



MESTNA OBČINA
KRANJ



UMANOTERA



KRANJSKA DOLGA MIZA

Zeleni kulinarični dogodek

Izračun ogljičnega odtisa mobilnosti in porabe energentov na dogodku Kranjska dolga miza

Naročnik: Zavod za turizem in kulturo Kranj
Glavni trg 2, 4000 Kranj

Izvajalec: Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj
Trubarjeva 50, 1000 Ljubljana

Fotografija: Arhiv ZTKK, avtor Luka Kotnik

Poročilo pripravila: dr. Renata Karba, Umanotera, Slovenska fundacija za trajnostni razvoj

Oktober 2021

Vsebina

Povzetek.....	3
Uvod.....	5
Metodologija in obseg izračuna ogljičnega odtisa.....	6
Analiza.....	11
Predlogi za naprej.....	13
Zaključek.....	15
Priporočeno branje.....	17
Priloga 1: Podatki za izračun ogljičnega odtisa	18

Povzetek

Mestna občina Kranj in Zavod za turizem in kulturo Kranj (ZTKK) sta 5. septembra 2021 na Gradu Khislstein organizirala kulinarični dogodek Kranjska dolga miza ter pristopila k izračunu njegovega ogljičnega odtisa. Prireditev je bila namenjena promociji Evropske gastronomiske regije 2021 v Kranju in je uresničila zamisel o eni sami dolgi mizi, za katero je sedelo 100 gostov, organizacija zahtevnega dogodka pa je poskušala čim bolj slediti zelenim načelom (nagovor udeležencev k izbiri okolju prijaznih prevoznih sredstev, izogibanje uporabi plastike, čim večja uporaba lokalnih sestavin, kuhanje brez zavrnjene užitne hrane ter drugi podobni ukrepi). Organizatorja želita z dogodkom promovirati Kranj kot zeleno turistično destinacijo in v lokalnem okolju spodbuditi ozaveščenost o podnebnih spremembah in njihovem blaženju. Ogljični odtis bosta uporabila tudi za komuniciranje svoje ekološke ozaveščenosti lokalni in širši skupnosti.

Udeležbo na dogodku je potrdilo 100 gostov, od tega jih je 95 oddalo podatke o svojih prevozih. Hrano in brezalkoholne napitke iz pretežno lokalnih sestavin so pripravljali kuhrske mojstri iz šestih najboljših kranjskih gostinskih lokalov, vinsko spremljavo in oljčno olje višje kakovosti pa je prispevalo podjetje Monte Rosso d.o.o. v solastništvu kranjskih vinogradnikov.

Ogljični odtis je merilo vpliva na podnebne spremembe. Izračunan je za izbrani dogodek in izražen v gramih emisij toplogrednih plinov oziroma gramih ekvivalenta CO₂ (g CO₂e).

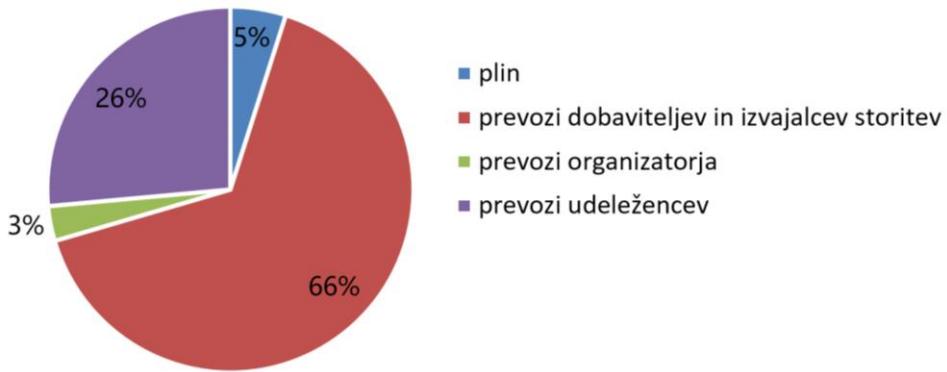
V izračunu ogljičnega odtisa dogodka Kranjska dolga miza so bili upoštevani naslednji viri emisij:

- neposredne emisije zaradi zgorevanje fosilnih goriv na prizorišču dogodka in v vozilih organizatorja,
- posredne emisije zaradi porabe električne energije na prizorišču dogodka ter
- posredne emisije zaradi prevozov z vozili, ki niso v lasti organizatorja.

Neposredne emisije so nastajale pri zgorevanju plina zaradi priprave hrane na kraju dogodka. Prevozov s službenim vozilom organizatorja ni bilo. Porabnika električne energije na prizorišču dogodka sta bila razsvetjava in elektronska oprema (ozvočenje). Prizorišče se oskrbuje z elektriko iz obnovljivih virov. Prevoze z vozili, ki niso v lasti organizatorja, so opravili dobavitelji blaga (hrane, opreme), ponudniki storitev (kuharji, natakarji, glasbeniki), sodelavci organizatorja in gostje oz. udeleženci dogodka.

Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza zaradi porabe energentov in prevozov znaša 1.184 kg CO₂e oz. 11,8 kg ekvivalenta CO₂ na udeleženca dogodka.

V ogljičnem odtisu prevladujejo emisije zaradi prevozov in med njimi zavzemajo največji delež emisije zaradi prevozov dobaviteljev in ponudnikov storitev. Emisije zaradi prevozov organizatorja predstavljajo majhen delež ogljičnega odtisa in kažejo na ozaveščenost zaposlenih organizatorja in pripadnost ideji okolju prijaznejšega dogodka.



