



**INTOFLOOR**  
FUSSBODENHEIZUNG

*DA STEH ICH DRAUF!*

# DIE EINFACHSTE ART DES NACHTRÄGLICHEN EINBAUS

GANZ OHNE AUFBAU DURCH FRÄSTECHNIK



# ZUKUNFTSORIENTIERTES DENKEN AUF DER BASIS VON 30 JAHREN ERFAHRUNG

Das Unternehmen INTOFLOOR Fußbodenheizung, das sind erfahrene Handwerkspezialisten mit umfassendem Know-how in der Planung, Installation und der Wartung modernster und zukunftsweisender Heizsysteme sowie versierte Fachberater die es verstehen, jeden Kundenwunsch in ein praktikables und energieeffizientes Raumklimakonzept umzusetzen.

Als Anbieter eines hochmodernen Verfahrens zum nachträglichen Einbau von Fußbodenheizungen durch Fräsen in den Bestandsestrich rüsten wir Altbauten, Neubauten und öffentliche Gebäude extrem schnell und kostengünstig mit einem hocheffizienten, ästhetischen und behaglichen Heizsystem aus.

Sitz unseres Unternehmens ist Duisburg, von wo aus wir unsere bundesweiten Projekte planen und koordinieren. Angeschlossen an die SEH Haustechnik GmbH ein in 2. Generation geführtes Unternehmen für Sanitär-, Elektrotechnik und Heizungsbau greifen wir auf die Fachkompetenz von über 30 Jahren Handwerks- und Ingenieurserfahrung zurück. Dabei stehen der umfassende Service und höchste

Qualität unserer Arbeit, gegenüber unseren Kunden und Partnern, seit jeher an erster Stelle.

Als fester Partner der Renewa GmbH begleiten wir flankierend deren umfassende Entwicklung von Energieeffizienzkonzepten, um unseren Kunden stets die beste Lösung für die energetische Sanierung ihres Gebäudes garantieren zu können. So werden von der Planung, über die Fördermittelberatung durch Energieberater bis zur Umsetzung sämtliche Schritte eines Bauprojektes professionell betreut.



Dipl. Ing. Thomas Wüstefeld // Geschäftsführer

# FUSSBODENHEIZUNG FRÄSEN:

## GERINGE KOSTEN

## SCHNELLE UMSETZUNG

## OHNE ZUSÄTZLICHE AUFBAUHÖHE

Mit unserer Lösung des nachträglichen Einbaus erfüllen wir Ihnen kostengünstig und in kürzester Zeit den Wunsch nach einer behaglichen und energiesparenden Fußbodenheizung.

