

Příloha 2: Uplatnění umělého světla v noci ve vztahu ke krajinnému rázu

Vliv	Rušivý/negativní vliv	Možné pozitivní uplatnění
Umělý jas prostředí		
Narušení pocitu noci	Problematické zejména v krajinách vnímaných jako přírodní. Uplatnění může souviset s ročním obdobím (vliv vyššího odrazu od sněhu v zimě), přitom se může u některých krajin jednat o období, kdy jsou častěji pozorovány.	Umělý jas prostředí je charakteristický pro vnitroměstské části krajiny.
Vnímání detailů, které nejsou pro noční pozorování charakteristické	Uplatňuje se zejména v krajinách, pro které je v nočním období charakteristické vnímání znaků založených na "temném objemu" (přírodní útvary vč. vegetace, některé stavby bez přítomnosti člověka (typicky jako součást historické charakteristiky), případně krajiny, kde je vnímání krajiny založeno na velkém kontrastu (bílý skalní výchoz x tmavá lesní vegetace).	Při hraniční intenzitě blízké intenzitě měsíčního svitu umožňuje vnímání krajiny jako během měsíční noci (jedná se spíše o neutrální uplatnění).

Zhoršení možnosti vnímání částí krajiny, které jsou mimo oblast se zvýšeným jasnem prostředí	Zhoršení možnosti vnímání částí krajiny, které jsou mimo oblast se zvýšeným jasnem prostředí. Uplatňuje se zejména pokud je umělým jasnem prostředí ovlivněno pozorovací místo.	Umělý jas v urbanizované části krajiny může vytvářet relativně vnímané tmavé prostředí v části krajinné scenérie, která je vnímána zejména z hlediska přírodní charakteristiky.
Umělý jas oblohy		
Dle zkušeností s rozbořem nočních panoramat v Českém krasu (Hadravová, 2021) jeden z nejvýraznějších vlivů umělého světla na noční krajinu. Uplatňují se jak velká střediska osídlení, tak často i menší sídla s nevhodně řešeným osvětlením v menší vzdálenosti od místa pozorování mimo přímou viditelnost. Umělý jas oblohy přispívá také celkové světlosti nočního prostředí. Převažuje rušivé uplatnění.		
Vnímání struktury osídlení	Rušivě se uplatňuje zejména noční jas oblohy způsobený zdroji, které nejsou důležitými částmi struktury osídlení (např. jednoúčelové areály, rezidenční satelitní zástavba s nevhodně řešeným veřejným osvětlením). K výraznému rozporu dochází v situaci, kdy umělý jas oblohy vzniká v oblastech, které jsou vnímány jako převážně přírodní (např. v národních parcích nebo v rámci "hlubokého venkova", často v souvislosti se sportem a rekreací).	Umělý jas noční oblohy umožňuje do určité míry vnímat strukturu osídlení. Ve výjimečných případech se může stát charakteristickým rysem krajiny zejména pokud její historickou charakteristiku utváří průmysl (například světelné projevy v případě hutnictví).
Zhoršená možnost pozorování noční oblohy	Umělý jas noční oblohy zhoršuje možnost pozorování noční oblohy.	Není.
Změny v pozorovatelnosti siluet a charakteristických horizontů	Důležité znaky denního krajinného rázu (např. charakteristické kopce a podobné útvary) se v noční krajině neuplatňují, nebo se uplatňují mnohem méně v kontrastu k siluetám a částem horizontů, které jsou zvýrazněny nočním jasnem oblohy.	Umělý jas noční oblohy sice může zvýrazňovat některé charakteristické znaky, toto uplatnění však není možné považovat automaticky za pozitivní (působení nemusí být vnímáno jako přirozené).

