

Záverečná konferencia projektu „Klimaticky odolná Bratislava – Pilotné projekty zamerané na dekarbonizáciu, energetickú účinnosť budov a udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou v mestskom prostredí“ (číslo projektu: ACC01P03)

Od plánu k činom

Nový klimatický plán Bratislavy

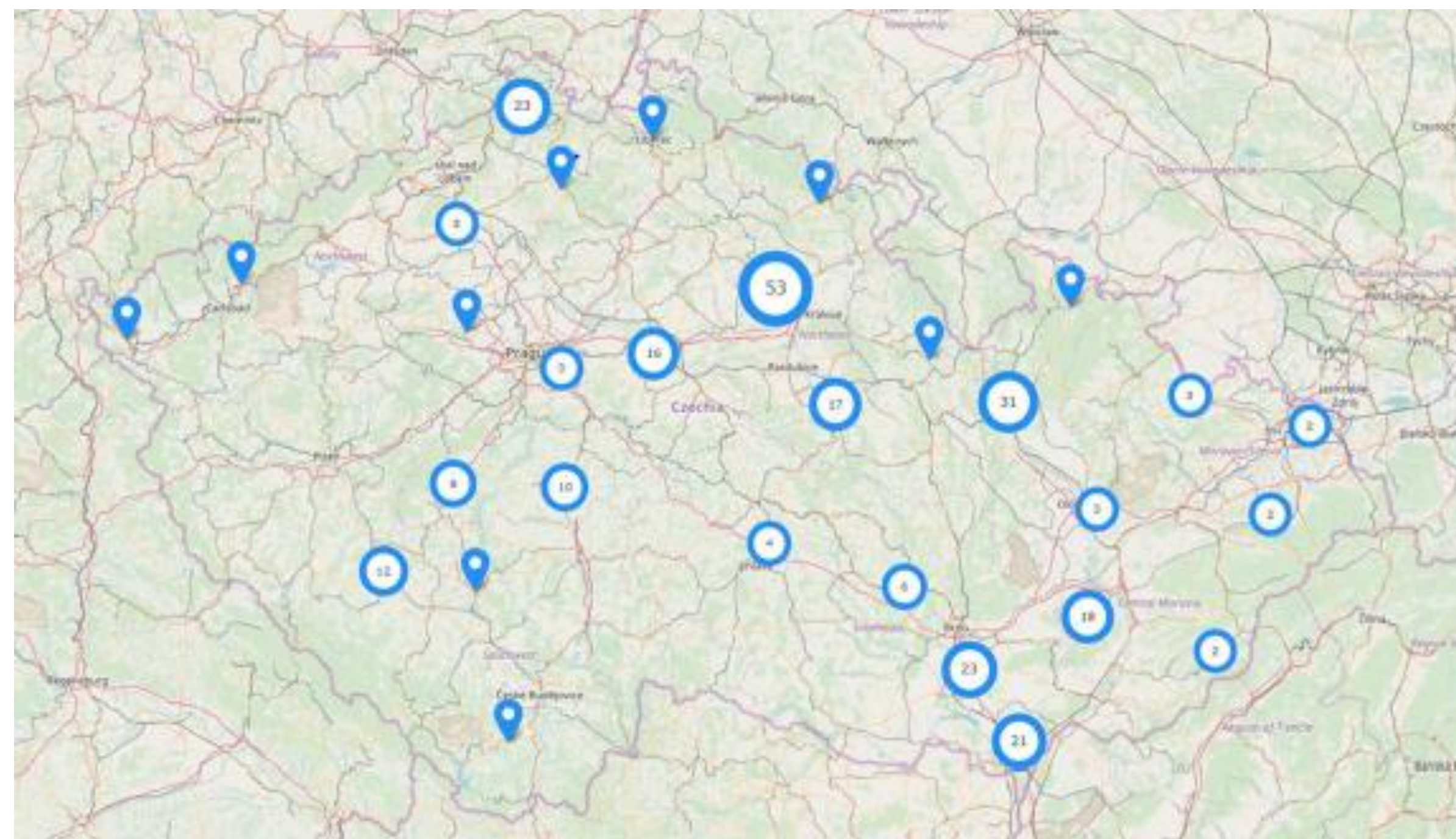


SECAP

Brno jako signatář Paktu starostů a primátorů

Přistoupení k Paktu v České republice

- V roce 2017 bylo v rámci ČR 35 měst a obcí v Paktu, včetně Brna.
- **Brno se zavázalo snížit do roku 2030 emise CO₂ o 40 % oproti výchozímu roku 2000.**
- V roce 2023 už přistoupilo v ČR k Paktu přes 200 měst a obcí.



Akční plán pro udržitelnou energii a klima města Brna

- V říjnu 2019 schválilo ZMB Akční plán pro udržitelnou energii a klima SECAP.
- **K roku 2015 se podařilo snížit emise CO₂ o 8 % oproti výchozímu roku 2000.**
- První monitorovací zprávu k SECAP si Brno nechalo zpracovat v roce 2021, po čtyřech letech od přistoupení k Paktu a po dvou letech po předložení SECAP.
- Monitorovací zpráva neobsahovala přepočet emisí, ale pouze posouzení plnění jednotlivých aktivit města. Proběhla analýza opatření a byly zpracovány tzv. karty adaptačních a mitigačních opatření, které se podařilo realizovat.

