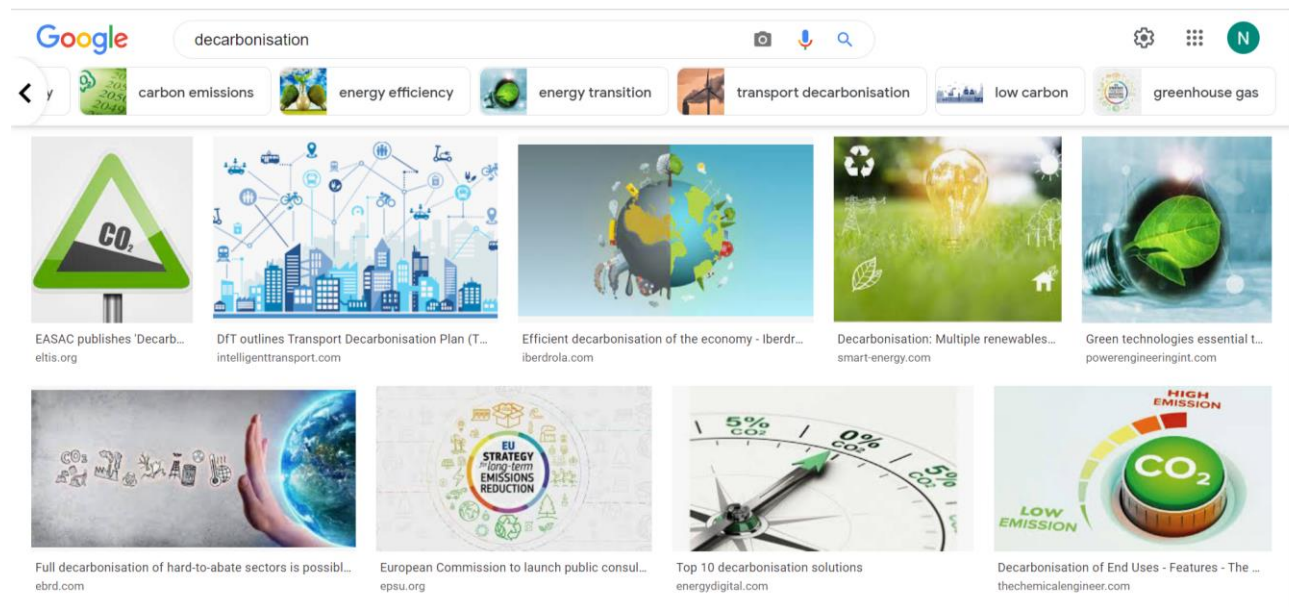


Polazišta niskougljičnog razvoja za prostorne planove

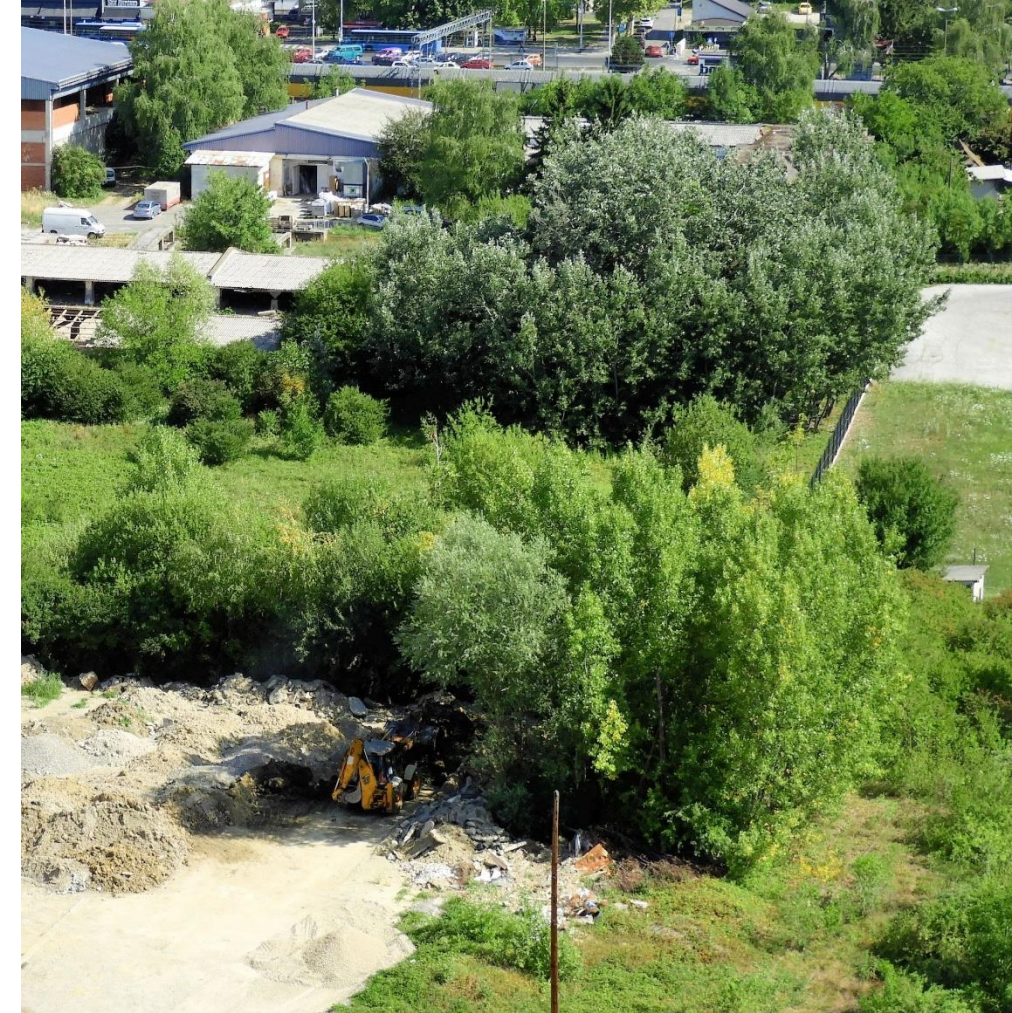
unaprjeđenje prostorno planske regulative prema zelenom razvoju



