



Občinski program varstva okolja za
Mestno občino Ptuj
2022 - 2027

september, 2022

Naročnik:



Mestna občina Ptuj
Mestni trg 1
2250 Ptuj

Predstavnici:

Nuška Gajšek, županja Mestne občine Ptuj
Alenka Korpar, direktorica Skupne občinske uprave občin v Sp. Podravju

Sodelovali:

Alen Jevtović
Simona Kašman
mag. Zdenka Bezjak
Andrej Trunk
Marijana Nikšič Zorko
mag. Dejan Zorec
Klavdija Petek
Tadej Zorec
mag. Janez Merc
Sebastjan Jakolič
Alenka Bezjak
Nina Majcen

Izvajalec:



Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj
Slovenski trg 6
2250 Ptuj

Predstavnik:

dr. Štefan Čelan

Koordinator projekta:

dr. Klavdija Rižnar

Sodelovali:

mag. Mojca Šibila Drobnič
dr. Dušan Klinar
dr. Nataša Belšak Šel
Robert Novak

Projekt:

Občinski program varstva okolja za Mestno občino Ptuj 2022 - 2027

Datum izvedbe:

september, 2022

Številka projekta:

Ključne besede:

MO Ptuj, okolje, zrak, voda, tla, narava, podnebne spremembe, ukrepi, kazalci

Zahvala

Pri pripravi *Analize stanja okolja v Mestni občini Ptuj* in *Občinskega programa varstva okolja z načrtom ukrepov za obdobje 2022 – 2027* se Mestna občina Ptuj zahvaljuje vsem sodelujočim strokovnim institucijam in podjetjem:

Javne službe Ptuj d.o.o.
Komunalno podjetje Ptuj d.d.
Skupna občinska uprava občin v Sp. Podravju
Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj
LEA Sp. Podravje
Zavod RS za varstvo narave Maribor
Zavod za turizem Ptuj
Drava, Vodnogospodarstvo Ptuj d.d.
Društvo za opazovanje in preučevanje ptic Slovenije, Ptuj
Zavod za šport Ptuj
Zdravstveni dom Ptuj
Šolski center Ptuj
Perutnina Ptuj d.o.o.
Adriaplin d.o.o.

Kazalo

1.	UVOD	9
1.1	Proces priprave okoljskega programa OPVO	9
2.	VIZIJA in NAČELA	12
2.1	Vizija	12
2.2	Načela	12
2.3	Cilji	12
3.	IZHODIŠČA	13
3.1	Zakonske zahteve	13
4.	ANALIZA STANJA OKOLJA	15
4.1	Kratka predstavitev MO Ptuj	15
4.1.1	Geografska predstavitev	15
4.1.2	Podnebje	17
4.1.3	Prebivalstvo	18
4.1.4	Gospodarstvo	18
4.1.5	Družba	19
4.2	Gonilne sile	19
4.2.1	Prostor	19
4.2.2	Promet	20
4.2.3	Energetika	24
4.2.4	Industrija in storitvene dejavnosti	28
4.2.5	Kmetijstvo	30
4.2.6	Turizem	31
4.3	Stanje okolja in vplivi	33
4.3.1	Oskrba s pitno vodo	33
4.3.2	Zrak	36
4.3.3	Tla	37
4.3.4	Narava in naravne vrednote	39
4.3.5	Rekreacija	40
4.3.6	Zdravje ljudi	41
4.4	Pritiski in obremenitve	43
4.4.1	Hrup	43
4.4.2	Odpadki	44
4.4.3	Odpadne vode	49
4.4.4	Svetlobno onesnaževanje	51
4.4.5	Podnebne spremembe - Zaščita in reševanje	51
4.5	Okoljsko izobraževanje in osveščanje	53
5.	OBČINSKI PROGRAM VARSTVA OKOLJA 2022-2027	56
	Področje 1: Varovanje vodnih virov	57
	Področje 2: Varovanje zraka	65
	Področje 3: Varovanje narave in zelena infrastruktura	80

<i>Področje 4: Varovanje pred drugimi okoljskimi obremenitvami.....</i>	<i>89</i>
<i>Področje 5: Krožno gospodarjenje</i>	<i>97</i>
<i>Področje 6: Podnebne spremembe in civilizacijska tveganja</i>	<i>106</i>
6. SPREMLJANJE, IZVAJANJE IN VREDNOTENJE	116
7. OCENJENI STROŠKI UKREPOV	117
8. PRILOGA - POROČILO O REALIZACIJI OPVO 2014-2020	118

Kazalo slik

Slika 1: Starostna struktura občanov, ki je sodelovala v spletni anketi	10
Slika 2: Sodelovanje občanov po četrtih skupnostih.....	11
Slika 3: Prikaz vpliva gonilnih sil razvoja na stanje okolja in vzročnih povezav v okolju (DPSIR).....	15
Slika 4: Karta slovenskih občin in Mestna občina Ptuj s sosednjimi občinami	16
Slika 5: Naselja Mestne občine Ptuj	16
Slika 6: Državne ceste na območju Mestne občine Ptuj	21
Slika 7: Obseg dnevnih migrantov v/s Ptuja glede na druge občine	22
Slika 8: Obseg dnevnih migrantov glede na druge občine in smer poteka prometa	23
Slika 9: Plinovodno omrežje v Mestni občini Ptuj – stanje v 2021	26
Slika 10: Prikaz lokacij obstoječih in predvidenih poslovnih con v Mestni občini Ptuj.....	29
Slika 11: Pomembni vplivi na podzemna VT kot so bili ocenjeni za NUV Donave in NUV Jadranskega morja	34
Slika 12: Pomembni vplivi na površinska VT, kot so bili ocenjeni za NUV Donave in NUV Jadranskega morja	35
Slika 13: Varovana območja v Mestni občini Ptuj	39
Slika 14: Strateška karta hrupa, pomembne ceste v opravljanju DRSI, prikaz obremenjenosti s hrupom v dnevnem času	43
Slika 15: Strateška karta hrupa, pomembne ceste v opravljanju DRSI, prikaz obremenjenosti s hrupom v nočnem času	44
Slika 16: Ločeno zbiranje odpadnega jedilnega olja v posebnih zabojnikih	46
Slika 17: Prikaz varstvenih režimov – območja varstva voda, varovalni vodotoki, varovalni gozdovi, območja ohranjanja narave in območja erozije.....	52

Kazalo tabel

Tabela 1: Primerjava bilance osnovne namenske in dejanske rabe zemljišč (2020)	17
Tabela 2: Podnebni parametri v Mestni občini Ptuj za obdobje od 2010 do 2020	17
Tabela 3: Delovno aktivno prebivalstvo, registrirane brezposelne osebe in stopnja registrirane brezposelnosti	18
Tabela 4: Dolžine občinskih cest po kategorijah na dan 25.10.2021	20
Tabela 5: Povprečni letni dnevni promet za cestne odseke na območju Mestne občine Ptuj za obdobje 2014–2019	21
Tabela 6: Površina (km ²) in gostota javnega cestnega omrežja (km/km ²) (stanje na oktober 2021)	22
Tabela 7: Stanja porabe toplotne in električne energije v Mestni občini Ptuj za leti 2012 in 2020.....	25
Tabela 8: Poraba toplotne in električne energije, skupna poraba energije v Mestni občini Ptuj.....	25
Tabela 9: Odjem in odjemalci zemeljskega plina za obdobje 2018 – 2020	26
Tabela 10: Količina prodane toplote v sistemu daljinskega ogrevanja v Mestni občini Ptuj v obdobju od 2014 – 2020	27
Tabela 11: Dvajset največjih podjetij v MO Ptuj po prihodkih	28
Tabela 12: Poslovne cone v Mestni občini Ptuj	29
Tabela 13: Delež dušika iz (ne)kmetijske dejavnosti	30
Tabela 14: Število sob in ležišč v nastanitvenih objektih.....	32
Tabela 15: Število nočitev.....	32
Tabela 16: Število obiskovalcev skupaj, število domačih in tujih turistov.....	32
Tabela 17: Povprečna doba bivanja (za domače in tuje turiste).....	32
Tabela 18: Vodooskrbni sistem.....	33
Tabela 19: Število pregledov, nepravilnosti in poslanih odločb o potencialni onesnaženosti pitne vode oziroma tal	38
Tabela 20: Vodovarstvena območja v Mestni občini Ptuj.....	40
Tabela 21: Območja varstva najboljših kmetijskih zemljišč	40
Tabela 22: Podatki za MO Ptuj v primerjavi s podatki za upravno enoto, statistično regijo in državo	42
Tabela 23: Zbrana količina odpadnega jedilnega olja po letih	46
Tabela 24: Nastali komunalni odpadki na prebivalca v obdobju 2014 -2020 v Mestni občini Ptuj	47
Tabela 25: Komunalni odpadki, zbrani z javnim odvozom na prebivalca v obdobju 2014 – 2020 v Mestni občini Ptuj	47
Tabela 26: Odloženi komunalni odpadki na prebivalca v obdobju 2014 – 2020 v Mestni občini Ptuj.....	47
Tabela 27: Statistika divjih odlagališč po občinah Spodnjega Podravja	48
Tabela 28: Podatki o številu udeležencev in zbranih količin odpadkov na čistilnih akcijah v obdobju 2004–2021 za MO Ptuj.....	48
Tabela 29: Odvajanje in čiščenje odplak.....	50
Tabela 30: Ocenjeni stroški ukrepov	117

Uporabljene kratice

MO Ptuj	Mestna občina Ptuj	ARSO	Agencija RS za okolje
SOU SP	Skupna občinska uprava občin v Sp. Podravju	IRSOP	Inštitut RS za okolje in prostor
JS Ptuj	Javne službe Ptuj d.o.o.	FKBV	Fakulteta za kmetijstvo in biosistemske vede - UM
KOMUNALA	Komunalno podjetje Ptuj d.d.	BF	Biotehniška fakulteta – UL
LEA	LEA Sp. Podravje	KIS	Kmetijski inštitut Slovenije
KGZ Ptuj	Kmetijsko gozdarski zavod Ptuj	KGZS	Kmetijsko gozdarska zbornica Slovenije
BISTRA	Znanstveno-raziskovalno središče Bistra Ptuj	ZVKD	Zavod za varstvo kulturne dediščine Slovenije
ZRSVN	Zavod RS za varstvo narave Maribor	DRSI	Direkcija RS za infrastrukturo
VGP	Drava, Vodnogospodarsko podjetje Ptuj d.d.	VGB MB	Vodnogospodarski biro Maribor
TIC	Turistično-informacijski center Ptuj	NLZOH	Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano
Zavod za šport	Zavod za šport Ptuj	DARS	Družba za avtoceste v RS
DOPPS	Društvo za opazovanje in preučevanje ptic Slovenije	ČN	Čistilna naprava
DRSV	Direkcija RS za vode	CSD	Center za socialno delo
MOP	Ministrstvo za okolje in prostor	UE	Upravna enota Ptuj
MKGP	Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano	OVE	Obnovljivi viri energije
		SECAP	Akcijski načrt za trajnostno energijo in podnebne spremembe

1. UVOD

Poznavanje in razumevanje povezav med pritiski na okolje in njihovimi posledicami na stanje okolja se je opazno izboljšalo, povečala se je tudi občutljivost ljudi in njihova ozaveščenost o pomenu zdravega okolja za kakovost življenja. Nastali pa so novi izzivi, ki so predvsem posledica povečanih pritiskov na prvine okolja in naravne vire zaradi potrošniškega načina življenja in (pre)počasno prilagajanje podnebnim spremembam.

Za ohranjanje in varovanje okolja na lokalni ravni so potrebni celostni pristopi za upravljanje z okoljem, ki povezujejo in usklajujejo sektorske politike in obveznosti različnih deležnikov na ravni občinskega programa varstva okolja. K pripravi Občinskega programa varstva okolja so zavezane mestne občine po 75. členu Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, 44/22). Občinski program varstva okolja (okoljski program OPVO) je strateški dokument celotne Mestne občine Ptuj (MO Ptuj), ki izhaja iz stanja okolja v občini, določa strateške in operativne cilje, natančno evidentira potrebne ukrepe, ki so potrebni za doseganje okoljskih ciljev. Okoljski program OPVO je izdelan skladno z Resolucijo o Nacionalnem programu varstva okolja za obdobje 2020-2030 (ReNPVO20-30) in iz nje izhajajočimi operativnimi programi ter usklajen z veljavno slovensko in evropsko zakonodajo. Hkrati predstavlja trajnostno naravnan dokument in podlago pri prostorskem, gospodarskem in družbenem razvoju Mestne občine Ptuj.

Struktura in metodologija priprave okoljskega programa OPVO temelji na *Priporočilih ministra za pripravo občinskega programa varstva okolja* (Ministrstvo za okolje in prostor, 2007), ki dajejo usmeritve in programski okvir načrtovanja varstva okolja za uresničevanje več ciljev:

- preprečitev in zmanjšanje obremenjevanje okolja,
- ohranjanje in izboljšanje kakovosti okolja,
- izboljšanje porušenega naravnega ravnovesja,
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov,
- trajnostna raba naravnih virov,
- zmanjšanje rabe energije in večja uporaba obnovljivih virov energije,
- povečanje snovne učinkovitosti,
- prilagajanje na podnebne spremembe,
- povečanje okoljske osveščenosti družbe.

Okoljski program OPVO je neprekinjeni proces načrtovanja okoljskih dejavnosti na ravni MO Ptuj, za katerega je vzpostavljen sistem periodičnega spremljanja izvajanja ukrepov, evalviranja in njegovega prilagajanja v obdobju 2022 – 2027. Tako bo MO Ptuj s celostnim načrtovanjem upravljanja z okoljem hitreje in učinkoviteje zmanjševala ter preprečevala obremenjevanje okolja, ustvarila pogoje za kakovostno in zdravo življenje.

1.1 Proces priprave okoljskega programa OPVO

Odločitev MO Ptuj o izdelavi okoljskega programa OPVO temelji na zakonski obveznosti in potrebi občine, da usklajeno načrtuje dejavnosti na področju varstva okolja in zagotavlja doseganje okoljskih ciljev v okviru svojih pristojnosti. MO Ptuj je leta 2008 pripravila prvi občinski program varstva okolja za obdobje 2008-2013 in naslednjega v letu 2014 za obdobje 2014-2020. V letu 2021 je Skupna občinska uprava občin Sp. Podravja v okviru MO Ptuj pričela s pripravo okoljskega programa OPVO za obdobje 2022-2027. Pri pripravi okoljskega programa so se upoštevale obstoječe občinske strategije (LEK, VIS MOP, CPS, Podnebni kažipot, RRP) in drugi programski dokumenti MO Ptuj.

V procesu priprave okoljskega programa OPVO so sodelovale strokovne institucije in podjetja, ki so pomembni z vidika varovanja okolja, nevladne organizacije in interesne skupine, šole, predstavniki mestnega sveta in širša javnost. Imenovana je bila projektna skupina za pripravo okoljskega programa OPVO, sestavljena iz predstavnikov občinskih oddelkov MO Ptuj in institucij oziroma služb, katerih pristojnosti posegajo na področje varstva okolja. Njihova glavna naloga je bila priprava osnutka okoljskega programa OPVO na podlagi številnih študij o stanju okolja, strokovnih podlag za varstvo okolja, prostorskega načrtovanja in razvoja MO Ptuj ter priporočil resornega ministrstva.

Pomembna metodologija dela je temeljila na intervjujih in delavnicah, kjer je sodelovala strokovna javnost in deležniki, ki so še posebej pomembni z vidika vplivov na okolje. Za zastopanje in usklajevanje interesov skupnosti na različnih stopnjah oblikovanja in izvajanja okoljske politike je županja MO Ptuj imenovala posvetovalno skupino (2021), ki je pri pomembnih točkah vsebinsko sodelovala s priporočili pri oblikovanju vizije in ciljev, določanju prednostnih nalog in izbiri strateških ukrepov. Uvodni delavnici je sledila izvedba šestih tematskih delavnic, na katerih so udeleženci podrobneje obravnavali prioriteta področja, oblikovali predloge ciljev in ukrepov zanje. Sodelovanje širše javnosti smo zagotovili preko spletne ankete, ki je bila objavljena na spletni strani MO Ptuj.

Ukrepi in operativni cilji za ohranjanje in izboljšanje kakovosti okolja na območju MO Ptuj so se povezali v šest področij, strateško pomembna za obdobje 2022 - 2027:

1. Varovanje vodnih virov
2. Varovanje zraka
3. Varovanje narave in zelena infrastruktura
4. Varovanje pred drugimi okoljskimi obremenitvami
5. Krožno gospodarjenje
6. Podnebne spremembe in civilizacijska tveganja

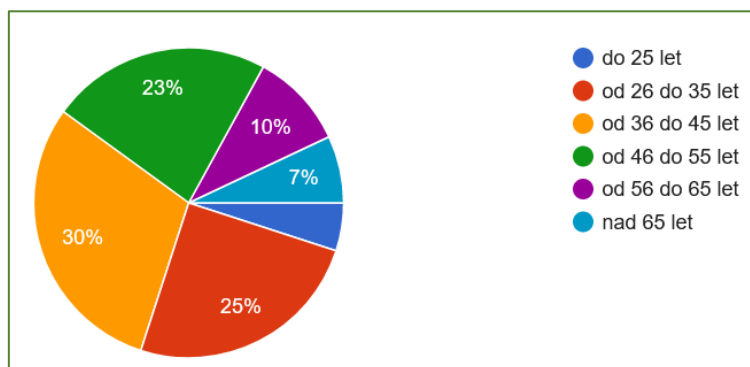
Referenčni kazalci Agencije RS za okolje, kazalci iz Aalborške listine in skupni evropski kazalci so bili podlaga za njihovo opredelitev na posameznem področju za spremljanje doseganja ciljev in izvajanja ukrepov na treh ravneh: i) kazalci stanja okolja, ii) kazalci operativnih ciljev in iii) kazalci ukrepov. Pri vsakem ukrepu so se določili nosilci in sodelujoči partnerji, rok za izvedbo, predvideni stroški in možni viri financiranja.

V pred-zaključni fazi je javna razgrnitev osnutka okoljskega programa OPVO izredno pomembna, saj se tako vsebina kot načrt ukrepov predstavi najširši javnosti z namenom pridobivanja povratnih mnenj in informacij ter se v največji možni meri upoštevajo pri oblikovanju končnega okoljskega programa OPVO. Temu sledi zadnji korak priprave okoljskega programa OPVO, sprejem in potrditev na mestnem svetu MO Ptuj.

Posvetovanje z deležniki

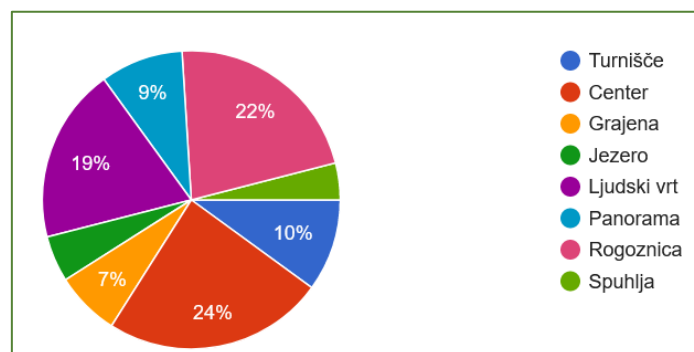
Sodelovanje splošne javnosti je bilo zagotovljeno na ravni spletne ankete, strokovna javnost pa je bila vključena v okviru delavnic. Namen spletne ankete je bil pridobiti podatke o mnenju občanov MO Ptuj o okoljskih problematikah in potrebnih ukrepih za izboljšanje stanja v okolju. Informiranje občanov o anketnem sodelovanju je bilo izvedeno z objavo v Ptujčanu (april, 2022), Štajerskem Tedniku (april, 2022) in na spletni strani MO Ptuj.

V anketi so skupno sodelovali 103 občani različnih starostnih skupin iz vseh četrtih skupnosti MO Ptuj. V največjem deležu so sodelovale tri starostne skupine občanov od 36 do 55 let, najmanj se je vključilo mladih (do 25 let) (Slika 1).



Slika 1: Starostna struktura občanov, ki je sodelovala v spletni anketi

Najbolj aktivni občani pri sodelovanju spletne ankete so bili iz treh četrtin skupnosti: Center, Rogoznica in Ljudski vrt, nato sledita Turnišče in Panorama. Grajena, Spuhlja in Jezero so med manjšimi četrtinami skupnosti po številu prebivalcev, vendar so se občani angažirali k izražanju mnenja o okoljskih problemih in prioritetah za reševanje le-teh (Slika 2).



Slika 2: Sodelovanje občanov po četrtinah skupnosti

Vprašanje so bila povezana s kakovostjo pitne vode in zraka, z varovanjem narave, biotske raznovrstnosti in tal, krožnim gospodarstvom in prilagajanjem podnebnim spremembam. In na vseh področjih so **občani izrazili srednje zadovoljstvo stanja in hkrati predlagali potrebne ukrepe.**

Na področju varovanja vodnih virov je večina občanov med pomembne ukrepe predlagala javno objavo meritev kakovosti uporabe pitne vode, sledi informiranje z osveščanjem o varovanju pitne vode in spodbujanje rabe deževnice.

Na področju zraka odgovori kažejo prednostno potrebo spremljanja, evidentiranja in objave dogodkov v zvezi s pojavljanjem smrada, nato sledijo ukrepi v smeri prehoda na ogrevanje z OVE, javne objave meritev kakovosti zraka, uporabe okolju prijaznejših goriv v javnem prometu idr.

Pri varovanju in trajnostnem upravljanju s tlemi je največ podpore bilo izražene spodbujanju ekološke pridelave hrane, nato informiranju z osveščanjem o pomenu varovanja tal in usposabljanje občanov za ekološko vrtnarjenje.

V okviru ohranjanja in izboljšanja narave so občani namenili največ podpore ukrepu ozelenitve mesta in primestnih območij (zelene strehe, zasaditev dreves in drevoredov, mestni travniki), sledi ukrep povečanje zelenih javnih površin in osveščanje, spodbujanje pozitivnega odnosa do narave. Poudarek je tudi potrebnim omejitvam poseganju gradnje na območjih z veliko zelene površine.

Občani zelo dobro razumejo pomen krožnega gospodarstva in predlagajo ukrepe na ravni izobraževanja, osveščanja o okolju prijaznejšem življenjskem slogu, sledi ukrep zmanjšanja nastajanja odpadkov in obsega embalaže, spodbujanje javnih institucij in podjetij k pristopom krožnega gospodarjenja, nakup sezone hrane idr.

Glede prilagajanja podnebnim spremembam občani podpirajo ukrepe, namenjene povečanju ozelenitve mesta za zmanjšanje toplotnih obremenitev, osveščanju lokalne skupnosti, sledi podpora ukrepom prilagoditvi gradnje infrastrukture v mestu, razpisi za prehod na sončne elektrarne, zajemalnike deževnice idr.

Pod rubriko drugo je bilo danih veliko pobud in v nadaljevanju povzemamo le nekaj: sistematično in redno osveščanje vseh prebivalcev o varstvu okolja (za ciljne skupine organizirati okrogle mize, javne tribune, redno obveščanje o stanju okolja v lokalnih medijih), večja izrabiljenost že zgrajene infrastrukture, redna okoljska rubrika v Ptujčanu, trajno odstraniti tujerodne – invazivne rastline, izdelava strategije zmanjšanja emisij hrupa in svetlobnega onesnaževanja, ločevanje odpadkov z urbanimi ločevalnimi naprednimi koši idr.

Za sodelovanje javnosti na ravni ohranjanja in izboljšanja okolja v MO Ptuj je bilo izraženih več načinov vključevanja kot so vzpostavitev info okoljske točke na spletni strani MO Ptuj za pobude in vprašanja, podpora še naprej delujoči aplikaciji »Izboljšajmo Ptuj«, participativni proračun za izboljšanje stanja okolja, prikaz okoljskih podatkov na spletni strani MO Ptuj, izobraževanje otrok od vrtca naprej idr.

2. VIZIJA in NAČELA

2.1 Vizija

VIZIJA Mestne občine Ptuj

»Ptuj, ustvarjalna zakladnica tisočletij. Mestna občina Ptuj bo pokrajinsko središče poslovnih priložnosti in spodbudno okolje za inovativna podjetja in investitorje. Okoljski razvoj bo temeljil na trajnostni mobilnosti, energetske učinkovitosti, izrabi lokalnih alternativnih virov in urejeni infrastrukturi. Prepoznano bo kot zakladnica tisočletij, mesto kulture in festivalov ter privlačnih naravnih danosti. Prebivalci mesta bodo aktivni, zdravi in ustvarjalni«.

VIZIJA Mestne občine Ptuj na področju varstva okolja

»SONARAVNA, ZELENA IN BOLJ POVEZANA OBČINA, BLIŽE OBČANOM«.

2.2 Načela

Občinski program varstva okolja predstavlja zasnovo trajnostnega razvoja MO Ptuj, ki je skladen z več načeli varstva okolja (po Zakonu o varstvu okolja) in sicer: trajnostni razvoj, celovitost, sodelovanje, preventiva, odgovornost, plačilo za obremenjevanje, spodbujanje in vključevanje javnosti.

- Okoljski program OPVO predstavlja podlago za pripravo in sprejemanje politik, strategij, programov, planov in splošnih pravnih aktov ter pri izvajanju drugih zadev iz pristojnosti MO Ptuj z namenom spodbujanja *trajnostno naravnega razvoja*.
- Poleg varovanja okolja in varovanja narave okoljski program OPVO predstavlja izhodišče za ustrezno kakovost bivanja, zdravje in dobro počutje ljudi ter varstvo pred naravnimi nesrečami – *načelo celovitosti*.
- V procesu priprave okoljskega programa OPVO so sodelovali strokovna javnost, podjetja, predstavniki interesnih skupin in širša javnost – *načelo sodelovanja*.
- Ukrepi varstva okolja so opredeljeni tako, da zagotavljajo ohranjanje stanja okolja in izboljšanja stanja tam, kjer je to nujno potrebno s posegi, ki povzročijo čim manjše obremenjevanje okolja – *načelo preventive*.
- Povzročitelj čezmerne obremenitve je kazensko in odškodninsko odgovoren v skladu z zakonom – *načelo odgovornosti povzročitelja in načelo plačila za obremenjevanje*.
- Upoštevano je, da so v okoljskem programu OPVO opredeljeni ukrepi spodbujanja osveščanja, informiranja in izobraževanja o pomenu ohranjanja in varstva okolja – *načelo spodbujanja*.
- Osnutek okoljskega programa OPVO se je predstavil najširši javnosti preko objave člankov, objave na spletni strani, spletne ankete in organizacije delavnic – *načelo javnosti*.

2.3 Cilji

Cilji okoljskega programa OPVO so jasen smerokaz, čemu je MO Ptuj dala prednost in k čemu je treba usmerjati dejavnosti. Pri tem so sodelovali akterji, ki bodo pri njihovem izvajanju sodelovali in strokovnjaki, ki dobro poznajo obravnavano področje in širša javnost. Za doseganje zastavljenih strateških ciljev so se opredelili okoljski oziroma operativni cilji na ravni gonilnih sil (promet, energetika, gospodarstvo, kmetijstvo, urbanizacija idr.) in s področja stanja okolja (vode, zrak, tla, narava, podnebne spremembe idr.).

3. IZHODIŠČA

Ohranjena narava in kakovostno okolje, v katerem živimo, mora ostati vrednota MO Ptuj. Pomena dobrega stanja voda, zraka, tal in ohranjanja narave se je potrebno vse bolj zavedati ob dejstvih, da se dogajajo procesi podnebnih sprememb in živimo na planetu z omejenimi naravnimi viri. Za prihodnje varstvo okolja sta pomembna osveščenost in razumevanje povezave zmogljivosti okolja z družbenimi, prostorskimi in gospodarskimi procesi, ki morajo temeljiti na trajnostnem razvoju in naravnem ravnovesju.

3.1 Zakonske zahteve

Izhodišče za pripravo ukrepov in projektov je bila analiza stanja okolja v MO Ptuj in zakonodaja:

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju varstva okolja:

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) ‡

(Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju narave:

Zakon o ohranjanju narave (ZON)

(Uradni list RS, št. 96/04 – uradno prečiščeno besedilo, 61/06 – ZDru-1, 8/10 – ZSKZ-B, 46/14, 21/18 – ZNOrg, 31/18, 82/20 in 3/22 – ZDeb)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju upravljanja z vodami:

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) ‡

(Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)

Zakon o vodah

(Uradni list RS, št. 67/02, 2/04 – ZZdrI-A, 41/04 – ZVO-1, 57/08, 57/12, 100/13, 40/14, 56/15 in 65/20)

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo

(Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2 in 75/22)

Odlok o oskrbi s pitno vodo (Ur. list RS, št. 51/2013)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju hrupa:

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) ‡

(Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju

(Uradni list RS, št. 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o ocenjevanju in urejanju hrupa v okolju

(Uradni list RS, št. 121/04, 59/19, 44/22 – ZVO-2 in 53/22)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju ravnanja z odpadki:

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) ‡

(Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o odlagališčih odpadkov

(Uradni list RS, št. 10/14, 54/15, 36/16, 37/18, 13/21 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o obvezni občinski gospodarski javni službi zbiranja komunalnih odpadkov

(Uradni list RS, št. 33/17, 60/18 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o metodologiji za oblikovanje cen storitev obveznih občinskih gospodarskih javnih služb varstva okolja

(Uradni list RS, št. 87/12, 109/12, 76/17, 78/19 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju izcedne vode iz odlagališč odpadkov

(Uradni list RS, št. 62/08 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o predelavi biološko razgradljivih odpadkov in uporabi komposta ali digestata

(Uradni list RS, št. 99/13, 56/15, 56/18 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o ravnanju z odpadnimi jedilnimi olji in mastmi

(Uradni list RS, št. 70/08 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o embalaži in odpadni embalaži

(Uradni list RS, št. 54/21, 208/21 in 44/22 – ZVO-2)

Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda v vode in javno kanalizacijo

(Uradni list RS, št. 64/12, 64/14, 98/15, 44/22 – ZVO-2 in 75/22)

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju padavinske vode z javnih cest

(Uradni list RS, št. 47/05 in 44/22 – ZVO-2)

Odlok o odvajanju in čiščenju komunalne in padavinske odpadne vode (Ur. list RS, št. 14/2006, 59/2007, 8/2012, 108/2013)

Odlok o javni službi zbiranja in prevoza komunalnih odpadkov (Ur. list RS, št. 102/2004)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju zraka:

Zakon o varstvu okolja (ZVO-1) †

(Uradni list RS, št. 41/04, 17/06 – ORZVO187, 20/06, 49/06 – ZMetD, 66/06 – odl. US, 33/07 – ZPNačrt, 57/08 – ZFO-1A, 70/08, 108/09, 108/09 – ZPNačrt-A, 48/12, 57/12, 92/13, 56/15, 102/15, 30/16, 61/17 – GZ, 21/18 – ZNOrg, 84/18 – ZIURKOE, 158/20 in 44/22 – ZVO-2)

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju energetike:

Energetski zakon

(Uradni list RS, št. 60/19 – uradno prečiščeno besedilo, 65/20, 158/20 – ZURE, 121/21 – ZSROVE, 172/21 – ZOEE, 204/21 – ZOP in 44/22 – ZOTDS)

Zakon o oskrbi s toploto iz distribucijskih sistemov (ZOTDS)

Uradni list RS 44/22

Zakon o oskrbi z električno energijo (ZOEE)

Uradni list RS 172/21

Zakon o spodbujanju rabe obnovljivih virov energije (ZSROVE)

Uradni list RS 121/21 189/21

Zakon o učinkoviti rabi energije (ZURE)

Uradni list RS 158/20

- Obveznosti in pristojnosti lokalnih skupnosti na področju podnebnih sprememb:

Resolucija o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050

(Uradni list RS, št. 119/21 in 44/22 – ZVO-2)

Po 21. členu **Zakona o lokalni samoupravi** občina samostojno opravlja lokalne zadeve javnega pomena, ki jih določi s splošnim aktom občine ali so določene z zakonom.

4. ANALIZA STANJA OKOLJA

Dejavnosti družbe kot so gospodarstvo, energetika, promet, kmetijstvo itd. povzročajo obremenitve (raba virov, emisije, odpadki idr.) v okolju, kar pripelje do sprememb v stanju okolja (kakovost zraka, voda, tal idr.) in posledično do vplivov na zdravje ljudi, naravnih ekosistemov in biotske raznovrstnosti (Slika 3). Nastali okoljski problemi vodijo k potrebnim odzivom družbe (države, občine, podjetij, tudi posameznikov) in samemu ukrepanju na sistemski, implementacijski in podporni ravni.



Slika 3: Prikaz vpliva gonilnih sil razvoja na stanje okolja in vzročnih povezav v okolju (DPSIR)

Vir: ARSO, <http://kazalci.arslo.gov.si/sites/default/qgibanka/vhodna.html>, 2022

Prvi del okoljskega programa OPVO, t.i. ANALIZA STANJA, je nastal po DPSIR pristopu (Slika 3), ki kaže verižno povezavo od vzroka do okoljskega problema in se sestoji iz petih komponent: gonilne sile, obremenitve, stanje, vplivi in odzivi. V nadaljevanju je predstavljena analiza stanja okolja v Mestni občini Ptuj.

4.1 Kratka predstavitev MO Ptuj

4.1.1 Geografska predstavitev

Mestna občina Ptuj leži v severovzhodni Sloveniji, v središču Spodnjega Podravja na meji s Prlekijo in je del statistične regije Podravje (Slika 4). Obsega 67 km², kar predstavlja 0,3 % celotnega ozemlja Slovenije. Po velikosti je Mestna občina Ptuj druga najmanjša mestna občina v Sloveniji. Leži na severovzhodnem delu Slovenije in jo obdajajo Slovenske gorice, Haloze in Dravsko - Ptujsko polje.



Slika 4: Karta slovenskih občin in Mestna občina Ptuj s sosodnjimi občinami

Vir: Vizija in strategija Mestne občine Ptuj 2015-2025

Mestno občino Ptuj sestavlja deset naselij: Grajena, Grajenščak, Kicar, Krčevina pri Vurberku, Mestni vrh, Pacinje, Podvinci, Ptuj, Spodnji Velovlek in Spuhlja, ki so združena v osem četrtin skupnosti (Center, Ljudski vrt, Panorama, Jezero, Breg-Turnišče, Grajena, Rogoznica in Spuhlja) (Slika 5).

V skladu z opredelitvijo SURS v mestno območje, od deset naselij v Mestni občini Ptuj, spada samo centralno mestno naselje Ptuj, medtem ko ostala naselja ne izpolnjujejo pogojev, da bi bila opredeljena kot mestno naselje.



Slika 5: Naselja Mestne občine Ptuj

Vir: Vizija in strategija Mestne občine Ptuj 2015-2025

V Tabeli 1 so prikazane kategorije pokrivnosti tal v Mestni občini Ptuj. Iz podatkov je razvidno, da so največja odstopanja med osnovno namensko rabo in dejansko rabo zemljišč pri kmetijskih zemljiščih (363,24 ha) in stavbnih zemljiščih (266,29 ha). Razliko v površinah stavbnih zemljišč se lahko pripiše predvsem nezazidanim stavbnim zemljiščem.

Tabela 1: Primerjava bilance osnovne namenske in dejanske rabe zemljišč (2020)

Vrsta rabe zemljišč	Namenska raba		Dejanska raba	
	površina (ha)	delež (%)	površina (ha)	delež (%)
Stavbna zemljišča	1.450,4	21,8	1.184,42	17,8
Kmetijska zemljišča	3.393,5	45,4	3.747,2	56,2
Gozdna zemljišča	1.459,3	21,9	1.421,27	21,3
Vodna zemljišča	328,1	5,5	290,3	4,3
SKUPAJ	6.665,18	100	6.665,18	100

Vir: Odlok o OPN Mestne občine Ptuj (Ur. vestnik Mestne občine Ptuj št.10/2015), podatki o dejanski rabi kmetijskih zemljišč (MKGP, avgust 2020)

4.1.2 Podnebje

Povprečna temperatura zraka v obdobju 2010 – 2014 je bila 11,6 °C, v obdobju 2015 – 2019 pa 11,9 °C, medtem ko je bila v letu 2020 povprečna temperatura zraka 11,8 °C. Skupna letna količina padavin v letu 2020 je bila 961 mm/l/m², kar je 105 % povprečja v obdobju zadnjih desetih let (2010 – 2019). V 2020 je največ padavin padlo v mesecu juliju (122 mm/l/m²), kar predstavlja 68 % povprečno vrednost zadnjih deset let; najmanj padavin je zapadlo meseca januarja (15,9 mm/l/m²), kar je 144 % povprečja v obdobju 2010 – 2019. Letno povprečno trajanje sončnega obsevanja (1981 – 2010) na Ptuj je bilo 2.000 – 2.050 ur, kar je za ~ 6 % več od povprečja v letu 2020. Drugi podnebni parametri so prikazani v Tabeli 2.

Tabela 2: Podnebni parametri v Mestni občini Ptuj za obdobje od 2010 do 2020

Parametri	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
TEMPERATURA											
T _{maksimalna} (°C)	34,8	35,7	36,6	39,4	34,8	35,3	33	37,9	34,2	35,8	33,3
T _{minimalna} (°C)	-12,1	-10,3	-18,4	-13	-13,7	-9,6	-10,4	-16,1	-18,4	-10,1	-6,3
T _{povprečna} (°C)	-	11,2	11,7	11,3	12,3	11,9	11,5	11,6	12,2	12,2	11,8
Št. mrzlih dni (< -10 °C)	4	2	12	3	3	0	2	9	5	1	0
Št. zelo vročih dni (T _{max} nad 35°C)	0	4	5	9	0	3	0	3	0	1	0
VETER											
Prevladajoča smer	-	VSV	Z	VSV	Z	Z	JZ	JZ	Z	JZ	ZJZ
PADAVINE											
Padavine skupaj (mm)	1046	623	799	924	1064	860	968	896	853	1139	961
Skupna akumulativna zapadlega snega (cm)	170	17,5	81,5	236	75	28,5	23	33,5	166	15	25,5
Št. neviht s točo	1	2	2	0	1	0	2	2	3	1	0

Vir: Vremenska postaja Oresje pri Ptuj, Slovenija (zevs.si); <http://meteo.arso.gov.si>

4.1.3 Prebivalstvo

V Mestni občini Ptuj živi 23.636 prebivalcev, kar je za 2,1 % več v primerjavi z 2015 (SURS). Gostota naseljenosti Mestne občine Ptuj znaša 355 prebivalcev na km² in jo uvršča med srednje gosto naseljene mestne občine v Sloveniji (SURS).

V letu 2020 je bila naravna prirast -168, kar predstavlja zmanjšanje za indeks 2,75 v primerjavi z 2015. Ocenjeno število gospodinjstev v letu 2020 je 8.441, kar je več za 1 % v primerjavi z letom 2002 (popis 2002, SURS) ob upoštevanju, da je povprečno število članov v gospodinjstvu 2,8. Skupni selitveni prirast (na 1.000 prebivalcev) se je v zadnjih petih letih povečal za 5,47 krat.

Število delovno aktivnih prebivalcev (po prebivališču) narašča glede na leto 2015 (indeks rasti je 1,10). Glede na skupno število delovno aktivnih prebivalcev (po delovnem mestu) v 2020, ki znaša 13.273, lahko ocenimo, da prihaja na delo v Mestno občino Ptuj dodatno 3.303 prebivalcev iz drugih občin. Tudi število samozaposlenih (po delovnem mestu) v Mestni občini Ptuj je v primerjavi z letom 2015 v naraščanju kljub okoliščinam s COVID-19 in trenutno znaša 999. Trend navedenih podatkov je podrobneje predstavljen v Tabeli 3.

Tabela 3: Delovno aktivno prebivalstvo, registrirane brezposelne osebe in stopnja registrirane brezposelnosti

Leto	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Število delovno aktivnih prebivalcev (po prebivališču)*	9.063	9.045	9.151	9.588	9.972	9.970
Število delovno aktivnih prebivalcev (po delovnem mestu)**	12.306	12.314	12.578	12.958	13.202	13.273
Število samozaposlenih (po delovnem mestu)*	939	933	972	979	1.006	999
Registrirane brezposelne osebe**	-	-	933	879	859	1.092
Stopnja registrirane brezposelnosti***	10,9	10,4	9,6	8,6	7,8	9,3

*Vir: <https://pxweb.stat.si/SiStatData/pxweb/si/Data/-/2640010S.px/table/tableViewLayout2/>

**Vir: https://www.ess.gov.si/trg_dela/trg_dela_v_stevilkah/registrirana_brezposelnost

***Vir: https://www.ess.gov.si/trg_dela/trg_dela_v_stevilkah/stopnja_registrirane_brezposelnosti

Indeks rasti glede števila stanovanj je 1,01, saj je bilo 9.771 stanovanj v letu 2015, medtem ko 9.866 stanovanj v letu 2019 (SURS); od tega je bilo 61,5 % tri ali večsobnih stanovanj. Število osebnih avtomobilov v letu 2015 je bilo 12.428, medtem ko v letu 2020 13.562 (indeks rasti 1,09), kjer je povprečna starost avtomobilov 10 let.

4.1.4 Gospodarstvo

Med leti 2014 in 2020 se je število delovno aktivnega prebivalstva na Ptujju povečalo za 11 %, prav tako število samozaposlenih za 4 %. Število zaposlenih v gospodarskih družbah se je od leta 2014 do leta 2019 povečalo za 10 %.

V letu 2020 je na območju Mestne občine Ptuj poslovalo 2.370 poslovnih subjektov, katerih prihodek je znašal 1.106.428.000 EUR. Po strukturi prevladuje delež mikro, malih in srednje velikih podjetij. Po skupinah poslovnih subjektov prevladujejo gospodarske družbe, katerih je po zadnjih podatkih Ajpes-a na območju Mestne občine Ptuj 755 s 7.748 zaposlenimi, sledijo jim samostojni podjetniki in zadrage ter društva. Na območju Mestne občine Ptuj posluje 669 samostojnih podjetnikov posameznikov s 501 zaposlenim. Ustvarjena neto dodana vrednost, ki so jo leta 2020 ustvarile gospodarske družbe, znaša 279.360.000 EUR, neto dodana vrednost samostojnih podjetnikov posameznikov pa je v letu 2020 znašal 16.604.000 EUR. Opažen je tudi trend nastajanja razvojno-raziskovalnih skupin za krepitev razvojnih oddelkov v podjetjih, ki so registrirane pri Agenciji za raziskovalno dejavnost RS.

V primerjavi z letom 2015 se je na območju Mestne občine Ptuj število gospodarskih družb zvišalo za 3,7%, ustvarjena neto dodana vrednost za 45,4%, medtem ko se je število samostojnih podjetnikov posameznikov znižalo za 19%, ustvarjena neto dodana vrednost pa za 10,1%. Indeks delovne migracije je v letu 2018 znašal 137,2, v letu 2014 je znašal 137,1 in v letu 2015 je znašal 139.

Glede na višino ustvarjenega prihodka poslovnih subjektov na območju Mestne občine Ptuj prevladuje predelovalna dejavnost na področju živilsko predelovalne in kovinske industrije.

4.1.5 Družba

Mestna občina Ptuj in mesto Ptuj, je pomembno središče dejavnosti družbene infrastrukture, oskrbnih, storitvenih in drugih dejavnosti ter hkrati pomembno gospodarsko središče in prometno križišče, v katerem so razvite pomembnejše javne funkcije kot so sekundarna in terciarna raven zdravstvene oskrbe, višje in visoko šolsko izobraževanje, raziskovalne organizacije in visoke sodne, upravne in socialne funkcije. S tem se Mestna občina Ptuj usmerja v razvoj osrednjega upravnega, gospodarskega, zaposlitvenega, izobraževalnega, kulturnega, zdravstvenega in prometnega središča Spodnjega Podravja (*Vir: Vizija in strategija MO Ptuj 2015-2020*).

4.2 Gonilne sile

Gonilne sile so dejavnosti v okolju, ki povzročajo pritiske oziroma obremenitve in posledično vplivajo na spremembo stanja okolja.

4.2.1 Prostor

Urejanje prostora v Mestni občini Ptuj poteka na podlagi sprejetega Občinskega prostorskega načrta (OPN) s spremembami kot krovne dokumenta prostorskega razvoja lokalne skupnosti ter občinskimi podrobnimi prostorskimi načrti, s katerimi se podrobneje urejajo posamezne zaključene enote urejanja prostora ali njihovi deli. Analiza stanja na področju dosedanjega prostorskega razvoja v treh različnih prostorskih sistemih je predstavljena v nadaljevanju.

➤ Sistem poselitve

Prednosti: □ dobra zasnova prostorskega razvoja občinskega središča in vzpostavljen poselitveni vzorec strnjenih ravninskih naselij; □ dobra strukturiranost in prostorska razporeditev obstoječih dejavnosti; □ prostorske možnosti za notranji razvoj in prenovo občinskega središča Ptuj; □ prostorske možnosti za notranji razvoj območij ostalih strnjenih naselij; □ izjemna območja kulturne dediščine.

Slabosti: □ večja območja mesta Ptuj, v katerih ni prisotnih mesto-tvornih dejavnosti; □ intenzivna širitev naselij ob prometnicah; □ nesorazmerno vplivno območje mesta na levem in desnem bregu Drave; □ stihijna širitev mesta na severnem in vzhodnem robu urbane naselbine s pojavi razpršene gradnje; □ močan pojav širjenja razpršene poselitve v gričevnatem delu območja občine z mešanjem avtohtone in novejšje poselitve; □ prostorske omejitve za širitev naselij zaradi varovanja najboljših kmetijskih zemljišč, reliefne oblikovanosti in strogih varovalnih režimov (arheologija); □ morfološki razvoj naselij; □ pritisk pozidave ob pomembnejše prometne smeri (Maribor, Spuhlja, Kidričevo) in na reliefno dvignjene površine ob severnem robu mesta; □ ekstenzivna raba prostora trgovske dejavnosti v industrijski coni.

➤ Sistem gospodarske javne infrastrukture

Prednosti: □ dobra cestna navezanost naselij na občinsko središče, □ dobra povezanost naselij med seboj in dobra navezanost na poselitvena območja izven mej občine; □ območje mesta Ptuj in obmestna naselja imajo boljša razvojna izhodišča kot preostali del vplivnega območja regionalnega središča ter gričevnati del mestne občine; □ zagotovljenost dostopa do energetskih in telekomunikacijskih omrežij na celotnem območju občine; □ zagotovljenost preskrbe s pitno vodo in ravnanja z odpadki na celotnem območju občine; □ delno izgrajen sistem odvajanja in čiščenja odpadne vode.

Slabosti: □ obremenjenost mestnega središča s prometno infrastrukturo in pomanjkanje površin za mirujoči promet v obliki garažnih hiš oziroma podzemnih garaž; □ slaba prometna povezanost med območji izvora in cilja prometa; □ nizek nivo trajnostne in aktivne mobilnosti: □ slaba opremljenost in povezanost s kolesarskimi potmi, □ zasedenost javnih površin z avtomobili in s tem odrinjenost pešcev, □ slaba razvejanost in frekvenca javnega potniškega prometa; □ zaostajanje izgradnje okoljske infrastrukture (zajemanje in čiščenje odpadnih vod) na okoljsko občutljivem območju varovanja vodnih virov; □ obremenjenost območja občine z velikimi infrastrukturnimi sistemi (prometni koridorji, energetski koridorji).

➤ Sistem krajine

Prednosti: □ velike površine kmetijskih zemljišč Ptujkega in Dravskega polja ter južnega dela Slovenskih goric primernih za kmetijsko dejavnost; □ vodni viri, □ primerni za oskrbo s pitno vodo; □ reka Drava z obrečno krajino in del odvodnega energetskega sistema hidroelektrarn Zlatoličje in Formin kot potencialna območja za razvoj turističnih gospodarskih dejavnosti, predvsem vodnega, obvodnega in sonaravnega turizma, □ tudi turizma na kmetijah; □ bogata območja kulturne dediščine in ohranjene narave; □ primerna območja za izvajanje turizma kot dopolnilne dejavnosti izven izrazito turističnih območij; □ velike vodne površine in ohranjena območja narave.

Slabosti: □ obremenjenost poselitve z intenzivno kmetijsko dejavnostjo Ptujkega in Dravskega polja ter Slovenskih goric; □ bivalno okolje (emisije kmetijske dejavnosti v naseljih in v odprtem prostoru); □ obremenjenost naravnih virov (tla, podtalnica Ptujkega in Dravskega polja) z intenzivno kmetijsko dejavnostjo (emisije kmetijske dejavnosti v naseljih in v odprtem prostoru); □ neprimerna strukturiranost krajinskega prostora; □ slaba členjenost krajine v ravninskem delu občine in pojavi zaraščanja kmetijskih površin v gričevnatem svetu občine.

