

# Brno, Czech Republic: Practical steps towards a green city

**B | R | N | O**





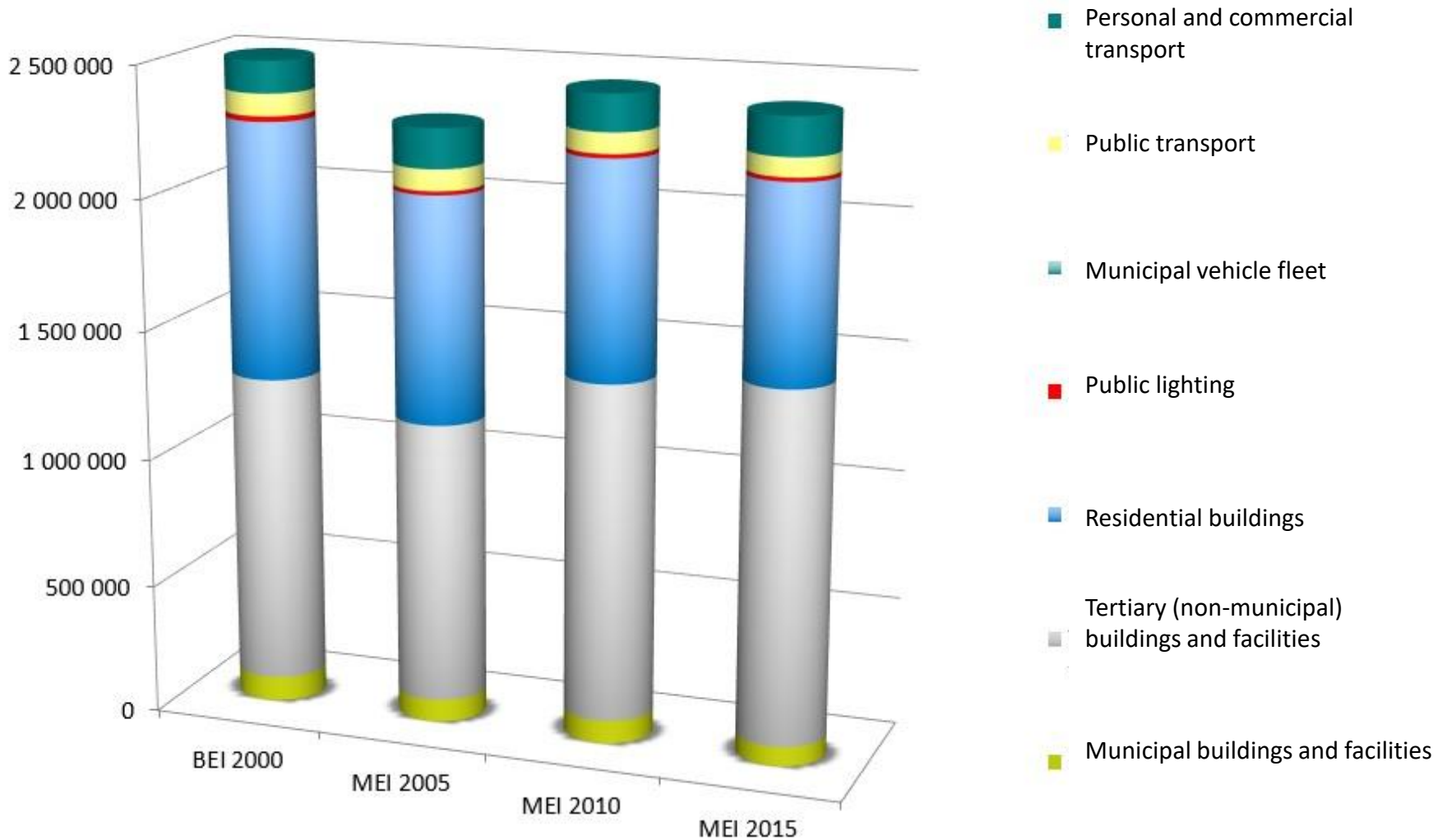
**Covenant of Mayors** associates more than 11 000 signatory cities;