- Pariški sporazum o klimatskim promjenama_potvrđen od RH 17.ožujka 2017.(NN 3/17)
- nacionalna regulativa (strateška razina): Strategija niskougljičnog razvoja (NN 63/21) Strategija prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20), Strategija prostornog razvoja RH (NN106/17)
- zakoni: Zakon o prostornom uređenju (NN 153/13, 65/17, 114/18, 39/19, 98/19) i Zakon o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19)



- prelazak sa fosilnih goriva na obnovljive izvore energije i dekarbonizacija svih sektora zajedno sa rizicima, prilagodbom i ublažavanjem klimatskih promjena su teme koje bitno utječu na ciljeve i polazišta nove generacije dokumenata prostornog uređenje i označavaju novu planersku paradigmu;
- posebno u gradovima koji su pokretači i predvodnici razvoja i u kojima je koncentrirana većina stanovništva
- osvještavanje čovjekove uloge u opterećenju na okoliš koje proizlazi iz svih naših svakodnevnih aktivnosti i iznalaženje inovativnih integriranih rješenja ključni su za održivost prostorne vizije



Matrica sektorskih utjecaja*

	VODNI RESURSI	POLJOPRIVREDA	ŠUMARSTVO	RIBARSTVO I AKVAKULTURA	BIORAZNOLIKOST	ENERGETIKA	TURIZAM	ZDRAVLJE	PROSTORNO PLANIRANJE	UPRAVLJANJE RIZICIMA	OPĆE MJERE
VODNI RESURSI	□	□	X	□	□	X	X	X	X	□	□
POLJOPRIVREDA	X	□	X	□	X	□	□	□	□	□	□
ŠUMARSTVO	X	□	□	□	□	X	X	X	X	□	□
RIBARSTVO I AKVAKULTURA	□	X	□	□	□	X	X	□	X	□	□
BIORAZNOLIKOST	□	□	X	□	□	□	X	X	X	□	□
ENERGETIKA	□	□	□	□	□	□	X	□	□	□	□
TURIZAM	□	X	□	□	□	X	□	□	X	□	□
ZDRAVLJE	X	X	□	□	□	□	□	□	□	□	□
PROSTORNO PLANIRANJE I UREĐENJE	X	X	X	X	X	X	X	X	□	X	□
UPRAVLJANJE RIZICIMA	X	X	X	X	X	X	X	X	X	□	□
OPĆE MJERE	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□	□

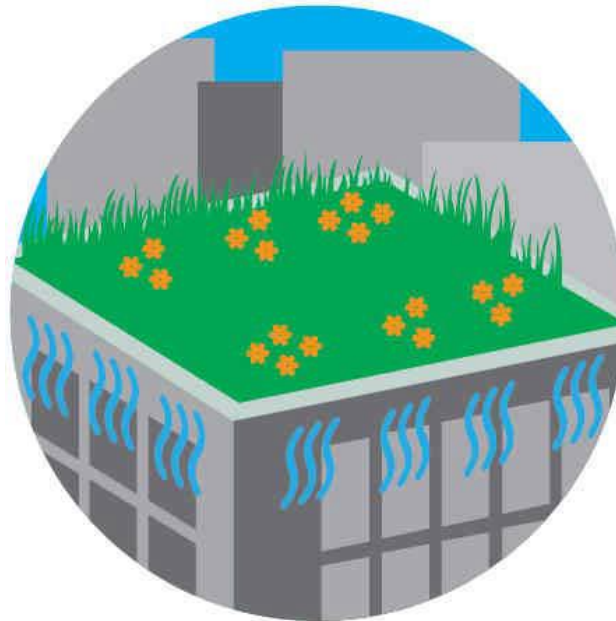
* Izvod iz Akcijskog plana za provedbu Strategije za prilagodbu klimatskim promjenama u RH od 2021.-2025._ radna verzija

Napomena: Narančasta polja s oznakom X predstavljaju jače izražene međusektorske utjecaje, dok u području zelenih polja međusektorski utjecaji postoje, ali nisu izražajni. Page Break

- produktivna zelena infrastruktura za postindustrijska područja primjenom NBS*_rješenja temeljena na prirodi



NBS rješenja za poboljšanje kvalitete života u urbanim sredinama



NBS rješenja za poboljšanje održivosti upotrebe materijala i energije



Povećanje sekvestracije ugljika putem NBS rješenja

- produktivna zelena infrastruktura za postindustrijska područja primjenom NBS*_rješenja temeljena na prirodi



Urbana regeneracija kroz NBS



NBS rješenja za upravljanje vodama
i obnovu ekosustava



NBS rješenja za osiguranje usluga
ekosustava

*za ilustracije i tekst korišten priručnik Towards an EU Research and Innovation policy agenda for Nature Based Solutions & Re-Naturing Cities, 2015.

