

Zagreb, 28.4.2025.

Zahtjevi Zelene akcije za buduću zagrebačku Gradsku upravu

Zelena akcija je desetljećima aktivna u zagovaranju unaprjeđenja okolišnih politika, s osobitim fokusom na Grad Zagreb. Uoči lokalnih izbora, napravili smo analizu aktualne situacije na nekoliko tema: gospodarenje otpadom, prostorno planiranje, promet, deplinifikacija i obnovljivi izvori energije. Za sve navedene sektore, navodimo i zahtjeve za buduću Gradsku upravu.

1. Gospodarenje otpadom

Sažetak

U sustavu gospodarenja otpadom u Zagrebu godinama vlada kaotično stanje zbog primjene pogrešnih modela prikupljanja i naplate, planova za izgradnju zastarjele infrastrukture, ovisnosti o privatnim poduzećima u pogledu obrade prikupljenog otpada te nedostatka ulaganja u prioritetne mjere prevencije i ponovne uporabe.

Aktualna gradska vlast isplanirala je **reformu sustava s primarnim fokusom na unaprjeđenje prikupljanja i naplate odvoza otpada te pripremu projekata izgradnje infrastrukture za njegovu obradu, dok je sustav prevencije nastanka otpada i ponovna uporaba ostao u drugom planu.**

U toku mandata **započele su nužno potrebne mjere kontroliranijeg prikupljanja otpada kroz micanje otvorenih spremnika sa ulica te pravedniju naplatu** kroz koju građani povećanjem odvajanja otpada mogu utjecati na iznose svojih mjesečnih računa. Također, **razrađen je koncept za tehnologije obrade otpada, pri čemu je dio tehnologija, poput kompostane i sortirnice svakako potreban, a za obradu miješanog otpada odabrana je zastarjela tehnologija koja rezultira štetnim spaljivanjem i uništavanjem vrijednih resursa.**

U budućem mandatu **očekujemo proširenje novog sustava prikupljanja na čitav gradski teritorij, ali i primjenu niza mjera za smanjenja nastanka i ponovnu uporabu otpada. Što se tiče obrade otpada, očekujemo izgradnju postrojenja za sortiranje i kompostiranje, ali i odustajanje od planiranog spaljivanja miješanog otpada te realizaciju dostupnih tehnologija kojima se maksimalno iskorištavaju sirovine iz otpada.**

Zagreb **hitno treba donijeti i Plan gospodarenja otpadom** koji će definirati sve navedene mjere za razvoj sustava prevencije, ponovne uporabe, recikliranja i kompostiranja otpada.

Postojeće stanje

Grad Zagreb učinio je pomake u sustavu prikupljanja otpada koje su doprinijele povećanju količine odvojenog otpada i smanjenju količine otpada odloženog na odlagalište Jakuševac. Prvenstveno se to odnosi na proces micanja otvorenih kanti i kontejnera s javnih površina te izgradnju podzemnih i polupodzemnih spremnika i tipiziranih bokseva. Na taj je način prikupljanje otpada postalo kontroliranije te je smanjen udio nečistoća u spremnicima za odvajanje otpada. Taj je proces gotovo dovršen u centru grada i tu su pomaci vidljivi, no izvan centra grada stanje je još uvijek kaotično jer su spremnici na javnim površinama još uvijek otvoreni i mnogobrojni.

Što se tiče naplate odvoza otpada, tu je također učinjen napredak s obzirom da je uvedena naplata koja se sastoji od fiksnog i varijabilnog (ZG vrećice) dijela računa, u odnosu na raniju u potpunosti fiksnu naplatu u kojoj građani nisu imali nikakvu mogućnost utjecaja na iznose svojih mjesečnih računa ukoliko imaju manje miješanog otpada.

Što se tiče zbrinjavanja odvojeno prikupljenog otpada, Zagreb još uvijek nema potrebna postrojenja te uvelike ovisi o angažiranju privatnih poduzeća kojima se skupo plaća sortiranje i oporaba. Pomaci su učinjeni kada je riječ o oporabi glomaznog otpada jer se više ne plaća privatnim poduzećima, već Grad sam zbrinjava glomazni otpad izvlačenjem dijela sirovina te njihovom preradom i prodajom na tržištu reciklaže. Što se tiče kompostiranja otpada, Zagreb ima dvije kompostane koje nisu adekvatnih kapaciteta za prihvrat odvojeno prikupljenog biootpada iz kućanstava, kao niti adekvatne tehnologije. U najavi je gradnja kompostane i bioplinskog postrojenja, što podržavamo. Još jedno postrojenje koje Zagrebu nedostaje je sortirnica odvojeno prikupljenog otpada kojom bi se taj otpad dodatno sortirao po vrstama radi ostvarivanja bolje cijene na tržištu reciklaže. Trenutno se privatnim oporabiteljima plaća da sortiraju taj otpad, a u najavi je gradnja nužno potrebne sortirnice.

Što se tiče zbrinjavanja neodvojenog otpada, trenutno se on odlaže na odlagalište Jakuševac bez prethodne oporabe, što je protivno europskoj Okvirnoj direktivi o otpadu te izaziva brojne probleme sa neugodnim mirisima na odlagalištu. Također, recentni odroni su pokazali da je i sama konstrukcija odlagališta neadekvatna. Ujedno je problematično i da odlagalištem upravlja konzorcij privatnih tvrtki, umjesto da je to u nadležnosti javne tvrtke.

