

Forschungsprojekt MA 39 und TU Graz:

"Standortunabhängige Berechnung des Energiebedarfs für Heizen / Befeuchten und Kühlen / Entfeuchten in Ergänzung zur Vornorm ÖNORM H 5057"

Ziel des Forschungsprojektes:

Das gegenständliche Forschungsprojekt besteht aus einem Luftfeuchtemodell, das gemeinsam mit dem Temperaturmodell bereits Bestandteil der ÖNORM B 8110-5:2010 ist und der Studie der TU Graz zur Ermittlung der Enthalpiesummen für Luftbehandlungsvorgänge in raumluftechnischen Anlagen.

Kurzfassung:

Die ÖNORM H 5057:2010 sieht die Berechnung des Raumluftechnikenergiebedarfs für Wohn- und Nicht-Wohngebäude geteilt in hygienebedingte und prozessbedingte Anteile auf Basis von spezifischen Energiekennwerten vor. Diese spezifischen Energiekennwerte sind für den Heizfall für den Standort Klagenfurt und für den Kühlfall für den Standort Wien angegeben. Für den konkreten betrachteten Standort erfolgt nach Ermittlung der Energiekennzahlen betreffend Raumluftechnikenergiebedarf eine Denormierung auf den Standort. Dieser im wesentlichen der deutschen Vorgangsweise nachempfundene Weg ist höchst pragmatisch angesichts nicht vorhandener lokaler Klimadaten. Durch das Schaffen eines Temperaturmodells und eines Luftfeuchtemodells ist es nunmehr möglich, unter Aufbereitung der Algorithmen zur Berechnung der spezifischen Energiekennwerte für die Standorte Wien und Klagenfurt dies zukünftig standortabhängig für jeden beliebigen Standort Österreichs konkret zu berechnen. Dazu dient die Grundlagenarbeit der TU Graz.

Anmerkung:

Das Luftfeuchtemodell wurde bereits in die ÖNORM B 8110-5:2010 eingearbeitet. Für die Umsetzung der Grundlagenarbeit und die normative Anwendung durch zukünftige OIB-Richtlinien wurde bereits in der ÖNORM H 5057:2010 Vorsorge getroffen. Die konkrete Normumsetzung darf für das Jahr 2010 erwartet werden.