

Általános irányelvek

VILÁGÍTÁS

- Engedjük be a napfényt, húzzuk el a függönyöket nappalra.
- Használjunk asztali lámpát mennyezeti fényforrás helyett, amikor egyedül dolgozunk az irodai szobában, és a szoba egyébként nem teljesen sötét.
- LED égőket használjunk a fény-, mozgás és jelenlét-érzékelőkhöz.
- Keressük az **EU ökocímkével** vagy **ENERGY STAR** címkével ellátott világítótesteket.
- Nem utolsó sorban pedig hívjuk fel a **karbantartásért és beszerzését felelős személyek figyelmét** a fenti lehetőségekre és az energiatakarékos világításhoz kapcsolódó saját szükségleteinkre.

FŰTÉS

- Ne helyezünk bútort, dobozt, függönyt stb. a **radiátor** közvetlen közelébe – akár elé, akár mellé, akár rá.
- **Éjszakákra, hétvégékre és szünnapokra vegyük lejjebb a fűtést.** Fontoljuk meg programozható termosztátok vagy termosztatikus radiátorszelepek beszerelését, amennyiben nincsenek még ilyenek az épületben.
- Ha már vannak **termosztatikus radiátorszelepek** az irodánkban, legyünk tisztában vele, hogyan kell őket megfelelően beállítani.
- Az épület azon részeit, **amelyeken a dogozók csak áthaladnak**, pl. folyosó, lift előtti tér, tárolók stb. **nem szükséges olyan megre fűteni, mint az irodaszobákat.**

VILÁGÍTÁS – TOVÁBBI ÖTLETEK

A második energiamegtakarítási tipp (Áramhasználat, világítás) már tartalmazza a világítással kapcsolatos megtakarítások legfőbb alapelveit. Most lássuk ezeket kicsit részletesebben, illetve ismerkedjünk meg néhány új ötlettel!

- **Engedjük be a napfényt!** Minél kevesebb jut belőle, annál értékeesebb – húzzuk el a függönyöket nappalra. Ne feledjük, a napfény meleget is ad. Még egy ok a természetes fény előnyben részesítésére: a természetesen megvilágított környezet jótékony hatással van a termelékenységre, növeli a komfortérzetünket, és segíti biológiai óránk helyes működését a megfelelő mentális és vizuális ingerek biztosításával.
- Ha mindenképpen szükséges a mesterséges megvilágítás használata, mert nem elég világos a szoba anélkül, figyeljünk oda, hogy **a megfelelő színhőmérsékletet válasszuk**. A színhőmérsékleti skála a meleg fehértől a semleges fehéren át egészen a kékes-fehérig terjed, és nagyban befolyásolja jóllétünket. Ezt az információt a világítótestek csomagolásán találjuk, K (kelvin) mértékegységben feltüntetve. A meleg fehér körülbelül 3000 K. Beszélhetünk még teljes spektrumú, avagy természetes fényű világítótestről, amelynek a természetes fénnel szinte megegyező színhőmérséklete van (kb. 5500 K).
- **Használjunk asztali lámpát mennyezeti fényforrás helyett**, amikor egyedül dolgozunk az irodai szobában, és a szoba egyébként nem teljesen sötét. Nem csak azért, mert energiahatékonyabb, hanem azért is, mert különböző megvilágításra van szükségünk pl. a monitor nézéséhez vagy egy nyomtatott dokumentum olvasásához. Egyaránt rosszat tesz a szemnek, ha túl sok fény jut a nem megfelelő helyre vagy éppen túl kevés oda, ahova jobban kellene. Állítható asztali lámpa segítségével azonban oda irányíthatjuk a fényt, ahol arra a legnagyobb szükségünk van.
- Amennyiben lehetőségünk van **fokozatos fényerő-szabályozásra** az irodában, akkor a **külön erre a célra kialakított LED égő** az energiatakarékos megoldás számunkra. Ideális, akár manuálisan szeretnénk állítani a mesterséges megvilágítás fényerejét, akár fényérzékelővel szeretnénk alkalmazni. Mindkét módszer már önmagában is energiamegtakarításokat tesz lehetővé. Azonban vigyázzunk, egy fényerő-szabályozásra kialakított áramkörbe sose kapcsoljunk fényerő-szabályozásra nem alkalmas világítótestet, mert azzal kárt tehetünk mind a fényforrásban, mind az áramkörben!



- Keressük az **EU öko címkét** vagy az **ENERGY STAR címkét** a világítótestek csomagolásán is. A címkék biztosítékok jelentenek, hogy az égő, amit vásárolni készülünk minősítetten energiatakarékos.



- **Hívjuk fel a karbantartásért és beszerzését felelős személyek figyelmét** a fenti lehetőségekre és az energiatakarékos világításhoz kapcsolódó saját szükségleteinkre!

FŰTÉS – TOVÁBBI ÖTLETEK

Az első energiatakarékos tippgyűjtemény már adott néhány tanácsot a fűtés terén. Lássuk, mi mindent tehetünk még:

1. **Ne helyezzünk bútort, dobozt, függönyt stb. a radiátor közvetlen közelébe** – akár mellé, akár rá –, hiszen ezek a hő egy jelentős részét lefogják. Ha az épületben légfűtéses rendszer van, akkor pedig arra figyeljünk, hogy a **szellőzőnyílásokat ne fedjük le**.
2. **Éjszakákra, hétvégékre és szünnapokra vegyük lejjebb a fűtést.** – Már akkor is számottevő energiát spórolhatunk, ha 2-3 °C-kal csavarjuk csak lejjebb, ráadásul anélkül, hogy ez kényelmi vagy egyéb (pl. párasodás) szempontból problémát jelentene. Amennyiben automatikus hőmérséklet szabályozás működik az épületben, akkor a **programozható termosztát** a legkézenfekvőbb és egyben a leghatékonyabb megoldás arra, hogy az irodában csökkentsük a hőmérsékletet, amikor nem tartózkodik ott senki. Évi mintegy 10 %-ot lehet spórolni az iroda fűtési költségén, ha napi nyolc órára (pl. éjszakára) 10-15 %-kal letekerjük a termosztátot.
3. Ha **termosztatikus radiátorszelepek vannak az irodánkban, legyünk tisztában vele, hogyan kell őket megfelelően beállítani.** Úgy működnek, hogy érzékelik közvetlen környezetük léghőmérsékletét, és aszerint, hogy hányas fokozatra kapcsoljuk engedik vagy épp akadályozzák a forró víz radiátorba való áramlását. Tehát nem úgy működik a szelep, mint egy csap, nem tudja a beáramló víz mennyiségét szabályozni, így az 1-től 5 vagy 6-ig terjedő skála azt határozza meg, hogy mi az a levegőhőmérséklet, aminél a forró víz beáramlása megszűnik. Egy 1-től 5-ig fokozatú radiátorszelep ha 5-ösre van állítva, nagyjából 25°C-os léghőmérsékletnél, 1-esre állítva pedig kb. 15°C-nál állítja le a víz beáramlását.

A termosztatikus radiátorszelepet utólag is fel lehet szerelni, aránylag kis költséggel. Figyelem, annak érdekében, hogy megfelelően tudja mérni a léghőmérsékletet, legyen szabadon a szelep, ne takarja semmi!



4. **Az épület azon részeit, amelyeken a dolgozók csak áthaladnak, pl. folyosó, mellékterület, tárolók stb. nem szükséges olyan megre fűteni, mint az irodaszobákat.** Javasolt a tartósan nem használt terekben a fűtés kikapcsolása, vagy akár a mosdókban is. A megfelelő szellőztetésre azonban ezekben a helyiségekben is figyeljünk oda.

TIPPEK HALADÓKNAK

- Fontos arról is megbizonyosodnunk, hogy **a látómezőnkben nincsen zavaró tükröződés, becsillanás vagy éppen árnyék.** Ezért célszerű, ha monitorunkat az ablaktáblára merőlegesen helyezzük el, és az asztali lámpát az asztal ablak felőli oldalára tesszük.
- Energiahatékonyság szempontjából kedvező, ha **szobánként külön-külön állítjuk be a kívánt hőmérsékletet**, de felmerülhet még így is a kérdés, hogy mi van akkor, ha a szobán belül is eltérő az egyes kollégák hőkomfortérzete... Aggodalomra semmi ok, ugyanis számos alternatíva létezik ilyen esetben is: ha a melegebb hőmérsékletet kedveljük, ülünk olyan közel a radiátorhoz, amennyire csak tudunk, továbbá szőnyeget is tehetünk az asztal alá vagy (gyapjú) takarót a székre, illetve akár rendszeresíthetünk egy munkahelyi kardigánt és/vagy papucsot stb. magunknak. Ezek a praktikák természetesen akkor is jól jöhetnek, ha a szobát túl hidegnek találjuk, és nem tudjuk szabályozni a hőmérsékletét.



AMIT MÉG MEGTEHETÜNK...

A falak és a berendezési tárgyak színe is számít! **Egy meleg** (pl. sárga, narancs) **színekkel teli szobát szó szerint is melegebbnek érzünk.** Ha nem is tudjuk a falakat átfesteni, kitehetünk meleg színű képeket vagy poszttereket, illetve a bútorok és a berendezési tárgyak színeivel is játszhatunk.

TUJTAD?

- Vajon a lámpák gyakori fel- és lekapcsolása kedvező-e energiatakarékossági szempontból vagy sem? Nézzük csak: a kompakt fénycsövek valóban igényelnek némi plusz áramot a felgyulladásához, de ez csupán **pár másodpercnyi** világításhoz szükséges energiának felel meg. Ami pedig a **LED és halogén fényforrásokat** illeti, a felkapcsolásból adódó többlet áram még ennél is elhanyagolhatóbb, így **ezeket nyugodtan kapcsolgathatjuk, és mozgás- vagy jelenlét-érzékelőkhöz is kiválóok**. A másik érv, miszerint a gyakori fel- és lekapcsolás csökkenti a világítótestek élettartamát már helytállóbb, de ez is elsősorban csak a kompakt fénycsövekre vonatkozik, a LED és halogén fényforrásokra (akárcsak a hagyományos izzószálas körtékre) tehát nem. Általános irányelv a kompakt fénycsövek esetében is, hogy **megéri őket lekapcsolni, ha legalább 15 percig nincs rájuk szükségünk**.
- Miközben takarékoskodni próbálunk a fűtéssel, figyeljünk oda, hogy **mind a női, mind a férfi kollégák számára komfortos hőmérsékletet biztosítunk**. Megeshet, hogy bizonyos épületek esetében az ideális hőmérsékleti tartományt a férfiak anyagcsere rátáját figyelembe véve határozták meg – akár évtizedekkel ezelőtt, a **nőknek ugyanis általánosságban lassabb az anyagcseréjük**, mint a férfiaknak, ezért télen melegebb benti hőmérsékletet, nyáron viszont kevesebb légkondicionálást igényelnek.

TOVÁBBI OLVASNIVALÓK

[Mikor kapcsoljuk le a lámpát?](#) (angol nyelven)

[Jó ötletek irodai világításhoz](#)

FORRÁSOK

<http://energy.gov>, <http://www.thisismoney.co.uk>, <http://www.integral-led.com>

KÉPEK

<https://rightsinfo.org>, <https://www.encyvermont.com>