
Állásfoglalás a komfort szellőzés elfogadottságáért

Magyarországon tevékenykedő három nagy légtechnikai vállalat nevében adjuk ki állásfoglalásunkat annak érdekében, hogy jobba tegyük a hazai épületekben lévő belső levegő minőségét. Jelen dokumentumban kifejezetten a hazai légtechnikai szabályozási és gyakorlati kérdéskört érintjük.

Tudjuk, hogy életünk nagy részét zárt térben töltjük, ezért a beltéri levegő minősége éppen olyan kulcsfontosságú az egészségünk és a jóllétünk érdekében, mint a tiszta víz, vagy akár a tiszta élelmiszer. Sajnos az elmúlt időszakban a koronavírus járvány erre a tényre fájdalmasan rávilágított. A gyakorlat azt mutatja, hogy a koronavírus fertőzés kockázata jelentősen csökkenthető, ha egy zárt térben a belső tér levegőjét folyamatosan, szabályozott módon friss levegőre cseréljük. A beltéri levegő minőség évtizedek óta kutatott tudományos téma külföldön és itthon is, a lényegi elemekben a tudományos világ egységes.

Az alkalmazott jó minőségű építőanyagok, homlokzati nyílászárók – az energetikai elvárásokkal összhangban – teljesen légtömörre teszik az épületeket. A lakóterekben keletkező pára, szén-dioxid és egyéb szennyezőanyagok a zárt épületszerkezeti elemek között nem tudnak eltávozni. Ez a bent tartózkodók számára a levegő minőségének romlását, pára, penész megjelenését is eredményezheti, mely megbetegedésekhez vezethet, így egyértelműen egészségkárosító hatású az emberekre.

A mindenkor szükséges és elégséges friss levegőt csak olyan műszaki megoldásokkal lehet garantálni, amit összefoglaló néven komfort szellőzésnek nevezünk. Az építőiparban jelenleg általánosan elfogadott „ablaknyitás” nem jelent megoldást erre a problémára, hiszen az ablakok nyitása csak időszakosan és nagyon rövid időre történik meg, és mindeközben szabályozatlanul, energiapazarló módon történik a levegő cseréje, így a lakóknak nem biztosított a folyamatos levegő utánpótlás.

Elhatároztuk, hogy ezúttal közösen lépünk fel ennek a társadalmi és energetikai szempontból is hasznos témának a magyarországi elfogadtatása érdekében. Közösen azt a célt tűztük ki magunk elé, hogy a beltéri levegő minőséggel kapcsolatos ismereteket, a friss levegő egészségre gyakorolt hatását a szakma, és a lakosság körében is ismertté tegyük. Az ismertségen túl, a légtechnikának, az épületek igény szerint szabályozott szellőztetésének egészségvédelmi szerepe is kimagasló.

Állásfoglalásunk megfogalmazását az ösztönözte, hogy a magyar építőipar döntéshozóinak, az építőipari pályázatok és a rendeletek megalkotóinak, valamint a lakosság figyelmét **a komfort szellőzés fontosságára irányítsuk**.

Az alábbi tényeken alapuló alapvetésekből indulunk ki:

1. A friss levegő zárt terekben történő folyamatos biztosítása alapvetően fontos hosszú távú egészségünk szempontjából. Mivel életünk nagy részét zárt térben töltjük, a levegő minőségét műszaki szabályozási eszközökkel garantálni kell. A jelenlegi szabályozás ellentmondásos, hiányos, nem korszerű.
2. Az építőipari technológiák, a tökéletesen záródó ablakok miatt, az új és a felújított épületek szellőzése elégtelen. Az ilyen terekben a levegő minősége hosszú távon egészségkárosító hatású. Az elégtelen szellőzés miatt megnő a fertőzésveszély, a lakásokban penészgomba alakulhat ki és terjedhet el, illetve a magas CO₂ szint miatt az általános közérzet, szellemi teljesítőképesség romlik.
3. A tudományos kutatások egybehangzóan azt igazolják, hogy az ablakok nyitásával nem érhető el folyamatos friss levegő. Ennek az az oka, hogy az épületszerkezetek „légtömörebbek”, az új ablakok tökéletesen zárnak, így az ablaknyitási periódusok közötti időszakban nem megfelelő minőségű a beltéri levegő. Az ablaknyitással nem biztosítható folyamatosan a zárt terek egészséges beltéri levegője.
4. A nyugat-európai példák tömegesen igazolják, hogy gépi szellőzéssel komfortos, egészséges levegő biztosítható. Ezek a megoldások évtizedek óta folyamatosan fejlődnek, az energiatakarékosságot fontosnak tartó országokban mindennaposnak számítanak.
5. A kontrollált gépi szellőzés nem csupán az egészséges levegőt biztosítja, hanem jelentős energetikai megtakarítást is jelent az ablaknyitáshoz képest.
6. Egy jó épület létrehozása, nem csak az építészeti megoldásokkal, hanem jelentős részt a korszerű gépészeti megoldások alkalmazásával valósítható meg. A jó gépészeti rendszereknek alapvető eleme kell legyen a légtechnika, szellőzés.