Významné městské projekty – klíčová opatření SECAP

- Výstavba kotle na dřevní štěpku – změna palivové základny Tepláren Brno. Využití dřevního odpadu z Lesů města Brna, a.s.
- Dostavba 3. bloku ZEVO v SAKO Brno.
- Založení akciové společnosti SAKO Solar a výstavba FVE na střechách městských budov. Zaměřeno na základní školy, domovy pro seniory, zdravotní poliklinika Brno – Lesná a další.
- Výstavba bioplynové stanice.



Významné městské projekty

- Výměna zastaralých svítidel veřejného osvětlení za LED. S regulací osvětlení pomáhá tzv. jasový analyzátor LDA – LumiDISP, který Technické sítě Brno už patnáct let modernizují ve spolupráci s Vysokým učením technickým v Brně.
- Autobusy MHD poháněné CNG či bioplynem. Parciální trolejbusy, které mají velkou variabilitu ve využití. Na bateriový pohon ujedou minimálně 10 kilometrů, a lze je využívat například při výlukách trolejbusové tratě.
- Horkovod z jaderné elektrárny Dukovany s předpokládaným zkušebním provozem v roce 2030.

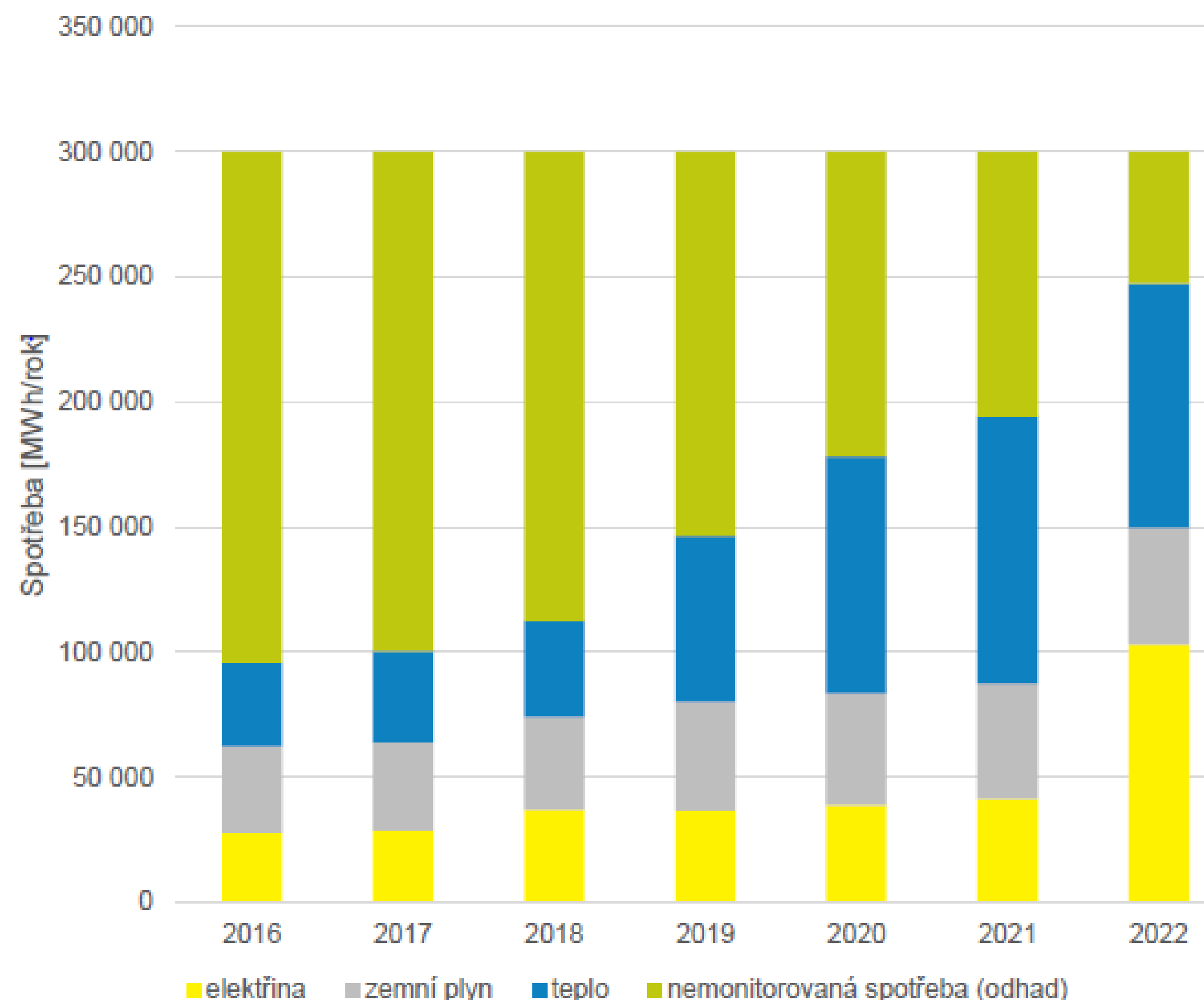
Monitorovací zpráva k SECAP z roku 2023 včetně emisní bilance CO₂

- Vyhlášení Výzvy MŽP – Pakt starostů a primátorů pro klima a energii. Podána žádost o dotaci na aktualizaci SECAP a pořádání místních dnů pro klima.
- Výběr zhotovitele monitorovací zprávy - ENVIROS, s.r.o.
- Sběr dat o spotřebách energie a paliv za celé město ve vybraných sektorech (dodavatelé elektrické energie, plynu, tepla).
- Významný přehled o spotřebách za městské budovy poskytl fungující energetický management města, který se začal rozvíjet díky přistoupení k Paktu a důslednějšímu sběru dat potřebných pro monitoring.

