



# Dohoda zelených miest

## Vysvetlivky k monitorovaniu a podávaniu správ a k súboru povinných ukazovateľov

*V nasledujúcom texte je uvedený stručný prehľad základných požiadaviek na monitorovanie a podávanie správ (monitoring and reporting – M&R) Dohody zelených miest (Green City Accord - GCA), ako aj súbor povinných ukazovateľov pre každú z piatich oblastí, na ktoré sa vzťahuje Dohoda zelených miest: vzduch, voda, príroda a biodiverzita, odpad a obehové hospodárstvo, a hluk.*

### Podávanie správ ako kľúčová súčasť Dohody zelených miest

Signatárske mestá sú povinné referovať o svojom pokroku v piatich rôznych oblastiach Dohody zelených miest. Systém monitorovania a podávania správ - v súčasnosti stále vo vývoji – bude odrážať pokrok pri dosahovaní týchto cieľov.

Preto hlavným účelom podávania správ v rámci GCA je:

- Poskytnutie dôkazov o tom, ako signatárske mestá postupujú pri dosahovaní cieľov GCA,
- Umožnenie signatárskym mestám porovnávať ich vlastný pokrok s pokrokom ich partnerských miest.

### Povinné ukazovatele

Na nasledujúcich stranách je možné nájsť celý súbor povinných ukazovateľov.

Aby sa zabránilo prílišnému dodatočnému zaťaženiu miest, počet povinných ukazovateľov bol obmedzený, a nemá sa ním pokryť každá oblasť GCA.

Okrem povinných ukazovateľov môžu mestá na sledovanie pokroku pri dosahovaní svojich konkrétnych miestnych cieľov využívať aj ďalšie miestne definované ukazovatele.

### Používanie povinných ukazovateľov

Povinné ukazovatele sa majú použiť na:

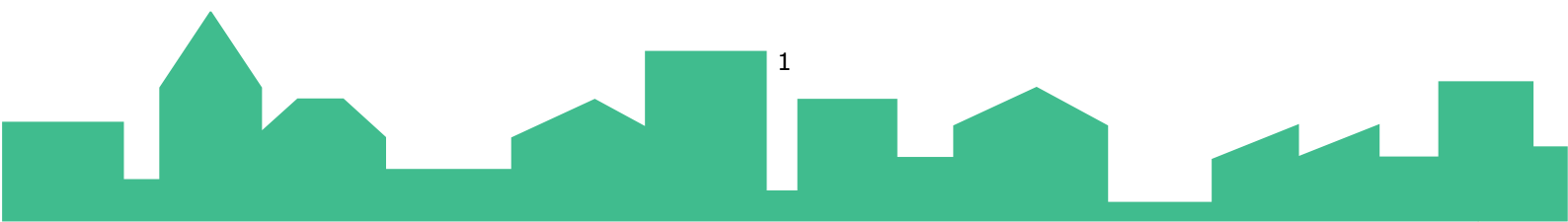
- Stanovenie základnej úrovne (t.j. počiatočného bodu v každej oblasti) do dvoch rokov po podpise GCA.
- Podávanie správ o zmenách v porovnaní so základnou úrovňou v pravidelnom intervale troch rokov.

### Nástroj na podávanie správ

Nástroj na podávanie správ bude čoskoro k dispozícii. Z praktického hľadiska budete musieť vyplniť dve časti: povinné ukazovatele a akcie.

Povinné ukazovatele: Predpokladá sa, že podávanie správ sa bude robiť online prostredníctvom vyhradeného nástroja, v ktorom je možné priamo zadávať hodnoty ukazovateľov.

Akcie: Pre *plánované* akcie (→ podávanie správ o základnej úrovni) a *realizované* akcie (→ podávanie správ o pokroku) bude musieť byť vyplnená šablóna (v angličtine), ktorú je potom možné nahráť do vyhradenej oblasti pre podávanie správ na webovej stránke.



## Vzduch

Mestá sa zaväzujú dosiahnuť významné zlepšenie kvality ovzdušia priblížením sa k dodržiavaniu usmernení Svetovej zdravotníckej organizácie ohľadom kvality ovzdušia s čo najskorším ukončením prekračovania noriem EÚ týkajúcich sa kvality ovzdušia.



### — Úrovně koncentrácie PM<sub>2.5</sub> [najvyšší ročný priemer pozorovaný na (pred)mestských stanicích]

Tento ukazovateľ

označuje priemerné ročné úrovne koncentrácie prachových častíc (PM) 2.5 pri najvyšších úrovniach pozadia.

ODKAZY: Smernice EÚ o kvalite okolitého ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)) a [nové usmernenia WHO o kvalite ovzdušia](#) smernice EÚ o kvalite ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)).

