

Technologický park Brno je partnerem MEMORANDA O DLOUHODOBÉ SPOLUPRÁCI na závazku statutárního města Brna k adaptaci na klimatické změny. Ve svém areálu realizuje celou řadu udržitelných opatření, která mají pozitivní vliv na životní prostředí, ať už jde o snižování uhlíkové stopy areálu, rozšiřování a péči o zeleň, podporu elektromobility či edukaci dětí.

Technologický park Brno je areál, kde se hojně testují nové technologie, které zlepšují kvalitu života, a to nejen uvnitř, ale i vně areálu. Veškeré inovace mají pozitivní dopad na ekologii a dlouhodobou udržitelnost.

Technologický park se stal partnerem města Brna v projektu Příprav Brno. V roce 2022 obdržel za své aktivity bronzové ocenění, v roce 2023 ocenění zlaté.

PŘEDSTAVUJEME NĚKOLIK PŘÍKLADŮ DOBRÉ PRAXE Z OBLASTI ADAPTACÍ NA ZMĚNU KLIMATU, KTERÝMI SE MŮŽE TECHNOLOGICKÝ PARK POCHLUBIT.

## ZÁCHRANA VZROSTLÝCH STROMŮ

OCENĚNÍ V SOUTĚŽI O CENU MINISTERSTVA VNITRA ZA KVALITU A INOVACE VE VEŘEJNÉ SPRÁVĚ

Inovativní řešení problému, podpora spolupráce startupu a městské společnosti i péče o životní prostředí – všechny tři aspekty v sobě spojil projekt z nedávné doby, na kterém kooperoval Magistrát města Brna, Technologický park Brno a firma Arbo Technologies. Úspěšný model ocenilo Ministerstvo vnitra v 15. ročníku prestižní soutěže o Ceny ministerstva vnitra za kvalitu a inovace ve veřejné správě.

Brno si odneslo cenu v kategorii, která se zaměřuje na řešení přínosné přímo pro občana. Ocenění získal projekt, díky kterému se podařilo zachovat několik desítek stromů v Technologickém parku, u kterých se při běžném dendrologickém průzkumu zdálo, že je bude nutné vykácet. Při využití pokročilé metody **Adbian**, aplikovanou brněnským startupem Arbo Technologies, která vede k mnohonásobně přesnějšímu určení stavu stromů, se ukázalo, že ze zhruba šedesáti stromů mohou zůstat všechny s výjimkou čtyř.

Ažkolí přímá spolupráce probíhala mezi městskou společností Technologický park Brno a startupem, projekt iniciovalo město. Technologický park funguje jako „městská laboratoř“. Na inovace a experimenty je přímo stavěná. Teď už prověřený postup mohou bez obav využívat další společnosti. Na tomto příkladu se ukázalo, že inovativní spolupráce mezi veřejným a soukromým sektorem je možná.

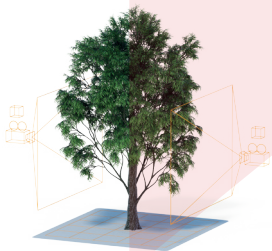
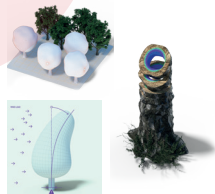
Za uvedenou spolupráci bylo Brno oceněno i v soutěži Chytrá města 2022 a od ministerstva pro místní rozvoj získalo certifikát kvality projektu Smart City.



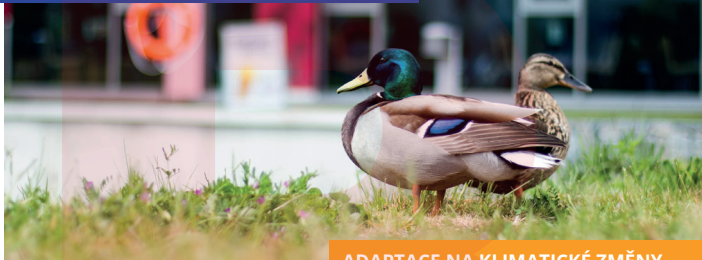
## ADAPTACE NA KLIMATICKÉ ZMĚNY

Firma Arbo Technologies pečuje o zeleň na základě vyhodnocování dat. Používá k tomu metodu **adbian**, která analyzuje stabilitu stromů. Metodou vychází z poznatků aplikované biomechaniky a částečně využívá též umělou inteligenci. Na základě datových analýz lze ve výsledku určit, které dřeviny je třeba vykácet a které mohou zůstat.