Directorate General for Research and Innovation Climate Action, Environment, Resource Efficiency and Raw Materials



NBS 1 – slobodne aktivnosti i čista energija na prostorima bivših odlagališta



NBS 2 – novo regenerirano tlo



NBS 3 – urbana poljoprivreda i vrtlarstvo na postindustrijskim lokacijama



NBS 4 – akvaponika, poljoprivreda bez korištenja tla na zagađenim terenima



NBS 5 – zeleni zidovi i krovovi



NBS 6 – približavanje postindustrijskih lokacija i renaturiranih riječnih koridora lokalnim stanovnicima



NBS 7 – uspostavljanje protokola i procedura za okolišnu naknadu na lokalnoj razini _ unaprjeđenje regulative



NBS 8 – aktivnosti vezane za poboljšanje polinatora u svrhu očuvanja bioraznolikosti i znanstveni projekti građana

Polazišta za niskouglični razvoj i prijedlog unaprjeđenja regulative u prostornom planiranju _ uspostavljanje protokola i procedura za okolišnu naknadu na lokalnoj razini

Cilj projekta proizlazi iz samog naziva - produktivna zelena infrastruktura, što znači da rješenja temeljena na prirodi (NBS), budu ekonomski isplativa, odnosno da se sama financiraju. Treba naći rješenje, kako i na koji način to osigurati.

- učiniti će se promjene u procedurama prostornog planiranja na način da se poboljša integracija NBS-ova;
- potrebno je unaprijediti i kreirati zakonske procedure i unijeti u plansku dokumentaciju sve što se njome može regulirati u cilju bolje i lakše implementacije NBS-ova;
- tražiti će se novi način promoviranja i financiranja projekata važnih za okoliš i osmislić se procedure s ciljem uključivanja u razvojnu strategiju i implementaciju u zakonske procese.

Zavod_proGireg_smjernice niskougljičnog razvoja za prostorne planove:

- Prijedlozi za Državni plan prostornog razvoja RH dostavljeni u Ministarstvo graditeljstva i prostornog uređenja
- Prijedlozi ugrađeni u Strategiju prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena u RH za razdoblje do 2040. godine s pogledom na 2070. godinu (NN 46/20) i Akcijski plan energetske održivosti i prilagodbe klimatskim promjenama grada Zagreba (SGGZ 13/19) – SECAP
- Prijedlozi unaprjeđenja Zelene infrastrukture i rješenja temeljena na prirodi_NBS ugrađeni u Odluke o izradi izmjena i dopuna planova i programe za urbanističko- arhitektonske natječaje
- Polazišta za provođenje anketnog natječaja za središte Sesveta po „net zero” principu
- Prijedlozi su sastavni dio nove i inovativne planerske paradigme Programa cjelovite obnove povijesne jezgre Grada Zagreba

Strategija prilagodbe klimatskim promjenama RH za razdoblje do 2040. s pogledom na 2070. (NN 46/2020)_ugrađen prijedlog Zavoda iz e-savjetovanja:

PP-03 Integracija mjera prilagodbe u sustav prostornog uređenja i planiranja

PP-03-03. Izrada programa i smjernica za jačanje međusektorske koordinacije u postupku izrade prostornih planova, s naglaskom na primjenu mjera prilagodbe klimatskim promjenama:

- Renaturalizaciju i regeneraciju urbanog tkiva **upotrebom rješenja temeljenih na prirodi**,
- Određivanje zona i smjernica za klimatski neutralne i klimatski pozitivne dijelove grada,
- Integriranje optimalnih rješenja dekarbonizacije, energetske tranzicije i prilagodbe klimatskim promjenama u funkciji zaštite zdravlja stanovnika i povećanja kvalitete zraka odnosno života stanovnika

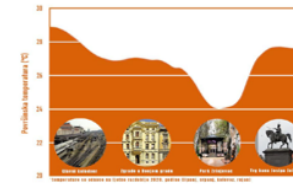
Program cjelovite obnove povijesne jezgre Grada Zagreba



PROGRAM CJELOVITE OBNOVE
POVIJESNE JEZGRE GRADA ZAGREBA

VIZIJA RAZVOJA ZAGREB CENTAR 2050

grad atraktivan za stanovnike, posjetitelje i ulagače | **24/7** | urbano održiv Zagreb – zeleni, inkluzivni, prilagodljiv i otporni grad | 15-minutni Grad | **DtZgApp - Grad kao aplikacija** | Zagreb - klimatski neutralan 2050... može li prije | **obnova kao pokretač gospodarstva** | energetska tranzicija prema obnovljivim izvorima energije | **kružno gospodarenje zgradama i prostorom** | **blok s identitetom i karakterom - umjetnički blok / park skulptura** | programiranje sadržaja bloka | **nova modernizacija – strukturna preobrazba** | vitalno središte | **sigurnost od potresa postojećeg građevinskog fonda** | **dekarbonizacija** | **inovativan, pametni i zeleni grad** | grad s multifunkcionalnom mrežom elemenata zelene infrastrukture



ZAVOD ZA PROSTORNO UREĐENJE
GRADA ZAGREBA



GRAD ZAGREB



REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO PROSTORNOGA UREĐENJA,
GRADITELJSTVA I DRŽAVNE IMOVINE

19



Projekt je u cijelosti financiran iz programa
Obzor 2020, prema Ugovoru o dodjeli
bespovratnih sredstava br. 776528.



Zavod za prostorno uređenje
Grada Zagreba

veljača, 2022.