Emise CO ₂ z konečné spotřeby celkem v roce:	SECAP
2000	0
2015	-7,99 %
2020 – předpoklad *	- 15,88 %
2020	- 15,54 %
2022	- 16,26 %
2030 – předpoklad *	- 42,12 %

Monitoring spotřeb v systému EM města Brna

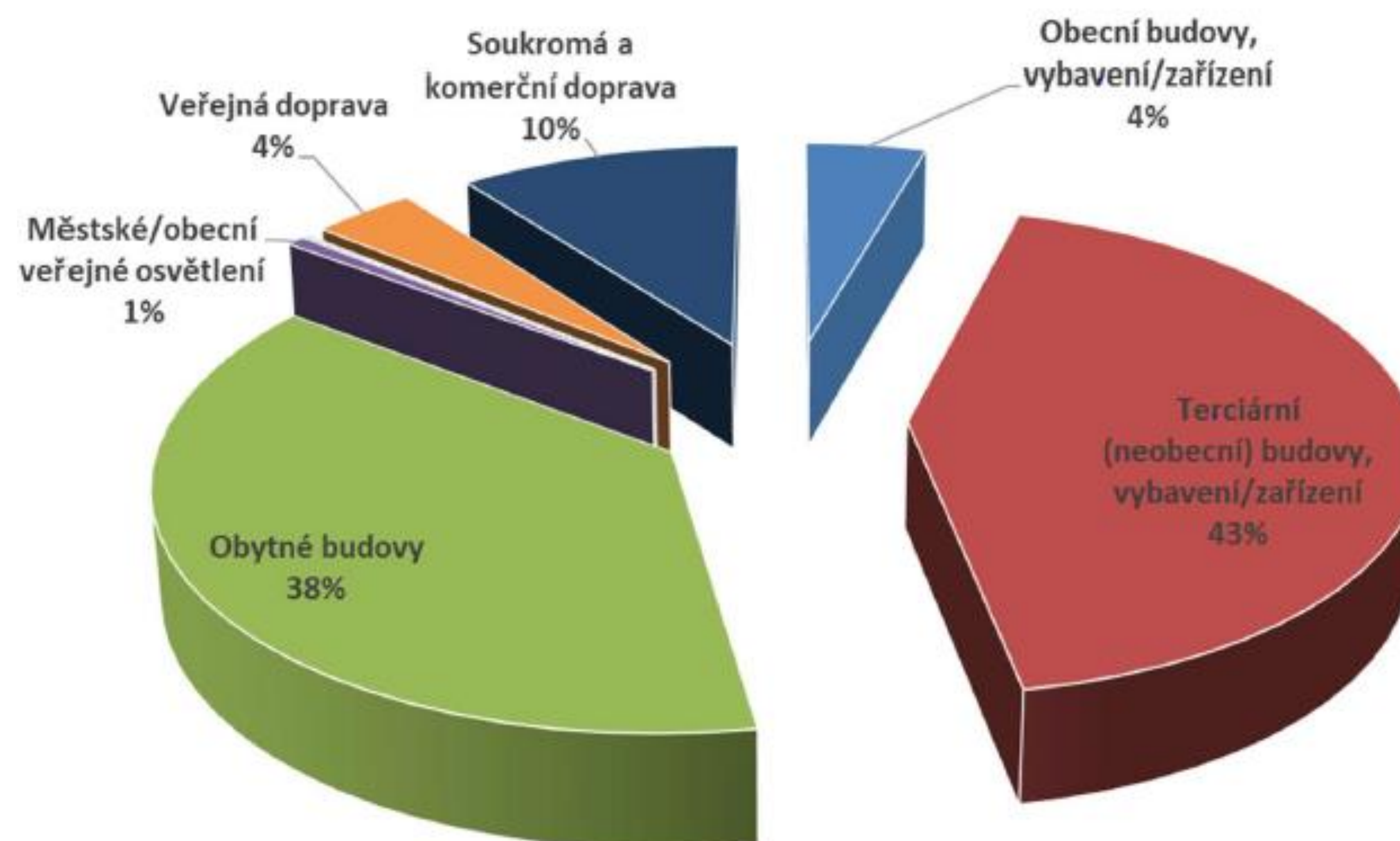
- Významné zlepšení monitoringu spotřeb na budovách města Brna od roku 2017.
- Umožňuje lepší cílení investičních projektů.
- Cílení na budovy s vyššími spotřebami.
- Možnost vzájemného srovnávání budov.
- Co nezměříme, neznáme.



System energetického managementu města Brna

- Na základě novely zákona č. 406/2000 Sb., o hospodaření energií z 25. ledna 2020, se ukládá povinnost zajistit provedení energetického auditu na celé energetické hospodářství (EH) nebo zavést a akreditovanou osobou certifikovat systém hospodaření s energií podle harmonizované technické normy ČSN EN ISO 50001.
- **V Brně se jde cestou zavádění Systému managementu hospodaření s energií dle normy ČSN EN ISO 50001.** V systému je zařazeno **přes 2300 budov.**
- **Do konce roku 2024 je třeba certifikovat systém energetického managementu dle normy ČSN EN ISO 50001 na celé energetické hospodářství města** (objekty ve správě OSM, městské policie, příspěvkových organizací města, městských částí a příspěvkových organizací městských částí).
- Podařilo se připojit všechny městské části a jejich příspěvkové organizace a na podzim tohoto roku se budou certifikovat poslední připojené MČ, aby byla splněna norma ČSN.

