



Příručka pro investory

PŘI REVITALIZACI BROWNFIELDŮ

*K APLIKACI PRINCIPŮ ENERGETICKÉ
EFEKTIVITY A UDRŽITELNOSTI*



Projekt LIFE ClimeArchiBase podpořili



Spolufinancováno
Evropskou unií

Ministerstvo životního prostředí

Děkujeme partnerům za spolupráci na této publikaci a konzultacích

Robert Leníček, Len+k architekti, s.r.o.

Pavlina Soulková, Skanska Residential a.s.

Ondřej Flanderka, Skanska Residential a.s.

Denisa Krejčová, Urbanity Development a.s.

Pavel Fojtik, Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

Radek Štengl, CTP Invest, spol.s r.o.

Lukaš Šprisl, Gleeds Česka republika s.r.o.

Adam Mlynek, JRD Group a.s.

Milan Kučera, JRD Group a.s.

Tým autorů 2019

Jan Andrejco, Panattoni; Michaela Berdychová, Skanska, a.s.; Jan Čermák, ERC-TECH; Jiří Duchoň, Panattoni; Karolína Dvořáková, Horizon Holding; Karel Fronk, Skanska, a.s.; Martin Hnízdl, REAL DESIGN; Vojtěch Kotecký, Glopolis; Kateřina Kubizňáková, le Plan s.r.o.; Robert Leníček, Len+k architekti, s.r.o.; František Macholda, EkoWATT CZ, s.r.o.; Marcela Machů, Panattoni; Adam Rujbr, Architects; Karel Srdečný, EkoWATT CZ, s.r.o.; Martina Sýkorová, ČVUT UCEEB; Tomáš Vácha, ČVUT UCEEB

Česká rada pro šetrné budovy | 2025

Původní příručka z roku 2019 vznikla za podpory MPO. Aktualizace v roce 2025 byla provedena za přispění projektu LIFE ClimArchiBase.



Waltrovka

Zdroj: <https://www.novewaltrovka.cz>

OBSAH

Shrnutí	4
1 Úvod	6
2 Udržitelný rozvoj sídel	9
2.1 Výhody stavění na brownfieldech a rozdíly od běžného pozemku	9
2.2 Ekonomika regenerace brownfieldů	10
2.3 Typy brownfieldů	11
2.4 Strategický rozvoj města, územní plánování, regulační plány	13
2.5 Od záměru až po kolaudaci — procesy výstavby v kostce	14
2.5.1 Příprava projektu	14
2.5.2 Výběr projektanta	14
2.5.3 Projektová dokumentace	15
2.5.3.1 Architektonická studie	15
2.5.3.2 Dokumentace pro správní řízení a pro provádění stavby	15
2.5.4 Výběr dodavatele stavby	15
2.5.4.1 Změna dokončené stavby	16
2.5.4.2 Kolaudace	16
3 Proces příprav projektu revitalizace	18
3.1 Zhodnocení stávající lokality a hlavní výzvy	18
3.1.1 Změna územního plánu a povolovací procesy	18
3.1.2 Majetkoprávní vztahy v rámci brownfieldů	20
3.1.2.1 Vlastnictví sítí	20
3.1.2.2 Věcná břemena	21
3.1.3 Právní vztah obce a developera na brownfieldu	24
3.1.3.1 Příklady smluvních ustanovení	25
3.1.3.2 Doporučení k dobré praxi	25
3.1.4 Návaznost na okolí brownfieldu	25
3.1.4.1 Doprava	26
3.1.4.2 Hluk	26
3.1.4.3 Občanská vybavenost	26
3.1.5 Potenciál využití stávajících staveb a infrastruktury	27
3.2 Participace a zapojení veřejnosti do procesu plánování	29
3.2.1 Participační proces	29
3.2.2 Smysluplné dočasné využití brownfieldů	30
4 Šetrná udržitelná řešení a jejich výhody	32
4.1 Urbanismus a mixed-use development	32
4.1.1 Město krátkých vzdáleností	33
4.1.2 Nízkouhlíková doprava	33
4.1.3 Pilotní projekty a navazující výstavba	33
4.1.4 Hustota osídlení a veřejná prostranství	34
4.2 Zachování biodiverzity	35
4.3 Cirkulární ekonomika	36
4.4 Voda a zeleň	38
4.4.1 Dešťová a šedá voda	37
4.4.2 Zeleň, zelené střechy a fasády	39
4.5 Energie	40
4.6 Environmentální certifikační systémy	42
4.6.1 Certifikace budov	42
4.6.2 LEED, BREEAM a brownfieldy	43
4.6.3 Certifikace urbanistických návrhů	43
4.7 EU Taxonomie & ESG	44
5 Závěr	46
Case studies	49
Bariéry brownfields	98

SHRNUTÍ

V každém městě existují místa, která čas zastavil. Opuštěné továrny, nevyužité areály, zanedbané pozemky. Místa, která kdysi žila — a dnes na svou druhou šanci čekají. Právě tato místa, která označujeme jako brownfieldy, v sobě skrývají obrovský potenciál pro rozvoj obcí a měst — pokud s nimi dokážeme pracovat s vizí, odvahou a respektem.

Tato příručka vznikla jako praktický a srozumitelný průvodce, jehož cílem je odbourat obavy, motivovat k akci a nabídnout konkrétní řešení. Je určena všem, kdo rozhodují o podobě veřejného prostoru — starostům, úředníkům, urbanistům i investorům. Podíleli se na ní odborníci z praxe — architekti, plánovači, experti na územní rozvoj i zástupci soukromého sektoru. Příručka tak propojuje zkušenosti z různých úrovní řízení a výstavby a může sloužit jako opora při argumentaci směrem k veřejnosti, zastupitelstvu nebo partnerům.

V příručce najdete:

- srozumitelný úvod do problematiky brownfieldů — co to vlastně je, jak je identifikovat a proč se jim věnovat,
- návodný proces revitalizace — od úvodní analýzy přes participaci až po realizaci,
- přehled možných nástrojů financování, včetně evropských i národních zdrojů,
- příklady dobré praxe, včetně inspirací ze zahraničí i z českého prostředí,
- a důležité souvislosti — například jak brownfieldy zapadají do témat jako udržitelnost, ESG, klimatická odolnost nebo ekonomická soběstačnost obcí.

Příručka systematizuje **typologii brownfieldů** (průmyslové areály, zemědělská družstva, vojenské objekty apod.) a **mapuje typické překážky**:

- ekologické a majetkové zatížení,
- vysoké vstupní náklady a složitost přípravy,
- nízké zapojení veřejnosti a slabá motivace k mezioborové spolupráci.

Ekonomika regenerace

Na základě modelu CABERNET jsou brownfieldy rozděleny do tří kategorií podle ekonomické návratnosti:

- **Typ A** — snadno využitelné a atraktivní pro trh,
- **Typ B** — hraničně návratné, závislé na veřejné podpoře,
- **Typ C** — silně zatížené lokality bez šance na reinvestici bez zásahu státu.

Doporučené principy přístupu

Autoři doporučují klíčové přístupy, které výrazně zvyšují šanci na úspěšnou a kvalitní regeneraci:

- **energetická efektivita a klimatická odolnost** (např. zelené střechy, využití dešťové vody),
- **cirkulární ekonomika** (recyklace a znovuvyužití materiálů přímo na místě),
- **smíšené využití území** (polyfunkčnost, napojení na veřejný prostor a dopravu),
- **včasná participace veřejnosti** (větší přijetí projektu a kvalitnější výsledky).

Proces revitalizace krok za krokem

Dokument přehledně shrnuje i celý proces od prvotního záměru až po kolaudaci:

1. Analýza lokality a její začlenění do územního plánování.
2. Návrh změny územního plánu a jeho projednání.
3. Architektonický návrh, projektová dokumentace a správní řízení.
4. Výběr dodavatele, realizace a dokončení stavby včetně kolaudace.

Věříme, že brownfieldy jsou klíčem k chytrému a odpovědnému rozvoji. Jejich oživení může přinést nejen nové pracovní příležitosti, ale i posílení místní identity, oživení veřejného prostoru a nové možnosti pro komunitní život.

Pokud se revitalizace brownfieldu někdy zdála jako komplikovaná a těžko uchopitelná — věříme, že právě tato příručka vám ji pomůže přiblížit. Ukazuje, že se to dá zvládnout. Že to má smysl. A že to přináší dlouhodobé výsledky.

Zveme vás k pročtení — a hlavně k dalším krokům. Každý opuštěný areál může být novou příležitostí. A právě vy můžete být tím, kdo ji přetvoří ve skutečnost.

Česká rada pro šetrné budovy | 2025

A low-angle, wide shot of an industrial facility. In the foreground, large, dark, weathered steel beams frame the view, with some showing orange rust. In the background, multi-story brick buildings with numerous windows and external scaffolding are visible. A long, elevated walkway or conveyor system stretches across the middle ground. The sky is a pale, clear blue. The overall tone is industrial and somewhat desolate.

1

ÚVOD

ÚVOD

Vlastníkům, investorům i zástupcům veřejné sféry (např. municipalitám, dotčeným orgánům a institucím) bychom rádi představili klíčové aspekty regenerace brownfieldů. Cílem je, aby získali komplexní přehled o možnostech efektivního nakládání s těmito územími a motivaci nejen ke spolupráci na jejich revitalizaci, ale také k aktivnímu zapojení do rozvoje okolního prostředí.

Zároveň chceme poukázat na vybrané otázky spojené s přípravou projektů revitalizace a technickým řešením s využitím principů udržitelnosti.

Motivací pro vznik této příručky je často nedostatečné zapojení zainteresovaných stran do přípravného procesu a absence **spolupráce veřejného a privátního sektoru**. Vlastníkům a budoucím stavebníkům má příručka pomoci zorientovat se v tématech, která je při regeneraci brownfieldů potřeba zohlednit.

Se vzrůstajícím počtem obyvatel měst se zvyšují nároky na počet obytných objektů, což je spojeno s další výstavbou dodatečné infrastruktury a služeb. Tato výstavba probíhá nejčastěji mimo zástavbu měst a na okrajích aglomerací. Dochází tak k zabrání dalších přírodních nebo zemědělských ploch a k dlouhodobě neudržitelnému prostorovému růstu měst. Nevyužité lokality uprostřed měst působí negativně na životní prostředí v jejich bezprostředním okolí. Revitalizace brownfieldů je tak příležitostí ve městech vytvořit novou rezidenční oblast navázanou na již existující infrastrukturu a dobře propojenou s okolními lokalitami.

Revitalizace brownfieldů je v současné době velmi diskutovanou problematikou, protože se brownfieldy často nachází na lukrativních a dobře dostupných pozemcích v centru měst a představují tak potenciál k dalšímu využití. Zejména však obava z komplikací při přípravě revitalizace málo prozkoumaného brownfieldu a nejasnosti ohledně délky přípravy a realizace a zejména složitosti a finanční náročnosti vedou k tomu, že vlastníci a potenciální investoři nechávají tyto nemovitosti bez povšimnutí.

Brownfieldy nejsou jen rozsáhlá lukrativně umístěná území a budovy v širších centrech velkých měst (Praha — Smíchov, Praha — Bubny, nákladové nádraží Žižkov nebo bývalá Zbrojovka v Brně), ale stovky menších objektů v centrech menších měst a obcí (bývalé školy, hostince, špitály atd.), jejichž architektonická hodnota může být nemalá a pozitivní vliv na blízké okolí nebo celou obec nevyčíslitelný.

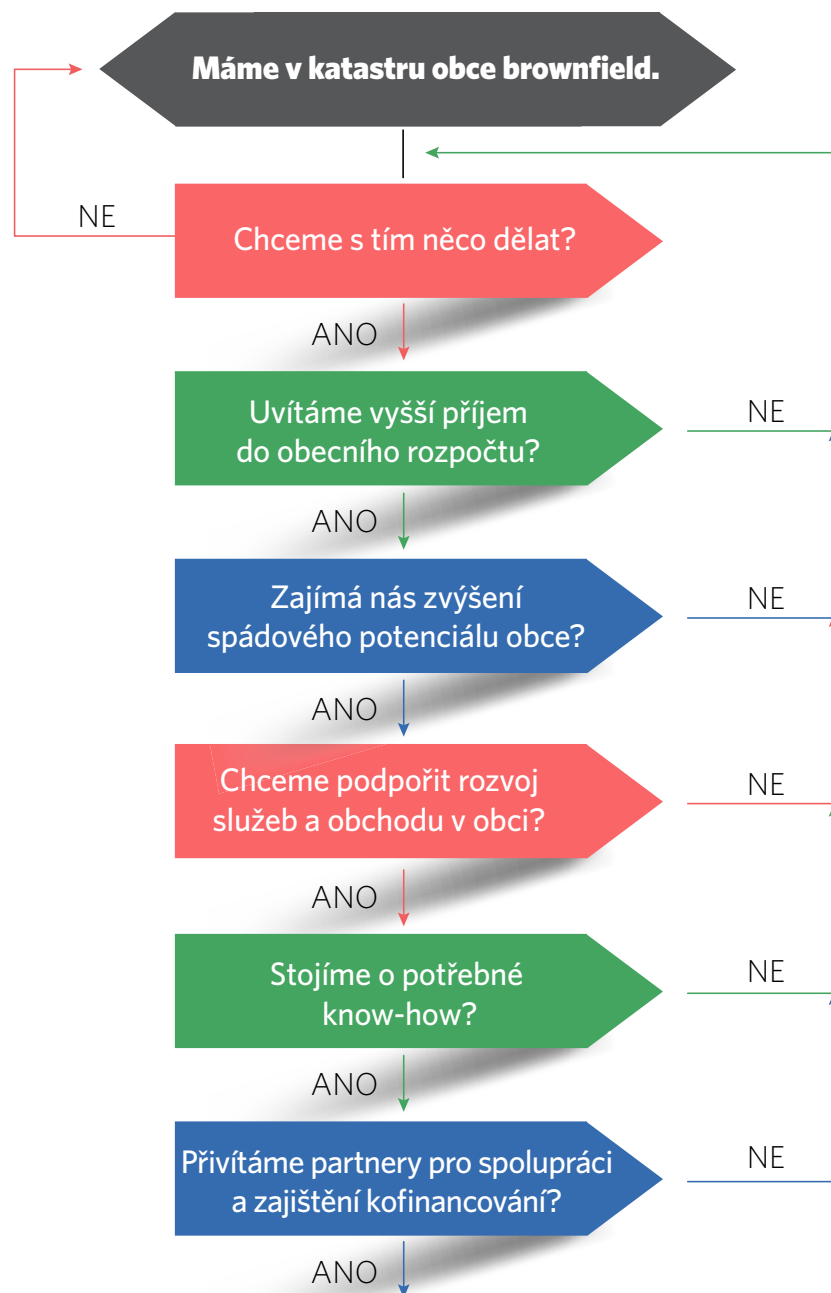
Specifická témata této příručky

- Skutečně efektivní využití potenciálu brownfieldů jako lukrativního celku často v centrech nebo širších centrech měst a obcí.
- Maximální využití principů optimalizace energetického hospodářství s důrazem na minimalizaci energetické náročnosti a škodlivin v urbánní krajině.
- Principy cirkulární ekonomiky — znovuvyužití nebo recyklace prvků a materiálů, které jsou na brownfieldu k dispozici — ve vztahu k úsporám primárních surovin a energetických zdrojů.
- Zajištění kvalitního vnitřního prostředí v budovách s využitím nejen inovativních technologií, automatizace a efektivního řízení nebo energetického managementu.
- Principy vedoucí k omezování důsledků změny klimatu — zamezení přehřívání využíváním dešťové vody a zelených střech a fasád (tepelné ostrovy ve městech) nebo pasivní prvky (stínění a větrání) namísto aktivních spotřebovávajících energií.



Rezidenční projekt Čtvrť Emila Kolbena vzniká na původním brownfieldu továrny ČKD.
Zdroj: <https://residential.skanska.cz/prodej-bytu-praha-9-vysocany>

ALGORITHMUS LIKVIDACE BROWNFIELDU V OBCI



Více se dočtete v této publikaci.

Co je to brownfield?

Brownfieldem se rozumí nemovitost (území, pozemek, objekt, areál), která je nevyužívaná, zanedbaná a může být i kontaminovaná. Vzniká jako pozůstatek průmyslové, zemědělské, rezidenční, vojenské či jiné aktivity. Brownfield nelze vhodně a efektivně využívat, aniž by proběhl proces jeho regenerace. [Zdroj definice: CzechInvest]

Tématem šetrné regenerace brownfieldů se zabývá také pracovní skupina České rady pro šetrné budovy. Více na www.czgbc.org.

Vyplatí se revitalizace brownfieldů?

Revitalizace starých nevyužitých objektů bývá sice v počátku nákladnější a zdlouhavější proces, než výstavba na zelené louce, ale představuje výrazně šetrnější a z dlouhodobého hlediska udržitelnější a lukrativnější výstavbu — pozitivní efekty jsou i v celkovém zkvalitnění života v blízkém okolí a zvýšení hodnoty okolních nemovitostí, vrácení života do mrtvých území a narovnání sociálních vazeb v lokalitě.

Proč leží mnoho brownfieldů stále ladem?

Hlavními důvody, proč zůstává mnoho brownfieldů dlouho nedotčených, jsou obavy z kroku do neznáma a ze složitosti komplexní přípravy takových projektů, nedostatečná expertíza přípravného týmu investora nebo nedostačující začlenění veřejnosti do přípravy.

Dosavadní diskuse České rady pro šetrné budovy k tomuto tématu ukázaly, že nedostatek finančních prostředků na revitalizaci brownfieldů často není tím hlavním ani jediným důvodem.

Příručka volně navazuje na Národní strategii regenerace brownfieldů vytvořenou agenturou CzechInvest. Strategie je ke stažení [zde](#). Agentura CzechInvest zároveň disponuje strukturovanou databází brownfieldů v ČR, která zahrnuje kolem tří tisíc brownfieldů, které čekají na regeneraci.



2

UDRŽITELNÝ ROZVOJ SÍDEL

2 UDRŽITELNÝ ROZVOJ SÍDEL

Poloha brownfieldu vůči sídlu a jeho centru či centrům lokálním, stejně jako jeho rozloha a vazba na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, případně vztah k volné krajině, je vzhledem k budoucím nárokům regenerovaného území zásadní. Brownfield může mimo jiné tvořit jednu z posledních velkých transformačních ploch v rámci zastavěného území (strategická územní rezerva), což výrazně zvyšuje jeho hodnotu i potenciál, a proto by měla být strategie jeho regenerace dopředu jasně dána.

Během historického vývoje sídla a jeho růstu se ocitla velká část současných brownfieldů v blízkosti centra a často jsou tak dnes jedním z posledních pozůstatků bývalé periferie. Jaká by tedy měla být nová podoba těchto jejich reziduí? Současné trendy v urbanismu, jako je koncept „města krátkých vzdáleností“ (15minute city), kladou důraz na kompaktní a smíšené využití území, které podporuje udržitelnost a snižuje závislost na dopravě. Doporučuje se zvážit integraci těchto principů, například vytvořením polyfunkčních zón propojených pěšími a cyklistickými trasami.

Právě integrace bývalé či stávající periferie by měla reflektovat především rozvojové, komunikační či kompoziční osy, které se vzdáleností od centra ztrácejí na intenzitě a atraktivitě. Samotné řešení území by mělo mít vždy své jasné centrum, aby se tak mohlo rozvíjet ze i do svého středu, což samozřejmě souvisí také s velikostí daného sídla. Především u větších měst se jedná o tzv. polycentrické uspořádání. V této souvislosti je vhodné se inspirovat příklady měst, kde byly úspěšně revitalizovány brownfieldy v blízkosti centra s důrazem na polycentrický rozvoj a udržitelnost — například Brno, Ostrava či zahraniční města jako Kodaň a Berlín.

Příklady implementace udržitelného rozvoje sídel:

Projekt Hammarby Sjöstad, Stockholm (Švédsko) — [pro více info zde](#)

Projekt BedZED — *Beddington Zero Energy Development, Londýn (Spojené království)* — [pro více info zde](#)

Projekt Modřanský cukrovar, Praha (Česká republika) — [pro více info zde](#)

2.1 VÝHODY STAVĚNÍ NA BROWNFIELDDECH A ROZDÍLY OD BĚŽNÉHO POZEMKU

Při rozvoji každého města či obce se definuje rozvoj a budoucí priority za pomoci strategického a územního plánu. V případě, že se na území obce nebo v jejím okolí nalézá brownfield, je nutné vyhodnotit budoucí využití této již urbanizované lokality. V mnoha případech je brownfield územním plánem opomíjen, nebo dokonce není úmyslně řešen. Na jednu stranu je to pochopitelné, požadavek na jeho řešení v sobě může obsahovat mnoho komplikací a neznámých, na druhou stranu je však brownfield problémem existujícím, a tudíž je dříve nebo později nutné pracovat na odpovídajícím řešení.