4.2.2 Promet

Čeprav je Mestna občina Ptuj v preteklih letih uspešno izvajala številne infrastrukturne projekte in so bile zgrajene posamezne ceste ter številna krožna križišča, obstaja še precejšen potencial za izboljšanje.



Cestna infrastruktura

Na območju Mestne občine Ptuj je bilo na dan 25.10.2021 skupaj 222,793 km občinskih cest (Tabela 4), od katerih je 54,571 km lokalnih cest, 133,82 km javnih poti, 33,84 km zbirnih mestnih in mestnih krajevnih cest ter 562 m javnih poti za kolesarje. Na območju Mestne občine Ptuj je trenutno urejenih več kot 13 km kolesarskih poti.

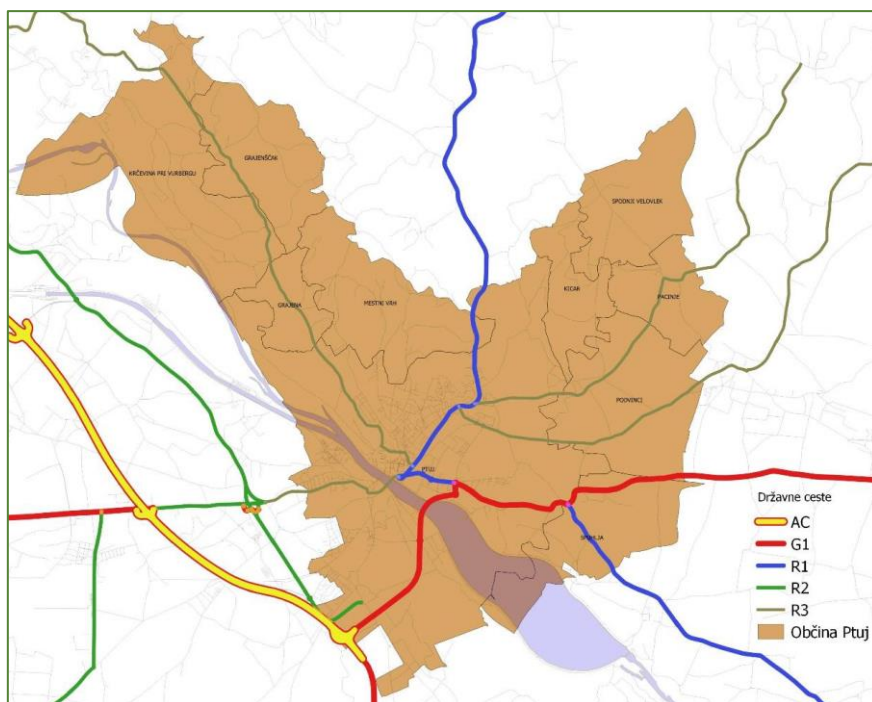
Tabela 4: Dolžine občinskih cest po kategorijah na dan 25.10.2021

Območje / občina	LC-Lokalne ceste (m)	LZ-zbirne mestne ceste (m)	LK-mestne (krajevne) ceste (m)	JP-javne poti (m)	KJ-javne poti za kolesarje (m)	Skupaj (m)
Ptuj	54.571	17.848	15.995	133.817	562	222.793
Podravska regija	-	-	-	-	-	5.639.876

Vir: <https://www.gov.si/teme/cestna-infrastruktura/> (13.11.2021)

Na območju Mestne občine Ptuj je sedem državnih cest, ki so razčlenjene v več odsekov (Slika 6). Najvišje kategoriziran je avtocestni razcep Draženci–krak A, ki Puhov most navezuje na podravsko avtocesto A4. Sledijo glavna cesta prve kategorije (G1-2) Ptuj–Spuhlja v smeri proti Ormožu in dve regionalni cesti prve kategorije: prva se v Spuhlji odcepi od glavne ceste v smeri proti Zavrču (R1-228), druga pa v treh odsekih poteka skozi Ptuj (Ormoška cesta, Osojnikova cesta, Slovenskogoriška cesta) in v nadaljevanju v smeri proti Lenartu (R1-229). Potem so še tri regionalne ceste tretje kategorije.

Prva poteka iz Maribora in gre preko Vurberka do Ptuja (R3-710) ter se nato nadaljuje proti Hajdini (Mariborska cesta). Tretji odsek te ceste (0352 Hajdina–Turnišče), ki je nastal ob izgradnji avtoceste A4, se na skrajnem robu vrne v občino in poteka do Turniškega gradu. Druga je regionalna cesta (R3-712), ki poteka v smeri proti Juršincem in tretja je regionalna cesta (R3-713), ki poteka v smeri proti Dornavi.



Slika 6: Državne ceste na območju Mestne občine Ptuj

Vir: Celostna prometna strategija Mestne občine Ptuj, 2017

Najbolj obremenjena je regionalna cesta R1-229 na območju Ormoške ceste, kjer je ocenjen promet v letu 2019 znašal 18.500 PLDP. Sledi Puhov most s 16.060 PLDP ter glavna cesta Ptuj–Ormož v Spuhlji s 15.267 PLDP in regionalna cesta R3-710 na Mariborski cesti s 13.414 PLDP. Podrobneje predstavljeno v Tabeli 5.

Tabela 5: Povprečni letni dnevni promet (PLDP) za cestne odseke na območju Mestne občine Ptuj za obdobje 2014 – 2019

Prometni odsek	Ptuj (Turnišče - Budina) Puhov most	Ptuj - Spuhlja	Spuhlja - Gorišnica	Ptuj (Budina-Center)	Ptuj - Rogoznica	Rogoznica - Janežovci	Spuhlja - Borl	Ptuj - Hajdina	Križ Spuhlja - Ptuj
leto/ oznaka ceste	G1-2-395	G1-2-249	G1-2-250	R1-229-248	R1-229-1417	R1-229-1286	R1-228-1291	R3-710-247	R3-713-490
2019	16.060	15.267	8.597	18.500	8.033	5.955	5.557	13.414	10.592
2018	25.525	13.919	8.309	17.500	6.241	5.785	5.354	9.374	11.233
2017	23.123	14.020	8.199	18.500	6.946	6.194	5.249	11.540	11.143
2016	13.334	14.617	7.969	17.600	8.408	5.980	5.069	15.554	9.685
2015	12.722	13.954	7.826	17.000	10.000	6.000	5.029	15.032	9.434
2014	13.004	13.447	7.675	19.000	12.000	4.600	4.944	14.437	9.477

Legenda:

Povečanje glede na leto 2014:

Zmanjšanje glede na leto 2014:

pod 10%	nad 10%	nad 20%	nad 70%	nad 90%	pod 5%	pod 10%	pod 15%	pod 20%	pod 35%
---------	---------	---------	---------	---------	--------	---------	---------	---------	---------

Vir: Odprti podatki Slovenije, Karte prometnih obremenitev, 2021

Število vozil na Puhovem mostu je bilo izrazito višje leta 2017 in 2018, ko se je obnavljal stari most in je bil ves promet speljan preko Puhovega mostu. Število vozil čez Puhov most je višje v letu 2019 v primerjavi z leti 2014 – 2015. Porast števila vozil v 2019 je posledica gradnje dveh manjših krožišč na desnem bregu Drave, ki sta delno spremenile navade

uporabnikov prometa in posledično so vozniki izvajali več potovanj čez Puhov most. Povečanje števila vozil je zaznati tudi na odseku G1-2-249 Ptuj-Spuhlja, kjer je tudi največja obremenjenost s tovornim prometom.

Ob delavnikih dnevno prihaja do zastojev predvsem v času popoldanske konične ure v dveh križiščih, in sicer v križišču Ormoške in Osojnikove ceste ter Minoritskega trga pri železniškem podvozu in v križišču Potrčeve, Dornavske in Slovenskogoriške ceste pri železniškem nadvozu. Omenjeni zastoji so kronična težava Ptuja, saj dve premostitvi železniške proge (enkrat nadvoz in podvoz) v času prometnih konic ne zadoščata in prihaja do zastojev.

Za območje Mestne občine Ptuj je po podatkih za leto 2021 značilna nadpovprečna gostota javnega cestnega omrežja (km/km^2) v primerjavi z državnim povprečjem (Tabela 6). Za območje Mestne občine Ptuj na JC znaša $3,86 \text{ km/km}^2$, za Slovenijo $1,90 \text{ km/km}^2$ in za regijo Podravje $2,98 \text{ km/km}^2$. Gostota javnega cestnega omrežja na območju Mestne občine Ptuj za državne ceste znaša $0,53 \text{ km/km}^2$, medtem ko za občinske ceste $3,33 \text{ km/km}^2$.

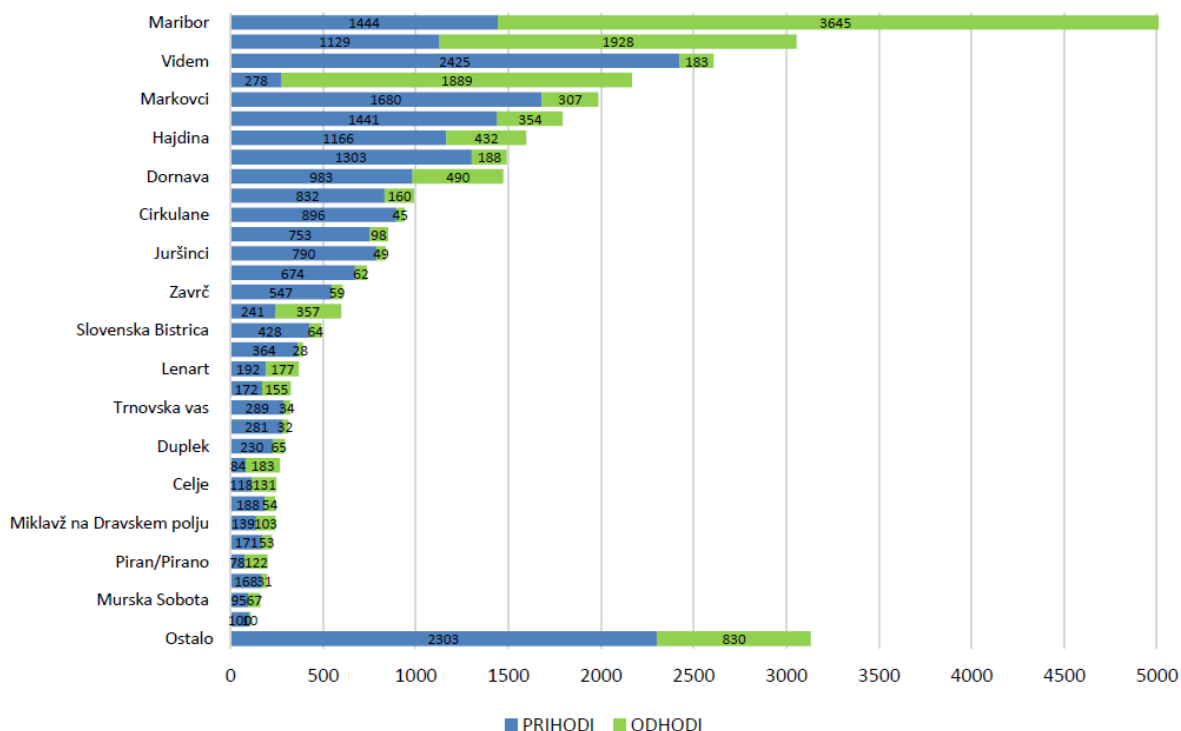
Tabela 6: Površina (km^2) in gostota javnega cestnega omrežja (km/km^2) (stanje na oktober 2021)

Območje	Površina	Javne ceste skupaj		Državne ceste		Občinske ceste (brez KJ)	
		Gostota	Dolžina JC	Gostota	Skupaj DC	Gostota	Skupaj
Ptuj	66,70	3,86	257.688	0,53	35.475	3,33	222.231
Podravska regija	2.169,7	2,98	6.468.924	0,39	850.298	2,59	5.618.626

Vir: <https://www.gov.si/teme/cestna-infrastruktura/> (13.11.2021)

Z dograjevanjem avtoceste, mestnih obvoznic in izboljševanje kakovosti državnih in regionalnih cest, se okoljevarstvene razmere na področju pretočnosti prometa sicer izboljšujejo, še vedno pa promet ostaja pomemben onesnaževalec zraka, prometna infrastruktura pa velik porabnik prostora. Hitro rastoč promet in z njim povezano okoljsko obremenjevanje predstavlja eno večjih preprek sonaravnemu razvoju, v veliki meri pa je pogojen s širšimi nadregionalnimi prometnimi tokovi in od kakovosti ter pretočnosti prometnih poti.

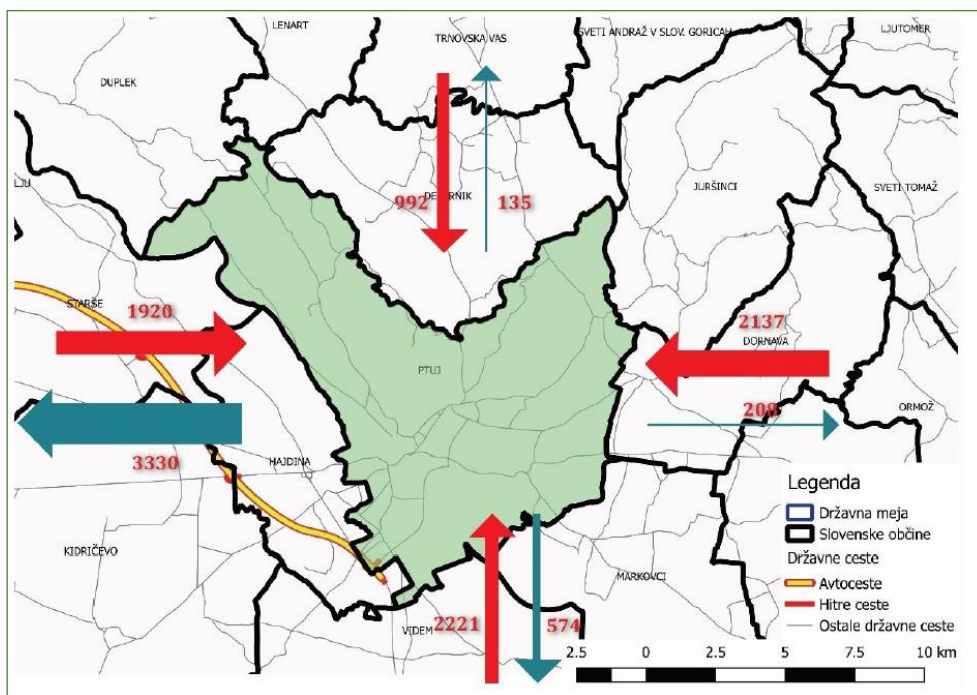
Iz drugih občin prihaja na delo v Mestno občino Ptuj dobrih 12 % več delavcev kot jih odhaja na delo v druge občine, kar je iz gospodarskega vidika pozitivno in potrjuje središčni položaj Ptuja v Spodnjem Podravju. To se odraža tudi v večjem številu potovanj z osebnim avtomobilom in večjih parkirnih potrebah v mestu in neposredni okolici (Slika 7).



Slika 7: Obseg dnevnih migrantov v/s Ptuja glede na druge občine

Vir: Celostna prometna strategija Mestne občine Ptuj 2017

Dnevna potovanja so tako najizrazitejša v/iž zahodne smeri, nakar sledijo še vzhodna smer ter južna in severna smer (Slika 8).



Slika 8: Obseg dnevnih migrantov glede na druge občine in smer poteka prometa

Vir: Celostna prometna strategija Mestne občine Ptuj 2017

Javni potniški promet

Arriva Štajerska d.d. izvaja avtobusni prevoz na območju severovzhodne Slovenije. Mestna občina Ptuj je avtobusno povezana s sledečimi kraji: Ormož, Maribor, Turški Vrh, Mala Nedelja, Lenart, Žetale, Velika Varnica, Stoperce, Slovenska Bistrica, Destrnik, Sv. Tomaž, Vitomarci, Dolane, Formin, Zavrč, Polenšak, Grajena, Majšperk idr.

Mestna občina Ptuj ima vzpostavljeno železniško povezavo z Ormožem, Mariborom, Ljubljano in Koprom. Največ linij je na povezavi Ptuj – Ormož: 28 linij ob delavnikih in 12 linij ob vikendih, na povezavi v prestolnico pa 11 linij ob delavnikih in 2 liniji ob vikendih (v času šolskega leta je skupaj 4 ob vikendih).

Od konca leta 2015 lahko občani in obiskovalci potujejo po mestu Ptuj z brezplačnim mestnim avtobusom. Mestna občina Ptuj tako spodbuja trajnostno mobilnost in želi ponuditi oblike javnega prevoza zlasti za tiste, ki nimajo lastnega prevoza ali želijo zmanjšati število potovanj s svojim avtomobilom. Znotraj starega mestnega jedra Ptuja je na voljo tudi okolju prijazna in brezplačna oblika prevoza. Vozilo na električni pogon, za katerega so prebivalci Ptuja izbrali pomenljivo ime Zapeljivec, je mobilnost po mestu olajšalo predvsem starejšim, gibalno oviranim osebam in turistom.

Ureditev drugega prometa (peš cone, kolesarske steze, parkirišča, elektro-polnilnice)

V Mestni občini Ptuj je tudi območje za pešce, kjer je krati dovoljen promet kolesarjev in uporabnikov posebnih prevoznih sredstev na način, da ne ovirajo ali ogrožajo pešcev in spoštujejo predpisano hitrost vožnje v območju za pešce. Obstoječe območje peš cone v mestnem jedru zajema relativno majhno območje mestnega središča, ki bi ga bilo potrebno razširiti predvsem na Prešernovo ulico. Razloga za širitev peš cone sta:

- preobremenjenost Prešernove ulice z mirujočim prometom, ki v veliki meri kazi podobo starega mesta,
- velike hitrosti vozil, predvsem koles z motorjem po Prešernovi ulici.

V mestu Ptuj je trenutno urejeno zelo malo kolesarskih poti oz. hodnikov za kolesarje, ki vsekakor predstavljajo nepogrešljiv sestavni del prometnega sistema (13 km kolesarskih poti, od tega 11,2 km v obe smeri, ostalo so enosmerne kolesarske poti). Podano še posebej velja za mesto Ptuj, ki ima dobre pogoje za kolesarko-turističen razvoj (večino območja je ravninskega). S celovito kolesarsko stezo ni opremljena nobena glavna vpadnica v mesto, ki so prometno zelo obremenjene in predstavljajo glavne prometne smeri med mestom ter okoliškimi podeželskimi občinami. Na najbolj prometno obremenjeni Ormoški cesti

se kolesarska steza začne pri krožišču pri nakupovalnem centru Supermesto, ki pa je prekinjena; namreč do začetka Ormoške ceste so vmes odseki, kjer ni kolesarske steze na obeh straneh ceste. Podobno stanje je tudi ob drugih glavnih prometnicah proti mestu: ob Zagrebški in Slovenjgoriški cesti, medtem ko ob Mariborski cesti kolesarske poti ni, prav tako je ni ob glavnih cestah iz smeri Grajene in Podvincev. Urejene pa so kolesarske poti ob Puhovi ulici in ob navezavi Zagrebške ceste na Puhov most, vendar je kolesarskega prometa manj.

Situacija glede kolesarske infrastrukture se bo predvidoma izboljšala v prihodnjih letih (začetek 2022), saj je gradnja kolesarskih poti eden od večjih regijskih projektov, za katerega so občine pridobile evropska sredstva. Tako se bo na območju Mestne občine Ptuj in ostalih občin v Spodnjem Podravju v naslednjih dveh letih zgradilo okoli 50 kilometrov kolesarskih povezav (Ptuj-Hajdina-Kidričevo-Majšperk, Ptuj-Juršinci, Ptuj-Markovci-Gorišnica, Ptuj-Destričnik) in izvedla se bo dograditev kolesarske povezave na Rogozniški cesti. Kolesarske steze so predvidene predvsem ob glavnih vpadnicah, da kolesarje varno pripeljejo po ustrezni infrastrukturi do središča mesta.

V minulem obdobju so se na območju Mestne občine Ptuj zgradili krajši odseki kolesarskih stez v Gregorčičevem drevoredu, Peršonovi ulici in Ulici 5. prekomorske.

Skozi mesto oz. Mestno občino Ptuj je predvidenih več glavnih in daljinskih kolesarskih povezav. Omenjene povezave v naravi (še) ne delujejo oz. so le te premalo označene in opremljene s spremljajočo infrastrukturo. Najpomembnejša je Dravska kolesarska pot, ki povezuje Ptuj z Avstrijo in Hrvaško.

V Mestni občini Ptuj je bil leta 2018 vzpostavljen sistem Pecikl, ki omogoča brezplačno izposojlo koles. Sistem »Pecikl« ima 4 postaje z osmimi mesti za kolesa. Postaje se nahajajo na naslednjih lokacijah: parkirišče Zadržni trg, Mestni trg 1, parkirišče Rimska peč in Potrčeva cesta (pod bolnico Ptuj). Sistem izposoje je brezplačen.

V programskem delu poročila medobčinskega redarstva na območju Mestni občini Ptuj v letu 2021 so že podani konkretni predlogi in cilji za izboljšanje stanja na področju mirujočega prometa, ki ga nadzoruje redarska služba.

Na območju Mestne občine Ptuj so naslednja parkirišča:

- plačljiva parkirišča, ki so namenjena dolgotrajnemu parkiranju: skupaj 425,
- plačljiva parkirišča, ki omogočajo kratkotrajno parkiranje (do 120 minut): skupaj 512,
- brezplačna parkirišča, ki omogočajo dolgotrajno parkiranje: skupaj 798.

Na območju Mestne občine Ptuj so od leta 2018 na voljo 4 polnilnice za elektro avtomobile. Vse polnilnice so prosto dostopne in polnjenje avtomobila ni plačljivo.

4.2.3 Energetika

Energija je temeljnega pomena v našem vsakdanjem življenju. Ogrožena varnost oskrbe z energijo, vse višje cene ter podnebne spremembe pa tudi vplivajo na naš odnos do energije. S povečanjem rabe obnovljivih virov energije, lahko pomagamo pri prizadevanjih za zmanjševanje negativnih posledic dolgotrajne uporabe fosilnih goriv in s tem povečamo varnost oskrbe z energijo ter hranimo čistejše okolje.



Tako kot vse občine na območju Spodnjega Podravja, je tudi Mestna občina Ptuj, leta 2012 izdelala in sprejela Lokalni energetski koncept, s katerim so določile energetsko politiko za naslednjih deset let in določile ukrepe, s katerimi bodo to politiko tudi izvajale. Lokalni energetski koncept Mestne občine Ptuj je v fazi novelacije, saj se je desetletno obdobje, za katerega je bil pripravljen izteklo.

Poraba toplotne in električne energije

V nadaljevanju so prikazani podatki analize dejanskega stanja porabe toplotne in električne energije za Mestno občino Ptuj (Tabela 7 in 8). Analiza rabe toplotne energije v Mestni občini Ptuj zajema podatke za leto 2012 in 2020. V analizo so vključeni javni objekti, ki so v lasti oz. v upravljanju Mestne občine Ptuj in za njih LEA Spodnje Podravje vodi energetsko knjigovodstvo.

Tabela 7: Stanja porabe toplotne in električne energije v Mestni občini Ptuj za leti 2012 in 2020

2012						
EM	TOPLOTNA ENERGIJA			ELEKTRIČNA ENERGIJA		
	gospodinjstva	podjetja	javne stavbe	gospodinjstva	poslovni odjem	javna razsvetljava
MWh/a	91.530	97.644	7.270	37.697	84.986	2.061
%	46,6	49,7	3,7	30,2	68,1	1,7

2020						
EM	TOPLOTNA ENERGIJA			ELEKTRIČNA ENERGIJA		
	gospodinjstva	podjetja	javne stavbe	gospodinjstva	poslovni odjem	javna razsvetljava
MWh/a	68.926	99.731	3.901	40.200	87.574	975
%	39,9	57,8	2,3	31,2	68,0	0,8

Vir: LEA Spodnje Podravje, 2021

Tabela 8: Poraba toplotne in električne energije, skupna poraba energije v Mestni občini Ptuj

Leto	Poraba toplotne energije [MWh/a]	Poraba električne energije [MWh/a]	Skupna poraba energije [MWh/a]
2012	196.444	124.744	321.188
2020	179.061	128.751	307.812

Vir: LEA Spodnje Podravje, 2012 in 2021

Poraba toplotne energije na območju Mestne občine Ptuj znaša 179.061 MWh/a, poraba električne energije v letu 2020 pa 128.751 MWh/a. V primerjavi z letom 2012 se je poraba toplotne energije znižala za 8,8 %, medtem ko se je poraba električne energije v letu 2020 zvišala za 3,2 % v primerjavi z letom 2012.

Javne službe Ptuj d.o.o. so upravljalca sistema daljinskega ogrevanja in skupnih kotlovnice. Elektro Maribor d.d. pa je distributer električne energije za Mestno občino Ptuj.

Mestna občina Ptuj je leta 2015 pričela z aktivnim uvajanjem energetskega knjigovodstva. Kot posledica energetske prenove javnih objektov, posodobitve kotlovnice, uporabe javnega avtobusnega potniškega prometa in rekonstrukcije javne razsvetljave, so bile emisije CO₂ ocenjene na 4,29 ton/preb. v letu 2012 in 4,24 ton/preb. v letu 2020 (brez prometa – javnih podatkov o možnih emisijah cestnega prometa ni) (Vir: LEK MO Ptuj, delovno gradivo, 2021).

V letu 2022 je načrtovana energetska sanacija za Vrtec Narcisa, Zdravstveni dom Ptuj, Mestni kino Ptuj, Narodni dom Ptuj in Glasbena šola Karol Pahor.

Poraba električne energije se povečuje na vseh segmentih odjema (industrija, mali poslovni odjemalci in gospodinjstva). Območje Ptuja je dobro pokrito z uvedbo naprednih merilnih sistemov, saj je 58% vseh merilnih mest vključenih v sistem naprednega merjenja, ki je pod upravljanjem Elektra Maribor d.d.

Poraba zemeljskega plina

Distribucijsko plinovodno omrežje na Ptujju je napeljavno v zadostnem obsegu, kjer je dolžina plinovodnega omrežja 73.081 m, skupaj z distribucijskim plinovodnim omrežjem je dolžina 106.663 m (stanje na 31.12.2020). Plinovodnega omrežja ni na Bregu, Mariborski in Mlinski cesti zaradi omejitev arheoloških najdb. Zemeljski plin je leta 2020 uporabljalo 1.803 gospodinjstev in 498 poslovnih odjemalcev, medtem ko je leta 2018 zemeljski plin uporabljalo 1.781 gospodinjstev in 488 poslovnih odjemalcev. Podatki kažejo, da se povečuje število gospodinjstev in poslovnih uporabnikov (Tabela 9).

Celotna poraba plina iz distribucijskega omrežja v mestni občini Ptuj je zelo odvisna od vremenskih razmer v času kurilne sezone. V prihodnjih letih je, kljub vse bolj učinkovitim ukrepom učinkovite rabe energije, pričakovati trend rasti porabe plina iz distribucijskega omrežja.

Tabela 9: Odjem in odjemalci zemeljskega plina za obdobje 2018 – 2020

Leto	Gospodinski odjem [kWh]	Ne-gospodinski odjem [kWh]	Št. gospodinskih odjemalcev	Št. ne-gospodinskih odjemalcev
2018	20.567.688	102.741.307	1.803	498
2019	19.889.797	99.331.746	1.800	493
2020	20.120.097	102.706.245	1.781	488

Vir: Adriaplin d.o.o., 2021

Adriaplin beleži rast števila priključnih mest na distribucijsko plinovodno omrežje (Slika 9), medtem ko letna poraba skozi leta niha. Za nihanje letne porabe je najbolj vplivna temperatura zunanjega zraka, katere povprečje se spreminja po letih. Generalno gledano lahko govorimo o trendu povečevanja priljubljenosti uporabe plina, saj je v zadnjih letih zmanjšanje rabe energije tudi zaradi energetskih sanacij objektov. Leto 2020 ni merodajno za ugotavljanje trendov, saj se je zaradi epidemioloških posledic navada in obnašanje porabnika precej spremenila.



Slika 9: Plinovodno omrežje v Mestni občini Ptuj – stanje v 2021

Vir: Adriaplin d.o.o., 2021

➤ Potencial širitve plinovodnega omrežja

Adriaplin d.o.o. kot koncesionar za izvajanje lokalne javne gospodarske službe dejavnosti operaterja distribucijskega omrežja zemeljskega plina na območju mestne občine Ptuj v letih 2021-2022 načrtuje širitve plinovodnega omrežja na območju Nove vasi in gradnjo novih priključnih plinovodov. Za naslednja leta obstaja potencial širitve distribucijskega plinovodnega omrežja v obstoječih in predvidenih industrijskih, poslovnih in obrtnih conah ter v strnjenih obstoječih in predvidenih naseljih blizu obstoječega plinovodnega omrežja. Predvsem pomembna širitev plinovodnega omrežja je na območju MČ Breg v okolici Mariborske ceste in širitev proti CERO Gajke. Potreba po plinu iz plinovodnega omrežja se bo sledilo tudi v prihodnje.

➤ Izkoriščenost plinovodnega omrežja

Veliko še je potenciala za doseg večjega izkoriščenja distribucijskega plinovodnega omrežja. Najenostavnejša je aktivacija neaktivnih odjemnih mest na že obstoječih priključnih plinovodih. Dodatno je mogoče na distribucijsko omrežje priklopiti tudi ostale objekte, ki so locirani ob obstoječem omrežju. V naslednjih letih so predvidene tudi širitve omrežja, kjer bodo mogoče dodatne priključitve. Ob obstoječem plinovodnem omrežju je 3.144 objektov s svojo hišno številko, kar pomeni, da je ob

upoštevanju 2056 zgrajenih priključnih plinovodov vrednost indikatorja 79,7%. S spodbujanjem aktiviranja že zgrajenih priključnih plinovodov bi z minimalnimi finančnimi vložki drastično zmanjšali obremenitve okolja. Tudi spodbujanje novih priključitev na obstoječe plinovodno omrežje bi bil stroškovno zelo učinkovit ukrep za zmanjševanje obremenitve okolja z emisijami (predvsem CO, CO₂, NO_x, SO_x, PAH, nezgoreli C_xH_y, trdni delci). Glede na ne-polno izkoriščenost distribucijskega plinovodnega sistema bi z dodatnimi priključitvami in aktivacijo že zgrajenih priključnih plinovodov, vsaj na segmentu ogrevanja, lahko razbremenili preobremenjen distribucijski sistem električne energije.

Daljinsko ogrevanje

Od leta 2012 v sistemu daljinskega ogrevanja Javne službe Ptuj d.o.o. izvajajo dejavnost oskrbe s toplotno energijo v Mestni občini Ptuj. Območje obsega približno 6,3 km², sistem daljinskega ogrevanja je med manjšimi v Sloveniji. Proizvodnja se vrši v večjih kotlovnica, kjer se kot gorivo uporablja izključno zemeljski plin.

Javne službe Ptuj kot upravljavec sistema daljinskega ogrevanja nastopa v vlogi tako proizvajalca kot istočasno distributerja toplote. Obratovanje proizvodnih naprav je sezonsko, kar pomeni, da izven obratovanja kotlovnice ne obratujejo, s tem pa se ne proizvaja toplota za pripravo sanitarne tople vode.

Daljinski sistem ogrevanja tvori skupno 6 kotlovnica, v katerih je nameščenih 18 kotlov za proizvodnjo toplote. Omrežje meri približno 6 km, v sklop katerega spada 51 toplotnih postaj. Sistem je avtomatiziran in tako lahko deluje samostojno ali preko daljinskega nadzora, ki se izvaja v glavni kotlovnici na naslovu Volkmerjeva cesta 20.

V obdobju 2014 - 2020 je bila letna prodaja toplote dokaj konstantna (Tabela 10) glede na enaka obdobja pred tem, ko je bila prodaja nekoliko višja (2008: 18.912 MWh; 2009: 19.075 MWh; 2010: 17.084 MWh; 2011: 16.082 MWh; 2012: 12.387 MWh; 2013: 11.755 MWh)

Tabela 10: Količina prodane toplote v sistemu daljinskega ogrevanja v Mestni občini Ptuj v obdobju od 2014 – 2020

Leto	Količina prodane toplote [MWh]	Indeks glede na referenčno leto 2014
2010	17.084	1,51
2014	11.275	1
2015	12.560	1,11
2016	13.250	1,18
2017	12.680	1,12
2018	12.540	1,11
2019	11.944	1,05
2020	12.518	1,11

V daljinsko ogrevanje v Mestni občini Ptuj, predvsem na investicijskem področju, ni bilo intenzivnega vlaganja v obdobju 2014 - 2020. Na sistem daljinskega ogrevanja se je priključilo nekaj novih odjemalcev (Trgovina Lidl in večstanovanjska stavba Marof). Oba navedena objekta se nahajata na lokaciji Volkmerjeve ceste. Na območju Gregorčičevega drevoreda se je zgradilo cca. 300 m novega omrežja. V obravnavanem obdobju so se intenzivno pripravljali načrti in cilji za prihodnost na področju rekonstrukcije glavnega proizvodnega vira (kotlovnice) in dodatne širitve omrežja. Načrti in cilji so potekali predvsem v smeri modernizacije in optimizacije sistema ter vpeljavo obnovljivih virov energije v proces proizvodnje toplotne energije. Načrtovala se je tudi širitev omrežja daljinskega ogrevanja, ki predstavlja gradnjo novega omrežja in priključitev novih dodatnih odjemalcev toplote.

4.2.4 Industrija in storitvene dejavnosti

Na območju Mestne občine Ptuj je najpomembnejša (SKD) dejavnost predelovalna industrija, sledi ji prehrabna industrija in turizem. Glavne industrijske panoge in storitvene dejavnosti v Mestni občini Ptuj so naslednje dejavnosti (*Vir: SURS, 2019*):

- obdelava kovin,
- elektro industrija,
- gradbeništvo in gradbeni proizvodi,
- prehrabna industrija in kmetijstvo,
- turizem in gostinstvo,
- informacijske in komunikacijske tehnologije,
- transport in logistika,
- druge podporne storitve.

Največje podjetje na področju živilsko predelovalna dejavnosti je Perutnina Ptuj d. d., ki je mednarodno podjetje s 3.700 zaposlenimi in se ukvarja s proizvodnjo, predelavo perutninskega mesa, pridelavo vina in proizvodnjo krmnih mešanic. Proizvodne farme se nahajajo v širšem območju Podravja, predelovalni obrati Perutnine Ptuj pa so locirani v Mestni občini Ptuj (klavnica, predelava, kafilerija, čistilna naprava, tovarna krmil in vzdrževanje). V Tabeli 11 je predstavljeni dvajset največjih podjetij v MO Ptuj po prihodkih.

Tabela 11: Dvajset največjih podjetij v MO Ptuj po prihodkih

Št.	NAZIV	Glavna SKD dejavnost	CELOTNI PRIHODKI v %	Povprečno število zaposlenih
1	PERUTNINA PTUJ d.o.o.	Proizvodnja perutninskega mesa	49,1	1.583
2	KZ Ptuj z.o.o.	Posredništvo pri prodaji kmetijskih surovin, živih živali, tekstilnih surovin, polizdelkov	11,1	132
3	CP PTUJ d.d.	Gradnja cest	8,6	232
4	MLEKARSKA ZADRUGA Ptuj z.o.o.	Trgovina na debelo z mlekom, mlečnimi izdelki, jajci, jedilnimi olji in maščobami	8,2	6
5	KOMUNALA PTUJ d.d.	Zbiranje, prečiščevanje in distribucija vode	4,2	163
6	VGP DRAVA Ptuj d.o.o.	Gradnja vodnih objektov	3,7	101
7	Javne službe Ptuj d.o.o.	Dejavnost uprav podjetij	3,2	145
8	KLIMA PTUJ d.o.o.	Inštaliranje vodovodnih, plinskih in ogrevalnih napeljav in naprav	2,9	34
9	ASFALTI PTUJ d.o.o.	Gradnja cest	2,2	51
10	MP Ptuj d.o.o.	Drugo inštaliranje pri gradnjah	1,7	101
11	PPS - PEKARNE PTUJ, d.o.o.	Proizvodnja kruha, svežega peciva in slaščic	1,1	66
12	ČISTO MESTO PTUJ d.o.o.	Ravnanje z nenevarnimi odpadki	0,6	24
13	VETERINARSKA AMBULANTA PP d.o.o.	Veterinarstvo	0,5	10
14	EVROAVTO PTUJ d.o.o.	Trgovina z avtomobili in lahкими motornimi vozili	0,5	2
15	ZAŠČITA PTUJ d.o.o.	Proizvodnja drugih vrhnjih oblačil	0,5	22
16	RADIO TEDNIK Ptuj d.o.o.	Radijska dejavnost	0,4	19
17	PZP z.o.o.	Reja perutnine	0,4	12
18	AVTO PROFI PTUJ, d.o.o.	Trgovina z avtomobili in lahкими motornimi vozili	0,4	3
19	PSS Ptuj d.o.o.	Upravljanje nepremičnin za plačilo ali po pogodbi	0,3	12
20	EURO - VRT PTUJ d.o.o.	Druga predelava in konzerviranje sadja in zelenjave	0,3	9,
SKUPAJ			100,0	2.727

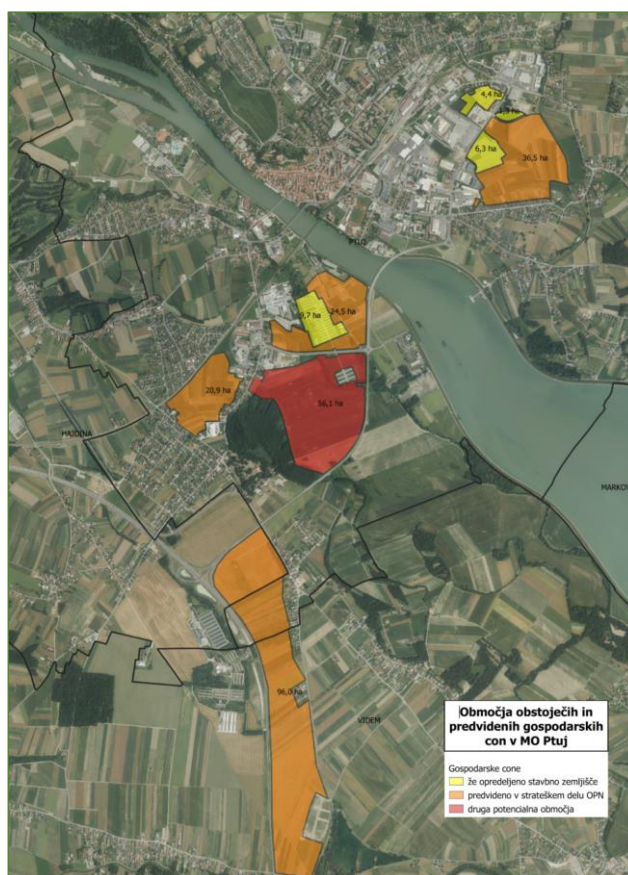
Vir: ebonitete.si, 2020

Na območju Mestne občine Ptuj sta dve poslovni coni, medtem ko je ena medobčinska poslovno-logistična cona v fazi načrtovanja - v izvedbenem delu OPN, za katerega so se v letu 2021 začeli postopki pri nosilcih prostora (Tabela 12 in Slika 10).

Tabela 12: Poslovne cone v Mestni občini Ptuj

Poslovne cone in prosta območja	Ime obrtne cone	Velikost v ha	Zasedenost v %	Velikost širjenja v ha
<i>Poslovna cona Ptuj levi breg (večina v zasebni lasti; delno komunalno opremljena)</i>	PC levi breg	124,45 (15 ha prostih površin)	85 %	36,5
<i>Poslovna cona Ptuj desni breg (večina v zasebni lasti; delno komunalno opremljena)</i>	PC desni breg	51,73 (7 ha prostih površin)	85 %	5,8
<i>Medobčinska poslovna logistična cona Ptuj, Videm, Hajdina (načrtovana)</i>	Medobčinska poslovna cona Ptuj	*Območje je veliko približno 95 ha, skupaj z že obstoječo manjšo gospodarsko cono *Lancova vas v Občini Videm v velikosti 6 ha je območje veliko približno 101 ha *Občina Hajdina 21 ha. *Mestna občina Ptuj 13 ha. *Občina Videm 61 ha + 6 ha	0%	56,0

Vir: RRP Sp. Podravje, 2021



Slika 10: Prikaz lokacij obstoječih in predvidenih poslovnih con v Mestni občini Ptuj

Vir: RRP Sp. Podravje, 2021

Zakonodaja na področju varstva okolja predpisuje dopustne emisije v okolje, ravnanje z odpadki in nevarnimi snovmi ter ravnanje z okoljem. Industrija in določeni drugi poslovni subjekti, ki so zavezanci z večjimi obremenitvami okolja, morajo izvajati stalni monitoring in poročanje. Manjša in srednja podjetja, ki pa običajno niso zavezanci za monitoring in poročanje, je kakovost nadzora v večji izziv. V okviru obremenjevanja okolja še vedno ostaja problematika emisij smradu na izvoru piščančjih farm na desnem bregu Drave in občasno iz kafilerije (TPK) Perutnine Ptuj d.d.

Na območju Mestne občine Ptuj je 8 podjetij zavezancev za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja glede emisij v vode, 2 podjetji glede emisij v zrak, 6 podjetij kot upravljalcev za naprave onesnaževanja okolja večjega obsega in 1 podjetje kot upravljaec naprav z dovoljenji za izpuščanje TGP (ARSO, 2020).

Število podjetij, ki se ukvarjajo z ravnanjem z odpadki v Mestni občini Ptuj, je 8 (2020, AJ PES).

V Sloveniji je certificiranih 494 organizacij z okoljskim certifikatom ISO 14001:2005, od tega je 7 podjetij v Mestni občini Ptuj: CP Ptuj d.d., LP Mycron d.o.o., Perutnina Ptuj d.d., SM Mehan d.o.o., TPV prikolice d.o.o., Veterinarska ambulanta PP d.o.o. in Zaščita Ptuj d.o.o.

Glede okoljske sheme EMAS (11 v Sloveniji) in učinkovitega energetskega upravljanja - ISO 50001 (38 v Sloveniji) pa ni vključeno nobeno podjetje iz območja Mestne občine Ptuj.

4.2.5 Kmetijstvo

V Mestni občini Ptuj predstavlja kmetijstvo pomembno gospodarsko panogo. Po podatkih Upravne enote Ptuj je bilo v letu 2021 v Registru kmetijskih gospodarstev vpisanih 660 kmetijskih gospodarstev (KMG) (leta 2014 je bilo vpisanih 420 KMG), ki se nahajajo na območju Mestne občine Ptuj. Skupna površina kmetijskih zemljišč v uporabi je v letu 2021 znašala 2.537 ha, od tega je bilo 1.658 ha njiv, 515 ha trajnih travnikov, 25 ha intenzivnih sadovnjakov in 146 ha vinogradov, tudi 0,21 ha rastlinjakov, ostalo so druga kmetijska zemljišča. Na območju z omejenimi dejavniki za kmetijsko pridelavo (OMD) je bilo 1.114 ha kmetijskih zemljišč, ki jih obdeluje 148 KMG. Zelenjava se je pridelovala na 25 ha zemljišč. Živinoreja je v letu 2021 obsegala prirejo 2.350 glav goveda, 204 ovac, 1.570 prašičev in 227.000 glav perutnine.

Obremenitev vodnega telesa podzemne vode Dravska kotlina

Kmetijstvo je eno od potencialnih onesnaževalcev podzemne vode z dušikom na ožjem območju vodnega telesa podzemne vode Dravska kotlina (VVO). Največji potencial onesnaženja podzemne vode z nitrati na VVO je uporaba mineralnih gnojil, govedoreja in reja kokoši. Podatki v Tabeli 13 kažejo, da izrazito prevladuje delež dušika iz kmetijske dejavnosti in predstavlja kar 80 % vsega dušika.

Tabela 13: Delež dušika iz (ne)kmetijske dejavnosti

Skupna količina nekmetijskega dušika	334.646,9 kg/leto	19,8 %
Skupna količina kmetijskega dušika	1.353.055,2 kg/leto	80,2 %

Vir: NUV III, <https://www.gov.si/teme/nacrt-upravljanja-voda-na-vodnih-obmocjih/>, marec 2022

Ekološko kmetijstvo

V ekološko kmetijstvo je bilo leta 2021 vključenih 9 kmetij (leta 2014 je bilo 6 EK), ki obdelujejo 59,37 ha kmetijskih površin, v ukrep operacije KOPOP (kmetijsko-okoljska-podnebna plačila) pa 41 kmetij, ki obdelujejo 832,48 ha površin in vzdržujejo prirejo 21,4 GVŽ avtohtonih oziroma tradicionalnih pasem. V ekološko kmetijstvo je bilo vključenih nekaj manj kot 3 % kmetijskih zemljišč v uporabi (KZU); za primerjavo je bilo v EU leta 2019 v ekološko kmetijstvo vključenih približno 8 % vseh kmetijskih zemljišč v uporabi. Slovenija se sicer z 10-odstotnim deležem ekoloških KZU po razvitosti ekološkega kmetijstva uvršča nad povprečje EU oziroma na deveto mesto med članicami EU in je na zelo podobni ravni kot so Slovaška, Španija, Danska in Grčija (Eurostat, 2019).

Trajnostne in okolju prijazne kmetijske prakse

Eden od pomembnih nadzornih mehanizmov je t.i. »navzkrižna skladnost« (na podlagi Uredbe o predpisanih zahtevah ravnanja ter dobrih kmetijskih in okoljskih pogojih pri kmetovanju), ki predpisuje minimalne zahteve s področij varovanja okolja, varovanja zdravja ljudi, živali in rastlin, ugodnega počutja živali ter dobrih kmetijskih in okoljskih pogojev. Zavezanci za izpolnjevanje minimalnih zahtev ravnanja ter dobre kmetijske in okoljske pogoje pri kmetovanju so vsi vlagatelji zahtevkov.

Skupna kmetijska politika podpira kmete in izboljšuje kmetijsko produktivnost ter zagotavlja stabilno ponudbo hrane po dostopnih cenah, zagotavlja kmetom ustrezne dohodke, jim pomaga v boju proti podnebnim spremembam in pri trajnostnem upravljanju naravnih virov, ohranja podeželje in krajino, ohranja podeželsko gospodarstvo s spodbujanjem zaposlovanja v kmetijstvu ter agroživilskem in povezanih sektorjih.

Kmetije morajo biti stroškovno učinkovite, hkrati pa vse bolj uporabljajo trajnostne in okolju prijazne kmetijske prakse ter ohranjajo tla in biotsko raznovrstnost. Kmetije so pred dvojnim izzivom – proizvajati hrano, hkrati pa varovati okolje, naravo in biotsko raznovrstnost, ker je preudarno izkoriščanje naravnih virov bistveno za našo proizvodnjo hrane in kakovost življenja, tako danes kot jutri in za prihodnje generacije. Kmetijski sektor je bolj odvisen od vremena in podnebja kot številni drugi sektorji. Kmetijstvo zelo občuti podnebne spremembe, zato je velik poudarek na izobraževanju in svetovanju kmetom o prilagoditvah kmetijskih gospodarstev na podnebne spremembe ali blaženju le-teh. Posebno pozornost se posveča uporabi vode v kmetijstvu (namakanje, odvodnjavanje), preprečevanju erozije (odnašanje finih delcev prsti in siromašenje tal), poplav in postopnem prehodu iz mineralnih gnojil na druga organska, okolju prijazna, gnojila.

Izobraževanje in projektno vključevanje na področju kmetijstva

Izobraževanje gre v smeri čim manjše porabe gnojil in sredstev za varstvo rastlin ob hkratnem varovanju naravnih virov in organizmov. Kmetije na območju Mestne občine Ptuj sodelujejo skupaj s KGZS Zavodom Ptuj in drugimi raziskovalnimi ustanovami pri različnih domačih in mednarodnih projektih s kmetijskega področja: optimizacija rabe živinskih gnojil, povečanje organske mase, uporaba bioogljja v kmetijstvu (sekvestracija ogljika, dvig humusa), vermikompostiranje, ohranjanje in izboljšanje stanja biotske raznovrstnosti na kmetijsko intenzivnih območjih na osnovi ekosistemskih značilnosti, inovativni okoljsko-podnebno naravnani sistemi upravljanja govedorejske kmetije za zagotavljanje pridelave krme in optimalnih pogojev reje govedi, izboljšava procesa krmljenja živali v priraji mleka in mesa z upoštevanjem podnebnih sprememb in varovanja narave, prilagoditev pridelave grozdja na podnebne spremembe in ohranjanje biodiverzitete idr.