**In Czech rep.**, a total of 66 municipalities have joined the pact so far, with a commitment to **reduce CO<sub>2</sub> by 40% by 2030**, as is the case with the city of Brno;

**Brno joined in 2017** and SECAP approved in 2019;

Brno still has **30% left to fulfill the commitment.**

# Emission score CO<sub>2</sub> (t/year) – according to sectors



- Waste prevention;
- Sustainable transport;
- Promoting sustainability;
- Rainwater retention;
- Care of urban greenery;



- **Involvement of society**

- Increasing the use of energy from renewable sources, especially on buildings, in transport and public lighting;
- By constantly increasing the energy efficiency of buildings and saving energy;
- Application of appropriate adaptation measures;

# #PripravBrno

- We encourage society to join the city's efforts
- We offer opportunities and programs for the public to get involved;
- We educate the public, from the youngest;
- We present examples of responsible behavior of the city and also of the companies operating in it;
- **We strive to be seen;**

The call for help in reducing emissions in Brno has already reached totaly

87 partners

## PŘÍKLADY DOBRÉ PRAXE

FIRMA	NÁZEV PROJEKTU	OBLAST	ROK REALIZACE
Masarykova univerzita	Nákup zelené elektřiny	Energetika	2020
SAKO Brno, a.s.	Nákup vozidel Eonic	Doprava	2020
Brněnské komunikace a.s.	Podpora nemotorové dopravy	Doprava	2017 - 2020
CTP Invest, spol. s r.o.	Zelená střecha	Adaptace	2018-2020
Thermo Fisher Scientific Brno s.r.o.	Do práce na kole	Doprava	
Kancelář veřejného ochránce práv	Výsadba stromků	Adaptace	
Trikaya Asset Management a.s.	Zelené střechy bytové domy Neumanka	Adaptace	2019-2020
ASIO TECH spol. s r.o.	Zasakovací rošty	Adaptace	2019

< 1 2 3 4 ... 6 >

## MEMORANDUM

### O DLOUHODOBÉ SPOLUPRÁCI NA ZÁVAZKU STATUTÁRNÍHO MĚSTA BRNA K ADAPTACI NA KLIMATICKÉ ZMĚNY

Statutární město Brno a níže uvedení partneri v oblasti ekologicky šetrného přístupu k životnímu prostředí a vztahu k zachování udržitelných klimatických podmínek se společně dohodli na podpisu tohoto Memoranda o dlouhodobé spolupráci na naplnění závazku statutárního města Brna v oblasti snižování produkce emisí CO<sub>2</sub>, jakožto největšího činitele klimatických změn a aplikací adaptačních opatření mírících již probíhající klimatickou změnu.

Statutární město Brno jako signatář Paktu starostů a primátorů se dobrovolně zavázalo snížit emise CO<sub>2</sub> na svém území nejméně o 40 % do roku 2030 a zároveň zvýšit svou odolnost vůči dopadům již probíhajících klimatických změn.

Město Brno si je vědomo, že musí jít samo příkladem, a proto přijímá opatření především na vlastních objektech, zařízeních, vozovém parku apod.

Závazku města ale nelze dosáhnout bez zapojení především terciárního sektoru – inovačního průmyslu, výzkumu a vývoje i navazujících služeb, který se na emisích podílí z 46 %.

#### CHCEME PŘEDEVŠÍM:

- stavět a rekonstruovat moderními technologiemi s ohledem na co nejnižší energetickou náročnost budov
- rozšiřovat využití energie z obnovitelných zdrojů
- snižovat energetickou náročnost našich objektů
- využívat a podporovat šetrné způsoby dopravy
- podporovat a zajišťovat retenci srážkové vody na našich pozemcích
  - vodu celkově využívat co neefektivněji a šetřit její spotřebu
  - vysazovat a chránit zelen
- vzdělávat a podporovat zaměstnance v oblasti šetrného hospodaření se zdroji a energiemi
  - dbát na principy cirkulární ekonomiky
- memorandum dále propagovat a hrdě se hlásit k tomu, že aktivně pomáháme zlepšovat životní prostředí v Brně

Partnerské společnosti se zavazují zapracovat tyto závazky do svého běžného chodu a působení, čímž se budou podílet na snižování emisní bilance CO<sub>2</sub>.

