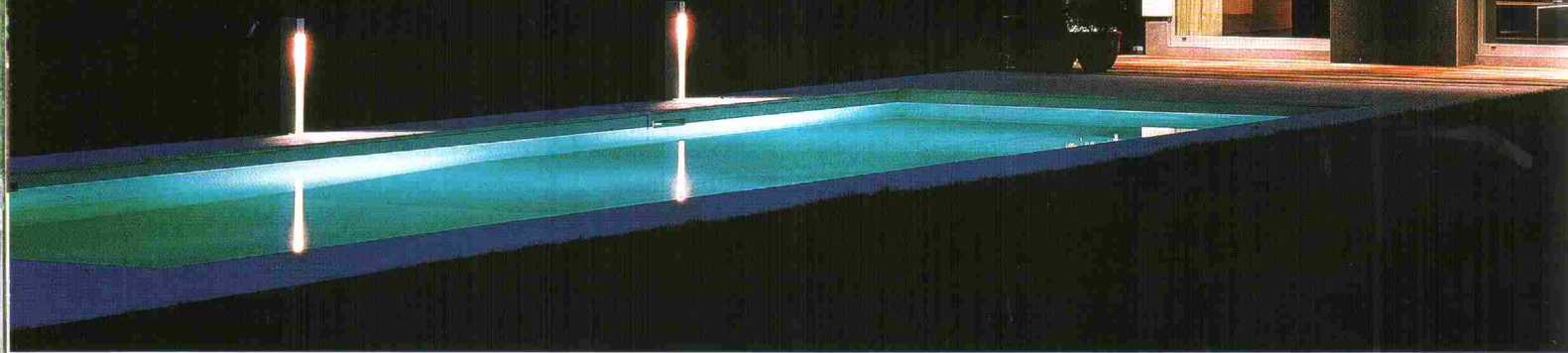


Kerti fények

A kertvilágítás, funkciója szerint több célt szolgálhat: az éjszakai tájékozódást, a járőfelületek láttatását; a díszcserjék, bokrok esti térbeni megjelenítését; a magasabb növésű fák koronájának a díszvilágítását; kerti szökőkutak, tavak, úszómedencék, szobrok, kerti sütőhelyek, pavilonok kivilágítását.