4.2.6 Turizem

Turizem predstavlja pomembno razvojno in poslovno priložnost za Ptuj. V Spodnjem Podravju in Mestni občini Ptuj je turizem danes del svetovnega in evropskega tržišča, ki je znan po odmevnih mednarodnih prireditvah, termalni, etnološki, kulturnozgodovinski, enološko-kulinarični ponudbi, območje pa je uveljavljeno tudi kot športno-rekreacijsko in sprostitveno središče. Spodnje Podravje odlikuje, gledano s turistične perspektive, velika pestrost in raznolikost. Svet med Slovenskimi goricami, Halozami ter Dravskim in Ptujskim poljem ponuja s svojimi naravnimi danostmi, kulturno dediščino, z geografsko lego, obstoječo in rastočo kakovostno turistično ponudbo ter gostoljubnostjo raznolike možnosti za trajnostni razvoj turizma v regiji.

Turistična ponudba v Mestni občini Ptuj je bila v preteklosti usmerjena predvsem v tranzitni in izletniški turizem, danes se vse bolj usmerja tudi v stacionarni turizem. To se kaže v povečanju kakovostnih in raznolikih prenočitvenih možnosti v Mestni občini Ptuj.

Turizem na Ptuj sledi načelom trajnostnega razvoja, tako na okoljskem, gospodarskem kot družbenem področju. Zelena in trajnostno naravnana drža turizma na Ptuj, ki je skladna s širšo razvojno strategijo Mestne občine Ptuj in nacionalnim razvojnim okvirjem, je krovna usmeritev, skozi katero so presojani vsi ukrepi in aktivnosti na tem področju. Ptuj se je v letu 2016 vključil v Zeleno shemo slovenskega turizma kot slovenska zelena destinacija in pridobil srebrni znak »Slovenia Green«. Po recertifikaciji leta 2019 je pridobil bronasti znak »Slovenia Green«.

Območje Mestne občine Ptuj je območje bogate kulturne dediščine, v katerem se nahaja veliko število arheoloških, etnoloških, naselbinskih spomenikov. Najpomembnejša turistična točka in glavna turistična znamenitost mesta Ptuja je Ptujski grad. Vedno večji je trend aktivnega turizma, turisti povprašujejo po kolesarskih in pohodniških poteh.

Število obiskovalcev TICa leta 2013 je bilo 13.495 in je konstantno naraščalo, kjer je v letu 2019 doseglo število 28.019. V zadnjih dveh letih je zaradi epidemije število obiskovalcev spet močno padlo. V letu 2020 je TIC obiskalo 7.635 turistov (Tabela 14 – 17).

Tabela 14: Število sob in ležišč v nastanitvenih objektih

LETO	2016	2017	2018	2019	2020
Število sob	539	527	531	533	NP
Število ležišč	1464	1420	1429	1449	NP

Vir: Zavod za turizem Ptuj, 2021

Tabela 15: Število nočitev

LETO	2016	2017	2018	2019	2020
Prenočitve	142.887	152.593	146.677	156.668	90.845

Vir: Zavod za turizem Ptuj, 2021

Tabela 16: Število obiskovalcev skupaj, število domačih in tujih turistov

LETO	2016	2017	2018	2019	2020
Prihodi skupaj	59.819	64.165	64.078	66.970	32.138
Prihodi - domači	25.910	25.029	22.837	22.685	22.547
Prihodi - tuji	33.909	39.136	41.241	44.285	9.591

Vir: Zavod za turizem Ptuj, 2021

Tabela 17: Povprečna doba bivanja (za domače in tuje turiste)

LETO	2016	2017	2018	2019	2020
PDB/dni	2,4	2,4	2,3	2,3	2,8

Vir: Zavod za turizem Ptuj, 2021

V letu 2021 so okoljski znak »Okoljska marjetica« pridobilo Prenočišče Panorama kot prva v Mestni občini Ptuj. Znak za okolje Evropske unije (Okoljska marjetica) izpostavlja tiste proizvode, ki imajo v primerjavi z drugimi istovrstnimi manjše negativne vplive na okolje. Merila za pridobitev znaka se nanašajo na varčevanje z elektriko, energijo, vodo, skrb za odpadno vodo, preprečevanje nastajanja odpadkov in njihovo ločevanje. Gre za prostovoljni instrument zagotavljanja varstva okolja, ki ga podeli Agencija RS za okolje pod jasno navedenimi predpisi EU.

4.3 Stanje okolja in vplivi

Stanje okolja je rezultat pritiskov oziroma obremenitev, ki jih na okolje vršijo številne dejavnosti v okolju (gonilne sile).

4.3.1 Oskrba s pitno vodo

Aluvialne doline v Sloveniji, kamor sodi tudi Dravsko polje v trikotniku Maribor – Kidričevo – Ptuj ter Ptujsko polje severno od reke Drave pod Ptujem, imajo neprecenljivo vrednost kot zaloge pitne vode. Seveda pa so predmet intenzivne pozidave, intenzivnega kmetijstva in tudi zalog gradbenega materiala – gramoza. Kakovost podtalnice Dravskega in Ptujkega polja ogrožajo izpusti neprečiščenih odpadnih vod naselij na Dravskem in Ptujkem polju, intenzivnega kmetijstva in industrije.



Prioritetna naloga vodnega gospodarstva je oskrba prebivalstva z neoporečno pitno vodo. Glavni viri pitne vode se nahajajo aluvialnem vodonosniku Dravskega in Ptujkega polja. Za njega je značilno, da leži pod intenzivno obdelanimi kmetijskimi površinami.

Vodooskrbni sistem Ptuj – na območju Spodnjega Podravja zagotavlja v celoti oskrbo z vodo na območju 17 občin, na območju še šestih občin pa delno. S pitno vodo se v celoti oskrbujejo Mestna občina Ptuj, občine Kidričevo, Dornava, Gorišnica, Juršinci, Destričnik, Markovci, Hajdina, Starše, Majšperk, Videm, Podlehnik, Žetale, Trnovska vas, Sv. Andraž, Zavrč, Cirkulane in Cerkvenjak. Ptujski vodooskrbni sistem se oskrbuje s pitno vodo iz črpališč v Skorbi, iz do sedmih plitvih in sedmih globinskih vodnjakov. Dodatno pomagajo k izboljšanju hidravličnih razmer in kvaliteti pitne vode globinski vodnjaki v Novi vasi pri Ptuj, Lancovi vasi, Gerečji vasi, Župečji vasi, Podvincih in Desencih. Pitno vodo v omrežju sestavljata podtalnica Dravskega polja in globinska podtalnica v razmerju 2 : 1. Uporabo globinske podtalnice narekujejo problemi s kakovostjo plitve podtalnice, predvsem glede nitratov in sredstev za varstvo rastlin (pesticidi).

Količina odvzetih virov pitne vode je za območje Mestne občine Ptuj leta 2020 znašala 1.331.253 m³ (prodane količine), kar je v primerjavi z letom 2011 za 307.807 m³ več. Vodooskrbni sistem na območju Mestne občine Ptuj, s katerim upravlja Komunalno podjetje Ptuj, je dolg 233.046 m, kar je za 20,16 km več v primerjavi z letom 2011.

Število priključkov na vodooskrbnem sistemu za območje Mestne občine Ptuj je v letu 2020 znašalo 7.105, od tega je znašal delež individualnih priključkov 88,74%. V primerjavi z letom 2011 se je delež individualnih priključkov povečal za 8,54% (Tabela 18).

Tabela 18: Vodooskrbni sistem

Občina	Dolžina vodooskrbnega sistema (m)		Število priključkov skupaj		Število priključkov podjetij		Število individualnih priključkov		Letna količina odvzetih virov pitne vode (m ³)	
	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020	2011	2020
Ptuj	212.886	233.046	6.715	7.105	906	800	5.809	6.305	1.027.446	1.331.253
SPODNJE PODRAVJE	1.196.564	1.285.758	21.872	23.199	1.663	1.693	20.206	21.506	2.420.633	3.197.816

Vir: Komunalno podjetje Ptuj d.d., 2021

Omrežje vodooskrbnega sistema na območju Spodnjega Podravja je zelo razvejano, zaradi česar prihaja v poletnih mesecih ob bistveno višji porabi vode do motenj v oskrbi z vodo, ki pa so predvsem transportnega značaja.

Kakovost pitne vode

Upravljaavec vodooskrbnega sistema kvaliteto pitne vode na celotnem vodooskrbnem sistemu nadzoruje z rednim jemanjem vzorcev vode in analizami le-teh v črpališču, v vodohranih in pri končnih porabnikih na omrežju. Razen odvzema vzorcev vode je v črpališču nameščen biološki indikator z mladnicami postavljen za neprekinjen nadzor nad kvaliteto pitne vode. Zdravstveni

nadzor pitne vode izvaja akreditirani laboratorij Komunalnega podjetja Ptuj, preiskave pesticidov pa Nacionalni laboratorij za zdravje, okolje in hrano, lokacija Maribor.

Letno je odvzetih preko 1.400 rednih vzorcev vode, od tega okoli 1000 za mikrobiološke preiskave ter okoli 400 za kemijske preiskave. Mikrobiološki izvidi kažejo, da je na celotnem omrežju ustreznih več kot 97 % vzorcev. Neustrezni izvidi so v glavnem posledica defektov na omrežju in posledica obnovitvenih in vzdrževalnih del na cevovodih in vodohranih. Takšni primeri se takoj sanirajo z izpiranjem in ponovnim preverjanjem. Mikrobiološki izvidi vzorcev vode iz plitvih in globinskih vodnjakov izkazujejo 100 % ustreznost. Kemijsko ustreznih je prav tako več kot 98 % vzorcev. Vsebnosti nitratov nikjer na omrežju ne presegajo dovoljene vrednosti 50 mg/l, na področjih dislociranih globinskih vodnjakov pa so manjše od 20 mg/l. Zaradi visokega deleža mikrobiološko ustreznih izvidov vzorcev vode, le-te ni potrebno klorirati. Vsebnosti pesticidov atrazina in desetil atrazina se gibljeta med 0,03 in 0,10 mikrogrami na liter vode in ne odstopata od slovenskega povprečja. Pitna voda iz vodooskrbnega sistema Ptuj je zdravstveno ustrezna in primerna za uporabo.

Revizijsko poročilo »Učinkovitost dolgoročnega ohranjanja virov pitne vode«

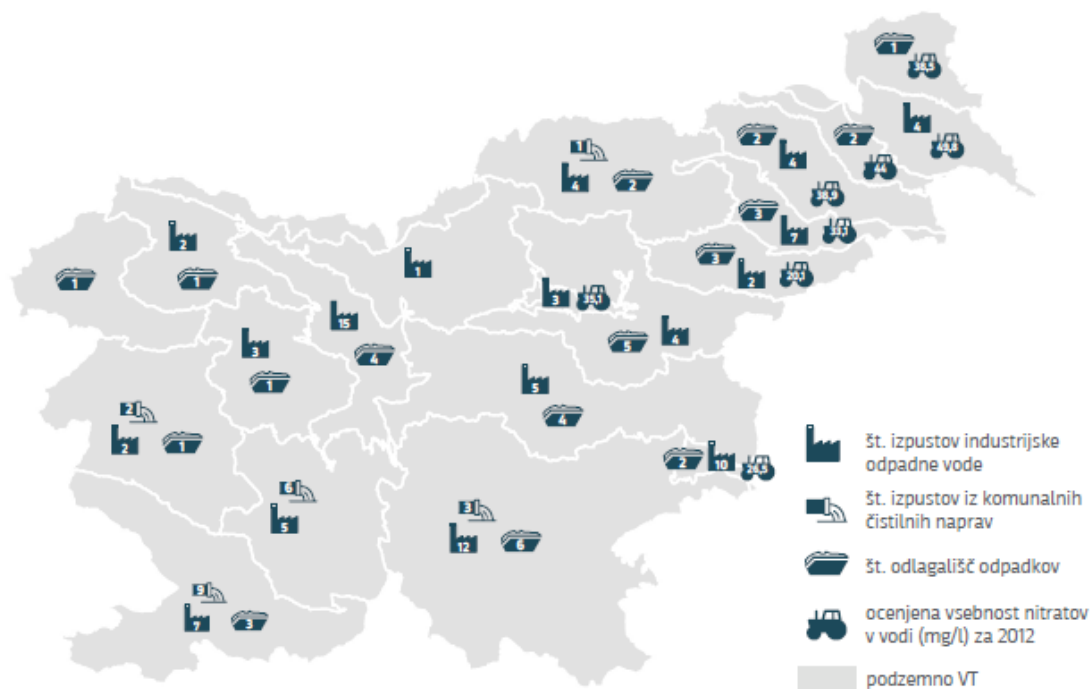
Računsko sodišče je marca 2019 izdalo Revizijsko poročilo (v nadaljevanju Poročilo): »Učinkovitost dolgoročnega ohranjanja virov pitne vode«. Računsko sodišče je na Ministrstvu za okolje in prostor (ministrstvo) revidiralo učinkovitost dolgoročnega ohranjanja virov pitne vode v obdobju od 1. 1. 2016 do 31. 12. 2017.

V svojem Poročilu ugotavlja, da je stanje voda bilo ocenjeno kot slabo za 3 od 21 podzemnih vodnih teles, katera se nahajajo v SV delu Slovenije in za večino površinskih vodnih teles. Računsko sodišče je prikazalo vpliv onesnaževanja (presežene mejne vrednosti pesticidov in nitratov) na kakovost pitne vode na enem primeru – v Dravski kotlini. Pri tem je izpostavilo pomen ohranjanja podzemnih virov pitne vode, saj je njihovo onesnaženje izredno težko sanirati, tudi skozi več generacij.

Glede na dostopne podatke je ocenilo, da izvajanje ukrepov ni zadostno, zato obstaja velika verjetnost, da do konca 6-letnega načrtovalskega obdobja na področju upravljanja z vodami (torej do leta 2021) ne bodo ukrepi izvedeni, kot je predvideno. Za podzemna vodna telesa je ministrstvo ocenilo, da 3 ne bodo dosegla ciljev za kemijsko stanje. Za površinska vodna telesa pa je ministrstvo ocenilo, da jih 39,4 % (to je 61 površinskih vodnih teles) do leta 2021 ne bo doseglo cilja dobro kemijsko stanje in/ali ekološko stanje. Cilji bodo doseženi le za 11 površinskih vodnih teles (7,1 %).

Obremenjena vodna telesa

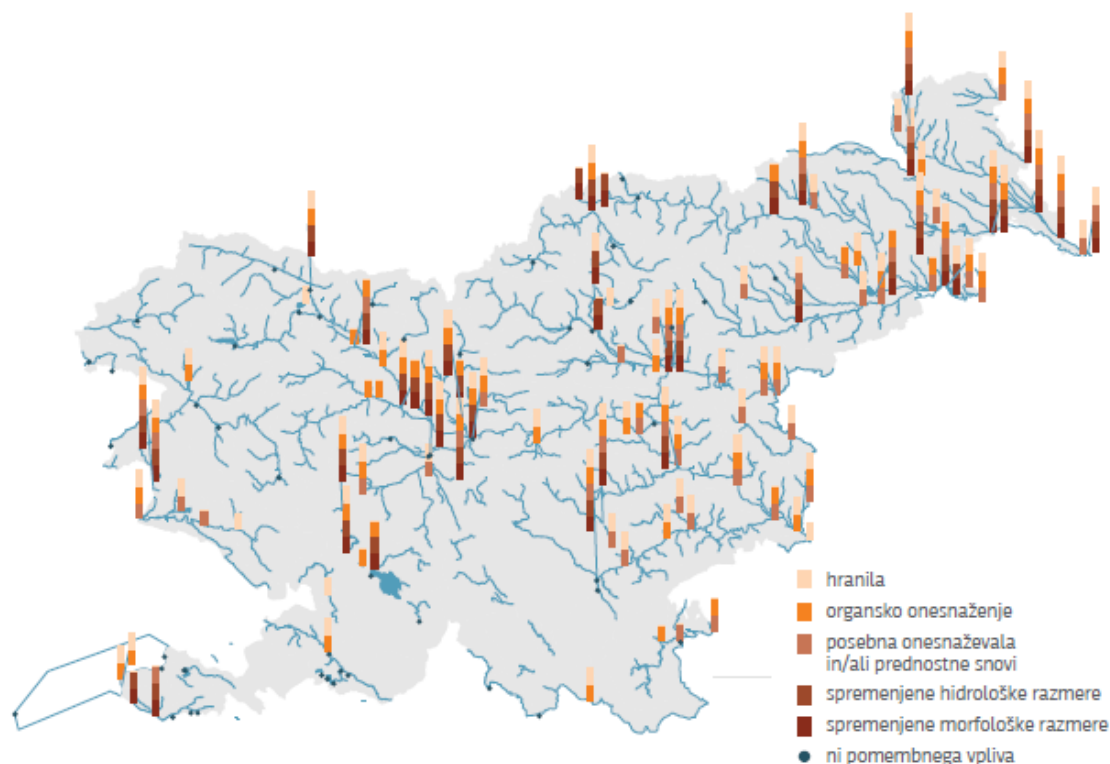
Vplivi, ki jih je ministrstvo ocenilo kot pomembne po posameznih podzemnih vodnih telesih (VT), so prikazani na Sliki 11.



Slika 11: Pomembni vplivi na podzemna VT kot so bili ocenjeni za NUV Donave in NUV Jadranskega morja

Vir: Revizijsko poročilo Učinkovitost dolgoročnega ohranjanja virov pitne vode, Računsko sodišče 2019

Iz ugotovitev ministrstva izhaja, da so pomembne obremenitve zaradi človekovega delovanja prisotne praktično na vseh površinskih vodnih telesih. Z združitvijo podatkov o pomembnih obremenitvah in podatkov monitoringa je ministrstvo ocenilo pomembne vplive na površinska vodna telesa kot so prikazane na Sliki 12.



Slika 12: Pomembni vplivi na površinska VT, kot so bili ocenjeni za NUV Donave in NUV Jadranskega morja

Vir: Revizijsko poročilo Učinkovitost dolgoročnega ohranjanja virov pitne vode, Računsko sodišče 2019

Eno izmed podzemnih VT, za katero je predvideno, da do leta 2021 ne bo doseglo okoljskih ciljev, je podzemno VT Dravska kotlina. Zaradi onesnaženja predstavlja tudi tveganje za zagotavljanje pitne vode na nekaterih območjih. To podzemno VT se nahaja v treh vodonosnikih, prvi (aluvialni) vodonosnik, drugi (terciarni) vodonosnik, in tretji (termalni) vodonosnik, ki se nahajajo na različnih globlinah. S stališča kakovosti vode je bolj občutljiv prvi vodonosnik, s stališča zadostne količine vode pa drugi.

Ministrstvo je ocenilo, da cilji glede kemijskega stanja vode ne bodo doseženi za prvi vodonosnik, in sicer predvsem zaradi onesnaženja vode z nitrati in atrazinom. Na podzemnem VT se koncentracije nitrata ne zmanjšujejo, na njegovem južnem delu pa je opazen naraščajoč dolgoročni trend koncentracij nitrata.

Voda iz južnega dela podzemnega VT Dravska kotlina se zajema med drugim v črpališču Skorba, z njo se oskrbuje območje Mestne občine Ptuj in okolica. V črpališču Skorba je 7 črpalnih vrtin oziroma vodnjakov za odvzem vode za oskrbo s pitno vodo iz prvega vodonosnika (plitvi vodnjaki), v katerih pogosto prihaja do prekoračitev najvišje dovoljene koncentracije nitratov v podzemni vodi (50 mg/l). Tudi trend koncentracije nitratov je naraščajoč. Zaradi slabe kakovosti podzemne vode v prvem vodonosniku, ki ni ustrezna za oskrbo prebivalcev s pitno vodo, je bilo v črpališču Skorba izvrtanih dodatnih 5 globokih vodnjakov ali vrtin, ki zajemajo pitno vodo iz drugega vodonosnika.

V globokih vodnjakih so bile koncentracije nitratov bistveno nižje, zato je bilo mogoče z mešanjem vode iz plitvih in globokih vodnjakov ustrezno znižati koncentracije nitratov v vodi, ki se nato uporablja za pitno vodo.

V letih 1998–2016 se je koncentracija nitratov tudi v globokih vodnjakih hitro povečevala in se je v enem od njih že približala 40 mg/l, v letu 2017 pa je to vrednost že celo preseгла. Če se bo tak trend nadaljeval, bo že v nekaj letih presegel najvišjo dovoljeno koncentracijo nitratov v pitni vodi (50 mg/l). To pomeni, da upravljavec vodovoda že v obdobju nekaj let ne bo mogel več zagotavljati neoporečne pitne vode iz črpališča Skorba, tudi s pomočjo mešanja vod iz plitvih in globokih vodnjakov.

Zaradi načina oskrbe s pitno vodo, ki se že v veliki meri dopolnjuje s podzemno vodo iz drugega vodonosnika, je vlada ocenila, da obstaja tveganje, da cilji glede količinskega stanja vode za drugi vodonosnik ne bodo doseženi. Razpoložljive zaloge v drugem vodonosniku so namreč veliko bolj omejene in ne morejo nadomestiti izpadlih zalog vode iz prvega, onesnaženega vodonosnika. Obstaja tudi resna nevarnost prodora onesnažene vode iz prvega vodonosnika v drugi vodonosnik zaradi padca hidravličnega tlaka ob izkoriščanju vode iz drugega vodonosnika. S pomanjkljivim nadzorom nad izkoriščanjem podzemne vode iz drugega vodonosnika lahko tako prihaja do prevelikega izkoriščanja zalog in prodora onesnaženja vanj.

Zraven težav v zvezi s količinskim stanjem vodonosnika in njegovim onesnaženjem z nitrati je ministrstvo februarja 2017 prejelo obvestilo upravljalca vodovoda o onesnaženju s pesticidi. Upravljavec vodovoda, ki zaradi občasnega preseganja dovoljenih vrednosti atrazina in desetilatrazina v črpališču Skorba izvaja dodaten monitoring pesticidov na omrežju, je ministrstvo obvestil, da je pri zdravstvenem nadzoru pitne vode ugotovil določene presežene vrednosti pesticidov.

Glede na navedeno torej obstaja tveganje, da izkoriščanje drugega vodonosnika ni trajnostno. Ministrstvo se zaveda, da je treba ukrepati in pri tem največjo pozornost usmeriti v tiste dele podzemnih VT, ki služijo tudi za oskrbo s pitno vodo, njihovo sedanje stanje pa povzroča težave pri zagotavljanju varne oskrbe.

4.3.2 Zrak

Kakovost zraka je odvisna od emisij onesnaževal in od vremenskih oziroma mikro klimatskih značilnosti, ki so v veliki meri pogojene z reliefom. Ptuj ima zaradi geografsko dovolj odprte lege in s tem boljše prevetrenosti boljše razmere kot večina naselij v notranjosti Slovenije, ki ležijo v kotlinah ali dolinah.

Redno preverjanje kakovosti zraka v centru mesta Ptuj pred Splošno bolnišnico dr. Jožeta Potrča se je s predpisano standardizirano metodo pričelo s 1. 1. 2017 in traja še danes. Pozornost je usmerjena predvsem na prisotnost PM10 delcev in od začetka leta 2021 tudi na delce PM2,5 ter njihovo kemijsko sestavo. V bližini merilnega mesta je zdravstveni dom, stavbe bolnišnice, enota vrtca s kuhinjo in blokovsko naselje ter cesta proti centru mesta. Stavbe se večinoma ogrevajo daljinsko, v širši okolici pa deloma iz kotlovnice, ki uporabljajo za gorivo plin ali kurilno olje, manjša individualna kurišča pa uporabljajo za gorivo les in lesne odpadke (20% stanovanj). Po podatkih o emisijah iz večjih industrijskih objektov, ki so dostopni tudi na spletni strani Agencije RS za okolje, na Ptuj v neposredni bližini merilnega mesta ni industrijskih objektov z večjimi izpusti onesnaževal. V letu 2020 je bilo v naselju Spuhlja postavljeno dodatno merilno mesto, kjer se tudi izvaja merjenje s predpisano standardizirano metodo na prisotnost PM10 delcev in preverja njihova kemijska sestava. Na območju je naselje individualnih hiš, ki se ogrevajo z različnimi energenti na individualnih kuriščih, mimo pa poteka prometno zelo obremenjena glavna cesta prve kategorije (G1-2): Ptuj–Spuhlja v smeri proti Ormožu.

Za leto 2017 je bilo značilno veliko dni s temperaturno inverzijo, zato je bil tudi Ptuj med tistimi kraji v Sloveniji, kjer je bila 38 krat izmerjena presežena mejna dnevna vrednost delcev PM10 (dovoljeno je 35 krat). V letu 2018 je bila presežena mejna dnevna vrednost delcev PM10 izmerjena 25 krat, v letu 2019 15 krat, v letu 2020 v centru 14 krat (za dva dni je bilo preseganje odštet) in ob glavni cesti prve kategorije v Spuhlji (G1-2: Ptuj–Spuhlja) 22 krat (za tri dni je bilo preseganje odštet), v letu 2021 v Spuhlji 17 krat (za tri dni je bilo preseganje odštet), za center pa uradni podatki še niso bili objavljeni. Podobni rezultati so glede na dosedanje rezultate meritev pričakovani tudi v letu 2022. Preseganje se v končnih rezultatih in analizah odšteva skladno z Uredbo o kakovosti zunanjega zraka, ko pride do vpliva naravnega vira, ki ga je bilo mogoče dovolj natančno določiti. V letu 2020, 2021 in 2022 je preseganje mejne dnevne vrednosti delcev PM10 v več primerih nastopilo zaradi prehoda puščavskega prahu, kar je naravni vir in je bilo zabeleženo na merilnih mestih po vsej Sloveniji, zato se je za tiste dni preseganje odštel.

Rezultati dosedanjih meritev kažejo, da je količina trdnih delcev v zraku močno odvisna od letnega časa (več jih je v času kurilne sezone in med novoletnimi prazniki – vpliv ognjemetov) ter od vremenskih razmer (v času temperaturne inverzije in brezvetrja) v primerjavi z nekaterimi drugimi kraji pa je Ptuj dobro prevetren zaradi lege ob Dravi. Preseganja mejne dnevne vrednosti PM10 se pojavljajo predvsem v zimskih mesecih, v poletnih pa v času prehoda puščavskega peska. Iz kemijske analize delcev na prisotnost benzo(a)pirena je razvidno, da je najvišja raven benzo(a)pirena v PM10 delcih prisotna v zimskih mesecih, predvsem od novembra do februarja, v poletnih mesecih pa je ta raven nizka oziroma občasno tudi pod nivoom določljivosti v poletnem času. To potrjuje sum, da je glavni onesnaževalec zunanjega zraka kurjenje lesne biomase, v manjši

meri pa tudi promet, k višjim koncentracijam delcev pa pripomorejo tudi drugačne vremenske razmere v zimskih mesecih (temperaturne inverzije ter kopičenje onesnaževal v sloju zraka pri tleh). Navedeno stanje velja za celo dravsko dolino, zato lahko občani sledijo napovedim in opozorilom Agencije Republike Slovenije za okolje (ARSO), katera objavlja napoved in opozorila za en ter dva dni vnaprej, in zaradi dokazane povezanosti vremena in stopnje onesnaženja veljajo tudi za Ptuj.

Na ravni celotne Slovenije se je v zadnjih letih kakovost zraka bistveno izboljšala, vendar je koncentracija nekaterih onesnaževal v zunanjem zraku še vedno previsoka. Zrak je v Sloveniji prekomerno onesnažen (vsaj občasno) predvsem z delci PM10 pozimi in s prizemnim ozonom poleti, v kurilni sezoni je visoka onesnaženost zraka z benzo(a)pirenom, ob prometnicah v konicah pa z dušikovimi oksidi. Ostala onesnaževala (nikelj, kadmij, arzen, svinec, benzen, žveplov oksid, ogljikov monoksid, živo srebro) ne dosegajo mejnih vrednosti.

Na območju Mestne občine Ptuj se trenutno raven dušikovih oksidov, žveplovih oksidov, lahkih ogljikovodikov, ogljikovega monoksida in ozona ne spremlja, ker ARSO glede na izkušnje z drugih lokacij ter evidentirane vire in pogoje v okolju presoja, da onesnaženost s temi onesnaževali ni problematična. Že več let pa si Mestna občina Ptuj prizadeva, da ARSO ob prvi priložnosti tudi merilno mesto na Ptujju vključi v svojo mrežo stalnih merilnih mest in prične spremljati tudi druge parametre kakovosti zraka.

V preteklosti so nekatere občine imele sprejet odlok o načrtu za kakovost zraka ter program ukrepov za izboljšanje stanja, kar je nekaj lokalnim skupnostim in njihovim občanom pomagalo do sredstev Podnebnega sklada, nepovratnih sredstev Eko sklada in ugodnejših kreditov Eko sklada. Ker pa kakovost zraka ni vezana na občinske meje in ker je potrebno ohraniti kakovosten zrak v celotni Sloveniji je vlada 14. 11. 2021 sprejela Operativni program ohranjanja kakovosti zunanjega zraka, s 1. 3. 2022 pa so vsi odloki o načrtih za kakovost zraka prenehali veljati. Dostop do sredstev za okoljske investicije je bil s tem urejen na novo in ni več vezan na odloke in programe ukrepov.

4.3.3 Tla

Mestna občina Ptuj se razprostira na diluvialno - aluvialni nasipini Ptujkega in Dravskega polja, na severnem koncu pa sega v Slovenske gorice z dvema dolinama (dolina Rogoznice in Grajene ter rob Pesniške doline). Na južnem delu Dravskega polja in na Ptujskem polju so razvita obrečna karbonatna tla na meljasto ilovnatem aluviju in distrična rjava tla na nekarbonatnih peščeno prodnatih sedimentih. Na delu, ki sega v Slovenske gorice so se razvila distrična rjava tla na ilovicah in glinah z matično podlago pliocenskih in kvartarnih nanosov ter pobočni in ravninski psevdoglej na pleistocenskih in pliocenskih sedimentih. V mineralni sestavi prevladuje kremen. Aluvialni pas je prepreden z mrtvimi rokavi Drave in drugih vodotokov ter z okljuki. Mikrorelief prodnatega območja je terasast, značilne so depresije antropogenega nastanka (opuščene ali še delujoče gramoznice in glinokopi). Zaradi podtalnice, ki je le nekaj metrov pod površino, so številne depresije stalno ali občasno poplavljenе. Rob Dravskega polja leži na zelo odprtem vodonosniku, nad podzemno vodo je plitek varovalni in čistilni zemeljski pas, plasti so zelo prepustne, zato je potrebno biti pazljiv pri uporabi prostora in kmetovanju. Z gnojenjem ni dovoljeno vnašati nobenih hranil neposredno v vodna telesa, nujen pa je tudi odmik negnojene pasu ob vodni površini.

Proces nastajanja tal je zelo počasen, prav tako je zelo zahtevno tudi njihovo obnavljanje, zato je potrebno z njimi ravnati kot z neobnovljivim naravnim virom. Glavni pritiski na tla v Mestni občini Ptuj so pozidava, erozija zaradi delovanja vode, zbijanje, plazovi in onesnaženost, predvsem zaradi vplivov industrije, kmetijstva, prometa in naselij.

Kmetijska inšpekcija je v letu 2020 skladno s svojim programom na Ptujskem polju odvzela 5 vzorcev tal s kmetijskih zemljišč. Dva vzorca sta bila analizirana na težke kovine, ostanke sredstev za varstvo rastlin (FFS), policiklične aromatske ogljikovodike (PAH) in poliklorirane bifenile (PCB), obe površini sta bili posejani z oljno ogrščico. Samo v enem primeru je bila presežena mejna vrednost niklja (Ni), druge vrednosti niso bile presežene. V treh vzorcih se je ugotavljala vrednost nitratov. V nobenem od vzorcev niso bile ugotovljene presežne vrednosti.

Poleg tega so bili opravljeni še pregledi, ki lahko potencialno vplivajo na onesnaženost pitne vode oziroma tal. Podatki o številu pregledov, nepravilnostih in poslanih odločbah je v spodnji Tabeli 19.

Tabela 19: Število pregledov, nepravilnosti in poslanih odločb o potencialni onesnaženosti pitne vode oziroma tal

Zakon	Vsebina	Št. pregledov	Št. nepravilnosti	Odločbe-poslane
UREDBA O PREDELAVI BIOLOŠKO RAZGRALJIVIH ODPADKOV IN UPORABI KOMPOSTA ALI DIGESTATA (UR-PBRO)	Uporaba komposta ali digestata 1. kakovostnega razreda, ki ni proizvod, na kmetijskih zemljiščih (25.)	1	0	
Uredba o varstvu voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijskih virov (UR-VVONKV)-spremenjena	Časovne omejitve gnojenja z gnojevko ali gnojnico (8.)	7	0	2
Uredba o varstvu voda pred onesnaženjem z nitrati iz kmetijskih virov (UR-VVONKV)-spremenjena	Skladiščni prostori za živinska gnojila (12.)	3	0	
ZAKON O KMETIJSKIH ZEMLJIŠČIH (ZKZ)-UPB2	Zaraščanje, neobdelanost kmetijskih zemljišč(7/1,2)	15	4	4
	Zaraščanje (večletna, neobdelanost) (7./1,2)	7	1	
	Neobdelanost kmetijskih zemljišč (neobdelano1 do 2 leti) (7./1,2)	19	6	4
	Obdelovanje kmetijskega zemljišča kot dober gospodar (7./1/1)	1	0	
	Nasipavanje kmetijskih zemljišč (4./1)	1	1	
	Izkopavanje kmetijskih zemljišč (4./1)	5	0	
	Odpadki na kmetijskem zemljišču (4./1)	3	1	
	Nasadi mискanta ter nasadi lesnih, grmovnih in drevesnih vrst (4.a)	3	0	

Vir: Ministrstvo za kmetijstvo, gozdarstvo in prehrano, Inšpektorat RS za kmetijstvo, gozdarstvo, lovstvo in ribištvo, 2021

Poudariti je potrebno, da se celotno območje Mestne občine Ptuj nahaja v širšem vodovarstvenem območju z milejšim vodovarstvenim režimom (III. vodovarstveni pas vodonosnikov vodnega telesa Ptujskega in Dravskega Polja). Na ožjih in širših vodovarstvenih območjih je na kmetijskih zemljiščih dovoljeno uporabljati FFS iz seznama dovoljenih FFS iz tehnoloških navodil za integrirano pridelavo.

Na območju Mestne občine Ptuj so najmanj gnojeni travniki, 65–75 % vzorcev tal je slabše oskrbljenih s P in K. Oskrbljenost s K je vendarle na splošno boljša kot s P. Njive so nekoliko bolj oskrbljene kot travniki, posebno s K. Predvsem vinogradi, deloma tudi plantažni sadovnjaki in zemljišča z zelenjadarsko pridelavo, so pogosto pretirano gnojeni. Naloga svetovalne službe in vseh, ki delajo na tem področju je, da kmetovalce čim bolj poučijo o pravilnem odmerjanju gnojil.

Obremenitev z N ni enakomerna, presežek je pogosto tam, kjer plitva tla ležijo nad podzemnimi vodami. Onesnaženje se lahko pojavlja predvsem pod plitvimi tlemi v ravneh porečja reke Drave. Ta tla imajo majhno sposobnost zadrževanja vode, zato je izpiranje pogostejše. Kmetijstvo na teh območjih je intenzivno (intenzivna, predvsem hlevska živinoreja in poljedelstvo, v zadnjem času se širi tudi intenzivno zelenjadarstvo). Zaradi majhnega pronicanja vode skozi talni profil, se lahko koncentracija nitratov v podzemnih vodah poveča. Te procese še pospešujeta višja evapotranspiracija in pomanjkanje padavin. Večje koncentracije nitratov se dalj časa obdržijo tudi potem, ko kmetje že zmanjšajo intenziteto gnojenja.

Tla na območju Mestne občine Ptuj ogrožajo tudi vodna (ob večjih nalivih, poplaval ob vodotokih) in vetrna (pri nas redko) erozija, na kar lahko vplivajo sprememba kmetijske rabe tal (travniki) ali opuščanja kmetijske rabe na strmeh reliefu. Intenzivna kmetijska pridelava pa lahko v nekaterih primerih povzroča zbijanje tal, pri čemer se zaradi manjše infiltracijske sposobnosti tal povečuje površinski odtok vode. Hkratno zmanjševanje deleža organske snovi v obdelovalnih horizontih povzroča slabšo obstojnost strukturnih agregatov. S tem so dane razmere za povečanje erozije. V novejšem času se pojavljajo tudi druge klimatske spremembe (npr. daljša sušna obdobja in močna deževja). Močno izsušena tla imajo lahko zelo zmanjšano sposobnost vpijanja (infiltracije), kar ob močnem naliivu izredno poveča površinski odtok vode, s tem pa tudi vodno erozijo. Nekatere poljščine ne dajejo veliko zaščite tlem pred erozijo (predvsem koruza), medtem ko imajo travno-deteljni posevki izrazito varovalen vpliv. Vodna erozija je izrazitejša na nekaterih vrstah tal. Med najbolj erodibilne v kmetijski rabi na območju Mestne občine Ptuj spadajo pobočni psevdogleji na robovih Slovenskih goric (Kicar, Mestni Vrh) in nekatera obrečna ter evtrična tla na mehkih karbonatnih kamninah.

4.3.4 Narava in naravne vrednote

Sonaravnost je »proces sprememb, kjer je raba naravnih virov, usmerjanje investicij, tehnološkega napredka in institucionalnih sprememb skladno tako s sedanjimi kot prihodnjimi potrebami«. Pri tem je pomembno spoznanje, da doseganje sonaravnosti ni končni cilj, ampak je uravnotežen in prilagodljiv proces iskanja ravnovesja med materialnim blagostanjem, socialno varnostjo in zdravim okoljem.

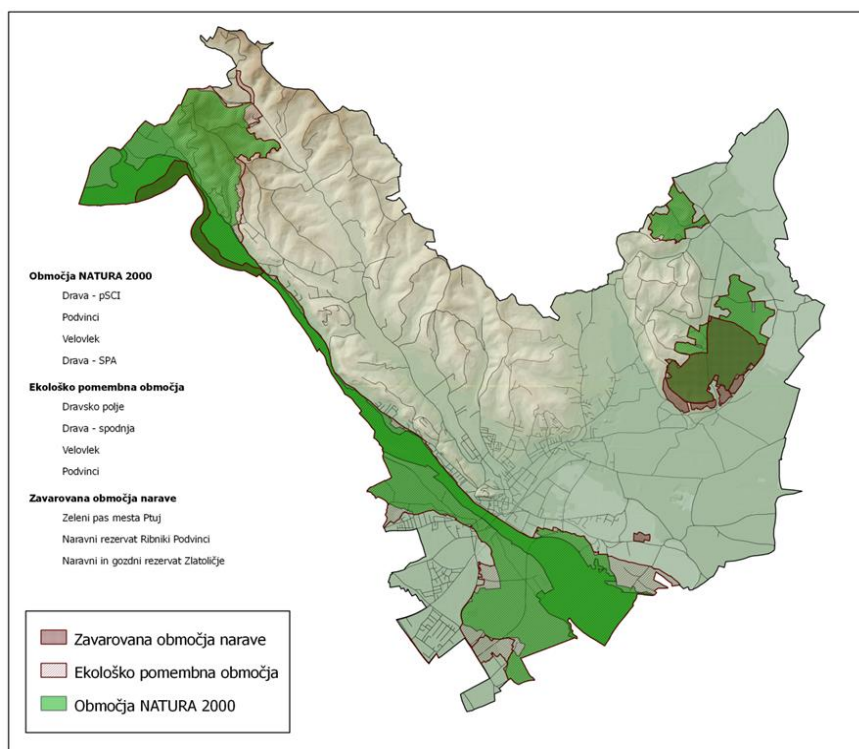


Poudariti je potrebno, da sonaravni razvoj dopušča razvoj na vseh področjih človekovega življenja, le da je ta skladen z naravnim potencialom območja, da posledično ne sproži negativnih okoljskih, socialnih ali gospodarskih posledic oziroma da se en segment ne razvija na račun izčrpavanja drugega.

V Mestni občini Ptuj je naravno okolje ohranjeno predvsem ob vodotokih in v hribovitejšem delu občine, saj so ravninski deli bodisi pozidani ali pa namenjeni intenzivnemu kmetijstvu. Pritisk na območja ohranjene narave se veča z intenziviranjem kmetijstva, s povečanimi potrebami po površinah za gradnjo in z regulacijo vodotokov. Habitati so močno spremenjeni zaradi melioracij in intenzivnosti kmetijstva, zato je biotska pestrost zmanjšana. Gričevnat svet v severnem oz. severozahodnem delu občine je na prisojnih pobočjih obdelan (sadovnjaki, vinogradi), drugod pa ga porašča bukov gozd, ki je zaradi dolgotrajnega gospodarjenja precej vrstno spremenjen na račun vnesene smreke in rdečega bora.

Natura 2000 in varovana območja

V Mestni občini Ptuj so štiri območja NATURA 2000 (POO Velovlek, POO Podvinci, POO Drava in PVO Drava) in skupno obsegajo 1.422 ha območij, kar predstavlja 21,33 % območja Mestne občine Ptuj. Na območju Mestne občine Ptuj je evidentiranih tudi 18 naravnih vrednot državnega ali lokalnega pomena, 4 ekološko pomembna območja (16.635 ha), ki pomembno prispevajo k ohranjanju biotske raznovrstnosti in 6 zavarovanih območij narave (Slika 13).



Slika 13: Varovana območja v Mestni občini Ptuj

Vir: Presoja sprejemljivosti vplivov plana na varovana območja za Občinski prostorski načrt MO Ptuj, Lutra, Inštitut za ohranjanje naravne dediščine, 2014

Območja varstvenih režimov po Zakonu o varstvu narave (ZVN – Uradni list RS, 96/04) in Zakonu o ohranjanju narave (ZON – Uradni list RS, št. 56/99, 31/00, 119/02, 22/03, 41/04, 96/04,) – naravne kakovosti v prostoru so na območju Mestne občine Ptuj naslednja (Vir: Občinski prostorski načrt, četrte spremembe in dopolnitve, 2021):

- 11 območij naravne vrednote s skupno površino 701,92 ha (Drava- Rečna loka 1, Drava- Stara struga, Struga, Turniška studenčnica, Hajdinska studenčnica, Spodnji Velovlek- Nižinski gozd in travniki, Spodnji Velovlek- gozd, Ptujsko jezero, Podvinci- Mali ribnik, Podvinci- Veliki ribnik, Podvinci- Nižinski gozd in ribnik),
- 5 točk naravne vrednote (Bregova bodika, Hincejeva sekvoja, Ptuj- Sekvoja, Ptuj- Lipa, Ptuj- Platana),
- 6 točk zavarovanega območja s površino 219,5 ha (Sekvoja, Orešje, Hincejevo, Kmetijski kombinat Ptuj, Turnišče, okolje gradu, Platana, Potrčeva 9, Naravni rezervat Ribniki Podvinci, Zeleni pas mesta Ptuj, Naravni in gozdni pas Zlatoličje).

Stanje območja varstvenih režimov se v primerjavi z letom 2014 ni spremenilo.

Vodovarstvena območja

Vodovarstveno območje tvorijo območje zajetja in notranja območja (VVO I, VVO II in VVO III). V Mestni občini Ptuj se nahaja širše vodovarstveno območje (VVO-3 Dravsko polje), ki sega vzdolž celotne občine (Tabela 20).

Tabela 20: **Vodovarstvena območja v Mestni občini Ptuj**

Vrsta varstvenega režima	Število	Površina (ha)	Delež (%)
Širše vodovarstveno območje (VVO III)	1	6.668,37	100

Vir: Občinski prostorski načrt, četrte spremembe in dopolnitve, 2021

Območja varstva najboljših kmetijskih zemljišč

Na območju Mestne občine Ptuj je opredeljenih 3.028 ha najboljših kmetijskih zemljišč (veljaven OPN). Podrobneje v Tabeli 21.

Tabela 21: **Območja varstva najboljših kmetijskih zemljišč**

Opis	Površina (ha)	Delež (%)
Najboljša kmetijska zemljišča	3.028,44	89,23
Druga kmetijska zemljišča	365,53	10,77
SKUPAJ	3.393,97	100

Območja varovanih gozdov

Po podatkih zavoda za Gozdove Slovenije je opredeljenih 14 območij varovalnih gozdov v skupni velikosti 96,73ha, ki se v večini nahajajo ob stari strugi reke Drave na skrajnem zahodnem delu občine.

4.3.5 Rekreativna

Mestna občina Ptuj že vrsto let načrtno vplaga v športno infrastrukturo. S tem želi zagotoviti višji standard na področju športne infrastrukture in dvigniti dodano vrednost prostora, števila uporabnikov in ne nazadnje urejenost prostora iz arhitekturnega in urbanističnega zornega kota. V zadnjih letih se je stanje športnih površin izboljšalo. Uresničuje programe na področju športa v okviru Zavoda za šport Ptuj, s klubi in društvi ter drugimi nevladnimi organizacijami. V zadnjem času se opaža porast zanimanja za tek in kolesarjenje, glede slednjega je na Ptuj popularen Poli maraton. Mestna občina Ptuj, v povezavi z drugimi občinami, spodbuja razvoj kolesarskega omrežja in omrežja pešpoti (Občinski prostorski načrt Mestne občine Ptuj 2011).

Gibanje in rekreacija za zdrav način življenja na namensko urejenih površinah

Možnosti za rekreacijo prebivalcev na celotnem območju Mestne občine Ptuj so velike. Na površini 66,7 km² je po veljavnem prostorskem načrtu še vedno 13,7 km² gozdnih površin, športno-rekreacijska območja pa so se s 3,5 ha razširila na 9,6 ha. Z Občinskim prostorskim načrtom, ki je še v fazi sprejemanja, je predvidenih 14,1 km² gozdnih površin in kar 36,9 ha športno-rekreacijskih območij. Največja parka v Mestni občini Ptuj sta Ljudski vrt in mestni park ob Dravi, sledijo Grajski hrib, Panorama in Sončni park. V Rogoznici je ob ribnikih urejen športni park. Nasip Ptujskega jezera je urejen kot sprehajališče. V veljavnem prostorskem planu je parkovne površine 21,2 ha, v predvidenem Občinskem prostorskem načrtu pa 46,4 ha. Možnosti za rekreacijo so tudi po kolesarskih poteh, ki so predstavljene v različnih zloženkah in promocijskih materialih v okviru projektov "Hiking-Biking" in "Mura-Drava Bike", ki omogočajo rekreacijo tako prebivalcem kot turistom.

Prosto dostopnih zunanjih površin in objektov, ki jih lahko za namen rekreacije uporabljajo prebivalci Mestne občine Ptuj, je občina v zadnjem obdobju investirala na več lokacijah: fitnesi na prostem in športni park Spuhlja, igrišče ČS Jezero, igrišče na Mlinski ulici, igrišče na Vičavi, igrišče za avtobusno postajo Ptuj, trim steza in igrišče Ljudski vrt, športno igrišče Kicar, igrišča Podvinci, Rogoznica in Grajena in vsa igrišča pri osnovnih šolah. Občani (posamezniki ali društva) si lahko tudi najamejo notranje prostore, namenjene rekreaciji kot so: Športna dvorana Mladika, Večnamenska dvorana Spuhlja, Gimnazija Ptuj, Srednješolski Center Ptuj, Teniško igrišče Terme Ptuj, Športna dvorana Campus, Mestni stadion Ptuj.

Ptujsko jezero

Ptujsko jezero s 420 ha predstavlja največjo umetno zajezeno vodno površino v Sloveniji. Ob energetski izrabi, jezero ponuja številne športne, rekreacijske, naravovarstvene in turistične vsebine, ki imajo neprecenljiv razvojni potencial za dve občini, Mestno občino Ptuj in Občino Markovci, ki skupaj izvajata plovni režim na Ptujskem jezeru. Celotno plovno območje se nahaja v območju Natura 2000. Na desnem bregu jezera se nahaja ornitološka opazovalnica, s katere je mogoče opazovati zaščitene vrste ptic na umetnih otokih v jezeru. Osnovna infrastruktura za športne, rekreacijske in turistične vsebine se ureja v okviru projekta »Vitalizacija Ptujskega jezera« vse od leta 2007 dalje, ko je bilo izgrajeno vstopno izstopno mesto Toplice, vstopno izstopno mesto Zabovci in delno pristanišče Ranca ter postavljena veslaška proga in označbe na plovni poti.

