

# VERLEGE- & MONTAGEANWEISUNG

---

## **FUSSBODENHEIZFOLIEN ZUR SCHWIMMENDEN VERLEGUNG**

TYPEN: FC 80 W/m<sup>2</sup> - FC 150 W/m<sup>2</sup>

# I. Allgemeine Hinweise

---



Die Montageanleitung ist Teil des Produktes. Lesen Sie diese Anweisung vor der Verlegung und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Die Anleitung enthält wichtige Hinweise zum Gebrauch, zur Montage und die bestimmungsgemäße Anwendung der Heizfolie. Für eine korrekte Funktionsweise sind diese Hinweise und Sicherheitsregeln zwingend zu beachten. Die Gebrauchsanleitung richtet sich an den Verantwortlichen, welcher die Montage und den Einbau der Heizfolie vornimmt. Bedingt durch die Vielzahl an möglichen Anwendungsfällen, sowie verwendeten Materialien und der baulichen Beschaffenheit, stellen die in der Anleitung enthaltenen Einbau- bzw. Montagehinweise keine Zusicherung von Eigenschaften des Produktes in der jeweiligen Einbauart im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar. Bewahren Sie diese Anleitung inkl. des Verlegeplans und den Kontrollmessungen an einem geeigneten Ort (z.B. im Elektroverteilerkasten / Sicherungskasten) auf.

## ALLGEMEINE HINWEISE

- Prüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und Beschädigungen. Wir empfehlen die Heizfolien bei Temperaturen nicht unter 5°C zu verlegen. Jede unsachgemäße Beschädigung der Folie wie z.B. entstandene Risse durch scharfe Gegenstände oder Knicke sind zwingend zu vermeiden.
- Für die Verwendung sind die geltenden Vorschriften und Normen, zur Installation und Inbetriebnahme der jeweiligen Komponente zu beachten. Der Betrieb der Heizfolien außerhalb der beschriebenen und vorgesehenen Verwendung führt zum Verlust der gesetzlichen Gewährleistungs- und Haftungsansprüche.
- Die ESWA Heizfolien sind primär für die Verlegung am Fußboden und somit zur Temperierung des Bodens im Innenbereich vorgesehen.
- Diese Anleitung beschreibt die Montage der Heizfolie unter schwimmenden Bodenbelägen wie Laminat, und Parkett.
- ESWA Fußbodenheizfolien dürfen nicht unter fixe Möbelverbauten oder Schränke installiert werden. Die beheizten Zonen dürfen nicht verstellt werden.
- Die Heizfolie darf nur in Verbindung mit Bodenbelägen eingesetzt werden, welche durch den Hersteller des Bodenbelages für den Einsatz von elektrischen Flächenheizsystemen freigegeben sind.
- Der maximale Wärmedurchlasswiderstand des Bodenbelages darf den Wert  $R = 0,15 \text{ m}^2\text{K/W}$  nicht überschreiten.
- Die Heizfolie darf lediglich in Verbindung mit einem geeigneten Thermostaten betrieben werden, welcher mittels externen Bodensensor die thermische Überwachung gewährleistet und zudem die Begrenzung der Bodentemperatur auf die vom Hersteller des Bodenbelages angegebene Maximaltemperatur (meistens 28°C) ermöglicht.

## SICHERHEITSHINWEISE

- Die Installation, Inbetriebnahme, sowie Wartung und Reparatur der Heizfolien, sowie den zugehörigen elektrischen Bauteilen dürfen nur von einer Elektrofachkraft mit gültiger Lizenz durchgeführt werden.
- Die ESWA Heizfolien dürfen nicht in Feuchträumen wie z.B. Badezimmern verwendet werden.
- Die Fußbodenheizung sollte eine separate Stromversorgung haben und nicht mit anderen elektrischen Geräten kombiniert werden.
- Der Stromkreis, an dem die Heizfolien angeschlossen wird, muss über einen Überstromschalter Typ B und einen Fehlerstromschutzschalter (FI) mit 30mA abgesichert sein.
- Die Heizfolie darf nicht ohne einen Temperaturregler (Thermostat) betrieben werden, welcher mittels externen Bodensensor die thermische Überwachung gewährleistet und zudem die Begrenzung der Bodentemperatur auf die vom Hersteller des Bodenbelages angegebene maximal Temperatur (meistens 28°C) ermöglicht.
- Die Heizfolie ist nicht dafür geeignet, durch Personen (einschl. Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissens benutzt zu werden, es sei denn, sie werden durch eine für ihre Sicherheit zuständige Person beaufsichtigt oder erhielten von ihr Anweisungen, wie das Gerät zu benutzen ist.
- Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit der Heizfolie spielen.

