **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** als Anstrich.

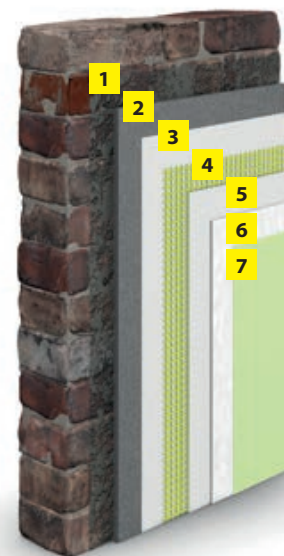
- 1 RYGOL Spritzbewurf MZP 04
- 2 RYGOL Wärmedämmputz WDP 055
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL
- 6 RYGOL Scheibenputz SCP
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF



## Putzaufbau innen

- **RYGOL Spritzbewurf MZP 04** ca. 80% deckend aufbringen.
- **RYGOL Wärmedämmputz WDP 055** mind. 10 mm, max. 30 mm in einer Lage aufbringen und aufkämmen. Putzdicken > 30 mm zweilagig auftragen.
- Die Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL** mindestens 6 mm und maximal 10 mm überspachteln und **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten.
- Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Kalkglätte** oder **RYGOL Bayerischer Edelfilzputz BEF**.
- **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** als Anstrich.

- 1 RYGOL Spritzbewurf MZP 04
- 2 RYGOL Wärmedämmputz WDP 055
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL
- 6 RYGOL Kalkglätte oder RYGOL Bayerischer Edelfilzputz BEF
- 7 RYGOL Kalkfarbe extra KFe



## Verputzen von Fachwerkwänden

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Unterschiedliche Eigenschaften von Holz und Ausfachung
- Gefahr von kleineren Rissen

### Empfehlungen:

- Fachwerk auf Stabilität prüfen, bei Bedarf verkeilen oder ergänzen
- Balken des Fachwerks mit einem dampfdiffusionsfähigen Material, z. B. einem Streifen Malervlies, abdecken und anschließend mit einem geeigneten Putzträger überarbeiten (Tongitterrabitze oder Rippenstreifenmetall)
- Putzträger mind. 5 cm über das Holz hinausragen lassen und ausschließlich auf dem Gefach befestigen
- Geeignet sind Trass-Kalkputze und Kalk-Zement-Leichtputze
- Bei der Ausführung sind die WTA Merkblätter „Fachwerkinstandsetzung“ zu beachten.



### Putzaufbau außen und innen

- Aufbringen des Grundputzes **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L2** oder **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal** ca. 15 mm nass in nass in zwei Arbeitsgängen.
- Nach entsprechender Standzeit **RYGOL Renovierspachtel RS** ca. 5–7 mm auftragen.
- **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten.
- Als Oberputz im Außenbereich z. B. **RYGOL Edeldekor leicht ED-L** im Innenbereich **RYGOL Historische Filzspachtel HFS** oder **RYGOL Kalkglätte KG** auftragen.
- SAKRET Silikonharzfarbe SHF im Außenbereich, **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** im Innenbereich.

- 1 Putzträger
- 2 RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L2 oder RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal
- 3 RYGOL Renovierspachtel RS
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Renovierspachtel RS
- 6 RYGOL Edeldekor leicht ED-L (außen) oder RYGOL Historische Filzspachtel HFS bzw. RYGOL Kalkglätte KG (innen)
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF (außen) oder RYGOL Kalkfarbe extra KFe (innen)



# Putztechnische Instandsetzung von Sichtfachwerk

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Unterschiedliche Eigenschaften von Holz und Ausfachung
- Gefahr von kleineren Rissen
- Schlagregen als Herausforderung für Fugenmaterialien

## Empfehlungen:

- Fachwerk entkernen und auf Stabilität prüfen, bei Bedarf verkeilen oder ergänzen
- Nach Abschluss der Arbeiten, Holzständerwerk und Putz durch einen Kellenschnitt mindestens 30 mm tief trennen
- Die Kellenschnittfuge ist unbedingt offen zu halten und darf auf keinen Fall mit Abdichtungsmaterialien wie Acryl oder Silikon geschlossen werden
- Bei der Ausführung sind die WTA Merkblätter „Fachwerkinstandsetzung“ zu beachten.



## Gefachsanierung mittels Verfüllmörtelausfachung

- Im leeren Gefach werden mittig umlaufend Dreikantleisten von mind. 1,5 cm Stärke gesetzt sowie das Gefach einseitig verschalt.
- Das Verfüllen der Gefache erfolgt mit einem mineralischen, nichtbrennbaren Mörtel **SAKRET Schlitz-,Verfüll- und Reparaturmörtel SVM**. Dieser wird in Lagen von 3–8 cm eingebracht; die erste Lage 3 cm und jede weitere Lage bis 8 cm. Nach Auftrag der letzten Lage wird diese plan verzogen und nachgeschabt.
- Nach einer Standzeit von mind. 4 Wochen wird das System vollflächig armiert. Dazu wird das Glasfasergewebe **SAKRET Armierungsgewebe** in **RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L** oder **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM weiß** mittig bzw. ins obere Drittel der Putzlage eingelegt. Das **SAKRET Armierungsgewebe** muss ca. 10 mm vor allen angrenzenden Hölzern enden.
- Nach entsprechender Standzeit aufbringen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Bayerischer Edelfilzputz BEF**.
- Als Anstrich im Außenbereich wird **SAKRET Silikonharzfarbe SHF** oder **SAKRET Silikatfassadenfarbe SFF** verwendet.
- Verputzarbeiten innen erfolgen äquivalent zum Außenbereich – jedoch mit entsprechenden Produkten für den Innenbereich (z. B. **RYGOL Historische Kalkfüllspachtel HKFS** als Oberputz und **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** als Anstrich).

- 1 SAKRET Schlitz-,Verfüll- und Reparaturmörtel SVM
- 2 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM
- 3 SAKRET Armierungsgewebe
- 4 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L oder SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM
- 5 RYGOL Bayerischer Edelfilzputz BEF
- 6 SAKRET Silikonharzfarbe SHF oder SAKRET Silikatfassadenfarbe SFF



## Historische Fassaden



Das sanierte Geburtshaus von Papst Benedikt XVI.,  
bürgerlich Joseph Ratzinger, in Markt (Bayern).

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Ziegel mit unterschiedlichen Eigenschaften bzgl. Wasseraufnahme und Festigkeit
- Viele Fugen
- Mauerwerk mit geringer Steifigkeit

### Empfehlungen:

- Klassische Überarbeitung mit Kalk- oder Trass-Kalkputzen
- Für mineralische Wärmedämmputze geeignet
- Putzgrund durch netzartiges Vorspritzen vorbereiten, um Saugfähigkeit des Untergrundes zu egalisieren und Haftung des Putzes zu verbessern

## Putzaufbau mit Trass-Kalk-Putzen

- Spritzbewurf **RYGOL Zement-Maschinenputz MZP 04** netzförmig auftragen, bei Kalk, Schiefer oder weichem Sandstein **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal**.
- Grundputz **RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal** oder **RYGOL Kalkputz KP leicht fein** im Innenbereich ca. 20 mm dick auftragen und Oberfläche plan verziehen und anschließend aufrauen, bei größeren Dicken mehrlagig arbeiten.
- Nach entsprechender Standzeit Aufbringen von **RYGOL Renovierspachtel RS** ca. 5 mm und **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einlegen.
- Als Oberputz z. B. **RYGOL Historische Filzspachtel HFS** und im Innenbereich **RYGOL Historische Kalkfüllspachtel** als Oberputz.
- **SAKRET Silikatfassadenfarbe SIF** außen und **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** oder **Silikatinnenfarbe SIF** als Innenanstrich.

- 1 Spritzbewurf MZP 04 oder RYGOL Renovierspachtel RS
- 2 RYGOL Kalkputz KP 03 Trass universal oder RYGOL Kalkputz KP leicht fein (innen)
- 3 RYGOL Renovierspachtel RS
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Renovierspachtel RS
- 6 RYGOL Historische Filzspachtel HFS oder RYGOL Historische Kalkfüllspachtel (innen)
- 7 SAKRET Silikatfassadenfarbe SIF (außen) oder RYGOL Kalkfarbe extra KFe bzw. Silikatinnenfarbe SIF (innen)



## Putzaufbau mit mineralischem Wärmedämmputz

- **RYGOL Spritzbewurf MZP 04** ca. 80% deckend aufbringen.
- **RYGOL Wärmedämmputz WDP 055** mind. 20 mm (innen mind. 10 mm) in einer Lage aufbringen und aufkämmen. Putzdicken > 30 mm zweilagig auftragen.
- Nach Trocknung der Grundierung die Fläche mit **RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL** 6–10 mm überspachteln und **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten.
- Als Oberputz z. B. **RYGOL Historische Filzspachtel** und im Innenbereich **RYGOL Historische Kalkfüllspachtel** als Oberputz.
- **SAKRET Siliconharzfarbe SHF** außen und **RYGOL Kalkfarbe extra KFe** oder **Silikatinnenfarbe SIF** als Innenanstrich.