Investice do snižování uhlíkové stopy chápou rovněž jako krok k dosažení provozních úspor, zdravějšího pracovního prostředí i jako projev společenské odpovědnosti k zaměstnancům a k budoucnosti jejich dětí.

Kromě monitorování vlivu uskutečněných opatření na celkovou energetickou a uhlíkovou bilanci města Brna bude statutární město Brno rozvíjet motivační nástroje a poskytovat partnerům konzultační pomoc s identifikací možnosti, jak uhlíkovou stopu snižovat.

Za statutární město Brno primátorka města Brna  
JUDr. Markéta Vaňková



# EKODOTACE

brno.cz

We have 6 subsidy programs so that citizens and organisations can help the city in improving the quality of a healthy environment;

**We distribute around 3.000.000 Euros per year!**

# EKODOTACE

brno.cz



Státní fond životního prostředí + statutární město Brno = společná podpora projektů pro hospodaření se srážkovou vodou.



Zelené střechy pomohou hospodařit se srážkovou vodou, snížit množství poletavého prachu a regulovat povrchovou teplotu stavby. A jako příjemný bonus hezky vypadají.



Sousedská setkávání, zázemí pro děti, prostor pro venkovní relaxaci – toto vše lze podpořit ozeleněním prostoru kolem vašeho domu.



Pohodová akce na břehu řeky, která má ekologický rozměr? Ano!



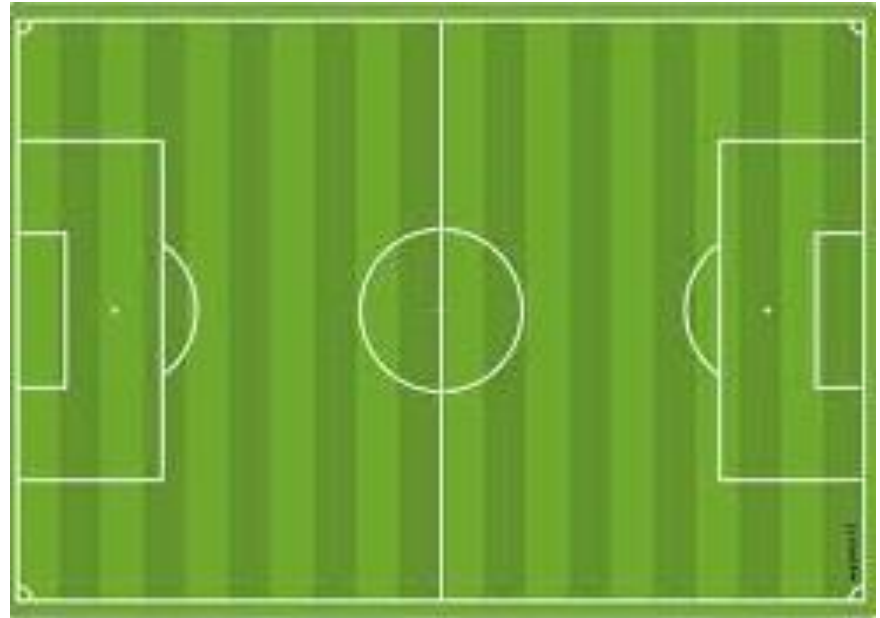
Bavilo by vás informovat širokou veřejnost napříč generacemi o ekologických tématech? Rádi podpoříme váš projekt!



Šetříte životní prostředí jízdou šalinou? Nemáte už ani studentskou, ale ještě ani seniorskou slevu? Platíte řádně poplatek za komunální odpad? Přispějeme vám na vaši roční elektronickou šalinkartu!