## ACHTUNG! BITTE BEACHTEN SIE DIE EU-VERORDNUNG ÖKODESIGN RICHTLINIE

Die Installation und Inbetriebnahme der Heizgeräte und Infrarotheizungen ist ab dem 01.01.2018 ausschließlich zulässig in Verbindung mit bestimmten Steuerungskomponenten welche die gesetzlichen Anforderungen erfüllen. Das Steuergerät muss mit einer elektronischer Raumtemperaturkontrolle und Wochentagregelung und mit mindestens einer der folgenden Funktionen ausgestattet sein.

- adaptive Regelung der Heizbeginns
- Fenster offen Erkennung
- Fernbedienungsoption

## ENSTORGUNG



ACHTUNG: Elektrische und elektronische Altgeräte enthalten vielfach noch wertvolle Materialien. Sie können aber auch schädliche Stoffe enthalten, die für Ihre Funktion und Sicherheit notwendig waren. Im Restmüll oder bei falscher Behandlung können diese der Umwelt schaden. Bitte helfen Sie unsere Umwelt zu schützen! Geben Sie Ihr Altgerät deshalb auf keinen Fall in den Restmüll. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nach den örtlich geltenden Vorschriften. Verpackungsmaterial, spätere Austauschteile bzw. Geräteteile ordnungsgemäß entsorgen.

# II. Technische Eigenschaften

## ALLGEMEINES

ESWAFLOOR HEIZFOLIE ist eine sehr dünne Fußbodenheizung für die Temperierung von Laminat- und Parkettfußböden. Ein Vorteil von ESWAFLOOR ist die einfache Installation und die gleichmäßige Erwärmung des Fußbodens.

### Heizfolienaufbau:

Die Fußbodenheizfolien bestehen aus einem metallischen Heizleiter, der zwischen zwei hochwertigen Mehrschicht-Kunststoff-Folien einlamiert ist. Die Folien sind mit einer festen Anschlussleitung ausgerüstet und mit einem Butylklebeband IP67 Das Anschlusskabel besteht aus einem zweipoligen Leiter. Die Anschlussleitung und der Anschlussbereich sind mit einem Butylband versiegelt. Die Nennspannung beträgt bei 230V AC.

ESWA FUSSBODENHEIZFOLIEN SIND IN FOLGENDEN STANDARDABMESSUNGEN UND LEISTUNGEN ERHÄLTlich.

### 80 W/m<sup>2</sup>

Artikelnummer	Breite	Länge	Fläche	Leistung
FC	cm	cm	m <sup>2</sup>	Watt
08080	50	80	0,40	32
08160	50	160	0,80	64
08240	50	240	1,20	96
08320	50	320	1,60	128
08400	50	400	2,00	160
08480	50	480	2,40	192

### 150 W/m<sup>2</sup>

Artikelnummer	Breite	Länge	Fläche	Leistung
FC	cm	cm	m <sup>2</sup>	Watt
15060	50	60	0,30	45
15120	50	120	0,60	90
15180	50	180	0,90	135
15240	50	240	1,20	180
15300	50	300	2,50	225
15360	50	360	1,80	270
15420	50	420	2,10	315
15480	50	480	2,40	360

Bemessungsspannung: ~230V/AC (50 Hz)

Maximaler Strom pro Heizung: 5A

Schutzklasse: II

Schutzart: IP67

Bemessungsaufnahme: Angaben auf den Typenschildern der Fußbodenheizungsfolien

Datenblatt auf Anforderung erhältlich. Mögliche Differenz bei der Bemessungsaufnahme nach EN 60335-1: +5% / -10%



# III. Verlegeanweisung

## EMPFOHLENER BODENAUFBAU



1. Laminatboden/ Parkettboden
2. PE Folie/ Aquastopp
3. ESWAFFLOOR Heizfolie
4. Trittschalldämmung  
(OHNE ALUKASCHIERUNG)
5. Unterboden

