

# ***Akčný plán a opatrenia mesta Brezna zamerané na zmiernenie dôsledkov zmeny klímy***

**Mgr. Milada Medved'ová**

Odbor riadenia projektov  
Mesto Brezno

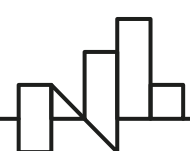
19. 05. 2022



## Zmena klímy - globálna zmena a globálny problém životného prostredia

- jej príčiny a dôsledky aj na úrovni miestnych samospráv
- práve mestá sú vďaka svojej spotrebe energie, služieb a výrobkov zodpovedné za významnú časť emisií skleníkových plynov
- v globálnom meradle sú mestá a ich obyvatelia zodpovední za 40 - 70% emisií skleníkových plynov, pričom významným prvkom je spotreba energií
- miestne samosprávy disponujú nástrojmi a prostriedkami, ktoré im umožňujú účinne ovplyvniť miestny príspevok ku globálnej klimatickej zmene

Súčasný stav nie je ľahostajný ani vedeniu mesta Brezna, rozhodlo sa ***aktívne pristupovať k ochrane klímy a životného prostredia.***

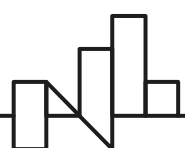


# Projekt: Akčný plán a opatrenia mesta Brezna zamerané na zmiernenie dôsledkov zmeny klímy

- **Cieľ projektu a Akčného plánu:** minimalizovať riziká a negatívne dôsledky zmeny klímy realizáciou kombinácie opatrení zameraných na znižovanie emisií skleníkových plynov (mitigačné opatrenia) a adaptačných opatrení
  - **Výstup projektu:** Zvýšená odolnosť voči zmene klímy a schopnosť reagovať na zmenu klímy v rámci cieľových území
  - **Trvanie projektu:** február 2021 – február 2024
  - **Výška grantu:** 1 400 000 Eur
  - **Prijímateľ:** mesto Brezno
- Spolufinancovanie:** 73 695,00 Eur
- Partner projektu:** mesto Ullensvang

*Projekt je financovaný v rámci programu „Zmierňovanie a prispôsobovanie sa zmene klímy“ (SK-Klíma) spolufinancovaného z Nórskeho finančného mechanizmu 2014 – 2021, konkrétne z Nórskeho grantu a štátneho rozpočtu Slovenskej republiky.*

<http://www.breznoklima.sk>



# Aktivity projektu:

## 1. Vypracovanie Akčného plánu

- ucelený krátkodobý a strednodobý strategický dokument, ktorý definuje aktivity mesta zamerané na znižovanie emisií CO<sub>2</sub> a prispôsobovanie sa zmene klímy.

## 2. Investície do budov:

Mesto Brezno s cieľom prispieť k zníženiu emisií skleníkových plynov na svojom území bude, resp realizuje v sektore budov nasledovné opatrenia:

- **Zvýšenie energetickej efektívnosti - MŠ B. Němcovej**
- **Zvýšenie energetickej efektívnosti - MŠ Hradby**
- **Zber dažďovej vody v rámci vodozadržných opatrení – hospodárne využitie vody v MŠ B. Němcovej**
- **Zmena povrchov asfaltových ihrísk na svetlé plochy**
- **Zelené steny na kontajnerových stojiskách**
- **Exteriérová vertikálna zeleň vo dvore na Námestí gen. M. R. Štefánika**





# Zvýšenie energetickej efektívnosti - MŠ B. Němcovej a zbieranie dažďovej vody v rámci vodozádržných opatrení

Momentálny stav:



Vizualizácia:



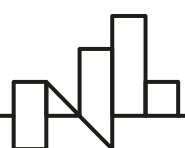


# Zvýšenie energetickej efektívnosti - MŠ Hradby

**Momentálny stav:**



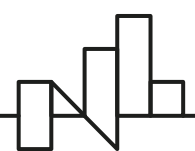
**Vizualizácia:**





# Zvýšenie energetickej efektívnosti - MŠ Hradby

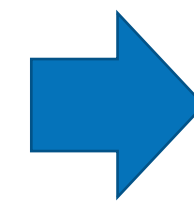
Vizualizácia:





# Exteriérová vertikálna zeleň vo dvore na Námestí gen. M. R. Štefánika

**Momentálny stav:**



**Vizualizácia:**





# Aktivity projektu:

## 3. Doprava:

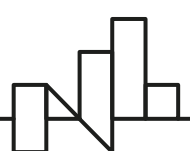
Príspevok mesta Brezno k zníženiu množstva vypúšťaných znečisťujúcich látok do ovzdušia na území mesta bude:

- **Zakúpenie elektrického auta pre zamestnancov mesta Brezno**
- **Zakúpenie 10 kusov bicyklov pre zamestnancov Mestského úradu a Technických služieb a stojanov pre bicykle**

## 4. Úspora energie a inteligentné riešenia:

Byť schopný komplexne odhadnúť celkové znečistenie a kvalitu ovzdušia je veľmi dôležité pre rozhodovanie a implementáciu preventívnych opatrení na zníženie emisií skleníkových plynov, preto sa mesto Brezno rozhodlo pre realizáciu týchto opatrení:

- **Inštalácia senzorov kvality vzduchu a kombinovaného snímača meteorologických parametrov v rôznych častiach mesta**
- **Aplikácia na monitorovanie kvality vzduchu v meste**
- **Vonkajšie inteligentné osvetlenie vo vnútroblokových priestoroch mesta**





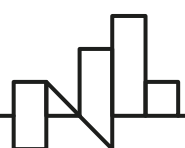
# Nové elektrické auto pre zamestnancov mesta Brezno:



## Volkswagen ID.4 Pure

**Množstvo emisií: 0**

**Úspora emisií v porovnaní s vozidlami so spaľovacím motorom predstavuje približne 1 tonu CO<sub>2</sub> za rok.**





# Aktivity projektu:

## 5. Odpadové hospodárstvo:

Cieľom mesta Brezno v tejto oblasti je zníženie množstva odpadov zneškodňovaných skládkovaním a zabezpečenie ekologického zhodnocovania BRO.

