



Sporazum o zelenih mestih

Pojasnilo o spremljanju in poročanju in sklop obveznih kazalnikov

V nadaljevanju je kratek pregled temeljev zahtev za spremljanje in poročanje Sporazuma o zelenih mestih, pa tudi sklop obveznih kazalnikov za vsako od petih področij, zajetih v Sporazumu o zelenih mestih: zrak, voda, narava in biotska raznovrstnost, odpadki in krožno gospodarstvo ter hrup.

Poročanje kot osnovna komponenta Sporazuma o zelenih mestih

Mesta podpisniki morajo poročati o svojem napredku na petih različnih področjih Sporazuma o zelenih mestih. Sistem spremljanja in poročanja – ki je trenutno še v fazi razvoja – bo odražal napredek pri doseganju teh ciljev.

Glavni nameni poročanja v okviru Sporazuma o zelenih mestih so torej:

- Zagotavljanje dokazov o tem, kako mesta podpisniki napredujejo pri doseganju petih ciljev Sporazuma o zelenih mestih;
- Omogočiti mestom podpisnikom, da svoj napredek primerjajo z napredkom drugih sodelujočih mest.

Obvezni kazalniki

Celoten sklop obveznih kazalnikov je na voljo na naslednjih straneh.

Da bi se mesta izognila prevelikemu bremenu, je število obveznih kazalnikov omejeno in zato ne bi smelo pokrivati celotne širine vsakega območja Sporazuma o zelenih mestih.

Poleg obveznih kazalnikov lahko mesta uporabljajo tudi druge lokalno opredeljene kazalnike za spremljanje napredka pri doseganju svojih lokalnih ciljev.

Uporaba obveznih kazalnikov

Obvezni kazalniki se uporabljajo za:

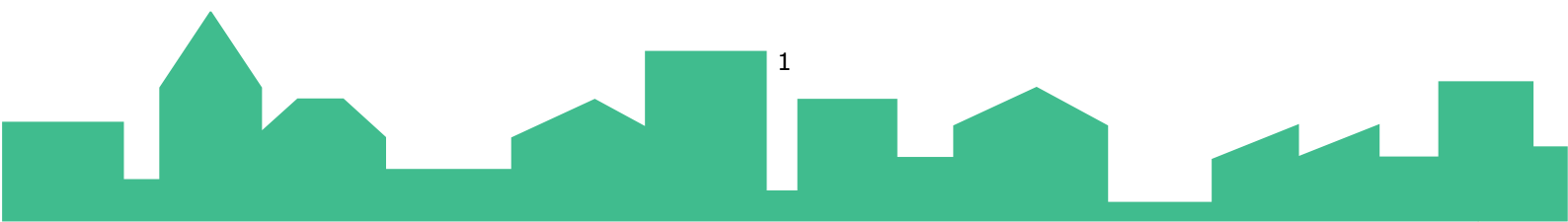
- Določitev izhodišča (startne točke vsakega področja) v dveh letih od podpisa Sporazuma o zelenih mestih.
- Poročanje o spremembah glede na izhodišče v rednih presledkih treh let.

Orodje za poročanje

Orodje za poročanje bo kmalu na voljo. S praktičnega vidika boste morali izpolniti dve poglavji: obvezni kazalniki in ukrepi.

Obvezni kazalniki: Poročanje naj bi potekalo na spletu prek posebnega orodja, v katerem je mogoče neposredno vstaviti vrednosti kazalnikov.

Ukrepi: Za *načrtovane* ukrepe (→ referenčno poročanje) in *izvedene* ukrepe (→ poročanje o napredku) je treba izpolniti predlogo (v angleščini), ki jo potem naložite na namensko območje za poročanje na spletnem mestu.



Zrak

Mesta se zavezujejo, da bodo znatno izboljšala kakovost zraka, povečala spoštovanje smernic Svetovne zdravstvene organizacije za kakovost zraka, stremela k čim prejšnjemu prenehanju preseganja standardov kakovosti zraka EU.



— Koncentracije PM_{2,5} [najvišja letna srednja vrednost, opažena na postajah v neizpostavljenem mestnem (primestnem) okolju]

Ta kazalnik označuje povprečne letne koncentracije delcev (PM) 2,5 na najvišji ravni v neizpostavljenem okolju.

REF: Direktivi EU o kakovosti zunanjega zraka ([2008/50/ES](#) in [2004/107/ES](#)) in [Smernice Svetovne zdravstvene organizacije o kakovosti zraka](#)

— Dnevne koncentracije PM₁₀ [najvišje število dni na leto s preseženim priporočilom SZO 45 µg/m³, opaženim na katerikoli postaji v (pri)mestnem okolju ali prometu]

Ta kazalnik označuje delce PM₁₀ v dnevih, ko presega 45 µg/m³ na kateri koli postaji v (pri)mestnem okolju ali prometu.