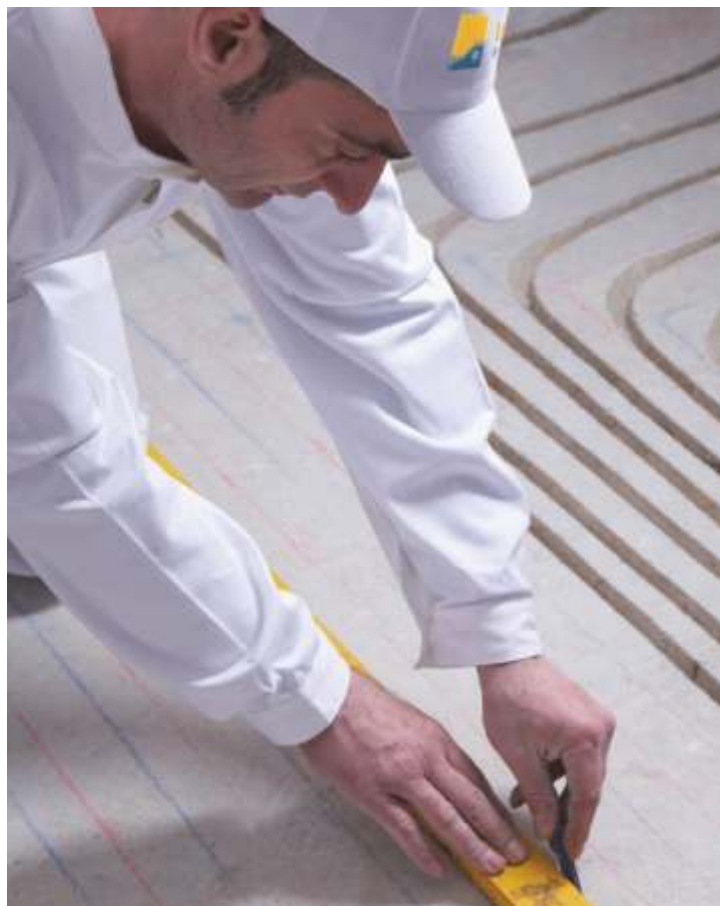
### UNSERE SYSTEMLÖSUNG – IHRE VORTEILE

- **Keine Veränderung des Bodenniveaus** durch Fräsen in den bestehenden Estrich
- **Hohe Ersparnis der Einbaukosten** gegenüber herkömmlichen Methoden
- **Schnelle Umsetzung** in wenigen Tagen von der Planung bis zur Bodenverlegung
- **Größte Energieeffizienz** durch exklusive technische Komponenten und Berechnungen
- **Sauberes Arbeiten** dank nahezu staubfreiem Präzisionsfräsen und Estrichentsorgung

Hierzu fräsen wir exakt berechnete Heizrohrkanäle nur 16 mm tief in den bestehenden Estrich (im mittleren Abstand von 12,5 cm, bei Sanitärbereichen 8,5 cm), verlegen unsere hochwertigen Heizrohre, schließen den neuen Heizkreisverteiler an und lassen abschließend sogar Ihren Wunschboden vom Fachmann verlegen.

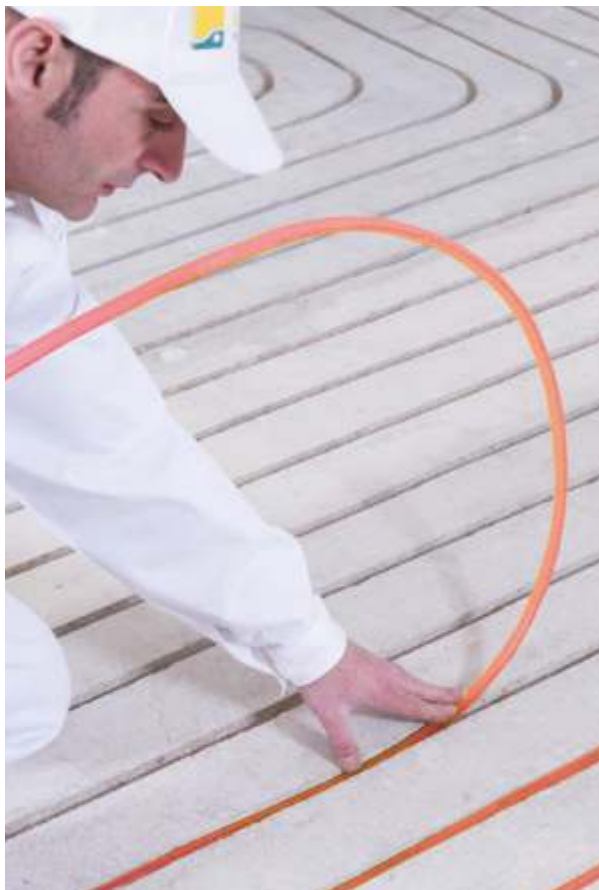
### GEGENÜBER HERKOMMLICHEN EINBAUMETHODEN ERSPAREN WIR IHNEN

- dreckbringende Estrichentkernung
- teures Neugießen des Estrichs
- wochenlange Trocknungszeiten
- zusätzliche bauliche Veränderungen
- hohe Heizkosten durch ineffiziente Wärmeverluste



# DER NACHTRÄGLICHE EINBAU IN SÄMTLICHEN GEBÄUDEN

**Unabhängig von Raumgröße und Alter des Bestandsgebäudes** funktioniert unsere IN-TOFLOOR Systemlösung in fast allen Objekten jeglicher Nutzung. Ob privater Sanitärbereich



oder mehrere tausend Quadratmeter umfassende öffentliche Gebäude unsere Fußbodenheizung **schaft überall angenehme und energieeffiziente Wärme!**

## ALTBAUTEN

- nahezu jeder Bestandsestrich kann gefräst werden
- eine Estrichdicke von rund 40mm reicht vollkommen aus
- Tür- und Fensterbrüstungshöhen bleiben unverändert