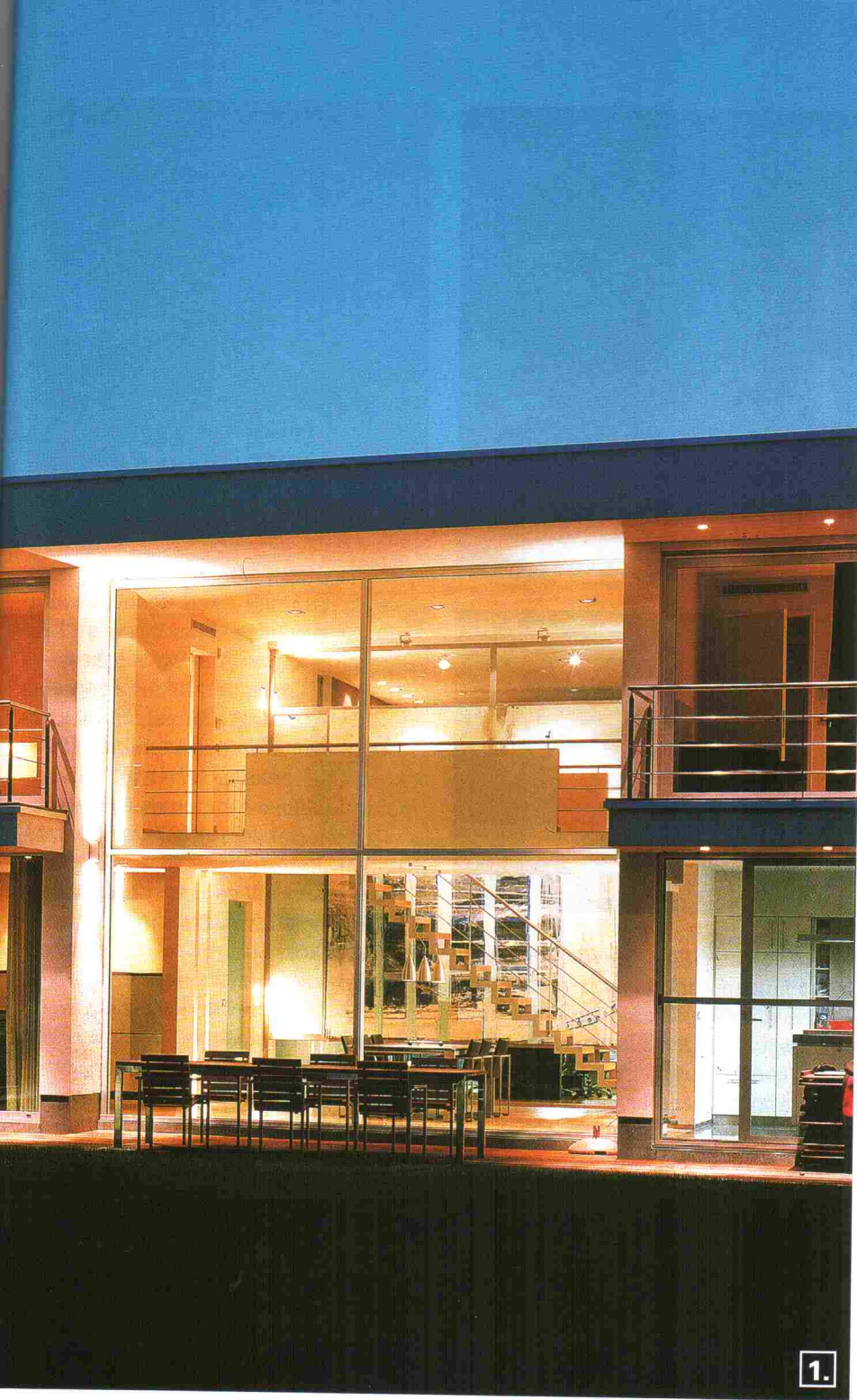


A parkosított, igényesen kialakított kert emeli a lakóház értékét, kellemes környezetet biztosít az ott lakók számára. Szerencsére napjainkban egyre nagyobb az igény a kellőképpen átgondolt, szakszerűen tervezett kertekre, ezáltal emelve egy-egy lakóövezet megjelenését, színvonalát. A táj- és kertépítészek által megtervezett, adott esetben a házilagosan kialakított kert esti képét, látványos-

ságát fokozni lehet megfelelő világítás kialakításával. Ezáltal a növényzet egy része, a fák koronája, az örökzöldek, a bokrok, a virágok, a járdák, térdíszek stb. megvilágítva hangulatos esti képet varázsolnak a díszkertbe, a villa körüli parkba.

A megvalósíthatóságát tekintve használhatunk alacsony, vagy magas oszlopra szerelt-, földbe süllyesztett-, víz alatti-,

valamint taposó lámpatesteket, illetve fényfüzéreket. A kertek, és általában a külsőterek világításának tervezésekor figyelemmel kell(ene) lenni környezetünkre is. Itt nemcsak a szomszédokra gondolok – birtok háborítás tekintetében –, hanem a környezet fényszennyezésére is. Az esti fények, a tér minden irányába szétszórva, határoló felületekről visszaverődve, olyan mértékű fényszennyezést



1.

visszafogottság és az időkapcsolós megoldás. A kertvilágítás működésének időzítésével a kora esti órákban kellemessé tesszük környezetünket, majd nyugovóra téréskor, elsötétítve kertünket, átadjuk az éjszakai élővilágnak.