## VORBEREITUNG THERMOSTAT

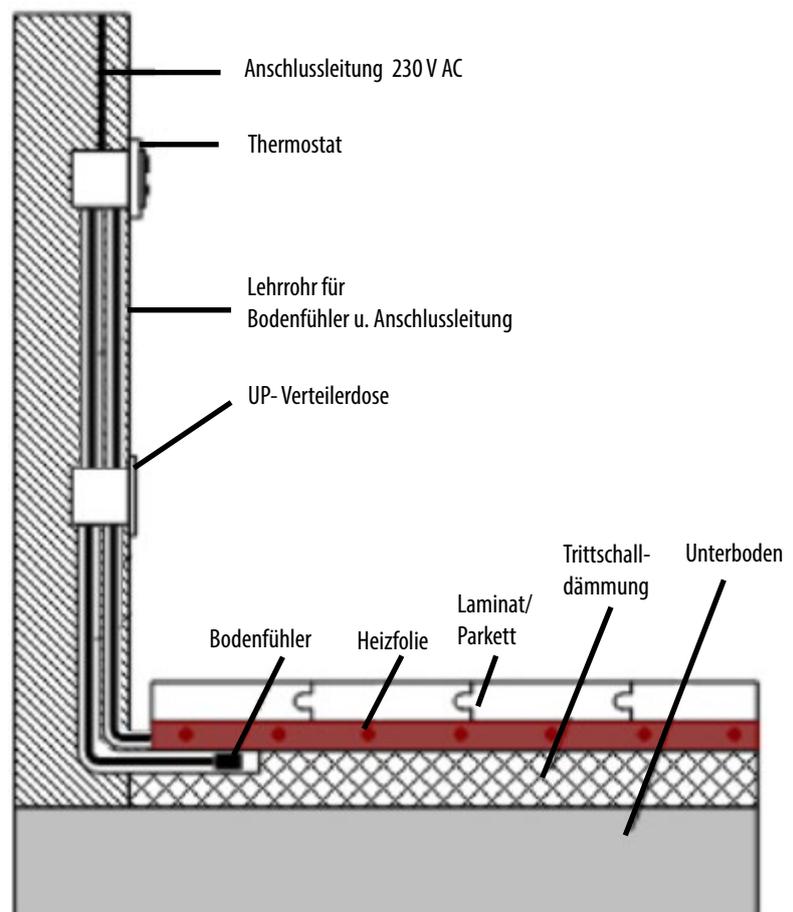
Boden und Wand müssen vor der Verlegung der Heizfolien für Anschlussleitung und Temperaturfühler so vorbereitet werden, dass zwei Leerrohre darin bündig versenkt werden können.

Achtung!

Anschlussleitung und Bodentemperaturfühler nicht im gleichen Rohr verlegen!).

Für den elektronischen Thermostat sollte an der ausgewählten Stelle eine handelsübliche Unterputzdose mit 230 V AC Netzanschlussleitung vorhanden sein.

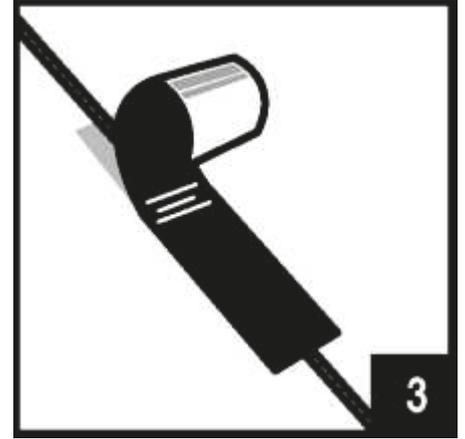
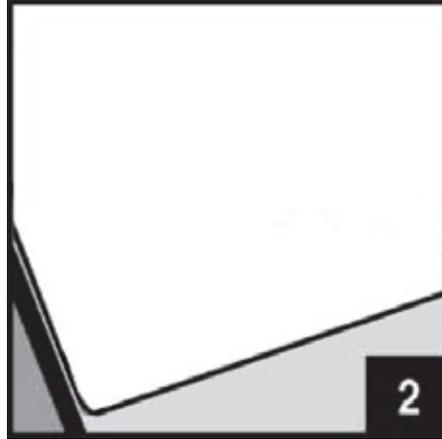
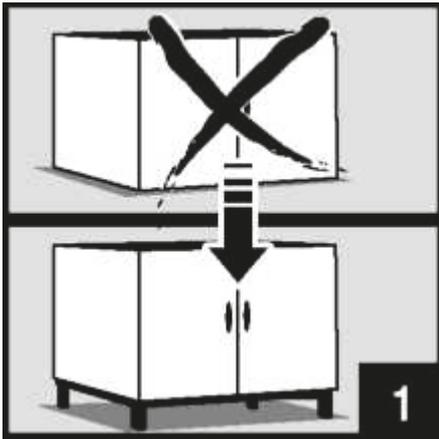
Zur Verteilung der Heizfolien ist eine Unterputzklemmdose vorzusehen. Die Heizfolien sind parallel mittels WAGO Klemmen anzuschließen.