Plan gradske vlasti vezan za zatvaranje odlagališta Jakuševac jest da se u sklopu novoplaniranog Centra za gospodarenje otpadom u Resniku gradi postrojenje koje bi oporabilo miješani otpad na način da se iz njega izvuče mali postotak sirovina, a ostatak samelje i osuši te pretvori u tzv. gorivo, koje se potom planira spaljivati. Grad još nije odlučio bi li to spaljivanje bilo u spalionici (uljepšano nazvano energani) u Zagrebu, ili bi se taj otpad izvezio iz Zagreba u druge spalionice, cementare, termoelektrane i druga industrijska postrojenja koja imaju dozvolu za oporabu takvog otpada. Smatramo da je takva oporaba, koja rezultira niskim postotkom izvučenih sirovina iz miješanog otpada i velikim količinama otpada za spaljivanje, vrlo loša, što je dokazano i na nizu primjera diljem Europe, zbog čega sve veći broj gradova prelazi na održivije tehnologije kojima se može iskoristiti i do 90% sirovina iz neodvojenog otpada pa je potrebno odložiti tek 10% inertizirane mase koja nema nikakav utjecaj na okoliš. Suprotno tome, spaljivanjem nastaju velike količine toksičnih nusprodukata poput filtera koji se moraju redovito mijenjati te pepela (do 30% ulazne količine otpada), a riječ je o opasnom otpadu čije je daljnje zbrinjavanje ili odlaganje iznimno skupo. Uz to, brojne su okolišne štete koje izaziva spaljivanje otpada, za što ima i sve više dokaza, poput recentnih biomonitoring analiza koje je proveo nezavisni institut ToxicoWatch. Također, spaljivanje ima velik utjecaj i na klimatske promjene

zbog oslobađanja velikih količina ugljikovog dioksida, zbog čega se i klimatske politike EU okreću prema skupoj naplati emisija od spaljivanja i prestanku financiranja novih postrojenja za spaljivanje otpada. Dakle, smatramo da Grad mora odabrati bolje dostupne tehnologije od planirane i time izbjeći okolišne i zdravstvene štete koje bi spaljivanje donijelo, bilo u spalionici u Zagrebu ili u drugim sredinama.

Što se tiče prevencije nastanka otpada, Grad je u proteklom razdoblju učinio vrlo malo konkretnih koraka koji bi doveli do toga da prestane rasti ukupna količina otpada u Zagrebu. Primjerice, što se tiče štetne jednokratne plastike, iako je na početku mandata bila osnovana radna skupina koja je pripremala akcijski plan za smanjenje nastanka jednokratne plastike, prestala je biti aktivna i nije provedena nijedna aktivnost. Akcijski plan trebao je povezati mjere za različite sektore. Osim akcijskog plana, radna skupina izradila je odluku o prestanku uporabe jednokratne plastike na događanjima koje (su)organizira Grad, međutim, navedeni dokumenti nisu službeno usvojeni niti je započela njihova primjena. S obzirom na to, nastavilo se sa uporabom značajnih količina nepotrebne jednokratne plastike i drugih jednokratnih materijala u gradskim institucijama, ustanovama i na događanjima koja (su)organizira Grad. Također, što se tiče prevencije nastanka glomaznog otpada, nisu učinjeni mogući koraci poput otvaranja popravljionica i centara za ponovnu uporabu. Na području prevencije nastanka otpada od hrane učinjeni su određeni pomaci u smislu edukacije i nabave uređaja za smanjenje nastanka otpada od hrane, no izostali su značajniji pomaci u povezivanju sa dionicima u sustavu doniranja hrane i infrastrukturnom opremanju skladišta za doniranu hranu te postavljanju kriterija za prevenciju nastanka otpada od hrane na događanjima koja (su)organizira Grad. Pomaka nije bilo ni u prevenciji nastanka drugih vrsta otpada, poput tekstila, papira, itd. Ukupno gledano, smatramo da Zagrebu nedostaje kvalitetan Plan sprječavanja nastanka otpada, koji bi detaljno razradio mjere u svim sektorima i vezano za sve otpadne materijale.

Zahtjevi za buduću Gradsku upravu

Smatramo da je potrebno ubrzano dovršiti proces unaprjeđenja prikupljanja otpada u čitavom gradu, kako bi rezultati bili još bolji i kako bismo dostigli ciljeve odvojenog prikupljanja otpada koje smo trebali prije više od 5 godina. Dodatno, s obzirom da su količine tekstilnog otpada velike, a u Zagrebu se on prikuplja samo putem reciklažnih dvorišta, smatramo da to nije dostatno te je potrebno odrediti mjesta diljem grada kako bi odvojeno prikupljanje tekstila građanima bilo dostupnije te kako bi se količina tekstilnog otpada koja završava na odlaganju značajno smanjila.

Što se tiče naplate odvoza otpada, iako je pravednija od prethodne, trenutna naplata može se i značajno unaprijediti uvođenjem otpadomjera, jer je u sustavu plavih ZG vrećica mogućnost zloupotrebe sustava velika, a također se troši i velika količina nepotrebni jednokratnih plastičnih vrećica, što je suprotno direktivama EU koje propisuju ciljeve smanjenja potrošnje jednokratne plastike.

