

nct **BAUSCHUTZ**

MAUERSTRUKTUR-VERFESTIGUNG
KUNSTSTOFF- UND VOC -FREI
SONNENREFLEKTIEREND
SALZ-, CHLORID-, MOOS- UND SCHIMMELBESTÄNDIG
3,6° THERMOSCHUTZ
A1 BRANDSCHUTZ

1995, 2300 M² ARKADENSANIERUNG



MAUER-ABDICHTUNG-TROCKENLEGUNG-VERFESTIGUNG
10, 30 ODER 50 JAHRE GARANTIE



NATURAL CRYSTALLIZATION TECHNOLOGY

NCT Materialien dringen in die Mauer ein, schließen sukzessive die Kapillarporen, senken/mindern den Wasserspiegel und verschieben den Taupunkt nach außen.

Was ist NCT...

Unsere Technologie basiert auf **Kristallisierung / Hydratisierung von Wasser und Kalk in der Mauer**. Das Verfahren ist auch bei Ziegel, Zement, Verputz, Beton, Stein etc. anwendbar. Dabei wird das Wasser, der Kalk, etwas Salz sowie der Stickstoff, Wasserstoff und CO₂ mittels NCT-Katalysator chemisch gebunden.

NCT ist die einzige Technologie, die der Mauer nicht schadet, das Wasserleck und die Wasserkapillarwirkung, sowie Schimmelschäden auf natürliche Weise instand setzt (bei gleichzeitiger Mauerverstärkung).

Dabei werden die Ursachen (Mauer-Wasseraufnahmefähigkeit und Korrosion) und nicht nur die Symptome (feuchter Putz, Salzausblühungen) endgültig behoben.



NCT

BAUSCHUTZ

Die Mauer wird mittels NCT gegen Wasser verdichtet und bleibt dampfdiffusionsoffen.

Dieser Verdichtungsprozess funktioniert in feuchtem mineralischen Untergrund. Die nun neue Struktur hält einem Wasserdruck von ca. 60 m Wassersäule im Falle einer Ziegelmauer und bis 140 m Wassersäule im Falle einer Betonmauer stand.

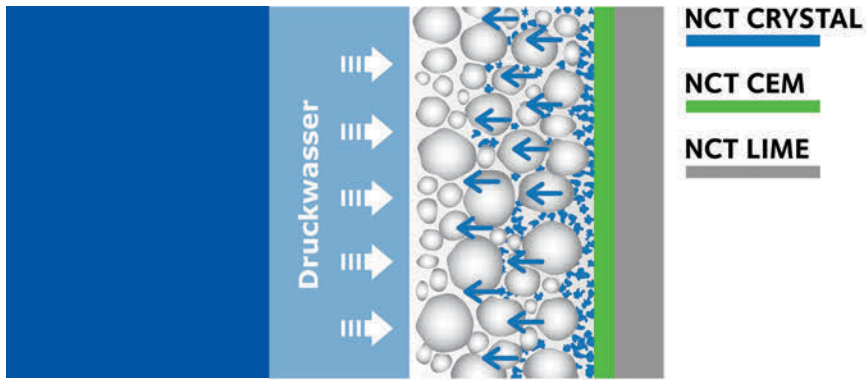
Die hier beschriebene „Aktivkristallbildung-Technologie“ wird seit 1995 in Österreich (Sanierung Arkaden Schloss Schönbrunn) und seit 70 Jahren in der USA, Kanada und Australien erfolgreich eingesetzt.

NCT-Aktiv-Vertikalabdichtung dringt ca. 50 mm ins Mauerwerk innerhalb von 3 Monaten ein, ist weiter aktiv und nach 10 Tagen mit NCT Silikat übermalbar.

Auf einen Blick:

1. Der NCT-Verputz verbindet sich mit der vorhandenen Mauer bis zu 20 cm tief und mehr (mittels Injektionsverfahren – jede beliebige Tiefe)
NCT-Mineralien verwenden die vorhandene Feuchtigkeit und kristallisieren. Dadurch werden die mikroskopisch kleinen Hohlräume ähnlich einem schnell wachsenden Tropfstein von allen Seiten her gefüllt
2. Erhöhung der Festigkeit durch erneute Reaktion („Kalk-Rehydratation“) und Entstehen einer einheitlichen, wasserundurchlässigen Struktur aus Mauer und Verputz ähnlich dem Dichtbeton.
3. Die Mauertrockenlegung ist besonders preiswert, sie erfolgt nur von innen. Wenn möglich auch von Außen einsetzbar.
4. Rein ökologisch, anorganische Zusammensetzung, verhindert den Pilzbefall.
5. 30 Jahre Garantie für trockene und schimmelfreie Oberflächen
6. NCT Abdichtung erspart Mauer-Vortrocknung
7. Auf Anfrage Mauervortrocknung mittels Heizstab und Injektion.

TROCKENLEGUNG MIT DER ANWENDUNG VON NCT SYSTEM



PHASE 1

Untergrund vorbereiten lose Teile abschlagen und Wandfläche abfräsen.

PHASE 2

Mauer verfestigen und abdichten.

NCT CRYSTAL Tiefengrund auftragen, anschließend NCT CEM Dichtputz bis 10 mm Schichtstärke ausführen.

Durch die kontrollierte Kristallisation von Wasser, Silikaten, Zement und Salzen wird die poröse Mauerstruktur verdichtet und dauerhaft verfestigt. Schwaches Mauerwerk wird in eine hochverdichtete, betonähnliche Struktur umgewandelt.

PHASE 3

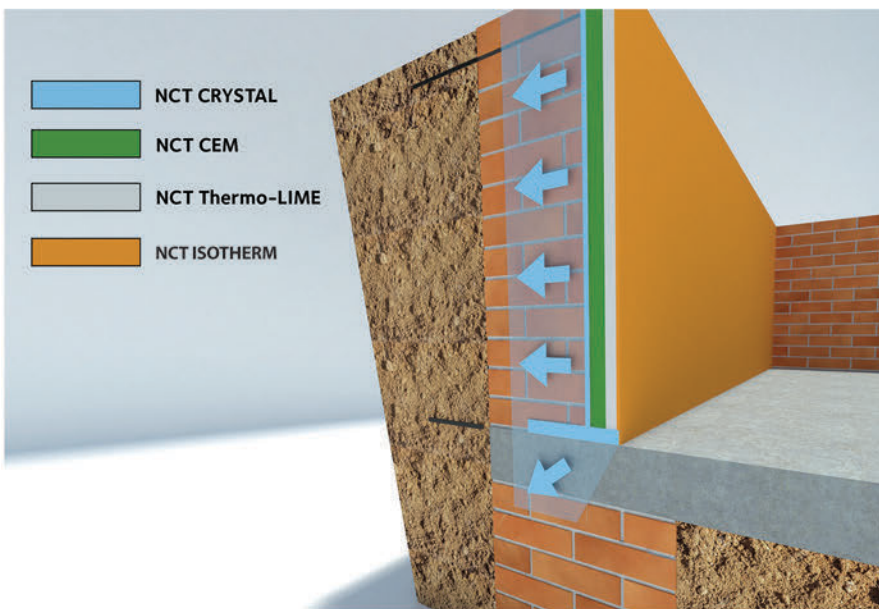
Verputzen mittels NCT THERMO-LIME Klimaaktiv-Thermokalkputz. Dieser ist wasserfest und dampfdiffusionsoffen, kann die Luftfeuchte aufnehmen, mindert stark Kondenswasser- und Wärmebrückenbildung, bewirkt einen Frischlufteffekt und mindert die Raumfeuchte

PHASE 4

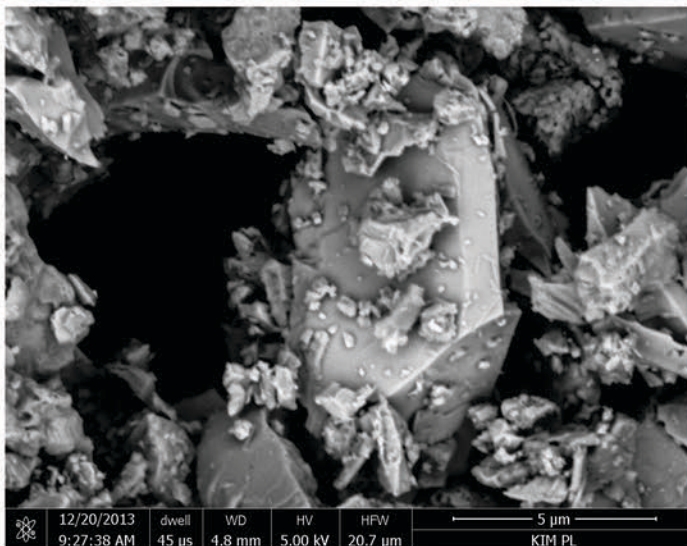
Nach einer Trocknungszeit von 10–14 Tagen die Wandfläche dreifach mit Thermoreflexionsanstrich beschichten. Mindestschichtstärke: 1 mm.

NCT ist eine Wasser- und Kalk - aktive Bindungstechnologie.

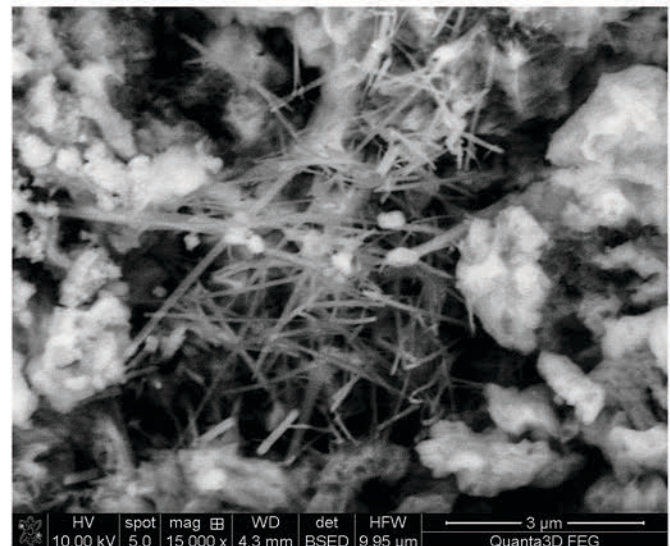
NCT ist eine Technologie, die auf natürliche Art die Struktur von Mauerwerken verändert:



Die folgenden stark vergrößerten Bilder wurden mit einem Rasterelektronenmikroskop aufgenommen und zeigen die Veränderung der Mauerstruktur nach der NCT-Behandlung.



Elektronenmikroskop Foto einer Mauerwandfläche 5 µm. Hier sind kubische Bestandteile sowie Nebenprodukte der Kalk und Zementhydratation sichtbar.

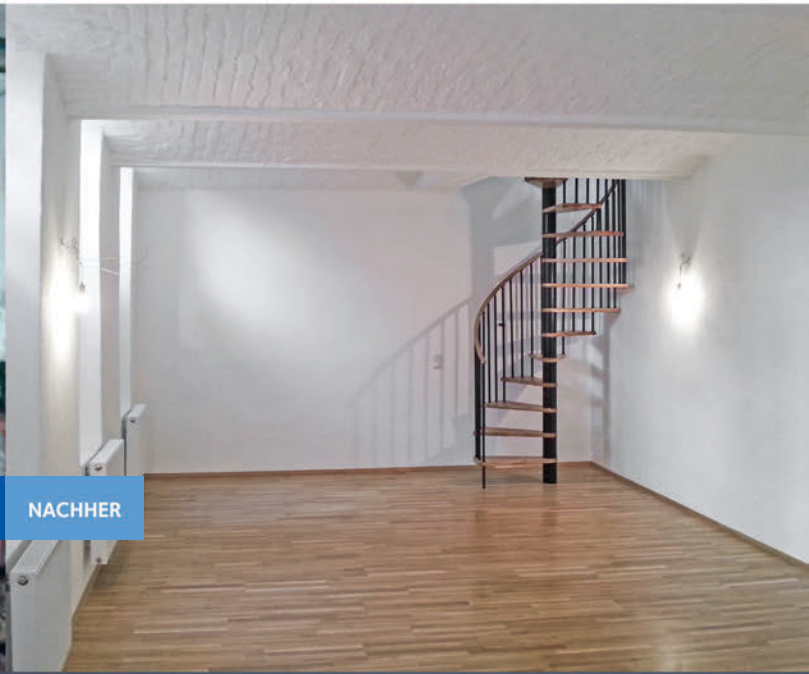


Aufnahme einer Mauerwandfläche 3 µm unter der Oberfläche eines mit NCT behandelten Mauerwerks/Beton. Sichtbar Zement/ Kalk – Hydratationskristalle. Muster nach sieben Tagen.