Állásfoglalásunk:

1. Javasoljuk az OTÉK, a TNM, és minden kapcsolódó szakági szabvány és rendelet **felülvizsgálatát és összehangolását** a friss levegő ellátás, szellőztetés szempontjából.
2. A TNM rendelet mai formája kötelezően előírja a friss levegő és légcseré mennyiségét. Hangsúlyozzuk, hogy ez a mennyiség csak automatikus, gépi szellőzéssel biztosítható. A szakmagyakorlók számára ez nem egyértelmű. Mindezek alapján sok bizonytalanságot tapasztalunk a szakmában a TNM rendelet e fejezetének értelmezésében, használatában. **Korszerűbb, egyértelműbb szabályozást szorgalmazunk.**
3. Javasoljuk, hogy a szellőzés műszaki kérdéseinek tisztázása érdekében készüljön „szellőzési koncepció” minden új és felújított lakóépület számára. Utóbbi esetben akkor, ha a külső homlokzati felújítás mértéke eléri vagy meghaladja a 25%-ot (jelentős mértékű felújítás). A **szellőzési koncepció** tartalmazza, hogy a tervező milyen műszaki megoldást ír elő a friss levegő ill. a légcseré biztosítása érdekében.

4. Javasoljuk a **kontrollált és a hővisszanyerésben rejlő energiamegtakarítási potenciál** megfelelő kezelését, beemelését az épületenergetika javítását célzó pályázati anyagokba, illetve e téma korszerűbb, egyértelműbb szabályozását az összes szakági anyagba.
5. Javasoljuk a korszerű szellőzési megoldások támogatását a most induló „**A gyermekeket nevelő családok otthonfelújítási támogatásáról**” szóló 518/2020. sz. rendeletben foglaltakba, illetve minden jövőben induló lakó-, iroda-, vagy közösségi épület felújítását vagy építését támogató pályázatban.
6. Javasoljuk a szakképzésben, a **szakmai oktatás** teljes spektrumában, a légtechnika hangsúlyosabb megjelenítését, a légtechnikai szerelő, mint önálló szakmának a bevezetését.
7. Javasoljuk a komfort szellőzésről szóló **korszerű ismeretek hangsúlyos terjesztését** az építőipari szereplők teljes spektrumában. A szakma egy része még a probléma felvetéséig sem jut el, illetve 20-30 éve berögzült válaszokat ad olyan műszaki környezetben, amely ezeket a válaszokat már rég túlhaladta.

Záró gondolatok

Az elmúlt évek során az építészet, az építőanyagok, és az épületgépészet több területe is gyors, robbanásszerű változásokon ment át, aminek a fő mozgatórugója az épületenergetika felértékelődése volt. Az új megoldások szinte kikényszerítik a komfort szellőzés tudatos használatát. Ennek ellenére e szakterület magyarországi elfogadottsága keveset javult, és ennek fő oka a műszaki szabályozásban keresendő. Nem segített a szellőzés megfelelő értékelésének a múlt évek épületenergetikai felújításait célzó pályázati programjainak szövegezése, lebonyolítása sem. A panelprogramok, az iskolák és óvodák felújítását célzó pályázati programok a szellőzést nem kezelték a helyén, emiatt ezek az energetikai megtakarítást csak egy súlyos ár megfizetésével érik el. Ez az ár a rossz, egészségtelen beltéri levegő.

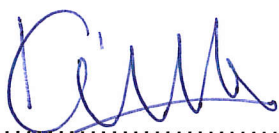
Szeretnénk ezen közösen változtatni. Célunk állampolgári érdek is. Jelenleg milliók élnek rossz levegőjű lakásokban, és ezek egy része újjépítésű, vagy a közelmúltban ablakcserén átesett, korszerűnek vélt lakás, tehát ez nem szociális, hanem műszaki szabályozási kérdés. Az ebből adódó egészségkárosodások és gazdasági károk tetemesek. Hasonló a helyzet a kontrollált és a hővisszanyerésben rejlő lehetőségek kiaknázásában is. Ennek a megfelelő szabályozása hatékonyan járulhatna hozzá a kormány klímacéljainak eléréséhez is. Végül megjegyezzük, hogy egyes műszaki megoldások hatékonyan segíthetnek olyan problémákon, mint a lakásba bejutó szmog, szállópor, pollen vagy zaj szennyezés. Ez egy további erős érv a gépi szellőzés mellett egy olyan országban, ahol a légszennyezés magas mértékű.

Az általunk képviselt nagyvállalatok a komfort szellőzés nyugat-európai úttörői és innovátorai. Készek vagyunk megosztani tapasztalatainkat, megvitatni állásfoglalásunkat a szakmai szervezetekkel, oktatási intézményekkel és a hazai döntéshozókkal, hogy egy jobb műszaki szabályozás születhessen. Célunk, hogy az épületgépész szakma minden szereplője egyértelmű iránymutatást kapjon, amivel a magyar emberek egészségét támogathatja.

Fenti állásfoglalásunkat szeretnénk megosztani és megvitatni a szakma szélesebb körével, a szakmai szervezetekkel, az oktatási intézményekkel, hogy minél jobb, egységes álláspont alakulhasson ki, és hogy együtt tegyünk a hazai komfort szellőzés elfogadottságáért.

Budapest, 2020. december 14.

Az állásfoglalás aláírói:



Király Tamás, cégvezető
Aereco Légtechnika Kft.,
Aereco szellőzőési rendszerek
magyarországi képviselete



Chappon Ákos, ügyvezető
Kamleithner-Budapest Kft.,
Helios ventilátorok
magyarországi képviselete



Tóth István,
Country Manager
Zehnder Group Deutschland
GmbH Magyarországi
Kereskedelmi Képviselet