B/S/H/

deutscher nachhaltigkeitspreis
Deutschlands nachhaltigstes Unternehmen 2008

Warmwasseranschluss beim Geschirrspüler

Multiplikatorenschulung UNI Bonn

März 2011

Roland Rieger

Voraussetzung für die Energiebezug für das Warmwasser:

Energieträger	
Ideal für Warmwasser-anschluss, wenn…	…das Warmwasser zu über 50% mit **erneuerbaren Energien** (Sonnenkollektoren, Wärmepumpen, Holz) oder **Fernwärme** (aus erneuerbarer Energie oder Abwärme, z.B. Kehricht) erwärmt wird.
Warmwasseranschluss prüfenswert, wenn…	…das Warmwasser mit **Gas** oder **Heizöl** erwärmt wird oder das Objekt mit erneuerbaren Energien nachgerüstet wird. Auch hier kann der Warmwasseranschluss wirtschaftlich sein. Der ökologische Nutzen wird kontrovers diskutiert.
Warmwasseranschluss nicht sinnvoll, wenn…	…das Warmwasser zu 100% mit einem **Elektroboiler** erwärmt wird. Dies bringt energetisch keine Vorteile gegenüber der direkten Wassererwärmung im Gerät.

Quelle:

Geschirrspülervoraussetzungen:

Nach Herstellerangaben muss der Geschirrspüler für einen Warmwasseranschluss geeignet sein.

In der Regel werden Warmwasseranschlüsse bis max. 60°C empfohlen.

d.h. Die Schläuche und Verbindungen am Geschirrspüler müssen für Warmwasser geeignet sein.

Die Programme im Geschirrspüler müssen sich entsprechend bei einem Warmwasseranschluss anpassen können.

Optimierung des Warmwasseranschluss

Um dem Markttrend gerecht zu werden, hat die BSH die Warmwasserfunktionalität optimiert:

alle Geschirrspüler

Warmwasser regenerativ erzeugt über das Jahr konstant

Gerät wird nur an Warmwasseranschluss angeschlossen

Einstellung per Tastenkombination im Menü

Sondermodelle mit 2 Wasseranschlüssen für Warm-/ Kaltwasser (BiThermic)

Warmwasser regenerativ saisonal schwankend

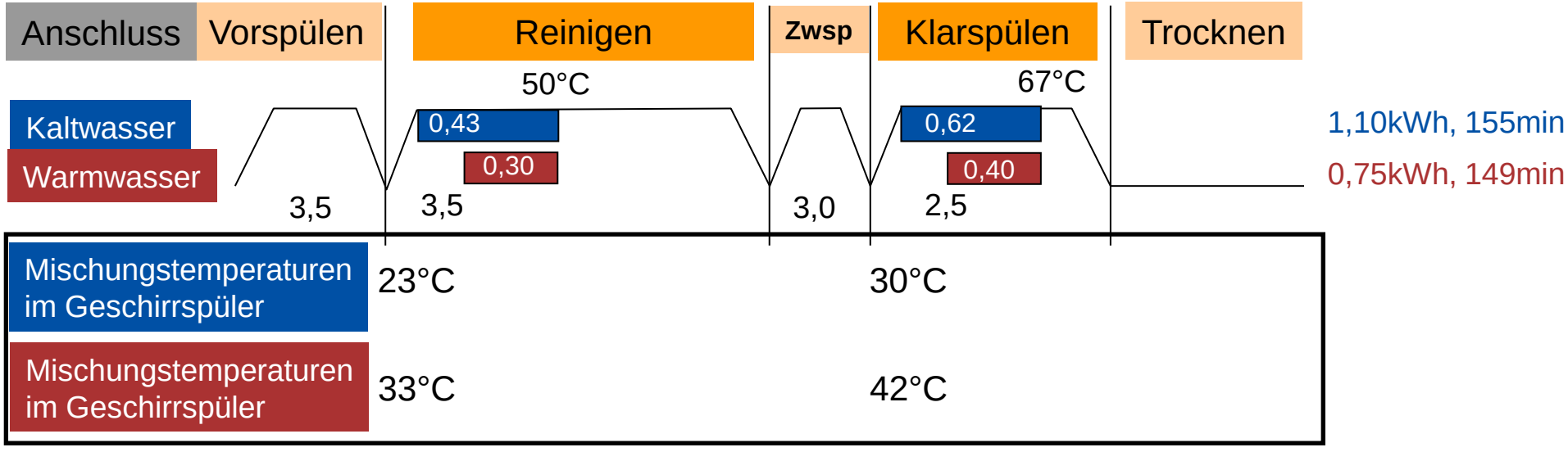
z.B. beim Umschalten der Solaranlage auf Sommer-/ Winterbetrieb kann auch der Spüler umgeschaltet werden

Bi-thermischer Wasseranschluss an Warm- und Kaltwasseranschluss

Einstellung per Optionstaste

Berechnungsbeispiel anhand Spülversuche bei einem Bosch – Siemens Haushaltsgerät

Versuchsbedingung: Es steht ein Warmwasser mit 55°C zur Verfügung



→ Energievorteil 0,35 kWh pro Spülgang → ca. 0,08 € pro Spülgang → ca. 28€ pro Jahr (365 Spg.)

→ Laufzeitgewinn 6 min

Zusammenfassung

Empfehlungen und Voraussetzungen für einen Warmwasseranschluss:

1. Stichleitung vom Warmwasserbehälter bis zum Geschirrschirrspüler so kurz wie möglich („Kaltwasser – Zapfen“ oder „Kaltwasser – Stempel“).

   Daumenwert: Wird 1L Wasser aus der Entnahmestelle entnommen, so soll das Wasser an der Entnahmestelle > 50°C erreicht haben.

(Empfehlung Forum Waschen vom 08.08.12 : 3 L min 45°C Mischungstemperatur)

2. Warmwassererzeugung über regenerative Heiztechnik.

3. Das Warmwasser an der Entnahmestelle darf nicht höher als 60°C sein.

4. Warmwassererzeugung über klassische Heiz - Technik (Gas, ÖL ...) reduziert den Kostenvorteil und wird nicht empfohlen.