

# Jak navrhnout město, které (pře)žije?

*8 oblastí, v nichž lze lépe připravit  
města na změnu klimatu*



# Jak vypadá živé, klimaticky odolné město?

V nejspíše klimatické, politické a ekonomické budoucnosti následujících dekád je zásadní otázkou, „jak žít sociálně, ekonomicky a ekologicky udržitelně“. Obzvláště podstatná je tato otázka ve městech, kde již dnes žije více než polovina obyvatel světa s perspektivou až 70% podílů v roce 2050<sup>(1)</sup>. Na první pohled se může zdát, že díky sdílení prostoru a infrastruktury velkým počtem lidí je život ve městě neekologičtější možnou variantou. Města jsou však i přes řadu dílčích úspor „zodpovědná“ za téměř tři čtvrtiny globálních emisí CO<sub>2</sub><sup>(2)</sup>.

Změna klimatu přitom na města citelně dopadá již dnes. I v našem regionu proto města připravují tzv. adaptační strategie na změnu klimatu, firmy investují do nízkoenergetických domů či zelených střech. Přesto se o konkrétních možnostech, jak zmírnit klimatickou změnu (**mitigační opatření**) a jak se přizpůsobit (**adaptační opatření**), mluví stále velice málo. Málokterému vedení města se také chce prosazovat koncepční a komplexní opatření, jejichž realizace trvají déle než jedno volební období.

Je jasné, že systémová opatření něco stojí – ať už se bavíme o modrozelené infrastruktuře, energetické decentralizaci nebo podpoře udržitelné mobility či výstavby. Ne nadarmo se ale říká, že nejdražší je nedělat nic.<sup>(3)</sup> Čím dříve s realizací komplexních opatření začneme, o to více snižujeme pravděpodobnost, že se ve městech za několik desítek let nebude dít kvalitně žít. Investice do budoucnosti se nám vrátí v podobě uspořené nákladů na dopady bleskových povodní, sucha nebo vln veder, ale také uspořené nákladů na elektřinu, vodu či vytápění.

Komiks volně navazuje na publikaci „Jak navrhnout férově sdílené město“ vydanou v roce 2016. Vybrali jsme 8 oblastí, které lze z pohledu odolnosti měst vůči změně klimatu plánovat lépe. Snažíme se poukázat na to, že města mají obrovský potenciál pro transformaci v udržitelná sídla.

Příběhem „Jak navrhnout město, které (pře)žije“ vás budou provázet dva náctiletí sourozenci, Ema a Dan. Mladí lidé po celém světě dnes často stojí ve středu občanské společnosti, která na potřeby změn upozorňuje. I v tomto komiksu se do realizace opatření použít přímo Ema a Dan a jejich nejbližší. Daří se jim také zapojit celou čtvrť. A skutečně, celou řadu opatření můžeme udělat i my sami v rámci našich domácností, pracovišť, sousedství a komunit. Bez systémových změn a řešení se ale neobejdeme.

Přestože téma našeho komiksu není zrovna utěšující, doufáme, že vás jeho čtení bude bavit a odnesete si z něj inspiraci do osobního i politického života. Tato publikace je určena všem, kterým záleží na místě, v němž žijí.

## **Adéla Jurečková**

*ředitelka pražské kanceláře Heinrich-Böll-Stiftung*

## **Klára Schovánková a Žaneta Gregorová**

*programové koordinátorky pražské kanceláře Heinrich-Böll-Stiftung*

## **Jan Blažek**

*ekonom a sociální geograf z Katedry environmentálních studií FSS MU*

# Zájem o společnou budoucnost

## 1

### *Kdo za změny nese odpovědnost a jak se můžeme zapojit?*

Konkrétním obyvatelům a obyvatelkám měst přináší klimatická budoucnost velkou nejistotu. Na jednotlivce je přitom vytvářen tlak, aby se vždy zachoval správně – kupoval/a BIO potraviny, žil/a v pasivním domě, nejezdil/a autem, nevytvářel/a odpad. **Můžeme se však jako jednotlivci spolehnout, že se v souladu s potřebami udržitelného města zachová také stát a trh?** Že vznikne v našem městě systém udržitelné mobility podobně jako v Nizozemsku či Skandinávii? Že se město stane tahounem klimatické neutrality podobně jako v Německu či Spojeném království? Že u nás bude bydlení dostupné a přitom ekologické jako ve Vídni?

Bohužel, v mnoha situacích jsou jak stát, tak trh spíše příčinami problémů. **Inovativní a udržitelná řešení mají často podobu komunitních a sousedských aktivit.**<sup>(4)</sup> Jsou to řešení místní, sdílená a koordinovaná. S přáteli, sousedy nebo kolegy v práci se tak můžete spojit s cílem upozornit na změny územního plánu, které nejsou v souladu s potřebou klimatické odolnosti měst. Můžete se ale také koordinovat ve snaze zajistit si ekologičtější a dostupnější potraviny, sdílet automobily nebo vyjednat ekologičtější standardy od developera bytového domu. Komunitní přístup přináší řadu nových možností a nástrojů, které dosud nebyly využity. Do řešení klimatické krize se však musí důsledně zapojit všichni, včetně veřejných institucí a tržních aktérů.


## Věděli jste?

- **Více než 10 000 především evropských měst včetně 21 z ČR se zapojilo do Paktu starostů a primátorů s cílem urychlit dekarbonizaci měst** a posílit schopnosti přizpůsobit se dopadům změn klimatu.<sup>(5)</sup>
- **Existuje koncept eko-sociálního podniku** – organizace, která se nesnaží o maximalizaci zisku, ale sleduje sociální a environmentální cíle a podniká solidárně s lidmi i s planetou.<sup>(6)</sup> V Česku je asi nejznámějším příkladem síť podniků Slušná firma.<sup>(7)</sup>
- **Města jako Bologna<sup>(8)</sup> nebo Barcelona<sup>(9)</sup> mají nastavenou politickou strategii pro spolupráci s občany a soukromým sektorem na správě a užívání tzv. městských commons**, včetně veřejných prostranství i digitálních platform umožňujících rozvoj komunitních a sousedských iniciativ. Mottem projektu v Bologni je heslo „2+2 = 5“, které upozorňuje, že spolupráce přináší větší užitek než soutěž.

## Jak se do změny zapojit?

- **Veřejné instituce** (stát, samospráva) mohou vhodnou klimatickou politikou, strategiemi, investicemi a pobídkami realizovat zásadní infrastrukturní opatření, ale také podnítit inovace soukromého sektoru.
- **Tržní aktéři** (spotřebitelé i výrobci) mohou podporovat změnu postojů i výrobních postupů ve prospěch udržitelné, férové, lokální a cirkulární ekonomiky.
- **Komunitní, sousedské a občanské aktivity** stojí v centru změn, neboť umožňují jednotlivcům zapojit se do dění ve vlastní čtvrti a městě, koordinovaně a demokraticky ovlivnit své okolí, ale také ovlivnit chování veřejných institucí i tržních aktérů.





Ema a Dan se přestěhovali s rodiči a babičkou do nové čtvrti. Je tady sice vše nové, ale nežije se jim tu úplně nejlíp.

Proč jsme se museli stěhovat zrovna sem? Je tu nuda. Ani tu nikdo není.

No, žádná hitparáda, to máš pravdu. Máma říkala, že je to tu drahý, proto tu nikdo zatím nebydlí.



Cos to říkal?

Já? Nic.



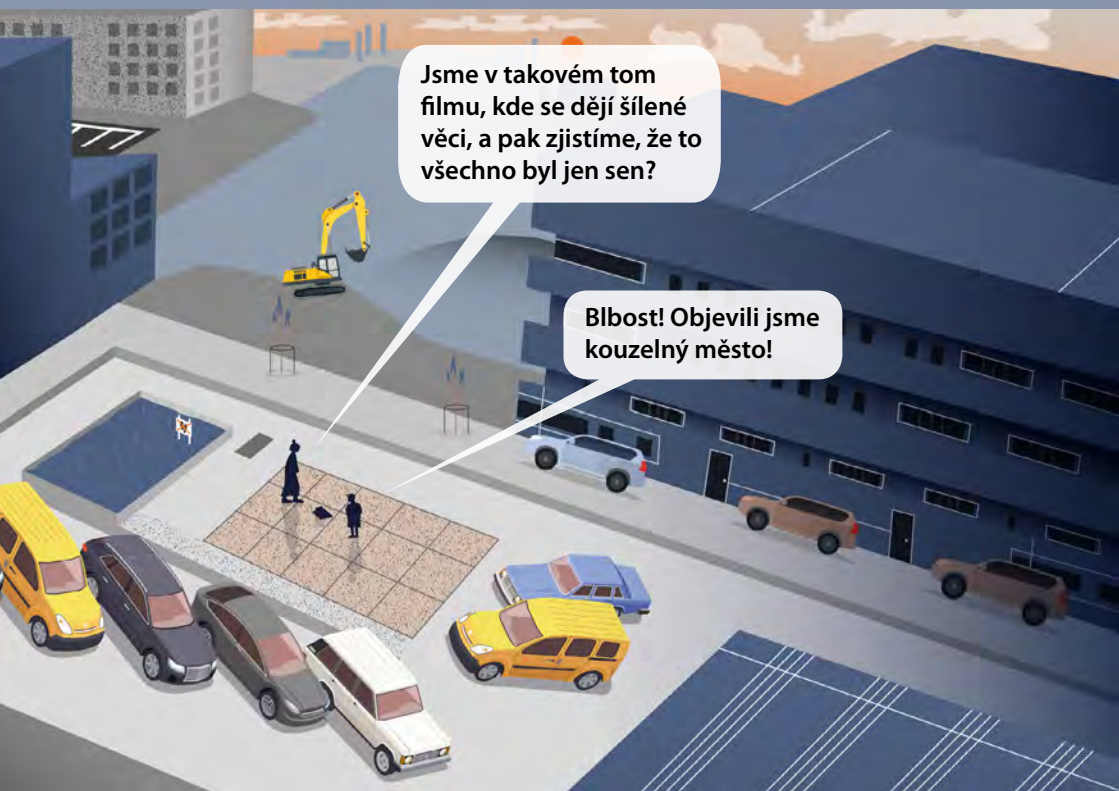
Tak se to pokuste změnit, hm?

