

## OSNATHERM Flächenheizung 24V



Montage- und Bedienungsanleitung  
für das Badezimmer



# 1. Inhaltverzeichnis

1.	Inhaltverzeichnis.....	1
2.	Zum Produkt OSNATHERM 24V Flächenheizung (mit Vlies) .....	2
2.1.	Produktbeschreibung.....	2
2.2.	Lieferumfang des Pakets Fußbodenheizung für das Badezimmer .....	3
2.3.	Technische Daten.....	5
2.3.1.	OSNATHERM Flächenheizung (Heizbahn, vliesbeschichtet) .....	5
2.3.2.	OSNATHERM Transformator.....	6
2.3.3.	Funkraumthermostat, 2-teilig.....	7
2.4.	Sicherheitshinweise.....	8
3.	Montage im Badezimmer .....	10
3.1.	Allgemeines zur elektrischen Versorgung .....	10
3.2.	Allgemeines zur Wärmeversorgung.....	10
3.3.	Schichtenmodell bei Verbundverlegung .....	11
3.4.	Montageschritte.....	12
3.4.1.	Schritt 1: Verlegeplanung .....	12
3.4.2.	Schritt 2: Durchführung der Installation .....	13
4.	Bedienung.....	21
5.	Sonstiges.....	22
5.1.	Wartung.....	22
5.2.	Problembehebung.....	22
5.3.	Herstellergarantien von OSNATHERM und anderen Komponenten .....	22
5.4.	Entsorgung der OSNATHERM Heizung .....	22
5.5.	Kontaktdaten OSNATECH GmbH .....	22

## 2. Zum Produkt OSNATHERM 24V Flächenheizung (mit Vlies)

### 2.1. Produktbeschreibung

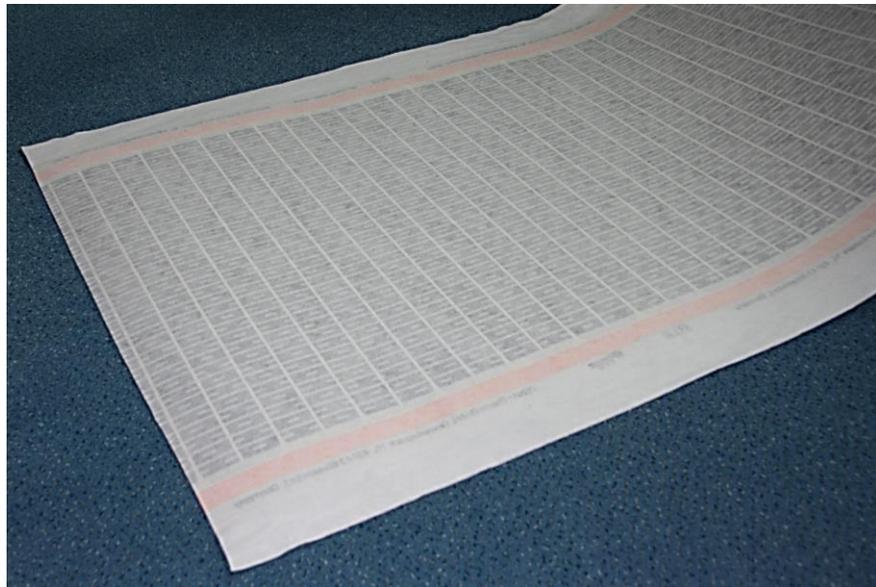
**Aufbauhöhe nur  
1.2mm**

Die OSNATHERM 24V Niedervolt-Flächenheizung mit Vliesbeschichtung ist bei einer Stärke von ca. 1,2mm überall dort zu verbauen, wo geringe Aufbauhöhen, elektrische Sicherheit auf Niedervoltbasis und schnelle Wärme gewünscht wird. Als Fußbodenheizung einfach im Verbund (verklebt) verlegt, bringen die Flächenheizungen schnell und unkompliziert eine homogene Wärme in Ihrem Badezimmer.

**Bestandteile der  
Heizmatte**

Die Heizmatte besteht aus

1. einer Carbon-Nano-Dispersion, welche sich - je nach Umgebungstemperatur - durch elektrischen Stromfluss auf bis zu 30° Celsius erhitzt (Überhitzung ausgeschlossen)
2. Kupferbahn
3. einer Laminierung aus PET-Folie
4. einer Vliesbeschichtung zur besseren Verklebung



**Im Verbund verlegt**

Die vliesbeschichteten Flächenheizungen sollen idealerweise im Verbund (d. h. verklebt) verlegt werden.

**Betrieb durch 24V  
Trafo und Thermostat**

Die Heizmatte kann bequem an einen passenden 24V Trafo angeschlossen werden um die Heizung über das 230V Stromnetz zu betreiben. Die Temperaturregulierung kann über einen Thermostat gesteuert werden.

## 2.2. Lieferumfang des Pakets Fußbodenheizung für das Badezimmer

### Lieferumfang des Komplettpakets OSNATHERM Flächenheizung für das Badezimmer

Die OSNATHERM Flächenheizung für das Badezimmer wird standardmäßig wie folgt geliefert:

1. Flächenheizung 24 Volt (Heizbahnen, vorkonfektioniert)
2. Trafo 300 Watt bzw. 600 Watt (Stromversorgung für die 24V Flächenheizung)
3. Thermostat-Set, 2-teilig (zur einfachen Temperaturregelung)
4. Kabelsets (4m pro gelieferte Heizbahn, anschlussfertig, Lötten nicht erforderlich)
5. Selbstverlöschendes Isolierband (nach VDE)
6. WAGO-Klemmen (Typ 221)

#### 1. Heizbahn (gerollt)

##### 1. OSNATHERM Flächenheizung

Die Heizung wird als zusammenrollte Heizbahn-Meterware in Einzelstücken von jeweils 300cm Länge geliefert. Beim eventuellen Zuschneiden der gerollten Meterware bitte beachten: die maximale Länge einer Heizbahn darf höchstens 300cm (bei 24V) lang sein.



#### 2. Transformator (Trafo)

##### 2. Trafo OSNATHERM 300/600 Watt

Der OSNATHERM Trafo liefert den Strom für die Flächenheizung mit einer Spannung von 24 Volt und einer Leistung von bis zu 300 Watt, bzw. bis zu 600 Watt. Der Trafo kann an eine normale 230V Steckdose angeschlossen werden.



