



C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

TRAJNOSTNA MOBILNOST

<https://changers2.eu/>



Sofinancira
Evropska unija



CAM CONSULTING

Pravice uporabe

Vsi izobraževalni viri projekta se širijo pod mednarodno licenco Priznanje avtorstva-NekomercialnoShareAlike 4.0 (CC BY-NC-SA 4.0).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.en>

S to licenco lahko drugi nekomercialno remiksirajo, spreminjajo in gradijo na našem delu, če navedejo in licencirajo svoje nove stvaritve pod enakimi pogoji. Vse te izobraževalne vire je mogoče reproducirati in ponovno uporabiti z navedbo avtorstva/pripisom avtorstva v tiskani in digitalni obliki.



Izjava o izvirnosti

Ta izdaja vsebuje izvirno neobjavljeno delo, razen kjer je jasno navedeno drugače. Prej objavljeno gradivo in delo drugih je priznано z ustreznim navajanjem, citiranjem ali obojim.

Pojasnitev pomembnih pojmov in izrazov.

Spodnji seznam vsebuje glavne pojme, ki se uporabljajo v tej metodologiji:

- **Energija** je abstraktna fizikalna količina, ki se nanaša na zmožnost delovanja in/ali gibanja in se lahko izraža v različnih oblikah: kinetični, kemični, potencialni itd.
- **Energetska revščina** je nezmožnost gospodinjstev, da bi vzdrževala ustrezno raven energetske storitve po dostopni ceni.
- **Podnebne spremembe** se nanašajo na globalne podnebne spremembe ali regionalne podnebne spremembe, ki se pojavljajo več desetletij in vplivajo na ravnovesje ekosistemov.
- **Trajnostni razvoj** - "zadovoljevanje potreb sedanosti brez ogrožanja zmožnosti prihodnjih generacij, da zadovoljijo svoje potrebe". (ZN, 1987)
- **Medgeneracijska zaveza** - moralna in etična obveznost, povezana s trajnostjo, ki vključuje zaščito zdravega okolja kot dolžnost in neodtujljivo pravico sedanjih in prihodnjih generacij.



Modul 5 - Trajnostna mobilnost

Načrt učne ure

Cilj:- Prepoznati lastne možnosti za trajnost in dejavno prispevati k izboljšanju možnosti za skupnost in planet.

Cilji:- Povezati trajnostno mobilnost z ohranjanjem naravnih virov in kakovostjo življenja. Posredovati pri pristojnih organih, tj. občinah, s predlogi za spodbujanje trajnostne mobilnosti.

Predlagane dejavnosti iz delovnega sklopa 3-A1

1. Spodbujajte razpravo, ki bo udeležencem pomagala opredeliti vedenje, ki spodbuja trajnostno mobilnost (vključno s pogovorom o e-mobilnosti), in raziskati učinke vse večje uporabe individualnega prevoza na zdravje in okolje. Udeleženci naj raziščejo, kolikšen delež ima prometni sektor v skupni porabi energije v njihovi državi in v izpustih toplogrednih plinov.
2. Naj starejši na lokalni ravni poiščejo konkretne primere sprejemanja vedenja in praks, ki spodbujajo trajnostno mobilnost. Pomagajte udeležencem razumeti, da je za trajnostno mobilnost potrebna kombinacija vedenjskih sprememb in okolju prijaznih politik, in sicer na področju javnega in zasebnega prometa. Seznanite jih s tem, kako lahko sodelujejo a) v kampanjah ozaveščanja za spodbujanje trajnostne mobilnosti in b) pri pripravi načrta na lokalni ravni z ukrepi za trajnostno mobilnost ter ga na participativen način predložijo pristojnim organom (npr. župnijskemu svetu ali mestnemu/občinskemu svetu).

Modul 5 - Trajnostna mobilnost

Povezava z delovnim paketom 3

Struktura WP3

1. Trajnostno življenje

Cilj: Razmisliti o osebnih vrednotah, ugotoviti in razložiti, kako se vrednote razlikujejo med ljudmi in skozi čas, ter hkrati kritično oceniti, kako se ujemajo s trajnostnimi vrednotami.

2. Problemi današnjega sveta

Cilj: Obvladovanje prehodov in izzivov v kompleksnih trajnostnih razmerah ter sprejemanje odločitev, povezanih s prihodnostjo, ob upoštevanju negotovosti, dvournosti in tveganja.