V letu 2017 sta se na območju pristanišča postavila 2 začasna premična objekta in uredila velika lesena terasa in otroško igrišče. V enem premičnem objektu je urejena tudi gostinska ponudba za uporabnike in obiskovalce pristanišča in Ptujskega jezera. V letu 2018 smo v okviru projekta zgradili še eno vstopno izstopno mesto, pomol Ribič v dolžini 30 m. Vstopno izstopno mesto Ribič predstavlja najpomembnejšo vodno logistično povezavo med levim bregom reke Drave (kulturna dediščina z najstarejšim mestom v Sloveniji) in desnim bregom reke Drave (termalno zdraviški kompleks in golf), prav tako pa predstavlja ključno povezavo s pristaniščem Ranca in dalje z vstopno izstopnim mestom Zabovci v Občini Markovci. Novi pomol Ribič je znova omogočil tudi intenzivno izvajanje plovbe s turistično ladjico Čigra. Na desnem bregu jezera, pri Termah Ptuj, je urejena tudi tako imenovana »Gozdna plaža«, kjer je mogoče izvajanje rekreacijskih vsebin, lahko pa se le posedi in uživa ob pogledu na Ptujski grad in staro mestno jedro. V letu 2019 so bili obnovljeni 3 stari plavajoči pomoli v pristanišču Ranca, ki bodo do dokončne izgraditve pristanišča Ranca služili spustom in privezom plovil ter pristajanju turistične ladjice Čigra. V prihodnjih letih se predvideva še dograditev pristanišča Ranca s privezi, pomoli in pristaniškimi objekti, ureditev rekreacijskih poti ob jezeru, ureditev razglednih ploščadi, ureditev regatnega centra v Zabovcih, ureditev otočkov za turistični ribolov ter ureditev druge potrebne infrastrukture na in ob jezeru, za kar pa je potrebno sprejeti še spremembe in dopolnitve Medobčinskega lokacijskega načrta MLN Ptujsko jezero, ki so v pripravi.

4.3.6 Zdravje ljudi

Zdravstveni dom Ptuj evidentira, da je bilo med leti 2016 in 2020 opravljenih 606.250 pregledov v splošnih ambulantah. Na podlagi zbranih podatkov so ugotavljali in primerjali trende nagnjenosti pregledanih pacientov k posameznim dejavnikom tveganja. Možnosti tveganja so se med letoma 2016 in 2021 na nekaterih področjih zmanjšala, na drugih pa zvečala. Najbolj občutno se je povečalo tveganje za nagnjenost k visoko tveganemu opijanju (s 45 % na 49,1 %) in prekomerni prehranjenosti otrok (s 24,7 % na 25,9 %). Zmanjšano tveganje pa je zaznati na področju kajenja (z 31 % na 25,8 %), poškodovanih v transportnih nezgodah (z 0,9/1000 preb. na 0,5/1000 preb.) in prometnih nezgod z alkoholiziranimi povzročitelji (z 7,6 % na 6,3 %).

Kazalniki zdravja v MO Ptuj

V Tabeli 22 so izbrane vrednosti kazalnikov zdravja za Mestno občino Ptuj v primerjavi z upravno enoto, statistično regijo in Slovenijo. Hkrati prikazuje primerjavo kazalnikov na ravni občine z državnim povprečjem, kjer so kazalniki testirani na statistično značilnost. Definicije, dodatni podatki in grafični prikazi so dostopni na spletni strani NIJZ.

Tabela 22: Podatki za MO Ptuj v primerjavi s podatki za upravno enoto, statistično regijo in državo

Kazalnik	Občina	UE	Regija	SLO	Enota	Manj od povprečja	Več od povprečja
Prebivalci in skupnost							
1.1 Razvitost občine	0,98	/	/	1,00	indeks		
1.2 Prirast prebivalstva	11,4	-1,9	5,5	7,2	‰		
1.3 Starejše prebivalstvo (nad 80 let)	5,7	4,8	5,3	5,4	%		
1.4 Osnovno izobraženi odrasli (OŠ ali manj)	9,5	13,7	12,2	13,5	%		
1.5 Stopnja delovne aktivnosti	65,0	64,2	61,0	65,8	%		
Dejavni tveganja							
2.1 Telesni fitnes otrok	49,2	48,6	47,1	50,0	indeks		
2.2 Prekomerna prehranjenost otrok	25,9	28,9	27,0	24,1	%		
2.3 Redni in občasni kadilci	25,8 ^m	24,6	24,9	23,2	%		
2.4 Visokotvegano opijanje	49,1 ^m	44,0	43,7	42,8	%		
2.5 Poškodovani v transportnih nezgodah	0,5	0,6	0,7	1,4	sss/1000		
2.6 Prometne nezgode z alkoholiziranimi povzročitelji	6,2	7,7	8,6	8,8	%		
Preventiva							
3.1 Odzivnost v Program Sviti	66,5	64,4	62,8	65,6	%		
3.2 Presejanost v Programu Zora	74,5	74,6	70,8	72,4	%		
3.4 Presejanost v Programu DORA	88,8	82,2	78,3	77,6	%		
Zdravstveno stanje							
4.1 Samoocena dobrega zdravja	64,1 ^m	56,4	63,9	67,5	%		
4.2 Bolniška odsotnost	17,8	20,4	18,3	17,7	dnevi		
4.3 Astma pri otrocih in mladostnikih (0-19 let)	0,3	0,4	0,8	0,8	sss/1000		
4.4 Bolezni, neposredno pripisljive alkoholu (15 let in več)	1,8	2,2	2,0	1,9	sss/1000		
4.5 Prejemniki zdravil zaradi sladkorne bolezni	4,8	5,2	5,4	5,3	sss/100		
4.6 Prejemniki zdravil zaradi poviš. krvnega tlaka	22,6	24,0	23,3	22,8	sss/100		
4.7 Prejemniki zdravil proti strjevanju krvi	12,9	13,7	12,3	11,8	sss/100		
4.8 Srčna kap (35-74 let)	2,2	2,2	2,1	2,1	sss/1000		
4.9 Možganska kap (35-84 let)	3,0	3,1	2,6	2,5	sss/1000		
4.10 Novi primeri raka	534	544	558	564	sss/100.000		
4.15 Novi primeri raka debelega črevesa in danke	66	65	66	67	sss/100.000		
4.16 Novi primeri raka pljuč	63	59	67	68	sss/100.000		
4.17 Novi primeri raka dojke	130	115	128	122	sss/100.000		
4.11 Zlomi kolka pri starejših prebivalcih (65 let in več)	5,3	5,8	5,9	6,5	sss/1000		
4.12 Prejemniki zdravil zaradi duševnih motenj	15,4	15,6	15,3	14,4	sss/100		
4.13 Pomoč na domu	1,9	1,3	2,2	2,7	%		
4.14 Klopni meningoencefalitis	1,4	1,6	4,9	8,0	sss/100.000		

Legenda:

- ▲ ■ ▼ Položaj občine glede na povprečje Slovenije (■) in glede na razpon vrednosti po občinah od najnižje do najvišje (■). Pri kazalnikih, kjer ni oznake, v opazovanem časovnem obdobju ni bilo pojava (!).
- Barve in oblike oznak pomenijo:
- ▲ Zelena – občina je statistično značilno boljša od povprečja preostale Slovenije.
- Modra – občina je statistično značilno različna od povprečja preostale Slovenije, zelenega gibanja kazalnika ni mogoče enoznačno določiti.
- ▼ Rdeča – občina je statistično značilno slabša od povprečja preostale Slovenije.
- Rumena – občina se statistično značilno ne razlikuje od povprečja preostale Slovenije.
- Bela – vrednost izbranega kazalnika zaradi majhnosti opazovane populacije (majhnega števila primerov) ni zanesljiva.

Pojasnilo h kazalnikom: 1.1: leto 2020; 1.2: leto 2019; 1.3: leto 2019, stari 80 let in več; 1.4: leto 2019, stari 25-64 let; 1.5: leto 2019, stari 15-64 let. **Dejavni tveganja za zdravje:** 2.1: leto 2019, otroci in mladostniki, stari 6-14 let; 2.2: leto 2019, otroci in mladostniki, stari 6-14 let; 2.3: leto 2019, stari 15 let in več; 2.4: leto 2019, stari 15 let in več; 2.5: povprečje 2015-2019; 2.6: povprečje 2015-2019. **Preventiva:** 3.1: leto 2019; 3.2: povprečje 1.7.2016 – 30.6.2019, ženske, stare 20-64 let; 3.4: 1.1.2019 – 31.10.2020, ženske, stare 50-69 let. **Zdravstveno stanje:** 4.1: leto 2019, stari 15 let in več; 4.2: leto 2019, zaposleni prebivalci; 4.3: povprečje 2015-2019, bolnišnične obravnave, stari 0-19 let; 4.4: povprečje 2015-2019, bolnišnične obravnave, starejši od 15 let; 4.5: leto 2019; 4.6: leto 2019; 4.7: leto 2019; 4.8: povprečje 2015-2019, bolnišnične obravnave, stari 35-74 let; 4.9: povprečje 2015-2019, bolnišnične obravnave, stari 35-84 let; 4.10: povprečje 2013-2017, novo odkriti raki razen nemelanomskega; 4.11: povprečje 2015-2019, bolnišnične obravnave, stari 65 let in več; 4.12: leto 2019; 4.13: leto 2019, stari 65 let in več.

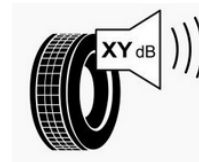
Vir: <http://obcine.nijz.si>, 2021

4.4 Pritiski in obremenitve

Pritiski oziroma obremenitve so posledica gonilnih sil (dejavnosti v okolju) in imajo neposreden in posreden vpliv na stanje okolja.

4.4.1 Hrup

Najpogostejši viri hrupa v Mestni občini Ptuj so cestni in železniški promet ter hrup industrijskih obratov. V Mestni občini Ptuj je bila v sklopu pripravljanja Občinskega prostorskega načrta Mestne občine Ptuj v letu 2012 pripravljena Strateška karta hrupa za poselitvena območja mesta Ptuj s predlogom območij varstva pred hrupom, ki jo sestavlja tekstualni del in grafične priloge.

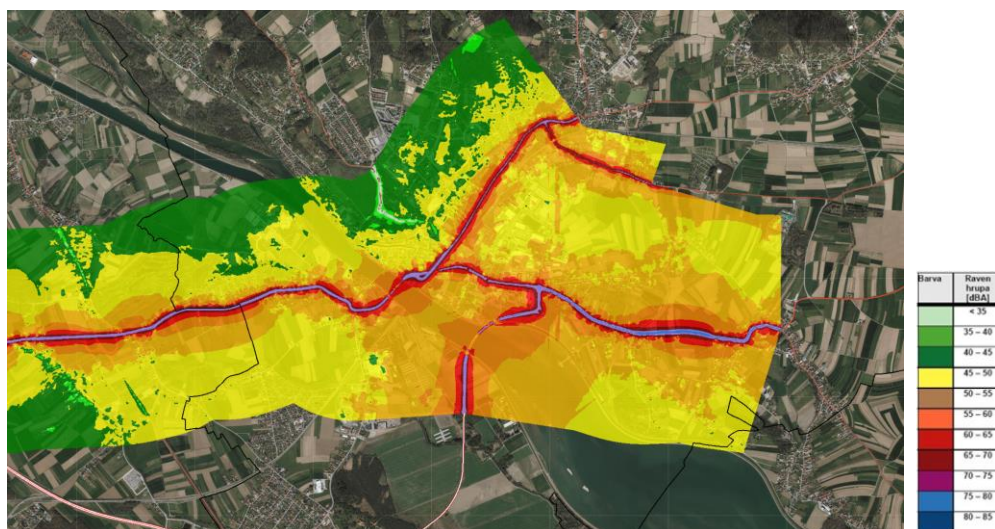


Kasneje obsežnejših študij s tega področja ni bilo, navedena strokovna podlaga s področja hrupa pa je bila vgrajena v določila občinskega prostorskega načrta, ki je bil sprejet v letu 2015. V letu 2017 je bila pripravljena Celostna prometna strategija Mestne občine Ptuj, v kateri so bile analizirane mobilnostne značilnosti Mestne občine Ptuj, nato pa pregledani ključni izzivi, vrednote in priložnosti ter zastavljeni strateški cilji.

Cestni promet

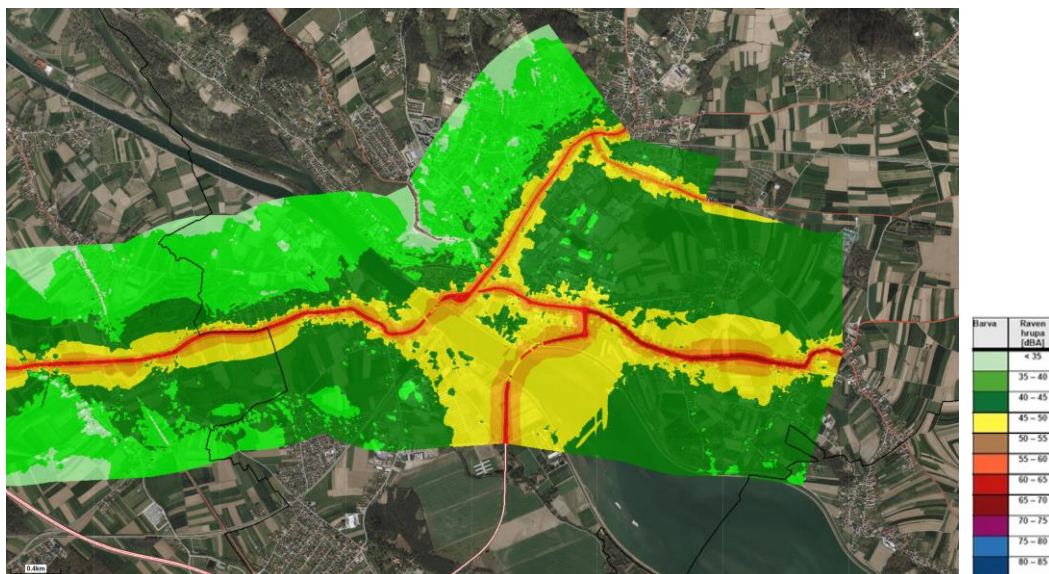
Celostna prometna strategija Mestne občine Ptuj pokaže, da je stopnja motoriziranosti prebivalcev v Mestni občini Ptuj precej nad slovenskim povprečjem, odvisnost od osebnega avtomobila pa zelo velika, posebno ko gre za razdalje, ki jih je težko premagovati peš ali s kolesom. Ob lokalnem prebivalstvu pa se v cestni promet vključuje tudi veliko osebnih in tovornih vozil v tranzitu. Na območju Mestne občine Ptuj je sedem pomembnih državnih cest, med katerimi je v zadnjem času največ pozornosti namenjeno ureditvi G1-2 Ptuj-Spuhlja na območju Ormoške ceste in iskanju variant za umestitev t. i. ptujske obvoznice (glavna cesta Ptuj - Markovci) tako, da bodo obremenitve zaradi naraščajočega cestnega prometa čim manj prizadele prebivalce. Težek tovorni promet se je v 2019 delno zmanjšal zaradi prepovedi prometa na G1-2 in R1-228, vendar je ta ukrep imel samo kratkotrajni učinek. Osebni in tovorni promet se je v obdobju širjenja virusa SARS-CoV-2 in razglašene epidemije v letu 2020 in 2021 sicer začasno nekoliko zmanjšal, vendar se je po sprostitvi ukrepov takoj močno povečal.

Za zaščito pred hrupom zaradi cestnega prometa so bile na poselitvenem območju mesta Ptuj na več mestih postavljene protihrupne ograje. Na območju lokalnih, regionalnih in hitrih cest so protihrupne ograje v skupni dolžini 439 m, višine od 1,3 m do 2,3 m, vzdolž avtocest pa so protihrupne ograje v skupni dolžini 2.448 m, višine od 1,5 m do 4,5 m, ob tem pa se prebivalci individualnih hiš ob prometnicah skušajo zavarovati pred hrupom in prahom s čim višjimi zidanimi ograjami in čim višjo vegetacijo, v kolikor predpisi to dovoljujejo. Prikaz obremenjenosti s hrupom v dnevnem in nočnem času na pomembnih cestah, ki so v upravljanju DRSI, je na Sliki 14 in 15.



Slika 14: Strateška karta hrupa, pomembne ceste v opravljanju DRSI, prikaz obremenjenosti s hrupom v dnevnem času

Vir: Atlas okolja, 2021



Slika 15: Strateška karta hrupa, pomembne ceste v opravljanju DRSI, prikaz obremenjenosti s hrupom v nočnem času

Vir: Atlas okolja, 2021

Železniški promet

Čez območje Mestne občine Ptuj poteka glavna železniška proga G40 Pragersko – Ormož v dolžini 5.020 m, ki se je v preteklih letih elektrificirala, zato se je prejšnja velika obremenjenost s hrupom precej izboljšala. Ob progi so bile v bližini naselij na več mestih postavljene tudi masivne protihrupne ograje.

Gospodarska dejavnost

V Občinskem prostorskem načrtu Mestne občine Ptuj so v 88. členu opredeljena območja in stopnje varstva pred hrupom za celotno občino, v 103. členu vrste dopustnih dejavnosti na območjih industrijske proizvodnje ter v 104. členu vrste dopustnih dejavnosti na območjih gospodarskih con. Gospodarska dejavnost in nujne prometne povezave do industrijskih in gospodarskih con morajo biti prostorsko tako umeščene v prostor, da so ločene od območij, kjer so višje zahteve za zaščito pred hrupom.

Na terenu se kot posledica manj strogih zahtev v preteklosti in manj kontroliranega širjenja poselitvenih območij in območij za gospodarsko dejavnost najdejo tudi mesta, kjer se območje gospodarske dejavnosti, kjer je prisotna višja stopnja hrupa, preveč približa območju z nižjo stopnjo hrupa. Posledica tega je nezadovoljstvo občanov in pritiski, da se gospodarska dejavnost umakne.

4.4.2 Odpadki

Ravnanje z odpadki je obvezna lokalna javna služba. Izvajalec gospodarske javne službe zbiranja in prevoza komunalnih odpadkov v Mestni občini Ptuj so Javne službe Ptuj d.o.o. in so prav tako upravljavec Centra za ravnanje z odpadki (CERO Gajke). Na območju Mestne občine Ptuj je urejeno ločeno zbiranje odpadkov s shemo »od vrat do vrat«, kar pomeni, da občani že doma ločeno zbirajo in tako ločeno odpadke tudi oddajo. Družba Javne službe Ptuj d.o.o. (v nadaljevanju JS Ptuj) tako izvaja naslednje dejavnosti:



- zbiranje določenih vrst komunalnih odpadkov,
- obdelavo določenih vrst komunalnih odpadkov,
- odlaganje ostankov predelave ali odstranjevanje komunalnih odpadkov,
- storitve prevzemanja komunalnih odpadkov na prevzemnih mestih, zbiralnicah in zbirnih centrih, vključno s prevozom do obdelave in do odlagališča komunalnih odpadkov.

CERO Gajke se nahaja na Ptujskem polju v severovzhodni Sloveniji, vzhodno od mesta Ptuj, znotraj nekdanje gramoznice. Geografsko pokriva območje občin Spodnjega Podravja in je v lasti Mestne občine Ptuj. Od leta 2015 se odlaganje in obdelava mešanih komunalnih odpadkov ne izvaja več na samem centru. Obdelava in odlaganje se tako oddajata drugim izvajalcem, ki imajo za to potrebna dovoljenja. Mestni svet je na svoji redni seji septembra 2020 izglasoval tudi zaprtje odlagališča CERO Gajke, ki bo izvedena v prihodnjih 3-5 let.

V odvoz odpadkov je vključenih cca. 23.000 prebivalcev iz Mestne občine Ptuj. Izvajalec JS Ptuj je v tem obdobju (2014 - 2020) imel veliko dela pri pripravi in prilagajanju na spremembe zakonodaje. Zlasti gre za spremembe na področju zbiranja, skladiščenja in ločevanja odpadkov, ki se je v 6-letnem obdobju korenito spremenila.

Tako država, kot posledično tudi vsi izvajalci javne službe v Republiki Sloveniji so imeli vedno večje težave z neprevzemanjem odpadne embalaže od družb za ravnanje s komunalno odpadno embalažo, ki je v letu 2020 dosegla sam vrh. Na dvoriščih komunalnih podjetij je takrat ostalo več kot 50.000 ton embalaže. Z enako težavo se je soočal tudi izvajalec JS Ptuj. Količina embalaže, ki je ostala ne prevzeta je bila več kot 1000 ton.

Center ponovne rabe

Glede na stopenjsko hierarhijo ravnanja z odpadki (preprečevanje, ponovna uporaba, recikliranje, drugi postopki predelave, odstranjevanje) so JS Ptuj v letu 2015-2016 vzpostavile Center ponovne rabe na lokaciji CERO GAJKE, ki obratuje še danes. V letu 2021 se je vzpostavila še ena podružnica na Ptuj (Majstrova ulica zraven trgovine Ptujski Škrnicl). Rabljene in še uporabne predmete lahko občani pripeljejo na CERO Gajke, kjer se pregledajo in oddajo v Center ponovne rabe (CPR). V centru CPR se lahko oddajo izdelki iz gospodinjstva, kot so pohištvo, keramika, knjige, tekstil, kolesa, dekorativni dodatki, otroška oprema in vsi ostali zavrženi izdelki, ki imajo še uporabno vrednost. V centru CPR se izdelki popravijo, obnovijo in prodajo uporabnikom po simbolični ceni. Z nakupom izdelka kupec prihrani denar, prispeva k varčevanju naravnih virov in podpira lokalna delovna mesta.

V centru CPR na CERO Gajkah (Rogozniška cesta 26) so naprodaj večji kosi pohištva in tehnična oprema; manjši predmeti kot so porcelan, keramika, steklo, oblačila, knjige in igrače pa so razstavljeni v Ptujskem škronicu (Volkmerjeva cesta 25).

V podjetju JS Ptuj se srečujejo s problemom pomanjkanja delovne sile, zato je Center ponovne rabe na lokaciji CERO Gajke občasno zaprt.

Nov način zbiranja določenih vrst komunalnih odpadkov

JS Ptuj si prizadevajo preko medijev (TV, radio, časopis, brošure ...) seznanjati in osveščati občane kot povzročitelje odpadkov o pravilnem ločevanju in zmanjševanju količin odpadkov. Šole so bile pozvane, da načrtujejo termine za izobraževanja. O novostih, urnikih odvoza in akcijah so povzročitelji odpadkov obveščeni mesečno tudi na položnicah in na spletni strani JS Ptuj.

Zbiranje stekla »od vrat do vrat«

JS Ptuj je v letu 2020 izvedla 6-mesečni pilotni projekt zbiranja stekla po sistemu »od vrat do vrat« na območju strnjenegega naselja. Rezultati raziskav so pokazali, da si prebivalci želijo zbiranja po takšnem sistemu, zato se je s 1.1.2021 uvedlo zbiranje stekla od vrat do vrat za vse prebivalce Mestne občine Ptuj, hkrati pa se je s 1.1.2021 prenehalo zbiranje stekla na ekoloških otokih. Ekološki otoki so se tako ukinili.

Zbiranje odpadnega jedilnega olja iz gospodinjstev

V Mestni občini Ptuj so JS Ptuj v letu 2018 pričele z zbiranje odpadnega jedilnega olja iz gospodinjstev (Slika 16). Ko se jedilna olja, maščobe in masti zlivajo v umivalnike, odtok ali stranišča, se v ceveh ustvarijo blokade, ki lahko postopoma omejijo pretok odpadne vode iz gospodinjstva in povzročijo zamašitev kanalizacijskih cevi. Hkrati se pojavijo težave pri procesu čiščenja na biološki čistilni napravi in možnost zatekanja komunalnih odplak. Izvajalec JS Ptuj je pri zbiranju odpadnega jedilnega olja za gospodinjstva uvedel nagrado, t.j. znižan strošek ravnanja s komunalnimi odpadki na položnici (glede na število odjemnih mest se je tega poslužilo več kot 200 gospodinjstev). Višina znižane položnice je bila predvsem odvisna od količin oddanega jedilnega olja na gospodinjstvo. Izvajalec JS Ptuj je postavil 7 zabojnikov za zbiranje odpadnega jedilnega olja na območju Mestne občine Ptuj, lokacije so objavljene na spletni strani JS Ptuj (*Vir: <http://www.js-ptuj.si/opadki/koristne-informacije/kam-z-odpadnim-jedilnim-oljem>*).



Slika 16: Ločeno zbiranje odpadnega jedilnega olja v posebnih zabojnikih
Vir: (<http://www.js-ptuj.si/odpadki/koristne-informacije/kam-z-odpadnim-jedilnim-oljem>).

V Tabeli 23 so predstavljeni podatki o zbranih količinah odpadnega jedilnega olja po letih, kjer je opazno viden trend naraščanja zbranih količin in s tem posredno osveščenosti gospodinjstev na ravni sodelovanja.

Tabela 23: Zbrana količina odpadnega jedilnega olja po letih

LETO ZBIRANJA	ZBRANA KOLIČINA (l)	Število vključenih gospodinjstev	Količina (l/gospodinjstvo)
2018	525	125	4,2
2019	1.187	250	4,7
2020	1.717	265	6,5

Zbiranje odpadne električne in elektronske opreme

JS Ptuj so se v letu 2017 pridružile projektu zbiranja odpadne električne in elektronske opreme na terenu in se povezale z družbo ZEOS v projektu E-cikliraj. Gre za evropski projekt zbiranja odpadne elektronike v posebnih zabojnikih, ki so se v letu 2018 pričeli postavljati na določenih lokacijah v Mestni občini Ptuj. Teh lokacij je postavljenih 16 v celotni mestni občini Ptuj. Lokacije se lahko poiščejo na ZEOS spletni strani na povezavi: Prezemna mesta (zeos.si). Kljub organiziranemu ločenemu zbiranju odpadne električne in elektronske opreme, se količina te vrste odpadkov v zbirnem centru CERO Gajke ni znižala.

Tekstil za ponovno uporabo in odpadni tekstil

V letu 2015 so JS Ptuj v okviru projekta Poretteks vzpostavila ulične zbiralnike za zbiranje odpadnega tekstila po Mestni občini Ptuj. V ta namen se je nabavilo 10 uličnih zbiralnikov, ki so postavljeni po celotni ptujski občini na določenih lokacijah. Zbrani tekstil se nadalje preda Rdečemu križu ali Karitasu in podjetniku, ki iz odpadnega tekstila izdeluje krpice. Na letni ravni se zbere nekaj več kot 12 ton tekstila.

Tudi Humana d.o.o. ima na lokaciji Mestne občine Ptuj postavljenih 9 zabojnikov za zbiranje rabljenih oblačil in tekstila. Lokacije zabojnikov so objavljene na spletni strani Humana (<https://www.humana.si/ptuj>). V zabojnikih se zbirajo oblačila, obutev, hišni tekstil (posteljnino, zavese, prte, brisače, ipd.), igrače in modne dodatke (torbice, pokrivala, šale, ipd.).

Karitas zbira rabljena oblačila in obutev glede na potrebe (letni časi), predvsem za otroke.

Masni tok odpadkov

Od natančnejšega beleženja odpadkovnih tokov in predvsem večjega ločenega zbiranja komunalnih odpadkov se je trend ločenega zbiranja v primerjavi s prejšnjim 6-letnim obdobjem povečal. Iz Tabele 24 in 25 je razvidno, da se povečuje količina odpadkov v gospodinjstvih, zbrani z javnim odvozom. Do tega prihaja zaradi vedno večje potrošnje prebivalstva. Količina nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca ostaja na približno enaki ravni. Količina odloženih komunalnih odpadkov se iz leta v leto znižuje, kar nakazuje, da prebivalci Mestne občine Ptuj bolje ločujejo svoje komunalne odpadke (Tabela 26).

Tabela 24: Nastali komunalni odpadki na prebivalca v obdobju 2014 -2020 v Mestni občini Ptuj

Leto zbiranja	Nastali komunalni odpadki [kg/prebivalca]	Indeks zvišanja ali znižanja količine nastalih komunalnih odpadkov glede na referenčno leto 2014
2014	531,61	1
2015	495,31	0,93
2016	575,57	1,08
2017	548,20	1,03
2018	611,26	1,15
2019	504,07	0,95
2020	562,49	1,06

Vir: SURS, SiStat, 2021

Tabela 25: Komunalni odpadki, zbrani z javnim odvozom na prebivalca v obdobju 2014 – 2020 v Mestni občini Ptuj

Leto zbiranja	Komunalni odpadki, zbrani z javnim odvozom [kg/prebivalca]	Indeks zvišanja ali znižanja količine komunalnih odpadkov glede na referenčno leto 2014
2014	421,33	1
2015	359,90	0,85
2016	446,77	1,06
2017	408,96	0,97
2018	477,21	1,13
2019	504,07	1,20
2020	516,25	1,22

Vir: SURS, SiStat, 2021

Tabela 26: Odloženi komunalni odpadki na prebivalca v obdobju 2014 – 2020 v Mestni občini Ptuj

Leto zbiranja	Odloženi komunalni odpadki [kg/prebivalca]	Indeks zvišanja ali znižanja količine odloženih komunalnih odpadkov glede na referenčno leto 2014
2014	214,35	1
2015	128,42	0,60
2016	-	-
2017	25,10	0,12
2018	30,28	0,14
2019	29,65	0,14
2020	13,28	0,06

Vir: SURS, SiStat, 2021

Na območju Mestne občine Ptuj je v letu 2020 nastalo 562 kg komunalnih odpadkov na prebivalca. Nastali komunalni odpadki na prebivalca so za 73 kg na prebivalca nad slovenskim povprečjem in v primerjavi z letom 2014 za 30 kg na prebivalca višji.

Divja odlagališča – nedovoljeno odlaganje odpadkov

Nedovoljenih odlagališč odpadkov slovenska zakonodaja neposredno ne obravnava, zato tudi uradni podatki o številu nedovoljenih odlagališč odpadkov v Sloveniji ne obstajajo. Učinkovitost občin pri urejanju nedovoljenih odlagališč odpadkov je odvisna od stopnje ozaveščenja in vzpostavljanja učinkovitega sistema preprečevanja nastajanja t.i. divjih odlagališč ter izvajanja preventivnih ukrepov.

Aktivnosti in dokumentacije občin, ki urejajo nedovoljena odlagališča odpadkov, sta od občine do občine različna, vendar v splošnem je za učinkovito urejanje nedovoljenih odlagališč potrebno izvajati sledeče aktivnosti: občinski program varstva

okolja, sanacijski program za urejanje odlagališč z izvedbenim načrtom, ustrezno določen časovni in finančni obseg sanacij, izdajanje odločb občinske inšpekcijske službe za sanacije, program ozaveščanja prebivalstva, organizacija prostovoljnih akcij, vzpostavitev nadzornih služb.

Občinska uprava in inšpekcijske službe imajo vzpostavljen sistem odzivanja na prijave in odgovornosti, da bi se neustrezno odloženi komunalni odpadki lahko takoj odstranili. V nadaljevanju je naveden seznam nedovoljenih odlagališč z interaktivno karto, ki so povzeti iz spletnega portala Geopedia.si (z dne 12.11.2019) (Tabela 27).

Divja odlagališča se nahajajo tako na ravnini kot tudi v gramoznih jamah, na ježah teras, bregovih rek, v izkopanih jarkih ipd. Njihovo število se sicer zaradi boljše vključenosti v javni odvoz in občasni sanacij z leti zmanjšujejo, a območja z visoko podtalnico zahtevajo nenehen nadzor in sprotno odstranjevanje vseh potencialno nevarnih odpadkov. Posebej problematična so tudi nelegalna odlagališča v opuščenih gramoznih jamah, saj so le-te pogosto izkopane do nivoja podtalnice.

Tabela 27: Statistika divjih odlagališč po občinah Spodnjega Podravja

Občina	 Število divjih odlagališč z nevarnimi odpadki	 Število divjih odlagališč	 število očiščenih odlagališč
SPODNJE PODRAVJE	50	21	97
Ptuj	1	1	13

Vir: <http://www.geopedia.si/>, november 2019

Pomladanske čistilne akcije

Namen pomladanskih prostovoljnih čistilnih akcij (prve podatke se beležijo od leta 2004) je očistiti okolico javnih površin na območju Mestne občine Ptuj. Udeleženci akcij – prostovoljci iz društev, družin, klubov, političnih strank in drugih organizacij, (javnih) zavodov, podjetij, šol, vrtcev, slovenske vojske in posamezniki kot ljubitelji narave se vključijo v vsakoletno čistilno akcijo v Mestni občini Ptuj (Tabela 28), kjer se zberejo odpadki iz javnih površin ob cestah, parkov, zelenic, brežin vodotokov, okolice stanovanjskih naselij in divjih odlagališč.

Tabela 28: Podatki o številu udeležencev in zbranih količin odpadkov na čistilnih akcijah v obdobju 2004–2021 za MO Ptuj

Leto	Število udeležencev	Zbrani odpadki (mešani komunalni odpadki, kosovni odpadki, biološki odpadki) (kg)
2004	170	10.600
2005	200	5.500
2006	150	5.000
2007	250	8.500
2008	400	23.000
2009	400	17.000
2010*	3.722	84.460
2011	300	22.980
2012*	4.355	57.840
2013	150	13.180
2014	-	-
2015	420	6.840
2016	350	7.560
2017	330	7.020
2018	350	8.700
2019	500	8.340
2020	350	4.520
2021	400	15.560
SKUPAJ	12.797	306.600

* MO Ptuj je l. 2010 sodelovala v akciji »Očistimo Slovenijo v enem dnevu« in v prostovoljni okoljski akciji v l. 2012 »Očistimo Slovenijo- očistimo Svet«

Vir: Javne službe Ptuj, 2021

V obdobju 2004–2021 je bilo skupaj zbranih 306.600 kg mešanih odpadkov (kosovni odpadki, železo, gume) in vseh čistilnih akcij se je udeležil 12.797 prostovoljcev. Za odpadke v bližini šol in vrtcev so poskrbeli učenci osnovnih in srednjih šol na območju Mestne občine Ptuj. V dosedanjih akcijah je bilo počiščenih približno 20 divjih odlagališč. Za odvoz zbranih odpadkov v CERO Gajke so poskrbeli: Čisto mesto Ptuj, Javne službe Ptuj, Surovina, opravljeni so bili tudi lastni prevozi

prebivalcev Mestne občine Ptuj. Opažamo, da je manj divjih odlagališč, še vedno pa so jarki ob cestah prepolni odpadne embalaže, ki jo vozniki brezbržno odvržejo.

4.4.3 Odpadne vode

Komunalne dejavnosti zagotavljajo in zadovoljujejo temeljne materialne pogoje življenja in dela v naseljih. To z drugimi besedami pomeni, da imajo komunalne dejavnosti svojstvene značilnosti, ki deloma izhajajo iz dejstva, da so vezane na naselja. Prostorske in siceršnje raznolikosti naselij in njihove frekvenčne distribucije ter ostale značilnosti poselitve v Sloveniji močno vplivajo na obseg in strukturo komunalne potrošnje in tudi na organizacijo dejavnosti.



Tako so komunalne dejavnosti razmeroma heterogene v več pogledih: po številu dejavnosti, ki se izvajajo na posameznih območjih, po obsegu proizvodov in storitev, koncentraciji in razpršenosti omrežij, objektov in naprav, po oblikah organiziranosti dejavnosti in nenazadnje po virih in obsegu financiranja. Vodooskrba, odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda niso nikakršna izjema. Za odvajanje in čiščenje komunalnih odpadnih in padavinskih voda pa je še bolj kot pri ostalih oskrbovalnih sistemih značilna neizgrajenost sistemov ter njihova velika razdrobljenost, ki je še dodatno pogojena s topografskimi danostmi.

Dejavnost odvajanja in čiščenja odpadnih vod na območju Mestne občine Ptuj izvaja Komunalno podjetje Ptuj d.d., ki na območju Spodnjega Podravja izvaja to dejavnost še v trinajstih občinah in sicer Hajdina, Markovci, Gorišnica, Videm, Trnovska vas, Majšperk, Dornava, Juršinci, Zavrč, Sveti Andraž v Slovenskih Goricah, Podlehnik, Žetale in Cirkulane. Koncesijske pogodbe imajo sklenjene z Mestno občino Ptuj in občinami Hajdina, Videm, Majšperk, Podlehnik, Markovci, Gorišnica, Dornava in Trnovska vas. V ostalih občinah se dejavnost izvaja po pogodbah. Javno kanalizacijsko omrežje se gradi predvsem v strnjenih naseljih v skladu s Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode (Uradni list RS št. 98/2015, 76/2017) in Operativnim programom odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, ki je bil v skladu z navedeno uredbo objavljen v letu 2020. V upravljanje, obratovanje in vzdrževanje so Komunalnemu podjetju Ptuj d.d. predani objekti javne kanalizacije in javne čistilne naprave odpadnih vod v vseh občinah, kjer je podjetje izvajalec javne službe odvajanja in čiščenja odpadnih vod razen v občinah Žetale in Sveti Andraž v Slovenskih Goricah.

V primerjavi z letom 2014 se je v občinah v Podravski regiji, kjer je izvajalec javne službe odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod Komunalno podjetje Ptuj d.d., leta 2020 dolžina vseh javnih kanalizacijskih cevovodov (ločeni kanali za odvajanje komunalnih odpadnih vod, mešani kanali in ločeni kanali za odvajanje padavinskih vod) raztezala na 400,21 km, kar je za dobrih 52 km več. Število kanalizacijskih priključkov je v letu 2020 na območju regije Podravje doseglo število 9.494, medtem ko je bilo v letu 2014 to število 5.823.

Količina očiščenih odpadnih vod v regiji Podravje, kjer je izvajalec javne službe odvajanja in čiščenja komunalnih odpadnih vod Komunalno podjetje Ptuj d.d., je v letu 2020 znašala 5.984 tisoč m³, od tega je bilo po viru onesaženja 22,4 % komunalnih odpadnih vod iz gospodinjstev in negospodarstva, 26,7 % je bilo odpadnih vod iz gospodarskih dejavnosti, prevladovala pa so ostale vode, teh je bilo dobrih tri milijone m³, kar znaša 50,9 %.

Največji delež odpadnih vod iz čistilnih naprav v upravljanju Komunalnega podjetja Ptuj d.d. je očiščeno s postopki, ki zagotavljajo terciarno čiščenje. Na tak način je bilo v letu 2020 očiščenih 5.391 tisoč m³ odpadnih voda, kar predstavlja dobrih 90 % vseh očiščenih odpadnih vod na tem območju. Terciarno čiščenje je najvišja stopnja čiščenja z namenom, da se omogoči vrnitev vode nazaj v ekosistem. Voda je kemično in fizično prečiščena pred izpustom v potok, reko, zaliv, laguno ali v mokrišča.

Najobsežnejši je javni kanalizacijski sistem v Mestni občini Ptuj z dvema ključnima objektoma. Prvi je črpališče v ob Brodarskem društvu Ranca, kjer se vse v javni kanalizaciji zbrane odpadne vode z levega brega reke Drave v Mestni občini Ptuj, mehansko prečistijo in nato prečrpajo na desni breg, kjer je lokacija drugega najpomembnejšega objekta, to je Centralne čistilne naprave odpadnih vod (CČN). Naprava neprekinjeno obratuje od novembra 1989. Pomladi leta 2010 je bil pričetek poskusnega obratovanja povsem prenovljene naprave, kapacitete 68.000 PE. Uporabno dovoljenje za celotno napravo je bilo pridobljeno konec leta 2012. Zasnovana je kot mehansko biološka čistilna naprava za terciarnim čiščenjem odpadnih voda (z odstranjevanjem dušikovih in fosforjevih spojin iz odpadnih vod) in z aerobno stabilizacijo odvečnega blata, njegovo dehidracijo in sušenjem.

Na območju Mestne občine Ptuj je bilo konec leta 2020 152,77 km vsega javnega kanalizacijskega omrežja za odvodnjavanje komunalnih in padavinskih odpadnih voda, kar je za 28,16 km več v primerjavi z letom 2014.

V letu 2020 na območju Mestne občine Ptuj obratovalo 23 črpališč odpadnih vod, 2 čistilni napravi ter 44 individualnih malih komunalnih čistilnih naprav. V primerjavi z letom 2014 se je na območju Mestne občine Ptuj povečalo število črpališč za 11, število malih komunalnih čistilnih naprav pa iz števila 6 v letu 2014 na 44 v letu 2020.

Na javno kanalizacijo je na območju Mestne občine Ptuj bilo na koncu leta 2020 priključenih 4.070 stanovanjskih objektov, 119 objektov, v katerih se izvajajo negospodarske dejavnosti in 626 objektov gospodarskih dejavnosti. Iz Tabele 29 je razvidno, da se je od leta 2014 do leta 2020 najbolj povečalo število na javno kanalizacijo priključenih individualnih stanovanjskih objektov. Podatki, prikazani v spodnji tabeli v vrstici Spodnjega Podravja, ne vključujejo podatkov iz območja Mestne občine Ptuj.

Tabela 29: Odvajanje in čiščenje odpadk

Občina	Število na javno kanalizacijo priključenih stanovanjskih objektov		Število na javno kanalizacijo priključenih objektov negospodarskih dejavnosti		Število na javno kanalizacijo priključenih podjetij gospodarskih dejavnosti		(m) Kanalizacije za odvodnjo komunalnih in padavinskih odpadnih voda		Število črpališč odpadnih vod		Število čistilnih naprav		Število malih komunalnih čistilnih naprav	
	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020	2014	2020
Ptuj	2.909	4.070	114	119	565	626	124.606	152.766	12	23	2	2	6	44
SPODNJE PODRAVJE	2.006	4.330	72	114	157	235	211.541	247.446	51	110	14	17	4	68

Vir: Komunalno podjetje Ptuj, 2021

Na področju odvajanja in čiščenja odpadnih vod ugotavljamo pozitiven trend – prisotno je stalno izboljšanje v primerjavi s predhodnim obdobjem. Spremembe so posledica: investicij v kanalizacijske sisteme, investicij v čistilne naprave in sanacij starejših kanalizacijskih sistemov. Kljub stalnemu izboljšanju pa še na območju Mestne občine Ptuj obstajajo velike potrebe po izgradnji javnega kanalizacijskega sistema in individualnih malih čistilnih napravah. Zraven zagotavljanja potreb po odvajanju in čiščenju komunalnih odpadnih vod bo v prihodnjih letih v Mestni občini Ptuj vedno več pozornosti potrebno posvečati dolgoročnim rešitvam odvajanja padavinskih voda, predvsem iz gosto naseljenih območij kjer ponikanje ni primerna rešitev.

Blato iz komunalne čistilne naprave

Od pristopa Slovenije v EU v letu 2004 je v skladu z določili pristopne pogodbe in Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode Slovenija začela tudi intenzivno investirati v komunalno infrastrukturo za odvajanje in čiščenje komunalne odpadne vode, kar je posledično pomenilo naraščanje količin blata iz komunalnih čistilnih naprav. Ker v Sloveniji ni bilo zagotovljenih lastnih kapacitet za njegovo predelavo ali odstranjevanje, se je v preteklosti v Sloveniji uveljavila praksa, da so izvajalci javne službe oddajali blato iz komunalnih čistilnih naprav prevzemnikom na trgu, kjer je v postopkih javnih naročil oddajanje blata krojila najnižja dosežena cena. Tako je bila večina blata izvožena (~7.000 t/leto), v letu 2019 pa so se v Sloveniji zaradi odločitve Madžarske, da prepove uvoz blata iz KČN, začele težave z oddajanjem blata iz KČN, ki še vedno niso ustrezno rešene.

Blato komunalnih čistilnih naprav predstavlja vse večji problem, a tudi izziv za njegovo zmanjšanje in celovito uporabo in izrabo. Za stabilno dolgoročno rešitev je nujna samozadostnost v okviru Slovenije. Zaradi trendov v EU, kjer bo v perspektivi iz blata potrebno vračati fosfor, pa je optimalna rešitev za večino blata iz KČN, ki nastane v Sloveniji, monosežig blata in v perspektivi tudi vračanje fosforja iz pepela, ki nastane po monosežigu. Manjše količine blata se bodo lahko reševale tudi s komplementarnimi rešitvami, kot na primer uporaba v gradbenih materialih, kompostiranje, trstične grede ipd.

Mestna občina Ptuj se je že vključila v aktivnosti pri iskanju ustrezne prostorske rešitve za izgradnjo monosežigalnic in sicer je kot eno izmed možnih mest izvedbe ponudila konkretno lokacijo na ali ob CČN Ptuj. Pričakujemo, da bo država pristopila k pripravi državnih strateških dokumentov na tem področju, ki bodo uradno in zavezujoče potrdili konkretne rešitve. V strategiji

bo potrebno opredeliti prostorske pogoje za optimalno povezovanje občin za izvedbo skupne, celostne in dolgoročne rešitve, organizacijske pogoje za optimalno ravnanje z blatom v okvirih obvezne občinske javne službe odvajanja in čiščenja komunalne odpadne vode, predvideti rešitve za ustrezno skladiščenje blata, sušenje in nastavke za kasnejše recikliranje fosforja iz pepela, rešitve za komuniciranje z javnostjo in ostale vsebine za uspešno črpanje sredstev iz EU skladov.

Ko bo strategija znana, se bo dosedanja koordinacija med občinami konkretizirala s ciljem celostnega in dolgoročnega reševanja odstranjevanja blata iz komunalnih čistilnih naprav.

4.4.4 Svetlobno onesnaževanje

Javne službe Ptuj d.o.o. so zadolžene za vzdrževanje in urejanje javne razsvetljave, ki osvetljuje ceste in javne površine. V sklopu energetske sanacije v letu 2013 (zaključek sanacije), so se na celotnem območju Mestne občine Ptuj zamenjale vse neustrezne svetilke, na podlagi Uredbe o mejnih vrednostih svetlobnega onesnaževanja in se nadomestile z ustreznimi novimi. Večina inštaliranih svetilk javne razsvetljave deluje na principu LED tehnologije, kar pomeni precej manjšo odjemno moč kot v primeru klasičnih sijalk, ki so bile nameščene pred izvedbo energetske sanacije v letu 2013. Mestna občina Ptuj je tako bila ena izmed prvih občin v Sloveniji, ki je uredila javno razsvetljavo na tak način. V Mestni občini Ptuj se nahaja 3.912 svetilk javne razsvetljave, skupna električna moč inštaliranih svetilk znaša 243,96 kW.

Celotna javna razsvetljava je priključena na elektro-distribucijsko omrežje, za katerega skrbi sistemski operater distribucijskega omrežja Elektro Maribor d.d. V letu 2017 je bilo za potrebe javne razsvetljave porabljenih 975.837 kWh električne energije (*Vir: Načrt javne razsvetljave v MO Ptuj, april 2018*).

4.4.5 Podnebne spremembe - Zaščita in reševanje

Varstvo pred poplavami

V skladu s poplavno EU direktivo, katere namen je obvladovanje poplavne ogroženosti s ciljem zmanjševanja škodljivih posledic poplav na zdravje ljudi, okolje, kulturno dediščino in gospodarske dejavnosti, so se v RS določila območja pomembnega vpliva poplav ter območja poplavljanja. Območja pomembnega vpliva poplav vključujejo 61 območij, za katera se lahko z veliko verjetnostjo trdi, da so glede na kriterije iz poplavne direktive (ogroženost zdravja ljudi, gospodarstva, kulturne dediščine in okolja) najbolj poplavno ogrožena v RS.