#### 3. Thermostat

##### 3. Thermostat BT710, Empfänger BT003

Der Thermostat BT710 ist ein digitaler Funk-Raumthermostat mit LCD-Hintergrundbeleuchtung. Die Hauptvorteile von BT710 ist die einfache und flexible Installation – ohne Netzanschluss und Kabel.

Der Thermostat wird mit einem Funkempfänger geliefert, welcher über den Anschluss an die Steckdose den Trafo und damit die Stromzufuhr der Heizung regelt.



#### 4. Isolierband

#### 4. Selbstverlöschendes Isolierband

Das Isolierband dient der Verklebung der Kupferleiterbahnen an den Schnittkanten. Diese Schnittkanten können entstehen, wenn die Bahnen gekürzt werden.



#### 5. WAGO-Klemmen

#### 5. WAGO-Klemmen (Typ 221)

Mit dieser Verbindungsklemme verbinden Sie schnell und sicher die Anschlussleitung der Heizbahn mit dem Trafo.



## 2.3. Technische Daten

### 2.3.1. OSNATHERM Flächenheizung (Heizbahn, vliesbeschichtet)

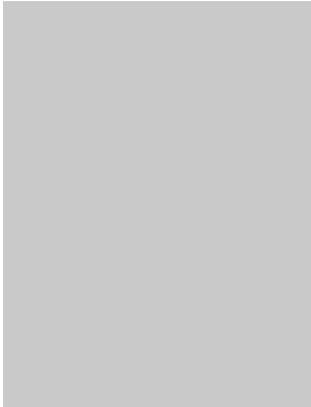
<b>24 Volt Heizung</b>	
	
<b>Spannung</b>	24V
<b>Leistung / lfm</b>	75W
<b>Ampere</b>	9,6A bei 3 m Länge
<b>Technologie</b>	Carbonfaser-CNT-Komposition
<b>Oberfläche</b>	PET-Folie mit Vlies beschichtet
<b>Breite</b>	60cm
<b>Aufbauhöhe</b>	~ 1,2mm
<b>Oberflächentemperatur</b>	max. ca. 30° (je nach Umgebung)
<b>Maximale Mattenlänge</b>	3m
<b>Fußbodenbelag</b>	Holz, Parkett, Laminat, Kunststoff (PVC, Vinyl), Textil, Mineralische Bodenbeläge, Linoleum
<b>Verlegung</b>	im Verbund / verklebt
<b>Herstellergarantie</b>	5 Jahre

### 2.3.2. OSNATHERM Transformator

	Trafo 300W	Trafo 600W
		
<b>Leistung</b>	Bis 300W	Bis 600W
<b>Eingangsspannung</b>	230 V 50/60Hz	
<b>Ausgangsspannung</b>	24-26 VAC	
<b>Anschlüsse</b>	1 x 300W	2 x 300W
<b>Schutzart</b>	IP65, Ringkern vergossen	
<b>Abmessungen</b>	130 x 87 x 100mm	177 x 106 x 130mm
<b>Gewicht</b>	4,48kg	8,36kg
<b>Sicherung</b>	Eingebaute Primärsicherung	
<b>Herstellergarantie</b>	5 Jahre	

### 2.3.3. Funkraumthermostat, 2-teilig

**Funkraumthermostat BT710**



**Technische Daten in  
Herstellerdokumentation**



**Empfänger BT003**



Bitte entnehmen Sie die technischen Daten für das Funkthermostat-Set den beigefügten Dokumenten des Herstellers!

## 2.4. Sicherheitshinweise

- Betriebsanleitung lesen** Lesen Sie diese Montage- & Bedienungsanleitung bitte gründlich und aufmerksam und sorgen Sie dafür, dass jeder Betreiber des Gerätes vor Inbetriebnahme die Betriebsanleitung sorgfältig gelesen hat.
- Betriebsanleitung und Lageplan aufbewahren** Bitte bewahren Sie diese Anleitung an einem für jedermann zugänglichen Ort auf und platzieren Sie eine Kopie im Stromkreisverteiler. Fertigen Sie nach der Installation einen Lageplan der Heizbahnen, Zuleitungen und ggf. dem Thermofühler zwecks besserem Auffinden im Bedarfsfall und verwahren Sie ihn zusammen mit dieser Anleitung.
- Monteuren die Anleitung zeigen** Sollten Arbeiten am Heizsystem erfolgen, geben Sie dem Monteur diese Bedienungsanleitung zur Kenntnisnahme.
- Nachbesitzer zur Heizung informieren** Im Falle eines Besitzerwechsels ist der Nachbesitzer über die Installation zu informieren.
- Bedienung durch Kinder** Die OSNATHERM Heizung kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- Keine Gefahr von elektrischem Schlag: Niederspannung** Aufgrund der Auslegung im Bereich der Kleinspannung (12V, 24V) besteht bei ordnungsgemäßer Handhabung der OSNATHERM Flächenheizung keine Gefahr eines elektrischen Schlages.
- Empfehlung: OSNATHERM Trafos verwenden** OSNATHERM-Produkte sind Lösungen mit sorgfältig aufeinander abgestimmten Komponenten. Wir empfehlen Ihnen, zu Ihrer Folienheizbahn, die passenden Osnatherm Trafos zu nutzen, da diese die bestmögliche elektromagnetische Verträglichkeit garantieren.
- Nicht aufgerollt oder überlappend betreiben - Staugefahr**  Die Heizbahnen dürfen weder im aufgerolltem Zustand in dem sie ausgeliefert werden noch überlappend betrieben werden - auch nicht zu Testzwecken - da Stauwärmegefahr besteht.
- Eignung der Bodenbeläge zur Verwendung mit einer Fußbodenheizung**  Bitte achten Sie darauf, dass Ihre Bodenbeläge für den Gebrauch einer Fußbodenheizung geeignet sind. Dieses erkennen Sie an einer entsprechenden Kennzeichnung (siehe unten). Sollten Sie nicht sicher sein, lassen Sie sich bitte von Fachpersonal beraten.
-  **FUßBODENHEIZUNG GEEIGNET**  
Dieses Produkt kann bedenkenlos mit Warmwasser-Fußbodenheizungen kombiniert werden und minimieren so die Heizkosten.
- Verstellen oder Belegen bei unzureichender Belüftung vermeiden**  Durch Verstellen oder Belegen der Heizflächen, z.B. durch Schränke oder dicke Teppiche ohne ausreichende Belüftung ist es möglich, dass sich das darunterliegende Heizelement überhitzt! Es besteht Gefahr durch Stauwärme!