BEISPIELE FÜR NCT - BAULEISTUNGEN:



VORHER



NACHHER

Trockenlegung – Kellersanierung. Adaptierung zur Wohn-/Bürofläche. Rückertgasse, 1160 Wien, Martin Dörflinger 0664/2281640



VORHER



NACHHER

Trockenlegung, Sanierung und Schimmelbeseitigung (Ziegelwände). Hammerlinggasse, 2340 Mödling



VORHER

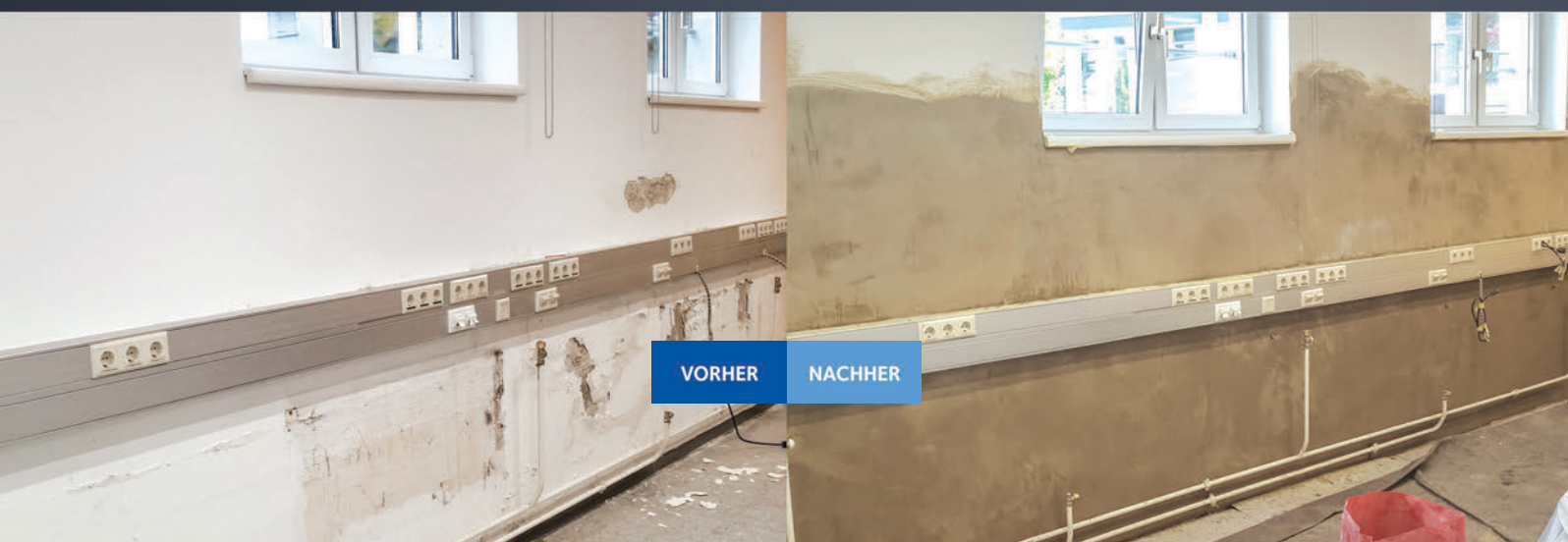


NACHHER

Poolsanierung, Paulinensteig, 1160 Wien



Aufzugabdichtung, Firma Heidenreich BAU, Ing. Aleksandar Matic



Trockenlegung und Abdichtung von Betonwänden für die Firma PORR, Kontakt Bauleiter Ing. Bodanowski, sowie Abteilung Umwelttechnik, Baumeister DI. Kasper



Schalsteinmauer - und Dichtfugensanierung, Abdichtung, Simmeringer Haide, 1110 Wien, Hr. Holsan

FRAGEN UND ANTWORTEN ZUM THEMA: MAUERTROCKENLEGUNG UND NCT-TECHNOLOGIE.

Funktionsprinzip von NCT.

Mit der NCT Technologie – wird ein Kristallbildungskatalysator-Bindemittel für Baustoffe auf rein mineralischer Basis hergestellt, bei dem die Struktur von Beton, Mörtel und Ziegelmauer auf natürliche Weise verändert wird. Mit dem Effekt, dass die Dichte, der Druck- und die Biegefestigkeit der Materialien erhöht, die Frost- und Verschleißbeständigkeit der Materialien erhöht, die Frost- und Verschleißbeständigkeit verbessert und die Bodenhaftung optimiert wird. Zusätzlich entsteht eine verminderte Wasseraufnahmefähigkeit und -durchlässigkeit sowie ein Schutz des Bewehrungsstahls.

Vorteile der Technologie?

Mineralisch (anorganisch , ohne jegliche Kunststoffbindemittel) und daher stark korrosionsbeständig.

Wasserfreundlich - Wir verdrängen nicht das Wasser aus der Mauer, sondern sie wird in festem Zustand (in Kristalle) umgewandelt = kraftschlüssig chemisch gebunden. Die Mineralien regulieren auf natürliche Weise die Wasserwirtschaft in der Mauer und dabei werden alle technischen Parameter der Mauer/Baustoff erhöht.

Antibakteriell - die von uns verwendeten Mineralien (Schwefel, Natrium, Soda, Selen, Kupfer, Wasserglas, Zement, Kalk) verhindern die Entwicklung von Schimmel, Pilz und Mikroorganismen wie z. B. Mykotoxine (Pilzgifte) die die Atemwege angreifen. Sie gehören zu den stärksten Allergenen in Innenräumen.

Mauerverfestigung um 97-300%. Die wachsenden Kristalle verändern die Mauer, in eine betonfeste Mauer. Die neue Mauerstruktur ist diffusionsoffen.

Wohnraumklima - Verbesserung. NCT - Putze (Mineralien) absorbieren einen Teil von Wasserstoff und CO₂ aus der Umgebung. Nach Fertigstellung der Arbeiten merkt man sofort einen Frischlufteffekt - mehr Sauerstoff.

Heizkostensparnis. Die Dichte „NCT-Mauer“ lässt sehr langsam die Wärme nach außen hin. Die Kälte, die mit der Feuchte von außen kommt wird geblockt. Keine Wärmebrücken! Trockene Wände sind um 2-3°C wärmer.

Anwendbar bei Einwirkung von Druck- und Sickerwasser sowie im chemisch aggressiven Umfeld

NCT - Baustoffe neutralisieren schädliche Salze und Chloride dauerhaft. Dadurch verlieren sie ihre Reaktivität - Ausblühunge und Folgeschäden werden zuverlässig verhindert.

Höchster Brandschutz (2800°C

WIR BEDANKEN UNS AN:



Universalmuseum
Joanneum

KREISEL

IMVA

STIWOG
IMMOBILIEN-GMBH

AREALIS
Liegenchaftsmanagement

STRABAG

**DONAU
CHEMIE**



BARMHERZIGE BRÜDER
KRANKENHAUS WIEN



Post



BUWOG
group

FRAGEN UND ANTWORTEN ZUM THEMA: MAUERTROCKENLEGUNG UND NCT-TECHNOLOGIE.

Aus was besteht NCT?

Aus Lithium, Nanozement, Kalk, Sand, Wasserglas, Lithium, Grafen und Hydratationsaktivator.

Fassadenimprägnierung und Thermoisolierung



Kläranlagen und Wasserbehälter Sanierung

Seit wann gibt es die NCT-Technologie?

Die NCT-Technologie wird seit 1995 eingesetzt. Ein zentrales Referenzprojekt ist das Schloss Schönbrunn in Wien, wo erstmals eine rein mineralische Innenabdichtung umgesetzt wurde.

Die Ursprünge der Kristallisationstechnologie reichen bis in die erste Hälfte des 20. Jahrhunderts zurück. Bereits damals wurden mineralische Verfahren im Betonbau eingesetzt, insbesondere bei Konstruktionen mit hohen Anforderungen an Dichtheit und Dauerhaftigkeit. Während des Zweiten Weltkriegs kamen diese Prinzipien auch bei massiven Bauwerken wie den Wiener Flaktürmen zum Einsatz, die bis heute ihre außergewöhnliche Stabilität und Widerstandsfähigkeit belegen.

Die NCT-Technologie stellt eine konsequente Weiterentwicklung dar. Anstelle weniger Komponenten basiert sie auf einem erweiterten katalytischen System mit bis zu 13 mineralischen Bestandteilen, einschließlich Graphen. Dadurch eignet sich NCT nicht nur für Beton, sondern auch für Ziegel, Sandstein und Mischmauerwerk.

Heute wird die Kristallisationstechnologie weltweit seit über 70 Jahren eingesetzt. NCT verbindet diese bewährten Grundlagen mit moderner Materialforschung und ermöglicht langlebige, rein mineralische strukturelle Abdichtung und Verfestigung

Was kostet und beinhaltet NCT Trockenlegung bzw. Abdichtung?

ALL-IN-Systemlösung:

Befund, 30-jährige Garantie für trockene Wandoberflächen und Projekt Fremdüberwachung und Qualitätssicherung von ÖBI Bauschutz Institut (oebi.at). Preis für Abdichten/Trockenlegen der Mauer inkl. Verputz-Malerfertigeoberfläche liegt je nach Größe der Fläche ab 350 €/m² und in dem Fall von aufsteigender Feuchte oder Druckwasser bei ca. 500-790€ lfm./m².

Es besteht die Möglichkeit die Sanierungskosten zu senken, wenn Sie:

- den Untergrund selbst vorbereiten
- die Wände werden mit der reflexionsansterich NCT ISOTHERM versehen
- die Auftragserteilung erfolgt im Winter
- und alles ausführlich vor Ort in einem persönlichen Gespräch geklärt wird
- wir haben Spezialangebot für Vereine, Kirchen, Sozialeinrichtungen und Selbstmacher

In Kooperation mit der Fa. NOY Bau GmbH überehmen wir maler, parkett, installations-, wie auch GU- und Hausbauarbeiten. Alles aus einer hand mit kompletter garantie.

VERGLEICH EINER PASSIVEN ABDICHTUNGSTECHNOLOGIE MIT AKTIVEN NCT - MAUERSANIERUNG:

1. REPARATUR NACH DER TRADITIONELLEN METHODE

Außenarbeiten:

- Erdschicht um das Haus entfernen
- Senkrechte Isolation anfertigen
- Drainage herstellen
- Erdaushub zuschütten
- Pflastersteine verlegen

Innenarbeiten:

- Den bestehenden Fußboden und kaputten Verputz beseitigen
- In der Wand eine Horizontal-, u. Vertikalsperre anfertigen
- Dichtbeton oder Isolierung am Boden herstellen
- Den Fußboden verlegen

Garantie beträgt drei Jahre (allgemeine Gewährleistung) außer es wird ausdrücklich „nach Norm“ vereinbart - dann 10 Jahre.

Fazit: um 100% Keller abzudichten und Trockenzulegen muss man innen und außen komplett dicht tapezieren. Trotzdem bleibt die Mauerwerkstruktur unsaniert (nicht resistent gegen Wasser und Salz). Wie oft im Leben werden nur die Symptome und keine Ursache saniert...

Eine arbeitsaufwendige und teure Lösung - nicht sehr wirkungsvoll

2. REPARATUR MIT DER ANWENDUNG VON NCT:

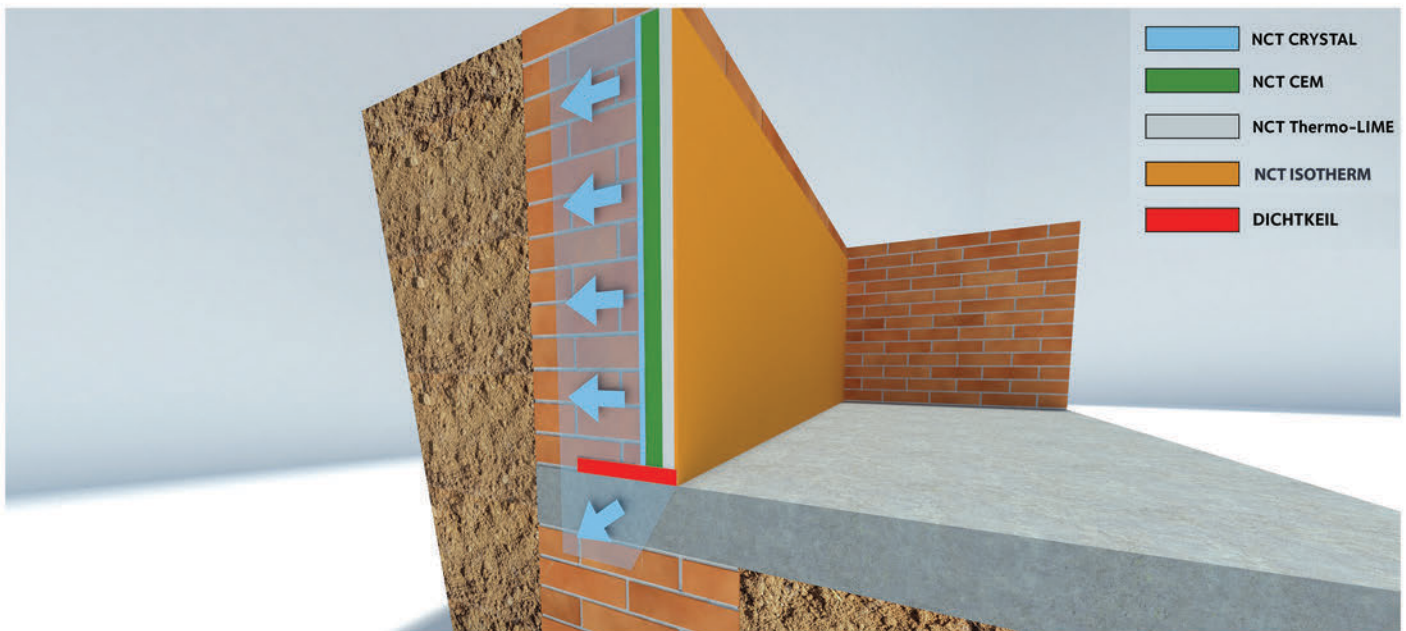


Außenarbeiten: Keine Außenarbeiten notwendig!