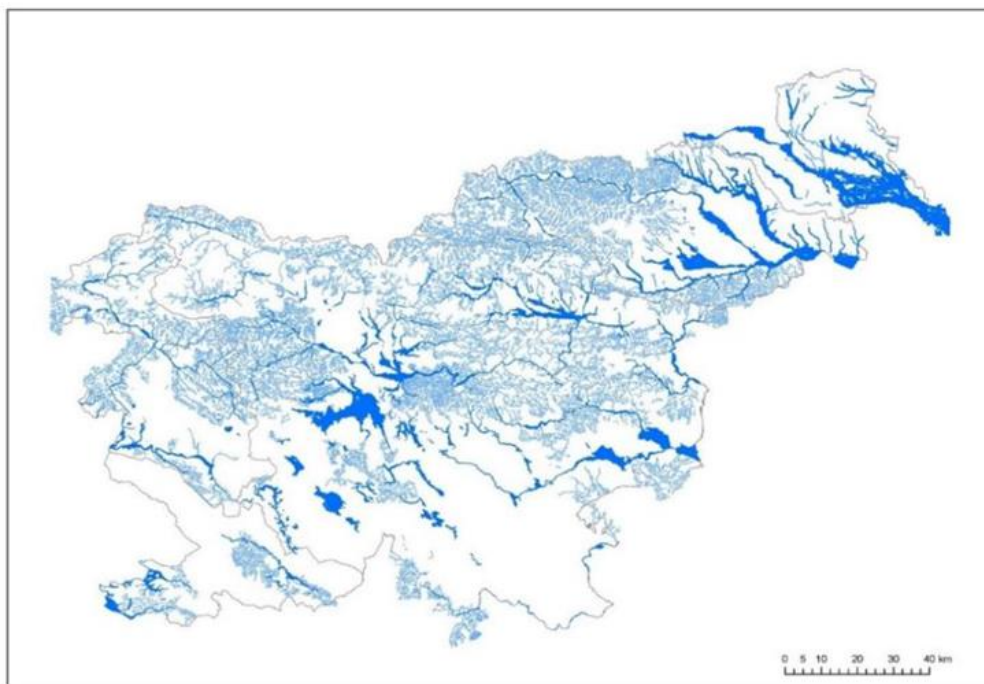
Zadnji statistični podatki kažejo povečevanje pretokov voda na vseh slovenskih rekah in mnogi dosednji ukrepi za zaščito pred visokimi vodami ne ustrezajo več. Zaradi sprememb hidravličnih parametrov pretoka reke Drave v Mestni občini Ptuj, med ta območja spada Dravska ulica v površini 0,06 km² v dolžini 2 km linijske infrastrukture. Na tem območju pomembnega vpliva poplav je število stalnih in začasnih prebivalcev 147. Skupno število stavb je trideset in od tega jih spada 28 pod enoto kulturne dediščine in od tega jih je 16, ki imajo status kulturnega spomenika državnega pomena.

Poplave mesta Ptuj v zadnjih letih nakazujejo, da bo vse večja nevarnost poplav zaradi odtrganih oblakov. Te poplave niso nujno vezane na vodotoke, so pa tesno povezane z infrastrukturo in prostorsko ureditvijo pred poplavami. Ob dejstvu, da pri takšnih nesrečah ne zadošča nobena infrastruktura, medtem ko imamo težave že pri manjših odtrganih oblakih, lahko pričakujemo resno ogrožanje tako urbanega kot agrarnega okolja.

Po opozorilni karti poplav (ARSO) in ostalih evidencah iz Atlasa okolja (ARSO), je bila na območju Mestne občine Ptuj narejena poplavna študija za potoka Grajena in Rogoznica. Rezultati študije so prikazani na Sliki 17 (Karta 4.2 Prikaz varstvenih režimov – območja varstva voda, varovalni vodotoki, varovalni gozdovi, območja ohranjanja narave in območja erozije (m 1:5 000) v 4. SD OPN 2021). Po evidencah iz Atlasa okolja (ARSO) so na območju Mestne občine Ptuj poplavna območja (redke, pogoste in katastrofalne poplave). Višina gladine Drave se ob povišanih pretokih regulira z verigo hidroelektrarn na Dravi.

Poplave reke Drave 2012 so pokazale vso ranljivost, ki se lahko pojavi pri napakah ob upravljanju z vodo. Ne glede na zgrajene sisteme za gospodarsko rabo vode in ne glede na zaščitne sisteme, je za realno varnost potrebno upoštevati, površine, ki so potencialno ogrožene. V realni preventivi se v tem področju lahko izvajajo le dejavnosti, ki so mobilne oz.

sezonske narave. Leta 2019, so bile poplave v okvirjih, ki jih nakazuje dinamika reke Drave. Vse aktivnosti zaščite so usmerjene na zaščito posameznih objektov in na življenje s poplavami.



Slika 17: Prikaz varstvenih režimov – območja varstva voda, varovalni vodotoki, varovalni gozdovi, območja ohranjanja narave in območja erozije

Vir: Karta 4.2 v 4. SD OPN 2021

Varstvo pred požarom

Čeprav se število požarov v naravnem okolju v zadnjem obdobju povečuje, je stopnja verjetnosti za nastanek in širjenje požarov v naravnem okolju na celotnem območju Podravja, kamor spada tudi območje Mestne občine Ptuj, zelo majhna, so pa požari na objektih pogostejša oblika ogrožanja in se predvsem zaradi svoje specifičnosti delijo na požare v gospodinjstvih in na požare na gospodarskih objektih. V ta namen je Mestna občina Ptuj izdelala poseben načrt (Program varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v Mestni občini Ptuj št. 844-2/2021 z dne 18.10.2021). V kolikor pa na tem območju pride do požara v gozdu (človek, strela), se ta hitro širi, saj je indeks požarne ogroženosti v tem predelu velik 4 (od 1-5) - ta je izračunan na osnovi meteoroloških podatkov ob upoštevanju razvojne stopnje rastlinstva. V glavnem so to vroči površinski požari, ki ponekod zajamejo tudi krošnje dreves. Stopnja verjetnosti za nastanek in širjenje požarov v naravnem okolju se določi na osnovi indeksa požarne ogroženosti in statistično določenih pragov za posamezna območja.

Varstvo pred plazovi

Kljub temu, da so najnevarnejša področja za proženje zemeljskih plazov v občinah, ki zajemajo Haloze in deloma v Občinah Destrnik in Trnovska vas, ima tudi Mestna občina Ptuj področja, kjer so zemeljski plazovi prisotni in možni. Ta področja so največ v Orešju, Mestnem vrhu oz. celotnem področju med Grajeno in Kicarjem. V ta namen je bila na Geodetskem zavodu izdelana karta ogroženosti zaradi plazov 2010, ki opredeljuje več con, kar pa je potrebno upoštevati pri posegih v prostor. Kot posebno nevarnost vidimo vsa večja poseganja v prostor v gričevnatem svetu, ker se s tem porušijo ravnovesja. Povečanje poselitve v tem delu brez infrastrukturne ureditve, ki pa je neekonomična, pomeni povečanje nevarnosti za nastanek plazov.

Po dinamiki pojavljanja zemeljskih plazov glede njihovega pojavljanja velja ugotovitev, da so ti ob večjih količinah padavin in to predvsem na gričevnatih področjih Haloze in Slovenskih goric. V Mestni občini Ptuj pa velja srednja ogroženost vse od Krčevine pri Vurberku in za celi severni del občine do Velovleka. Preko 90 % plazov je povezano s človekovimi posegi, kot so: novo narejeni vinogradi-terase, narejene ceste in poti, posekan gozd, oblikovanje dvorišča, neustrezno speljani odtoki

meteornih voda in podobno. Geodetski zavod Slovenije je izdelal raziskavo o ogroženosti RS pred zemeljskimi plazovi. Po tej raziskavi je tudi območje Mestne občine Ptuj prostor, kjer se pojavljajo vsakoletni plazovi.

Po dinamiki pojavljanja zemeljskih plazov glede njihovega pojavljanja velja ugotovitev, da je po oceni ogroženosti srednja ogroženost vse od Krčevine pri Vurberku in za celi severni del občine do Velovleka. Preko 90 % plazov je povezano s človekovimi posegi, kot so: novo narejeni vinogradi-terase, narejene ceste in poti, posekan gozd, oblikovanje dvorišča, neustrezno speljani odtoki meteornih voda in podobno. Geodetski zavod Slovenije je izdelal raziskavo o ogroženosti RS pred zemeljskimi plazovi. Po tej raziskavi je tudi območje Mestne občine Ptuj prostor, ki zajema celotno gričevje med reko Dravo in Pesnico.

Varstvo pred neurji, točo in vetrom

Območje Mestne občine Ptuj sodi z meteorološkega vidika v prostor, ki po neurju s točo dne 15. 8. 2008 predstavlja posebno nevarnost. Posredno ogroženost povečajo nekateri prostorski dejavniki, posegi v prostor in način gradenj. Po reliefnih značilnostih ima Ptuj relativno ugodno lego, saj ravnina, na kateri leži, ugodno vpliva na gibanje zračnih mas. Večje težave pri gibanju teh mas se pojavljajo na obrobjih v Halozah in Slovenskih goricah, kar v nekaterih primerih predstavlja dodatne nevarnosti za ogroženost okolice. Vremenske spremembe v zadnjih letih dopuščajo možnost nastanka neurij s točo in orkanov in njim podobnih viharjev, kar lahko ima za posledico odkrivanje hiš in rušenje slabo zgrajenih objektov, razbijanje ostrejših, fasad, stekel in podobno. Vse to je bolj možno na obrobju mesta in na odprtih jugozahodnih delih severnega ptujskega obrobja: Vurberka, Grajene, Mestnega vrha in Kicarja. Dogodki v zadnjih letih pa so tudi pokazali, da ni ogroženo le okolje, ampak tudi samo mesto Ptuj s svojimi objekti.

Leta 2019 je večji del Slovenije zajela huda neurja s točo. Najhuje je bilo na območju Ptuja, močan veter je dosegal hitrost do 101 km/h, padlo je 68 litrov dežja na kvadratni meter, samo v dobre pol ure kar 52 litrov. V neurju so bili prizadeti številni kulturni objekti, med drugim Miheličeva galerija, posledice vidne na Ptujskem gradu in Dominikanskem samostanu. Kletne prostore je poplavalilo v številnih javnih institucijah (vrtci, šole, zdravstveni dom, bolnica idr.), prav tako poškodovana številna drevesa v mestnem parku in drugih zelenih površinah z drevesi. Veliko škodo so tudi utrpele poljščine (koruza, pšenica), vrtnine in trajni nasadi (vinogradi): Intervencija gasilcev je bila največja v zadnjih petih letih, saj so gasilci posredovali na več kot 200 lokacijah.

Varstvo pred sušo

Zajema predvsem področje kmetijstva, ki je ob dosedanjem neupoštevanju naravnih zakonitosti prišlo v dodatno odvisnost od vremenskih dejavnikov. S posegi v prostor so se premaknile medplastne vode v gričevnatem delu in spremenil se je nivo podtalnice v ravninskem delu. S prehodom iz površinskih odvodnjavanj v zaprt sistem, smo iz okolja umaknili del vode, ki je namakal okolje.

4.5 Okoljsko izobraževanje in osveščanje

V skladu s ključnimi okoljskimi prednostnimi nalogami EU in Nacionalnim programom varstva okolja, v Mestni občini Ptuj s pomočjo različnih komunikacijskih poti, orodij in aktivnosti, krepijo okoljsko ozaveščenost na različnih področjih okolja: varovanje vode in zraka, ravnanje z odpadki, podnebne spremembe, narava in biotska raznovrstnost, kakovost življenja idr. Proces izobraževanja in ozaveščanja se prične že pri najmlajših (predšolska vzgoja), se nadaljuje na osnovnošolskem nivoju in poteka skozi vsa življenjska obdobja.

Kurikulum za vrtce opredeljuje področja dejavnosti, med katerimi do tudi elemente usmerjanja k možnostim za okoljsko vzgojo. V Vrtcu Ptuj sodelujejo pri ekološko humanitarnih akcijah, kot so zbiranje zamaškov, papirja idr.; skupaj s starši in vzgojiteljicami pa otroci sodelujejo pri vsakoletni čistilni akciji.



V osnovni šoli učenci razvijajo odgovoren odnos do okolja, prav tako spodbujajo interes za njegovo aktivno varovanje. Stopnja zastopanosti varovanja okolja na ravni osnovnošolskega izobraževanja poteka med-predmetno, kar pomeni, da učenci v okviru različnih predmetov obravnavajo okoljske teme. Učenci sodelujejo v več projektih in ozaveševalnih akcijah, ki potekajo na šolah v Mestni občini Ptuj (zbiranje papirja, zamaškov idr.). Osrednji projekt je "Eko-šola", v katerega so vključene vse osnovne šole v MO Ptuj. Gre za mednarodno uveljavljen program celostne okoljske vzgoje in izobraževanja, namenjen spodbujanju in večanju ozaveščenosti o trajnostnem razvoju med učenci in dijaki skozi njihov vzgojni in izobraževalni program ter skozi aktivno udejstvovanje v lokalni skupnosti in širše.

Za izobraževanje s *področja kmetijstva in varstva okolja* je v Mestni občini Ptuj dobro poskrbljeno. Zanimanim so na voljo formalne in neformalne oblike izobraževanja in usposabljanja. V Šoli za ekonomijo, turizem in kmetijstvo, ki deluje v okviru Šolskega centra Ptuj, se izobražujejo dijaki v programih srednjega strokovnega izobraževanja, srednjega poklicnega izobraževanja, poklicno tehniškega izobraževanja in nižjega izobraževanja. Za dopolnilno neformalno izobraževanje v dejavnosti in usposabljanje kmetov in zaposlenih na kmetijah pa skrbi Kmetijsko svetovalna služba KGZS Kmetijsko gozdarskega zavoda Ptuj. Srednješolski strokovni program *Okolje varstveni tehnik* se na Šolskem centru Ptuj izvaja od 2007. Ker je vpis zelo upadel, so v šolskem letu 2018/2019 vpisali v ta program zadnjo generacijo dijakov.

Na področju višješolskega programa, ki se v določenih vsebinah nanaša na okoljevarstvo, imajo na Šolskem centru Ptuj višješolski program *Upravljanje podeželja in krajine*. Na Visoki šoli na Ptuj se izvaja *program Bionika v tehniki*, ki se delno navezuje tudi na področje okoljevarstva.

Javne službe Ptuj skrbijo za zbiranje, odvoz in predelavo odpadkov. Obveščanje in seznanjanje občanov o ravnanju z odpadki je ena izmed glavnih nalog. Informiranje in obveščanje poteka preko medijev javnega obveščanja – tiskani medij, televizija (Petv), informacije so dosegljive tudi na spletnih straneh. Prav tako izdajajo različna informativna gradiva in organizirajo vodene ogled po Centru za ravnanje z odpadki (CERO GAJKE), katerega se večinoma udeležujejo osnovne šole, srednje šole ter Center interesnih dejavnosti. Prav tako se redno izvaja izobraževanja v vrtcih in šolah. Enkrat letno se izvaja obveščanje o pravilnem kompostiranju.

Javni in zasebni zavodi, ki se v MO Ptuj ukvarjajo z okoljsko problematiko, se aktivno vključujejo v nacionalne in mednarodne projekte, katerih aktivnosti se nanašajo na informiranje in osveščanje ciljnih skupin.

KGZS Zavod Ptuj je vodilna strokovna institucija pri načrtovanju in izvajanju razvoja kmetijstva in podeželja v Podravski regiji. Poleg organizacije različnih tečajev, usposabljanj, izobraževanj in predavanj na aktualne teme iz področja kmetijstva in gozdarstva, KGZS Zavod Ptuj daje poseben poudarek *področju varstva okolja in naravnih virov* (vode, tla, zrak), sodobnim tehnologijam pridelave, varni uporabi sredstev za varstvo rastlin, agrarnim operacijam, digitalizaciji kmetijstva, dobrobiti živali, ohranjanju biotske pestrosti, zmanjšanju izpustov TPG iz kmetijstva in vezavi ogljika v tleh. Kmetijsko svetovalna služba opravlja tudi svetovanje na posameznih kmetijah, kjer lahko vsak kmetovalec neposredno dobi od strokovne službe nasvet ali druge informacije.

ZRS Bistra Ptuj je okoljska usposabljanja in osveščanja izvedla v okviru številnih projektov:

- *ponovna uporaba in recikliranje odpadnega tekstila*, kjer se je trajnostno vzpostavil sistem ločenega zbiranja odpadnega tekstila (JS Ptuj) na sedmih lokacijah Mestne občine Ptuj, izvedba 3-mesečne delavnice (144 urni program) usposabljanja inovativne obnove rabljenega tekstila; eko-kreacije, ustvarjene na delavnicah, so se predstavile na več dogodkih, namenjene splošni javnosti: modna revija v Dominikanskem samostanu (pribl. 340 obiskovalcev), enomesečna izložba v Mercator Modiani v Blagovnici idr., organiziranih več delavnic v osnovnih šolah na Ptuj.
- *EMAS - Sistem za okoljsko ravnanje in presojo*: v okviru projekta LIFE BRAVER so se v sodelovanju z nacionalnimi organi in lokalnimi skupnostmi razvijali in vzpostavili ukrepi oprostitev zakonskih določb ter spodbude olajšav za podjetja, ki imajo vzpostavljen okoljski sistem EMAS. Shema EMAS pomaga organizacijam izboljšati svojo okoljsko učinkovitost na ravni učinkovitejše rabe virov in zmanjšanja vplivov na okolje. V okviru informiranja in usposabljanja so bile organizirane številne oblike izobraževanja, ki so se ga udeleževali predstavniki Mestne občine Ptuj, podjetja in druge organizacije iz območja Mestne občine Ptuj; skupaj je bilo 170 udeležencev.
- *recikliranje katodnih odpadkov pri proizvodnji aluminija*: projekt SPL-CYCLE predstavlja novo tehnologijo z nič odpadki za recikliranje IKO (izrabljenih katodnih odpadkov) iz proizvodnje aluminija. V okviru projekta je bila razvita in izdelana pilotna naprava za kontinuirano predelavo izrabljenega IKO materiala. S tem smo vplivali na

preprečevanje nastajanje zalog nevarnih odpadnih materialov. Z razvojem novih tehnologij se v lokalno okolje uvajajo tehnologije recikliranja in krožnega gospodarstva, ki služijo in omogočajo vzpostavljanje različnih verig. V okviru projekta je bilo izvedenih več izobraževanj študentov in širše javnosti o krožnem gospodarstvu, skupno je na dogodkih sodelovalo 50 udeležencev.

- *izboljšanje gnojevke z uporabo bioogljja za zmanjšanje okoljskega vpliva*: pilotni projekt je razširjal dobre prakse in znanja v obliki demonstracijskih dogodkov z namenom izobraževanja kmetij, kmetijskih svetovalcev in širše javnosti o pomenu varovanja podzemnih voda z ustreznimi praksami gnojenja; skupaj je bilo 40 udeležencev.

E-zavod s svojim delom in sodelovanjem v mednarodnih projektih poskuša prispevati k reševanju najbolj perečih problemov s področja varstva okolja in podnebnih sprememb.

V MO Ptuj prav tako aktivno deluje Lokalna energetska agentura Spodnje Podravje, katere dejavnost je med drugimi tudi izvajanje delavnic s področja energetske učinkovitosti in obnovljivi viri energije. Izvedene so bile številne delavnice za otroke in zaposlene na osnovnih šolah na temo energetske učinkovitosti, posebni poudarek kako prihraniti energijo in spremeniti vedenje v okviru naravoslovnih dni (FEEDSCHOOLS). V okviru projekta »URE in OVE na OŠ« se je za pomoč pri izobraževanju izdelal priročnik o vzdrževanju primarne notranje klime v prostorih izobraževalnih ustanov, izdelal didaktični učni pripomoček – s katerim se predstavi izvor energije in možnosti izkoriščanja obnovljivih virov energije (sončna energija, vetrna energija, geotermalna energija, biomasa) – praktični del šolske ure. Pri teoretičnem delu so se učenci seznanili z novimi prihajajočimi energetskimi tehnologijami, z različnimi možnostmi uporabe obnovljivih virov energije in principi učinkovite rabe energije.

MO Ptuj in Skupna občinska uprava občin Sp. Podravja večkrat letno organizirata različne dogodke in akcije za osveščanje, informiranje občanov, med njimi so prav gotovo pomembnejše: dan brez avtomobila, akcija ločenega zbiranja tekstila, akcija zbiranja nevarnih odpadkov in akcija osveščanja o ločenem zbiranju odpadkov idr. Med projekte ozaveščanja javnosti s problematiko varovanja okolja je smiselno šteti tudi vsakoletne čistilne akcije, v katerih se sanirajo številna divja odlagališča v občini. Ker se v akcije aktivno vključujejo tudi vrtci, šole ter občani, imajo pomemben učinek pri seznanjanju prebivalcev s temami varovanja okolja.

5. OBČINSKI PROGRAM VARSTVA OKOLJA 2022-2027

VIZIJA Mestne občine Ptuj na področju varstva okolja

»SONARAVNA, ZELENA IN BOLJ POVEZANA OBČINA, BLIŽE OBČANOM«.

Strateški okoljski in operativni cilji

1. VAROVANJE VODNIH VIROV

- 1.1 Kakovostna in trajnostna oskrba z vodo
- 1.2 Zmanjšanje onesnaževanje površinskih in podzemnih voda

2. VAROVANJE ZRAKA

- 2.1 Zmanjšanje emisij neprijetnih vonjav
- 2.2 Prehod na trajnostno energijo
- 2.3 Prehod v trajnostno mobilnost

3. VAROVANJE NARAVE IN ZELENA INFRASTRUKTURA

- 3.1 Trajno ohranjati biotsko raznovrstnost in naravne vrednote
- 3.2 Ohranjanje obstoječe in vzpostavljanje nove zelene infrastrukture

4. VAROVANJE PRED DRUGIMI OKOLJSKIMI OBREMENITVAMI

- 4.1 Ohranjanje in izboljšanje kakovosti tal, trajnostno ravnanje s tlemi
- 4.2 Zmanjšanje hrupa
- 4.3 Zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja

5. KROŽNO GOSPODARJENJE

- 5.1 Prehod MO Ptuj in z njo povezanih organizacij v (celovito) krožno gospodarjenje
- 5.2 Snovno-energetska samozadostnost in zmanjšanje pritiskov na vire
- 5.3 Povečanje lokalne samooskrbe

6. PODNEBNE SPREMEMBE IN CIVILIZACIJSKA TVEGANJA

- 6.1 Prilagajanje podnebnim spremembam in krepitev odpornosti
- 6.2 Krepitev varnosti pred civilizacijskimi tveganji

Področje 1: Varovanje vodnih virov

Operativni cilji:

- 1.1 KAKOVOSTNA IN TRAJNOSTNA OSKRBA Z VODO
- 1.2 ZMANJŠANJE ONESNAŽEVANJE POVRŠINSKIH IN PODZEMNIH VODA

Kazalci stanja okolja:

- kakovost pitne vode,
- delež zmanjšanja izgub pitne vode v omrežju javne oskrbe s pitno vodo,
- kemijsko stanje podtalnice,
- kemijsko in ekološko stanje površinskih voda,
- delež prebivalcev priključenih na javno kanalizacijo,
- število/območje izvedene renaturacije in revitalizacije habitatov.

Kazalci operativnih ciljev:

- zagotavljanje kakovostne pitne vode,
- ohranjanje vodne bilance podtalnih voda,
- zmanjšanje onesnaževanja podtalnice Dravskega in Ptujkega polja in zagotavljanje ustreznega kemijska stanja podtalnih voda,
- zmanjšanje onesnaževanja površinskih vodotokov doseganje, dobrega kemijskega stanja voda in čim boljšega ekološkega stanja,
- izboljšanje prilagajanja ekstremnim hidrološkim pojavom (suše in poplave) na ogroženih območjih,
- uspešno izvajanje programov osveščanja.

Kazalci ukrepov:

- izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 1.1

KAKOVOSTNA IN TRAJNOSTNA OSKRBA Z VODO

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Sanacija obstoječih in izgradnja novih vodovodnih sistemov za oskrbo prebivalcev s pitno vodo	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
2. Uvedba novih tehnologij za optimizacijo porabe vodnih virov	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
3. Renaturacija in revitalizacija vodotokov, travišč, mokrišč in ostalih habitatov	ZRSVN /nosilec/, VGP Drava, DRSV, MO Ptuj, Bistra, DOPPS	2027
4. Spodbujanje rabe deževnice	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
5. Spremljanje kakovosti in urejanje vodnih virov pitne vode iz globinskih vodnjakov	Komunala Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
6. Odkrivanje in sanacija izgub v vodovodu	Komunala Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Sanacija obstoječih in izgradnja novih vodovodnih sistemov za oskrbo prebivalcev s pitno vodo

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Priprava projekta Celovita oskrba vodovodnega sistema Sp. Podravje.	MO Ptuj	2018 - 2027	13.918	EU sredstva, sredstva ministrstva, lastna proračunska sredstva
	Sodelujoči Komunala Ptuj			

Ukrep 2

Uvedba novih tehnologij za optimizacijo porabe vodnih virov

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Vgradnja digitalnih vodomeroz z daljinskim odčitavanjem, vgradnja vozliščnih digitalnih vodomeroz, hranjenje podatkov.	MO Ptuj	2022 - 2027	50.000 / leto	Občinski proračun - omrežnina
	Sodelujoči Komunala Ptuj			

Ukrep 3

Renaturacija in revitalizacija vodotokov, travišč, mokrišč in ostalih habitatov

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Izhajajoč iz stanja v naravi se pristopi k izboljšanju stanja (revitalizaciji in renaturaciji) mokrišč (rek, potokov, studenčnic, mlak, ipd.). Pozornost se nameni tudi obnovi poplavnega prostora (mokrotnih travišč, poplavnih gozdov, ipd.). Renaturacije se izvajajo z namenom izboljšanja habitatov varovanih vrst in zagotavljanja ekosistemskih uslug, ki jih nudijo mokrišča (čiščenje in zadrževanje vode, zagotavljanje retencijskih površin ob poplavih, zagotavljanje kvalitetnih virov pitne vode idr.). Sodelujoče organizacije sodelujejo in se aktivno prijavljajo na razpise, ki financirajo aktivnosti za izboljšanje stanja mokrišč.	ZRSVN	2022-2027	-	Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
	Sodelujoči VGP Drava, DRSV, MO Ptuj, Bistra, DOPPS			

Ukrep 4

Spodbujanje rabe deževnice (osveščanje, informiranje)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Vsakišna raba deževnice na mestu padavin pomeni zmanjšanje porabe neoporečne pitne vode iz javnega vodovodnega omrežja, istočasno pa zmanjšanje težav z odvajanjem padavinskih vod. Rabo deževnice zunaj objektov, kakor tudi kot sanitarno vodo v objektih je zato potrebno spodbujati ob vseh priložnostih, posebej pa pri novogradnjah.	MO Ptuj	2022 - 2027	5.000	Občinski proračun
	Sodelujoči Komunala Ptuj			

Ukrep 5

Spremljanje kakovosti in urejanje vodnih virov pitne vode iz globinskih vodnjakov, dodatne vrtnice

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Sprotno objavljane izvide mikrobioloških in kemijskih preiskav pitne vode na območju MO Ptuj.	Komunala Ptuj	Stalna naloga	5.000 na leto	Občinski proračun
Potrebno zagotoviti strežnik, programsko opremo in prostor za podatke.		Enkratna nabava	10.000	Občinski proračun
Urejanje/vzdrževanje globinskih vodnjakov v Skorbi in na področju MO Ptuj. Izvedba dodatnih vrtin po potrebi za potrebe MO Ptuj.		Stalna naloga	5.000 na leto (za urejanje)	Občinski proračun

Ukrep 6 KOMUNALA PTUJ

Odkrivanje in sanacija izgub v vodovodu

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Trenutne izgube v vodovodu so na nivoju pribl. 25%, zato jih je potrebno stalno zmanjševati za naslednjim ukrepom: iskanje skritih poškodb cevovodov s kontrolo in analizo pretokov vode na obstoječih in novih merilnih mestih ter s poslušanjem in vrednotenjem šumov na cevovodih v nočnem času z obstoječo opremo.	Komunala Ptuj	Stalna naloga	25.000 na leto	Komunala Ptuj – v okviru redne dejavnosti

Operativni cilj 1.2

ZMANJŠANJE ONESNAŽEVANJE POVRŠINSKIH IN PODZEMNIH VODA

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Izgradnja in obnova infrastrukture za odvajanje komunalnih vod in priključitev dodatnih uporabnikov (kanalizacija, MKČN in individualne rešitve izven aglomeracij)	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
2. Preprečevanje divjega odlaganja odpadkov in sanacija obstoječih divjih odlagališč na VVO	SOU SP /nosilec/, IRSOP	Stalna naloga
3. Analiza stanja z akcijskim načrtom: učinkovito odvajanje meteorne vode: ločeno odvajanje meteornih in odpadnih vod v izogib preobremenjevanju kanalizacijskega omrežja in CČN Ptuj	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
4. Izboljšanje komunalne infrastrukture (kanalizacijskega sistema) v izogib iztokom odpadne vode v površinske ali podzemne vode	MO Ptuj /nosilec/, Komunala Ptuj	2027
5. Ustanovitev občinske delovne skupine za zaščito vodnih virov, varovanje in zmanjšanje onesnaževanja pitne vode MO Ptuj, preureditev v operativno skupino za posege ob dogodkih	Komunala Ptuj /nosilec/, MO Ptuj in občine Sp. Podravja	2023
6. Ocena izvedljivosti oz. potenciala ponovne uporabe reciklirane odpadne vode v mestu	Komunala Ptuj /nosilec/	2027
7. Pregledovanje objektov legalnih izpustov v meteorne vode z namenom preprečevanja ali ugotavljanja nelegalnega izpuščanja fekalnih odpadkov v meteorne vode	Komunala Ptuj /nosilec/	2027
8. Z uporabo kmetijskih praks gnojenja, ki ne ogrožajo vodnih virov z nitrati, povečati zanesljivost oskrbe z neoporečno vodo	KGZ Ptuj /nosilec/, FKBV, BF	2027
9. Izvajanje okoljsko učinkovite kmetijske pridelave na VVO, prenos znanj v prakso na KG	KGZ Ptuj /nosilec/, FKBV, BF, KIS, MKGP, Bistra	2027
10. Stalno osveščanje kmetijskih pridelovalcev in potrošnikov o vplivih kmetijske pridelave na podtalno vodo	KGZ Ptuj /nosilec/	2027
11. Prilagajanje namakanja kmetijskih površin iz vodotokov zaradi mikrobiološkega onesnaženja	KGZ Ptuj /nosilec/, KGZS	2027
12. Monitoring za doseganje mikrobiološke primernosti voda reke Drave za namakanje kmetijskih zemljišč	KGZ Ptuj /nosilec/, MO Ptuj, Komunala Ptuj, DVRŠ, ARSO, BF	2027
13. Podpora kmetijstvu za pridelavo zdrave hrane in povečanju razvojnih možnosti na podeželju	KGZ Ptuj /nosilec/, MO Ptuj, MKGP, KGZS, društva	2027

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Izgradnja in obnova infrastrukture za odvajanje komunalnih vod in priključitev dodatnih uporabnikov na to infrastrukturo (kanalizacija, MKČN in individualne rešitve izven aglomeracij)

<i>Opis</i> Priprava projektov Sistemi odvajanja odpadne vode v aglomeracijah manjših od 2000 PE – Fekalna kanalizacija Grajena in Pacinje in projekti dograditev fekalne kanalizacije v aglomeracijah nad 2000 PE (Slovenskogoriška, Mestni vrh, opremljanje sprejetih OPPN-jev). V skladu s Pravilnikom o sofinanciranju MKČN in internih črpališč v Mestni občini Ptuj se sofinancira nakup MKČN do 50% vrednosti naprave izven območij aglomeracij-razpršena gradnja.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2020 - 2027	<i>Vrednost (€)</i> 2.200.000	<i>Vir financiranja</i> EU sredstva, sredstva ministrstva, Lastna proračunska sredstva
--	---	--------------------------------	----------------------------------	---

Ukrep 2

Preprečevanje divjega odlaganja odpadkov in sanacija obstoječih divjih odlagališč na vodovarstvenem območju

<i>Opis</i> Na posameznih lokacijah se pojavlja divje odlaganje različnih odpadkov (mešani odpadki, kosovni odpadki, gradbeni material, zapuščena vozila in podobno). Občinski inšpektorji so na takšne lokacije pozorni in po službeni dolžnosti pozovejo lastnika zemljišča, da odpadke odstrani. Lastnik je dolžan poskrbeti za odpadke, čeprav jih ni on odložil. V primeru, da je zemljišče v lasti MO Ptuj in povzročitelja ni mogoče ugotoviti, je MO Ptuj dolžna odpadke odstraniti na lastne stroške.	<i>Nosilec</i> SOU SP <i>Sodelujoči</i> IRSOP (za gradbene odpadke)	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> 2.000 / leto	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, lastniki zemljišč
---	--	----------------------------------	-------------------------------------	---

Ukrep 3

Analiza stanja z akcijskim načrtom za učinkovito odvajanje meteorne vode: ločeno odvajanje meteornih in odpadnih vod v izogib preobremenjevanju kanalizacijskega omrežja in CČN Ptuj

<i>Opis</i> V skladu z Uredbo o odvajanju in čiščenju komunalne odpadne vode je glede na 24. člen (Ukrepi za javno kanalizacijsko omrežje) potrebno zagotoviti tehnične ukrepe za zadrževanje padavinske odpadne vode - štirje zadrževalniki na območju MO Ptuj. Nujno je čiščenje in vzdrževanje obstoječih odprtih sistemov odvodnje cest- jarki.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2024-2027	<i>Vrednost (€)</i> 3.500.000	<i>Vir financiranja</i> Lastna sredstva občine
--	---	------------------------------	----------------------------------	---

Ukrep 4

Izboljšanje komunalne infrastrukture (kanalizacijskega sistema) v izogib iztokom odpadne vode v površinske ali podzemne vode

<i>Opis</i> Ob izvedbi sanacij oz. rekonstrukcij objektov in trgov, ulic se po preveritvi stanja zamenja oz. sanira kanalizacijski sistem.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 1.000.000	<i>Vir financiranja</i> Lastna sredstva občine
---	---	------------------------------	----------------------------------	---

Ukrep 5

Ustanovitev občinske delovne skupine za zaščito vodnih virov, varovanje in zmanjšanje onesnaževanja pitne vode MO Ptuj, preureditev v operativno skupino za posege ob dogodkih

<i>Opis</i> Za namen operativnega delovanja ob nevarnih dogodkih (izlivi, nesreče, potres, vročina, mraz, voda...) je potrebna SKUPINA ZA HITRI ODZIV ki: - obravnava problem - določi ukrepe - izda naloge službam za delo na terenu - poroča o izvedenih ukrepih Skupina mora biti sestavljena iz: - strokovnih oseb (komunala, gradbeniki, strojniki, gasilci ...), ki	<i>Nosilec</i> Komunala Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, občine Sp. Podravja	<i>Trajanje</i> 2023 - Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Lastna sredstva, občinski proračun
--	--	---	--------------------------	---

ocenijo dogodek in določijo ukrepe - podporne občinske službe - pravniki, ki ocenijo posledice ukrepa na posege v lastnino in druge vplive. <i>Obrazložitev:</i> <i>Ob potrebah po TAKOJŠNJEM ukrepanju operative na terenu sedaj ni podpore, ki bi opravičila (legitimirala) poseg in poročala o tem zakaj so bile sprejete določene rešitve in kako se je poseg zaključil oz. kaj je dosegel ali povzročil.</i>				
---	--	--	--	--

Ukrep 6

Ocena izvedljivosti oz. potenciala ponovne uporabe reciklirane odpadne vode v mestu (za vzpostavitev distribucijskega sistema reciklirane vode)

<i>Opis</i> Oceniti bi bilo potrebno v katerih delih mesta, bi bil sistem uporabe reciklirane vode z omejeno uporabo, vključno z padavinskimi vodami smiselni ter izvedljiv kot javni sistem in ne izključno kot individualni sistem oskrbe z vodo.	<i>Nosilec</i> Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2025 - 2027	<i>Vrednost (€)</i> 5.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti
--	---------------------------------	--------------------------------	------------------------------	---

Ukrep 7

Pregledovanje objektov legalnih izpustov v meteorne vode, da se prepreči ali ugotovi nelegalno izpuščanje fekalnih odpadkov v meteorne vode

<i>Opis</i> Na vseh vodotokih, je potrebno evidentirati iztoke kanalov in preveriti kaj se po teh iztokih v vodotoke odvaja. Vse ugotovljene nepravilnosti se mora s strani kršiteljev odpraviti. S tem bomo zagotovili izboljšanje stanja v okolju, kakor tudi povečali izkoriščenost omrežja javne kanalizacije kjer je priključitev nanjo možna.	<i>Nosilec</i> Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022 - 2027	<i>Vrednost (€)</i> 10.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti
--	---------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 8

Z uporabo kmetijskih praks gnojenja, ki ne ogrožajo vodnih virov z nitrati, povečati zanesljivost oskrbe z neoporečno vodo

<i>Opis</i> Načrt upravljanja voda RS izpostavlja problematiko nitratov v Dravski kotlini (https://www.gov.si teme/nacrtnopravljanjavoda-na-vodnih-obmocjih/), zato so potrebni ukrepi za dvig zavedanja o pomenu strokovno načrtovanega gnojenja kmetijskih zemljišč na podlagi potreb posameznih kmetijskih kultur po hranilih in na podlagi gnojilnega načrta. Ukrepi se bodo izvajali na ravni rednih izobraževanj, vključevanje v projekte, objava člankov in prispevkov ter delavnicami za kmetovalce je namen ukrepa. Cilj ukrepa je ustaviti trend povečevanja količin nitratov v podzemnih vodah.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> FKBV, BF	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 1.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun.
---	---	------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 9

Izvajanje okoljsko učinkovite kmetijske pridelave na VVO, prenos znanj v prakso na KG

<i>Opis</i> Učinkovita kmetijska pridelava na VVO ima ključno vlogo pri varovanju podzemnih voda, zato je potrebno stalno informiranje in izobraževanje kmetovalcev o načinih pridelave, ki ohranjajo in izboljšujejo podzemne vodne vire in naravno okolje. V okviru rednih izobraževanj in delavnic ter vključevanjem v projekte se bo osveščalo in informiralo kmetovalce o vlogi in pomenu tal, o naravi prijaznih načinih pridelave z minimalnimi posegi v tla, o pomenu pestrega kolobarja ter o primernem gnojenju kmetijskih površin. Z upoštevanjem in izvajanjem okoljsko učinkovite kmetijske pridelave na VVO vplivamo na ohranjanje in izboljšanje podzemnih vodnih virov.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> BF, KIS, FKBV, MKGP, Bistra	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 1.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun
--	--	------------------------------	------------------------------	---

Ukrep 10

Stalno osveščanje kmetijskih pridelovalcev in potrošnikov o vplivih kmetijske pridelave na podtalno vodo

<i>Opis</i> Kmetijska pridelava lahko z nestrokovnim pristopom in prekomernim gnojenjem ter nesmotrno uporabo sredstev za varstvo rastlin vpliva na stanje podzemnih voda, zato je potrebno stalno izobraževanje kmetovalcev o načinih pridelave, ki ohranjajo in izboljšujejo podzemne vodne vire. V	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 500	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti.
--	----------------------------	------------------------------	----------------------------	--

okviru rednih izobraževanj in delavnic ter vključevanjem v projekte se bo osveščalo in informiralo kmetovalce o vlogi in pomenu tal, o pomenu kolobarja ter o primernem gnojenju kmetijskih površin, da ne vplivamo na podtalno vodo.				
---	--	--	--	--

Ukrep 11

Prilagajanje namakanja kmetijskih površin iz vodotokov zaradi mikrobiološkega onesnaženja glede časa namakanja, uporabe ustrezne namakalne tehnologije in pranja pridelkov.

<i>Opis</i> Zaradi prekomerne mikrobiološke onesnaženosti vodotokov je potrebno seznaniti uporabnike namakalnih sistemov s »Smernicami dobre prakse namakanja z vidika mikrobiološke ustreznosti vode za namakanje«, ki jih je izdala KGZS in usmerjajo pridelovalce na uporabo namakalnih tehnologij, pri katerih voda za namakanje ne pride v stik s pridelki, ki jih uživamo surove, seznanjajo jih s časom, ki je potreben od zadnjega namakanja do spravila pridelkov, da se izognemo tveganjem pri namakanju in jih osveščajo o pomenu pranja pridelkov pred prodajo.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZS	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 500	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, EU sredstva, državni proračun
--	---	------------------------------	----------------------------	--

Ukrep 12

Monitoring za doseganje mikrobiološke primernosti voda reke Drave za namakanje kmetijskih zemljišč

<i>Opis</i> Zaradi redne prekomerne fekalne onesnaženosti reke Drave kot pomembnega vodnega vira za namakanje kmetijskih zemljišč je potrebno začeti z monitoringom stanja iztokov iz greznic in iztokov iz ČN (za odpadne vode se predpiše dodatna obdelava – mikrobiološki parametri se uvrstijo kot dodatni parametri za komunalno odpadno vodo iz komunalne ČN) vseh ravni ob reki Dravi; poročanje o delovanju ČN dodatno glede vsebnosti E. coli, čeprav to ni zakonsko določeno, preverjati učinkovitost čiščenja ali nadgraditi čiščenje in dezinfekcijo odpadnih voda tudi z dodatnim mikrobiološkim čiščenjem v ČN, ki imajo svoje iztoke v reko Dravo. Končni cilj so iztoki iz greznic in ČN v reko Dravo v okviru zakonsko predpisanih mejnih vrednosti (iz Preglednice 4: t.j. Escherichia coli 100 CFU/100ml vode in intestinalni enterokoki pod 400 CFU/100 ml vode) in s tem mikrobiološko primerna voda za namakanje kmetijskih zemljišč. Potrebno je vzpostaviti redni monitoring mikrobiološkega stanja reke Drave kot vodnega vira za namakanje v času pridelovalne sezone, obveščati kmetovalce o stanju vode za namakanje glede fekalne onesnaženosti, predlagati ukrepe za zmanjšanje tveganj pri okužbah v skladu s Smernicami dobre prakse namakanja z vidika mikrobiološkega stanja voda za namakanje. Kmetovalce je potrebno seznaniti z ustreznimi metodami za dezinfekcijo vode (UV, reverzna osmoza, ozonifikacija) za namakanje, da se izognejo morebitnim tveganjem za zdravje ljudi. V prihodnosti osnovati demonstracijski center za prikaz različnih tehnik dezinfekcije vode za namakanje.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, Komunala Ptuj, ČN ob reki Dravi, ARSO, BF	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 15.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
--	---	------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 13

Podpora kmetijstvu za pridelavo zdrave hrane in povečanju razvojnih možnosti na podeželju (npr. spodbujati ekološko/integrirano kmetijstvo na vodovarstvenem območju - osveščanje)

<i>Opis</i> V okviru rednih predavanj, posvetov, konferenc in festivala DSK je potrebno nuditi celovito podporo kmetijskemu sektorju, da prideluje zdravo, ekološko hrano, osveščanje o pomenu dopolnilnih dejavnosti na kmetiji in razvojnih možnosti za naše kmetovalce. Z organizacijo festivala Dobrote slovenskih kmetij se osvešča javnost o pomenu domače hrane, vrednosti izdelkov s kmetij in razvojnih potencialih našega kmetijstva, posebna pozornost bo dana vzpodbujanju in preusmeritvi kmetij v ekološko in integrirano pridelavo.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, MKGP, KGZS, društva	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 2.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, EU sredstva, državni proračun, občinski proračun.
---	---	------------------------------	------------------------------	--

Področje 2: Varovanje zraka

Operativni cilji:

- 2.1 ZMANJŠANJE EMISIJ NEPRIJETNIH VONJAV
- 2.2 PREHOD NA TRAJNOSTNO ENERGIJE
- 2.3 PREHOD V TRAJNOSTNO MOBILNOST

Kazalci stanja okolja:

- znižanje emisij onesnaževal (trdni delci, ozon, benzo(a)piren, NO_x)
- zmanjšanje števila prijav onesnaženja zraka zaradi neprimernega kurjenja,
- merjenje kakovosti zunanjega zraka v okviru merilne mreže ARSO in javna dostopnost podatkov,
- znižanje emisij CO₂ na prebivalca,
- vzpostavljeno spremljanje ogljičnega odtisa javnih stavb,
- povečanje diverzifikacije ogrevalnih sistemov na obnovljive vire.

Kazalci operativnih ciljev:

- ohranjanje in izboljšanje kakovosti zunanjega zraka,
- zmanjšanje emisij neprijetnih vonjav,
- zmanjšanje emisij toplogrednih plinov,
- povečana raba obnovljivih virov energije,
- povečana raba lokalnih energetske in surovinskih virov,
- doseganje ogljične nevtralnosti javnih stavb do 2035,
- povečanje poti do/v mestu, opravljenih z javnim prevozom, peš ali mikro-vozili,
- osveščenost javnosti o vplivih prometa na zrak,
- osveščenost javnosti o pravilni rabi biomase in dovoljenih emisijah iz kurilnih naprav.

