

		<p>Die spezifische elektrische Ventilatorleistung gemäss SIA 382/1, Ziffer 5.7.4, wird wie folgt festgelegt:</p> <p>Standard die Anlage erfüllt den Grenzwert gemäss Tabelle 20</p> <p>Zielwert die Anlage erfüllt den Zielwert gemäss Tabelle 20</p> <p>Bestand die Anlage erfüllt den Grenzwert gemäss Tabelle 21</p>
1.3.5.8	<p>Elektrische Leistung der Lüftung</p> <p><i>Puissance électrique de la ventilation</i></p> <p>p_v</p> <p>W/m²</p>	<p>Die effektive Ventilatorleistung bei Volllast bezogen auf die Nettogeschosshfläche.</p> <p>Sie ist gleich dem Produkt aus dem spezifischen Aussenluft-Volumenstrom und der spezifischen Ventilatorleistung.</p> <p>$p_v = q_{V,e} \cdot p_{SFP}$</p>
1.3.5.9	<p>Jährliche Volllaststunden der Lüftung</p> <p><i>Heures à pleine charge par an de la ventilation</i></p> <p>t_v</p> <p>h</p>	<p>Die Volllaststunden werden als energieäquivalenter Wert berechnet, indem die Betriebsstunden bei Teillast mit dem Verhältnis der elektrischen Leistung bei Teillast zur elektrischen Leistung bei Volllast multipliziert werden.</p> <p>Bei der Bestimmung der elektrischen Leistung bei Teillast wird bei ein- und zweistufigen Anlagen angenommen, dass die elektrische Leistung mit der 2,5-fachen Potenz des Luftvolumenstroms zunimmt.</p> <p>Bei stufenlosen Anlagen wird aufgrund des in der Regel konstanten Vordrucks angenommen, dass die elektrische Leistung mit der 1,5-fachen Potenz des Luftvolumenstroms zunimmt.</p> <p>Die Lüftungsanlagen sind während der Nutzungsstunden gemäss Personenprofil plus jeweils während einer einstündigen Vorspülung und Nachspülung sowie in der Mittagspause in Betrieb. Die Vor- und Nachspülung erfolgt jeweils auf der tiefsten Stufe der Ventilatorsteuerung bzw. -regelung.</p> <p>Bei der Berechnung der jährlichen Volllaststunden der Lüftung wird die Jahresgleichzeitigkeit berücksichtigt. Der Wert wird auf 10 h gerundet.</p>
1.3.5.10	<p>Jährlicher Elektrizitätsbedarf für die Lüftung</p> <p><i>Demande annuelle en électricité pour la ventilation</i></p> <p>E_v</p> <p>kWh/m²</p>	<p>Auf die Nettogeschosshfläche bezogener typischer Elektrizitätsbedarf für die Luftförderung.</p> <p>$E_v = t_v \cdot p_v$</p>
1.3.6	Raumkühlung	
1.3.6.1	<p>Externe Wärmeeintragsleistung</p> <p><i>Apports de chaleur externes</i></p> <p>Φ_e</p> <p>W/m²</p>	<p>Die externe Wärmeeintragsleistung setzt sich zusammen aus den solaren Wärmeeinträgen (Φ_s), dem Wärmetransfer über opake Bauteile (Φ_{Top}) und über Fenster (Φ_{Tw}), dem Wärmetransfer aus Infiltration (Φ_{inf}) und Wärmetransfer aus der Aussenluftzuführung (Φ_v) über die mechanische Lüftung (die Wärmerückgewinnung wird dabei berücksichtigt).</p> <p>$\Phi_e = \Phi_s + \Phi_{Top} + \Phi_{Tw} + \Phi_{inf} + \Phi_v$</p> <p>Zur Berechnung der solaren Wärmeeintragsleistung werden folgende vereinfachende Annahmen getroffen:</p> <p>$\Phi_s = A_g / A_{NGF} \cdot g \cdot f_{sh} \cdot G_t$</p> <p>Annahmen zu A_g, A_{NGF}, g und f_{sh} siehe unter Raum.</p>