Většinou zastaralé územní plány, a v některých případech územní plánování obecně, postrádají schopnost dostatečně rychle a pružně reagovat na potřeby společnosti. Zbytečným „přeregulováním“ lokalit, a nemožnosti parciálních úprav namísto změny celého územního plánu, dochází k paralýze rozvoje.

Územní plán definuje rozvoj města a je de facto politickým dokumentem. Zodpovědná politická reprezentace by tedy měla podporovat regeneraci brownfieldů, vytvářet pobídky, poskytovat investorům součinnost, motivovat je a podporovat. **Využití brownfieldů by mělo být v rozvoji města prioritou** a mělo by mít jasnou přednost před zastavováním greenfieldů a volné krajiny a před nekontrolovaným rozrůstáním sídel (sídelní kaše).

Zodpovědný investor by měl zase při plánované výstavbě na greenfieldech zvážit širší dopady svého rozhodnutí, svou odpovědnost za krajinu a životní prostředí jako takové. Potenciál brownfieldů je obrovský, přitahuje pozornost kreativních lidí, pomáhá vytvářet příznivé vnímání společnosti a skýtá řadu možností, jak nevýhodu přetavit v přednost. Sociální kontext využití brownfieldů je také nezanedbatelný — dochází k regeneraci a aktivaci zanedbané lokality, posílení kulturních a společenských vazeb, vytváření nových veřejných prostor, pracovních příležitostí apod.

Brownfieldy jsou často v lukrativních lokalitách v širších centrech sídel, mívají dobrou návaznost na veřejnou dopravu a občanskou vybavenost. Revitalizace brownfieldu pozitivně ovlivní i jeho širší okolí — podporuje sociální a kulturní vazby, hodnota okolních nemovitostí u revitalizovaného prostoru se zvyšší.

Komplikace spojené s výstavbou na místě brownfieldu odradí i otrlého investora. Ekologické zátěže, nedořešené majetkové vztahy, skryté hrozby v podobě nečekaných nákladů. Naproti tomu zelená louka, kde kromě rizika archeologických nálezů, je situace víceméně jasná, projekt snadno predikovatelný, nákladově konzistentní po celou dobu výstavby. **Zástavba zemědělské krajiny znamená nevratný zábor půdy.** Zmenšuje se tak plocha zemědělské půdy, stejně jako půdy využitelné pro lesy, vodní plochy, sady atd. **Nově zastavěná krajina nevsakuje vodu, zvyšuje se tak riziko povodní.** Obrovské plochy konvenčních logistických center na okrajích měst vytvářejí tepelné ostrovy, mění tak roky funkční modely srážek, některé oblasti se dostávají do tzv. srážkového stínu a opět se tak prohlubuje problém sucha. Ornice, která by měla být před samotnou výstavbou sejmuta, se hromadí na mezideponiích, kde rychle klesá její kvalita.

Mezi environmentální body vztahu brownfieldů vs. greenfieldů se řadí otázka potřeby změn v územním plánování. Zatímco **oblasti brownfieldů leží v atraktivní lokalitě v již zastavěném území s návazností na již vybudovanou dopravní a technickou infrastrukturu**, oblasti greenfieldů jsou situovány nejčastěji na okrajích měst, kde je potřeba investovat do vybudování všech těchto nutných infrastruktur, včetně zavedení nových linek veřejné dopravy, a to za pomoci vlastních financí. **Na brownfieldy je možné získat finance z dotačních zdrojů.**

Nejdůležitějším bodem ale zůstávají témata zhoršování životního prostředí, vytrácení přírodního rázu krajiny, potřeba ochrany zdrojů podzemní vody, ochrana a opětovné využití půdních zdrojů, tedy obnovení bývalých krajín a vybudování nových ploch považovaných za ekologicky hodnotné.

Aby regenerace brownfieldů zvítězila nad zastavováním greenfieldů, a stala se pro investory zajímavější, je nutné při určování strategie rozvoje brát v potaz také stránku ekonomickou. Některé lokality a jejich vyčištění, respektive příprava pro nové využití, se jeví ekonomicky nerentabilní, a proto je pro budoucí rozvoj nutný přísun státního kapitálu. V opačném případě se nenajde soukromý investor, brownfield zůstane bez využití a soukromý kapitál se bude dále uplatňovat na greenfieldech.

Počáteční investice má ale výhodu v tom, že brownfieldy, na rozdíl od greenfieldů, leží většinou v lokalitách napojených na stávající infrastrukturu. Nedochází tak k potřebě budování nových sítí a komunikací, včetně jejich budoucí náročné údržby, která jde ve finále na vrub měst a obcí. Na druhou stranu nastávají, ale také situace, kdy existující infrastruktura již nemá kapacitu pojmout zatížení od regenerovaného brownfieldu a je potřeba ji posílit. To nastává tam, kde kapacity dříve dostatečně dimenzované sítě pohltila okolní zástavba, upřednostněná před využitím brownfieldu.

Potřeba myslet ekonomicky a přes horizont jednoho volebního období je klíčem k nastavení správné strategie rozvoje lokality.

2.2 EKONOMIKA REGENERACE BROWNFIELDŮ

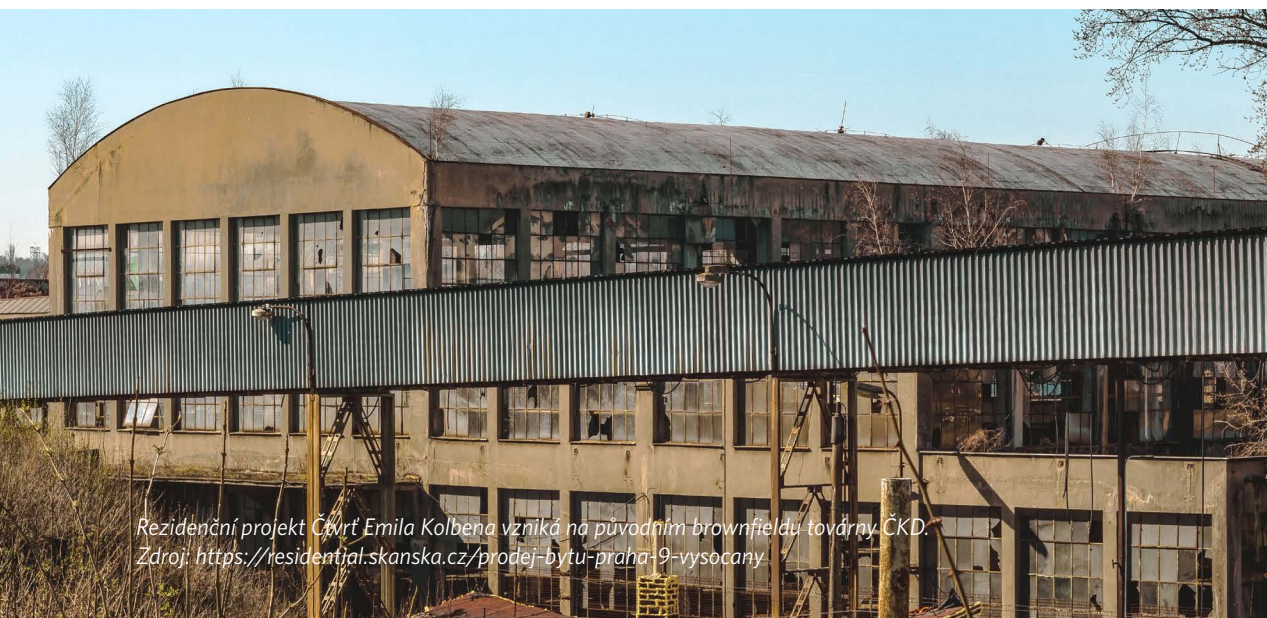
Jednotlivé brownfieldy lze kategorizovat několika způsoby. Jednou z možností je dělení dle ekonomické uskutečnitelnosti regenerace (Ferber a kol. 2006) známé pod sítí CABERNET. Ti vytvořili tzv. A-B-C Model, který rozděluje brownfieldy na 3 základní třídy:

Plochy A

Sem patří oblasti, **které potřebují nejmenší zásah**, jedná se o ekonomicky životaschopné plochy, s malou zátěží, kde je ekonomický profit vyšší než vynaložené náklady na sanaci a vyčištění území. Tyto brownfieldy jsou pro potenciální investory **ty nejlukrativnější**, díky jejich strategické poloze, jednoduché vlastnické struktuře a bez většího znečištění.

Plochy B

Tyto brownfieldy jsou **na hranici výnosnosti** a bez státního či veřejného příspěvku nejsou pro investory rentabilní. **Rizikovitost** těchto lokalit je kvůli výši znečištění pro soukromý sektor značná.



Rezidenční projekt Čtvrť Emila Kolbena vzniká na původním brownfieldu továrny ČKD.
Zdroj: <https://residential.skanska.cz/prodej-bytu-praha-9-vysocany>

Z důvodu finanční náročnosti zde dochází ke **spojení veřejných financí se soukromým sektorem**. To by mělo pokrýt nákladovou mezeru, která by aktivovala soukromý kapitál k investici.

Dále (Jackson a Votoček 2010) jde v podstatě o co nejvhodnější a nejlevnější přeměnu brownfieldu typu B na typ A, o nějž by se již postaral sám nemovitostní trh. Kategorie ploch B je hlavní, na níž by se měly zaměřit místní a regionální samosprávy. Velice efektivní výsledky zde přináší hlavně neinvestiční veřejná podpora vytvářející „investovatelné“ projekty, která vede k rozvojovým partnerstvím.

Plochy C

Jedná se o lokality většinou špatně přístupné a umístěné mimo komerční lokace, s nadměrnou ekologickou zátěží způsobenou předchozím využitím, které **vyžadují velmi nákladnou sanaci**. Soukromý sektor se v těchto případech neangažuje, jelikož tyto projekty **bývají nerentabilní**. Mnohdy se jedná o případ pozemku, jenž svojí **kontaminací ohrožuje zdraví a životní prostředí**. V této situaci musí největší roli sehrát státní sektor, bez něhož by nové využití dané lokality nebylo možné (Ackerman a Soler, 2000; Jackson, 2002 cit. podle Hanyš, 2004).

Brownfieldy typu C **mohou fakticky blokovat budoucí rozvoj obce**, proto je v některých případech nutné pokusit se o přeměnu na typ B, musí k tomu, ale existovat silný společenský důvod (Jackson a Votoček, 2010).

2.3 TYPY BROWNFIELDŮ

Brownfieldy je možné členit např. podle rozsahu, způsobu zatížení pozemku (kontaminace, důlní činnost) nebo podle účelu a umístění v sídlech, tak jak je definováno níže. Výčet není absolutní, ale je v celkové množině brownfieldů nejčastěji zastoupen:

- bývalá zemědělská družstva,
- bývalé industriální podniky,
- brownfieldy v blokové zástavbě historické části města,
- bývalé vojenské újezdy.

Poloha, ve které se brownfield nachází, je klíčovým faktorem pro úvahy o jeho dalším rozvoji. Jinak je nutné urbanisticky a architektonicky přistupovat k brownfieldu po zemědělském družstvu na okraji malé obce a jinak k bývalému průmyslovému areálu v centru nebo na okraji krajského města.

Brownfieldy typu **bývalá zemědělská družstva** jsou charakteristické ve venkovských oblastech. Zpravidla jsou umístěny při okrajích urbanizovaného prostředí, s čímž také souvisí zásadní úkol pro tato území — kultivovat přechod mezi urbanizovaným územím a volnou krajinou. V těchto typech brownfieldů není vhodné umisťovat nová lokální centra, volit vyšší počet nadzemních podlaží nebo hustotu zástavby. Naopak je vhodné vycházet z jejich stávajících hodnot — vyšší podíl zeleně ekosystémové služby, zadržování vody v krajině — a podle nich vhodně volit funkci (rekreace, domy pro seniory, wellness hotely, vzdělávací centra atd.)

Pro inspiraci

Revitalizace bývalého areálu zemědělského družstva v historickém centru městyse Doubravník — pro více info zde

https://www.doubravnik.cz/download/obec/revitalizace_byv_arealu_zem_dr.pdf



Revitalizace areálu bývalého zemědělského družstva v Doubravníku.
Zdroj: www.doubravnik.cz/download/obec/revitalizace_byv_arealu_zem_dr.pdf

Brownfieldy typu **bývalé industriální podniky** jsou charakteristické zejména v širších centrech měst. Zpravidla se jedná o rozsáhlá území, která jsou velmi dobře dopravně napojena (např. metro, tramvaj), jsou vybavena technickou infrastrukturou (včetně produktovodů atd.). V těchto typech brownfieldů je vhodné umisťovat nová lokální centra s odpovídající komerční i občanskou vybaveností, volit vyšší počet nadzemních podlaží nebo hustotu zástavby. Největší problémy jsou s kontaminací půdy, stabilitou budov atd.).

Pro inspiraci

SMÍCHOV CITY bytový dům, Praha (Česká republika) — [pro více info zde](#)

Projekt Čtvrť Emila Kolbena, Praha (Česká republika) — [pro více info zde](#)

Projekt Modřanský cukrovar, Praha (Česká republika) — [pro více info zde](#)

Brownfieldy v blokové zástavbě města jsou charakteristické zejména v historických centrech měst. Zpravidla se jedná o menší, ale velmi komplikovaná území, zejména z pohledu majetkových vztahů, sousedských vztahů (zábory při stavbě, pažení stavební jámy, změna světelně technických podmínek apod.), stávající infrastruktury (umístění kolektorů) i dopravního napojení. Tyto projekty jsou z hlediska přípravy i realizace záměru nejproblematictější.

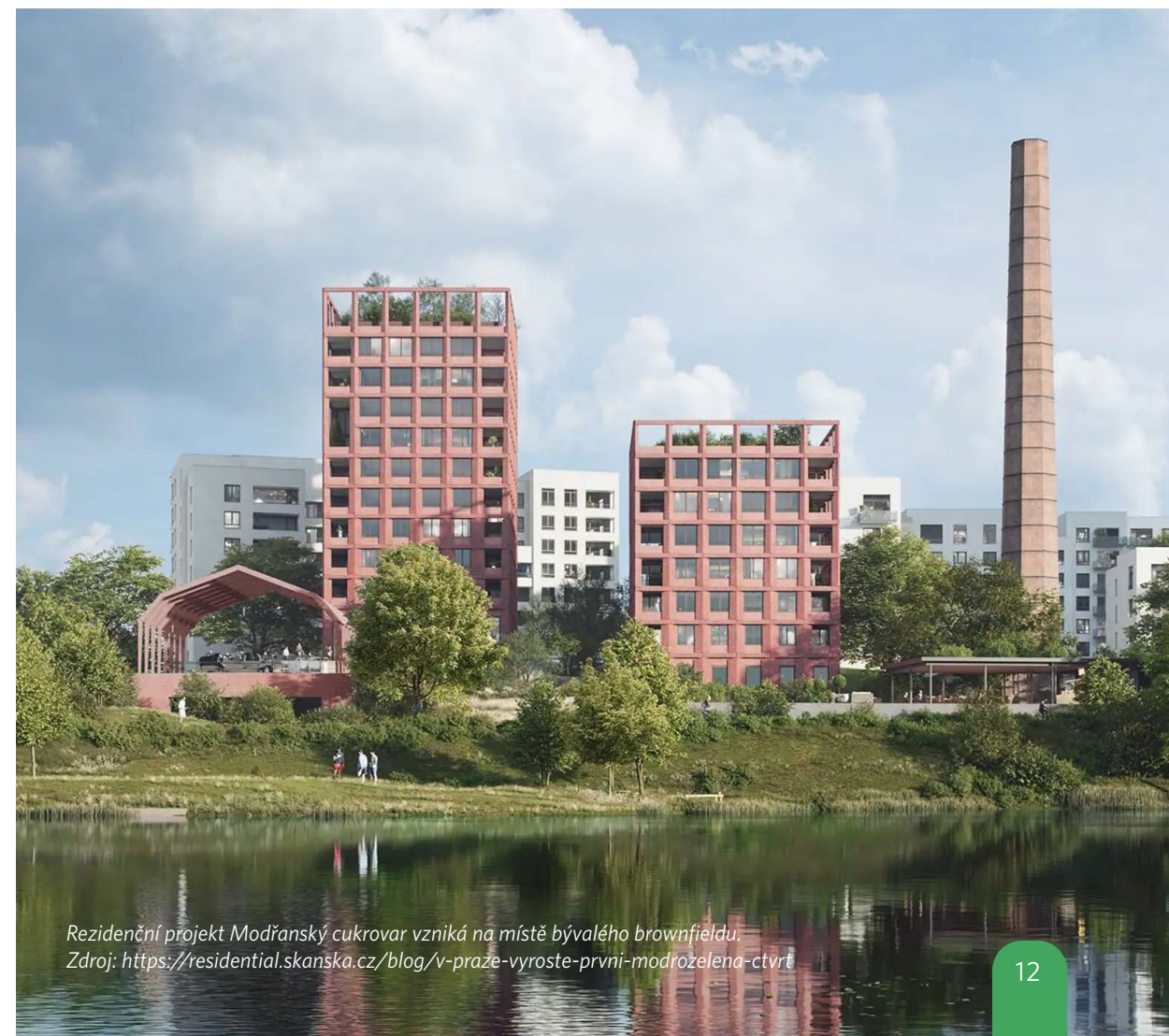
Disponují ale dobrou dopravní dostupností zejména pro veřejnou dopravu, občanskou vybaveností, napojením na infrastrukturu atd.

Pro inspiraci

Projekt Savarin — [pro více info zde](#)

Před tím, než začne vznikat samotný urbanistický a architektonický návrh, je potřeba provést podrobnou analýzu řešené lokality, která vyjasní urbanistické vztahy a další okolnosti. Tato analýza by měla definovat faktická omezení — ochranná pásma, trasy infrastruktury a inženýrských sítí, chráněné celky nebo objekty, zátopové oblasti a další. Dále by měla zhodnotit klady a zápory v lokalitě a jejím okolí — atraktivní části, významné přírodní a architektonické prvky, památkově chráněné objekty a technické památky, kompoziční prvky, dominanty, pohledové a průhledové osy, ale také estetické a kompoziční závady a bariéry, nehodnotné a rušivé prvky a problémová místa.

Analýzu lokality lze s nadsázkou přirovnat ke geodetickému a geologickému podkladu, bez kterého se objekt navrhnout nedá, a tedy jen komplexně provedená analýza může sloužit jako kvalitní a dostatečný podklad pro správné zadání regenerace. Analýza snadno definuje „věcné“ omezení, klady a zápory v lokalitě, nicméně při jejím sestavování by se nemělo zapomínat na neméně důležité faktory, jako je např. historie území a její kulturní souvislosti, architektonické hodnoty plynoucí z vývoje území, genius-loci, návaznosti na tradice a další. Tyto faktory by měly být v analýze dostatečně vyjádřené a definované a v následném návrhu by neměly být vnímány jako faktory omezující, ale jako faktory kvalitativní.



Rezidenční projekt Modřanský cukrovar vzniká na místě bývalého brownfieldu.
Zdroj: <https://residential.skanska.cz/blog/v-praze-vyroste-prvni-modrozeleno-ctvrť>

2.4 STRATEGICKÝ ROZVOJ MĚSTA, ÚZEMNÍ PLÁNOVÁNÍ, REGULAČNÍ PLÁNY

Územní plánování

Stavební zákon nabízí dva nástroje, které umožňují stanovit podrobnější podmínky pro území, než to umožňuje územní plán. Jsou jimi **regulační plán** a **územní studie**. Oba nástroje územního plánování bývají v současné době čím dál častěji doplněny o principy smart cities, digitální modelování (např. GIS) a zapojení participativního plánování s občany, což napomáhá větší transparentnosti

a efektivnosti. Tyto inovativní přístupy umožňují lepší porozumění a zapojení všech zúčastněných stran, zlepšují kvalitu rozhodování a podporují dlouhodobou udržitelnost řešení. V následující tabulce uvádíme zásadní výhody i nevýhody obou nástrojů územního plánování.