Mestna občina Kranj in Zavod za turizem in kulturo Kranj sta z izračunom in ukrepi za zmanjšanje ogljičnega odtisa dogodka Kranjska dolga miza zaorala ledino na področju organizacije podnebju prijaznejših turističnih dogodkov v Sloveniji. Struktura ogljičnega odtisa kaže, da je pri organizaciji dogodkov prizadevanja za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov najpomembnejše usmeriti v spodbujanje trajnostne mobilnosti. Znaten delež udeležencev Kranjske dolge mize, ki so na dogodek prišli peš, s kolesom ali z vozilom z manjšimi specifičnimi emisijami ter upoštevali priporočilo organizatorja za sopotništvo, je ogljični odtis dogodka zmanjšal za 138 kg CO₂e. Nadaljnji prihranek 128 kg emisij je bil dosežen s porabo električne energije iz obnovljivih virov.

Organizator dogodka je z ukrepi za zmanjšanje emisij (spodbujanje trajnostne mobilnosti in nabava elektrike iz obnovljivih virov) preprečil nastanek 266 kg ekvivalenta CO₂ emisij toplogrednih plinov in ogljični odtis dogodka zaradi prevozov in porabe energentov zmanjšal za 18 %.

Uvod

Podnebne spremembe vedno bolj ogrožajo človeštvu. Splošno sprejeto je dejstvo, da so emisije toplogrednih plinov, ki jih povzročajo dejavnosti ljudi, poglavitni razlog podnebne krize.

Z uporabo električne energije, proizvedene v elektrarnah na fosilna goriva, s sežiganjem plina v proizvodnih procesih ali kurielnega olja za ogrevanje, z vožnjo v vozilih z bencinskimi ali dizelskimi motorji ter z letalskimi in železniškimi prevozi je vsakdo izmed nas soodgovoren za emisije toplogrednih plinov. Nadalje sta vsak izdelek (vključno s hrano) in storitev posreden vzrok emisij toplogrednih plinov, saj je energija potrebna tako za njihovo proizvodnjo kot za transport, uporabo in nenazadnje odlaganje oziroma uničenje.¹

Najpomembnejši toplogredni plin, ki ga povzročajo človekove dejavnosti, je ogljikov dioksid (CO_2), ki nastaja pri kurjenju fosilnih goriv. V verigi oskrbe s hrano nastajajo še metan (pri reji prežvekovalcev in razkrajanju bioloških odpadkov), di-dušikov oksid (zaradi uporabe sintetičnih gnojil in sredstev za zaščito rastlin ter pri ravnanju z gnojem) in F-plini (v hladilnih sistemih). Zaradi poenostavitev določanja vpliva različnih toplogrednih plinov na podnebje se toplogredni učinek vseh plinov običajno prevaja v ekvivalent CO_2 ($\text{CO}_{2\text{e}}$) in izraža v g ekvivalenta CO_2 .

Kaj je ogljični odtis dogodka?

Ogljični odtis je seštevek izpustov oz. emisij toplogrednih plinov, ki nastanejo pri organizaciji in izvedbi dogodka, in prikazuje vpliv dogodka na podnebne spremembe.

Seštevek, ki ponazorji ogljični odtis dogodka, je sestavljen iz niza virov emisij: neposrednega zgorevanja fosilnih goriv v stavbah in vozilih v lasti oz. upravljanju organizatorja dogodka ter posrednih vplivov, kot so poraba električne energije ter prevozi s prevoznimi sredstvi, ki niso v lasti organizatorja. Pri izračunu ogljičnega odtisa dogodka je pomembno identificirati in kvantificirati čim širši spekter virov emisij, saj le tako dobimo natančno in popolno sliko okoljskega vpliva dogodka.

Zakaj izračun ogljičnega odtisa?

Ogljični odtis je pripomoček za načrtovanje ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov in za povečanje energetske učinkovitosti. Ponavljače izračunavanje ogljičnega odtisa pokaže učinkovitost teh ukrepov. Izračun ogljičnega odtisa je del vzpostavljanja celovitega sistema upravljanja z vplivi na okolje organizacije.

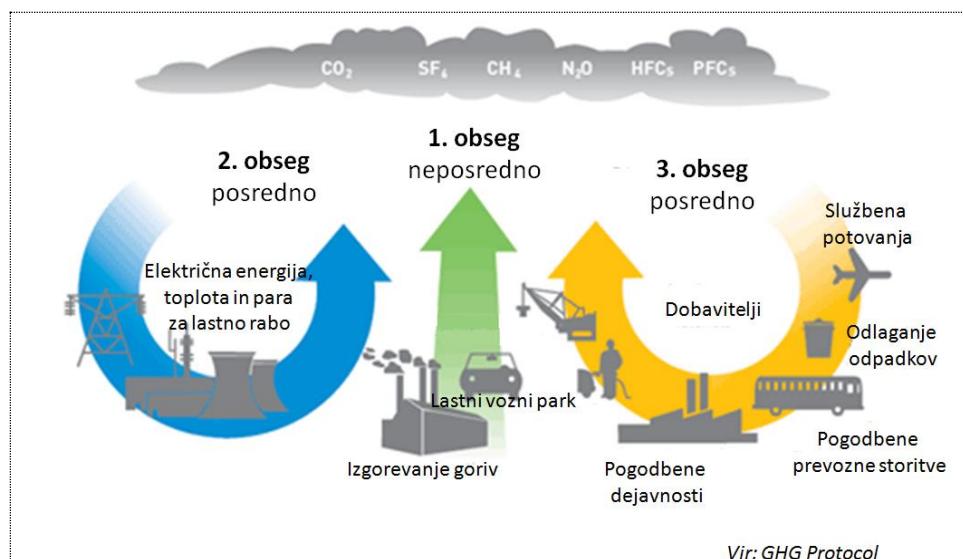
Zmanjšanje porabe energentov za organizacijo pomeni tudi finančne prihranke. Za ugled organizacije pa je pomembno dosledno, pregledno in točno poročanje o ogljičnem odtisu. S