Ehm, ehm...



*Víte, rozhodlo jsem se, že takhle to už dál nejde. Ti, kdo jsou starší a mají více pravomocí než vy, mě už neposlouchají, a tak jsem se rozhodlo oslovit vás. Snad budete mít dost kuráže, abyste mi pomohli. Stavět z lega už prostě nestačí.*

*Nejsem připraveno na změnu klimatu! Mám na sobě jen pár stromů, o vodě ani nemluvě. Jsem energeticky vyštvavené. Lidé se ve mně ztrácejí, ulice jsou plné aut a betonu. Každý si hrabe jen na svém písečku a nestará se o mě. Musíte mě zachránit. Ale nebojte, pomůžu vám! Naslouchejte mi.*



*Jsme v takovém tom filmu, kde se dějí šílené věci, a pak zjistíme, že to všechno byl jen sen?*

*Blbost! Objevili jsme kouzelné město!*

# Hrozby a plány

## 2 *Jak plánovat férové sdílené město v době klimatické krize?*

Klimatická změna se kromě stoupající průměrné teploty projeví především častějšími extrémními počasí. V městech střední Evropy to jsou především **vlny veder, sucha a příválové deště**, které mohou vést i k povodním.<sup>(10)</sup> Dopady extrémních událostí však neovlivňují každého člověka stejně. Města by se měla zaměřit na datově podložené plánování, které připraví vhodná opatření pro různé skupiny obyvatel.<sup>(11)</sup> **Specificky se však musí zaměřit na tzv. zranitelné skupiny** (děti, lidé v seniorním věku, lidé s hendikepem, lidé bez domova, lidé s kardiovaskulárními onemocněními aj.). To někdy bývá problém, jelikož představitelé měst mají tendence podléhat tlakům různých zájmových skupin – především obyvatel s větší ekonomickou silou a sociálním statusem. Až bude opravdu horký den, pokuste se na jeden den vcítit do role svého souseda z jiné čtvrti (seniorky, dítěte, rodiče pečujícího o dítě), běžte pěšky na nákup nebo jeďte veřejnou dopravou do nemocnice. Je na vaší denní trase dostatek stínu a příjemný vzduch z okolní zeleně, nebo jsou ulice rozpálené?

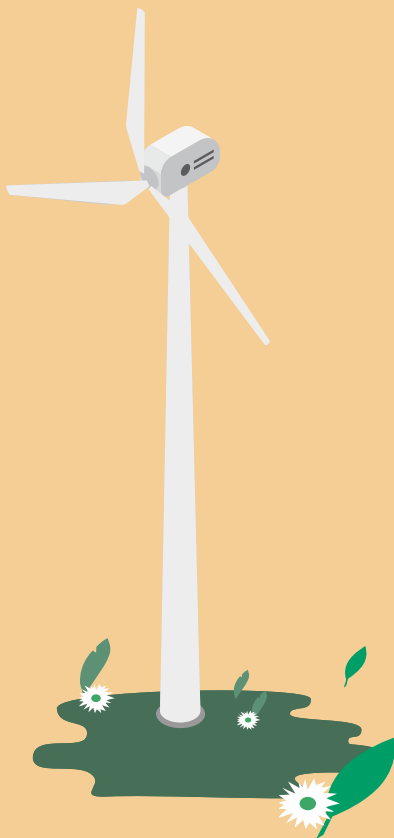
### *Věděli jste?*

- **Město Bratislava nedávno připravilo Atlas hodnocení zranitelnosti a rizik nepříznivých důsledků změny klimatu.**<sup>(12)</sup> Atlas propojuje demografické a environmentální indikátory a ukazuje, které části města jsou obývány zranitelnými skupinami a zároveň jsou environmentálně nejvíce náchylné k dopadům extrémních jevů. Atlas si všímá dostupnosti sociálních a zdravotnických zařízení, ploch s nižší teplotou, podílu propustných a polopropustných povrchů či stávajících adaptačních opatření. Zaměřuje se na zranitelnost obyvatel, ale také na zranitelnost dopravní infrastruktury či budov.




## Jak zajistit, aby bylo plánování klimatických adaptací férové a spravedlivé?

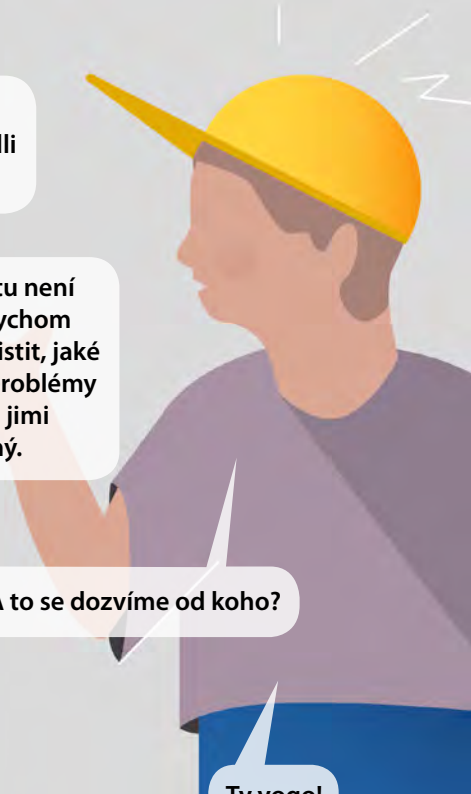
- Je třeba se zaměřit na environmentální i sociální dopady změny klimatu ve městech.
- Do plánování bychom měli zahrnout interdisciplinární tým odbornic a odborníků i místních obyvatel s cílem vytvořit systém technických, environmentálních i sociálně-ekonomických opatření.
- Opatření nemusí být vždy jen *smart*<sup>(13)</sup> – založená na chytrých technologiích. Měla by být především *moudrá*<sup>(14)</sup> – ekologicky udržitelná, energeticky úsporná a dostupná pro všechny.
- Závazné regulativy (především územní plány), koncepční, strategické i procesní dokumenty musí vycházet z potřeby skutečně reagovat na dopady klimatické krize.







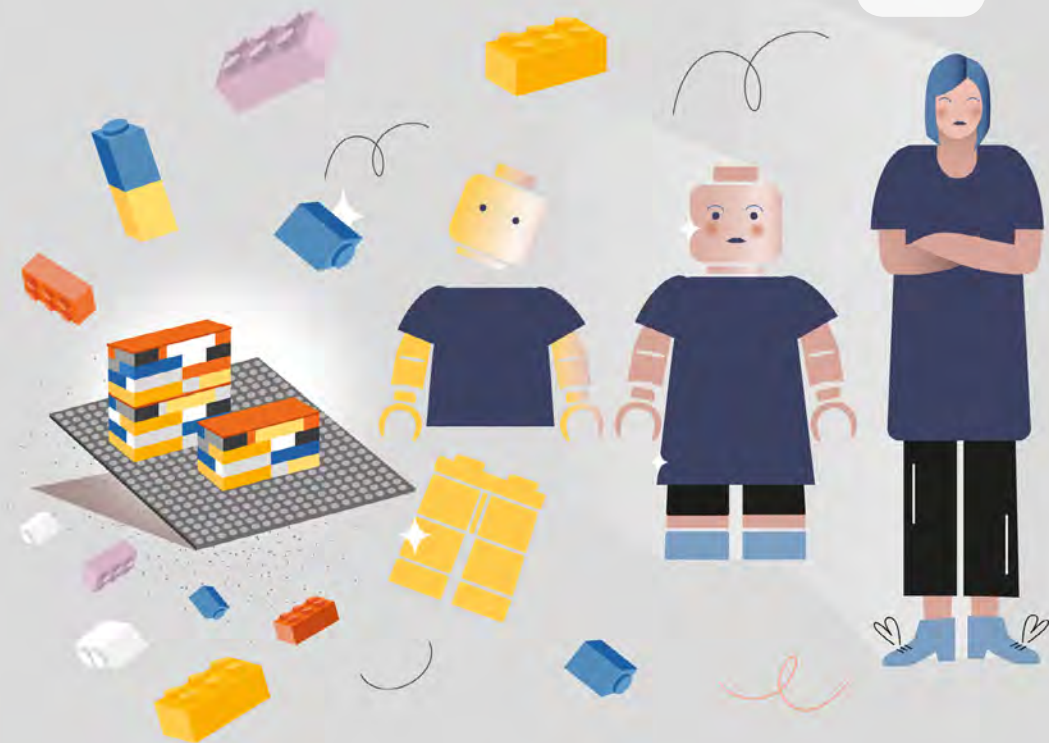
At' už se Ema s Danem ocitli ve snu, nebo na ně město skutečně promluvilo, rozhodli se s tím začít něco dělat.