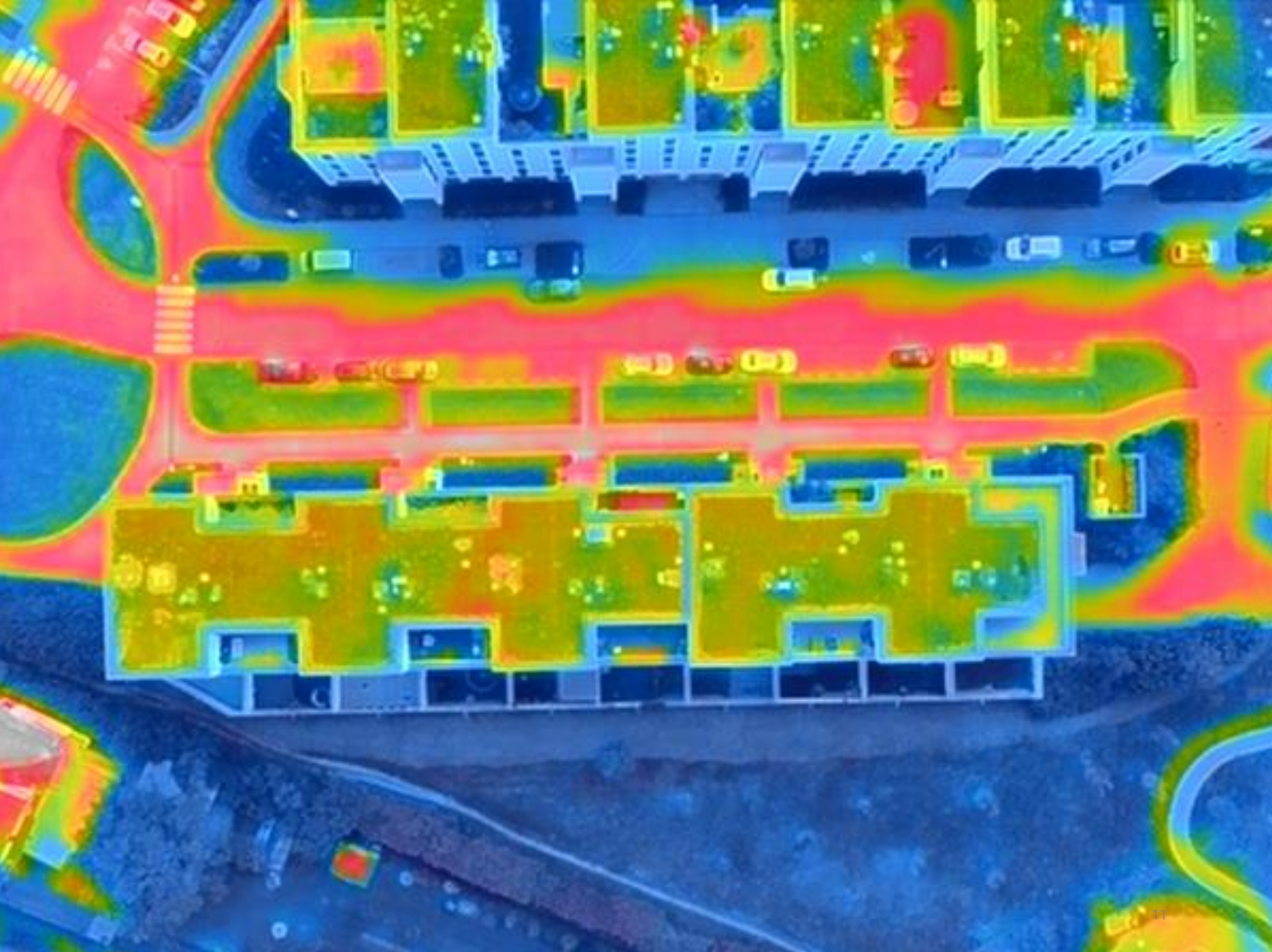


# 8,5x



To date, there are already **273 implemented projects**, and the area of green roofs supported by city subsidies has grown to **45.297 m<sup>2</sup>**