- 1 RYGOL Spritzbewurf MZP 04
- 2 RYGOL Wärmedämmputz WDP 055
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel superleicht FSP-SL
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Historische Filzspachtel (außen) oder RYGOL Historische Kalkfüllspachtel (innen)
- 6 SAKRET Siliconharzfarbe SHF (außen) oder RYGOL Kalkfarbe extra KFe bzw. Silikatinnenfarbe SIF (innen)



# Putztechnische Überarbeitung eines Altputzes

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Ursachen für Risse oft unklar
- Unklare Eigenschaften bzgl. Trag- und Saugfähigkeit
- Häufig verschmutzt (Vorsicht: Putzhaftung)

## Empfehlungen:

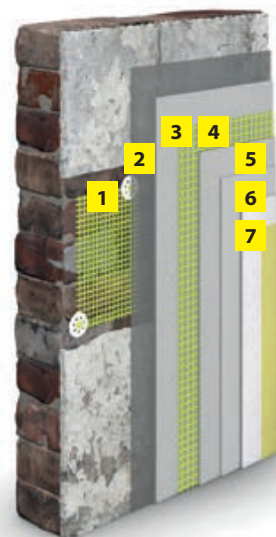
- Zuerst die Ursache der Risse klären und im Zweifel beseitigen (bei Rissen > 0,5 Zentimeter Statiker hinzuziehen)
- Im Zweifelsfall Untergrund unabhängig vom Putz sanieren (lassen)
- Fassade sorgfältig mit Hochdruckreiniger reinigen
- Unbedingt Tragfähigkeit überprüfen und auf Hohlstellen, Saugfähigkeit und Festigkeit achten
- Hohlstellen im Putz mit Kalkzementputz auffüllen
- Risse werden V-förmig ausgeschnitten und wieder verschlossen
- Armierungsschicht mit einer Gewebeeinlage aufbringen (Gewebe im oberen Drittel)
- Saugt der Altputz stark auf, Aufbrennsperre vor dem Verputzen aufbringen
- Verputzen erst nach entsprechender Standzeit: 7 Tage oder ab 8 mm Dicke mindestens 1 Tag je mm Putzschicht



## Putzaufbau

- Fläche gründlich reinigen und Fehlstellen ausbessern.
- Stark saugende Putzgründe mit **SAKRET Tiefengrund TGW** grundieren.
- **RYGOL Flex-Fassadenspachtel FSP-L** ca. 5 mm dick vollflächig auftragen, **SAKRET Armierungsgewebe** mittig einbetten und anschließend den Oberputz aufbringen. Der Oberputz erhält einen Egalisationsanstrich. Der Anstrich verhindert mögliche Flecken und macht die Oberfläche optisch gleichmäßiger.

- 1 Rissanierte Fläche
- 2 SAKRET Tiefengrund TGW
- 3 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 4 SAKRET Armierungsgewebe
- 5 RYGOL Flex-Fassadenspachtel leicht FSP-L
- 6 RYGOL Scheibenputz SCP oder SAKRET Silikonharzputz SHP
- 7 SAKRET Silikonharzfarbe SHF





# Feuchtes, salzbelastetes Mauerwerk

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Hinweis auf Salzbelastung: Ausblühungen, Salzkrusten oder Feuchtehorizonte
- Feuchtigkeit transportiert Salze ins Mauerwerk, die kristallisieren und das Gefüge des Altputzes oder des Mauerwerks zerstören

## Empfehlungen:

- Für die Sanierung alten Mauerwerks helfen entsprechende Merkblätter der der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA – Merkblatt E-2-9)
- Sanierputzsysteme können kristallisierende Salze einlagern und ihr Durchdringen bis zur Putzoberfläche verhindern
- Der Altputz wird bis ca. einen Meter über die von außen sichtbare Schädigung entfernt und sofort entsorgt
- Geschädigte Mauerwerksfugen werden bis zu einer Tiefe von 20 mm ausgekratzt
- Vorbereitung des Putzgrundes durch netzartiges Vorspritzen zur Aufnahme der Putzschichten
- Flankierende Maßnahmen beachten



## Putzaufbau außen

- **SAKRET Sanierspritzbewurf SAS-HS** (hochsulfatbeständig) netzförmig auftragen.
- Bei mittleren oder hohen Salzbelastungen des Mauerwerks oder bei Schichtdicken über 40 mm Gesamtputzdicke vor dem Sanierputz **SAKRET Porengrundputz PGP-HS** (hochsulfatbeständig) auftragen.
- Die Oberfläche des Putzes abziehen und aufrauen.
- Putzlage austrocknen lassen, Standzeit ca. einem Tag pro Millimeter Dicke.
- Auftragen von Sanierputz **SAKRET Sanierputz SAP-HS** (hochsulfatbeständig) ein- oder zweilagig mit einer Dicke von 15–40 mm (ohne Grundputz 20–40 mm). Zwischen den Putzlagen nicht mehr als 3 Tage Standzeit. Oberfläche abrichten und aufrauen.
- Nach entsprechender Standzeit Auftragen des Oberputzes, z. B. **RYGOL Historische Filzspachtel HFS**.
- Als Anstrich ausschließlich Materialien mit einer hohen Wasserdampfdurchlässigkeit wie **SAKRET Silikonharzfarbe SHF**.

- 1 SAKRET Sanierspritzbewurf SAS-HS
- 2 SAKRET Porengrundputz PGP-HS
- 3 SAKRET Sanierputz SAP-HS
- 4 RYGOL Historische Filzspachtel HFS
- 5 SAKRET Silikonharzfarbe SHF







**Speziallösungen**

## Reparatur von Naturstein

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Weiche, empfindliche Oberfläche
- Witterungseinflüsse hinterlassen auf Sandstein über die Jahre Spuren
- Reinigungsmittel mit chemischen Zusätzen und Hochdruckreinigung sind tabu

### Empfehlungen:

- Empfehlung zur Reinigung: Klares, warmes Wasser mit etwas Kernseife und Bürsten
- Für die Sandsteinsanierung Oberfläche feuchtmatt annässen, glatte Abrisse aufrauen und Risse keilförmig anschlagen, anschließend Messingdraht verankern
- Risse und Löcher oder Ausbrüche mit Mörtel füllen, dickere Schichten mehrlagig auftragen
- Fugen ca. 20 mm auskratzen und verfüllen
- Anschließend Oberfläche mit einer Fassadenimprägnierung behandeln, um sie gegen die Witterung und Spritzwasser zu schützen und Leichtputze Typ I
- Bei der Ausführung ist das WTA Merkblatt 8–4 (Fachwerkinstandsetzung nach WTA IV Außenbekleidungen) zu beachten



### Putzaufbau im Außen- und Innenbereich

1. Reinigen des Sandsteins mit warmem Wasser und Bürste. Schließen von Rissen, Löchern und Ausbrüchen mit **SAKRET Sandsteinersatzmörtel SEM**.
2. Bei höheren Schichtdicken mehrlagig arbeiten, Oberfläche der 1. Schicht aufrauen, Oberfläche der letzten Lage sauber filzen.
3. Mürbe Mauerwerksfugen ca. 20 mm tief auskratzen und reinigen, anschließend ausbessern mit **RYGOL Trass-Kalk-Mörtel TKM**.
4. Auftragen von **RYGOL Fassadenimprägnierung FI** auf die fertige Oberfläche.

- 1 SAKRET Sandsteinersatzmörtel SEM
- 2 RYGOL Trass-Kalk-Mörtel TKM
- 3 RYGOL Fassadenimprägnierung FI



# Aufsteigende Feuchte

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Ausblühungen, Salzkrusten oder Feuchtehorizonte machen Salzbelastung sichtbar
- Salze stammen aus vielen verschiedenen Quellen, z. B. Streusalz oder Tierexkremate
- Aufsteigende Feuchtigkeit transportiert Salze ins Mauerwerk, die kristallisieren und das Gefüge des Altputzes oder des Mauerwerks zerstören

## Empfehlungen:

- Vor jeder Maßnahme muss nach der Ursache für die Feuchtigkeit im Mauerwerk gesucht werden
- Feuchtigkeit steigt meist auf, weil Abdichtungen fehlen oder nicht mehr funktionieren
- Gegen diese kapillare Feuchte haben sich Mauerwerksinjektionen bewährt: Das eingebrachte hydrophobierende Injektionsmittel breitet sich im Mauerwerk aus und sorgt dauerhaft für eine horizontale Abdichtung
- Jede Abdichtung und Instandsetzung muss in der Regel durch weitere Maßnahmen begleitet werden – z. B. um hygroskopische Feuchtigkeit, seitliche Feuchtigkeit und Kondensfeuchtigkeit zu verhindern



## Horizontale Abdichtung

1. 12 mm Löcher im Abstand von ca. 10 cm waagrecht in die Wand bohren (idealerweise in der Lagerfuge), max. Winkel 25°. Im Außenbereich 30 cm über der Geländeoberkante, im Innenbereich in Fußbodenhöhe. Reinigen der Bohrlöcher.
2. Einspritzrohr mit dem Injektionsmittel **SAKRET Mikroemulsion HME** so weit wie möglich in das Bohrloch einführen.
3. Durch langsames Auspressen bei gleichzeitigem Herausziehen des Einspritzrohres werden die Bohrlöcher vollständig verfüllt.
4. Nach der Injektion verschließen der Bohrlöcher mit baustoffverträglichen Materialien, z. B. **SAKRET Trass-Kalk-Verpressmörtel TKV**
5. Für einen besseren Feuchteschutz wird eine beidseitige vertikale Flächenabdichtung bis ca. 30 cm über und unter den Bohrlöchern mit **SAKRET Flexible Dichtungsschlämme FDS** empfohlen.