### Heizung nicht knicken



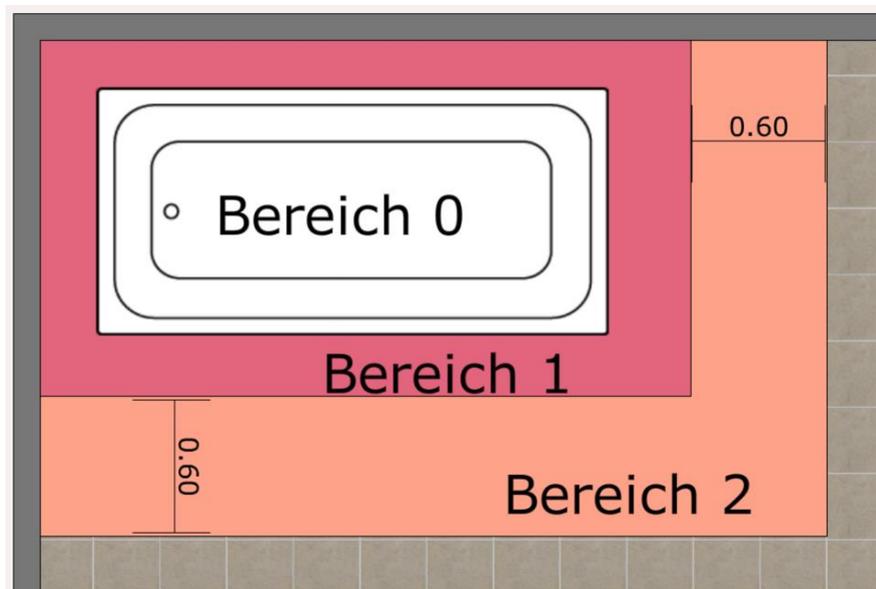
Sie dürfen die Heizbahnen nicht knicken um Bruchstellen zu vermeiden!

### Vorgaben der DIN VDE 0100 Teil 701 berücksichtigen



In Feucht/Nassräumen sind zwingend die Vorgaben der DIN VDE 0100 Teil 701 zu berücksichtigen, welche das Errichten elektrischer Anlagen in Räumen mit Badewanne oder Dusche regelt. Hier gelten die in der Norm festgelegten Badezimmerbereiche 0, 1, und 2 (siehe Beispiel-Abbildung unten)

### Draufsicht der drei Badezimmerbereiche nach DIN VDE 0100 Teil 701



### Installation nach VDE bei allen Schalt-, Steuer- und Installationsgeräten beachten

Im Fall der 24V Flächenheizung mit Transformator und Thermostat muss insbesondere die verordnungskonforme Installation von

- Steckdosen für die Netzspannungsversorgung
- Transformator,
- Thermostat/Thermostatempfänger

beachtet werden.

### Steckdosen und Transformator

Steckdosen und OSNATHERM Transformator müssen **außerhalb** der definierten Bereiche 0, 1 und 2 installiert werden.

### Funkthermostat

Das batteriebetriebene Funkthermostat kann an beliebiger Stelle an der Wand im Bereich 2 oder außerhalb angebracht werden.

### Heizbahn

Da die Heizbahn unter Fliesen liegt und mit Kleinspannung in Verbindung mit einem SELV-Sicherheitstransformator nach IEC 61558-2-6 (VDE 0570-2-6) betrieben wird ist der Einbau der Heizbahn im Bereich 2 und außerhalb zulässig.

## 3. Montage im Badezimmer

### 3.1. Allgemeines zur elektrischen Versorgung

- Die Heizbahn kann durchbohrt werden**      Sofern die Notwendigkeit von Bohrungen oder Verschraubungen im Bereich der Heizfläche besteht, kann die Heizbahn bedenkenlos durchbohrt werden. Achten Sie dabei darauf, dass die Kupferleitbahnen an den Rändern unversehrt bleiben müssen.
- Leistungsabfall bei den betroffenen Stellen**      Löcher in der Heizbahn können allerdings zum Ausfall der direkt betroffenen Teilflächen führen und so einen leichten Leistungsabfall bewirken.

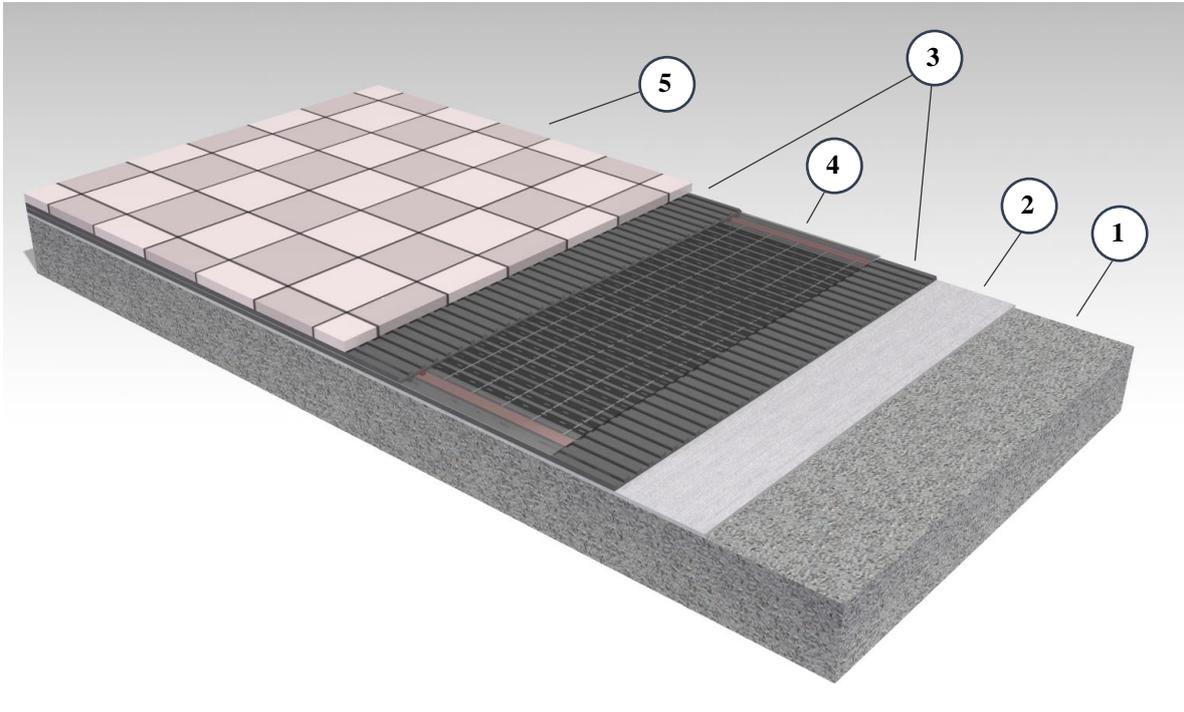
### 3.2. Allgemeines zur Wärmeversorgung