### — Úrovně dennej koncentrácie PM<sub>10</sub> [najvyšší počet dní v roku, v ktorých sa prekračuje odporúčanie WHO 45 µg/m<sup>3</sup> na (pred)mestskej alebo dopravnej stanici]

Tento ukazovateľ označuje prachové častice PM<sub>10</sub> v dňoch prekračujúcich 45 µg/m<sup>3</sup> na ktorejkoľvek (pred)mestskej alebo dopravnej stanici.

ODKAZY: Smernice EÚ o kvalite okolitého ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)) a [nové usmernenia WHO o kvalite ovzdušia](#) smernice EÚ o kvalite ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)).

### — Úrovně koncentrácie NO<sub>2</sub> (najvyšší ročný priemer pozorovaný na dopravných stanicích)

Tento ukazovateľ identifikuje ročné priemerné úrovne koncentrácie oxidu dusičitého (NO<sub>2</sub>) pri najvyšších úrovniach dopravy v danej lokalite.

ODKAZY: Smernice EÚ o kvalite okolitého ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)) a [nové usmernenia WHO o kvalite ovzdušia](#) smernice EÚ o kvalite ovzdušia ([2008/50/ES](#) a [2004/107/ES](#)).



## Voda

Mestá sa zaväzujú dosiahnuť významný pokrok pri zlepšovaní kvality vodných plôch a efektívnosti využívania vôd.

### — Spotreba vody v domácnostiach (litre/osoba/deň)

Tento ukazovateľ meria spotrebu vody v domácnostiach a vypočítava sa ako počet litrov na osobu za jeden deň.

ODKAZY:

Napr. Cena Európskeho hlavného zeleného mesta pre rok 2023, [Pokyny](#) (máj 2020).

### — Infraštruktúrny index strát (ILI)

Infraštruktúrny index strát (ILI) je pomer medzi súčasnými ročnými reálnymi stratami (Current Annual Real Losses - CARL) a nevyhnutnými ročnými reálnymi stratami (Unavoidable Annual Real Losses - UARL)

ILI = CARL/UARL

ILI je výkonový ukazovateľ úniku, ktorý upravuje namerané straty zohľadnením prevádzkového tlaku a dĺžky siete.

ODKAZY:

Canfora P., Antonopoulos I. S., Dri M., Gaudillat P., Schönberger H. (2019) Best Environmental Management Practice for the Public Administration Sector (Najlepšia prax environmentálneho manažmentu pre sektor verejnej správy). Vedecká správa Spoločného výskumného centra na podporu politiky [EUR 29705 EN](#); Smernica (EÚ) [2020/2184](#) Európskeho parlamentu a Rady zo 16 decembra 2020 o kvalite vody určenej pre ľudskú spotrebu

### — Percento mestských odpadových vôd spĺňajúcich požiadavky smernice o čistení komunálnych odpadových vôd (UWWTD) (ohľadom zberu a sekundárneho čistenia)

Percento odpadových vôd v súlade s požiadavkami smernice o čistení odpadových vôd (UWWTD) ohľadom zberu a sekundárneho čistenia.

ODKAZY: Smernica o čistení komunálnych odpadových vôd ([UWWTD](#)) o zbere (článok 3) a sekundárnom čistení (článok 4).

# Príroda a biodiverzita

*Mestá sa zaväzujú dosiahnuť značný pokrok pri ochrane a zvyšovaní mestskej biodiverzity, a to aj prostredníctvom zvyšovania rozsahu a kvality zelených plôch v mestách a zastavenia úbytku mestských ekosystémov a ich obnovovania.*



## — **Percento chránených prírodných oblastí, obnovených a naturalizovaných oblastí na verejných pozemkoch v samospráve**

Ukazovateľ stavu a trendov, ktorý posudzuje rozlohu chránených prírodných oblastí, obnovených a naturalizovaných oblastí v obci vo vzťahu k celkovým plochám obce.

ODKAZY:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity](#) (Návod pre používateľa ohľadom singapurského indexu biodiverzity miest); Maes J a kol., Enhancing Resilience of Urban Ecosystems through Green Infrastructure. Final Report (Zvyšovanie odolnosti mestských ekosystémov prostredníctvom zelenej infraštruktúry. Záverečná správa), [EUR 29630 EN](#), Úrad pre vydávanie publikácií Európskej únie, Luxemburg, 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.

## — **Percento pokrytia korunami stromov v meste**

Ukazovateľ stavu, ktorý posudzuje pomer vyrastených stromov (s potenciálom dorásť do plnej zrelosti) voči ploche mesta a ktorý poskytuje indikáciu prepojenia.

ODKAZY:

Doick a kol. (2019) [The Canopy Cover of England's Towns and Cities](#): baselining and setting targets to improve human health and well-being (Pokrytie miest Anglicka korunami stromov: stanovenie základnej úrovne a cieľov na zlepšenie ľudského zdravia a pohody); [Európsky atlas miest](#).

