

Sanierungskonzept

Sehr geehrte Damen und Herren,

vielen Dank für Ihr Vertrauen in unser Unternehmen und in meine Person.

Basierend auf meiner Analyse biete ich Ihnen bewährte Sanierungsmaßnahmen an, die sicher zum dauerhaften Erfolg führen. Wände oder Flächen, die wir sanieren, bleiben nachhaltig trocken - das verspreche ich Ihnen. Über 30 Jahre Erfahrung und mehr als 100.000 zufriedene Kunden haben ISOTEC

zur Nummer eins bei der Sanierung von Feuchtigkeitsschäden gemacht. Ausführungssicherheit ist bei

uns oberstes Gebot. Daher arbeiten wir ausschließlich mit geschultem Fachpersonal und führen alle

Sanierungsarbeiten nach den strengen ISOTEC-Qualitätsrichtlinien aus.

Kurzbeschreibung der Maßnahme:

In Teilbereichen des Kellers kann Feuchtigkeit/Wasser aus dem Erdreich in das Mauerwerk eindringen. Je

nach Intensität der Niederschläge sammelt sich das Wasser im Erdreich und findet seinen Weg durch

die marode Außenabdichtung in das Kellerinnere (Schichtenwasser).

Erstellung einer Abdichtung von innen:

Durch das ISOTEC-Innenabdichtungssystem kann die Feuchtigkeit dauerhaft von den Kellerräumen

ferngehalten werden. Durch den ebenfalls unterbundenen Sauerstofftransport von der Raumseite zum

Kellermauerwerk wird auch der Zersetzungsprozess mineralischer Baustoffe unterbunden und so eine

Abdichtung von außen überflüssig.

Lassen Sie uns gemeinsam die weitere Vorgehensweise besprechen. Eine Teillösung ist auch jederzeit

möglich. Rufen Sie mich an – ich bin gern für Sie da!

Titel 1 ISOTEC-Horizontalsperre

1.1 14,90 m **Bohrlöcher herstellen**

Nach Festlegung der Bohrposition werden im Abstand von 10 - 12cm Bohrungen in das Mauerwerk in einem Winkel von ca. 20° -45° eingebracht. Die Wand wird über den gesamten Wandquerschnitt abzüglich 5cm angebohrt. Je nach Beschaffenheit des Mauerwerkes wird der angefallene Bohrstaub aus den Bohrlöchern gesaugt. Bis 36 cm Mauerwerksstärke.

1.2 14,90 m **Austrocknen der Injektionszone**

Die Trocknung erfolgt mittels ISOTECSpezialheizstäben und dem Einsatz des ISOTECTemperaturregelgerätes.

Durch die Trocknung

ist gewährleistet, dass die Baustoffporen von Wasser befreit sind, um anschließend das Saugvermögen der Baustoffporen für den Injektionsstoff Spezialparaffin wieder herzustellen. Bis 36 cm Mauerwerksstärke.

1.3 14,90 m **ISOTEC-Paraffininjektion**

Das ISOTEC-Spezialparaffin wird aufgeschmolzen bis es flüssig ist und in die zuvor ausgetrockneten Bohrlöcher mittels spezieller Vorratsbehälter injiziert. Dieser Vorgang wird bis zur vollständigen kapillaren Sättigung des Injektionsbereiches durchgeführt. Nach dem Abkühlen der Wand bildet das injizierte, erstarrte ISOTEC-Spezialparaffin eine chemisch und biologisch resistente und kapillardichte Abdichtung im Mauerwerksquerschnitt mit einer Höhe von ca. 15-20cm. Bis 36 cm Mauerwerksstärke.

Die Funktionsfähigkeit der ISOTECSpezialparaffintechnologie ist selbst bei bis zu

100% durchfeuchtetem Mauerwerk durch die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) und durch die WTA nachgewiesen und durch Wirksamkeitszertifikate bestätigt.