3. Energija: Viri, revščina in trajnostni razvoj

Cilj: Prepoznati lastne možnosti za trajnost in dejavno prispevati k izboljšanju možnosti za skupnost in planet.

Teme enote WP3

1A - Medgeneracijska odgovornost
1B - Odpadki
1C - Zeleno gospodarstvo

2A - Prilagajanje podnebnim spremembam
2B - Blažitev podnebnih sprememb

3A - Energetski viri
3B - Energetska revščina
3C - Energetska trajnost
3D - Trajnostna mobilnost

MODULI ZA USPOSABLJANJE WP4

1. Zelena abeceda - UVOD

2. Delovanje hiše

3. Prenova hiše

4. Odpadki

5. Trajnostna mobilnost

6. Trajnostna hrana

7. Biotska raznovrstnost in ničelno onesnaževanje

Kazalo vsebine

- 1) Razumevanje trajnostne mobilnosti
- 2) Različne vrste trajnostnega prevoza, primerne za podeželska območja
- 3) Tehnologija in pametne rešitve



1) Razumevanje trajnostne mobilnosti

Prometni sektor je pomemben



**Povezuje
ljudi, kraje in
kulture.**

Prometni sektor danes povzroča **25 % vseh emisij toplogrednih plinov v EU**, zaradi naraščajočega povpraševanja pa se ta delež še povečuje.

Kaj je trajnostna mobilnost?

Uporabniki na prvem mestu



cenovno ugodnejši, dostopnejši, bolj
zdravi in čistejši načini prevoza



Trajnostna mobilnost v praksi



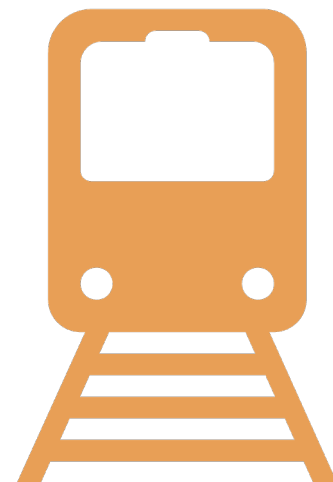
Vozila z
ničelnimi
emisijami,
obnovljiva in
nizkoogljična
goriva



Letališča in
pristanišča z
ničelnimi
emisijami



Razvoj dodatne
kolesarske
infrastrukture



Prednost
železniškemu
tovornemu
prometu





Izberite lokalne izdelke



Ali ste upoštevali onesnaževanje in emisije, ki jih različni izdelki povzročajo pri prevozu v trgovine ali dostavi na dom?