Prijedlog polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova – sažetak 12_19

Prijedlog polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova

Uvod

„Klimatski poremećaji pripadaju u neke od najvažnijih izazova našeg stoljeća. Svako izvješće IPCC-a upozorava nas na potrebu drastičnog smanjenja emisija stakleničkih plinova; nastavak iste razine emisija imao bi tragične posljedice za populaciju, okoliš i biološku raznolikost.

Kako bi bili u skladu s ciljevima Pariškog sporazuma o klimi potpisanog krajem 2015. godine, gradovi će u velikoj mjeri morati odustati od fosilnih goriva do 2050. Mnogi već preuzimaju odgovornost, osobito putem ambicioznih ciljeva smanjenja svojih emisija. Na primjer, grad Amsterdam se zalaže za smanjenje emisija za 75% do 2040. godine, dok će Berlin i Pariz pokušati neutralizirati ugljik do 2050. godine.

U tom kontekstu, uspjeh urbanih politika borbe protiv klimatskih promjena uvelike ovisi o sposobnosti gradova u pramicanju niskougljičnih promjena i fleksibilnog razvoja. Učinci izbora i odluka donesenih danas osjetiti će se sljedećih 20 do 50 godina (i više). Stoga danas moramo planirati gradove sutrašnjice.“

Jedan od najvažnijih instrumenata za provođenje klimatskih politika je prostorno i urbanističko planiranje. Zavod za prostorno uređenje Grada Zagreba naglasio je u izvješću o stanju u prostoru Grada Zagreba 2013.-2016. (Sl.gl. 4/18) jačanje europske dekarbonizacijske planerske paradigme i iskazao važnost definiranja polazišta niskougljičnog razvoja za sve razine prostornih planova Grada Zagreba kako bi se ojačala otpornost na promjene i prilagodba i ublažavanje klimatskih ekstrema.

Gradska skupština Grada Zagreba usvojila je na 23. sjednici, 10. lipnja 2019. godine Akcijski plan energetske održivosti i prilagodbe klimatskim promjenama – SECAP. (Sl.gl. 13/19). Donošenjem SECAP-a odnosno potpisivanjem Povelje gradonačelnika za klimu i energiju (Sl.gl. 17/16) Grad Zagreb se je kratkoročno i dugoročno obvezao na povećanje energetske učinkovitosti i reduciranje emisija CO₂. To je prvi i ovoga časa jedini dokument u Gradu Zagrebu sa dugoročnijim horizontom od 2020. a time i formalni i pravni temelj za iskorak prema ozbiljnijem noveliranju planerskih polazišta prostornih i urbanističkih planova Grada Zagreba. Ambiciozni klimatski i energetske ciljevi Grada Zagreba iskorak su i u odnosu na nacionalnu regulativu, koja u času nastanka ovog dokumenta još nema usvojene ključne strategije, akcijske planove i zakone vezane za prilagodbu i ublažavanje klimatskih promjena i niskougljični razvoj.

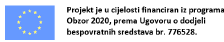
Stručna priprema i podloga za izradu ovog elaborata, osim iz SECAP-a, velikim dijelom proizašla je iz suradnje Zavoda za prostorno uređenje Grada Zagreba sa partnerima u provedbi EU projekta Urban Learning i EU projekta proGireg, te praćenjem europske kohezijske politike i Direktiva.

Dragocjena znanstvena i stručna podrška integriranju energetske i urbanističkog planiranja kroz jasan zaokret prema dekarbonizaciji i tranziciji energetskog sustava, kao i suradnja na izradi ovih polazišta ostvarena je sa Fakultetom strojarstva i brodogradnje Sveučilišta u Zagrebu, Katedrom za energetska postrojenja i energetiku.

Prijedlog polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova označava planersku paradigmu kojoj su od početka u fokusu građani kao aktivni sudionici tranzitivnih planerskih procesa, a temeljna polazišta razvoja prelazak sa fosilnih prema obnovljivim izvorima energije i prelazak sa sive prema zelenoj infrastrukturi u funkciji prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena i osiguranja kvalitete života.



www.zpzpuzg



Projekt je u cijelosti financiran iz programa Obzor 2020, prema Ugovoru o dodjeli bespovratnih sredstava br. 776528.

Prijedlog polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova

- preporuka da se prilikom izmjena i dopuna dokumenata kao što su PPGZ i Generalni urbanistički planovi posebnu pozornost posveti **zelenoj infrastrukturi** kao elementu u organizaciji prostora
- teme: rani participativni proces, energetska tranzicija – dekarbonizacija energetskog sustava, upotreba održivih materijala i kružna ekonomija, **zeleno infrastruktura, održivo gospodarenje vodom i rješenja temeljena na prirodi**, procjena i upravljanje rizicima, otpornost i prilagodba na promjene i urbana regeneracija i urbana renaturalizacija

Prijedlog polazišta niskougljičnog razvoja za izradu prostornih i urbanističkih planova