## NEUBAUTEN

- höhere Energieeffizienz durch geringere Heizlast in Kombination mit Dämmung der Gebäudehülle
- bessere Klassifizierung Ihres Gebäudes bei Erstellung des Energieausweises
- Steigerung des Wertes Ihrer Immobilie

## ÖFFENTLICHE GEBÄUDE

- antiallergenes Raumklima ohne störende Luftzirkulation und Staubaufwirbelung
- Verhinderung von Temperaturschwankungen durch gleichmäßige Wärmeverteilung
- ideale Heizlösung für Kindergärten, Schulen, Krankenhäuser etc.

# GÜNSTIG UND SCHNELL DANK MODERNER FRÄSTECHNIK

In rund 95% aller Fälle können wir mit unserer innovativen Systemlösung Ihr Objekt nachträglich mit einer Fußbodenheizung ausstatten. Dabei spielt die Beschaffenheit des Unterbodens eine zentrale Rolle. Anhydritestrich (AE), Calciumsulfatestrich (CA) mit einer bis zu 8 mm großen Gesteinskörnung sowie

nicht-armierter Beton können mit geringstem Zeitaufwand, kostengünstig und staubfrei gefräst werden. Wir ersparen Ihnen ebenfalls das Rausreißen der alten Fliesen, da wir diese ebenso präzise fräsen können.

# IN NUR SIEBEN SCHRITTEN

# ZUM PERFEKTEN WOHLFÜHLKLIMA

Bei der INTOFLOOR Systemlösung arbeiten unsere Fachberater, Frässpezialisten sowie ausgewählte Partner Hand in Hand, damit Sie in

kürzester Zeit und ohne Beeinträchtigung Ihrer Tagesroutine in den Genuss Ihrer neuen Fußbodenheizung kommen.



## INDIVIDUELLE BERATUNG

In Verbindung mit einer Machbarkeitsstudie (Estrichprüfung) führen wir eine gezielte Bedarfsanalyse und den energetischen Quickcheck des Gebäudes durch. Daraus erstellen wir ein individuelles und einfach nachvollziehbares Angebot.



## GENAUE BERECHNUNG

Auf Basis unserer Analysen erarbeiten wir eine individuelle Heizkreisberechnung für jeden Raum nach feststehenden Energieeffizienz-Richtlinien. Zur Ausführung werden die exakt berechneten Fäsleitlinien für die Heizrohrkanäle mit Vor- und Rücklauf auf den Estrich übertragen.



## ORDENTLICHE PRÄPARATION

Durch Abkleben sämtlicher Türen und Fenster separieren wir den Baustellenbereich von Ihren restlichen Räumlichkeiten und sorgen so für schmutz- und störungsfreies Arbeiten.



## PRÄZISIONSFRÄSEN

Entlang der Fräsleitlinien der einzelnen Heizkreise werden mit der Spezialfräse die Heizrohrkanäle lediglich 16 mm tief in den bestehenden Estrich Präzisionsgefräst. Dank des integrierten Saugsystems geschieht dies nahezu staubfrei.



## UMFASSENDE REINIGUNG

Direkt im Anschluss an die Fräsarbeiten werden sämtliche Estrichabfälle von uns abtransportiert und entsorgt.



## SCHNELLES VERLEGEN UND ANSCHLIESSEN

Die Heizrohre werden passgenau in die gefrästen Kanäle eingelegt. Danach erfolgt der Anschluss an den Heizkreisverteiler. Je nach gewählter Variante betragen die berechneten Heizkreislängen im Mittel zwischen 65 m bei PREMIUM und 100 m bei BASIC. Abschließend wird das Spülen, Entlüften und Befüllen der Anlage durchgeführt. Auf Wunsch übernehmen wir auch den hydraulischen Abgleich.



## FACHGERECHTE BODENVERLEGUNG

Unmittelbar nach der Verlegung der Rohre und der Installation des Heizkreisverteilers können die Heizrohrkanäle mit kunststoffvergütetem Flex-Spachtel abgezogen und Ihr Wunschboden durch einen unserer versierten Partner verlegt werden.

Selbstverständlich überwachen und begleiten wir den gesamten Projektverlauf. Unser Fachberater bleibt während des gesamten Bauvorhabens Ihr kompetenter Ansprechpartner.