- Die Höchsttemperatur niemals überschreiten**      Die Heizung ist so konzipiert und entwickelt worden, dass die korrekte und empfohlene Höchsttemperatur von 30 Grad Celsius nicht überschritten wird, solange die korrekte Spannung einhalten wird und die Außentemperatur nicht zu hoch ist. Sollte diese überschritten werden, erhöht sich auch die Temperatur. Dabei ist unbedingt zu beachten, dass fertigungsbedingt die maximale Höchsttemperatur von 50-55 Grad keinesfalls überschritten werden darf. Dies kann geschehen, wenn mehr als die empfohlene Stromspannung auf die Flächenheizung gegeben wird.
- Schlechte Dämmung verhindert die Wärmewirkung**      Bei normal temperierten Badezimmern erwärmt sich die Flächenheizung auf bis zu 30° Celsius. Bei Kälte bzw. bei schlecht gedämmten Räumen kann es sein, dass die Heizung längere Zeit benötigt, um auf diese Temperatur zu kommen oder diese gar nicht erst erreicht.
- Wir empfehlen eine Dämmung des Badezimmerfußbodens**      Dies liegt daran, dass *Wärme* auch in Richtung *Kälte* wandert, bis sich die kalte Stelle an den Rest der Raumtemperatur angepasst hat. Deshalb empfehlen wir, die Dämmleistung Bades zu verbessern, insbesondere durch die Dämmung des Fußbodens unter der Heizmatte.
- OSNATHERM FlectaShield 3mm**      Die hierzu speziell entwickelte OSNATHERM FlectaShield Dämmplatte hat eine starke Dämmwirkung und eine Aufbauhöhe von nur 3mm. Die Dämmplatte enthält zusätzliche eine Aluminiumfolie, welche Wärme nach oben und Kälte nach unten reflektiert. Die FlectaShield Dämmplatte ist optional von Osnatech erhältlich.



### 3.3. Schichtenmodell bei Verbundverlegung

**Das Schichtenmodell der Bodenbeläge** Aus dem hier dargestellten Schichtenmodell kann man die Reihenfolge der Bodenbelagsschichten deutlich erkennen:



1. Mineralischer Bodenbelag/Estrich
2. OPTIONAL: FlectaShield Dämmplatte 3mm
3. Fliesenkleber
4. OSNATHERM Flächenheizung
5. Fliesen

## 3.4. Montageschritte

Die Montageausführung kann in den folgenden Schritten zusammengefasst werden:

- Die 2 Montageschritte**
1. Verlegeplanung
  2. Durchführung der Installation

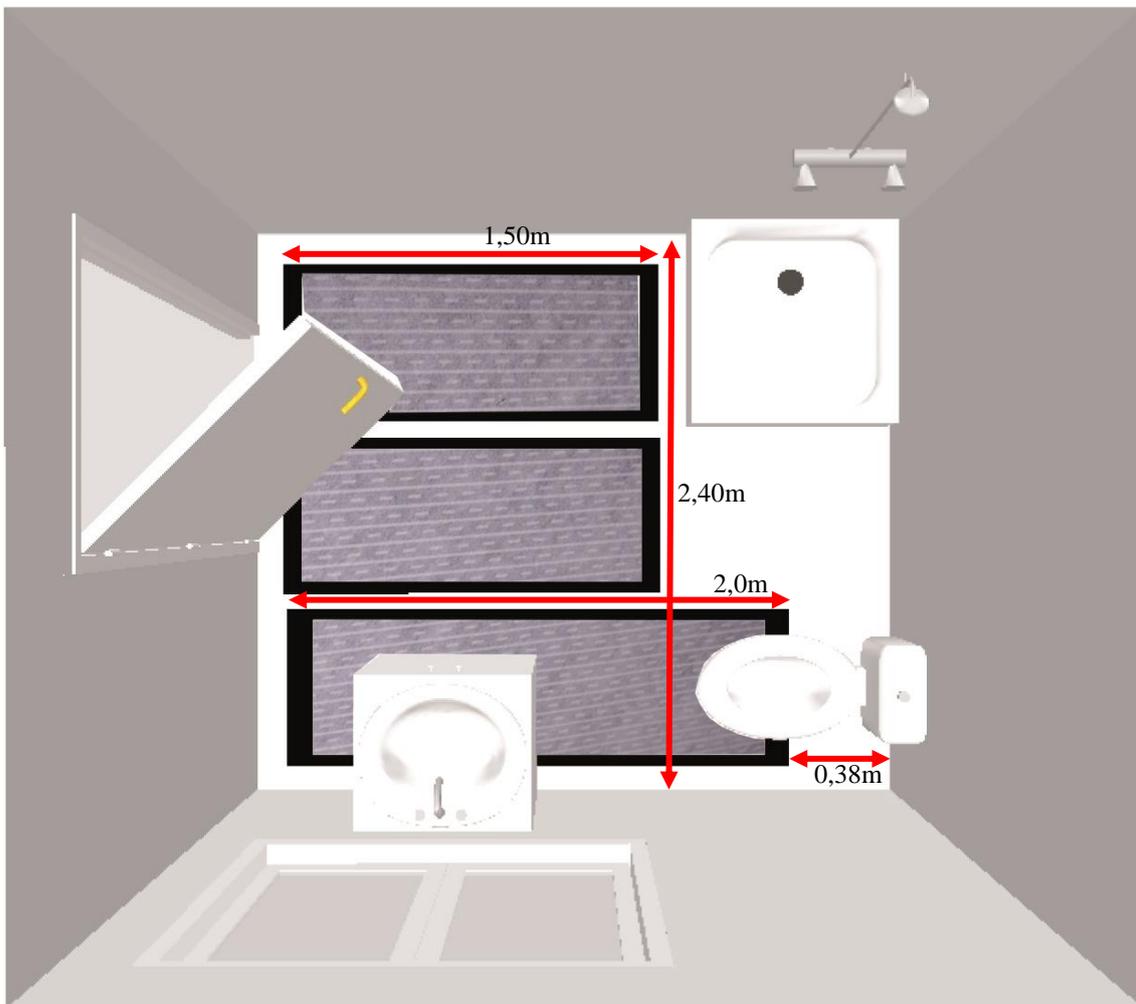
### 3.4.1. Schritt 1. Verlegeplanung

**Zu belegende Flächen mit dem Zollstock vermessen**

Bevor Sie mit der Montage der Flächenheizung beginnen, vermessen Sie am besten die zu belegenden Flächen in Ihrem Badezimmer mit dem Zollstock. Dabei vergewissern Sie sich, dass die Längen und Breiten der Heizbahnen auf die Flächen passen.