Bármit is világítsunk udvarunkon, kertünkben célszerű ezt úgy tenni, hogy az a szomszédokat ne zavarja! Ez elkerülhető a világítótestek kiválasztásakor: Telepítéskor és beállításkor úgy járjunk el, hogy az a fényt lehetőleg telekhatáron belül szolgáltatassa. A fényvetőket úgy kell beállítani, hogy ne okozzanak zavaró káprázást sem az arra járóknak, sem a szomszédoknak. Egy kert fényárban borítása csak a fölösleges figyelemfelkeltést szolgálja, és egyben a tér is elveszíti varázsát. Sokkal kellemesebb egy diszkréten, kellő visszafogottsággal

Az állatvilág éjszakai életére is hatással van a környezetünk világítása.

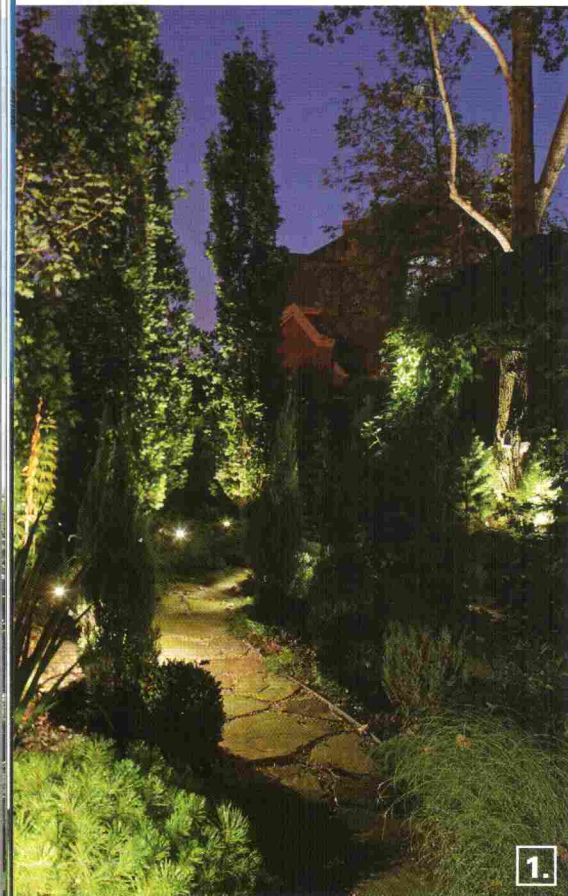


2.

okoznak, hogy az égbolton a csillagképek már alig észlelhetők lakott területeken és azok környékén. Nyáresti órákban a csillagos égbolt, nagyobb városok területéről nézve, már nem nyújtja azt a csodálatos látványt, mint a településetől távolabb eső részeken. Az állatvilág éjszakai életére is hatással van a környezetünk világítása. Megzavarjuk természetes életmódját a rovaroknak,

az éjszakai ragadozóknak, stb. a fénnel némelyiket a világítótestek közelébe csalogatva, elpusztulását is okozhatjuk. Másokat, pedig éppen a fénnel riasztunk el lakókörnyezetünkéből, ezáltal szegényebbé téve egy-két hanggal az esténként ciripelő rovarok hangversenyét. Mivel a kertvilágítás létesítésével valamilyen szinten fölborítjuk környezetünk ökológiai egyensúlyát, ezért célszerű a

- 1. A közelmúltban jött létre** a „Csillagos égbolt park” a Zselicben, mely a szakma nemzetközi szervezetétől elismerést és minősítést is kapott. Ez az első hazai lépés a szakszerű kültéri világítások megteremtése érdekében.
- 2. Környezetünk megvilágításának** céljai összetettek.