Kada je riječ o uporabi otpada, jedino što je Grad realizirao u proteklom periodu je samostalna obrada glomaznog otpada, no i u tom segmentu je moguć znatan napredak s obzirom da se velik dio glomaznog otpada može obnoviti i ponovo upotrijebiti. U tom smislu Zagrebu nedostaju centri za ponovnu uporabu koji bi spriječili nastanak znatne količine otpada jer bi se razne vrste namještaja i drugih stvari nakon obnove ponovo iskoristili prodajom na tržištu po sniženim cijenama, što je korisno za sustav gospodarenja otpadom, ali i cjenovno pristupačno građanima.

Nadalje, Zagrebu treba kompostana zatvorenog tipa, kao i bioplinsko postrojenje, čime bi se sav biootpad mogao zbrinuti na ekološki prihvatljiv način, uz dobivanje visokovrijednog komposta, kao i bioplina za proizvodnju električne energije. Pozdravljamo najavu da će se ta postrojenja graditi, ali se nadamo da će to biti u što skorijem roku jer trenutno se i za uporabu biootpada skupo plaća privatnim oporabiteljima, a na prodaji komposta bi se moglo zarađivati. Također, podržavamo i najavljenju gradnju sortirnice otpada, iako smatramo da bi bilo bolje da umjesto jedne centralne ima više manjih sortirnica na različitim dijelovima grada (primjerice u reciklažnim dvorištima).

Što se tiče odlaganja otpada, pozivamo Grad i nadležne državne institucije da se što prije izvrši sanacija ploha na kojima je došlo do odrona te da se sigurnosni standardi podignu na još višu razinu. Također, s obzirom da odlagalištem još uvijek upravlja konzorcij privatnih tvrtki, pozivamo Grad da radi na jačanju kapaciteta komunalnog poduzeća Čistoća kako bi i taj segment gospodarenja otpadom bio u domeni javne tvrtke.

Što se tiče obrade neodvojenog otpada, smatramo da treba odustati od planova za izgradnju tehnologija koje taj otpad pripremaju za spaljivanje i realizirati modernije tehnologije koje se baziraju na visokoučinkovitom sortiranju. Time se iz miješanog otpada može izvući i do 80% sirovina koje se mogu oporabiti nekim od postupaka reciklaže u granama proizvodnih industrija, a od preostalih 20% dio je iskoristiv u građevinskoj industriji i cestogradnji, dok je manje od 10% potrebno stabilizirati za sigurno odlaganje, bilo na odlagalištu, bilo pri različitim vrstama sanacija i slično.

Po pitanju primjena mjere prevencije i ponovne uporabe Grad itekako kaska, stoga smatramo da je početkom mandata nove gradske vlasti potrebno donijeti kvalitetan Plan sprječavanja nastanka otpada sa nizom mjera za različite segmente sustava poput prevencije nastanka tekstilnog otpada, jednokratne plastike, glomaznog otpada, itd. Te se mjere u narednom mandatu gradske uprave trebaju što prije početi i realizirati.

Zagreb hitno treba donijeti i gradski Plan gospodarenja otpadom, s obzirom da s time kasni više od godinu dana, a to je ključan dokument za razvoj sustava u narednih nekoliko godina. Plan treba definirati sve navedene mjere za razvoj sustava prevencije, ponovne uporabe, recikliranja i kompostiranja otpada.

2. Prostorno planiranje

Sažetak

Politika prostornog planiranja u Zagrebu je gotovo dva desetljeća u potpunosti zanemarivala javni i društveni interes. Podilaženje investitorima uz isključivanje struke i građana_ki dovelo je do preizgrađenosti pojedinih dijelova grada bez prateće infrastrukture i bez nužnih javnih i društvenih sadržaja poput vrtića, škola, domova za umirovljenike isl.

Pod trenutnom gradskom upravom politika prostornog planiranja napravila je pozitivan zaokret u smjeru jače zaštite prostora od nekontrolirane (pre)izgradnje. Vidljiva je jasna namjera rezervacije prostora za javne i društvene sadržaje te očuvanja i razvoja novih zelenih površina s ciljem stvaranja zelenih koridora i veće otpornosti grada na klimatske promjene, uz uključivanje javnosti u gotovo svakom koraku. Dokaz za to su ukidanje nekoliko izuzetno štetnih urbanističkih planova uređenja kao i posljednje izmjene i dopune GUP-a. Međutim, resorno Ministarstvo izmišljajući razloge uporno odbija dati suglasnost na

izmjene i dopune GUP-a, a koja je nužna da bi GUP bio važeći. Razloge odbijanja možemo samo nagađati. Prema podacima Gradskog ureda za gospodarstvo i ekološku održivost, u Zagrebu je prošle godine izdano 727 građevinskih dozvola. Sve te dozvole izdane su prema važećem GUP-u, a svaki dan odgađanja donošenja izmjena GUP-a znači i više od 2 izdane dozvole po danu jer se u obzir uzimaju i svi zahtjevi za izdavanjem lokacijske i građevinske dozvole podneseni u trenutku važenja starog i štetnog GUP-a. Ipak, usprkos pozitivnim naporima za unaprijeđenje prostorne politike i dalje nedostaje cjelovita strategija upravljanja prostorom u gradu Zagrebu. **Stoga je nužno što skorije krenuti u proces izrade potpuno novog GUP-a kao plana nove generacije prostornog razvoja Zagreba koji će se temeljiti na načelima socio-ekonomske pravednosti i dodatne demokratizacije upravljanja javnim prostornim resursima. Također treba imati u vidu razvoj grada koji mora postati otporan na klimatske promjene i koji svima pruža dovoljno zelenila te javnih i društvenih sadržaja uz ravnomjeran razvoj svih dijelova grada.**

