

# Uponor

## Bau auf Uponor mit Vario Heat Protect

Dämmschicht-Verlegesystem für die  
EnEV-konforme Verteileranbindung

**NEU**



- ✓ Systemlösung zur Vermeidung von Überhitzung in Räumen mit Heizkreisverteilern und durchlaufenden Anbindeleitungen
- ✓ Saubere Leitungsführung der durchlaufenden Anbindeleitungen in der Dämmebene
- ✓ Erhalt der Dämmqualität
- ✓ Die Lösung zur Sicherstellung der Anforderungen aus der EnEV 2014 und DIN EN 1264





# Unkontrollierte Wärmeabgabe bei durchlaufenden Zuleitungen für Fußbodenheizungen

Fußbodenheizungen haben sich im Neubau und der Sanierung in der Praxis bei der Temperierung von Wohn- und Nichtwohngebäuden bewährt und sind hinsichtlich Ihrer Effizienz und des Komforts ein fester Bestandteil vieler Energiekonzepte. Bei der Installation können aber Problemstellungen im Bereich von Fluren und Durchgangsräumen entstehen, durch die die Anbindeleitungen zum Heizkreisverteiler verlegt werden.

So kann es durch die „unkontrollierte“ Wärmeabgabe zu erhöhten Temperaturen oder gar zur Überhitzung von Räumlichkeiten kommen.

Nicht nur die Überhitzung von Räumen kann so eine Thematik werden, auch der Oberbodenbelag kann durch erhöhte Temperaturen Schaden nehmen, wenn es sich z.B. um Echtholzbeläge wie Parkett oder Dielen handelt.

## Das Problem

- Unkontrollierte Wärmeabgabe in Bereichen der Heizkreisverteiler
- Innenliegende Räume ohne nennenswerten Wärmebedarf können überhitzen
- Überschreitung der maximalen Oberflächentemperaturen für einige Bodenbeläge
- Verminderter Komfort durch Überschreitung der zulässigen Oberflächentemperaturen nach DIN EN 1264

## Uponor Vario Heat Protect sorgt für die EnEV-konforme Leitungsführung

Uponor Vario Heat Protect ist ein Verlegesystem für Fußbodenheizungs-Anbindeleitungen zur Vermeidung von unkontrolliert überheizten Fluren und Räumen, und zur Einhaltung der maximalen Oberflächentemperaturen in Räumen, in denen Heizkreisverteiler montiert werden.

**Durch die Führung der Anbindeleitungen innerhalb der Dämmebene des Fußbodenaufbaues unterhalb von Nassestrichen der Bauart A nach DIN 18560, ermöglicht Uponor Vario Heat Protect die Einhaltung der EnEV-Anforderungen zur Einzelraumregelung in Fluren > 6 m<sup>2</sup>.**

Die Verlegung der Anbindeleitungen in die Dämmebene bewirkt eine deutliche Reduzierung der Oberflächentemperatur von bis zu 8 K, wodurch die unkontrollierte Wärmeabgabe an den Raum um bis zu 80 % verringert werden kann. Die Wärmeabgabe über die Betondecke nach unten bleibt dabei konstant, und entspricht den Anforderungen der EnEV 2014 sowie der DIN EN 1264.

### Die Lösung: das Uponor Vario Heat Protect Dämmschicht-Verlegesystem, bestehend aus:

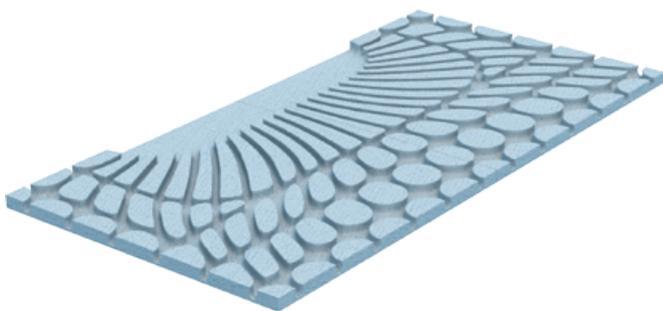
- Vario Heat Protect Verteilerplatte zur sauberen und schnellen Leitungsführung in der Dämmebene ohne aufwändiges Arbeiten mit dem EPS-Schneider auch bei kleinsten Verlegeabständen direkt vor dem Verteiler.
- Vario Heat Protect Anbindungsplatte zur sauberen und schnellen Leitungsführung der durchlaufenden Systemleitungen in der Dämmebene und zum Höhenversprung der Leitungen aus der Dämmebene in die Estrichebene (Heizfläche).
- Uponor Klett Twinboard zur Abdeckung der Verteiler- und Anbindungsplatten nach DIN EN 13163 und DIN 4108-10 und zur Verlegung von Heizkreisen über durchlaufenden Anbindeleitungen gem. EnEV 2014.