## EKODOTACE V BRNĚ - MAPA REALIZOVANÝCH OPATŘENÍ

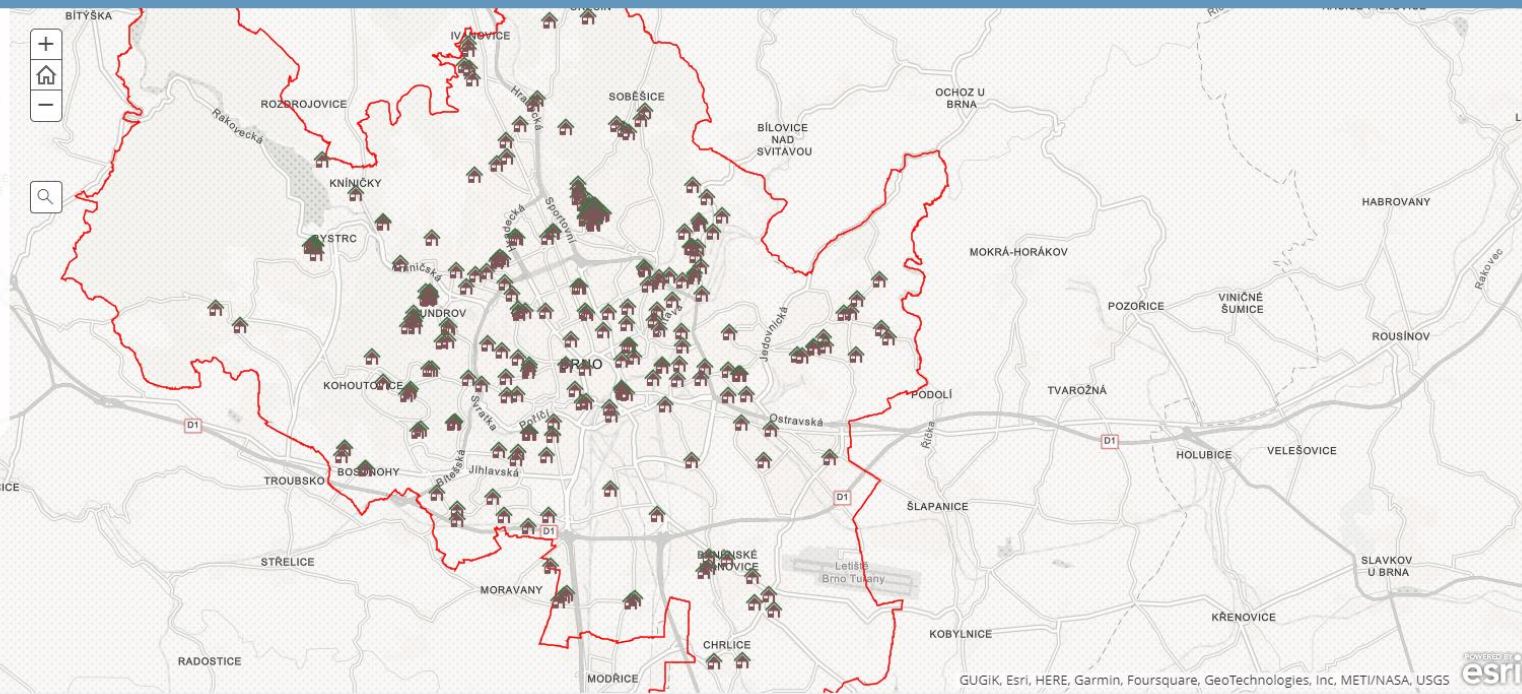
Vnitrobloky Zelené střechy Dešťovka

Dotací program Zelené střechám! je určen pro všechny, kteří chtějí zkvalitnit tepelnou stabilitu svého obydlí a žít v trvale udržitelné výstavbě. Cílem dotačního programu je efektivní řešení hospodaření se srážkovou vodou u staveb na území města Brna.



Rok realizace a počet projektů:

1. 2019 - 18 projektů
2. 2020 - 72 projektů
3. 2021 - 73 projektů
4. 2022 - 73 projektů
5. 2023 - 37 projektů





**The Sokol (physical training association)**

- Kounicova street
- extensive green roof
- area of vegetation layer: 686 m<sup>2</sup>
- total price of the project: 52 680 € / subsidy 27 160 €

An aerial photograph of a modern residential building with a prominent green roof. The building is multi-storied with a light-colored facade and numerous windows. The roof is covered in green grass and has several mechanical units on it. In the background, other residential buildings and trees with autumn foliage are visible. The scene is captured from a high angle, showing the building's layout and its integration with the surrounding urban environment.