**Auslegezeichnung anfertigen**

Am besten skizzieren Sie hierzu den Grundriss des Badezimmers auf einem Blatt Papier und zeichnen Sie die Bahnen und Maße entsprechend ein (siehe Beispiel unten). Kontrollieren Sie die richtigen Maße mit einem Zollstock, um sicherzustellen, dass die geschnittenen Bahnen auch passen.



**Zeichnungen auch für später aufbewahren**

Bewahren Sie die Zeichnung in jedem Falle auf, damit Sie später auch einen Überblick haben, wo genau die Flächenheizungen liegen.

**Maximale Längen beachten**

Bitte beachten Sie die maximale Länge je Heizbahn von 3 Metern (24V). Kürzere Teilstücke können bis zu der vorgegebenen Maximallänge wieder zusammengesetzt werden.

**Auch auf Kabelwege achten**

Auch bei der Auslegeplanung ist zu beachten, dass alle Kabel sorgfältig in den Randbereichen verlegt werden können, ohne dass sie beschädigt werden oder stören.

### 3.4.2. Schritt 2: Durchführung der Installation

**(1) Installation des Trafos**

Bitte suchen Sie sich einen geeigneten Ort um den OSNATHERM Transformator zu installieren. Dabei beachten Sie bitte die folgenden Punkte:

- Der Trafo muss gemäß den Vorgaben der DIN VDE 0100 Teil 701 installiert werden (siehe *Sicherheitshinweise* in diesem Dokument)
- Er sollte fest an der Wand oder auf dem Boden verschraubt werden.
- Da der Trafo warm wird, sollte er bei Installation in einem geschlossenen Behälter, Fach oder Schrank ein Mindestabstand von 10cm zu den umschließenden Wänden des Behälters/Fachs/Schranks haben.
- Er muss in ausreichender Nähe zu der Steckdose installiert sein, an die er später angeschlossen wird. Hierbei beachten Sie bitte auch die saubere Verlegung des Stromkabels.
- Bei Unsicherheiten oder Fragen wenden Sie sich immer an einen Fachmann.

**(2) Vorarbeiten Untergrund**

Der Untergrund ist von Staub-, Schmutz- und fettigen Rückständen zu reinigen bzw. abzuschleifen und abzusaugen.

Größere Unebenheiten oder Fehlstellen im Untergrund sind mit geeigneter Spachtelmasse zu beheben, so dass eine möglichst glatte Oberfläche entsteht.

**(3) Vorbehandlung Untergrund**

Auf saugfähigen, mineralischen Untergründen wird ein geeigneter Tiefgrund lösemittelfrei mit einem Pinsel oder Bürste aufgetragen. Je nach Durchlüftung kann bereits nach 5 -10 Minuten weitergearbeitet werden.

Auf nicht saugenden Untergründen z.B. alte Fliesenbeläge wird ein Kontaktgrund mit einer Rolle oder Bürste aufgetragen. Hier kann frühestens nach ca. 1. Stunde weiter gearbeitet werden.

**(4) Dämmschicht (optional)**

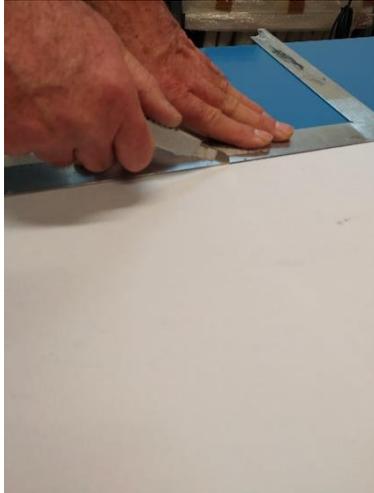
Auf den Untergrund sollte idealerweise eine Dämmschicht verlegt werden, um Wärmeverluste nach unten in den Fußbodenbelag zu vermeiden. Wir empfehlen unsere nur 3mm starke OSNATHERM FlectaShield Dämmplatte.

Die Dämmschicht kann auch mit einem Kleber auf dem Untergrund punktuell verklebt oder einfach fixiert werden; hierzu sollte man sich eventuell im Fachhandel erkundigen welcher Kleber sich am besten für den entsprechenden Bodenbelag/Untergrund eignet.



**Dämmplatte zuschneiden**

Schneiden Sie einfach die Dämmplatte mit dem Teppichmesser auf die gewünschten Maße zu. Idealerweise sollte die Bodenfläche komplett (also auch dort, wo keine Heizbahn liegt) ausgelegt sein, damit die Dämmwirkung maximiert wird. Die Stoßkanten sollten mit einem Fixierklebeband abgeklebt werden.



**Untergrund mit ausgelegter Dämmschicht**



**(5) Positionierung der Heizbahnen**

Rollen Sie jetzt die Heizbahnen aus und fixieren Sie testweise diese mit Fixierklebeband testweise auf der dafür vorgesehenen Fläche. Hierzu sollten Sie die vorher erstellte Verlegezeichnung zur Hand haben.

**Bahnen möglichst dicht nebeneinander verlegen**

Bei der parallelen Auslegung von mehreren Heizbahnen achten Sie darauf, dass die Bahnen für den besten Wärmekomfort möglichst dicht nebeneinander verlegt werden.

**Anschlussleitungen auslegen**

Stellen Sie sicher, dass auch die Anschlussleitungen genügend Länge haben und korrekt verlegt und angeschlossen werden können.



**(6) Kabel sauber verlegen**

Führen Sie die Kabel sauber im Randbereich zur Stromversorgung, d.h. zum Trafo. Achten Sie darauf, dass die zusammengehörenden Kabelpaare jeder Bahn als solche gekennzeichnet werden, damit keine Verwechslung entstehen kann



**Heizbahnen wieder zurückrollen**

Wenn die Heizbahnen und Anschlussleitungen nach Plan und zu Ihrer Zufriedenheit positioniert und die Kabel mit ausreichender Länge den Trafo erreichen, rollen Sie Heizbahnen wieder zurück, damit die Fläche für das Auftragen des Fliesenklebers frei wird.