# Sichere Leitungsführung in der Dämmebene mit Uponor Vario Heat Protect

In Bereichen mit durchlaufenden Anbindeleitungen erfolgt die Verlegung zweischichtig. Die Abdeckung von Bereichen mit verlegten Systemplatten erfolgt mit Uponor Klett Twin-board, auf dem ein zusätzlicher regelbarer Heizkreis (z.B. in Fluren > 6 m<sup>2</sup> gem. EnEV) verlegt werden kann. Als Anschlussdämmung eignen sich EPS-DES Dämm- oder Systemplatten mit einer Höhe von 30 mm. Die Anbindeleitungen werden im Türbereich des zu beheizenden Raumes aus der Dämmebene in die Heizestrichebene geführt. Die Konstruktion verhindert das Eindringen von Estrichanmachwasser gem. DIN 18560 in die Dämmschicht.

## Die Ausführung

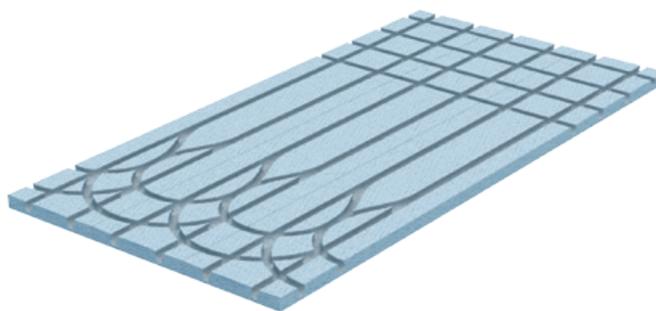
- Schnelle und optimierte Leitungsführung in der Dämmebene ohne EPS-Schneider
- Möglichkeit zur Installation eines regelbaren Heizkreises im Flur gemäß EnEV 2014
- Verringerung der Oberflächentemperaturen zur Vermeidung von unkontrollierter Wärmeabgabe
- Bis zu 26 % geringerer Energieverbrauch
- Keine Beschädigung der Dämmebene gemäß DIN 18560



## Uponor Vario Heat Protect Verteilerplatte

Die Uponor Vario Heat Protect Verteilerplatte ist eine vorgefertigte Verlegeplatte aus XPS-Extruderschaum gemäß EN 13164 mit hoher mechanischer Festigkeit. Die Verteilerplatte wird zur sauberen Leitungsführung in der Dämmebene direkt vor dem Verteiler eingesetzt und kann die Rohre von bis zu 12 Heizkreisen aufnehmen.

Praktisch: die selbstklebende Rückseite dient zur sicheren Fixierung auf der Unterdämmung. Das Uponor Vario Heat Protect Dämmschicht-Verlegesystem ist einsetzbar für die Uponor Flächenheizung/-kühlung Klett, Tacker, Nubos (14 und 16 mm PE-Xa oder MLCP Rohr) mit einer Systemplattenhöhe von 30 mm.



## Uponor Vario Heat Protect Anbindungsplatte

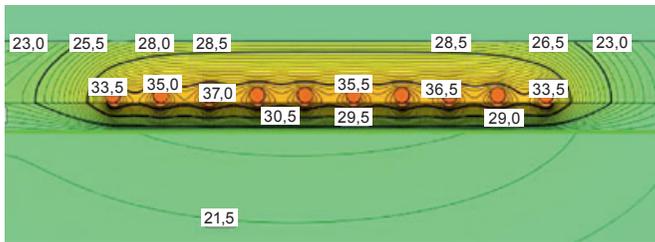
Die Uponor Vario Heat Protect Anbindungsplatte besteht ebenfalls aus XPS-Extruderschaum gemäß EN 13164. Die vorgefertigte Platte ermöglicht eine saubere Leitungsführung durchlaufender Systemleitungen in der Dämmebene und dient zum Höhenversprung der Heizrohre aus der Dämmebene in die Estrichebene des Heizkreises.

