

Anrechenbarkeit WRG aus Duschabwasser: Joulia-Inline & Joulia-Twinline (Neu)

Update 01. Februar 2025

Die Wärmerückgewinnung (WRG) einer Joulia-Dusche darf bei Minergie geltend gemacht werden. Dank der WRG im Duschabwasser **verringert sich somit der Energiebedarf für das gesamte Warmwasser**. Dieses Dokument regelt die Höhe und Art der Anrechenbarkeit der Joulia-Inline und Joulia-Twinline Wärmerückgewinnung beim Energienachweis nach Minergie.

In der obligatorischen Energieberechnung für die kantonale Baubewilligung (MuKE) darf gemäss Vollzugshilfe EN-101, Kap. 4.2. eine WRG beim Warmwasser berücksichtigt werden: „Bei der Verwendung einer Wärmerückgewinnung bei Duschen im Wohnungsbau, darf diese vereinfacht mit einem Anteil von 10% bei der Produktion Warmwasser berücksichtigt werden.“

An die **Minergie-Kennzahl** darf ein **höherer Anteil** angerechnet werden, sofern das Produkt auf Basis der Annahmen* von Minergie betreffend Duschwasseranteil und Nutzungsgraden nachweislich höhere Wirkungsgrade aufweist. Bei den nachfolgenden Modellen der Joulia-Inline-Systeme ist dies der Fall.

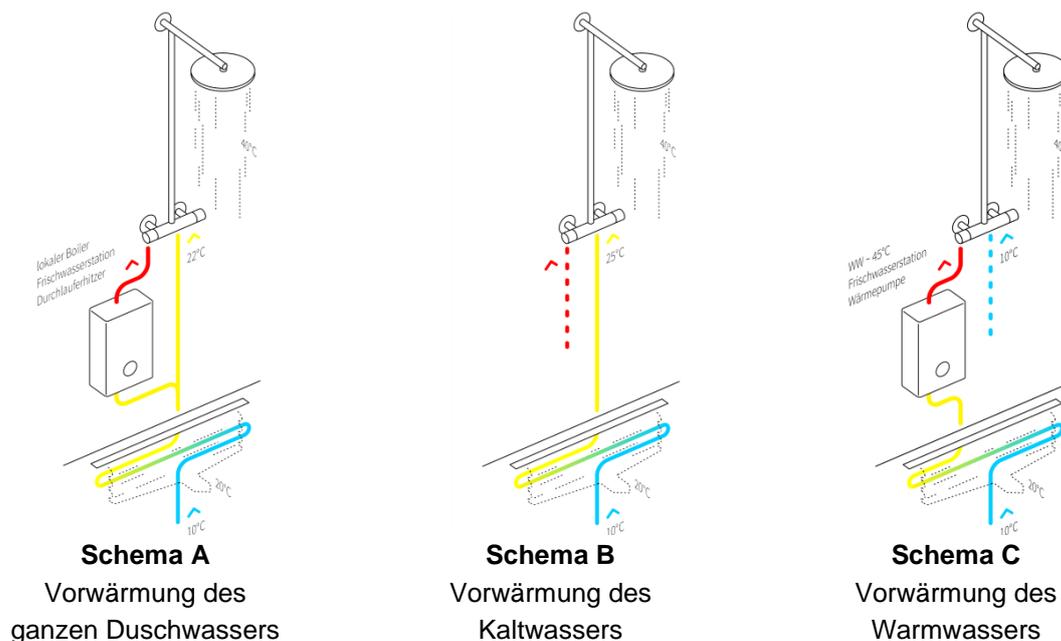
Folgende Tabelle zeigt auf, welche Werte im Minergie-Nachweis angerechnet werden dürfen:

Vorwärmung von:	3P-630	5P-630	10P-830
Schema A (ganzes Duschwasser) & Schema C (nur Warmwasser)	22%	31%	46%
Schema B (nur Kaltwasser)	13%	20%	39%

- Baureihe:** 3P-630: Wärmetauscher mit 3 Kupferrohren (Nennmass 630)
 5P-630: Wärmetauscher mit 5 Kupferrohren (Nennmass 630)
 10P-830: Wärmetauscher mit 10 Kupferrohren (Nennmass 830)

Schema A, B oder C:

Abhängig wie die WRG in die Sanitäre Installation integriert wird, resultieren andere Wirkungsgrade (Details unter: www.joulia.com):



*Annahmen für Berechnung der Wärmerückgewinnung:

- Nennmass = Achsenmass In/Out = Joulia-Inline 630 mm, Joulia-Twinline 830 mm
- Anteil Duschwasser am Gesamtwarmwasser 60%, - Nutzungsgrad der Warmwassersysteme 75%
- Duschbrause Effizienzklasse B (WRG-Effizienz gemessen @ 9.2 l/min)
- Heisswassertemperatur bei Schema C entspricht in etwa Duschwassertemperatur ~ 45°C.

Übertrag in den Minergie-Nachweis

Bitte übertragen Sie den vollen Wert aus der obigen Tabelle in den Minergie-Nachweis unter «Gebäudetechnik», Bereich «Warmwasser» ins Feld «Wärmerückgewinnung Abwasser in %».

Minergetechnischer Gesamtbedarf Warmwasser

Abminderung Armaturen

Angabe, ob effiziente Armaturen eingesetzt werden oder nicht. Die Dokumentation (Lieferschein, Typ etc.) kann bei Bedarf von der Zertifizierungsstelle eingefordert werden.



Wärmerückgewinnung Abwasser in %

Angabe, ob ein System für die Wärmerückgewinnung aus dem Abwasser eingesetzt wird. Es ist der totale %-Wert der WRG bezogen auf die totale Warmwassermenge einzutragen.

%

20.0

Dokumentation Warmwassereffizienz

Dateien hier ablegen oder zum Hochladen auswählen

Um auch für die Energieberechnung der Baubewilligung von der anrechenbaren WRG von 10% zu profitieren, ist unter «Gebäudetechnik», «Wärmeerzeugung» zusätzlich der gemäss Vollzugshilfe EN-101 anrechenbare Anteil von 10% einzutragen. Hierfür muss ein «Übertrag weitere Wärmeerzeugung» angelegt werden.

Wärmeerzeugung 3		Wärmeerzeugung löscht
Energieträger		WRG Joulia Dusche
Deckungsgrad Heizung	%	0.0
Deckungsgrad Heizung (Rechenwert)	%	0.0
Deckungsgrad Warmwasser	%	10.0
Deckungsgrad Warmwasser (Rechenwert)	%	10.0
Zugeführte Elektrizität (ungewichtet)	kWh	
Total der zugeführten elektrischen Energie für den Betrieb des Wärmeerzeugers		
Zugeführte Energie (ohne Strom, gewichtet)	kWh	
Total der zugeführten gewichteten Energie (ohne Strom) für den Betrieb des Wärmeerzeugers		
Anteil erneuerbarer Energie		

Die im Minergie-Nachweis hinterlegte Formel berechnet die Differenz automatisch, so dass die WRG nicht doppelt eingerechnet wird.

Für die Zertifizierung nach Minergie ist der im Feld «Wärmerückgewinnung Abwasser in %» eingetragene Wert für die WRG zu belegen (Beiblatt mit Angabe Joulia-Produkt, Schema A/B/C).

Hinweis für Wohngebäude mit mehreren Duschen:

Falls nicht alle Duschen mit einer Joulia-Dusche mit integrierter WRG ausgerüstet werden, ist der Deckungsgrad anteilmässig zu reduzieren.