Tak co, stejně tu není co dělat. Asi bychom nejdřív měli zjistit, jaké jsou největší problémy města a kdo je jimi nejvíc ohrožený.

A to se dozvíme od koho?

Ty vogo!





To město mi nikdy nedá pokoj. No co. Ahoj, jsem Sophie, městská architektka. Cože jste to chtěli vědět? Nejhorší dopady klimatické krize ve městech? Takže!

Vlny veder.

Sucho.

A přívalové deště.

Takže pozor! Na světě jsou města, která budou za nějakou dobu zcela neobyvatelná. A kdo si myslíte, že bude tímhle vším nejvíc ohrožený?

No, to nevím...

No děti jako vy! A taky starší lidi jako vaše babička. A to nemluvíme o nemocných a lidech bez domova, včetně těch, kteří své domovy kvůli změně klimatu budou muset opustit.

Tak to bychom s tím něco začali dělat.

# Přeskládané kostičky

## 3

### *Jak ekologicky stavět a bydlet?*

Města jsou o to zranitelnější k dopadům změny klimatu kvůli efektu, kterému se říká *městský tepelný ostrov (MTO)*.<sup>(15)</sup> Ve městech je oproti okolní krajině vyšší teplota kvůli vyššímu výparu ze zpevněných ploch, jako jsou cesty, parkoviště a střechy, ale také kvůli vytápění domů a znečištění vzduchu z dopravy či průmyslu.

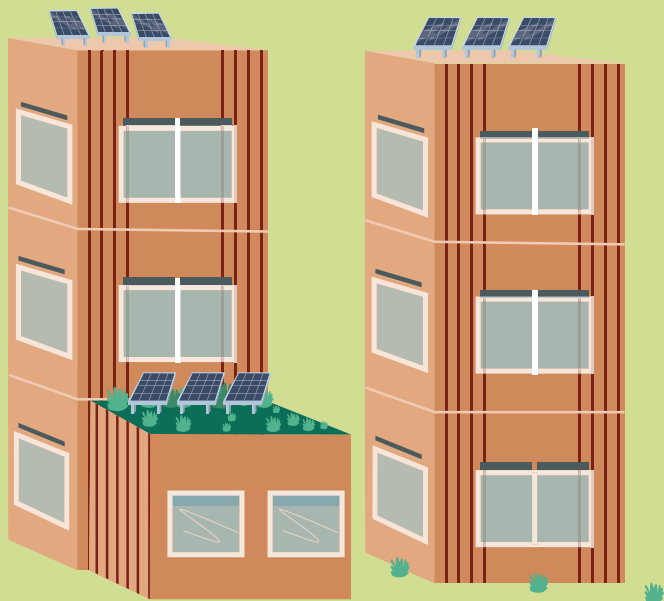
Existuje řada opatření, která mohou MTO snížit. Kromě infrastruktury, které se budeme věnovat v dalších kapitolách, jsou to **opatření přímo na budovách**. Problém je, že stavět ekologicky není často dvakrát dostupné. Ekologické materiály jsou obvykle nákladnější než ty nejčastěji používané a také investice do úsporných opatření se obvykle vrátí až v delším horizontu. Koneckonců, zejména u bydlení nakonec téměř vždy rozhoduje cena a zastavěná plocha a nikoli ekologie. A právě proto je ekologie budov extrémně propojena se systémovým problémem dostupnosti bydlení. Chceme-li stavět v určitém ekologickém standardu a přitom dostupně, je potřeba změnit status quo – upřednostňovat ekologicky orientované developery a architekty, podporovat mix obecního, družstevního a nájemního bydlení, zamezit spekulaci s bydlením a umožnit participaci obyvatel na jeho plánování.

### *Věděli jste?*

- Analýzy zranitelnosti měst ukazují, že **jedny z nejvyšších teplot jsou na velkých střechách průmyslových areálů či obchodních center, ale také na veřejných budovách, jako jsou školy či nemocnice, či v přednádražních prostorách**, kde se často pohybují osoby ze zranitelných skupin. Také větší plochy pro bydlení vykazují větší teploty.<sup>(16)</sup>
- Pokud chtějí města naplňovat environmentální cíle, měla by požadovat kvalitní ekologickou a energeticky úspornou výstavbu jako určitý standard bydlení spíše než podporovat výstavbu nedostupných investičních bytů, které se tváří „zeleně“, avšak využívá je jen mizivé procento lidí. Celkový environmentální dopad závisí také na účelu budovy a jejím využití. Místo obchodních center se zelenou střechou by města měla podporovat místní aktéry – malé obchody a místní továrny produkující ekologické zboží.
- Existuje databáze desítek příkladů dobré praxe městských i krajinných adaptačních opatření, která je složena z finalistů soutěže Adaptterra Awards.<sup>(17)</sup>

## *Jaká opatření na budovách mohou přispět ke snížení MTO?*

- **Adaptační opatření** – zelené střechy, zelené fasády, zateplení, rekuperační systémy, zadržování vody, vytápění biomasou.<sup>(18), (19)</sup>
- **Mitigační opatření** – ekologické materiály, využití budov pro environmentálně příznivé aktivity, využití obnovitelných zdrojů energie.
- **Zvýšení dostupnosti ekologické výstavby** – partnerství měst, obyvatel a soukromých investorů, mix bytových jednotek různých velikostí, sdílená úsporná infrastruktura, modularita.





A další překvapení na sebe nenechala dlouho čekat...

Fuj, to je vedro, jak v papiňáku.

Ahoj, babi!  
To bys nevěřila, co se nám stalo...



No jo, jen si hezky hrajte, děti, já jdu na nákup. Jestli tam teda v tomhle počasí dojdou...



Musíme zachránit město, víš?!  
Mluvilo s námi!

Tady s babičkou a našima prostě bydlet nemůžeme. Babičku by z toho mohl trefit šlak. Vedro a obchod přes půlku města v shopping parku...

Jééé, ono se to sype!

**BOOM**



Štípněte mě!

# Městská zahrada

## 4 *Jak zredukovat domácí odpad, vypěstovat jídlo, zlepšit městské mikroklima i sousedské vazby?*

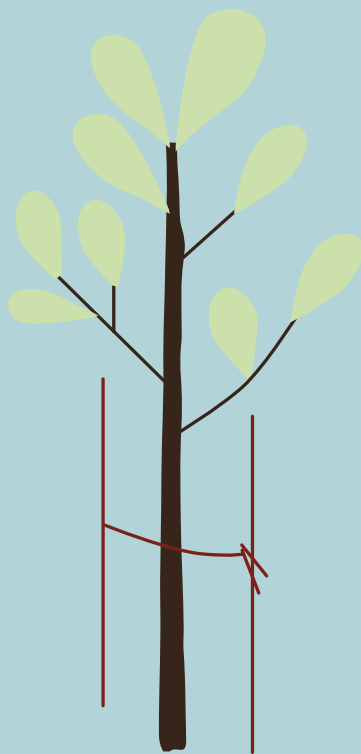
Jedním z nejmoudřejších řešení klimaticky odolného města je **podpora městského zemědělství a zahradničení**. Jejich pozitivem zdaleka není jen to, že si vypěstujete vlastní zeleninu. Předpokládá se, že až 60 % komunálního odpadu městských domácností je biologicky rozložitelný odpad, který lze z velké části kompostovat, ideálně přímo pro účely pěstování ve městě.<sup>(20)</sup> Městské zahrady jsou také důležité pro místní biodiverzitu. Lokální výpěstky navíc ušetří část emisí z dovozu potravin, zlepšuje se místní mikroklima a vytváří se společný prostor pro setkávání místních a pro sdílení přebytků. Pěstování jídla ve městech je tak důležitým prvkem cirkulární a lokální ekonomiky.

### *Věděli jste?*

- Budapeštské centrum současné architektury KÉK už od roku 2011 buduje **komunitní zahrady**. Cílí nejen na ekologické aspekty městského zahraničení, ale také na posilování společenské integrace a zmenšování sociálních rozdílů.<sup>(21)</sup> Komunitní zahrady je možné vytvářet i na místech, kde byste to nečekali. Třeba berlínská Prinzessingarten stojí na původně betonovém plácku po zbouraném činžáku.<sup>(22)</sup>
- **V Česku jsou velmi rozšířené tradiční zahrádkářské kolonie**. Ty jsou často zelenými plícemi měst, v nichž dochází ke kontinuální péči o půdu. Takto rozsáhlé plochy zahrad „v každé druhé městské čtvrti“ mohou evropská města mnohdy závidět. V Česku jsou však často považovány za přežitek a dochází k jejich rušení či ohrožení, namísto snah o modernizaci a navázání sousedského dialogu.<sup>(23)</sup>
- **V Nizozemsku se orientují na komplexní rozvoj městského zemědělství – například v Rotterdamu jsou součástí tzv. Food Clusteru příměstské ekofarmy, potravinářské firmy, výzkumné týmy, kreativní týmy a také spotřebitelé**. Celkem se jedná o 8000 firem. V clusteru dochází k rozvoji alternativních produkčních postupů (např. vertikální farmy), k navrhování nových nástrojů, které jsou vhodné pro městské zemědělství, k výzkumu a vývoji resilientních osiv, nebo nových systémů distribuce potravin včetně softwarových řešení a udržitelné logistiky.<sup>(24)</sup>

## *Jaká opatření mohou přispět ke zlepšení místního mikroklimatu?*

- Je to především podpora různých druhů městského zemědělství, zahradničení a obecně participativní péče o zeleň.
- Podporu si zaslouží také inovativní přístupy v distribuci potravin – ať už se jedná o společné nákupy a sdílení jídla v rámci malých skupin (potravinových družstev), komunitní obchody, farmářské trhy nebo potravinové banky.