ÚZEMNÍ STUDIE (ÚS)

VÝHODY

- Tématika řešená ÚS, měřítko, atd. může být velmi široká (celé území, pouze vymezená část, komplexní zhodnocení, pouze jedna oblast — např. zeleň).
- Zadání ÚS definuje zadavatel podle konkrétních potřeb území.
- Krátká pořizovací lhůta (není potřeba projednávat s DOSS).
- ÚS je nezbytným podkladem pro rozhodování v území, není však závazná. Tzn., že je možné se od jejího návrhu odchýlit v případě zjištění změny podmínek v území nebo návrhu lepšího řešení.

NEVÝHODY

- ÚS je pouze podkladem, není tedy závazná a je možné se od jejího návrhu odchýlit.
- Není zde povinnost projednat návrh s veřejností.

REGULAČNÍ PLÁN (RP)

VÝHODY

- Struktura textu, měřítko, rozsah je definován prováděcí vyhláškou ke stavebnímu zákonu.
- Jedná se o závazný dokument.
- Může nahradit územní rozhodnutí.
- Možnost pořízení Změny RP ve zkráceném řízení.
- Uzavření plánovací smlouvy jako jedna z podmínek pořízení RP.

NEVÝHODY

- Dlouhá pořizovací doba dokumentu — cca 1 rok.
- Každá i sebemenší změna se musí opět projednat s DOSS.
- Nejasná práva k dokumentu po jeho schválení a prodeji pozemků dalším majitelům.

2.5 OD ZÁMĚRU AŽ PO KOLAUDACI — PROCESY VÝSTAVBY V KOSTCE

2.5.1 PŘÍPRAVA PROJEKTU

Zpracování obvykle trvá v řádu měsíců.

Ne nadarmo se říká dvakrát měř, jednou řež. Úvodní plánovací fáze projektu jsou nesmírně důležité a je dobré přípravu nepodcenit. Základní pravidla sídla a jeho rozvoje určuje územní plán. Z něj lze zjistit, jaká je plánovaná role území v rámci sídelního celku — jaké jsou jeho funkce, typ zástavby, kudy povedou významné koridory apod. Díky tomu získáme konkrétnější představu o možnostech území. Pokud se záměr investora liší od územního plánu, lze kdykoliv podat návrh na pořízení změny územního plánu (viz kapitola 3.1.1.).

Obce mohou mít také vypracované územně plánovací podklady, které obsahují podrobnější informace o území jako jsou jeho hodnoty, potenciály, hrozby a limity. Jde-li o významné a rozsáhlé území v rámci sídla, je možné, že obec bude požadovat pořízení regulačního plánu nebo územní studie.

Součástí příprav by měly být i potřebné průzkumy od hydrogeologie po zaměření. Vizi je dobré diskutovat nejen s odborníky a zastupiteli obce, ale také s veřejností. Její větší zapojení, tzv. participace, může přinést nápady, které investorovi i zastupitelům unikají, neboť se na věc dívají z trochu jiných úhlů pohledu. Vtažením veřejnosti do procesu se zvyšuje i pravděpodobnost přijetí až ztotožnění s návrhem.

Na základě zpracovaných průzkumů a dalších shromážděných informací o lokalitě investor zpracuje zadání pro budoucího architekta (tzv. design brief). Do něj zakomponuje své vize a představy o budoucím projektu, tj. velikost, funkce, předpokládaná cílová skupina atd. Tento dokument je důležitým podkladem pro následný krok v rámci projektu, a to výběr projektanta a následné vypracování architektonické studie.

2.5.2 VÝBĚR PROJEKTANTA

Zpracování obvykle trvá v řádu měsíců.

Výběr projektanta lze provést různými způsoby. Základní přehled umožňuje zákon č. 134/2016 Sb., Zákon o zadávání veřejných zakázek (ZZVZ), který ovšem nemusí dodržovat soukromí zadavatelé.

Mezi osvědčené způsoby výběru patří **soutěže**, které mohou být otevřené všem profesionálům splňujícím podmínky zadávací dokumentace, nebo se jich mohou účastnit pouze vyzvaní profesioná-

lové. Lze uspořádat jednofázovou či dvofázovou soutěž, které se od sebe liší počtem fází, které uzavírá zasedání poroty, na kterém se předložené návrhy hodnotí. V jednofázové soutěži probíhá jen jedno hodnotící zasedání poroty, na kterém dochází k finálnímu rozhodnutí. Při dvofázové soutěži se při prvním zasedání vybírají návrhy postupující do druhé fáze, zadavatel společně s porotou mohou upřesnit zadání či doporučit konkrétní změny jednotlivým návrhům. Na druhém hodnotícím zasedání lze přihlídnout i k progresu jednotlivých návrhů. Dle ZZVZ a Soutěžního řádu ČKA <https://www.cka.cz/cs/media/prilohy/soutezni-rad.pdf> mají být soutěže anonymní, v případě použití soutěže v soukromém sektoru lze pravidla adaptovat. Hodnota odměn pro účastníky je doporučena v Soutěžním řádu ČKA, odvozuje se od předpokládaných investičních nákladů na stavbu. Náklady na uspořádání jednotlivých typů soutěže se mohou značně lišit, do soutěže se však vyplatí investovat. Zadavatel vždy získá více odborných názorů, které mu pomohou porovnat kvalifikované porotci.

Soutěžní dialog dle ZZVZ oproti soutěži umožňuje větší komunikaci s účastníky, kteří mezi sebou mohou také spolupracovat, aby společnými silami našli nejvhodnější řešení. Nejčastěji se používá, pokud zadavatel přesně nezná zadání. Příkladem může být Kulturák2 (<https://ceamoba.cz/en/competitions/kulturak2-neratovice>), kulturní a administrativní centrum města Neratovice.



Rekonstrukce kulturního a administrativního centra v Neratovicích.

Zdroj: <https://www.ova.cz/cs/rekonstrukce-kulturniho-a-administrativniho-centra-v-neratovicich>

Při **paralelním zadání** zadá zadavatel stejné téma různým zpracovatelům, kteří ho zpracují do určitého detailu a na základě této úvodní spolupráce se zadavatel rozhodne, s kým bude dále spolupracovat.

Projekt je samozřejmě také možné rovnou zadat vybranému zpracovateli. Kvalita architektonického návrhu je komplexní, proto by při výběru projektanta měly být zohledněny různé faktory jako jsou:

- Zkušenosti projektanta — celkové i s konkrétním tématem, které se dají doložit pracovním portfoliem.
- Profesní filosofie — je důležité vybrat si někoho, s kým budete mít podobné vize a ideály; např. domy z pera Franka Gehryho jsou celosvětově uznávané sochy, jejichž údržba je značně nákladná. Není proto překvapující, že na seznamu jeho realizací dominují kulturní stavby před těmi bytovými.
- Osobní přístup — proces výstavby je běh na dlouhou trať, proto je dobré vybrat si někoho, s kým si rozumíte.
- Náklady na stavbu ve vazbě na projekční a provozní náklady — samotná cena za projekt nebo cena potřebná k postavení domu není směrodatným ukazatelem. Zapojení manažera údržby do plánování může snížit náklady na provoz podobně jako použití technologií, které zdánlivě prodražují samu stavbu.

2.5.3 PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE

2.5.3.1 ARCHITEKTONICKÁ STUDIE

Zpracování obvykle trvá v řádu týdnů a měsíců + lhůty O.

Architektonická studie se dopracovává na základě podkladů ze soutěže, soutěžního dialogu či paralelního zadání. Při zadání tzv. z ruky je dobré alespoň ze začátku pracovat s několika variantami. Architektonická studie by měla představit vazby návrhu na přilehlá veřejná prostranství, prostorové řešení návrhu, jeho funkční schéma a představu energetického řešení. Součástí studie bývají také vizualizace a referenční projekty, které pomáhají představit si, jak bude vznikající prostor působit.

2.5.3.2 DOKUMENTACE PRO SPRÁVNÍ ŘÍZENÍ A PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Zpracování jednotlivých částí trvá obvykle trvá v řádu měsíců + lhůty 60–120 dní.

Až do 30.6.2024 se při zpracovávání jednotlivých částí dokumentace postupovalo podle vyhlášky 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2006-499>).

S platností nového stavebního zákona byla od 1.7.2024 vyhláška nahrazena vyhláškou 131/2024 Sb. (<https://www.zakonyprolidi.cz/cs/2024-131>), která upravuje a zjednodušuje obsah částí dokumentace. Nicméně až do 30. 6. 2027 lze, v rámci tříletého přechodného období, namísto projektové dokumentace zpracované podle Nového stavebního zákona jako součást žádosti o povolení stavby, předložit také dokumentaci zpracovanou podle původních právních předpisů.

Vyhláška 499/2006 Sb. pracovala se známými pojmy jako DUR — Dokumentace pro vydání rozhodnutí o umístění stavby, DSP — Dokumentace pro stavební povolení a DPS — Dokumentace pro provádění stavby. S Novým stavebním zákonem a novou vyhláškou 131/2024 Sb. dochází ke zjednodušení správního řízení, kdy došlo ke „sloučení“ DUR a DSP a je vyžadováno pouze jedno správní řízení Dokumentace pro povolení stavby, respektive Dokumentace pro povolení stavby v případě souboru staveb. Také došlo k redukci obsahu dokumentace, kdy je z profesních částí vyžadována pouze Architektonicko-stavební část (včetně koncepce Technologického řešení), základní Stavebně konstrukční řešení (statika) a Požární bezpečnostní řešení; veškeré profesní části musí být v návrhu vyprojektovány a koordinovány, ale v rámci správního řízení se na úřad odevzdávají ve „zjednodušené formě.“ DPS zůstává ve svém názvu stejná, ale také se její obsah redukuje.

Další zásadní změnou je digitalizace správních řízení a podávání dokumentace přes portál stavebníka, což má, vedle logického odstranění papírové formy dokumentace, za cíl celkové urychlení výstavby — jak zjednodušením dokumentace, tak zefektivněním správního řízení.

Dokumentace pro provedení stavby je hlavní dokumentace potřebná pro to, aby stavba mohla být realizována/postavena. Nepředkládá se úřadům, slouží ke specifikaci jednotlivých materiálů, řeší technické detaily, systémy technického zařízení budov atd. Součástí je také položkový výkaz výměr, který slouží pro nacenění stavby a pro výběr dodavatele.

2.5.4 VÝBĚR DODAVATELE STAVBY A JEJÍ DOKONČENÍ

Stejně, jako je zásadní výběr vhodného projektanta, je zásadní výběr vhodného dodavatele stavby.

Projektový a cenový management — Výběr dodavatele, tzv. tendr, by měl být svěřen odborníkům, ve většině případů firmě zajišťující PM — projektový a CM — cenový management, kteří budou mít na starost komunikaci s dodavatelem, popřípadě s dodavateli, řízení projektu, kontrolu kvality, tok peněz, cenové evaluace a v neposlední řadě řešení nastalých problémů během stavby i po jejím dokončení.

Architektonický a technický dozor stavby — Estetickou a technickou kontrolu kvality provedení stavby zajišťují AD — architektonický dozor a TDI — Technický dozor investora.

2.5.4.1 ZMĚNA DOKONČENÉ STAVBY

Zpracování obvykle trvá v řádu měsíců + lhůty 60—105 dní.

Pokud před dokončením dojde k zásadním změnám stavby, která byla povolena stavebním úřadem, je potřeba o nich informovat stavební úřad. Změna dokončené stavby je podle nového stavebního zákona trojí — nástavba (zvýšení stavby), přístavba (rozšíření půdorysu) a stavební úprava (zachování výšky a šířky); změna se týká také změny v užívání stavby a při povolování změny dokončené stavby se postupuje stejně jako při povolování stavby samotné.

2.5.4.2 KOLAUDACE, PASPORT STAVBY A DOKUMENTACE PRO POVOLENÍ STAVBY S VYZNAČENÍM ODCHYLEK

Zpracování obvykle trvá v řádu měsíců + lhůty 30—60 dnů.

Kolaudační rozhodnutí vyžadují všechny stavby, které vyžadují povolení stavby.

Ve vyhlášce 131/2024 Sb. se nově vyskytuje část Pasport stavby. Pasport stavby je zjednodušená dokumentace, rozsah je dán § 158 odst. 3 zákona a vyhláškou 131/2024 Sb. Toto platí nejen pro novostavby, ale také pro stavby již existující — tedy každý vlastník stavby je ze zákona povinen disponovat dokumentací, která odpovídá aktuálnímu stavu.

Dokumentace pro povolení stavby s vyznačením odchylek, dříve nazývaná Dokumentace skutečného provedení stavby, je obsahově podrobnější než Pasport stavby, je vyhotovována na základě projektové dokumentace.

Pro předběžný výpočet celkových nákladů doporučujeme použít Stavební Standardy — Cenové ukazatele pro rok XY www.stavebnistandardy.cz, díky kterým je možné odhadnout náklady na stavbu a kalkulačku ČKA www.cka.cz/cs/pro-architekty/kalkulacky, která odvozuje základní náklady na projekční práce.



Rekonstrukce kulturního a administrativního centra v Neratovicích.
Zdroj: <https://www.ova.cz/cs/rekonstrukce-kulturniho-a-administrativniho-centra-v-neratovicich>



3

PROCES PŘÍPRAV PROJEKTU REVITALIZACE

3 PROCES PŘÍPRAV PROJEKTU REVITALIZACE

Zde bychom chtěli vlastníkům a investorům dát návod na to, jak postupovat při revitalizaci brownfieldů, jejichž přínosy jsou popsány v předchozí kapitole. Zároveň chceme poukázat na otázky spojené s přípravou projektů revitalizace a technickým řešením s využitím principů udržitelnosti.

3.1 ZHODNOCENÍ STÁVAJÍCÍ LOKALITY A HLAVNÍ VÝZVY

Následující text přibližuje aspekty zhodnocení lokalit brownfieldů a postup při řešení bariér jejich revitalizace.

3.1.1 ZMĚNA ÚZEMNÍHO PLÁNU A POVOLOVACÍ PROCESY

V této kapitole uvádíme způsob pořízení změny územního plánu, jeho základní postupy a případná úskalí.

Změna územního plánu, definovaná Stavebním zákonem, je možnost, jak změnit způsob využití a regulativy části územního plánu, které se žadateli pro jeho účel jeví jako nevhodná. Podle nového stavebního zákona č. 283/2021 Sb., účinného od 1. července 2024, je změna územního plánu součástí procesu územního plánování a je nově zjednodušená. Proces změny je nyní řízen primárně obcemi a krajskými úřady, které jsou zodpovědné za schvalování a projednávání návrhů změn. Nový zákon klade důraz na digitalizaci (např. využití GIS) a zapojení participativního plánování s veřejností, čímž se zvyšuje transparentnost a efektivita rozhodovacího procesu.

Na počátku celého procesu je vhodné si uvědomit, že na odsouhlasení návrhu na pořízení změny územního plánu, ani následné schválení návrhu změny územního plánu zastupitelstvem obce neexistuje právní nárok (tzn. žádost i následný návrh změny územního plánu může a nemusí být schválen). Proto doporučujeme vhodné nastavení spolupráce a komunikace mezi žadatelem o změnu a zástupci města.

Kdo hradí náklady na pořízení změny územního plánu?

Je-li pořízení změny územního plánu vyvoláno výhradně potřebou navrhovatele, může obec podmínit její pořízení částečnou nebo úplnou úhradou nákladů na její pořízení navrhovatelem.

Kdo může podat návrh na pořízení změny územního plánu?

Pořízení změny územního plánu může kdykoliv iniciovat:

- fyzická či právnická osoba, která má vlastnická nebo obdobná práva k pozemku nebo stavbě na území obce;
- sama obec;
- orgán veřejné správy;
- občan obce;
- vlastník nebo provozovatel dopravní nebo veřejné technické infrastruktury, kterého Stavební zákon označuje jako oprávněného investora v § 42a zákona č. 283/2021 Sb.

Není třeba čekat na Zprávu o uplatnění územního plánu, kterou obec již nemusí předkládat každé čtyři roky (§ 88 zákona č. 283/2021 Sb.). Pokud je změna provedena před aktualizací územního plánu, vydává se jako opatření obecné povahy, které mění obecně závaznou vyhlášku obce, tedy územní plán (§ 88 odst. 2). Tímto způsobem se zjednodušují postupy a zvyšuje se efektivita v procesu změn územního plánování.

Co je obsahem návrhu na pořízení změny územního plánu?

- Identifikační údaje navrhovatele a skutečnosti, které ho opravňují k podání návrhu;
- údaje o navrhované změně využití ploch na území obce;
- údaje o současném využití ploch dotčených návrhem navrhovatele;
- důvody pro pořízení územního plánu nebo jeho změny;
- návrh úhrady nákladů na pořízení změny územního plánu a dalších nákladů uvedených v § 53 odst. 3 písm. f) a § 46 zákona č. 283/2021 Sb.

Komu se podává návrh na pořízení změny územního plánu?

Návrh na pořízení změny na pořízení územního plánu se podává u obce, pro jejíž území se změna územního plánu pořizuje, jak je uvedeno v § 44 zákona č. 283/2021 Sb., o územním plánování. Tato změna se podává na základě zákona a povinností obce zpracovat územní plán nebo jeho změnu.

Kdo zpracovává návrh změny územního plánu?

Návrh změny územního plánu může vypracovávat:

- Autorizovaný architekt (specializace A.1),
- Autorizovaný urbanista (specializace A.2),
- Autorizovaný architekt se všeobecnou působností (specializace A.0).

Autorizovaný krajinářský architekt (specializace A.3) může vypracovávat příslušné části územně plánovací dokumentace, zejména koncepci uspořádání krajiny a systém sídelní zeleně. Autorizovaný inženýr pak může v rozsahu své specializace zpracovávat specifické části územního plánu, které se týkají jeho odborné působnosti (např. technická infrastruktura, dopravní koncepce).

[Josef Mokrus, Petr Šedivý, *Kdo vypracovává územně plánovací dokumenty?, Urbanismus a územní rozvoj*, ročník XXI, číslo 5/2018]

Nový stavební zákon rozšiřuje možnosti účasti odborníků na přípravě územně plánovací dokumentace a zajišťuje, že na jejím zpracování se podílejí kvalifikovaní odborníci s příslušným oprávněním podle zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a inženýrů.

Kdo je zodpovědný za průběh procesu změny územního plánu?

Za celý proces změny územního plánu je odpovědný úřad územního plánování příslušné obce s rozšířenou působností (ÚÚP ORP). Tento úřad zajišťuje kvalifikovanou osobu, která koordinuje obec, projektanty i ostatní účastníky v průběhu všech fází změny. Jejím úkolem je komunikovat s dotčenými orgány státní správy (DOSS), organizovat společná jednání a veřejná projednání, a následně vyhodnocovat obdržená stanoviska. Zároveň musí přihlížet k námitkám a připomínkám občanů a dalších účastníků.

Dle aktuálně platného stavebního zákona (§ 101 a násl. zákona č. 283/2021 Sb.) může být pověřenou osobou zaměstnanec příslušného úřadu, nebo lze využít služeb tzv. létajícího pořizovatele — odborníka se zvláštním oprávněním, který není zaměstnancem úřadu a zajišťuje pořizování změn územního plánu na základě smlouvy.

Výhodou využití služeb létajícího pořizovatele je možnost rychlejšího průběhu změny díky jeho flexibilitě a odbornosti, což může být výhodné v případě časové vytíženosti orgánů státní správy.

Nevýhodou je však vyšší finanční náročnost, neboť na rozdíl od bezplatné služby ÚÚP ORP, je činnost létajícího pořizovatele hrazena žadatelem o změnu územního plánu.

Při rozhodování, zda využít létajícího pořizovatele, je tedy nutné zvážit časové a finanční aspekty v kontextu konkrétní situace a potřeb dané obce nebo investora.

Jaký je rozdíl mezi připomínkou a námitkou?

Připomínka může podat kdokoliv písemně nejpozději do 7 dnů ode dne veřejného projednání. Musí být podepsána a musí obsahovat identifikační údaje. Připomínky nejsou závazné, úřad se jimi nemusí zabývat důkladně.

Námítka mohou podávat dotčení vlastníci, zástupce veřejnosti a oprávnění investoři, a musí obsahovat odůvodnění a údaje podle katastru, dokládající dotčená práva a vymezení území, na které se námitka vztahuje. Námitky lze podat rovněž nejpozději do 7 dnů po veřejném projednání. O námitkách musí být rozhodnuto, přičemž obecní úřad připravuje návrh písemného rozhodnutí, o němž rozhoduje zastupitelstvo obce. Rozhodnutí o námitkách musí obsahovat odůvodnění a stává se součástí odůvodnění celého územního plánu.

