

OBRAZLOŽENJE

Nacrta prijedloga Plana rasvjete Grada Vrbovca

Prema Zakonu o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja (NN 14/19) Grad Vrbovec obavezan je izraditi Plan rasvjete za svoje administrativno područje. U suradnji s Upravnim odjelom za razvoj Grada Vrbovca, Regionalna energetska agencija Sjever je izradila navedeni dokument, usklađen sa svim relevantnim zakonima, propisima te s postojećim prostornim planovima. Pravilnikom o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima osvijetljenja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima (NN 128/2020) propisana su detaljna pravila o zonama rasvijetljenosti, dopuštenim vrijednostima osvijetljenja i načinima upravljanja rasvjetnim sustavima, dok su sadržaj, format i način dostave plana rasvjete propisani Pravilnikom o sadržaju, formatu i načinu izrade plana rasvjete i akcijskog plana gradnje i/ili rekonstrukcije vanjske rasvjete (NN 22/2023).

Svjetlosno onečišćenje je kompleksan problem s ozbiljnim posljedicama na ljudsko zdravlje, ekosustave, energetske učinkovitost i prometnu sigurnost. Ono se karakterizira promjenom prirodne razine svjetlosti noću, uzrokovanom emisijom umjetne svjetlosti iz različitih izvora poput ulične rasvjete, reklama i industrijskih postrojenja. Takvo onečišćenje ima širok spektar negativnih utjecaja, uključujući poremećaje spavanja i cirkadijanog ritma, prijetnju ekosustavima, nepotrebnu potrošnju energije te povećani rizik od prometnih nesreća. Također, narušava ljepotu noćnog neba, što ima negativne posljedice za astronomsko promatranje i turizam.

Plan rasvjete je plan vanjske rasvjete i dekorativne rasvjete koji donose jedinice lokalne samouprave i Grad Zagreb, u skladu s prostornim i urbanističkim planovima, a kojim se određuju zone ugradnje rasvjete i tehnički parametri rasvjete. Obavezni dio plana se sastoji od tekstualnog i grafičkog dijela Plana rasvjete. U kontekstu sve veće urbanizacije, javna rasvjeta postaje ključni element infrastrukture gradova i općina, osiguravajući sigurnost i omogućujući implementaciju modernih tehnoloških rješenja za razvoj pametnih gradova i općina. S obzirom na značajan udio potrošnje električne energije koji otpada na javnu rasvjetu, postoje veliki potencijali za energetske uštede kroz modernizaciju sustava, poput integracije sustava daljinskog upravljanja i nadzora te zamjene starih svjetiljki LED svjetiljkama. Planovi rasvjete, usklađeni s prostornim planovima, ključni su dokumenti za upravljanje vanjskom rasvjetom i promicanje energetske učinkovitosti, kao što to radi Grad Vrbovec u skladu sa svojim strateškim dokumentima.

Prema Pravilniku NN 128/2020, Republika Hrvatska je podijeljena na pet zona rasvijetljenosti, ovisno o aktivnostima i sadržajima u tim područjima. Zona E0 čini 22,04 % ukupne površine Grada Vrbovca te obuhvaća područja prirodne rasvijetljenosti, gdje vanjska rasvjeta ozbiljno narušava prirodni okoliš, uključujući šumska područja, livade i vodena tijela. Zona E1, područja tamnog krajolika, obuhvaća ruralna i urbana područja s ograničenom noćnom aktivnošću, posebno važna za divlje vrste te čini 62 % ukupne površine Grada. Zona E2 čini 12,48 % ukupne površine i obuhvaća područja niske ambijentalne rasvijetljenosti, gdje se vizura ljudi i korisnika prilagođava umjerenom osvijetljenju. Zona E3 čini 3,48 % ukupne površine i odnosi se na područja srednje ambijentalne rasvijetljenosti, gdje je vizura ljudi prilagođena umjerenim do srednje jakim razinama rasvijetljenosti. Primjećuje se kako je najveći udio ukupne površine u zonama E0 i E1, odnosno područja prirodne rasvijetljenosti i tamnog krajolika. Zaključujemo da na administrativnom području Grada Vrbovca prevladava prirodni okoliš, ruralna područja s ograničenom noćnom aktivnosti te građevine unutar prirodnih područja otvorenog prostora.

Rasvjetljenost u svakoj zoni ovisi o namjeni pojedinih površina, uz cilj očuvanja prirodnog okoliša i osiguranja sigurnosti. Vanjska rasvjeta u svakoj zoni prilagođava se razini aktivnosti te treba omogućavati smanjenje intenziteta svjetla radi energetske učinkovitosti i prilagodljivosti okolišu.