**Weitere Hinweise** zur Sanierung von altem Mauerwerk finden Sie in den entsprechenden Merkblättern der Wissenschaftlich-Technischen Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege (WTA).

- 1 SAKRET Mikroemulsion HME
- 2 SAKRET Trass-Kalk-Verpressmörtel TKV
- 3 SAKRET Flexible Dichtungsschlämme FDS



## Fassadenimprägnierung

### Eigenschaften auf einen Blick:

- Spritzwasser, Regen und Schlagwasser greifen den mineralischen Putz an
- Folgen: Abspringender Putz, Ablösungen im Mauerwerk bis hin zu Schimmel in den Innenräumen
- Richtige Imprägnierung verringert die Wasseraufnahme des Putzes und schützt vor Ansiedlung von Mikroorganismen

### Empfehlungen:

- Vor der Imprägnierung muss sorgfältig geprüft werden, ob die Fassade die Beschichtungen verträgt (erproben an kleiner Musterfläche)
- Gut geeignet für eine Imprägnierung: Mineralische Putzoberflächen, Sichtmauerwerk aus Kalksandstein, Ziegel und Klinker, Natursteine wie Sandsteine, Beton und Porenbeton
- Fassadenimprägnierung auf sauberen und frostfreien Untergrund mindestens 1x auftragen
- Frisch imprägnierte Fläche durch Plane vor Regen schützen



### Aufbau

1. Säubern des Untergrundes und Entfernen von Trennungsmitteln, Schalölrückständen, etc. Die Fläche muss saugfähig und frostfrei sein.
2. **RYGOL Fassadenimprägnierung FI** unverdünnt mit der Bürste oder Rolle auftragen.
3. Je nach Untergrund wiederholen des Auftrags bis zur Sättigung. Frisch imprägnierte Fläche vor Regen schützen.

# Rissverpressung

## Eigenschaften auf einen Blick:

- Risse können mehr als nur optische Mängel sein
- Ursachen für Risse oft unklar
- Gefahr eindringender Feuchtigkeit

## Empfehlungen:

- Vor einer Sanierung sollte die Ursache der Risse mithilfe einer systematischen Schadensanalyse (Baugrund, Grundwasserstand, Alter des Bauwerks und die Art der Baumaterialien) untersucht werden
- Für die Sanierung des Mauerwerks und der Fassade eignen sich Packer (Einfüllstutzen, über die später die Risse verfüllt werden können)
- Die Art der Risse – oberflächennah oder quer durch das Mauerwerk – entscheidet über den Einsatz der jeweiligen Packer: Klebe- und Keilpacker werden für oberflächennahe Risse eingesetzt, Schraub- und Schlagpacker bei Brüchen tief in das Mauerwerk
- Bei einem Bruchsteinmauerwerk, in dem sich vermutlich größere Hohlräume befinden, verlegen Sie zusätzliche Verfüllschläuche, um mehr Material einzubringen
- Vor dem Verfüllen oder Verpressen Untergrund über Rohre oder Packer frühzeitig und gründlich vornässen (trockenes Mauerwerk entzieht dem Verpressmörtel Anmachwasser)



## Aufbau außen und innen

1. Herstellen von Bohrlöchern im Reisverschlussverfahren zum Riss versetzt und mit einem Neigungswinkel von 45 Grad.
2. Setzen der Packer.
3. Injizieren der Packer mit **RYGOL Trass-Kalk-Verpressmörtel TKV** oder **RYGOL Trass-Zement-Verpressmörtel TZV** so lange, bis aus dem nächst gelegenen Packer Material austritt. Auf den richtigen Verpressdruck achten und Manometer sowie Bypass aus Sicherheitsgründen nutzen.
4. Nach Aushärten des Injektions-Mörtels werden Verdämmung z. B. aus **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L1** sowie Packer entfernt, Bohrlöcher verfüllt und das Mauerwerk gereinigt.







## Dekorative Oberflächengestaltung

## Betonoptik

Sichtbetonoberflächen treffen im anspruchsvollen, modernen Wohnungsbau den Geschmack von Bauherren und Planern. Für den entsprechenden Eindruck sind jedoch nicht zwingend Betonbauteile notwendig. Eine Betonoptik kann auch durch Putz und eine entsprechende Bearbeitung erzielt werden.

### Putztechnik

1. **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau** ca. 3–4 mm auf den vorbereiteten Untergrund auftragen und plan verziehen.
2. Frische Putzoberfläche mit einem Putzbesen strukturieren, um Lunker und Poren des Schalungsbetons zu imitieren.
3. Nachglätten der Oberfläche mit einer rostfreien Stahlkelle. Gestaltungselemente wie Schalungsstrukturen und Abstandhalter imitieren mit einem Fugeisen oder einem runden Gegenstand, zum Beispiel einem Flaschendeckel.



## Besenstrich / Kammzug

Besenstrich- und Kammzugstrukturen sind zwei ähnliche Verfahren, um einen eher plastischen Eindruck der Putzfläche zu kreieren. Sie sind oft an Gründerzeit- oder Jugendstilhäusern zu finden und werden noch heute gern angewandt, um moderne Dämmfassaden zu gliedern oder in Innenräumen besondere Akzente zu setzen.

### Putztechnik

1. Aufziehen des **SAKRET Klebe- und Armierungsmörtel KAM grau** auf den vorbereiteten Untergrund ca. 2-4 mm dick.
2. Anschließend Strukturieren des noch frischen Putzes mit einem feuchten Reisig- oder Kokosbesen mit geradem Borstenschnitt, bzw. einem Putzkamm oder einer Zahntrauel für den Kammzug.

**Tipp:** Ziehen Sie das Werkzeug gerade oder in Wellen über den frischen, noch feuchten Putz. Ziehen Sie in einem Zug durch, denn jede Unterbrechung ist nach der Trocknung sichtbar.



## Freie Struktur

Mit freien Strukturen sind der Oberflächengestaltung keine Grenzen gesetzt: Von einem rustikalen Look über moderne Strukturoptiken bis hin zu einer historischen Gestaltung mit so genanntem steinfühligem Putz (Steine durch die Schicht hindurch noch zu erahnen) ist alles möglich.

### Putztechnik

1. **RYGOL Edeldekor leicht ED-L** oder **RYGOL Reibeputz RP** 3–5 mm dick auf und plan verziehen.
2. Einheitliches Strukturieren der frischen Putzfläche.
3. Nach dem Ansteifen des Mörtels Nachverbürsten der Struktur mit einem feuchten Flächenstreicher oder einem Quast.

**Tipp:** Gerade auf größeren Flächen, sollte gleichmäßig und in einem Zug gearbeitet werden. Es ist zwar es gewollt, dass die Oberfläche nicht perfekt aussieht, sondern „handwerklich“ wirkt – jedoch fallen Unterbrechungen und andere optische Unregelmäßigkeiten bei einer größeren frei gestalteten Fläche oft sofort auf.



## Filzputz

Filzputz bildet eine sehr feine und glatte Fläche. Als besonders homogene Oberfläche eignet er sich vor allem für kleine Fassadenflächen. Auf großen Flächen eignen sich Filzputze nicht so sehr, weil feine Haarrisse entstehen können, die auf einer so glatten Struktur deutlich sichtbar werden.

### Putztechnik

1. **RYGOL Bayerischer Edelfilzputz BEF** oder **RYGOL Bayerischer Feinputz BFP** 2 bis 3 mm dick auftragen, planverziehen.
2. Nach Ansteifen des Mörtels, Nachreiben der Fläche mit einem ständig angefeuchteten Filzbrett. Dies beseitigt Unebenheiten auf der Oberfläche und legt das Korn frei.

**Tipp:** Die sehr glatte und gleichmäßige Oberfläche kann anschließend weiter gestaltet werden – zum Beispiel mit einer rustikalen Freihandstruktur. Dabei strukturieren Sie den Putz mit der Kelle und bürsten anschließend im Kreuzschlag nach.



## Schleppputz

Schleppputz ist heute auf denkmalgeschützten oder historischen Gebäuden im ländlichen Raum zu finden – sehr selten nur auf Neubauten. Die unterschiedliche Kornabstufung erzeugt eine individuelle „Schleppstruktur“ auf der Fassade, die sich aus der jeweiligen Größe des Korn ergibt. Die Mischung von aufgerissenen Bereichen und Rillen aus rollendem Grobkorn führen zu interessanten und je nach Tageszeit unterschiedlichen Schattenwürfen, die das Gebäude abwechslungsreich strukturieren.