Je důležité poznamenat, že proti vypořádání připomínek a proti rozhodnutí o námitkách se nelze odvolat. Lze však podat podnět na příslušný krajský úřad k přezkoumání rozhodnutí nebo žalobu proti rozhodnutí správního orgánu podle § 65 soudního řádu správního k příslušnému krajskému soudu. Proces pořizování změny územního plánu probíhá, pokud soud nerozhodne jinak.

Jak dlouho obvykle trvá proces změny územního plánu?

Existují dva možné způsoby postupu: tradiční postup, tedy vypracování nového územního plánu, a zkrácený postup pořizování změny územního plánu podle Zákona o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon). Zkrácený postup lze aplikovat, pokud není třeba zpracovávat varianty změny. V rámci zkráceného postupu se nezpracovává zadání, které by mělo být připraveno v předchozích krocích, a proces se omezuje pouze na veřejné projednání, což může vést k výrazné časové úspoře.

Podle nového Stavebního zákona se obsah změny, která proběhne zkráceným postupem, považuje za zadání změny a pro pořizování změn územně plánovací dokumentace je možné pouze zkráceným postupem dle dosavadní právní úpravy, převzatým ze starého Stavebního zákona.

Pokud se zastupitelstvo obce rozhodlo pořizovat změnu územního plánu zkráceným postupem, musí tuto skutečnost jednoznačně výslovně uvést v usnesení zastupitelstva a také informovat veřejnost o změně postupu v rámci plánování.

[Tato publikace vznikala v období od srpna do prosince 2024, během legislativních změn, které v době jejího zveřejnění nebyly plně ukončeny. Z tohoto důvodu nelze v publikaci uvést jednoznačné postupy a závěry.]

Kdo má konečné slovo?

Jak jsme již zmiňovali na začátku této kapitoly, na změnu územního plánu neexistuje právní nárok. Je tedy zcela na zastupitelstvu obce, zda se rozhodne návrh změny územního plánu přijmout. Zastupitelstvo při rozhodování ověřuje soulad předkládané změny s politikou územního rozvoje, územně plánovací dokumentací, stanovisky dotčených orgánů státní správy (DOSS) či stanoviskem Krajského úřadu. Pokud je změna pořízena před aktualizací územního plánu, vydává se jako opatření obecné povahy, které mění obecně závaznou vyhlášku obce, tedy územní plán.

Dle Zákonu o územním plánování (stavební zákon) pořizovatel pro obec zajistí vyhotovení územního plánu zahrnujícího úplné znění po vydání jeho změny a toto vyhotovení po nabytí účinnosti změny opatří záznamem o účinnosti.

Úplné znění představuje konečnou verzi, která zahrnuje novou změnu v kontextu celého platného územního plánu obce. Je tedy možné, že jedním z požadavků obce nebo pořizovatele bude také úhrada nákladů spojených s vypracováním úplného znění územního plánu obce a zajištěním jeho aktualizace.

Dle novely stavebního zákona (zákon č. 283/2021 Sb.) se také klade důraz na transparentnost procesu a zapojení veřejnosti, což by mělo zajistit, že občané mají možnost seznámit se s aktuálními změnami a podílet se na jejich připomínkování.

Na co nezapomenout?

Navrhnout změnu územního plánu lze kdykoliv, avšak záleží na konkrétní obci, zda s návrhem bude souhlasit. Obec má zákonné právo podmínit pořízení změny finanční spoluúčastí navrhovatele.

Doba trvání procesu pořízení změny územního plánu velmi závisí na konkrétním případě. Pokud se jedná o území, které nevyžaduje variantní zpracování a nemá významný vliv na životní prostředí, lze proces změny, díky zkrácenému postupu pořizování, uzavřít do jednoho roku. Je zcela na obci, zda změnu přijme nebo ne. Změna vstupuje v účinnost po vyhotovení úplného znění územního plánu.

V souladu s novým stavebním zákonem se rovněž klade důraz na zapojení veřejnosti do procesu změny územního plánu, což by mělo zajistit transparentnost a možnost občanů vyjadřovat se k navrhovaným změnám. Tento prvek participace je klíčový pro zajištění vyváženého a demokratického rozhodování v oblasti územního plánování.

[Další zdroj: Ministerstvo pro místní rozvoj, [1000 otázek ke stavebnímu právu se zaměřením na problematiku územního plánování](#)]

3.1.2 MAJETKOPRÁVNÍ VZTAHY V RÁMCI BROWNFIELDŮ

Majetkoprávní vztahy představují velmi komplexní problém, který je často důvodem, proč brownfield zůstává bez povšimnutí. Následující text má za cíl upozornit na možná úskalí, proč brownfield zůstává bez povšimnutí a navrhnout jejich řešení.

Zásadní jsou v tomto smyslu veškeré infrastruktury na příslušných pozemcích brownfieldu a jeho okolí, včetně sítí technické infrastruktury, jako jsou vodovody, kanalizace, elektroinstalace a podobně. Dále se jedná o věcná břemena související s těmito sítěmi, jakož i s mnoha jinými prvky a právy, která mohou ovlivnit regeneraci brownfieldů.

Podle nového stavebního zákona (zákon č. 283/2021 Sb.) je důležité, aby byly tyto majetkoprávní vztahy řádně vyřešeny ještě před zahájením procesu regenerace. Nedostatečná jasnost v majetkoprávních vztazích může vést ke komplikacím v plánování a realizaci revitalizačních projektů. V tomto kontextu je rovněž nezbytné provést důkladný právní audit vlastnických a uživatelských práv k pozemkům a stavebním objektům.

3.1.2.1 VLASTNICTVÍ SÍTÍ

Jak postupovat pro zjištění existence sítí?

1. Získat maximální možné informace o stávajícím stavu. Potenciální zdroje pro získání dokumentace jsou:

- Originální dokumentace (historické dokumenty, privatizační projekty, archivy původních majitelů, ministerstvo průmyslu, armáda).
- Archivy stavebních úřadů, které mohou obsahovat důležité informace o schválených plánech a projektech.
- Archivy výrobních firem, které dříve v areálu provozovaly činnost.
- Archiv geologických služeb, který může poskytnout informace o geologických a hydrogeologických podmínkách.
- Analýzy rizik — při privatizaci (realizace dekontaminací řízené státem).

2. Dotázat se správců známých sítí a zajistit informace o vlastních sítích.

3. Provéřit prostřednictvím stavebního úřadu, jaké další možné sítě se mohou na pozemcích vyskytovat (včetně např. armádních), zda nevedou přes pozemky brownfieldu speciální komunikační kabely.

4. Provéřit převodní smlouvy (pokud byl areál převáděn z majetku státu), případně archiv na Fondu národního majetku (specifický případ pro privatizované projekty).

5. Před zahájením sanace brownfieldu je potřeba prověřit funkčnost sítí a jejich využívání okolní zástavbou.

Doporučení: Obec/vlastník brownfieldu by měl zajistit elektronické zadání všech sítí do systému GIS, což umožní efektivní správu a plánování využití pozemků.

Zjištění kapacit inženýrských sítí a médií

1. Stanovit, jaké kapacity (voda, elektro, plyn, kanalizace) bude projekt vyžadovat dle plánovaného budoucího využití.
2. Dotázat se správců sítí, jaké kapacity mohou nabídnout a prověřit technický stav sítí (včetně např. ČOV).
3. V případě nutnosti (malé kapacity) — danou kapacitu rezervovat a pravidelně prověřovat, zda je požadovaná kapacita k dispozici.

3.1.2.2 VĚCNÁ BŘEMENA

Vypořádání se s věcnými břemeny je nedílnou součástí každého projektu revitalizace brownfieldů, a to zejména proto, že se jedná o existující budovy napojené na okolí různou infrastrukturou.

Definice věcného břemene

Zákon č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, definuje věcná břemena v části nazvané absolutní majetková práva. Na rozdíl od práva vlastnického, představují věcná břemena část věcných práv k věcem cizím, kdy na jedné straně oprávněná osoba disponuje určitým rozsahem práv k cizí věci a na druhé straně povinná osoba (vlastník) je povinna strpět výkon práv oprávněného.

Podle aktuální legislativy je také důležité zajistit, aby byla všechna věcná břemena řádně zapsána v katastru nemovitostí, což může mít zásadní vliv na plánování a realizaci revitalizačních projektů. V případě, že dojde k výmazu nebo změně věcného břemene, je nutné dodržet stanovené právní postupy, které jsou uvedeny v občanském zákoníku a dalších relevantních právních předpisech.

Rozlišují se dvě formy věcných břemen:

- věcné břemeno služebnosti,
- reálné věcné břemeno.

S ohledem na předmět této publikace se budeme dále věnovat služebnostem, se kterými se v rámci revitalizace brownfieldů musí stavebník nevyhnutelně setkat a vypořádat se s nimi.

Zřizovat věcné břemeno za úplatu?

Lze doporučit, aby služebnosti byly zřizovány úplatně, a to alespoň za symbolickou úplatu (např. ve výši 10.000 Kč). V případě, že by strany zřídily služebnost bezúplatně, mohl by správce daně pohlížet na takové zřízení jako na dar ve prospěch oprávněného ze služebnosti, a oprávněný by byl povinen po ocenění dané služebnosti uhradit daň z příjmů.

Typy služebností

Z definice plyne, že služebnosti představují povinnost vlastníka ve prospěch jiného něco strpět, čemuž na druhé straně koresponduje právo oprávněného vykonávat některá věcná práva k cizí věci. Lze pak rozlišovat mezi služebnostmi osobními (zřizovanými ve prospěch osoby) a služebnostmi pozemkovými (zřizovanými ve prospěch věcí), zpravidla nemovitostí. V případě pozemkových služebností je právo sice zřizováno ve prospěch věci, reálně má tedy právo vlastník. Typicky u služebností cesty a stezky, jejímž obsahem bývá právo průchodu a průjezdu dopravními a jinými prostředky, bývá okruh oprávněných smluvně rozšířen např. i na dodavatele, zaměstnance, zákazníky apod.

Dalším příkladem je služebnost inženýrské sítě, která opravňuje zřídit, mít, vést a udržovat na pozemku příslušnou inženýrskou síť a povinný musí uvedené na pozemku strpět. Mezi takové inženýrské sítě patří vedení vodovodu, kanalizace a energetická vedení (zejména plynovod, teplovod, optické kabely, metalické kabely apod.) v rámci vymezení liniových staveb, jejichž součástí jsou i stavby a technická zařízení, která s nimi provozně souvisejí (např. výměňkové stanice, trafostanice, rozvaděče elektřiny apod.). Jedná se jak o sítě, které jsou potřeba k provozování brownfieldu, tak samozřejmě cizí sítě umístěné přímo na pozemcích brownfieldu.

Odhlédneme-li od služebností zřizovaných k věcem nezapsaným ve veřejném seznamu (katastru nemovitostí), nepostačí obvykle ke zřízení služebnosti pouze uzavření smlouvy o zřízení služebnosti, ale bude nutný i následný zápis tohoto práva pomocí vkladového řízení do katastru nemovitostí. Služebnost v těchto zcela převažujících případech vzniká až povolením návrhu na vklad zápisu služebnosti do katastru nemovitostí příslušným katastrálním úřadem, a to zpětně ke dni podání návrhu na vklad.

Rozšíření rozsahu služebnosti

S ohledem na jasně daný zákonný obsah se doporučuje rozšířit obsah služebnosti inženýrské sítě smluvně o další oprávnění jako např. právo provozovat, udržovat (včetně oprav), měnit a obnovovat inženýrskou síť, vykonávat veškerá práva spojená s ochranným pásmem kolem inženýrské sítě (za předpokladu, že je zřizováno) a v poslední řadě k chůzi a jízdě přes služební pozemek.

Kde hledat pro zjištění služebností inženýrských sítí, které jsou potřeba k provozování brownfieldu?

1. Výpis listů vlastnictví — věcná břemena zaregistrována na katastru nemovitostí; smlouvy o věcných břemenech jsou veřejně dostupnými dokumenty.
2. Provéřit, zda skutečný stav odpovídá smluvním dokumentům vedeným na katastrálním úřadě (v průběhu času mohlo dojít ke změnám, které nebyly na katastru zaznamenány).
3. Pokud věcná břemena nejsou v souladu s realitou, pak je potřeba situaci napravit (např. trasa sítě neodpovídá mapovému zákresu přiloženému ke smlouvě na katastru nemovitostí). Nedořešená věcná břemena mohou mít omezující dopad pro fungování areálu (spory s vlastníky a následné vícenáklady dané nevýhodnou pozicí při vyjednávání). Napravení znamená sladit právní a faktický stav věcných břemen, např. nová smlouva o věcném břemenu. To může znamenat extrémně vysoké vícenáklady v podobě přehnaných finančních požadavků za úplatu nového věcného břemene, a proto je potřeba věc řešit včas.
4. Pokud věcná břemena související s fungováním brownfieldu nejsou zapsaná v katastru nemovitostí, je potřeba kontaktovat majitele dotčených pozemků a projednat podmínky nových smluv služebností. Na jakýkoli pozemek, přes který vedou inženýrské sítě, je potřeba uzavřít samostatnou smlouvu o služebnosti.

Jak postupovat pro zjištění služebností inženýrských sítí na pozemcích brownfieldu?

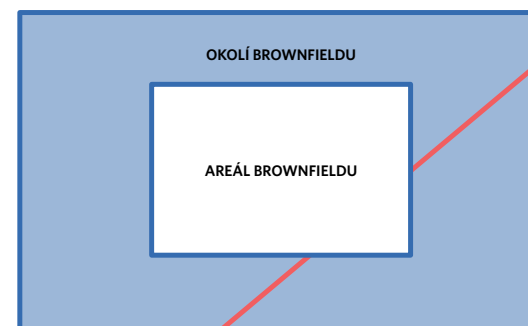
1. Zjistit na katastru nemovitostí, zda jsou pozemky zatížené služebnostmi. Pokud ano, je potřeba požádat katastrální úřad o předmětné smlouvy a zjistit majitele sítě, vyplývajícího ze smlouvy o služebnosti a projednat s ním novou trasu pro vedení sítě. Následně uzavřít smlouvu o přeložce a smlouvu o budoucí služebnosti. Po dokončení přeložek sítě uzavřít s oprávněným novou smlouvu o služebnosti a zaregistrovat ji na katastru nemovitostí.
2. Zjistit u správců všech sítí, zda na dotčených pozemcích existují sítě evidované v jejich majetku/správě. Pokud ano, je opět potřeba s ním projednat přeložku sítě a postupovat stejně jako v bodu výše.

3. Požádat stavební, potažmo vodoprávní úřad o vydání všech povolení a kolaudačních rozhodnutí, resp. souhlasů ke stavbám infrastruktury na pozemcích brownfieldu, ze kterých je dohledatelné, kdo byli stavebníci odpovídající infrastruktury. Úřady disponují informacemi o tom, kdo vlastní a provozuje infrastrukturu i v současnosti.

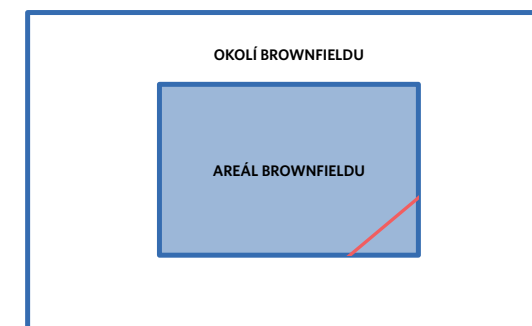
4. Požádat stavební, potažmo vodoprávní úřad o vydání územně plánovací informace o podmínkách využívání území a změn jeho využití, dále o podmínkách vydání územního rozhodnutí, včetně seznamu dotčených orgánů. Poskytnutí územně plánovací informace platí 1 rok ode dne jejího vydání, pokud v této lhůtě orgán, který ji vydal, žadateli nesdělí, že došlo ke změně podmínek, za kterých byla vydána.

5. Pokud není služebnost registrována na katastru nemovitostí ani nedošlo k potvrzení od správců sítí o existenci sítě nebo příslušný úřad nedisponuje povolením sítě, a přesto dojde při demoličních nebo zemních pracích k objevení sítě a tato síť je funkční, je potřeba opět prověřit majitele, popř. zjistit, zda je využívána např. okolní zástavbou.

6. Pokud nalezená síť je využívána a přihlásí se k ní některý ze správců sítí, následuje stejný postup jako v předchozím bodě. Pokud využívána není, může dojít k jejímu trvalému odstranění.



Situace 1
Inž. síť areálu brownfieldu vedoucí přes okolní pozemky jiných vlastníků



Situace 2
Inž. síť jiných vlastníků vedoucí přes areál brownfieldu

Zdroj: Panattoni



Foto: Dominik Kučera, www.dominikkucera.com

Co když je vlastník inženýrské sítě na pozemku brownfieldu neznámý?

Ať již v projektové fázi nebo při samotné realizaci revitalizace brownfieldu může investor narazit na funkční inženýrskou síť bránící realizaci plánovaného projektu, jejíž vlastník není developerovi znám, existence sítě není známa ani příslušnému stavebnímu nebo vodoprávnímu úřadu a katastr nemovitostí neobsahuje jakýkoliv zápis o existenci služebnosti umístění dané inženýrské sítě na předmětném pozemku.

Z čistě technického hlediska je pro developera tato situace vcelku jednoduše řešitelná vybudováním přeložky v rámci revitalizace, následným dočasným odpojením inženýrské sítě a jejím přepojením prostřednictvím přeložky.

Právní východisko nastíněného problému již není na první pohled tak zřejmé, jelikož právní předpisy nabízí několik variant možného řešení odvíjejících se od povahy dané inženýrské sítě a dalších okolností.

1. Inženýrské sítě sloužící veřejnému užívání

Nejjednodušší situace. Těžko si představit situaci, že by některý z provozovatelů/vlastníků sítí neměl přehled o výskytu jím spravovaných/vlastněných inženýrských sítí. V takovém případě se lze snadno dotázat skrze typizovaný formulář (zpravidla dostupný na webech provozovatelů sítí). Obvykle se bude jednat o páteřní vedení inženýrských sítí nebo řady.

2. Vnitroareálové přípojky

Již ne tak jednoznačným a určitě složitějším případem je zjištění osoby vlastníka vnitro areálové inženýrské sítě — přípojky, nebo inženýrské sítě tvořící část lokální distribuční soustavy (areálové přípojky). Lze postupovat postupem popsáním v odstavci výše, nicméně s největší pravděpodobností bez výsledku. Občanský zákoník neumožňuje svépomocí bez dalšího odstranit areálové přípojky bránící revitalizaci brownfieldu.

Jedinou legální možností, jak se domoci odstranění předmětné stavby, je podat žalobu. Její podoba a postup se budou lišit podle toho, zda byla předmětná přípojka realizovaná v době „starého“ občanského zákoníku, nebo toho současného. Aby soud mohl o žalobě vůbec rozhodnout, bude nezbytné, aby soud stanovil neznámému vlastníkovi opatrovníka určeného k ochraně jeho zájmů. Návrh na jeho ustanovení bude vhodné podat soudu společně s doručením předmětné žaloby.

Následně po získání vykonatelného soudního rozhodnutí a po uplynutí lhůty stanovené soudem bude stavebník oprávněn areálovou přípojku odstranit. Odstranění může provést i osoba odlišná od povinného, např. developer nebo jakákoliv stavební firma.

Zřízení služebnosti na základě titulu, který odpadl

Odlišným případem s odlišným výsledkem v soudním řízení bude situace, kdy areálová přípojka byla realizována na základě časově neomezeného právního titulu, který následně v důsledku změny právních předpisů zanikl.

Ze soudní judikatury plyne, že přestože se jedná o neoprávněnou stavbu na cizím pozemku, bylo by vůči vlastníkovi areálové přípojky nespravedlivé nařizovat její odstranění. Namísto toho soud nařídí vlastníkovi areálové přípojky hradit za ponechání areálové přípojky vlastníkovi dotčeného pozemku peněžitou náhradu. Uvedené řešení by však mělo být možné pouze v případě, že nejpozději v rámci soudního řízení dojde k zjištění osoby vlastníka areálové přípojky. V opačném případě by nebylo možné dle našeho názoru rozhodnout, jelikož by nebylo komu uložit povinnost k uhrazení peněžitě náhrady.

Náhrada škody

Jedná se o otázku povinnosti k náhradě škody v případě, že by developer bez řádného exekučního titulu odstranil nebo přeložil areálovou přípojku, v důsledku čehož by automaticky došlo k přerušení dodávek média. V takovém případě se pravděpodobně uplatní § 2910 Občanského zákoníku a následující. V případě, že by se podařilo prokázat, že developer způsobil škodu zaviněně (alespoň v nedbalostní formě) a byla prokázána souvislost se vzniklou škodou, může nastat povinnost developera škodu nahradit. Primární škodou bude škoda vzniklá v důsledku přerušení provozu obchodní činnosti poškozeného. Uvažovat lze i o případné škodě způsobené vznikem zvýšených nákladů na údržbu přeložené areálové přípojky ze strany jejího vlastníka. Prokázání bude pro poškozeného ale velmi obtížné.