Sustav javne rasvjete na području Grada Vrbovca obuhvaća ukupno 2.485 rasvjetnih tijela koje je Grad Vrbovec 2016. godine zamijenio energetski učinkovitim LED rasvjetnim tijelima. Trenutno javna rasvjeta radi u dva režima rada, a omogućeno je i dodavanje novih režima rada. Režimom 1 Grad Vrbovec ostvaruje uštedu od 25 % na utrošenoj snazi u odnosu na način rada rasvjete u 100 % intenziteta za ukupno vrijeme uključenosti rasvjete, dok Režim 2 ostvaruje uštedu od 20 % na utrošenoj snazi.

Mjere zaštite posebno osjetljivih područja od svjetlosnog onečišćenja uključuju sprečavanje nepotrebnih i štetnih emisija svjetlosti u i izvan područja koje je potrebno osvijetliti. Također, uključuju zaštitu noćnog neba, prirodnih vodnih tijela i zaštićenih područja od umjetne rasvjete, uzimajući u obzir zdravstvene, biološke, ekonomske, kulturne, pravne, sigurnosne, astronomske i druge uvjete i potrebe. Mjere zaštite od svjetlosnog onečišćenja ne smiju ugroziti okoliš, kvalitetu života sadašnjih i budućih generacija te moraju biti usklađene s propisima o zaštiti na radu i zaštiti zdravlja ljudi.

Predložene smjernice za razvoj sustava javne rasvjete imaju za cilj smanjenje potrošnje energije uz održavanje ili poboljšanje kvalitete rasvjete. Kriteriji uključuju zadovoljavanje svjetlotehničkih uvjeta, povećanje energetske učinkovitosti te usklađenost s propisima o zaštiti od svjetlosnog onečišćenja. Smjernice obuhvaćaju sustavno gospodarenje energijom, integraciju infrastrukture i korištenje obnovljivih izvora energije. Integracija infrastrukture javne rasvjete omogućuje korištenje rasvjete za punionice električnih automobila, nadzorne kamere i druge svrhe, čime se smanjuju investicijski troškovi. Predlaže se i provođenje energetskih pregleda svakih pet godina radi detaljnih smjernica za ostvarenje energetskih ušteda. Dosljednost temperature boje svjetla također se promiče radi smanjenja umora i poboljšanja kvalitete rasvjete.

Za uspješnu provedbu projekata poboljšanja sustava javne rasvjete ključno je uključiti nekoliko ključnih dionika. Grad Vrbovec, kao vlasnik sustava javne rasvjete, ima izravan utjecaj na financiranje i provedbu projekata te prijavljuje projekte na nacionalne i europske natječaje radi osiguravanja financijskih sredstava. Energetska agencija pruža stručnu podršku jedinicama lokalne samouprave i održavateljima javne rasvjete te verificira rezultate projekata. Konzervatorski odjel Ministarstva kulture bitan je za očuvanje vizualnog identiteta grada i starije gradske jezgre, osiguravajući kvalitetnu obnovu i revitalizaciju prostora. Građani trebaju biti uključeni u planiranje kako bi se osigurala podrška i osjećaj sigurnosti korisnika javnih prostora. Mediji imaju važnu ulogu u informiranju mještana o projektima i potrebi njihovog sudjelovanja, što je ključno za uspjeh implementacije.

U skladu s lokalnim i regionalnim planovima te strateškim dokumentima, Grad Vrbovec je istaknuo važnost povećanja energetske učinkovitosti kroz modernizaciju sustava javne rasvjete, dok istovremeno stavlja naglasak na održivi razvoj Grada. Planom rasvjete Grada Vrbovca nastavlja se dosadašnja politika usmjerena prema ekonomskom i infrastrukturnom napretku Grada.

Zakonom o pravu na pristup informacijama ("Narodne novine", broj 25/13, 85/15 i 69/22) propisana je obveza jedinicama lokalne samouprave da u svrhu savjetovanja sa zainteresiranom javnošću, javno objave na internetskim stranicama, na lako pretraživ način i u strojno čitljivom obliku nacрте općih akata kojima se uređuju pitanja od značenja za život lokalne zajednice odnosno kojima se utječe na interese građana i pravnih osoba. Svrha savjetovanja je dobivanje povratnih informacija od zainteresirane javnosti u svezi predloženih mjera. Stoga, pozivamo zainteresiranu javnost da u propisanom roku od 30 dana od dana otvaranja savjetovanja dostave svoje prijedloge i mišljenja na Nacrt prijedloga Plana rasvjete Grada Vrbovca.