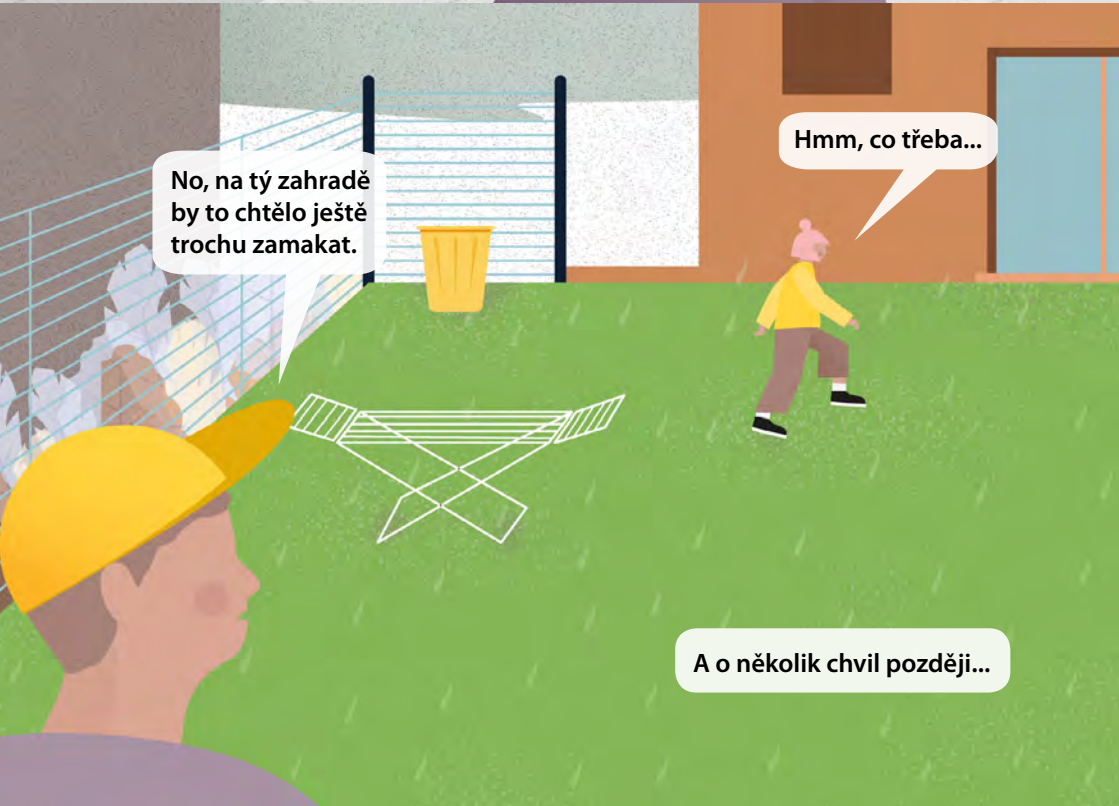


I přesto, že se Dan s Emou ocitli v nové, skoro pohádkové čtvrti, ještě tu bylo několik věcí na dodělání...

No není to tu super, babi?

Já toho zažila hodně, ale tohle...

Co by se tady tak mohlo prodávat...?



No, na tý zahradě by to chtělo ještě trochu zamakat.

Hmm, co třeba...

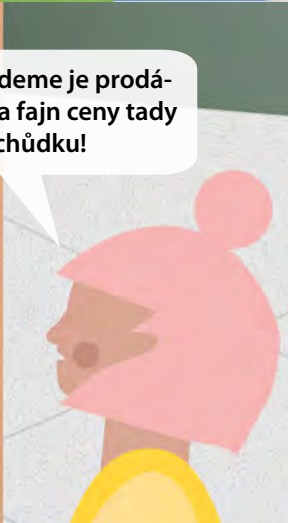
A o několik chvil později...



To se vám povedlo, děcka. Už žádný rajčata ze Španělska, vám povídám.



A budeme je prodávat za fajn ceny tady v obchůdku!



To bude pěkněj humus.



Joo! A já si z něj pak vyrobím semínkové bomby a zbombím s nima celý město!

# Mezi stromy a kašnami

## 5 *Jak z měst vytvořit modro-zelený systém?*

Města trápí technicistní uvažování a „přesítovanost“ ulic, která omezuje možnosti výsadby stromů. Problémem je také jednotný stokový systém, který při přívalových deštích mísí dešťovou vodu se splašky. V obdobích sucha pak nepropustné materiály i profil ulic znemožňují dostat vzácnou vláhu k zeleni.

**Modro-zelená (a šedá) infrastruktura** je systémem, který dokáže dopady sucha i přívalových dešťů významně snížit. Propojuje větší infrastrukturní zásahy a detailní úpravy komunikací, fasád či zelených ploch do jednotné sítě, která určuje podobu i funkčnost ulic města.

I města u nás začala realizovat třeba ozelenění tramvajových pásů či výsadby alejí. Ty ambicióznější se pouští do obnovy zeleně na sídlištích či do rekonstrukcí nábřeží a zpřístupnění koryt řek. Města se ale nesmí bát investovat také do systémových řešení a velkých rekonstrukcí uličních profilů, rezidenčních zón i plošně zeleně, včetně proměny stokového systému. Modro-zelená infrastruktura nesmí být vnímána jako překážka pro rozvoj ostatních technických sítí a nákladová položka navíc, ale jako podmínka života ve městě. Modrá a zelená však musí spolupracovat i se složkou šedou.<sup>(25)</sup>


### *Věděli jste?*

- **Městské prostředí je velmi stresující pro zeleň a především stromy.** Znečištění, ořez, opravy a údržby komunikací, nedostatek prostoru a vláhy a změna klimatu. Stromy se ve městě běžně dožívaly 80 let. Dneska je to ale často jen polovina a stromy, které budeme sázet v příštích letech, se bez vytvoření systémových opatření i s maximálním úsilím a údržbou dožijí ještě méně. Pravděpodobně budeme muset nahradit stávající druhy těmi středomořskými a také uvažovat o jiném způsobu zastínění. Využít lze třeba pergoly s popínavými rostlinami.
- **Po celém světě se v roce 2020 lidé pustili do ozelenování měst ve velkém.** Ve Vídni vytvořili první ochlazovací park.<sup>(26)</sup> V Paříži plánují změnit dokonce rušnou Champs-Élysées na obyčtovou ulici plnou zeleně.<sup>(27)</sup>
- **Začít s rozvojem modro-zelené infrastruktury je ideální tam, kde se denně pohybuje nejvíce lidí, především pak lidí ze zranitelných a sociálně slabých skupin.** Mladý, zdravý a ekonomicky silný člověk může z rozpáleného města zmizet do lesa či do hor takřka kdykoliv. Také lidé žijící v domě se zahradou denně využívají environmentálních služeb, o kterých se člověku, který žije v bytě nad rušnou ulicí, může jenom zdát.


## Jaká opatření mohou přispět ke zlepšení místního mikroklimatu?

- **Stávající vzrostlé stromy jsou největší bohatství našich měst.** Zadržují vodu, stíní, ochlazují vzduch, pohlcují prašnost, lámou vítr. Pamatujme na to při každé rekonstrukci a stavějme město kolem stávajících stromů, nikoli na jejich úkor.
- **Systémové řešení hospodaření s dešťovou vodou znamená zadržet vodu ze zpevněných ploch a střech přímo pod vegetací.** Voda je dostupná pro vegetaci a přebytek může pomalu odtéct do kanalizace nebo se vsakovat do podloží. Voda odchází čistší díky speciálním strukturním substrátům. Stoková síť může mít menší kapacitu a stromy získají dostatek prostoru, vláhy i vzduchu.<sup>(28),(29)</sup>
- **Nebojme se náročnosti systémového řešení.** Pořád platí, že každá lavička umístěná pod strom a každé zastínění autobusové zastávky pomůže.






Ema a její kamarádi zasadili spoustu zeleniny, ale na něco přece jen zapomněli...



To je úplná povodeň. To nám ta zelenina hned zajde.



Vrhněte se do toho po hlavě!

No, dobrá!

**BOOM**



Tyjo, to už je hotová džungle!

CARSHARING



# Slunce a vítr

## 6

### *Jak snížit uhlíkovou stopu měst a rozvíjet decentralizovanou energetickou síť?*

Energetiku (především tu fosilní) máme tendenci vnímat jako velký kolos, na jehož proměnu nemají město ani občan žádný vliv. **Transformace energetiky** v obnovitelné zdroje (OZE) neznámá, že pouze vyměníme jeden druh energie za druhý, ale že dojde k přehodnocení celého systému, jednotlivých producentů a uživatelů s cílem dosáhnout uhlíkové neutrality nejpozději v roce 2050. Cesta, jak transformace dosáhnout, je ale pro každé město jiná.