Jak postupovat pro zjištění věcného břemene cesty a stezky (příjezdová komunikace)?

1. Služebnost se řeší v případě, že příjezdová komunikace vede přes pozemky třetích stran.
2. V rámci projektů brownfieldů — téměř ve 100 % případů již nějaké dopravní napojení existuje. Je potřeba prověřit, zda existující dopravní napojení vyhovuje svými parametry budoucím požadavkům.
3. Pokud nevyhovuje a s vlastníkem není možná dohoda, je potřeba najít alternativní dopravní napojení v rámci připravovaného projektu.
4. Po dokončení projektu se smlouva o služebnosti vloží na katastr nemovitostí.

3.1.3 PRÁVNÍ VZTAH OBCE A DEVELOPERA NA BROWNFIELDU

Většinou je pro obce příchod developera na jejich území velký strašák. Rádi bychom touto cestou tuto domněnku vyvrátili a poukázali na to, že spolupráce obce s developerem je pro obec více než přínosná.

Obce mají několik možností, jak nastavit své vztahy s developery, a to prostřednictvím plánovací nebo developerské smlouvy.

1. Plánovací smlouvy — obec nebo kraj mohou ve svém územním plánu podmínit vydání regulačního plánu uzavřením plánovací smlouvy, přičemž právě jen obec nebo kraj mohou být smluvní stranou takové smlouvy (viz § 66 odst. 2 stavebního zákona a příloha č. 13 vyhlášky č. 500/2006 Sb.).

2. Developerské smlouvy — někdy nazývané též „smlouvy o územním rozvoji“ jsou jako soukromoprávní smlouvy odlišné od plánovacích smluv. Developerské smlouvy jsou nepojmenované smlouvy ve smyslu § 1746 odst. 2 občanského zákoníku, není upraven jejich smluvní typ a tudíž nejsou zákonem stanoveny náležitosti, vyjma obecných náležitostí povinných pro každou smlouvu.

Předmětem developerské smlouvy je **závazek smluvních stran spolupracovat na realizaci určitého záměru a nastavení podmínek, za jakých bude záměr realizován**. Jedná se o tyto aspekty:

- obec se zavazuje poskytnout součinnost k realizaci určitého záměru;
- developer se zavazuje k realizaci určitého záměru za splnění stanovených podmínek;
- developer se zavazuje k poskytnutí určité kompenzace negativních externalit způsobených záměrem;
- bere se v úvahu dobrý předpoklad, že záměr bude akceptovatelný z hlediska souladu se zákonem a stanovisky dotčených orgánů, nebude mít negativní vlivy na okolí (předpokladem je např. souhlasné stanovisko EIA nebo závěr zjišťovacího řízení).

Předmětem mohou být rovněž budoucí závazky a budoucí smlouvy, například:

- smlouva o investičním příspěvku, smlouva o spolupráci;
- smlouva o převodu nemovitostí, závazek developera vybudovat určitou infrastrukturu.

Pro **Zásady pro spolupráci obcí s developery**, jako dokument připravený a uveřejněný obcí, platí:

- pokud je dokument uveřejněný, požadavky obce nejsou vnímány jako „vydírání“ či „diskriminace“, ale jako oprávněné a odůvodněné požadavky, vyžadované po každém investitorovi;

- obec musí i v soukromoprávních vztazích jednat předvídatelně a nediskriminačně, tj. obec musí být schopna postupovat podle zásad jednání s investory (viz usnesení Ústavního soudu ze dne 25. 11. 2014, spis. zn. II. ÚS 2588/2014);
- zásady pro spolupráci obce s developery nemohou mít formu obecně závazné vyhlášky.

3.1.3.1 PŘÍKLADY SMLUVNÍCH USTANOVENÍ

K čemu se obce mohou zavázat:

- mohou poskytnout developerovi veškerou součinnost v rámci samostatné působnosti k získání potřebných veřejnoprávních povolení, rozhodnutí či stanovisek nutných k realizaci záměru;
- obec nebude vůči záměru uplatňovat námitky, vyjma těch, které vyplynou z negativních dopadů zjištěných v rámci řízení EIA apod.;
- mohou poskytnout veškeré souhlasy v navazujících správních řízeních nutných k realizaci záměru v mezích daných výhradami ke zjištěným negativním dopadům;
- mohou zachovat vlastnické vztahy v dané lokalitě platné ke dni podpisu smlouvy.

Naopak, obce se nemohou zavázat, že:

- územní plán obce bude změněn určitým, developerem k realizaci záměru vyžadovaným způsobem;
- bude pro umístění záměru developera vydáno územní rozhodnutí (ev. stavební povolení nebo kladné stanovisko dotčeného orgánu);
- urychlí probíhající správní řízení tak, aby bylo o záměru vydáno rozhodnutí či kladné stanovisko ještě před uplynutím zákonné lhůty;
- se v obci nebude konat místní referendum o realizaci záměru developera na území obce.

Ve všech uvedených případech totiž obec v rozporu se zákonem zasahuje do přenesené působnosti obecního úřadu, ev. jiných správních orgánů.

3.1.3.2 DOPORUČENÍ K DOBRÉ PRAXI

Dodržení následujících bodů může pomoci s přípravou projektu.

1. Připravit **strategický plán rozvoje obce** = zajištění souladu záměru developera s dlouhodobými plány.

2. Schválit **zásady spolupráce obce s developery** za účelem rozvoje veřejné infrastruktury = dokument, který může definovat podmínky a formy spolupráce s developery při přípravě jejich záměrů.

3. Vytvořit **„Zásobník projektů“** obce = výčet projektů a staveb veřejné infrastruktury potřebné pro obec.

4. Zajistit **transparentnost** při uzavírání smluv = prevence korupčního jednání.

5. Zorganizovat veřejnou vysvětlující a informační kampaň k Zásadám a záměrům se zapojením veřejnosti.

6. Zpracovat **analýzu dopadů** smlouvy na obec a srovnání se situací bez smlouvy s developerem.

7. Vyhodnotit **dopady záměru na veřejnou infrastrukturu** v dané lokalitě.

8. Vhodně účelově určit **investiční příspěvek** developera.

9. Zajistit kvalitní textaci smlouvy.

10. Dbát na oboustranně výhodné podmínky smlouvy, vyváženost práv a povinností.

11. Náležitě zajistit závazky ze smlouvy a jejich vymahatelnost.

3.1.4 NÁVAZNOST NA OKOLÍ BROWNFIELDU

V souvislosti s regenerací městských brownfieldů a úpravách zastavěného území v širších souvislostech se dostáváme k pojmu **suburbanizace**.

V případě záboru nových území na okrajích sídel dochází k rozšiřování urbanizovaného území, s čímž souvisí i pojem „urban sprawl“, tedy **neuspořádaný a dlouhodobě neudržitelný růst městských aglomerací, nastává riziko prostorového i funkčního roztříštění a ztráty kompaktnosti města**. To vede k ne hospodárnému hospodaření s půdou, kdy dochází k rozptýlení složek území, zároveň vzniká potřeba vybudování nové infrastruktury včetně té pro individuální dopravu, protože dochází ke zvětšování docházkových vzdáleností. Následkem je i zhoršení životního prostředí, konkrétně kvality ovzduší nebo zvyšování míry hluku.

3.1.4.1 DOPRAVA

Výpočet nezbytných parkovacích stání

Při zastavování brownfieldů se mnohdy liší původní a nové využití, s čímž souvisí i rozdílné potřeby kapacity dopravního napojení. Starší průmyslové areály často využívaly železniční dopravu, např. typicky do areálu vedla železniční vlečka. V posledních letech se železniční vlečka opět stávají tématem. Zde je ale potřeba zjistit, zdali je vlečka provozuschopná a má potřebné revize. Nová výstavba je naproti tomu primárně napojená přes silniční síť. Při zvažování nové výstavby je potřeba **vypočítat minimální počet parkovacích stání** dle normy ČSN, Územního plánu a v Praze dle Pražských stavebních předpisů (PSP) a parkovacích zón. Vzhledem k velkým rozlohám průmyslových brownfieldů bývá požadavek na minimální počet nových parkovacích stání značně vysoký.

Dopravní studie

Jako další krok je potřeba ověřit, jak bude nejlepší areál dopravně napojit, ideálně formou **dopravní studie** od specializované dopravní firmy. Ta v rámci studie posoudí, jestli zanechat stávající dopravní napojení, vybudovat nové či určit počet vjezdů. Dále tato studie určí rozpad generované dopravy, tedy to, kam budou nově přivedené automobily směřovat. Pokud je více variant možných vjezdů, i rozpadů generované dopravy je několik. Na základě rozpadů dopravy se zjistí, jestli mají okolní křižovatky dostatečnou kapacitu i pro nově přivedené automobily. Dále je v rámci dopravní studie vytvořeno několik modelů intenzit dopravy. Jeden z modelů postihuje současný stav, včetně stávajícího provozu v areálu. Další modely popisují budoucí stav dopravy v roce realizace projektu bez záměru a se záměrem.

Nápravná opatření

Pokud je dopravní napojení projektu nevyhovující, musí dopravní specialista navrhnout náhradní řešení. Ta jsou různá, např. rozšíření komunikace z jednosměrné na obousměrnou, vybudování kruhového objezdu nebo světelné křižovatky. V extrémních případech je potřeba počkat na dopravní investici většího rozsahu, např. na vybudování nové obchvatové komunikace.

3.1.4.2 HLUK

S dopravním posouzením nově přivedené dopravy připravovaným projektem v lokalitě brownfieldů se úzce pojí i posouzení akustické. Intenzity dopravy zjištěné při dopravním průzkumu slouží jako podklad pro hlukovou studii.

V akustické studii se primárně posuzují dvě oblasti:

- vliv na okolí
- vliv na vnitřní chráněný prostor

Vliv na okolí

Vliv na okolí řeší zejména to, jestli je možné na místo přivést nově generovanou dopravu a zda se tím nenavýší hluk ve stávající obytné výstavbě nad příslušné hygienické limity. Hygienické limity se liší podle zařazení silnic do tříd a dle denní či noční doby.

Pokud nejsou k dispozici data o hladině hluku v lokalitě, je potřeba provést 24hodinové měření hluku. Pokud je lokalita brownfieldů rozlehlější, je vhodné udělat měření hluku na více místech. Jako místa měření se zvolí se ta, která jsou z pohledu možného zasažení nepříznivými účinky hluku nejvíce exponována.

Při překročení hygienických limitů vlivem nového záměru doporučí akustik nejvhodnější kompenzační opatření. Nejčastější opatření spočívá v položení nového hladkého asfaltového povrchu nebo v úpravě architektonického řešení, tak aby fasády nových budov lépe pohlcovaly hluk nebo v některých případech přidání protihlukové stěny či ochranného valu. Je potřeba vzít zároveň v úvahu, že tato řešení zvyšují náklady projektu a je možné s nimi vykompenzovat jen omezené množství nadlimitní hlukové zátěže.

Vliv na vnitřní chráněný prostor

Vliv na vnitřní chráněný prostor se zabývá novými budovami a tím, jestli bude potřeba zavést nějaká opatření, aby byl dodržen hlukový limit v rámci vnitřních prostor. **Zvláště ohrožené jsou fasády orientované směrem k tramvajovým nebo železničním kolejím, nebo k frekventovaným silnicím.**

Hluková studie určí, jaké procento budovy je zasaženo a bude potřeba ho ochránit prostřednictvím konkrétních kompenzačních opatření zejména na obvodových konstrukcích.

Zvýšená dopravní zátěž přináší kromě hluku také **znečištění ovzduší**. Nejčastějším kompenzačním opatřením je v tomto případě **nucené větrání budov** (u šetrných budov rozhodně s rekuperačními jednotkami), které je zároveň vybavené potřebnou filtrací a čistí tak přiváděný vzduch.

3.1.4.3 Občanská vybavenost

U brownfieldů typu bývalých průmyslových podniků (v Praze např. území Vysočan, Letňan nebo Zličína) se často jedná o velká monofunkční území, která zcela mění svoje využití. Při původním průmyslovém využití nebyla občanská ani komerční vybavenost součástí záměru. A tak je **při změně využití nezbytné kvůli zajištění základních potřeb nových uživatelů budov veškerou vybavenost nově vybudovat**.

U rezidenčních projektů je potřeba této vybavenosti poměrně velká, od předškolních zařízení po školy, lékařské ordinace, poštu, městský úřad či obchod s potravinami. Pro kancelářské projekty je

také nezbytný určitý stupeň vybavenosti, zejména je vhodné pokrýt stravovací potřebu pracovníků kancelářských prostor. V posledních letech je tento přístup vítán také u průmyslových projektů.

Zřizování občanské a komerční vybavenosti

K tématu občanské vybavenosti se váží i otázky, na jakých pozemcích by tato zařízení měla být stavěna, kdo by měl být iniciátorem povolenacího procesu a kdo by měl být investorem. Názory na zodpovědnost za stavbu školek a dalších budov občanské vybavenosti se liší, a proto je dobré toto téma v raných fázích projektu prodiskutovat s příslušnými obcemi nebo městskými částmi, neboť jejich realizace má zásadní vliv na ekonomiku projektů.

Naproti tomu prostory pro komerční vybavenost jako obchody či restaurace jsou standardně budovány v prvním nadzemním podlaží nově postavených budov podél rušnějších městských tepen. Zde je důležité individuální posouzení komerčního potenciálu každé lokality, aby rozsah vybudovaných komerčních prostor odpovídal charakteru místa — tedy více komerčních prostor na frekventovaných místech a naopak.

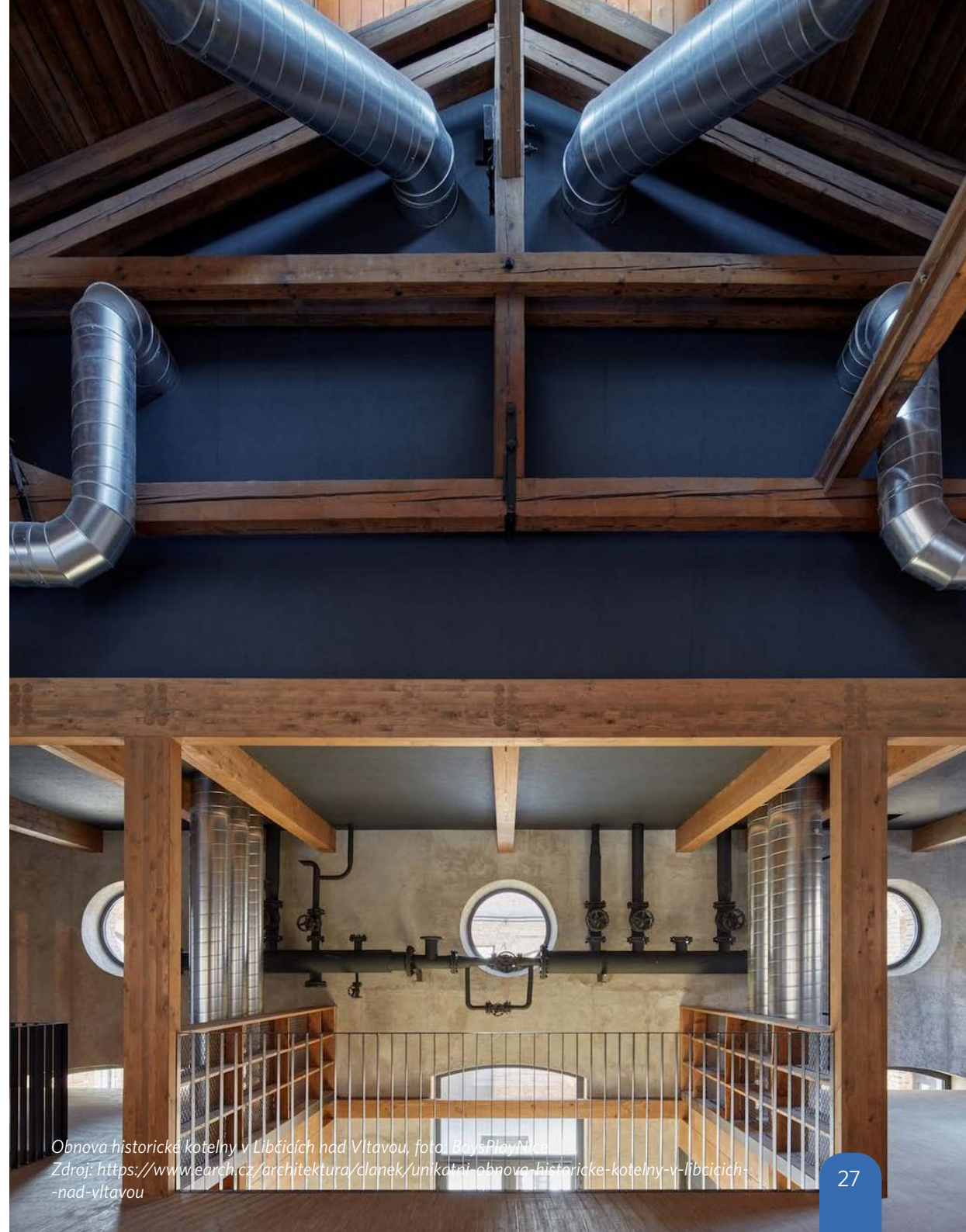
3.1.5 POTENCIÁL VYUŽITÍ STÁVAJÍCÍCH STAVEB A INFRASTRUKTURY

Regenerace brownfieldu, respektive jeho urbanistické a architektonické řešení, má za cíl dotčenou lokalitu kultivovat a aktivovat a je tedy nutné zvážit, zda může k dobrému výsledku pomoci i zhodnocení stávajících staveb. Nejběžnějším úskalím ve zhodnocování staveb je nemožnost jejich konverze na současné potřeby — v rovině stavební i uživatelské. Typickými příklady, kde dochází k dlouhým diskusím na téma zachovat/odstranit, a které právem přitahují největší pozornost, jsou průmyslové brownfieldy v centrálních oblastech měst. Obvykle se jedná o bývalé průmyslové podniky, které kdysi vznikaly na periferii, ale jak se města rozrůstala, dostaly se do téměř centrální polohy.

Architektonické a urbanistické hledisko

Brownfieldy umístěné v centrech měst a obcí jsou v současnosti vesměs nevítanou zátěží. Jejich nová poloha vylučuje využití pro původní průmyslové účely a objekty tak chátrají a představují riziko — důvodem k jejich demolici je především **špatný technický stav**, možnost zranění odpadajícími částmi, často jsou obývány bezdomovci či jinými skupinami.

Paradoxně však i jejich regenerace a nová náplň může představovat pro okolí problém. Nové využití přináší zvýšení intenzity dopravy, stavební činnost spojená s revitalizací je také nezanedbatelnou, byť dočasnou, zátěží pro místní. Je třeba si však uvědomit, že **zahuštění zástavby na brownfieldu a doplnění o nové funkce může být velkým přínosem** — lokalita se stává bezpečnější, nové služby zvyšují atraktivitu a tím pádem i cenu okolních nemovitostí.



Obnova historické kotelny v Libčicích nad Vltavou, foto: BoysPlayNice
Zdroj: <https://www.earch.cz/architektura/clanek/unikatni-obnova-historicke-kotelny-v-libcicich-nad-vltavou>

Zhodnocení stávajících staveb: pro a proti

Architektura průmyslových podniků je kategorie sama o sobě. V posledních dekáдах se z průmyslového developmentu vytratila estetická rovina. Např. mnoho průmyslových hal, budov, komínů, jeřábových drah a dalších technicistních objektů z konce 19. a začátku 20. století — včetně jejich výtvarného a uměleckého ztvárnění — jsou v současnosti vítaným zpestřením, které se nyní dostává do popředí.