Postojeće stanje

Zagreb zaslužuje novu generaciju prostornih planova i zaokret od dosadašnjeg netransparentnog i zastarjelog načina donošenja prostornih planova koji je iz procesa isključivao građanke i struku, a često uključivao koruptivne radnje. Tijekom posljednjih izmjena i dopuna GUP-a, koji je započeo još 2022. godine, jasno je izražena želja trenutne gradske uprave da cijeli proces učini transparentnijim te je, za razliku od bivše gradske uprave, u svakom segmentu uključila Gradske četvrti, struku kao i građanke i građane.

Dosadašnju praksu točkastog planiranja grada potrebno je zamijenit strateškom, uz izradu novih planskih podloga za novi Generalni urbanistički plan Zagreba i Sesveta, u skladu s principima ravnomjernog razvoja i participativnosti. U tu svrhu već se pristupilo izradi novih stručnih podloga koje će biti priprema za novi prostorno-planski dokument. Također su, uz sudjelovanje javnosti, napravljene i neke prostorne analize/studije za pojedine dijelove grada, poput one na prostoru bivše tvornice Sljeme, a izrađeni su planovi urbane sanacije u određenim dijelovima grada poput onih za Gredelj, Paromlin i Velesajam. Ukinuti su i neki izuzetno štetni urbanistički planovi, čijim bi se realizacijama dodatno devastirao prostor. Primjer su UPU Savski park – istok i UPU Savski park-zapad, UPU Savska –Šarengadska sjever i UPU Savska-Šarengadska jug. Donesen je UPU za blok Badel koji za razliku od ranijih planova za taj prostor nudi društvene sadržaje i bez pogodovanja investitorima poput onih u tzv. Bloku Kvatrić kako je to bivši gradonačelnik Bandić nazvao, a koje je trenutna gradska uprava ukinula. Obustavljena je prodaja kompleksa kao što su Paromlin i Gredelj i prenamijenjeni su u objekte mješovite namjene, pa se tako na području Paromlina gradi centralna gradska knjižnica s depoom, ali i društveno-kulturni centar široke namjene.

Što se tiče urbanog zelenila, volimo se hvaliti kako je Zagreb zeleni grad, međutim uslijed sve većih klimatskih ekstrema potrebno je uložiti dodatni trud za širenje zelenih oaza i koridora. Stoga je nužno osigurati rezervaciju prostora za kišne vrtove u gusto izgrađenim dijelovima grada. Sadnjom stabala, grmlja i ostalih biljnih vrsta u kišnim vrtovima dodatno se povećava pročišćavanje oborinskih voda, smanjuju se toplinski otoci, povećava bioraznolikost, a sve skupa služi ublažavanju i prilagodbi klimatskih promjena. Kišni vrtovi djeluju kao prirodni sustavi filtracije, uklanjajući zagađivače i sedimente iz oborinskih voda. To smanjuje količinu onečišćujućih tvari koje ulaze u lokalna vodna tijela i štiti vodene ekosustave. Dopuštajući kišnici da se infiltrira u tlo, kišni vrtovi ujedno pridonose obnavljanju podzemne vode čime se omogućuje dugoročno održavanje dostupnosti vode, osobito tijekom sušnih razdoblja. Kišni vrtovi, kao dio sustava, nisu samo hidrotehničke građevine za zaštitu od poplava, već dio planskih rješenja i politika prilagodbe klimatskim promjenama te očuvanja bioraznolikosti i cijelog ekosustava, a kojeg su i gradovi dio. Kišni vrtovi se zato sastoje od nekoliko dijelova. Prvi dio je

površinski sloj na kojem se sade biljke i stabla. Ispod njega nalazi se plodni zemljani sloj koji s biljkama pročišćava vodu te naposljetku ide drenažni sloj koji zadržava vodu i polako ju ispušta u podzemlje. Također je nužno u što većoj mjeri provoditi mjere zaštite gradskih šuma s ciljem razvoja otpornosti grada na klimatske promjene i ostvarenja klimatski neutralnog grada. Potrebno je maksimalno voditi računa da se spriječi fragmentacija, odnosno cjepljenje šuma, jer u doba klimatskih promjena izolirane šumske enklave gube smisao. Osim toga izolirane šumske enklave koje su manje od 0,1 ha sukladno odredbama Zakona o šumama nisu šume te samim tim postaju građevinske parcele. Pojedine zemlje su u većim gradovima zbog nedostatka prirodnih šuma počela sa uvođenjem i sadnjom tzv. džepnih šuma kojima pokušavaju imitirati prirodnu šumu ne bi li ublažili posljedice klimatskih promjena u velikim gradovima. Zagreb još uvijek ima prilično bogat šumski fond kojeg je potrebno očuvati ali i širiti.

