



TRAJNOSTNI PREVOZ IN E-MOBILNOST



Co-funded by
the European Union



O PROJEKTU LOCAL GoGREEN



Proces prehoda na čisto energijo v šestih manjših evropskih občinah

8 partnerjev iz 7 evropskih držav vodi krepitev zmogljivosti, participativno odločanje in sodelovanje pri razvoju in implementaciji celostnih podnebnih in energetskega načrtov.

Cilji:

- Zagotavljanje **tehnične pomoči** lokalnim pilotom v primerljivem nadnacionalnem okviru
- Izboljšanje **sinergij med javnimi in zasebnimi deležniki** pri izvajanju ICEPa
- **Olajšati uporabo ciljno usmerjenih naložb** iz evropskih skladov za boljše načrtovanje ICEPa
- Repliciranje in nadgradnja integriranih ukrepov za CET prek **transnacionalnega sodelovanja občin**
- Omogočanje zelenega in krožnega podnebja ter vključujočih **načrtov za razogljčenje, ki podpirajo trajnostni razvoj.**

300 deležnikov z več znanja in spretnosti na področju prehoda na čisto energijo

90 lokalnih in regionalnih organov se je zavezalo, da bodo pospešili izvajanje ICEP

5 GWh/leto proizvodnje energije iz obnovljivih virov

1.600 tCO₂/leto zmanjšanje CO₂ v triletnem obdobju in 4.500 tCO₂/leto v obdobju petih let po projektu

2,94 GWh/leto prihrankov energije v triletnem obdobju in 8,4 GWh/leto v obdobju petih let po projektu



Co-funded by
the European Union



DNEVNI RED

2. del: Trajnostni promet in e-mobilnost

- Pomen trajnostnega prometa in e-mobilnosti
 - Izzivi v mestnih območjih z visokimi stanovanjskimi bloki
 - Potreba po razvoju in razširitvi infrastrukture za polnjenje
- Načrtovanje zaračunavanja infrastrukture
 - Zagotavljanje dostopnosti in cenovne dostopnosti polnilnih postaj
 - poenostavitev postopkov izdaje dovoljenj in gradnje
- Krepitev zmogljivosti občin za podporo e-mobilnosti
- Pomembnost načrtovanja za dostopnost trajnostnega prometa
- Sodelovanje in ozaveščanje skupnosti
 - Strategije za spodbujanje e-mobilnosti in trajnostnega prevoza ter sodelovanje z deležniki in javnostjo

CILJI USPOSABLJANJA



Po tem usposabljanju boste znali:

- razumeti pomen trajnostnega prevoza in e-mobilnosti
- imeti pregled nad tem, kako načrtovati polnilno infrastrukturo
- razumeti pomen načrtovanja dostopnosti trajnostne prometa
- razumevanje strategij za spodbujanje e-mobilnosti in trajnostnega prevoza ter sodelovanje z deležniki in javnostjo.



POMEN TRAJNOSTNEGA PROMETA IN E-MOBILNOSTI



Co-funded by
the European Union



ZAKAJ POTREBUJEMO TRAJNOSTNI PROMET?

1. Okoljske koristi

Manjše emisije toplogrednih plinov: manj emisij CO₂ na lokalni in svetovni ravni.

Manjše onesnaževanje zraka: manj dušikovih oksidov in drobnih delcev

Manjša poraba fosilnih goriv: električna vozila na obnovljive vire energije

2. Gospodarske koristi

Manjši stroški: javni prevoz, souporaba avtomobila in kolesarjenje zmanjšujejo stroške prevoza posameznika. S tem se zmanjšajo stroški infrastrukture, povezani z vzdrževanjem cest in zastoji.

Spodbujanje lokalnega gospodarstva: kolesarjenje in hoja spodbujajo lokalna podjetja, saj so s tem mestna središča bolj dostopna in privlačna za ljudi.

Inovacije: tehnološki napredek na področju električnih vozil, omrežij javnega prevoza in alternativnih goriv ustvarja delovna mesta in spodbuja gospodarsko rast.

3. Socialni prejemki

Boljše javno zdravje: boljša kakovost zraka in osebna mobilnost vplivata na boljše javno zdravje. Manj avtomobilov pomeni manj hudih nesreč.