Podíl všech sektorů zařazených do SECAP na emisích CO₂ za rok 2020



Memorandum s významnými brněnskými firmami a univerzitami



Martin Vaněček, Odbor životního prostředí Magistrátu města Brna

Vyzvali jsme ke spolupráci velké firmy...

KDO JSOU NAŠI PARTNEŘI

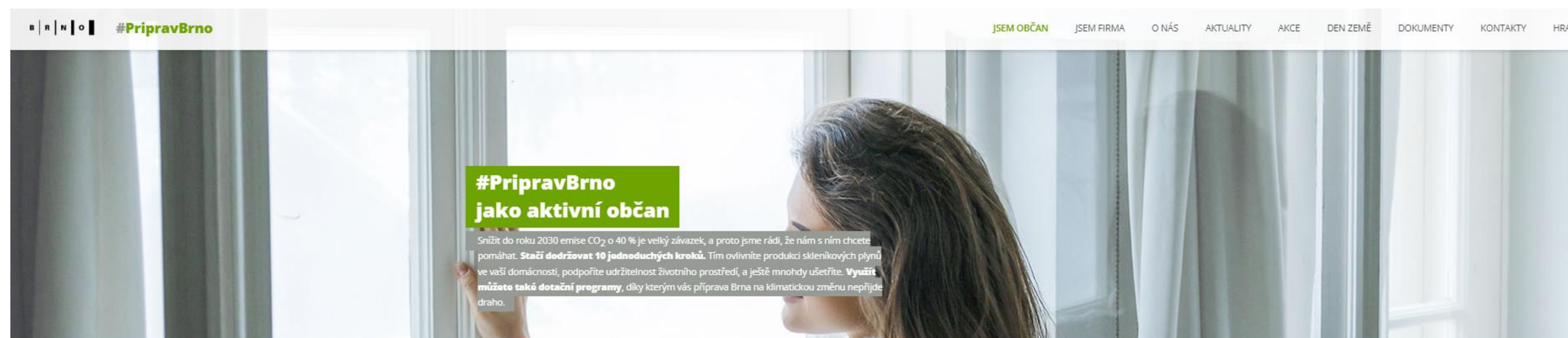


Tabulka příkladů dobré praxe partnerů memoranda

PŘÍKLADY DOBRÉ PRAXE			
FIRMA	NÁZEV PROJEKTU	OBLAST	ROK REALIZACE
GreenVille service s.r.o.	Zelená střecha intenzivní	Adaptační opatření	2020
Vodafone Czech Republic a.s.	Kroky ke snižování vlastní uhlíkové stopy i uhlíkové stopy zákazníků	Udržitelnost	2020 - 2023
Masarykova univerzita	Hospodaření se srážkovou vodou a rozvoj zeleně	Hospodaření se srážkovou vodou, adaptace	2022
Top-in.cz, a.s.	Rekonstrukce budovy C	Energetika, Hospodaření s dešťovou vodou	2017-2019
Magnus Regio s.r.o.	Odpovědný přístup firmy i zaměstnanců	Udržitelnost	2020-2022
IKEA Česká republika, s.r.o.	Fotovoltaická elektrárna	Energetika	2021
Cyriometodějské gymnázium	Jednorázové plastové krabičky nahradily nerezové misky	Odpady	2021
Moravian Science Centre Brno, příspěvková organizace	Udržitelnost provozu	Udržitelnost	2020-2022

< 1 2 3 4 5 ... 11 >

Spustili jsme celoměstskou kampaň #PřipravBrno, vytvořili web a zapojili občany...



Podílejte se na něčem, co má smysl, a pomozte snižovat emise CO₂ v Brně. Svým chováním může přispět každý z vás, ať už při využívání alternativních zdrojů energie nebo omezením neekologické dopravy. Město Brno už se zavázalo. Přijměte i vy výzvu #PřipravBrno.

10 jednoduchých kroků

- | | | | |
|---|---|---|---|
|  | ZATEPLIT DŮM A VYMĚNIT STARÁ OKNA A DVEŘE |  | CHYTAT DEŠŤOVKU A HOSPODAŘIT S NÍ |
|  | NETOPIT STARÝMI NEEKOLOGICKÝMI ZDROJI VYTÁPĚNÍ |  | VYSADIT ZELENĚ NA ROVNÉ NEBO MÍRNĚ SKLONĚNÉ STŘEŠE |
|  | VYUŽÍVAT OBNOVITELNÉ ZDROJE ENERGIE PRO VYTÁPĚNÍ, OHŘEV VODY A VÝROBU ELEKTŘINY |  | VYUŽÍVAT HROMADNOU DOPRAVU A KOLO NEBO CHODIT PĚŠKY |
|  | POUŽÍVAT SPOTŘEBIČE S NEJVYŠŠÍ ENERGETICKOU TŘÍDOU A LED OSVĚTLENÍ |  | SÁZET STROMY A PEČOVAT O ZELENĚ |
|  | ŠETŘIT VODU V DOMÁCNOSTI |  | TŘÍDIT ODPAD A PŘEDCHÁZET JEHO VZNIKU |

Dotační programy

- Zavedli jsme podpůrné dotační programy, aby nám mohli občané i organizace napomáhat ve zkvalitnění zdravého životního prostředí v našem městě.

 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? Radi podporíme 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!