¹ Povzeto po publikaciji Ogljični odtis, Uvod za podjetja in organizacije, prevod brošure The Carbon Trust, Umanotera, 2009, www.umanotera.org/wp-content/uploads/2014/10/Ogljicni-odtis.pdf

poročanjem tretjim osebam organizacija izkazuje družbeno odgovornost, hkrati pa omogoča primerjavo z drugimi organizacijami in z »nosilno sposobnostjo« podnebnega sistema. Poročanje lastnim zaposlenim je pomembno za informiranje, ozaveščanje, predstavitev dobrih praks in kot spodbuda za izboljšave.

Metodologija in obseg izračuna ogljičnega odtisa

Uporabljena metodologija za izračun ogljičnega odtisa dogodka Kranjska dolga miza (v nadaljevanju tudi: dogodek) temelji na Protokolu za toplogredne pline (*Greenhouse Gas Protocol*)².



V izračunu ogljičnega odtisa dogodka so bili upoštevani naslednji viri emisij toplogrednih plinov:

1. neposredne emisije iz dejavnosti, ki jih organizator nadzoruje - 1. obseg:
 - izgorevanje goriv na lokaciji dogodka (poraba plina za pripravo hrane) in v lastnih vozilih organizatorja;
2. posredne emisije - 2. obseg:
 - poraba električne energije (za delovanje električne in elektronske opreme ter razsvetljavo stavbe in prireditvenega prostora);
3. posredne emisije – 3. obseg:
 - izgorevanje goriv v vozilih, ki niso v lasti organizatorja (udeležencev dogodka, sodelavcev organizatorja ter izvajalcev storitev - nastopajočih umetnikov, dostavljalcev, gostincev).

² *Greenhouse Gas Protocol* je najširše sprejet standard za poročanje organizacij, podjetij in skupnosti o emisijah toplogrednih plinov. Protokol sta razvila Svetovni poslovni svet za trajnostni razvoj (*World Business Council for Sustainable Development*) in Svetovni inštitut za vire (*World Resources Institute*). Dostopen je na povezavi www.ghgprotocol.org.

Faktorji pretvorbe

Pri izračunu ogljičnega odtisa so bili upoštevani najnovejši dostopni faktorji pretvorbe za porabo energentov v Sloveniji, in sicer:

- povprečne specifične emisije za električno energijo Sloveniji v letu 2019 (vir: Institut Jožef Stefan, Center za energetsko učinkovitost) in
- značilne neto kalorične vrednosti in emisijski faktorji za leto 2020 (vir: Agencija Republike Slovenije za okolje).

Ogljični odtis prevozov, za katere ni bilo podatkov o specifični porabi vozil, je bil izračunan s pomočjo faktorjev pretvorbe, navedenih v kalkulatorju ogljičnega odtisa za organizacije Okvirne konvencije Združenih narodov o spremembah podnebja (UNFCCC).³

Podatki za izračun ogljičnega odtisa

Dogodek je bil izveden 5. 9. 2021 na Gradu Khißlstein v Kranju in za eno samo dolgo mizo je bilo prostora za 100 udeležencev oz. gostov.

Organizator je od udeležencev pridobil podatke o načinu prihoda na dogodek (peš, kolo, moped/motor, avtobus, vlak, avto bencin ali dizel, električni ali hibridni avto) ter o razdaljah med krajem bivanja in lokacijo dogodka.

Organizator je zbral tudi podatke o:

- prevozih s službenimi in zasebnimi vozili svojih zaposlenih in zunanjih sodelavcev (npr. hostese);
- prevozih ljudi in blaga, ki so jih opravili zunanji partnerji (dobavitelji in izvajalci storitev), in sicer tip vozila (osebni avto ali dostavno vozilo) in prevožene razdalje;
- porabi električne energije za delovanje električne in elektronske opreme ter razsvetljave na prizorišču dogodka; in
- strukturi proizvodnih virov za električno energijo, s katero se oskrbuje prizorišče dogodka.

Emisije zaradi porabe plina za izvedbo gostinskih storitev (priprava hrane) so bile izračunane na podlagi ocene porabe plina UNP propan – butan, ki jo je organizator pridobil od izvajalcev gostinskih storitev.

Prihodi zaposlenih organizatorja na delo niso bili vključeni v izračun ogljičnega odtisa.

³ UNFCCC Greenhouse Gas Emissions Calculator, dostopno prek <https://unfccc.int/documents/271269>.



