

FAQ 2: Mesure de la température du primaire départ avant ou après la dérivation?

Première publication: 2008 ou année antérieure

Dernière modification: mercredi 30 septembre 2009

La documentation et les téléchargements auxquels il est fait référence sont consultables dans un document séparé.

Sous <u>www.qmholzheizwerke.ch</u>, <u>www.qmholzheizwerke.de</u> ou <u>www.qmholzheizwerke.at</u>, les documents peuvent être téléchargés – gratuitement pour certains d'entre eux.

FAQ

Conformément à «Solutions standards – Partie I» [2], avec la solution standard WE3 «Installation de chauffage au bois bivalente sans accumulateur», la température du primaire départ T341 (valeur principale de réglage) est mesurée avant la dérivation; la mesure après la dérivation pour T342 est uniquement prévue à titre de variante avec priorité maximale sur la température de retour T344. Pourquoi la mesure n'est-elle pas systématiquement effectuée après la dérivation et réglée sur la valeur la plus basse possible (p.ex. la plus grande demande de chaleur instantanée)?

En exploitation normale, les vannes de réglage des chaudières sont ouvertes. Le circuit de la chaudière bénéficie ainsi normalement du débit maximum disponible. Le maintien de la température de retour intervient uniquement pour réduire le débit en cas de variations de charge extrêmes. En exploitation normale, la dérivation est ainsi toujours parcourue de haut en bas et les deux sondes mesurent des valeurs identiques. Tant qu'il en est ainsi, la mesure en amont de la dérivation est plus sûre (la sonde est toujours bien intégrée au flux, car elle ne se situe pas en eau stagnante). La mesure en aval de la dérivation et le réglage sur la valeur la plus basse possible sont problématiques. En effet, dès que la dérivation est utilisée de bas en haut, les régulateurs de maintien de la température de retour à réglage élevé fonctionnent en permanence en raison du retour froid, tandis que les générateurs de chaleur sans maintien de la température de retour ou avec un réglage bas fonctionnent en débit maximum. Atteindre un fonctionnement en douceur avec ce type d'installations est difficile, même avec un équilibrage conséquent. Pour résumer, on peut formuler les conclusions suivantes:

- La mesure avant la dérivation et le réglage sur une valeur fixe élevée constituent une solution sûre (solution standard).
- La mesure après la dérivation et le réglage sur une valeur fixe élevée sont également possibles (reconnu comme une variante de solution standard).
- La mesure après la dérivation et le réglage sur la valeur la plus faible possible sont problématiques (cette solution n'est donc en principe pas reconnue comme une solution standard).