# MONTAGE DER HEIZUNG

## Vorbereitung Untergrund

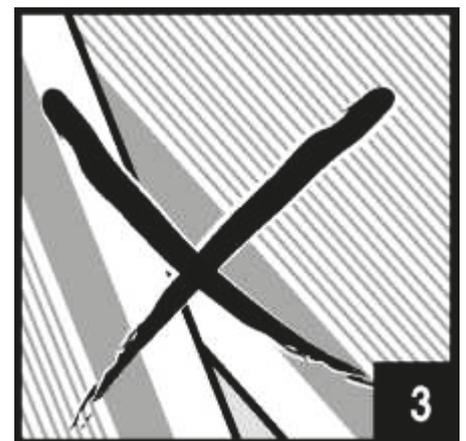
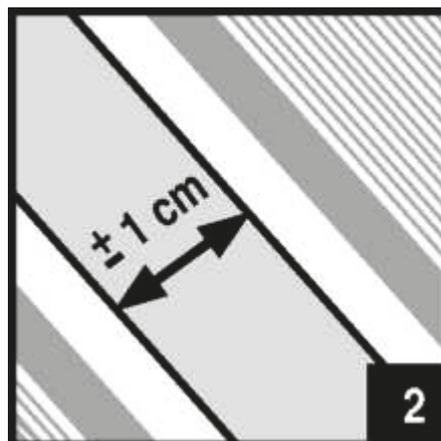
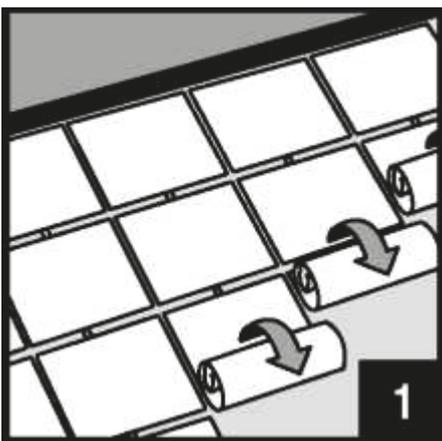
Vor dem Verlegen der Heizfolien und Trittschalldämmung auf dem Estrich, muss der Untergrund sauber, trocken, fest, staub- und schmutzfrei sein. Sollte der Unterbau uneben sein, so ist dieser vor der Verlegung der Heizelemente zu nivellieren, sodass Hohlräume unterhalb vermieden werden. Es dürfen keine Gegenstände wie Nägel, Schrauben oder ähnliches am Untergrund liegen. Fixe Gegenstände oder Möbel, welche direkt am Boden aufliegen, dürfen nicht über dem beheizten Boden stehen bzw. montiert werden und einen Abstand von min. 5 cm nicht unterschreiten. Der Verlegeplan, in dem die genaue Position der Folien und des Fühlers eingezeichnet ist, muss dauerhaft in der Verteilung aufbewahrt werden.



## Auslegen der Trittschalldämmung

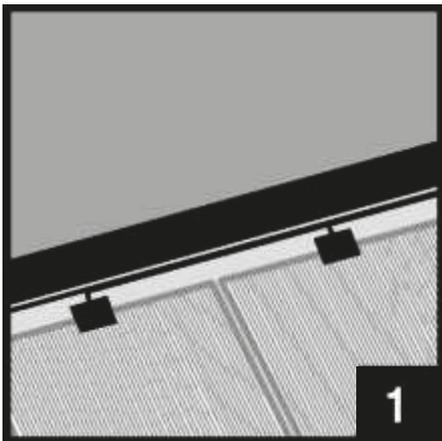
**ACHTUNG!** Verwenden Sie keine Trittschalldämmung mit Alukaschierung.

Wir empfehlen die Verwendung von min. 5 mm starken XPS Platten, Kork oder Dämmplatten wie z.B. Depron, Starlon usw.. Verlegen Sie die Trittschalldämmung vollflächung und bündig zueinander, zu einer Gesamtfläche. Fixieren Sie die Stöße mit einem Klebband um Wärmebrücken zu vermeiden und vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen.