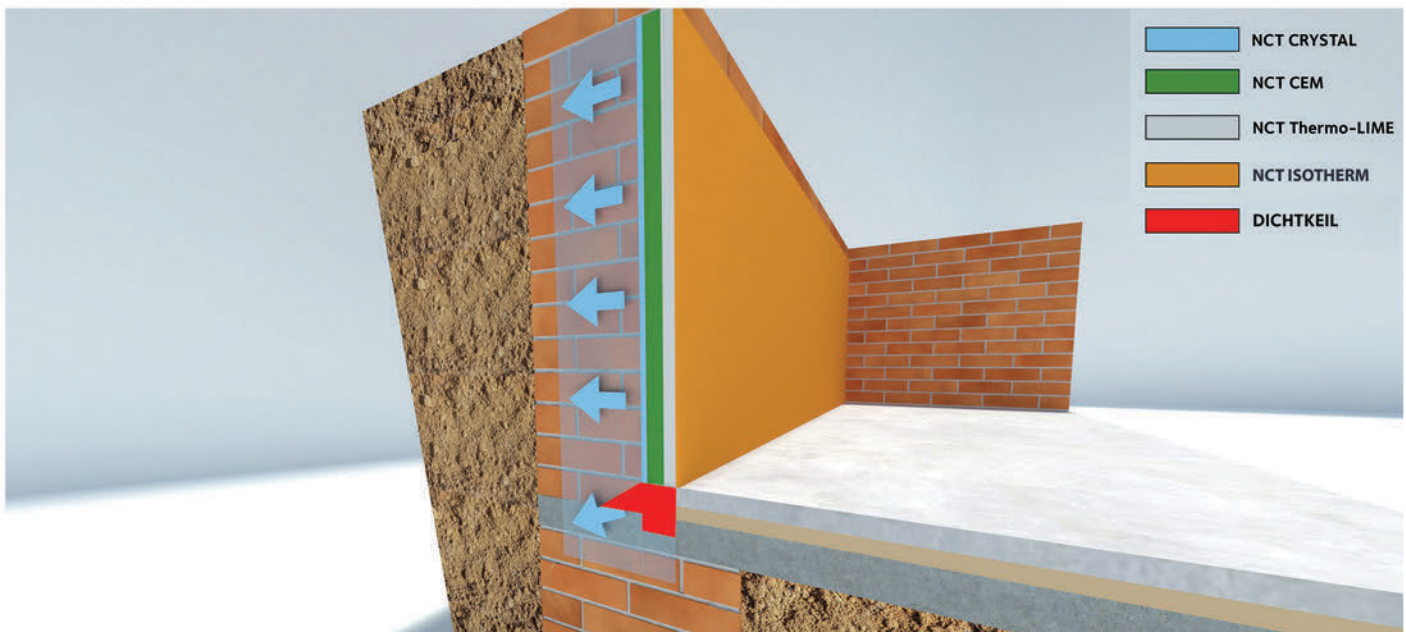
Innenarbeiten:

- die Wand säubern und mit Wasser aktivieren (bewässern)
- NCT Crystal, CEM und Lime Putz auftragen (Malerfertige Oberfläche)
- Die innere Struktur wird saniert, verdichtet und zu Monolith umgewandelt, verstärkt wie dichtbeton
- Eine technologisch einfache Lösung für alle Varianten von Wasserschäden, schnell in der Ausführung und wirksam.
- NCT Garantie: 30 Jahre

Fall 1: Undichte Stoßfuge - Betonplatte: horizontaler Keilschnitt



Fall 2: Undichte Stoßfuge - Estrich: Schlitz bis Bodenplatte, dann horizontaler Keilschnitt



VERSCHIEDENE SPERRMETHODEN IM VERGLEICH:



Mechanische Verfahren (Mauertrennung)

Eine mechanische Trennung des Weges des Wassers wird durch den nachträglichen Einbau einer Sperrschicht aus Stahl erreicht und somit die aufsteigende Feuchte gestoppt. Mit Hilfe pneumatischer Hämmer werden in die Lagerfugen von Mauern geriffelte Edelstahl oder Kunststoffplatten hineingeramm



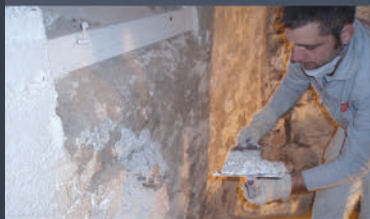
Injektion chemischer Substanzen

In Bohrlöcher werden Injektionsmittel eingebracht, die Porenverschlus, Porenverengung und/oder Hydrophobierung verursachen. In der gewünschten Sperrebene werden durch nebeneinander angeordnete Bohrlöcher verschiedene Injektionsmittel in das Mauerwerk eingebracht. Der kapillare Wasseranstieg wird bei diesen Verfahren dadurch gestoppt, dass entweder alle Poren des Baumaterials verschlossen werden und/oder das Mauerwerk durch bestimmte chemische Substanzen wasserabweisend gemacht wird. Das Einbringen der Injektionsmittel kann unter Druck aber auch drucklos durch einfaches Eingießen des Mittels in die Bohrlöcher erfolgen.



Horizontalsperre mittels Paraffin.

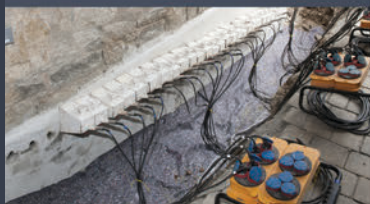
Paraffine wirken kapillarverengend. Sie müssen auf eine hohe Temperatur gebracht werden. Dies wird erreicht, indem die Bohrlöcher mit Heizstäben (bis auf 180 °C) vollständig vorgetrocknet werden und im Anschluss daran heißes Paraffin eingefüllt wird.



Entfeuchtungsputze und feuchte Mauerputze.

Durch Auftragen von Entfeuchtungsputzen am Mauerwerk wird die Wiederherstellung der ursprünglichen Oberflächenwirkung häufig als flankierende Maßnahme zu den unterschiedlichen Mauertrockenlegungsverfahren verwendet. Entfeuchtungsputze besitzen aufgrund ihrer hohen Porosität und Wasserdampfdurchlässigkeit eine hohe kapillare Leitfähigkeit. Dadurch sind sie wasserhemmend, jedoch nicht wasserabweisend.

Durch die Verwendung von Entfeuchtungsputzen wird das Mauerwerk weder entfeuchtet noch die Struktur saniert, jedoch erscheint die Mauer von aussen trocken.



Elektrophysikalische Verfahren. Anlegung einer elektrischen Gleichspannung über Elektroden. Diese Gleichspannung führt zur Absenkung der als Elektrolyt wirkenden Feuchtigkeit im Mauerwerk. Elektrodenlose Elektroosmose auf Basis von Schwingkreisen oder elektromagnetischen Feldern sind heute fachlich umstritten.

Bei diesen Verfahren werden Elektroden in Form von Bändern, Stäben, Platten u.ä. am oder im Mauerwerk angebracht und gegen Erdung unterschiedlich hohe Spannungen angelegt.

Die Trocknung erfolgt hier unter Ausnutzung des elektroosmotischen Effektes, der unter bestimmten Voraussetzungen eine kapillare Wasserströmung von der Anode (im Mauerwerk eingesetzte Elektroden) zur Kathode (Erdungsstäbe oder Erdung) verursacht



Elektromagnetische Verfahren.

Bei diesen Verfahren werden Magnetsender an der Decke in Form von Bildern oder Lampen montiert. Magnetstrahlung soll das Wasser »umpolen« und quasi wieder in die Erde leiten.

FAZIT! Alles sehr technologisch, kompliziert und nicht ganz wirkungsvoll. Dabei werden nur die sichtbaren Symptome, sowie feuchter Putz oder Salzausblühungen beseitigt, aber nicht die Ursache (Poren/kapillarenbildung und der innere Mauerzerfall) endgültig behoben. Weiteres versucht man das Wasser mit aller Gewalt aus der Mauer zu verdrängen statt mit ihm zu kooperieren (z.B wie bei NCT „umwandeln in NCT-Kristalle“).

Die klassischen Trockenlegungsmethoden sind meist arbeitsaufwendig und auf die Dauer eine sehr kostspielige Lösung. Oft bewirken sie außerdem Umweltprobleme.

NCT LEISTUNGEN

Wandbodenstoßfugesanierung. Patentierte, injektionsfreie Lösung.

Bei der Dichtfugensanierung fräsen wir je nach Zielsetzung die bestehende Dichtfuge mit speziellen Fugenfräsen auf eine Tiefe bis zur Bodenplatte. Die Ausmaße betragen 5 cm in der Breite und 7-10 cm in der Tiefe.

Anschließend wird der Spalt mittels aktiver NCT-Abdichtung in zwei Schritten mit Kristallisierungsmittel und NCT-Abdichtung gefüllt und wandeben, vorbeugend Kondenswasser verputzt.

Zusätzlich wird der Sockelputz auf einer Höhe von ca. 30-50 cm abgeschlagen bzw. abgefräst. Danach werden die Mauerwerksoberfläche und die Fugen von Altputz, Dämmung, Bitumen o.ä. sorgfältig gereinigt und mit Wasser aktiviert (bewässert). Das Kristallisierungsmittel NCT-Crystal, der Abdichtungsputz NCT-CEM und Klimaaktiv-Kalkputz NCT THERMO-LIME – Wärmebrücke und Schimmel vorbeugend, werden übereinander „Nass in Nass“ aufgetragen, wodurch trockene und malerfertige Oberflächen entstehen. Nach 14 Tagen können die Wände bereits mit NCT-Silikat ausgemalt werden.



NCT-Dichtkeil-System – nachträgliche Abdichtung einer Neubaugarage in 1190 Wien.

Aufsteigende Feuchte – Horizontalsperre Mauerwerkzerstörung durch Salz

Aufsteigende Feuchtigkeit in Verbindung mit Salzbelastungen oder Frost kann innerhalb eines längeren Zeitraums das Mauerwerk strukturell schädigen. Durch die verkürzte Lebensdauer solcher Gebäude sowie den daraus entstehenden Reparaturkosten, verursacht aufsteigende Feuchtigkeit Jahr für Jahr sehr hohe finanzielle Schäden. Außerdem sind feuchte Wände auch ein Gesundheitsrisiko für die Bewohner der betroffenen Gebäude.

Bei aufsteigender Feuchtigkeit findet ein steter Flüssigkeitstransport durch die Kapillaren (= feine Porensysteme) des Mauerwerks entgegen der Schwerkraft statt. Das Wasser verdunstet an der Oberfläche des Baustoffs und weitere Feuchtigkeit folgt nach. Dieser Vorgang führt meist zu einem Anstieg der Salzkonzentration im Mauer und an der Oberfläche. Salz bildet Kristalle, vergrößert das Volumen und sprengt die Mauerstruktur.

Um die aufsteigende Feuchtigkeit zu stoppen, werden die kapillar aktiven Poren mittels NCT-Kristallbildung verschlossen. Bei unserer langjährig bewährten Methode wird der Baustoff teilweise oder vollständig mit unlöslichen NCT Kristallen gefüllt und somit jeglicher Wassertransport verhindert. Gleichzeitig wird Salz in NCT-Kristallen mobilisiert und nicht mehr akti

Mauerverpressung – Injektion nach ÖNORM B3355. Sanierung feuchter Außen- und Innenwände.

Mauerwerk, das Wasser aus dem Boden aufnimmt, kann oft im Injektionsverfahren mit einer Horizontalsperre der Kellerwände saniert werden.

Horizontalsperre-Anleitung: Injektionslöcher 15 mm Ø, im horizontalen Abstand von ca. 10 cm mit 15° Neigung bohren. Löcher mit Wasser ausfüllen. Am nächsten Tag wird das Restwasser abgeführt und an stark saugenden Stellen nochmals Dichtflüssigkeit (Injektion) eingebracht. Danach mittels NCT 2 Komp. SILANCREME ausfüllen. Die NCT Kristalle verbreiten sich zuverlässig im Mauerwerk und bilden eine dauerhafte, wasserundurchlässige Feuchtigkeitssperre.

Wandabdichtung – Vertikalsperre

Bauwerke mit vertikalem Erdkontakt benötigen zur Sperrung gegen Druckwasser aus dem Erdreich (aufsteigende Kapillarfeuchte), eine sogenannte Vertikalsperre.

NCT ist tief eindringende Hydroisolierung auch in chemisch aggressiver Umgebung anwendbar.

Durch die Kapillarwirkung der Baustoffe steigt die Feuchtigkeit auch in höher gelegene Stockwerke. Schäden wie Flecken, abfallender Putz oder ständig feuchte Wände sind oftmals ein sichtbares Zeichen für Feuchtigkeit in den Wänden. Bei ausbleibender Trockenlegung kommt es dann zum Salzbefall oder zur Bildung von Schimmel und der damit verbundenen Zerstörung der Bausubstanz.

NCT-Vertikalabdichtung eignet sich für Bauwerke mit Keller oder tief liegendem Erdgeschoß und wird vor allem bei der Sanierung von Altbauten angewandt. Der Arbeitsablauf gestaltet sich in der Regel wie folgt:

- Der alte und beschädigte Putz muss entfernt werden
- Mauerwerksoberfläche und Fugen werden von losen Teilen, Schmutz, Staub, Bitumen o.ä. haftungsmindernden Bestandteilen sorgfältig gereinigt
- Das Mauerwerk wird mit Wasser aktiviert
- Das Kristallisierungsmittel NCT-CRYSTAL wird aufgetragen
- Der Abdichtungsputz NCT-CEM wird aufgetragen
- Der Thermokalkputz NCT-LIME wird angebracht (je nach Wunsch wandeben oder gespritzt)

Die so eingebrachte NCT-Vertikalsperre garantiert trockene und schimmelfreie Mauern; Heizkostensparnis – die Kälte, die mit der Feuchte kommt wird blockiert und die Wärmeabgabe nach Außen massiv verlangsamt; gesundes Wohnraumklima – die NCT-Baustoffe absorbieren Wasser, Stickstoff und CO₂ aus der Luft

Gemischte Verfahren - Horizontal und Vertikalsperre

Unsere NCT-Horizontalsperre verhindert den kapillaren Wassertransport aus dem Erd-/ Bodenbereich. Die Bodenfeuchtigkeit wird durch eine undurchdringliche Sperre mittels Injektion – NCT-CRYSTAL am Aufsteigen im Mauerwerk gehindert.

Gleichzeitig wird eine NCT-Vertikalsperre (gespritztes, tief eindringendes Kristallisierungsmittel und gespritzter Abdichtung-Sanierputz NCT CEM) eingesetzt. Die NCT-Vertikalsperre verhindert das direkte seitliche Eindringen von Wasser bzw. Feuchtigkeit aus dem Erdreich und kristallisiert die bereits im Mauerwerk vorhandene Feuchtigkeit

Der Aufbau einer Vertikalsperre erfolgt beim NCT-Verfahren also in zwei bzw. drei (falls Thermo-Kalkputz gewünscht wird) Schichten.

Zuerst wird das Kristallisierungsmittel aufgebracht, das zum einen die Feuchtigkeit kristallisiert, und zum anderen den danach aufzubringenden Abdichtungsputz ausreichend bedeckt. Als zusätzlicher Schutz für diesen Aufbau dient noch der LIME-Thermokalkputz auf NCT Basis.

Dieses gemischte Verfahren garantiert eine nachhaltige Sanierung und basiert auf bewährter Technik, wie sie schon die antiken Römer kannten. Sämtliche Bauten der Römer sind auf reinmineralischer Basis (ohne synthetische Bindemittel) entstanden.

Der NCT-Sanierungsprozess findet sowohl mit, als auch gegen den Wasserdruck statt, so dass das Mauerwerk mit der Zeit eine so hohe Gefügedichtigkeit erreicht, dass es von Wasser im flüssigen Aggregatzustand nicht mehr durchdrungen werden kann.