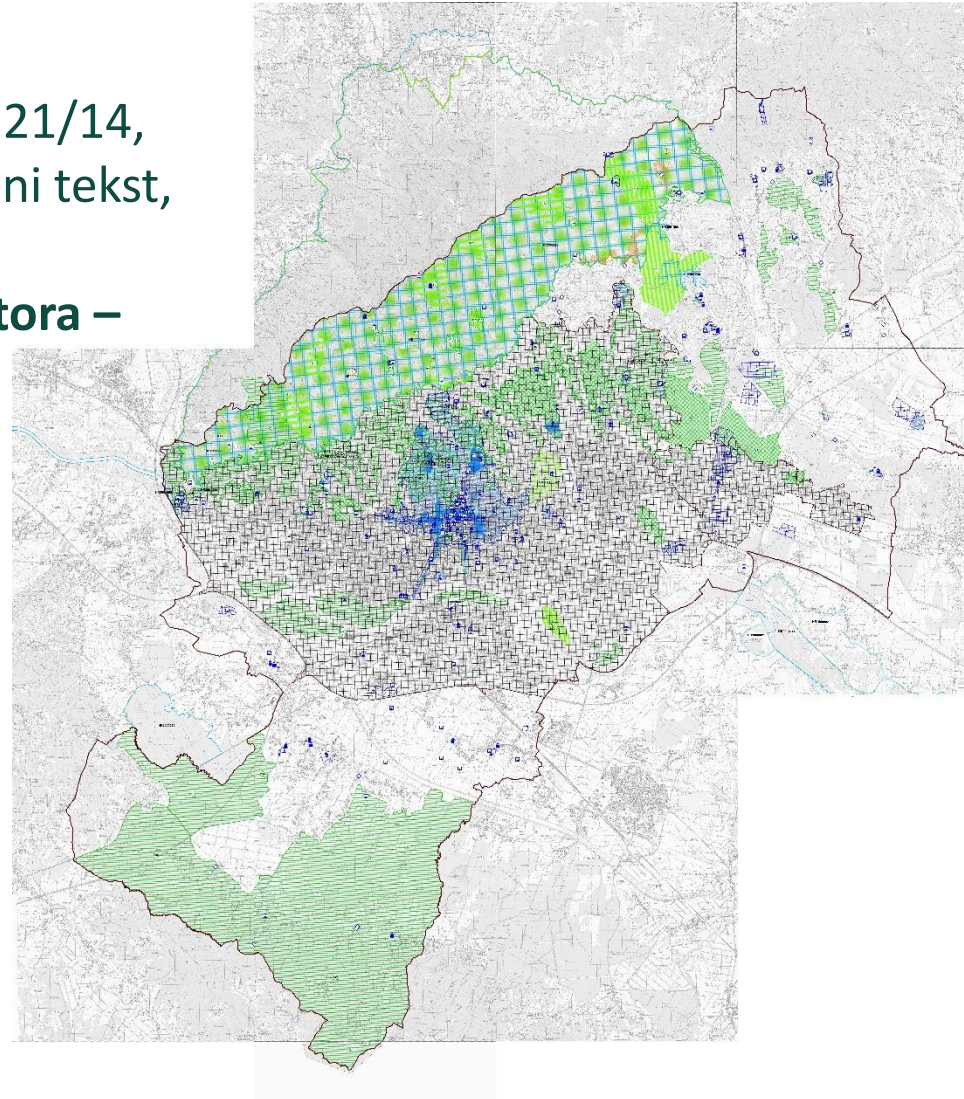
1. važnost lokalne zajednice i uključivanje stanovnika od početka planerskog procesa;
2. dobrobit za lokalnu zajednicu i socijalna inkluzija;
3. važnost energetske koncepcije od početka procesa;
4. upotreba održivih materijala i kružna ekonomija;
5. inteligentna i zelena mobilnost;
6. otpornost i prilagodba na promjene;
7. zelena infrastruktura; održivo gospodarenje vodom i rješenja temeljena na prirodi
8. inovativna arhitektura i urbani design



Prostorni plan Grada Zagreba

(SGGZ 8/01, 16/02, 11/03, 2/06, 1/09, 8/09, 21/14, 23/14-pročišćeni tekst, 26/15, 3/16-pročišćeni tekst, 22/17 i 3/18-pročišćeni tekst)