Večja dostopnost: Zaradi dobro zasnovanega javnega prevoza lahko mesta postanejo bolj vključujoča in enakopravna.

Izboljšana kakovost življenja: Manj avtomobilov na cesti pomeni manj prometnih zastojev, mirnejše mestno okolje ter več prostora za javne parke in družabne stike.

4. Podpora podnebnim ciljem

Promet prispeva k približno 25 % emisij toplogrednih plinov v Evropi. Trajnostni promet je ključnega pomena za zmanjšanje emisij in vpliva na podnebje.

Trajnostni promet, kot sta kolesarjenje ali javni prevoz, neposredno vpliva na to, koliko prostora v mestih potrebujemo za samo premikanje.

Začetne naložbe v trajnostni promet se morda zdijo drage, ko gre za nakup novejših, bolj trajnostnih vozil in gradnjo infrastrukture ali uvajanje pametnih tehnologij, vendar so številne države že dokazale, da je bila ta naložba pametna odločitev.



PRVI KORAKI ZA RAZVOJ TRAJNOSTNEGA PROMETA NA OBČINSKI RAVNI

Razvoj trajnostnega prometa na občinski ravni zahteva strateški, večstranski pristop, ki vključuje načrtovanje, razvoj infrastrukture, sodelovanje deležnikov in izvajanje politike.

1. Ocena trenutnih prometnih sistemov
2. Postavite jasne cilje in naloge
3. Vključevanje in ozaveščanje javnosti
4. Vlaganje v javno prometno infrastrukturo
5. Spodbujanje aktivnega prometa (kolesarjenje in hoja)
6. Spodbujanje rešitev za mobilnost z nizkimi emisijami in deljeno mobilnost
7. Izvajanje reform rabe zemljišč in urbanističnega načrtovanja
8. Spodbujanje spremembe vedenja
9. Pilotni projekti in testne rešitve
10. Sodelovanje z regionalnimi in nacionalnimi organi
11. Spremljanje in prilagajanje



IZZIVI V MESTNIH OBMOČJIH Z VISOKIMI STANOVANJSKIMI BLOKI

Omejen prostor za infrastrukturo

- Pomanjkanje parkirišč in polnilnih postaj
- Cestni zastoji

Povpraševanje po energiji in zmogljivost omrežja

- Povečana obremenitev
- Upravljanje povpraševanja v konicah

Dostopnost in vključenost

- Pravičen dostop
- Cenovna dostopnost

Urbano načrtovanje in politika

- Pomanjkanje predpisov o prostorskem načrtovanju na lokalni ravni
- Pomanjkanje politične podpore na lokalni ravni

Vpliv na okolje

- Kakovost zraka
- Onesnaževanje s hrupom



UČINKOVITI NAČINI ZA RAZVOJ TRAJNOSTNEGA PROMETA

Sprejem **večplastnega pristopa**, ki vključuje usklajeno distribucijo tovara, zelene politike mobilnosti v mestih, strateško načrtovanje in uporabo inovativnih tehnologij. Sodelovanje med deležniki, odločanje na podlagi podatkov ter vključevanje ekoloških in energetske učinkovitih rešitev so ključni za doseganje trajnostnih sistemov mestnega prometa.

Pomembno je, da je za usklajevanje strateškega načrtovanja in izvajanja zadolžena oseba, ki vse skupaj kordinira.

Možne strategije za razvoj trajnostnega prometa v občini:

- Usklajena distribucija tovara: Zmanjšanje emisije CO₂ z usklajevanjem distribucije blaga in ločitvijo nakupa blaga od distribucijskih storitev.
- Zelene politike mobilnosti v mestih: Razvoj zelenih politik mobilnosti v mestih, ki izkoriščajo digitalne tehnologije, lahko izboljša trajnostni javni prevoz. Pobude, ki temeljijo na podatkih, pomagajo pri analiziranju in napovedovanju potreb in ponudbe mobilnosti.
- Strateško načrtovanje in kazalniki politike: Učinkovite strategije mestnega prometa je mogoče opredeliti z analizo korelacij med kazalniki trajnosti in kazalniki politike.