OZE jsou decentralizovanými zdroji energie. Dokážou vyrobit energii poblíž místa spotřeby a pořizovací náklady na menší komunitní elektrárnu či teplárnu si mohou dovolit města i malé obce, malí a střední podnikatelé i například SVJ a bytová družstva. Tito aktéři se v rámci tzv. **energetických komunit** po celé Evropě již nyní stávají aktivními producenty obnovitelné energie, což jim přináší nejen nemalé úspory, ale také čistší vzduch. Do komunit se zapojují široké skupiny obyvatel, což mj. snižuje tzv. energetickou chudobu, kdy spousta nízkopříjmových domácností není schopna platit účty za energii a v zimě trpí chladem.<sup>(30)</sup>

Aby decentralizace neznamenal riziko, že když zrovna nesvítí slunce, na majitele solárního panelu energie nezbyde, vzniknou ve městech **integrované energetické systémy**, které budou zahrnovat stovky a tisíce solárních elektráren ze střech, větrných turbín z okolí měst, vytopen na biomasu, bioplynových stanic, chytrých měřících přístrojů budov či dobíjecích stanic pro elektromobily a veřejnou dopravu. Jednotlivé budovy, bloky či čtvrtě se tak budou v průběhu dne chovat jako producenti i jako spotřebitelé.<sup>(31)</sup>

## *Věděli jste?*

- Udržitelný energetický systém města zahrnuje kromě výroby a spotřeby elektřiny a tepla z OZE také udržitelné formy mobility a energii ušetřenou (ať už technickými opatřeními na budovách nebo úsporným chováním obyvatel).
- Integrace energetických systémů také znamená, že dojde k energetickému propojení budov a dopravy (nabíjecí stanice), ale také elektrické a tepelné energie (tepelná čerpadla) a v neposlední řadě také k propojení průmyslové výroby a energetiky (zbytková energie z výroby).

## Jaká opatření mohou přispět k rozvoji OZE a snížení emisí CO<sub>2</sub>?

- **Energetický mix** – V našich zeměpisných šířkách a klimatických podmínkách potřebujeme rozvíjet OZE v co nejširším spektru technologií i produkčních modelů.
- **Podpora spolupráce města a venkova** – Ve většině případů se města nestanou čistými výrobci energie a stále budou potřebovat zapojit zdroje z příměstských oblastí a venkova – v případě ČR především biomasu a větrnou energii. To je velká příležitost pro rozvoj regionální ekonomiky – města mohou venkovu na oplátku nabídnout nejen finanční prostředky, ale také nové formy partnerských projektů v zemědělství nebo ochraně přírody a krajiny. Krajské samosprávy by zde měly mít hlavní úlohu: poskytnout nástroje, dotační podporu a především integrované a vyjasněné stanovisko dotčených obcí.<sup>(32)</sup>







A do rekonstrukce čtvrti zapojily děti i svoji mámu, inženýrku.

No, mami, v tomhle já po tobě asi nebudu.

Ale prosím tě, no a co. Tak! Už to máme! Jen aby to stačilo pro celý blok.

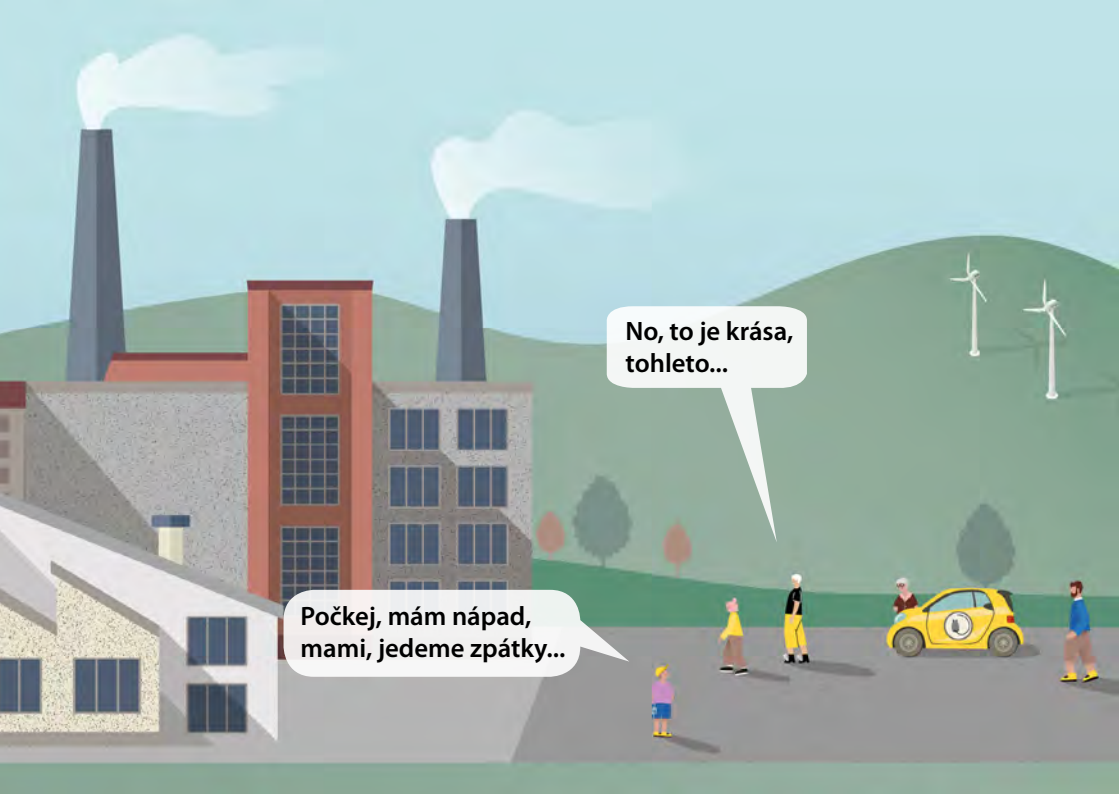
Já se nudím! Mami, co kdybychom jeli na výlet?



Snad je to auto dost nabitý... To budou nervy, jestli tam dojedeme.

Nikam odjíždět nemusíte, porozhlédněte se radši tady.

Hustý, to auto mluví!



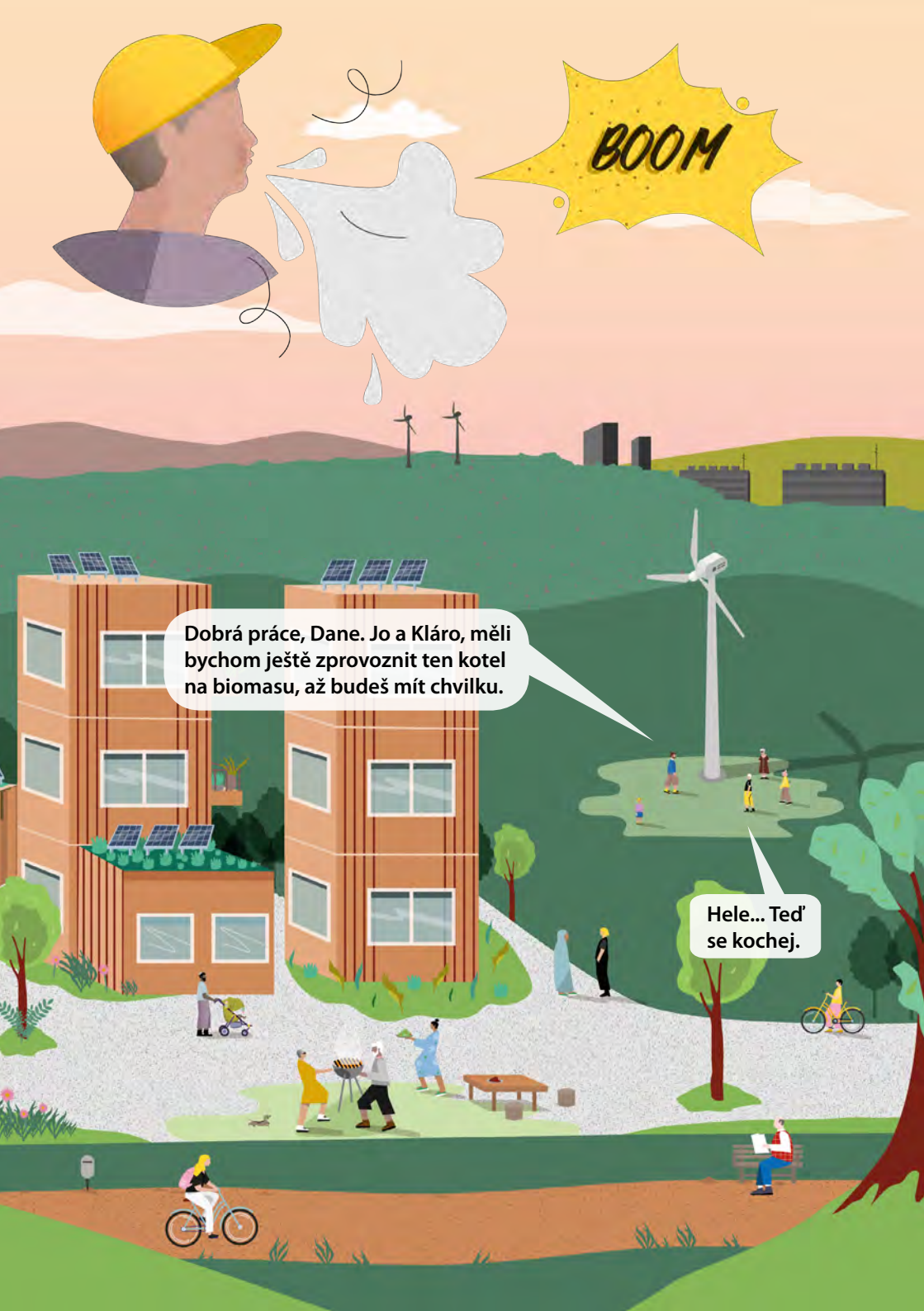
No, to je krásá, tohleto...