Fotografija dogodka v večernih urah (foto arhiv ZTKK, avtor Luka Kotnik)

Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza (2021)

Osebna izkaznica

Lokacija: Grad Khislstein, Kranj

Datum: 5. september 2021

Število udeležencev dogodka (gostov): 100

Število sodelujočih gostinskih ponudnikov in vinarjev: 8

Število sodelavcev organizatorja: 10

Število sodelavcev dobaviteljev in izvajalcev storitev: 48

Ogljični odtis po virih

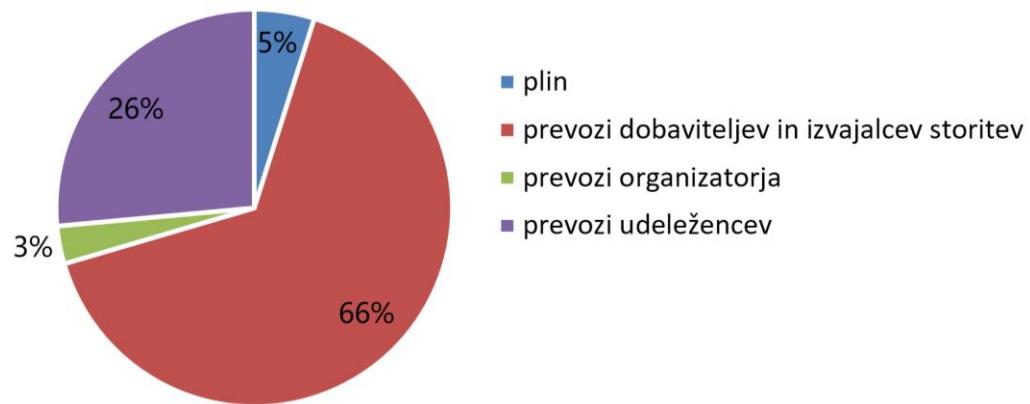
Vir	kg CO ₂ e	%
Električna energija	0	0
Poraba plina	58,1	4,9
Prevozi sodelavcev organizatorja	36,5	3,1
Prevozi dobaviteljev in izvajalcev storitev	776,5	65,6
Prevozi udeležencev dogodka	313,3	26,5
Skupaj	1.184,4	100 %

Kazalniki:

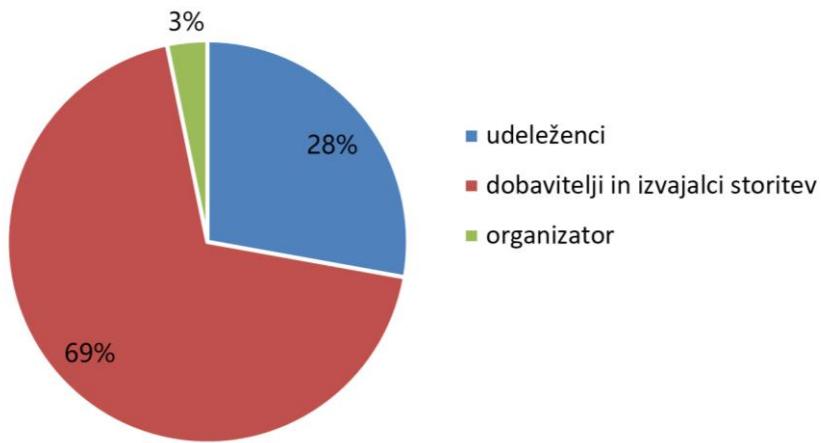
Skupaj ogljični odtis dogodka: 1.184,4 kg CO₂e

Ogljični odtis na udeleženca dogodka: 11,8 kg CO₂e

Ogljični odtis po virih:



Emisije zaradi prevozov:



Analiza

V ogljičnemu odtisu dogodka Kranjska dolga miza v izbranem obsegu upoštevanih virov emisij (prevozi in poraba energentov) močno prevladujejo emisije zaradi prevozov.

Prevozi

Dogodek je bil vsebinsko kompleksen - sodelovalo je veliko število dobaviteljev in izvajalcev storitev, ki so s prevozi ljudi in blaga povzročili največji delež ogljičnega odtisa dogodka (65,6 % skupnega ogljičnega odtisa oz. 68,9 % emisij zaradi prevozov). Od tega so 54 % emisij povzročili prevozi tovora, 46 % pa osebni prevozi.

Emisije zaradi prevozov sodelavcev organizatorja (zaposlenih in zunanjih sodelavcev) zavzemajo majhen delež ogljičnega odtisa (3,1 % skupnih emisij in 3,2 % emisij zaradi prevozov). Razdalja med lokacijo dogodka in poslovnimi prostori organizatorja je majhna in so emisije v celoti nastale zaradi prevozov na dan dogodka.

Dogodek je privabil 100 udeležencev (gostov), pri čemer so bili podatki o prevozih pridobljeni od 95 udeležencev. **11 udeležencev je na dogodek prišlo peš, 3 s kolesom in 2 z električnim skirojem in so s preprečevanjem avtomobilskih prevozov ustvarili prihranek približno 7 kg CO₂e emisij.** Vsi ostali udeleženci so za prevoz uporabili osebne avtomobile (49 vozil). Večina avtomobilov je bila na dizelski (32) in bencinski (12) pogon. Število vozil na alternativne pogone je bilo majhno (3 električni, 1 hibridni in 1 vozilo na plin). Možnosti sopotništva so bile delno izkoriščene: več potnikov se je pripeljalo v 10 vozilih, 30 udeležencev je na dogodek prišlo kot sopotniki. **S sopotništvom je bil ustvarjen prihranek 131 kg CO₂e emisij.**

S spodbujanjem trajnostne mobilnosti je organizator zmanjšal ogljični odtis dogodka za 138 kg CO₂e.

Promocija trajnostne mobilnosti pred dogodkom s strani organizatorjev je bila delno uspešna. Na zelo kratke razdalje (do 3 km) je 13 udeležencev na dogodek prišlo peš ali s kolesom, še vedno pa je na te kratke razdalje pripeljalo udeležence 10 avtomobilov.

Emisije zaradi prevozov udeležencev dogodka predstavljajo 26,5 % skupnega ogljičnega odtisa dogodka in 27,8 % emisij zaradi prevozov.