1.4 14,90 m **Alternativ ISOTEC-Injektionscreme**

Aus verfahrensspezifischen Gründen kann anstelle der ISOTEC-Paraffininjektion die ISOTEC-Cremesperre zum Einsatz kommen.

Diese Position ersetzt dann die Positionen:

- Austrocknen der Injektionszone
- ISOTEC-Paraffininjektion

Es entstehen keine Mehrkosten im Bedarfsfall.

Nach Anlegen der Bohrlöcher wird eine lösemittelfreie Injektionscreme auf Silanbasis injiziert. Die Bohrlöcher werden von hinten nach vorne mit der Injektionscreme vollständig gefüllt.

Mittels Konzentrationsausgleich wandert der Wirkstoff durch den Injektionsbereich und reagiert mit der vorhandenen Feuchte. Nach

Abschluss der Reaktion sind die Kapillarporen hydrophobiert (wasserabweisend). Bis zum Abschluss dieser Reaktion können mehrere Monate vergehen.

Die Funktionsfähigkeit der eingesetzten Injektionscreme ist selbst bei bis zu 95% Durchfeuchtungsgrad nachgewiesen und durch die WTA in Form des Wirksamkeitszertifikat bestätigt. Abschließend werden die Bohrlöcher verschlossen.

1.5 14,90 m **Verschließen der Bohrlöcher**

Die zuvor mit Spezialparaffin injizierten Bohrlöcher werden mit einem speziellen Bohrlochverfüllmörtel im Gieß- und Stopfverfahren kraftschlüssig verschlossen.

Titelsumme zu Titel 1 5.042,88

Titel 3 ISOTEC-Innenabdichtung (Pumpenverarbeitung)

3.1 0,00 h **Bei Bedarf:**

Demontage / Montage von Wandinstallationen (bauseits) (0,00)

Wandinstallationen wie z.B. Rohrleitungen, Steckdosen, Kabel und Schalter werden demontiert, zwischengelagert und nachträglich wieder installiert. Falls möglich werden die Wandinstallationen auf benachbarte Wände verlegt, die nicht mit der Innenabdichtung versehen werden (zzgl. Material).

3.2 32,20 m **Entfernen der Estrichkonstruktion / Betonsohle vorbereiten**

Die vorhandene Estrichkonstruktion wird in einer Breite von ca. 30cm entlang der abzudichtenden Wand entfernt damit ein Abdichtungsanschluss an die wasserundurchlässige Bodenplatte erfolgen kann.

Estrichstärke $\leq 6,00$ cm, Dämmungsstärke $\leq 5,00$ cm. Mehrstärke nach Aufwand.

Alternativ wird die Betonsohle bei fehlendem Estrich angeschliffen.

3.3 3,00 Stck **Wanddurchbruch**

Innenliegende Zwischenwände, die auf die

abdichtende Außenwand stoßen, werden ca. 25cm breit geöffnet und nach den Abdichtungsarbeiten wieder beigemauert.

Somit wird eine durchgehende Abdichtungsebene geschaffen (Wandstärke bis 25 cm).

3.4 66,00 m² **Untergrundvorbereitung Wandfläche**

Wandputze und/oder Altbeschichtungen werden mechanisch entfernt. Loses Fugenmaterial wird ca. 2cm tief ausgekratzt. Anschließend werden die freigelegten Mauerwerksflächen von Wandputzresten und bindestörenden Stoffen gesäubert (Putzstärke bis 2 cm). Sollte der Putz ausreichend tragfähig und fest sein, wird dieser ggf. geschliffen.

3.5 32,20 m **Untergrundvorbereitung Wand-Sohlen-Anschluss**

Im Übergang von Bodenplatte zur Wand wird eine ca. 3 x 3cm tiefe Nut ausgestemmt und der zuvor freigelegte Bodenplattenstreifen wird mit einem Betonschleifer haftfähig vorbereitet.