## Residential building – Švermova street

- extensive green roof

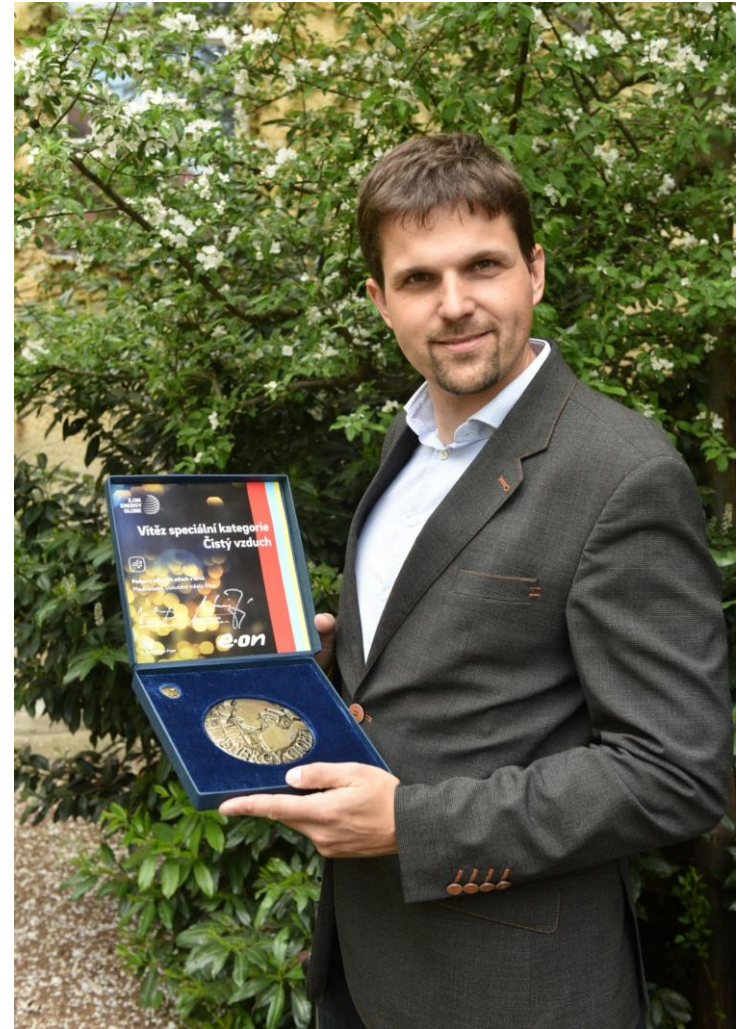
- area of vegetation layer 240 m<sup>2</sup>

- total price of the project: 16 120 € / subsidy 16 120 €



# ZELEŇ STŘECHÁM!

The city of Brno became the winner of clean air category in the competition  
**Energy Globe Awards 2020**





