II.

(Nezakonodavni akti)

ODLUKE

ODLUKA KOMISIJE (EU) 2019/61

od 19. prosinca 2018.

o sektorskom referentnom dokumentu o najboljim praksama upravljanja okolišem, sektorskim okolišnim pokazateljima i mjerilima izvrsnosti u sektoru javne uprave u skladu s Uredbom (EZ) br. 1221/2009 o dobrovoljnom sudjelovanju organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS)

(Tekst značajan za EGP)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 1221/2009 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o dobrovoljnom sudjelovanju organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS) te stavljanju izvan snage Uredbe (EZ) br. 761/2001 i odluka Komisije 2001/681/EZ i 2006/193/EZ ([1]), a posebno njezin članak 46. stavak 1.,

budući da:

(1) Na temelju Uredbe (EZ) br. 1221/2009 Komisija ima obvezu izraditi sektorske referentne dokumente za određene gospodarske sektore. Tim dokumentima moraju biti obuhvaćeni najbolja praksa upravljanja okolišem, okolišni pokazatelji te, prema potrebi, mjerila izvrsnosti te sustavi za ocjenjivanje i utvrđivanje razina ekološke djelotvornosti. Organizacije koje su registrirane ili se pripremaju za registraciju u okviru sustava upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja uspostavljenog navedenom uredbom moraju te dokumente uzeti u obzir tijekom razvoja svojeg sustava upravljanja okolišem te u procjeni svoje ekološke djelotvornosti u svojoj izjavi o okolišu ili u ažuriranoj izjavi o okolišu pripremljenoj u skladu s Prilogom IV. toj Uredbi.

(2) Komisija na temelju Uredbe (EZ) br. 1221/2009 treba uspostaviti plan rada u kojem utvrđuje okvirni popis sektora koji će se smatrati prioritetnima za donošenje sektorskih i međusektorskih referentnih dokumenata. U Komunikaciji Komisije „Uspostavljanje radnog plana s okvirnim popisom sektora za donošenje sektorskih i međusektorskih referentnih dokumenata u skladu s Uredbom (EZ) br. 1221/2009 o dobrovoljnom sudjelovanju organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS)" ([2]) sektor jave uprave utvrđen je kao prioritetni sektor.

(3) S obzirom na raznolikost aktivnosti koje provode različite javne uprave diljem Unije, sektorski referentni dokument za sektor javne uprave trebao bi biti usmjeren na ključna pitanja u vezi s okolišem za taj sektor. Kako bi se postiglo što više kružno gospodarstvo, potrebno je utvrditi konkretne mjere u obliku najbolje prakse upravljanja okolišem za poboljšanje upravljanja uredima, povećanje učinkovitosti upotrebe energije i resursa te poboljšanje mobilnosti, upotrebe zemljišta, kvalitete zraka, opskrbe vodom i gospodarenja otpadnim vodama.

(4) Kako bi se organizacijama, okolišnim procjeniteljima i ostalima pružilo dovoljno vremena da se pripreme za uvođenje sektorskog referentnog dokumenta za sektor javne uprave, početak primjene ove Odluke trebalo bi odgoditi za 120 dana od datuma njezine objave u *Službenom listu Europske unije*.

([1]) SL L 342, 22.12.2009., str. 1.
([2]) SL C 358, 8.12.2011., str. 2.

(5) Komisija se tijekom izrade sektorskog referentnog dokumenta priloženog ovoj Odluci savjetovala s državama članicama i drugim dionicima u skladu s Uredbom (EZ) br. 1221/2009.

(6) Mjere predviđene ovom Odlukom u skladu su s mišljenjem Odbora osnovanog na temelju članka 49. Uredbe (EZ) br. 1221/2009,

DONIJELA JE OVU ODLUKU:

Članak 1.

Sektorski referentni dokument o najboljoj praksi upravljanja okolišem, sektorskim okolišnim pokazateljima i mjerilima izvrsnosti za sektor javne uprave za potrebe Uredbe (EZ) br. 1221/2009 nalazi se u Prilogu ovoj Odluci.

Članak 2.

Ova Odluka stupa na snagu dvadesetog dana od dana objave u *Službenom listu Europske unije*.

Primjenjuje se od 18. svibnja 2019.

Sastavljeno u Bruxellesu 19. prosinca 2018.

Za Komisiju

Predsjednik

Jean-Claude JUNCKER

PRILOG

1. **UVOD**

Ovaj sektorski referentni dokument (SRD) temelji se na detaljnom znanstvenom i političkom izvješću ([1]) („Izvješće o najboljoj praksi") koje je izradio Zajednički istraživački centar (JRC) Europske komisije.

Mjerodavni pravni kontekst

Sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS), u kojem organizacije sudjeluju dobrovoljno, uveden je 1993. Uredbom Vijeća (EEZ) br. 1836/93 ([2]). Naknadno su izvršene dvije velike revizije EMAS-a:

— Uredbom (EZ) br. 761/2001 Europskog parlamenta i Vijeća ([3]),

— Uredbom (EZ) br. 1221/2009.

Važan novi element u najnovijoj reviziji, koja je stupila na snagu 11. siječnja 2010., jest članak 46. o izradi sektorskih referentnih dokumenata (SRD). Sektorski referentni dokumenti moraju obuhvaćati najbolje prakse upravljanja okolišem (BEMP), okolišne pokazatelje za pojedinačne sektore i, prema potrebi, mjerila izvrsnosti te sustave za ocjenjivanje i utvrđivanje razina učinkovitosti.

Kako tumačiti ovaj dokument i služiti se njime

Sustav upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja (EMAS) sustav je za dobrovoljno sudjelovanje organizacija koje su predane stalnom poboljšanju stanja okoliša. Unutar tog okvira ovim se SRD-om daju konkretne smjernice za sektor javne uprave i predstavlja niz mogućnosti za poboljšanje, kao i najbolje prakse.

Dokument je sastavila Europska komisija s pomoću doprinosa zainteresiranih strana. Tehnička radna skupina sastavljena od stručnjaka i dionika iz tog sektora, pod vodstvom JRC-a, na temelju rasprava dogovorila je najbolje prakse upravljanja okolišem, sektorske okolišne pokazatelje i mjerila izvrsnosti opisane u ovom dokumentu. Smatra se da su tim mjerilima dobro predstavljene razine ekološke djelotvornosti koje postižu najučinkovitije organizacije u spomenutom sektoru.

Cilj je ovog sektorskog referentnog dokumenta pružiti pomoć i podršku svim organizacijama koje namjeravaju poboljšati svoju ekološku djelotvornost dajući im ideje i nadahnuće te praktične i tehničke smjernice.

Ovaj SRD u prvom je redu namijenjen organizacijama koje su već registrirane u EMAS-u, zatim organizacijama koje razmatraju registraciju u EMAS-u u budućnosti i naposljetku svim organizacijama koje žele saznati više o najboljim praksama upravljanja okolišem kako bi poboljšale svoju ekološku djelotvornost. Slijedom toga, cilj je ovog dokumenta pružiti potporu svim organizacijama u sektoru javne uprave kako bi se usmjerile na relevantne izravne i neizravne aspekte povezane s okolišem te pronašle informacije o najboljim praksama upravljanja okolišem, odgovarajućim sektorskim okolišnim pokazateljima za mjerenje svoje ekološke djelotvornosti i o mjerilima izvrsnosti.

Kako bi organizacije registrirane u EMAS-u trebale uzeti sektorske referentne dokumente u obzir

U skladu s Uredbom (EZ) br. 1221/2009 organizacije registrirane u EMAS-u trebaju sektorske referentne dokumente uzeti u obzir na dvije razine:

1. pri uspostavi i provedbi svojih sustava upravljanja okolišem u kontekstu analiza utjecaja na okoliš *(članak 4. stavak 1. točka (b)):*

([1]) Znanstveno i političko izvješće javnosti je dostupno na internetskim stranicama JRC-a na sljedećoj adresi: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf. Zaključci o najboljim praksama upravljanja okolišem i njihovoj primjenjivosti te utvrđenim konkretnim okolišnim pokazateljima i mjerilima izvrsnosti obuhvaćenima ovim sektorskim referentnim dokumentom temelje se na nalazima iz znanstvenog i političkog izvješća. U njemu su dostupne sve popratne informacije i tehničke pojedinosti.

([2]) Uredba Vijeća (EEZ) br. 1836/93 od 29. lipnja 1993. o dobrovoljnom sudjelovanju poduzeća iz industrijskog sektora u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (SL L 168, 10.7.1993., *str. 1*).

([3]) Uredba (EZ) br. 761/2001 Europskog parlamenta i Vijeća od 19. ožujka 2001. o dopuštanju dobrovoljnog sudjelovanja organizacija u sustavu upravljanja okolišem i neovisnog ocjenjivanja Zajednice (EMAS) (*SL L 114, 24.4.2001., str. 1*).

organizacije bi trebale upotrebljavati relevantne elemente sektorskog referentnog dokumenta pri utvrđivanju i preispitivanju svojih ciljeva zaštite okoliša u skladu s mjerodavnim aspektima okoliša utvrđenima u analizi utjecaja na okoliš i politici, kao i pri odlučivanju o radnjama koje je potrebno provesti kako bi poboljšale svoju ekološku djelotvornost;

2. pri sastavljanju izjave o okolišu *(članak 4. stavak 1. točka (d) i članak 4. stavak 4.):*

(a) organizacije bi pri izboru pokazatelja trebale razmotriti relevantne sektorske okolišne pokazatelje u SRD-u ([4]) koje će upotrebljavati za izvješćivanje o ekološkoj djelotvornosti.

Pri odabiru skupa pokazatelja za izvješćivanje organizacije bi trebale uzeti u obzir pokazatelje predložene u odgovarajućem sektorskom referentnom dokumentu i njihovu važnost u odnosu na značajne aspekte okoliša koje je organizacija utvrdila u svojoj analizi utjecaja na okoliš. Pokazatelje treba uzeti u obzir samo ako su relevantni za aspekte okoliša koji su u analizi utjecaja na okoliš ocijenjeni kao najvažniji;

(b) pri izvješćivanju o ekološkoj djelotvornosti i drugim čimbenicima u vezi s ekološkom djelotvornošću, organizacije u izjavi o okolišu trebaju navesti na koji su način relevantne najbolje prakse upravljanja okolišem i mjerila izvrsnosti, ako postoje, uzeti u obzir.

Trebale bi opisati kako su primijenile relevantne najbolje prakse upravljanja okolišem i mjerila izvrsnosti (koja ukazuju na razinu ekološke djelotvornosti koju postižu najučinkovitije organizacije) radi utvrđivanja mjera i radnji te eventualno radi određivanja prioriteta za (dodatno) poboljšanje svoje ekološke djelotvornosti. Međutim, provođenje najboljih praksi upravljanja okolišem ili ispunjavanje utvrđenih mjerila izvrsnosti nije obvezno jer se zbog dobrovoljne prirode EMAS-a procjena izvedivosti mjerila i provedbe najboljih praksi u pogledu troškova i koristi prepušta samim organizacijama. Ta procjena izvedivosti potrebna je i za javne uprave, od kojih se često traži da posluže kao primjer.

Kao i u slučaju okolišnih pokazatelja, organizacije trebaju ocijeniti relevantnost i primjenjivost najboljih praksi upravljanja okolišem i mjerila izvrsnosti u kontekstu aspekata okoliša koji su u analizi utjecaja na okoliš utvrđeni kao važni, kao i u kontekstu tehničkih i financijskih aspekata.

Organizacije ne trebaju izvješćivati o elementima sektorskih referentnih dokumenata (pokazateljima, najboljim praksama upravljanja okolišem ili mjerilima izvrsnosti) koji se ne smatraju relevantnima za aspekte okoliša koji su u analizi utjecaja na okoliš utvrđeni kao važni niti ih opisati u izjavi o okolišu.

Sudjelovanje u sustavu EMAS trajan je proces. Svaki put kad organizacija namjerava poboljšati svoju ekološku djelotvornost (te je preispituje), treba konzultirati sektorski referentni dokument u pogledu konkretnih tema kako bi vidjela kojim se daljnjim pitanjima može postupno početi baviti.

Okolišni procjenitelji u sustavu EMAS provjeravaju je li organizacija pri izradi svoje izjave o okolišu uzela u obzir sektorski referentni dokument i na koji je način to učinila (članak 18. stavak 5. točka (d) Uredbe (EZ) br. 1221/2009).

Pri provođenju revizije organizacija akreditiranim okolišnim procjeniteljima mora dostaviti dokaz o tome kako su relevantni elementi sektorskog referentnog dokumenta odabrani u kontekstu analize utjecaja na okoliš i uzeti u obzir. Okolišni procjenitelji ne provjeravaju usklađenost s opisanim mjerilima izvrsnosti, ali provjeravaju dokaze o tome kako je sektorski referentni dokument upotrijebljen kao smjernica za utvrđivanje pokazatelja i odgovarajućih dobrovoljnih mjera koje organizacija može provesti radi poboljšanja svoje ekološke djelotvornosti.

([4]) U skladu s Prilogom IV. odjeljkom B. točkom (e) Uredbe o EMAS-u, izjava o okolišu mora sadržavati „sažetak dostupnih podataka o uspješnosti organizacije u ostvarivanju njezinih općih i pojedinačnih ciljeva zaštite okoliša s obzirom na njezine značajne učinke na okoliš. Podaci se moraju odnositi na ključne pokazatelje i *druge relevantne postojeće okolišne pokazatelje* kako su navedeni u odjeljku C”. U Prilogu IV. odjeljku C. navodi se da „svaka organizacija mora sastavljati i godišnja izvješća o svojoj djelotvornosti u pogledu konkretnijih aspekata okoliša kako se utvrđuju u njezinoj izjavi o okolišu i prema potrebi uzeti u obzir sektorske referentne dokumente iz članka 46.”

S obzirom na dobrovoljnu prirodu EMAS-a i sektorskog referentnog dokumenta organizacije ne bi trebalo nerazmjerno opteretiti dostavljanjem tih dokaza. Procjenitelji, konkretno, neće zahtijevati pojedinačno obrazloženje za svaku od najboljih praksi, sektorskih okolišnih pokazatelja i mjerila izvrsnosti koji su navedeni u sektorskom referentnom dokumentu, a koje organizacija ne smatra relevantnima u kontekstu svoje analize utjecaja na okoliš. Međutim, oni mogu predložiti dodatne relevantne elemente koje bi organizacija trebala uzeti u obzir u budućnosti kao dodatan dokaz svoje predanosti stalnom poboljšanju učinkovitosti.

Struktura sektorskog referentnog dokumenta

Ovaj se dokument sastoji od četiri poglavlja. U prvom se poglavlju predstavlja pravni kontekst EMAS-a i opisuje kako upotrebljavati ovaj dokument, a u drugom poglavlju definirano je područje primjene SRD-a. U trećem poglavlju ukratko su opisane najbolje prakse upravljanja okolišem ([5]), zajedno s informacijama o njihovoj primjenjivosti. Kad god je to moguće, navedeni su i posebni okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti za određenu najbolju praksu upravljanja okolišem. Međutim, određivanje mjerila izvrsnosti nije bilo moguće za sve najbolje prakse upravljanja okolišem jer za neka područja ne postoji dovoljna količina podataka ili se određeni uvjeti (lokalni klimatski uvjeti, lokalno gospodarstvo, lokalno društvo, nadležnosti javne uprave itd.) razlikuju u tolikoj mjeri da mjerilo izvrsnosti ne bi imalo smisla. Neki od pokazatelja i mjerila relevantni su za više najboljih praksi upravljanja okolišem te se ponavljaju gdje god je to primjereno. Naposljetku, četvrto poglavlje sadržava sveobuhvatnu tablicu s najrelevantnijim okolišnim pokazateljima, popratnim objašnjenjima i povezanim mjerilima izvrsnosti.

2. **PODRUČJE PRIMJENE**

Ovaj sektorski referentni dokument odnosi se na ekološku djelotvornost djelatnosti u sektoru javne uprave. U ovom dokumentu sektor javne uprave obuhvaća organizacije koje uglavnom pripadaju sljedećoj podjeli prema oznakama NACE (prema statističkoj klasifikaciji ekonomskih djelatnosti uspostavljenoj Uredbom (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ([6])):

— oznaka NACE 84: Javna uprava i obrana; obvezno socijalno osiguranje.

Organizacije registrirane pod tom oznakom NACE ciljna su skupina ovog dokumenta.

Osim toga, najbolje prakse upravljanja okolišem utvrđene u ovom SRD-u mogu biti primjer i drugim organizacijama, primjerice javnim ili privatnim poduzećima koja pružaju usluge u ime javne uprave. One mogu, među ostalim, imati sljedeće oznake NACE:

— oznaka NACE 2: Šumarstvo i sječa drva,

— oznaka NACE 36: Skupljanje, pročišćavanje i opskrba vodom,

— oznaka NACE 37: Uklanjanje otpadnih voda,

— oznaka NACE 38: Skupljanje otpada, djelatnosti obrade i zbrinjavanja otpada; oporaba materijala,

— oznaka NACE 39: Djelatnosti sanacije okoliša i ostale djelatnosti gospodarenja otpadom,

— oznaka NACE 41.2: Gradnja stambenih i nestambenih zgrada,

— oznake NACE 49.31: Gradski i prigradski kopneni prijevoz putnika.

([5]) Detaljan opis svih najboljih praksi i praktične smjernice za njihovu primjenu dostupni su u „Izvješću o najboljoj praksi" koje je objavio Zajednički istraživački centar i koje je dostupno na: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf. Organizacije se upućuju na taj dokument ako žele saznati više o nekima od najboljih praksi opisanih u ovom SRD-u.

([6]) Uredba (EZ) br. 1893/2006 Europskog parlamenta i Vijeća od 20. prosinca 2006. o utvrđivanju statističke klasifikacije ekonomskih djelatnosti NACE Revision 2 te izmjeni Uredbe Vijeća (EEZ) br. 3037/90 kao i određenih uredbi EZ-a o posebnim statističkim područjima (SL L 393, 30.12.2006., str. 1.).

Ovaj sektorski referentni dokument usmjeren je na brojne aspekte relevantne za sve vrste javne uprave, primjerice na ekološku djelotvornost ureda, energetsku učinkovitost javnih zgrada i zelenu javnu nabavu (odjeljci 3.1., 3.2.5., 3.2.7., 3.2.8., 3.2.10. i 3.11.). Sve javne uprave na lokalnoj, regionalnoj, nacionalnoj i međunarodnoj razini upućuju se na te odjeljke ovog dokumenta.