Počkej, mám nápad, mami, jedeme zpátky...



Dobrá práce, Dane. Jo a Kláro, měli bychom ještě zprovoznit ten kotel na biomasu, až budeš mít chvílku.

Hele... Teď se kochej.



# Dráhy a vzdálenosti

## 7 Představovali jste si někdy ulice města, kdyby v nich stála a jezdila jen desetina aut?

Zkuste si přestavit, jak pohyb po městě prožívají senioři, děti, rodiče s malými dětmi či lidé s hendikepem. **Města jsou dnes designována z pohledu automobilové dopravy.** Centra se vyprazdňují a služby se orientují do nákupních zón na okraji. Za posledních několik dekád se automobily staly běžnou součástí našich každodenních aktivit. To však vyústilo v obrovské množství aut v ulicích, daleko za hranicí toho, kolik jich může město pojmut.auta tak začala omezovat řadu funkcí města. **Není to snadné, ale chceme-li žít v klimaticky odolném městě, musíme se postavit čelem problémům, které jsou s osobní automobilovou dopravou spojené:**

1. Auta vytváří největší množství emisí CO<sub>2</sub> ze všech druhů mobility.
2. Auta zabírají ve městě obrovský prostor, který by mohl být využit jinak, třeba pro adaptační opatření.
3. Investice do automobilové infrastruktury vedou k dalšímu nárůstu počtu aut a omezují ostatní funkce města.

Pro městského člověka takřka neexistuje důvod automobil vlastnit a parkovat před domem. Příklady z měst s nejvyšší kvalitou života ukazují, že lze vytvořit tzv. mobility mix tak, že využití vlastního automobilu ve městě je neekonomické a neefektivní. Do cíle své trasy se pohodlněji a bezpečně dostanete pěšky, na kole či MHD a v případě potřeby i kterýmkoliv z nabídky sdílených vozů. Menší množství aut znamená, že řada ulic může získat podobu pobytových zón, kde mají chodci a cyklisté přednost před automobily a v nichž je prostor pro rekreaci, zeleň i služby. Skutečný průlom pro rozvoj města je pak omezení vjezdu osobních aut příjezdějících do center měst a dokonalé napojení levných parkovišť P+R na ostatní druhy mobility. Ti, kteří autem skutečně jet musí, pak i na menším prostoru ocení méně časté dopravní zácpy.

## Věděli jste?


- Vídeň motivuje obyvatele, aby nepoužívali automobily, snížením ceny **MHD** a také rozdáváním tokenů – vstupenek do městských kulturních institucí za každých ušetřených 20 kg CO<sub>2</sub>.<sup>(33)</sup>
- Starostka Paříže Anne Hidalgo podporuje, aby měli obyvatelé Paříže veškerou důležitou infrastrukturu dostupnou do 15 minut bez nutnosti použít automobil. Tomuto přístupu se říká „**město krátkých vzdáleností**“.<sup>(34)</sup> Do roku 2024 mají být všechny cesty po městě přístupné pro jízdu na kole. Pro tento plán se však očekává zrušení až 72 % parkovacích míst.<sup>(35)</sup>

- Drážďany budují **multimodální přestupní body** a informační systém, které ulehčí kombinování MHD a sdílené mobility – jízdních kol, kargokol i automobilů.<sup>(36)</sup>
- V Praze nedávno vzniklo mikrodepo, odkud budou logistické firmy rozvážet část zboží zákazníkům v centru na kargokolech.<sup>(37)</sup>

## *Jaká opatření mohou pohyb ve městě usnadnit?*


- Rozšířit pěší a pobytové zóny za hranice historických center měst.
- Rozvíjet přehlednou a bezpečnou infrastrukturu pro městskou cyklistiku.
- Podporovat sdílenou mobilitu, která šetří místo vyhrazené pro parkovací stání, a má tak nepřímo vliv i na podobu veřejného prostoru.
- Nastavit cenu parkování adekvátně podle ceny MHD nebo podle prostoru, který stojící automobil ve městě zabírá; poskytovat slevy na poplatcích pro domácnosti, které se zbaví osobního automobilu parkovaného ve městě.



An isometric illustration of a busy city street. In the foreground, a red car, a white station wagon, a yellow van, a dark grey sedan, and a white pickup truck are parked or moving slowly. In the background, a brown brick building with windows is visible. Pedestrians are walking on the sidewalk, and a person is pushing a stroller. A traffic light is on the right side of the street.

Život, to ale není jenom jedna čtvrť. Je třeba se také odsud bezpečně a ne zdlouhavě dostat do ostatních částí města.

Grrr... Pěšky bych tam už dvakrát byl!

An isometric illustration showing a man and a woman from behind, looking at a traffic jam. The man is wearing a purple shirt and a yellow cap. The woman is wearing a yellow top and has pink hair. They are looking at a yellow van stuck in traffic. A yellow bus is also visible in the traffic.

Chtělo by to trochu provětrat...



Můžeš to změnit.



**BOOM**



65.258



Tak to abycom  
vytáhli svá kola, co?  
Táta bude mít radost.



# Spolu nebo sami

## 8

### *Kde na klimatickou odolnost vzít peníze?*

Město je svou strukturou odjakživa ideální inovační centrum – setkávají se zde nápady, potřeby, informace. Funguje jako uzlový bod, v němž se mohou snáz rozvíjet překvapivá spojení, nové výrobní modely i nové způsoby spotřeby.<sup>(38)</sup> I nyní ve městech po celé Evropě vznikají nové typy organizací založených na aktivní účasti místních obyvatel a na rozvíjení nových vztahů mezi lokálními producenty a spotřebiteli. Vznikají potravinová družstva, komunitní restaurace, sociální podniky, baugruppe skupiny či energetická společenství. K tomu přidejte různé inkubační sítě, digitální FabLaby, výzkumná centra, ale také sdílené opravárny nebo komunitní školy a školky.

Nové ekonomické modely přináší rozmanitost rolí, které v ekonomice zastáváme. Už nejsme jen zákazníci a pracovníci. Stáváme se členy a členkami, podporovateli, dobrovolníky, síťujeme se, jsme (spolu)majiteli, družstevníky či účastníky. Získáváme různé dovednosti a znalosti. Část svého pracovního času věnujeme místní komunitě a místní ekonomice. Jen si představte rozdíl v potenciální udržitelnosti takové ekonomiky oproti městu, jehož celá ekonomika je založena třeba na turismu.

### *Věděli jste?*

- **Když peníze rotují místně, dochází k multiplikaci:** Jeden z hlavních principů lokalizace je rotace peněz v místě – tzv. lokální multiplikátor.<sup>(39)</sup> Koruna utracená za zboží nebo službu souseda může být znovu použita k dalšímu nákupu v místě, a generovat tak další hodnotu v mnohem větší míře. V opačném případě – když nakupujeme třeba v nadnárodních řetězcích – jen malá část z příjmu zůstává v místě a zisky většinou odtékají pryč. Dnes je velmi moderní uvažovat v konceptu cirkulární ekonomiky – jeho významnou součástí je ale také cirkulace peněz jako místního zdroje.

## Jaká opatření mohou rozvoj místní ekonomiky ve městě usnadnit?

- **Podpora komunitních investic a místních měn** – vhodným nástrojem, jak podpořit lokální investování, jsou etické a komunitní banky a platformy (např. rakouský The Wealth Pool<sup>(40)</sup> nebo švédská komunitní banka JAK<sup>(41)</sup>) a také místní měny (příkladem je třeba Helsinki Timebank<sup>(42)</sup>).
- **Kompensace uhlíkové stopy do modro-zelené infrastruktury** – nevěříte, že vaše peníze za kompenzaci (offsetování) uhlíku skutečně skončí výsadbou stromů třeba v Amazonii? Města by měla připravit místní verzi programů, které by podporovaly kompenzaci do obnovitelných zdrojů nebo modro-zelené infrastruktury přímo ve městě.
- **Podpora participativního rozpočtování** – obyvatelé jednotlivých čtvrtí ví často nejlépe z vlastní zkušenosti, které místní investice jsou potřeba.
- **Podpora otevřené lokalizace** – sdílení informací, znalostí a zkušeností nemá limity. Místní ekonomika neznamená uzavřenost před světem, naopak.





EMA, DAN A JEJICH RODINA ŽILI V NOVÉ ČTVRTI VÍCE NEŽ ROK, BYLI MOC SPOKOJENÍ, JENŽE...

TEN OBCHOD PŘÍMO OD FARMÁŘŮ SE Povedl. Navíc si tam můžeme vyměnit se sousedkami zeleninu z vlastní zahrádky.

JE TO TU SUPER, ZA ELEKTRINU PLATÍME TEĎ MNOHEM MÍŇ, KDYŽ SI JI Z VELKÉ ČÁSTI VYRÁBÍME SAMI.

JEZDÍM NA KOLE DO PRÁCE! Zhubl jsem a cítím se výborně.

JÁ SE VE FABLABU naučil, jak si spravit kompa.


JÁ JSEM HLAVNĚ RÁDA, ŽE SE TADY DOBŘE ŽIJE. LIDI TADY TRÁVÍ VÍC ČASU, CHODÍ DO MÍSTNÍCH PODNIKŮ A POTKÁVÁJÍ SE. Konečně je tu živo.