# WOHLFÜHL-BASIC – HOHE QUALITÄT MUSS NICHT VIEL KOSTEN

Dank preislich schlankeren technischen Komponenten ermöglicht unsere Produktlinie Wohlfühl-BASIC den nachträglichen Einbau durch die innovative Frästechnologie zu einem extrem günstigen Preis. So kommen Sie auch für kleines Geld in den Genuss des perfekten Raumklimas. Dabei bilden die hohe Qualität unserer Arbeit und der Produktkomponenten sowie der umfassende Service stets die Basis unseres Angebotes.



## BASIC-EDELSTAHL-HEIZKREISVERTEILER

Der BASIC-Heizkreisverteiler ist aus blankgezogenen Edelstahlrohren hergestellt und mit Rücklaufventilen sowie Vorlaufmengenbegrenzern ausgerüstet. Alle Rücklaufventile sind mit Thermostateinsätzen ausgerüstet, sodass der elektrothermische Stellantrieb direkt aufgeschraubt werden kann. Der Verteiler wurde vorab einer Druckprobe sowie einer Schließmaßkontrolle der Ventile unterzogen. Die Länge der einzelnen Heizkreise beträgt bis zu max. 100 m.



## BASIC FESTWERTREGELSET

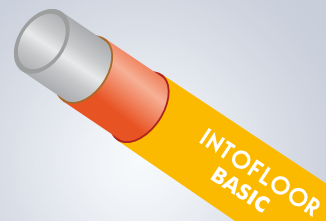
Regelstation zur dezentralen Regelung der Vorlauftemperatur von Flächenheizungen in Verbindung mit Intofloor Edelstahl-Verteilern.

Das Dreiwegeventil besitzt einen Eingang (AB) und zwei Ausgänge (A und B). Das durchfließende Medium wird je nach Stellung der Regelhülse von einem auf den anderen Ausgang umgelenkt oder bei Zwischenstellungen zwischen den Ausgängen aufgeteilt. Der Temperaturregler mit Anlegefühler arbeitet ohne Hilfsenergie und erlaubt Zwischenstellungen.



### **BASIC-FUNK- RAUMTHERMOSTAT**

Die kabellose Funk-Steuer-  
einheit bietet ein optimales  
Preis-Leistungsverhältnis und  
besticht durch sein hochwer-  
tiges Design mit einer Vielzahl  
Differenzierungsmöglichkei-  
ten, einer flachen Ausführung  
und dem Sollwertabgleich.



### **BASIC-HEIZROHR**

Das hochwertige sauerstoff-  
dichte PE-C Heizrohr mit in-  
tegrierter Sauerstoff-Diffussi-  
onssperre besitzt durch seine  
lineare Molekülstruktur eine  
besonders hohe Zähigkeit und  
Ermüdungsfestigkeit.



### PREMIUM KUNSTSTOFF-HEIZKREISVERTEILER

mit integriertem Durchfluss-Anzeiger

Der einzigartige Heizkreisverteiler ermöglicht den Anschluss von bis zu 17 Heizkreiszonen, die mit nur 65m Länge pro Heizkreis besonders effizient sind. Dadurch wird ein bis zu 50% geringerer Druckverlust gegenüber herkömmlichen Verteilern erzeugt, der zu einer massiven Einsparung der benötigten Heizenergie führt.

**Multizone, nur 1 Stellenantrieb für bis zu 3 Heizkreise.**



### PREMIUM FESTWERTREGELSET

Eine wirtschaftliche Lösung liefert das Festwertregelset für Heizkreisverteiler zum Betrieb von Flächenheizungen in Anlagen mit höherem Temperaturniveau (Wandheizkörper). Das Festwertregelset besitzt eine Hocheffizienzpumpe mit einem Energie-Effizienz-Index von  $< 0,23$  sowie einen integrierten Temperaturwächter.