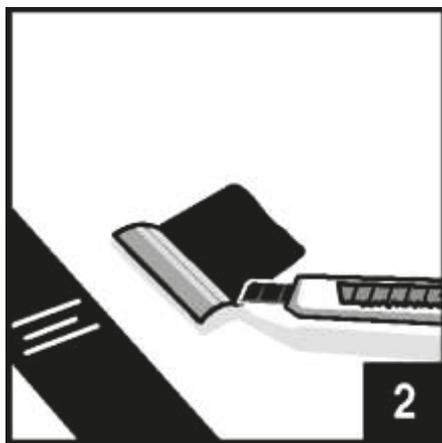
## Verlegen der Heizfolien

Legen Sie die Heizfolien dem Verlegeplan entsprechend aus und fixieren diese mit Hilfe eines Klebbandes. Die rote Seite der Heizfolien sollte nach oben zeigen. Der Abstand der Folien zueinander sollte min 1 cm betragen. Achtung! Heizfolien dürfen auf Grund möglicher Überhitzung niemals übereinander verlegt werden. Nach der Installation wird die Heizfolie mit einer PE-Folie abgedeckt. Mit Schuhwerk ohne scharfen Kanten kann vorsichtig auf der Folie gelaufen werden. Achtung! Unter keinen Umständen sollten die Heizfolien geknickt oder eingerissen werden.

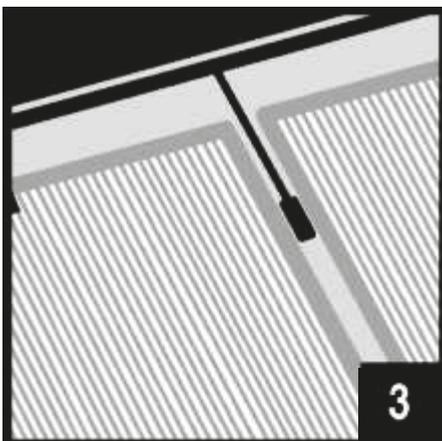


Der Abstand der Heizfolien zu den Außenwänden sollte ca. 10 cm betragen.

Die Anschlussleitungen werden am Rand des Fußbodens unter der Randleiste bis zur Anschlussdose geführt. Dabei sollen stark begangene Zonen vermieden werden. Die Anschlussleitungen dürfen nicht unter oder über den Heizelementen geführt werden.



Um eine ebene Oberfläche zu erzielen, ist es erforderlich isolierte Anschlussstellen, Anschlussleitungen und Kantenisolierungen der Folien in der Trittschalldämmung zu versenken. Entlang der Anschlussleitung wird mit einem Messer ein 6mm breiter Streifen in die Trittschalldämmung geschnitten und das Anschlusskabel in den Streifen gelegt, damit durch die Anschlussleitung keine Erhöhung verursacht wird. Unterhalb der Anschlussstelle der Heizelemente wird ebenfalls in die Trittschalldämmung eine Aussparung geschnitten.



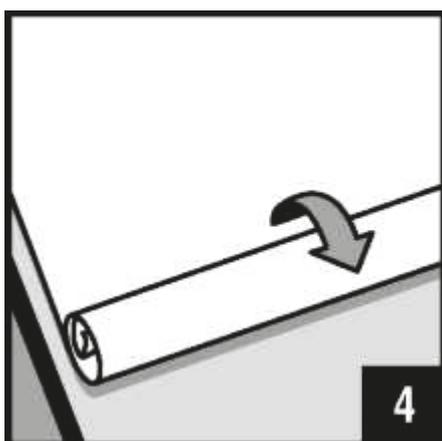
### Hinweise zum Bodenfühler

Falls erforderlich, Einstemmen des Lehrrohres und Bereich aus Trittschalldämmung ausschneiden und das Fühlerschutzrohr einlegen.

Achtung! Bei der Positionierung des Bodenfühlers ist darauf zu achten, dass dieser zwischen 2 Heizfolien liegen sollte.

Achten Sie ebenfalls darauf, dass der Fühler später nicht mit Möbeln überdeckt werden kann.

Der Verlegeplan, in dem die genaue Position der Folien und des Fühlers eingezeichnet ist, muss dauerhaft in der Verteilung aufbewahrt werden.