**(7) Fliesenkleber auftragen**

Auf dem Bodenbelag/Estrich bzw. auf der Dämmschicht wird eine Schicht Fliesenkleber verteilt.



**(8) Heizbahn aufkleben**

Auf der mit Kleber beschichteten Oberfläche wird dann die vliesbeschichtete Flächenheizung ausgelegt und mit der Oberfläche verbunden. Dieses erreichen Sie am besten, indem Sie mit einer Rolle mit leichtem Druck die gesamte Fläche der Bahn rollen.



**Randbereiche verspachteln**

Auch die Randbereiche sollten gründlich mit dem Kleber verspachtelt werden.



**(9) Anschlußleitungen an Trafo anschließen**

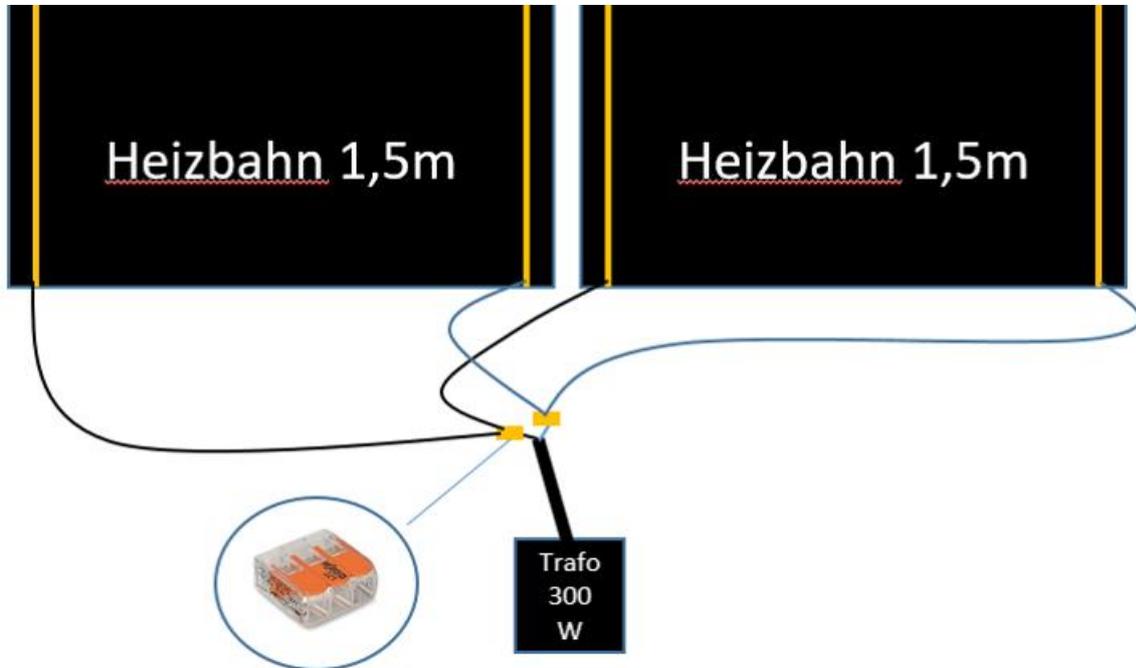
Jetzt können die Anschlußleitungen der Heizung mit dem Trafo verbunden werden.

Dabei folgen Sie bitte den konkreten Anweisungen für Ihr entsprechendes Badezimmerpaket (Komplettset 01, 02 oder 03):

**Komplettset 01  
anschießen**

**Komplettset 01 (bis 4m<sup>2</sup>)**

Verbinden Sie die Bahnen mit den beigelegten WAGO-Klemmen mit dem Ausgang des Trafos. Auf jeder Klemme sollten die Kabel derselben Farbe (Blau oder Schwarz) aufgelegt werden. Achten Sie dabei auf eine feste Verbindung der Leitungen.



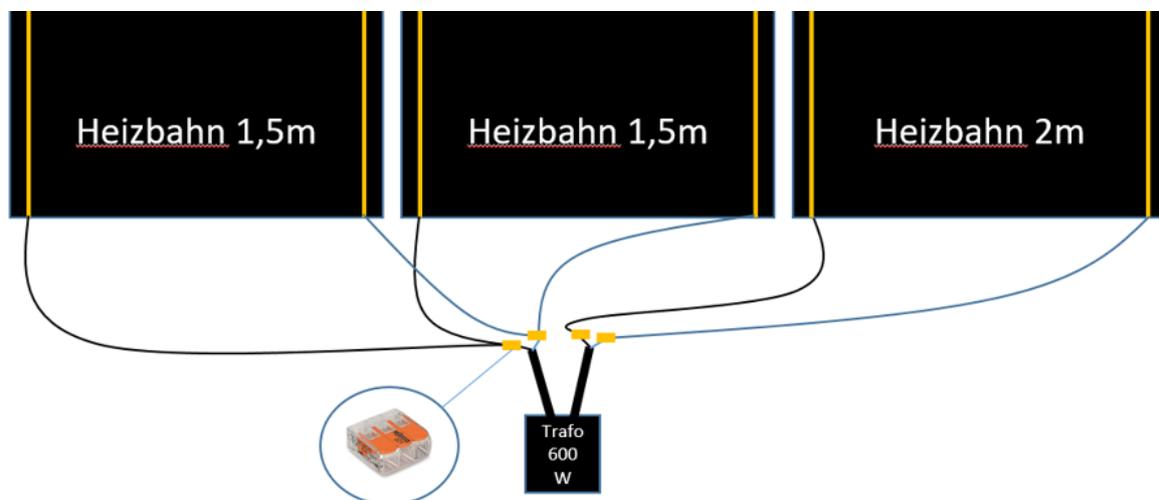
**Komplettset 02  
anschießen**

**Komplettset 02 (bis 6m<sup>2</sup>)**

Verbinden Sie die Bahnen mit den beigelegten WAGO-Klemmen mit den zwei Ausgängen des Trafos. Auf jeder Klemme sollten die Kabel derselben Farbe (Blau oder Schwarz) aufgelegt werden. Achten Sie dabei auf eine feste Verbindung der Leitungen.