Međutim, javna uprava u okviru djelotvornog upravljanja okolišem mora uzeti u obzir i svoju osnovnu djelatnost, gdje se mogu ostvariti najpovoljniji učinci na okoliš. Cilj je ovog dokumenta olakšati javnim upravama i općinama taj zadatak ([7]) stavljanjem naglaska na najbolje prakse koje su relevantne za njihovu ulogu i za usluge koje izravno ili neizravno pružaju stanovništvu (npr. pročišćavanje otpadnih voda, lokalni javni prijevoz). Posebno se pritom misli na lokalna tijela jer ona čine najveći dio javne uprave u EU-u te na lokalnoj razini postoji najveći potencijal za ponovnu provedbu najboljih praksi i učenje na temelju njih.

Glavni aspekti okoliša, povezani pritisci na okoliš i odgovarajući relevantni odjeljci ovog dokumenta navedeni su u tablici u nastavku. Navedeni aspekti okoliša odabrani su kao najrelevantniji u predmetnom sektoru. Međutim, aspekte okoliša kojima će upravljati određena javna uprava treba procijeniti na pojedinačnoj osnovi. U tablici u nastavku ne razlikuju se izravni i neizravni aspekti okoliša jer se djelatnosti koje se provode unutar institucije i one koje provode vanjski izvršitelji mogu razlikovati od slučaja do slučaja. Osim toga, mnogi se aspekti okoliša mogu smatrati i izravnima i neizravnima jer se odnose izravno na djelatnosti javne uprave, ali i na aktivnosti stanovnika, poduzeća i organizacija na području kojim upravlja ili za koje je nadležna ta javna uprava.

Najvažniji aspekti okoliša i kritične točke za javne uprave te upućivanje na relevantne odjeljke u ovom dokumentu

Aspekt okoliša	Povezane glavne okolišne kritične točke	Relevantni odjeljci SRD-a
Rad ureda	Proizvodnja krutog otpada Potrošnja vode Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2) Emisije u zrak (CO, SO_2, NO_x, čestice itd.) Iscrpljivanje resursa	Odjeljak 3.1.
Upravljanje potrošnjom energije na području kojim se upravlja te upravljanje vlastitom potrošnjom energije	Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2)	Odjeljak 3.2.
Upravljanje mobilnošću i/ili javnim prijevozom	Emisije u zrak (CO, SO_2, NO_x, čestice itd.) Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2)	Odjeljak 3.3.

([7]) U ovom sektorskom referentnom dokumentu EMAS-a izrazi „lokalna tijela” i „općine” smatraju se sinonimnima te se odnose na javna upravna tijela koja građanima pružaju usluge na lokalnoj razini.

Aspekt okoliša	Povezane glavne okolišne kritične točke	Relevantni odjeljci SRD-a
Planiranje upotrebe zemljišta i upravljanje zelenim gradskim površinama	Upotreba zemljišta Gubitak biološke raznolikosti	Odjeljci 3.4. i 3.5.
Upravljanje kvalitetom zraka i bukom u okolini	Emisije u zrak (CO, SO_2, NO_x, čestice itd.) Stvaranje buke	Odjeljci 3.6. i 3.7.
Gospodarenje otpadom	Proizvodnja krutog otpada	Odjeljak 3.8.
Opskrba pitkom vodom	Potrošnja vode	Odjeljak 3.9.
Upravljanje pročišćavanjem otpadnih voda	Emisije u vodu (BPK, KPK, mikroonečišćujuće tvari itd.) Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2)	Odjeljak 3.10.
Nabava proizvoda i usluga	Proizvodnja krutog otpada Potrošnja vode Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2) Emisije u zrak (CO, SO_2, NO_x, čestice itd.) Iscrpljivanje resursa	Odjeljak 3.11.
Promicanje ekološkog ponašanja stanovnika i poduzeća	Proizvodnja krutog otpada Potrošnja vode Potrošnja energije, emisije stakleničkih plinova (CO_2) Emisije u zrak (CO, SO_2, NO_x, čestice itd.) Emisije u vodu (KPK, BPK, mikroonečišćujuće tvari itd.) Iscrpljivanje resursa	Odjeljak 3.12.

Najbolje prakse upravljanja okolišem opisane u poglavlju 3. utvrđene su kao najrelevantnije tehnike, aktivnosti i mjere koje javna uprava može provesti kako bi poboljšala svoju ekološku djelotvornost za svaki od aspekata okoliša navedenih u gornjoj tablici. Tijekom njihova utvrđivanja u obzir su uzeti posebni izazovi i prilike s kojima se susreću javna tijela, za razliku od privatnih poduzeća. One, među ostalim, uključuju:

— strože postupke javne nabave,

— stroža pravila financiranja,

— potrebu za duljim vremenskim razdobljima za provedbu odluka,

— postojeću infrastrukturu,

— ograničen proračun,

ali i:

— mogućnost prihvaćanja duljih rokova za povrat ulaganja,

— mogućnost davanja prednosti odlukama koje donose korist za društvo umjesto onih koje donose povrat ulaganja u financijskom smislu,

— stabilnost osoblja,

— mogućnosti za ekonomiju razmjera u slučaju suradnje među različitim javnim upravama na lokanoj, regionalnoj ili nacionalnoj razini.

Tijekom razmatranja provedbe bilo koje od najboljih praksi upravljanja okolišem navedenih u ovom dokumentu, lokalna tijela trebaju uzeti u obzir konkretne izazove s kojima se susreću i razmotriti kako mogu u najvećoj mjeri iskoristiti prilike koje su im dostupne ([8]).

3. NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM, OKOLIŠNI POKAZATELJI I MJERILA IZVRSNOSTI ZA SEKTOR JAVNE UPRAVE

3.1. Najbolje prakse upravljanja okolišem za održive urede

Ovaj je odjeljak namijenjen svim javnim upravama čije se djelovanje temelji na radu u uredima.

3.1.1. *Upravljanje potrošnjom energije i njezino maksimalno smanjenje*

Najbolja praksa upravljanja okolišem upravljanje je energijom u skladu s načelima ciklusa „isplaniraj – provedi – provjeri – djeluj” u uredima koji su u vlasništvu javne uprave ili kojima ona upravlja. To se postiže sljedećim mjerama:

— čestim prikupljanjem ili stalnim praćenjem podataka o potrošnji energije. Podaci se mogu prikupljati na razini zgrade, po dijelovima zgrade (npr. predvorje, uredi, kantina/kafić), po vrsti izvora energije (npr. plin, električna energija) te po kategoriji krajnje potrošnje (npr. rasvjeta, grijanje),

— analiziranjem podataka, postavljanjem ciljeva, utvrđivanjem referentnih vrijednosti te njihovom upotrebom za usporedbu stvarne učinkovitosti upotrebe energije,

— utvrđivanjem strategije i akcijskog plana za poboljšanje energetskih svojstava uredske zgrade (vidjeti odjeljke 3.2.5., 3.2.7. i 3.2.8.).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem široko je primjenjiva na uredske zgrade koje su u vlasništvu javne uprave ili kojima ona upravlja. Međutim, provedba nekih mjera na temelju ove najbolje prakse upravljanja okolišem mogla bi biti ograničena u unajmljenim zgradama.

([8]) Konkretni izazovi i prilike povezani s različitim najboljim praksama upravljanja okolišem opisuju se izravno u ovom dokumentu ili u okviru praktičnih smjernica za primjenu najboljih praksi upravljanja okolišem dostupnih u „Izvješću o najboljoj praksi” koje je objavio Zajednički istraživački centar (JRC) i koje je dostupno na: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/documents/PublicAdminBEMP.pdf. Organizacije se upućuju na taj dokument kako bi bolje razumjele najbolje prakse opisane u ovom SRD-u.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i1) Ukupna godišnja potrošnja energije po jedinici površine poda ([1]), izraženo kao konačna energija (kWh/m^2/godina) Ako su podaci dostupni, to se može prikazati razdijeljeno kao: — grijanje prostora (kWh/m^2/godina) — hlađenje prostora (kWh/m^2/godina) — rasvjeta (kWh/m^2/godina) — druge upotrebe električne energije (kWh/m^2/godina)	—
(i2) Ukupna godišnja potrošnja energije po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV), izraženo kao konačna energija (kWh/EPRV/godina) Ako su podaci dostupni, to se može prikazati razdijeljeno kao: — grijanje prostora (kWh/EPRV/godina) — hlađenje prostora (kWh/EPRV/godina) — rasvjeta (kWh/EPRV/godina) — druge upotrebe električne energije (kWh/EPRV/godina)	
(i3) Ukupna godišnja potrošnja primarne energije po površini poda ili zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (kWh/m^2/godina, kWh/EPRV/godina)	
(i4) Ukupne godišnje emisije stakleničkih plinova po površini poda ili zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (kg ekvivalenta CO_2/m^2/godina, kg ekvivalenta CO_2/EPRV/godina)	

([1]) Površina poda može se izračunati uzimajući u obzir korisnu površinu zgrade, na primjer površinu koja je navedena u energetskim certifikatima.

3.1.2. *Upravljanje potrošnjom vode i njezino maksimalno smanjenje*

Najbolja praksa upravljanja okolišem gospodarenje je vodom u skladu s načelima ciklusa „isplaniraj – provedi – provjeri – djeluj” u uredima koji su u vlasništvu javne uprave ili kojima ona upravlja. To se postiže sljedećim mjerama:

— čestim prikupljanjem ili stalnim praćenjem podataka o potrošnji vode. Podaci se mogu prikupljati na razini zgrade, po dijelovima zgrade gdje se voda upotrebljava (npr. predvorje, uredi, kantina/kafić), te po kategoriji krajnje potrošnje (npr. zahodi, kuhinje),

— analiziranjem podataka, postavljanjem ciljeva, utvrđivanjem referentnih vrijednosti te njihovom upotrebom za usporedbu sa stvarnom potrošnjom vode,

— utvrđivanjem strategije i akcijskog plana za smanjenje potrošnje vode (npr. postavljanje slavina, tuševa i ventila za smanjenje pritiska u kojima se voda učinkovito upotrebljava, ugradnja sustava za skupljanje kišnice).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem široko je primjenjiva na uredske zgrade koje su u vlasništvu javne uprave ili kojima ona upravlja pod uvjetom da se troškovi ugradnje i održavanja sustava za praćenje i skupljanje podataka o potrošnji vode isplate na temelju očekivanih ušteda vode koje je moguće postići. Provedba nekih mjera na temelju ove najbolje prakse upravljanja okolišem mogla bi biti ograničena u unajmljenim zgradama.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i5) Ukupna godišnja potrošnja vode po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (m^3/EPRV/godina), razdijeljeno kao (ako je primjenjivo): — upotreba vode iz opskrbne mreže (m^3/EPRV/godina) — upotreba skupljene kišnice (m^3/EPRV/godina) — upotreba pročišćene otpadne vode (m^3/EPRV/godina) (i6) Ukupna godišnja potrošnja vode po unutarnjoj površini poda (m^3/m^2/godina), razdijeljeno kao (ako je primjenjivo): — upotreba vode iz opskrbne mreže (m^3/m^2/godina) — upotreba skupljene kišnice (m^3/m^2/godina) — upotreba pročišćene otpadne vode (m^3/m^2/godina)	(b1) Ukupna godišnja potrošnja vode u uredskim zgradama manja je od 6,4 m^3 po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena.

3.1.3. *Upravljanje stvaranjem otpada i njegovo maksimalno smanjenje*

Najbolja praksa upravljanja okolišem napredno je gospodarenje otpadom u uredima koji su u vlasništvu javne uprave ili kojima ona upravlja, i to na temelju:

— prevencije: uspostavljanje postupaka i arhiva bez upotrebe papira, osiguravanje trajnosti opreme i potrošnog materijala (npr. putem zelene javne nabave, vidjeti odjeljak 3.11.), osiguravanje ponovne upotrebe uredskog namještaja i opreme (npr. uspostavljanje internetske evidencije dostupne opreme, namještaja i pisaćeg pribora koji više nisu potrebni te osiguravanje da sve službe i osoblje prije kupnje novih predmeta prvo budu upućeni na tu evidenciju; pružanje profesionalnog čišćenja, održavanja i popravka kako bi se produžio životni vijek predmeta), poticanje osoblja na upotrebu čaša koje se mogu upotrijebiti više puta umjesto jednokratnih plastičnih, postavljanje fontana za piće (bez plastičnih čaša) umjesto plastičnih boca s vodom na sastancima ili u javnim prostorima,

— odvajanja: jednostavan pristup kantama za recikliranje svih najčešćih vrsta otpada te određivanje lokacija za recikliranje svih ostalih vrsta otpada kako bi se maksimalno smanjilo stvaranje preostalog otpada; kupnja opreme i potrošnih materijala izrađenih od materijala koji se mogu reciklirati,

— praćenja: redovit obračun količine stvorenog otpada po vrsti otpada, i to tako da se obuhvate sve vrste otpada (npr. odvojeno prikupljene frakcije, preostali otpad, opasni otpad); to se može postići odgovarajućim strategijama i sudjelovanjem osoblja iz različitih službi.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave i konkretno se odnosi na uredske aktivnosti. Konkretne mjere koje se provode (npr. različite frakcije prema kojima se otpad razvrstava) trebale bi odražavati posebne uvjete (npr. vrste stvorenog otpada, lokalnu dostupnost usluga recikliranja određenih vrsta otpada, lokalno zakonodavstvo te troškove gospodarenja otpadom).

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i7) Ukupna količina stvorenog uredskog otpada na godišnjoj razini po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (kg/EPRV/godina) (i8) Ukupna godišnja količina namještaja, opreme i pisaćeg pribora koja se ponovno upotrijebi (kg/EPRV/godina, EUR izbjegnute kupovine/EPRV/godina) (i9) Količina uredskog otpada poslana na recikliranje kao maseni udio ukupnog otpada (%) (i10) Preostali uredski otpad ([1]) kao maseni udio ukupnog otpada (%)	(b2) Na odlagalište se ne šalje ni jedan dio otpada stvorenog u uredskim zgradama (b3) Ukupna godišnja količina otpada stvorenog u uredskim zgradama manja je od 200 kg po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena.

([1]) Preostali otpad frakcija je otpada koja se ne šalje na ponovnu upotrebu, recikliranje, kompostiranje ni anaerobnu razgradnju.

3.1.4. *Maksimalno smanjenje potrošnje uredskog papira i potrošnog materijala*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— provedba i promicanje internih postupaka (npr. postupci bez papira, primjerice elektronički radni tijek, e-potpisi i elektronički arhivi, prestanak ispisivanja dokumenata za sastanke, prestanak ispisivanja biltena/izvješća, ispis na obje strane papira kao zadana postavka) koji zaposlenicima i javnosti pomažu u izbjegavanju upotrebe uredskog papira (npr. papira iz pisača ili uređaja za kopiranje) i potrošnih materijala (tj. sveg materijala kao što su olovke, kemijske olovke, markeri ili bilježnice koji se upotrebljavaju u uredima), čime se smanjuje potražnja,

— upotreba zelene javne nabave (vidjeti odjeljak 3.11.) kako bi se potaknuo izbor s manjim učinkom na okoliš, npr. uredski papir niske gramature, trajniji proizvodi koji se mogu ponovno puniti te alternative koje imaju nizak učinak na okoliš ili nisku toksičnost.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem široko je primjenjiva na sve javne uprave.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i11) Dnevni broj upotrijebljenih listova ([1]) uredskog papira po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (listovi papira/EPRV/radni dan)	(b4) Potrošnja uredskog papira iznosi manje od 15 listova papira veličine A4 po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena po radnom danu
(i12) Udio kupljenog uredskog papira s ekološkim certifikatom u ukupnoj količini kupljenog uredskog papira (%)	(b5) Uredski papir koji se upotrebljava je 100 % recikliran ili ima certifikat u skladu sa znakom za okoliš ISO tipa I ([2]) (npr. znak za okoliš EU-a)
(i13) Godišnji troškovi kupnje uredskog potrošnog materijala po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EUR/EPRV/godina)	

([1]) Broj različitih veličina (npr. A4, A3) listova papira može se preračunati u ekvivalentni broj listova papira veličine A4 (npr. jedan list veličine A3 ekvivalent je dva lista veličine A4).

([2]) Međunarodna organizacija za normizaciju (ISO) izradila je, u okviru serije okolišnih normi ISO 14 000, posebnu podseriju (ISO 14020) za označivanje povezano s okolišem, koja obuhvaća tri vrste označivanja. U tom je kontekstu „znak za okoliš tipa I" višekriterijska oznaka koju je izradila treća strana. Primjeri su „znak za okoliš EU-a" na razini EU-a te „Plavi anđeo", „Austrijski znak za okoliš" i „Nordijski labud" na nacionalnoj ili višestranoj razini.