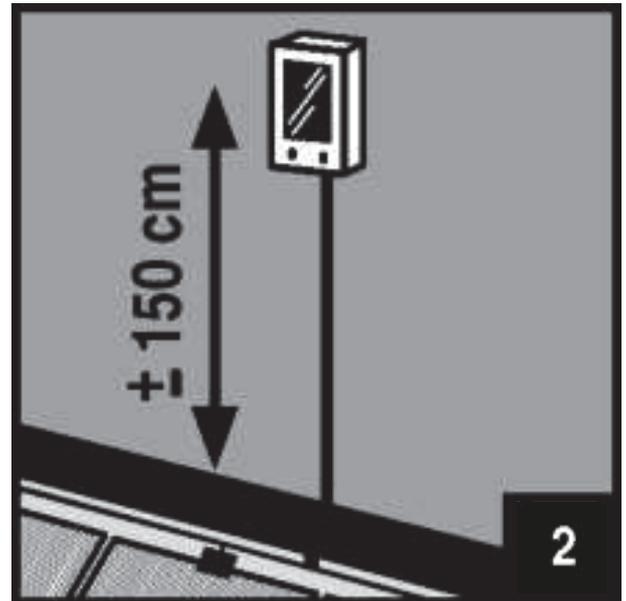
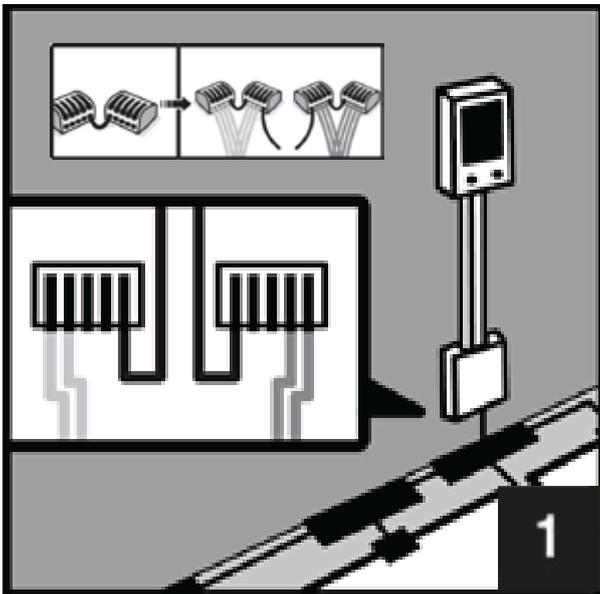


### PE Folie/ Aquastopp

Nach der Verlegung der Heizfolie werden diese mit einer PE Folie/ Aquastopp von min. 0,1 mm über den gesamten Raum abgedeckt. Falls mehrere Bahnen der PE Folie verlegt werden sollten diese min. 5 cm überlappen. Nahtstellen sind mit Klebeband abzukleben.



## Elektroinstallation und Thermostat



**ACHTUNG:** Der Anschluss darf nur von einem konzessionierten Elektrounternehmen durchgeführt werden. Die nationalen und internationalen Anschlussvorschriften sind einzuhalten.

Zur Verbindung mehrerer Heizfolien können WAGO Klemmen verwendet werden.

Alle Heizfolien werden parallel angeschlossen, wobei die Gesamtstromaufnahme zu berücksichtigen ist, je nachdem welches Regelgerät verwendet wird.

Abschließend erfolgt die Montage des Temperaturreglers (Thermostaten).

Bitte beachten Sie, dass der Thermostat zur thermischen Überwachung zwingend mit einem externen Bodenfühler ausgestattet sein muss und eine einstellbare Boden-Begrenzungs-Temperatur auf die vom Hersteller des Bodenbelags vorgegebene max. Temperatur (meist max. 28°C) ermöglicht.

Der Betrieb der Heizfolie ohne geeignete thermische Überwachung ist nicht erlaubt und führt zum vollständigen Erlöschen jeglicher Gewährleistungsansprüche.

## Verlegen des Bodenbelags

Nach der kompletten Verlegung der Heizfolien, der Anschlussleitungen und der PE. Folie, kann der Boden schwimmend verlegt werden. Beim Verlegen des Bodenbelags sind grundsätzlich die Herstellerangaben zu beachten.

Achten Sie beim Verlegen des Bodenbelags, dass die Folien nicht beschädigt werden.

Daher empfiehlt es sich, bei der Montage des Bodenbelags möglichst Schuhe mit weicher Sohle oder nur Socken zu tragen.