Mauerverpressung - statische Verbesserung

Unter Rissinjektion versteht man das Verfüllen von Rissen in Stahlbetonbauwerken oder Mauerwerk durch Verpressung mit mineralischen NCT Produkten.

Risse im Beton können viele verschiedene Ursachen haben, wie beispielsweise Setzungen, das Schwinden des Betons oder auch Fehler bei der Planung oder in Ausführung der Bauleistung.

Insbesondere wasserführende Risse sind die Ursache für Korrosionsschäden am Bewehrungsstahl und gefährden die Dauerhaftigkeit und Sicherheit eines Betonbauwerkes.

Zur Sicherung und wertbeständigen funktionstüchtigen Erhaltung von Betonbauwerken bietet NCT das Kristallisierungsmittel CRYSTAL und die Abdichtung CEM.

Mit NCT werden die Risse kraftschlüssig mit der Mauer zu einem wasserundurchlässigen Stein (Monolith) verbunden. Über zuvor gesetzte Bohrungen wird NCT-CRYSTAL in den Riss injiziert und dieser dauerhaft verfüllt.

Die so durchgeführte Verpressung führt zu einer besonders dichten, kapillarporenrmen Betonmasse, die gegen eindringendes Wasser abgedichtet ist. Außerdem wird die Tragfähigkeit des Bauteils erhöht und der Mauerwerksabschnitt stabilisiert



Die NCT ISOTHERM Wärmedämmfarbe wurde entwickelt, um Gebäude im Sommer vor Überhitzung zu schützen und von innen aufgetragen, erhöht sie die Raumtemperatur im Winter bis 5 Grad Celsius.

Sie hat die Fähigkeit, IR-Strahlung zu reflektieren und die darin enthaltenen Mineralien verhindern Schäden an den Fassaden. Dank der Fähigkeit, Wärme innerhalb von Gebäuden zu halten, trägt sie zur Reduzierung der Energiekosten um ca.20-30% bei.

Wärmedämmfarbe NCT ISOTHERM ist ein hervorragender Schutz und die ideale Ergänzung zu vorhandener Wärmedämmung.

NCT ISOTHERM



Haltbarkeit | Beständigkeit | Energie- und CO₂ - Ersparnis

Die Dauerhaftigkeit, Ästhetik und das Erscheinungsbild der Fassade hängen von der richtigen Wahl der Farbe ab, die sehr widerstandsfähig gegen alle Arten von Schmutz, Mikroorganismen, mechanischen und chemischen Beschädigungen, biologischer Korrosion und UV-Strahlung sein sollte. Basierend auf unserer langjährigen Erfahrung, den Anforderungen an die Benutzerfreundlichkeit und unter Verwendung der modernsten Technologien haben wir die ISOTHERM-Wärmedämmfarbe geschaffen, die die Außen- und Innenwände von Gebäuden schützt.

Wir haben die Eigenschaften der ISOTHERM-Farbe voll ausgenutzt, die nicht nur an der Fassade, an der Außenwand, sondern auch im Inneren des Gebäudes anwendbar ist. Sie wird auch für die Renovierung von Wärmedämmsystemen und für Thermomodernisierungsinvestitionen sowie für Photovoltaikmodule empfohlen.

ISOTHERM-Farbe hat die Fähigkeit, Wärmestrahlung zu reflektieren, es handelt sich um eine auf Reflexion basierende Wirkung, die durch die in der Farbe enthaltenen Mikrokügelchen beeinflusst wird, die eine gegen Wärmestrahlung beständige Beschichtung bilden. Dank dieser Eigenschaft, verhindert sie effektiv eine Überhitzung des Gebäudes, wenn wir die Farbe auf der Fassade verwenden. Wenn wir dagegen die Farbe für Innenwände verwenden, erhöhen wir ihre Temperatur im Raum sogar um bis zu 5°C. Die ISOTHERM-Farbe schützt auch Photovoltaikmodule wirksam vor Beschädigung, Überhitzung und sogar Feuer.

Die Installation von Photovoltaikmodulen ist immer mit der Integration in die Dachhaut verbunden. Deshalb lohnt es sich, vor der Installation der Photovoltaik zuerst das Dach zu sanieren.

Dank ihrer bemerkenswerten Wärmedämmeigenschaften verbessert die ISOTHERM-Farbe den Komfort der Gebäudenutzer, da sie die Energieeffizienz des Gebäudes verbessert und die Kosten für die Nutzung von Klimaanlage und Heizungen senkt, was außerdem zu geringeren Treibhausgasemissionen führt.

Die Farbe schützt die Fassade effektiv dank ihrer Wärmedämmeigenschaften, die sich durch hohe Parameter auszeichnen, UV-beständig sind und Wärmestrahlen effektiv reflektieren und die Wände vor Algen schützen. ISOTHERM Farbe schützt effektiv Fassaden, die lange intakt bleiben.



Die einzigartigen Eigenschaften von ISOTHERM resultieren aus der Kombination von Lambda-Wärmeleitkoeffizienten von 0,032 W / m. K und TSR > 97 %
TSR - Totalreflexion des Sonnenlichts im gesamten Spektrum auf einem Niveau von 97%



VORTEILE

- resistent gegen alle Arten von Schmutz, auch Graffiti
- hochwertiges Isoliermaterial
- ist wirksamer als Styropor, Mineralwolle und andere Ersatzstoffe
- schützt und dämmt in seiner verbesserten Zusammensetzung Neubauten und ergänzt die Dämmung von Altbauten.
- reduziert die Wärmeübertragung zum und vom Gebäude
- platz- und gewichtssparend durch die Möglichkeit des universellen Einsatzes.
- einfache Anwendung, kann mit Rolle, Spray oder Pinsel aufgetragen werden. Hierfür muss kein spezialisiertes Team eingesetzt werden.
- sehr gute Sichtbarkeit, damit Sie den Zustand der Beschichtung kontrollieren und bei Bedarf schnelle, punktuelle Reparaturen vornehmen können.



EIGENSCHAFTEN

- für den Einsatz an Innen- und Außenwänden von Gebäuden
- hat korrosionshemmende Eigenschaften
- fester Halt
- reflektiert die Sonnenstrahlen vollständig (TSR) 97%
- es ist effizienter als Styropor, Mineralwolle und andere Materialien
- Möglichkeit der Tönung, um verschiedene Farben zu erhalten
- hinterlässt keine Verfärbungen
- flexibel schützt vor Rissen bis 1,4 mm
- beständig gegen Salze
- schützt vor Schimmel und Pilzen
- Korrosionsschutz
- Schutz vor Kondensation
- UV-beständig
- Nichtbrennbar (A2),
- Wasserrfest(W3)
- Fett: - Wärmedämmung wie 18cm EPS (λ 0,00018)



ANWENDUNG

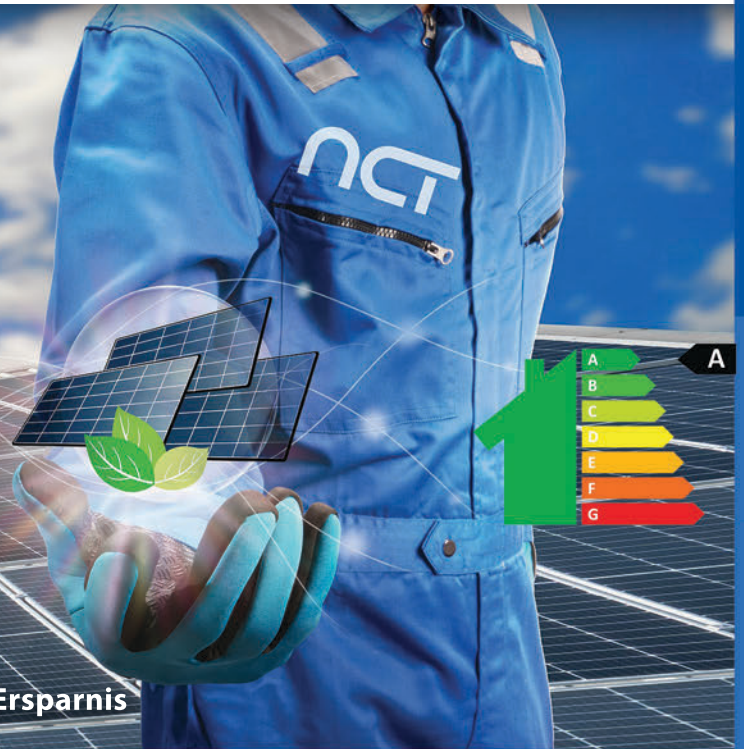
Fassaden und Innenwände von Gebäuden, Decken, Dächer, Wände, Keller, Metallteile, Tanks, verputzte-, Metall-, Holzfassaden und viele andere.

**Schutz von Dächern
und Photovoltaikmodulen
mit ISOTHERM-Beschichtung**

KOSTEN: ab 45 EUR/m²

NCT ISOTHERM

Haltbarkeit | Beständigkeit | Energie- und CO₂ - Ersparnis



Steigerung der Effizienz von Photovoltaikmodulen und die Idee von weißen Dächern.

Durch die Verwendung einer wärmereflektierenden Beschichtung auf dem Dach wird die Erwärmung des Daches effektiv reduziert. Anstatt Infrarot (UV)-Strahlung zu absorbieren, reflektiert die Beschichtung diese, wodurch sich das Dach nicht aufheizt, und die in der ISOTHERM-Reflexfarbe enthaltenen keramischen Mikrokugeln reduzieren den Temperaturschock und das Eindringen von Wärme in die Räume.

Darüber hinaus erhöht die Senkung der Dachtemperatur die Effizienz der Nutzung von Photovoltaikmodulen. Die beste Leistung von Photovoltaikmodulen wird bei niedrigen Temperaturen und hoher Sonneneinstrahlung erzielt.

Im Sommer, wenn wir sehr günstige Bedingungen hinsichtlich Tageslänge und Sonneneinstrahlung auf unseren Modulen haben, führt die dunkle Farbe der Photovoltaikmodule und des Dachmaterials zu einer übermäßigen Erwärmung.

Dadurch sinkt der Wirkungsgrad unserer gesamten Photovoltaikanlage. Es ist daher ratsam, weißes Dachmaterial unter den Photovoltaikmodulen zu platzieren. Dies gewährleistet einen besseren Betrieb der Photovoltaikmodule, da die weiße oder helle Farbe die Sonnenstrahlen reflektiert und eine übermäßige Erwärmung der Dachfläche unter den Modulen verhindert.

Die Installation von Photovoltaikmodulen ist immer mit Eingriffen in die Dacheindeckung verbunden. Daher empfehlen wir Ihnen, vor der Installation der Photovoltaik zunächst das Dach mit der ISOTHERM-Beschichtung zu sani-



Dachabdichtung

Schutz und Steigerung der Effizienz und Effektivität der doppelseitigen Bifacial - Photovoltaikmodule.

Durch lokale Überhitzung können sog. Hotspots im Solarmodul entstehen, die zur vollständigen Zerstörung des Solarmoduls führen können.

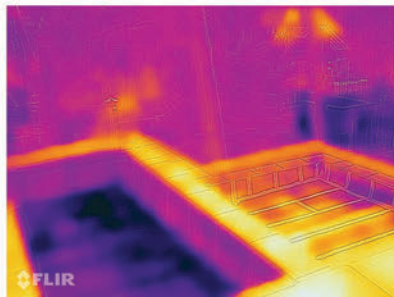
Hotspots entstehen immer dann, wenn eine Solarzelle in einem Modul keinen Strom produziert. Beispielsweise können eine Überhitzung oder Abschaltung von Modulen durch Optimierer und schlechte Lötverbindungen eine mögliche Ursache für eine Fehlfunktion der Solarzelle sein.

Durch die Vermeidung von Hotspots und lokaler Überhitzung der Panels trägt die transparente ISOTHERM-Beschichtung auch zur Optimierung der Systemleistung bei. Eine Überhitzung der Paneele verursacht Stromproduktionsverluste von bis zu ca. 25-30%.

Die Wartung der Paneele ist dank des einfachen Systems zum Entfernen der ISOTHERM-Beschichtung relativ einfach.



Nach dem Austausch der Dachhaut



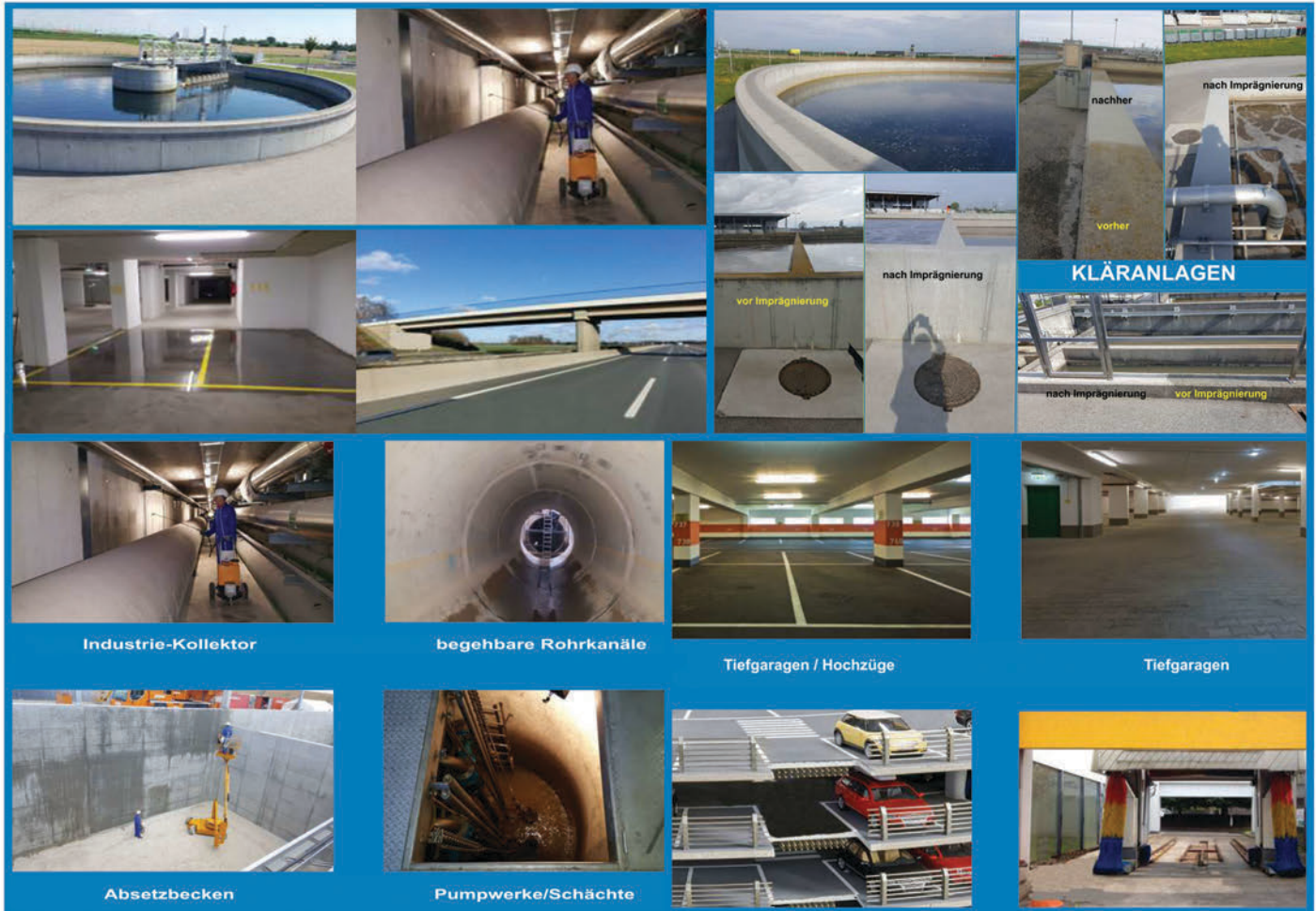
Nach dem Auftragen der ISOTHERM - Beschichtung ca. 50% Energieersparnis