- **zakúpenie 50 ks kontajnerov objemu 1 100 l a tým podpora zberu biologicky rozložiteľného odpadu, vrátane kuchynského**

## 6. Zelená a modrá infraštruktúra:

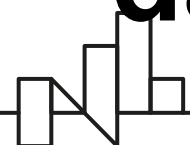
Zelená infraštruktúra patrí k základným zložkám sídelnej a krajinnej štruktúry, je osobitne známy a jej pozitívny vplyv na stav a kvalitu životného prostredia. Mesto Brezno plošne zvýši podiel zelenej infraštruktúry pomocou

- **Revitalizácie zelene centrálnych mestských zón (14 lokalít)**

## 7. Vodné hospodárstvo:

Mesto Brezno zrealizuje opatrenie, ktorého úlohou je stabilizovať vyššie položený svah a zabrániť zosuvom pôdy na prilahlý chodník a následne komunikáciu:

- **Bioretenčný systém s funkčnou vegetáciou na zadržiavanie a odvodnenie dažďovej vody zo svahov (Baldovský most)**



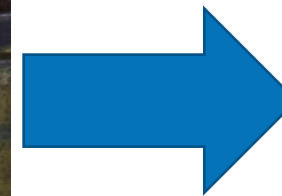


# Bioretenčný systém s funkčnou vegetáciou na zadržiavanie a odvodnenie dažďovej vody zo svahov (Baldovský most)

Momentálny stav:



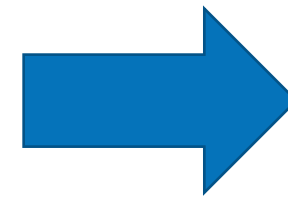
Vizualizácia:





# Revitalizácie zelene centrálnych mestských zón

**Momentálny stav:**



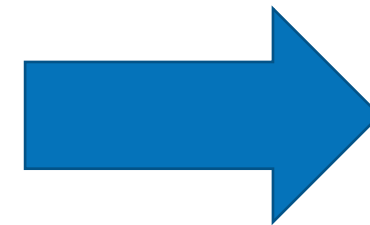
**Vizualizácia:**





# Revitalizácie zelene centrálnych mestských zón

**Momentálny stav:**



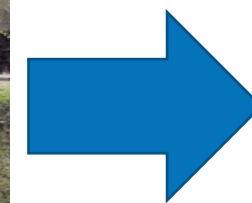
**Vizualizácia:**





# Revitalizácie zelene centrálnych mestských zón

**Momentálny stav:**



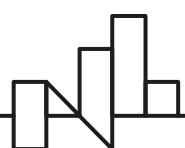
**Vizualizácia:**





# Zníženie CO<sub>2</sub>

| Číslo                                                                              | Navrhované opatrenie                                                                                    | Zníženie emisií CO <sub>2</sub> (t/r) | Zníženie emisií CO <sub>2</sub> (t) za obdobie trvania projektu |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.                                                                                 | Zvýšenie energetickej účinnosti budovy MŠ na ul. Hradby                                                 | 49,7                                  | 397,6                                                           |
| 2.                                                                                 | Zvýšenie energetickej účinnosti budovy MŠ na ul. B. Němcovej                                            | 14,3                                  | 114,4                                                           |
| 3.                                                                                 | Inteligentné exteriérové osvetlenie: inštalácia 5 ks solárneho osvetlenia                               | 0,192                                 | 1,536                                                           |
| 6.                                                                                 | Nákup elektromobilu pre potreby zamestnancov MsÚ                                                        | 1,052                                 | 8,416                                                           |
| 7.                                                                                 | Nákup 10 ks bicyklov pre zamestnancov MsÚ, TS                                                           | 1,89                                  | 15,12                                                           |
| 9.                                                                                 | Križovatka ČSA hradby – výsadba zeleného ostrova na celkovej ploche 813 m <sup>2</sup>                  | 0,261786                              | 1,832502                                                        |
| 11.                                                                                | Lúčne spoločenstvá v 14 lokalitách na celkovej ploche 9 851 m <sup>2</sup>                              | 3,172022                              | 22,204154                                                       |
| 14.                                                                                | Podpora zavedenia zberu BRO z komplexnej bytovej výstavby zakúpením 50 ks kontajnerov s objemom 1 100 l | 169*/260**                            | 1 898                                                           |
| Celkové odhadované zníženie emisií CO <sub>2</sub> (t) za obdobie trvania projektu |                                                                                                         | /                                     | 2 459,1                                                         |





# Ďakujem za pozornosť.

**Mgr. Milada Medved'ová**  
vedúca Odboru riadenia  
projektov

**Kontakt:**

**Tel. č.:** 048/6306 218,  
mob. 0911996016

**E-mail:**

[milada.medvedova@brezno.sk](mailto:milada.medvedova@brezno.sk)