Električna energija

Ker se prizorišče dogodka in tudi poslovni prostori organizatorja dogodka oskrbujejo z električno energijo iz 100 % obnovljivih virov, je prispevek tega vira emisij k ogljičnemu odtisu dogodka enak nič. Poraba električne energije na prizorišču dogodka (stavba in vrt) je bila 338

kWh, kar **zaradi porabe električne energije iz obnovljivih virov (in ne mešanice fosilnih goriv, jedrskega goriva in obnovljivih virov) pomeni prihranek 128 kg CO₂e emisij.**⁴

Plin

Emisije zaradi porabe plina na kraju dogodka predstavljajo majhen delež ogljičnega odtisa dogodka (4,9 %). Za dogodek je bilo sicer pripravljenih veliko obrokov, vendar je bil velik del priprave hrane opravljen izven lokacije dogodka (v sodelujočih restavracijah).

Ocena učinkovitosti ukrepov za zmanjšanje ogljičnega odtisa dogodka				Prihranek emisij
	dobro izkorишčeno	delno izkorишčeno	ni izkorишčeno	
komuniciranje pred dogodkom: spodbujanje trajnostne mobilnosti – učinek na prihod udeležencev peš, s kolesom ali z javnim prevozom		X		7 kg CO ₂ e
komuniciranje pred dogodkom: spodbujanje trajnostne mobilnosti – učinek na sopotništvo udeležencev		X		131 kg CO ₂ e
izbira lokacije, ki je v bližini poslovnih prostorov organizatorja - zmanjšanje prevoz sodelavcev organizatorja	X			
zmanjšanje ogljičnega odtisa - nabava električne energije iz obnovljivih virov energije	X			128 kg CO ₂ e
zasnova dogodka (na prostem): prihranki električne energije za razsvetljavo ter klimatizacijo in prezračevanje notranjih prostorov	X			
Skupaj prihranek emisij zaradi trajnostne mobilnosti in porabe električne energije iz obnovljivih virov				266 kg CO ₂ e

Organizator dogodka je z ukrepi za zmanjšanje emisij (spodbujanje trajnostne mobilnosti in nabava električne energije iz obnovljivih virov) preprečil nastanek 266 kg CO₂e emisij toplogrednih plinov in ogljični odtis dogodka zmanjšal za 18 %.

⁴ Prihranek emisij je izračunan z upoštevanjem povprečnih specifičnih emisij za električno energijo v Sloveniji v letu 2019.

Predlogi za naprej

1. Komuniciranje ogljičnega odtisa

a) Pri komuniciraju ogljičnega odtisa je potrebno vedno navajati izbrane meje in obseg izračuna oz. vire emisij, ki so bili pri izračunu upoštevani, prav tako pa tudi morebitne predpostavke, omejitve, poenostavitev ipd.

Primer sporočila: Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza je znašal 1.184,4 kg ekvivalenta CO₂ oziroma 11,8 kg ekvivalenta CO₂ na udeleženca, pri čemer so bile upoštevane emisije zaradi prevozov in porabe energentov na lokaciji dogodka.

(in ne: Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza je znašal 1.184,4 kg ekvivalenta CO₂.)

Korektno navajanje virov emisij, ki so bile upoštevane pri izračunu ogljičnega odtisa, je temelj transparentnosti in kredibilnosti organizatorja.

b) Ogljični odtis je težko komunicirati na privlačen način, saj gola številka in uporabniku neprijazna merska enota povprečnemu človeku ne povesta prav veliko. Ogljični odtis postane zanimiv šele, ko ga z nečim primerjamo – npr. z rezultatom predhodnega dogodka (če je dogodek ponavljaljoč), s sorodnimi dogodki drugih organizatorjev ali z drugimi viri ali ponori toplogrednih plinov, ki si jih ljudje lažje predstavljajo (npr. z zmožnostjo dreves, da toplogredne pline izločijo iz ozračja, ali z emisijami letalskih ali avtomobilskih prevozov).

Primeri:

Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza zaradi prevozov in porabe energentov na lokaciji dogodka je enak količini CO₂, ki jo v enem letu iz ozračja odstrani okrog 55 dreves.

Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza zaradi prevozov in porabe energentov na lokaciji dogodka je enak emisijam, ki bi nastale, če bi se s povprečnim avtomobilom peljali 6900 km.

Ogljični odtis dogodka Kranjska dolga miza zaradi prevozov in porabe energentov na lokaciji dogodka je enak vplivu na podnebje, ki bi ga povzročil povratni letalski prevoz za 2 osebi med letališčema Brnik in Atene (Grčija).

2. Določitev obsega in mej izračuna ogljičnega odtisa

Pred dogodkom oz. začetkom komuniciranja namere za izračun ogljičnega odtisa dogodka naj organizator dobro preveri, katere vire emisij je možno ovrednotiti in naj opredeli realne meje in obseg izračuna ogljičnega odtisa.

Manjši nabor vključenih virov emisij ne zmanjšuje pomembnosti prizadevanj organizatorja za prehod v nizkoogljično družbo.

Na področju izračunavanja ogljičnega odtisa dogodkov so tudi majhni koraki pionirskega.

3. Uporaba ogljičnega odtisa za načrtovanje ukrepov za zmanjšanje emisij

Organizacija nizkoogljičnega dogodka v prvi vrsti zahteva dober pregled nad viri emisij toplogrednih plinov, ki nastajajo v procesu priprave in izvedbe dogodka. Evidenca virov emisij, pripravljena v najzgodnejši fazi načrtovanja dogodka in dopolnjena v poznejših fazah, omogoča celovito načrtovanje ukrepov za zmanjšanje emisij. Na ta način se organizator izogne morebitnim spodrljajem na posameznih področjih in lahko kredibilno komunicira dogodek kot nizkoogljični ali okolju prijaznejši.