REF: Direktivi EU o kakovosti zunanjega zraka ([2008/50/ES](#) in [2004/107/ES](#)) in [Smernice Svetovne zdravstvene organizacije o kakovosti zraka](#)

— Koncentracije NO₂ (najvišja letna srednja vrednost, opažena na prometnih postajah)

Ta kazalnik določa povprečne letne koncentracije dušikovega dioksida (NO₂) na lokacijah z najvišjo gostoto prometa.

REF: Direktivi EU o kakovosti zunanjega zraka ([2008/50/ES](#) in [2004/107/ES](#)) in [Smernice Svetovne zdravstvene organizacije o kakovosti zraka](#)

Voda

Mesta se zavezujejo, da bodo storila pomemben napredek pri izboljšanju kakovosti vodnih teles in učinkovitosti rabe vode.



— Poraba vode v gospodinjstvu (litri/prebivalec/dan)

Ta kazalnik meri porabo vode v gospodinjstvu in se izračuna z litri na prebivalca na dan.

REF:

Npr. Nagrada zelena prestolnica Evrope 2023, [Navodila](#) (Maj 2020).

— Infrastrukturni indeks vodnih izgub (ILI)

Infrastrukturni indeks vodnih izgub (ILI) je razmerje med dejanskimi trenutnimi letnimi izgubami (CARL) in dejanskimi neizogibnimi letnimi izgubami (UARL)

ILI = CARL/UARL

ILI je kazalnik učinkovitosti za izgube, ki prilagodi izmerjeno izgubo ob upoštevanju delovnega tlaka in dolžine omrežja.

REF:

Canfora P., Antonopoulos I. S., Dri M., Gaudillat P., Schönberger H. (2019) Best Environmental Management Practice for the Public Administration Sector (Najboljša praksa okoljskega ravnanja v sektorju javne uprave). Poročilo JRC Znanost za politiko [EUR 29705 EN](#); Direktiva (EU) [2020/2184](#) Evropskega parlamenta in Sveta z dne 16. decembra 2020 o kakovosti vode, namenjene za prehrano ljudi

— Odstotek komunalne odpadne vode, ki ustreza zahtevam DČKOV (glede kanalizacijskih sistemov in sekundarnega čiščenja)

Odstotek bremena komunalne odpadne vode, ki izpolnjuje zahteve Direktive o čiščenju komunalne odpadne vode glede kanalizacijskih sistemov in sekundarnega čiščenja.

REF:

Direktiva o čiščenju komunalne odpadne vode ([DČKOV](#)) o kanalizacijskih sistemih (člen 3) in sekundarnem čiščenju (člen 4).

Narava in biotska raznovrstnost

Mesta se zavezujejo, da bodo storila pomemben napredek pri ohranjanju in krepitvi biotske raznovrstnosti v mestih, vključno s povečanjem obsega in kakovosti zelenih površin v mestih ter zaustavitvijo izgub urbanih ekosistemov in njihovo obnovo.



— Odstotek zavarovanih naravnih območij, obnovljenih in naturaliziranih površin na javnih zemljiščih v občini

Kazalnik stanja in trenda, ki ocenjuje pokritost zavarovanih naravnih območij, obnovljenih in naturaliziranih območij v občini glede na skupne površine občine.

REF:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity](#) (Uporabniški priročnik o singapurskem indeksu biotske raznovrstnosti mest); Maes J et al., Enhancing Resilience of Urban Ecosystems through Green Infrastructure. Final Report (Izboljšanje odpornosti urbanih ekosistemov z zeleno infrastrukturo. Končno poročilo), [EUR 29630 EN](#), Urad za publikacije Evropske unije, Luxembourg, 2019; Dumitru, A.; Wendling, L. (2021) [Evaluating the Impact of Nature-based Solutions: Appendix of Methods](#). Publications Office of the European Union, Brussels, 2021, ISBN 978-92-76-22960-5, doi:10.2777/11361.

— Odstotek pokritosti mesta z drevesnimi krošnjami

Kazalnik stanja, ki ocenjuje delež gojenih dreves (z možnostjo rasti do polne zrelosti) glede na območje mesta in kaže na povezanost.

REF:

Doick et al. (2019) [The Canopy Cover of England's Towns and Cities](#): baselining and setting targets to improve human health and well-being; (Pokritost angleških mest s krošnjami dreves: določanje izhodišč in ciljev za izboljšanje zdravja in dobrega počutja ljudi) [Evropski atlas urbanih območij](#).