UČINKOVITI NAČINI ZA RAZVOJ TRAJNOSTNEGA PROMETA 2

- Večkriterijsko odločanje za določanje prednostnih nalog projektov: Uporaba metod, kot sta analitični hierarhični proces (AHP) in razpršeni TOPSIS, lahko pomaga pri določanju prednosti projektov javnega prevoza na podlagi ekonomskih, socialnih in okoljskih meril. Ta pristop zagotavlja pregledno in trajnostno odločanje.
- Ekološki pristopi in pristopi energetske učinkovitosti: Izvajanje ekoloških in energetske učinkovitih prometnih rešitev, kot sta digitalizacija upravljanja prometa in raznolikost prevoznih srestev, lahko znatno zmanjša emisije. Koristna so tudi partnerstva med podjetji za energetske storitve in ponudniki prevoza.
- Inovativne usmeritve na področju trajnostnega prometa: Inovacije, kot so nova mobilnost, mestna logistika, inteligentno upravljanje sistemov in živahnost, so ključnega pomena za sistemsko usmerjen pristop k trajnostnemu prometu.
- Načrtovanje trajnostne mobilnosti v mestih (SUMP): Vključevanje večnivojskih modelov prometnih sistemov v proces SUMP lahko poveča učinkovitost načrtovanja mobilnosti v mestih. Ta pristop pomaga pri izpolnjevanju zahtev po mobilnosti ob hkratnem zagotavljanju visoke kakovosti življenja prebivalcev.
- Politika ekološke diverzifikacije: Spodbujanje ekoloških vrst prevoza (npr. kolesa, električni avtomobili) in vključevanje pametnih tehnologij lahko izboljša upravljanje občinskega prometa. Ta politika podpira trajnostni razvoj in zmanjšuje emisije ogljika