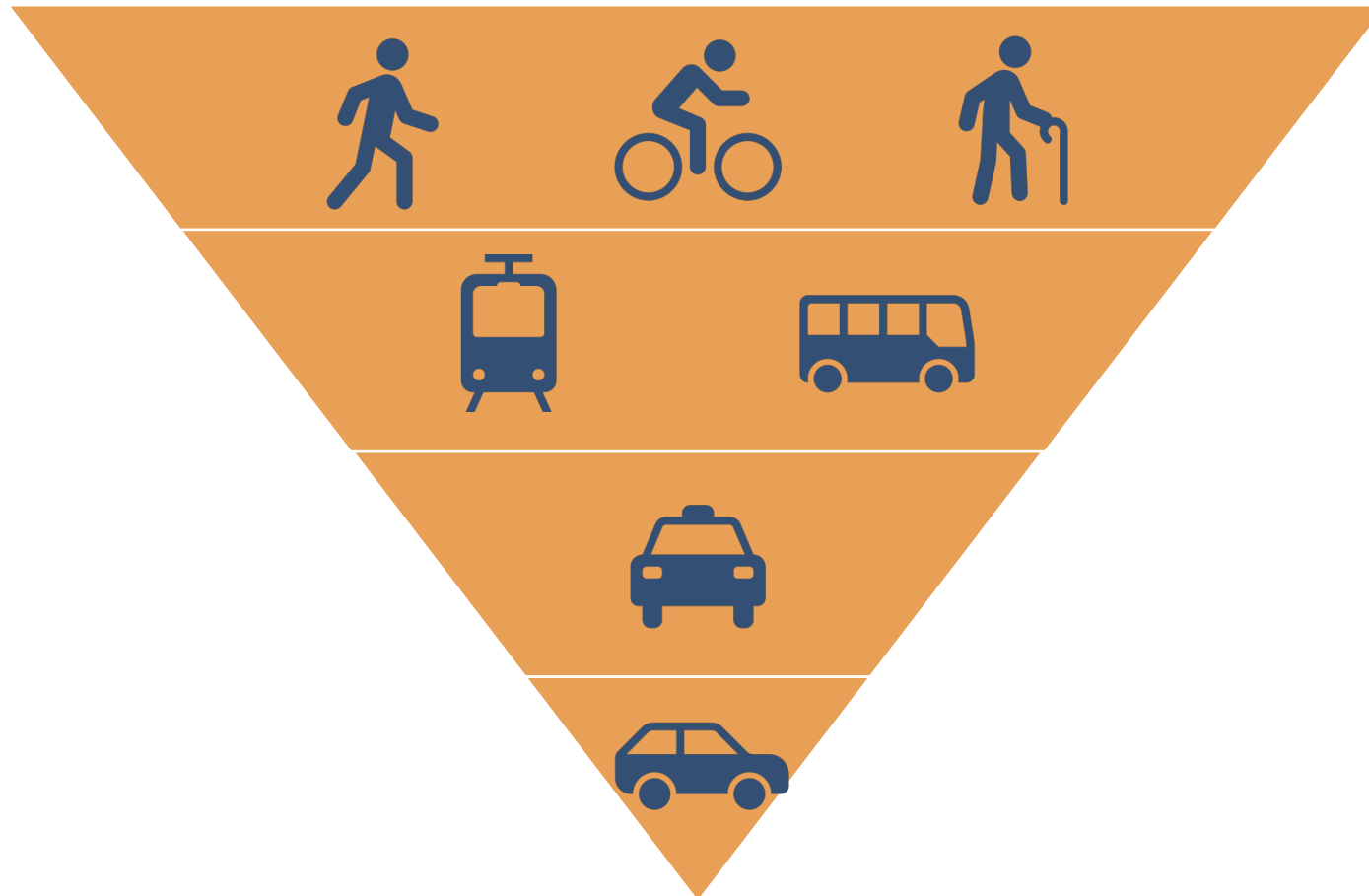
KAJ LAHKO STORIMO V ZVEZI S TEM?

Kupujte več lokalnih izdelkov, da zmanjšate razdalje.

Izberite dostavne službe, ki uporabljajo električna vozila ali vozila na alternativna goriva.



dajanje prednosti trajnostnim načinom prevoza na podeželju



**Mobilnost na
človeški pogon**

Javni prevoz

**Taksiji in skupna
mobilnost**

Zasebni avtomobil



Razumevanje trajnostne mobilnosti

- Katero vrsto prevoza običajno uporabljate?
- Ali lahko navedete lokalne primere trajnostnih načinov mobilnosti?
- Kakšni so stroški uporabe osebnih avtomobilov in trajnostne mobilnosti?
- Ali lahko poleg zmanjšanja onesnaževanja in emisij pri prevozu lokalnih izdelkov naštejete še druge prednosti, ki jih prinaša nakup lokalnih izdelkov?





2) Različne vrste trajnostnega prevoza, primerne za podeželska območja

2.1 Mobilnost na človeški pogon



Premikanje
naokoli
peš,
s kolesom ali
skuterjem.



2.1 Mobilnost na človeški pogon



čisto



poceni



pozitiven vpliv na okolje.



izboljšuje zdravje in dobro počutje.



To je lahko **nevarno v** primeru različnih urbanih struktur ali kakovosti cest.



Vremenske razmere močno vplivajo na te načine.



Na podeželskih območjih so lahko **razdalje za** te načine prevoza predolge.



Mobilnost na človeški pogon

- Kam hodite peš in kam s kolesom?
- Ali so kakšni deli mesta, kjer razmere niso primerne za hojo ali kolesarjenje?
- Ste že slišali za električna kolesa?

2.2 Javni prevoz

Načini mobilnosti z vnaprej določenimi progami, voznimi redi, frekvencami in cenami na regionalnem ali medregionalnem območju.



2.2 Javni prevoz



zmanjša emisije CO₂



zmanjšuje promet.



cenovno ugoden



dostopen



To nam vzame **več časa** kot avto, poleg tega pa bomo morda morali od postajališča do končnega cilja prepotovati več časa.



Ni zasebnosti, nižja raven udobja.



Brezhibno čiščenje in varnost sta lahko problem.