Zahtjevi za buduću gradsku upravu

Kako bi se zaustavilo daljnje degradiranje prostora nekontroliranom preizgrađenošću bez nužne infrastrukture i pratećih društvenih sadržaja, nužno je što skorije krenuti u proces izrade potpuno novog GUP-a kao plana nove generacije prostornog razvoja Zagreba koji će se temeljiti na načelima socio-ekonomske pravednosti i dodatne demokratizacije upravljanja javnim prostornim resursima. Također treba imati u vidu razvoj grada koji mora postati otporan na klimatske promjene i koji svima pruža dovoljno zelenila te javnih i društvenih sadržaja uz ravnomjeran razvoj svih dijelova grada.

3. Promet

Sažetak

Prometnim sustavom u Zagrebu desetljećima je upravljano na sasvim pogrešan način što ga je učinilo nefunkcionalnim. Aktualna Gradska uprava planirala je goleme promjene, uvođenje niza mjera i realizaciju velikog broja infrastrukturnih i drugih projekata koji bi trebali značajno unaprijediti kvalitetu prometnog sustava. **U prvom dijelu aktualnog mandata bilo je malo pozitivnih promjena, ali u posljednjih godinu dana došlo je do početka realizacije nekih od obećanih projekata** koji pomiču sustav u željenom smjeru.

U budućem mandatu od Gradske uprave **očekujemo jasan fokus na alternative korištenju automobila**, što treba biti vidljivo i iz omjera financijskih ulaganja. To znači daljnje širenje tramvajske mreže, elektrifikacija ZET-ovih autobusa, osiguranje poštivanja žutih traka, dovršenje biciklističkih magistrala i daljnje unapređenje biciklističke infrastrukture, parkirna politika u službi poticanja javnog prijevoza, kvalitetnija integracija prometnog i prostornog planiranja...

Postojeće stanje

Prometni sustav je jedan od ključnih elemenata koji utječu na kvalitetu životu u svakom velikom gradu. U Zagrebu je autocentričan pristup rezultirao velikim gužvama u prometu, sporim javnim prijevozom, čestim zastoјima tramvaja, još uvijek niskim udjelom biciklističkog prometa i drugim problemima.

Broj osobnih automobila u Zagrebu i dalje raste za 10 – 15 tisuća godišnje, što stvara ogroman pritisak na prometnu infrastrukturu. Ovim tempom, svaka nova cesta, svaki novi most i svaka nova garaža koje se planiraju izgraditi uz deklarativnu svrhu „rasterećenja prometa“ za desetak godina više biti dovoljni, nego preplavljeni automobilima, dok će pojedinci zagovarati neke nove

ceste, mostove i garaže, opet s ciljem „rasterećenja prometa“. Iako u pojedinim situacijama investicije u automobilsku infrastrukturu mogu biti opravdane, potpuno je jasno kako je **nužno izaći iz začaranog kruga poticanja automobilskog prometa, jer niti jedan grad na svijetu nije na taj način riješio prometne probleme.**

Zabrinjavajuće je i da broj prevezenih putnika tramvajima i autobusima već godinama pada. Naravno, uzrok značajnog pada 2020. godine bio je lockdown, ali taj tren se nastavio i u narednim godinama, sve do 2023. do kada postoje službeni podaci. Jedino se kod prijevoza željeznicom primjećuje oporavak, tj. broj prevezenih putnika se 2023. godina uglavnom vratio na predpandemijsku razinu, iako to nije u nadležnosti Grada. Uz razumnu pretpostavku da ljudi jednako putuju kao i prije, to znači da je dio korisnika tramvaja i autobusa počeo više koristiti automobile (što je upravo suprotno trendu kojeg želimo), a tek eventualno u manjoj mjeri zamijenio javni prijevoz biciklima ili pješaćenjem.

Iako biciklistički promet još uvijek ima relativno nizak udio u ukupnom broju putovanja, on raste, kao i razvijenost infrastrukture. Posljednji službeni podaci odnose se na 2022. godinu, ali **jasan je trend povećanja dužine biciklističkih staza u prometnoj mreži, a osobito parkirnih mjesta za bicikle.** Počela je i izgradnja biciklističke magistrale istog – zapad, ali za sada je napravljen tek prva etapa.

Osim toga, započela je rekonstrukcija Sarajevske ulice u Novom Zagrebu, u sklopu koje se gradi i nova tramvajska pruga, što je prvo proširenje tramvajske mreže nakon čak četvrt stoljeća. Izgledno je kako će i vrlo brzo početi izgradnja tramvajske pruge u Heinzelovoj ulici. U promet je pušteno nekoliko novih tramvaja, a bit će ih ukupno 40. U pogonu je i prvi ZET-ov električni autobus, ali ugovorena su samo 4, dok je dokumentacija za kupnju narednih 60 kroz EU fondove tek u fazi pripreme, što znači da još neko vrijeme neće biti u sustavu ZET-a.. Omogućena je i kupnja vozne karte online putem ZET-ove aplikacije. Ovo su svakako pozitivne promjene, ali za dovođenje javnog prijevoza na razinu u kojoj će barem dio ljudi početi ostavljati automobile kući, ili čak odustati od njihove kupovine te koristiti tramvaje, autobuse i vlakove, **potrebno je bitnije povećati prosječnu brzinu vožnje, osigurati poštivanje žute trake te povećati pouzdanost javnog prijevoza,** tj. znatno smanjiti broj zastoja u tramvajskom prometu, kao i broj kvarova autobusa i tramvaja.

