

Normale Innenraumfarben

Normale Innenraumfarben dienen vorwiegend der farblichen Gestaltung. Die in Wohnräumen auftretende und von Menschen verursachende Feuchte wird durch Wände und Decke absorbiert. Klimaanlage sind Entfeuchtungsanlagen und haben die Aufgabe die Raumluft nach Entfeuchtung zu kühlen. Je besser entfeuchtet wird, umso weniger Energie wird zum Kühlen der Raumluft benötigt. Da in der Regel die durch die Wand/Decke aufgenommene Feuchte nur durch hohen Energieeinsatz wieder in die Raumluft abgegeben werden kann, sind Klimaanlage/Entfeuchtungsanlagen im Dauerbetrieb. Elektrische Klimaanlage/ Entfeuchtungsanlagen sind daher sehr kostenintensiv.

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 dieser vergrößerten Wand/Decke –Oberfläche 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 entlastet Klimaanlage und ermöglicht schnelle thermische Behaglichkeit. Die Energieeinsparungen der Kühllasten betragen bis zu **20%**.

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 und dem damit einhergehenden Wärmeeintrag (Feuchte transportiert Wärme) bei ungenügend reflektierender Fassadenoberfläche werden Klimaanlage extrem beansprucht und verbrauchen große Mengen an elektrischer Energie.

THERMOLINE EXTERIEUR Fassadenfarben

THERMOLINE EXTERIEUR verhindert durch seine spezielle Zusammensetzung und Struktur die schnelle Versprödung der Oberfläche. So sind diese glasgefüllten Farben weitgehend resistent gegen Säuren, Laugen, hohe und niedrige Temperaturen. Die Reflexioneigenschaft der Oberfläche bleibt erhalten. Feuchte aus der umgebenden Außenluft kann nicht aufgenommen werden, die bereits im Bauteil/Wand bestehende Feuchte kann besser im Bauteil/Wand verdunstet werden. Beregnete Fassadenflächen trocknen sehr schnell ab. Somit werden die Kühllasten durch optimale Dämmeigenschaften der Außenwand ermöglicht und der Energieverbrauch von in den Wohnräumen betriebenen Klimaanlage/Entfeuchtungsanlagen um bis zu **20%** vermindert.

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%** der Kühllasten reduziert.