2.2 Javni prevoz

Prevozi v Skupnosti



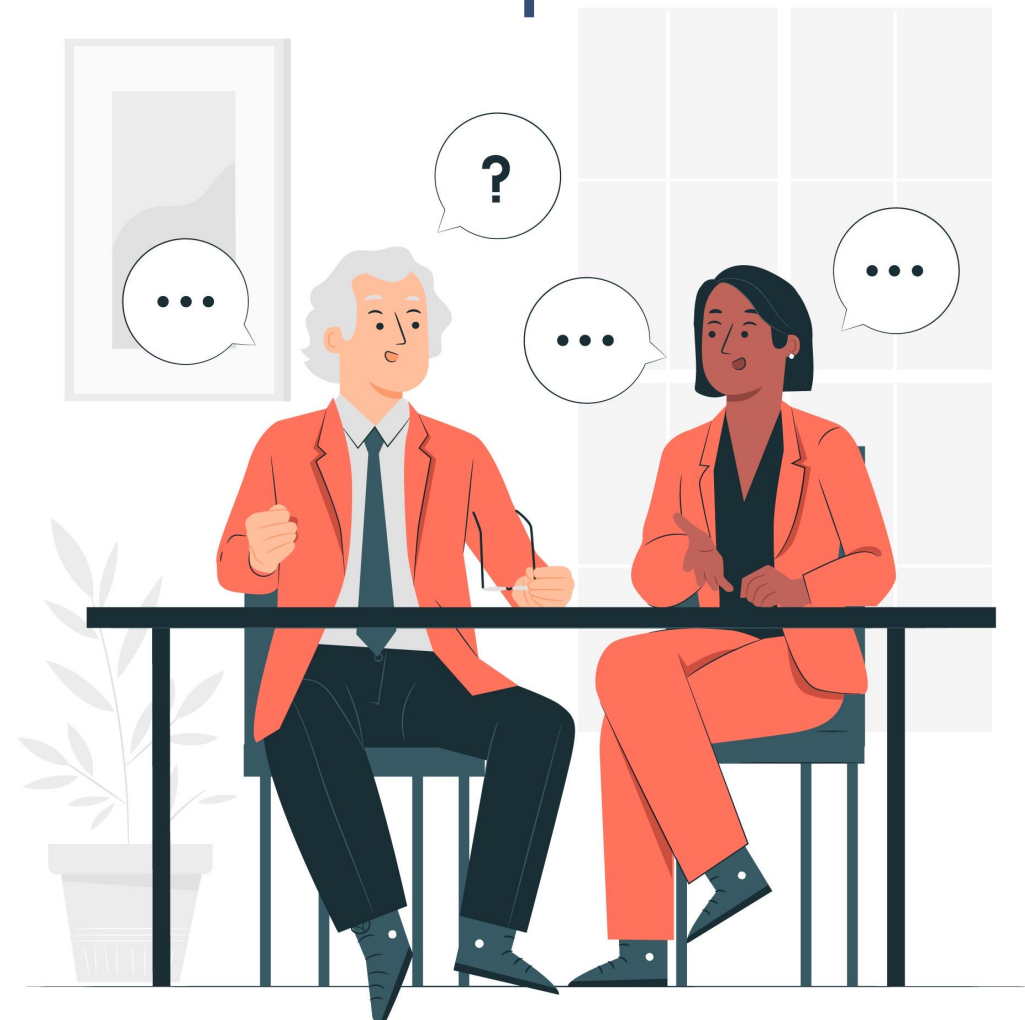
Brezplačna ali nizkocenovna avtobusna storitev, ki prevaža ljudi po določenih poteh in vozni redih, običajno na krajših razdaljah ali do določenega cilja.



2.2 Javni prevoz - vključitev v lokalne pobude

Za boljše storitve javnega prevoza **svoje pripombe in želje** sporočite občini in ponudnikom storitev na:

- vozni red avtobusov in vlakov,
- lokacijo postajališč,
- varnost postajališč in infrastrukture.



Javni prevoz

- Katere so prednosti in težave pri uporabi lokalnega javnega prevoza na vašem območju?
- Ali ste izrazili svoje mnenje o storitvah javnega prevoza?
Ali veste, kam (komu) lahko naslovite svoje mnenje?
- Ali v regiji poznate kakšno skupnostno storitev avtobusnega prevoza?

2.3 Taksiji in skupna mobilnost

Taksisti ali drugi zasebni prevozi so vam lahko v pomoč, če nimate lastnega avtomobila, a morate nekam odpotovati v določenem času.