### Putztechnik

1. Unterputz anwerfen oder spritzen und plan verziehen. Die zweite Lage Putz sollte gerade so dick wie die Körnung sein.
2. Nach kurzem Ansteifen mit einer Kartätsche oder traditionell mit einem Holzbrett senkrecht (von unten nach oben) nachschaben.
3. Die Oberfläche erneut mit dem Holzbrett nachglätten. So entsteht ein ausdrucksstärkeren Kontrast aus glatter Fläche und grober Rillenstruktur.



## Kratzputz

Traditioneller Kratzputz ist ein Außenputz, der nicht nur gut aussieht, sondern auch viel Widerstand gegen Verunreinigungen und die Besiedelung mit Mikroorganismen bietet. Da der Putz viel Kalk enthält, der über lange Zeit leicht abmehlt, verfügt er über gute Selbstreinigungskräfte. So kann eine teure Fassadenreinigung mit chemischen Stoffen wie Algiziden vermieden werden.

### Putztechnik

1. Auftragen von **RYGOL Kratzputz KP** in der gewünschten Korngröße mit einer Zahnkartätsche ca. 15 mm dick, zuziehen des Putzes und nachglätten mit Glättkelle.
2. Nach ausreichender Erhärtung des Mörtels Aufreißen der Oberfläche mit einem Nagelbrett. Das Korn muss beim Kratzen herauspringen und darf nicht im Nagelbett hängen bleiben.

**Tipp:** Wichtig ist der richtige Zeitpunkt zum Kratzen: Je nach Wetterlage ist der Folgetag nach dem Verputzen dafür geeignet, denn dann lösen sich Körner sauber aus der Fläche ab. Die Putzdicke des Kratzputzes nach dem Kratzen soll ca. 10 mm betragen.



# Bossenputz

Vor Jahrhunderten ist der Bossenputz aus der Idee entstanden, das Aussehen von massiven Steinquadern zu imitieren. Er hat sich im Laufe der Jahrzehnte mit seinen markanten Rillen zu einer eigenständigen Gestaltungsform entwickelt und verleiht großen Gebäuden einen zeitlos edlen Look.

