

Indicazioni relative alla temperatura dei locali e dell'acqua

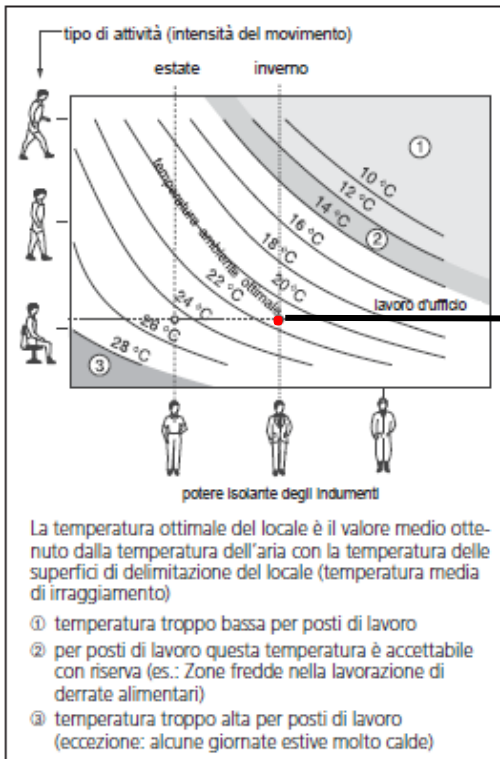


Figura 316-1: Temperatura ambiente ottimale in funzione dell'attività e dell'abbigliamento (Fonte: SN 520 180 → esempi pratici)

Situazione	Temperatura dell'aria ottimale in inverno [°C]
Sedentaria con abbigliamento leggero	21 - 23
Sedentaria con abbigliamento invernale	20 - 22
Lavoro fisico leggero con abbigliamento invernale	18 - 21
Lavoro fisico di media intensità con abbigliamento invernale	16 - 19
Lavoro fisico pesante con abbigliamento invernale	12 - 17

Tabella 1: Temperatura ottimale dell'aria in inverno in funzione del genere di attività.

Temperature leggermente più basse possono essere compensate **indossando indumenti adatti**, i quali dovrebbero servire anche a bilanciare la diversa sensibilità individuale alle varie temperature. Per **ottimizzare i consumi mantenendo il benessere dei lavoratori** si consiglia quindi, in inverno, una temperatura di **20 – 21 [°C]** negli uffici.



Il consiglio ecologico: in caso di assenza per vacanza o durante il fine settimana, posizionare al minimo (pos. 1 -2) la valvola dei termosifoni consente di risparmiare durante il periodo sino al 25% di energia.



Le installazioni per lavare e asciugare le mani devono disporre di acqua corrente, non è obbligatorio disporre di acqua calda per lavarsi le mani.

L'acqua calda deve però essere messa a disposizione per una pulizia sufficiente o per motivi sanitari, in presenza ad esempio di forte insudiciamento come sui cantieri.



Il fatto ecologico: nell'attesa che l'acqua calda esca dal serbatoio o dal sistema di riscaldamento, ci si è già ampiamente lavati le mani e l'acqua calda riscaldata si raffredda nuovamente nelle tubature, senza essere utilizzata. L'energia utilizzata per scaldare l'acqua viene quindi sprecata.



Sai quanta energia consuma portare ad ebollizione 1 L d'acqua? Partiamo dal presupposto che l'acqua sia a temperatura di 20 °C, per farla bollire dobbiamo portarla a 100 °C. La differenza di temperatura è di 80 °C (ΔT).
 $Q = m \cdot Cs \cdot \Delta T = 1 \text{ Kg} \cdot 1 \text{ KCal} / 8 \text{ Kg} \cdot \text{K} \cdot 80 \text{ K} = 80 \text{ KCal} \approx 335 \text{ KJ} \approx 0,092 \text{ KWh}$

La stessa energia permetterebbe di tenere accesa una lampadina da 20W per 5 ore o effettuare un tragitto di 1Km con un'automobile elettrica.