Nach der Auslegung und nach der Fertigstellung des Bodenbelages ist die Heizung auf Durchgang, Widerstand und Isolationswert zu prüfen.

## 10 JAHRE GARANTIE

**Über die gesetzliche Mängelgewährleistung von 2 Jahren hinaus, gewährt ESWA INFRAROT HEIZUNGEN eine Herstellergarantie von weiteren 8 Jahren.**

### **Garantiebedingungen:**

Die nachstehenden Bedingungen, die Voraussetzung und Umfang unserer Garantieleistung beschreiben, lassen die gesetzliche zweijährige Gewährleistungsverpflichtung des Verkäufers aus dem Kaufvertrag mit dem Endabnehmer unberührt.

Für die, von ESWA INFRAROT HEIZUNGEN gefertigten Fußbodenheizelemente, leisten wir für Mängel, die nachweislich auf einen Material- oder Herstellungsfehler beruhen, wenn sie uns unverzüglich nach Feststellung innerhalb der Garantiezeit gemeldet werden, Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen:

Die Garantie beschränkt sich auf die kostenlose Lieferung von Heizelementen wie sie zum Zeitpunkt der Mängelrüge in der Heizungsanlage eingebaut waren. Wenn diese Heizelemente auf Grund technischer Änderungen oder anderer Gründe, die wir nicht zu vertreten haben, nicht mehr zur Verfügung stehen, behalten wir uns folgendes vor: Die Ersatzlieferung wird ausgeführt, mit den zum Zeitpunkt der Ersatzlieferung produzierten aktuellen Heizelemente und in den Abmessungen die zu diesem Zeitpunkt standardmäßig gefertigt werden.

Von uns ersetzte Waren werden unser Eigentum und sind uns auf Verlangen auf unsere Kosten zurückzusenden. Garantieleistungen bewirken keine Verlängerung der Garantiefrist, noch setzen sie eine neue Garantiefrist in Lauf.

Weitergehende Ansprüche des Endabnehmers, gleich aus welchen Rechtsgründen, sind ausgeschlossen. Wir haften insbesondere nicht für Schäden, die nicht am Liefergegenstand selbst entstanden sind. Wir haften nicht für Mehrkosten die dem Endabnehmer als Folge fehlerhaft gelieferter Waren entstanden sind, sowie für entgangenen Gewinn oder sonstigen Vermögensschäden des Endabnehmers.

Die Inanspruchnahme der Garantie setzt voraus, dass die gelieferten Heizelemente gemäß unserer Montageanleitung montiert und von einem konzessionierten Elektrofachbetrieb an das Stromnetz angeschlossen wurden. Dem Bauherrn und den Benutzern der Flächenheizungsanlage, die in der Montageanleitung auf Seite vier gedruckten Benutzerinformationen übergeben wurden.

Eine Garantiepflicht wird nicht ausgelöst durch geringfügige Abweichungen von der Soll-Beschaffenheit, die für Wert- und Gebrauchstauglichkeit der Heizfolien unerheblich sind. Ebenso aus Schäden von chemischen Einwirkungen, Beschädigungen durch Wasser, sowie allgemein aus anormalen Umweltbedingungen oder sachfremden Betriebsbedingungen, oder wenn die Heizfolien mit ungeeigneten Stoffen in Berührung gekommen sind. Der Garantieanspruch erlischt, wenn Reparaturen oder Eingriffe von Personen vorgenommen werden, die hierzu von uns nicht ermächtigt sind.

Diese Garantiebedingungen gelten für Deutschland und die Mitgliedsländer der Europäischen Gemeinschaft. Für in „Nicht EU Länder“ verkaufte und montierte ESWA Heizfolien gelten die von unseren jeweiligen Landesvertretungen herausgegebenen Garantiebedingungen.

Es gilt das Recht der Bundesrepublik Deutschland. Gerichtsstand ist das Amtsgericht Kelheim oder soweit sachlich zuständig das Amtsgericht Regensburg. Im Kollisionsfall gilt Art. 17 EUGVÜ vorrangig.