# WOHLFÜHL-PREMIUM – HÖCHSTE

## ENERGIEERSPARNIS DANK

## EXKLUSIVER KOMPONENTEN

Mit unserer Produktlinie **Wohlfühl-PREMIUM** genießen Sie eine be-  
gagliche, nachträglich eingebaute Fußbodenheizung bei größt-  
möglicher Kostenersparnis im Heizbetrieb. Der geringere Druck-  
verlust und die verkürzten Heizkreise sorgen für eine dauerhafte  
Reduzierung der Heizenergie und sparen Ihnen damit bares Geld.  
Diese einmalige Energieeffizienz wird durch unsere Berechnun-  
gen und exklusiven PREMIUM-Produktkomponenten ermöglicht.



### SCHALTLEISTE REGLUNG

Der Intofloor Premium  
Schaltleiste ermöglicht eine  
stufenlose Steuerung der  
Fußbodenheizung in  
Kombination mit bis zu 12  
motorischen Stellantrieben und  
sorgt so für eine komfortable  
und energieeffiziente Regelung  
des Raumklimas.  
Während thermische  
Stellantriebe einzig das Öffnen  
und Schließen von  
Heizkreisventilen erlauben,  
ermöglicht die Kombination aus  
Fußbodenheizungsaktor und  
motorischen Stellantrieben  
(HmIP-VDMOT) die exakte  
Regulierung der jeweils  
benötigten Durchflussmenge.

### VARIANTE 1

Integration im  
Schalterprogramm  
System 55 x 55



### VARIANTE 2

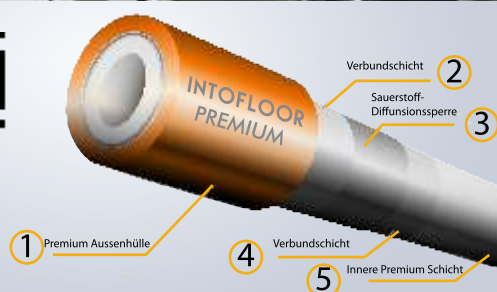
Stand Alone  
Lösung: Fern-  
steuerung über das  
Smartphone

### PREMIUM-RAUMTHERMOSTAT

Das digitale Raumthermostat besticht mit flachem, edlem  
Design sowie einer nutzerfreundlichen, intuitiven Bedienung  
via Drehknopf. Über eine optionale Ethernet-Schnittstelle  
wird die flexible Einzelraumregelung, Programmierung so-  
wie Statusüberwachung mit Laptop, Tablet-PC oder Smart-  
phone ermöglicht.



# DIN



### PREMIUM-SYSTEMHEIZROHR

Unser Premium-Heizrohr ist ein 5-Schicht PE-Xc Rohr aus elektro-  
nenstrahlenvernetztem Polyethylen hoher Dichte mit Diffusi-  
onssperre. Die integrierte EVOH-Sauerstoffsperrschicht schützt  
vor mechanischen Beschädigungen, was eine hohe Sicherheit  
bei der Installation und im späteren Betrieb sowie eine lange  
Lebensdauer gewährleistet.

# PERFEKTES RAUMKLIMA DANK HOCHMODERNER HEIZTECHNOLOGIEN

Jede Sanierung und Modernisierung bestehender Gebäude profitiert langfristig von der Nutzung **energetisch sinnvoller und innovativer Energiequellen** wie Wärmepumpen. Dank der niedrigeren **Behaglichkeitstemperatur** gegenüber anderen Heizsystemen erreichen Sie mit einer Fußbodenheizung eine erhebliche Ersparnis Ihrer **Heizenergie**. Die mögliche Senkung der Vorlauftemperatur auf unter 30°C



Eingeschlämmte Heizrohrkanäle



Rohrverlegung der Heizkreise



Angeschlossener Heizkreisverteiler mit Multizone

reduziert Ihre Betriebskosten zusätzlich. Gemeinsam mit unseren Partnern kümmern wir uns um Planung, Entwicklung und **Umsetzung von ganzheitlichen Energiekonzepten** für jede Immobilie. Von energetischer Beratung über die Installation von **Wärmepumpen**, den nachträglichen **Einbau der Fußbodenheizung**, den **Anschluss des Heizkreisverteilers** bis zur **Verlegung des neuen Bodens** bieten wir einzigartige Individuallösungen für jeden Kundenwunsch.

Damit sorgen wir nicht nur für ein **antiallergenes Wohlfühlklima** in sämtlichen Räumen, sondern ermöglichen Ihnen zukünftig **massive Einsparungen Ihrer Energieausgaben** sowie der Betriebskosten Ihrer Heizquelle. Gleichzeitig tragen Sie dazu bei, die **CO2-Bilanz zu verbessern** und mindern den Ausstoß von Treibhausgasen.