3A Uvjeti korištenja, uređenja i zaštite prostora – Uvjeti korištenja

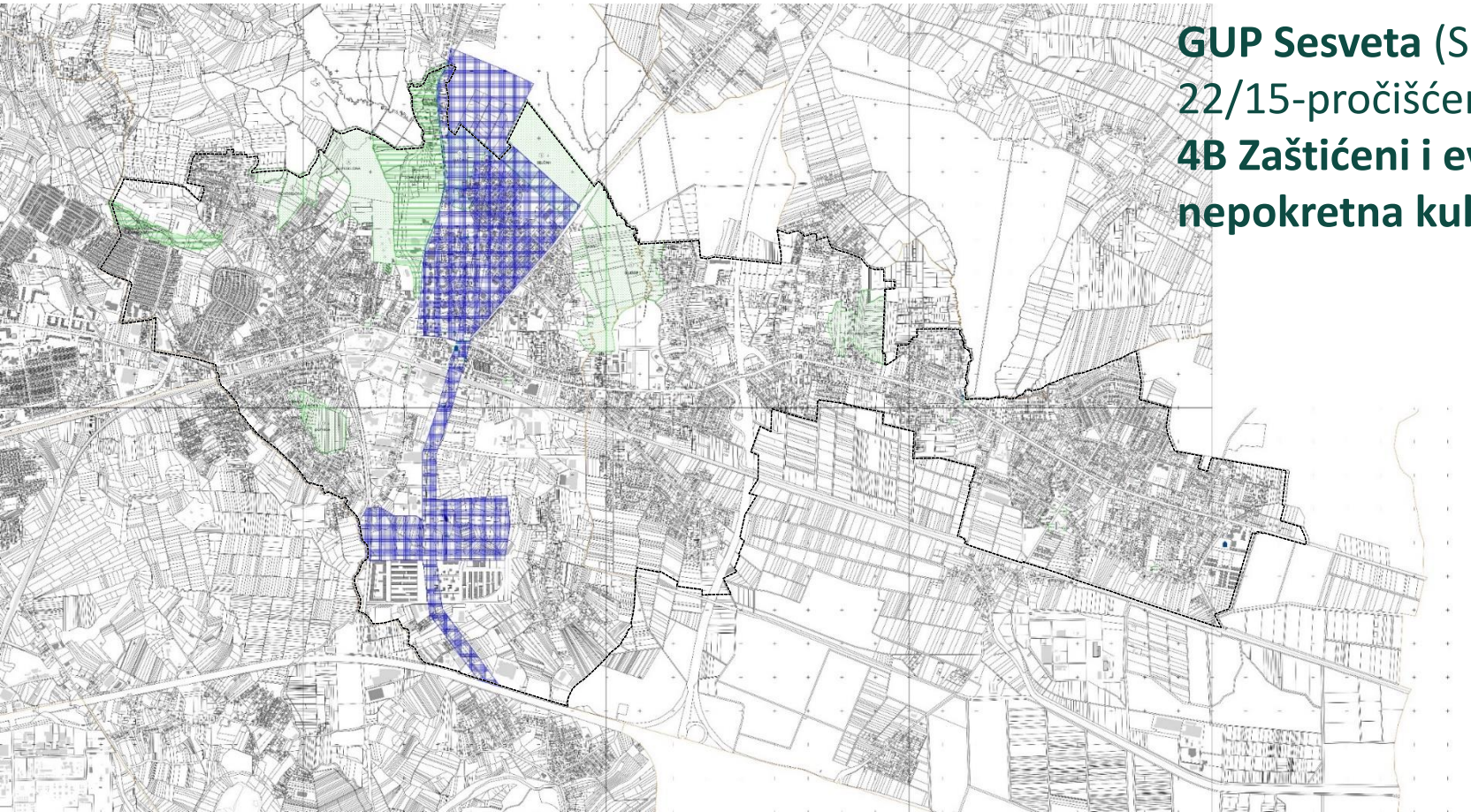


Uključivanje zelene infrastrukture u polazišta i ciljeve za izradu izmjena i dopuna PPGZ-a

Odluka o izradi izmjena i dopuna **Prostornog plana Grada Zagreba** (SGGZ 27/20)

- **čl.3. razlozi za donošenje izmjena i dopuna plana:**
(3) Unapređivanje **zelene infrastrukture** i kružnog upravljanja prostorom i zgradama s ciljem prilagodbe i ublažavanja klimatskih promjena.
- **čl.6. ciljevi i programska polazišta:**
3. nužna usklađenja sa zakonima i podzakonskim propisima, stručnim podlogama i zahtjevima javnopravnih tijela usmjerenih prema zelenoj infrastrukturi, kružnom upravljanju prostorom i zgradama te prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena

Uključivanje zelene infrastrukture u polazišta i ciljeve za izradu izmjena i dopuna GUP-a Seseveta



GUP Seseveta (SGGZ 14/03, 17/06, 1/09, 7/13, 19/15 i
22/15-pročišćeni tekst)

**4B Zaštićeni i evidentirani dijelovi prirode i
nepokretna kulturna dobra**

Uključivanje zelene infrastrukture i NBS-ova u polazišta i ciljeve za izradu izmjena i dopuna GUP-a Seseveta

Odluka o izradi izmjena i dopuna GUP-a Seseveta (povučena s dnevnog reda 39.sjednice Gradske Skupštine 2020. godine):

- **čl.3. razlozi za donošenje izmjena i dopuna:**

Sukladno članku 85. Zakona, zaprimljene inicijative otvorile su čitav niz tema važnih za usmjeravanje razvoja Seseveta u budućnosti i prelazak prema tzv. niskougljičnom odnosno bezugljičnom društvu. Podržavajući iskorak u tom smjeru u vidu izmjena i dopuna te izrade novih prostornih planova usmjerenih prema dekarbonizaciji Grada Zagreba shodno Akcijskom planu energetske održivosti i prilagodbe klimatskim promjenama Grada Zagreba (SGGZ 19/13) te Zaključku o prihvaćanju Sporazuma gradonačelnika za klimu i energiju (SGGZ 17/16), pokreću se izmjene i dopune Generalnoga urbanističkog plana Seseveta usmjerene **prema zelenom razvoju Seseveta**

- **čl.5. sažeta ocjena stanja u obuhvatu izmjena i dopuna plana:**

(2) Nakon donošenja posljednjih izmjena i dopuna Odluke o donošenju Generalnoga urbanističkog plana Seseveta izrađen je elaborat Polazišta projekta Zelene i Plave Sesevete i pokrenut je **EU projekt proGireg** koji je usmjeren prema **produktivnoj zelenoj infrastrukturi za postindustrijska područja**, a provodi se na lokaciji bivše mesne industrije Sljeme u središtu Seseveta. U oba slučaja radi se o dokumentu i projektu koji Sesevete usmjeravaju **prema razvoju zelene infrastrukture i primjeni rješenja temeljenih na prirodi**. Sukladno orijentaciji prema zelenom razvoju potrebno je preispitati postojeća planska rješenja i prilagoditi ih novoj paradigmi.