Příklady realizovaných projektů z městských dotací

Vnitroblok



Zelená střecha s pobytovou zónou



Revitalizace Staré Ponávky

- Strategický projekt Revitalizace Staré Ponávky - původního přírodního koryta řeky.
- Nepřístupná území by se měla přeměnit na modrozelenou linii propojující řeku Svratku a Svitavu s centrem města.
- Projekt je rozdělen do 11 etap a dalších podetap. V roce 2022 byly dokončeny 4 etapy v dolní části toku v městské části Brno-Komárov.

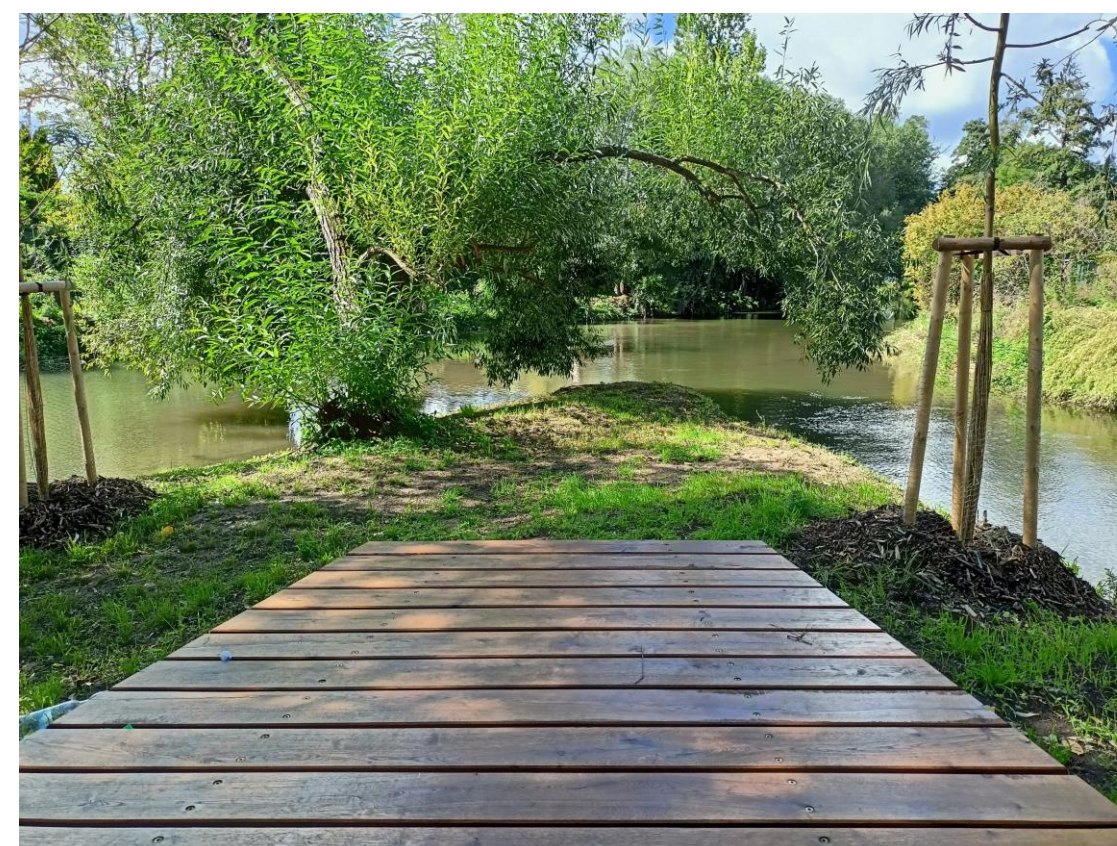
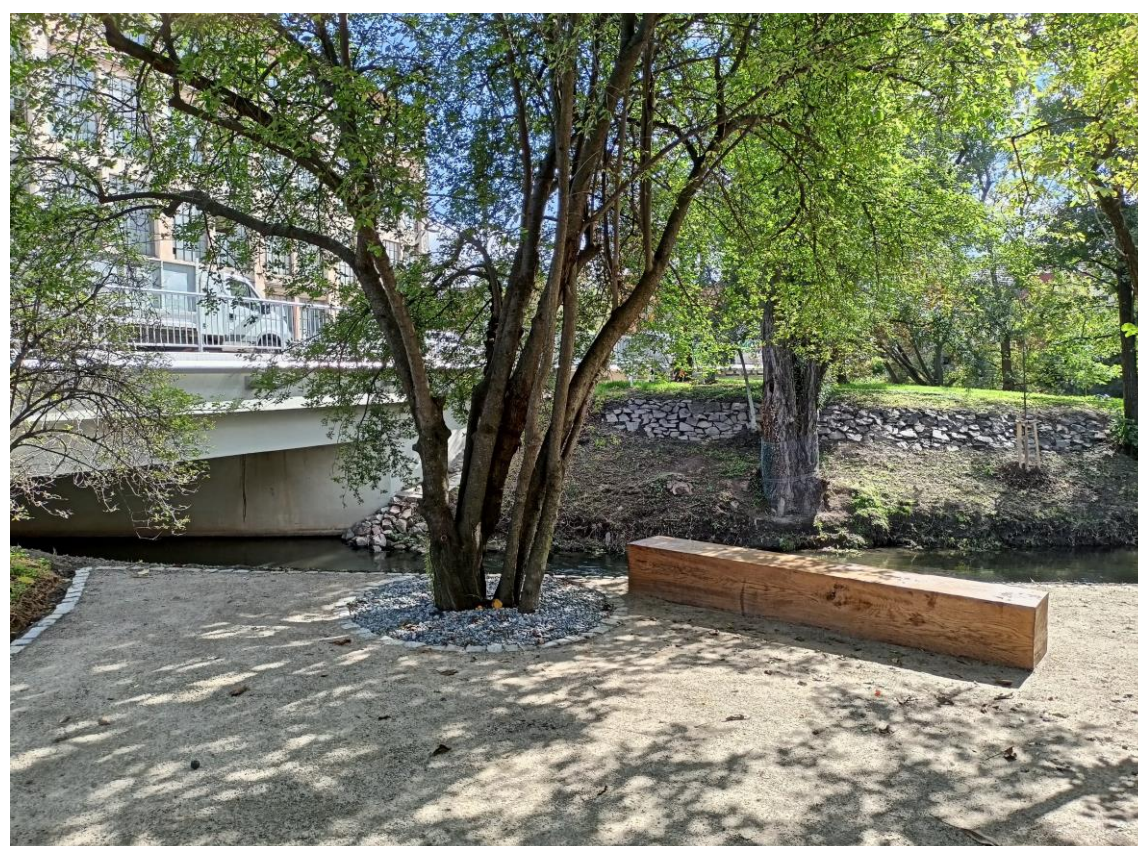