NAČRTOVANJE ZARAČUNAVANJE INFRASTRUKTURE



Co-funded by
the European Union



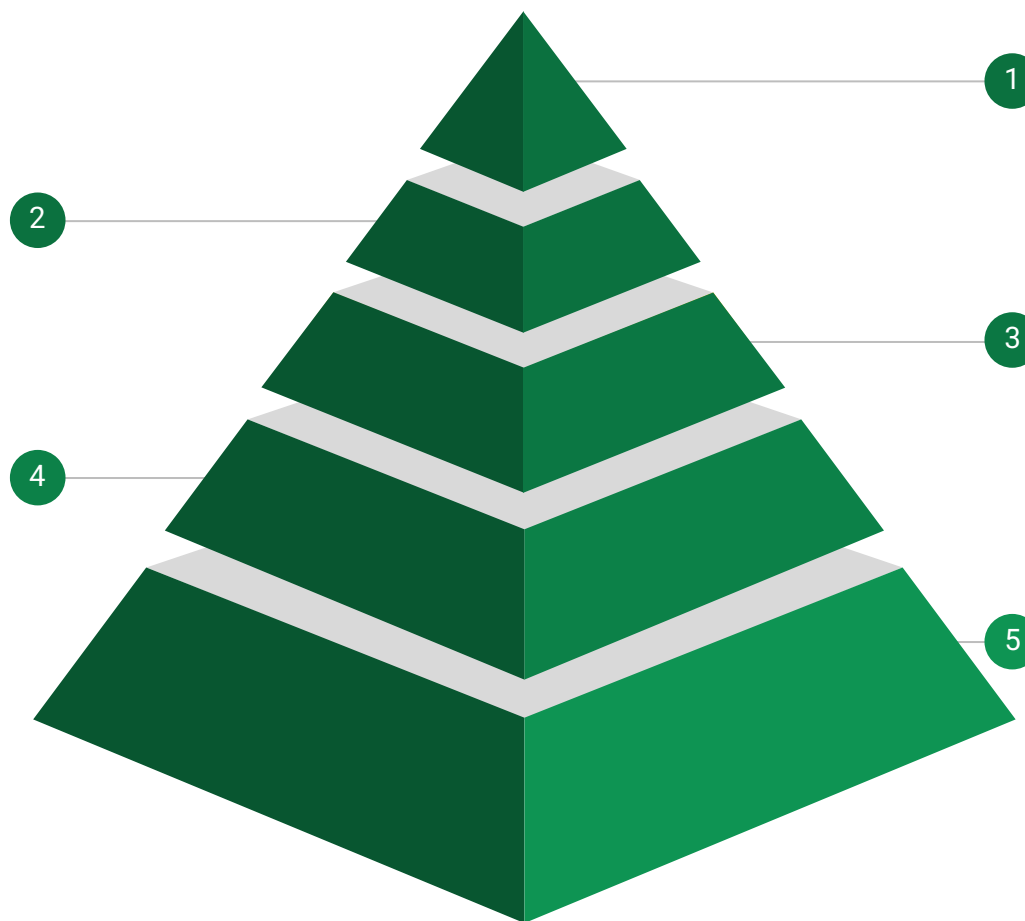
POTREBA PO RAZVOJU IN RAZŠIRITVI POLNILNE INFRASTRUKTURE

Dostopnost in priročnost

- Javne polnilne postaje
- Polnjenje stanovanjskih objektov

Okoljske koristi in gospodarske priložnosti

- Zmanjšanje emisij
- Trajnostno vključevanje energije
- Ustvarjanje delovnih mest
- Podpora lokalnim podjetjem



vse večja uporaba električnih vozil (EV)

- Naraščajoče povpraševanje
- Zagotavljanje prihodnosti

Zmogljivost in upravljanje omrežja

- Nadgradnja omrežja
- Pametne rešitve za polnjenje

Okvir politike in sodelovanje skupnosti

- Regulativni okvir
- Podpora vlade / lokalne občine
- Ozaveščanje
- Sodelovanje z deležniki

ZAGOTAVLJANJE DOSTOPNOSTI, TER CENOVNE DOSTOPNOSTI POLNILNIH POSTAJ

Pravična razdelitev	● Strateška umestitev ● Javni prostori
Pobude za cenovno dostopnost	● Subvencije in finančne spodbude ● Cenovno dostopni modeli oblikovanja cen
Vključujoča zasnova	● Univerzalni dostop ● Uporabniku prijazni vmesniki
Partnerstva in sodelovanje	● Javno-zasebna partnerstva ● Sodelovanje v skupnosti
Izobraževanje in ozaveščanje	● Javne kampanje ● Delavnice in usposabljanje
Tehnološke inovacije	● Pametne rešitve za polnjenje ● Vključevanje obnovljivih virov energije
Podpora politike	● Regulativni okviri ● Programi financiranja



POENOSTAVITEV POSTOPKOV IZDAJE DOVOLJENJ IN GRADNJE: OZADJE NOVEGA SKLADA UMF

- **Zaveza EU k trajnostni mobilnosti**
 - **Nov okvir mobilnosti v mestih**
 - izboljšanje sistemov mestnega prometa v EU.
 - zmanjšanje emisij toplogrednih plinov za vsaj **55 % do leta 2030** in **90 % do leta 2050**.
- **Pomen učinkovitega izdajanja dovoljenj**
 - pravočasno izvajanje
 - pospeševanje uvajanja infrastrukture za e-mobilnost
- **Regulativno okolje**
 - **načrti trajnostne mobilnosti v mestih (SUMP):**
zahtevana za večja mesta do leta 2025
 - Smernice **vseevropskega prometnega omrežja (TEN-T)**, ki vplivajo na načrtovanje mestnega prometa
- **Cilji okvira**
 - Spodbujanje **varnih, dostopnih in vključujočih** sistemov mestnega prometa.
 - Spodbujanje vključevanja **aktivne mobilnosti** (hoja, kolesarjenje) in **javnega prevoza**.
 - Podpiranje razvoja **rešitev brez emisij** za mestno logistiko.
- **Digitalna preobrazba**
 - Poudarek na uporabi digitalnih orodij za poenostavitev postopkov izdaje dovoljenj in izboljšanje izmenjave podatkov.
 - Pobude za spodbujanje aplikacij **mobilnosti kot storitve (MaaS)** za boljšo uporabniško izkušnjo.
- **Sodelovanje in financiranje**
 - Spodbujanje javno-zasebnih partnerstev za pospeševanje inovacij na področju mobilnosti v mestih.
 - Dostop do sredstev EU za občine da implementirajo trajnostne prometne projekte.