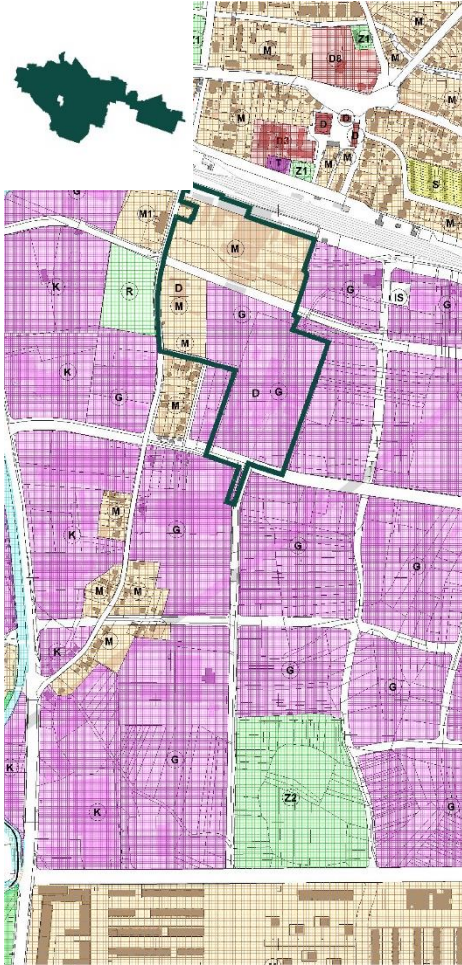
Uključivanje zelene infrastrukture i NBS-ova u polazišta i ciljeve za izradu izmjena i dopuna GUP-a Seseveta

Odluka o izradi izmjena i dopuna GUP-a Seseveta (povučena s dnevnog reda 39.sjednice Gradske Skupštine 2020.godine):

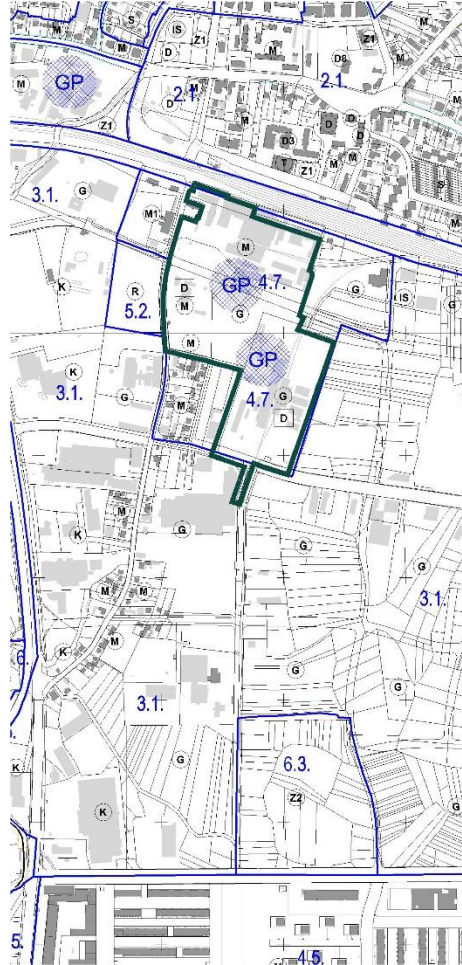
- **čl.6. ciljevi i programska polazišta izmjena i dopuna plana:**
 - omogućavanje primjene odnosno **upotrebe rješenja temeljenih na prirodi (NBS – Nature Based Solutions)**, posebice na lokaciji Sljeme Seseveta, sukladno europskim naprednim politikama usmjerenim prema klimatski neutralnoj Europi do 2050...
 - (2) Sve navedeno potrebno je ispitati postupkom izrade i donošenja izmjena i dopuna Plana pri čemu je kod promjene namjene površina potrebno voditi računa i o sljedećim ciljevima izmjena i dopuna Plana:
 - očuvanje šume i šumskog zemljišta, zaštićenih prirodnih vrijednosti te kontinuiteta i integriteta postojećih i planiranih cjelovitih zelenih zona;
 - očuvanje mreže javnih parkova i dopuna iste u skladu s analizom postojećeg zelenog fonda i zelenih površina;
 - nužna usklađenja sa zakonima i podzakonskim propisima, stručnim podlogama i zahtjevima javnopravnih tijela usmjerenih prema **zelenoj infrastrukturi**, kružnom upravljanju prostorom i zgradama te prilagodbi i ublažavanju klimatskih promjena.

prostorno-planska dokumentacija

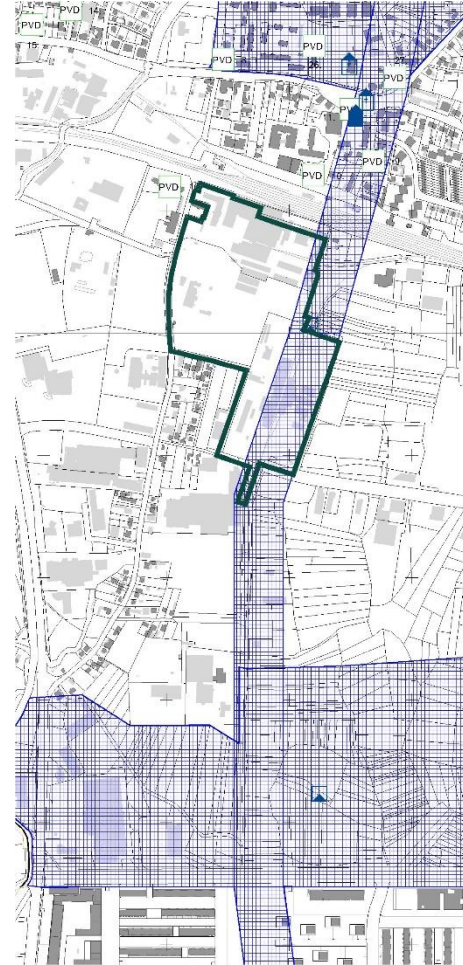
GUP Seseveta (SGGZ 14/03, 17/06, 1/09, 7/13, 19/15 i 22/15-pročišćeni tekst)