Nové parky pro Brno 2021 - 2022

REALIZACE

Brno-Černovice
Brno-Maloměřice a Obřany
Brno-Medlánky
Brno – Nový Lískovec
Brno – Tuřany
Brno – Tuřany
Brno – Žabovřesky
Brno-Medlánky
Brno-Židenice
Brno - Řečkovice a Mokrá Hora
Brno - Řečkovice a Mokrá Hora
Brno – Nový Lískovec
Brno-střed
Brno-střed
Brno-Starý Lískovec
Brno-Maloměřice a Obřany

Revitalizace parku Řehořova
Revitalizace plochy zeleně u Obřanského mostu
Přeměny zpevněné plochy u Billy na zeleň
Revitalizace parku TGM
Park Lesíček
ÚSES
Revitalizace zeleně Pod kaštany a Šumavská
Úprava nám. Odboje
Park Bedřich
Revitalizace zeleně Medlánecká, Renčova, Škrétova, I
Revitalizace zeleně Bří Kříčků - Kárníkova
Park Plachty - revitalizace zeleně
Výsadba trvalkových záhonů
Park Pohoda
Park Kroupova
Odpočinková zóna pro seniory



Nové parky pro Brno 2021 – 2024 za 5 300 000 Euro

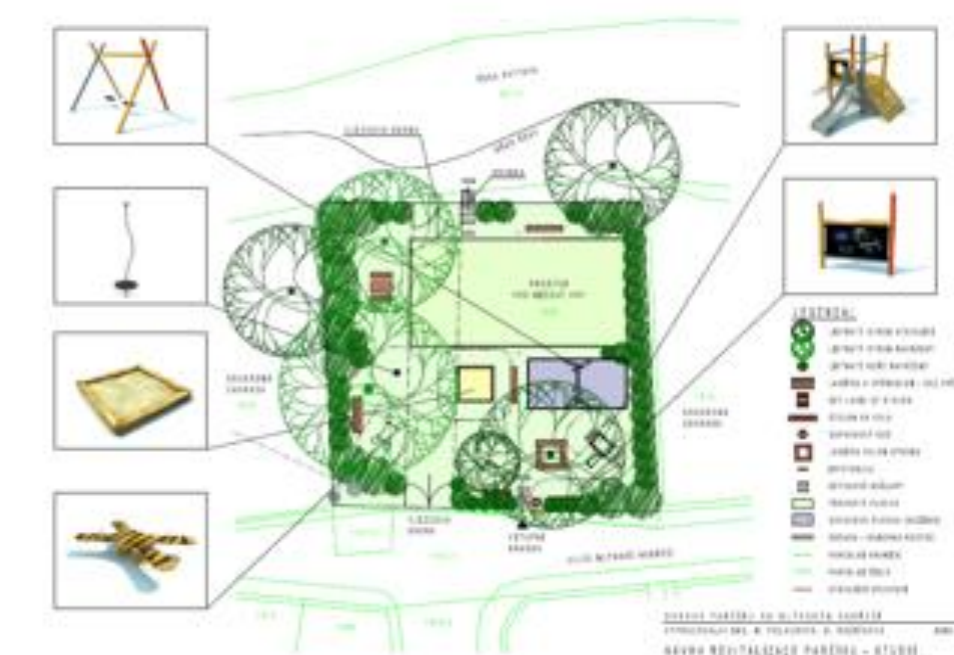
STUDIE

Brno-Bosonohy – studie lesoparku U kapličky Poklona
Brno-Královo Pole – studie vnitrobloku Galandauerova
Brno-Královo Pole – studie parčíku gen. Knorra
Brno-Kníničky – studie centrálního prostoru
Brno-Nový Lískovec – studie Parku Roklinka
Brno-Židenice – studie parku Otakara Ševčíka