2.3 Taksiji in skupna mobilnost



Oblike deljene mobilnosti:

- javne storitve souporabe koles
- souporaba avtomobila
- souporaba avtomobila





Taksiji in skupna mobilnost

- V katerih primerih se po vašem mnenju splača uporabiti taksi?
- Ali poznate kakšno taksi službo v svoji regiji?
- Kaj menite o konceptih deljene mobilnosti in souporabe avtomobila?



2.4 Alternativne možnosti mobilnosti



Električna in alternativna mobilnost lahko prispevata k prehodu na mobilnost z nizkimi emisijami.



2.4 Alternativne možnosti mobilnosti - ELEKTRIKA



varčevanje z viri.



**izboljšuje kakovost zraka
na lokalni ravni.**



**zmanjšuje onesnaževanje s
hrupom.**



učinkovita raba energije



Omejen **doseg**, odvisnost od
razpoložljivosti **polnilnic za
električna vozila**



Potreba po izboljšanju
električnega omrežja



Učinki na okolje pri proizvodnji
in odstranjevanju





2.4 Alternativne možnosti mobilnosti

Čeprav so električna vozila najpogostejša vrsta osebnih avtomobilov na alternativna goriva, lahko v prihodnosti postanejo pomembnejše tudi **druge vrste goriv.**

Vodik

Stisnjen zemeljski plin (CNG)

utekočinjen zemeljski plin (LNG)

Biogoriva



Alternativne možnosti mobilnosti

- Katere vrste alternativne mobilnosti ste že slišali in v kakšnem kontekstu?
- Ali imate vi ali vaša družina električno vozilo? Ali imate z njim kakšne izkušnje?
- Kaj menite o nujnosti novih oblik goriv?





3) Tehnologija in pametne rešitve



Digitalna preobrazba in trajnost



Podatki,
pridobljeni z
digitalnimi
orodji



Bolj ciljno
usmerjene
politike



Trajnostnejši in
pravičnejši sistem
mobilnosti

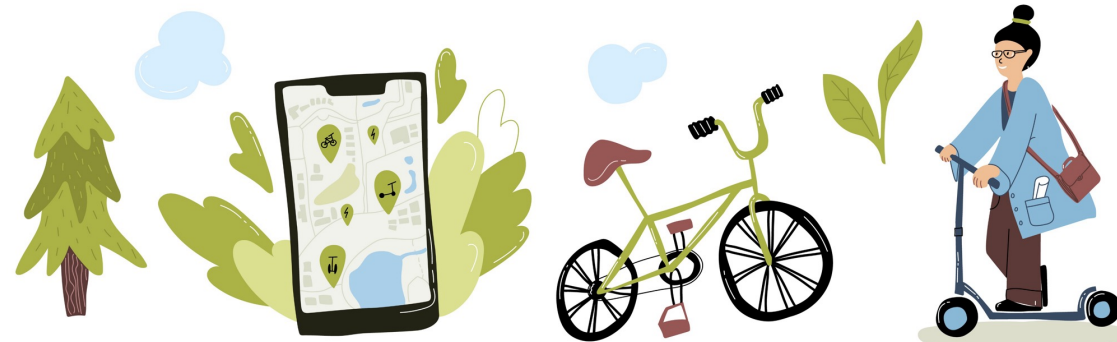


VENDAR se zaradi digitalnih rešitev lahko poveča povpraševanje po prevozu, kar lahko negativno vpliva na okolje in podnebje.



Kakšni so nameni aplikacij, povezanih s prevozom?

- Načrtovanje poti
- Nakup vstopnic
- Pridobivanje najnovejših informacij o javnem prevozu
- Pridobivanje informacij o razpoložljivosti polnilnic za električna vozila
- Dostop do storitev skupne mobilnosti





Tehnologija in pametne rešitve

- Imate pametni telefon? Ali vi ali vaša družina uporabljate aplikacije za prevoz?
- Ali menite, da digitalna preobrazba podpira trajnost, ljudi in družbo ali prinaša le nove izzive in tveganja?





KONEC MODULA

Zahvaljujemo se vam za pozornost in vas prosimo, da izpolnite vprašalnik.



Reference:

Diapozitiv 8-9: Evropska komisija: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/sustainable-transport_en.

Diapozitiv 10: Evropska komisija: https://transport.ec.europa.eu/transport-themes/mobility-strategy_en: Strategija mobilnosti.

