

## Interpelace o ochraně nočního prostředí

Vážený pane starosto, vážené kolegyně a kolegové. Má žádost se týká ochrany nočního prostředí, to je téma pro většinu lidí zcela nové. Noční prostředí se od denního liší množstvím světla. Ochrana noci je tedy ochrana před zbytečným, nesmyslně směřovaným světlem. Podstatná vlastnost noci, totiž tma, je mnohem důležitější, než si zatím většinou uvědomujeme.

V letošním roce byly v Brně vyměněny spousty, asi tisíce starých nevalných lamp (odborně svítidel) za nové, bohužel s ještě mnohem horšími vlastnostmi. Jde o ony lampy na vršku sloupu, kterým se v technické hantýrce říká „parková svítidla“.

Ty staré svítily sice do všech stran, i šikmo nahoru, ale nejvíc přece jen dolů na zem. Mnohé nové lampy, ve dne patrné jako bílé koule, svítí nahoru více než dolů, tam jim zavazí úchyt a sloup. Ještě rozšířenější jsou nové lampy tvaru komolého kužele, který se nahoru mírně rozšiřuje a je zakončen stříškou. Na rozdíl od koulí svítí tyto lampy hřibovitého tvaru zvané „Pilzleuchte“ zejména vodorovně do dále či do oken kolem sebe.

Takové svícení má ale své důsledky. Například je při něm podstatně hůře vidět na cestu. Jeden důvod je ten, že oči jsou lampami oslněné a nepřizpůsobí se mnohem temnějšímu terénu pod sebou. U lidí starších sedmdesáti či osmdesáti let k tomu přibývá další důvod: v jejich očním prostředí se velká část světla rozptýlí, a pokud tam jde mnohem více zbytečného světla přímo z lamp než potřebného světla z osvětlené cesty, jsou podrobnosti cesty před nimi ponořeny jakoby do husté mlhy, zkrátka skoro nic nevidí.

Pokud se při náhradě docílilo stejně silného osvětlení ulic a cest jako předtím, množství světla do očí dramaticky stoupl. Ale také světla do okolních oken. Noční prostředí se tak velmi zhoršilo. Trvalé světlo do oken je v době spánku velmi škodlivé. Bránit se mu důkladnou roletou je sice možné, ale proč mají důsledky náhrady špatných lamp horšími napravovat občané? Město by jim sice mohlo rolety koupit, ale bude je ráno vytahovat, aby se lidé v těch obdobích roku, kdy nevstávají za tmy, mohli přirozeně budít svítáním? Rolety by se musely vytahovat samy, dle zvoleného programu. To není řešení ani levné, ani spolehlivé. Mnohem lepší je do oken nesvítit.

Spousta takových lamp se objevila i v parcích. Ty jsou tak celé zality světlem a stávají se neobyvatelné pro ptáky, ježky a další noční živočichy. Především ale takové lampy masově likvidují hmyz, na jehož aktivitě je závislá řada rostlin. Poškozovány jsou i rostliny, především stromy. Tma je totiž potřebná nejen pro lidi, ale i pro živou přírodu. Svítit na cestu, dokud tam chodí lidé, je v pořádku. Svítit naplno celou noc, i do korun stromů, je velmi nerozumné.

Ochranu prostředí před světelným znečištěním si jako jeden ze čtyř cílů vytkl i zákon o ovzduší, platný od prvního června letošního roku. Je absurdní, že většina oněch extrémně znečišťujících lamp, které ztížily spánek tisíců občanů naší městské části, byla instalována až poté, během léta a podzimu.

*Obracím se proto na radu městské části Brno-střed, aby se otázala města, magistrátu a akciové společnosti Technické sítě Brno, proč připustili tak drastické zhoršení životního prostředí. Co všechno udělali, aby k němu nedošlo. Kdo je za takovou zkázu zodpovědný. A také na to, jak hodlají situaci napravit alespoň do stavu před výměnou lamp, lépe pak do stavu snadno dosažitelného s dnešní technikou, která umožňuje svítit jen žádoucími směry, dolů na zem.*

K problematice kvalitního osvětlování s minimem nežádoucích vedlejších důsledků rád podám všem zájemcům další informace. Hodně jich mám i na internetové adrese <http://svetlo.astro.cz>, ta je uvedena též na letáčku, který si vám všem dovolím nabídnout. Jako zástupci občanů bychom jim měli pomoci proti ohrožení ze strany „byznysu“, i toho osvětlovacího. Ten na druhé straně může i přispět k nápravě: město Brno tlumí v noci osvětlení výpadovek až na třetinu. Bylo by velmi žádoucí, aby se totéž dělo i v obytných čtvrtích. Návratnost z hlediska úspor za elektřinu tam sice není tak rychlá, ale zlepšení nočního životního prostředí opravdu stojí za to. Občané zdravější díky tomu, že se jim vrátil klidnější spánek, ostatně také znamenají vyšší městské příjmy...

Jan Hollan, Hvězdárna a planetárium M. Koperníka v Brně  
(nestraní zvolený z kandidátní listiny Strany zelených),  
11. prosince 2002

Staré špatné a letošní nové, ještě horší brněnské lampy v digitální podobě pohromadě ještě nemám. Mám ale přehled hrstky ze spousty dobrých lamp, svítících jen dolů, jak je do jednoho obrázku shrnuli italská kolegyně. Architekti si věru mají z čeho vybírat, pokud jde o vzhled ve dne:



Výmluvný je i „komiks“ Jay Ryana, přeložený Ludkem Vaštou:

**SKYWISE**  
W. Jay Ryan  
**GLARE**

Předpokládejme, že jedete po silnici noční krajinou. Světla vašeho automobilu vám umožňují dobře vidět silnici. Pak vjíždíte do města. Oči jsou oslněny pouličními světly a najednou je mnohem hůře vidět na cestu!

Tento jev je dán oslněním. U kterékoliv lampy je zdroj světla mnohem jasnější než osvětlovaná oblast. Oční duhovka se snaží zúžením zorničky přizpůsobit jasnému světlu. Oslnění ztěžuje vidění a dokonce znehodnocuje původní záměr venkovního osvětlení.

**PŘÍLIŠ JASNÉ**

Jas takového světla s odkrytou žárovkou může být dokonce bezpečnostním rizikem. Velký jas vytváří inkoustové černé stíny, ve kterých se mohou téměř neviditelně skrývat zločinci!

Stínění lamp nabízí jednoduché řešení proti oslnění. Taková svítidla omezují viditelnost žárovky.

**NEOSLNŮJÍCÍ SVĚTLO**

Při použití stínění není vidět žárovka a oči tak nejsou oslněny její jasností. Výsledkem je dobrá viditelnost osvětlené plochy, což zvyšuje bezpečnost a užitečnost nočního osvětlení.

Credit: Sky & Telescope. Copyright (c) 2001 by Jay Ryan.  
Česká verze: Česká astronomická společnost, 2001