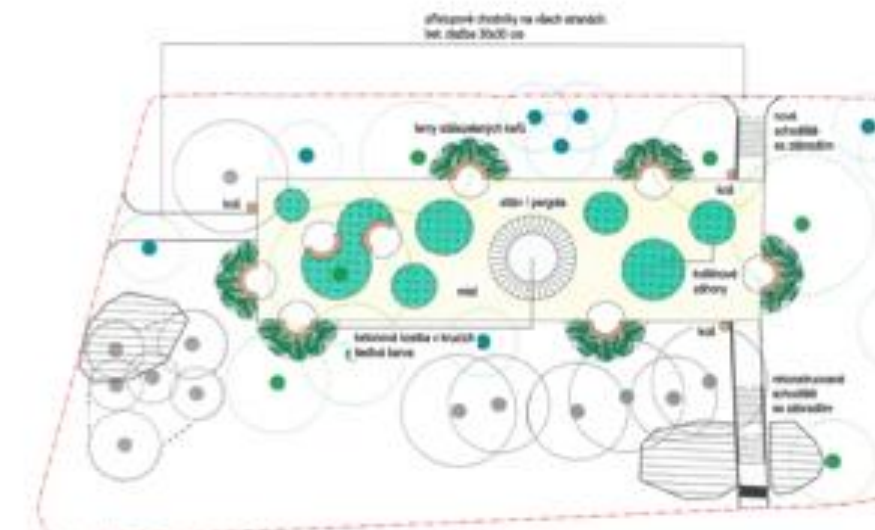
PROJEKTOVÉ DOKUMENTA CE

Brno-Bosonohy na projektovou dokumentaci Revitalizace veřejných prostranství v městské části Brno-Bosonohy
Brno-Bystrc na projektovou dokumentaci bývalého hřbitova
Brno – Maloměřice a Obřany na projektovou dokumentaci hřiště na Mlýnském nábřeží
Brno-Židenice na projektovou dokumentaci Parku Oskar
Brno-Židenice na projektovou dokumentaci modulových trvalkových záhonů



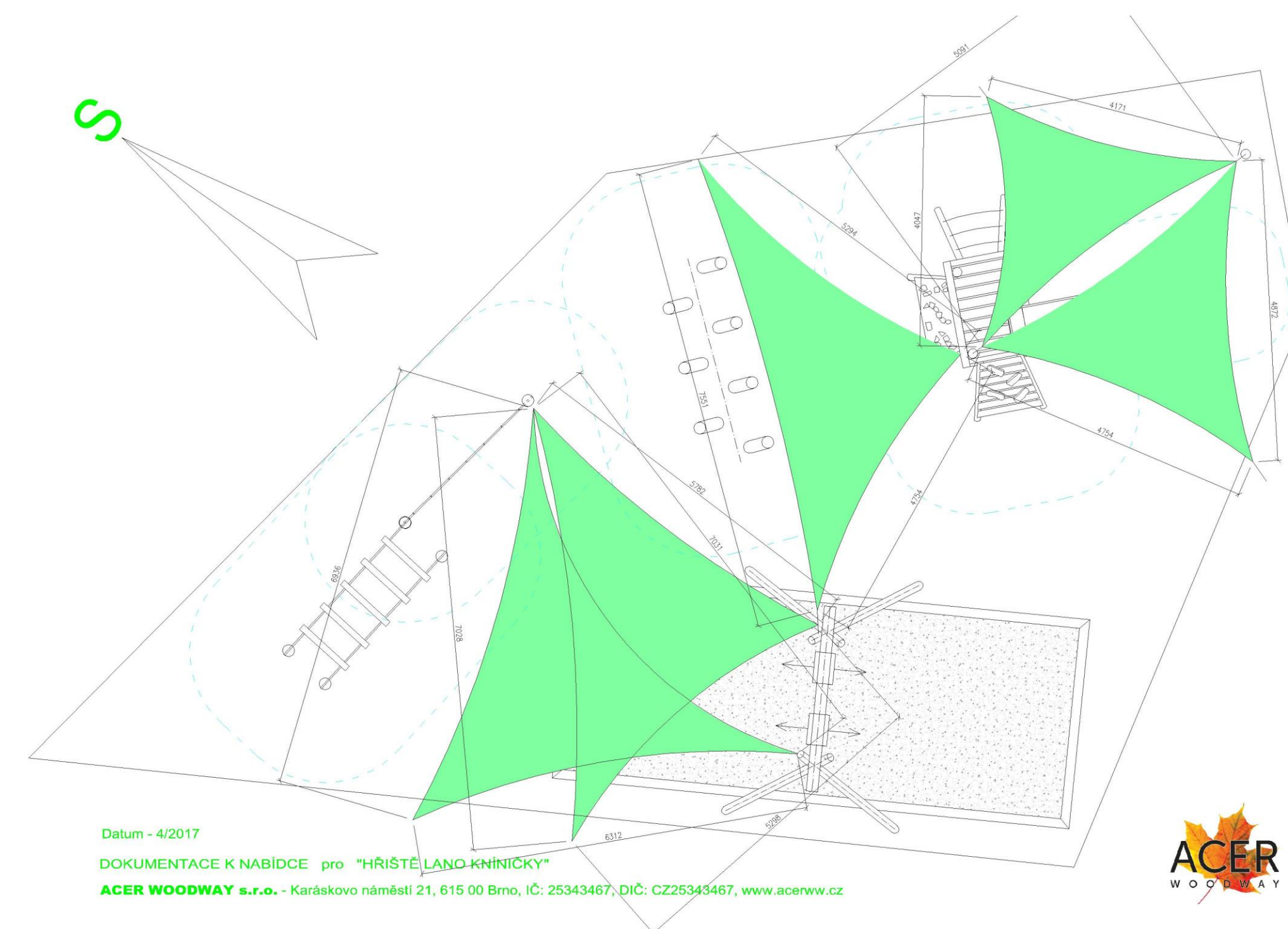
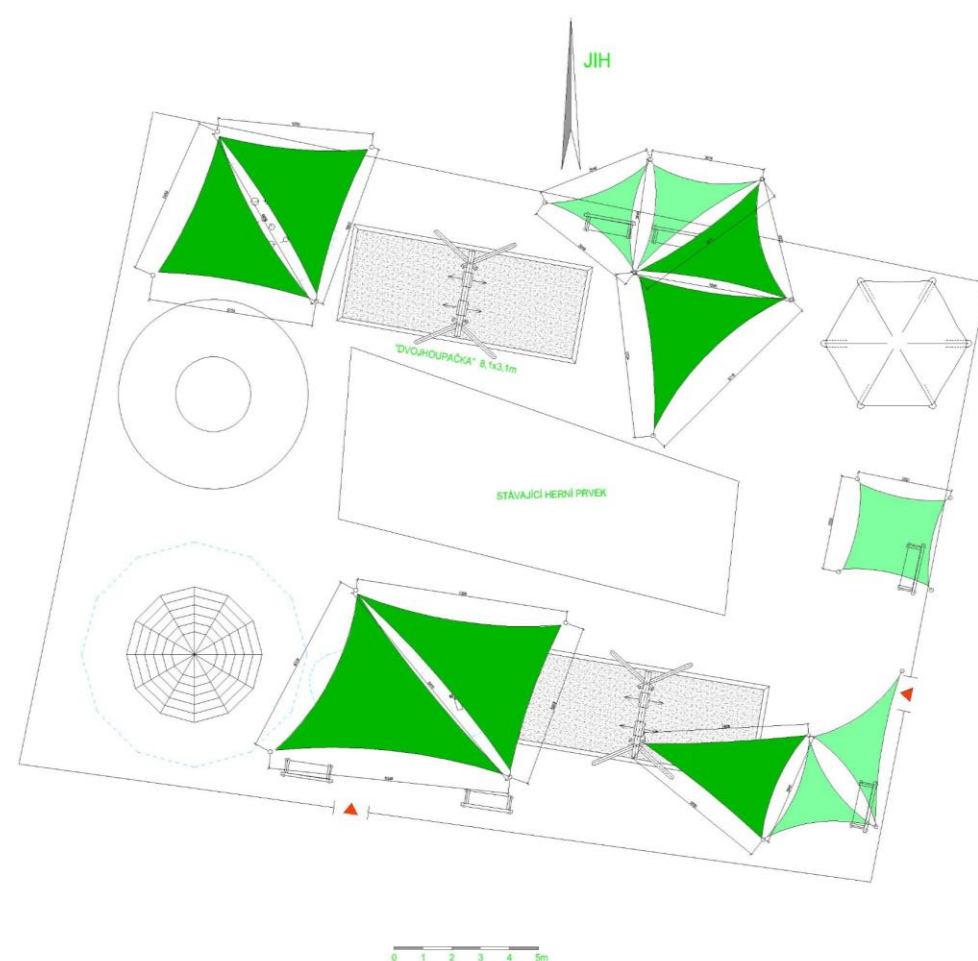
REALIZACE