POENOSTAVITEV POSTOPKOV IZDAJE DOVOLJENJ IN GRADNJE

IZZIVI

- **Birokratske zamude:** Dolgotrajni postopki odobritve lahko zaustavijo projekte.
- **Zakonska zapletenost:** Različni predpisi po občinah povzročajo zmedo.
- **Vprašanja usklajevanja:** Pomanjkanje sodelovanja med oddelki povzroča neučinkovitost.

REŠITVE

Izvajanje digitalnih sistemov za izdajo dovoljenj

Spletne platforme za prijave, sledenje in komunikacijo.

Zagotovitev, da so sistemi uporabniku prijazni in dostopni vsem deležnikom.

Standardizacija predpisov

Enotne smernice v vseh občinah za poenostavitev skladnosti.

Usklajevanje lokalnih predpisov z direktivami EU (SUMP).

Ustvarjanje enotnih trgovin

Centralizirani uradi ali spletni portali za urejanje vseh potrebnih dovoljenj za projekte.

Olajšan dostop do informacij in virov.

Izboljšanje sodelovanja

Komunikacija med oddelki za načrtovanje, promet in okolje.

Skupna srečanja (tekoči projekti, najboljše prakse).

Zgodnje vključevanje deležnikov

Člani skupnosti, podjetja in nevladne organizacije.

Javna posvetovanja za prispevke in pridobivanje podpore za projekte.

Izkoristite možnosti financiranja EU.

Uporaba nepovratnih sredstev EU in programov financiranja.

Partnerstvo z zasebnim sektorjem povečuje izvedljivost projektov.

PRIČAKOVANE KORISTI

Hitrejša izvedba projekta / stroškovna učinkovitost / večja vključenost javnosti





KREPITEV ZMOGLJIVOSTI OBČIN ZA PODPORO E-MOBILNOSTI



Co-funded by
the European Union



KREPITEV ZMOGLJIVOSTI OBČIN ZA PODPORO E-MOBILNOSTI

Pobude EU in nacionalne pobude:

Uskladitev zelenega dogovora:

Zagotavljanje usklajenosti občinskih ukrepov s širšimi strategijami EU za zeleni posel in nacionalnimi strategijami za e-mobilnost.

Upravljanje na več ravneh:

Spodbujanje usklajevanja med različnimi ravnmi uprave za racionalizacijo izvajanja e-mobilnosti.

Programi financiranja in pomoči EU (Evropska komisija):

Instrument za obnovo in odpornost:

Zagotavlja sredstva za razvoj infrastrukture za električna vozila in trajnostne prometne projekte.

Tehnična pomoč: agencije, kot je Evropska agencija za okolje (EEA), nudijo občinam podporo pri načrtovanju in izvajanju projektov e-mobilnosti, ki izpolnjujejo trajnostne cilje EU.

Ključni pristopi za krepitev zmogljivosti:

Strokovno usposabljanje:

občinsko osebje dodatno usposobiti preko specializiranih programov usposabljanja na področju e-mobilnosti.

Podpora pri oblikovanju politik in načrtovanju:

razvoj celovitih strategij e-mobilnosti.

Dodelitev sredstev:

zagotavljanje učinkovite uporabe razpoložljivih virov za čim večji učinek pobud na področju e-mobilnost.



KREPITEV ZMOGLJIVOSTI OBČIN ZA PODPORO E-MOBILNOSTI

- **Politike in programi EU:**
 - **Instrument za povezovanje Evrope**: Podpira razvoj čezmejne infrastrukture za polnjenje električnih vozil.
 - **Obzorje Evropa (grozd 5)**: Spodbuja raziskave in inovacije na področju e-mobilnosti ter občinam ponuja priložnosti za preskušanje novih tehnologij.
- **Sodelovanje med javnim in zasebnim sektorjem:**
 - **Modeli javno-zasebnega partnerstva**: Spodbujanje partnerstev med občinami in subjekti zasebnega sektorja za uvajanje in upravljanje infrastrukture e-mobilnosti.
 - **Partnerstva za inovacije**: Sodelovanje s tehnološkimi podjetji pri vključevanju pametnih rešitev v lokalne projekte e-mobilnosti.
- **Prednosti:**
 - **Vpliv na okolje**: Zmanjšanje emisij in izboljšanje kakovosti zraka z večjo uporabo električnih vozil.
 - **Gospodarska rast**: Spodbujanje lokalnih gospodarstev z razvojem nove infrastrukture in ustvarjanjem delovnih mest v sektorju zelenih tehnologij.