Kazalci ukrepov:

- izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 2.1

EMISIJE NEPRIJETNIH VONJAV

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Zmanjšanje emisij neprijetnih vonjav industrijskega izvora	Perutnina Ptuj /nosilec/, Civilna iniciativa za Ptuj brez smradu	2023
2. Zmanjšanje emisij aerosolov v dimnih plinih na območju poslovnih con	SOU SP /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Zmanjšanje emisij neprijetnih vonjav industrijskega izvora

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Ureditev spletne kontaktne točke za komunikacijo s področja varstva okolja (sporočanje krajanov in sporočanje Perutnine Ptuj).	Perutnina Ptuj	julij 2022	-	Perutnina Ptuj
Posodobitev TPK, II. Faza , vključno z ureditvijo dodatnega kemijskega čiščenja izpušnega zraka.	Sodelujoči Civilna iniciativa za Ptuj brez smradu	december 2022		
Zasaditev zelene (rastlinske) pregrade okoli farne Breg.		marec 2023		

Ukrep 2

Zmanjšanje emisij aerosolov v dimnih plinih na območju poslovnih con

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Ukrepi, usmerjeni na zmanjšanje emisij aerosolov v dimnih plinih na območju poslovnih con, posebno v poslovni coni ob Puhovi cesti (IC Levi Breg) (aplikacija »Izboljšajmo Ptuj« - spremljanje dogodkov onesnaževanja, opozarjanje poslovnih subjektov na spoštovanje varovalnih ukrepov, previdnost pri umeščanju poslovnih subjektov v bližino stanovanjskih hiš).	SOU SP	Stalna naloga	-	Občinski proračun (v okviru redne dejavnosti)

Operativni cilj 2.2

PREHOD NA TRAJNOSTNO ENERGIJO

Za doseganje trajnostne energije so vključeni:

- a) energetska učinkovitost,
- b) obnovljivi viri energije,
- c) pametni energetski sistemi in omrežja,
- d) trajnostna mobilnost in
- e) zelene stavbe z infrastrukturo.

a) Energetska učinkovitost

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Spremljanje energetskega knjigovodstva v javnih stavbah in javna objava podatkov	LEA /nosilec/, MO Ptuj	Stalna naloga
2. Lokalna energetska samooskrba	MO Ptuj /nosilec/	2024
3. Odprava fosilnih goriv v mestnem energetskem sistemu daljinskega ogrevanja do 2030	JS Ptuj /nosilec/	2023
4. Ukrepi za zmanjševanje obremenjenosti okolja s trdnimi delci PM10	SOU SP /nosilec/, LEA, CSD, Eko sklad	2024
5. Podpora in spodbujanje vlaganj v pametne daljinske sisteme (ogrevanje in hlajenje), proizvodnjo in širitev omrežij	LEA /nosilec/, JS Ptuj	2030
6. Razširitev daljinskega ogrevanja, predvsem na območja, kjer prevladuje raba fosilnih goriv	LEA /nosilec/, MO Ptuj, JS Ptuj	2026
7. Soproizvodnja toplote in elektrike iz ZP	LEA /nosilec/, JS Ptuj	2025
8. Spremljanje in zmanjševanje emisij CO ₂ na prebivalca v skladu z nacionalnimi, EU cilji in javna objava podatkov	LEA /nosilec/, MO Ptuj, JS Ptuj	Stalna naloga
9. Spodbujanje procesnih izboljšav za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodarskem sektorju (EMAS, okoljski standardi idr.)	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
10. Ozaveščanje o pristopih, ki prispevajo k učinkoviti rabi energije v vsakdanjem življenju (po četrtnih skupnostih)	LEA /nosilec/, MO Ptuj, četrtne skupnosti	Stalna naloga
11. Izdelava trajnostnega in energetskega akcijskega načrta v okviru konvencije županov (SECAP)	LEA /nosilec/, MO Ptuj	2023

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Spremljanje energetskega knjigovodstva v javnih stavbah in javna objava podatkov

<i>Opis</i> Na osnovi zbranih podatkov izbirnega energetskega knjigovodstva podajamo energijsko število za EE, ogrevanje in skupno, ki se jih letno objavi na spletni strani MO Ptuj. MO zagotovi dostop do spletnega portala oz. odgovornega, ki bo podatke objavil.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> V okviru energetskega knjigovodstva	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	---	----------------------------------	--	--

Ukrep 2

Lokalna energetska samooskrba

<i>Opis</i> Na osnovi zbranih podatkov o potencialu streh na javnih stavb MO Ptuj za postavitev Sončnih elektrarn ter pozitivno odobrenih vlog Elektro distributerja se bodo preučile podrobnosti oblikovanja Lokalne energetske skupnosti, ki bo povezovala posamezne lokalne skupnosti in individualne samooskrbne Sončne elektrarne. Aktivnosti bodo potekale v pripravi ustrezne dokumentacije (IDZ), načrtovanju in planiranju ter pripravi projektov za izvedbo. Ustanovitev najprimernejše pravne organizacijske oblike za skupnost in preučitev najprimernejšega vira financiranja. Potencial je ocenjen na cca 1000kW skupne nazivne moči elektrarne, odvisno od odobrenih vlog in odobrenih projektov.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj (Sebastjan Jakolič)	<i>Trajanje</i> 2022-2024	<i>Vrednost (€)</i> 14.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	--	------------------------------	-------------------------------	--

Ukrep 3

Odprava fosilnih goriv v mestnem energetskega sistema daljinskega ogrevanja do 2030 (prehod na 75% biomase)

<i>Opis</i> V projektu DOLB, katere izgradnja kotlovnice na lesno biomaso poteka v letu 2022, se bo za potrebe ogrevanja priključilo do leta 2030 več odjemalcev; predvsem poslovnih subjektov, ki za ogrevanje trenutno uporabljajo fosilna goriva (plin, nafta).	<i>Nosilec</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2023	<i>Vrednost (€)</i> 3,8 mio EUR	<i>Vir financiranja</i>
---	---------------------------	------------------------------	------------------------------------	-------------------------

Ukrep 4

Ukrepi za zmanjševanje obremenjenosti okolja s trdimi delci PM10

<i>Opis</i> Predvsem govorimo o odpravi individualnih kurišč na lesno biomaso, ki imajo zastarele kurilne naprave. Običajno so to gospodinjstva z energetsko revščino. Takšne ukrepe podpira Eko sklad s 100 % financiranjem. Novi kotel na LB v sistemu daljinskega ogrevanja ne bo obremenjeval okolice s trdnimi delci. Za lokacije, kjer druge rešitve niso mogoče, se bo promovirala zamenjava starih neustreznih malih kurilnih naprav na trdo gorivo z novejšimi.	<i>Nosilec</i> SOU SP <i>Sodelujoči</i> LEA, CSD, koncesionar za dimnikarstvo, Eko sklad	<i>Trajanje</i> 2022-2024	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, sredstva Eko sklada
--	---	------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 5

Podpora in spodbujanje vlaganj v pametne daljinske sisteme (ogrevanje in hlajenje), proizvodnjo in širitev omrežij

<i>Opis</i> Daljinski sistem ni primeren za izvedbo daljinskega hlajenja. Potrebno je izvesti študijo širitve DO v samem mestu, povezati individualne kotlovnice in dograditi še vsaj 1 MW kotel v obstoječo kotlovnico. Ta scenarij pride v poštev, če ne bomo širili DO iz naprave za monosežig mulja, bi bo obratoval poleti, pozimi pa bo napajal DO z izgorevanjem biomase.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2030	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> JS Ptuj
---	---	------------------------------	--------------------------	------------------------------------

Ukrep 6

Razširitev daljinskega ogrevanja, predvsem na območja, kjer prevladuje raba fosilnih goriv

<i>Opis</i> Obstoječ daljinski sistem na lesno biomaso in zemeljski plin bomo razširili v mestno jedro (pod tržnico je razvod ogrevalne vode že vgrajen), na katerega se bo priključilo porabnike v strogem mestnem jedru, drugi krak DOLB pa bo zgrajen do začetka Prešernove ulice, s katerim se bo pokrilo objekte nekdanje vojašnice in javne objekte na Prešernovi ulici (knjižnico, muzej, Dominikanski samostan, OŠ Olge Meglič).	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, JS Ptuj	<i>Trajanje</i> 2023-2026	<i>Vrednost (€)</i> 2,5 mio	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, lastna sredstva, Kohezijska sredstva
---	--	------------------------------	--------------------------------	--

Ukrep 7

Soprodukcija toplote in elektrike iz ZP

<i>Opis</i> Soprodukcija EE in toplote (SPTE) je odvisna od lokacije, potreb in investicija od Agencije za energijo, ki podeli dovoljenje. Trenutno je SPTE v kotlarni na Volkmerjevi c., v Domu starejših in v OS Ljudski vrt. Primernost bi bila le še v kotlovnici na Rimski peči.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2025	<i>Vrednost (€)</i> 15.000	<i>Vir financiranja</i> JS Ptuj
--	---	------------------------------	-------------------------------	------------------------------------

Ukrep 8Spremljanje in zmanjševanje emisij CO₂ na prebivalca v skladu z nacionalnimi, EU cilji in javna objava podatkov

<i>Opis</i> Iz podatkov energetskega knjigovodstva se izračuna CO ₂ odtis za vse javne stavbe, ki so v domeni energetskega upravljanja. Podatke letno objavi MO Ptuj na spletni strani. Iz energetske bilance občine se lahko letno izračuna CO ₂ odtis za celotno občino, če so na voljo podatki o porabi energentov in EE ostalih porabnikov (storitev, industrije, občanov). Ker niso poznana vlaganja v obnovo teh objektov, bo ta parameter okvirno ocenjen.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, dimnikarsko podjetje, javno dostopni podatki, JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga (periodično se obnavlja)	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> LEA
--	--	---	--------------------------	--------------------------------

Ukrep 9

Spodbujanje procesnih izboljšav za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodarskem sektorju (EMAS, okoljski standardi idr.)

<i>Opis</i> Spodbujanje procesnih izboljšav za izboljšanje energetske učinkovitosti v gospodarskem sektorju (EMAS, okoljski standardi idr.) na ravni subvencij, osveščanja idr.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> 15.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, EU sredstva
--	---------------------------	----------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 10

Ozaveščanje o pristopih, ki prispevajo k učinkoviti rabi energije v vsakdanjem življenju (po četrtnih skupnostih)

<i>Opis</i> Redno objavljane ukrepe in informacij v Občinskem glasilu; v soorganizaciji z MO Ptuj tudi predstavitev po četrtnih skupnostih.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, četrtne skupnosti	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> V okviru energetskega upravljanja občine	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	--	----------------------------------	---	--

Ukrep 11

Izdelava trajnostnega in energetskega akcijskega načrta v okviru konvencije županov (SECAP)

<i>Opis</i> MO Ptuj je 2014 pristopila h Konvenciji županov, SECAP dokumenta pa MO Ptuj ni pripravila. LEA izdela SECAP, ki se ga nato pošlje na sekretariat Konvencije županov in se s tem dodatno zavežemo k zniževanju rabe neobnovljive energije ter CO ₂ odtisom. Hkrati se bo MO Ptuj lahko prijavljala na razpise, kjer je SECAP pogoj.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2023	<i>Vrednost (€)</i> 20.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	---	------------------------------	-------------------------------	--

b) Obnovljivi viri energije

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Podpora razvoju poslovnih modelov za investicije v OVE in hranilnike	LEA /nosilec/, Elektro Maribor, Energija Plus, MO Ptuj	2030
2. Vzpostavitev lokalnih energetskega sistemov OVE za proizvodnjo elektrike (javni sektor)	LEA /nosilec/, MO Ptuj, JS Ptuj, Energija plus	2030
3. Vzpostavitev pogojev in infrastrukture za izkoriščanje OVE (prehod na daljinsko ogrevanje z biomaso)	JS Ptuj /nosilec/, MO Ptuj	2028
4. Preučitev za nadgradnjo izrabe energetskega potenciala odpadnih virov (ČN – odpadna biomasa, CERO Gajke – odpadna biomasa)	Komunala Ptuj, JS Ptuj /nosilca po področjih/, MO Ptuj, Bistra	2024
5. Energetsko svetovanje Ensvet	Svetovalna pisarna ENSVET (Eko sklad) /nosilec/ – lokacija MO Ptuj	Stalna naloga
6. Preučitev potencialov priključitve proizvajalcev biometana, vodika in sinteznega metana v obstoječe plinovodno omrežje	LEA /nosilec/, JS Ptuj, Komunala Ptuj, Adriaplin, Bistra	2023
7. Energetska izraba muljev iz ČN (monosežig) in povezava na daljinsko ogrevanje	Komunala Ptuj /nosilec/, MO Ptuj, LEA, JS Ptuj, Bistra	2023
8. OVE pilotno/demonstracijski projekti	MO Ptuj /nosilec/	2024
9. Preučitev možnosti diverzifikacije ogrevalnih sistemov s preходом na OVE, uvajanje geotermije v posamezne javne stavbe	LEA /nosilec/, MO Ptuj	2027
10. Plitva geotermija: osveščanje in predstavitve primerov ogrevanja javnih zgradb z geotermalno energijo	LEA /nosilec/	2027
11. Obravnavanje in primerjanje cen ogrevalnih sistemov v občini in regiji	LEA /nosilec/, JS Ptuj, Agencija za energijo Maribor	2023

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Podpora razvoju poslovnih modelov za investicije v OVE in hranilnike

<i>Opis</i> Podpora razvoju poslovnih modelov za izvajanje storitev prožnosti energije (sistem za upravljanje z energijo + OVE + hranilnik + porabnik): gre za individualno in skupnostno samooskrbo individualnih, poslovnih in javnih objektov, ki z dodatkom hranilnika električne energije ter interaktivno polnilnico el. vozil omogoča vstop v pametno omrežje. Vodenje odjema (DMS) kot nadgradnja omogoča uvajanje prožnosti in nižanje konic moči v električnem omrežju, kar bo mogoče z vpeljavo dinamičnih tarif, ki bodo vpeljane leta 2023. Takšen sistem je vzpostavljen že v drugih občinah.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> Elektro Maribor, Energija Plus, MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2030	<i>Vrednost (€)</i> 3.500 / kW _p (PV, hranilnik, polnilnica, DMS)	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun in Eko sklad
--	---	------------------------------	--	---

Ukrep 2

Vzpostavitev lokalnih energetskih sistemov OVE za proizvodnjo elektrike (javni sektor)

<i>Opis</i> Izbira potrebnih podatkov o lokacijah, lokalnih pogojih, potrebah po energiji in izvesti tehnično in ekonomsko študijo izvedljivosti. Sledi PZI dokumentacija, pridobivanje soglasij, zagotovitev finančnih sredstev in postavitev.	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, JS Ptuj, javni objekti MO Ptuj, Energija plus	<i>Trajanje</i> 2022-2030	<i>Vrednost (€)</i> 3.000 / kW _p	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, Eko sklad
--	--	------------------------------	--	---

Ukrep 3

Vzpostavitev pogojev in infrastrukture za izkoriščanje obnovljivih virov energije (prehod na daljinsko ogrevanje z biomaso)

<i>Opis</i> Izgradnja kotlovnice na lesno biomaso se že izvaja. Nato bo sledila nadgradnja projekta z vzpostavitvijo centra za shranjevanje lesnih sekancev.	<i>Nosilec</i> JS Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2023-2028	<i>Vrednost (€)</i> 1 mio	<i>Vir financiranja</i> Lastna sredstva
---	---	------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 4

Preučitev za nadgradnjo izrabe energetskega potenciala odpadnih virov (ČN – odpadna biomasa, CERO Gajke – odpadna biomasa)

<i>Opis</i> Za odvečno (odvišno, presežno) blato, ki je produkt čiščenja na CČN Ptuj, se prouči smiselnost izvedbe anaerobne obdelave in s tem stabilizacije blata. Produkt takšne obdelave bi bil bioplin, ki se ga kot energent lahko uporabi v različne namene. Presoja se izvede na stanje po zagonu in obratovanju interne čistilne naprave tehnoloških vod Perutnine Ptuj, po katerem se predvideva bistveno zmanjšanje organskih obremenitev na vtoku na CČN Ptuj. Preučila se bo možnost vzpostavitve naprave za energetske izrabo odpadne biomase - iz vidika zniževanja stroškov predelave in oddaje odpadkov.	<i>Nosilec</i> Komunala Ptuj, JS Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, Bistra	<i>Trajanje</i> 2022-2024	<i>Vrednost (€)</i> 16.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti
--	--	------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 5

Energetsko svetovanje Ensvet

<i>Opis</i> Glavna naloga dela v pisarni je, da z brezplačnimi nasveti in razgovori pomagamo pri izboru, načrtovanju in uresničevanju naloženih ukrepov za	<i>Nosilec</i> Svetovalna pisarna Ensvet	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> ~ 800 / leto za delovanje	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---	----------------------------------	--	--

učinkovitejšo rabo energije v stanovanjskih stavbah ter uporabo obnovljivih virov energije. V letu 2020 je mreža s sprejetjem ZURE razširila svoje aktivnosti tudi na vse pravne osebe in javni sektor. Kot javna finančna institucija za spodbujanje okoljskih naložb Eko sklad svoje poslanstvo opravlja s kreditiranjem okoljskih naložb, z dodeljevanjem nepovratnih finančnih spodbud in svetovanjem občanom in z dejavnostjo na področju ozaveščanja javnosti o naložbah, ki prispevajo k manjšemu obremenjevanju okolja in manjši rabi energije. Prav tako daje nepovratne finančne spodbude socialno šibkim občanom za zamenjavo starih kurilnih naprav z novimi kurilnimi napravami na lesno biomaso v stanovanjskih stavbah in za ukrepe na obodu stanovanjskih stavb (v višini 100%).	(Eko sklad)		pisarne	
--	-------------	--	---------	--

Ukrep 6

Preučitev potencialov priključitve proizvajalcev biometana, vodika in sinteznega metana, ki ga je možno vtiskati v obstoječe plinovodno omrežje

<i>Opis</i> Preučitev potencialov priključitve proizvajalcev biometana, vodika in sinteznega metana (obstoječe ČN, centri za predelavo odpadkov, predelovalni obrati), ki ga je možno vtiskati v obstoječe plinovodno omrežje: - pregled primernih surovin in lokacij, pregled razpoložljivih metodologij, predlog tehnično in ekonomsko najprimernejše tehnologije in proučitev lokacij za priklop na obstoječo plinovodno omrežje	<i>Nosilec</i> LEA <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj, Komunala Ptuj, Adriaplin, Bistra	<i>Trajanje</i> 2022-2023	<i>Vrednost (€)</i> 15.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, sredstva v okviru EU projekta
---	--	------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 7

Energetska izraba muljev iz ČN (monosežig) in povezava na daljinsko ogrevanje

<i>Opis</i> V povezavi z ukrepom izrabe energetskega potenciala odpadnih virov, se odvečno blato po aerobni ali anaerobni obdelavi (stabilizaciji) najprej strojno dehidrira, sledi sušenje do željene vsebnosti suhe snovi, nato pa v večini primerov termično obdelava. Zadnje stanje tehnike pri sežigu blat iz komunalnih čistilnih naprav je monosežig tega blata. Glede na lastne potrebe, zainteresiranost regije, pripravljenosti države za sodelovanje in z upoštevanjem javnega mnenja se preveri smiselnost izgradnje takšne naprave na lokaciji CCN Ptuj. Pri tem je kot enega od bistvenih vidikov potrebno proučiti način porabe proizvedene toplotne energije in smiselnost uporabe le te tudi za daljinsko ogrevanje. <i>Opomba:</i> Na podlagi študije primerljivosti monosežiga muljev KČN skozi poletni čas in proizvodnjo toplote v času kurilne sezone ter analize potreb po toploti v industrijski coni je potrebna izdelava strategije razvoja DO v Ptuj. Ko je sprejeta odločitev za investicijo, sledi izdelava PZI in pridobitev IPPC dovoljenja ter izvedba in zagon (ocenjena vrednost 20 mio EUR; 2022-2030).	<i>Nosilec</i> Komunala Ptuj <i>Sodelujoči</i> LEA, Bistra, JS Ptuj, MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2023	<i>Vrednost (€)</i> 10.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti Državni in občinski proračun, lastna sredstva JS Ptuj in Komunale Ptuj
---	---	------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 8

OVE pilotno/demonstracijski projekti

<i>Opis</i> Sončna elektrarna na stavbi Zdravstvenega doma z uvajanjem javno zasebnega partnerstva. Na podlagi pozitivno odobrene vloge za možnost priključitve Sončne elektrarne v elektro – distribucijsko omrežje, se bodo preučile možnosti oblikovanja pilotnega projekta za vključitev občanov MO Ptuj k sofinanciranju in pristop k skupnosti samooskrbne sončne elektrarne. Na podlagi interesa se bodo oblikovale najprimernejši viri financiranja. Za začetek projekta je potrebna pozitivna odobrena omenjena vloga, Idejna zasnova projekta in študija izvedljivosti projekta.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj (Sebastjan Jakolič)	<i>Trajanje</i> 2022-2024	<i>Vrednost (€)</i> 3.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	--	------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 9

Preučitev možnosti diverzifikacije ogrevalnih sistemov s preходом na OVE, uvajanje geotermije v posamezne javne stavbe

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Izvesti PZI projekte za vse vrtce in druge javne objekte, ki ne bodo priključene na DOLB in imajo predimenzionirane kotlovnice. Izdelava PZI dokumentacije in študije stroškov ter koristi.	LEA Sodelujoči javni objekti, MO Ptuj	2022-2027	15.000 / objekt	Občinski proračun, EU mehki projekti

Ukrep 10

Plitva geotermija - osveščanje, pregledi primerov (50 javnih objektov v okolici je že izvedenih) in predstavitev primerov ogrevanja javnih zgradb z geotermalno energijo

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Izvesti analizo obstoječih objektov, ki za ogrevanje potrebujejo geosonde in njihova primerjava z ogrevanjem na TČ zrak/voda predvsem z visokozmogljivimi TČ Adapt s COP nad 5. Iz te primerjave nato izdelati promocijski material, analizo stroškov in koristi ter možnosti implementacije.	LEA	2022-2027	15.000	Občinski proračun, Borzen

Ukrep 11

Obravnavanje cen ogrevalnih sistemov v občini in regiji

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Izvedba analize cen DO v Slovenijo, preučitev učinkovitosti glede na zakonodajne zahteve, način znižanja cene in napoved za prihodnost	LEA Sodelujoči JS Ptuj, Agencija za energijo Maribor, konzorcij slovenskih LEAs	2022-2023	5.000	Občinski proračun

c) Pametni energetske sistemi in omrežja

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Zagotavljanje kakovostnega električnega omrežja	Elektro Maribor /nosilec/	2027
2. Spodbujanje nastajanja lokalnih energetskih skupnosti	MO Ptuj /nosilec/	2023
3. Spodbujanje tehnologij za razvoj pametnih energetskih sistemov	JS Ptuj /nosilec/, TOP	2031
4. Spodbujanje vzpostavitve informacijskih povezav med napravami (viri, hranilniki, porabniki)	MO Ptuj /nosilec/, LEA	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Zagotavljanje kakovostnega električnega omrežja

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Za zagotavljanje kakovostne in zanesljive distribucije električne energije na področju mestne občine Ptuj, sledi družba Elektro Maribor d.d., aktualnemu 10 letnemu razvojnemu načrtu (https://www.sodo.si/sl/o-omrezju/razvoj/nacrtrazvoja), ki ga je družba izdelala v sodelovanju s Sistemskim operaterjem distribucijskega omrežja (SODO) in na katerega je bilo pridobljeno soglasje pristojnega ministrstva. V njem sledimo naslednjim ciljem: - povečati prenosno zmogljivost distribucijskega omrežja in zadostiti potrebam po električni moči ter načrtovanemu in dejanskemu odjemu električne energije; - zagotoviti razmere v distribucijskem omrežju za nadaljnjo priključevanje razpršene proizvodnje električne energije; - zagotoviti dolgoročno zanesljivo oskrbo uporabnikov z električno energijo z doseganjem minimalnih standardov neprekinjenosti napajanja; - zagotoviti kakovost napetosti v skladu s predpisanim standardom; - obnoviti zaradi starosti dotrajana elektroenergetska omrežja in zagotoviti v njem stanje, ki bo ustrezalo stanju tehnike; - zagotoviti dolgoročno tehnično in ekonomsko optimalen razvoj omrežja; - zagotoviti možnosti za uvajanje naprednih omrežnih storitev in pametnih omrežij; - zagotoviti varovanje okolja v skladu z zakonodajo; - zadostiti cilju prehoda Slovenije v nizkoogljično družbo, v okviru Nacionalnega energetskega in podnebne načrta za obdobje do leta 2030	Elektro Maribor (ELMB)	2022-2027	2,15 mio	Elektro Maribor, skladi EU, proračun RS

Ukrep 2

Spodbujanje nastajanja lokalnih energetskih skupnosti

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Izvedena študija in vložene vloge najprimernejših javnih stavb lasti MO Ptuj za izgradnjo Sončnih elektrarn in oblikovanje skupnosti na ravni istega nizko energetskega omrežja oz. na ravni občine. Na podlagi pozitivno odobrenih vlog za priključitev sončnih elektrarn na elektro distribucijsko omrežje, se bo spodbujalo k ustvarjanju skupnosti še v javno-zasebnem partnerstvu in tako spodbujali k sodelovanju in sofinanciranju projekta tudi občane in podjetnike v MO Ptuj. Aktivnosti v smeri študije izvedljivosti projektov, obveščanje javnosti itd.	MO Ptuj (Sebastjan Jakolič)	2022-2023	4.000	Občinski proračun

Ukrep 3

Spodbujanje tehnologij za razvoj pametnih energetskih sistemov

<i>Opis</i> Zamenjava dotrajanih in neučinkovitih toplotnih podpostaj ter avtomatizacija in optimizacija le-teh v sistemu daljinskega ogrevanja Ptuj. Z ukrepom bi se lahko spremljala poraba toplotne energije v realnem času in prilagajala proizvodnja le-te. Na ta način bi se zmanjšala konična moč odjema toplote ter posledično poraba primarnega energenta. Tehnologija realnega spremljanja porabe energije lahko vpliva na izpust izgorevalnih plinov v ozračje in s tem pripomore k čistejšemu zraku v lokalni skupnosti.	<i>Nosilec</i> JS Ptuj <i>Sodelujoči</i> TOP	<i>Trajanje</i> 2023-2031	<i>Vrednost (€)</i> 1,15 mio	<i>Vir financiranja</i> TOP, JS Ptuj
---	---	------------------------------	---------------------------------	---

Ukrep 4

Spodbujanje vzpostavitve informacijskih povezav med napravami (viri, hranilniki, porabniki)

<i>Opis</i> IKT povezava med viri obnovljive vire energije, hranilniki in porabniki imenujemo pametno omrežje (toplovodno in/ali električno). Možno je več kombinacij pametnega omrežja tudi med obema sistemoma, npr. PV elektrarna in toplotna črpalka za ogrevanje in pripravo tople sanitarne vode. Električno energijo iz PV elektrarne porabljamo za pogon črpalke preko sončnega dneva, ki pa polni hranilnik tople vode. Druga kombinacija je lahko PV elektrarna in hranilnik električne energije vključno z električnim vozilom, ki ga polnimo preko sončnega dneva, električno energijo pa porabljamo zvečer in ponoči. V bistvu na takšen način znižujemo obremenitev električnega (lahko tudi toplovodnega) omrežja v času kritičnih tarif. Mogoče je tudi dati moč oz. skladiščeno in/ali proizvedeno električno energijo na razpolago upravljavcu omrežja in se ta moč oz. električna energija porabi pri porabnikih v neposredni soseščini ali v okviru skupne transformacijske postaje. Če imamo na voljo več proizvajalcev in več porabnikov, to imenujemo skupnostna samooskrba. Spodbijanje takšnih sistemov lahko izvedemo z demonstracijskimi projekti, v katerih sodeluje LEA Spodnje Podravje (kot v Občini Destrnik) ali pa z ustreznimi izobraževanji in ogledi. V ta namen LEA Spodnje Podravje organizira srečanje v mesecu septembru v Občini Destrnik, kjer bo mogoče takšen primer pametnega omrežja tudi pogledati. Naslednji ukrep je izdelava Priročnika za individualno in skupnostno samooskrbo, ki bo izšel v letošnjem letu in v okviru tega bo LEA Spodnje Podravje organizirala tudi individualna in skupinska srečanja ter predstavitve, s katerimi bo izvajala osveščanje in spodbujanje vgradnje takšnih sistemov v gospodinjstva in ustanove. Nadalje bo to spodbujanje ter svetovanje potekalo tudi preko kontaktne točke za OVE v okviru Borzena.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> LEA	<i>Trajanje</i> Stalno v okviru kontaktne točke za OVE	<i>Vrednost (€)</i> 10.000 na leto	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, Borzen, nacionalni in EU projekti
---	---	---	---------------------------------------	---

d) Zelene stavbe in infrastruktura

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Vzpostavitev ocenjevanja ogljičnega odtisa javnih stavb in javna objava podatkov	LEA /nosilec/, MO Ptuj	2023
2. Projekti renovacije in energetske sanacije stavb kulturne dediščine (javnih in javno-zasebnih)	MO Ptuj /nosilec/	2027
3. Spodbude za sanacijo zasebnih stanovanj in poslovnih prostorov v starem mestnem jedru za zmanjšanje ogljičnega odtisa	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
4. Priporočila za trajnostno gradnjo in prenovo z uporabo naravnih materialov, materialov z manjšim negativnim okoljskim vplivom v javnem in zasebnem sektorju	SOU SP /nosilec/, MO Ptuj	2024

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Vzpostavitev ocenjevanja ogljičnega odtisa javnih stavb in javna objava podatkov

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Za vsak javni objekt bomo na letni ravni izračunali ogljičnega odtisa, ne samo pri porabi energije, ampak tudi zaposlenih in učencev npr. prihod na delo, dejavnosti, ki vplivajo na dodatno rabo energije ipd.	LEA Sodelujoči javni zavodi, MO Ptuj	od 2023 dalje	30 na objekt	Občinski proračun

Ukrep 2

Projekti renovacije in energetske sanacije stavb kulturne dediščine (javnih in javno-zasebnih)

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Veliko stavb v starem mestnem jedru je zavarovano kot kulturna dediščina. Stavbe so nujno potrebne posodobitve in energetske sanacije, a ta mora biti vedno izvedena tako, da je kulturna dediščina ustrezno zavarovana. MO Ptuj naj podpira in izvaja te projekte v maksimalni meri, saj bodo imeli pozitiven učinek tudi na oživitev mestnega jedra.	MO Ptuj	Stalna naloga	Ni mogoče oceniti	Občinski proračun

Ukrep 3

Spodbude za sanacijo zasebnih stanovanj in poslovnih prostorov v starem mestnem jedru za zmanjšanje ogljičnega odtisa

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
MO Ptuj bo spodbujala obnovo poslopij v starem mestnem jedru (fasade, strehe) tudi preko razpisov za sofinanciranje. Investitorje bo spodbujala, da pri obnovi uporabijo kakovostne materiale, ki po eni strani zadovoljujejo zahteve varstva kulturne dediščine, po drugi strani pa omogočajo prihranke pri energentih in nižji ogljični odtis.	MO Ptuj	Stalna naloga	-	Občinski proračun

Ukrep 4

Priporočila za trajnostno gradnjo in prenovo z uporabo naravnih materialov, materialov z manjšim negativnim okoljskim vplivom v javnem in zasebnem sektorju

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Na podlagi obstoječe literature pripraviti priporočila, ki bodo javno objavljena (na spletni strani MO Ptuj) za namen osveščanja. Na ta način se bo spodbujala trajnostna gradnja.	SOU SP / MO Ptuj	2023 – 2024	-	Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)

Operativni cilj 2.3

TRAJNOSTNA MOBILNOST

<i>Ukrep</i>	<i>Predlog nosilcev in partnerjev</i>	<i>Rok</i>
1. Sistemski ukrep: prostorsko načrtovanje poselitve na način, da bo omogočen razvoj trajnostne mobilnosti	SOU SP /nosilec/, MO Ptuj	2023
2. Definiranje prednostnih izvedbenih ukrepov na podlagi SUML (SUML – Strategija urbane mobilnosti MO Ptuj z akcijskim načrtom 2021)	MO Ptuj /nosilec/	2027
3. Uvajanje pametnih tehnologij za optimizacijo procesov v cestnem prometu/pametni sistemi za podporo mobilnosti (v okviru Strategije vzpostavitve digitalne občine MO Ptuj)	MO Ptuj /nosilec/	2027
4. Izboljšanje aktivne mobilnosti in zelene mobilne storitve (souporaba okolju prijaznih vozil, izboljšanje javnega prometa, e-vozni park)	MO Ptuj /nosilec/	2027
5. Prehod javnega voznega parka v nizkoogljive oblike prevoza (alternativni pogon - UNP, metan idr.) v celoti (do leta 2030)	MO Ptuj /nosilec/	2027
6. Vzpostavljane celovite in privlačne javne infrastrukture omrežja peš in kolesarskih povezav v in med naselji s pomočjo naprednih pametnih tehnologij	MO Ptuj /nosilec/	2027
7. Nadgradnja Pecikl sistema in povečanje ponudbe s souporabo drugih mikro vozil (npr.: e-kolo, električni skiro, električni mopedi)	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	2027
8. Multimodalna mobilnost: zagotavljanje infrastrukture za spodbujanje multimodalnih načinov potovanja (združevanje infrastrukture za prestopanje med različnimi potovalnimi načini javnega potniškega in drugega prometa, pokrite kolesarnice, varne pešpoti, sopotništvo idr.)	MO Ptuj /nosilec/	2027
9. Uvajanje turističnih linij in/ali možnosti prevoza koles ob bolj obiskanih kolesarskih povezavah (integracija Dravske kolesarske poti in RKP Sp. Podravje v novo turistično ponudbo kolesarstva)	MO Ptuj /nosilec/, Zavod za turizem Ptuj	2027
10. Osveščanje, promocija in spodbude za trajnostno mobilnost	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Sistemske ukrepe: prostorsko načrtovanje poselitve na način, da bo omogočen razvoj trajnostne mobilnosti (analiza stanja, strategije sistemske ureditve)

<i>Opis</i> Na področju prostorskega načrtovanja je potrebno uvesti celosten pristop (celostni urbanizem), na podlagi katerega bo možno slediti načelom trajnostne mobilnosti in izvajati ukrepe na področju trajnostne mobilnosti. Potrebna je analiza stanja, na podlagi katere bo ugotovljeno, kaj v dosedanjem razvoju poselitve ovira razvoj trajnostne mobilnosti in določiti ukrepe, s katerimi bo trajnostna mobilnost omogočena (preprečevanje razpršene poselitve, uvajanje mešanih con, izboljšanje hodljivosti, izboljšanje učinkovitosti javnega prometa, zmanjšanje potrebe po osebni avtomobilski prometu ...)	<i>Nosilec</i> SOU SP / MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> zunanji izdelovalec analize	<i>Trajanje</i> 2022 - 2023	<i>Vrednost (€)</i> 5.000 – 10.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	--	--------------------------------	---------------------------------------	--

Ukrep 2 MO

Definiranje prednostnih izvedbenih ukrepov na podlagi SUML (SUML – Strategija urbane mobilnosti MO Ptuj z akcijskim načrtom 2021)

<i>Opis</i> Kot prednostni izvedbeni ukrep se izvede izdelava, sprejetje in zagon SUML – Strategije urbane mobilnosti Mestne občine Ptuj z akcijskim načrtom, ki sledi sprejetim evropskim usmeritvam in vključuje kazalnike CPS. Opravi se analiza stanja, za vzpostavitev sistema spremljanja in vrednotenja kazalnikov mobilnosti, izhodišča in usmeritve ter izvedbeni akcijski načrt za obdobje 2022-2027.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 3

Uvajanje pametnih tehnologij za optimizacijo procesov v cestnem prometu/pametni sistemi za podporo mobilnosti (razvoj platforme IT za različne opcije mobilnosti v mestu) (v okviru Strategije vzpostavitve digitalne občine MO Ptuj)

<i>Opis</i> Preučitev razvojnih možnosti platforme IT za različne načine trajnostne mobilnosti Mestni občini Ptuj. Ureditev in vzpodbujanje gradnje e-polnilec oz. pametnih parkirišč (solarne celice). Uporaba avtobusa na metan (0% emisij), izboljšati infrastrukturne sisteme in polnilnice.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 4

Izboljšanje aktivne mobilnosti in zelene mobilne storitve (souporaba okolju prijaznih vozil, izboljšanje javnega prometa (e-vozni park, povečanje frekvence, dometa in števila postaj) + integracija

<i>Opis</i> Za izboljšanje aktivne in zelene mobilnosti se izvede potrebna analiza in predvidi potreben nakup in uporaba e-koles, e-avtobusov, avtobusov na metan. Nadaljuje se izvajanje ukrepa integracije javni mestni potniški promet, medkrajevni prevozi ter šolski prevozi. Optimizirajo se linije in število avtobusnih postajališč.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 5

Prehod javnega voznega parka v nizkoogljene oblike prevoza (alternativni pogon - UNP, metan idr.) v celoti (do leta 2030)

<i>Opis</i> Za posodobitev voznega parka javnega prevoza MO Ptuj (Šoferko, Zapeljivec, mestni avtobus), se predvidi načrt zamenjave javnega voznega parka v nizkoogljene oblike prevoza za obdobje 2022-2027 (v celoti do leta 2030), ki kot alternativni pogon uporabljajo UNP, metan idr. Sistem Pecikl se nadgradi in opremlja z električnim pogonom.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 6

Vzpostavljane celovite in privlačne javne infrastrukture omrežja peš in kolesarskih povezav v in med naselji s pomočjo naprednih pametnih tehnologij

<i>Opis</i> Vzpostavitev novih in ureditev obstoječih pešpoti in kolesarskih stez za dnevno mobilnost v območju primestja in mestnega jedra. Sistem Pecikl omogoča nadgradnjo (e-kolesa) in s tem povečanje števila koles ter postaj v mestnem jedru, hkrati pa omogoča uporabi širšemu krogu uporabnikov in povezuje primestje z mestnim jedrom.	Nosilec MO Ptuj	Trajanje 2022-2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun
--	--------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------------------

Ukrep 7

Nadgradnja Pecikl sistema (povečanje števila koles in postaj) in povečanje ponudbe s souporabo drugih mikro vozil (npr.: e-kolo, električni skiro, električni mopedi)

<i>Opis</i> Nadgradnja sistema Pecikl, na način da se kolesa opremi z električnim pogonom. Dodatno se izvede ukrep povečanja števila koles in postaj ter razširi obseg ponudbe s souporabo drugih mikro vozil (npr.: e-kolo, električni skiro, električni mopedi), na podlagi predhodno opravljene analize.	Nosilec MO Ptuj Sodelujoči JS Ptuj	Trajanje 2022-2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun
--	---	-----------------------	-------------------	---------------------------------------

Ukrep 8

Multimodalna mobilnost: zagotavljanje infrastrukture za spodbujanje multimodalnih načinov potovanja (npr. združevanje infrastrukture za prestopanje med različnimi potovalnimi načini javnega potniškega in drugega prometa, pokrite kolesarnice, varne pešpoti, sopotništvo idr.)

<i>Opis</i> Izvede se načrt aktivnosti za zagotavljanje infrastrukture za spodbujanje multimodalnih načinov potovanja (npr. združevanje infrastrukture za prestopanje med različnimi potovalnimi načini javnega potniškega in drugega prometa, pokrite kolesarnice, varne pešpoti, so potništva.	Nosilec MO Ptuj	Trajanje 2022-2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun
---	--------------------	-----------------------	-------------------	---------------------------------------

Ukrep 9

Uvajanje turističnih linij in/ali možnosti prevoza koles ob bolj obiskanih kolesarskih povezavah (integracija Dravske kolesarske poti in RKP Sp. Podravje v novo turistično ponudbo kolesarstva)

<i>Opis</i> Sodelovanje v kolesarskem produktu Drava Bike in turistična promocija omenjenega produkta. Povezava produkta s turističnimi ponudniki in promocija preko razpoložljivih komunikacijskih kanalov. Uvajanje novih kolesarskih poti, s ciljem izvedbe krožnih poti v neposredni okolici Ptuja. izdelava promocijskih materialov.	Nosilec MO Ptuj Sodelujoči Zavod za turizem Ptuj	Trajanje 2022- 2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun, EU sredstva
---	---	------------------------	-------------------	---

Ukrep 10

Osveščanje, promocija in spodbude za trajnostno mobilnost

<i>Opis</i> Obveščanje javnosti in medijev, preko sredstev, ki so na voljo v Mestni občini Ptuj. Izvajanje rednih promocijskih izobraževanj in ozaveščanj o aktivnostih izvajanja trajnostne mobilnosti in vzpodbudi k prometni varnosti.	Nosilec MO Ptuj	Trajanje Stalna naloga	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun
--	--------------------	---------------------------	-------------------	---------------------------------------

Področje 3: Varovanje narave in zelena infrastruktura

Operativni cilji:

- 3.1 TRAJNO OHRANJATI BIOTSKO RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE
- 3.2 OHRANJANJE OBSTOJEČE IN VZPOSTAVLJANJE NOVE ZELENE INFRASTRUKTURE

Kazalci stanja okolja:

- delež zavarovanih območij,
- stanje populacije naravovarstveno pomembnih vrst,
- vzpostavitev digitalizacije podatkov o varovanih območjih narave, biotski raznovrstnosti,
- število tujerodnih in invazivnih vrst ter njihova razširjenost,
- stanje zelenih in vodnih javnih površin,
- delež povečanja zelenih javnih površin.

Kazalci operativnih ciljev:

- ohraniti obseg in izboljšati stanje zavarovanih področij,
- izboljšati stanje in ohraniti biotsko raznovrstnost, naravne vrednote,
- število na novo posajenih dreves, drevoredov,
- razvijati sonaravni način razmišljanja družbe,
- povečanje in ohranjanje zelenih in vodnih javnih površin za rekreacijsko dejavnost.

Kazalci ukrepov:

- izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 3.1

TRAJNO OHRANJATI BIOTSKO RAZNOVRSTNOST IN NARAVNE VREDNOTE

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Novelacija odloka o območjih varstva narave z vključitvijo zelenega pasa mesta Ptuj (zavarovana območja, zelene površine, definirati pristojnosti in »relacije«)	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, ZRSVN	2024
2. Zaščita in izboljšanje biotske raznovrstnosti	ZRSVN /nosilec/, DOPPS, KGZ Ptuj, MO Ptuj, Bistra	2027
3. Preučitev dobrih praks upravljanja z naravnimi vrednotami za vzpostavitev le-teh na območju MO Ptuj	MO Ptuj /nosilec/, ZRSVN	2023
4. Obnova, zaščita in trajnostna uporaba območij Natura 2000, izboljšanje upravljanja območij Natura 2000	ZRSVN /nosilec/, DOPPS, KGZ Ptuj, MO Ptuj, Bistra	2027
5. Prenos dobrih praks na temo razvojnih možnosti, ki jih nudijo varovana območja	ZRSVN /nosilec/, DOPPS, MO Ptuj, Zavod za turizem Ptuj, Bistra	2027
6. Revitalizacija (prim)mestnih in drugih pomembnih habitatov	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	Stalna naloga
7. Odstranjevanje invazivnih in tujerodnih vrst v MO Ptuj	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, KGZ Ptuj, JS Ptuj	Stalna naloga
8. Izboljšanje življenjskih prostorov ogroženih in zavarovanih vrste živali, povečanje njihovega števila v (pri)mestnem okolju	MO Ptuj in ZRSVN /nosilec/, DOPPS, NVO, MO Ptuj	2027
9. Vzdrževanje in nadgradnja obstoječih učnih poti in vzpostavitev novih na območju javnih površin	Zavod za turizem Ptuj/nosilec/, Zavod za šport, JS Ptuj, društva	2027
10. Informiranje in ustvarjanje novih turističnih produktov v naravi, vezanih na pohodništvo in kolesarjenje	Zavod za turizem Ptuj/nosilec	2027
11. Vzpostavitev digitalizacije podatkov o varovanih območjih narave, biotski raznovrstnosti, invazivnih tujih vrstah, drevesa idr.	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj, SOU SP, ZRSVN	2024
12. Informiranje in osveščanje javnosti o pomenu varovanih območij (organizacija tematskih delavnic, promocijsko gradivo)	ZRSVN /nosilec/, DOPPS, Zavod za turizem Ptuj, Bistra, NVO, turistično gospodarstvo v MO Ptuj	2027
13. Osveščanje javnosti o nevarnostih širjenje invazivnih tujerodnih vrst za okolje in zdravje ljudi	ZRSVN /nosilec/, KGZ Ptuj, MO Ptuj, NVO	2027
14. Informiranje kmetovalcev o naravi prijaznih načinih pridelave, ki ohranjajo in izboljšujejo stanje naravnega okolja in naravnih virov (tla, voda, zrak)	KGZ Ptuj /nosilec/, FKBP, BF, KIS, MKGP, Bistra	2027
15. Priporočila trajnostne rabe večjih travnatih površin v upravljanju MO Ptuj	ZRSVN /nosilec/, MO Ptuj, KGZ Ptuj	2027

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Novelacija odloka o območjih varstva narave z vključitvijo zelenega pasa mesta Ptuj

<i>Opis</i> V Mestni občini Ptuj imamo trenutno veljavni predpis o zavarovanih območjih narave še iz leta 1979, in sicer Odlok o razglasitvi in zavarovanju naravnih območij in spomenikov narave v občini Ptuj (Uradni vestnik občin Ormož in Ptuj, št. 14/79). V vsem tem času od sprejema navedenega predpisa je prišlo na tem področju do številnih sprememb, zato je nujno, da se pristopi k oblikovanju novega predpisa za to področje, ki bo povzel dejansko stanje na terenu in upošteval vso novo zakonodajo s področja varovanja narave. Pri oblikovanju vsebin za občinski predpis bomo k sodelovanju povabili Zavod RS za varstvo narave, OE Maribor in Skupno občinsko upravo občin v Spodnjem Podravju.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> SOU SP, ZRSVN	<i>Trajanje</i> 2022-2024	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)
--	---	------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 2

Ohranjanje in izboljšanje biotske raznovrstnosti

<i>Opis</i> Nosilec aktivnosti, država in lokalna skupnost v sodelovanju s ključnimi deležniki izvajajo zakonsko predpisane naloge varstva narave. S pomočjo potekajočih EU projektov se izvajajo aktivnosti za neposredno ali posredno izboljšanje biotske pestrosti. Sodelujoče organizacije sodelujejo in se aktivno prijavljajo na razpise, ki financirajo aktivnosti za izboljšanje stanja biotske pestrosti.	<i>Nosilec</i> ZRSVN <i>Sodelujoči</i> DOPPS, KGZ Ptuj, MO Ptuj, Bistra idr.	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	---	------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 3

Preučitev dobrih praks upravljanja z naravnimi vrednotami za vzpostavitev le-teh na območju MO Ptuj

<i>Opis</i> Mestna občina Ptuj ima na svojem območju kar nekaj naravnih vrednot, vendar na teh območjih niso vzpostavljeni upravljalci teh območij, zato je to potrebno urediti. V ta namen bomo preučili, kakšne prakse upravljanja z naravnimi vrednotami obstajajo po Sloveniji in dobre prakse (v drugih občinah), ki bi bile primerne za naše območje, prenesli tudi v naše okolje.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> ZRSVN	<i>Trajanje</i> 2022-2023	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)
---	---	------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 4

Obnova, zaščita in trajnostna uporaba območij Natura 2000, izboljšanje upravljanja območij Natura 2000

<i>Opis</i> S pomočjo EU projektov se izvajajo aktivnosti za obnovo stanja ciljnih varovanih vrst območja Natura 2000 Drava, Podvinci, Velovlek. Sodelujoče organizacije sodelujejo in se aktivno prijavljajo na razpise, ki financirajo aktivnosti za izboljšanje stanja in upravljanja območij Natura 2000. Tudi v prihodnje se bodo preučevale dobre prakse in vključevanje v EU prijave projektov.	<i>Nosilec</i> ZRSVN <i>Sodelujoči</i> DOPPS, KGZ Ptuj, MO Ptuj, Bistra idr.	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	---	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 5

Prenos dobrih praks na temo razvojnih možnosti, ki jih nudijo varovana območja

<i>Opis</i> Nosilec in ostali partnerji aktivno spremljajo in implementirajo dobre prakse umeščanja razvojnih vsebin v varovana območja na način, da so razvoje vsebine usklajene s cilji zagotavljanja ugodnega stanja varovanih območij; hkrati promovirajo Naturo 2000.	<i>Nosilec</i> ZRSVN <i>Sodelujoči</i> DOPPS, MO Ptuj, Zavod za	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, EU sredstva, občinski proračun
---	--	------------------------------	--------------------------	---

	turizem Ptuj, Bistra			
--	-------------------------	--	--	--

Ukrep 6

Revitalizacija mestnih, primestnih in drugih pomembnih habitatov

<i>Opis</i> Vzpostavitev novih habitatov v mestnem okolju (prehod zelenih urbanih površin (parki, dvorišča javnega sektorja idr.) v funkcionalne habitate. Spodbujanje skupnosti k varstvu habitatov v urbanem okolju (blokofske skupnosti, idr.). Povečanje števila dreves in rastlin v mestu, vzpostavitev katastra dreves v mestu (določitev »kvote« zasaitve dreves kot pogoj pri investitorjih javnih, poslovno-stanovanjskih zasebnih objektov ...).	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, EU sredstva
---	---	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 7

Odstranjevanje invazivnih in tujerodnih vrst v MO Ptuj

<i>Opis</i> Na posameznih lokacijah se opaža širjenje invazivnih in tujerodnih vrst, tako rastlin kot tudi živali. Prioritetno se zastavi preprečevanje širjenja, v primeru razširjenosti pa postopki za odstranitev (identifikacija območij in vrst – KGZ Ptuj, nalog za odstranitev SOU SP - občinska inšpekcija, odstranitev na javnih površinah JS Ptuj)	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj SOU SP JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> 5.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---	----------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 8

Izboljšanje življenjskih prostorov ogroženih in zavarovanih vrste živali in povečanje njihovega števila v (pri)mestnem okolju

<i>Opis</i> V mestnem in primestnem okolju se ohranja in vzpostavlja ustrezne zelene površine, drevesa, skupine dreves, stoječe in tekoče vode in druge življenjske prostore. Poseben poudarek je na zavarovanih območjih. Ob gradnji objektov in naprav se uporabljajo takšne tehnične rešitve, ki niso past ali ovira za živali oziroma se po gradnji, če se kot take izkažejo, z dodatnimi ukrepi odpravljajo. Pozornost se posveča ozaveščanju lokalnega prebivalstva o načinih izboljšanja stanja življenjskih okolij ogroženih in zavarovanih živalskih vrst v mestnem in primestnem okolju. Svetlobno onesnaženje – ukrepi vezani na racionalizacijo javne razsvetljave.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj, ZRSVN <i>Sodelujoči</i> DOPPS in druge NVO, MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	---	------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 9

Vzdrževanje in nadgradnja obstoječih učnih poti in vzpostavitev novih na območju javnih površin

<i>Opis</i> Pregledale se bodo obstoječe in potencialne učne poti, ki se lahko vključijo neposredno v turistično ponudbo. Na dotičnem območju se bo ocenila ustreznost infrastrukture (usmerjevalne table ...) in spremljajoča turistična ponudba. Učne poti s potencialom turističnih, se bodo predstavile v digitalizirani obliki.	<i>Nosilec</i> Zavod za turizem Ptuj <i>Sodelujoči</i> Zavod za šport, JS Ptuj, društva	<i>Trajanje</i> 2022 - 2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> JZTP zaenkrat nima namenskih sredstev za vzdrževanje ali infrastrukturno nadgradnjo učnih poti. Turistični produkti se zaenkrat ustvarjajo na obstoječi infrastrukturi
---	---	--------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 10

Informiranje in ustvarjanje novih turističnih produktov v naravi, vezanih na pohodništvo in kolesarjenje

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Pripravili se bodo novi trajnostni turistični produkti, ki spodbujajo zunanje aktivnosti in predstavljajo neposredno okolico destinacije. Komuniciralo se bo preko obstoječih komunikacijskih kanalov (spletna stran, družbena omrežja, e novičke, npr. sporočila, turistične publikacije). Označene poti se bodo pripravile v digitalni obliki.	Zavod za turizem Ptuj	2022 - 2027	predvidoma 2.000 EUR/leto	Občinski proračun

Ukrep 11

Vzpostavitev digitalizacije podatkov o varovanih območjih narave, biotski raznovrstnosti, invazivnih tujih vrstah, drevesa idr.