Brno-Černovice na realizaci psího výběhu včetně sadových úprav
Brno-jih na realizaci parčíku s dětským hřištěm Osamělá-Rozhraní
Brno-Kníničky na realizaci sadových úprav v okolí školy
Brno-Komín na realizaci Komunitního veřejného prostoru Urbánkova
Brno-Řečkovice a Mokrý Hora na realizaci Parku pod hřbitovem
Brno-Slatina na realizaci veřejného prostranství Dědická-Rousínovská
Brno-Bosonohy na realizaci Bosonožského náměstí
Brno-střed na realizaci Parku Pod hvězdami nad Gymnáziem Matyáše Lercha
Brno-střed na dofinancování realizace Revitalizace vnitrobloku Bayerova – Botanická
Brno-Žebětín na realizaci parčíku U hájovny



Projekt zastínění dětských hřišť

- v průběhu let 2019 – 2021 proběhl projekt na podporu zastiňování dětských hřišť
- celkově byly podpořeny projekty 11 městských částí
- zastíněno přes 50 hřišť
- celková výše podpory : 110 tis. Euro



Enviromentální výchova a osvěta nejen do škol

- Pracovní listy, ekologické divadýlko, workshop a putovní výstava do základních škol.
- Naučná stezka v Brně – Komíně zaměřená na ukázkou adaptačních a mitigačních opatření v Brně a okolí.
- Každoroční akce pro děti v brněnské ZOO Ať je klima v Brně prima.



Pořádáme místní dny pro energie a klima v rámci SECAP

Výstava Energie a civilizace prof. Miroslava Bárty



Den Země - Planeta na talíři



Adopce vybraných stromů s příspěvkem na brněnskou zeleň

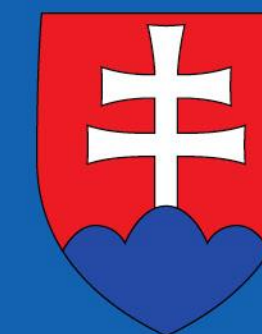


Děkuji za pozornost

Martin Vaněček



Iceland
Liechtenstein
Norway grants



Záverečná konferencia projektu „Klimaticky odolná Bratislava – Pilotné projekty zamerané na dekarbonizáciu, energetickú účinnosť budov a udržateľné hospodárenie s dažďovou vodou v mestskom prostredí“ (číslo projektu: ACC01P03)

Od plánu k činom

Nový klimatický plán Bratislavy