Proširena je pješačka zona u središtu grada (istočni dio Masarykove, sjeverni dio Preradovićeve, stara Vlaška), ali bivši kolnici još nisu u punom smislu zaživjeli kao pješačke površine.

Uvedeno je tzv. blokovsko parkiranje, čime se napokon eliminirala mogućnost da korisnici prve zone mogu bez dodatne naknade parkirati u cijelome gradu, korisnici druge zone u svim narednim zonama itd. Još nisu napravljene/objavljene analize učinka ovog sustava, ali svakako je pravedniji od dosadašnjeg i restriktivniji prema parkiranju automobila, čime se destimulira korištenje automobila. Ukinuta je i većina mjesta u kategoriji povlaštenog parkiranja, čime su bez gradnje novih parkirališta i garaža građanima ustupljena dodatna parkirna mjesta.

Zahtjevi za buduću Gradsku upravu

Glavni zahtjevi odnose se na ambiciozniji smjer djelovanja prometne politike te realizaciju projekata koji su u mandatu aktualne gradske vlasti ostali neostvareni.

U sustavu javnog prijevoza, to znači povećanje prosječne brzine vožnje, smanjenje zastoja, omogućavanje korisnicima da u realnom vremenu za svako vozilo ZET-a vide gdje se nalazi, tj. da informacija o njihovom dolasku bude pouzdana. Treba nastaviti sa širenjem tramvajske mreže (npr. Ljubljanska – Horvaćanska, Vukovarska – Trešnjevački trg). Svakako je

nužno bolje integrirati ZET-ov sustav s ostalim pružateljima usluge javnog prijevoza. To se prvenstveno odnosi na HŽ putnički prijevoz (uključujući i izgradnju novih željezničkih stajališta (npr. kod Cibone, Savskog mosta, Trokut, za što je potrebna dobra volja i HŽ-a), ali i na ostale tvrtke koje uslugu pružaju uglavnom u prigradskom području. U tu svrhu, nužno je uvesti i integriranog tarifnog sustava i voznog reda na području Grada Zagreba i susjednih županija, kako bi jedna karta vrijedila za različite prijevoznike.

Nužno je uvesti Park&Ride, tj. sustav parkirališta uz terminale javnog prijevoza i bitnije željezničke stanice. Trenutno postoje parkirališta koja u određenom smislu imaju navedenu funkciju, ali potrebno je uvesti pravi sustav koji bi objedinio cijenu parkiranja i/ili javnog prijevoza, informacije o broju dostupnih parkirnih mjesta, polascima tramvaja, autobusa i/ili vlaka itd. Uz unapređenje i povećanje kvalitete javnog prijevoza, potrebno je cjenovno destimulirati parkiranje u gradskom središtu, kao i na drugim lokacijama koja generiraju velik priljev automobila, ali u isto vrijeme osigurati kvalitetnu alternativu za putovanja.

U biciklističkom prometu treba dovršiti mrežu biciklističkih staza i traka, a osobito magistrala. Nužno je osigurati svojevrzne biciklističke „brze ceste“ na kojima će signalizacija i nivelete biti u službi davanja prednosti prolaska biciklistima, i omogućiti im brzu vožnju uz sigurnost za njih i ostale sudionike u prometu. Parkirna mjesta za bicikle trebaju biti još dostupnija, a moraju biti i standard koji je sastavni dio Generalnog urbanističkog plana i kojim ona postaju sastavni dio izgradnje svake nove zgrade.

Pješačke zone treba nastaviti širiti u centru grada, a u kvartovima uvesti zone smirenog prometa s ograničenjem brzine na maksimalno 30 km/h

Na procesnoj razini, nužno je uključiti zainteresiranu javnost i udruge u donošenje odluka. Npr. **potrebno je osnovati funkcionalnu radnu grupu Gradonačelnika za promet** koja bi se redovno sastajala i čiji zaključci će imati efektivan utjecaj na prometnu politiku, tj. na prijedloge odluka koje se upućuju na javno savjetovanje te u konačnici usvajaju na Gradskoj skupštini. Također, treba demokratizirati nadzor nad upravljanjem ZET-a, tj. **uključiti predstavnike javnosti i udruga u Nadzorni odbor ZET-a.**

4. Deplinifikacija

Sažetak

Deplinifikacija, odnosno postupno napuštanje korištenja plina, jedno je od ključnih elemenata procesa dekarbonizacije, posebno za Zagreb koji i dalje uvelike ovisi o plinu kao energentu. **Iako se nalazimo usred ozbiljne klimatske krize, pitanje dekarbonizacije nažalost nije u fokusu aktualne zelene Uprave Grada Zagreba, kao ni pitanje pravedne tranzicije.** Tek je krajem mandata gradska vlast najavila izradu plana za deplinifikaciju u određenim sektorima iako nedovoljno brzo. Uz to, u svom Planu razvoja predlaže kriva rješenja za sektor toplinarstva poput vodika.

Od buduće vlasti Grada Zagreba očekujemo bolji i ambiciozniji plan za deplinifikaciju, kao i prioritiziranje energetike općenito. Posebnu pozornost treba obratiti na dekarbonizaciju postojećih toplinskih sustava putem lokalnih obnovljivih izvora energije, kao i gradnju novih sustava.