3.1.5 *Maksimalno smanjenje učinka na okoliš kao posljedice putovanja na posao i poslovnih putovanja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem maksimalno je smanjenje učinka na okoliš kao posljedice putovanja na posao i poslovnih putovanja sljedećim metodama:

— aktiviranjem osoblja i promjenama ponašanja tako da se potiče održivije putovanje na posao (npr. kampanje uz pomoć digitalnih alata, ekonomski poticaji/izostanak ekonomskih poticaja, upotreba društvenih igara ili poticaja na temelju nagrada),

— sastavljanjem, na razini organizacije, planova putovanja osoblja kojima bi se potaknuli održivi načini putovanja na posao i poslovnih putovanja (npr. sporazum s lokalnim pružateljima usluga javnog prijevoza tako da se rute prilagode potrebama osoba koje putuju na posao; „ugljični proračun" za poslovna putovanja),

— uključivanjem strogih kriterija održivosti u nabavu usluga prijevoza (npr. putovanje vlakom umjesto avionom za kraća putovanja, davanje prednosti izravnim letovima ili putovanjima s više prijevoznih sredstava umjesto povezanih letova),

— smanjenjem putovanja na posao automobilom u slučajevima kad javni prijevoz postoji te poticanjem učinkovite upotrebe automobila (npr. promicanjem zajedničke vožnje automobilom među zaposlenicima kako bi se smanjio broj putovanja samo jedne osobe u automobilu),

— omogućavanjem fleksibilnog rada zaposlenika, čime se smanjuje ukupna potreba za prijevozom (npr. uvođenjem rada na daljinu i rada od kuće, ugradnjom opreme za virtualne sastanke).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve vrste i veličine javnih uprava. Međutim, konkretne mjere koje će se provesti mogu se razlikovati ovisno o lokalnim uvjetima kao što su geografski položaj i dostupnost javnog prijevoza.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i14) Provedba alata za promicanje održivog putovanja na posao (da/ne) (i15) Postotak osoblja koje na posao svakodnevno putuje automobilom kao jedini putnik (%) (i16) Postotak osoblja koje najmanje triput tjedno na posao dolazi pješice, biciklom ili javnim prijevozom (%) (i17) Ukupna godišnja količina emisija ekvivalenta CO_2 kao posljedica poslovnih putovanja (tone ekvivalenta CO_2/godina) (i18) Ukupna godišnja količina emisija ekvivalenta CO_2 kao posljedica poslovnih putovanja po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (tone ekvivalenta CO_2/EPRV/godina) (i19) Primjena ugljičnog proračuna na sva poslovna putovanja (da/ne) (i20) Dostupnost opreme za videokonferencije svem osoblju te praćenje i promicanje njezine upotrebe (da/ne)	(b6) Alati za promicanje održivog putovanja zaposlenika na posao provode se i promiču (b7) Ugljični proračun primjenjuje se na sva poslovna putovanja (b8) Oprema za videokonferencije dostupna je svem osoblju te se njezina upotreba prati i promiče

3.1.6. *Maksimalno smanjenje učinka kantina i kafića na okoliš*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— nabava usluga u kantini ili kafiću, ili hrane i pića za kantine i kafiće kojima se upravlja interno, tako da se uvode zahtjevi održivosti kao što su sezonska, organska hrana, osiguravanje dostupnosti vegetarijanskih/veganskih opcija te, kad je to moguće, izbjegavanje ponude proizvoda u jednokratnoj plastičnoj ambalaži; odabir pružatelja usluga koji mogu ponuditi usluge bez upotrebe jednokratnih plastičnih proizvoda kao što su čaše, posuđe i pribor za jelo (vidjeti odjeljak 3.11.),

— provedba kampanja za aktiviranje osoblja u okviru kojih se promiče održiv odabir u prehrani,

— poticanje promjene ponašanja u kantinama i kafićima odabirom arhitektonskih elemenata (npr. promjene načina predstavljanja ponude, zbog kojeg je moguće da se prirodno ili automatski bira određena opcija) i cjenovne politike (tj. niže cijene održivijih prehrambenih opcija),

— provedba politike smanjenja rasipanja hrane smanjenjem porcija hrane, ponudom porcija različitih veličina, pažljivim planiranjem menija unaprijed itd.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve vrste i veličine javnih uprava koje imaju internu kantinu ili interni kafić.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i21) Postotak prehrambenih opcija niskog učinka na okoliš koje se poslužuju (npr. sezonska hrana, organska hrana) (% hrane niskog učinka na okoliš u ukupnoj količini kupljene hrane) (i22) Količina otpada od hrane po posluženom obroku (g/obrok) (i23) Postotak otpada od hrane koji se šalje na anaerobnu razgradnju (% koji se šalje na anaerobnu razgradnju od ukupnog broja tona bačene hrane)	—

3.1.7. *Maksimalno smanjenje učinka na okoliš kao posljedice organizacije sastanaka i događanja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— uvođenje sustava upravljanja održivim događanjima; sustav upravljanja može provesti sama javna uprava, i/ili treba tražiti izvođače radova/dobavljače koji imaju uspostavljen sustav upravljanja; dobavljači i hoteli mogu imati i sustav upravljanja okolišem (npr. EMAS),

— obavješćivanje svih dionika (od dobavljača do sudionika i šire zajednice) i suradnja s onima koji su uključeni u događanje ili sudjeluju u njemu u pogledu mjera koje mogu poduzeti kako bi smanjili učinak sudjelovanja u događanju na okoliš (npr. upotrebom odgovarajućih kanti za razvrstavanje otpada, odabir vode iz slavine i boca za vodu koje se mogu upotrijebiti više puta, odabir održivih prijevoznih sredstava),

— odabir prostora za događanje ili sastanak uzimajući u obzir kriterije okoliša (npr. dobra povezanost javnim prijevozom, zgrada sa smanjenim učinkom na okoliš, prostor u kojem se provodi sustav upravljanja okolišem),

— odabir proizvoda i usluga potrebnih za organizaciju sastanaka i događanja provedbom zelene javne nabave (vidjeti odjeljak 3.11.) te ograničavanje količine uređaja i sadržaja konferencijskih paketa (npr. letaka, USB diskova, akreditacija),

— nabava usluga pripreme i posluživanja hrane i pića ili hrane i pića kao dijela usluga pripreme i posluživanja hrane i pića kojima se upravlja interno uz kriterije održivosti kao što su sezonska, organska hrana, osiguravanje dostupnosti vegetarijanskih/veganskih opcija te, kad je to moguće, izbjegavanje ponude proizvoda u jednokratnoj plastičnoj ambalaži; odabir pružatelja usluga koji mogu ponuditi usluge bez upotrebe jednokratnih plastičnih čaša, posuđa i pribora za jelo, te postavljanje fontana za piće umjesto boca s vodom (vidjeti i odjeljke 3.1.6. i 3.11.).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve vrste i veličine javnih uprava koje organiziraju sastanke i događanja.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i24) Udio dobavljača koji imaju priznati sustav upravljanja događanjima (npr. ISO 20121) ili sustav upravljanja okolišem (npr. EMAS) (%) (i25) Udio javnih natječaja povezanih s događanjima u koje su uključeni kriteriji koji se odnose na priznati sustav upravljanja događanjima (npr. ISO 20121) ili sustav upravljanja okolišem (npr. EMAS) (%)	—

3.2. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za održivu energiju i klimatske promjene**

Ovaj je odjeljak namijenjen lokalnim tijelima, bilo da djeluju kao upravna tijela ili kao pružatelji usluga s širokim rasponom izravnih operacija u okviru kojih se koristi energija, ili pak imaju predvodničku ulogu na području za koje su nadležna. Najbolje prakse upravljanja okolišem u ovom odjeljku podijeljene su u četiri skupine:

— najbolje prakse upravljanja okolišem koje se odnose na politiku, povezane s političkim mjerama koje lokalno tijelo može provesti kako bi se potaknula održiva energija, kako u internoj upotrebi, tako i na području kojim se upravlja, te s ublažavanjem klimatskih promjena i prilagodbom njima,

— najbolje prakse upravljanja okolišem u pogledu izravnog djelovanja, u okviru kojih se opisuje način na koji lokalna tijela mogu smanjiti potrošnju energije i prijeći na upotrebu energije iz obnovljivih izvora u vlastitim zgradama i infrastrukturi,

— najbolje prakse upravljanja okolišem povezane s ulogom općina u regulativi i planiranju,

— najbolje prakse upravljanja okolišem u pogledu utjecaja općina na njihovom području te djelovanja lokalnih tijela kao uzor koji stanovnike i organizacije može potaknuti na djelovanje.

Najbolje prakse upravljanja okolišem koje se odnose na politiku

3.2.1. *Evidencija potrošnje energije i emisija na području općine*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— sustavno prikupljanje podataka o potrošnji energije i emisijama na području općine; evidencija uključuje potrošnju energije i emisije na području za sve sektore te obuhvaća industriju, trgovinu/usluge, poljoprivredu, građevinarstvo, stanovanje i prijevoz,

— javno objavljivanje prikupljenih podataka te njihova upotreba za utvrđivanje mjera za smanjenje emisija stakleničkih plinova na području općine (vidjeti odjeljak 3.2.2.).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i26) Ukupna godišnja količina emisija ugljika na području općine: apsolutna (t ekvivalenta CO_2) i po stanovniku (kg ekvivalenta CO_2/ stanovnik) (i27) Godišnja potrošnja energije na području općine po stanovniku, izraženo kao konačna energija (kWh/stanovnik)	—

3.2.2. *Uspostava i provedba općinskog akcijskog plana za energetiku i klimu*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uspostavljanje je općinskog energetskog i klimatskog plana na temelju evidencije emisija i potrošnje energije (vidjeti odjeljak 3.2.1.). Akcijski plan uključuje kratkoročne i dugoročne ciljeve utemeljene na znanosti i dokazima koji se mogu postići provedbom određenih mjera (npr. smanjenjem potrošnje energije u privatnim zgradama i poduzećima, smanjenjem potrošnje energije u općinskim zgradama i lokalnim javnim službama, poboljšanjem javnog prijevoza).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i28) Uspostavljen je općinski akcijski plan za energetiku i klimu te uključuje ciljeve i mjere (da/ne) (i26) Ukupna godišnja količina emisija ugljika na području općine: apsolutna (t ekvivalenta CO_2) i po stanovniku (kg ekvivalenta CO_2/stanovnik) (i27) Godišnja potrošnja energije na području općine po stanovniku, izraženo kao konačna energija (kWh/stanovnik)	(b9) Uspostavljen je općinski akcijski plan za energetiku i klimu; uključuje ciljeve i mjere te se temelji na evidenciji emisija i potrošnje energije.

3.2.3. *Utvrđivanje i provedba strategije za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine*

Najbolja praksa upravljanja okolišem utvrđivanje je sveobuhvatne strategije za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine tako da se tom strategijom omogućava zaštita izgrađenog i prirodnog okoliša od štetnih učinaka i posljedica klimatskih promjena (npr. poplava, toplinskih valova, suša). Strategija prilagodbe klimatskim promjenama može se temeljiti na drugim lokalnim i regionalnim strategijama prilagodbe te se treba osigurati njihova povezanost. Strategija treba biti usklađena s drugim relevantnim politikama i strategijama te se treba uzeti u obzir u okviru tih politika i strategija (npr. u planu gospodarenja vodenim tokovima).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela. Područje primjene strategije za prilagodbu trebalo bi se razvijati s obzirom na specifičan kontekst javne uprave. Mjere iz strategije moraju odgovarati predviđenim posljedicama klimatskih promjena na području na kojem se primjenjuje.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i29) Utvrđena je sveobuhvatna strategija za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine (da/ne) (i30) Postotak domova i poduzeća koji su zaštićeni kao rezultat strategije (%)	(b10) Utvrđena je sveobuhvatna strategija za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine

Najbolje prakse upravljanja okolišem u pogledu izravnog djelovanja

3.2.4. *Uvođenje energetski učinkovite javne rasvjete*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— revizija sustava javne rasvjete,

— poboljšanje rasvjetnih tijela kako bi se izbjeglo rasvjetljavanje prema gore i preintenzivno rasvjetljavanje te kako bi se maksimalno povećala korisna rasvjeta,

— smanjenje razina rasvjete u skladu sa stvarnim potrebama (tj. izbjegavanje prekomjernog rasvjetljavanja),

— zamjena žarulja energetski visokoučinkovitim tehnologijama (npr. LED), uzimajući u obzir trajnost, indeks reprodukcije boje ([9]) te temperaturu boje svjetla ([10]),

— zatamnjenje tijekom noći (tj. smanjeno osvjetljenje kasno u noći),

— uvođenje inteligentne javne rasvjete (tj. upotreba senzora za privremeno povećanje razina rasvjete kad se detektira prisutnost ljudi).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je izravno ili neizravno (preko javnih ili privatnih poduzeća) na sve javne uprave koje upravljaju pružanjem javne rasvjete. Ulaganja potrebna za provedbu navedenih mjera mogu u nekim slučajevima biti ograničavajući faktor i utjecati na odabir konkretnih mjera koje će se provesti, ali uštede energije obično premašuju te troškove te se povrat ulaganja ostvaruje u razumnom roku.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i31) Godišnja potrošnja energije za javnu rasvjetu po stanovniku (kWh/stanovnik/godina) (i32) Godišnja potrošnja energije za javnu rasvjetu po kilometru osvijetljenih ulica (MWh/km/godina)	(b11) Potrošnja energije za javnu rasvjetu po kilometru iznosi manje od 6 MWh/km godišnje.

3.2.5. *Poboljšanje energetske učinkovitosti javnih zgrada*

Najbolja praksa upravljanja okolišem maksimalno je povećanje energetske učinkovitosti javnih zgrada i maksimalno smanjenje njihove potrošnje energije. To se može postići poboljšanjem energetskih svojstava i integriteta ovojnice zgrade (zidova, krova i stakala), povećanjem zrakonepropusnosti te ugradnjom energetski učinkovite opreme i uspostavljanjem energetskih sustava.

I u novim i u postojećim javnim zgradama može se postići razina energetskih svojstava koja premašuje minimalne standarde utvrđene nacionalnim građevinskim propisima ([11]) te se te zgrade mogu projektirati ili obnoviti tako da budu gotovo nulte energije i prije roka koji je propisao EU ([12]).

Pri utvrđivanju mjera za poboljšanje energetske učinkovitosti zgrada, potrebno je u obzir uzeti ne samo energetska svojstva koja treba postići, već i sveukupni utjecaj na okoliš tijekom cijelog vijeka trajanja zgrada ([13]). On se može smanjiti, među ostalim, odabirom održivih građevinskih materijala s niskom razinom ugrađene primarne energije, čime se u fazi projektiranja osiguravaju laka prilagodljivost ponovnom korištenju zgrade u budućnosti i njezina laka obnova (npr. fleksibilni tlocrti) te mogućnost razgradnje radi ponovne upotrebe i recikliranja građevnih materijala i elemenata.

([9]) Indeks reprodukcije boje kod žarulja označava sposobnost ljudskog oka da pod takvim svjetlom razlikuje boje. Visok indeks reprodukcije boje potreban je na mjestima gdje je važno dobro razlikovanje boja.

([10]) Žarulje sa snažnom bijelom/hladnom komponentom mogu imati znatne negativne posljedice na lokalnu faunu.

([11]) Direktivom 2010/31/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 19. svibnja 2010. o energetskoj učinkovitosti zgrada (SL L 153, 18.6.2010., str. 13.) (Direktiva o energetskim svojstvima zgrada) od država članica zahtijeva se da utvrde minimalne standarde energetskih svojstava zgrada, koji se trebaju odraziti u nacionalnim građevinskim propisima. Direktivom je uveden sustav usporedbe s mjerilima radi postupnog porasta ambicioznosti zahtjeva energetske učinkovitosti, koji se trebaju redovito preispitivati.

([12]) Direktivom o energetskim svojstvima zgrada zahtijeva se da sve nove zgrade do 2020., odnosno do 2018. ako su u njima smještena tijela javne vlasti i ako su u vlasništvu tijela javne vlasti, budu zgrade koje troše vrlo malu ili gotovo nultu količinu energije („zgrade gotovo nulte energije").

([13]) Europska komisija trenutačno probno provodi dobrovoljni okvir za izvješćivanje, *Level(s)*, za mjerenje ukupne uspješnosti u održivosti zgrada tijekom njihova vijeka trajanja. Dodatne informacije dostupne su na: http://ec.europa.eu/environment/eussd/buildings.htm

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave pod uvjetom da mogu dodijeliti potrebna financijska sredstva za poboljšanje energetske učinkovitosti javnih zgrada. Ovu najbolju praksu upravljanja okolišem moglo bi biti teže provesti u unajmljenim zgradama. Osim toga, na razinu energetskih svojstava koju je moguće postići u svakom pojedinačnom slučaju utjecat će i obilježja zgrade (npr. stara zgrada).

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i1) Ukupna godišnja potrošnja energije po jedinici površine poda, izraženo kao konačna energija (kWh/m^2/godina)	(b12) Za novogradnju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 60 kWh/m^2 godišnje
(i33) Ukupna godišnja potrošnja primarne energije po jedinici površine poda (kWh/m^2/godina)	(b13) Za postojeće zgrade koje se obnavljaju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 100 kWh/m^2 godišnje

3.2.6. *Poboljšanje energetske učinkovitosti socijalnih stanova*

Najbolja praksa upravljanja okolišem poboljšanje je energetske učinkovitosti socijalnih stanova, kako za postojeće zgrade koje se obnavljaju, tako i za nove zgrade, kako je prethodno opisano za javne zgrade (vidjeti odjeljak 3.2.5.). Za socijalne je stanove najbolja praksa upravljanja okolišem uključivanje lokalnog stanovništva u proces planiranja obnove ili projektiranja novih zgrada kako bi se u obzir uzele njihove potrebe te kako bi ih se informiralo o koristima zgrada gotovo nulte energije i o njihovu korištenju.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave koje upravljaju socijalnim stanovanjem. Iznos potrebnih ulaganja može se pokazati velikom preprekom provedbi. Međutim, relevantne socijalne koristi (poboljšana dobrobit stanovništva, smanjenje energetskog siromaštva) i financijske koristi (ušteda energije ako se energija plaća na središnjoj razini, ili veći udio stanovnika koji plaćaju stanarinu ako su sami odgovorni za svoju potrošnju energije) veće su od ulaganja.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i1) Ukupna godišnja potrošnja energije po jedinici površine poda, izraženo kao konačna energija (kWh/m^2/godina)	(b12) Za novogradnju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 60 kWh/m^2 godišnje
(i33) Ukupna godišnja potrošnja primarne energije po jedinici površine poda (kWh/m^2/godina)	(b13) Za postojeće zgrade koje se obnavljaju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 100 kWh/m^2 godišnje

3.2.7. *Postizanje energetske učinkovitosti u javnim zgradama putem ugovora o energetskim svojstvima*

Najbolja praksa upravljanja okolišem provedba je ugovora o energetskim svojstvima za javne zgrade. Javna uprava imenuje poduzeće za energetske usluge kako bi se utvrdila odgovarajuća poboljšanja energetske učinkovitosti javnih zgrada, kako bi se ta poboljšanja razvila i provela, pružilo jamstvo postizanja određene razine uštede energije, preuzela odgovornost za rizik ulaganja te, u mnogim slučajevima, osigurala financijska sredstva za plaćanje projekta. To javnim upravama omogućuje poboljšanje energetske učinkovitosti u javnim zgradama bez potrebe da unaprijed dodjeljuju financijska sredstva za troškove ulaganja.

