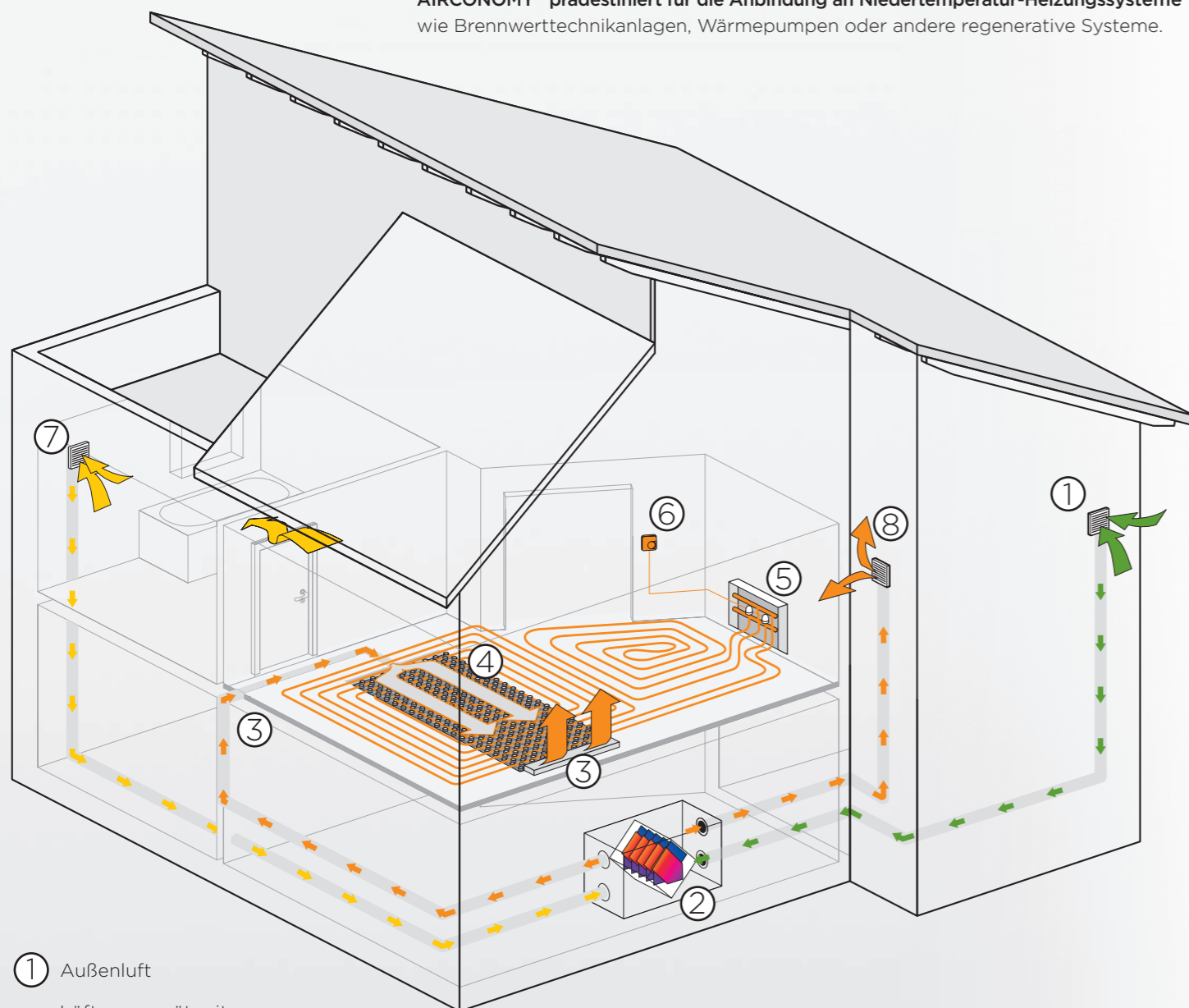
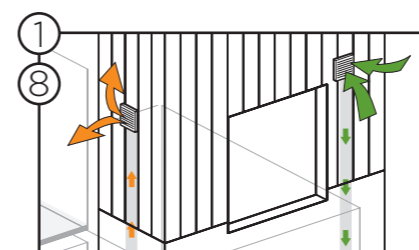


## AIRCONOMY® – die Funktionsweise.

AIRCONOMY® stellt die **Kombination einer Warmwasser-Fußbodenheizung und einer kontrollierten Be- und Entlüftung mit Wärmerückgewinnung** dar. Durch den Aufbau des Fußbodens erfolgt der Ausgleich der Wärmeverluste einerseits nach dem Funktionsprinzip einer Fußbodenheizung über die Fußbodenoberfläche und andererseits durch die Zufuhr von Warmluft. Infolge der großen Wärmeaustauschflächen sind so sehr niedrige Heizmitteltemperaturen realisierbar, somit ist AIRCONOMY® prädestiniert für die Anbindung an Niedertemperatur-Heizungssysteme wie Brennwerttechnikanlagen, Wärmepumpen oder andere regenerative Systeme.