— Sprememba števila vrst ptic v urbanem območju/pozidanih območjih v mestu

Kazalnik trenda, ki ponuja pregled sprememb v raznolikosti vrst: uporaba ptic kot približka za kakovost habitatov; pomemben je poudarek na gosto pozidanih območjih, kjer je število vrst neizogibno manjše od števila vrst v naravnih ekosistemih; do spremembe lahko pride s ponovnim vnosom ali izumrtjem vrst.

REF:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity](#) (Uporabniški priročnik o singapurskem indeksu biotske raznovrstnosti mest).

Odpadki in krožno gospodarstvo

Mesta se zavezujejo, da bodo storila napredek pri vzpostavljanju krožnega gospodarstva s pomembnim izboljšanjem ravnanja s komunalnimi odpadki, znatnim zmanjšanjem nastajanja in odlaganja odpadkov ter bistvenim povečanjem ponovne uporabe, popravil in recikliranja.



— Nastali komunalni odpadki na prebivalca (v tonah)

Kazalnik meri težo komunalnih odpadkov, nastalih v mestu, vključno z odpadki, pripravljenimi za izvoz pred obdelavo, na prebivalca.

Kazalnik je treba čim bolj razčleniti na različne frakcije odpadkov (glej Eurostat).

Kazalnik lahko izrazimo kot „tone nastalih komunalnih odpadkov na prebivalca na leto“.

REF:

Opredelitev zbirke podatkov Eurostata; [Priročnik Eurostata za izdelavo](#).

— Stopnja recikliranja komunalnih odpadkov (%)

Kazalnik meri delež recikliranih komunalnih odpadkov kot del vseh nastalih komunalnih odpadkov. Recikliranje vključuje recikliranje materialov, kompostiranje in anaerobno razgradnjo. Razmerje je izraženo v odstotkih (%), saj se oba izraza merita v isti enoti, in sicer v tonah.

REF:

[Opredelitev zbirke podatkov Eurostata](#); [Priročnik Eurostata za izdelavo](#); [Partnerstvo za urbano agendo EU o krožnem gospodarstvu](#).

— Odlaganje komunalnih odpadkov na odlagališčih (%)

Kazalnik v odstotkih meri delež komunalnih odpadkov, zbranih znotraj meje mesta, ki se odložijo na odlagališčih (znotraj in zunaj meje mesta). Kazalnik je izražen kot „tone odloženih komunalnih odpadkov na odlagališčih/tone zbranih komunalnih odpadkov“. Poleg tega se lahko izrazi tudi v absolutnih vrednostih na prebivalca, da se omogoči primerjava med mesti.

REF:

[Priročnik Eurostata za izdelavo](#).

Hrup

Mesta se zavezujejo, da bodo znatno zmanjšala onesnaževanje s hrupom v mestih in se približala priporočeni ravni Svetovne zdravstvene organizacije.



— **Odstotek prebivalstva, izpostavljenega povprečni ravni hrupa dan-večer-noč (Lden) \geq 55 dB**

Odstotek prebivalstva, izpostavljenega povprečni ravni hrupa dan-večer-noč (Lden) \geq 55 dB

REF:

Direktiva o okoljskem hrupu ([2002/49/ES](#)) člen 5, člen 6; Priloga II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Izpostavljenost evropskega prebivalstva okoljskemu hrupu).

— **Odstotek prebivalstva, izpostavljenega nočnemu hrupu (Lnight) \geq 50 dB**

Odstotek prebivalstva, izpostavljenega nočnemu hrupu (Lnight) \geq 50 dB

REF:

Direktiva o okoljskem hrupu ([2002/49/ES](#)) člen 5, člen 6; Priloga II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Izpostavljenost evropskega prebivalstva okoljskemu hrupu).

— **Odstotek (odraslega) prebivalstva z visoko motnjo spanja**

Podatke o izpostavljenosti prebivalstva hrupu (iz kazalnikov 1 in 2 zgoraj) je mogoče kombinirati z razmerji odmerka-učinek (formulami, ki določajo, kako se učinek spreminja glede na izpostavljenost), da se izračuna tveganje škodljivih učinkov hrupa na zdravje. „Visoka motnja spanja“ je eden od učinkov (ali „končne točke za učinke na zdravje“), ki jih je mogoče izračunati; nanaša se na zgornji kazalnik Lnight.

REF:

Direktiva Komisije (EU) [2020/367](#) z dne 4. marca 2020 o spremembi Priloge III k Direktivi 2002/49/ES Evropskega parlamenta in Sveta v zvezi z določitvijo metod ocenjevanja škodljivih učinkov okoljskega hrupa; EEA (2019)[Environmental noise in Europe — 2020](#) (Okoljski hrup v Evropi – 2020).