*To se hezky poslouchá. Jsem rádo, že se vám tu líbí, ale...*

NE! JÁ TO VĚĎELA! TEĎ JE TA CHVÍLE, KDY ZJISTÍME, ŽE TO BYL JEN SEN, A VRÁTÍME SE ZPĚTKY DO TOHO BLIVAJZU...

*Haha. Ne, tak zlé k vám nebudu. Ale mám na vás prosbu...*





*Ve městě je ještě spousta čtvrtí, které tak dobře nefungují. Pozvěte sem i další lidi a motivujte je, aby se svou čtvrtí také něco udělali. Jinak to nebude mít smysl. Jedna čtvrt' klimatickou krizi neodvrátí.*

*A pozvěte také starostku a další lidi z úřadu, kteří se mají o město starat. Třeba když uvidí, jak se vám tu žije, pomůžou vám. Není to tak těžké. Věřte, že žádných kouzel nebude třeba.*



# Jaké principy definují klimaticky odolná a sociálně spravedlivá města budoucnosti?

## 1. Participace a demokracie na různých úrovních

Participace obyvatel by neměla končit u voleb do zastupitelstva a připomínkovaním územního plánu. Participace je principem, který se v městě budoucnosti promítá v péči o veřejný prostor, infrastrukturu i instituce. Projevuje se na různých úrovních – v domácnosti a domě, v sousedství a čtvrti. Projevuje se politicky, ale také ekonomicky – třeba sdílením prostoru, služeb, věcí.

## 2. Sociální a ekologické cíle jako priorita

Při hodnoticích mechanismech či výběrových řízeních město klade důraz na sociální a ekologické cíle. Při rekonstrukcích infrastruktury vychází z potřeb modro-zelené infrastruktury jakožto živé sítě se specifickými nároky. V případě výstavby jsou hlavními prioritami ekologický dopad, dostupnost a kvalita.

## 3. Uhlíková neutralita, nízká ekologická stopa, cirkularita, nerůst

Město budoucnosti má za cíl co nejrychleji dosáhnout uhlíkové neutrality a nízké ekologické stopy. Ekonomika města musí být založena na cirkularitě a snížení závislosti na ekonomickém růstu. Město snižuje spotřebu zdrojů, podporuje znovuvyužití a recyklaci.

## 4. Resilience a adaptabilita na krize

Město je částečně energeticky soběstačné, a to včetně elektřiny, potravin či základních služeb. Ve městě žijí aktivní, informovaní, vzdělaní a spolupracující obyvatelé, firmy jsou odpovědné a město má dobrou správu a moudře nastavenou infrastrukturu.

## 5. Inovativní, ale respektující původní

Město respektuje původní architekturu i sociální struktury. Když město plánuje inovace, nejprve přehodnocuje sociální a ekonomické aktivity, pokračuje rekonstrukcemi infrastruktury a v poslední fázi dekonstruuje staré neekologické struktury. Pokud je to možné, v průběhu celého procesu změny upcykluje nebo recykluje zdroje.

## **6. Inkluzivní, dostupné, nespekulativní, vícegenerační, feministické**

Město budoucnosti není jen pro ty, kteří si to mohou dovolit, pro mladé, zdravé a asertivní. Vnímá všechny role jako stejně důležité a hledá cesty, jak umožnit kvalitní život všem skupinám. Nejvíce však podporuje ty nejvíce zranitelné skupiny. Především v sektorech, které naplňují základní lidské potřeby a aktivity (bydlení, jídlo, práce, doprava, energetika), město podporuje takové aktivity, jejichž cílem není prostý ekonomický zisk.

## **7. Rozvoj místní ekonomiky, sítí a komunit**

Město podporuje rozvoj místní ekonomiky. Ta je utvářena místními lidmi a rozvíjí vzájemné služby, využívá místní zdroje, podporuje smysluplnou práci, důvěru, partnerství a solidaritu a je si vědoma globální odpovědnosti (jako např. dopadu outsourcingu znečišťujících továren do zemí globálního Jihu s tíživými pracovními podmínkami).

## **8. Otevřená lokalizace**

Lokalizace neznamena autarkii. Města musí spolupracovat v rámci metropolitních oblastí, s venkovem i mezi sebou. Na větší vzdálenosti (především mezi-kontinentálně) by se spolupráce měla orientovat spíše na sdílení znalostí a zkušeností (open source software) než na obchod se zbožím.

## **9. Moudré využití technologií**

Ve městě budoucnosti jsou moudře využívány moderní technologie, především za účelem komunikace, sdílení (například přebytků jídla), energetických úspor, péče o modro-zelenou infrastrukturu či pro různé analytické činnosti. Technologie by měly být přístupné všem skupinám obyvatel.

## **10. Využití nových technik, metod a nástrojů pro plánování i hodnotící procesy**

Udržitelné město se s těmito principy nemůže ztotožnit bez použití nových procesů a nástrojů pro plánování, pro hodnocení dopadů adaptačních opatření či kvality života. Město si musí osvojit použití nových ukazatelů úspěšnosti rozvojových projektů nebo kvality stavu infrastruktury. Potenciál ochlazování či stínění bude stejně důležitým parametrem jako třeba potravinové míle nebo uhlíkový rozpočet.

## Použité zdroje:

### Jak vypadá živé, klimaticky odolné město?

1. Climate Change 2014: Mitigation of Climate Change. Contribution of Working Group III to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (2014), IPCC, Cambridge University Press, Cambridge and New York  
<<https://www.ipcc.ch/report/ar5/wg3/>>
2. World Urbanization Prospects: The 2018 Revision, (2019) United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, New York  
<<https://www.un.org/development/desa/en/news/population/2018-revision-of-world-urbanization-prospects.html>>
3. Climate change: consequences of inaction, OECD  
<<https://www.oecd.org/environment/climate-change-consequences-of-inaction.htm>>

### 1 Zájem o společnou budoucnost

4. Shareable. People powered solutions for the common good. <<https://www.shareable.net/>>
5. Pakt starostů a primátorů v oblasti klimatu a energetiky  
<<https://www.paktstarostuaprimatoru.eu/>>
6. Pokud jsme solidární s lidmi, měli bychom být solidární také s přírodou. Rozhovor s ekologickou ekonomkou Naděou Johanisovou. České sociální podnikání, portál MPSV, 7. 5. 2019 <<https://ceske-socialni-podnikani.cz/socialni-podnikani/clanky/3054-pokud-j sme-solidarni-s-lidmi-meli-bychom-byt-solidarni-take-s-prirodou>>
7. Slušná firma. Hnutí za obecně prospěšnější podnikání. <<https://slusnafirma.cz/>>
8. Bologna Lab. Collaborare è Bologna. <<https://labgov.city/explore-by-lab/bolognalab/>>
9. Procomuns, Barcola Group. <<https://procomuns.net/en/>>

### 2 Hrozby a plány

10. Katalóg adaptačných opatrení miest a obcí Bratislavského samosprávneho kraja na nepriaznivé dôsledky zmeny klímy, (2016) Karpatský rozvojový inštitút, Bratislava  
<[http://www.kri.sk/web\\_object/761.pdf](http://www.kri.sk/web_object/761.pdf)>
11. Adaptation Best Practices From The Visegrad Countries (2017). Energiaklub (Ed.)  
<[http://www.kri.sk/web\\_object/831.pdf](http://www.kri.sk/web_object/831.pdf)>
12. Atlas hodnotenia zraniteľnosti a rizík nepriaznivých dôsledkov zmeny klímy na území hlavného mesta SR Bratislavy, (2020) Útvar hlavnej architektky hlavného mesta SR Bratislavy v spolupráci s Prírodovedeckou fakultou UK v Bratislave, Bratislava, ISBN 978-80-570-2203-9 <<https://bratislava.sk/sk/sprava/v-klimatickom-atlase-bratislavy-je-zhodnotena-zranitelnost-mesta-na-dosledky-klimatickej-krizy>>
13. Jak využít chytrá řešení ve vašem městě? Ministerstvo pro místní rozvoj České republiky <<https://mmr.cz/cs/microsites/sc/smart-cities/>>
14. Moudrá města. Tvoříme společně města budoucnosti v rovnováze s lidmi i s přírodou. Nesehnutí <<https://www.moudramesta.cz/>>

### 3 Přeskládané kostičky

15. Pavelčík, P.; Klápště, P.; Lupač, M.; Třebický, V. (2019): *Města a sídelní krajina ČR v době změny klimatu. Stručný přehled problematiky pro představitele veřejné správy.* Rudná: CI2, o. p. s, ISBN: 978-80-907362-1-4  
<[https://ci2.co.cz/sites/default/files/souboryredakce/ci2\\_publicace\\_mesta\\_a\\_sidelni\\_krajina\\_a4-web.pdf](https://ci2.co.cz/sites/default/files/souboryredakce/ci2_publicace_mesta_a_sidelni_krajina_a4-web.pdf)>
16. Jak zchladit rozpálené město? V Pardubicích se nejvíc přehřívá nádraží, Chrudimka naopak chladí, *iRozhlas*, 7. 7. 2020 <<https://pardubice.rozhlas.cz/jak-zchladit-rozpalene-mesto-v-pardubicich-se-nejvic-prehriva-nadrazi-chrudimka-824551>>
17. Adapterra Awards hledá nejlepší příklady adaptací na změnu klimatu  
<<https://www.adapterraawards.cz/>>
18. Přírodě blízka adaptační opatření ve městech, *CzechGlobe* <<http://www.opatreni-adaptace.cz/opatreni/>>
19. Adaptace na změnu klimatu ve městech pomocí přírodě blízkých opatření. *UrbanAdapt* <<https://urbanadapt.cz/cs/system/files/downloads/publikace-urbanadapt.pdf>>