**Für die Dokumentation bezüglich der Mängelgewährleistung und der Garantie ist es notwendig, dass der auf der Rückseite aufgeführte Prüfbericht vollständig ausgefüllt wurde.**

**Der Bericht ist mehrfach zu kopieren und 1 Exemplar per Post oder Fax an ESWA INFRAROT HEIZUNGEN zu senden.**

ESWA INFRAROT HEIZUNGEN

Daßfeld 22  
93354 Seigenburg

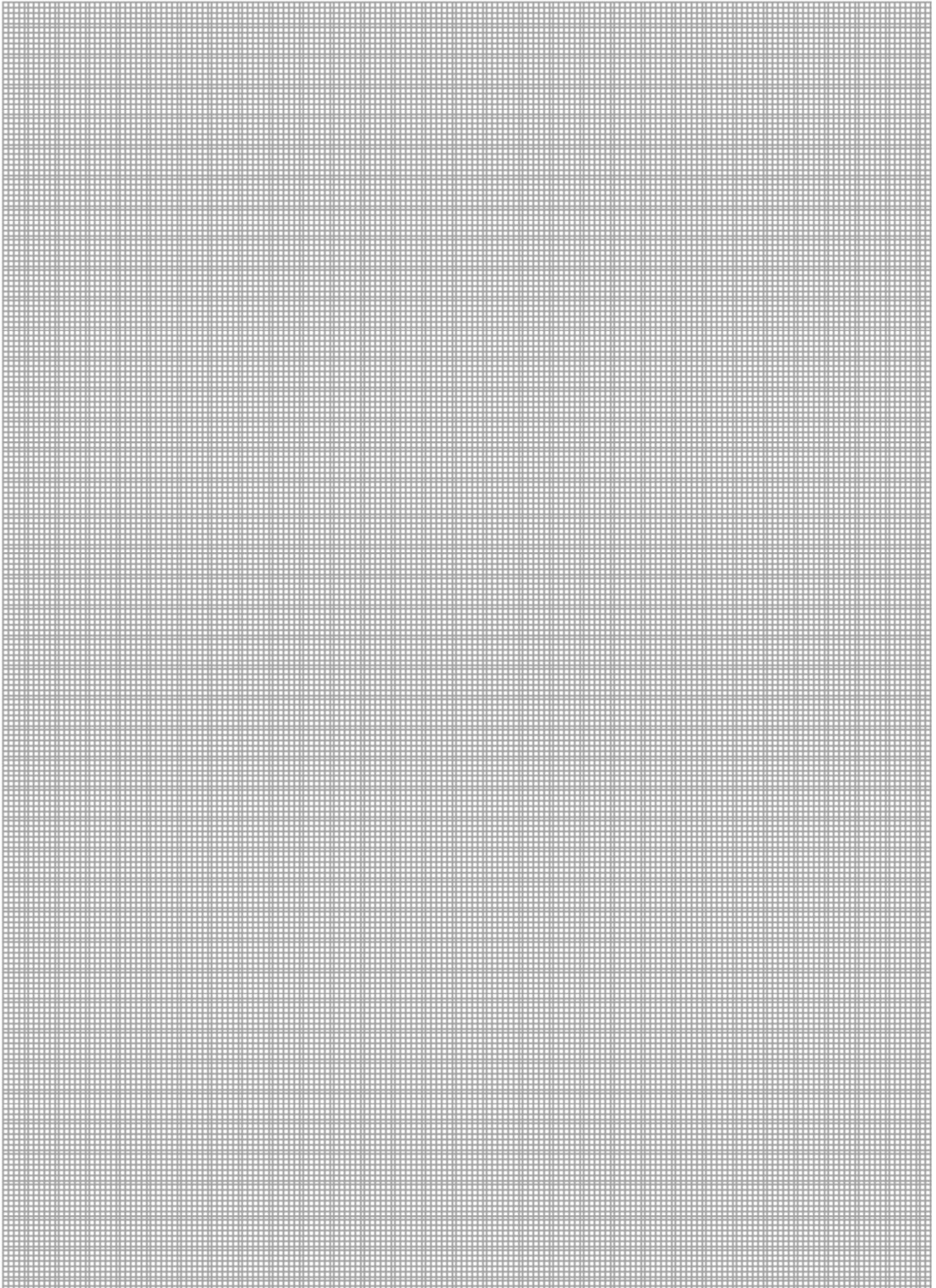
Tel. 09444 97 20 27  
Fax.09444 97 20 29

www.eswa.de  
service@eswa.de



**Anordnung der Heizeinheiten in jedem Raum und die Aufteilung der Heizstromkreise und ihre Bemessungsaufnahme:**

**Verlegeplan:**



## IHR FACHPARTNER