Postoje dvije vrste ugovora o energetskim svojstvima:

— ugovori o zajedničkoj uštedi, u okviru kojih poduzeće za energetske usluge i javna uprava dijele ušteđeni iznos u unaprijed određenom postotku tijekom određenog broja godina,

— ugovori sa zajamčenom uštedom, u okviru kojih poduzeće za energetske usluge javnoj upravi jamči određenu razinu uštede energije te javna uprava dobiva niže račune za opskrbu energijom. Međutim, stvarna ušteda veća je od zajamčene i poduzeće za energetske usluge zarađuje od te razlike.

Primjenjivost

Sve javne uprave mogu se služiti ugovorima o energetskim svojstvima kako bi poboljšale energetsku učinkovitost svojih zgrada. To je posebno relevantno za javne uprave i/ili projekte za koje bi inače bilo teško izvršiti potrebna ulaganja zbog manjka financijskog kapaciteta ili tehničkih i upravljačkih kapaciteta za postizanje energetske učinkovitosti.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i34) Postotak ukupne potrošnje energije javne uprave koji je obuhvaćen ugovorima o energetskim svojstvima (%)	—

3.2.8. *Poboljšanje energetskih svojstava postojećih javnih zgrada praćenjem, upravljanjem energijom i poticanjem promjena u ponašanju*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— obuka ključnog osoblja koje je izravno odgovorno za upravljanje zgradom i energijom o energetskoj učinkovitosti; obuka treba obuhvaćati teorijske i praktične dijelove uz korištenje odgovarajućih priručnika i vodiča,

— uključivanje sveg osoblja u mjere koje utječu na potrošnju energije (npr. isključivanje svjetla, postavljanje odgovarajuće temperature prostorija), uz poseban naglasak na poštovane i utjecajne članove osoblja (npr. predvodnike u promjenama ponašanja),

— planiranje i provedba kampanja za promjene ponašanja kako bi se povećala energetska učinkovitost u cijeloj javnoj upravi. Prvo je potrebno utvrditi ciljanu publiku svake kampanje, a zatim se konkretne mjere za energetsku učinkovitost mogu na primjeren način promicati među ciljnim osobljem,

— dobivanje energetskih certifikata (*Energy Performance Certificates* i *Display Energy Certificates*), kojima se vrednuju energetska svojstva zgrade; izlaganje tih certifikata na vidljivo mjesto u zgradi ili njihova upotreba kao alata za sudjelovanje u određenim kampanjama za podizanje razine osviještenosti.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i1) Ukupna godišnja potrošnja energije po jedinici površine poda, izraženo kao konačna energija (kWh/m^2/godina) (i35) Postotak osoblja koji je sudjelovao u kampanjama te koji i dalje sudjeluje godinu dana nakon pokretanja kampanje za podizanje razine osviještenosti (%) (i36) Broj sati obuke usmjerene na okoliš pružen na godišnjoj razini po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) (sati/EPRV/godina)	—

3.2.9. *Uvođenje mreža daljinskog grijanja i/ili daljinskog hlađenja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uvođenje je mreža daljinskog grijanja i/ili daljinskog hlađenja za grijanje prostora i vode, odnosno za hlađenje prostora u javnim zgradama i/ili kućanstvima. Grijanje i/ili hlađenje za mrežu proizvodi se u centralnim jedinicama i može se dobivati iz kogeneracijskih sustava ili trigeneracijskih postrojenja. Kad je to moguće, dodatne koristi za okoliš mogu se postići tako da ti sustavi rade na obnovljivu biomasu ili geotermalnu energiju ili otpadnu toplinu iz industrijskih postrojenja.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela. Posebno je relevantna za novoizgrađena područja i u slučaju velikih obnova kompleksa javnih zgrada ili druge javne infrastrukture (npr. bazena). Postoje određena ograničenja za slabo naseljena područja i u slučajevima kad potražnja za hlađenjem i grijanjem znatno varira.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i37) Godišnje emisije CO_2 iz sustava za grijanje ili hlađenje, prije i nakon uvođenja daljinskog grijanja/hlađenja, kao apsolutna vrijednost ili po jedinici površine poda u zgradama koje se griju ili hlade (t ekvivalenta CO_2, kg ekvivalenta CO_2/m^2)	—

3.2.10. *Uvođenje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora na samoj lokaciji te malih kogeneracijskih sustava (CHP) u javnim zgradama i socijalnim stanovima*

Najbolja praksa upravljanja okolišem opremanje je javnih zgrada i socijalnih stanova niskougljičnim tehnologijama za zadovoljavanje potražnje za energijom. Te tehnologije mogu obuhvaćati solarne toplinske sustave za proizvodnju toplinske energije, fotonaponske ploče za proizvodnju električne energije na samoj lokaciji ili, ako postoji dovoljna potražnja za toplinskom energijom, male kogeneracijske sustave (mini-CHP) za zajedničku proizvodnju električne i toplinske energije uz veću ukupnu učinkovitost. Mini-CHP sustavi mogu raditi na plin ili mogu imati dodatne koristi za okoliš ako rade na biomasu u slučajevima kad je dostupan lokalni izvor održive biomase.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave. Međutim, provedba određenih rješenja može biti ograničena zbog pitanja lokalne dostupnosti obnovljivih izvora energije i potrebnih financijskih ulaganja.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i38) Proizvodnja energije iz obnovljivih izvora na samoj lokaciji po jedinici površine poda (kWh/m^2/godina) (i39) Udio ukupne potrošnje energije koji dolazi od energije iz obnovljivih izvora proizvedene na samoj lokaciji (%) (i40) Udio ukupne potrošnje energije koji se pokriva niskougljičnom energijom proizvedenom na samoj lokaciji (%) (i41) Udio ukupne potrošnje električne energije koji dolazi od električne energije proizvedene na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora (%) (i42) Postotak potražnje za toplom vodom koji se pokriva proizvodnjom toplinske energije na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora	(b14) Sva električna energija (100 %) koja se troši u javnoj zgradi proizvedena je na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora (b15) Sva topla voda (100 %) u javnoj zgradi ili zgradi sa socijalnim stanovima grije se toplinskom energijom proizvedenom na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora

Najbolje prakse upravljanja okolišem povezane s ulogom općina u regulativi i planiranju

3.2.11. *Postavljanje viših standarda energetske učinkovitosti i zahtjeva u pogledu energije iz obnovljivih izvora prilikom planiranja upotrebe zemljišta za novogradnju i zgrade na kojima se provodi opsežna obnova putem lokalnih građevinskih propisa, urbanističkog planiranja i građevinskih dozvola*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest da se u lokalni sustav planiranja uvede odredba da se novogradnja i obnove na području općine provode uz uzorne energetske standarde (tj. uz visoku energetsku učinkovitost te uključivanje proizvodnje energije iz obnovljivih izvora). Lokalna autonomija većini općina omogućava da premaše energetske standarde i zahtjeve u pogledu energije iz obnovljivih izvora koji su utvrđeni nacionalnim zakonodavstvom te da uvedu pozitivne promjene na lokalnoj razini. Zahtjevi u lokalnom sustavu planiranja mogu se redovito ažurirati u skladu s razvojem u građevinskoj industriji i novim nacionalnim ciljevima.

Najbolja je praksa upravljanja okolišem da se prilikom urbanističkog planiranja i dodjele građevinskih dozvola u obzir uzimaju energetska svojstva i uključivanje energije iz obnovljivih izvora kako bi se organizacije i stanovnike obvezalo i/ili potaknulo na prihvaćanje rješenja za održivu energiju.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela koja imaju ulogu u utvrđivanju lokalnih građevinskih propisa i/ili u izdavanju građevinskih dozvola. Međutim, zahtjevi koje lokalna tijela mogu postaviti mogu biti ograničeni nacionalnim zakonodavstvom.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i43) Uvođenje propisa kojima se utvrđuju viši standardi energetske učinkovitosti i zahtjevi u pogledu energije iz obnovljivih izvora (da/ne) (i44) Razina energetskih svojstava koja se zahtijeva lokalnim građevinskim propisima (kWh/m^2/godina) (i45) Sustavno uzimanje u obzir energetskih svojstava i uključivanja energije iz obnovljivih izvora tijekom obrade građevinskih dozvola (da/ne)	—

Najbolje prakse upravljanja okolišem u pogledu utjecaja općina na njihovom području

3.2.12. *Javni sektor kao uzor*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— ambiciozno premašivanje postojećih nacionalnih i međunarodnih ciljeva za vlastitu potrošnju energije lokalnog tijela te za potrošnju energije na njegovom području, uz snažnu odlučnost na najvišim razinama općine te uz sudjelovanje drugih relevantnih dionika,

— djelovanje kao uzor drugima: općina može provoditi mjere kao uzor te postići uzorne razine energetskih svojstava kako bi pokazala da je to moguće te kako bi potaknula lokalno tržište rješenja u području održive energije; općina može provesti i značajne projekte kako bi pokazala predanost javnog tijela održivosti,

— djelotvorna komunikacija s javnošću: javnost treba vidjeti da javna uprava ostvaruje svoje ambiciozne planove kako bi se druge dionike potaknulo na isto,

— potpora uspostavljanju programa poticaja: uspostavljanje lokalnih programa za dodjeljivanje financijske potpore stanovnicima koji poduzimaju mjere za smanjenje svojeg učinka na okoliš,

— pomoć u prevladavanju institucijskih prepreka za uvođenje rješenja za održivu energiju.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve lokalne javne uprave.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i46) Provedba značajnih i demonstracijskih projekata (da/ne) (i47) Postizanje ambiciozne razine energetskih svojstava u svim zgradama i aktivnostima javne uprave (da/ne)	—

3.2.13. *Usluge informiranja i savjetovanja građana i poduzeća o energetskoj učinkovitosti i energiji iz obnovljivih izvora te uspostavljanje javno-privatnih partnerstava*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— stvaranje strateških partnerstava kako bi se šira zajednica uključila u razvoj i provedbu programa za smanjenje emisija ugljika,

— uspostavljanje usluga informiranja i savjetovanja kako bi se stanovnicima i poduzećima pomoglo u smanjenju potrošnje energije,

— pokretanje i povezivanje javno-privatnih projekata povezanih s energetikom: javne uprave mogu sklapati partnerstva s privatnim organizacijama koje imaju specijalizirano znanje o projektima u području energetske učinkovitosti i energije iz obnovljivih izvora,

— podrška pilot-projektima za smanjenje emisija ugljika: pilot-projekti mogu pomoći da se na tržište uvedu rješenja za energetsku učinkovitost i energiju iz obnovljivih izvora, uz mogućnost da ih primijene i organizacije i građani na tom području.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave koje imaju ulogu u promicanju energetske učinkovitosti i/ili energije iz obnovljivih izvora za stanovnike i poduzeća.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i48) Javna uprava daje informacije i pruža savjetodavne usluge o energetskoj učinkovitosti i energiji iz obnovljivih izvora (da/ne) (i49) Javna uprava podupire pilot-projekte za smanjenje emisija ugljika, npr. putem javno-privatnih partnerstava (da/ne)	—

3.2.14. *Termografsko ispitivanje izgrađenog okoliša na području općine*

Najbolja praksa upravljanja okolišem upotreba je termografije za prikupljanje podataka na različitim razinama te pružanje vizualnih informacija o isijavanju topline kako bi se utvrdila prioritetna mjesta za primjenu rješenja za energetsku učinkovitost te kako bi se stanovnici i lokalne organizacije uključili u pitanja energetske učinkovitosti zgrada. Termografsko ispitivanje velikog područja može se provesti zračnom termografijom.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na lokalna tijela. Termografsko ispitivanje potrebno je provesti u određenim uvjetima u smislu klime (tj. temperatura, vjetar), godišnjeg doba (tj. zima) i doba dana (tj. rano ujutro).

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i50) Postotak izgrađenog područja na području općine koji je obuhvaćen termografskim ispitivanjem (%) (i51) Utvrđena moguća ušteda energije na temelju analize termografskog ispitivanja (kWh/godina, EUR/godina)	(b16) Noviji (< 5 godina) termografski podaci visoke rezolucije (< 50 cm) dostupni su za 100 % izgrađenog područja na području općine

3.3. **Najbolje prakse upravljanja okolišem u području mobilnosti**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za mobilnost i/ili javni prijevoz na svojem području.

3.3.1. *Provedba plana održive gradske mobilnosti*

Najbolja praksa upravljanja okolišem donošenje je plana održive gradske mobilnosti kako bi se pružio integriran pristup svim vrstama prijevoza, uzimajući istodobno u obzir planiranje za okolinu. Cilj plana održive gradske mobilnosti jest poboljšanje sigurnosti i zaštite, smanjenje onečišćenja zraka i onečišćenja bukom, smanjenje emisija i potrošnje energije, poboljšanje djelotvornosti i troškovne učinkovitosti prijevoza te povećanje privlačnosti i kvalitete gradskog okoliša i urbanističkog planiranja. U sljedećim odjeljcima (3.3.2. – 3.3.9.) opisane su mjere koje se mogu uključiti u planove održive gradske mobilnosti.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za mobilnost i/ili javni prijevoz. Lokalni i kontekstualni čimbenici mogu utjecati na konkretne mjere koje se mogu uključiti u plan održive gradske mobilnosti i njihovu primjenjivost.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i52) Modalni udio putovanja (% putovanja automobilom, motociklom, javnim prijevozom, biciklom i pješice) (i53) Dostupnost javnog prijevoza (udio stanovnika koji žive do 300 metara od stanice gradskog javnog prijevoza s minimalnom učestalošću od svakih 15 – 20 minuta.) (%)	—

3.3.2. *Poticanje vožnje biciklom i pješačenja izgradnjom biciklističke infrastrukture, programima zajedničke uporabe bicikala te promicanjem hodanja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— donošenje političkih mjera i strategija za poticanje vožnje biciklom i pješačenja; vožnja biciklom i hodanje moraju biti dobro utvrđeni kao odvojene vrste prijevoza u političkim dokumentima, dokumentima povezanima s planiranjem i gradskim strateškim planovima te posebne mjere trebaju biti utvrđene za svaki od njih,

— uspostavljanje učinkovite infrastrukture; infrastrukture za pješačenje i vožnju biciklom potrebne su kako bi pješačenje i vožnja biciklom postali sigurni, brzi i privlačni,

— primjena metodoloških alata kako bi se sustavno prikupljali podaci o pješačenju i vožnji biciklom; praćenjem razvoja pješačenja i vožnje biciklom te ocjenom učinka provedenih mjera mogu se pružiti podaci kao temelj za daljnje odluke u pogledu promicanja održivog prometa,

— razvoj učinkovitih i ciljanih komunikacijskih alata za promicanje pješačenja i vožnje biciklom među stanovnicima i osobama koje putuju na posao.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za mobilnost. Međutim, neki lokalni i kontekstualni čimbenici (npr. topografija) mogli bi ograničiti primjenjivost određenih mjera za potporu i promicanje pješačenja i vožnje biciklom.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i52) Modalni udio putovanja (% putovanja automobilom, motociklom, javnim prijevozom, biciklom i pješice) (i54) Dužina biciklističke infrastrukture (biciklističke trake, biciklističke staze), ukupno (km) i u odnosu na dužinu cjelokupne cestovne mreže za vozila (km biciklističkih traka/km cesta) (i55) Grad ima posebnu politiku ili plan ulaganja u infrastrukturu za pješačenje/vožnju biciklom te mjerljive ciljeve za povećanje pješačenja/vožnje biciklom koji su doneseni na političkoj razini (da/ne)	(b17) Modalna podjela prijevoza u gradu iznosi 20 % ili više za vožnju biciklom ILI je grad povećao modalni udio vožnje biciklom za najmanje 50 % tijekom prošlih pet godina. (b18) Najmanje 10 % gradskih ulaganja u prometnu infrastrukturu i održavanje namijenjeno je za biciklističku infrastrukturu.