3.6 32,20 m **Einbinden einer vorhandenen Horizontalsperrbahn**

Im Bereich einer vorhandenen Horizontalsperrbahn wird ebenfalls eine Nut mit einer Schenkellänge von 3 x 3 cm ausgestemmt und von Mörtelresten und bindestörenden Stoffen gesäubert. Diese wird an der Papplage mit dem kunststoffvergüteten ISOTEC Dichtspachtel oberflächenbündig verschlossen.

3.7 32,20 m **Ausbildung einer Hohlkehle**

Zur Haftungsoptimierung wird die gestemnte Nut von Mörtelresten und bindestörenden Stoffen gesäubert und mit einem Haftvermittler versehen. Die vorbereitete Nut wird mit ISOTEC Dichtspachtel verfüllt und es wird eine Hohlkehle zwischen Wand und Bodenplatte ausgebildet.

3.8 66,00 m² **ISOTEC-Spritzbewurf**

Die vorbehandelten Mauerwerksflächen werden mit dem warzenförmigen, haftungsverbessernden ISOTEC-Spritzbewurf versehen.

3.9 66,00 m² **ISOTEC-Dichtputz**

Um einen egalisierten und trockenen Untergrund für die nachfolgende ISOTEC Kombiflexabdichtung zu erhalten, wird in einer Dicke von $\leq 20\text{mm}$ der feuchtebeständige und wasserabweisende ISOTEC-Dichtputz vollflächig aufgebracht. Alternativ zum ISOTEC-Dichtputz kann ein Auftrag mit ISOTEC-Dichtspachtel erfolgen.

Pos Mg. Einh. Leistung EP [EUR] GP [EUR]

3.10 75,60 m² **ISOTEC-Kombiflexabdichtung**

Auf den durchgetrockneten ISOTEC-Dichtputz werden zwei Lagen der mineralischen, rissüberbrückenden ISOTEC Kombiflexabdichtung mit einer Gesamttrockenschichtdicke von ca. 3mm aufgetragen. Dadurch wird eine Dichtigkeit gegen außen am Gebäude aufstauendes Sickerwasser $>7,50\text{m}$ Wassersäule (0,75 Bar) erreicht. Das ISOTEC-Innenabdichtungssystem ist ein nach den Vorgaben des WTAMerkblattes 4-6/D geprüfetes System und erfolgt nach den Vorgaben der ISOTEC Innenabdichtungsrichtlinie.

3.11 10,00 Stck **Rohrdurchführungen**

Durchdringungen in der Abdichtungsebene wie z.B. Rohrdurchführungen oder Kabel werden an die Flächenabdichtung angebunden.

3.12 66,00 m² **ISOTEC-Schutzputz**

Zum Schutz der ISOTEC-Kombiflexabdichtung wird der ISOTEC-Schutzputz aufgebracht. Der mineralische ISOTEC-Schutzputz wird anschließend in einer Gesamtschichtdicke von $\leq 10\text{-}15\text{mm}$ aufgetragen und oberflächenfertig bearbeitet. Der ISOTEC-Schutzputz verfügt über eine leicht raue und helle Oberfläche.

3.13 32,20 m **Wiedereinbringen des Estrichstreifens / Systemspachtel**

Der zu Beginn der Maßnahme entfernte ca. 30cm breite Estrichstreifen wird wieder hergestellt. Sofern eine Dämmung vorhanden war, wird diese in entsprechender Dicke vorher

ingelegt. Estrichstärke $\leq 6,00$ cm,
Dämmungsstärke $\leq 5,00$ cm.
Alternativ wird die Abdichtung mit einem
Systemspachtel versehen.

Titelsumme zu Titel 3 26.902,09

Titelzusammenstellung:

Titel 1 ISOTEC-Horizontalsperre 5.042,88

Titel 3 ISOTEC-Innenabdichtung (Pumpenverarbeitung) 26.902,09

+ Steuer