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Popisali in vzpostavili bomo digitalizirane podatke o varovanih območjih narave, biotski raznovrstnosti, invazivnih tujih vrstah, drevesih idr. na območju Mestne občine Ptuj. Ti ukrepi bodo tudi del Strategije vzpostavitve digitalne občine MO Ptuj. Podatki se bodo objavili na spletni strani MO Ptuj, kjer bo vzpostavljena rubrika VARUJMO OKOLJE.	MO Ptuj Sodelujoči JS Ptuj, SOU SP, ZRSVN	2022-2024	-	Občinski proračun, EU sredstva

Ukrep 12

Informiranje in osveščanje javnosti o pomenu varovanih območij

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Posveča se pozornost informiranju in osveščanju lokalnega prebivalstva in obiskovalcev o varovanih območjih, njihovem pomenu in ekosistemskih uslugah, ki jih nudijo (delavnice, naravoslovni dnevi, dogodki, gradiva ...). V sklopu projekta zaDravo se opremi interpretacijskih center na Ptuj, ki se ga v nadaljevanju nadgrajuje z vsebinami in se ga promovira. Obnovi se dotrajane informacijsko-interpretacijske table na območjih z naravovarstvenim statusom (npr. Podvinci). Spodbujanje vseh sodelujočih k pridobitvi znakov zelene sheme slovenskega turizma.	ZRSVN Sodelujoči DOPPS, Zavod za turizem Ptuj, Bistra, turistično gospodarstvo v MO Ptuj	2022 - 2027	200	EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti, občinski proračun

Ukrep 13

Osveščanje javnosti o nevarnostih širjenje invazivnih tujerodnih vrst za okolje in zdravje ljudi (aler geni)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Sodelujoče organizacije se povečajo osveščanju javnosti o problematiki invazivnih tujerodnih vrst za naravne ekosisteme, okolje in zdravje ljudi. Poseben poudarek je na preventivnem ukrepanju in preprečevanju širjenja invazivnih tujerodnih vrst v lokalnem okolju. V ta namen bodo organizirani dogodki, delavnice, izdelani bodo promocijski materiali ter javna objava vsebin na spletni strani MO Ptuj – rubrika VARUJMO OKOLJE.	ZRSVN Sodelujoči KGZ Ptuj, MO Ptuj, nevladne organizacije	2022-2027	-	Občinski proračun, državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti

Ukrep 14

Informiranje kmetovalcev o naravi prijaznih načinih pridelave, ki ohranjajo in izboljšujejo stanje naravnega okolja in naravnih virov (tla, voda, zrak)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Kmetijska zemljišča so nenadomestljiv naravni vir, ki omogočajo kmetijsko pridelavo, obenem pa imajo ključno vlogo pri varovanju narave in okolja, zato je potrebno stalno informiranje in izobraževanje kmetovalcev o načinih pridelave, ki ohranjajo in izboljšujejo naravno okolje. V okviru rednih izobraževanj in delavnic ter projektov se bo osveščalo in informiralo kmetovalce o vlogi in pomenu tal, o naravi prijaznih načinih pridelave z minimalnimi posegi v tla, o pomenu pestrega kolobarja ter o primernem	KGZ Ptuj Sodelujoči BF, KIS, FKBV, MKGP, Bistra	2022-2027	10.000	V okviru rednih dejavnosti, državni proračun, EU sredstva

gnojenju kmetijskih površin z živinskimi in mineralnimi gnojili na podlagi potreb rastlin in gnojilnega načrta. Z navedenimi aktivnostmi vplivamo na ohranjanje in izboljšanje stanja okolja in naravnih virov (vode, zraka, prsti).				
--	--	--	--	--

Ukrep 15

Priporočila trajnostne rabe večjih travnatih površin v upravljanju MO Ptuj

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Določitev načina rabe večjih travnatih površin, ki so v upravljanju MO Ptuj (npr. Panorama) z namenom izboljšanja stanja biodiverzitete v urbanem okolju. V sklopu ukrepa se določi načini upravljanja s travišči (obvezna košnja brez mulčenja, čas izvajanja košnje, način odstranjevanja pokošene biomase ipd.) Kot podlaga za določitev ukrepov služijo usmeritve, ki veljajo za KOPOP ukrepe HAB, MET ali pisani travnik. Ukrep vključuje ustrezno promocijo za dvig ozaveščenosti o pomenu biodiverzitete tudi v urbanem okolju.	<i>ZRSVN</i> <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, KGZ Ptuj	2022-2027	-	EU in nacionalna sredstva

Operativni cilj 3.2

OHRANJANJE OBSTOJEČE IN VZPOSTAVLJANJE NOVE ZELENE INFRASTRUKTURE

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Izboljšanje urbane zelene infrastrukture (parki, mestni gozdovi, ureditev nabrežij rek, potokov, jezera); strokovni pristop k vzdrževanju parkovnih površin (mestni parki, Turnišče)	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj, ZRSVN, ZVKD	Stalna naloga
2. Nadgradnja in povečanje zelenih površin; povečanje vlaganja v zagotovitev zelene infrastrukture	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	Stalna naloga
3. Prenos dobrih praks na temo razvojnih možnosti, ki jih nudi zelena infrastruktura	SOU Ptuj in MO Ptuj /nosilca/	2024
4. Omejitev vpliva nesmotne rabe prostora	SOU SP /nosilec/, MO Ptuj	Stalna naloga
5. Trajnostna uporaba funkcionalno degradiranih območij	SOU SP /nosilec/, MO Ptuj	Stalna naloga
6. Izboljšan dostop do območij narave, rekreativnih/parkovnih in drugih zelenih površin za pešce in kolesarje	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	Stalna naloga
7. Vzpostavitev javne objave podatkov o zelenih površinah v mestu in mestnih gozdovih, drevesih idr. z namenom informiranja, osveščanja	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Izboljšanje urbane zelene infrastrukture (parki, mestni gozdovi, ureditev nabrežij rek, potokov, jezera) in strokovni pristop k vzdrževanju parkovnih površin (mestni parki, Turnišče)

<i>Opis</i> Na območju parkov odstranjujemo suha in poškodovana drevesa ter jih nadomeščamo z zasajevanjem novih. Redno spremljamo in opozarjamo koncesionarja za vzdrževanje nabrežij rek, potokov jezer. Na območju parkov načrtujemo širitve že obstoječih otroških igrišč. Na območju zaščitene površine parkov skrbno načrtujemo odstranitve poškodovanih dreves in nadomeščanje slednjih z ustreznimi drevesnimi vrstami. Vse te naloge redno izvajamo.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj, ZRSVN, ZVKD	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
--	---	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 2

Nadgradnja in povečanje zelenih površin; povečanje vlaganja v zagotovitev zelene infrastrukture

<i>Opis</i> Skladno s proračunom Mestne občine Ptuj povečujemo vlaganja v urejanje in vzdrževanje ter nove zasaditve ustreznih drevesnih vrst. Prav tako načrtujemo vlaganja v odkupe zemljišč za širitev parkov in zelenih površin.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 3

Prenos dobrih praks na temo razvojnih možnosti, ki jih nudi zelena infrastruktura

<i>Opis</i> Preučitev dobrih praks, ki bi s svojimi okoljskimi, ekonomskimi in socialnimi učinki prispevale k razvoju. Uvedba koncepta zelene infrastrukture v prostorsko načrtovanje in v dejansko rabo prostora, povezovanje območij zelene infrastrukture v sistem zelene infrastrukture. Izdelava strokovne podlage za določitev sistema zelene infrastrukture (zelenega sistema) mesta Ptuj	<i>Nosilec</i> SOU SP / MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> Zunanji izdelovalec	<i>Trajanje</i> 2023 - 2024	<i>Vrednost (€)</i> 10.000 – 20.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, EU sredstva
---	--	--------------------------------	--	---

Ukrep 4

Omejitev vpliva nesmotrne rabe prostora

<i>Opis</i> Zmanjšati ali preprečiti je potrebno neučinkovito (ekstenzivno) rabo prostora. V okviru prostorskega načrtovanja je potrebno doseči, da se naselja ne širijo navzven, če obstaja možnost gradnje ali zgoščanja pozidave znotraj naselij, znotraj naselij naj se prostor racionalno izkorišča, prednost imajo zelene površine (pred na primer parkirnimi površinami, ki bi jih bilo možno urediti v več etažah).	<i>Nosilec</i> SOU SP / MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)
--	------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---

Ukrep 5

Trajnostna uporaba funkcionalno degradiranih območij (na podlagi že izvedene evidence)

<i>Opis</i> Vzpostavljena je evidenca FDO, ta območja je potrebno prednostno revitalizirati, v primeru, da se za to izkaže priložnost v obliki razpisov in podobno. Posodobitev	<i>Nosilec</i> SOU SP / MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)
--	------------------------------------	----------------------------------	--------------------------	---

evidence v kolikor bi bilo potrebno vanjo uvrstiti še kakšno območje in obratno.				
--	--	--	--	--

Ukrep 6

Izboljšanje dostop do območij narave, rekreativnih/parkovnih in drugih zelenih površin za pešce in kolesarje

<i>Opis</i> Redno izvajamo ureditve in ustrezno vzdržujemo obstoječih poti, ki vodijo do parkov. Skladno s Strategijo Hodljivosti načrtujemo nove poti, ki bodo izboljšale dostopnost do parkov in narave.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 7

Vzpostavitev javne objave podatkov o zelenih površinah v mestu in mestnih gozdovih, drevesih idr.

<i>Opis</i> Skladno s Strategijo vzpostavitve digitalne občine Mestne občine Ptuj bomo vzpostavili digitalizacijo podatkov vseh zelenih površin na območju mesta Ptuj. Digitalizacija seznama območij parkov, zelenih površin, vrsto dreves, zasaditve, odstranitve, nam bo omogočal boljšo preglednost in skrbnejše načrtovanje za naprej. Na podlagi digitalizacije podatkov bomo lažje načrtovali odstranitve, obrez in spremljanje stanja posameznega drevesa v določenem parku ali na določeni javni površini in drevesa ustrezno nadomestili pravi čas in z ustreznimi drevesnimi vrstami. Podatki se bodo objavili na spletni strani MO Ptuj, kjer bo vzpostavljena rubrika VARUJMO OKOLJE, z namenom informiranja, osveščanja.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> JS Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---	----------------------------------	--------------------------	--

Področje 4: Varovanje pred drugimi okoljskimi obremenitvami

Operativni cilji:

- 4.1 OHRANJANJE IN IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI TAL TER TRAJNOSTNO RAVNANJE S TLEMI
- 4.2 ZMANJŠANJE HRUPA
- 4.3 ZMANJŠANJE SVETLOBNEGA ONESNAŽEVANJA

Kazalci stanja okolja:

- število ekoloških kmetij,
- povečanje osveščanja o lokalnih, ekoloških živilih,
- delež hrupa iz prometa,
- delež svetlobnega onesnaževanja.

Kazalci operativnih ciljev:

- trajnostno ravnanje s tlemi in zmanjšanje onesnaženosti tal,
- znižanje emisij toplogrednih plinov,
- zmanjšanje širjenja hrupa in hrupnih obremenitev,
- zmanjšanje in omejitev svetlobnega onesnaževanja.

Kazalci ukrepov:

- izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 4.1

OHRANJANJE IN IZBOLJŠANJE KAKOVOSTI TAL TER TRAJNOSTNO RAVNANJE S TLEMI

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Prostorsko načrtovanje za ohranjanje kmetijskih zemljišč	MO Ptuj – SOU SP /nosilca/	Stalna naloga
2. Izobraževanje in spodbujanje kmetov k racionalni rabi zemljišč, racionalnejši rabi mineralnih gnojil, prehod na ohranitveno kmetijstvo, prehod na ekološko kmetovanje	KGZ Ptuj /nosilec/, MKGP, BF, KIS, FKBP, Bistra	2027
3. Vzpostavitev eko-tržnice	KGZ Ptuj, MO Ptuj /nosilca/	Stalna naloga
4. Ozaveščanje in informiranje javnosti o pomenu trajnostnega ravnanja s tlemi	KGZ Ptuj /nosilec/, MKGP, BF, KIS, FKBP, Bistra, MO Ptuj	2027

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Prostorsko načrtovanje za ohranjanje kmetijskih zemljišč

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Kmetijska zemljišča kot omejena dobrina imajo velik pomen z vidika samooskrbe s hrano. Z reurbanizacijo degradiranih površin, prenovo in uporabo obstoječih opuščanih objektov, z učinkovitejšo rabo ekstenzivno izkoriščenih površin, z dvigovanjem kakovosti poselitve v smeri trajnostnega in celostnega urbanizma je možno v veliki meri zadovoljiti potrebe po prostoru in s tem ohraniti kmetijska zemljišča in naravno krajino. Temu na primer sledijo že obstoječi koncepti Celostni urbanizem, New urbanism, Smart growth, Compact cities, Trajnostni urbanizem,... Z omejitvijo rasti navzven in uporabo notranjih površin naselij bo dosežen namen ukrepa, prav tako spodbujanje k dolgoročnejšemu prehodu gradnje na območju starih objektov	MO Ptuj – SOU SP	Stalna naloga	-	Občinski proračun

Ukrep 2

Izobraževanje in spodbujanje kmetov k racionalni rabi zemljišč, racionalnejši rabi mineralnih gnojil, prehod na ohranitveno kmetijstvo, prehod na ekološko kmetovanje

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Ker so kmetijska zemljišča omejen in dragocen naravni vir je potrebno skrbno in racionalno ravnanje z njimi, zato se bo v okviru rednih izobraževanj, predavanj in delavnic ter osebnega svetovanja spodbujalo kmetovalce k racionalni rabi kmetijskih zemljišč. Ta ukrep se bo osredotočil na zmanjšanje uporabe mineralnih gnojil, vzdrževanje visoke ravni organske mase in vezavo ogljika v tleh, manjši porabi sredstev za varstvo rastlin, vzpodbujalo se bo ohranitveno kmetijstvo z minimalnimi posegi v tla, pestrim kolobarjem in stalno pokritostjo tal. Vzpodbujala se bo preusmeritev kmetij na ekološko kmetovanje.	KGZ Ptuj Sodelujoči MKGP, BF, Bistra, KIS, FKBV	2022-2027	1.000	Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti

Ukrep 3

Vzpostavitev eko-tržnice

Opis	Nosilca	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Mesto Ptuj dolgoročno potrebuje tržnico oz. prodajalno z lokalnimi kmetijskimi pridelki in izdelki, kjer bo potrošnik lahko kupil lokalno pridelano hrano. V sklopu te tržnice bi lahko vzpostavili tudi prodajo ekoloških pridelkov in živil, ki so pridelani na bližnjih ekoloških kmetijah, ki jih trenutno še ni veliko. Z vzpostavitvijo takšne tržnice in z ozaveščanjem potrošnikov, kako pomembna je lokalno pridelana hrana, bi jih vzpodbudili, da bodo spet pričeli kupovati več domače oz. lokalno pridelane hrane. S tem, ko se bo kupovalo več domače hrane, se bo tudi več kmetij pričelo ukvarjati s pridelavo in predelavo ekoloških živil. Ker je za prodajalce - kupca zelo pomembno, da se lahko pripelje čim bližje prodajnim stojnicam, napolni prodajno mesto oz. stojnico, prav tako pa je za kupca pomembno, da kupljeno čimprej in čim lažje prinese ali mu prodajalec zapelje v avto. Zato predlagamo, da bi lahko na lokaciji KGZS Zavoda Ptuj na Ormoški cesti 28, za začetek enkrat mesečno potekala kmečka tržnica.	KGZ Ptuj in MO Ptuj	Stalna naloga	10.000	Občinski proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti

Ukrep 4

Ozaveščanje in informiranje javnosti o pomenu trajnostnega ravnanja s tlemi

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Tla so izjemno pomemben in na kratek rok nenadomestljiv naravni vir, s katerim je potrebno skrbno ravnanje in upravljanje, zato je potrebno stalno seznanjanje in ozaveščanje javnosti o vlogi in pomenu tal za kmetijstvo, naravne vire in okolje. Neposredne uporabnike (kmete, lastnike zemljišč in gozdov) se bo usmerjalo v čim manjše posege v tla (ohranitveno kmetijstvo, zmanjšana uporaba mineralnih gnojil in sredstev za varstvo rastlin, plitva obdelava tal), javnost se bo informiralo o pomenu stalne pokritosti kmetijskih zemljišč, pomenu vzpostavljanja in vzdrževanja naravnih elementov v krajini, podpiralo se bo projekte z naslova ohranjanja in varovanja tal, vzdrževanja biotske pestrosti in vezave ogljika v tleh. Posebno pozornost je potrebno posvetiti ozaveščanju javnosti o nevarnosti širjenja invazivnih rastlin na kmetijskih, gozdnih in drugih zemljiščih, posledično siromašenju tal in vplivu na okolje ter zdravje ljudi (alergije). Vzpostavilo se bo redno ozaveščanje javnosti o nevarnosti odlaganja odpadkov na kmetijska zemljišča in o nezaželenem vplivu na kmetijsko pridelavo, vodne vire in naravno okolje.	KGZ Ptuj Sodelujoči MKGP, BF, Bistra, KIS, FKBV, MO Ptuj	2022-2027	2.000	Državni in občinski proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti

Operativni cilj 4.2
ZMANJŠANJE HRUPA

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Prostorsko načrtovanje na ravni omejitve širjenje stanovanjske gradnje v bližini industrijskih objektov in ostalih virov hrupa	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP	Stalna naloga
2. Izvajanje ukrepov za zmanjšanje obremenitve s hrupom na območjih, kjer so presežene mejne vrednosti	MO Ptuj /nosilec/, DARS, DRSI	2027
3. Umeščanje protihrupnih ograj ob prometnicah, kjer je hrup najvišji	MO Ptuj /nosilec/	2027
4. Zaščitni nasip in ozelenitev nasipa v bližini poslovno-industrijskih con za zaščito pred hrupom	MO Ptuj /nosilec/	2027
5. Informiranje in ozaveščanje javnosti o tveganjih, ki izhajajo iz obremenitve s hrupom	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Prostorsko načrtovanje - omejiti širjenje stanovanjske gradnje v bližini industrijskih objektov in ostalih virov hrupa

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Širjenje stanovanjske gradnje na območja, ki so obremenjena s hrupom zaradi dejavnosti ali gostega (predvsem tovarnega) prometa ima negativne ekonomske in socialne posledice. Ob teh območjih se naj umeščajo, dejavnosti, ki so z vidika vplivov hrupa manj občutljive, stanovanjska gradnja pa v zaledju t. i. tamponske cone. Omejiti je potrebno gradnjo vzdolž pomembnejših prometnic. Stanovanjsko gradnjo naj se usmerja na manj prometne stranske cestne povezave.	MO Ptuj – SOU SP	Stalna naloga	-	Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)

Ukrep 2

Izvajanje ukrepov za zmanjšanje obremenitve s hrupom na območjih, kjer so presežene mejne vrednosti (preusmeritev prometa, trajnostna mobilnost idr.)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Na podlagi analize stanja se določijo točke in območja preseženih mejnih vrednosti hrupa. Na območjih, kjer so presežene mejne vrednosti se spremlja/opravi monitoring obremenitev s hrupom in nadaljnje izvaja ukrepe za preusmeritev prometa in vzpodbujanje ukrepov trajnostne mobilnosti (linije MPP, park&ride ...).	MO Ptuj	2022-2027	-	Občinski proračun

Ukrep 3

Umeščanje protihrupnih ograj ob prometnicah, kjer je hrup najvišji (dovoljenja za lastnike, pogajanja z DARS, DRSI...)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Izvede se analiza stanja, monitoring obremenitev s hrupom, določijo kritična območja, kot ukrep se predvidijo postavitev protihrupnih ograj. Pričnejo se postopki za pridobitev ustreznih dovoljenj lastnikov za postavitev protihrupnih ograj ter dogovarjanja z DARS, DRSI in drugimi deležniki.	MO Ptuj	2022-2027	-	Občinski proračun

Ukrep 4

Zaščitni nasip in ozelenitev nasipa v bližini poslovno-industrijskih con za zaščito pred hrupom (analiza stanja, priprava izvedbenega načrta)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Določijo se območja, v bližini poslovno-industrijskih con, kjer so zaradi izvajanja dejavnosti presežene mejne vrednosti hrupa. Opravi analiza stanja ter pripravi izvedbeni načrt za ozelenitev nasipov ter drugih ukrepov za zmanjševanje hrupa.	MO Ptuj	2022-2027	-	Občinski proračun

Ukrep 5

Informiranje in ozaveščanje javnosti o tveganjih, ki izhajajo iz obremenitve s hrupom

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Pridobijo se javno dostopne analize o tveganjih, ki izhajajo iz obremenitev s hrupom. V okviru novih investicij cest se izvajajo predvideni ukrepi varstva pred hrupom (ograje, nasipi). Obveščanje javnosti in medijev, preko sredstev, ki so na voljo v Mestni občini Ptuj.	MO Ptuj	Stalna naloga	-	Občinski proračun

Operativni cilj 4.3

ZMANJŠANJE SVETLOBNEGA ONESNAŽEVANJA

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Nadaljevanje z energetske sanacije javne razsvetljave z okolju prijaznimi svetilkami	JS Ptuj /nosilec/, MO Ptuj	2027
2. Pametno upravljanje regulacije zmanjšanja moči svetilk ob določenih urah (skladno s Strategijo vzpostavitve digitalne občine Ptuj)	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	2027
3. Informiranje in ozaveščanje javnosti o tveganjih, ki izhajajo iz obremenitve s svetlobnim onesnaževanjem	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Nadaljevanje z energetske sanacije javne razsvetljave z okolju prijaznimi svetilkami

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
V MO Ptuj se je v letih 2012 in 2013 izvedla kompletna energetska sanacija javne razsvetljave. Vse svetilke, vsaj po mojem vedenju, so skladne z Uredbo o svetlobnem onesnaževanju. To pomeni, da so na vseh svetilkah nameščena ravan stekla, ki preprečujejo, pod kotom 0°, sevanje v nebo. So pa še na določenih odsekih vgrajene energetske potratnejše svetilke, ki bi se lahko zamenjale z energetske učinkovitejšimi, npr. LED. Z zmanjšanjem električne nazivne moči svetilke pa ni nujno, da se zmanjša tudi svetlobni tok, ki ga lahko svetilka odda v okolje.	Nosilec JS Ptuj Sodelujoči MO Ptuj	Trajanje 2022-2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja JS Ptuj

Ukrep 2

Pametno upravljanje regulacije zmanjšanja moči svetilk ob določenih urah (skladno s Strategijo vzpostavitve digitalne občine Ptuj)

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Z izklapljanjem ali zmanjševanjem osvetljenosti JR (redukcija) v določenih urah bi zmanjšalo število obratovalnih ur JR ali zmanjšalo osvetljenost cest, kar bi znatno vplivalo na zmanjšanje svetlobnega onesnaževanja in povečanje prihranka pri porabi električne energije. <i>Dodatna obrazložitev:</i> <i>Sistem JR v MO Ptuj, je delno že digitaliziran in določene aktivnosti tudi omogoča. Največja težava se pojavlja pri stanju infrastrukture (kablovodi), ki pa v velikem deležu ukrepov ne omogočajo. Priporočilo lokalni skupnosti je, da se javna razsvetljava, tam kjer to ni nujno potrebno, ne širi in se tudi na ta način, dodatno ne obremenjuje okolja s svetlobo. V končni fazi pa se prihrani tudi pri porabi električne energije.</i>	Nosilec MO Ptuj Sodelujoči JS Ptuj	Trajanje 2022-2027	Vrednost (€) -	Vir financiranja Občinski proračun, JS Ptuj

Ukrep 4 MO Ptuj

Informiranje in ozaveščanje javnosti o tveganjih, ki izhajajo iz obremenitve s svetlobnim onesnaževanjem

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Preko različnih medijev je potrebno širiti vedenje o negativnih vplivih svetlobnega onesnaževanja, katerih se običajno ljudje ne zavedajo. Medtem ko je javna razsvetljava v večini primerov že urejena v skladu z okoljevarstvenimi navodili, pa jih zasebni investitorji velikokrat ne poznajo. Ekološko neustrezne svetilke imajo velik vpliv na človeka, na regulacijo spanja in bioritem, pa tudi na živali. Zaradi nevarnosti, ki ga prinaša svetlobno onesnaževanje, je potrebno ljudi o tem obveščati tudi na spletni strani MO Ptuj, rubrika »VARUJMO OKOLJE«	MO Ptuj	Stalna naloga	-	Občinski proračun

Področje 5: Krožno gospodarjenje

Operativni cilji:

- 5.1 PREHOD MO PTUJ IN Z NJO POVEZANIH ORGANIZACIJ V (CELOVITO) KROŽNO GOSPODARJENJE
- 5.2 SNOVNO-ENERGETSKA SAMOZADOSTNOST IN ZMANJŠANJE PRITISKOV NA VIRE
- 5.3 POVEČANJE LOKALNE SAMOOSKRBE

Kazalci stanja okolja:

- strategija prehoda v krožno gospodarstvo,
- krožno javno naročanje,
- število aktivnosti osveščanja o zmanjšanju odpadkov in krožnem gospodarstvu,
- delež ponovne uporabe in rabe sekundarnih surovin,
- delež OVE v proizvodnji energije,
- delež lokalnih, ekoloških živil v javnih institucijah,
- število aktivnosti spodbujanja lokalne samooskrbe in ekološkega kmetovanja.

Kazalci operativnih ciljev:

- zmanjšanje količin odpadkov,
- izboljšanje celovitega ravnanja z odpadki in učinkovita raba virov,
- povečanje porabe lokalnih obnovljivih in alternativnih virov energije,
- povečana raba lokalnih energetskih in surovinskih virov,
- povečanje rabe deževnice v gospodinjstvih,
- povečanje lokalne samooskrbe.

Kazalci ukrepov:

- izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 5.1

PREHOD MO Ptuj IN Z NJO POVEZANIH ORGANIZACIJ V (CELOVITO) KROŽNO GOSPODARSTVO

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Priprava strategije prehoda v krožno gospodarjenje v MO Ptuj	JS Ptuj /nosilec/	2025
2. Vključevanje krožnega upravljanja prostora v prostorsko načrtovanje	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP	Stalna naloga
3. Smernice za krožno javno naročanje in spodbujanje regionalnega krožnega gospodarstva (npr. vzpodbujanje trajnostnih praks v javnem sektorju - poslovanje brez plastike oz. plastične embalaže za enkratno uporabo idr.)	MO Ptuj /nosilec/	2024
4. Podpiranje centrov ponovne uporabe in predelave sekundarnih surovin	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	Stalna naloga
5. Spodbujanje rabe deževnice in neonesnaženih odpadnih voda	MO Ptuj in Komunala Ptuj	2027
6. Sanacije in preprečevanje divjih odlagališč	MO Ptuj – SOU SP /nosilca/	Stalna naloga
7. Spodbujanje podjetij, ki s svojimi procesi ne obremenjujejo okolja (okoljski certifikat in drugi okoljski ukrepi) – vključeno kot merilo pri ocenjevanju za podelitev subvencij	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
8. Spodbujanje razvoja krožnega povezovanja električnega in plinskega omrežja t.i. Power-2-Gas za namen sezonskega hranjenja in naknadne rabe viškov OVE električne energije	Adriaplin /nosilec/, LEA, MO Ptuj	2027
9. Spodbujanje prehoda kmetijskih gospodarstev v krožno gospodarstvo (povečanje učinkovite rabe energije in povečana raba OVE, mikrobioplinarne, kompostarne, vnovična uporaba vode in stranskih proizvodov	KGZ Ptuj /nosilec/, MKGP, ARSO, MO Ptuj, BF, BISTRA	2027
10. Pregled možnosti in pripravljenost kmetij za namakanje s prečiščenimi odpadnimi vodami iz ČN, uporaba dehidriranega in primerno obdelanega odpadnega blata iz ČN za gnojenje kmetijskih zemljišč	KGZ Ptuj /nosilec/, NLZOH, Komunala Ptuj, DRSV, VGP Drava, Bistra, BF	2027
11. Vzpodbujati nakup lokalno pridelane hrane brez odvečne embalaže	MO Ptuj, KGZ Ptuj	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Priprava strategije prehoda v krožno gospodarjenje v MO Ptuj (z vključevanjem evropskih platform)

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Krožno gospodarjenje je temeljni cilj vsake občine, da postane čim bolj neodvisna od zunanjih dejavnikov in izrablja odpadke kot vir surovin. Poskušalo se bo prijavljati na Evropske projekte. V kolikor bodo uspešni se bo zadeva spodbujala. Tako se predvideva povečana količina reciklaže bioloških odpadkov s povečanjem kapacitete predelave biološko razgradljivih odpadkov. V načrtu je priprava študija ali se lahko kakšni odpadki pridobivajo v alternativna goriva. Če se bi izkazalo za trajnostno rešitev, bi se projekt tudi izvedel.	JS Ptuj	2022-2025	-	Vir financiranja V okviru redne dejavnosti ali EU projektno financiranje

Ukrep 2

Vključevanje krožnega upravljanja prostora v prostorsko načrtovanje

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Prostor kot omejena dobrina ima velik pomen pri vzpostavitvi krožnega gospodarstva. Podobno kot ima krožno gospodarstvo svojo vlogo pri ohranjanju naravnih virov, je tudi pri prostoru pomembno ohranjanje potenciala, ki ga ima nepozidan prostor. Z reurbanizacijo degradiranih površin, z učinkovitejšo rabo ekstenzivno izkoriščenih površin, z dvigovanjem kakovosti poselitve v smeri trajnostnega in celostnega urbanizma je možno princip krožnega gospodarstva vpeljati tudi na področje rabe prostora. Temu na primer sledijo že obstoječi koncepti Celostni urbanizem, New urbanism, Smart growth, Compact cities, Trajnostni urbanizem ... Z omejitvijo rasti navzven in uporabo notranjih površin naselij bo dosežen namen ukrepa.	MO Ptuj – SOU SP	Stalna naloga	-	Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)

Ukrep 3

Smernice za krožno javno naročanje in spodbujanje regionalnega krožnega gospodarstva

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Priprava smernic za krožno javno naročanje in spodbujanje regionalnega krožnega gospodarstva (npr. vzpodbujanje trajnostnih praks v javnem sektorju - poslovanje brez plastike oz. plastične embalaže za enkratno uporabo idr.)	MO Ptuj	2024	-	Občinski proračun (v okviru rednih dejavnosti)

Ukrep 4

Podpiranje centrov ponovne uporabe in predelave sekundarnih surovin

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Povečana količina odpadkov, ki gredo v ponovno uporabo; vzpostavitev večjega promoviranja ponovne uporabe odpadkov kot surovine. Sodelovanje na večjih dogodkih. Povečan delež ponovne uporabe odpadkov na 15 % od celotnih pripeljanih količin.	MO Ptuj	Stalna naloga	-	Lastna sredstva

Ukrep 5

Spodbujanje rabe deževnice in neonesnaženih odpadnih voda

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Raba deževnice in odpadnih voda postaja vse bolj nuja zaradi ponavljajočih suš. Potreben je OBČINSKI PROGRAM SPODBUJANJA vgrajevanja cistern za deževnico in njeno rabo (zalivanje pranje, stranišča ...). Program bi se lahko delil na individualni (gospodinjstva) in na podjetja. Podjetja bi pozvali k zmanjšanju porabe pitne vode, rabi odpadne vode in deževnice ter gradnji akumulacij za premostitev sušnih obdobj.	MO Ptuj in Komunala Ptuj	2022-2027	-	Občinski proračun (v okviru redne dejavnosti)

Ukrep 6

Sanacije in preprečevanje divjih odlagališč

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Na posameznih lokacijah se pojavlja divje odlaganje različnih odpadkov (mešani odpadki, kosovni odpadki, gradbeni material, zapuščena vozila in podobno). Občinski inšpektorji so na takšne lokacije pozorni in po službeni dolžnosti pozovejo lastnika zemljišča, da odpadke odstrani. Lastnik je dolžan poskrbeti za odpadke, čeprav jih ni on odložil. V primeru, da je zemljišče v lasti MO Ptuj in povzročitelja ni mogoče ugotoviti, je MO Ptuj dolžna odpadke odstraniti na lastne stroške.	MO Ptuj – SOU SP	Stalna naloga	2.000 na leto	Občinski proračun, lastniki zemljišč

Ukrep 7

Spodbujanje podjetij, ki s svojimi procesi ne obremenjujejo okolja (okoljski certifikat in drugi okoljski ukrepi) – vključeno kot merilo pri ocenjevanju za podelitev subvencij

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Poziv podjetjem za osvojitve okoljskih certifikatov kot sta EMAS ali ISO 14000 izdelava LCA analiz in PEF (OVI - okoljski vpliv izdelka), s katerimi se ocenijo okoljski vplivi oz. vplivi na podnebne spremembe. S pozivom in spodbujanjem ter nato pogojevanjem za prijave na razpise je mogoče pospešiti družbeno odgovornost in sodelovanje pri blaženju podnebnih sprememb.	MO Ptuj	2022-2027	30.000	Občinski proračun

Ukrep 8

Spodbujanje razvoja krožnega povezovanja električnega in plinskega omrežja t.i. Power-2-Gas za namen sezonskega hranjenja in naknadne rabe viškov OVE električne energije

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Izobraževanje in seznanjanje družbe ter potencialnih investorjev o potencialu power – to – gas tehnologij na način implementacije elektroliznega postroja po možnosti ob proizvodnem obratu za proizvodnjo obnovljive elektrike (sončne elektrarne, vetrne elektrarne) za proizvodnjo vodika. Kot operater distribucijskega plinovodnega omrežja izdelati analizo tehničnih zmožnosti in podati tehnične zahteve za sprejem vodika v distribucijsko omrežje po posamezni lokaciji proizvodnje vodika.	Adriaplin Sodelujoči LEA, MO Ptuj	2022-2027	-	V okviru rednih dejavnosti

Ukrep 9

Spodbujanje prehoda kmetijskih gospodarstev v krožno gospodarstvo (povečanje učinkovite rabe energije in povečana raba OVE, mikrobioplinske, kompostarne, vnovična uporaba vode in stranskih proizvodov)

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Za izboljšanje gospodarnosti kmetijske pridelave in ekonomske učinkovitosti kmetij je potrebno stalno spodbujanje prehoda kmetij v krožno gospodarstvo, zato bodo temu prehodu namenjena predavanja, delavnice, posveti in osebno svetovanje. Z osveščanjem o pomenu	KGZ Ptuj Sodelujoči MKGP, ARSO,	2022-2027	2.000	Državni proračun, občinski proračun, v okviru rednih dejavnosti, projekti

obnovljivih virov, ki so stalno prisotni na naših kmetijah (bioplin, kompost, rastlinski ostanki, ponovna uporaba vode za namakanje) se bo informiralo kmetovalce o možnostih in pomenu teh virov za zmanjšanje stroškov na kmetiji, boljšo ekonomiko kmetijskih gospodarstev in zmanjšanje emisij v okolje.	BF, MO Ptuj, Bistra			
--	---------------------	--	--	--

Ukrep 10

Pregledati možnosti in pripravljenost kmetij za namakanje s prečiščenimi odpadnimi vodami iz ČN, uporaba dehidriranega in primerno obdelanega odpadnega blata iz ČN za gnojenje kmetijskih zemljišč

<i>Opis</i> Ker so prečiščene odpadne vode lahko pomemben vodni vir za namakanje kmetijskih zemljišč v prihodnosti, je potrebno preveriti pripravljenost kmetij za njihovo uporabo, predstaviti prednosti in slabosti uporabe odpadnih voda za namakanje ter porabo raztopljenih hranil v njih za gnojenje. Kmetije je potrebno obveščati o pomenu in možnostih uporabe obdelanega odpadnega blata iz naših ČN za gnojenje kmetijskih zemljišč. Ob tem se bo informiralo kmetije o čiščenju odpadnih voda, uporabi odpadnega blata za gnojenje, o potrebni kontroli in monitoringu, da se prepreči onesnaženje tal in naravnega okolja ter predvsem okužbe pri ljudeh in drugih živih bitjih. Vključena bo tudi predstavitev zakonodaje, prakse iz tujine, tehnološke možnosti čiščenje voda in blata, pogled v prihodnost.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> NLZOH, dobavitelj opreme za dezinfekcijo, Komunala Ptuj, DRSV, VGP Drava, Bistra, BF	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 5.000	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, občinski proračun, v okviru rednih dejavnosti, projekti EIP in drugi
--	---	------------------------------	------------------------------	---

Ukrep 11

Vzpodbujati nakup lokalno pridelane hrane brez odvečne embalaže

<i>Opis</i> Pri večini živil se lahko z lahkoto izognemo odpadni embalaži. Sveže sadje, kot so npr. jabolka in pomaranče imajo lupino, ki nudi naravno zaščito pred umazanijo in mikroorganizmi. Tudi določene vrste zelenjave, kot npr. buče in krompir imajo posebej odporno lupino, tako da dodatna embalaža sploh ni potrebna. Sveže pridelke lahko namesto v plastično vrečko naložimo v bombažno vrečko za večkratno uporabo. Vrečko si lahko z nekaj ročnih spretnosti naredimo kar sami.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	--	----------------------------------	--------------------------	--

Operativni cilj 5.2

SNOVNO-ENERGETSKA SAMOZADOSTNOST IN ZMANJŠANJE PRITISKOV NA VIRE

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Smernice za izgradnjo obrata za predelavo biomase in odpadkov za izrabo v energetske namene	MO Ptuj /nosilec/, JS Ptuj	2023
2. Ukrepi za spodbujanje rabe sekundarnih surovin	JS Ptuj /nosilec/, Bistra	2027

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Smernice za izgradnjo obrata za predelavo biomase in odpadkov za izrabo v energetske namene

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
V okviru deponije odpadkov obstaja možnost zbiranja biomase (odpadni les, odpadna biomasa idr.), ki jo je mogoče predelati v sekance za kurivo. Še bolj bi bila učinkovita IZDELAVA PELETOV za kurjenje, kjer bi se lahko uporabilo še del sortiranih odpadnih materialov. Gorivo bi se lahko na lokaciji skladiščilo in pripravljalo, nato uporabilo v lastni kotlarni na Ptuj. Obrat bi služil za predelavo in skladišče goriv iz biomase.	MO Ptuj Sodelujoči: JS Ptuj	2022-2023	-	V okviru redne dejavnosti

Ukrep 2

Ukrepi za spodbujanje rabe sekundarnih surovin

<i>Opis</i>	<i>Nosilec</i>	<i>Trajanje</i>	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i>
Raba sekundarnih surovin se bo povečala na podlagi Zakona ZVO-2, kjer se bo v sklopu tega uvedel tudi kavcijski sistem zbiranja. Prav tako se bo spodbujalo občane k večjemu recikliranju in ponovni uporabi odpadkov.	JS Ptuj Sodelujoči Bistra	2022-2027	-	Občinski proračun, EU sredstva

Operativni cilj 5.3

POVEČANJE LOKALNE SAMOOSKRBE

<i>Ukrep</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Do leta 2025 oblikovati celostni pristop za zagotavljanje lokalne samooskrbe	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga
2. Ureditev površin za urbano vrtnarjenje	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga
3. Vzpodbuditi prehod na ekološko pridelavo hrane	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga
4. Spodbujanje ekološkega, raznolikega kmetovanja in lokalnega trženja tovrstne hrane	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga
5. Osveščanje o pomenu samooskrbe in vplivov na okolje	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Do leta 2025 oblikovati celostni pristop za zagotavljanje lokalne samooskrbe (strategija, vzpostavitev portala, objava eko prispevkov, izboljšanje dostop)

<i>Opis</i> Za zagotavljanje lokalne samooskrbe je potrebno urediti lokacije za prodajo pridelkov okoliških kmetov in pridelovalcev zelenjave, kjer bodo lahko prebivalci redno in stalno kupovali lokalno pridelano hrano, npr. lokalno tržnico, kmečke trgovine, zadruge, ipd. Poskrbeti za učinkovite tržne kanale in promocijo domače hrane ter obveščanje javnosti o ponudbi. Z uveljavitvijo delitvene ekonomije (kmetijske površine v zakup ali drugo obliko najema), kjer bi lokalno prebivalstvo imelo možnost gojenja sadja in zelenjave bi tudi znatno povečali lokalno samooskrbo in preprečili morebitno prehransko krizo. Celovit pristop mora vključevati tudi promocijo domače hrane in izdelkov, poudarjanje boljšega okusa, prednosti, hranilne in prehranske vrednosti, ter obveščanje javnosti o možnostih za nakup lokalno pridelane hrane.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	--	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 2

Ureditev površin za urbano vrtnarjenje

<i>Opis</i> Za pospeševanje lokalne samooskrbe je v okviru delitvene ekonomije pomembno urediti dovolj primernih kmetijskih površin za urbano vrtnarjenje prebivalcev MO Ptuj, pri tem je potrebno upoštevati lastnosti tal, konfiguracijo terena, klimatske značilnosti, možnosti za zalivanje, primerno oddaljenost ob bivališč in privlačne pogoje zakupa površin (plačilo, plačilo v pridelku, pomoč pri delu lastniku zemljišča, ipd.). Pripraviti občinski portal za ponudnike takih zemljišč, kjer bi zbirali primerna zemljišča za urbano vrtnarjenje, ki bo deloval kot podlaga za oblikovanje dovolj velikega fonda kmetijskih površin, ki so potencialno primerne za urbano vrtnarjenje. Poudariti prednosti urbanega vrtnarjenja, kot so doma pridelana okusna hrana, gibanje v naravi, druženje in nižji stroški nakupa živil za družino ali posameznika.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	--	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 3

Vzpodbuditi prehod na ekološko pridelavo hrane

<i>Opis</i> Z različnimi delavnicami bomo spodbujali prehod na ekološko pridelavo hrane.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	--	----------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 4

Spodbujanje ekološkega, raznolikega kmetovanja in lokalnega trženja tovrstne hrane

<i>Opis</i> V sodelovanju s kmetijsko svetovalno službo pri KGZ Zavodu Ptuj bomo kmetijam predstavili pomen in prednosti ekološkega kmetovanja s poudarkom na	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i>	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih
--	--	----------------------------------	--------------------------	---

pridelavi tržnih viškov, ki jih bodo kmetije lahko ponudile potrošnikom. Posledično se bo več ekoloških kmetij pričelo ukvarjati s predelavo in trženjem ekoloških pridelkov. Za trženje pa moramo organizirati tržnico na kateri bo na voljo ekološka oz. lokalno pridelani pridelki in izdelki iz kmetij. Prav tako moramo izobraziti potrošnika, da bo kupoval ekološko lokalno pridelano hrano.	KGZ Ptuj			dejavnosti
---	----------	--	--	------------

Ukrep 5

Osveščanje o pomenu samooskrbe in vplivov na okolje

<i>Opis</i> Za EKO tržnico bi postavili ločene stojnice, ki bi jih tudi primerno označili. Kupce bi tudi ustrezno informirali o tržnici in o prednostih nakupa lokalne hrane.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> KGZ Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
--	--	----------------------------------	--------------------------	--

Področje 6: Podnebne spremembe in civilizacijska tveganja

Operativni cilji:

6.1 PRILAGAJANJE PODNEBNIM SPREMEMBAM IN KREPITEV ODPORNOSTI

6.2 KREPITEV VARNOSTI PRED CIVILIZACIJSKIMI TVEGANJI

Kazalci stanja okolja:

- število aktivnosti osveščanja o vzrokih in posledicah podnebnih sprememb,
- število aktivnosti prilagajanja podnebnim spremembam,
- ocena ogroženosti, tveganja in ranljivosti na podnebne spremembe,
- trajnostna raba in ravnanje s prostorom glede na civilizacijska tveganja,
- število aktivnosti osveščanja o naravnih in civilizacijskih tveganjih.

Kazalci operativnih ciljev:

- preprečevanje tveganj, povezanih s podnebnimi spremembami,
- krepitev zmogljivosti in izboljšanje pripravljenosti na podnebne spremembe,
- zagotavljanje trajnostne rabe prostora glede na naravna in civilizacijska tveganja,
- povečana pokritost mestnih površin z drevesi,
- izboljšano zadrževanje vode.

Kazalci ukrepov:

- Izvajanje opredeljenih ukrepov.