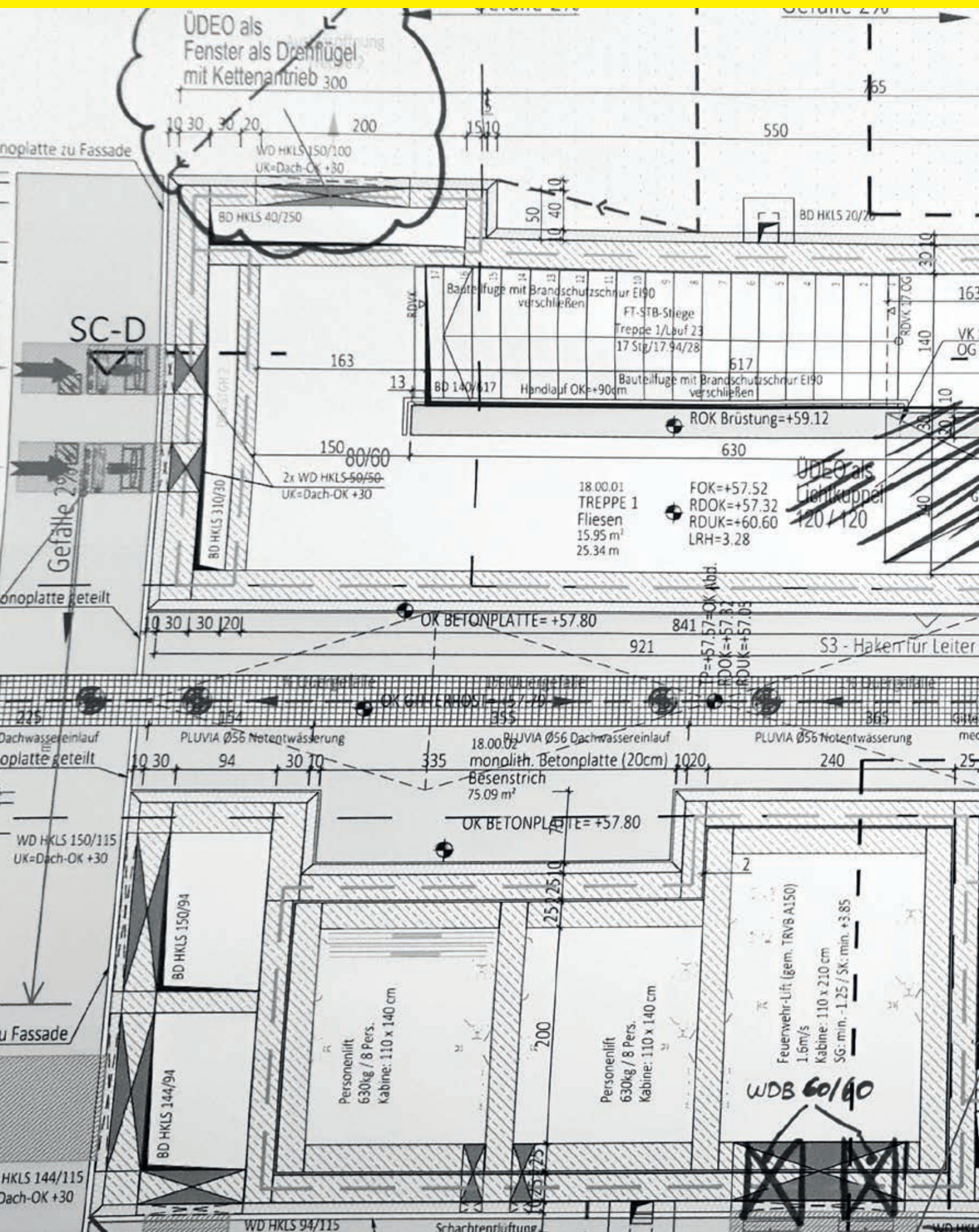


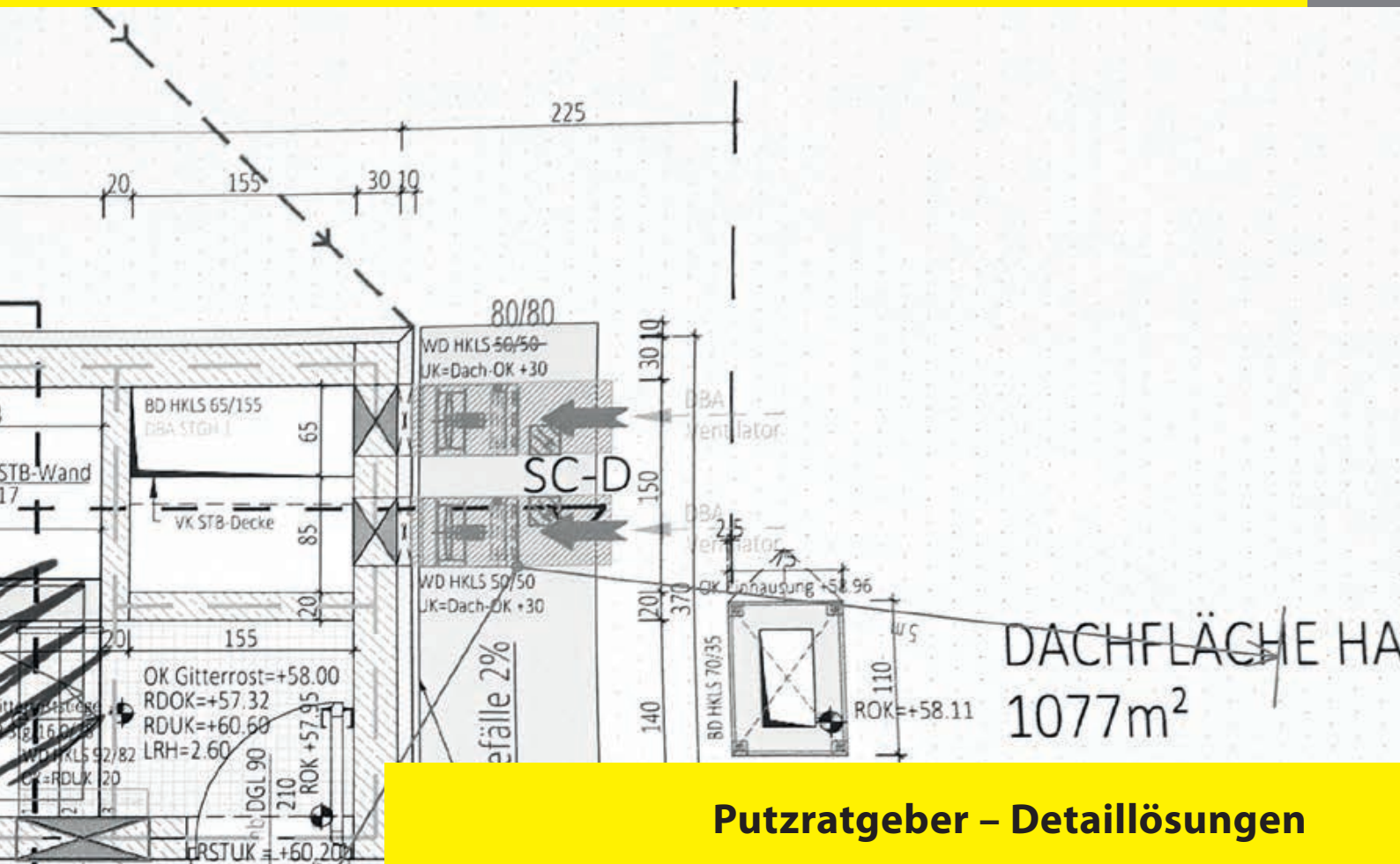
## Putztechnik

1. Auftragen des Grundputzes **RYGOL Kalk-Zement-Leichtputz MAP L 2 schnell** in ausreichender Dicke (in den Nuten sollte noch mindestens ein Zentimeter Putzschicht erhalten bleiben).
2. Nuten anzeichnen und mit einem Stukkateureisen vorziehen, um überschüssigen Mörtel zu entfernen.
3. Anschließend Nuten mit einem Nutenhobel durchziehen.
4. Glätten der Bossenoberfläche und dabei überschüssigen Putz von Ecken und Kanten entfernen.
5. Nach ausreichender Standzeit (Faustregel: 1 Tag je Millimeter Putzschicht) feinkörnigen Oberputz – z. B. **RYGOL Lisenenfeinputz LFP** – auftragen, Bossenflächen ausfilzen und Ecken der Nuten gerade abziehen.
6. 2-maliger Anstrich mit **SAKRET Silikonharzfarbe**.

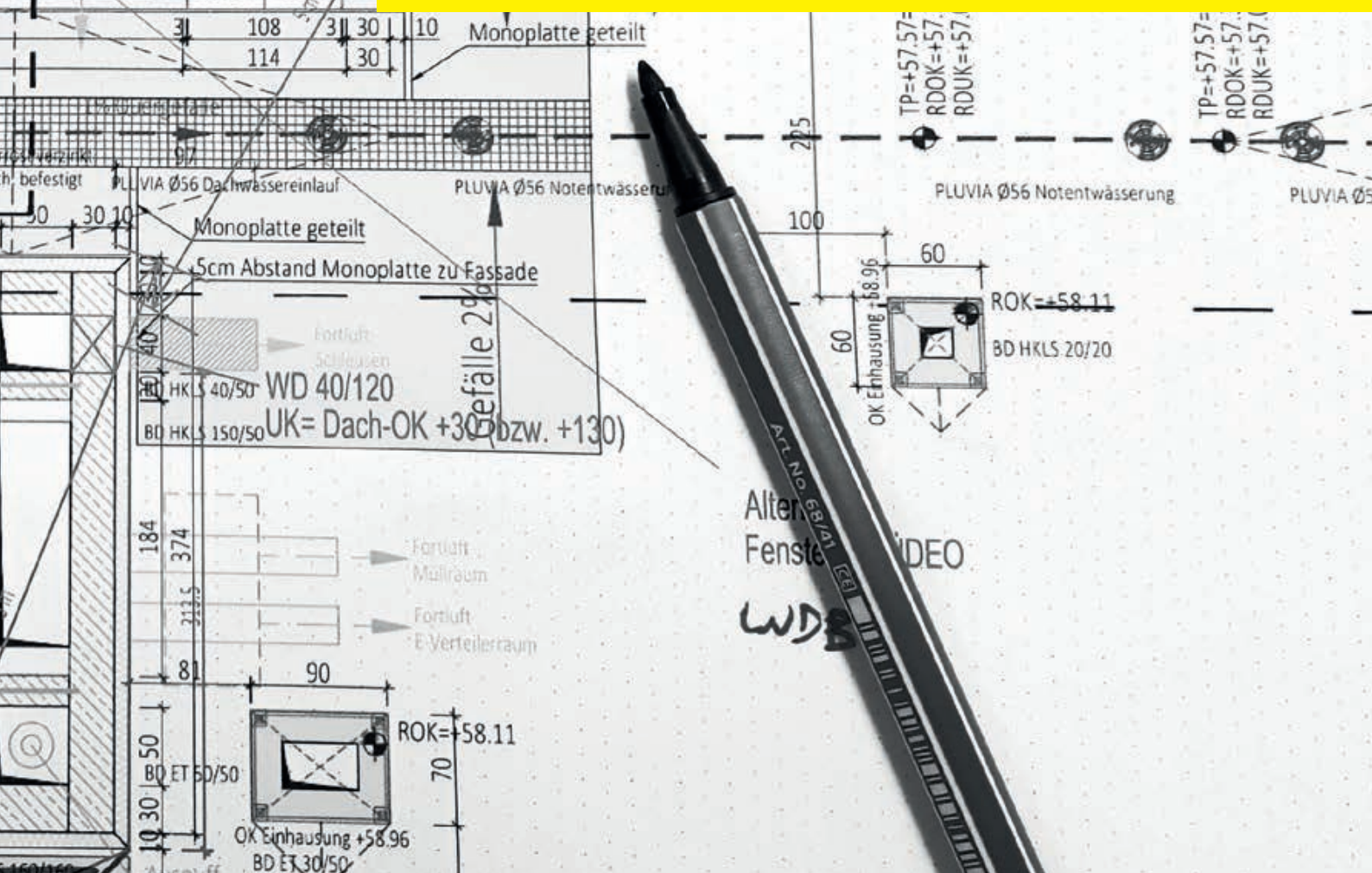
**Tipp:** Achten Sie besonders darauf, die Putzoberfläche während der Putzarbeiten feucht zu halten, weil ansonsten Risse auftreten können.



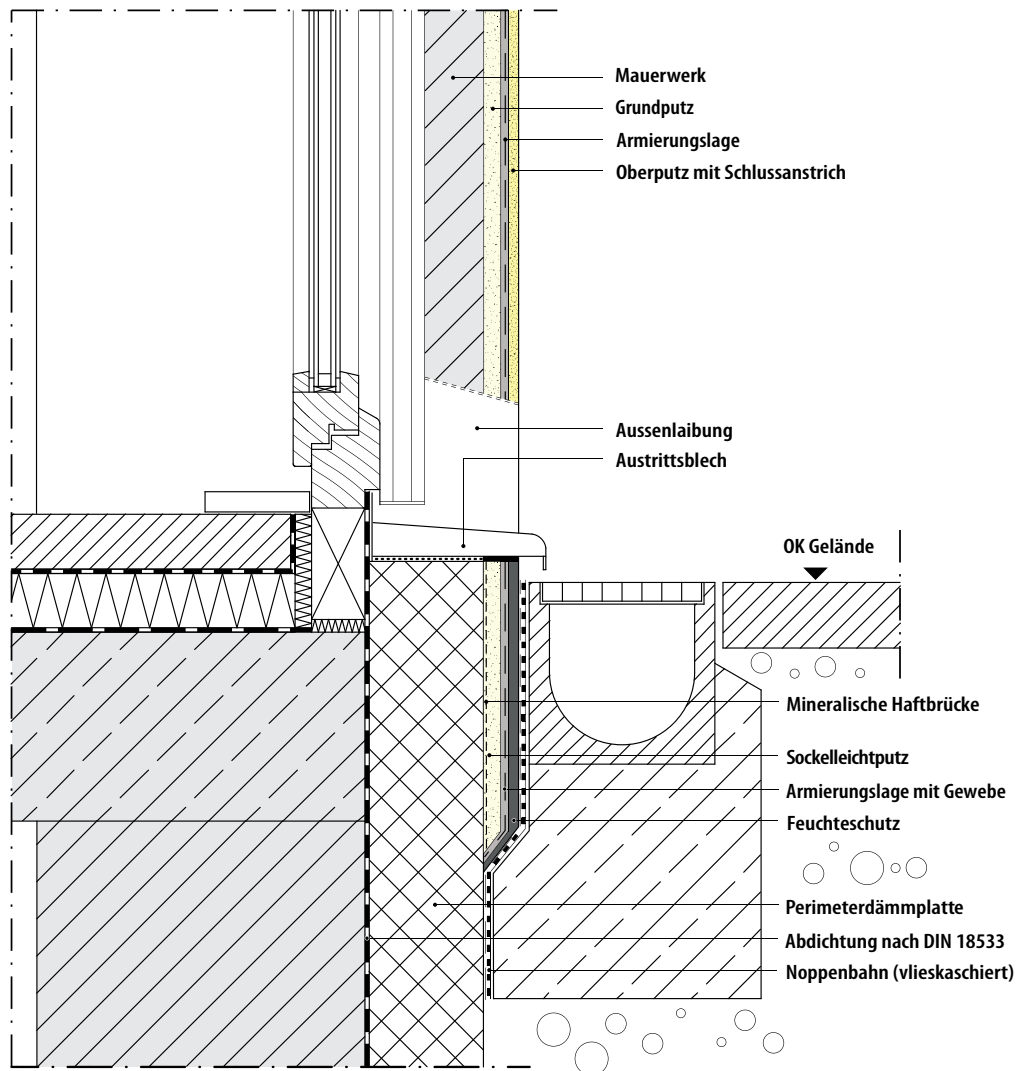




DACHFLÄCHE HA  
1077m<sup>2</sup>



## Anschluss Terrassentür



**Unterhalb Austrittsblech:  
Zweite wasserführende Ebene mit Gefälle ist bauseits auszuführen  
und mit dem Planer abzusprechen!**