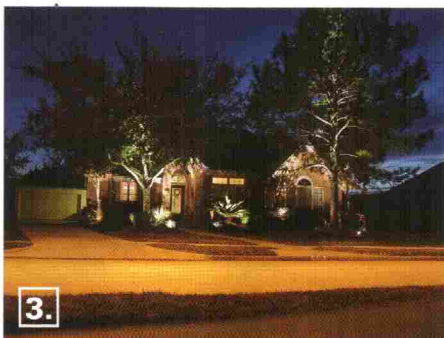
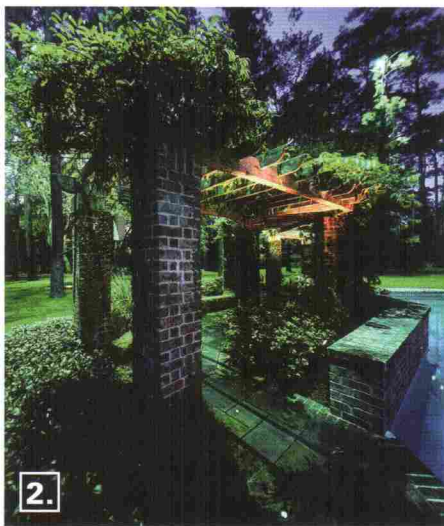
megvilágított parkosított kert, egy-egy bokor, virág, lombzat kiemelésével, mint a nappali fényhez közelítő fényben úszó terület, hisz senki nem akar esti órákban gazolni kertjében.

A mozgásérzékelős megoldások nem minden esetben javallottak. Igaz ugyan,

Energiatakarékos megoldásként alkalmazhatunk napelemes világítást is.

hogy energiatakarékosak, hisz csak mozgás esetén világítanak, és láttatják az eseményeket, adott esetben a járőrelületet stb., de erős szél esetén a lombzat mozgása is bekapcsolja a kertvilágítást.

Amennyiben kutya, vagy egyéb kisállat van a háznál, illetve a környéken, ezek mozgására is minden alkalommal bekapcsol a világítás, amennyiben az érzékelő látóterébe kerülnek. Ha mégis e megoldás mellett döntünk, gondos-

