

**Umsetzungshilfe der temperaturabhängigen  
Lastprofile (TLP) für Speicherheizungen  
(HZ0) und Wärmepumpen (HZ2)**

**→ mit E-Mobilität (HE0, HE2)**

## Implementierung der Kombinationsprofilschar

Zur Implementierung der Profilschar gilt die folgende Vorgehensweise analog dem VDN-Leitfaden:

- Die Berechnung der bisherigen TMZ bleibt unverändert.

Die Bezugstemperatur  $T_{Bezug}$  für alle temperaturabhängigen Lastprofile beträgt 17 °C. Das Lastprofil bleibt oberhalb von +17 °C und unterhalb von -17 °C unverändert.

Die äquivalente Tagesmitteltemperatur  $T_{m,\ddot{a}}$  wird mittels Gleichung (1) sowie den Temperaturwerten der vorangegangenen drei Tage ermittelt und stets aufgerundet.

$$T_{m,\ddot{a}} = 0,5 \cdot T_{m(d)} + 0,3 \cdot T_{m(d-1)} + 0,15 \cdot T_{m(d-2)} + 0,05 \cdot T_{m(d-3)} \quad (1)$$

Aus der Bezugs- sowie der äquivalenten Tagesmitteltemperatur wird die Temperaturmesszahl (TMZ) analog zu Gleichung (2) bestimmt.

$$TMZ = T_{Bezug} - T_{m,\ddot{a}} \quad (2)$$

- Die Auswahl der entsprechenden Schar zur Abbildung des Tagesverlaufes anhand der bisherigen TMZ bleibt unverändert.
- Zur Berechnung des Lastprofils in kWh wird wie bisher die vom Netzbetreiber übermittelte spezifische Arbeit mit dem jeweiligen Wert der Profilschar multipliziert. Gleichung (3) verdeutlicht beispielhaft für HE2 das Vorgehen.

$$pr_{HE2}[kWh] = 0,25h \cdot HE2(TMZ) \left[ \frac{K}{h} \right] \cdot spez. Arbeit \left[ \frac{kWh}{K} \right] \quad (3)$$