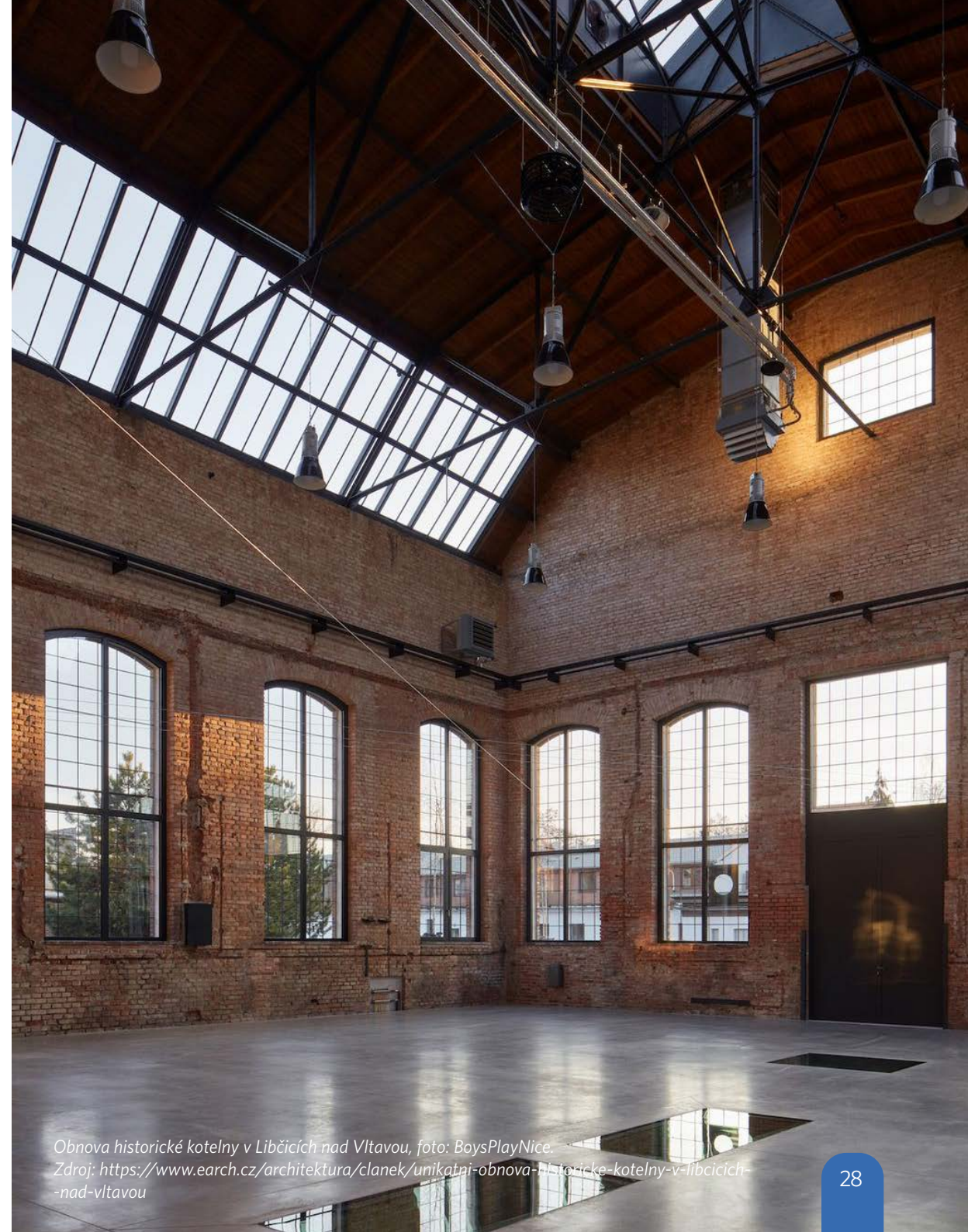
Zachování historických prvků průmyslové architektury je ceněným zpestřením v jinak moderně navržené regenerované budově se zcela odlišným využitím.

Dalším faktorem, který ovlivňuje rozhodování o budoucím zhodnocení, je stavebně technický stav stávajících staveb. Nezřídka jsou historické objekty v dezolátním stavu a jejich záchrana, respektive užití původních konstrukčních prvků, je daleko za hranicí ekonomické smysluplnosti. Neméně důležité je také **umístění těchto staveb v rámci celé lokality** — např. když jejich poloha (tvar, orientace) brání smysluplnému rozvoji lokality, a to včetně komplikací napojení infrastruktury a dalších vazeb na okolí. Je velmi důležité zvážit, zda ve finálním řešení dostane přednost zachování před odstraněním. Základním cílem strategie naložení s územím je vytvoření optimálního prostředí pro efektivní zregenerování a **předcházení vzniku nových brownfieldů druhé generace**. Pracovat s prostředím a regenerovat ho by se mělo tak, jako by to mělo být naposled. Cílem by mělo být vytvořit kompaktní zástavbu jenž místním lidem nabídne to, co jim v jejich spádové oblasti chybí. Je třeba předvídat, myslet vizionářsky a **použít metodiku mixed-use developmentu** (viz dále), tedy polyfunkčního využití.

Polyfunkční využití brownfieldu snižuje riziko, že se z regenerovaného prostoru stane časem opět brownfield (brownfield druhé generace).

Skvělým příkladem revitalizace, jak na místě chátrajících a nedostatečně využívaných staveb vybudovat nové objekty sloužící občanské vybavenosti je oblast Brno — Masná — Křenová — bývalá jatka, kde revitalizace zemědělského objektu jatek je příkladem jedné z nejrozsáhlejších přestaveb brownfieldů zřízené městem pro účely bydlení. Na ploše 2,7 ha bylo vybudováno více než 250 nových malometrážních bytů. Revitalizace pozemků začala v roce 2003, kdy byly všechny budovy vyklizeny a odpojeny od technických přípojek. Při regeneraci bylo nutné strhnout 10 budov a dekontaminovat území. V lokalitě vzniklo celkem 480 m² komerčních ploch, 14 417 m² obytných ploch a 7 963 m² ploch zeleně (www.brno.cz, 2013).

Zdařilým příkladem je i areál bývalých šroubáren v Libčicích nad Vltavou, kde architekt Patrik Hoffmann konvertoval bývalý uhelný mlýn a kotelnu na multifunkční objekty, kde se setkává architektura, design, umění, výroba a skladování.



Obnova historické kotelny v Libčicích nad Vltavou, foto: BoysPlayNice.

Zdroj: <https://www.earch.cz/architektura/clanek/unikatni-obnova-historicke-kotelny-v-libcicich-nad-vltavou>

3.2 PARTICIPACE A ZAPOJENÍ VEŘEJNOSTI DO PROCESU PLÁNOVÁNÍ

Participativní plánování pomáhá sladit názory hlavních účastníků plánovacích procesů, budovat konsensus a předcházet konfliktům mezi stranami zastupující různé zájmy. Efektivní participace veřejnosti může urychlit projednávání investičních záměrů a šetří tak čas, lidské a finanční zdroje. Volbou vhodných nástrojů pak participace umožňuje i zapojení marginalizovaných skupin se specifickými potřebami (např. seniorů, rodin postižených chudobou nebo hendikepovaných) do procesů plánování. Participativní plánování tak nejen posiluje demokratické principy, jako je transparentnost a odpovědnost při plánování města, ale stává se také důležitým prostředkem komunitního rozvoje.

[Zdroj: <http://www.iprpraha.cz/participace>]

3.2.1 PARTICIPAČNÍ PROCES

Výhody, které plynou ze zapojování veřejnosti do plánovacích procesů je možné shrnout do následujících bodů:

- Využití místních znalostí;
- včasné odhalení potenciálních konfliktů;
- větší legitimita výstupů;
- větší pocit sounáležitosti s místem, občanská angažovanost;
- lepší dialog mezi občany, odborníky a politiky;
- rozvoj dovedností důležitých pro demokracii.

I přes celou řadu pozitivních efektů participace veřejnosti při plánování města, je nutné mít na zřeteli i četná omezení a nedokonalosti. Jen s dostatečným pochopením těchto omezení jsme schopni navrhnout fungující participační procesy a definovat správně jejich účely. Naopak jejich neznalost často vede k frustraci a zklamání z výsledků participace [zdroj: *IPR Praha, Manuál participace*]:

- otázka reprezentativnosti, selektivnost v účasti na participaci;
- otázka efektivity;
- vztah k zastupitelské demokracii;
- zneužití pro partikulární zájmy.

Jednotlivé kroky participačního procesu se mohou lišit v závislosti na daném projektu, na němž se participační proces bude používat. Obecně jsou však kroky participačního procesu následující:

1. Klasifikace zúčastněných stran

Jsou identifikovány a klasifikovány relevantní zúčastněné strany (stakeholders) z následujících dvou skupin:

- Multidisciplinární projektový tým — zahrnout různé profese, které se na projektu budou v jeho průběhu podílet, již v rané fázi plánování napomáhá zformovat smysluplné cíle a hodnoty projektu a definovat případná rizika a příležitosti projektu.
- Třetí strany — třetími stranami jsou různé osoby, skupiny a organizace, které mohou ovlivnit nebo mohou být ovlivněny plánovaným projektem. Mezi třetí strany se např. řadí sousedé projektu nebo městské samosprávy.

2. Plán konzultace

Vytvořit plán konzultace by mělo být nezbytnou součástí každého projektu a měl by být sestaven v pokud možno co nejranější fázi projektu. Plán by měl zahrnovat celý projektový tým a třetí strany a měl by definovat podmínky a způsoby, jak budou všechny tyto zúčastněné strany zahrnuty do plánovacího procesu, tak aby měly možnost ovlivnit důležitá rozhodnutí v rámci projektu.

3. Zapojení veřejnosti

V procesu plánování v momentě, kdy jsou projektovým týmem (architektem, investorem, aj.) definovány základní principy koncepčního návrhu, je zahájen jasný a strukturovaný dialog s veřejností dle toho, jak bylo určeno v rámci plánu konzultace. Tento dialog může mít např. formu dobrovolného setkání, v rámci kterého je veřejnosti představen koncepční návrh projektu, nebo tzv. design charrette. Klíčové aspekty dialogu s veřejností, např. body k diskusi, musí být vydefinovány ještě před započítím samotné diskuse, avšak v rámci diskuse by měla mít veřejnost také možnost navrhnout další důležité body k diskusi týkající se návrhu.

4. Zahrnutí připomínek do návrhu

Po vyslechnutí všech připomínek k návrhu ze strany veřejnosti jsou tyto připomínky zahrnuty projektovým týmem do návrhu v rámci jeho dokončení. O zahrnutí připomínek je následně zúčastněným stranám podána zpětná vazba, v případě nezahrnutí konkrétních připomínek je v rámci zpětné vazby vysvětleno, z jakého důvodu nebyly zahrnuty do konečného návrhu.

5. Stálá komunikace

Komunikace mezi všemi zúčastněnými stranami je proaktivně udržována i během dalších fází projektu za využití různých kanálů (např. web, Facebook, pravidelná setkání, aj.).

Příklady participativního plánování v České republice

SKANSKA, **Modřanský cukrovar** — [pro více info zde](#)

SKANSKA, **Michelské pekárny** — [pro více info zde](#)

Sekyra Group, **Smíchov City** — [pro více info zde](#)

SKANSKA, **Satalice** — [pro více info zde](#)

3.2.2 SMYSLUPLNÉ DOČASNÉ VYUŽITÍ BROWNFIELDŮ

Přestože k realizaci záměru vede dlouhá cesta, je vhodné připravit místní obyvatele na změnu v území. I malé a dočasné změny v současném stavu mohou být v budoucnu velkým přínosem pro fungování lokality a společenskému přijetí místními obyvateli. Je vhodné již v počáteční fázi vytipovat prostory, které mají potenciál (dostupnost, statická bezpečnost, zvýšení prostupnosti) být otevřeny veřejnosti a najít pro ně dočasné využití.

Využití místa v první řadě musí nenásilnou a atraktivní formou informovat občany o plánovaném záměru. Dále je vhodné tuto funkci doplnit využitím, které v okolí chybí (např. kavárna, galerie, coworkingové centrum, komunitní centrum), aby si místní obyvatelé zvykli místo navštěvovat a přijali jej za své. Náplň místa doporučujeme hledat společně s místními obyvateli, tímto gestem dává developer jasně najevo, že je otevřen jednání s místní správou, úřady státní správy i s místní komunitou a tím přispívá k lepšímu přijetí projektu.

Příklady

Cukrkandl v areálu bývalého modřanského cukrovaru — [pro více info zde](#)

Galerie Pragovka — [pro více info zde](#)

Vyhledka na Vítkov a stavební jámu u Masarykova nádraží

Manifesto Praha — kulturní a gastronomický pop-up na Florenci a u Národního domu na Smíchově — [pro více info zde](#)



Cukrkandl v areálu bývalého modřanského cukrovaru.
Zdroj: <https://residential.skanska.cz/cukrkandl>

4

ŠETRNÁ UDRŽITELNÁ ŘEŠENÍ A JEJICH VÝHODY

4 ŠETRNÁ UDRŽITELNÁ ŘEŠENÍ A JEJICH VÝHODY

Jak již bylo uvedeno výše, pro úspěšnou regeneraci brownfieldu je třeba nejdříve definovat jeho širší vztahy, tedy okolní strukturu sídla, přírodní faktory, problémy a hodnoty, rozvojové záměry a limity v území (např. v podobě dopravní a technické infrastruktury, ochranných pásem, chráněných území, nemovitých kulturních památek apod.), jelikož kvalitní analýza v sobě již předjímá i odpovídající řešení.

K tomu se ale řadí i další inovativní prvky, které je dobré mít na paměti, jako je např. zavádění nízkouhlíkových technologií v budovách (inteligentní prvky řízení budov, integrace obnovitelných zdrojů energie do budov, aplikace nových energeticky šetrných materiálů, využití druhotných surovin k udržitelné výstavbě), zavádění inovativních nízkouhlíkových technologií v oblasti zpracování a využívání druhotných surovin či zavádění technologií k získávání druhotných surovin v kvalitě vhodné pro další využití v průmyslové výrobě např. z použitého papíru, skla, kovů, pneumatik, textilu, plastů, stavebních a demoličních odpadů, vedlejších energetických produktů a řady dalších výrobků s ukončenou životností nebo např. využití biometanu.

[Zdroj: Nízkouhlíkové technologie. Dotace EU, Copyright © 2019 [cit. 03.09.2019], dostupné na <https://www.dotacni.info/nizkouhlikove-technologie>]

4.1 URBANISMUS A MIXED-USE DEVELOPMENT

K základnímu členění území na funkci bydlení, práce, rekreace a související dopravy, docházelo postupně od konce 60. let 20. století. Od 70. let 20. století se začaly navracet principy inspirující se v tradičním uspořádání sídel a jejich center, ke kterým lze řadit i území funkčně smíšená neboli polyfunkční (mixed-use), jež byla v historii (byť v tehdejší podobě) typická pro utváření měst.

Termín „mixed-use development“ označuje rozvojové projekty, které kombinují více možností využití území a neorientují se pouze jedním směrem. Pro představu ve Velké Británii se po druhé světové válce územní plánování zaměřovalo spíše na velké budovy s jednou funkcí, jako jsou nákupní centra. Proto často čelili kritice za narušení tradičního toku a rozmanitosti městských center. V poslední době se vývoj smíšeného užívání stal prominentnějším rysem územního plánování s cílem oživit městská centra a vytvářet přínosnější ideje pro komunitu, jako je snížení automobilové dopravy

a jiné infrastruktury, naopak vytváření pracovních příležitosti pro místní. Tvorba zajímavější struktury měst se tak dočkala vzestupu.

Součástí udržitelného stavebnictví je tedy i podpora rozvoje smíšeného využití, které přináší více výhod plynoucích z využívání půdy v městských a venkovských oblastech. Některé otevřené pozemky mohou proto vykonávat mnoho funkcí (rekreace, zmírňování povodňových rizik, ukládání uhlíku, výroba potravin apod.).

[Zdroj: 301 Moved Permanently, dostupné na <http://www.designingbuildings.co.uk>]

Příkladem mohou být Liverpool Docks, v nichž po několika desetiletích nefungovala žádná lodní doprava. Kolem roku 2003 však došlo k postupné revitalizaci území a dnes na ploše 95 ha najdeme parkově upravený areál s vyhlídkovou věží v podobě lodi, haly pro kulturní akce, beatlovsky žlutou ponorku, bary, restaurace, dále bytovou výstavbu, Muzeum Beatles a Tate Gallery s odkazem na historii a kulturní hodnotu místa. Nebo v českém prostředí rozvojové plochy a mixed-use projekty jako:

Waltrovka — pro více info zde

Revitalizace území v rámci městské čtvrti Karlín

Nová čtvrť Trnitá — pro více info zde

Smíchov city — pro více info zde

4.1.1 BUBNY — ZÁTORY:^[1] MĚSTO KRÁTKÝCH VZDÁLENOSTÍ

Rozsáhlejší území je vzhledem k velikosti možné dělit do menších celků, z nichž každý bude mít své vlastní centrum, což mimo jiné umožňuje i etapizaci výstavby a usnadňuje případný vstup dalších investorů do území. Míra regulace v území by se měla odvíjet především od jeho rozvojového potenciálu, a tedy již zmiňované pozici a významnosti v rámci sídla. Vzhledem k pravděpodobně vyšším investicím do regenerace území, kdy se předpokládá důraz na rentabilitu celé akce, se následující text zaměřuje převážně na intenzivnější městotvornou zástavbu, jestliže ji poloha a význam brownfieldu umožňuje. Cílem je řešení trvale udržitelné z hlediska ekonomického, sociálního i environmentálního, vytvářející především kvalitní, rozmanité a životaschopné prostředí, které plně využívá potenciálů dané lokality. Budoucí flexibilita zástavby a jejího funkčního využití bude dána především kvalitou prostorového řešení a rozmanitostí a množstvím dějů, které se v něm budou odehrávat.

Tzv. město krátkých vzdáleností vytváří takové prostředí, ve kterém je možné absolvovat veškeré potřebné cesty (ať již do práce, za nákupy či jiné) pěším pohybem, na kole případně veřejnou dopravou. Regenerované území bývalého brownfieldu tak může fungovat nezávisle na svém okolí, tedy jako soběstačné malé město se svými obyvateli, pracovními příležitostmi, veřejnými a komerčními službami i volnočasovými aktivitami. V širších vztazích může vytvořit chybějící centrum občanské vybavenosti v sídle či jeho části, a to i ve vazbě na další místní centra a pozitivně tak ovlivnit poměrně rozsáhlé území. Zkrácení vzdáleností mezi jednotlivými cíli cest umožňuje integraci veřejných i komerčních služeb a jejich optimální, pravidelné a hierarchizované rozložení v území ve vhodných docházkových vzdálenostech. Takové prostředí má silný potenciál pro kvalitní společenské vztahy a díky koncentraci činností je ekonomicky efektivní i ekologické zároveň.

4.1.2 NÍZKOUHLÍKOVÁ DOPRAVA

S cílem regenerace městských brownfieldů je dobré navrhovat bezpečné místo s ekologickou ideou, preferovat tedy hlavně pěší a cyklistické stezky (kola/elektrokola), jako je tomu jinde ve světě. Ku prospěchu jak celému světu a přírodě, tak obecně jedinci pro zdravý pohyb. S podporou zavádění inovativních technologií v oblasti nízkouhlíkové dopravy tedy elektromobilních silničních vozidel, přicházejí navíc dotace a finanční podpora. Zároveň se meziročně výrazně zvyšuje počet veřejných dobíjecích stanic pro tento typ dopravy.

4.1.3 PILOTNÍ PROJEKTY A NAVAZUJÍCÍ VÝSTAVBA

Jako pilotní projekt regenerace brownfieldu může velmi dobře sloužit např. nová veřejná budova, která bude významem odpovídat své poloze a v jejímž okolí následně vyrostе nová polyfunkční



čtvrť včetně klíčové infrastruktury posilující a obnovující vazby s okolní sídelní strukturou či krajinou. Pilotní projekt má potenciál vzbudit zájem veřejnosti, investorů či médií a vytvořit pozitivní obraz o regenerovaném území. Areál brownfieldu může také nabídnout dočasné využití v podobě např. kulturních či jiných společensky prospěšných aktivit. Stávající budovy vhodné k zachování mohou být v prvních fázích regenerace nabídnuty jako finančně dostupné prostory, které jsou ihned k dispozici a postupně mohou být konvertovány např. pro ekonomické subjekty terciárního sektoru. To může budovy výrazně oživit a přitáhnout zájem obyvatel či dalších investorů a aktivit v území. Otázka, co a jak chránit je zde na místě, protože historické budovy mohou být hodnotné nejen jako solitéry, ale i jako soubory staveb a po konverzi mohou přispět k rozmanitosti regenerovaného území.

Neméně důležitá je tedy reflexe původního charakteru a identity místa, jeho *genia loci*, jakožto odkazu na historii a zachování jejích vrstev a stop (pokud se v území nacházejí), a to nejen pro místní komunitu, ale i pro nově příchozí obyvatele. Kontextuální přístup tak může mít pozitivní dopad na budoucí rozvoj, kdy minulost do určité míry determinuje novou identitu regenerovaného území. To může být tradiční i soudobé zároveň a mělo by nabízet různá měřítka staveb, odlišné charaktery zástavby či různorodá veřejná prostranství, prostory jak otevřené, tak i intimní.