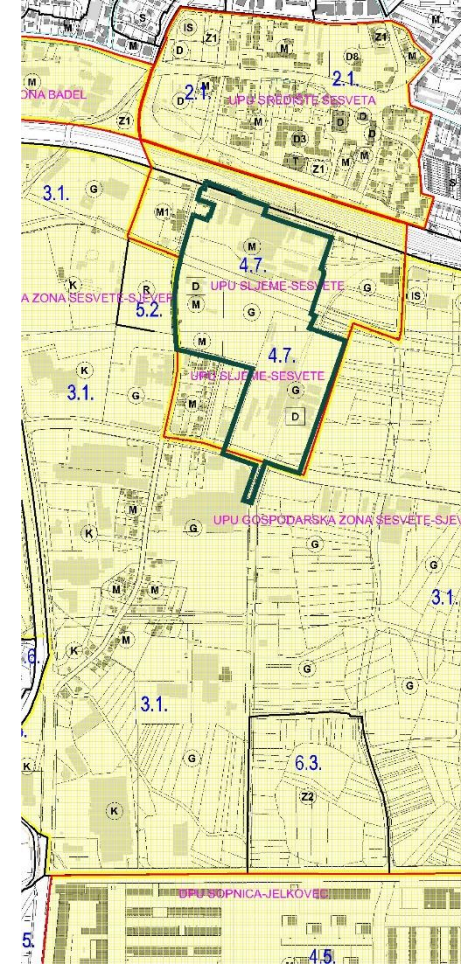
1 Korištenje i namjena prostora



4A Urbana pravila



4B Zaštićeni i evidentirani dijelovi prirode i nepokretna kulturna dobra



4C Područja primjene planskih mjera zaštite



Sesvete Centar - Carbon Free_ anketni natječaj



Sesvete Centar - Carbon Free

Inovativni Bezuglični Projekt - polazišta



- Sesvete centar – Carbon Free je pilot projekt za uvođenje niskougličnih i bezugličnih principa razvoja u urbanističku regulativu Grada Zagreba sukladno Pariškom klimatskom sporazumu i inovativnih rješenja koja se mogu primijeniti i na drugim lokacijama.
- anketnim natječajem za Centar Sesveta kao inovativnog bezugličnog urbanističkog projekta otpornog na promjene bi se premostilo tranzitivne procese „čekanja“ novih pravila nacionalne regulative;
- natječaj podrazumijeva otvorenost i slobodu za definiranje novih prostornih rješenja i pravnih akata;
- natječaj će se iskoristiti za unaprjeđenje regulative na državnoj razini posebice Zakona o prostornom uređenju i gradnji.

Sesvete Centar – prema bezugličnom razvoju

1. uređenje novog centra naselja južno od željezničke pruge i povezivanje sa postojećim u homogenu cjelinu na principima bezugličnog razvoja;
2. uređenje i privlačnost središnjeg prostora naselja u koji će stanovnici Sesveta i njihovi gosti rado vraćati i zadržavati se;
3. oblikovanje centra naselja kombinacijom javnih građevina javnih prostora koji nedostaju Sesvetama, mješovitih stambenih i poslovnih građevina i stvaranje prepoznatljive fizionomijske cjeline održivog urbanističkog standarda;
4. renaturalizacija postindustrijske zone uvođenjem rješenja temeljenih na prirodi;
5. oblikovanje središnjeg dijela naselja sa fokusom na sigurno i neometano kretanje pješaka;
6. ekonomičnost rješenja koja nije na uštrb kvalitete i okolišnih karakteristika;
7. inovativnost u iznalaženju rješenja vezanih za energetska efikasnost, otpornost na promjene, gospodarenje vodom, mobilnost, gospodarenje otpadom, održive građevinske materijale i ostalo što karakterizira bezuglični projekt u kombinaciji javno-privatnog partnerstva;



- maksimalno olakšana primjena rješenja temeljenih na prirodi, kroz unaprjeđenje razvojne strategije, regulative na državnoj razini (Zakon o prostornom uređenju) i prostorno - planske dokumentacije;
- NBS-ovi su dio jedne šire vizije budućnosti koja podrazumijeva niskouglični razvoj, dekarbonizaciju svih sektora zajedno s rizicima, prilagodbom i ublažavanjem klimatskih promjena, energetske tranziciju i renaturalizaciju
- osvještavanje čovjekove uloge u opterećenju na okoliš



**EU projekt proGgreg
radionica razmjene iskustva
Sesvete, 17.i 18.veljače 2022.**



Hvala na pažnji!



Nives Mornar, dia, Mirela Bokulić Zubac, dia, Jelena Bule, dia



**Projekt je u cijelosti financiran iz programa
Obzor 2020, prema Ugovoru o dodjeli
bespovratnih sredstava br. 776528.**