Izračun ogljičnega odtisa (še) ni velik dosežek in nima nobenega koristnega vpliva na okolje, če mu ne sledijo ukrepi, ki vodijo k zmanjšanju emisij toplogrednih plinov (pri delovanju organizacije, bodočih dogodkih ipd.).

Ogljični odtis lahko uporabimo za oblikovanje nizkoogljičnih ukrepov že v najzgodnejši fazi načrtovanja dogodka. To naredimo tako, da evidentiramo vire emisij in ocenimo količino emisij oz. pripravimo provizorični izračun ogljičnega odtisa. Za večje vire potem načrtujemo ukrepe za zmanjšanje emisij (npr. spodbujanje trajnostne mobilnosti, organizacija trajnostnega cateringa, digitalizacija gradiv). Z izračunom ogljičnega odtisa po dogodku, ko imamo na razpolago dejanske podatke o prevozih, porabi energentov itd., preverimo učinkovitost ukrepov.

4. Kakovost podatkov o porabi energentov in aktivnostih, pri katerih nastajajo emisije

Zbiranje podatkov je najtežji del določitve ogljičnega odtisa. Običajno je pri tem potrebno sodelovanje različnih deležnikov dogodka (tehnično osebje, udeleženci, sodelavci organizatorja itd.). Pomembno je, da organizator v najzgodnejši fazi načrtovanja dogodka identificira vire podatkov in osebe, ki jih lahko priskrbijo, ter te osebe dobro seznaniti z namenom zbiranja podatkov, potrebnim formatom podatkov, časovnim okvirjem itd. V pomoč pri zbiranju podatkov lahko pripravi vprašalnike oz. obrazce za vpisovanje podatkov.

Proces zbiranja podatkov je potrebno stalno spremljati, preverjati razumevanje zahtev in spodbujati k skrbnosti in natančnosti.

Izračun ogljičnega odtisa je dober samo toliko kot najmanj kakovosten podatek.

Zaupanje je dobro, kontrola je boljša!

5. Ogljična izravnava

Izračun ogljičnega odtisa dogodka organizatorju omogoča, da povzročene emisije toplogrednih plinov »izravna«.

Ogljična izravnava (angl. *carbon offsetting*) je instrument, s katerim finančno ovrednotimo povzročene emisije toplogrednih plinov in jih odkupimo. Sredstva, ki jih vplačamo kot ogljično izravnavo, se porabijo za izvedbo projektov, ki povečujejo izločanje toplogrednih plinov iz ozračja (npr. sajenje dreves), zmanjšujejo porabo energije in povečujejo energetske učinkovitosti ali nadomeščajo fosilne z obnovljivimi viri energije. Projekti se običajno izvajajo v državah globalnega juga in niso namenjeni samo zmanjšanju vsebnosti toplogrednih plinov v ozračju, ampak tudi podpirajo ranljive skupnosti in pomagajo pri ohranjanju občutljivih ekosistemov.

Ponudnike ogljične izravnave najdemo na spletu in moramo biti pri njihovi izbiri pozorni na njihovo kredibilnost (jih npr. poiščemo na platformi International Carbon Reduction & Offset Alliance).

Ogljična izravnava za emisije dogodka Kranjska dolga miza zaradi prevozov in porabe energentov na lokaciji dogodka bi stala približno 10 EUR.

6. Komuniciranje - izogibanje pastem zelenega zavajanja

S transparentnim in kredibilnim komuniciranjem se krepi podoba družbeno odgovornega organizatorja, povečuje se privlačnost dogodka. Zato je pri komuniciraju pomembno, da organizator natančno sporoča, kaj je naredil in česa ni.

Zeleno zavajanje (angl. greenwashing) je »dezinformacija, ki jo organizacija objavi z namenom oblikovanja svoje okoljsko odgovorne javne podobe«

Oxford English Dictionary

Do okoljskega zavajanja največkrat pride nehote - zaradi nepoučenosti ali nepozornosti.

Ena od oblik zelenega zavajanja je tudi »ohlapni« jezik, npr. uporaba besede zeleno, ki spominja na nekaj okolju prijaznega, vendar ne pove ničesar oprijemljivega in preverljivega.

Zaključek

Občina Kranj in Zavod za turizem in kulturo Kranj sta s pionirskim (na ravni Slovenije) izračunom ogljičnega odtisa dogodka Kranjska dolga miza zaradi prevozov in porabe energentov ter ovrednotenjem učinkovitosti ukrepov za zmanjšanje emisij toplogrednih plinov ustvarila pomembno dobro prakso na področju organizacije podnebju prijaznejših turističnih dogodkov v Sloveniji.

Kot praviloma velja za dogodke, ki so izvedeni »v živo«, v ogljičnem odtisu Kranjske dolge mize (kjer pa niso vključene emisije zaradi oskrbe s hrano) največji delež zavzemajo emisije zaradi

prevozov. Organizatorji so s spodbujanjem trajnostne mobilnosti dosegli pomembne prihranke emisij in s tem zmanjšali ogljični odtis za skoraj 10 %, vendar pa na področju prevozov še ostaja prostor za izboljšave v naslednjih izvedbah tovrstnih dogodkov.