Postojeće stanje

Većina potrošnje fosilnog plina u kućanstvima i sektoru usluga u RH odvija se na području grada Zagreba, gdje je zabilježena i najviša gustoća toplinskih potreba. Stoga, urbane sredine na ovom području najprikladnije su za toplifikaciju odnosno širenje toplinske mreže. Zbog toga je i odgovornost Gradske uprave Zagreba za deplinifikaciju veća, no to nije bilo u fokusu rada aktualne vlasti.

Zelena akcija početkom 2023. godine predstavila znanstvenu Studiju deplinifikacije Republike Hrvatske do 2035. (za sektore proizvodne električne energije, grijanja, industrije i transporta), s razrađenim scenarijima za sve regije, uključujući Grad Zagreb. Predstavnici Grada su toj prezentaciji nazočili i sudjelovali u razgovoru, no nakon toga nije iskazan dodatni interes. Studija je prikazala da je deplinifikacija toplinskih sustava moguća na području cijele Republike Hrvatske, a namjera je bila da posluži za izradu dugoročnih smjernica za energetske tranzicije temeljene na smanjenju potrošnje fosilnog plina, kako na nacionalnoj, tako i na lokalnoj razini.

Tek je u siječnju ove godine Gradska skupština Zagreba usvojila *Program ublažavanja klimatskih promjena, prilagodbe klimatskim promjenama i zaštite ozonskog sloja Grada Zagreba 2025.-2028.*, no njegov je sadržaj po pitanju deplinifikacije manjkav i neambiciozan. Do 2028. godine se predviđa tek izrada *Plana dekarbonizacije sustava grijanja i hlađenja*, što znači da njegova primjena vjerojatno ne bi započela prije 2028. S druge strane, Studija deplinifikacije je pokazala kako je deplinifikacija sustava grijanja i hlađenja do 2035. godine nužna i moguća. Malo je izgledno kako će taj cilj Grad Zagreb postići ako tek za 4-5 godina krene s primjenom trenutno nepostojećeg plana.

Nadalje, u Planu razvoja Grada Zagreba do 2027., koji je usvojen 2023. godine, među ostalim, stoji kako će se provesti *dekarbonizacija toplinarstva postupnom zamjenom prirodnog plina s vodikom, biometanom, korištenjem geotermalne energije, sunčeve energije, biomase te velikih dizalica topline*. Problematično u ovome jest što se vodik navodi kao rješenje za dekarbonizaciju sektora grijanja iako on to nije jer nije učinkovit, konkurentan ni jednostavan za korištenje kod grijanja kuća. Prema analizi, koju je u ožujku 2021. objavilo Međunarodno vijeće za čisti prijevoz (ICCT), dizalice topline s izvorom topline iz zraka bit će najisplativija tehnologija grijanja stanova u 2050. godini i jeftinije za najmanje 50 posto od tehnologija temeljenih na vodik. Prema navedenoj analizi, čak i kad bi troškovi plina bili 50 posto niži ili bi cijene električne energije iz obnovljivih izvora bile 50 posto više u 2050. godini, dizalice topline bi i dalje bile isplativije od vodikovih kotlova.

U Planu razvoja se također navodi kako će se *revitalizirati postojeći plinski distribucijski sustav temeljem kriterija tehnološke ekonomije, razviti plinski distribucijski sustav na neplinificirana područja temeljem studija isplativosti kao održivi doprinos kvaliteti života u gradu i razviti plinski distribucijski sustav za potrebe distribucije okolišno neutralnih plinova*. Kao prvo, plin nije okolišno netralan, štoviše, ima ogroman utjecaj na globalno zagrijavanje zbog svog sastava (metan), a dokazano kod izgaranja pri kuhanju utječe na zdravlje ljudi. Drugo, planovi za daljnje širenje plinskog sustava su u kontradikciji s idejom i potrebom za deplinifikaciju i dekarbonizaciju sustava i nevjerojatno je da je takvo nešto zelena gradska vlast Zagreba usvojila.

Osim toga, kao i na nacionalnoj razini, Gradu Zagrebu fali strategija za pravednu energetske tranzicije, uključujući plan za zbrinjavanje radnika u plinskom sektoru, kao i strategija za zelene poslove.

Što se tiče civilnog društva, komunikacija Grada Zagreba na ovoj temu je manjkava. Primjerice, Radna skupina za energetska tranziciju, kao radno tijelo gradonačelnika Grada Zagreba, nije otvorena civilnom društvu niti nam je poznato što konkretno radi.

Zahtjevi za buduću Gradsku upravu

Nova gradska vlast treba investirati u dekarbonizaciju postojećih toplinskih sustava koji su danas većinom bazirani na plinu (kogeneracija i plinski kotao). Ujedno, treba poticati širenje postojećih toplinskih mreža i izgradnju novih sustava.

Danas se velika količina fosilnoga plina koristi za grijanje u individualnim plinskim kotlovima. Studija deplinifikacije RH do 2035. je pokazala kako se 45% potrošnje plina za grijanje nacionalno može prebaciti na centralizirane toplinske sustave. **Postojeće sustave je potrebno dekarbonizirati koristeći lokalno dostupne obnovljive izvore topline: geotermalna energija, Sunčeva energija uz kombinaciju sezonskih toplinskih spremnika, energija vodonosnika, energija površinskih voda i zraka i biomase (lokalno dostupne pri tome pazeći na njezinu održivost). Uz navedene toplinske izvore je potrebno koristiti i dizalice topline, koje su pogonjene zelenom električnom energijom (koristeći kao izvor vodu ili zrak).** Na ovaj način se dodatno povećava fleksibilnost sustava i otvaraju se mogućnosti visokoučinkovite pretvorbe električne energije u toplinsku.