Die einzigartigen Eigenschaften von ISOTHERM resultieren aus der Kombination von Lambda-Wärmeoeffizienten von 0,0018 W / m. K und TSR > 97 % TSR - Gesamtreflexion des Sonnenlichts auf dem Niveau von 97%

HYDROPHOBIERUNG

TIEFENIMPRÄGNIERUNG ZUM SCHUTZ VON BETON

NCT HYDROGUARD Beton mit einem speziellen Katalysator dringt bis zu 35 mm in die Betonmatrix ein und verglast die Poren. Korrosionsschutz, Staubfreimachung, bis 10 bar Spaltwasserdruck, alterungsbeständig.



NCT-TIEFENIMPRÄGNIERUNG mit ABPERL-EFFEKT

KOSTEN: ab 29 EUR/m²

- zum Schutz von Beton, Naturstein, Marmor, Granit, Ziegel, Sandstein
- NCT HYDROGUARD hat keinen Einfluss auf die physikalische Beschaffenheit der Oberfläche
- verhindert die Bildung von Wasserflecken, Schimmel, Algen, Pilzen etc.
- ist beständig gegen Frost-Tausalze / Tauzyklen
- ist farb- und geruchlos
- ist ungiftig und umweltfreundlich



BAUTEILE SCHÜTZEN, IMPRÄGNIEREN UND HYDROPHOBIEREN

Beton gilt als sicherer, nahezu unverwüster Baustoff, der sich bewährt hat. Beton muss aber auch bewehrt werden, damit er unter Zugbelastung nicht reißt. Grundsätzlich hat Beton eine hohe Festigkeit und kann in beliebige Formen gebracht werden.

Unter optimalen Bedingungen ist er sehr langlebig. Alterungs- und Abnutzungserscheinungen treten vor allem dann auf, wenn die eingearbeiteten Betonstähle zu rosten beginnen und chemische Reaktionen unter Einwirkung von Luft und Wasser einsetzen.

Betonschutz spielt daher im Bauwesen eine immer größere Rolle, um spätere Schäden, verursacht durch Umwelteinflüsse, zu vermeiden. Straßen, Brücken oder an Straßen gelegene Bauwerke sind insbesondere dem chemischen Angriff durch Streusalz, das im Winter als Taumittel verwendet wird, ausgesetzt. Die Salzsicht auf dem Bauwerk zieht weiteres Wasser an, die stete Feuchtigkeit lässt das Salz langsam in den Beton eindringen.

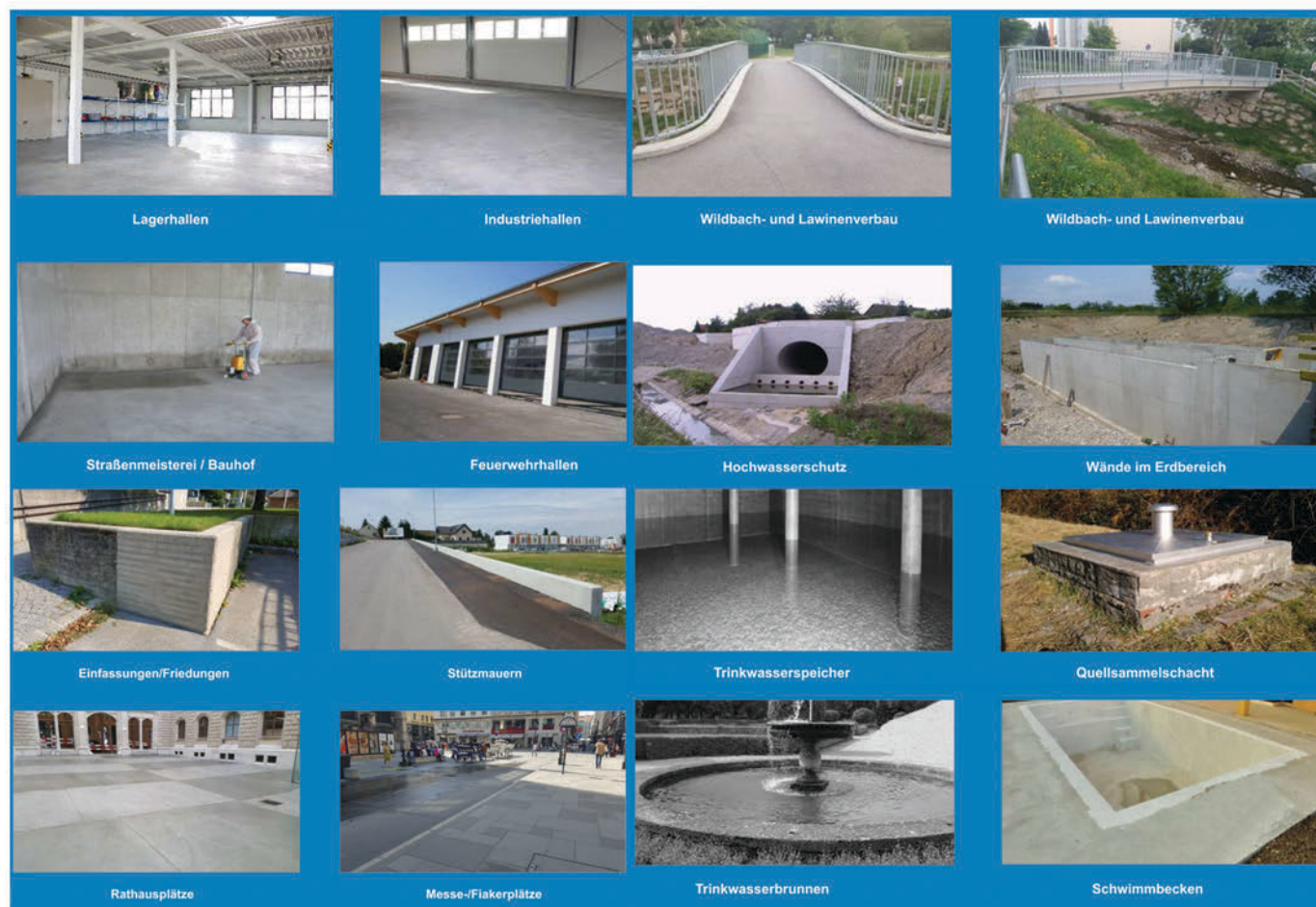
Im Lauf der Jahre wandern diese Substanzen wegen der Porosität des Betons immer tiefer ins Innere des Bauteiles. Treffen sie dabei auf die Bewehrung, hat das schwerwiegende Folgen: Da Korrosionsprodukte (Rost) mehr Platz brauchen als Eisen, werden Teile des Betons weggesprengt. Im Lauf der Zeit verliert der Bauteil dann seine Tragfähigkeit und muss saniert werden.

Die Sanierung solcher Schäden kann äußerst aufwändig sein. Die äußere Betonschicht muss abgetragen werden, denn es gilt die Bewehrungen freizulegen.

Hinzu kommen kostspielige und zeitraubende Reparaturarbeiten: Nur eine sorgfältige Grundierung des Stahls schützt dauerhaft gegen Rost. Und der neue Beton muss optimal zum alten Werkstoff passen, sonst treten nach wenigen Jahren erneut Schäden auf. Außerdem härtet Beton erst nach 15 bis 28 Tagen vollständig aus. Eine Sanierung ist somit langwierig und kostenintensiv.

Durch eine hydrophobierende Imprägnierung lassen sich solche Kosten vermeiden. Eine Tiefenhydrophobierung mit wasserabweisenden Produkten schützt den noch unbeschädigten Beton viele Jahre vor Wasser und Salzen und ist wesentlich kostengünstiger als eine spätere Generalsanierung. Wichtig ist allerdings, dass die Imprägnierung mehrere Millimeter tief in den Baustoff eindringen. Nur dann ist der Beton zuverlässig geschützt.

KOSTEN: ab 39 EUR/m²



ISOTHERM - FILMBILDENDE THERMO-BESCHICHTUNGEN HYDROGUARD - HYDROPHOBIERENDE SCHUTZBESCHICHTUNGEN

KOSTEN: ab 45 EUR/m²



A



Fassadenbeschichtung

Der Schutz von Gebäudeoberflächen und Außenanlagen stellt einen wesentlichen Kostenanteil in der Erhaltung von Bausubstanzen sowie Kulturgütern dar.

Konservierung (von lateinisch conservare - "erhalten, bewahren") ist die Haltbarmachung von Gegenständen für eine lange Zeit.

ISOTHERM ist ein folienbildender Anstrich zum temporären Schutz von Gebäudeoberflächen das über eine verbesserte Bewitterungsstabilität und Abziehbarkeit verfügt. Das entwickelte Produkt ist ein folienbildender Anstrich, welcher auf den gereinigten Gebäudeoberflächen aufgetragen wird.

Der Untergrund muss trocken sein (keine Feuchtigkeit in und auf der zu beschichtenden Fläche).

Die Beschichtung wird mit 1 mm Stärke aufgetragen. Aus den aufgerollten oder aufgespritzten Bereichen entsteht ein durchgängiger Film, welcher die behandelte Gebäudeoberfläche vor Wassereindringung (Frost-Tausalzbeständig), Umwelteinflüssen und Verschmutzungen schützt und beinhalten aufgrund der Sonneneinstrahlung den UV-Schutz.

HYDROGUARD - Betonbeschichtung

Aufgrund der Notwendigkeit bzw. Schutz der Anlagen (Betoneinfassungen, Tunnel, Brücken etc.) wird das Produkt auf die zu schützenden Flächen mittels rollen oder spritzen aufgebracht.

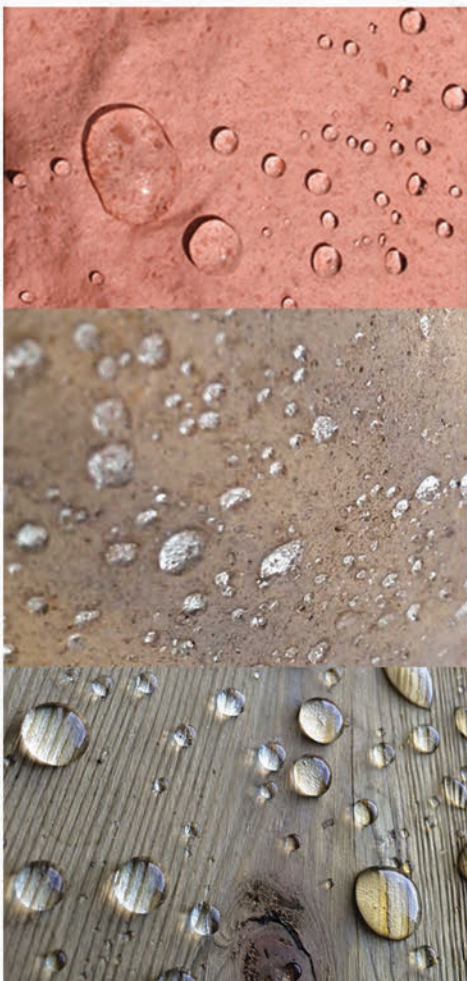
Die Betonkonstruktionen werden mit NCT HYDROGUARD beschichtet um die Tragfähigkeit und das Erscheinungsbild sowie durch Tausalz oder Wassereindringung verursachte Reparaturmaßnahmen zu minimieren. Die Beschichtung der Betonkonstruktionen senkt dadurch auch die Erhaltungskosten.

NCT HYDROGUARD verhindert den Feuchteintrag in die Betonkonstruktion und sollte dennoch Feuchtigkeit in das Wandsystem eindringen wird diese durch Diffusion abgeführt.

Holzbeschichtung

Holzschutz ist vor allem dort notwendig, wo Holz dem Einfluss der Witterung ausgesetzt ist, also im Außenbereich. Hauptsächlich gibt es hierbei drei Faktoren, die das Holz schädigen: Sonnenlicht / UV-Strahlen, Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen.

Durch die Beschichtung ist es möglich langfristig Gartenzäune, Blumenkästen, Balkone, Holzverkleidungen, Carports, sowie sämtliche maßhaltige Außenbauteile aus Holz zu schützen. Die Holzelemente werden beschichtet um die Wassereindringung, UV Strahlung zu verhindern und dadurch verursachte Reparaturmaßnahmen, sowie auch die Erhaltungskosten zu minimieren.



IR-reflektierende Metallbeschichtung

Der sommerliche Hitzeschutz durch ISOTHERM dient dazu, die durch die Sonneneinstrahlung verursachte Aufheizung von Flachdächern, Tanks (Behälter) etc. und somit den Durchgang von Wärme zu begrenzen. Bei steigender Temperatur dehnt sich das Wellenlängenspektrum zu den kürzeren Wellenlängen aus und erfasst auch den sichtbaren Bereich. Daraus ergibt sich eine spektrale Verteilung der Wellenlängen. Infrarotstrahlung (Wärmestrahlung) erwärmt den absorbierenden Körper deutlich stärker als dies sichtbares Licht kann.