Nadaljnji prihranek emisij je bil dosežen z oskrbo z električno energijo iz obnovljivih virov, ki je skladno s pravili ogljičnega računovodstva ogljično nevtralna.

Organizator dogodka je z ukrepi za zmanjšanje emisij (spodbujanje trajnostne mobilnosti in nabava elektrike iz obnovljivih virov) preprečil nastanek 266 kg ekvivalenta CO₂ emisij toplogrednih plinov in ogljični odtis dogodka zaradi prevozov in porabe emergentov zmanjšal za 18 %.

Priporočeno branje

- Čista zmaga – priročnik za organizacijo trajnostnih športnih dogodkov (2013), Umanotera, dostopno na [Umanotera_Cista_zmaga_prirocnik_FINAL.pdf](#).
- Priročnik za organizacijo trajnostnih dogodkov (2019), Mreža nevladnih organizacij za trajnostni razvoj Plan B za Slovenijo, dostopno na [prirocnik-trajnostni-dogodki.pdf](#) ([planbzaslovenijo.si](#)).
- [Greenhouse Gas Protocol](#), Chapter 1: GHG Accounting and Reporting Principles (2004), World Resources Institute in World Business Council for Sustainable Development, dostopno na [ghg-protocol-revised.pdf](#) ([ghgprotocol.org](#)).
- Futerra Greenwash Guide (2011), Futerra, dostopno na [Futerra greenwash guide](#) ([slideshare.net](#)).

Priloga 1: Podatki za izračun ogljičnega odtisa

Podatke o porabi energentov (elektriKE in plina) ter opravljenih prevozih je pridobil naročnik s pomočjo vprašalnikov in odčitavanja števcev. Naročnik je odgovoren za točnost podatkov o virih izpustov toplogrednih plinov.

Prevozi udeležencev dogodka

Udeleženec	Način prihoda na dogodek (peš, kolo, moped/motor, avtobus, vlak, avto bencin ali diesel, električni ali hibridni avto)	Od kod ste?	Če ste se pripeljali z avtom: šofer ali sopotnik?	KM od kraja bivanja do Kranja
1	avto diesel	Medvode	Š	17
2	avto diesel	Goriče	Š	9
3	avto diesel	Ljubljana	Š	26
4	avto diesel	Bašelj	Š	10
5	peš	Kranj		700 m
6	avto diesel	Postojna	Š	78
7	avto diesel	Maribor	Š	155
8	avto bencin	Naklo	Š + 2 S	6
9	peš	Kranj		700 m
10	avto diesel	Kranj	Š + S	900 m
11	avto bencin	Bašelj	Š + S	10
12	avto diesel	Šenčur	S	
13	peš	Stražišče - jug		1,5
14	avto bencin	Ljubljana	Š	26
15	avto bencin	Jesenice	Š + 2 S	35
16	avto diesel	Stražišče	Š + S	1,8
17	avto bencin	Ljubljana	Š + S	26
18	avto diesel	Ljubljana	Š	26
19	avto bencin	Bled	Š	26

20	avto diesel	Čirče	Š	2,5
21	avto bencin	Zgornja Besnica	S	
22	peš	Kranj		700 m
23	avto diesel	Stražišče	Š	1,8
24	avto diesel	Luže	Š + 2 S	8,1
25	peš	Kranj	2	700 m
26	avto plin	Stražišče	Š + 1 S	1,8
27	avto diesel	Bašelj	Š + 1 S	12
28	avto diesel	Tržič	Š	17,5
29	avto diesel	Bled	Š	27
30	avto diesel	Ljubljana	Š	26
31	avto diesel	Čirče	Š + 1 S	3
32	avto bencin	Preddvor	Š	11
33	avto bencin	Šenčur	Š	7
34	avto diesel	Jezersko	Š	30
35	avto diesel	Tržič	Š	17
36	avto bencin	Cerklje	Š	14
37	avto bencin	Jesenice	Š	35
38	kolo	Kranj - center		
39	kolo	Kranj - center		
40	avto diesel	Škofja loka	Š	17
41	avto diesel	Škofja loka	S	
42	avto bencin	Ljubljana	Š	26
43	avto bencin	Bled	Š	27
44	avto bencin	Bled	S	
45	avto diesel	Ljubljana	Š	26
46	avto diesel	Ljubljana	S	
47	avto diesel	Stražišče	S	
48	avto diesel	Hrastje	Š	3,5
49	avto elekt.	Primskovo	Š	3
50	avto diesel	Hrastje	S	

51	avto elekt.	Primskovo	S	
52	avto diesel	Begunje	Š	24
53	avto diesel	Begunje	S	
54	avto diesel	Brdo	Š	6
55	avto diesel	Brdo	S	
56	elektr. Skiro	Orehek		
57	elektr. Skiro	Huje		
58	avto diesel	Naklo	Š	5,5
59	avto diesel	Naklo	S	
60	avto diesel	Čirče	Š	2,5
61	avto diesel	Čirče	S	
62	avto diesel	Kokrica	Š	2
63	avto diesel	Kokrica	S	
64	avto diesel	Škofja loka	Š	17
65	avto elekt.	Bled	Š	27
66	avto elekt.	Bled	S	
67	avto elekt.	Ljubljana	Š	26
68	peš	Kranj - center		
69	avto diesel	Cerklje	Š	14
70	avto diesel	Škofja loka	Š	17
71	peš	Kranj - center		700 m
72	peš	Kranj - center		700 m
73	peš	Kranj - center		700 m
74	peš	Kranj - center		700 m
75	avto diesel	Rodine	Š	26
76	avto diesel	Rodine	S	
77	avto diesel	Ljubljana	Š	26
78	avto diesel	Ljubljana	S	
79	avto diesel	Ljubljana	S	
80	kolo	Predoslige		
81	avto hibrid	Stražišče	Š	1,8