86

86% der Mieter und Eigenheimbesitzer sehen in Schimmelpilzbildung das größte Gesundheitsrisiko

29

29% der Eigenheimbesitzer wünschen sich eine Fußbodenheizung

3-4

3-4% Wertsteigerung Ihrer Immobilie pro höherer Stufe des Energieausweises dank energetischer Sanierung

# MASSGESCHNEIDERTE

# ANGEBOTE FÜR JEDEN BEDARF

Um unsere Systemlösung individuell Ihren Wünschen anzupassen, bieten wir unsere beiden Produktlinien BASIC und PREMIUM in ihrer jeweiligen Standard-Ausführung sowie als erweiterte

Pakete Extended und Comfort an. Egal für welches Angebot Sie sich entscheiden, für uns steht die höchste Qualität unserer Arbeit zu besten Konditionen an erster Stelle.

## WOHLFÜHL BASIC

Unser Angebotspaket Wohlfühl BASIC umfasst:

- Individuelle Beratung und Planung
- Erstellung Starkstromanschluss 32 Ampere (Nur für die Ausführungsphase)
- Präzisionsfräsen der Heizrohrkanäle
- Verlegen der BASIC Heizrohres
- Montage des BASIC Heizkreisverteilers
- Spülen, Befüllen, Entlüften der Anlage (Dichtigkeitsprüfung)
- Entsorgung des Estrichabfalls
- Hydraulischer Abgleich Verfahren A

### Inkl. der technischen Komponenten:

- BASIC Edelstahl Heizkreisverteiler

## WOHLFÜHL PREMIUM

Unser Angebotspaket Wohlfühl PREMIUM umfasst:

- Individuelle Beratung und Planung
- Erstellung Starkstromanschluss 32 Ampere (Nur für die Ausführungsphase)
- Präzisionsfräsen der Heizrohrkanäle
- Verlegen des PREMIUM-Heizrohres
- Montage des PREMIUM-Heizkreisverteilers
- Spülen, Befüllen, Entlüften der Anlage (Dichtigkeitsprüfung)
- Hydraulischer Abgleich Verfahren A
- Entsorgung des Estrichabfalls

### Inkl. der technischen Komponenten:

- PREMIUM Kunststoff Heizkreisverteiler (inkl. Stellantrieb)
- inkl. Anschluss an beidseitigen Vor + Rücklauf bis 0,5m (Sie benötigen keinen Heizungsbauer)
- Anlage wird betriebsfertig installiert und bei Bedarf auch die Heizungsleitung verlegt.

## EXTENDED-PAKET (BASIC/PREMIUM)

Unser Extended-Paket umfasst zusätzlich zur Standardausführung Ihrer BASIC- oder PREMIUM-Fußbodenheizung noch folgende Leistungen:

- Hydraulischer Abgleich B in Verbindung mit Energieberater
- Einschlämmen der Fräskanäle

### Technische Komponenten nach Wahl:

- Raumthermostat Funk oder Kabel IP
- Anschlussklemmleiste Funk IP 230V
- Verteilerschränke Aufputz oder Unterputz
- Stellantrieb inkl. Montage (BASIC)

## COMFORT-PAKET (BASIC/PREMIUM)

Sie wünschen, dass wir zusätzlich zu Ihrer BASIC- oder PREMIUM-Fußbodenheizung das Rundum-Sorglos-Paket bei dem wir neben der kompletten Montage und Heizkanalversiegelung auch gleich die Verlegung Ihres Wunschbodens mit übernehmen? Dann buchen Sie unser Comfort-Paket, das folgende Zusatzleistungen umfasst:

- Verlegung Ihres Wunschbodens durch einen Fachmann



DIE EINFACHSTE ART  
DES NACHTRÄGLICHEN  
EINBAUS

Auflage/ 2020



**INTOFLOOR**  
FUSSBODENHEIZUNG

*DA STEH ICH DRAUF!*



**INTOFLOOR** GmbH  
Arnold-Dehnen-Straße 40  
47138 Duisburg

+49 (0) 800 500 50 22

@ info@intofloor.de

www.intofloor.de