### 4 Městská zahrada

20. Váňa, J. Koncepce nakládání s komunálními bioodpady v České republice. *Biom.cz*  
<<https://biom.cz/cz/odborne-clanky/koncepce-nakladani-s-komunalnimi-bioodpady-v-ceske-republice>>
21. *Community gardens & KÉK – Contemporary Architecture Centre*  
<<http://kozossegi kertek.hu/en/angol-oldal-1/>>
22. *Návrh brněnského územního plánu ohrožuje budoucnost zahrádek a další zeleně – otevřený dopis (nejen) odborné veřejnosti*  
<[https://www.petice.com/navrh\\_brnnskeho\\_uzemniho\\_planu\\_ohrouje\\_budoucnost\\_zahradek\\_-\\_otevny\\_dopis\\_odborne\\_veejnosti](https://www.petice.com/navrh_brnnskeho_uzemniho_planu_ohrouje_budoucnost_zahradek_-_otevny_dopis_odborne_veejnosti)>
23. *Rotterdam Food Cluster* <<https://www.rotterdamfoodcluster.com/en/>>
24. *Prinzessinnengarten* <<https://prinzessinnengarten.net/about/>>

### 5 Mezi stromy a kašnami

25. #BlueGreenGrey: Systems for livable streets, *Edge* <<https://bluegreengrey.edges.se/>>
26. Vídeň buduje první „chladicí park“. Má zmenšit horko ve městě, *Ekolist.cz*, 28. 4. 2020  
<<https://ekolist.cz/cz/zpravodajstvi/zpravy/viden-buduje-chladici-park.ma-zmensit-horko-ve-meste>>
27. Champs-Élysées jako rajska zahrada. Paříž chystá rekonstrukci za šest a půl miliardy, *Aktuálně.cz*, 11. 1. 2021, <https://magazin.aktualne.cz/bydleni/architektura/champs-elysees-jako-rajska-zahrada-stromy-a-kvetiny-budou-na/r~258d015253eb11eb8972ac1f6b220ee8/>
28. Jak zmírnit sucho i povodně v jednom? Řešením je modro-zelená infrastruktura, *K2N Landscape, Ateliér zahradní a krajinářské architektury*, 15. 4. 2020  
<<http://k2n-landscape.com/2020/04/15/vyznam-modrozeleno-infrastruktury/>>
29. Modro-zelená infrastruktura – vize budoucích ulic. *K2N Landscape*. 29. 9. 2020 (video)  
<<https://www.facebook.com/K2N.LANDSCAPE/videos/365548448189398>>

## 6 Slunce a vítr

30. Připojte se k výzvě na podporu komunitní energetiky. *Frank Bold* <<https://frankbold.org/pripojte-se-k-vyzve-na-podporu-komunitni-energetiky/>>
31. Renewable Energy in Cities, *International Renewable Energy Agency (IRENA)*, October 2016 <<https://www.irena.org/publications/2016/Oct/Renewable-Energy-in-Cities>>
32. Bringault, A., Eisermann, M. & Lacassagne, S. *Cities heading towards 100 % renewable energy by controlling their consumption, Food for thought and action* (2016), Cler, Energy Cities & Réseau Action Climat, November 2016, ISBN: 978-2-919083-09-1 <[https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2018/11/publi\\_100pourcent\\_final-web\\_en.pdf](https://energy-cities.eu/wp-content/uploads/2018/11/publi_100pourcent_final-web_en.pdf)>

## 7 Dráhy a vzdálenosti

33. Brejčák, P. (2020) Děkujeme, že neřídíte. Vídeň odmění chodce, cyklisty a pasažéry MHD krypto-tokeny do kulturních institucí, *CzechCrunch* <<https://www.czechcrunch.cz/2020/02/dekujeme-ze-neridite-viden-odmeni-chodce-cyklisty-a-pasazery-mhd-krypto-tokeny-do-kulturnich-instituci/>>
34. Yeung, P. How '15-minute cities' will change the way we socialise, *BBC*, 4. 1. 2021 <<https://www.bbc.com/worklife/article/20201214-how-15-minute-cities-will-change-the-way-we-socialise>>
35. Reid, C., Every Street In Paris To Be Cycle-Friendly By 2024, Promises Mayor, *Forbes*, 21. 1. 2020, <<https://www.forbes.com/sites/carltonreid/2020/01/21/phasing-out-cars-key-to-paris-mayors-plans-for-15-minute-city/>>
36. Mourey, T. Dresden, planning for multimodality and measuring the results, *Eltis, The Urban Mobility Observatory* <<https://www.eltis.org/discover/case-studies/dresden-planning-multimodality-and-measuring-results>>
37. Sovák, R. (2020) Cargo kola místo dodávek! Odkud přišla inspirace, *Čistou stopou Prahou* <<https://www.cistoustopou.cz/kolo/clanek/cargo-kola-misto-dodavek-odkud-prisla-inspirace-1609>>

## 8 Spolu sami

38. Boyle, D. (2011) Ten Steps to Save the Cities The new economics agenda for thriving local economies, the new economics foundation, July, 2011. ISBN: 978 1 908506 01 6
39. Kutáček, S. (2013), Jak měřit peněžní toky v lokální ekonomice? *Deník referendum*, 24. 9. 2013 <<https://denikreferendum.cz/clanek/16456-jak-merit-penezni-toky-v-lokalni-ekonomice>>
40. *Wealthpool* <<http://www.vermoegenspool.at/eng/how.php>>
41. Carrie, Ana (2004) *How interest-free banking works: The case of JAK*. Growth, The Celtic Cancer. Why the global economy damages our health and society. The Second Feasta Review, Green Books <<http://www.feasta.org/documents/review2/carrie2.htm>>
42. Peltokoski, J., Toivakainen, N., Toivanen, T. & van der Wekken, R. (2017) *Helsinki Timebank: Currency as a Commons*, Community exchange system, 19. 10. 2017 <<https://www.community-exchange.org/home/helsinki-timebank-currency-as-a-commons/>>

# Jak navrhnout město, které (pře)žije?

8 oblastí, v nichž lze lépe připravit města na změnu klimatu

## Vydává:

Heinrich-Böll-Stiftung e.V., kancelář v Praze  
Jugoslávská 16, 120 04, Praha 2, Česká republika

1. vydání, duben 2021

## Na vzniku publikace se podíleli:

Odborné podklady: Jan Blažek, Klára Schovánková, Milota Sidorová, Monika Kertész

Texty kapitol: Jan Blažek

Scénář příběhů: Ondřej Moravec

Ilustrace: Andrea Šafaříková

Sazba: Kristýna Mothejzíková

Korektury: Jana Sobotková

Editoři: Klára Schovánková, Jan Blažek, Žaneta Gregorová

Překlady:

- Angličtina: Petra Jelínková
- Slovenština: Ľubomíra Honíšková
- Maďarština: Csörgő György Mária

Tisk: Tiskárna Daniel

Poděkování patří Nino Lejava a Marcu Bertholdovi za jejich vedení a inspiraci.

Citace: Schovánková, K., Blažek, J., Gregorová, Ž. (Eds.) *Jak navrhnout město které (pře)žije?* Heinrich-Böll Stiftung, Praha, 2021

ISBN 978-80-88289-24-1

Objednávejte a stahujte zdarma na [cz.boell.org/publikace/mesto-ktere-prezije](https://cz.boell.org/publikace/mesto-ktere-prezije) nebo na [info@cz.boell.org](mailto:info@cz.boell.org).

Tato publikace je vydána pod licencí creative commons **CC BY-NC-ND 4.0**.

Dílo může být reprodukováno a užíváno v nezměněné podobě pro nekomerční účely a za podmínky uvedení zdroje.



# HEINRICH BÖLL STIFTUNG

Heinrich-Böll-Stiftung je politická nadace spřízněná se zelenou politickou stranou. Mezi naše hlavní zásady patří ekologie a udržitelnost, demokracie a lidská práva, sebeurčení a spravedlnost. Zvláštní důraz klademe na genderovou demokracii představující sociální emancipaci a rovnost práv žen a mužů. Dále se zavazujeme prosazovat rovná práva kulturních a etnických menšin a společenské a politické zapojení imigrantů. V neposlední řadě prosazujeme zastavení násilí a aktivní mírovou politiku. Heinrich Böll, spisovatel a nositel Nobelovy ceny, po kterém je naše nadace pojmenována, zosobňuje hodnoty, které prosazujeme: obrana svobody, občanská statečnost, tolerance, otevřená diskuse a prosazování umění a kultury jako nezávislých oblastí myšlení a jednání. Jsme nezávislá organizace se sídlem v Berlíně, působíme však po celém světě. Spolupracujeme se 160 projektovými partnery ve více než 60 zemích a máme své kanceláře ve více než 30 zemích. Pražská kancelář koordinuje aktivity organizace v České republice, na Slovensku, v Maďarsku a Chorvatsku.



Publikaci vydává:  
Heinrich Böll Stiftung Praha  
ISBN: 978-80-88289-24-1

