

Normale Innenraumfarben

Normale Innenraumfarben dienen vorwiegend der farblichen Gestaltung. Die in Wohnräumen auftretende und von Menschen verursachende Feuchte wird durch Wände und Decke absorbiert. Je besser entfeuchtet wird, bzw. je weniger Verdunstungsenergie an Umschließungsflächen eines Raumes entsteht, umso schneller entsteht thermische Behaglichkeit und es wird weniger Energie zum Heizen der Raumluft benötigt. Da in der Regel die durch die Wand/Decke aufgenommene Feuchte nur durch hohen Energieeinsatz (heizen/lüften) wieder in die Raumluft abgegeben werden kann, sind über den gesamten Phasenwechsel hinweg Unbehaglichkeit und hohe Heizkosten die Folge.

Gleichzeitig werden durch ständige Feuchtetransportprozesse in die Wand/Decke und aus der Wand/Decke Schadstoffe in die Raumluft übertragen, die die Gesundheit der Bewohner erheblich beeinflusst.

THERMOLINE INTERIEUR Innenraumfarben

THERMOLINE INTERIEUR vergrößert durch seine spezielle Zusammensetzung und Struktur die feuchteaufnahmefähige Oberfläche um ca. das 30 bis 40fache. Feuchtemoleküle können auf den vergrößerten Wand- und Deckenoberflächen bei normaler Wohnraumbelastung andocken, ohne in die Tiefe der Wand/Decke zu kommen. Damit wird die auftretende Feuchte leicht und ohne extreme Zufuhr von Energie ablüftbar. Die schnell ablüftbare Feuchte verkürzt den Phasenwechsel und ermöglicht schnelle thermische Behaglichkeit durch die trockene und erwärmbare Oberfläche.. Die Heizkosteneinsparungen betragen bis zu **25%**.

Gleichzeitig werden wegen fehlender Feuchtetransportprozesse in die Wand/Decke und aus der Wand/Decke Schadstoffe (Radon, Thoron, usw.) nicht in die Raumluft übertragen, was für die Gesundheit der Bewohner nur förderlich ist. Baubiologisch sind **THERMOLINE INTERIEUR** Farben mit dem Prädikat „hervorragend“ geprüft und garantieren beste Raumluftqualität.

Normale Fassadenfarben

Normale Fassadenfarben reflektieren das Sonnenlichtspektrum von 400-2500 nm nur in frisch gestrichenem Zustand zu ca. 80%. Bereits wenige Monate nach Aufbringen von Fassadenfarben reduziert sich die Reflexioneigenschaft von ca. 80% auf nur noch ca. 45%. Die Folge ist Versprödung, Mikrorissbildung und Aufnahme kapillarer Feuchte aus der zu 100% mit Rel. Feuchte gesättigten Außenluft. Nur 4% Schadenfeuchte über die Grundfeuchte des Bauteils/Außenwand hinaus, reduziert das Dämmverhalten der Außenwand um ca. 50%. Mit der erhöhten Bauteilfeuchte (Feuchte transportiert Wärme) werden große Mengen an Heizenergie verbraucht.

THERMOLINE EXTERIEUR Fassadenfarben

THERMOLINE EXTERIEUR verhindert durch seine spezielle Zusammensetzung und Struktur die schnelle Versprödung der Oberfläche. So sind die glasgefüllten Farben **THERMOLINE EXTERIEUR** weitgehend resistent gegen Säuren, Laugen, hohe und niedrige Temperaturen. Die Reflexionseigenschaft der Oberfläche bleibt erhalten. Ca. 20% der Solarstrahlung kann durch die glasgefüllte Membran in das Bauteil eindringen und führt zur Bauteilerwärmung. Feuchte aus der umgebenden Außenluft kann nicht aufgenommen werden, die bereits im Bauteil/Wand bestehende Feuchte kann besser im Bauteil/Wand durch die solare Einstrahlung verdunstet werden. Somit werden optimale Dämmeigenschaften der Außenwand ermöglicht und der Heizenergieverbrauch um bis zu **15%** vermindert werden.

Fazit

Bei Anwendung von **THERMOLINE EXTERIEUR** Fassadenfarben und **THERMOLINE INTERIEUR** Innenraumfarben werden in Abhängigkeit der vorhandenen Bausubstanz durch Bauteilfeuchtereulation, Reflexion und Konditionierung der Raumluft um bis zu **30%** die Heizkosten reduziert, Strahlungswärme verbessert gegenüber konvektiver Wärme die Behaglichkeit und fördert die Gesundheit.