Mit dem Produkt ISOTHERM wird eine UV Reduktion von 99,8% sowie eine IR Reduktion von 89,0% erzielt. Das bedeutet eine Temperaturreduktion im Innenbereich der beschichteten Flachdächer, Tanks (Behälter) etc. von bis zu 20° C.



IR-reflektierende Dachbeschichtung

In Zukunft werden die Sommer um einiges heißer werden.

DAS PROBLEM – UNSERE LÖSUNG

Wir gehen mit Ihnen neue Wege und können Ihre Gebäude (Dachflächen) durch den Einsatz des Produktes NCT ISOTHERM kühlen zum Wohle der Menschen, die sich in Ihren Gebäuden aufhalten.

Weißer Dächer sind eine traditionelle Strategie gegen Aufheizung. Je heller die Dächer sind, desto geringer ist die Aufheizung der Gebäude, weil kurzwellige Strahlung reflektiert wird und das Material sich nicht erwärmen kann.

Die weltweite Klimaerwärmung wirkt sich besonders stark auf die Gesundheit und das Wohlbefinden sehr vieler Menschen aus. Nutzt man die Dachfläche und beschichtet diese mit ISOTHERM, werden mindestens 80 Prozent der Sonneneinstrahlung reflektiert.

Dachbeschichtung verringert den Wärmeeintrag um etwa ~400W/m². Das entspricht einer Reduktion der durchdringenden Energie durch IR-Strahlung von etwa ~43%. Durch die Beschichtung der Dächer werden die Klimatisierungskosten deutlich gesenkt.



DACHEINDECKUNG RASCH UND KOSTENGÜNSTIG SANIEREN

DACHEINDECKUNG RASCH UND KOSTENGÜNSTIG SANIEREN

Ein bekanntes Sprichwort lautet: Der Fisch beginnt beim Kopf zu faulen. Mit Gebäuden ist's ganz ähnlich – auch da setzt der Verfall von oben ein. Um teuren Bauschäden vorzubeugen, sollten betagte Dächer daher rechtzeitig saniert werden.

Wenn Sie Zweifel über den Zustand Ihres Daches hegen, umfassende Sanierungsvorhaben oder gar einen Dachgeschoßausbau planen, so sollten Sie die Gelegenheit gleich beim Schopf packen und einen Dachstuhlcheck durchführen lassen. Diese Dienstleistung bieten heute viele Dachdecker- und Zimmererbetriebe kostenlos an. Unabhängig von der jeweiligen Ausführung müssen Dachkonstruktion und Deckung als bauliche Einheit betrachtet werden. Etwaige Sanierungskosten sind von der Dichtigkeit der jeweiligen Dachhaut sowie dem Zustand der Latung und des Dachstuhls abhängig.



Kommen beim Dachcheck z.B. Feuchteschäden zum Vorschein, ist es mit einer Erneuerung der Eindeckung alleine nicht abgetan. Durchfeuchtete oder morsche Holzteile, ständig der Witterung ausgesetzte Balken- und Sparrenköpfe etc. müssen ersetzt oder zumindest repariert werden. Das Gleiche gilt für Anschlüsse an Kaminen, Gauben, Gesimsen sowie für Holzteile unter Mauerwerk, Verputz oder Verblechungen. Auch Pilz- und Insektenbefall – erkenntlich an Nagespuren, Bohrlöchern und Verfärbungen – schwächt die Balken und führt so zu verminderter Tragfähigkeit. Heute können aber dank moderner Verbindungstechniken sogar stark beschädigte oder durchtrennte Holzteile saniert werden. Bei intakter Dachhaut besteht außerdem die Möglichkeit die Statik der Dachkonstruktion mit Hilfe von Ersatztragwerken zu verbessern.



ALTERNATIVE ZUR NEUEINDECKUNG

Zeigt sich bei einer Bestandsaufnahme durch den Fachmann, dass die Dachsteine bereits in ihrer Substanz stark abgenutzt und brüchig sind, so führt kurz oder lang an einer Neueindeckung kein Weg vorbei. Sind hingegen Mängel hauptsächlich an der Dachoberfläche zu erkennen – dabei kann es sich z.B. um poröse Stellen, Farbveränderungen oder starken Bewuchs durch Moos oder Flechten handeln – so lässt sich die Eindeckung mit Hilfe einer Dachbeschichtung wieder witterungsbeständig und fit für viele Jahre machen.

Das gilt vor allem für den klaren Favoriten auf den heimischen Dächern – dem Betonstein – der aus hochwertigem, durchgefärbtem Zementmörtel hergestellt wird. Dank seiner Zusammensetzung aus vorwiegend natürlichen Rohstoffen – gewaschener Sand, Portlandzement, Farbpigmenten und Wasser – ist das Material sehr umweltfreundlich. Mit speziellen Fertigungsverfahren werden zunächst aus dem angemischtem Beton-Mörtelteig verschiedene Steinprofile geformt. Anschließend werden die so entstandenen „Formlinge“ in Trocknungskammern getrocknet und mehrfach mit Acrylfarbe vergütet. Nach einer etwa vierwöchigen Aushärtung an der Luft werden qualitativ hochwertige Steine mit einer witterungsbeständigen Feuerglasur versehen.

Bei Dachsteinen aus gebranntem Ton, die zu den ältesten und bewährtesten Materialien für die Dacheindeckung zählen, ist eine Beschichtung weniger sinnvoll, da solche Dachziegel ohne zusätzlichen Schutz gegen Säuren, Laugen und UV-Licht auskommen und dabei viele Jahrzehnte haltbar sind.

Wie funktioniert die Dachbeschichtung

Durch eine sogenannte Dachbeschichtung wird ein gedecktes Dach neu versiegelt. Danach ist die Oberfläche wieder schmutzabweisend, der Alterungsprozess wird hinten gehalten und die Lebensdauer der Dachsteine um viele Jahre verlängert. Dennoch ist sie deutlich günstiger als eine Neueindeckung.

Zuerst gibt es eine genaue Bestandsaufnahme, danach folgt eine professionelle Reinigung. Dabei werden die Dachziegel mit einem Hochdruckreiniger von Schmutz und Moos befreit. Wichtig: Zuvor muss noch die Dachrinne gründlich gesäubert werden, so dass der von der Dachoberfläche gelöste Schmutz mit dem Wasser gut abfließen kann. Nach der Reinigung wird zuerst das Dach grundiert, damit die eigentliche Beschichtung besser hält. Ist diese vollständig trocken, wird die finale Versiegelung aufgetragen. Wurde alles sorgfältig gemacht, sieht das Dach anschließend wie neu aus.

OZONIERUNG: SAUBERE LUFT UND KEIMFREIE OBERFLÄCHEN SARS UND COVID19 BEKÄMPFUNG. SCHIMMELTEST AUSWERTUNG.

OZONIERUNG: SAUBERE LUFT UND KEIMFREIE OBERFLÄCHEN

Ozon (O₃), ist eine natürliche Form von Sauerstoff in dreifacher Konzentration. Da es instabil und sehr reaktionsfreudig ist, spaltet es bereits nach kurzer Zeit ein Sauerstoffatom ab. Diese so genannte Oxidation ist höchst wirksam, um einen Großteil von Mikroorganismen zu töten. Praktische Anwendungen für diesen Prozess sind die Reinigung von Raumluft und Oberflächen, von Belüftungs- und Klimaanlage sowie die Trinkwasseraufbereitung oder die Aquarienpflege. Ozon ist pH-neutral, flockt Metalle aus, vernichtet rasch Bakterien und andere organische Verunreinigungen und außer reinem Sauerstoff (O₂), der ein wichtiger Teil unserer Atemluft ist, bleiben keine Rückstände übrig.



DIE NATUR ALS VORBILD

Jeder kennt das Phänomen: An besonders heißen und schwülen Tagen ist die Luft stickig und mit Schadstoffen angereichert. Ein Gewitter bringt dann Entlastung und nachher wird die Luft wieder als klar und sauber empfunden. Ursache: Durch Blitzschläge wurde Ozon in geringen Konzentrationen gebildet, das wie oben beschrieben wirkt. Der gleiche Effekt tritt beim Urlaub in den Bergen auf, da in großen Höhenlagen die Luft eine geringfügig höhere Ozonkonzentration als im Flachland hat. Das führt dazu, dass die Luft dort im Vergleich klarer und reiner ist.

Bei Anwendungen zur Reinigung der Abluft, oder zur Entkeimung, hat sich die technische Ozonierung (auch Ozonung genannt) als effektive und umweltfreundliche Alternative zu chemischen Prozessen bewährt. Durch ein umweltfreundliches Verfahren entsteht aus dem Luftsauerstoff reines Ozon, das gegen Mikroorganismen und unangenehme Geruchsmoleküle wirkt. Außerdem werden andere Desinfektionssysteme wie z.B. die Entkeimung mit direkter UV-C-Bestrahlung unterstützt, weil das Ozon als flüchtiges Gas auch jene Stellen entkeimt, die mit der Strahlung alleine nicht erreicht werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass bei der Ozonentkeimung gleichzeitig auch intensive Gerüche (z.B. von Mäusen und Ratten, Uringeruch, Verwesungsgeruch etc.) beseitigt werden, die bei der Behandlung mit üblichen Reinigungsmitteln und Lufterfrischern nicht verschwinden.

PRAKTISCHE ANWENDUNG

Ozongeneratoren werden heute in der Lebensmittelindustrie, in der Autoaufbereitung, bei der Schädlingsbekämpfung, in der Brand- und Wasserschadensanierung und in der Schimmelpilzbekämpfung eingesetzt. Zwei Beispiele: Bei Schimmel greift das Ozon die Zellwände der Sporen an und sprengt sie regelrecht auf. Bei Bakterien wirkt Ozon auf den Stoffwechsel, in dem es Enzyme angreift und zerstört. Generell ist Ozon umso effektiver, je höher die Konzentration und je länger die Einwirkzeit ist. Es müssen also beide Größen berücksichtigt werden.

Einsatzmöglichkeiten – Neutralisierung

- Modergeruch
- Heizöl, Dieselgeruch
- Stechmücken, Fliegen, Motten
- Holzwürmer, Schaben, Kakerlaken
- Nikotin
- Schwefel
- Wasserschäden
- Brandschäden, Rauch
- Küchengerüche
- Tiergeruch
- Erbrochenes
- Buttersäure
- Milchsäure
- Milben, Keime, Bakterien, Schimmel u.v.m.
- Urin, Fäkalgeruch



Richtig angewandt ist Ozon eine hochwirksame und umweltfreundliche Alternative zu chemischen Reinigungsverfahren.

KOSTEN: ab 390 EUR

GEWÖLBKELLER SANIERUNG

Sanierung eines Gewölbekellers mit Entfernen loser Teile, Überarbeiten schadhafter Stellen, Imprägnierung mit NCT HYDROGUARD oder NCT CRYSTAL.

Ein originaler Gewölbekeller ist hervorragend für die Weinlagerung geeignet. Das Klimaverhalten im Gewölbekeller unter Erde ist extrem träge. Der Ziegel puffert zusätzlich sowohl Feuchte- als auch Temperaturschwankungen. Für Preisbewusste, die keine Kompromisse eingehen wollen sind die Ziegel-Element-Gewölbe zur Sanierung eines Original Ziegel-Gewölbekellers die beste Wahl.

Mit unsern chemiefreien, diffusionsoffenen und hochalkalischen NCT Produkten macht es uns möglich das erforderliche Klima in einem Weinkeller auf natürliche Basis zu erhalten. Somit können Sie weiterhin die Weine ohne Bedenken lagern. Die Sanierung ist dauerhaft und hält den natürlichen Klimaschwankungen im Jahresverlauf stand. Unser Handwerker team übernimmt nach Ihren Wünschen nicht nur die NCT-Trockenlegung sondern auch den weiteren Innenausbau vom Boden über die Weinregale bis zur Beleuchtung.



Weinkellersanierung mittels NCT HYDRO

LAUFENDE BEISPIELE FÜR NCT - BAULEISTUNGEN:



SCHÖNBRUNN



Trockenlegung und Abdichtung.
Denkmalsanierung und Altbaumodernisierung.
BADEN Altstadt mit 14 Trinkwasserquellen



Kanal- und Schachtsanierung | GRAZ



GRAZ



Terrasse/Balkonbau- und Sanierung. Korrosionsschutz.

NCT - MAUERTROCKENLEGUNG ERHÄLT MINERGIE-ZERTIFIKAT

Seit 1998 bürgt der Minergie-Standard in der Schweiz für Komfort, Wirtschaftlichkeit und Werterhalt. Im Zentrum stehen dabei vor allem die Förderung von Nachhaltigkeit, Umweltschutz und Energieeffizienz – sowohl beim Bau, als auch beim Unterhalt von Gebäuden. Da die so zertifizierten Bauten sich durch sehr geringen Energiebedarf sowie einen möglichst hohen Anteil an erneuerbaren Energien auszeichnen, gaben im Rahmen einer Studie laut Bundesamt für Energie (BFE) 91% der befragten Bauherrn an, jederzeit wieder nach Minergie-Standards bauen zu wollen.

VORREITER IN ÖSTERREICH. VORREITER IN SCHWEIZ.

Mit Juni 2021 ist die NCT Group, im niederösterreichischen Brunn am Gebirge, nach den Minergie-ECO- und Minergie-A-Kriterien zertifiziert. Insgesamt umfasst der ECO-Katalog 80 Kriterien für Neubauten sowie 78 für Modernisierungen. Dabei werden gesundheitliche Aspekte in den Bereichen: Tageslicht, Schallschutz und Innenraumklima berücksichtigt. Ebenso die Themen „nachhaltiges Gebäudekonzept“, „Materialisierung und Prozesse“ sowie „Graue Energie“ – also jene Energie die es für Herstellung, Transport, Lagerung, Verkauf und Entsorgung braucht.