## — **Zmena počtu druhov vtákov v mestskej oblasti/ zastavaných oblastiach mesta**

Ukazovateľ trendu, ktorý poskytuje prehľad zmien diverzity druhov: využíva vtáky ako zástupcov kvality biotopov; dôležité je zameranie sa na husto zastavané oblasti, v ktorých počet druhov je nevyhnutne nižší, než aký je zistený u druhov v prirodzených ekosystémoch; zmena sa môže udiať prostredníctvom opätovného zavedenia alebo vyhynutia druhov.

ODKAZY:

CBD (2014) [User's Manual on the Singapore Index on Cities' Biodiversity](#) (Návod pre používateľa ohľadom singapurského indexu biodiverzity v mestách).

# Odpad a obehové hospodárstvo

Mestá sa zaväzujú napredovať v obehovom hospodárstve zabezpečením výrazného zlepšenia v oblasti nakladania s komunálnym odpadom, významného zníženia tvorby odpadu a skládkovania a výrazného zvýšenia opätovného využívania, opráv a recyklácie.



## — Produkcia komunálneho odpadu na osobu (tony)

Tento ukazovateľ meria hmotnosť vyprodukovaného komunálneho odpadu na jednu osobu v rámci mesta, vrátane odpadu pripraveného na export pred spracovaním.

Tento ukazovateľ by sa mal čo najviac rozdeliť na rôzne frakcie odpadu (viď Eurostat).

Tento ukazovateľ je možné vyjadriť ako „tony vyprodukovaného komunálneho odpadu na jednu osobu za rok“.

ODKAZY:

Definícia databázy Eurostatu; [Príručka Eurostatu pre zostavovanie štatistík](#).

## — Miera recyklácie komunálneho odpadu (%)

Tento ukazovateľ meria podiel recyklovaného komunálneho odpadu ako časti celkového vyprodukovaného komunálneho odpadu. Recyklácia zahŕňa recykláciu materiálu, kompostovanie a anaeróbny rozklad. Tento pomer sa vyjadruje v percentách (%), keďže obidve veličiny sa merajú v rovnakých jednotkách, konkrétne v tonách.

ODKAZY:

[Definícia databázy Eurostatu](#); [Príručka Eurostatu pre zostavovanie štatistík](#); [Partnerstvo mestskej agendy EÚ v oblasti obehového hospodárstva](#).

## — Skládkovaný komunálny odpad (%)

Tento ukazovateľ meria podiel komunálneho odpadu zozbieraného v rámci hraníc mesta v percentách, ktorý je skládkovaný (v rámci hraníc a za hranicami mesta). Tento ukazovateľ je vyjadrený ako „tony skládkovaného komunálneho odpadu/tony zozbieraného komunálneho odpadu“. Okrem toho môže byť tiež vyjadrený v absolútnych číslach na osobu, aby umožňoval porovnanie medzi mestami.

ODKAZY:

[Príručka Eurostatu pre zostavovanie štatistík](#).

# Hluk

Mestá sa zaväzujú významne znížiť hlukovej záťaže v mestách a priblížiť sa úrovniám odporúčaným WHO.



— **Percento populácie vystavenej priemerným denným-večerným-nočným úrovniam hluku (Lden)  $\geq$  55 dB**

Percento populácie vystavenej priemerným denným-večerným-nočným úrovniam hluku (Lden)  $\geq$  55 dB

ODKAZY:

Smernica o environmentálnom hluku (END) ([2002/49/ES](#)) čl. 5, čl. 6; Príloha II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Vystavenie obyvateľov Európy environmentálnemu hluku).

— **Percento populácie vystavenej nočnému hluku (Lnight)  $\geq$  50 dB**

Percento populácie vystavených nočnému hluku (Lnight)  $\geq$  50 dB

ODKAZY:

Smernica o environmentálnom hluku (END) ([2002/49/ES](#)) čl. 5, čl. 6; Príloha II; EEA, [Exposure of Europe's population to environmental noise](#) (Vystavenie obyvateľov Európy environmentálnemu hluku).

— **Percento (dospelej) populácie so silným rušením spánku**

Údaje o vystavení obyvateľstva hluku (t.j. z ukazovateľov 1 a 2 uvedených vyššie) je možné skombinovať so vzťahmi dávka-účinnok (t.j. vzorcami špecifikujúcimi, ako sa účinok mení v závislosti od expozície) pre výpočet rizika škodlivých účinkov hluku na zdravie. „Silné rušenie spánku“ je jedným z účinkov (alebo „zdravotných parametrov“), ktoré je možné vypočítať; súvisí s ukazovateľom Lnight uvedeným vyššie.

ODKAZY:

Smernica Komisie (EÚ) [2020/367](#) zo 4. marca 2020, ktorou sa mení príloha III k smernici Európskeho parlamentu a Rady 2002/49/ES, pokiaľ ide o stanovenie metód posudzovania škodlivých účinkov environmentálneho hluku; EEA (2019) [Environmental noise in Europe – 2020](#) (Environmentálny hluk v Európe – 2020).