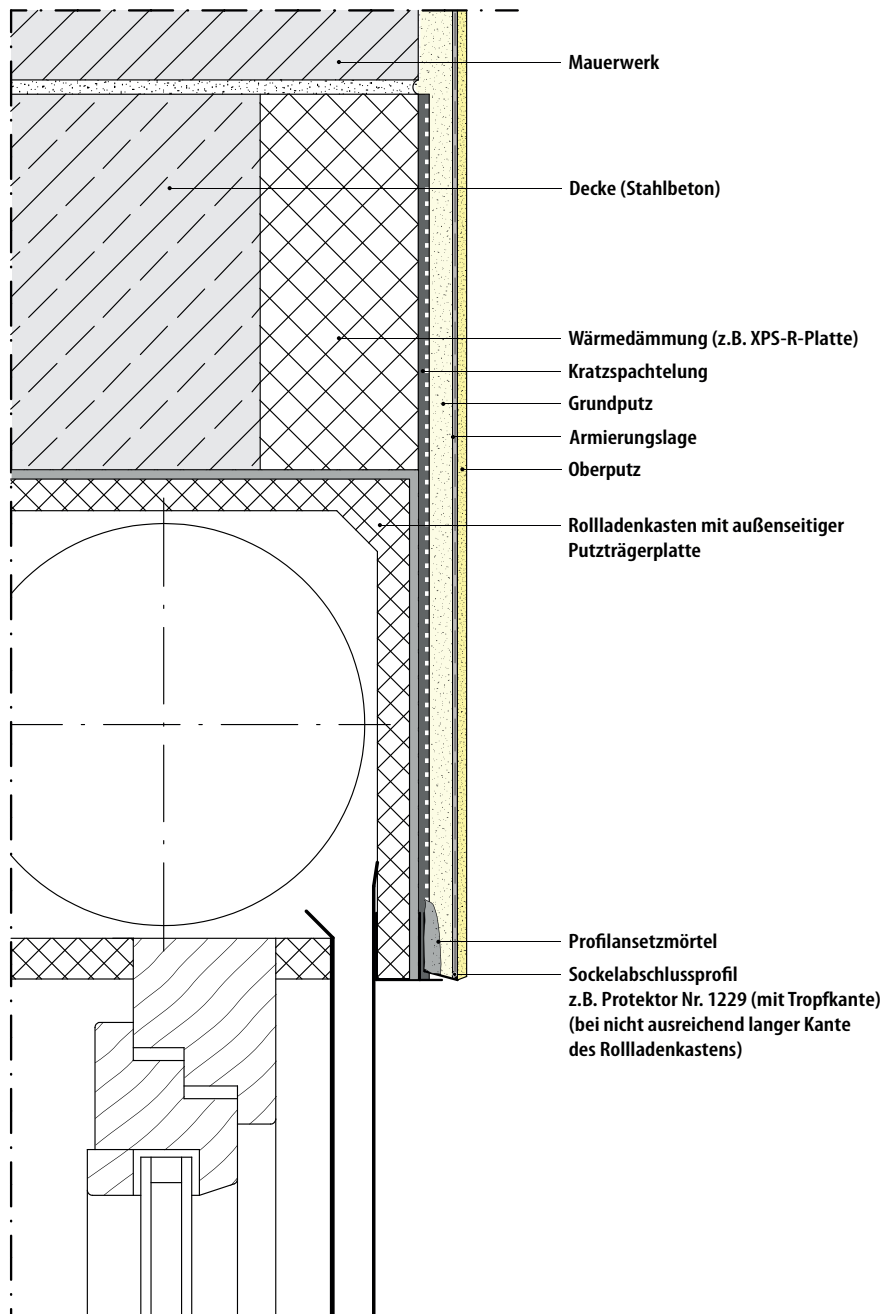
Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)



# Anschluss Rollladenkasten

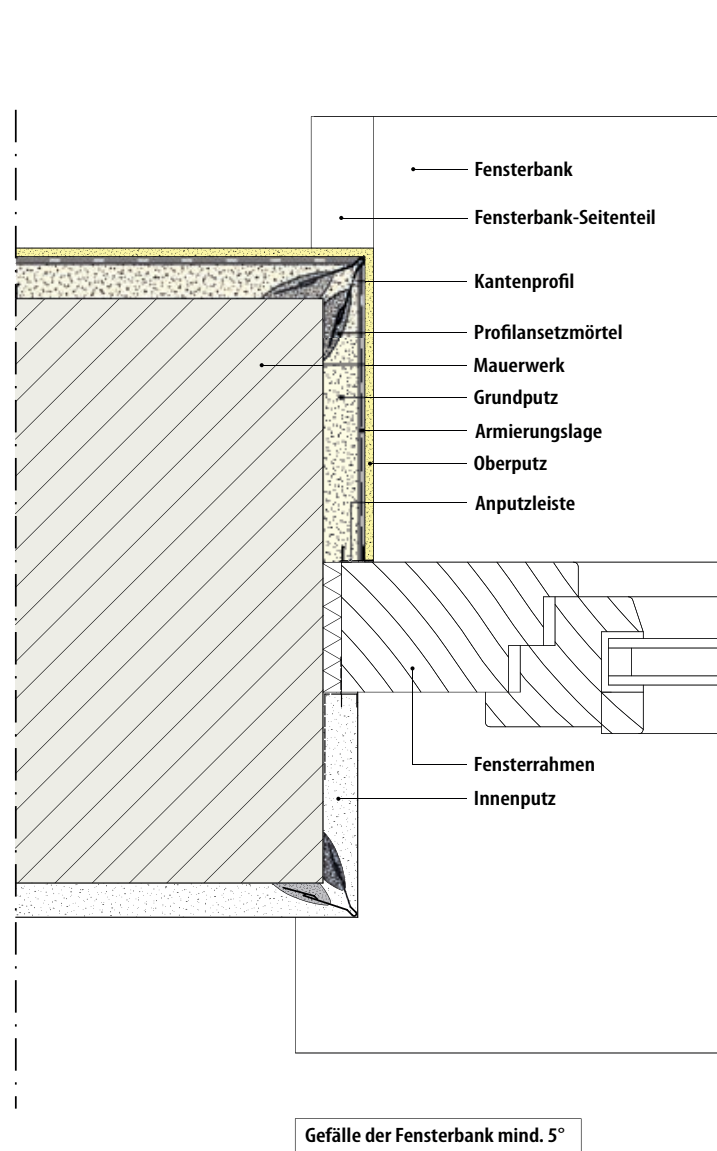


Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

## Fensteranschluss Außenputz

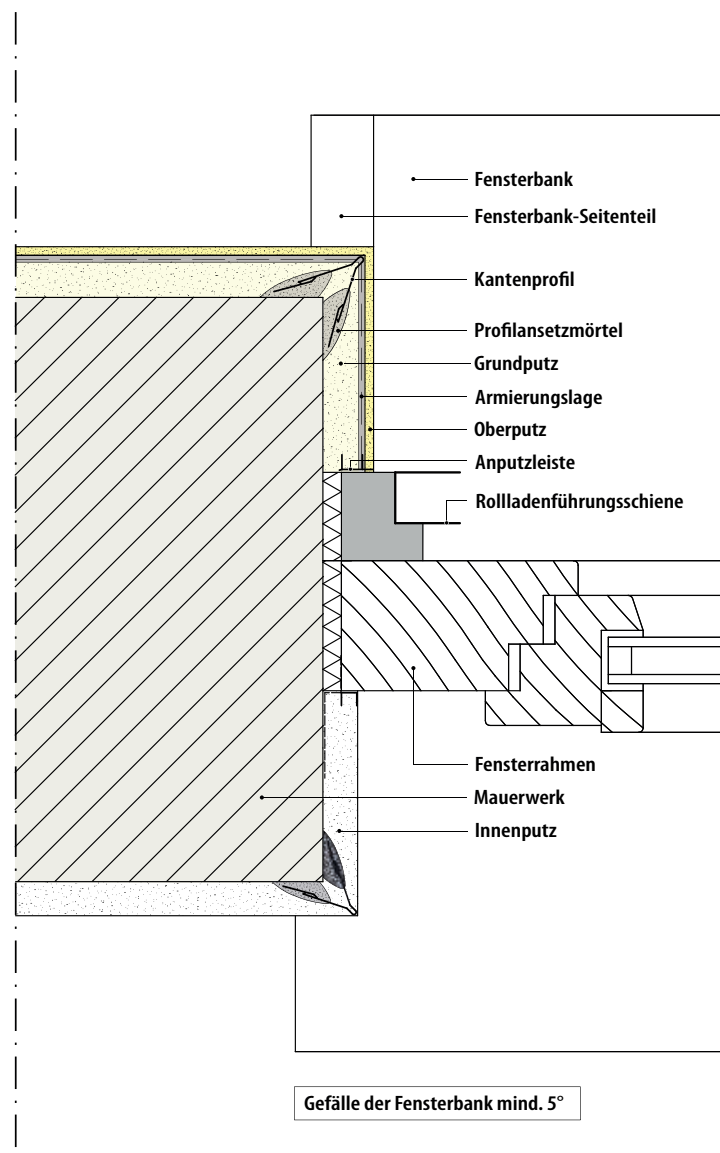


Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Fensteranschluss Außenputz mit Rollladenführungsschiene