Područja koja koriste plinske bojlere za grijanje, trebaju prijeći na dizalice topline pritom koristeći vodu ili zrak kao izvor topline. **Nova vlast Grada Zagreba treba urgirati Vladu RH da se subvencionira zamjena plinskih bojlera dizalicama topline, kao i nadogradnja sustava grijanja u kućama i stanovima (ugradnja podnog grijanja), umjesto nastavka subvencioniranja plina.** Primjerice, Nizozemska ima zabranu ugradnje plinskih bojlera u novim zgradama još od 2018., dok u postojećim zgradama planira zabraniti od 2026. Sve više zemalja ide u tom smjeru, dok Hrvatska nema nikakvu politiku iako Direktiva o energetske učinkovitosti zgrada zahtijeva od država članica EU-a da u potpunosti ukinu grijanje (i hlađenje) na fosilna goriva do 2040.

Važno je naglasiti da na proces tranzicije ne smije gledati (samo) s tehnološkog aspekta, već i onog socijalnog koji treba biti u fokusu nove vlasti. Deplinifikacija u panonskoj Hrvatskoj mogla bi značajno povećati energetska siromaštvo i produbiti postojeće razlike (mogući visoki troškovi individualnih sustava grijanja i priključka na centralni toplinski sustav), ako se ne bude sustavno provodila uz odgovarajuće mjere potpore. **Tražimo da nova vlast razradi i usvoji program deplinifikacije s jasnim nositeljima mjera, rokovima i izvorima financiranja obnovljivih izvora energije (OIE). Program treba uključivati i pitanja vezana uz društvenu odgovornost i mjere za radnike/ce koji se suočavaju s gubitkom posla.** Deplinifikacija podrazumijeva stvaranje novih radnih mjesta, ali i prestanak određenih energetskih usluga tj. gašenje nekih radnih mjesta. Stvaranje novih radnih mjesta u OIE preduvjet je deplinifikacije.

Pohvalno je što je Grad 2023. usvojio program suzbijanja energetskog siromaštva na području Grada Zagreba za razdoblje do 2030. Godine. Nastavno na to, **nova gradska vlast treba provedbu pojedinih mjera energetske politike i primjenu novih tehničkih i tehnoloških rješenja povezati s mjerama smanjenja energetskog siromaštva.**

Tražimo i da se ili reformira postojeća Radna skupina za tranziciju, kako bi se otvorila civilnom društvu ili da se uspostavi nova koja će imati poseban fokus na deplinifikaciju. Ključno je da se redovno sastaje i da zaključci imaju učinka na politiku dekarbonizacije.

https://zelena-akcija.hr/system/document/1312/doc_files/original/Deplinifikacija_Digital_FINAL_2604.pdf

https://zelena-akcija.hr/system/document/1362/doc_files/original/Socijalna_analiza_Studije_deplinifikacije_Hrvatske_1_.pdf

https://www.zelena-akcija.hr/system/document/1284/doc_files/original/Vodik_brosura_FINAL_11_04.pdf

5. Obnovljivi izvori energije

Primjetan je interes za područje zelene tranzicije. Međutim, pristup raznim politikama u ovom području je neujednačen i uglavnom bez jasno postavljenih planova i ciljeva. U onim područjima u kojima su usvojeni jasni planovi sa definiranim ciljevima, poput Plan projekata energetske učinkovitosti i obnovljivih izvora energije zgrada javne namjene za razdoblje od 2024. do 2026. ciljevi nisu ostvareni. Projekti energetske učinkovitosti u velikoj mjeri ostvarivani su kroz projekte obnove nakon potresa kao dio cjelovitog rješenja obnove. Ova je praksa pozitivna, međutim, kao i s većinom drugih mjera nedostaje joj transparentnosti, preglednosti i sistematičnosti kako bi se na jednostavna i usporediv način mogao ocijeniti njen uspjeh. S druge strane, drugi važan aspekt navedenog Plana, onaj koji se prije svega odnosi na „solarizaciju” ostvaren je u manjoj mjeri. Unatoč nedostatku preglednih i nedvosmislenih podataka sa sigurnošću se može zaključiti da nije ostvarena niti trećina planiranih kapaciteta. U svako slučaju je pozitivno da je započeto s ugradnom solarnih elektrana na zgrade javne namjene, međutim, kapacitet i brzina implementacije tih projekata nije zadovoljavajuća. Projekt demokratizacije obnovljivih izvora energije, prije svega kroz modele građanske energije, uopće nije ostvaren u mandatu ove vlasti. Može se zaključiti da ova tema nije bila dovoljno visoko na listi prioriteta da bi joj se posvetili dovoljni resursi – financijski, ljudski, suradnički, vremenski – koji bi omogućili značajne iskorake na ovom važnom, a u neku ruku i pionirskom području. Dok neki iskoraci na području obnovljivih izvora energije jesu učinjeni, politika zelene tranzicije uz pomoć obnovljivih izvora energija kao jedinstven i cjelovit pristup je nezadovoljavajuća i može se zaključiti da ona nije bila visoko na listi prioriteta gradske vlasti u ovome mandatu.