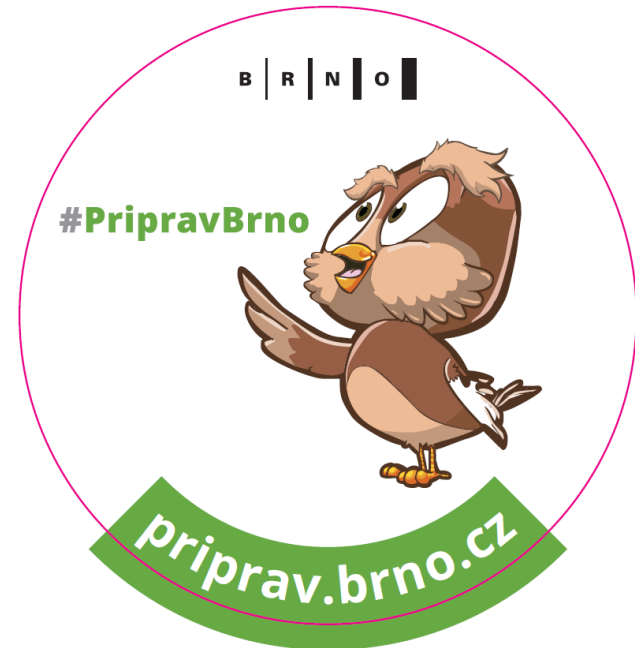
# EKODOTACE

brno.cz

...and the winner in the competition  
**Smart cities 2021...**

**Special prize in this contest has  
also won the Memorandum  
project...**





And we won in the following year in the same competition

## Smart cities 2022.

Project „Environmental Education program for primary schools.

# EDUCATION FIRST...

- Our school program is designed for students from 6 to 15 years old (elementary school)
- We offer different program depending on the age of the kids:
  - environmental theatre (6-9 years)
  - environmental workshop with topic SUSTAINABILITY (9-11 years)
  - environmental workshop with topic ENERGY (11-15 years)
  - Exhibition for all





Pakt starostů a primátorů  
v oblasti Klimatu a Energetiky

# VYUŽÍVÁNÍ OBNOVITELNÝCH A DRUHOTNÝCH ZDROJŮ ENERGIE

## Obnovitelné zdroje energie

- Fotovoltaika – Tuřany
- Vodní elektrárna – Kníničky
- Využití dřevěné štěpky – sídlištní výtopna Brno – Teyschlova
- Větrná elektrárna
- V roce 2015 bylo na území města Brna evidováno 528 licencovaných výroben elektriny. Z tohoto počtu jsou 4 parní elektrárny, 1 paroplynová, 21 plynových spalovacích elektráren, 492 fotovoltaických elektráren, 7 malých vodních elektráren a 3 větrné elektrárny.

## Druhotné zdroje energie

- Komunální odpad – energie vzniklá jako druhotný produkt spalování odpadů
- Odpadní teplo – využití jinak zmařeného tepla pro přímou výrobu elektriny



Proč stojí ten dům u toho vodopádu?

To je přehrada a pod ní vodní elektrárna. Síla proudu vody tu vyrábí elektrinu pro lidi. Je to čistá energie.



# FOTOVOLTAIKA



Pakt starostů a primátorů  
v oblasti Klimatu a Energetiky

- Čistá energie, která nezatežuje ŽP
- Spotřeba elektrické energie a její ceny rostou a je třeba hledat možnosti k větší soběstačnosti
- Možnost využití dotačních titulů



Co to mají na střeše za minidomky?

To jsou přece fotovoltaické panely. Lidé si s nimi chytají energii ze slunce a pak ji můžou využít třeba ke svícení, vaření nebo ohřevu vody.



# ADAPTAČNÍ OPATŘENÍ

- Vytvořit systém zelené infrastruktury pro snížení rizik spojených s vlnami horka
- Zvýšit efektivitu hospodaření se srážkovou vodou ve smyslu „zadržet a využít“
- Zajistit stabilní vodní režim a revitalizaci vybraných vodních toků



Také vás to zaujalo? Chcete vědět něco víc? Podívejte se na uvedené webové stránky a najdete si, co vás ještě zajímá.