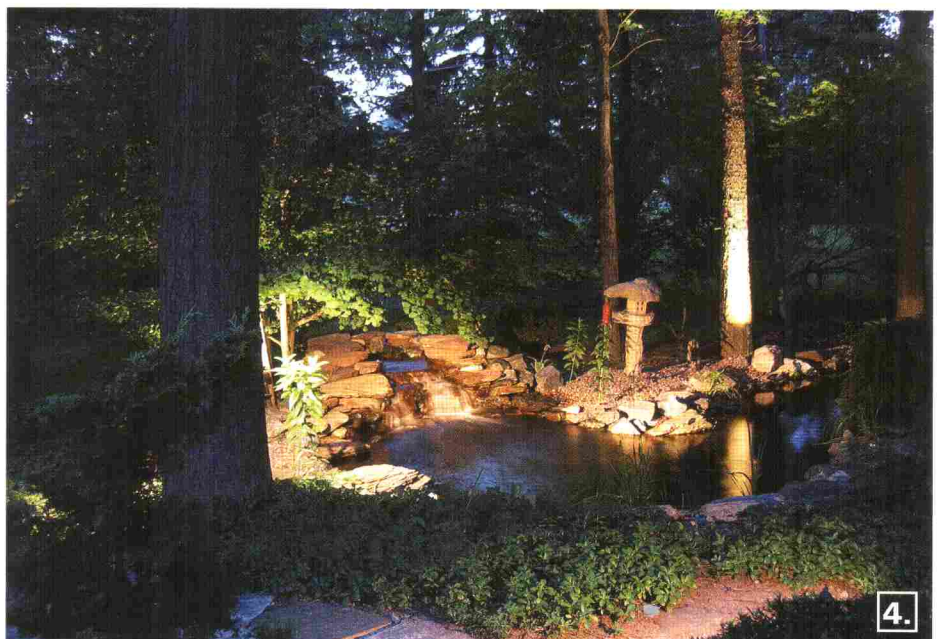


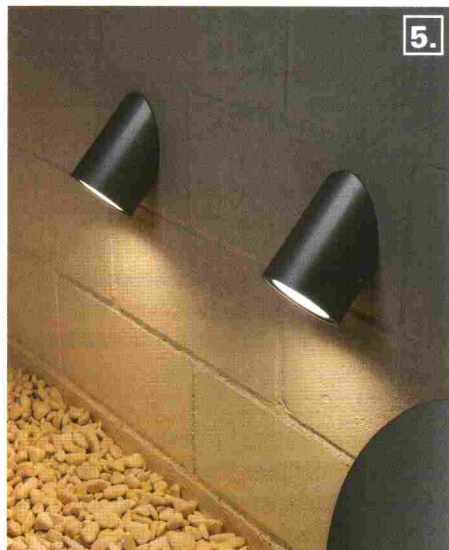
kodni kell arról, hogy a világítási rendszer huzamosabb ideig is működtetni lehessen, egyébként ahhoz, hogy állandó világítás legyen a kertbe az esti kint tartózkodás során, mozognunk kell, hogy a mozgásérzékelős időzített lámpatestek le ne kapcsoljanak.

Igény esetén programozható világítási képeket is létrehozhatunk díszkeretekben. Ebben az esetben a különféle díszcserjék, fák és virágok egy előre elképzelt időprogram szerint kerülnek megvilágításra. Természetesen ez a fajta megoldás azt feltételezi, hogy az áramköri kialakítás ennek megfelelően legyen megtervezve. A kapcsoló berendezéseket, időprogram kapcsolókat, a kezelhetőség, védettség és tartósság miatt csak belsejtérben telepítsük.

Fontos szempont a létesítésnél a megfelelő védettségű vezetékek, szerelvények és lámpatestek használata. A védőföldelés kiépítése kötelező, az érintésvédelemről, különös figyelemmel (szakértelemmel) kell gondoskodni! Az érintésvédelem kialakítása szakképzettséghez kötött. Kültérről lévén szó, a felhasznált anyagok ki vannak téve az időjárás viszontagságainak, aminek következtében jelentős meghibásodással és ez által balesetveszéllyel kell számolni. Időben a tömítettségük gyengül a világítótesteknek, ez csökkenti tartósságukat.

A kertek világítására használatos fényforrások kiválasztásánál az energiatakarékosságra és a jó színvisszaadásra érdemes odafigyelni. A jó színvisszaadás révén, kertünk növényzetének esti látványa a természetes szín pompát biztosítja számunkra. A hidegebb fények kellemesebbek élet-hű, élénkebb megjelenést nyújtanak a





5.

csolunk, amely LED-el szerelt lámpatestek energiaellátást szolgálja. A LED-es lámpatestek kiválasztásánál is érdemes odafigyelni ezek színhőmérsékletére és színvisszaadására. E célból be kell kapcsolni a boltban, még mielőtt megvásárolnánk azt. A LED-es lámpatestek előnyeként a hosszú élettartamot említik és az alacsony energiafogyasztást. Valójában kis teljesítményűek ezek a világítótestek, de ennek megfelelően kevés a fényük is. Ne tévesszen meg senkit a világítótest viszonylag nagy fényűrűsége, kápráztató hatása, ez nem azt jelenti, hogy alkalmas jelentős felületek megvilágítására. Élettartamát nagyon befolyásolja a LED fényforrások hűtési módja. Amennyiben a gyártó kelendő hűtőfelület kialakításról gondoskodott, akkor számíthatunk hosszú élettartamra. Természetesen az üzemeltetés során csökken a fényárama, ezáltal a megvilágítás erőssége is. Az alternatív energiaforrások telepítésével környezetbarát világítási megoldást létesíthetünk kertünkben.



kerti növényzetnek, mint a melegebbek, amelyek fakóbbá teszik ezeket. Ez nem véletlen, hisz a nyári napfény színhőmérséklete is nagyon magas és szemünk az evolúció során ehhez alkalmazkodott.