3.3.3. *Uvođenje velikog sustava zajedničke uporabe automobila*

Najbolja praksa upravljanja okolišem poticanje je stvaranja velikog sustava zajedničke uporabe automobila na području općine. Uslugama zajedničke uporabe automobila obično ne upravlja grad u kojem su prisutne. Međutim, općina može uspostaviti potpornu infrastrukturu te donijeti odgovarajuće politike i zakonodavstvo za uključivanje zajedničke uporabe automobila u gradski život i u gradski promet. Javna uprava može postati i poslovni korisnik lokalnih usluga zajedničke uporabe automobila, podizati razinu osviještenosti u javnosti, promicati tu uslugu te utvrditi standarde koje pružatelji usluge zajedničke uporabe automobila moraju poštovati da bi se mogli koristiti gradskom potpornom infrastrukturom (npr. povlaštenim prometnim trakama, zonama s malom količinom prometa). Gradovi mogu i subvencionirati pružatelja usluga zajedničke uporabe automobila kako bi povećali ili ubrzali njegov rast.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem posebno je relevantna za lokalna tijela nadležna za gradsko područje s više od 200 000 stanovnika. Za lokalna tijela na područjima s manjim brojem stanovnika ova bi najbolja praksa upravljanja okolišem mogla biti manje primjenjiva zbog ograničenog broja korisnika usluge zajedničke uporabe automobila, viših troškova, slabije razvijene mreže javnog prijevoza itd.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i56) Broj korisnika usluge zajedničke uporabe automobila na 10 000 stanovnika (broj/10 000 stanovnika) (i57) Broj registriranih korisnika po vozilu u okviru sustava zajedničke uporabe automobila (broj korisnika/broj automobila) (i58) Broj stanovnika po dostupnom automobilu za zajedničku uporabu (broj stanovnika/broj vozila) (i59) Kilometraža koju na godišnjoj razini ostvare korisnici usluge zajedničke uporabe automobila (km/korisnik/godina) (i60) Broj automobila u privatnom vlasništvu zamijenjenih svakim vozilom u voznom parku pružatelja usluge zajedničke uporabe automobila (broj zamijenjenih automobila u privatnom vlasništvu/broj automobila u sustavu zajedničke uporabe automobila)	(b19) Svakim vozilom u voznom parku pružatelja usluge zajedničke uporabe automobila zamijenjeno je najmanje osam automobila u privatnom vlasništvu (b20) Na svakih 2 500 stanovnika dostupan je najmanje jedan automobil za zajedničku uporabu

3.3.4. *Izdavanje integriranih voznih karata za javni prijevoz*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uvođenje je izdavanja integriranih voznih karata putem pametnog sustava koji može prepoznati i naplatiti putovanja tijekom kojih se mijenja više vrsta prijevoza. Ako javna uprava djeluje kao operater javnog prijevoza (npr. putem društva-kćeri u vlasništvu grada), može sama uvesti izdavanje integriranih voznih karata. Ako općina pružanje usluga javnog prijevoza dodjeljuje privatnim poduzećima, zahtjev u pogledu rješenja za izdavanje integriranih voznih karata za javni prijevoz može biti uključen u natječaj.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za javni prijevoz. Međutim, ako ne postoji određena kritična masa korisnika i godišnjih transakcija, može biti teško dobiti povrat početnih ulaganja u pogledu vremena i financijskih sredstava potrebnih za provedbu pametnog sustava za izdavanje integriranih voznih karata.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i61) Postotak putovanja plaćenih kupnjom integrirane vozne karte (%) (i62) Broj korisnika javnog prijevoza koji bi se koristili privatnim motornim prijevozom kad ne bi bilo sustava za izdavanje integriranih voznih karata (normalizirano prema ukupnom broju stanovnika u obuhvaćenom području)	(b21) Za najmanje 75 % putovanja kupljena je integrirana vozna karta

3.3.5. *Povećanje broja električnih vozila u gradskim područjima*

Najbolja praksa upravljanja okolišem kupnja je električnih vozila (npr. električnih automobila, mopeda i bicikala) za vlastiti vozni park javne uprave. Osim toga, mogu se provesti i programi potpore stanovnicima za kupnju električnih vozila, tako da se dodijeli određeni proračun ili da se postigne dogovor s lokalnim bankama kako bi se smanjile kamatne stope. Nadalje, javna uprava može podržati kupnju većeg broja električnih vozila dopuštanjem prometa tih vozila na područjima s ograničenjima prometa ili u povlaštenim prometnim trakama, uspostavljanjem ili povećanjem broja javnih mjesta za punjenje električnih vozila, smanjenjem oporezivanja za električna vozila, uvođenjem ili podržavanjem programa zajedničke uporabe električnih vozila te informiranjem stanovnika o potpornim mjerama za električna vozila.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela, a posebno je relevantna u gradovima (u kojima je velik udio putovanja vožnja automobilom na kratke udaljenosti) te na područjima koja imaju problem prometnih gužvi i onečišćenja zraka.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i63) Postotak električnih vozila (po vrsti, npr. e-automobili, e-bicikli) na cestama u odnosu na ukupan broj automobila (%) (i64) Postotak električnih javnih automobila (po vrsti, npr. e-automobili, e-bicikli) u ukupnom javnom voznom parku (%) (i65) Broj javnih mjesta za punjenje električnih vozila po stanovniku (broj/stanovnici)	—

3.3.6. *Poticanje intermodalnosti putnika*

Najbolja praksa upravljanja okolišem poticanje je razvoja praktičnih, sigurnih, brzih i neometanih veza među održivim vrstama prijevoza. Sustavima intermodalnog prijevoza povezuju se infrastruktura i usluge javnog prijevoza (autobusi, tramvaji/laka željeznica i prigradska željeznica), pješačenje, vožnja biciklom, zajednička uporaba bicikala i zajednička uporaba automobila. Javne uprave mogu poticati intermodalnost putnika surađivanjem s raznim pružateljima usluga javnog prijevoza te s poduzećima koja pružaju usluge zajedničke uporabe bicikala i automobila.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela, ali je posebno relevantna za gradove sa složenim prometnim mrežama i većim područjem.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i52) Modalni udio putovanja (% putovanja automobilom, motociklom, javnim prijevozom, biciklom i pješice) (i66) Prosječan broj parkirnih mjesta za bicikle na stanicama javnog prijevoza po prosječnom dnevnom protoku putnika (broj parkirnih mjesta za bicikle/broj putnika) (i67) Postotak korisnika javnog prijevoza koji ga kombiniraju s pješačenjem/vožnjom biciklom u ukupnom broju korisnika javnog prijevoza koji žive na razumnoj udaljenosti (800 m za pješačenje, odnosno 3 km za vožnju biciklom) od visokofrekventnih stanica javnog prijevoza (najmanje dvaput u satu tijekom jutarnje i večernje špice) (%) (i68) Softver za planiranje intermodalnih putovanja dostupan stanovnicima uključuje dijelove putovanja koji se mogu prijeći pješice ili biciklom (da/ne)	(b22) Udio održivih vrsta prijevoza u gradu (npr. pješačenje, vožnja biciklom, autobus, tramvaj, vlak) iznosi 60 % ili više

3.3.7. *Uvođenje naknade zbog zagušenja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uvođenje je naknade zbog zagušenja na područjima grada gdje su velike prometne gužve. Naknada zbog zagušenja ekonomska je destimulirajuća mjera koja se primjenjuje za upotrebu zagušenih cesta tijekom najprometnijih doba dana. Da bi se postigao cilj te naknade, ona se mora naplaćivati kao dio paketa mjera u području prometa (vidjeti prethodne najbolje prakse upravljanja okolišem u odjeljku 3.3.) kojima se pruža prihvatljiva alternativa upotrebi automobila.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na lokalna tijela u gradskim područjima s velikim prometnim gužvama i onečišćenjem zraka.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i52) Modalni udio putovanja (% putovanja automobilom, motociklom, javnim prijevozom, biciklom i pješice) (i69) Postotak smanjenja količine onečišćujućih tvari u zraku (čestica – PM_{10}, amonijaka i dušikova oksida) na području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja (%) (i70) Postotak smanjenja pristupa neizuzetih vozila području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja (%) (i71) Postotak povećanja prosječne brzine i točnosti vozila javnog prijevoza na području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja (%)	(b23) Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku (PM_{10}, amonijak i dušikov oksid) smanjena je za 10 % (u prosjeku) na području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja (b24) Pristup neizuzetih vozila području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja smanjen je za 20 % u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja (b25) Brzina i točnost vozila javnog prijevoza povećane su za 5 % u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja

3.3.8. *Ograničavanje broja besplatnih parkirnih mjesta u gradovima*

Najbolja praksa upravljanja okolišem ograničavanje je broja besplatnih parkirnih mjesta na ulici u gradskim područjima te ukidanje minimalnih zahtjeva u pogledu parkiranja (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za nove zgrade. Uz to, može se donijeti i službena politika postupnog ukidanja svih prethodnih zahtjeva u pogledu parkiranja (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za postojeće zgrade. Ograničavanje broja besplatnih parkirnih mjesta na ulici destimulirajuća je mjera za automobile u privatnom vlasništvu. Te su mjere najdjelotvornije kad su popraćene mjerama za poboljšanje dostupnosti i pouzdanosti prihvatljivih alternativa upotrebi automobila, primjerice javnog prijevoza, vožnje biciklom i pješačenja.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela, a posebno je relevantna za gradove u kojima su velike prometne gužve i onečišćenje zraka ili u kojima se javni promet slabo koristi.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i52) Modalni udio putovanja (% putovanja automobilom, motociklom, javnim prijevozom, biciklom i pješice) (i72) Postotak dostupnih parkirnih mjesta tijekom radnog vremena (%) (i73) Postojanje minimalnih zahtjeva u pogledu parkiranja (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za nove zgrade (da/ne)	(b26) Popunjenost parkirnih mjesta na ulici iznosi 80 % – 90 % tijekom 90 % radnog vremena (b27) U gradu ne postoje minimalni zahtjevi u pogledu parkiranja (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za nove zgrade te postoji formalna politika postupnog ukidanja svih prethodnih zahtjeva u pogledu parkiranja za postojeće zgrade.

3.3.9. *Uspostavljanje logističkih uslužnih centara*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uključivanje je relevantnih dionika te podrška uspostavljanju logističkog uslužnog centra na području općine. Logistički uslužni centar može biti smješten relativno blizu geografskog područja koje opslužuje kako bi se omogućilo izvršenje kombiniranih dostava na tom području.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za mobilnost, a posebno je relevantna za gradove u koje se dostavlja velika količina robe i/ili u kojima su velike prometne gužve i onečišćenje zraka.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i74) Emisije CO_2 iz dostavnih vozila u određenom vremenskom razdoblju (npr. na godišnjoj ili mjesečnoj razini) na području koje opslužuje logistički uslužni centar (kg ekvivalenta CO_2/godina ili kg ekvivalenta CO_2/mjesec) (i75) Broj dostavnih putovanja po danu na području koje se opslužuje (broj/dan)	(b28) Smanjenje emisija CO_2 iz dostavnih vozila za 40 % na području koje se opslužuje, u usporedbi sa stanjem prije uspostavljanja logističkog uslužnog centra (b29) Smanjenje broja dostavnih putovanja po danu za 75 % na području koje se opslužuje, u usporedbi sa stanjem prije uspostavljanja logističkog uslužnog centra

3.4. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za upotrebu zemljišta**

Ovaj je odjeljak namijenjen lokalnim tijelima nadležnima za planiranje upotrebe zemljišta.

3.4.1. *Ograničavanje širenja gradskih područja na zelene površine i poljoprivredno zemljište*

Najbolja praksa upravljanja okolišem ograničavanje je i kontrola širenja gradskih područja regulatornim mjerama (npr. planiranjem prostorne upotrebe zemljišta, ograničavanjem određene upotrebe zemljišta), ekonomskim intervencijama (npr. prodajom građevinskih dozvola) te institucijskim promjenama i upravljanjem (npr. posebnim agencijama za urbanu revitalizaciju). Primjeri mjera kojima se ograničava širenje gradskih područja: poticanje gradnje na zapuštenim zemljištima, maksimalno smanjenje nepropusnog prostora među zgradama, obnavljanje zgrada koje se ne koriste, promicanje vertikalnog razvoja.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i76) Postotak izgrađenih nepropusnih površina (tj. bilo koja vrsta nepropusnog izgrađenog područja: zgrade, ceste, bilo koji dio na kojem nema vegetacije ili vode) na području općine (km^2 izgrađene nepropusne površine/km^2 ukupne površine) (i77) Postotak novoizgrađenog područja u određenom vremenskom razdoblju (npr. 1, 5, 10 godina) u ukupnom izgrađenom području na području općine na početku razdoblja koje se razmatra (%)	—

3.4.2. *Smanjenje efekta urbanog toplinskog otoka*

Najbolja praksa upravljanja okolišem ublažavanje je efekta urbanog toplinskog otoka provedbom kombinacije mjera kao što su zelene površine, zeleni krovovi, upotreba reflektirajućih materijala, povećanje učinkovitosti izolacije vrućih cijevi te izbjegavanje rasipanja otpadne topline njezinom ponovnom upotrebom.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta na velikim gradskim područjima. U malim općinama manji je efekt urbanog toplinskog otoka.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i78) Provedba mjera za ublažavanje efekta urbanog toplinskog otoka, primjerice zelenih površina, zelenih krovova ili upotrebe reflektirajućih materijala (da/ne)	—

3.4.3. *Zahtijevanje da se na nepropusnim tlima provodi odvodnja s niskom razinom utjecaja na okoliš*

Najbolja praksa upravljanja okolišem zahtijevanje je provedbe mjera odvodnje s niskom razinom utjecaja na okoliš pri izgradnji novih zgrada (uključujući opsežne obnove postojećih izgrađenih područja) kako bi se spriječilo i kontroliralo poplave, eroziju i onečišćenje tla te onečišćenje podzemnih voda. Mjere odvodnjavanja s niskom razinom utjecaja na okoliš u okviru kojih se primjenjuje filozofija „Održivih sustava odvodnje” (SUDS) smatraju se najboljom praksom jer SUDS uključuje izvrsna načela kao što su:

— rad na poboljšanju kvalitete vode koja otječe, smanjenje površinskog otjecanja, pridonošenje biološkoj raznolikosti i stvaranje uporabne vrijednosti,

— nastojanje da se imitira, što je moguće vjernije, prirodna odvodnja prije izgradnje,

— hijerarhijsko integrirano upravljanje: prevencija, kontrola izvora i kontrola na lokaciji.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta. Konkretne mjere za poboljšanje odvodnje ovise o pojedinoj lokaciji.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i79) Postojanje zahtjeva za mjere odvodnjavanja s niskom razinom utjecaja na okoliš za izgradnju novih zgrada i za velike obnove postojećih zgrada (da/ne)	—

3.5. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za zelene gradske površine**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za upravljanje zelenim gradskim površinama.

3.5.1. *Uspostavljanje i provedba lokalne strategije i akcijskog plana za biološku raznolikost*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uvođenje je lokalne strategije i akcijskog plana za biološku raznolikost čiji se ciljevi i svrha mogu definirati na temelju dijaloga sa stručnjacima, dionicima i stanovnicima. Akcijski plan treba sadržavati mjere koje će se provesti, rokove, raspoloživi proračun, ključne etape, partnerstva za provedbu i odgovornosti. Rezultati akcijskog plana mogu se promicati i širiti među stanovništvom i dionicima radi podizanja razine osviještenosti.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za upravljanje zelenim gradskim površinama.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i80) Postotak i broj autohtonih vrsta (za različite kategorije vrsta, npr. ptice, leptiri) na gradskom području (%)	—
(i81) Postotak prirodnih i poluprirodnih područja na gradskom području u ukupnom gradskom području (%)	
(i82) Zelene površine po stanovniku (m^2/stanovnik) – razlikovanje među urbanim, poluurbanim i ruralnim područjima	

3.5.2. *Stvaranje plavo-zelenih mreža*

Najbolja praksa upravljanja okolišem razvoj je plavo-zelenih mreža ([14]), kojima se obnavlja hidrološki ciklus usmjeren na prirodu i pridonosi udobnosti grada objedinjavanjem gospodarenja vodom i zelene infrastrukture. U plavo-zelenim mrežama mogu se kombinirati i štititi hidrološke i ekološke vrijednosti urbanog krajolika uz istodobno osiguravanje otpornih i prilagodljivih mjera za suočavanje s poplavama.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela.

([14]) Plavo-zelene mreže prirodna su i poluprirodna područja koja uključuju zelene površine (i/ili plave površine ako i kad se radi o vodnim ekosustavima) te druga fizikalna obilježja na kopnenim (uključujući obalna) i morskim područjima.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i83) Postotak zelenih i plavih gradskih površina na gradskom području u ukupnom gradskom području (%)	—

3.5.3. *Poticanje razvoja zelenih krovova*

Najbolja praksa upravljanja okolišem razvoj je odgovarajućih političkih programa kojima se podupire izgradnja zelenih krovova na novim i postojećim zgradama, kako javnima tako i privatnima. Na zelenim krovovima mogu biti postavljeni i sustavi za proizvodnju energije iz obnovljivih izvora, primjerice fotonaponske ploče (vidjeti odjeljak 3.2.10. za dodatne informacije o proizvodnji energije iz obnovljivih izvora u javnim zgradama i socijalnim stanovima). Politički programi kojima se poduprije uvođenje zelenih krovova mogu uključivati ekonomske poticaje, smanjenje birokratskih postupaka te posebnu tehnički podršku za uključivanje zelenih krovova u izgradnju ili obnovu zgrada.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i84) Postotak površine pokriven zelenim krovovima od ukupne površine gradskog područja ($m^{2}_{\text{zeleni krov}}/m^{2}_{\text{gradsko područje}}$) (i85) Postotak ili broj zgrada sa zelenim krovom na predmetnom gradskom području (%)	—

3.5.4. *Davanje nove ekološke vrijednosti zapuštenim zelenim površinama i rubnim područjima*

Najbolja praksa upravljanja okolišem donošenje je plana za obnovu zapuštenih zelenih površina i rubnih područja na području općine s ciljem uklanjanja onečišćujućih tvari iz tla i vode, poboljšanja staništa za divlje životinje, smanjenja efekta urbanog toplinskog otoka te zaštite od erozije tla i poplava, uz istodobno osiguravanje rekreacijskih zelenih površina za lokalno stanovništvo.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i86) Donošenje plana za obnovu i upravljanje okolišem na zapuštenim zelenim površinama i rubnim područjima unutar gradskog područja (da/ne)	—

3.6. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za kvalitetu zraka u lokalnoj okolini**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za upravljanje kvalitetom zraka.

3.6.1. *Poboljšanje kvalitete zraka u lokalnoj okolini*

Najbolja praksa upravljanja okolišem postojanje je strukturiranog plana za poboljšanje kvalitete zraka, s unaprijed utvrđenim kratkoročnim i dugoročnim ciljevima koji se redovito ažuriraju te nadilaze ciljne i granične vrijednosti utvrđene Direktivom 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ([15]) (Direktiva o kvaliteti zraka). Taj plan treba obuhvaćati sve aspekte, počevši od prometa (upotreba automobila, ograničenja brzine, javni prijevoz itd.), industrijskih postrojenja, proizvodnje energije, vrste sustava za grijanje u zgradama, energetske učinkovitosti zgrada i planiranja upotrebe zemljišta te potreba koje će se razvijati u suradnji s relevantnim sektorskim tijelima i dionicima. Nadalje, ako je primjenjivo, djelotvornost plana može se povećati tako da ga se izradi u suradnji s javnim tijelima na višoj razini i sa susjednim općinama. Plan za poboljšanje kvalitete zraka može uključivati i širenje informacija stanovnicima o posljedicama i važnosti kvalitete zraka, primjerice, promicanjem uporabe održivog prometa.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za upravljanje kvalitetom zraka na svojem području, uz usmjerenost na konkretna lokalna pitanja.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i87) Godišnja prosječna koncentracija PM_{10} ($\mu g/m^3$) (i88) Broj dana na godišnjoj razini kad je dnevna prosječna koncentracija PM_{10} premašila vrijednost od 50 $\mu g/m^3$ (dani/godina) (i89) Godišnja prosječna koncentracija $PM_{2.5}$ ($\mu g/m^3$) (i90) Broj dana na godišnjoj razini kad je dnevna prosječna koncentracija $PM_{2,5}$ premašila vrijednost od 25 $\mu g/m^3$ (dani/godina) (i91) Broj dana na godišnjoj razini kad je koncentracija ozona (O_3) premašila vrijednost maksimalnog dnevnog osmosatnog prosjeka od 120 $\mu g/m^3$ (dani/godina) (i92) Godišnja prosječna koncentracija dušikova dioksida (NO_2) ($\mu g/m^3$) (i93) Broj dana na godišnjoj razini kad je satna koncentracija NO_2 premašila vrijednost od 200 $\mu g/m^3$ (dani/godina)	(b30) Za sve pokazatelje navedene u ovoj najboljoj praksi upravljanja okolišem postignute su razine utvrđene u smjernicama za kvalitetu zraka koje je izradila Svjetska zdravstvena organizacija

3.7. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za onečišćenje bukom**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za rješavanje pitanja onečišćenja bukom.