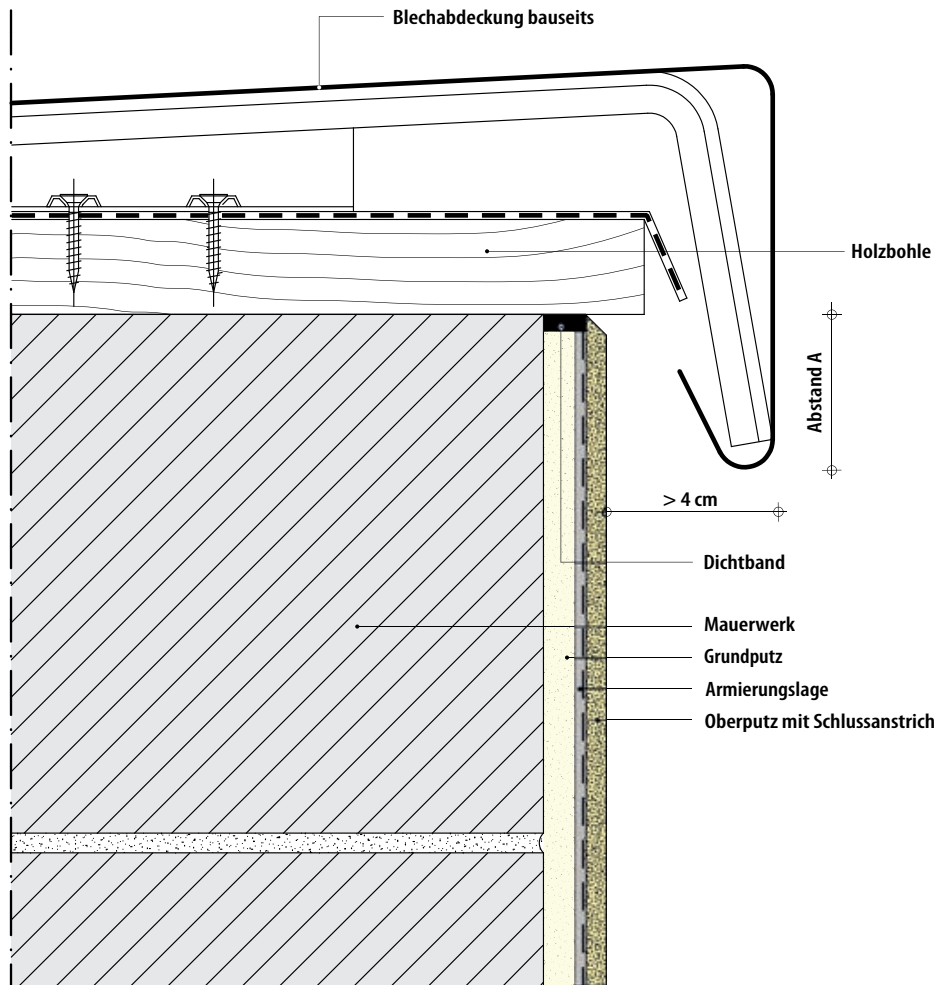


Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Anschluss Attika 1



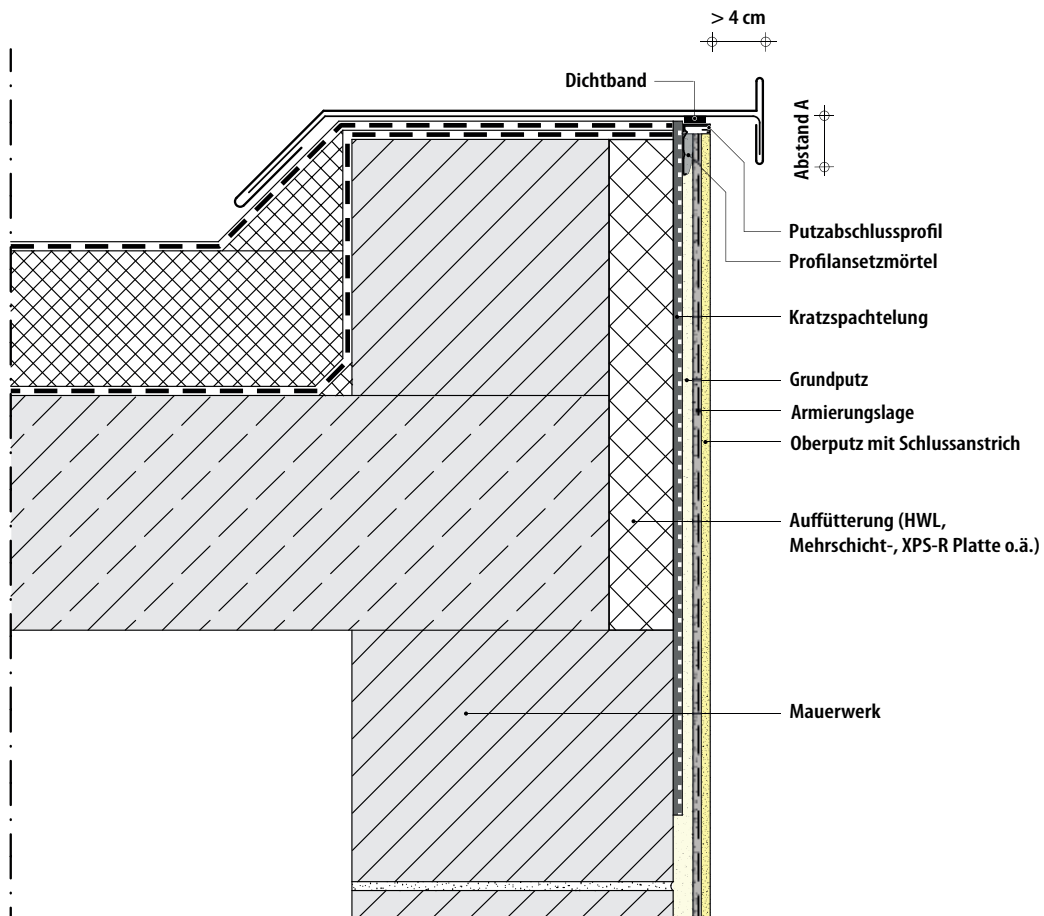
Abstand A:	bis 8 m Höhe	> 5 cm
	8 bis 20 m Höhe	> 8 cm
	über 20 m Höhe	> 10 cm

**Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung**



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Anschluss Attika 2



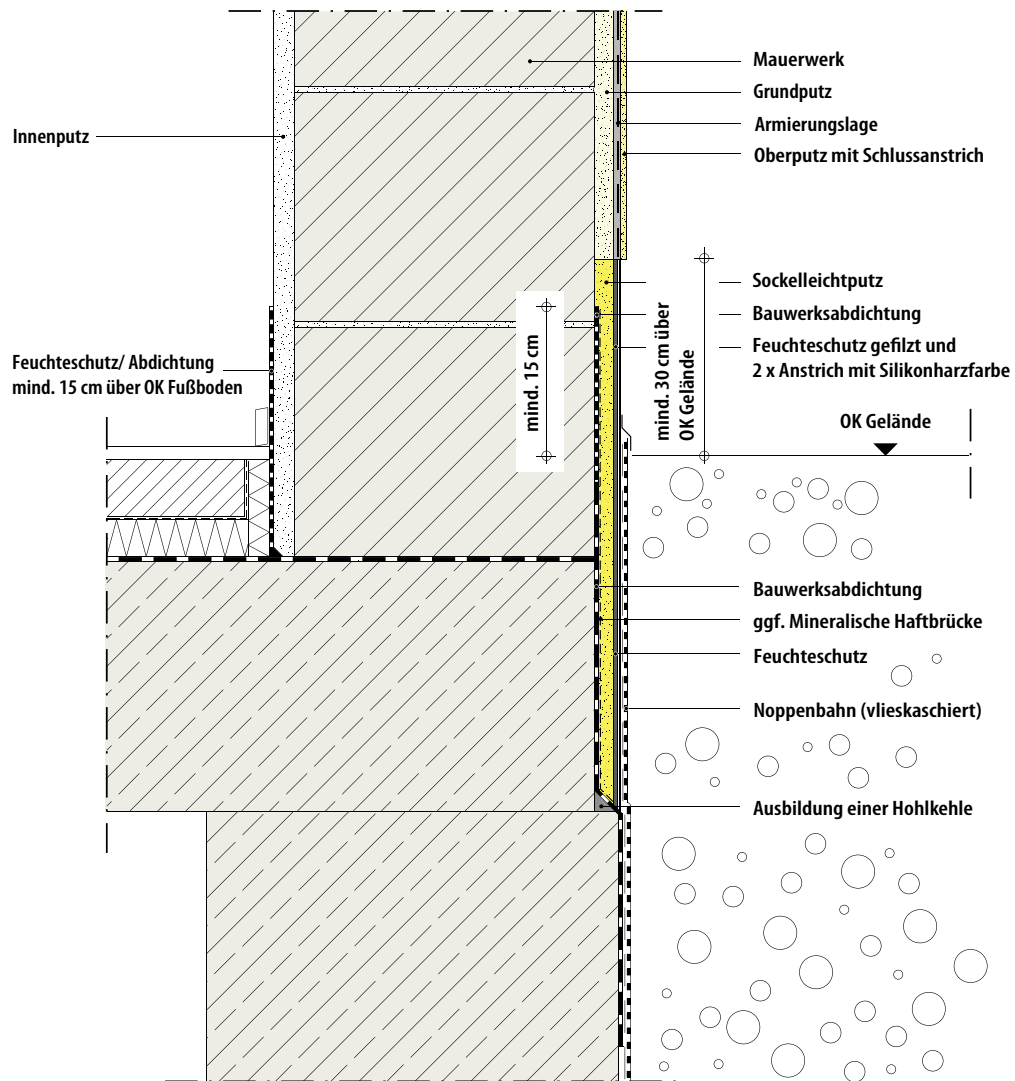
Abstand A:	bis 8 m Höhe	> 5 cm
	8 bis 20 m Höhe	> 8 cm
	über 20 m Höhe	> 10 cm

Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Garagenanschluss

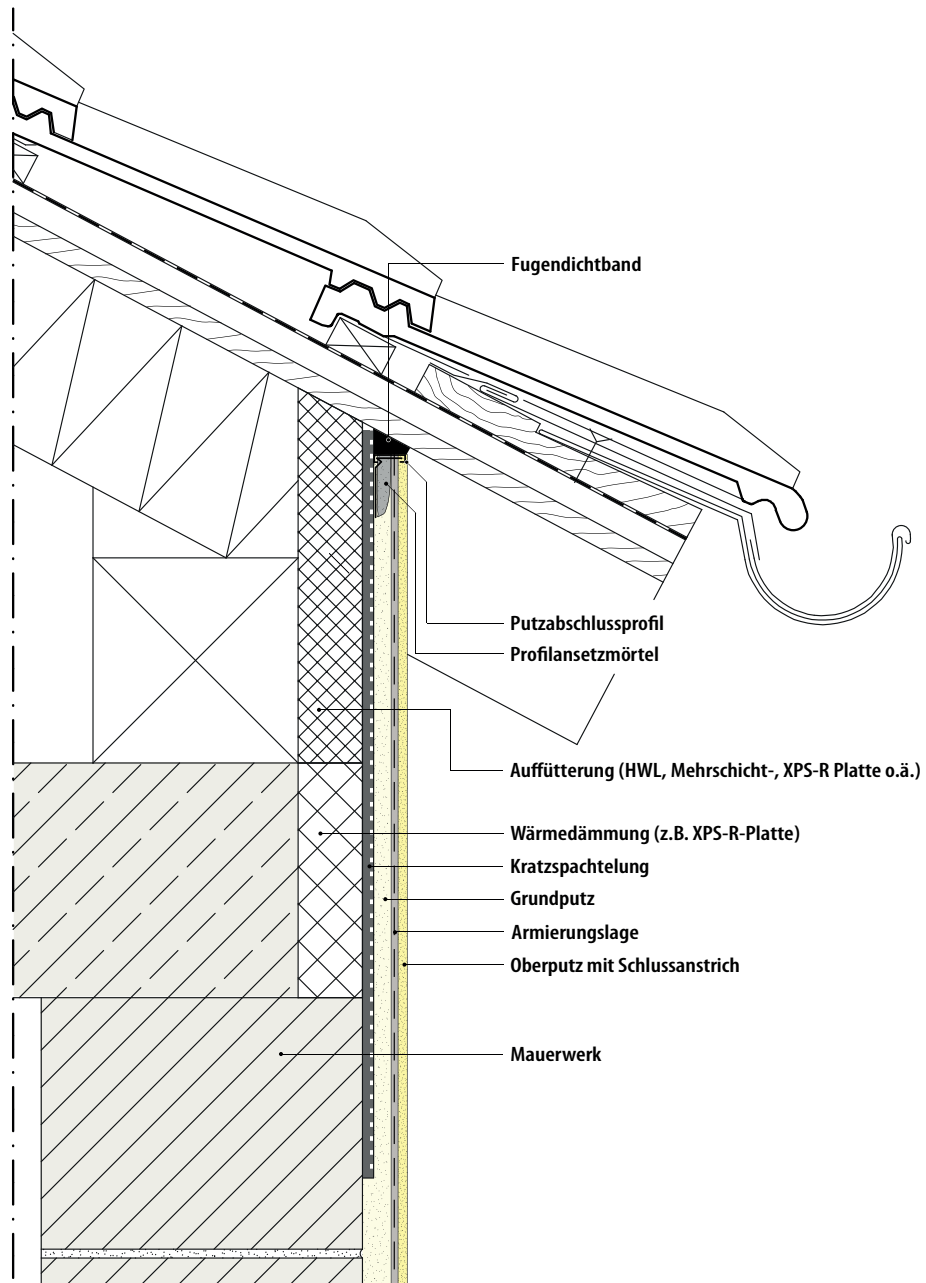


Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Anschluss Traufe mit Dachüberstand



Detailzeichnungen stellen nur eine Empfehlung dar und ersetzen keine Fachplanung



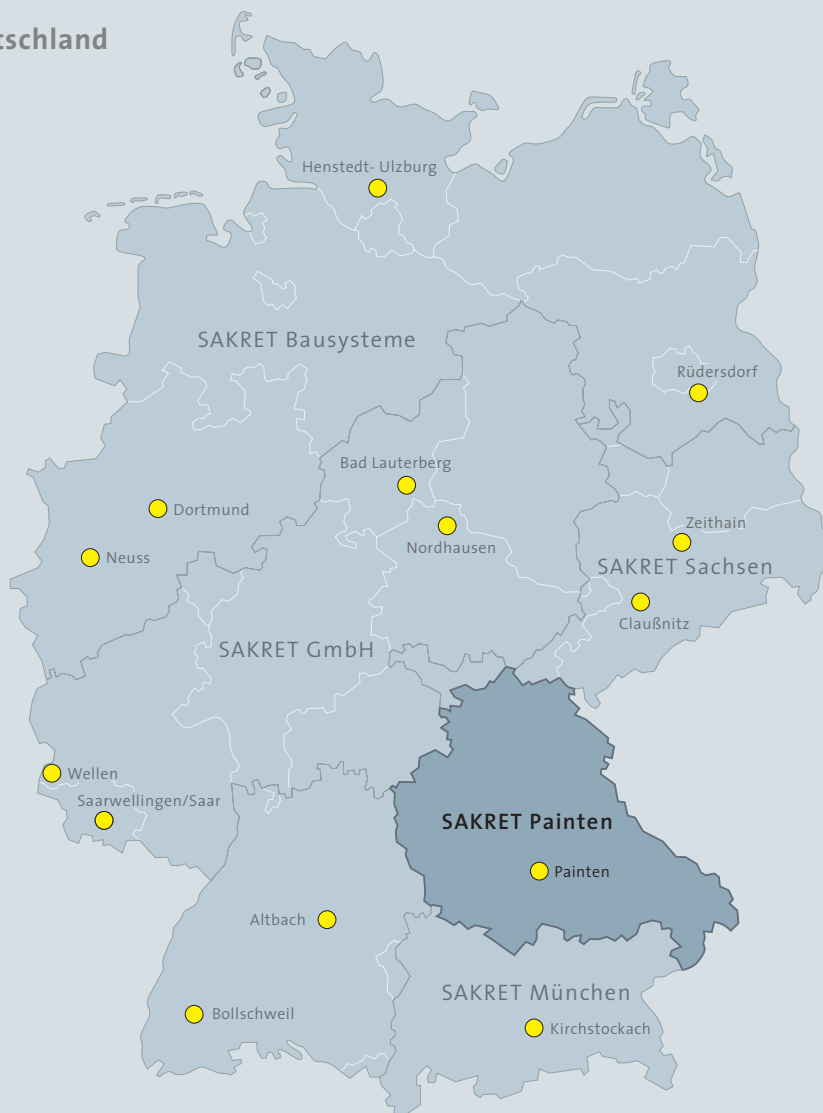
Die Detailzeichnung erhalten Sie über den QR-Code  
oder auf [www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen](http://www.rygol-sakret.de/service/detailzeichnungen)

# Ihre Ansprechpartner



Beratung ist ein hohes Gut. Damit Sie erfolgreich Ihre Projekte im Zusammenspiel mit RYGOL-SAKRET umsetzen können, werden Sie tatkräftig von unseren Mitarbeitern unterstützt. Wir stehen Ihnen in jeder Phase des Projektes zur Seite.

## Lizenzgebiete Deutschland



RYGOL Baustoffwerk GmbH & Co. KG  
SAKRET Trockenbaustoffe  
Deurlinger Straße 43 · D-93351 Painten  
Tel. 0 94 99 / 94 18-0 · Fax 0 94 99 / 94 18-35  
info@rygol-sakret.de · www.rygol-sakret.de

Stand 05 / 2023

