

UIR/VAE/Energie/Recht/Technische Anforderungen Gebäude

| | |
|------------------------|---|
| Bezeichnung | <p>Regulations of Technical Specifications for Thermal Insulation Systems and Control of Energy Consumption for Air-conditioned Building in the Emirate of Dubai – Administrative Resolution No. (66) of 2003</p> <p>Technische Spezifikationen für Wärmedämmsysteme und den Energieverbrauchskontrolle für klimatisierte Gebäuden im Emirat Dubai.</p> |
| Bereich/Branche | <p>Energie</p> <p>Energieeffizienz, Wärmedämmung, Gebäudetechnik</p> |
| Inhalt | <p>Die Administrative Resolution No. (66) 2003 enthält technische Anforderungen zur thermischen Isolation von klimatisierten Gebäuden. Vorgaben zur Isolierung von Wänden, Dächern, und Fenstern sowie für Klimaanlageanlagen sind enthalten.</p> <p>Sie ist bindend für Ingenieurbüros sowie für Firmen des Baugewerbes und trat am 01.04.2003 in Kraft. Sie gilt für alle klimatisierten Gebäude, deren Baugenehmigung nach Inkrafttreten der Vorschrift erteilt wurde (Art. 4).</p> <p>Bei Verstößen gelten die Sanktionen der Local Order No (3) of 1999, (Art. 5).</p> <p>Ziel der Regelung ist in erster Linie die Verringerung des hohen Stromverbrauchs, der vor allem durch die Kühlung nicht ausreichend gedämmter Gebäude entstehen. Durch die Dämmung können die derzeit in Gebrauch stehenden Klimaanlageanlagen mit sehr hoher Leistungskapazität durch kleinere Anlagen ersetzt werden.</p> <p>Grundsätzlich sollen lokal verfügbare, hitzebeständige Materialien verwendet werden, die die Wärmeübertragung gering halten. Es gelten folgende Wärmedurchgangskoeffizienten (U-Werte, Art. 7):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Dach: $U = 0,44 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ➤ Außenwände: $U = 0,57 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ➤ Verglaste Außenwände und Fenster: ➤ Gebäude mit einen Glasanteil an der Außenwand zwischen 10% und 40%: $U = 3,28 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ➤ Gebäude mit einen Glasanteil an der Außenwand über 40%: $U = 2,1 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ ➤ In Verkaufsräumen $U = 2,5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ <p>Darüber hinaus gibt es Grenzwerte für die Wärme, die ein Gebäude nach Außen abgeben darf (Wärmebelastung). Differenziert wird nach Wohn-, Gewerbe- und Industriegebäuden.</p> <p>Das Lüftungssystem sollte folgende Anforderungen erfüllen (Art. 9):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ In den gekühlten Bereichen sollte, falls möglich, Überdruck herrschen. ➤ In öffentlichen und gewerblich genutzten Gebäuden sollten an den Ein- und Ausgängen Luftschleiergeräte installiert werden. ➤ Das Lüftungssystem muss den ASHRAE Standard zur Wärmerückgewinnung einhalten. (ASHRAE: American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers). ➤ Insbesondere in großen Gebäuden ist zu gewährleisten, dass die Frischluftzufuhr bei Nicht-Benutzung verringert wird. <p>Das Isolationsmaterial muss folgende Eigenschaften aufweisen (Art. 10):</p> |

| | |
|----------------------------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> ➤ homogene Strukturen ➤ undurchlässig für Wasser, Wasserdampf und Feuchtigkeit ➤ Isolationswirkung darf sich nicht verringern. ➤ Widerstandsfähig gegen große Temperaturschwankungen. ➤ Feuerfest bzw. feuerhemmend (verwendungsabhängig). ➤ Pilz-, Bakterien- und Chemikalienresistent <p>Weitere Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauch sind vorgesehen: Isolierung von Wärmebrücken; Fenstern auf die Seite mit geringer Sonneneinstrahlung einbauen; die Beschattung von Fenstern durch Bäume oder Kletterpflanzen. Gepflasterte Teile des Grundstücks sollten sich auf der Nordseite des Gebäudes befinden; der Außenanstrich soll in hellen Farben erfolgen; die Beschaffenheit der Außenwände sollte eine hohe Reflexionsfähigkeit aufweisen. Zudem sollten in Gebäuden, die nicht durchgehend benutzt werden (Regierungsgebäude, Schulen, etc.) programmierbare Thermostate installiert werden.</p> |
| Marktchancen | Marktchancen bestehen für Anbieter von Isolierverglasungen Dämmmaterialien, Lüftungssystemen und Klimaanlage. |
| Bewertung | ** gute Marktchancen gegeben |
| Dokument | Rechtsform <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Gesetz (loi, dahir) <input type="checkbox"/> Verordnung (arrêté) <input type="checkbox"/> Verwaltungsvorschrift (arrêté ministériel) <input checked="" type="checkbox"/> Technische Norm/Richtlinie |
| | Verfahrenstand <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Vorphase/Entwurf <input type="checkbox"/> Beratungsphase <input checked="" type="checkbox"/> In Kraft |
| | Text <p>Administrative Resolution No. (66) of 2003:</p> |
| Weitere Information | <p>http://www.thermal.dm.ae/ThermalInsulation/Major/ThermalinsulationBuildings/Introduction.htm (arabisch)</p> <p>http://www.dubaibuildings.dm.ae/building/major/rulesandregulation/thethermalinsulationlaw.htm</p> |
| Ansprechpartner | <p>Organisation: Dubai Municipality</p> <p>Kontaktperson: Building Department, Building Permits Section</p> <p>Adresse: PO Box: 67, Dubai, United Arab Emirates</p> <p>Tel.: +971 4 206 32 59</p> <p>Fax:</p> <p>Email: TIS@dm.gov.ae, bld-s@dm.gov.ae</p> <p>Website: http://login.dm.gov.ae/wps/portal/MyHomeEn</p> |