**Bitte beachten!**

Beachten Sie hierbei, dass die Gesamtlänge der Bahnen pro Anschluss maximal 3 Meter betragen darf. Dies erreicht man wie folgt: Verbinden Sie immer die beiden kürzeren Heizbahnen (1,5m) an dem einem Trafo-Ausgang und die einzelne, längere Heizbahn (2m) an dem anderen Trafo-Ausgang.



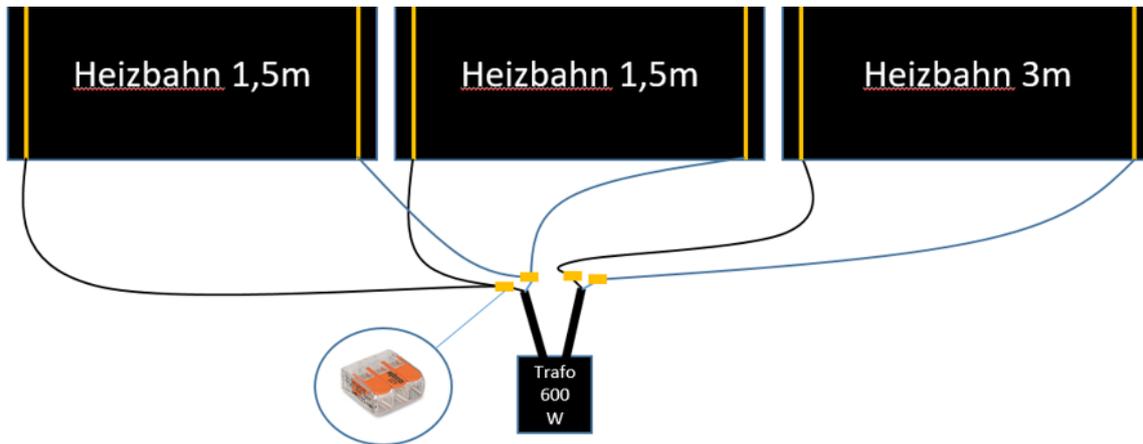
### Komplettset 03 anschließen

### Komplettset 03 (bis 8m<sup>2</sup>)

Verbinden Sie die Bahnen mit den beigelegten WAGO-Klemmen mit den zwei Ausgängen des Trafos. Auf jeder Klemme sollten die Kabel derselben Farbe (Blau oder Schwarz) aufgelegt werden. Achten Sie dabei auf eine feste Verbindung der Leitungen.

### Bitte beachten!

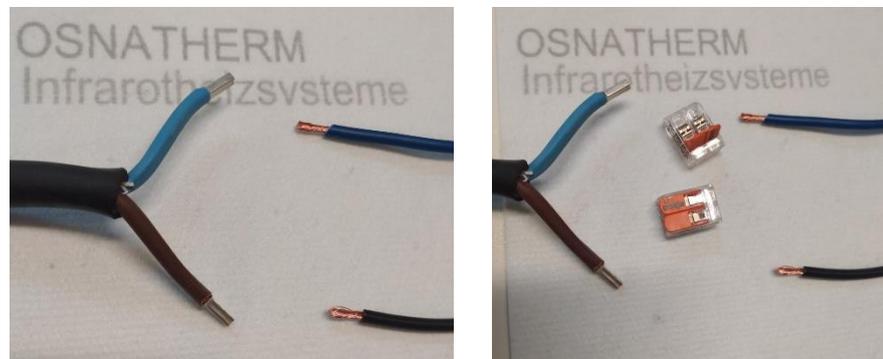
Beachten Sie hierbei, dass die Gesamtlänge der Bahnen pro Anschluss maximal 3 Meter betragen darf. Dies erreicht man wie folgt: Verbinden Sie immer die beiden kürzeren Heizbahnen (1,5m) an dem einem Trafo-Ausgang und die einzelne, längere Heizbahn (3m) an dem anderen Trafo-Ausgang.



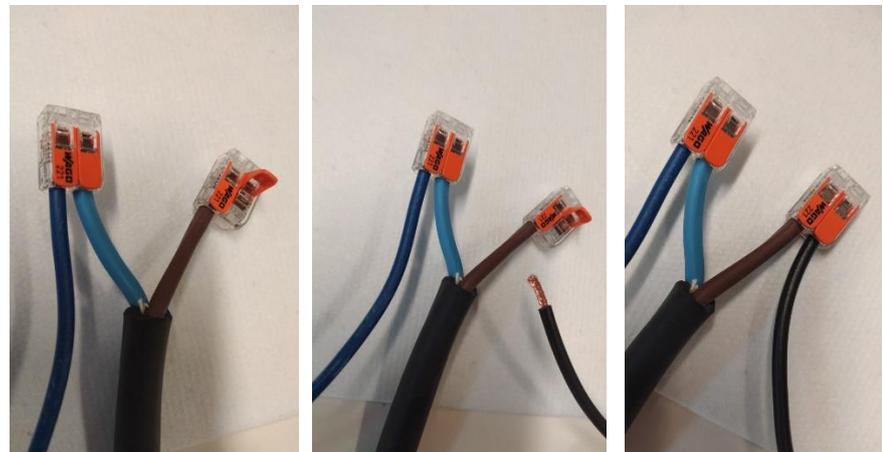
### Das stromführende Kabel...

In den nachfolgenden Bildern ist zu sehen, wie das stromführende Kabel des Trafos (links) mit den Adern der Flächenheizung (rechts) mit WAGO-Klemmen verbunden wird.

### ...mit WAGO-Klemmen...



### ...mit den Adern der Flächenheizung verbinden



**(10) Kurze  
Prüfcheckliste**

Nach der Heizungsinstallation prüfen Sie bitte die folgenden Punkte, damit später eine sichere Inbetriebnahme gewährleistet ist:

- Sind alle Bahnen und Kabelwege richtig verlegt worden?
- Sind die Kabel korrekt mit dem Trafo verbunden?
- Können Sie etwaige Schäden an den Kabeln erkennen?

**(11) Kurzer  
Funktionstest der  
Heizung**

Vor Verlegung des Bodenbelags bzw. der Fliesen muss nun die Funktion der Heizung geprüft werden. Schließen Sie dazu den Netzstecker des Trafos an die Steckdose an.

**Vorlaufzeit beachten**

Jetzt können sie prüfen, ob die Heizung warm wird. Beachten Sie außerdem dass die Heizung bei niedrigen Umgebungstemperaturen eine Vorlaufzeit benötigt, bis sie die maximale Temperatur erreicht.