V rámci smíšeného využití území (*mixed-use*) by měl být kladen důraz na pestrout nabídku bydlení jak z hlediska velikosti bytů či jejich cenové dostupnosti, tak i z hlediska budoucího majetkoprávního uspořádání, tedy např. vhodný poměr obecních bytů a bytů v soukromém vlastnictví či ve vlastnictví bytových družstev, a to s ohledem na poptávku a odhadovaný populační růst. Z hlediska rovnoměrného užívání veřejného prostoru a jeho živosti během celého dne by však funkce bydlení měla být převládající, protože pouze díky přítomnosti stálých obyvatel může být nové prostředí dynamické i bezpečné zároveň.

Vyvážený by měl být také podíl bydlení, pracovních příležitostí, veřejných a komerčních služeb či volnočasových aktivit, které by se měly v území vzájemně prolínat.

4.1.4 HUSTOTA OSÍDLENÍ A VEŘEJNÁ PROSTRANSTVÍ

S kompaktní zástavbou, flexibilitou funkčního využití či intenzitou činností vůbec souvisí především hustota osídlení. Ideální hustota se dá jen velmi obtížně určit a sama o sobě není univerzální kvalitou, přesto jsou stanoveny optimální prahy efektivity především z hlediska dostupnosti veřejné dopravy, její rentability a z hlediska celkové kompaktnosti a obytnosti území.

Kompaktní zástavba umožňuje vyšší hustotu osídlení, a tím i větší interakci činností, snižuje nároky na prostorové uspořádání v území, spotřebu energie, na dopravní a technickou infrastrukturu a související investice. Zkrácením vzdáleností mezi jednotlivými cíli a díky efektivnější veřejné dopravě umožňuje větší mobilitu obyvatel, dostupnost občanského vybavení i posilování mezilidských vztahů.

Hustota osídlení

- *Spodní hranice pro relativně smysluplné zavedení systému veřejné dopravy je 50 obyv./ha.*
- *Spodní hranice pro účelné rozmístění občanského vybavení v odpovídajících docházkových vzdálenostech je 100 obyv./ha.*
- *Doporučení pro kompaktní zástavbu typicky městského charakteru je minimálně 250 obyv./ha.*

[Zdroj: Peter Newman, Jeffrey Kenworthy a Léon Krier]

Síť navrhovaných veřejných prostranství je nutné řešit hierarchicky dle významu, souvisle a srozumitelně, což umožní prostupnost území pro pěší a cyklistickou dopravu, plynulý pohyb, dobrou orientaci v prostoru a propojení jednotlivých aktivit i aktérů a jejich vzájemné interakce. Pokud to místní podmínky dovolí, může nová síť ulic, náměstí a parků vycházet z původní struktury prostorového uspořádání území a reflektovat tak historické stopy a paměť místa.

Dle Léona Kriera je ideální podíl veřejných prostranství v kompaktní zástavbě přibližně 30 procent. Důraz by měl být kladen také na maximální bezbariérovost veřejných prostranství a jejich vstřícnost vůči všem věkovým kategoriím a osobám s omezenou schopností pohybu a orientace. Navržený dopravní systém by měl být vstřícný nejen automobilům, ale stejně tak i chodcům a cyklistům. S tím souvisí i rozšíření stávající sítě veřejné dopravy tak, aby bylo regenerované území dobře obslužené rozmístěním zastávek ve vhodných docházkových vzdálenostech. Hlavní i vedlejší pozemní komunikace mohou být zklidněny a uliční profily mohou být navrženy tak, aby byly jednotlivé druhy dopravy odděleny s důrazem na kvalitu a bezpečnost prostředí. V úvahu připadá také návrh systému jednosměrných komunikací či obytných zón. Parkování na veřejných prostranstvích může být povoleno např. pouze při jejich hranách. Případné vedení tramvajové dopravy může být provozováno na zcela samostatném pásu.

4.2 ZACHOVÁNÍ BIODIVERZITY

Brownfieldy často patří mezi neatraktivní části měst a obcí. Opuštěné a chátrající pozemky jsou nevzhledné, stávají se urbanistickou zátěží a soustřeďují se na nich sociálně patologické jevy. Proto není divu, že se je radnice či obecní úřady snaží opět využít.

Pozitiva stávajících brownfieldů

Málokdo však ví, že brownfieldy mají také některá další pozitiva. Utvářejí ve městě ostrůvek zeleně a někdy i menší vodní plochy. Proto přispívají ke vsakování dešťové vody a pomáhají ochlazovat okolní ulice. Ještě pozoruhodnější je, že se někdy pyšní rozmanitější a vzácnější přírodou než skoro jakékoli jiné místo v okolí. Může zde žít více ptáků nebo vzácnější opylující hmyz než jinde. Jak je to možné? Na opuštěných a nevyužívaných brownfieldech mohou vzniknout některé biotopy, které jinde nemají prostor. Utvářejí se tu malé tůně a dočasné mokřady, písčiny nebo plošky holé půdy. Podobná místa bývala součástí naší krajiny, ale vymizela z ní kvůli intenzivnímu využívání včetně průmyslového zemědělství. Překvapivě proto v opuštěném, polodivokém brownfieldu nacházejí útočiště ohrožené a vymírající druhy živočichů, které právě takové biotopy potřebují k životu. Přírodovědci tu nalézají nečekané rarity, a hlavně bohatý a pestrý život.

Z brownfieldů se nedají udělat přírodní rezervace. Radnice mají dobré důvody, proč je opět využít a navrátit do městského života. Ale využití se dá udělat i jinak, šetrněji. Při plánování revitalizace lze udělat podobné řešení jako při použití stávajících staveb, cíleně vyhledat dílčí přírodní prvky, vhodné z nich vybrat a začlenit do chystaného projektu. Při chytrém využití se levně mohou stát atraktivní i přínosnou součástí nové části města — místem s vodou nebo zelení, které je příjemné k návštěvě, kvete, bzučí a kypí přírodním životem.

Jak na to?

Ideálním řešením je provedení důkladného biologického průzkumu brownfieldu hned v počáteční fázi projektování. Přínejmenším by jej měli projít zoolog (nejlépe entomolog) i dendrolog, vytipovat dílčí prvky vhodné k uchování a posléze s projektanty uvážit, u kterých a jak by to bylo možné. Je nutné pamatovat na to, že inventuru nelze dělat kdykoli. Musí se dělat v sezóně — na jaře nebo během časného léta, kdy příroda nespí.

[Zdroje: Bonthoux et al. 2014, Meffert et Dzioczek 2012, Ševčíková et Koleček 2014, Tropek et Řehounek 2011.]

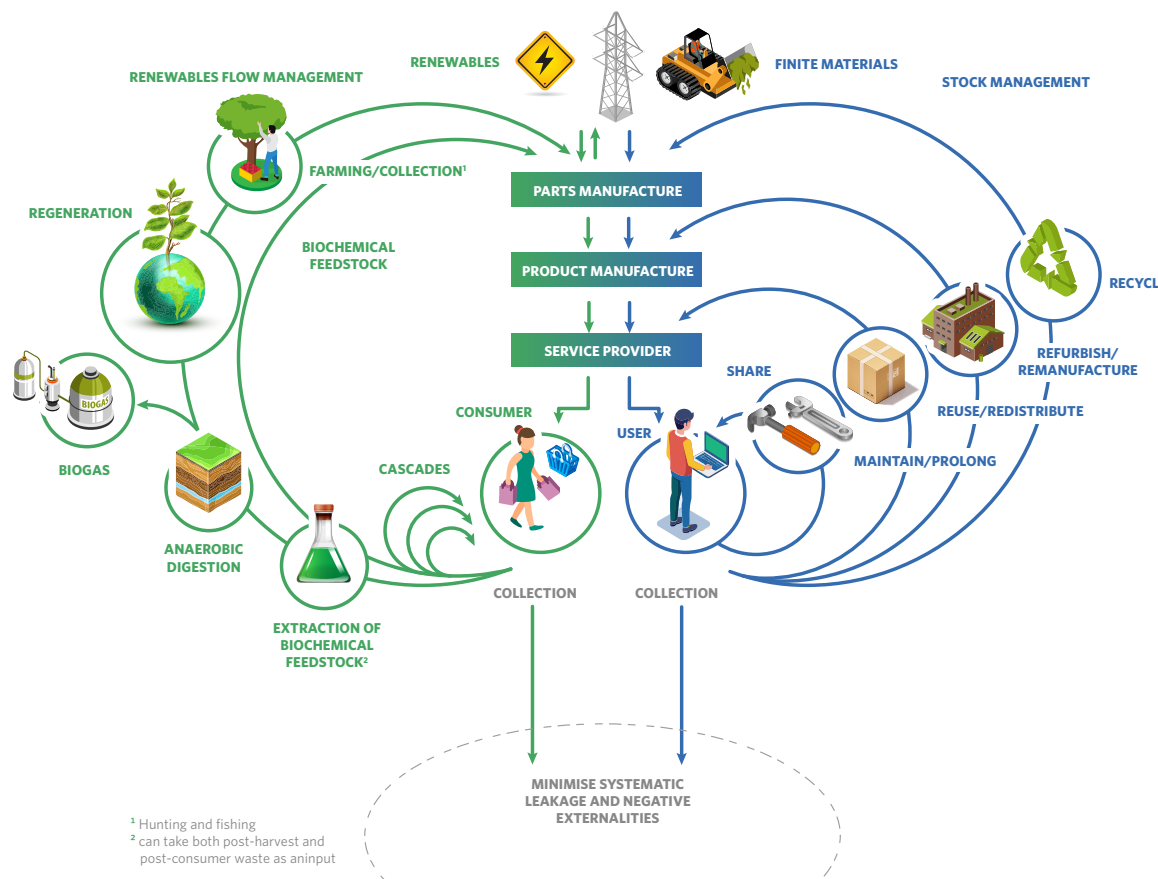


Bulvár nové čtvrti Trnité.

Zdroj: <https://kambrno.cz/aktuality/jak-bude-vypadat-bulvar-nove-ctvrti-trnita>

4.3 CÍRKULÁRNÍ EKONOMIKA

Církulární ekonomika je systém, ve kterém se materiály nikdy nestávají odpadem a přírodní kapitál je postupně obnovován. V církulární ekonomice jsou produkty a materiály udržovány v oběhu prostřednictvím procesů, jako je údržba, opětovné použití, renovace, repase, recyklace a kompostování. Církulární ekonomika řeší klimatické změny a další globální výzvy, jako je ztráta biodiverzity, odpad a znečištění, tím, že odděluje ekonomickou aktivitu od spotřeby omezených zdrojů.



Církulární ekonomika je založena na třech základních principech:

- Eliminace odpadu a znečištění
- Církulovat produkty a materiály
- Regenerace přírody a jejího kapitálu

Z hlediska životního cyklu se stavebnictví v EU podílí na polovině veškeré spotřeby vytěžených materiálů a třetině veškerého vyprodukovaného odpadu. Řada hlavních stavebních materiálů (zejména cement/ beton a ocel) nese v sobě velkou uhlíkovou stopu z těžby primárních surovin, spalování paliv a procesních reakcí během výroby i z dopravy surovin a vyrobených materiálů.

Revitalizace brownfieldů je tedy skvělým příkladem uplatnění principů církulární ekonomiky. Využíváme stávající zastavěné území, navazujeme na již připravenou technickou infrastrukturu, jsme schopni znovu využít již jednou zabudovaný materiál a prodloužit tím jeho životnost, a zbylý materiál recyklujeme. Tím vším výrazně snižujeme dopad stavby na životní prostředí oproti nové výstavbě.

Nicméně v oboru stavebnictví jsme stále velmi daleko od ideální strategie vedoucí ke zpomalení materiálových toků. Církulární ekonomika je jedním z pilířů zelené dohody a veškerá legislativa a zelené finance budou podporovat její nastartování.

Více informací o principech církulární ekonomiky ve stavebnictví se dozvíte např. od Incien, Stavebnictví: Zpomalení materiálových toků díky církulárnímu designu a prodloužení životnosti budov, <https://incien.org/wp-content/uploads/2023/11/Prilezitosti-cirkularni-ekonomiky-pro-dekarbonizaci-ceskeho-prumyslu-STAVEBNICTVI.pdf>

Více informací o recyklovaných a recyklovatelných materiálech a principech církulární ekonomiky se dozvíte na www.setrnmaterialy.cz.

Šetrná demolice objektů

Pro zjednodušení procesu recyklace jednotlivých materiálů je nutné připravit podrobný demoliční plán, případně předdemoliční audit, který zahrnuje postupné rozebírání objektu s důrazem na separaci jednotlivých druhů materiálů pro další využití.

Příkladem šetrné demolice objektu v praxi je například tzv. demolice bývalé administrativní budovy Mercury v pražských Holešovicích společností Skanska: Mercury je prvním administrativním projektem v ČR připravovaným na principu cirkulární ekonomiky | www.skanska.cz

Brownfieldy jako materiálová banka

Brownfieldy mají velký potenciál naplnění principu 3 R. Princip **Reduce — Reuse — Recycle** tvoří základní hierarchii při ekologickém nakládání s odpady.

Znovuvyužití materiálů — stavební suť

Inertní stavební suť, která není kontaminovaná ekotoxickými látkami, je možné recyklovat. V případě recyklace je důležité dbát na separaci nežádoucích složek (hlína, plast, dřevo atd.), což lze provést tříděním stavební suti na hrubotřídiči, který suť zbaví jemných složek do cca 4 mm a poté využít k drcení pouze kusový materiál.

Při správném postupu lze z recyklovaných kameniv vyrobit betonovou směs se stejnými užitnými vlastnostmi jako má konvenční betonová směs. Společnost SKANSKA v souvislosti s tím ve spolupráci ERC-TECH vyvinula nový stavební recyklovaný materiál tzv. REBETONG: Rebetong | www.skanska.cz

Další příklady a case studies týkající se oblasti znovuvyužití materiálů jsou k dispozici na webových stránkách pracovní skupiny „Cirkulární stavebnictví a šetrné materiály“, spadající pod CZGBC: Cirkulární stavebnictví a šetrné materiály | CZGBC

Překážka a výzvy spojené s CE a stavebnictvím:

- Časová náročnost a nákladnost procesu dekonstrukce ve srovnání s demolicí
- Neefektivní systém demolic, třídění a zpracování stavebních a demoličních odpadů (SDO) pro opětovné použití materiálů v rekonstrukcích

- Vyšší náklady spojené se zpracováním opětovně použitých materiálů a nutnost recertifikace
- Slabé dosavadní uplatňování nebo dobrovolná povaha kritérií pro zelené veřejné zakázky a financování „cirkulárních“ stavebních projektů.
- Setrvačnost stávajících lineárních přístupů v rámci stavebnictví a nedůvěra cirkulární řešení
- Nedostatek cirkulárních stavebních dovedností a kvalifikovaných pracovníků

[Citace z [Stavebnictví: Zpomalení materiálových toků díky cirkulárnímu designu a prodloužení životnosti budov](#) Institut cirkulární ekonomiky]



Skanska, projekt: Mercury.
<https://www.skanska.cz/co-delame/development/komerční-development/připravované-projekty/mercury>

4.4 VODA A ZELENĚ

Návrh kvalitní modré a zelené infrastruktury, zaměřené na přírodě blízké hospodaření s dešťovou vodou, zlepšuje připravenost měst na dopady změny klimatu a zároveň má řadu vedlejších pozitivních efektů na kvalitu života obyvatel ve městech (eliminace zatížení ČOV při vytrvalých deštích, ochlazování města, ekonomičtější údržba ploch zeleně, pozitivní psychologický dopad na obyvatele města rozšiřováním ploch zeleně atd.).

Pojem srážková voda zahrnuje nejen vodu dešťovou, ale např. i vodu z tajícího sněhu a ledu. Obecně více zaběhlý je pojem dešťová voda.

Publikace **Podpora adaptace budov a měst na nedostatek vodních zdrojů a zvyšování teplot**

- *Legislativní podpora přímých a nepřímých úsporných opatření v budovách,*
- *využití srážkové a šedé odpadní vody v budovách,*
- *jak se nakládá s dešťovou a šedou vodou v budovách z hlediska platné české legislativy,*
- *legislativní a motivační opatření v oblasti zelených střech ve vybraných státech Evropy.*

Ke stažení zde.

4.4.1 DEŠŤOVÁ A ŠEDÁ VODA

Téma vody obecně je velice široké a je možné na něj pohlížet z různých úhlů a různou optikou. S vodou každý z nás přichází do každodenního kontaktu a je pro nás samozřejmostí. Málokdy si uvědomujeme, že existuje několik druhů vody (pitná, užitková, šedá, dešťová). Ke každé z těchto kategorií máme jiný přístup, má pro nás jinou hodnotu, jinak s touto vodou nakládáme a jinak ji využíváme. Existují různé přístupy, jak vodu:

- šetřit (snižování spotřeby pitné vody, využití speciálních speciální armatur);
- zadržovat (prvky k zadržování vody v krajině, retenční nádrže, spádování uliční sítě, zelené střechy);
- znovu ji využívat (šedá voda, akumulční nádrže pro dešťovou vodou a následné závlahy, zelené fasády);
- volit přírodě blízká řešení (zasakování vody na terénu, dotace podzemní vody, vláha pro sadové úpravy).

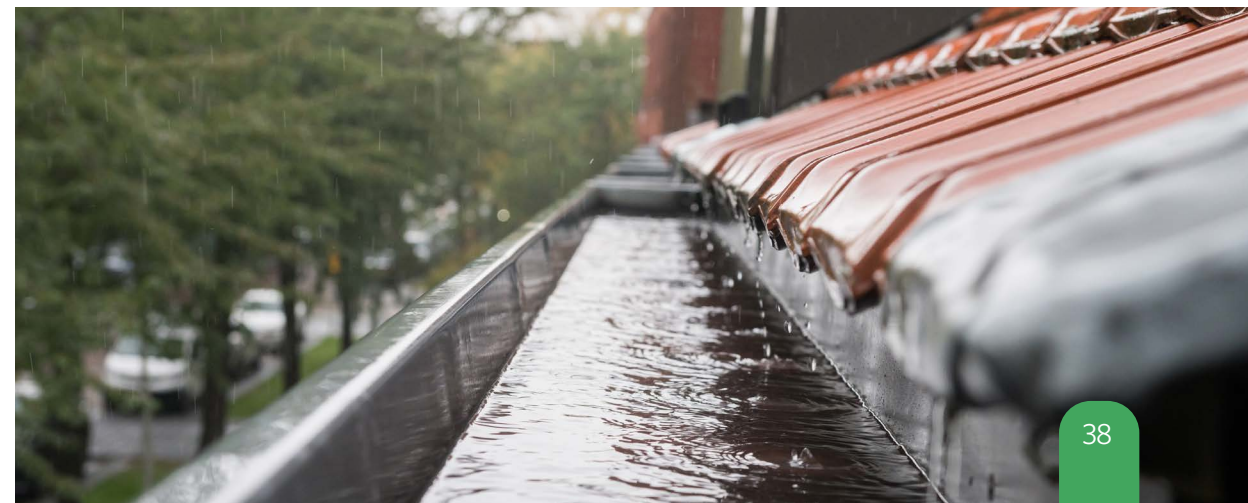
Zajistit dostatek množství a kvality vody je v souvislosti se snížením dopadů změny klimatu velmi aktuální. V našich podmínkách se klimatická změna projevuje převážně extrémními výkyvy počasí, jako jsou přívalové deště s vysokým úhrnem srážek za krátké období na malém území (bleskové povodně), dlouhotrvající období bez srážek (sucha), extrémní výkyvy teplot, které se výrazně vymykají dlouholetým statistickým průměrům. Tyto projevy změny klimatu, které jsou dále umocňovány urbanizací, mohou mít za následek ohrožení zdraví, bezpečnosti obyvatel i negativní ekonomické důsledky. Projevům změny klimatu lze jen velmi těžko předcházet, proto je třeba věnovat pozornost místní adaptaci na tyto změny.