Prevozi sodelavcev organizatorja

	Zunanji sodelavec	Tip vozila (osebni avto ali dostavno vozilo)	Relacija ali razdalja: npr. Kr-Naklo-Kr, 12 km
Prevoz 1	hostesa	avto bencin	Mlaka pri Kranj 3,9 km
Prevoz 2	hostesa	avto bencin	Mlaka pri Kranj 3,9 km
Prevoz 3	hostesa	avto bencin	sopotnik Jesenice 36 km
Prevoz 4	hostesa	peš	
Prevoz 5	zelena koordinatorka	avto bencin	Struževno 3 km

Prevoz 6	sodelavka za stike z javnostjo 1	peš		
Prevoz 7	sodelavka za stike z javnostjo 2	peš		
Prevoz 8	vodja tehnične ekipe	avto	Podreče	15 km
Prevoz 9	vodja spremiševalnega programa	avto	Predosije	5,5 km
Prevoz 10	vodja projekta (dovoz na prizorišče)	avto diesel	Primskovo-center,	1,3 km
Prevoz 11	vodja projekta (odhod med odmorom)	avto diesel	Center-Primskovo,	1,3 km
Prevoz 12	vodja projekta (prihod)	avto diesel	Primskovo-center,	1,3 km
Prevoz 13	vodja projekta (odhod)	avto diesel	Center-Pedrovo 14, 5295 Branik,	119 km

Prevozi dobaviteljev in izvajalcev storitev

	Partner	Tip vozila (osebni avto ali dostavno vozilo)	Relacija ali razdalja: npr. Kr-Naklo-Kr, 12 km
Prevoz 1	2 člana filmske ekipe	osebni avto (2 sopotnika)	Kranj - Koper 260 km
Prevoz 2	član glasbene skupine	osebno vozilo	Koper-Kranj-Koper= 260 km
Prevoz 3	članica glasbene skupine	osebno vozilo	Podhart-Kranj-Podhart= 30 km
Prevoz 4	članica glasbene skupine	šla z ostalimi člani iz Ljubljane	
Prevoz 5	članica glasbene skupine	osebno vozilo	Lesce-Kranj-Lesce= 60 km
Prevoz 6	članica glasbene skupine	osebno vozilo	Ambrus-Kranj-Ambrus= 150 km
Prevoz 7	povezovalka	osebno vozilo bencin	100 km na vsako stran = 200 km
Prevoz 8	tehnični pomočnik	KOMBI	2 X TURJAK - Kranj - TURJAK
Prevoz 9	najem miz in stolov – 2 osebi	OSEBNI AVTO	2 X MS - KR - MS
Prevoz 10	najem miz in stolov	KOMBI	2 X MS - LJ - MS
Prevoz 11	najem miz in stolov	KOMBI	BOROVNICA - KR - BOROVNICA
Prevoz 12	najem miz in stolov	kamion	BOROVNICA - KR - BOROVNICA
Prevoz 13	tehnična ekipa – 5 oseb	kombi	3 X DRULOVKA - KR - DRULOVKA
Prevoz 14	prevoz kuharske opreme - 1 oseba	OSEBNI AVTO	KR - LJ (Celovška) - KR
Prevoz 15	odvoz kuhinjskih neužitnih odpadkov - 1 oseba	KOMBI	2 X KOMENDA - KR - KOMENDA
Prevoz 16	pevka in tehnična pomoč - 2 osebi	OSEBNI AVTO	CELOVEC - KR - CELOVEC
Prevoz 17	član glasbene skupine	OSEBNI AVTO	LJ - KR - LJ
Prevoz 18	član glasbene skupine	OSEBNI AVTO	KP - KR - KP
Prevoz 19	varnostnik	OSEBNI AVTO	LJ - KR - LJ
Prevoz 20	Cvetličarstvo – 3 osebe	kombi diesel	10 km
Prevoz 21	nastopajoči v programu	kolo	5 + 5
	KUHARJI IN NATAKARJI		
Prevoz 22	dva kuharja + natakar z enim prevozom	osebni avto - diesel	5 + 5
Prevoz 23	kuhar	hilux dostavni -diesel	3 + 3

Prevoz 24	natakar	kolod	3 + 3
Prevoz 25	2 kuhanja z enim prevozom	kombi - diesel	9 + 9 + 9 + 9
Prevoz 26	natakar	osebni avto -diesel	10 + 10
Prevoz 27	kuhar	volvo osebni avto - bencin	7,5 + 7,5
Prevoz 28	natakar	osebni avto - diesel	7,5 + 7,5
Prevoz 29	5 gasilskih pomočnikov	kombi - diesel	5,5 + 5,5
Prevoz 30	vodja strežbe	kombi diesel	2 x (3 +3)
Prevoz 31	kuhar	osebni avto - bencin	0,5 + 0,5
Prevoz 32	natakar	peš	0,5 + 0,5
Prevoz 33	kuhar	osebni avto - bencin	35 + 35
Prevoz 34	natakar	dostavno vozilo - diesel	1
Prevoz 35	natakar	peš	1

Poraba plina

Vrsta plina	Ocena porabe za potrebe dogodka
UNP propan - butan	20 kg

Poraba električne energije

	Poraba električne energije (kWh)
prireditveni prostor	36,55
poslovni prostori	301,7
SKUPAJ	338,25