**Fühlen mit der Hand**

Sie können dies durch einfaches Fühlen mit der Hand prüfen. Dabei ist zu beachten, dass das Wärmeempfinden Ihrer Hand durch die eigene Körpertemperatur beeinflusst wird. Wenn z.B. die Heizung dieselbe Temperatur wie ihr Hand erreicht, empfindet man die Heizung als neutral und nicht besonders warm, obwohl sie wie vorgesehen arbeitet.

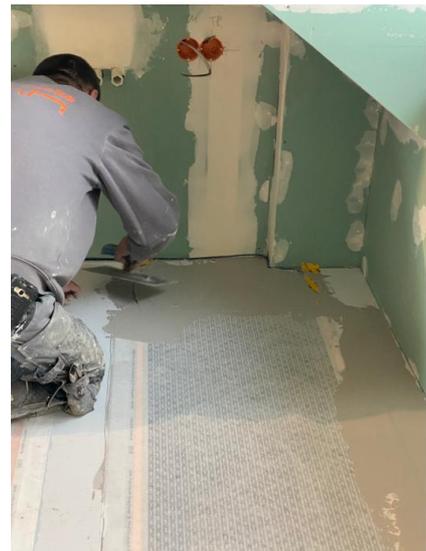
**Mit einem  
Infrarotthermometer  
messen**

Mit einem Infrarotthermometer können Sie die Wärmeentwicklung noch genauer und anschaulicher messen, wie aus dem Bild hier ersichtlich ist.



**(12) Fliesenkleber auf  
die Heizbahnen  
auftragen**

Dann wird noch einmal der Fliesenkleber auf der Heizbahn verteilt, um die Fliesenverlegung vorzubereiten.



**(13) Fliesen**

Jetzt können die Fliesen verlegt werden und über den Fliesenkleber direkt auf der OSNATHERM Fußbodenheizung verklebt werden.



**(14) Verbindung mit  
Temperaturregler/  
Thermostat**

**Verlegung  
abgeschlossen**

Nun können Sie den Funkthermostat installieren und den Trafo an den Thermostat anschließen. Bitte verwenden Sie hierzu die Installations- und Bedienungsanleitung des Thermostatherstellers

Damit ist die Installation der Heizung und der Anschluss an die Stromquelle und an den Thermostat abgeschlossen.

## 4. Bedienung

### **Einfache Installation und Bedienung**

Das OSNATHERM Heizsystem besticht durch die einfache Handhabung der Installation und Bedienung.

### **Heizung regeln über den Thermostat**

Die Regelung der Heizung geschieht ausschließlich über den im Paket enthaltenen Funkthermostat. Nach Einstellen des Thermostats ist kein manueller Eingriff in das System mehr notwendig.

### **Regler auf gewünschte Temperatur stellen**

Zum Erreichen der Wohlfühltemperatur wird der Regler des Thermostats auf den gewünschten Wert eingestellt. Die Raumtemperaturregelung erfolgt dann automatisch. Die tatsächliche Oberflächentemperatur, bzw. Aufheizgeschwindigkeit der Heizflächen sind abhängig vom jeweiligen Deckbelag und der Wärmedämmung des Untergrunds und können von der eingestellten Raumtemperatur abweichen.

### **Bedienungsanleitungen der einzelnen Produkte zu Rat ziehen**

Die genauen Details zur Bedienung des entsprechenden Thermostats entnehmen Sie bitte den entsprechenden Herstellerbedienungsanleitungen des Thermostats.

### **Bedienungsanleitung Funkraumthermostat BT710**

Die Bedienungsanleitung des Funkraumthermostats BT710 liegt dem Gerät bei. Sie finden diese auch im Downloadbereich unserer Website: <https://www.osna-tech.de/downloads/>

Wir wünschen Ihnen viel Freude mit unseren Produkten!

## 5. Sonstiges

### 5.1. Wartung

#### **Wartungsfrei**

Das OSNATHERM Heizsystem ist wartungsfrei.

### 5.2. Problembehebung

#### **Prüfen**

Im Falle einer Störung überprüfen Sie bitte sorgsam die folgenden Punkte:

#### **Temperaturregler**

✓ Überprüfen Sie bitte den Temperaturregler, z.B. die Störanzeige am Display.

#### **Sicherungen**

✓ Überprüfen Sie die Sicherung der Trafos und/oder die hausinternen Sicherungen oder den FI-Schutzschalter.

#### **Fachmann kontaktieren**

Bei unveränderter Störung benachrichtigen Sie einen zugelassenen Elektrofachmann oder Ihren OSNATHERM Fachhändler unter der Hotline:

**+49 5402 7026 50**

### 5.3. Herstellergarantien von OSNATHERM Komponenten

#### **5 Jahre Garantie auf OSNATHERM Flächenheizung**

Auf die OSNATHERM Flächenheizung gewähren wir 5 Jahre Herstellergarantie. Basis dieser Garantie ist das Datum der Lieferung bzw. der Rechnung sowie die zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen Garantiebedingungen.

#### **5 Jahre Garantie auf OSNATHERM Trafo**

Auf den OSNATHERM Transformator gewähren wir ebenfalls 5 Jahre Herstellergarantie. Basis dieser Garantie ist das Datum der Lieferung bzw. der Rechnung sowie die zum Zeitpunkt des Kaufs gültigen Garantiebedingungen.

### 5.4. Entsorgung der OSNATHERM Heizung

#### **Die Folie ist recyclebar**

Die PET Heizfolie kann über den Hausmüll entsorgt werden und ist recyclebar.

#### **Andere Komponenten fachgerecht als Elektromüll entsorgen**

Andere Systemkomponenten wie Kabel, Trafos, Thermostate oder Temperaturregler gelten als Elektromüll, dürfen NICHT in den Hausmüll sondern müssen fachgerecht entsorgt werden, z.B. auf einem Recyclinghof.

### 5.5. Kontaktdaten OSNATECH GmbH

**OSNATECH GmbH**  
Gewerbepark 18  
D-49143 Bissendorf

[info@osna-tech.de](mailto:info@osna-tech.de)  
[www.osna-tech.de](http://www.osna-tech.de)

#### **Service Hotline**

Fragen zum Thema OSNATHERM Flächenheizung beantworten wir montags bis freitags (9:00 – 17:00 Uhr) gerne unter der folgenden Nummer:

**+49 5402 7026 50**