Zdraví stromů vyhodnocuje speciální aplikace. Přes ni výzkumník udělá sken kmene, načež je možné vytvořit 3D model sledovaného stromu a detailně posoudit jeho stav. Skenování kmenů přitom neprobíhá jednorázově, ale průběžně vícekrát. Pořízená data jsou tak přesnější než při tradičním dendrologickém výzkumu, což se ukázalo i v technologickém parku, kde zůstaly zachovány vzrostlé stromy, které zabráňují přehřívání a poskytují jeho návštěvníkům dostatek stínu a pohodlí.



Mimo předchozí oceněný projekt se Technologický park Brno zapojil i do další desítky projektů s pozitivním vlivem na životní prostředí.



## ADAPTACE NA KLIMATICKÉ ZMĚNY



### ZATEPLENÍ STŘECH A JEJICH PŘÍPRAVA NA FVE

Společně s výstavbou FVE na střechách budov parku by tak mělo dojít k budování komunitního energetického komplexu, který umožní dobíjet elektromobily ze solárních kolektorů umístěných na střechách areálu.



### VÝMĚNA VENKOVNÍHO A VNITŘNÍHO OSVĚTLENÍ

Za LED s ohledem na cirkadiánní kódy fauny a flóry v areálu.



### VYTVOŘENÍ 30 NOVÝCH DOBÍJEČÍCH PARKOVACÍCH STÁNÍ

Elektromobilita je důležitá a velká většina firem v Technologickém parku využívá hybridní pohony aut. Je proto nezbytné mít vhodnou infrastrukturu. Technologický park každým rokem zvětšuje možnosti dobíjení elektromobilů.



### MODERNÍ KONDENZAČNÍ KOTLE SNIŽUJÍCÍ SPOTŘEBU PLYNU

Technologie se neustále vyvíjejí a přinášejí větší účinnost. V minulých letech došlo k obměně kotelen, kde nyní ušetří na provozu až 30 % původní spotřeby.



### ZELENÁ STŘECHA NAD ODPADNÍMI KONTEJNERY

Každá zelená plocha přináší úsporu z hlediska chlazení a topení, a nadto i příjemné prostředí. V Technologickém parku využívají každé příležitosti, jak zvětšit množství zelených ploch, například zastrěšením odpadních kontejnerů zelenou střechou.



### RETENČNÍ NÁDRŽ NA DEŠTOVOU VODU

Jako prostředek k udržení biodiverzity v krajinné a šetrné hospodaření s vodou.



### CARSHARING ANEB SDÍLENÍM KE SNIŽOVÁNÍ CO<sub>2</sub>

Přehlcení měst auty je velkým tématem všech světových metropolí. Jedno z řešení je tzv. carsharing, tedy sdílení vozidla a jeho pronájem pouze v případě, kdy auto skutečně potřebujete. Tuto službu nabízí Technologický park prostřednictvím svých partnerů již několik let.



### ÚDRŽBA ZELEŇE, ZACHOVÁNÍ STROMŮ A ZAVLAŽOVACÍ VAKY PRO VZROSTLÉ STROMY

Délka života stromů může být až stovky let. Prvních 25 let života strom ještě nepřináší všechny benefity, jako je např. stabilizace teploty svého okolí, biodiverzita a příjemné prostředí. Vzrostlý strom ukládá CO<sub>2</sub> velmi efektivní formou. Věděli jste, že je potřeba vysadit nejméně 3067 sedmiletých stromů, aby byla pokryta uhlíková stopa 1 vzrostlého stromu. Až 90 % stromů vysazených ve městech se zpravidla nedožije více než 25 let. To jsou důvody, proč chránit vzrostlé stromy. I to se v Technologickém parku děje, a to nejen šetrným plánováním výstavby, ale také vhodným zavlažováním pomocí vaků. Ty musí být umístěny na hraně koruny stromu, aby podpořily kořenový systém a strom tak mohl prosperovat.



### DĚTSKÁ STEZKA V TECHNOLOGICKÉM PARKU

10 let má Technologický park 3 věčliny na různých místech. V roce 2022 přidal dětskou vzdělávací stezku, určenou dětem základních škol. Stezka je vhodná jak pro jednotlivce, tak pro celé třídy. Při procházce stezkou děti odpoví na 10 otázek z oblasti ekologie, vědy a techniky.