Die Platte ist leicht in drei Streifen für Vor- und Rücklauführung teilbar. Die selbstklebende Rückseite dient zur sicheren Fixierung der Platte auf der Unterdämmung. Der Verlegeabstand der durchlaufenden Systemleitungen beträgt 10 cm. Das Uponor Vario Heat Protect Dämmschicht-Verlegesystem ist einsetzbar für die Uponor Flächenheizung/-kühlung Klett, Tacker, Nubos (14 und 16 mm PE-Xa oder MLCP Rohr) mit einer Systemplattenhöhe von 30 mm.

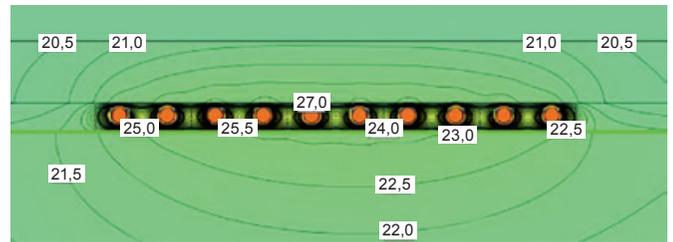
## Technische Daten

	Verteilerplatte	Anbindungsplatte
Ausführung		3-fach teilbar
Material	XPS Extruderschaum	XPS Extruderschaum
Abmessungen	1.200 x 600 x 27 mm (0,72m <sup>2</sup> )	1.200 x 600 x 27 mm (0,72m <sup>2</sup> )
Druckfestigkeit	300 kPa	300 kPa
Wärmeleitfähigkeit	0,033 W/mK	0,033 W/mK
Brandverhalten gem. EN 13501-1	Klasse E	Klasse E
Art.-Nr.	1090043	1090044

# Effektive Reduzierung der Oberflächentemperaturen

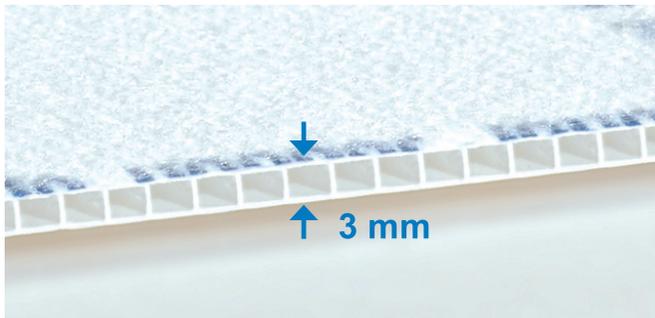


Auf der Dämmung verlegte Rohrleitungen können aufgrund von unkontrollierter Wärmeabgabe in kritischen Bereichen wie vor dem Heizkreisverteiler zu unkontrollierten Raum- und Oberflächentemperaturen führen.



Die Verlegung der Systemleitungen in die Dämmebene bewirkt eine Reduzierung der Oberflächentemperatur von 28,5 °C auf 21,0 °C. Die Wärmeabgabe an den Raum verringert sich um bis zu 80 %. Die unkontrollierte Wärmeabgabe über die Betondecke nach unten bleibt dabei konstant und entspricht den Anforderungen der EnEV2014 sowie der DIN EN 1264.

## Uponor Klett Twinboard für die Abdeckung von Systemleitungen in Durchgangsräumen



### Uponor Klett Twinboard

Das Abdecken der durchlaufenden Anbindeleitungen mit dem Uponor Klett Twinboard ermöglicht die Installation eines regelbaren Heizkreises im Flur (ab > 6 m<sup>2</sup> gem. EnEV 2014).

### Uponor Klett Twinboard

- Optimal auf Vario Heat Protect abgestimmt
- Auch für Fließestriche geeignet
- Schnelle und baustellengerechte Ein-Mann-Verlegung
- Nahezu schnittfreie Verarbeitung mit handelsüblichem Cuttermesser, keine Spezialwerkzeuge erforderlich

Im Türbereich des zu beheizenden Raumes werden die Anbindeleitungen sauber aus der Dämmebene in die Heizestrichebene herausgeführt. Hierbei wird die Dämmschicht gemäß DIN 18560 nicht beschädigt und somit das Eindringen von Estrichanmachwasser unterbunden.

# Uponor

**Uponor GmbH**

Industriestraße 56  
97437 Hassfurt

T +49 (0)9521 690-0  
F +49 (0)9521 690-710  
E [info.de@uponor.com](mailto:info.de@uponor.com)

1091484\_10/2017\_ME\_Änderungen vorbehalten.



[www.uponor.de](http://www.uponor.de)