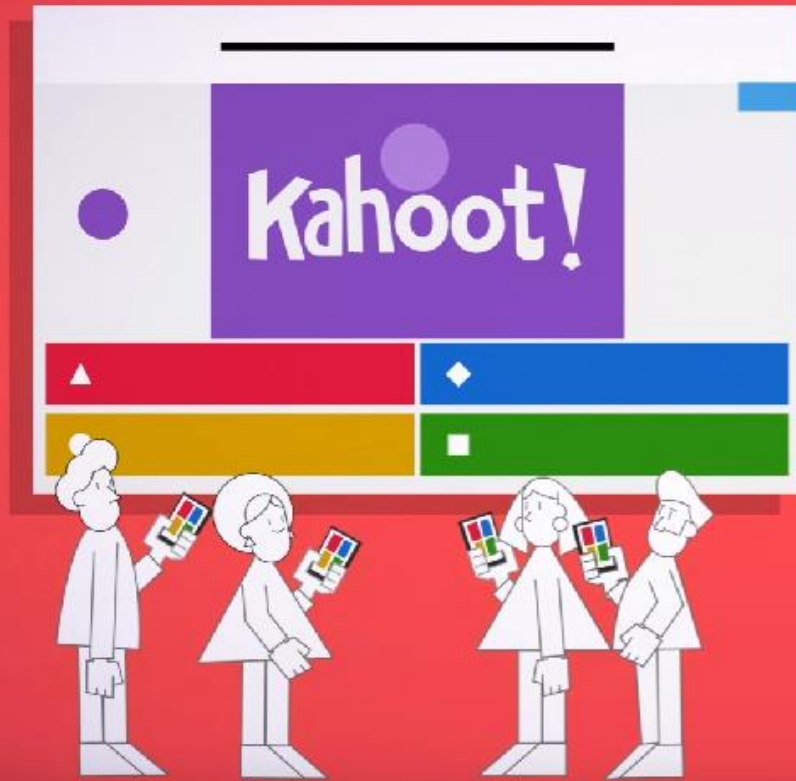
A jde to i v mobilu.  
[www.ekodotace.brno.cz](http://www.ekodotace.brno.cz)



To je krásné město.

Nejen krásné, ale i zdravé a čisté. Spousta zeleně, vodních ploch a těch domečků, které si chytají energii ze slunce.





## Let' s go to KAHOOT!

1. Open the website [www.kahoot.it](http://www.kahoot.it)
2. Copy the GAME PIN from screen
3. Choose your nickname
4. Wait for other players.





<https://priprav.brno.cz>



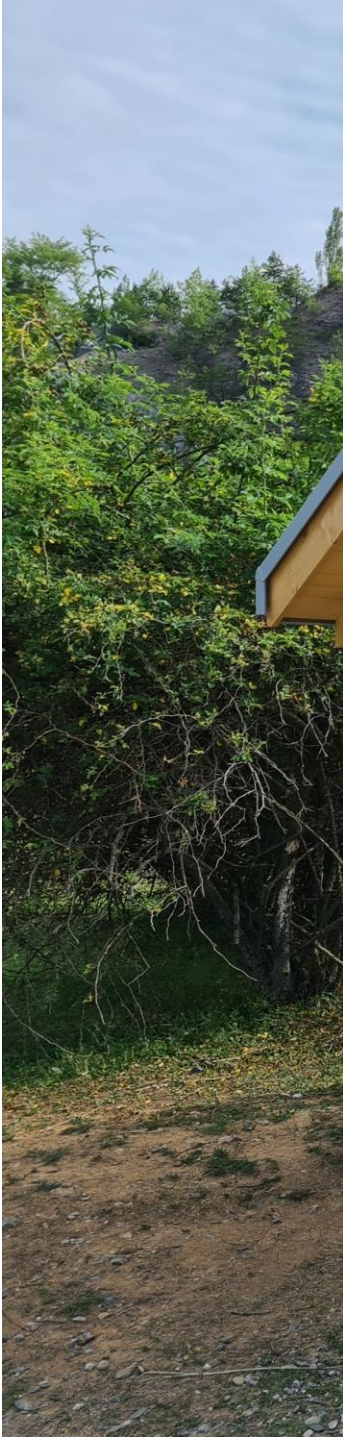
**Let's go to the website**



**Příprava odpadů**  
Správně tříděná odpady  
jsou klíčem ke zdravějšímu životnímu prostředí.  
Správně tříděná odpady  
jsou klíčem ke zdravějšímu životnímu prostředí.

**PŘIPRAV BRNO**  
Děti, učte se s nimi!





## NAFUKOVADLA

Dimension tolerance +5%. | The colours of the document are only tentative.  
The surface of the inflatable will not be straight, it will be wavy.  
Inner structures only illustrative.



# Thank you for your attention

Mgr. Martin Košťál



<https://priprav.brno.cz>

<https://ekodotace.brno.cz>

#pripravbrno