3.7.1. *Praćenje, izrada karata i smanjenje onečišćenja bukom*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest izrada karata buke na području općine te informiranje javnosti o posljedicama onečišćenja bukom i rezultatima izrade karata putem djelotvorne komunikacijske kampanje. Na temelju rezultata izrade karata buke, lokalna tijela trebaju izraditi planove za smanjenje razine buke na lokalnoj razini i za održavanje kvalitete buke iz okoliša na područjima gdje je ona dobra.

([15]) Direktiva 2008/50/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 21. svibnja 2008. o kvaliteti zraka i čišćem zraku za Europu (SL L 152, 11.6.2008., str. 1.).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za rješavanje pitanja onečišćenja bukom.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i94) Postotak izmjerenih razina buke koji premašuje lokalne granične vrijednosti od ukupnog broja mjerenja (%) (i95) Postotak stanovnika izložen razinama buke koje premašuju lokalne granične vrijednosti od ukupnog broja stanovnika (%) (i96) Postotak stanovnika koji je tijekom noći izložen razinama buke koje utječu na zdravlje prema graničnim vrijednostima Svjetske zdravstvene organizacije, od ukupnog broja stanovnika (%)	—

3.8. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za gospodarenje otpadom**

Ovaj odjeljak namijenjen je javnim upravama nadležnima za gospodarenje otpadom.

3.8.1. *Uzimanje u obzir Sektorskog referentnog dokumenta sustava EMAS za sektor gospodarenja otpadom*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest da se razmotre najbolje prakse upravljanja okolišem navedene i opisane u Sektorskom referentnom dokumentu sustava EMAS za sektor gospodarenja otpadom ([16]) te da se izvješćuje o pokazateljima navedenima u tom dokumentu.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za gospodarenje otpadom.

3.9. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za vodoopskrbu**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za opskrbu pitkom vodom na svojem području.

3.9.1. *Uvođenje potpunog mjerenja potrošnje vode na razini kućanstva/krajnjih korisnika*

Najbolja praksa upravljanja okolišem ugradnja je vodomjera za svaku stambenu jedinicu i svakog drugog pojedinačnog krajnjeg korisnika (industrijski pogon, poslovnu zgradu, javnu zgradu itd.) kako bi se svi računi za vodu temeljili na stvarnoj potrošnji vode. Posebno je uvođenjem pametnih vodomjera moguće pratiti potrošnju vode na daljinu i pravovremeno te, primjerice, analizirati uzorke potrošnje različitih potrošača kako bi se utvrdile slabe točke u vodoopskrbnim mrežama. Obračunom stvarne potrošnje vode i omogućavanjem ranog prepoznavanja neuobičajene potrošnje vode (npr. zbog curenja) mogu se ostvariti znatne uštede vode.

([16]) Sektorski referentni dokument sustava EMAS za sektor gospodarenja otpadom trenutačno je u fazi izrade. Privremeni rezultati, kao i konačni dokument nakon donošenja, dostupni su na: http://susproc.jrc.ec.europa.eu/activities/emas/waste_mgmt.html.

Primjenjivost

Ova je tehnika primjenjiva na sve postojeće vodoopskrbne mreže.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i97) Stopa upotrebe vodomjera (% potrošača, % potrošnje vode obuhvaćen mjerenjem)	(b31) Stopa upotrebe vodomjera na razini kućanstava ili krajnjih korisnika iznosi 99 % ili više
(i98) Postotak pametnih vodomjera od ukupnog broja vodomjera u upotrebi (%)	(b32) Na područjima koja su (barem dio godine) siromašna vodom ([1]), na razini kućanstava/krajnjih korisnika upotrebljavaju se pametni vodomjeri
(i99) Smanjenje potrošnje vode krajnjih korisnika nakon postavljanja vodomjera i/ili pametnih vodomjera (l/korisnik)	(b33) Sve nove zgrade opremljene su vodomjerima (pametnim vodomjerima na područjima siromašnima vodom)

([1]) Područja siromašna vodom ona su područja na kojima su vodni resursi nedovoljni za ispunjavanje prosječnih dugoročnih potreba. Dodatne informacije dostupne su na: http://ec.europa.eu/environment/water/quantity/about.htm

3.9.2. *Maksimalno smanjenje curenja vode iz vodoopskrbnog sustava*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— provođenje detaljne vodne bilance u vodoopskrbnom sustavu te upravljanje pritiskom vode tako da se izbjegava visok pritisak,

— analiziranje vodoopskrbne mreže te njezina podjela u primjerena područja mjerenja kako bi se curenje vode moglo otkrivati ručnim ili automatskim akustičnim detektorima curenja vode,

— brzo i primjereno reagiranje na utvrđene nedostatke i curenja u mreži,

— uspostavljanje baze podataka u kojoj su navedena sva tehnička postrojenja i njihove georeferentne koordinate, starost cijevi, vrste cijevi, hidraulički podaci, prethodne intervencije itd.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na nove i postojeće vodoopskrbne mreže.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(100) Postotak gubitka vode od ukupne količine koja je ušla u sustav (%)	
(i101) Indeks curenja u infrastrukturi: izračunava se kao trenutačni stvarni gubici na godišnjoj razini (CARL)/neizbježni stvarni gubici na godišnjoj razini (UARL) ([1])	(b34) Indeks curenja u infrastrukturi manji je od 1,5.

([1]) Trenutačni stvarni gubici na godišnjoj razini (CARL) predstavljaju iznos vode koji se stvarno gubi iz vodoopskrbne mreže (tj. koji se ne dostavlja krajnjim korisnicima). Neizbježni stvarni gubici na godišnjoj razini (UARL) uzimaju u obzir da će u vodoopskrbnoj mreži uvijek biti određene količine curenja. UARL se izračunava na temelju čimbenika kao što su dužina mreže, broj priključaka i pritisak pod kojim mreža radi.

3.10. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za gospodarenje otpadnim vodama**

Ovaj je odjeljak namijenjen javnim upravama nadležnima za gospodarenje otpadnim vodama i odvodnju u gradovima.

3.10.1. *Energetski učinkovito pročišćavanje otpadnih voda u okviru kojeg se postižu potpuni uvjeti nitrifikacije*

Najbolja praksa upravljanja okolišem jest:

— postojanje ugrađenog kapaciteta za pročišćavanje barem dvostruke količine toka otpadnih voda u suhim vremenskim uvjetima (npr. u slučaju kiše ili otapanja),

— pročišćavanje otpadnih voda u uvjetima nitrifikacije (omjer hrane i mikroorganizama < 0,15 kg BPK_5/kg MLSS ([17]) dnevno) te provođenje denitrifikacije i uklanjanja fosfora,

— uklanjanje suspendiranih krutih tvari primjenom filtracije pijeskom (ili uronjenih membrana) u slučaju osjetljivih prihvatnih vodnih tijela,

— provedba drugog tercijarnog pročišćavanja kako bi se smanjila količina mikroonečišćujućih tvari (vidjeti odjeljak 3.10.2.),

— stalno praćenje organskih spojeva (ukupan organski ugljik), amonijaka, nitrata i fosfora u slučaju postrojenja s kapacitetom većim od 100 000 populacijskih ekvivalenata ([18]) ili dnevnog priljeva BPK_5 većeg od 6 000 kg,

— stabiliziranje primarnog mulja i viška mulja u anaerobnim digestorima (vidjeti odjeljak 3.10.3.),

— sušenje anaerobno stabiliziranog mulja i njegovo slanje na spaljivanje (vidjeti odjeljak 3.10.4.),

— uvođenje energetski učinkovitih tehnologija, primjerice energetski učinkovitog sustava za prozračivanje sitnim mjehurićima u biološkoj fazi te energetski učinkovitih crpki i vijčanih crpki.

Primjenjivost

Ova tehnika primjenjiva je na javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama u novim i postojećim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i102) Koncentracije u ispuštenom konačnom efluentu ili učinkovitost uklanjanja za KPK, BPK_5, amonijak, ukupni dušik i ukupni fosfor (mg/l, %)	(b35) Postignuta učinkovitost uklanjanja iznosi: najmanje 98 % za BPK_5, najmanje 90 % za KPK, najmanje 90 % za amonijak, najmanje 80 % za ukupne organske spojeve dušika i najmanje 90 % za ukupni fosfor
(i103) Potrošnja električne energije u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda po masi uklonjenog BPK_5 (kWh/kg uklonjenog BPK_5)	(b36) Potrošnja električne energije u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda iznosi:
(i104) Potrošnja električne energije u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda po pročišćenoj količini (kWh/m^3 pročišćenih otpadnih voda)	— manje od 18 kWh po populacijskim ekvivalentima godišnje za velika općinska postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda (veličine više od 10 000 populacijskih ekvivalenata),
(i105) Godišnja potrošnja energije u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda po populacijskim ekvivalentima (kWh/populacijski ekvivalenti/godina)	— manje od 25 kWh po populacijskim ekvivalentima godišnje za mala općinska postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda (veličine manje od 10 000 populacijskih ekvivalenata).

([17]) U tekstu najbolje prakse upravljanja okolišem upotrebljavaju se sljedeće pokrate: BPK_5: biokemijska potrošnja kisika u pet dana, MLSS: suspendirane krute tvari iz miješane suspenzije (biomasa u sustavu s aktivnim muljem), KPK: kemijska potrošnja kisika.

([18]) „Populacijski ekvivalent" ili p.e., termin iz Direktive Vijeća 91/271/EEZ od 21. svibnja 1991. o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda (SL L 135, 30.5.1991., str. 40.), obuhvaća organsko onečišćenje koje stvaraju stanovnici grada ili sela ili drugi izvori kao što su nerezidentno stanovništvo ili poljoprivredno-prehrambena industrija.

3.10.2. *Maksimalno smanjenje ispuštanja otpadnih voda, posebno uzimajući u obzir mikroonečišćujuće tvari*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uklanjanje je mikroonečišćujućih tvari u velikoj mjeri provedbom tercijarnog pročišćavanja kao što je adsorpcija na aktivni ugljik u prahu (PAC) ili oksidacija oksidansima bez klora (konkretno ozonom).

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama u novim i postojećim općinskim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda. Međutim, za postojeća postrojenja mogla bi postojati prostorna ograničenja, koja se mogu prevladati prilagođavanjem dizajna opreme.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i106) Učinkovitost uklanjanja mikroonečišćujućih tvari u fazi adsorpcije ili ozonizacije s obzirom na KPK ili DOC ([1]) (%) (i107) Postotak godišnjeg protoka otpadnih voda na kojem se primjenjuje tercijarno pročišćavanje radi uklanjanja mikroonečišćujućih tvari (%)	(b37) Prosječna učinkovitost uklanjanja mikroonečišćujućih tvari veća je od 80 % (b38) Mikroonečišćujuće tvari uklanjaju se iz najmanje 90 % godišnjeg protoka otpadnih voda

([1]) DOC: otopljeni organski ugljik.

3.10.3. *Anaerobna razgradnja mulja i optimalna oporaba energije*

Najbolja praksa upravljanja okolišem stabilizacija je primarnog mulja i viška mulja u anaerobnim digestorima te upotreba proizvedenog bioplina, uz pomoć učinkovitih crpki i vijčanih crpki, za učinkovitu proizvodnju energije na samoj lokaciji i za sušenje mulja.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama, u velikim novim i postojećim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda s kapacitetom većim od 100 000 populacijskih ekvivalenata ili za dnevni priljev BPK_5 veći od 6 000 kg.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i108) Postotak potrebe za električnom i toplinskom energijom u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda koji se ispunjava električnom i toplinskom energijom iz vlastite proizvodnje od bioplina na godišnjoj osnovi (%) (i109) Električna učinkovitost generatora koji radi na bioplin (%) (i110) Specifična proizvodnja bioplina (Nℓ ([1])/kg unosa organske suhe tvari)	(b39) Električna i toplinska energija iz vlastite proizvodnje od bioplina pokriva 100 % potrošnje energije u općinskim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda s kapacitetom većim od 100 000 populacijskih ekvivalenata bez termalnog sušenja mulja na samoj lokaciji, odnosno 50 % u slučaju postrojenja s termalnim sušenjem mulja na samoj lokaciji.

([1]) Nℓ: normalna litra, tj. volumen plina izmjeren u standardnim uvjetima (tlak: 1,01325 bar, temperatura: 0 °C).

3.10.4. *Sušenje i spaljivanje mulja*

Najbolja praksa upravljanja okolišem učinkovito je mehaničko isušivanje anaerobno stabiliziranog mulja, npr. s pomoću komornih filtarnih preša, te zatim njegova potpuna oksidacija u monospalionici (kako je detaljno opisano u referentnim dokumentima o najboljim raspoloživim tehnikama ([19]) u skladu s Direktivom o industrijskim emisijama ([20])). Fosfor sadržan u pepelu koji je ostatak od spaljivanja može se oporabiti.

Primjenjivost

Ova je tehnika primjenjiva na javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama u novim i u postojećim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda. U slučaju malih postrojenja, mehanički isušen mulj može se poslati u zasebnu središnju monospalionicu mulja umjesto da se spaljuje na samoj lokaciji.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i111) Postotak kanalizacijskog mulja proizveden u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda koji se monospaljuje (%) (i112) Postotak fosfora prisutnog u pepelu od spaljivanja u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda koji se oporabljuje (%)	—

3.10.5. *Promicanje upotrebe reciklirane vode iz efluenata iz pročišćavanja otpadnih voda*

Najbolja praksa upravljanja okolišem promicanje je upotrebe reciklirane vode iz efluenata iz pročišćavanja otpadnih voda. Ona se može upotrebljavati, primjerice, za:

— navodnjavanja, uključujući nepoljoprivredno navodnjavanje, npr. za parkove,

— gradske potrebe za koje nije nužna pitka voda, npr. čišćenje ulica, proizvodnja snijega za obližnja skijališta, ispiranje zahoda u javnim zgradama, javne fontane,

— industrijske namjene, npr. hlađenje,

— obnavljanje podzemnih voda.

Lokalne javne uprave mogu osigurati mogućnost upotrebe reciklirane vode za neke konkretne namjene opremanjem postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda, prema potrebi, odgovarajućim tercijarnim sustavima i sustavima za dezinfekciju. Tijekom tog procesa lokalne javne uprave trebaju surađivati s relevantnim dionicima (npr. lokanim poljoprivrednicima, poljoprivrednim zadrugama) koji bi mogli biti zainteresirani za upotrebu reciklirane vode.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave nadležne za pročišćavanje otpadnih voda. Međutim, ponovna uporaba vode posebno je bitna na područjima siromašnima vodom, gdje se na taj način može smanjiti utjecaj na vodne resurse, te u slučajevima kad su dodatna ulaganja i operativni troškovi ekonomski održivi.

([19]) Referentni dokumenti (BREF-ovi) o najboljim raspoloživim tehnikama (NRT) u skladu s Direktivom o industrijskim emisijama dostupni su na: http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/.

([20]) Direktiva 2010/75/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 24. studenoga 2010. o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola onečišćenja) (SL L 334, 17.12.2010., str. 17.).

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i113) Količina reciklirane vode dobivene pročišćavanjem otpadnih voda u određenom vremenskom razdoblju (m^3/godina, m^3/sat) (i114) Postotak reciklirane vode od ukupne količine obrađenih otpadnih voda (%)	—

3.10.6. *Zadržavanje i pročišćavanje vode koja se prelila iz kombiniranih kanalizacijskih sustava i oborinskih voda iz odvojenih kanalizacijskih sustava*

U slučaju kombiniranih kanalizacijskih sustava ([21]) najbolja je praksa upravljanja okolišem pročišćavanje vode koja se prelila iz spremnika za zadržavanje, i to metodom izdvajanja sitnih čestica (4 – 6 mm) i spremnicima za taloženje te, ovisno o kvaliteti primljene vode, filtrima za zadržavanje tla ili drugim tehnikama slične učinkovitosti u uklanjanju suspendiranih krutih tvari, KPK-a, teških metala i organskih onečišćujućih tvari.

U slučaju odvojenih kanalizacija, najbolja je praksa upravljanja okolišem da se oborinske vode pročišćavaju ovisno o njihovoj razini onečišćenja te da se izravno ispuštaju samo oborinske vode koje nisu onečišćene ili čija je razina onečišćenja niska.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za gospodarenje otpadnim vodama i za gradsku odvodnju.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i115) Za kombinirane kanalizacijske sustave, udio onečišćujućih tvari (ukupne suspendirane krute tvari, KPK i teški metali) ispuštenih u vodna tijela iz sustava za pročišćavanje otpadnih voda u ukupnoj količine ispuštene vode (uključuje pročišćenu otpadnu vodu i prelijevanje oborinskih voda) (%) (i116) Za odvojene kanalizacijske sustave, postotak kontaminiranih nepropusnih područja s kojih se voda na primjeren način pročišćava (%)	—

3.10.7. *Sustav održive gradske odvodnje*

Najbolja praksa upravljanja okolišem smanjenje je toka oborinskih voda koji ulazi u kombinirane i odvojene kanalizacijske sustave poboljšanjem infiltracije vode u tlo (npr. smanjenjem prekrivanja tla). Tako se omogućava ograničavanje prelijevanja na slučajeve vrlo obilnih padalina te osiguravanje da se dobro upravlja ispuštanjem oborinskih voda koje otječu na gradskim područjima kako bi se izbjeglo relevantno ispuštanje onečišćujućih tvari u prihvatno vodno tijelo. Lokalna tijela mogu promicati održivu gradsku odvodnju uključivanjem odgovarajućih odredaba u lokalne politike upotrebe zemljišta na temelju sveobuhvatnog pristupa na razini riječnog sliva (vidjeti i odjeljak 3.4.3.).

([21]) U kombiniranim kanalizacijskim sustavima otpadne i oborinske vode (od oluja ili kiše) prikupljaju se u istoj kanalizacijskoj mreži. U odvojenim kanalizacijskim sustavima otpadne i oborinske vode prikupljaju se i šalju na obradu ili se ispuštaju u odvojenim kanalizacijskim mrežama.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sva lokalna tijela nadležna za gradsku odvodnju i planiranje upotrebe zemljišta. Mjere za održivu gradsku odvodnju mogu se provesti i u novoizgrađenoj i u postojećoj infrastrukturi. Međutim, na postojećim izgrađenim područjima mogu postojati određena ograničenja (npr. nedostatak prostora dostupnog za lokalnu infiltraciju).

