

## Miért fontos az árnyékolás?

A nap és a fény fontos az emberek számára. Fontos szerepet játszik az életünkben, a lakókörnyezetünkben, a munkánkban. Az életfontosságú napsugarak a modern építészetre is kihatnak. Mindenekelőtt akkor, ha egy épületet üveg és átláthatóság ural, amelyre a trend napjainkban is mutat. A modern árnyékolástechnika alapvető elemét kell hogy képezze a korszerű, energiahatékony épületburkolatoknak. A korszerű napvédelem fontos összetevője az energetikai- és klímavédelmi célok elérésének, és javítja mind a családi házak, mind a nagy volumenű irodaépületek energetikai mérlegét.

A modern árnyékolástechnika úgy hasznosítja az ingyenes napenergiát, hogy alacsony hőmérséklet esetén fűtési költséget takarít meg vagy épp az épület nyári túlmelegedése ellen véd. Ezzel azt is eléri, hogy a klimatizálás miatti többlet energiaráfordításra minél kevesebb szükség legyen. A mozgatható árnyékolás alkalmas a természetes fény hasznosítására, a kellemetlen fényvisszaverődések csillapítására, napközben biztosítja a belső terek természetes fényvel való ellátását és a világítás költségeinek csökkentésében is fontos szerepet játszik.

Ezek az energiatakarékosági jellemzők hozzájárulnak a kényelmesebb lakó- és munkakörülményekhez, hisz egyrészt kevesebb műszaki berendezésre van szükség, másrészt ezek a rendszerek beengedik az éltető, dinamikus- természetes fényt, ami bizonyítottan jó hatással van az emberi teljesítményre.

### Az árnyékolástechnikával elérhető az alábbiak:

- Évente kb. 30 kWh/m<sup>2</sup>-el csökken a hűtési terhelés
- A passzív hűtés lehetővé teszi a nyári túlmelegedés elkerülését
- Passzív fűtési eszközként használható évente kb. 10 kWh/m<sup>2</sup> ingyenes napenergia
- Több természetes fény a belső terekben, a világítási költségek 50-80%-os csökkentése
- A tükröződés megakadályozása, főként képernyő előtt végzett tevékenységek esetén
- Az U együttható értékének javítása a hővesztés csökkentése révén
- Jobb lakóklíma, az ablakok hidegsugárzó felületeinek csökkentése

### Télen

A modern árnyékolástechnikai rendszerek a napszaknak és az évszaknak megfelelően szabályozzák és adagolják az energiát. Földrajzi szélességünkön a nap ereje 500 Watt/m<sup>2</sup> energiát termel az üvegfelületeken, melyet a fűtési időszakban feltétlenül hőforrásként kell hasznosítanunk.

### Nyáron

Otthonainkban és a munkahelyeinken a hőmérsékletnek alacsonyabbnak kell lennie 27 Celsius foknál, mert magas beltéri hőmérsékletnél jelentősen csökken komfortérzetünk és teljesítőképességünk. A lakóépületeket úgy kell tervezni, hogy nappal ezt a hőmérsékleti határt kényezerszellőztetés és klimatizálás nélkül se lépjük túl. Éjszaka ez az érték kb. 25 Celsius fok, mely a pihentető alvás elengedhetetlen feltétele. Meleg évszakokban a napvédelem kb. 5 Celsius fokkal csökkenti az épület belső hőmérsékletét. A belső tér kellemes klímája mindig problémamentesen elérhető passzív hűtéssel, nincs szükség klímaberendezés használatára.

Gondoljuk csak végig! Fontos tudnunk, hogy háromszor annyi (!!!) energiára van szükség ahhoz, hogy a belső hőmérsékletet 1 Celsius fokkal lehűtsük, minthogy ugyanennyivel felmelegítsük.

Nincsenek hívatlan vendégek

## Egyre több betörés

Egy tanulmány szerint a betörések 65%-a spontán betörés. A betörők csak véletlenszerűen arra járnak és hosszadalmas előkészítés, tervezés nélkül hajtják végre a bűncselekményt. Ezeket a tolvajokat viszonylag egyszerű eszközökkel el lehet riasztani tettük végrehajtásától. A profi betörők sem vesznek mindent számításba. Ezekkel a tényekkel azért is fontos tisztában lennünk, mert az osztrák családi házakba bejelentett betörések száma 5.627-ről (2008 évi adat) 7.459-re (2009-es adat) nőtt. 2008-ban országosan összesen 11.553 esetet regisztráltak, 2009-ben ez a szám már 12.259. A biztonság tekintetében egy gyenge pontnak számít az ablak és az ajtó. Modern redőnyök, kisebb betörési kockázat Az alumíniumlamellás minőségi redőnyök rendkívül stabilak, olyan akadályt jelentenek, melyen csak nagy zajjal és viszonylag magas időráfordítással lehet átjutni. Az elektromos meghajtású redőnyöknek pedig szériatartozéka a feltolás elleni védelem, mely megakadályozza a redőnypáncél feltolását. Ezen kívül automatizált napfényvédelem esetén megfelelő programozással egy lakott épület benyomását tudjuk kelteni. Ezt a hatást erősíthetjük úgy, hogy a napfényvédelmet világítással kombináljuk. Így kívülről még nehezebb kitalálni, hogy vannak-e az épületben.

Egy biztonságos és kényelmes otthon a legtöbb ember számára a nyugalom oázisa. Az árnyékolástechnika segít a komfortos környezet kialakításában. A modern redőnyrendszerek a meleg évszakokban megakadályozzák a belső terek túlmelegedését, télen pedig kizárják a hideget. Így csökkennek az energiaráfordítások, s egy pozitív összenergiamérleg alakul ki. A betörők pedig álldogálhatnak az ajtó előtt. Az árnyékolástechnikai termékek közül a kültéri raffstore-ok a legsokoldalúbbak: a legnagyobb nyári melegben egyáltalán nem engedik be a napsugarakat az üvegtábláig, egyben gondoskodnak arról, hogy elegendő napfény jusson a belső terekbe. Lamelláik révén sokoldalúan állíthatóak, s lehetővé teszik a legkülönbözőbb árnyékolási fokozatokat.

A megfelelő napvédelem nemcsak energetikai szempontból fontos, jelentősen hozzájárul az épület homlokzati megjelenéséhez is. Ebből adódóan a belső terek kényelméért is nagymértékben felel.