Uplatnění ojedinělých zdrojů světla	Umělý jas noční oblohy může být způsoben i ojedinělými světly, zejména v souvislosti s nevhodným osvětlením staveb, uměleckých děl a podobně. V takové situaci se k rušivému vlivu připojuje vnímání konkrétního projevu světla jako rušivého. Míra vlivu je obvykle citlivá na atmosférické podmínky.	Není.
Vliv na vnímání přechodu dne a noci	Vysoký jas noční oblohy může bránit pozorování některých fází soumraku. Důležité zejména v krajinách, kde se projevy východu nebo západu Slunce uplatňují ve spojení s pozitivními znaky krajinného rázu.	Není.
Přímo viditelné zdroje světla		
Možnost vnímání urbánních struktur	Zdroje umělého světla, které urbánní struktury narušují (osvětlené areály), nebo které zvýrazňují části urbánních struktur, které jsou v rozporu s jejich pozitivními znaky (např. nové části zástavby nerespektující principy zasazení sídla do krajiny, jako je rozsáhlá satelitní zástavba, zástavba s odlišným prostorovým charakterem (např. lineární místo kompaktní), zástavba zasahující do původně nezastavěných pohledově exponovaných horizontů a terénních útvarů, kde narušuje jejich původně přírodní charakter, a podobně).	Umožňuje vnímat sídelní strukturu v různých měřítkových úrovních. Nepřímo umožňuje vnímání reliéfu a díky odrazu také vodních ploch. Nepřítomnost umělého světla vymezuje přírodní prvky v rámci urbánních struktur

Vliv na pozorovatelnost některých znaků a zdroj oslnění	Viditelné zdroje světla mohou díky přizpůsobení oka omezovat možnost pozorování některých znaků. Některé zdroje světla mohou být zdrojem oslnění (zejména v případech výkonných zdrojů světla v průmyslu, dobývání nerostných surovin, sportu a podobně).	Přiměřené osvětlení pozitivních znaků (například kulturních dominant) může potlačit uplatnění negativních znaků, které osvětlení postrádají.
Orientační prvky v krajině	Možnost negativního působení ve spojení s negativními dominantami krajinného rázu. Problematické může být také oslabení působení klíčových orientačních prvků a dominant díky výskytu většího množství vizuálně podobných zdrojů. I světelné zdroje, které slouží jako orientační prvky, se mohou negativně uplatňovat také charakterem nočního osvětlení (např. intenzita, chromatičnost, dynamický projev) - i ve dne neutrální nebo pozitivní dominanta se tak může v noční době stát negativní.	Prvky umožňující orientaci v krajině, často bezpečnostní osvětlení staveb umístěných na krajinných dominantách. Obdoba majáků v přímořských regionech.
Zdroje světla s kulturním obsahem	Možné negativní uplatnění z jiných hledisek.	Typicky dočasné uplatnění světelných zdrojů (pálení čarodějnic, světla na hřbitovech během dušiček).
Světlo pronikající z interiéru		
Utváří charakter znaků souvisejících s osídlením (zejména lidovou architekturou - viz první list), případně je může narušovat. V některých případech se uplatňují jako přímo vnímané zdroje světla, v některých případech s problematickou chromatičností (skleníky).		

Indikace přítomnosti člověka	Negativně působí v situacích, kdy samotná přítomnost člověka v daném místě neodpovídá charakteru krajiny, například u zástavby v nevhodné poloze (např. na pohledovém horizontu v oblasti, kde bývají sídla umístěna typicky v údolích), osvětlení rozsáhlých sportovišť v přírodně hodnotných územích), případně pokud je přítomnost člověka indikována v místech a čase, kdy přítomen není a nemá být (pracoviště osvětlená mimo pracovní dobu, osvětlené zříceniny a jiné stavby, kde člověk není v noční době přítomen).	Světlo pronikající z interiéru je znakem přítomnosti člověka a jeho aktivit. S tímto projevem souvisí i jeho proměna během noci.
Osvětlené plochy a objemy		
Osvětlené plochy a objemy se často uplatňují podobným způsobem jako přímo pozorovatelné zdroje světla (např. osvětlená budova na krajinné dominantě, osvětlené budovy průmyslového areálu), často ve spolupůsobení. Odlišnosti souvisí často se záměrností tohoto osvětlení.		
Kulisovost a komponovanost	Může narušovat přirozené vnímání krajiny, včetně urbanizované krajiny (pocit kulisovosti, kdy jsou zvýrazněny pouze dílčí části staveb, které působí plošně a nepřirozeně, divadelnosti).	Zvýrazňuje komponovaný charakter krajiny, zejména městské krajiny.
Narušení charakteristiky "opuštěnosti" některých staveb	Týká se zejména staveb, které jsou vnímány jako prosté lidské přítomnosti (zejména stavby, které jsou historickými znaky krajinného rázu - zříceniny a podobně).	Není.