Energiatakarékos megoldásként alkalmazhatunk napelemes világítást is. Itt nem a barkácsáruházakban kapható kis napelemes felülettel szerelt kertilámpákra gondolok, amelyek kis felületeket világítanak meg kékes fényükkel, hanem egy napelemes rendszer telepítésére. Ebben az esetben a napelemhez egy akkumulátort is kap-

szólunk, amely LED-el szerelt lámpatestek energiaellátást szolgálja. A LED-es lámpatestek kiválasztásánál is érdemes odafigyelni ezek színhőmérsékletére és színvisszaadására. E célból be kell kapcsolni a boltban, még mielőtt megvásárolnánk azt. A LED-es lámpatestek előnyeként a hosszú élettartamot említik és az alacsony energiafogyasztást. Valójában kis teljesítményűek ezek a világítótestek, de ennek megfelelően kevés a fényük is. Ne tévesszen meg senkit a világítótest viszonylag nagy fényűrűsége, kápráztató hatása, ez nem azt jelenti, hogy alkalmas jelentős felületek megvilágítására. Élettartamát nagyon befolyásolja a LED fényforrások hűtési módja. Amennyiben a gyártó kelendő hűtőfelület kialakításról gondoskodott, akkor számíthatunk hosszú élettartamra. Természetesen az üzemeltetés során csökken a fényárama, ezáltal a megvilágítás erőssége is. Az alternatív energiaforrások telepítésével környezetbarát világítási megoldást létesíthetünk kertünkben.

Szerző: Nagy János,
világítástechnikai szakmérnök,
a Világítástechnikai Társaság elnöke
Képek forrása:
Terasz archívum

1-2. Az esti fények szétszórva, visszaverődve fényszennyezést okoznak, elnyomva ezzel pl. egy nyári, derült, csillagos ég varázsát.

3-4. Jól kialakított kerti világítással nem zavarjuk a környezetünkben élő állatokat, s nem okozzuk a fényforrásokba kerülve pusztulásukat.

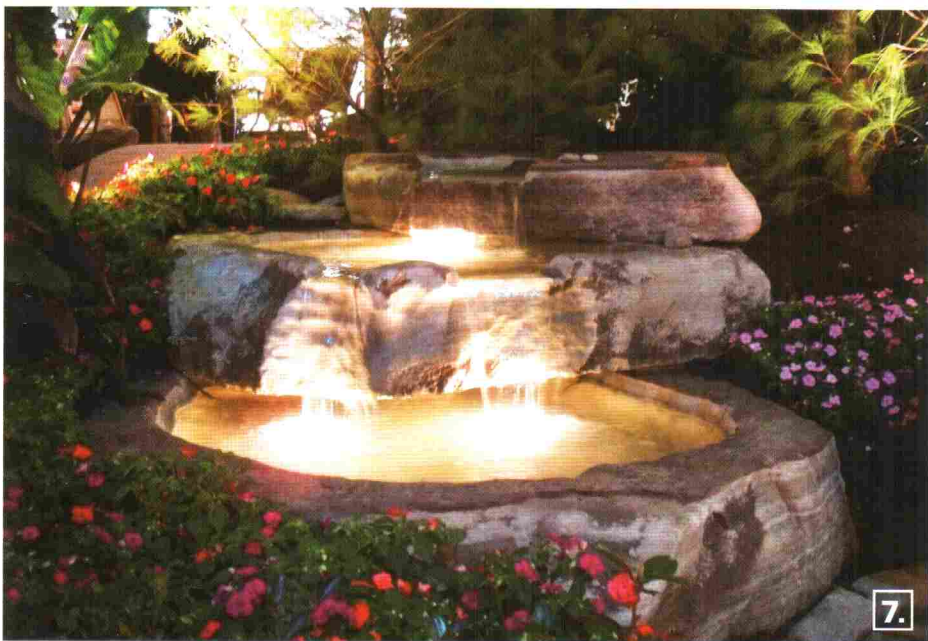
5. A világítástechnika ezen ágában is nagy szerepet kap a formatervezés, ám ez nem mehet a funkcionalitás rovására.

6. Az energiatakarékosság és a jó színvisszaadás a fényforrások kiválasztásának fontos szempontjai.

7-8. A létesítésnél kiemelten fontos a megfelelő védettségű vezetékek, szerelvények és lámpatestek alkalmazása.



6.



7.



8.