

Zajvédő falak

Nagy forgalmú utak mellett a lakóépületek komfortját illetve élhetőségét csökkenti a közútról besűrűdő zaj. A nagy hangterhelés az emberi szervezetre igen komoly igénybevételt gyakorol. Ezáltal az ember hamarabb elfárad, ingerültebb lesz, csökken a koncentrációkészsége.

Ennek felismerése következtében a zajvédelem tervezése nagyobb hangsúlyt kapott, aminek előírásait szabványok és jogszabályok is meghatározzák.

A zajszigetelés számos megoldásával találkozhatunk. A mesterséges vagy természetes építőanyagból készített rendszerek lehetnek a hangot elnyelő, vagy visszaverő megoldásúak.

A mesterséges építőanyagból készített, keskeny helyigényű rendszerek készítését gondos tervezőmunka előzi meg. Ehhez érdemes tudni, hogy a zajárnyékoló falakkal kb. 10-20 db zajcsökkenést érhetünk el.



További zajvédelemre más tervezési területeket is érinteni kell, amelynek következtében hangelnyelő útburkolatok és egyéb tájépítészeti elemek kialakítására is sor kerülhet. A legolcsóbb eljárás, amikor természetes növényssávval csökkentik a zaj továbbterjedését. Nagyobb távolságok esetén földhányók készítésével is fokozható ez a megoldás.

Amennyiben erre nincs lehetőség, akkor kell a zajvédő elemeket alkalmazni. Ennek egyik megoldása, amikor üvegfátyol kasírozású, nagy áramlási ellenállású, szálalású építőanyagot helyeznek a fafonatos szerkezet belsejébe. Ennek tömege viszonylag csekély.

A másik megoldásnál a nagy tömegre fektetik a hangsúlyt. A nagy tömeg nehezen hozható rezgésbe, így zajvédő falként kiválóan használható. A helyszíni monolit vasbeton rendszerek építése komoly költségeket eredményezne, ezért az előregyártott elemek fejlesztésével a költségek csökkentésére törekednek.



Nagyon hatékony megoldás a faaprítékkal készített cementkötésű építőelemek alkalmazása. Ez lehet kiselemes illetve paneles módszerrel kivitelezett. A panelelemeket oszlopok (pl. H szelvényű) közé helyezik el, precízen szintezett lábazatra. Az elemek illesztésénél az ékhornok biztosítják a hangzárást. A panelvégek tömítése neoprénszalaggal vagy polifoam profilokkal érhető el. A kiselemes megoldásoknál a

raszterméretre kell fokozottan figyelni. Az elemeket két-három soronként kibetonozzuk. A faaprítékkal készített cementkötésű építőelemeket soha nem vakoljuk. Felületük festhető, de

különböző felületmintázattal illetve színárnyalatban is megvásárolhatók a termékek. Ezzel szép megjelenés biztosítható.

Az áttetsző zajvédő falak plexi betétekkel készülnek, és méretük általában illeszkedik az előző rendszerekben alkalmazott méretekhez.

Egyre divatosabb, amikor az ún. GABION hálókosaras megoldást alkalmazzák. Ez azt jelenti, hogy hálókosárba köveket helyeznek el. A kövek típusát, méretét mi választhatjuk meg. Ennél a megoldásnál sávalapot szoktak alkalmazni. A lábazat elé futónövények ültethetők, melyek a rendszer kialakítása révén könnyen tudnak megkapaszkodni a felületen.

Előzőekben leírtakban láthatjuk, hogy manapság a zajt szép és esztétikus megoldásokkal jelentős mértékben csökkenthetjük.