Študije primerov:

- **Hamburg, Nemčija**: elektrifikacija javnega prevoza in polnilna infrastruktura
- **Pamplona, Španija**: decentralizirani obnovljivi viri energije in povezovanje vozil z omrežjem



DOSTOPNOST TRAJNOSTNEGA PREVOZA



Co-funded by
the European Union



VIDIKI SPOLA PRI NAČRTOVANJU PROMETA

Moški in ženske uporabljajo mestni promet zelo različno zaradi razlik v **družbenih vlogah, skrbi za varnost in dostopa do virov**. Razumevanje teh razlik je ključnega pomena pri razvoju trajnostnih prometnih sistemov, ki zadovoljujejo potrebe vseh uporabnikov.

- **Prednost javnemu prevozu in trajnost:** Ženske so bolj naklonjene javnemu prevozu in trajnostnim možnostim mobilnosti kot moški, ki imajo raje avtomobile in tehnologijo.
- **Vpliv starševstva:** Prisotnost otrok v gospodinjstvu poveča uporabo avtomobila med ženskami, čeprav na splošno uporabljajo avtomobile manj pogosto kot moški. Starševstvo prav tako pozitivno vpliva na sprejemanje souporabe avtomobilov z električnimi vozili pri obeh spolih.
- **Varnostni pomisleki:** Ženske se v javnem prevozu soočajo z velikimi varnostnimi izzivi, kar vpliva na njihovo izbiro mobilnosti. Varnostni ukrepi so ključnega pomena za spodbujanje žensk k uporabi javnega prevoza.
- **Potovalni vzorci in izbira načina potovanja:** Ženske v primerjavi z moškimi potujejo na krajše razdalje in se pogosteje ustavljajo. Zaradi omejenega dostopa do osebnih vozil so bolj odvisne od javnega prevoza.
- **Dojemanje potovalnega časa:** Ženske menijo, da je potovalni čas pri hoji bolj koristen kot moški, ki raje uporabljajo kolesa in osebna motorna vozila.
- **Ovire za mobilnost:** Ženske se soočajo z ovirami pri mobilnosti zaradi zgodovinskih, kulturnih in družbenih dejavnikov, ki jih prometne politike pogosto ne obravnavajo. Zaradi pomanjkanja ozaveščenosti so prometni sistemi premalo prilagojeni potrebam žensk.



VKLJUČEVANJE SKUPNOSTI IN OZAVEŠČENOST



Co-funded by
the European Union



STRATEGIJE ZA SPODBUJANJE E-MOBILNOSTI IN TRAJNOSTNEGA PROMETA

1. Kampanje za ozaveščanje javnosti

- Izobraževalne delavnice in seminarji
- Družbeni mediji in spletne platforme
- Sodelovanje s šolami in univerzami.

2. Spodbujevalni programi

- Subvencije in nepovratna sredstva
- Davčne ugodnosti
- Javno priznanje

3. Razvoj infrastrukture

- Polnilne postaje
- Kolesarske steze in poti za pešce
- vključevanje javnega prevoza

4. Vključevanje skupnosti

- Lokalni forumi in mehanizmi za povratne informacije
- Pilotni programi
- Prostovoljski programi

5. Partnerstva in sodelovanje

- Sodelovanje zasebnega sektorja
- Nevladne organizacije in zagovorniške skupine
- Regionalno in mednarodno sodelovanje

6. Spremljanje in ocenjevanje

- Redne raziskave in študije
- Meritve uspešnosti
- Stalno izboljševanje



HVALA!



Website



Linkedin



X (Twitter)



YouTube



Instagram



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or CINEA. Neither the European Union nor the granting authority can be held responsible for them.



Co-funded by
the European Union