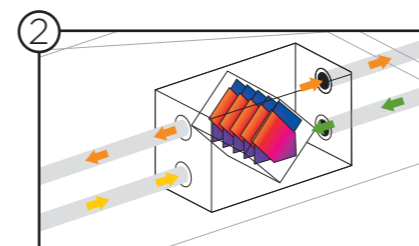


- ① Außenluft
- ② Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung
- ③ Zuluft
- ④ AIRCONOMY® Systemelement
- ⑤ Fußbodenheizung mit Heizkreisverteiler
- ⑥ Einzelraumregelung
- ⑦ Abluft
- ⑧ Fortluft



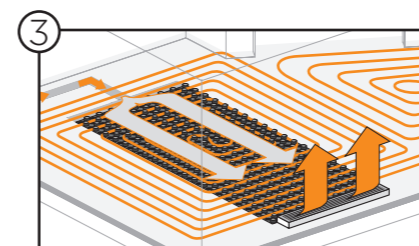
### Außenluft/Fortluft

Die an der Fassade angesaugte Frischluft wird als Außenluft bezeichnet. Bei der Fortluft handelt es sich um die ins Freie geblasene Abluft. Die Öffnungen sollten sich an unterschiedlichen Seiten des Hauses befinden, damit die verbrauchte Luft nicht gleich wieder angesaugt wird. Die Luftzuführung/-absaugung erfolgt über ein Standardwickelfalzrohr oder für den Wohnungsbau über das IsoKanal-System.



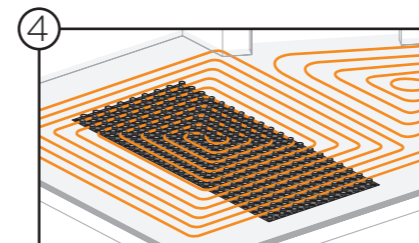
### Lüftungsgerät mit Wärmerückgewinnung

Im Wärmetauscher des Lüftungsgerätes wird ein Großteil der in der Abluft enthaltenen Energie auf die kalte Außenluft übertragen. Dabei entstehendes Kondensat wird über einen Siphon abgeleitet, die Fortluft über Dach oder Fassade nach draußen geführt.



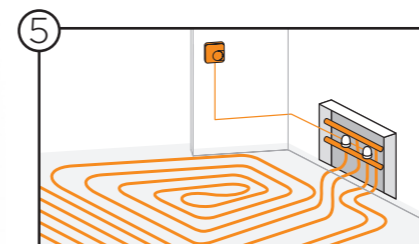
### Zuluft

Die Außenluft wird an den Außenwänden angesaugt und vorzugsweise vor den Fenstern über im Estrich eingelassene, begehbare Auslassmodule zugeführt. Die verschiedenen Gestaltungsmöglichkeiten der Auslässe sind dem Kapitel 9, Sichtteile, Seite 2, zu entnehmen. Geringe Strömungsgeschwindigkeiten sorgen für einen zugfreien Lufteintrag in den Zuluftbereichen.



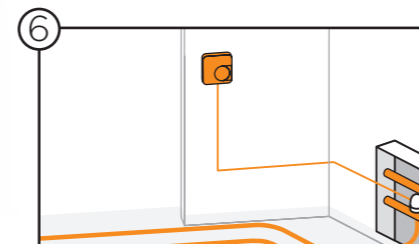
### AIRCONOMY® Systemelement

Kernstück der Systemtechnik AIRCONOMY® ist das Systemmodul, das als Wärmetauscher fungiert. Das AIRCONOMY® Systemmodul hat Nocken zur Fixierung der Rohre auf der Oberseite und Kegelstümpfe auf der Unterseite. Durch die Kegelstümpfe auf der Unterseite wird ein 2 cm großer Lüftungskanal ausgebildet, durch den die Zuluft breit gefächert zu den entsprechenden Auslässen strömt. Beim Durchströmen des AIRCONOMY® Systemmoduls wird die Zuluft je nach Lastfall nachgeheizt oder -gekühlt.



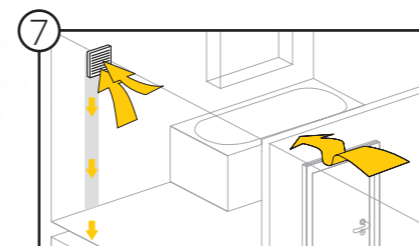
### Fußbodenheizung mit Heizkreisverteiler

Die Raumtemperatur wird über das bewährte System der Flächenheizung geregelt. Milde Strahlungswärme, die sich über die gesamte Bodenfläche verteilt, sorgt für behagliche Temperaturen. Die durch den Boden geleitete Zuluft wird ebenfalls durch die Fußbodenheizung temperiert.



### Einzelraumregelung

Alle Komponenten der AIRCONOMY® Verteiler- und Regeltechnik sind optimal aufeinander abgestimmt. Von Verteilerschränken, über verschiedene Heizkreisverteiler bis zu Funkreglern. Der Systemgedanke wird konsequent fortgesetzt. Jeder Raum im ganzen Gebäude kann individuell auf die Ansprüche an Behaglichkeit eingestellt werden.



### Abluft

Die Absaugung der Abluft erfolgt vorzugsweise dort, wo die Feuchte und Geruchsbelastung am höchsten ist, d. h. in der Küche und in Bädern. Über konventionelle Wickelfalzrohre oder Flachkanäle in Schächten, Abhangdecken oder über Durchbrüche in der Bodenplatte des darüber liegenden Geschosses wird die warme Abluft über Ablufttellerventile oder unauffällige Schattenfugen der zentralen Wärmerückgewinnung zugeführt.