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i76) Postotak umjetnih površina (tj. bilo kakvo nepropusno izgrađeno područje: zgrade, ceste, bilo koji dio bez vegetacije ili vode) na području općine (km^2 umjetne površine/km^2 ukupne površine)	—
(i117) Godišnji postotak procijenjene količine kišnice koji se zadržava i lokalno infiltrira u tlo, od ukupne procijenjene količine kišnice na urbanom području općine (%)	

3.11. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za zelenu javnu nabavu**

Ovaj je odjeljak namijenjen svim javnim upravama.

3.11.1. *Sustavno uključivanje kriterija povezanih s okolišem u svu javnu nabavu*

Najbolja praksa upravljanja okolišem uključivanje je kriterija povezanih s okolišem u nabavu proizvoda (robe, usluga i radova) te, u okviru kriterija natječaja, razmatranje najekonomičnijih troškova životnog ciklusa proizvoda ili usluge, a ne samo početnog ulaganja za kupnju tog proizvoda ili usluge.

Kriteriji povezani s okolišem mogu se uključiti u tehničke specifikacije, kriterije za odabir, kriterije za dodjelu i odredbe o izvršenju ugovora za bilo koji natječaj za koji se očekuje relevantan potencijalni utjecaj na okoliš.

Javne uprave kojima su potrebne smjernice za utvrđivanje kriterija povezanih s okolišem mogu:

— uključiti sveobuhvatne kriterije EU-a za zelenu javnu nabavu ([22]), ako su dostupni za određeni proizvod, u tehničke specifikacije, kriterije za odabir, kriterije za dodjelu i odredbe o izvršenju ugovora,

— ako ne postoje preporuke EU-a za zelenu javnu nabavu, poslužiti se znakom za okoliš EU-a, ako je dostupan za određeni proizvod, primjenom kriterija za znak za okoliš EU-a u okviru javne nabave ([23]),

— uvesti kao kriterij za dodjelu u javnim natječajima za nabavu robe, usluga i radova registraciju dobavljača u okviru EMAS-a, i to tako da se takvim ponudama u postupku ocjenjivanja dodjeljuju dodatni bodovi, pod uvjetom da je provedba sustava upravljanja okolišem relevantna s obzirom na predmet ugovora. U sektorima ili područjima u kojima je među tržišnim subjektima mali broj organizacija registriran u okviru EMAS-a te bi to moglo ograničiti broj ponuda, kriterij se može proširiti na sustave upravljanja okolišem koji se temelje na međunarodnoj normi (npr. ISO 14001). Međutim, javne uprave mogu nagraditi veću vjerodostojnost i pouzdanost EMAS-a dodjelom većeg broja bodova organizacijama registriranima u okviru EMAS-a nego organizacijama s drugim sustavima upravljanja okolišem koji ne obuhvaćuja ista jamstva.

([22]) Informacije o kriterijima zelene javne nabave EU-a i potpun popis obuhvaćenih proizvoda dostupni su na: http://ec.europa.eu/environment/gpp/index_en.htm.

([23]) Kako se ne bi ograničio broj ponuda, u tehničkim se specifikacijama može uputiti na kriterije za znak za okoliš EU-a za konkretni proizvod ili skupinu usluga; za provjeru se može tražiti važeća dozvola znaka za okoliš EU-a. U skladu s člankom 44. stavkom 2. Direktive 2014/24/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. veljače 2014. o javnoj nabavi i o stavljanju izvan snage Direktive 2004/18/EZ (SL L 94, 28.3.2014., str. 65.), javni naručitelji moraju prihvatiti i druge prikladne načine za dokazivanje.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i118) Postotak javnih natječaja u koje su uključeni kriteriji povezani s okolišem, od ukupnog broja natječaja, raščlanjeno po kategoriji proizvoda (%)	(b40) U 100 % natječaja uključeni su kriteriji povezani s okolišem u okviru kojih se zahtijeva barem razina uspješnosti utvrđena kriterijima EU-a za zelenu javnu nabavu, za proizvode za koje su kriteriji EU-a za zelenu javnu nabavu dostupni (npr. uredski papir, sredstva za čišćenje, namještaj).

3.12. **Najbolje prakse upravljanja okolišem za edukaciju i širenje informacija o okolišu**

Ovaj odjeljak namijenjen je javnim upravama nadležnima za edukaciju građana o okolišu i pružanje informacija o okolišu poduzećima.

3.12.1. *Edukacija te informiranje građana i poduzeća o okolišu*

Najbolja praksa upravljanja okolišem pružanje je edukacije i informacija o okolišu građanima i poduzećima kako bi se postiglo sljedeće:

— jačanje osviještenosti građana o problemima u okolišu,

— pružanje praktičnih informacija o tome kako građani i poduzeća mogu svakodnevno pridonositi zaštiti okoliša i učinkovitoj upotrebi resursa,

— stvaranje novih oblika ponašanja među različitim skupinama u društvu,

— poticanje građana da upoznaju i cijene lokalni okoliš te da se povežu s prirodom,

— poticanje razumijevanja međuovisnosti gradskih i okolnih ruralnih i prirodnih područja s obzirom na okoliš.

Takvi se ciljevi mogu postići organizacijom edukativnih seminara, konferencija, radionica za širu javnost ili određene skupine građana, poduzeća ili stručnjake iz određenih područja (npr. iz područja energetski učinkovitih zgrada). Nadalje, lokalne javne uprave mogu pružati konkretne informacije o pravnim (i drugim) aspektima povezanima s okolišem i o dostupnim poticajima (npr. poticaji za energetsku učinkovitost). Sve se aktivnosti mogu organizirati uz sudjelovanje i suradnju stanovnika, lokalnih organizacija i poduzeća koji podupiru edukaciju o okolišu i informiranje građana.

Primjenjivost

Ova najbolja praksa upravljanja okolišem primjenjiva je na sve javne uprave koje imaju ulogu u informiranju građana o pitanjima povezanima s okolišem.

Povezani okolišni pokazatelji i mjerila izvrsnosti

Okolišni pokazatelji	Mjerila izvrsnosti
(i119) Postotak građana koji su izravno ili neizravno uključeni u mjere edukacije o okolišu	—
(i120) Postojanje općinske službe ili agencije za pružanje informacija o okolišu poduzećima (da/ne)	

4. **PREPORUČENI KLJUČNI SEKTORSKI OKOLIŠNI POKAZATELJI**

U sljedećoj tablici nalaze se **odabrani ključni okolišni pokazatelji** za sektor javne uprave. Ti su pokazatelji podskup svih pokazatelja navedenih u 3. poglavlju. Tablica je podijeljena u skladu sa strukturom ovog dokumenta.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA ODRŽIVE UREDE							
1. Ukupna godišnja potrošnja energije	kWh/m^2/godina kWh/EPRV/godina	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Ukupna godišnja potrošnja energije podijeljena s ukupnom unutarnjom površinom poda ili brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) Pokazatelj se može podijeliti na: — grijanje prostora, — hlađenje prostora, — rasvjetu, — ostale upotrebe energije.	Razina zgrade	Energetska učinkovitost	—	BEMP 3.1.1.
2. Ukupne godišnje emisije stakleničkih plinova	kg ekvivalenta CO_2/m^2/godina kg ekvivalenta CO_2/EPRV/godina	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Ukupne godišnje emisije stakleničkih plinova nastale upotrebom uredskih zgrada podijeljene s ukupnom unutarnjom površinom poda ili brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV)	Razina zgrade	Energetska učinkovitost	—	BEMP 3.1.1.
3. Ukupna godišnja potrošnja vode	m^3/EPRV/godina m^3/m^2/godina	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Ukupna godišnja potrošnja vode u uredskim zgradama podijeljena s ukupnom unutarnjom površinom poda ili brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV), razdijeljena na (ako je relevantno): — upotrebu vode iz opskrbne mreže, — upotrebu skupljene kišnice, — upotrebu pročišćene otpadne vode.	Razina zgrade	Voda	Godišnja potrošnja vode u uredskim zgradama manja je od 6,4 m^3 po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena.	BEMP 3.1.2.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
4. Ukupna godišnja količina stvorenog uredskog otpada	kg/EPRV/godina	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Ukupna godišnja količina stvorenog uredskog otpada u uredskim zgradama podijeljena s brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV).	Razina zgrade	Otpad	Ukupna godišnja količina otpada stvorenog u uredskim zgradama manja je od 200 kg po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena.	BEMP 3.1.3.
5. Ukupna godišnja količina recikliranog uredskog otpada	%	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Maseni udio nastalog uredskog otpada koji se odvojeno prikuplja za recikliranje	Razina zgrade	Otpad	Na odlagalište se ne šalje ni jedan dio otpada stvorenog u uredskim zgradama	BEMP 3.1.3.
6. Dnevna količina upotrijebljenog uredskog papira po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena	listovi papira/EPRV/radni dan	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Ukupni broj listova uredskog papira upotrijebljenog na godišnjoj razini podijeljen s brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV) i brojem radnih dana	Razina organizacije	Učinkovitost materijala	Potrošnja uredskog papira iznosi manje od 15 listova papira veličine A4 po zaposleniku u ekvivalentu punog radnog vremena po radnom danu	BEMP 3.1.4.
7. Udio kupljenog uredskog papira s ekološkim certifikatom	%	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Postotak kupljenog uredskog papira s ekološkim certifikatom (broj omota) od ukupne količine kupljenog uredskog papira (broj omota)	Razina organizacije	Energetska učinkovitost Učinkovitost materijala Voda Otpad Biološka raznolikost Emisije	Uredski papir koji se upotrebljava 100 % je recikliran ili ima certifikat prema jednom od znakova za okoliš ISO tipa I (npr. znak za okoliš EU-a).	BEMP 3.1.4.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
8. Donošenje alata za promicanje održivog putovanja zaposlenika na posao	da/ne	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Osoblje sudjeluje u održivom putovanju na posao zahvaljujući provedbi i promicanju alata kojima se potiče promjena ponašanja	Razina organizacije	Emisije	Alati za promicanje održivog putovanja zaposlenika na posao provode se i promiču	BEMP 3.1.5.
9. Primjena „ugljičnog proračuna" za poslovna putovanja	da/ne	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Dodjeljuje se ukupan ugljični proračun za poslovna putovanja u određenom razdoblju. Za svako se putovanje iz preostalog ugljičnog proračuna oduzima odgovarajuća količina ekvivalentnih emisija ugljika.	Razina organizacije	Emisije	Ugljični proračun primjenjuje se na sva poslovna putovanja.	BEMP 3.1.5.
10. Dostupnost i praćenje opreme za videokonferencije	da/ne	Javne uprave koje su vlasnici ureda ili upravljaju njima	Oprema za videokonferencije promiče se unutar organizacije te se prati broj sati njezine upotrebe. Sve osoblje može se koristiti opremom za videokonferencije.	Razina organizacije	Emisije	Oprema za videokonferencije dostupna je svem osoblju, a njezina se upotreba prati i promiče	BEMP 3.1.5.
11. Stvoren otpad od hrane	g/obrok	Javne uprave koje su vlasnici kantina i kafića ili njima upravljaju	Količina nastalog otpada od hrane po posluženom obroku u kantinama i kafićima	Razina organizacije	Otpad	—	BEMP 3.1.6.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA ODRŽIVU ENERGIJU I KLIMATSKE PROMJENE							
12. Emisije ugljika na području općine	kg ekvivalenta CO_2/stanovnik	Sva lokalna tijela	Ukupna godišnja količina emisija ugljika (kao tone ekvivalenta CO_2) u općini (uključujući iz stanovanja, industrije, poljoprivrede, trgovine/usluga poput građevinarstva) podijeljena s brojem stanovnika na tom području	Područje uprave	Emisije	—	BEMP-ovi 3.2.1., 3.2.2.
13. Postojanje općinskog akcijskog plana za energetiku i klimu	da/ne	Sva lokalna tijela	Općinski akcijski plan za energetiku i klimu s dugoročnim i kratkoročnim ciljevima i mjerama, temelji se na evidenciji emisija i potrošnje energije na tom području	Područje uprave	Emisije	Uspostavljen je općinski akcijski plan za energetiku i klimu koji uključuje ciljeve i mjere i temelji se na evidenciji emisija i potrošnje energije	BEMP 3.2.2.
14. Donošenje strategije za prilagodbu klimatskim promjenama	da/ne	Sva lokalna tijela	Sveobuhvatna strategija za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine može se temeljiti na drugim lokalnim i regionalnim strategijama za prilagodbu	Područje uprave	—	Uspostavljena je sveobuhvatna strategija za prilagodbu klimatskim promjenama na području općine	BEMP 3.2.3.
15. Potrošnja energije za javnu rasvjetu	kWh/stanovnik/godina MWh/km/godina	Javne uprave koje izravno ili neizravno upravljaju javnom rasvjetom	Godišnja potrošnja energije za javnu rasvjetu izračunata po stanovniku ili po kilometru osvijetljenih ulica	Područje uprave	Energetska učinkovitost	Godišnja potrošnja energije za javnu rasvjetu po kilometru manja je od 6 MWh/km	BEMP 3.2.4.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
16. Ukupna godišnja potrošnja energije u javnim zgradama	kWh/m^2/godina	Javne uprave koje su vlasnici zgrada ili upravljaju njima	Ukupna godišnja potrošnja energije u predmetnoj javnoj zgradi (uzimajući u obzir grijanje prostora, hlađenje prostora i električnu energiju), izražena kao potrošnja konačne energije, podijeljena s površinom poda zgrade	Razina zgrade	Energetska učinkovitost	Za novogradnju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 60 kWh/m^2 godišnje Za postojeće zgrade koje se obnavljaju, zgrada je projektirana tako da ukupna potrošnja primarne energije (uključujući sve upotrebe) bude niža od 100 kWh/m^2 godišnje	BEMP-ovi 3.2.5., 3.2.6., 3.2.7., 3.2.8.
17. Obuka osoblja o energetskoj učinkovitosti	sati/EPRV/godina	Javne uprave koje su vlasnici zgrada ili upravljaju njima	Godišnji broj sati obuke osoblja usmjerene na okoliš s ciljem poboljšanja energetske učinkovitosti zgrada. Godišnji broj sati obuke dijeli se s ukupnim brojem zaposlenika u ekvivalentu punog radnog vremena (EPRV)	Razina zgrade	Energetska učinkovitost	—	BEMP 3.2.8.
18. Emisije CO_2 iz daljinskog grijanja/hlađenja	t ekvivalenta CO_2 kg ekvivalenta CO_2/m^2	Sva lokalna tijela	Količina emisija ekvivalenta CO_2 iz sustava za grijanje i hlađenje prije i nakon uvođenja mreže za daljinsko grijanje/hlađenje, ukupno ili po jedinici površine poda u zgradama koje se griju ili hlade	Mreža daljinskog grijanja/hlađenja	Emisije	—	BEMP 3.2.9.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
19. Udio potrošnje energije koji se pokriva energijom iz obnovljivih izvora	%	Javne uprave koje su vlasnici zgrada ili upravljaju njima	Energija iz obnovljivih izvora (odvojeno električna i toplinska) koja se proizvodi na samoj lokaciji ili u njezinoj blizini, podijeljena s potrošnjom energije (odvojeno električne i toplinske) u javnom zgradama ili socijalnim stanovima	Razina zgrade	Energetska učinkovitost Emisije	Sva električna energija (100 %) koja se troši u javnoj zgradi proizvedena je na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora Sva topla voda (100 %) u javnoj zgradi ili zgradi sa socijalnim stanovima grije se toplinskom energijom proizvedenom na samoj lokaciji iz obnovljivih izvora	BEMP 3.2.10.
20. Uveden je lokalni sustav planiranja kojim se nameću viši energetski standardi i zahtjevi u pogledu proizvodnje energije iz obnovljivih izvora	da/ne	Lokalna tijela koja utvrđuju lokalne građevinske propise i/ili izdaju građevinske dozvole	Lokalni sustav planiranja obuhvaća odredbu da se novogradnja i obnove na tom području provode prema uzornim energetskim standardima te da ispunjavaju minimalne zahtjeve u pogledu proizvodnje energije iz obnovljivih izvora	Područje uprave	Energetska učinkovitost Emisije	—	BEMP 3.2.11.
21. Pružanje usluga informiranja i savjetovanja	da/ne	Javne uprave koje promiču energetsku učinkovitost i energiju iz obnovljivih izvora za stanovnike i poduzeća	Javna uprava stanovnicima i poduzećima pruža usluge informiranja i savjetovanja o energetskoj učinkovitosti i energiji iz obnovljivih izvora kako bi mogli smanjiti svoju potrošnju energije	Područje uprave	Energetska učinkovitost Emisije	—	BEMP 3.2.13.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
22. Udio područja obuhvaćen termografijom	%	Sva lokalna tijela	Dio područja općine koji je obuhvaćen termografskim ispitivanjem podijeljen s ukupnim urbanim područjem općine	Područje uprave	Energetska učinkovitost Emisije	Noviji (< 5 godina) termografski podaci visoke rezolucije (< 50 cm) dostupni su za 100 % izgrađenog područja na području općine	BEMP 3.2.14.

NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA MOBILNOST

23. Modalni udio putovanja	%	Javne uprave nadležne za mobilnost	Broj putovanja različitim prometnim sredstvima (npr. automobilom, autobusom, biciklom) na predmetnom području podijeljen s ukupnim brojem putovanja	Područje uprave	Emisije	Modalna podjela prijevoza u gradu iznosi 20 % ili više za vožnju biciklom ILI je grad povećao modalni udio vožnje biciklom za najmanje 50 % tijekom prošlih pet godina. Udio održivih vrsta prijevoza u gradu (npr. pješačenje, vožnja biciklom, autobus, tramvaj, vlak) iznosi 60 % ili više	BEMP-ovi 3.3.1., 3.3.2., 3.3.6., 3.3.7., 3.3.8.
24. Provodi se posebna politika za pješačenje ili vožnju biciklom	da/ne	Javne uprave nadležne za mobilnost	Grad ima posebnu politiku, donesenu na političkoj razini, kojom potiče pješačenje ili vožnju biciklom. Uz to, utvrđeni su ciljevi za poboljšanje infrastrukture za hodanje ili vožnju biciklom i ulaganje u nju	Područje uprave	Emisije	Najmanje 10 % gradskih ulaganja u prometnu infrastrukturu i održavanje namijenjeno je za biciklističku infrastrukturu	BEMP 3.3.2.
25. Ukupna dužina biciklističke infrastrukture	km km biciklističkih traka/km cesta	Javne uprave nadležne za mobilnost	Dužina biciklističke infrastrukture (biciklističke trake) može se mjeriti u apsolutnim vrijednostima (km) ili podijeliti s dužinom cestovne mreže za vozila	Područje uprave	Emisije	—	BEMP 3.3.2.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
26. Broj korisnika usluga zajedničke uporabe automobila	Broj korisnika/10 000 stanovnika Broj korisnika/broj automobila za zajedničku uporabu	Javne uprave nadležne za mobilnost	Broj korisnika usluga zajedničke uporabe automobila može se izračunati kao: — ukupan broj korisnika usluga zajedničke uporabe automobila podijeljen s brojem stanovnika i pomnožen s 10 000 — ukupan broj korisnika usluga zajedničke uporabe automobila podijeljen s brojem automobila za zajedničku uporabu	Područje uprave	Emisije	—	BEMP 3.3.3.
27. Broj dostupnih automobila za zajedničku uporabu	Broj stanovnika/broj automobila za zajedničku uporabu	Javne uprave nadležne za mobilnost	Broj stanovnika na području općine dijeli se s brojem automobila dostupnih u voznom parku u okviru usluge zajedničke uporabe automobila	Područje uprave	Emisije	Najmanje jedan automobil za zajedničku uporabu dostupan na 2 500 stanovnika	BEMP 3.3.3.
28. Zamjena automobila u privatnom vlasništvu	Broj zamijenjenih automobila u privatnom vlasništvu/broj automobila za zajedničku uporabu	Javne uprave nadležne za mobilnost	Broj automobila u privatnom vlasništvu koji su zamijenjeni uslugom zajedničke uporabe automobila (jer ih vlasnici više ne trebaju) podijeljen s ukupnim brojem automobila u okviru usluge zajedničke uporabe automobila	Područje uprave	Emisije	Svakim vozilom u voznom parku pružatelja usluge zajedničke uporabe automobila zamijenjeno je najmanje osam automobila u privatnom vlasništvu	BEMP 3.3.3.
29. Udio putovanja plaćen integriranom voznom kartom	%	Javne uprave nadležne za javni prijevoz	Broj putovanja javnim prijevozom tijekom kojih je upotrijebljeno više vrsta prijevoza i koja su plaćena integriranom voznom kartom podijeljen s ukupnim brojem putovanja javnim prijevozom tijekom kojih je upotrijebljeno više vrsta prijevoza	Područje uprave	Emisije	Za najmanje 75 % putovanja kupljena je integrirana vozna karta	BEMP 3.3.4.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
30. Udio električnih vozila	%	Sva lokalna tijela	Ukupan broj električnih vozila (po vrsti, npr. e-automobili, električni bicikli) na cestama podijeljen s ukupnim brojem vozila tog tipa	Područje uprave	Emisije	—	BEMP 3.3.5.
31. Broj javnih mjesta za punjenje električnih vozila	Broj javnih mjesta za punjenje električnih vozila/stanovnik	Sva lokalna tijela	Ukupan broj javnih mjesta za punjenje električnih vozila podijeljen s brojem stanovnika na predmetnom području	Područje uprave	Emisije	—	BEMP 3.3.5.
32. Smanjenje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku	%	Sva lokalna tijela	Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku (PM_{10}, amonijak i dušikov oksid) redovito se mjeri na određenim područjima grada (npr. u blizini škola, parkova, stambenih područja). Smanjenje koncentracije onečišćujućih tvari u zraku izračunava se kao početna koncentracija svake onečišćujuće tvari u zraku (prije uvođenja naknade zbog zagušenja) minus konačna koncentracija (nakon uvođenja naknade zbog zagušenja) te onečišćujuće tvari u zraku podijeljeno s početnom koncentracijom onečišćujuće tvari u zraku	Područje uprave	Emisije	Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku (PM_{10}, amonijak i dušikov oksid) smanjena je za 10 % (u prosjeku) na području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja	BEMP 3.3.7.
33. Ograničavanje pristupa vozila području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja	%	Sva lokalna tijela	Broj privatnih vozila koja ulaze na područje na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja podijeljen s brojem privatnih vozila koja su ulazila na to područje prije uvođenja naknade zbog zagušenja	Područje na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja	Emisije	Pristup neizuzetih vozila području na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja smanjen je za 20 % u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja	BEMP 3.3.7.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
34. Povećanje brzine i točnosti javnog prijevoza	%	Sva lokalna tijela	Prosječna brzina javnog prijevoza nakon uvođenja naknade zbog zagušenja podijeljena s prosječnom brzinom javnog prijevoza prije uvođenja naknade zbog zagušenja Isto se može primijeniti na točnost javnog prijevoza prije i nakon uvođenja naknada zbog zagušenja	Područje na kojem se naplaćuje naknada zbog zagušenja	Emisije	Brzina i točnost vozila javnog prijevoza povećane su za 5 % u usporedbi sa stanjem prije uvođenja naknade zbog zagušenja	BEMP 3.3.7.
35. Udio dostupnih parkirnih mjesta tijekom radnog vremena	%	Sva lokalna tijela	Prosječan broj slobodnih parkirnih mjesta tijekom radnog vremena podijeljen s ukupnim brojem parkirnih mjesta	Područje uprave	Emisije	Zauzeto je 80 % – 90 % parkirnih mjesta na ulici tijekom 90 % radnog vremena	BEMP 3.3.8.
36. Minimalni zahtjevi u pogledu parkiranja	da/ne	Sva lokalna tijela	Javna uprava može ograničiti broj besplatnih parkirnih mjesta (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za nove zgrade te može imati formalnu politiku postupnog ukidanja svih prethodnih zahtjeva u pogledu parkiranja za postojeće zgrade	Područje uprave	Emisije Biološka raznolikost	U gradu ne postoje minimalni zahtjevi u pogledu parkiranja (za parkiranje na ulici i u podzemnim garažama) za nove zgrade te postoji formalna politika postupnog ukidanja svih prethodnih zahtjeva u pogledu parkiranja za postojeće zgrade	BEMP 3.3.8.
37. Emisije CO_2 iz dostavnih vozila	kg ekvivalenta CO_2/godina kg ekvivalenta CO_2/mjesec	Javne uprave nadležne za mobilnost	Ukupne emisije CO_2 iz dostavnih vozila u određenom vremenskom razdoblju (npr. na godišnjoj ili mjesečnoj razini) na području koje opslužuje logistički uslužni centar	Područje koje opslužuje logistički uslužni centar	Emisije	Smanjenje emisija CO_2 iz dostavnih vozila za 40 % na području koje se opslužuje, u usporedbi sa stanjem prije uspostavljanja logističkog uslužnog centra	BEMP 3.3.9.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
38. Dnevni broj dostavnih putovanja na području koje se opslužuje	Broj dostava/dan	Javne uprave nadležne za mobilnost	Broj dostavnih putovanja po danu na području koje opslužuje logistički uslužni centar	Područje koje opslužuje logistički uslužni centar	Emisije	Smanjenje broja dostavnih putovanja po danu za 75 % na području koje se opslužuje, u usporedbi sa stanjem prije uspostavljanja logističkog uslužnog centra	BEMP 3.3.9.
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA UPOTREBU ZEMLJIŠTA							
39. Udio novoizgrađenih područja	%	Sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta	Površina novoizgrađenog područja (m^2), uzimajući u obzir sve vrste nepropusnog izgrađenog područja (zgrade, ceste, bilo koji dio bez vegetacije ili vode), podijeljena s izgrađenom površinom na početku predmetnog razdoblja (npr. jedna, pet, deset godina)	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.4.1.
40. Promiču se mjere za ublažavanje efekta urbanog toplinskog otoka	da/ne	Sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta	Promiču se mjere za ublažavanje efekta urbanog toplinskog otoka (kao što su zelene površine, zeleni krovovi ili upotreba reflektirajućih materijala) na području kojim se upravlja, u privatnim i javnim zgradama i prostorima	Područje uprave	Emisije Energetska učinkovitost Biološka raznolikost	—	BEMP 3.4.2.
41. Zahtijevaju se mjere odvodnjavanja s niskom razinom utjecaja na okoliš	da/ne	Sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta	Postoji zahtjev za mjere odvodnjavanja s niskom razinom utjecaja na okoliš za izgradnju novih zgrada, uključujući velike obnove postojećih izgrađenih područja	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.4.3.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA ZELENE GRADSKE POVRŠINE							
42. Udio prirodnih i poluprirodnih površina	%	Javne uprave nadležne za upravljanje zelenim gradskim površinama	Površina (km^2) prirodnog i poluprirodnog okoliša na urbanom području podijeljena s ukupnim urbanim područjem	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.5.1.
43. Udio zelenih i plavih gradskih površina	%	Javne uprave nadležne za upravljanje zelenim gradskim površinama	Površina (km^2) zelenih i plavih gradskih područja (na urbanom području) podijeljena s ukupnim urbanim područjem	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.5.2.
44. Udio zelenih krovova	%	Sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta	Broj zgrada sa zelenim krovovima podijeljen s ukupnim brojem zgrada na području općine	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.5.3.
45. Plan za zapuštene zelene površine i rubna područja	da/ne	Sva lokalna tijela nadležna za planiranje upotrebe zemljišta	Javna uprava ima plan za obnovu i upravljanje okolišem na zapuštenim zelenim površinama i rubnim područjima unutar gradskog područja	Područje uprave	Biološka raznolikost	—	BEMP 3.5.4.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
NAJBOLJA PRAKSA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA KVALITETU ZRAKA U LOKALNOJ OKOLINI							
46. Koncentracija onečišćujućih tvari u zraku	$\mu g/m^3$	Sve javne uprave nadležne za upravljanje kvalitetom zraka	Razina prisutnih onečišćujućih tvari u zraku (PM_{10}, $PM_{2,5}$, NO_2) (godišnji prosjek) na urbanom području, uzorkovano na određenim mjestima (npr. škole, parkovi, stambena područja)	Područje uprave	Emisije	Za sve pokazatelje navedene u ovoj najboljoj praksi upravljanja okolišem postignute su razine utvrđene u smjernicama za kvalitetu zraka koje je izradila Svjetska zdravstvena organizacija	3.6.1.
NAJBOLJA PRAKSA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA ONEČIŠĆENJE BUKOM							
47. Udio izmjerenih razina buke koji premašuje lokalne granične vrijednosti	%	Javne uprave nadležne za suzbijanje onečišćenja bukom	Broj mjerenja razine buke koji premašuje lokalne granične vrijednosti podijeljen s ukupnim brojem mjerenja razine buke	Područje uprave	—	—	BEMP 3.7.1.
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA VODOOPSKRBU							
48. Stopa upotrebe vodomjera	%	Javne uprave nadležne za opskrbu pitkom vodom	Broj potrošača koji imaju pojedinačne vodomjere (na razini pojedinačnih korisnika) podijeljen s ukupnim brojem potrošača	Područje uprave	Voda	Stopa upotrebe vodomjera na razini kućanstava ili krajnjih korisnika iznosi 99 % ili više	BEMP 3.9.1.
49. Udio pametnih vodomjera	%	Javne uprave nadležne za opskrbu pitkom vodom	Broj potrošača koji imaju pametne vodomjere podijeljen s ukupnim brojem potrošača koji imaju vodomjere	Područje uprave	Voda	Na područjima koja su (barem dio godine) siromašna vodom, na razini kućanstava/krajnjih korisnika upotrebljavaju se pametni vodomjeri Sve nove zgrade opremljene su vodomjerima (pametnim vodomjerima na područjima siromašnima vodom)	BEMP 3.9.1.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
50. Indeks curenja u vodnoj infrastrukturi	%	Javne uprave nadležne za opskrbu pitkom vodom	Indeks curenja u infrastrukturi izračunava se kao trenutačni stvarni gubici na godišnjoj razini (CARL)/neizbježni stvarni gubici na godišnjoj razini (UARL)	Područje uprave	Voda	Indeks curenja u infrastrukturi manji je od 1,5	BEMP 3.9.2.
NAJBOLJE PRAKSE UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA GOSPODARENJE VODOM							
51. Učinkovitost uklanjanja tvari koje onečišćuju vodu	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Učinkovitost uklanjanja za svaku tvar koja onečišćuje vodu (KPK, BPK_5, amonijak, ukupni dušik i ukupni fosfor) izračunava se kao početna koncentracija za svaku tvar koja onečišćuje vodu minus konačna koncentracija tvari koja onečišćuje vodu podijeljeno s početnom koncentracijom tvari koja onečišćuje vodu	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	Postignuta učinkovitost uklanjanja iznosi: najmanje 98 % za BPK_5, najmanje 90 % za KPK, najmanje 90 % za amonijak, najmanje 80 % za ukupne organske spojeve dušika i najmanje 90 % za ukupni fosfor	BEMP 3.10.1.
52. Potrošnja električne energije tijekom pročišćavanja otpadnih voda	kWh/populacijski ekvivalenti/godina	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Ukupna godišnja potrošnja električne energije tijekom pročišćavanja otpadnih voda podijeljena s brojem populacijskih ekvivalenata za koji je postrojenje za pročišćavanje vode namijenjeno/za koje radi	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	Potrošnja električne energije u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda iznosi: — manje od 18 kWh po populacijskim ekvivalentima godišnje za velika općinska postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda (veličine više od 10 000 populacijskih ekvivalenata), — manje od 25 kWh po populacijskim ekvivalentima godišnje za mala općinska postrojenja za pročišćavanje otpadnih voda (veličine manje od 10 000 populacijskih ekvivalenata)	BEMP 3.10.1.
53. Učinkovitost uklanjanja mikroonečišćujućih tvari	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Učinkovitost uklanjanja izračunava se kao početna koncentracija mikroonečišćujućih tvari minus konačna koncentracija mikroonečišćujućih tvari podijeljeno s početnom koncentracijom mikroonečišćujuće tvari	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	Prosječna učinkovitost uklanjanja mikroonečišćujućih tvari veća je od 80 %	BEMP 3.10.2.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
54. Udio protoka otpadnih voda na kojem se primjenjuje tercijarno pročišćavanje radi uklanjanja mikroonečišćujućih tvari	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Godišnji protok otpadnih voda na kojem se primjenjuje tercijarno pročišćavanje radi uklanjanja mikroonečišćujućih tvari podijeljen s ukupnim godišnjim protokom otpadnih voda	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	Mikroonečišćujuće tvari uklanjaju se iz najmanje 90 % godišnjeg protoka otpadnih voda	BEMP 3.10.2.
55. Udio električne i toplinske energije iz vlastite proizvodnje u postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Energija (električna i toplinska iz bioplina) koja je proizvedena na samoj lokaciji iz anaerobne razgradnje mulja i upotrijebljena je u samom postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda podijeljena s ukupnom količinom energije koja je upotrijebljena u tom postrojenju za pročišćavanje otpadnih voda	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	Električna i toplinska energija iz vlastite proizvodnje od bioplina pokriva 100 % potrošnje energije u općinskim postrojenjima za pročišćavanje otpadnih voda s kapacitetom većim od 10 000 populacijskih ekvivalenata bez termalnog sušenja mulja na samoj lokaciji, odnosno 50 % u slučaju postrojenja s termalnim sušenjem mulja na samoj lokaciji	BEMP 3.10.3.
56. Udio kanalizacijskog mulja koji se monospaljuje	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Kanalizacijski mulj dobiven tijekom pročišćavanja otpadnih voda koji se monospaljuje podijeljen s ukupnom količinom kanalizacijskog mulja dobivenog tijekom pročišćavanja otpadnih voda	Postrojenje za pročišćavanje otpadnih voda	Voda	—	BEMP 3.10.4.
57. Udio reciklirane vode	%	Javne uprave nadležne za gospodarenje otpadnim vodama	Količina reciklirane vode dobivene pročišćavanjem otpadnih voda podijeljena s ukupnom količinom pročišćenih otpadnih voda	Područje uprave	Voda	—	BEMP 3.10.5.

Pokazatelj	Uobičajena mjerna jedinica	Glavna ciljna skupina	Kratak opis	Preporučena minimalna razina praćenja	Povezani ključni pokazatelj u skladu s Prilogom IV. Uredbi (EZ) br. 1221/2009 (odjeljak C.2.)	Mjerilo izvrsnosti	Povezana najbolja praksa upravljanja okolišem
58. Udio kišnice koji se zadržava i infiltrira na urbanim područjima	%	Javne uprave nadležne za gradsku odvodnju i planiranje upotrebe zemljišta	Godišnji postotak procijenjene količine kišnice koji se zadržava i lokalno infiltrira u tlo, od ukupne procijenjene količine kišnice na urbanom području općine	Područje uprave	Voda	—	BEMP 3.10.7.
NAJBOLJA PRAKSA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA ZELENU JAVNU NABAVU							
59. Udio natječaja u koje su uključeni kriteriji povezani s okolišem	%	Sve javne uprave	Broj javnih natječaja u koje su uključeni kriteriji povezani s okolišem podijeljen s ukupnim brojem javnih natječaja (raščlanjeno po kategoriji proizvoda)	Razina organizacije	Energetska učinkovitost Učinkovitost materijala Voda Otpad Biološka raznolikost Emisije	U 100 % natječaja uključeni su kriteriji povezani s okolišem u okviru kojih se zahtijeva barem razina uspješnosti utvrđena kriterijima EU-a za zelenu javnu nabavu, za proizvode za koje su kriteriji EU-a za zelenu javnu nabavu dostupni (npr. uredski papir, sredstva za čišćenje, namještaj)	BEMP 3.11.1.
NAJBOLJA PRAKSA UPRAVLJANJA OKOLIŠEM ZA EDUKACIJU I ŠIRENJE INFORMACIJA O OKOLIŠU							
60. Udio građana koji su izravno ili neizravno uključeni u mjere edukacije o okolišu	%	Javne uprave	Udio građana koji su izravno ili neizravno uključeni u mjere edukacije o okolišu	Područje uprave	Energetska učinkovitost Učinkovitost materijala Voda Otpad Biološka raznolikost Emisije	—	BEMP 3.12.1.