

## Gevoelstemperatuur

9. Bij 20° C en  $W = 12$  m/s:

$$G_c = 33 + (20 - 33) \cdot (0,550 - 0,0454 \cdot 12 + 0,417 \cdot \sqrt{12}) = 14,1535 \text{ °C}$$

Bij 16° C

$$G_c = 33 + (16 - 33) \cdot (0,550 - 0,0454 \cdot W + 0,417 \cdot \sqrt{W}) = 14,1535$$
$$0,7718 \cdot W - 7,089 \cdot \sqrt{W} + 9,4965 = 0$$

$$\sqrt{W} = \frac{7,089 - \sqrt{20,9363}}{1,5436} \rightarrow W = 2,65 \text{ m/s}$$

10.  $G_{S\&P} = G_c$

$$0,474 - 0,0454 \cdot W + 0,454 \cdot \sqrt{W} = 0,550 - 0,0454 W + 0,417 \sqrt{W}$$

$$0,037 \cdot \sqrt{W} = 0,076 \rightarrow W = 4,22 \text{ m/s}$$

11.  $\frac{dG_c}{dW} = 33 \cdot 0,0454 - \frac{33 \cdot 0,417}{2\sqrt{W}}$

$$\frac{dG_c}{dW} = 0 \rightarrow W = \left( \frac{0,417}{2 \cdot 0,0454} \right)^2 = 21,09 \text{ m/s}$$