Operativni cilj 6.1

PRILAGAJANJE PODNEBNIM SPREMEBAM IN KREPITEV ODPORNOSTI

<i>Ukrepi</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Vključevanje podnebnih prilagoditev v politike urbanega načrtovanja	MO Ptuj – SOU SP /nosilec/, VGP Drava	Stalna naloga
2. Priprava ocene ogroženosti (analiza tveganj), povezanih s podnebnimi spremembami)	MO Ptuj /nosilec/, VGP Drava	
3. Izdelava študije potencialov prilagajanja podnebnim sprememb	MO Ptuj /nosilec/, LEA	2023
4. Izdelava (med)občinske strategije in akcijskega načrta za prilagajanja podnebnim spremembam/ odporno mesto	MO Ptuj /nosilec/, LEA	2025
5. Priprava dokumentacije in spodbujanje investicij v zagotavljanje poplavne varnosti (razvoj sistemov, ki omogočajo začasno zadrževanje odvečne poplavne vode na lokalni ravni idr.)	MO Ptuj /nosilec/, VGP Drava, DRSV	2027
6. Vzpostavitev (sonaravnih) zelenih rešitev na pilotni ravni za blaženje podnebnih sprememb	MO Ptuj /nosilec/, Bistra, JS Ptuj, Komunala Ptuj	2027
7. Dejavnosti za povečanje pogozdovanja, mejice idr. - osveščanje, kontakti z lastniki zemljišč ob cestah (predvsem Sklad kmetijskih zemljišč, Slovenske železnice ...)	MO Ptuj /nosilec/, KGZ Ptuj	Stalna naloga
8. Dejavnosti za zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb na kmetijsko pridelavo (poplave, namakanje, uvajanje novih kmetijskih tehnik) in informiranje o tovrstnih ukrepih za blaženje podnebnih sprememb	KGZ Ptuj /nosilec/, VGP Drava, BF, FKBV, VGB MB, ARSO	2027
9. Identifikacija in oblikovanje seznama potencialnih vodnih virov za namakanje kmetijskih zemljišč	KGZ Ptuj/nosilec/, BF, Komunala Ptuj, DRSV, ARSO	2027
10. Opredelitev področij v okviru občine, kjer bi lahko uvedli večji lokalni namakalni sistem	KGZ Ptuj /nosilec/, MO Ptuj, kmetovalci, MKGP	2027
11. Oblikovati sistem za napoved namakanja, oblikovati meteorološki portal za MO Ptuj z vsemi relevantnimi spremenljivkami, ki vplivajo na kmetijsko pridelavo in tudi vrtnarjenje doma	KGZ Ptuj /nosilec/, ARSO, BF, MO Ptuj	2027
12. Postavitev demonstracijskega centra za namakanje	KGZ Ptuj /nosilec/, MKGP, BF, ARSO, KIS, MO Ptuj	2027
13. Osveščanje kmetovalcev o pomenu vzdrževanja visoke ravni organske mase v tleh, minimalnih posegov v kmetijska zemljišča, stalne pokritosti tal, vlogi rastlinskih ostankov, kompostiranja, itd. z vidika izboljšane vodno zadrževalne sposobnosti tal	KGZ Ptuj /nosilec/, BF, FKBV, Bistra, KIS, ARSO	2027
14. Dvigniti zavedanje o pomenu tal in njenih lastnosti kot ključnega naravnega vira za zdravo okolje in uspešno kmetijsko pridelavo	KGZ Ptuj /nosilec/, BF, FKBV, KIS, ARSO	2027
15. Osveščanje o vzrokih in posledicah podnebnih sprememb	KGZ Ptuj /nosilec/, BF, FKBV, KIS, ARSO	2027

Podrobnejši opisi ukrepov

Skladno z Resolucijo o Dolgoročni podnebni strategiji Slovenije do leta 2050 (Uradni list RS, št. 119/21 in 44/22 – ZVO-2) bo MO Ptuj posebej in v širšem obsegu pripravila občinsko strategijo prilagajanja na podnebne spremembe. V okoljskem programu OPVO so vključeni le prednostno pomembni ukrepi glede na stanje in so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Vključevanje podnebnih prilagoditev v politike urbanega načrtovanja

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Podnebne spremembe terjajo ukrepe v smeri blaženja podnebnih sprememb in večanja odpornosti mest in drugih naselij na podnebne spremembe. Z vidika večanja odpornosti je pomembno ozelenjevanje mesta in preprečevanje posledic vse pogostejših ujm. Eden od končnih ciljev ukrepa je tudi izgradnja odprtih sistemov odvodnje meteoroloških voda. Pred tem je potrebna hidrološka študija, ki bo podlaga za umestitev infrastrukture. Z vidika ozelenjevanja so končni ukrepi novi drevoredi in nasploh zasajevanje visokoraslih listavcev, povečanje prepustnosti tal bodisi s povečevanjem zelenih površin ali uporabo prepustnih utrjenih površin ...	MO Ptuj – SOU SP Sodelujoči VGP Drava	Stalna naloga	-	Občinski proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti

Ukrep 2

Priprava ocene ogroženosti (analiza tveganj), povezanih s podnebnimi spremembami

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
MO Ptuj ima širok nabor nalog na področjih, ki vplivajo na izpostavljenost vplivom na podnebne spremembe in hkrati mehanizme za krepitev odpornosti na te vplive. V obstoječi sistem obvladovanja tveganj pred naravnimi in drugimi nesrečami idr. bo potrebno vključiti tudi ogroženost MO Ptuj zaradi podnebnih sprememb na ravni izdelave analize tveganj – ocene ogroženosti.	MO Ptuj	2022-2024	15.000	Občinski proračun

Ukrep 3

Izdelava študije potencialov prilagajanja podnebnim spremembam

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Študija potencialov prilagajanja podnebnim spremembam obsega študijo možnosti javnih objektov pri prehodu iz neobnovljivih na obnovljive vire energije, zniževanje rabe energije z rekonstrukcijami, energetske obnovami in energetskim upravljanjem. Potrebno je izvesti analizo dejanskega stanja, izvesti pregled hladilnih, klimatizacijskih in ogrevalnih sistemov ter za posamezni objekt izvesti možnosti URE in OVE vključno z zamenjavo kurilnih naprav na obnovljive vire s sistemi na obnovljive vire, individualno ali skupnostno samooskrbo z električno energijo in potencialne skoraj nič ali plus energetske objekte.	MO Ptuj Sodelujoči LEA	2022-2023	20.000	Občinski proračun

Ukrep 4

Izdelava (med)občinske strategije in akcijskega načrta za prilagajanja podnebnim spremembam/ odporno mesto

Opis	Nosilec	Trajanje	Vrednost (€)	Vir financiranja
Strategija je dolgoročni načrt do leta 2030 prilagajanja individualnih in javnih obstoječih objektov ter ustanov na postopni prehod na OVE vključno z DO Ptuj in uporabo odpadne toplote pri sežigu muljev komunalnih čistilnih naprav. Naprava za sežig bo omogočala sežig muljev KČN poleti in lesne biomase pozimi z namenom zagotoviti obnovljivo toploto DO mesta Ptuj vključno z industrijsko	MO Ptuj Sodelujoči LEA	2022-2025	22.000	Občinski proračun

cono. Za ostale potenciale (npr. ostalih ali pa mejnih občin) bomo podatke črpali iz lokalnih energetskih konceptov, ki jih izdeluje LEA Spodnje Podravje. Vključena bo tudi samooskrba (individualna in skupnostna) ter akcijski načrt postopnega prehoda.				
---	--	--	--	--

Ukrep 5

Priprava dokumentacije in spodbujanje investicij v zagotavljanje poplavne varnosti

<i>Opis</i> MO Ptuj pripravi oziroma sodeluje pri pripravi dokumentacije za zagotavljanje poplavne varnosti (umeščanje sistemov, ki omogočajo začasno zadrževanje odvečne poplavne vode na lokalni ravni in podobno) ter navedene investicije v največji meri podpira. Gre za zadrževalnike, ki omogočajo zadrževanje, ponikanje ali postopno odvajanje meteorne vode. Glede na pristojnost je za izvedbo teh sistemov v večini primerov potrebno tesno sodelovanje z ministrstvi.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> Ni mogoče oceniti v tej fazi	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, proračun RS, sredstva EU
---	---------------------------	------------------------------	---	--

Ukrep 6

Vzpostavitev (sonaravnih) zelenih rešitev na pilotni ravni za blaženje podnebnih sprememb

<i>Opis</i> Pilotni projekti (sonaravnih) zelenih rešitev (zeleni strehe, zelene fasade, tlakovanje/drenažni beton z večjo infiltracijo padavinskih vod, zasaditve dreves, ozelenitev parkirišč in zasebnih investicij javne uporabe, naravni zbiralniki vode idr.) – prijave v okviru EU razpisov. Pripraviti pilotne/demonstracijske projekte in pripraviti dokumentacijo za izdelavo predlaganih objektov s popisom materialov in cenovnimi okvirji. Tako pripravljen programi bi pomagali osveščati deležnike k pristopu k aktivnostim.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> Bistra, JS Ptuj, Komunala Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> EU sredstva
---	--	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 7

Dejavnosti za povečanje pogozdovanja, mejice idr. - osveščanje, kontakti z lastniki zemljišč ob cestah (predvsem Sklad kmetijskih zemljišč, Slov. železnice...)

<i>Opis</i> Kjer je to možno, je potrebno saditi drevesa, grmovnice, vzpenjalke. Zelenje je požiralnik toplogrednega CO ₂ , obenem se ozelenjene površine ne pregrevajo, zelenje je tudi domovanje, ki omogoča biotsko pestrost. Ljudi bomo ozaveščali, da je potrebno saditi žive meje, saj dajejo življenjski prostor naravnim sovražnikom škodljivcev kulturnih rastlin. Čeprav mejice razmejujejo posamezne parcele ter krajino, od koder izhaja tudi njihovo poimenovanje, pa so tudi povezovalni element pokrajine. Povezujejo različne življenjske prostore, v katerih ima dobre pogoje za življenje pester nabor rastlinskih in živalskih vrst. V sklopu projekta Natura 2000 potekajo različni pilotni projekti, v katere se bo vključila tudi MO Ptuj.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj, KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> Sklad kmetijskih zemljišč	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i>	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti
---	---	----------------------------------	---------------------	--

Ukrep 8

Dejavnosti za zmanjšanje vpliva podnebnih sprememb na kmetijsko pridelavo (poplave, namakanje, uvajanje novih kmetijskih tehnik) in informiranje o tovrstnih ukrepih za blaženje podnebnih sprememb

<i>Opis</i> Z osebnim svetovanjem in vzpodbujanjem kmetovalcev, delavnicami, predavanji, posveti in konferencami se aktivno pristopa k postavitvi rastlinjakov, namakalnih sistemov, protitočnih mrež in drugih možnosti za zmanjševanje vpliva podnebnih sprememb, dodatno se vzpodbuja uvajanje kmetijskih tehnologij, ki so odporne na podnebne spremembe in preprečujejo erozijo tal ter	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> VGP Drava, BF, FKVB, VGB MB, ARSO	<i>Trajanje</i> 2022 – 2027	<i>Vrednost (€)</i> 3.000	<i>Vir financiranja</i> Državni proračun, v okviru rednih dejavnosti, projekti EIP
---	--	--------------------------------	------------------------------	---

varujejo tla pred poplavami. S članki v medijih in prispevki, v okviru rednega izobraževanja se kmetovalce in druge zainteresirane informira in osvešča o možnih ukrepih za blaženje podnebnih sprememb, po možnosti se jih tudi vključuje v raziskovalne projekte s tega področja.				
---	--	--	--	--

Ukrep 9

Identifikacija in oblikovanje seznama potencialnih vodnih virov za namakanje kmetijskih zemljišč

<i>Opis</i> Na območju mestne občine identificirati potencialne vodne vire za namakanje kmetijskih zemljišč z vidika dostopnosti za kmetovalce, izdatnosti in kakovosti vode za namakanje. Pregledati možnosti za uporabo površinskih voda (reke Drave, manjših vodotokov, zajetij, vodnih zbiralnikov), podzemnih voda (vrtine, vodnjaki), zbiranje deževnice ali vode iz javnega vodovoda. Poleg tega bo oblikovan seznam potencialnih vodnih virov za namakanje, ki bo v pomoč kmetovalcem in drugim uporabnikom pri odločitvi za namakanje.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> BF, Komunala Ptuj, Hidrogeološke organizacije, DRSV, ARSO	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 500	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun
--	--	------------------------------	----------------------------	---

Ukrep 10

Opredelitev področij v okviru občine, kjer bi lahko uvedli večji lokalni namakalni sistem

<i>Opis</i> Glede na dejstvo, da so večji lokalni namakalni sistemi financirani s strani RS in EU praktično v celoti, je potrebno opredeliti območje, ki ima možnosti za uvedbo namakanja, kar bi znatno okrepilo kmetijsko pridelavo in povečalo rastlinsko proizvodnjo za pridelavo domače kakovostne zelenjave brez dolgih transportnih poti.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> MO Ptuj, kmetovalci, MKGP	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 1.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun, v okviru rednih dejavnosti, EU sredstva, državni proračun
---	--	------------------------------	------------------------------	---

Ukrep 11

Oblikovati sistem za napoved namakanja, oblikovati meteorološki portal za MO Ptuj z vsemi relevantnimi spremenljivkami, ki vplivajo na kmetijsko pridelavo in tudi vrtnarjenje doma

<i>Opis</i> Na podlagi podatkov o tleh (mehanska analiza tal, vodno-zadrževalne lastnosti in stopnja infiltracije) in vremenskih parametrov ter značilnosti najbolj razširjenih kmetijskih kultur bo oblikovan sistem za napoved namakanja, ki bo objavljen na internetnih straneh in bo v pomoč pri izvedbi namakanja v praksi, obenem bo zagotovljeno spremljanje meteoroloških spremenljivk (padavine, temperatura, veter, zračna vlaga, sončno sevanje) iz javnih podatkov ali lastnih meritev, kar bo nudilo podporo namakanju pri kmetijski pridelavi.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> ARSO, BF, MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 2.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun
---	--	------------------------------	------------------------------	---

Ukrep 12

Postavitev demonstracijskega centra za namakanje

<i>Opis</i> Ker je še vedno precejšnja težava prepričati kmetovalce o vlogi in prednostih namakanja v kmetijski pridelavi je postavitve demonstracijskega centra za namakanje pomembno orodje za širitev obsega kmetijskih zemljišč z namakanjem. V okviru centra za namakanje se bo prikazalo izvedbo namakalnega sistema, različne tehnologije namakanja (razpršilci, površinsko namakanje, rolomati, kapljično namakanje) v praksi, proučevalo koristi in ekonomske učinke namakanja, možni bodo ogledi za zainteresirane kmetovalce, vrtničarje, dijake, študente idr., kar bo vplivalo na razširjenost namakanja na tem območju.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> MKGP, BF, ARSO, KIS, MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 20.000	<i>Vir financiranja</i> EU sredstva, v okviru rednih dejavnosti, državni proračun, projekti EIP, občinski proračun
--	---	------------------------------	-------------------------------	---

Ukrep 13

Osveščanje kmetovalcev o pomenu vzdrževanja visoke ravni organske mase v tleh, minimalnih posegov v kmetijska zemljišča, stalne pokritosti tal, vlogi rastlinskih ostankov, kompostiranja, etc. z vidika izboljšane vodno zadrževalne sposobnosti tal

<i>Opis</i> Poleg namakanja je potrebno poskrbeti za to, da se kmetovalci zavedajo tudi pomena drugih posrednih ukrepov, ki pomagajo, da se omili posledice suše in drugih vremenskih nepravil, zato jih bomo v okviru vseh oblik rednega izobraževanja, predavanj, delavnic in člankov ter prispevkov v medijih osveščali o pomenu vzdrževanja visoke ravni organske mase v tleh, minimalnih posegov v kmetijska zemljišča, stalne pokritosti tal, vlogi rastlinskih ostankov, kompostiranja, etc. z vidika izboljšanih vodno zadrževalnih lastnosti tal in povečane infiltracijske sposobnosti tal in s tem povečane rodovitnosti oziroma plodnosti tal.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> BF, FKBV, KIS, Bistra, ARSO	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 2.500	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun, projekti EIP, občinski proračun
---	--	------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 14

Dvigniti zavedanje o pomenu tal in njenih lastnosti kot ključnega naravnega vira za zdravo okolje in uspešno kmetijsko pridelavo

<i>Opis</i> Ker so tla neprecenljiv in nenadomestljiv naravni vir, ki ima izjemno pomembno vlogo kot del naravnega okolja je nujno pri kmetovalcih in v širši javnosti dvigniti zavedanje o njenem pomenu in vlogi, kar bo vplivalo na spremenjen odnos do tal, do skrbnejšega in bolj »naravi prijaznega« kmetovanja s poudarkom na zmanjšani porabi mineralnih gnojil, sredstev za varstvo rastlin in drugih onesnaževal, do preprečevanja nepovratne izgube tal zaradi gradbenih in drugih posegov ter erozije, plazov in poplav.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> BF, FKBV, KIS, ARSO	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 2.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun, projekti EIP, občinski proračun
---	--	------------------------------	------------------------------	--

Ukrep 15

Osveščanje o vzrokih in posledicah podnebnih sprememb

<i>Opis</i> V okviru predavanj, izobraževanj, delavnic, posvetov, svetovanja in prispevkov v medijih se bo izvajalo stalno osveščanje o vzrokih podnebnih sprememb (promet, učinek »tople grede«, kmetijski izpusti, industrija), razumevanju nastanka podnebnih sprememb, vrstah in učinkih toplogrednih plinov (metan, ogljikov dioksid, vodna para, didušikov oksid) in o posledicah na življenje ljudi in kmetijstvo, ki je, ker se dogaja na prostem, najbolj občutljivo na podnebne spremembe (suša, orkani, močni vetrovi, nalivi). Poudarek bo na razlagi vzrokov podnebnih sprememb in možnostih delovanja posameznika in družbe, da se njihove posledice zmanjšajo ali omilijo in na razlagi projekcij in možnih scenarijev podnebnih sprememb v prihodnosti predvsem z vidika kmetijstva.	<i>Nosilec</i> KGZ Ptuj <i>Sodelujoči</i> BF, FKBV, KIS, ARSO	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> 3.000	<i>Vir financiranja</i> V okviru rednih dejavnosti, državni proračun, projekti EIP, občinski proračun
---	--	------------------------------	------------------------------	--

Operativni cilj 6.2

KREPITEV VARNOSTI PRED CIVILIZACIJSKIMI TVEGANJI

<i>Ukrep</i>	<i>Predlog nosilcev in partnerjev</i>	<i>Rok</i>
1. Ohranjati in razvijati dejavnosti reševalnih služb (za zaščito ljudi, živali in narave)	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
2. Zmanjšati posege v okolje	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga
3. Zagotavljanje rezervnih vodnih virov za intervencije ob naravnih nesrečah	MO Ptuj /nosilec/	2027
4. Dvigniti raven osveščanja in informiranja javnosti ter preventiva	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Podrobnejši opisi ukrepov

Ukrepi so predstavljeni v obliki preglednice, kjer je definiran nosilec in sodelujoče organizacije, čas trajanja, vrednost in vir financiranja.

Ukrep 1

Ohranjati in razvijati dejavnosti reševalnih služb (za zaščito ljudi, živali in narave)

<i>Opis</i> Generalni cilj je zmanjšanje števila nesreč, vendar na naravne dejavnike ni možno vplivati, prav tako je neskladno ravnanje z prostorom, zato je nujno zagotoviti zmanjšanje posledic nesreč oziroma izvajanje tistih aktivnosti, ki so v naših pristojnostih. Doseči stalno pripravljenost reševalnih služb in s tem zmanjšanje posledic nesreč. Izvajanje osveščanja občanov z preventivnimi vsebinami na vseh področjih ogrožanja naravnih in drugih civilizacijskih nesreč in s tem preprečitev nesreč ali zmanjšanje posledic nesreč. Sanacija - odprava posledic nesreč .	<i>Nosilec</i> MO Ptuj <i>Sodelujoči</i> PGD Ptuj, druga društva v MO Ptuj, podjetja in zavodi v MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> 260.000	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	--	----------------------------------	--------------------------------	--

Ukrep 2

Zmanjšati posege v okolje

<i>Opis</i> Človekovi posegi v prostor spreminjajo okolje in kumulativni vpliv več posegov velikokrat deluje zelo negativno, kar se odraža tudi na večji izpostavljenosti naravnim nesrečam. Pri vseh posegih v prostor je potrebno slediti usmeritvi, da je poseg čim manjši oziroma takšne vrste, da je vpliv na okolje čim manjši. O tem je potrebno razmišljati tudi pri manjših posegih (pri večjih je preverjanje vplivov na okolje predpisano).	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> Ni mogoče oceniti v tej fazi	<i>Vir financiranja</i> V okviru redne dejavnosti
---	---------------------------	----------------------------------	--	---

Ukrep 3

Zagotavljanje rezervnih vodnih virov za intervencije ob naravnih nesrečah

<i>Opis</i> Zajema zagotavljanje in dostop do naravnih vodnih virov in zamenjavo nedelujočih hidrantov	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> 2022-2027	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> Občinski proračun
---	---------------------------	------------------------------	--------------------------	--

Ukrep 4

Dvigniti raven osveščanja in informiranja javnosti ter preventiva

<i>Opis</i> Na spletni strani MO Ptuj in v občinskem glasilu se bodo objavljala priporočila, ki bodo osveščala in s tem spodbujala občane k bolj premišljenemu ravnanju, da se zmanjšajo tveganja.	<i>Nosilec</i> MO Ptuj	<i>Trajanje</i> Stalna naloga	<i>Vrednost (€)</i> -	<i>Vir financiranja</i> V okviru redne dejavnosti
---	---------------------------	----------------------------------	--------------------------	---

Povezanost ciljev OPVO MO PTUJ 2022-2027 s cilji trajnostnega razvoja iz Agende 2030

Izvajanje ukrepov za doseganje ciljev OPVO MO Ptuj 2022-2027 bo pripomoglo tudi k doseganju ciljev trajnostnega razvoja iz Agende za trajnostni razvoj do 2030.

CILJI OPVO MO PTUJ		1	2	3	4	5	6
CILJI TRAJNOSTNEGA RAZVOJA AGENDA 2030		VAROVANJE VODNIH VIROV	VAROVANJE ZRAKA	VAROVANJE NARAVE IN ZELENA INFRASTRUKTURA	VAROVANJE PRED DRUGIMI OKOLJSKIMI OBREMENITVAMI	KROŽNO GOSPODARJENJE	PRILAGAJANJE PODNEBNIM SPREMEMBAM IN CIVILIZACIJSKA TVEGANJA
	ODPRAVA REVŠČINE		●				
	ODPRAVA LAKOTE	●					
	ZDRAVLJE IN DOBRO POČUTJE	●	●	●	●		
	KAKOVOSTNO IZOBRAŽEVANJE						
	ENAKOST SPOLOV						
	ČISTA VODA IN SANITARNA UREDITEV	●					
	CENOVNO DOSTOPNA IN ČISTA ENERGIJA		●				●

	DOSTOJNO DELO IN GOSPODARSKA RAST					●	
	INDUSTRIJA, INOVACIJE IN INFRASTRUKTURA				●	●	
	ZMANJŠANJE NEENAKOSTI						
	TRAJNOSTNA MESTA IN SKUPNOSTI	●	●		●		●
	ODGOVORNA PORABA IN PROIZVODNJA	●				●	
	PODNEBNI UKREPI		●	●	●		●
	ŽIVLJENJE V VODI	●					
	ŽIVLJENJE NA KOPNEM			●	●		●
	MIR, PRAVIČNOST IN MOČNE INSTITUCIJE						
	PARTNERSTVA ZA DOSEGANJE CILJEV					●	

AGENDA 2030: Slovenija skrbi za skladnost državnih dokumentov razvojnega načrtovanja z razvojnimi dokumenti Evropske unije, med njimi je tudi Agenda za trajnostni razvoj do leta 2030, ki so jih sprejeli svetovni voditelji na zgodovinskem vrhu Združenih narodov septembra 2015. V okviru teh ciljev, ki veljajo za vse, si države prizadevajo odpraviti vse oblike revščine, se spopasti z neenakostjo in se bojevati proti podnebnim spremembam, pri čemer ne bo nihče zapostavljen. Slovenija je v celoti zavezana vsem 17 ciljem Agende 2030.

6. SPREMLJANJE, IZVAJANJE IN VREDNOTENJE

Spodbujanje interdisciplinarnega in medsektorskega sodelovanja med vsemi ključnimi deležniki različnih področjih pripomore h kakovostnemu izvajanju načrtanih ukrepov in doseganju operativnih ciljev. Prav tako usklajeno, ciljano in vsebinsko komuniciranje (ozaveščanje, informiranje idr.) deležnikov v MO Ptuj bo pripomoglo k boljšemu razumevanju pomembnosti izzivov, problemov in potrebnih rešitev na ravni ukrepanja dotičnih deležnikov, prav tako splošne javnosti. Tudi javna dostopnost okoljskih podatkov in digitalizacija le-teh v določenem obsegu bo prispevalo k boljšemu razumevanju, načrtovanju, nadzorovanju in izvajanju ukrepov. Kot pomemben inštrument k zadovoljni in boljši lokalni skupnosti je povezovanje in participativno sodelovanje občanov v procesih priprave in izvajanja ukrepov ter (so)odločanju na ravni družbene odgovornosti. Navedeni horizontalni ukrepi bodo (postopoma) postali stalna naloga MO Ptuj do leta 2027.

<i>Horizontalni ukrepi</i>	<i>Nosilci in sodelujoče organizacije</i>	<i>Rok</i>
1. Povezovanje in <u>participativno sodelovanje</u>	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP	Stalna naloga
2. <u>Digitalizacija okoljskih podatkov</u> (skladno s strategijo digitalne občine MO Ptuj)	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, JS Ptuj, Komunala Ptuj	Stalna naloga
3. Vzpostavitev <u>stalne rubrike »VARUJMO OKOLJE«</u> na spletni strani MO Ptuj z namenom osveščanja, javne objave izbranih baz podatkov in drugih dogodkov, učinkovita komunikacija in informiranje na vseh strateških okoljskih ciljih.	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, javni zavodi, javno-zasebne organizacije, NVO	Stalna naloga
4. Vzpostavitev <u>stalne rubrike »VARUJMO OKOLJE«</u> v Ptujčanu z namenom osveščanja varovanja okolja v okviru vseh strateških okoljskih področjih	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, javni zavodi, javno-zasebne organizacije, NVO	Stalna naloga
5. <u>Osveščanje in informiranje občanov</u> , kako prispevati k izboljšanju in/ali ohranjanju stanja v okolju (izobraževanje, promocija, natečaji v vrtcih in šolah, organizacija javnih prireditev ipd. za varovanje vode in zraka, narave, tal, krožnega gospodarjenja, zmanjševanje uporabe plastičnih izdelkov za enkratno rabo idr.).	MO Ptuj /nosilec/, SOU SP, javni zavodi, javno-zasebne organizacije, NVO	Stalna naloga
6. Področje varstva okolja se v luči aktualnih dogodkov (suše, poplave, požari, vročina, izpad pri pridelavi hrane in podobno) kaže kot vedno bolj pomembno za občino, prebivalce in naravno okolje. Je kompleksno in široko delovno področje, ki zahteva ustrezno usposobljen in kompetenten kader. V okviru trenutne organizacije se ugotavlja, da je okolje področje, ki je v občinski upravi MO Ptuj v velikem kadrovskem deficitu. Zato se priporoča <u>redna zaposlitev strokovnjaka v MO Ptuj</u> , ki bi samostojno pokrival področje okolja, ostali sodelavci pa bi se glede na svoje delovno področje vključevali po potrebi.	MO Ptuj /nosilec/	Stalna naloga

Izvajanje Občinskega programa varstva okolja 2022-2027 za MO Ptuj bo spremljala programska skupina, ki jo imenuje županja. Na podlagi periodičnih obdobj bo programska skupina pripravila poročilo in z njim seznanila županje in mestni svet. Na podlagi ugotovitev poročila skupine se bodo sprejeli potrebni ukrepi za prilagajanje novim spoznanjem in razmeram.

7. OCENJENI STROŠKI UKREPOV

V okviru okoljskega programa OPVO je identificiranih 139 ukrepov, največ na področju Varovanja zraka (42), sledijo področje Varovanje narave in zelena infrastruktura (22), Varovanje vodnih virov (20), Podnebne spremembe in civilizacijska tveganja (19), Krožno gospodarjenje (18) in Varovanje pred drugimi okoljskimi obremenitvami (12). V Tabeli 30 je povzeta ocena stroškov izvedbe ukrepov na področju ohranjanja in varstva okolja v MO Ptuj.

Tabela 30: Ocenjeni stroški ukrepov

<i>Področje in število ukrepov</i>	<i>Okvirna vrednost</i>
1. Varovanje vodnih virov	7.335.918 €
2. Varovanje zraka	10.796.800 €
3. Varovanje narave in zelena infrastruktura	27.200 €
4. Varovanje pred drugimi okoljskimi obremenitvami	13.000 €
5. Krožno gospodarjenje	49.000 €
6. Podnebne spremembe in civilizacijska tveganja	351.000 €
SKUPAJ	18.572.918 €*

* Ocenjena vrednost izvedbe ukrepov ne odraža realne vrednosti stroškov, saj ne zajema ocene stroškov določenih ukrepov iz več razlogov:

- določeni ukrepi se bodo izvedli v okviru redne dejavnosti posameznega nosilca,
- za določene investicije so potrebne predhodne analize in ocene, ki v času priprave OPVO še niso bile izdelane.

NAČINI FINANCIRANJA

Poleg občinskega proračuna so možni naslednji načini financiranja:

- Sofinanciranje iz državnih namenskih virov
- Evropska sredstva
- Prihodki, ki jih prinesejo rezultati posameznega projekta
- Druga sredstva (npr. krediti Eko sklada, subvencije ipd.)

8. PRILOGA - POROČILO O REALIZACIJI OPVO 2014-2020

V okoljskem programu OPVO 2014-2020 so bili opredeljeni štirje strateški cilji, za vsakega izmed njih pa sistemski ukrepi in operativni cilji:

- varovanje vodnih virov,
- energetska učinkovitost in raba virov,
- trajnostna mobilnost,
- varovanje narave, zelene in vodne površine.

Evalvacija okoljskega programa OPVO 2014-2020 se je izvajala periodično in sicer v letih 2015, 2016, 2019 in 2021. Splošna ocena realizacije okoljskega programa je srednje stopnje realizacije po posameznih strateških ciljih, saj je bilo v zadnjem evalvacijskem obdobju pribl. 50% vseh ukrepov še v izvajanju.

PODROČJE 1: VAROVANJE VODNIH VIROV

Operativni cilj 1.1: Ohraniti in izboljšati kakovost virov pitne vode ter zmanjšanje vodnih izgub

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Ustanovitev interdisciplinarne delovne skupine za zaščito vodnih virov, varovanje in zmanjšanje onesnaževanja pitne vode MO Ptuj	Ni izvedeno (MO Ptuj)	-
2. Ustrezno prostorsko načrtovanje	Stalna naloga (SOU SP)	Postopek sprejemanja prostorskih aktov in dovoljevanje posegov v prostor sta z zakonodajo zasnovana tako, da prostorske ureditve in posegi, ki bi slabšali kakovost virov pitne vode, niso dopustni. V primeru predloga prostorske ureditve, s katero bi izboljšali kakovost virov pitne vode in ostalih voda, je potrebno tak predlog vključiti v postopek spreminjanja npr. OPN oziroma za potrebo umestitve v prostor spremeniti OPN. Enako je, če bi bilo potrebno na nekem območju spremeniti prostorsko regulacijo, na primer dopustnost določene dejavnosti na nekem območju.
3. Obnavljanje vodovodnega sistema za zmanjševanje izgub vode iz sistema	Izvedeno (MO Ptuj)	Na operativni ravni izvedeno skladno z načrti. V pripravi je DGD, PZI projektna dokumentacija – Celovita oskrba vodovodnega sistema Spodnje Podravje.
4. Povečanje vodnega vira pitne vode iz globinskih vodnjakov in izvedba dodatne vrtine s pripadajočo opremo	Izvedeno (MO Ptuj)	Na operativni ravni izgradnja VG6 in VG7 v Skorbi (2018) in vključitev v omrežje. Izdelava globinske piezometrične vrtine v naselju Lancova vas in Draženci, izvedba globinskega vodnjaka v Dražencih.
5. Akcijski načrt ukrepov za preprečitev posledic morebitnih nenadnih onesnaženj vodnih virov	V izvajanju (MO Ptuj)	-
6. Preprečevanje divjega odlaganja odpadkov in sanacija obstoječih divjih odlagališč	Izvedeno (SOU SP)	-
7. Priprava programa za zmanjševanje onesnaženosti voda pred nitrati iz kmetijske dejavnosti in priprava analize možnosti oz. načrta zatavljanja večjih površin na vodovarstvenih območjih	Izvedeno (KGZ Ptuj)	-
8. Podpora kmetijstvu za pridelavo zdrave hrane in povečanju razvojnih možnosti na podeželju kot npr. spodbujati ekološko/integrirano kmetijstvo	Stalna naloga (KGZ Ptuj)	Podpora kmetijstvu za pridelavo zdrave hrane je stalna naloga nosilca ukrepa: z osveščanjem, predavanji, posveti, svetovanjem in vzpodbujanjem k sodelovanju kmetijstva v različnih projektih nudi podporo kmetijam, da pridelujejo zdravo lokalno hrano, z vzpodbujanjem dopolnilnih dejavnosti na kmetiji omogoča povečanje in pospeševanje razvojnih možnosti na podeželju, nudi podporo pri uvajanju novih donosnejših kmetijskih kultur; z organizacijo festivala Dobrote slovenskih kmetij, ki se vsako leto odvija na Ptuj, vzpodbuja kmetijstvo k pridelavi zdrave hrane in izdelkov iz njih, s tem stalno širi, dopolnjuje in omogoča razvojne možnosti podeželja; velik del preteklih in bodočih naporov je usmerjeno v spodbujanje ekološkega in drugih oblik naravi prijaznega kmetijstva, kar je tudi v skladu z evropskimi dogovori in strategijami ter s strateškim načrtom skupne kmetijske politike RS.
9. Osveščanje uporabnikov pitne vode o racionalni	Izvedeno	-

rabi vode in drugi ukrepi	(Komunala Ptuj)	
10. Osveščanje kmetijskih pridelovalcev in potrošnikov o vplivih na okolje	Delno izvedeno (KGZ Ptuj)	Kmetijske pridelovalce na območju MO Ptuj se stalno osvešča, izobražuje in usposablja glede vplivov kmetijske pridelave na okolje: s predavanji, delavnicami, posveti, svetovanjem, članki, prispevki in ogledi dobrih praks se osvešča kmetijske pridelovalce o vplivih na okolje z uporabo primerne kmetijske mehanizacije, uravnoteženim gnojenjem, integriranim varstvo rastlin, primernim kolobarjem, odstranjevanjem invazivnih rastlin, kar vpliva na varovanje vodnih virov, tal, zraka in naravnega okolja. Pomemben del osveščanja nudi že vključitev znatnega dela kmetij v »naravi prijazno« kmetovanje preko vključevanja v ustrezne ukrepe kmetijske politike. S sodelovanjem kmetijskih pridelovalcev v mednarodnih (LIFE) in domačih projektih (EIP) dvigujemo raven osveščenosti partnerskim in drugim kmetijam o vplivih na okolje. Potrošnike se s predavanji, delavnicami, vzpostavljanju ekoloških tržnic in lokalnih trgovin ter z direktno prodajo s kmetij, vzpodbuja k nakupu lokalno pridelanih kmetijskih pridelkov, saj s tem zaradi krajših transportnih poti, zmanjšane potrebe po hlajenju in skladiščenju pridelkov, pozitivno vplivamo tudi na okolje.

Operativni cilj 1.2: Zmanjšati onesnaževanje površinskih in talnih voda

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Izgradnja kanalizacijskega omrežja na območjih, kjer državni operativni program izvajanja te dejavnosti zahteva izgradnjo javnega kanalizacijskega sistema	V izvajanju (MO Ptuj, Komunala Ptuj)	Izjava se projekt Odvajanje in čiščenje odpadne vode v porečju Drave – Mestna občina Ptuj (rok december 2023), pridobljena gradbena dovoljenja Pacinje, Slovenskogoriška cesta, izvedena kanalizacija Sodnice Suha veja, v pripravi izvedba kanalizacija Grajena.
2. Pripraviti študijo rešitev problemov odvajanja odpadnih voda na območjih razpršene oz. individualne poselitve. Priprava zahteve do pristojnega ministrstva glede ureditve vodotokov in Studenčnice v celotni trasi, ki obsega ČS Breg Turnišče.	Izvedeno (MO Ptuj, Komunala Ptuj)	Izdelana študija opremljanja območij z malimi komunalnimi čistilnimi napravami (MKČN) na območju Mestne občine Ptuj; redno obveščanje DRSV o problematiki vodotokov.
3. Pripraviti pred-investicijske študije eliminacije smrada iz hal za sušenje	Izvedeno (Komunala Ptuj)	V letu 2021 aktivnosti usmerjene predvsem v smeri mono sežiga blata, v sklopu katerega bi se izvedlo tudi sušenje in ne bo obremenjevalo okolja s smrdom.
4. Informiranje javnosti o pomembnosti odvoza odpadnih voda	Stalna naloga (Komunala Ptuj)	Iz celotnega območja Mestne občine Ptuj kjer ni izvedene javne kanalizacije, se izvaja reden odvoz grezničnih gošč in blata iz MKČN.

Operativni cilj 1.3: Krepitev varnosti pred naravnimi in civilizacijskimi tveganji

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Ustrezno prostorsko načrtovanje - omejiti gradnjo na območju, kjer je poplavno, plazovito idr. oziroma prilagoditev načina gradnje v smeri upoštevanja naravnih dejavnikov (višine vode, plazovi idr.)	Stalna naloga (SOU SP, MO Ptuj)	Stalna naloga ob dejstvu, da individualni lastniki nepremičnin hočejo vedno več posegati v okolja brez pripravljenosti, da bi okolju vrnilo to, kar so odvzeli. Postopek sprejemanja prostorskih aktov in dovoljevanje posegov v prostor sta z zakonodajo zasnovana tako, da prostorske ureditve in posegi, ki bi posegali na ogrožena območja niso dopustni oziroma so dopustni pod določenimi pogoji.
2. Vzpostavitev zadrževalnikov vode na povodju potoka Rogoznice (medobčinsko povezovanje) in ureditev poplavno ogroženega območja industrijske cone ob Puhovi in za stanovanjska območja v Budini	V izvajanju (MO Ptuj, SOU SP)	Ukrep je eden od petih projektov Ptujske Drave. Za potok Rogoznica je sprejet OPPN in pridobljeno gradbeno dovoljenje. Izvedba je v pristojnosti DRSV. Zadrževalnik Rogoznica je investicija DRSV, prevzelo je gradnjo in dokončanje dokumentacije ter služnosti VGP Drava Ptuj (v 2023). V fazi načrtovanja je tudi suhi zadrževalnik na Grajeni s ciljem zmanjšanje poplavne ogroženosti mesta Ptuj, v izvedbi pa zadrževalnik v Ljudskem vrtu.
3. Izdelava popisa (kmetijskih) področij za vzpostavitev mejic na območju Sp. Podravja, ki so z	Ni izvedeno	Aktivnosti se še niso začele izvajati.

vidika biodiverzitete, mikroklima, klime in erozije nujno potrebni	(MO Ptuj, SOU SP)	
4. Priprava zahteve do pristojnega ministrstva glede poplavne varnosti za MO Ptuj	V izvajanju (MO Ptuj)	Najdlje je izvedeno na projektu poplavne varnosti Drava. Skupno tečejo aktivnosti na realizaciji projekta na reki Dravi in potoku Rogoznica. V letu 2023 bodo izvedeni varovalni ukrepi za poseljena območja ob Dravi na območju Črete. Ptujsko jezero: sanacija zidu ob Miheličevi galeriji izvedena, začetek sanacije protipoplavnega zidu Ptujskega jezera je načrtovan pod železniškim mostom
5. Ohranjati in razvijati dejavnosti reševalnih služb (za zaščito ljudi, živali in narave)	Stalna naloga (MO Ptuj)	Izboljšuje se nivo tehnične pripravljenosti pristojnih služb.
6. Dvigniti raven osveščanja in informiranja javnosti ter preventiva	Stalna naloga (MO Ptuj)	Opažamo vse več posegov v prostor, ki kažejo moč »kapitala« brez odgovornosti do vplivov okolja. Zaznana so velika prizadevanja v smeri osveščanja, žal pa so na drugi strani tudi nenehna prizadevanja občanov v projekte, ki povzročajo visoka tveganja.

PODROČJE 2: ENERGETSKA UČINKOVITOST IN RABA VIROV

Operativni cilj 2.1: Znižati porabo energije v javnih in drugih stavbah

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Razširitev uporabe meril na vse tipe stavb za izboljšanje energetske učinkovitosti javnih in drugih stavb	V izvajanju (LEA)	Izračun energijskega števila kot merilo energetske učinkovitosti stavb.
2. Uvedba energetskega knjigovodstva v javnih stavbah z možnostjo razširitve ogrevanja površin nad 200 m ²	V izvajanju (LEA)	Sprotno izvajanje energetskega knjigovodstva za 35 javnih stavb MO Ptuj.
3. Javno objaviti rezultate energetskega knjigovodstva javnih stavb na spletnem portalu MO Ptuj	Ni izvedeno (MO Ptuj)	-
4. Opredelitev pogojev za novogradnje v odloku o občinskem prostorskem načrtu MO Ptuj	Izvedeno (SOU SP)	Obveznosti glede energetske učinkovitosti so opredeljene v gradbeni zakonodaji. V primeru izražene usmeritve po sonaravnih ureditvah, ki bi prispevale k nižanju ogljičnega odtisa in blažile posledice podnebnih sprememb, je možno s prostorskimi akti načrtovati oziroma zahtevati takšne ureditve.
5. Dokončati energetske sanacije javnih stavb	V izvajanju (MO Ptuj)	Načrtovanje izvedbe energetske sanacije javnih stavb, ki so potrebne prenove.
6. Pripraviti program zniževanja porabe energije v več stanovanjskih stavbah	V izvajanju (MO Ptuj)	Definiranje ukrepov za zmanjševanje rabe energije v stavbah.
7. Pripraviti program energetske rekonstrukcije, uvajanje učinkovite rabe energije in obnovljivih virov energije za stavbe kulturne dediščine v dogovoru z ZVKD	V izvajanju (LEA)	V sklopu energetske prenove stavb kulturne dediščine obvezno usklajevanje z ZVKD.
8. Pripraviti občinski predpis o omejitvah svetlobnega onesnaževanja (razsvetljava, izložbe idr.), tudi z namenom zmanjšanja porabe energije	Ni zvedeno (MO Ptuj)	-
9. Osveščanje javnosti in svetovanje o učinkoviti rabi energije in obnovljivih virih energije	V izvajanju (LEA)	Stalno izvajanje v sklopu mreže EN SVET.

Operativni cilj 2.2: Povečati delež daljinskega ogrevanja in delež soproizvodnje toplotne, električne in/ali hladilne energije

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Povečevati delež priključitve na daljinsko ogrevanje in širitev obstoječe mreže daljinskega ogrevanja	V izvajanju (LEA)	Pripravljena projektna dokumentacija za širitev toplovoda daljinskega ogrevanja.
2. Pripraviti študijo izvedljivosti za gradnjo nove kotlovnice in novih mrež ob Čistilni napravi Ptuj	Ni zvedeno (LEA)	V primeru potrebe po izgradnji nove kotlovnice se bo pripravila študija izvedljivosti.
3. Pripraviti elaborat za gradnjo mikro in malih sistemov daljinskega ogrevanja	Ni izvedeno (LEA)	V primeru potrebe po izgradnji mikro in malih sistemov DO se bodo pripravili ustrezni elaborati.
4. Pripraviti program možnosti uvedbe soproizvodnje toplotne in električne energije za ogrevanje stavb in program možnosti uvedbe soproizvodnje toplotne, električne in hladilne energije	Ni izvedeno (LEA)	V kolikor bo izražen interes po soproizvodnji toplotne in električne energije, se bo izdelal ustrezen program uvajanja SPTE.
5. Izdelati študijo alternativnih načinov ogrevanja in hlajenja za vsako novo gradnjo v javnem sektorju in osveščanje v zvezi s tem ostalih ciljnih skupin	Ni izvedeno (LEA)	Izdela se v primeru novogradnje.

Operativni cilj 2.3: Povečanje porabe lokalnih obnovljivih in alternativnih virov energije

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Krepitev in širitev delovanja regionalnega konzorcija za lesno biomaso	V izvajanju (LEA)	Z izgradnjo kotlovnice na lesno biomaso v Rabelčji vasi bo potreba po dobavi večje količine lesnih sekancev, v katero se aktivno vključi regionalni konzorcij.
2. Uvajanje uporabe biomase za ogrevanje oz. soproizvodnjo toplotne in električne energije	V izvajanju (LEA)	Izgradnja kotlovnice na lesno biomaso je eden od ukrepov uvajanja toplotne energije v sistem DO MO Ptuj.
3. Uvajanje alternativnih goriv (goriv iz trdnih odpadkov)	Ni izvedeno (SOU SP)	Sežig odpadkov je izločen iz taksonomije zelenih investicij, zato bi bilo se bolj smotno usmeriti na pridobivanje plina iz biorazgradljivih odpadkov, nerazgradljivih odpadkov pa se lotiti preprečevanja nastajanja odpadkov, česar se še celovito nismo lotili (razen v minimalni obliki s Centrom ponovne rabe). S preprečevanjem nastajanja odpadkov se prihrani bistveno več energije kot se je pridobi s sežigom odpadkov. Glede virov energije se je potrebno usmeriti na lokalne obnovljive vire, kot sta geotermija in sonce.

Operativni cilj 2.4: Izboljšanje celovitega ravnanja z odpadki in učinkovita raba virov

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Nadgradnja regijskega centra za ravnanje z odpadki v Gajkah	Ne bo izvedeno (SOU SP)	Mestni svet MO Ptuj je na septembrski seji leta 2020 izglasoval zaprtje deponije CERO Gajke. Posledično nadgradnje odlagališča ne bo.
2. Vzpostavitev pogojev obratom za predelavo sekundarnih surovin	V izvajanju (SOU SP)	Predvidena je izdelava OPPN ob CERO Gajke, projekt je v začetni fazi.
3. Vzpostavitev Centra za ponovno uporabo	Izvedeno (SOU SP)	Center ponovne rabe se je vzpostavil 2015.
4. Obveščanje in osveščanje o celovitem ravnanju z odpadki	Stalna naloga (JS Ptuj)	Objava raznih člankov, predavanja in druge oblike informiranja in osveščanja. Izvajalec je v občinah, na spletni strani in na položnicah redno obveščal občane in občanke. Zaradi pandemije COVID-19 se v zadnjih 2 letih ni izvajalo izobraževanja po šolah.
5. Oblikovanje interdisciplinarne posvetovalne skupine za razvoj zelenih tehnologij za zmanjšanje ogljičnega odtisa	Ni izvedeno (SOU SP)	-

PODROČJE 3: TRAJNOSTNA MOBILNOST

Operativni cilj 3.1: Zagotovitev ustrezne infrastrukture za varno udeležbo vseh udeležencev v prometu ter povečati okolju prijazne načine potovanja

Operativni cilj 3.2: Preusmeritev in zmanjšanje motoriziranega prometa v/iz mestnega središča

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Vzpostavitev sistemskih, finančnih in upravnih pogojev za izboljšanje urejanja mobilnosti	Izvedeno (MO Ptuj)	-
2. Ustrezno in pravočasno prostorsko načrtovanje	Stalna naloga (SOU SP)	Spreminjanje prostorskih aktov je zaradi z zakonodajo predpisanih postopkov v povprečju dolgotrajno. Umetitev kolesarskih povezav je z manjšo dopolnitvijo prostorskih aktov kljub temu uspela v zelo kratkem času. Priprava novega OPN.
3. Povečanje prometne varnosti pešcev	V izvajanju (MO Ptuj)	Gradnja ločenih površin za pešce v teku.
4. Dvig kakovosti življenja s hojo	V izvajanju (MO Ptuj)	Gradnja ločenih površin za pešce v teku.
5. Zagotovitev pogojev za dvig kakovosti in varnosti kolesarjenja v mestu	V izvajanju (MO Ptuj)	Gradnja ločenih površin za kolesarje v teku.
6. Izboljšanje javne podobe kolesarjenja med prebivalci ter dvig kolesarjenja	V izvajanju (BISTRA)	Intenzivno poteka gradnja regionalnih kolesarskih površin in promocija kolesarstva za osveščanje prebivalstva.
7. Povečanje uporabe JPP	V izvajanju (MO Ptuj)	Izvajajo se aktivnosti razširitve linij JPP in projekt integracije sistemov v JPP.
8. Izboljšanje integracije med različnimi sredstvi JPP in ostalimi prometnimi načini	V izvajanju (MO Ptuj)	Izvajajo se aktivnosti projekta integracije sistemov v JPP predvsem z vključitvijo posebnih linijskih prevozov – šolski prevozi v sistem JPP.
9. Izvedba in ureditev javnih parkirišč za izboljšanje urejanja mobilnosti	V izvajanju (MO Ptuj)	Izjava se razširitev uporabe javnih parkirišč in izboljšuje dostopnost do javnih parkirišč.
10. Zmanjševanje negativnih učinkov prometa na okolje	V izvajanju (MO Ptuj)	S povečanjem sistema JPP se zmanjšujejo negativni učinki prometa na okolje z zmanjšanjem motornega prometa.
11. Povečanje prometne varnosti	V izvajanju (MO Ptuj)	Z izboljšavami z obnovami in rekonstrukcijami omrežja cest se povečuje prometna varnost.

PODROČJE 4: VAROVANJE NARAVE, ZELENE IN VODNE POVRŠINE

Operativni cilj 4.1: Trajno ohranjati biotsko raznovrstnost in naravne vrednote

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Prostorsko načrtovanje	Izvedeno (SOU SP)	Poseganje v naravo je regulirano s področno zakonodajo, ki jo je potrebno upoštevati pri prostorskem načrtovanju. Za hitrše izvajanje postopkov je strani ZRSVN možno pridobiti predhodno strokovno mnenje glede pogojev za izvedbo predvidenega posega ali posegov.
2. Upravljanje naravovarstveno pomembnih območij	V izvajanju (MO Ptuj)	Potekajo šele začetne aktivnosti za vzpostavitev upravljalcev naravovarstvenih območij.
3. Sanacija območij okrnjene narave	V izvajanju (MO Ptuj)	Projekt Drava Natura 2000 (BISTRA): - izboljšano stanje na 6,0 ha zemljišča v krajinskem parku Šturmovci z obnovo specifičnih lastnosti, struktur in procesov HT 6210 s selektivno odstranitvijo lesne biomase, renaturacijo travne ruše, košnjo in vzpostavljenim vzdrževanjem travišč; - urejena interaktivna učna pot v Šturmovcih (spomladi 2023), ki bo namenjena spodbujanju ohranjanja habitatnega tipa in biotske raznovrstnosti omrežja Natura 2000; - vzpostavitev informacijskega centra Ptuj (spomladi 2023), kjer bo v okviru sodobne interpretacije poudarjen pomen reke Drave, njen naravni proces, biodiverziteta, vpliv človekovega poseganja v rečni prostor in pozitivni učinki človekovega preudarnega ravnanja s prostorom.
4. Izobraževanje, osveščanje in turizem	V izvajanju (MO Ptuj)	Osveščanje, izobraževanje in predstavljanje pomembnosti zaščite in varovanja naravnih vrednot so stalne naloge vseh deležnikov tega področja.

Operativni cilj 4.2: Ohranjanje obstoječih in vzpostavljanje novih zelenih in vodnih javno dostopnih površin

Ukrep	Stanje	Opomba
1. Strategija mestnih zelenih in vodnih javnih površin za rekreacijo	V izvajanju (MO Ptuj)	Konkretno se redno ureja in vzdržuje vodna površina dela reke Drave in Ptujskega jezera ter obvodne površine, ki so v uporabi za športno-rekreacijske in turistične namene.
2. Promocija rekreacije kot zdravega načina življenja	V izvajanju (Zavod za šport)	-