Informační obsah	Podobně jako zvuk (a na rozdíl od většiny ostatních zdrojů znečištění) je světlo nositelem informačního obsahu. Problematicky se tak mohou projevovat prvky, jako je reklamní osvětlení, ačkoliv u jiného osvětlení/osvětleného povrchu, který by byl z hlediska čistě kvantitativních parametrů (intenzity, chromatičnosti a polohy) stejný, by narušení rázu noční krajiny nebylo vnímáno.	Osvětlení nebo osvětlený povrch, který nese pozitivní informační obsah (kulturní, historický, civilizační). Příkladem může být osvětlení uměleckého díla, historické dominanty, "užitečné" osvětlení dopravních návěstidel, bezpečnostního osvětlení a podobně.
Narušení siluet	Osvětlením přestává být silueta siluetou.	Není.
Dynamický aspekt noční krajiny		
Proměňující se osvětlení	Pro noc je charakteristické využívání světelných zdrojů jen v určitou dobu (v návaznosti na lidské aktivity). Problematické tak mohou být zdroje světla, které tento časový režim nerespektují, často jako projev monofunkčních areálů (například celonoční osvětlení interiéru komerčních a výrobních objektů s velkými prosklenými plochami a jejich okolí (v kontrastu k obytným a smíšeným čtvrtím, kde se osvětlení mění s intenzitou lidských aktivit během noci)).	Měníci se použití světelných zdrojů odráží lidské aktivity v urbanizovaných územích.

Dynamické zdroje	Podobný zdroj se uplatňuje výrazně víc v porovnání se zdroji statickými (např. u reklamního osvětlení) a obvykle tak posiluje negativní vliv umělého světla v noci. Může také zvýrazňovat noční uplatnění pohybujících se prvků v krajině (např. větrných elektráren, jeřábů v překladištích a podobně).	Pozitivní působení je spíše ojedinělé. V urbanizovaných krajinách, jejichž identita (kulturní charakteristika) je založena na průmyslovém dědictví, by se mohlo jednat o světlo související s rytmickými procesy průmyslu (např. hutnictví, výroba koksu apod.) nebo dopravě (světelná signalizace, bezpečnostní osvětlení). V některých geografických oblastech může souviset se sopečnou aktivitou, v rámci ČR však není tento jev relevantní.
Pohybující se zdroje	Indikují přítomnost člověka v místech, kde dominuje přírodní charakter a kde v noci očekáváme "opuštěnost". Týká se zejména významných koncentrací (např. dálnice nebo jiná frekventovaná silnice).	Zdroje spojené zejména s krajinnými osami souvisejícími s pohybem (dopravními prostředky).
Působení chromatičnosti osvětlení		
Charakteristická chromatičnost	Osvětlení určitých částí sídelních struktur světlem s jinou chromatičností, než je tradiční.	Pro některé části sídelních struktur může být charakteristická určitá chromatičnost osvětlení. Např. historickou zástavbu si obvykle spojujeme s osvětlením ohněm (nízká teplota chromatičnosti), některé části měst jsou historicky osvětlovány plynovým osvětlením s charakteristickou chromatičností.
Fragmentace vnímání	Nahodilé rozdíly v chromatičnosti osvětlení mohou vytvářet pocit fragmentace a narušení jednoty vnímaných sídelních struktur.	Chromatičnost může v rámci urbanizovaných území přispívat k čitelnosti sídelních struktur (odrážet jejich intenzitu a význam).
Atypická chromatičnost	Často ve spojení s reklamou a skleníkovými komplexy.	Možnost zvýraznění kulturních dominant i při relativně nízké intenzitě jejich osvětlení (použito např. ve španělském městě Valladolid).
Nepřímý vliv světla na ráz krajiny		
Tyto vlivy mohou být v některých krajinách významné, jsou ale primárně předmětem druhé části grantu.		

Vliv na živočichy a rostliny	Může docházet k narušení přírodních znaků krajinného rázu (rostlin, živočichů...), včetně ovlivnění projevů živé přírody, které jsou vnímatelné (zvuk, vůně, světlo (např. některé druhy hmyzu a hub)).	Není.
Vliv na možnost vnímání krajiny ostatními smysly		
Vliv na vnímání ostatními smysly	Vnímání zrakem je dominantním smyslem, jeho omezení v noční době může zvyšovat význam ostatních smyslů (sluch, hmat, čich). Umělé osvětlení tento efekt oslabuje.	Není.