Pei, Andy (2021): Pei: 5 okoljskih prednosti trajnostnega prometa. <https://transportation.ucla.edu/blog/5-environmental-benefits-sustainable-transportation>

Martin, Elena (2023): Trajnostna mobilnost in njen vpliv na okolje. <https://univergysolar.com/en/sustainable-mobility-and-its-impact-on-the-environment/>

Diapozitiv 12: Promet na Škotskem: <https://www.transport.gov.scot/publication/active-travel-strategies-guidance-for-completion/active-travel-is-walking-wheeling-and-cycling/>: Aktivno potovanje je hoja, kolesarjenje in kolesarjenje.

Diapozitiv 13: Agencija Združenih držav za varstvo okolja: <https://www.epa.gov/greenvehicles/true-cost-car-ownership>.

Diapozitiv 16: Greenvolve (2023): https://greenvolve-project.eu/wp-content/uploads/pdfs/Handbook_Greenvolve_ENG.pdf: Priročnik o elementih zelenega mesta.

eBikes.org (2024): Biking with a Boost: <https://ebikes.org/general/ebike-health-benefits/>: E-kolesa z vzpodbudo: e-kolesa in njihove koristi za zdravje.

Diapozitiv 18-19: Greenvolve (2023): Priročnik o elementih zelenega mesta. https://greenvolve-project.eu/wp-content/uploads/pdfs/Handbook_Greenvolve_ENG.pdf

Diapozitiv 19: Thakur, Madhuri (2024): M. Thakur: Advantages and Disadvantages of Public Transport (Prednosti in slabosti javnega prevoza). <https://www.educba.com/advantages-and-disadvantages-of-public-transport/>



Reference:

Diapozitiv 20: MoveMobility Inc. (2022): <https://medium.com/@movemobility07/what-is-a-community-shuttle-and-how-does-it-work-421cb3994fbe>

Diapozitiv 23: Izobraževanje na področju strojništva: <https://www.mechanicaleducation.com/taxi-vs-owning-a-car-is-cheaper-than-using-taxi-services-on-a-regular-basis/>.

Diapozitiv 24: Greenvolve (2023): https://greenvolve-project.eu/wp-content/uploads/pdfs/Handbook_Greenvolve_ENG.pdf: Priročnik o elementih zelenega mesta.

Diapozitiv 27: Burkert, Amelie in drugi (2021): (2015): Interdisciplinarna analiza družbene sprejemljivosti električnih vozil s poudarkom na polnilni infrastrukturi in območju vožnje v Nemčiji.

Erneuerbar mobil: Kaj je električna mobilnost? Katere vrste vozil vključuje? <https://www.erneuerbar-mobil.de/en/node/970>

Diapozitiv 28: Evropski observatorij za alternativna goriva: <https://alternative-fuels-observatory.ec.europa.eu/general-information/alternative-fuels>.

IEA: Vodik. <https://www.iea.org/energy-system/low-emission-fuels/hydrogen>

MET Group (2020): CNG PROTI LNG: KAKŠNE SO RAZLIKE? <https://group.met.com/en/media/energy-insight/cng-vs-lng>

IEA: Biogoriva. <https://www.iea.org/energy-system/low-emission-fuels/biofuels>

Diapozitiv 31: Evropska agencija za okolje (2023): <https://www.eea.europa.eu/en/newsroom/news/digitalisation-can-support-shifting-to-more-sustainable-transport-in-europe>.



Slike:

Diapozitiv 15: [Slika, ki jo je ustvaril Freepik](#)

Diapozitiv 18: [AdobeStock_299088844](#)

Diapozitiv 20: [Slika, ki jo je storyset na Freepik](#)

Diapozitiv 21: [Slika, ki jo je storyset na Freepik](#)

Diapozitiv 23: [Slika, ki jo pch.vector na Freepik](#)

Slide 24: [AdobeStock_461183130](#)

Diapozitiv 26: [AdobeStock_267124600](#)

Diapozitiv 32: [AdobeStock_437850828](#)





C.H.A.N.G.E.R.S. - 2.0

Obiščite naše spletno mesto, kjer najdete več gradiva in orodij za usposabljanje:

[https://changers2.eu/.](https://changers2.eu/)



**Sofinancira
Evropska unija**

Financira Evropska unija. Izražena stališča in mnenja so izključno stališča in mnenja avtorjev in ne odražajo nujno stališč Evropske unije ali Izvajalske agencije za izobraževanje in kulturo (EACEA). Niti Evropska unija niti EACEA ne moreta biti odgovorna zanje.

"Sprememba odnosa gospodinjstev do neodpadkov, zelenega okolja in energetske ozaveščenosti, ki naslavlja starejše na podeželju" številka projekta: 2022-1-HU01-KA220-ADU-000089052