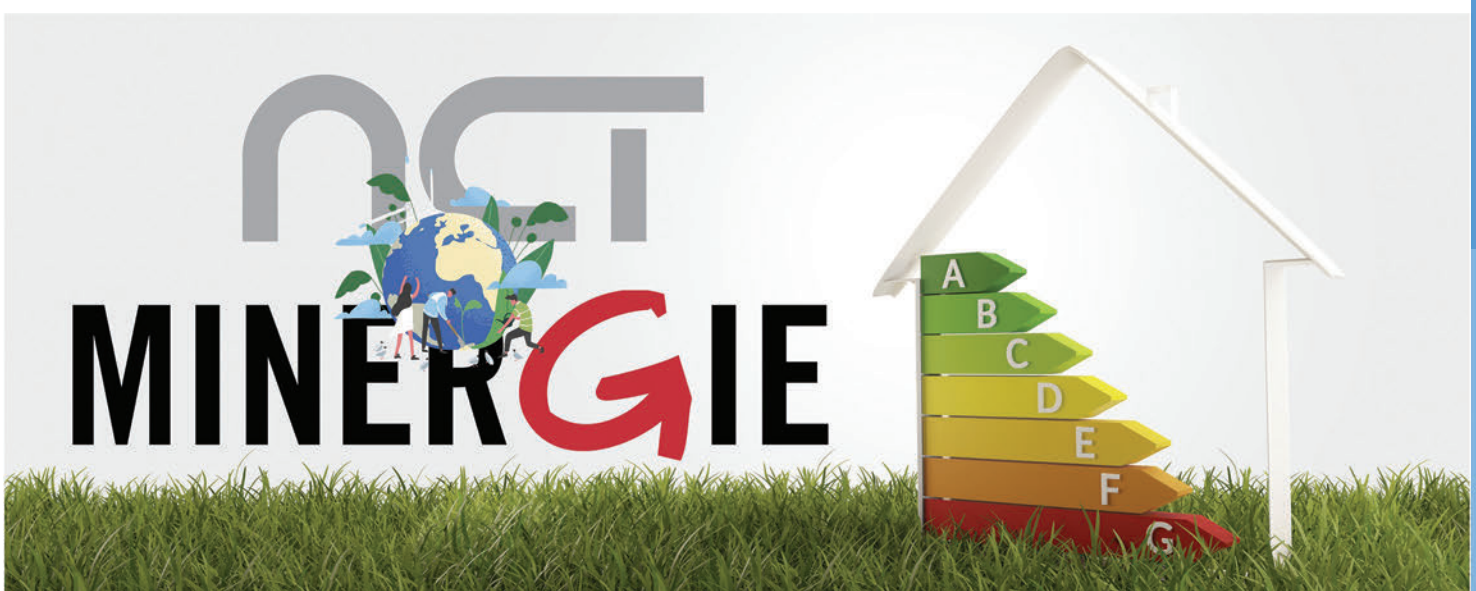
Der Standard Minergie-A bezeichnet und qualifiziert seit 2011 die Kategorie „Plusenergie-Bauten“. Bei dieser anspruchsvollen und innovativen Bauausführung muss die Energiebilanz positiv ausfallen. Das bedeutet, dass der Aufwand für Raumwärme, Wassererwärmung, Lüfterneuerung sowie für alle elektrischen Geräte inkl. Beleuchtung durch eigens produzierte erneuerbare Energien gedeckt wird.



Zu den wichtigsten nachhaltigen Sanierungsmassnahmen zählt der Bereich Mauerwerkstrockenlegung. Die hohe Komplexität sowie häufige Fehlschläge in der Praxis, erfordern vor der Durchführung von dauerhaft angelegten Trockenlegungsprojekten einerseits eine sorgfältige Bauwerksdiagnose, andererseits umfassende Kenntnisse der Baustoffe und ihrer Reaktionen auf die sie umgebenden Materialien unter den jeweiligen standortbedingten Einflüssen.

Die bewährte NCT-Technologie basiert auf Kristallisierung/Hydratisierung, wie sie von amerikanischen und kanadischen Firmen seit 60 Jahren erfolgreich eingesetzt wird. Dabei dringen die dauerhaften, von Kunststoffen und flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) freien, NCT Materialien in die Mauer ein, schliessen sukzessive die Kapillarporen, senken bzw. mindern den Wasserspiegel und verschieben den Taupunkt nach aussen. Statt einer Symptombehandlung werden die Ursachen wie Mauer-Wasseraufnahmefähigkeit und Korrosion direkt behoben, die Mauer wird gegen Wasser verdichtet und bleibt dabei aber trotzdem dampfdiffusionsoffen. Es kommen keine versiegelnden Stoffe wie Paraffin oder Kunstharz zum Einsatz, denn langfristig können solche Substanzen das bestehende Baumaterial schädigen.

Ob Bautenschutz, Verfestigung, Trockenlegung oder Vertikal oder Horizontal Abdichtung, in jedem Fall bietet NCT wirksame und dauerhafte Lösungen. Auch der wegen seiner baustoff- und gesundheitsschädigenden Wirkung gefürchtete Schimmel lässt sich mit NCT auf natürliche Weise bekämpfen. Im Gegensatz zu üblichen Abdichtungen werden von NCT keine Injektionen verwendet.



NCT - REFERENZEN AUSTRIA

Landesmuseum Niederösterreich, Tiefgarage Druckwasserabdichtung, 2015



Donau-Universität Krems, Keller Serverräume - Abdichtung und Sanierung, 2014



Schloss Schallerburg, Abdichtung, Bodenarbeiten, 2011



Kartause Gaming, Bodenabdichtung und Verlegung, 2011



Post-Zentrum, Österreichische Post AG, Technikräume - Druckwasserabdichtung, 2011



Schloss Petronell, 600 m² Abdichtung und Bodenarbeiten, 2009



Almdorf Seinerzeit, Patergassen, Sanierung und Instandhaltung



Künstlerhaus, mehrere historische Gebäude, Ausstellung und Kellerabdichtung, ab 2019



Donau Chemie, Zwentendorf, Druckwasser und Ölabdichtungen, leitfähige Fußbodenbeschichtungen, 2016



Schloss Schönbrunn, Arkaden, 2300 m² Bodenabdichtung und Holzplasterverlegung, 1995



Hofer, Wien, Kellerabdichtung, 2017



Kathedrale Hl. Sava, Wien, 2016

Jehovas Zeugen, Wien, 2002

Pfarrte Breitenfurt-St. Bonifaz, 2018



NCT - REFERENZEN AUSTRIA

Westbahnhof Wien, Kolektorensanierung, Mauerverfestigung, 2013



Museum für Geschichte, Graz, Kellersanierung, 2022



Tribüne Kriau, Wien, 1200 m² Abdichtung und Bodenarbeiten, 2002



Palais Todesco, Wien, 2300 m² Abdichtung und Bodenarbeiten, 1994



IMV / Immofinanz / BUWOG Wien, Berlin, Prag, ca. 10.000 m² Umbau, Sanierung, ab 1994



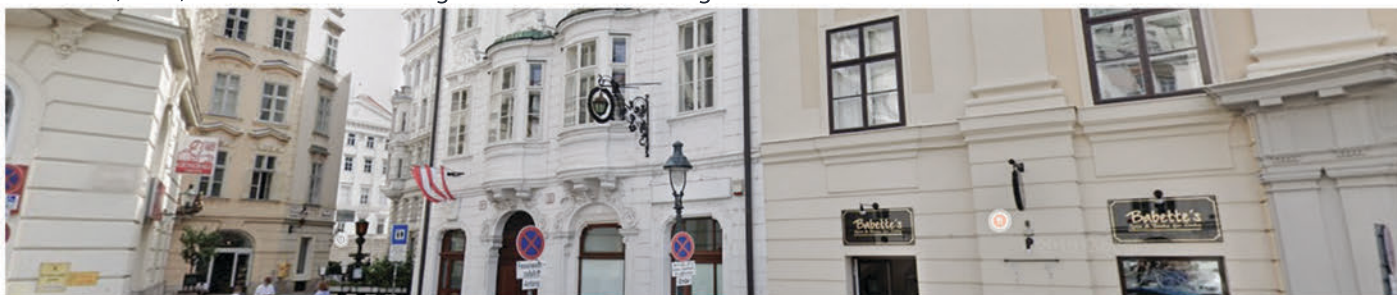
Israelitische Kultusgemeinde Wien, Abdichtung und Bodenarbeiten, 1994



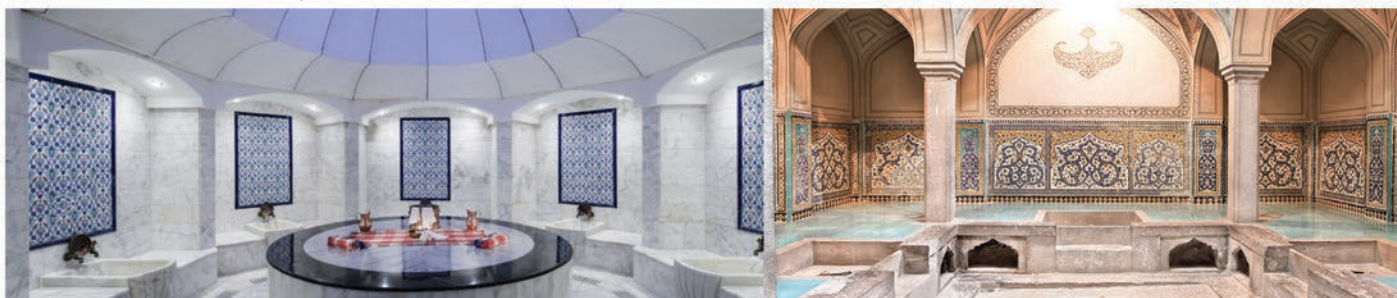
Zum Schwarzen Kameel, seit Jahr 2000 laufende Sanierungsarbeiten



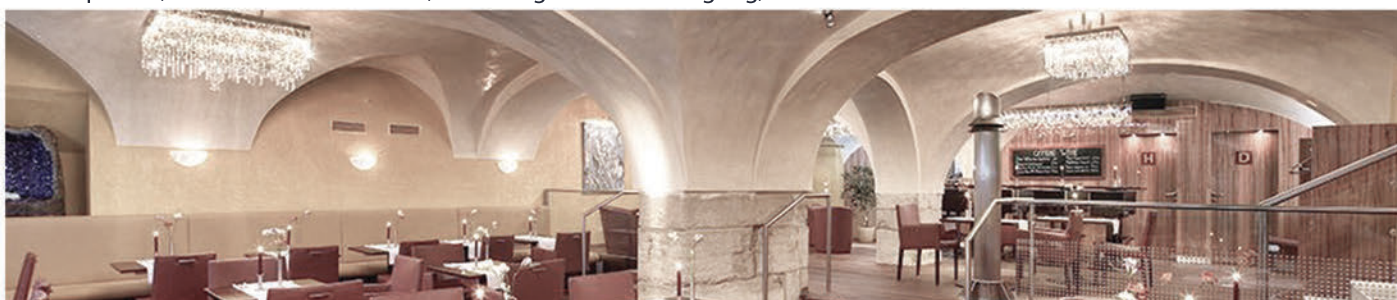
Am Hof 12, Wien, 800 m² Denkmalschutzgebäude Bodensanierung



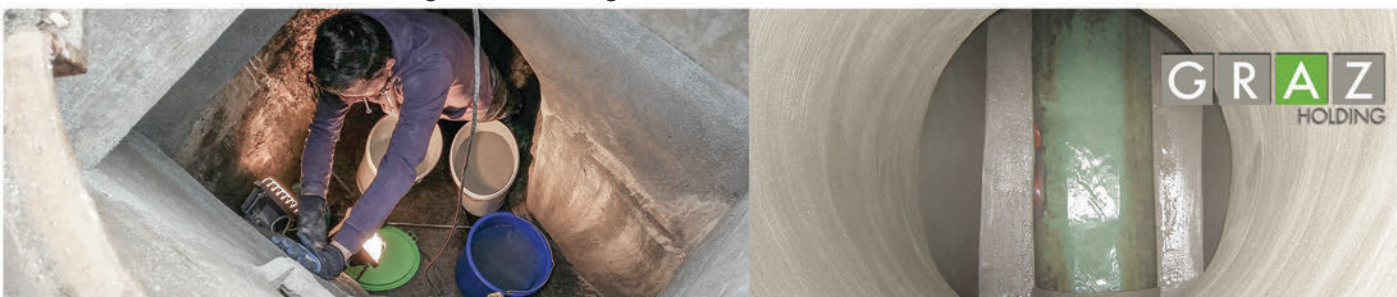
Hamam, Baden, Horizontalsperre



Schloßquadrat, ca. 5000 m² Wohnfläche, Sanierung und Trockenlegung, Bodenarbeiten



Römerwasserkanal, Graz, Kanalsanierung und Abdichtung



Danube International School Vienna, 2100 m² Bodenarbeiten und Abdichtung



NCT - REFERENZEN AUSTRIA

Serbisch-orthodoxe Diözese, 1030 Wien, Trockenlegung des Altars, 2013



Pfarre Graz-Christkönig, Abdichtungsarbeiten Keller und Kindergarten, 8052 Graz, 2020



Antroposophische Gesellschaft Salzburg, Innen- und Außen-Sanierung, 5026 Salzburg-Aigen, 2022



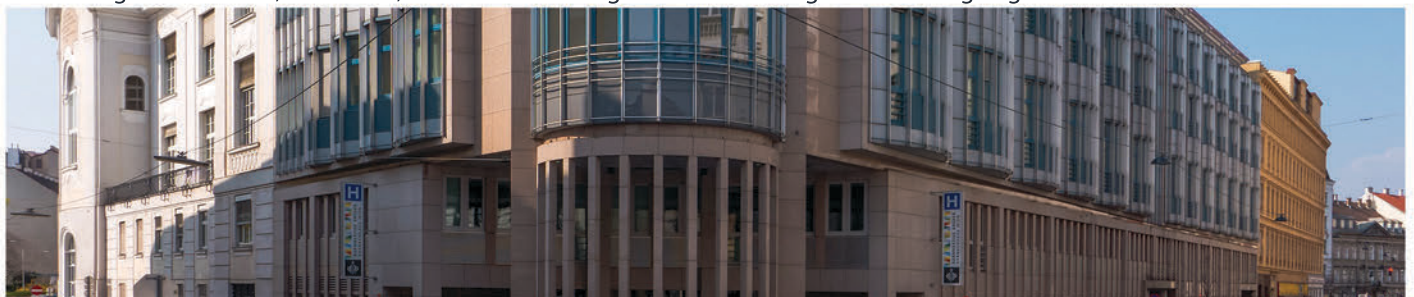
Katholische Pfarrkirche Breitenfurt-St. Bonifaz, Sanierungsarbeiten, 2384 Breitenfurt bei Wien, 2018



Pfarre Perchtoldsdorf, 2380 Perchtoldsdorf, Abdichtungsarbeiten - aufsteigende Feuchte, 2018



Barmherzige Brüder Wien, 1020 Wien, Laufende Sanierungs- und Abdichtungsarbeiten Tiefgarage und EG ab 2019



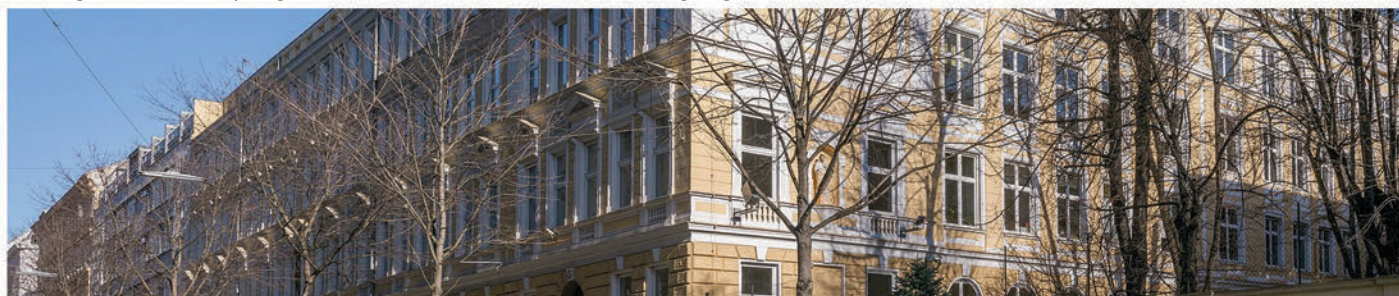
Stadtgemeinde Wörgl, Abdichtung Betonbecken, Altstadt, 6300 Wörgl, 2022



Gemeinnützige Wohnungsgenossenschaft Gartensiedlung, 1140 Wien, Div. Abdichtungen und Sanierungsarbeiten seit 2018



Bildungszentrum Kenyongasse, 1070 Wien, Div. Mauertrockenlegungsarbeiten 2016 - lfd.



Putz & Stingl, 2340 Mödling, Abdichtungsarbeiten, 2022



Mercedes-Benz Neubauer, 1190 Wien, Abdichtungsarbeiten, 2022



Stiwog Immobilien, 8010 Graz, Wandsanierung Garage und andere Abdichtungen, 2020



NCT - REFERENZEN AUSTRIA - TIROL

Untermarkt 16, Reutte, Sockelsanierung, Abdichtung und Kellersanierung, 2021



Sandoz Austria, Mauerabdichtung - Feuchtmauersanierung, 2020



Swarovski Kristallwelten, 500 m² Bodenabdichtung und Edelholzverlegung, 1996



Österreichischer Skiverband, Innsbruck, Kellerabdichtung, Komplettsanierung, 2017



Rechtsanwalt Dr. Markus Altenweis, Axams, Kellerabdichtung und diverse Sanierungsarbeiten, 2016



Einfamilienhaus, Weer, diverse Abdichtungsarbeiten, 2016





Jherip Productions, Tonstudio, Feldkirch, Kellertrockenlegung und Tonstudioausbau, 2018



Fachordination für Kieferorthopädie DDr. Ulrike Steinhauser & DDr. Gregor Steinhauser, Kellerabdichtung, 2020



Mehrfamilienhaus, Mauertrockenlegung, Vorarlberg, Haselstauden, Dr. Eggler, 2018



Architekt Dipl. Ing. Flatz, Außenwand-Sanierung, Wolfurt, 2016



Dr. Amann, Feldkirch, Garagen- und Balkonsanierung, 2020



DI Dr. Eggler, Altbausanierung, Mauerabdichtung, Dornbirn, 2019



BAUTENSCHUTZ - REFERENZEN BUNDESKANZLERAMT-

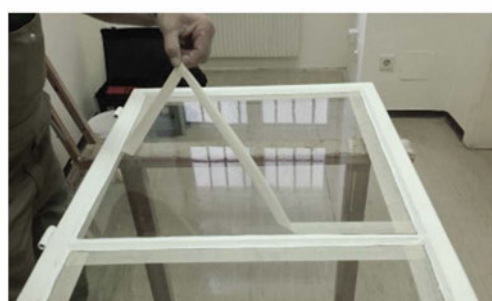
GLASDACHDACHBESCHICHTUNG



PARLAMENT- GLASDACH DACH BESCHICHTUNG



FRAUENMINISTERIUM - FENSTERBESCHICHTUNG



STAATSARCHIV - FENSTERBESCHICHTUNG



AUTOHAUS - FLACHDACH BESCHICHTUNG





Hotel Habitel , Opatkowska 1, Kraków - generalny wykonawca, zabezpieczenie termiczne i wodne, 2007



Galeria Krakowska, dla STRABAG izolacje i roboty podlogowe, 2008



Kościół Św. Andrzeja, 34-606 Łukowica. Trwałe usunięcie przemarzania ścian, grzyba i wilgoci, 2016



Villa ul. Szoferska, Anin, Warszawa - generalny remont, zabezpieczenie termiczne, instalacja PV, hydroizolacje, 2021



Hala Sportowa Kędzierzyn-Koźle - prace naprawcze i uszczelniające, 2007



Basen AZS Wrocław - prace uszczelniające podczas użytkowania basenu, 2019



Mehrfamilienhaus Kellersanierung, Zürich



Einfamilienhaus Sanierung, Zürich



Kellerabdichtung, Trachtlistrass, Brienz



Altbau/Kellersanierung, Brienz



Miethaus, Garage, Neubau - nachträgliche Abdichtungsarbeiten, Furttalstrasse, Zürich



Miethaus Kellersanierung, Lagerstrasse, Zürich



Zentrum Staldenbach, Helvetia Versicherungen Immobilien, Tiefgaragenabdichtung



Sager & Partner Architektur, Uitikon Waldegg, Garagenabdichtung



Riedmühlepark, Dietlikon, Allianz Immobilien, Garagenabdichtung



F & B Bau AG, Ilkau, Garagenabdichtung



Renova24, Adlikon, Abdichtung



HMP & RS Real Estate, Zürich, Kellerabdichtung



NCT - REFERENZEN DEUTSCHLAND



Tempelhofer Feld AG- Sanierung von Mietwohnungen, Berlin, laufende Projekte seit 2007



Immowest Spandau-Berlin- Sanierung von Mietwohnungen, Balkonbeschichtung, Berlin



Immo Invest GmbH, Fassade-Instandsetzen, Berlin



Service Concept - Pflasterarbeiten und Fliesenarbeiten, Berlin



BUWOG-Berlin GmbH & Co KG- Sanierung von Mietwohnungen, Berlin



Accuride Wheels Ronneburg, NCT Sanierung, Abdichtungsarbeiten



NCT - REFERENZEN WELTWEIT



SPANIEN



LANDEBAHN VITORIA - NEUBETONIERUNG UND SANIERUNG

CUBA



BETONSANIERUNG UND ABDICHTUNGSARBEITEN



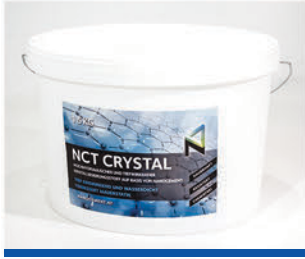
HAVANA - WELLENBRECHER - BETONSANIERUNG

BULGARIEN



ABDICHTUNGSARBEITEN, ARCH. MIKSCH VILLA BOJANA, SOFIA

NCT - PRODUKTE



NCT CRYSTAL - KRISTALLISIERUNGSTROCKNUNGS- UND VERFESTIGUNGSMITTEL

-ein wasserdichter Stoff mit sehr tiefer Durchdringung auf Basis von NCT zur Beseitigung und Ergänzung von akuten und nicht akuten Undichtheiten/Wasserschäden sowie zur Instandsetzung von Rissen. Er füllt das System von Poren und Kapillaren mit neuen Strukturen und schnell kristallisierbaren Mineralstoffen (Kalk, Salz, Wasser) aus. Durch die Anwendung von NCT CRYSTAL kommt es zu keiner Penetration (Eindringen) des Wassers in das bearbeitende Material. Auftragung: horizontal, vertikal bzw. Injektion.



NCT CEM R4 VERDICHUNGS-/ABDICHTUNGSPUTZ

-Aktivstrukturanierputz, erreicht höchste technische Werte. Gelartiger, 100% mineralischer Mörtel ohne Zusätze aus organischer Chemie, auf NCT- und Portlandzementbasis. Dient zur Ausbesserung, Strukturinstandsetzung, Verdichtung, Abdichtung und Entfeuchtung von Konstruktionen aus altem und neuem Beton, Ziegelmauern und Mischmauern, auch mit aufsteigender Feuchtigkeit. Hydratisiert vollkommen den Zement/Kalk und schafft eine zweite Kristallisierung von Wasser und Mineralien im Putz und Mauerwerk. Auftragung: Horizontal - Vertikalsperre.



NCT THERMO-LIME R2 KLIMAAKTIVKALKPUTZ

- thermische Isolierung, gegen Wärmebrücken und Kondenswasserbildung, verbessert Raumklima, mindert Raumfeuchte, Schimmel und Bakterienbildung. Der Fertigmörtel wird auf der Baustelle mit Wasser angerührt und auf die Bauteiloberfläche als Beschichtung aufgetragen. Die günstige Kornverteilung und ausgesuchte NCT-Mineralien führen zu einer besonders dichten, kapillarporenrmen und atmungsaktiven Beschichtung. Eignung: Innen/Außen.



NCT FLEX R2

- ist für die Abdichtung in Bereichen mit hoher Feuchtigkeit (Badewanne, Dusche, etc.), zur Abdichtung von Tanks und Pools, zur Dämmung in Kellerbereichen und von Grundmauern im Aussenbereich und zur Isolierung von Terrassen und Balkonen.

Nach dem Trocknen wird eine Isolationschicht nahtlos, abhängig von der Menge und der Dicke der aufgetragenen Schichten aufgetragen.

Das Produkt kann zum Abdichten von mineralischen Untergründen mit einer maximalen Rissbreite von bis zu 0,75 mm verwendet werden.

Idealer Untergrund für Fliesenkleber, Wärmedämmputze und Putze nach dem Trocknen.

Reagiert nicht mit Styropor.



NCT HYDROGUARD (Holz, Stein und Beton)

- ein nicht filmbildende Wasserglas-Natriumsilikat mit einem NCT - Katalysator der in die Betonmatrix bis zu 50 mm eindringt und die Poren verglast. Dadurch wird der imprägnierte Betonbauteil enorm veredelt = höherer abrieb, frost-, tausalz beständig, erhöhte Haftzugfestigkeit, beständig gegen Schwefelwasserstoffkorrosion, Brandschutzklasse A1, Staubfreimachung, beständig gegen Spaltwasserdruck bis 9 bar. Die Beschichtung NCT HYDRO ist für Beton und abgewitterten Asphalt geeignet. Eignung: Innen/Außen.



NCT ISOTHERM - Dünschichtthermoisolierung

- ein folienbildender Anstrich der in dieser Form weltweit einzigartig ist.

Durch das Auftragen von Aerogel-Anstrich ISOTHERM auf den fertiggestellten zu beschichtenden Untergrund mittels rollen, sprühen oder streichen entsteht ein durchgehender, transparenter, folienartiger Film, welcher die beschichtete Oberfläche schützt.

IR-Infrarot-, Tausalz- und Moosbeständig

3,6° Thermoschutz

ca. 400 W/m² Lichtreflexion entspricht -43% Wärmeeintrag, Wärmeleitfähigkeit 0,00018

Wasserfestigkeit W3, Brandschutz A2

Bestens geeignet für Dächer, Fassaden, Tanks, Dichtungen, Photovoltaikanlagen, Innenwände

nct

BAUSCHUTZ



NCT Wien/Niederösterreich

Martin Dörflinger
Industriestraße D2
2345 Brunn am Gebirge
0664 228 16 40

verkauf@nctaustria.at



NCT Tirol/Salzburg

Albin Gruber
Pass-Thurn-Straße 24
6372 Kitzbühel / Oberndorf
0664 212 49 49

ag@nctaustria.at



ÖBI Institut Örtliche Bauaufsicht NCT-Baustellen

Johann-Steinböck-Str. 5/3
2345 Brunn am Gebirge
0664 228 16 40
info@oebi.at

NCT Vorarlberg

DI Dr. Eckart Drössler
Am Sportplatz 4/5
6912 Hörbranz
0664 9176024
eckart@droessler.org

NCT West

Karl-Heinz Meusburger
Schlattweg 5
6922 Wolfurt
0664 262 03 70
west@nctaustria.at

NCT Kärnten

Dicht & Co GmbH
Gerhard Jeitler
Hainersdorf 80
8264 Hainersdorf
0664 88933730
office@dichtundco.at



NCT Hamburg

Boockholtzstrasse 3
22880 Wedel
0800 222 76 20

mauertrocknenvoninnen.de
bp@nctaustria.at



NCT Berlin Zentrale

Falstaffweg 14B
12593 Berlin
0800 222 76 20

mauertrocknenvoninnen.de
berlin@nctgroup.de



NCT Berlin

Bautenschutz Berlin Brandenburg
Moselstraße 97
15827 Blankenfelde-Mahlow

015226046196
mauertrocknenvoninnen.de
berlin@nctgroup.de



NCT Schweiz Zentrale/Lager

Hauptstrasse 30
4447 Känerkinden
0800 222 76 20

nctag.ch
info@nctgroup.ch



NCT Middle East

Dipl.-Ing. Ohanes Nalbandian
Industriestraße D2
2345 Brunn am Gebirge
+43 676 961 23 42

on@nctaustria.at



NCT Mazowieckie

Cukrownicza 5 / 3
04-214 Warszawa
792 546 439
biuro@nct-polska.pl

trwaleosuszaniemurow.pl