Podrobné informace o možnostech hospodaření s vodou ve městech uvádí publikace „Voda ve městě“, která je k dispozici ke stažení zde: [Voda ve městě](#) · [Metodika ke stažení](#)

Nakládání s dešťovou vodou

Nakládání s dešťovou vodou a její další využití je komplexní úkol, který vyžaduje holistický přístup od návrhu k realizaci, od veřejného prostoru po jednotlivé uživatele, ale i od volné krajiny po centrální části města. Ve veřejném prostranství je obzvláště důležitá mezioborová diskuze společenských a technických věd (městské inženýrství, dopravní inženýrství, architektura, urbanismus, krajinná architektura, ekologie, ekonomie), která povede ke kvalitnímu výsledku akceptovatelnému pro tyto obory. Absence mezioborové diskuze se v současné době projevuje v jednostranně navrhovaných řešeních, která nevyužívají plně jejich potenciál a přínos pro další obory, respektive pro samotné obyvatele měst.

Principy a opatření pro zadržování vody a její následné využití platí obecně pro záměry realizované v nové zástavbě, stabilizovaných plochách i v plochách přestavby, tedy na brownfieldech.



Dobré příklady implementace systémů hospodaření s vodou v praxi uvádí např. Case Study společnosti YIT v rámci projektů SUOMI a LAPPI Hloubětín: Prezentace aplikace PowerPoint, nebo v rámci projektů společnosti SKANSKA: Presentation VS. Documentation.

4.4.2 ZELENĚ, ZELENÉ STŘECHY A FASÁDY

Využívání zelených střech a fasád jde ruku v ruce s tématem zadržování dešťové vody na budově nebo pozemku. Zelené střechy a fasády mají ale i další pozitivní efekty. Strategie podpory zelených střech v Evropě jsou zaměřené na 3 hlavní skupiny argumentů:

- hospodaření s dešťovou vodou,
- zmírňování dopadu městského tepelného ostrova,
- podpora biodiverzity.

Z hlediska hospodaření s dešťovou vodou tkví role zelených střech hlavně v jejich schopnosti udržovat tzv. malý vodní cyklus pomocí dvou základních funkcí:

- Zadržování vody
Extenzivní zelená střecha o mocnosti souvrství 8 cm dokáže v podmínkách ČR zadržet více než polovinu z ročního úhrnu srážek. S rostoucí výškou souvrství roste i celková retenční kapacita a u intenzivních zelených střech nemusí dojít k vůbec žádnému odtoku srážkové vody. Retenční kapacita zelené střechy je dána použitými materiály včetně rostlin a lze ji vypočítat i měřit. Zadržování vody a její zpožděný odtok zabraňuje negativním důsledkům přívalových dešťů v hustě zastavěných městech.
- Odpařování vody
Voda, která je zadržena v souvrství je postupně využívána rostlinami a odpařuje se zpět do ovzduší jak z povrchu listů, tak ze samotného substrátu. To má negativní vliv na teplotu v okolí a pomáhá snižovat efekt městského tepelného ostrova.

Vodu, která ze zelené střechy oteče, je ještě možné jímat pro další využití v budově (např. pro splachování) nebo v jejím okolí na závlahy. K zadržení mohou sloužit buď podzemní retenční nádrže nebo vhodně navržené retenční biotopy.

Motivace — dotace, úlevy a slevy

V současnosti již většina dotačních programů dostupných v České republice a zahrnujících renovace budov podporuje nějakým způsobem i realizaci zelených střech a fasád a systémy šetrného hospodaření s vodou.

Dalším významným motivačním prvkem pro podporu zelených střech a fasád jsou úlevy z poplatků a slevy. Odvod srážkové vody je v současné české legislativě zpoplatněn jen pro podnikatelské subjekty, domácnosti v Česku za odvod srážkové vody neplatí. Pro zavedení systému úlev ze stočného poplatku je nejsnazší cestou rozdělení stávajícího stočného poplatku na část „odpadní“ a „srážkovou“.

Např. v Německu poskytuje úlevu na stočném poplatku v případě realizace zelené střechy 270 měst nad 10 000 obyvatel. Sleva se pohybuje mezi 30—100 % poplatku za srážkovou vodu.

Další z možností podpory by mohla být sleva na dani z nemovitosti, která může být zájemci nabídnuta např. při odstranění určitého procenta zpevněných ploch, resp. vybudování určitého procenta zelených střech. Ta v České republice ale zatím není zavedena.

Plánování a povolování výstavby se zelenými střechami

Místní politika má ze všech možností podpory zelených střech zdaleka největší dosah. Úřady měst, obcí a městských částí znají nejlépe místní priority v oblasti výstavby či životního prostředí, mají blízký vztah k obyvatelům a jsou schopny v relativně krátkém čase přijímat účinná politická opatření. Ta mohou mít podobu stavebních předpisů či vyhlášek, územních plánů či strategií a mohou se přímo promítat do povolovacích procesů týkajících se výstavby. Z podstaty mají tato opatření spíše regulativní charakter, ačkoli výjimkou nejsou ani drobná motivační opatření.

Nejčastěji se požadavky na zelené střechy vyskytují v územních plánech, kde je specifikováno, v jakých lokalitách, pro jaké budovy a typy střech je třeba počítat se zelenou střechou. Odůvodnění pro zelené střechy může být různé v závislosti na zamýšlených účincích. Požadavky mohou specifikovat např. mocnost vegetačního souvrství, typ vegetace, hodnotu součinitele odtoku srážkové vody, délku údržby a jiné.

Často využívaným opatřením pro podporu zelených střech jsou tzv. „koeficienty zeleně“ nebo „zelené koeficienty“. Níže jsou uvedeny příklady konkrétních koeficientů využívaných pro zhodnocení významu zeleně v zástavbě.

Zahraniční inspirace

Následující případy pocházejí ze zahraničí a lze je chápat jako možnou inspiraci na lokální úrovni. V současnosti probíhá diskuze nad zařazením obdobných mechanismů do různých úrovní předpisů i v České republice.

Často v zahraničí využívaným opatřením pro podporu zelených střech jsou tzv. „koeficienty zeleně“ nebo „zelené koeficienty“. Jeden z nejznámějších takových koeficientů je berlínský Biotope Area Factor (BAF). Biotope Area Factor vychází z širšího rámce dokumentů vztahujících se k územnímu plánování a ochraně životního prostředí v Berlíně a představuje koeficient udávající poměr zelené plochy vzhle-

dem k celkové ploše pozemku, přičemž rozlišuje různé druhy zeleně podle jejich ekologické hodnoty. Čím vyšší BAF je, tím má plocha větší ekologickou hodnotu. Ekologicky aktivní plocha je váženým průměrem, přičemž váhami jsou koeficienty pro jednotlivé druhy povrchu (např. zpevněný povrch = 0,0; plochy pro zasakování srážkové vody = 0,2, vertikální zahrady = 0,5; zelené střechy = 0,7, rostlý terén = 1). BAF má podobný charakter jako další ukazatele používané pro hustotu zástavby (koeficient podlažních ploch, výška zástavby apod.) a je v Berlíně závazný od roku 1994.

Jiným způsobem podpory je usnadnění povolovacího procesu developerovi. V některých městech (např. Portland) je možné získat povolení k rozšíření podlažní plochy nad rámec místních stavebních předpisů, a to při realizaci zelené střechy. Čím větší plocha zelené střechy, tím větší je bonus v podobě dodatečně povolené výměry podlažní plochy. Pobyťová střešní zahrada nezvyšuje podlažnost budovy a tím pádem developerovi nezabírá pronajímatelnou nebo prodejnou podlažní plochu.

V neposlední řadě může být způsobem, jak zvýhodnit výstavbu se zelenými střechami, také upřednostňování projektů se zelenými střechami ve fázi získávání stavebního povolení. Tento přístup se velmi osvědčil v Chicagu, kde je u „zelených“ projektů zkráceno stavební řízení až na poloviční dobu v závislosti na tom, kolik zelených opatření obsahují. Komplikací pro další rozvoj zelených střech je rostoucí poptávka po instalaci fotovoltaických případně fototermitických panelů, čímž se zvyšuje riziko tepelných ostrovů uvnitř měst. Možné řešení nabízí biosolární střechy, které kombinují zelenou střechu s fotovoltaickými panely.

Další příklady a case studies týkající se oblasti hospodaření s vodou jsou k dispozici na webových stránkách stejnojmenné pracovní skupiny, spadající pod CZGBC: Hospodaření s vodou | CZGBC

4.5 ENERGIE

Konverze budov, jako jsou továrny a sklady, na bydlení či občanskou vybavenost, přináší řadu problémů. Jedním z nich jsou požadavky na spotřebu energie a komfort bydlení. Z nich plyne nutnost použití masivních tepelných izolací a kvalitního zasklení. To většinou významně změní vzhled i hmotu budovy.

Industriální architektura versus komfortní bydlení

Fasády z režného zdiva, prosklení z drobných tabulek ve filigránové ocelové konstrukci, copilitové stěny a ocelová vrata — to jsou prvky, které jsou v opozici vůči požadavku na levné vytápění a příjemné bydlení. Výhodou těchto budov je snad jen dostatek vnitřního prostoru, kam není problém instalovat rozvody větracího vzduchu, strojovny a kotelny.

Při rozhodování, zda stávající budovy rekonstruovat, je nutno počítat s tím, že rekonstrukce bude dražší, a přitom nejspíš méně kvalitní a komfortní než nová výstavba. Zejména je-li vyžadován pasivní standard, je rekonstrukce tou obtížnější cestou k jeho dosažení.

Nové budovy (i na brownfieldech) musí splňovat požadavky na energetickou náročnost na úrovni tzv. budovy s téměř nulovou spotřebou. V české legislativě je „téměř nulová“ docela vysoké, tedy benevolentní číslo. I tak se ovšem mnoho budov nevyhne nutnosti integrovat solární systém nebo jiný obnovitelný zdroj.

Kde vzít energii?

Budovy, v nichž jsou byty, školy, kanceláře, vyžadují relativně málo energie. Restaurace, obchody a zábavní centra jsou energeticky mnohem náročnější (často také spotřebují výrazně více vody, vyprodukují více odpadu a vygenerují více dopravy). V polyfunkčních budovách lze využít synergický efekt, kdy se odpadní teplo z chlazení jedné části budovy využije pro vytápění nebo ohřev vody v jiné části. Celková energetická náročnost se tak výrazně sníží.

Jednou z typických výhod brownfieldů je, že jsou napojeny na elektrickou síť. V rámci projektu je nutno ověřit kapacitu stávající přípojky a případně ji posílit, ve spolupráci s provozovatelem sítě.

Energie Slunce

Sluneční energie je k dispozici vždy. Zdá se být snadné dát na střechu každé budovy nějaké solární panely. Pokud ovšem nemá být střecha využita pro zeleň či jako oddechová zóna. Pak lze solární systém integrovat do fasády. Jenže zatímco na střechu svítí slunce celý den, na fasádu ne. Energetický zisk je tedy menší a ekonomická efektivita klesá, energeticky aktivní fasáda je také dražší než jednoduchá fotovoltaika na střechě. Při zatím poměrně nízké účinnosti konverze fotovoltaických panelů je zásobování budov pouze sluneční energií stále utopií, tím spíše pro několikapatrový bytový dům. Pro ohřev vody lze dále např. použít mnohem účinnější termické solární systémy.

Fotovoltaika zatím jen jako doplněk jiného zdroje

Na 1 m² dopadne ročně cca 1 MWh sluneční energie. Pro byt s podlahovou plochou 100 m² obývaný 4 lidmi je potřeba asi 10 MWh energie na vytápění, přípravu teplé vody, osvětlení a pro nejrůznější spotřebiče. Při poměrně nízké účinnosti konverze cca 15 % potřebujeme pro takový byt okolo 70 m² fotovoltaických panelů.



Je-li dost místa pro venkovní parkoviště, proč ho nevyužít i jako elektrárnu? Parkovací plochy mohou být zastíněny fotovoltaickými panely, což také zvýší komfort uživatelů. V létě se trochu sníží tepelná zátěž plochy — část sluneční energie se odvede pryč ve formě elektřiny.

Sluneční energie není k dispozici nepřetržitě. Skladování elektřiny ze solárních panelů v bateriích je drahé. Mnohem levnější by bylo elektřinu dodat sousedovi, který ji zrovna potřebuje. Technicky to není problém, ale legislativa tomu v současnosti brání. Takovouto „výpomoc“ pokládá zákon za podnikání v energetice, kde je nutná licence a mimo všechny ostatní povinnosti spjaté s podnikáním je nutné také každou vyrobenou kilowatthodinu hlásit úřadům.

Lokální distribuční soustava

V rámci daného brownfieldu může proto být zajímavým řešením vybudovat lokální distribuční soustavu (LDS), která umožní sdílet elektřinu vyrobenou v jednotlivých budovách s různými provozovateli. Bude-li součástí LDS i akumulátor elektřiny, bude využíván mnohem efektivněji, než kdyby byly akumulátory v jednotlivých budovách. Aby se budovy a výrobci elektřiny nestali rukojmím provozovatele LDS, může být výhodné, aby LDS vlastnila obec nebo družstvo.

Lokální distribuční soustava

Její vybudování v rámci brownfieldu může být smysluplným řešením, které umožní efektivně sdílet teplo nebo elektřinu vyrobené v jedné budově, s ostatními. Vhodně lze využít kogenerační jednotky.

Jiným zdrojem, zapojeným do LDS, může být kogenerační jednotka, vyrábějící současně teplo i elektřinu. Použít kogeneraci v bytovém domě je málokdy efektivní, protože je zde sice odběr pro teplo, ale relativně malý odběr elektřiny. Naopak třeba v obchodním centru je vysoká spotřeba elektřiny, ale malý odběr tepla, takže ani tady není kogenerace ideálním řešením. Pokud by se ale různé objekty propojily v rámci LDS, bylo by možné v místě vysoce efektivně vyrábět elektřinu i teplo. Kogenerační jednotka potřebuje většinou zemní plyn, bioplyn je k dispozici výjimečně.

Teplo z tepláren

Mladší brownfieldy bývaly připojeny na městskou teplárnu. Teplovod třeba už fyzicky neexistuje, ale je někdy možné ho obnovit v původní trase. Teplárna obvykle velmi uvítá nového zákazníka. Protože však provozovatelé budov často nechtějí být závislí na dodavateli tepla, není toto řešení populární. Závisí především na municipalitě, zda ho prosadí. Je totiž maximálně výhodné z hlediska emisí — emise z teplárny jsou pod lepší kontrolou než emise z mnoha drobných kotelen, které by jinak vznikly.

Vlastní-li teplárnu municipalita, vzniká perfektní příklad cirkulární ekonomiky: peníze za vytápění se utrácejí v místě a z části se dostávají do rozpočtu obce.

Vlastní centrální zdroj tepla

Vybudovat v rámci brownfieldu vlastní centrální zdroj tepla přináší problémy zejména organizační a legislativní. Provozovatelům budov je nutno poskytnout záruky, že cenu tepla budou mít pod kontrolou. Zásadním rizikem totiž je, že ve fázi přípravy projektu jednotliví provozovatelé přislíbí odběr tepla, ale později si to rozmyslí. Zdroj tepla pak bude předimenzovaný, což zhorší ekonomiku jeho provozu. Má-li zdroj tepla využívat dřevo nebo jinou biomasu, je třeba zvážit riziko kolísání ceny. Spalování dřeva emituje (mimo jiné) jemné prachové částice, spalovací zařízení je proto třeba volit dostatečně kvalitní.

Teplo z okolního prostředí

Teplo lze na úrovni jednotlivých budov trvale udržitelným způsobem získávat i z okolí — ze vzduchu, z půdy, vzácněji i z vody. K dispozici jsou různé typy tepelných čerpadel.

Na brownfieldu může nastat problém, chceme-li využít teplo z půdy pomocí hlubokých vrtů (až 150 m). Je-li na brownfieldu kontaminovaná půda, může hlubinný vrt přenést kontaminaci do podzemních vod. Hydrogeologický průzkum je proto třeba provádět důkladněji než kde jinde. Při využití tepla z půdních kolektorů narážíme na brownfieldu na to, že terén je tvořen různými navážkami, zemina může být přerušena zasypanými výkopy aj. Půdní kolektor se pro takovéto nehomogenní prostředí dimenzuje mnohem obtížněji. Výhodným řešením pak může být využití aktivovaného betonu v základech budov. Sem se v létě ukládá teplo z chlazení a v zimě čerpá teplo pro vytápění.

Tepelná čerpadla ochlazující venkovní vzduch a emitují hluk, proto je při jejich navrhování nutno dostatečně posoudit hlukovou zátěž.

Nové brownfieldy na obzoru

Po roce 2028 lze čekat zánik mnoha fotovoltaických elektráren. Jejich pozemky jsou obvykle již vyňaty ze zemědělského půdního fondu a nejspíš se nedá čekat, že se vrátí zpět do zemědělství. Jejich výhodou je napojení na elektrickou síť a někdy i datovou síť. Většinou k nim vede místní komunikace napojená na silniční síť. Tyto elektrárny, které vznikly blízko měst a obcí, tak pro ně představují zajímavé rozvojové území.

Kvalitní řešení v oblasti snižování energetické náročnosti, využívání obnovitelných zdrojů energie, energetického managementu a provozování budov se zaručeným výsledkem.

Více o těchto tématech také zde:

- *Webové stránky České rady pro šetrné budovy www.uspornabudova.cz*
- *Návod možného postupu pro zadavatele při realizaci výstavbových projektů metodou **Design & Build (& Operate)***
- *Další informace týkající se této oblasti jsou k dispozici na webu pracovní skupiny „Energie“, pod CZGBC: **Energie** | CZGBC*

4.6 ENVIRONMENTÁLNÍ CERTIFIKAČNÍ SYSTÉMY

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) a **BREEAM** (Building Research Establishment Environmental Assessment Method) jsou dva nejrozšířenější a nejrespektovanější systémy hodnocení environmentální kvality budov. LEED vznikl v USA, BREEAM ve Velké Británii, nicméně oba tyto systémy jsou používány globálně. V rámci České republiky je také používán národní systém pro hodnocení komplexní kvality budov, **SBtoolCZ**, posuzující vlastnosti budovy a okolí ve vazbě na udržitelný rozvoj.

Prvotně byly LEED a BREEAM zaměřeny na hodnocení jednotlivých budov z hlediska jejich návrhu a výstavby, nicméně za dobu jejich vývoje se hodnocení rozšířilo jak z hlediska časové osy životnosti budovy (hodnocení budov v provozní fázi), tak i z hlediska záběru (lze posuzovat nejen jednotlivé budovy, ale i urbanistická řešení).

Uvedené certifikační systémy LEED a BREEAM jsou mezinárodně známé a uznávané a v ČR mají zatím uplatnění zejména u komerčních objektů — administrativních budov, obchodních a logistických center. Certifikační systém SBtoolCZ je uznávaný v ČR, a to od roku 2010.

4.6.1 CERTIFIKACE BUDOV

Celkový přístup obou systémů je poměrně podobný; hodnoceny jsou dopady projektů na lokalitu z hlediska ekologie, vyvolané dopravní zátěže, vzniku efektu tepelného ostrova, apod., dalšími aspekty jsou úspornost z hlediska spotřeby vody a energie, širší environmentální dopady jsou posuzovány podle použitých materiálů a důsledků těžby a zpracování potřebných surovin a konečně

samostatnou, velmi významnou kapitolou je kvalita vnitřního prostředí v budově, která zahrnuje různé fyzikální, fyziologické, sociální a psychologické vlastnosti prostředí vytvářeného pro komfort uživatelů. Jednotlivé okruhy hodnocení mají různou váhu a teprve součet všech oblastí je podkladem pro celkový stupeň hodnocení.

I když je zaměření podobné, přístup a metodika jsou odlišné. LEED je více zaměřen na reálné technické kvality, BREEAM více zohledňuje i formální a „politické“ aspekty projektů, např. respektování potřeb znevýhodněných skupin lidí.

LEED má čtyři stupně hodnocení: Certified, Silver, Gold a Platinum. BREEAM má úrovně více: Unclassified, Pass, Good, Very Good, Excellent a Outstanding.

Oba hodnotící systémy v čase zpřísňují své požadavky. Nedávné projekty LEED ve verzi 2009 (v.3) dosahovaly bez potíží hodnocení Gold a některé špičkové Platinum. Současná verze 4 předpokládá, že projekt dosahující úroveň Gold by měl mít neutrální nebo dokonce pozitivní dopad na životní prostředí, takže již úroveň Gold se stala velmi ambiciózním cílem (někdy i technicky téměř nedosažitelným) a úroveň Platinum dosáhlo pouze malé množství projektů na celém světě.

U BREEAM se za kvalitní hodnocení považuje Excellent, ale špičkové projekty směřují k hodnocení Outstanding. Lze předpokládat, že nová verze BREEAM ohlášená na nejbližší dobu latku dále zvedne.

4.6.2 LEED, BREEAM A BROWNFIELDY

LEED požaduje důkaz, že půda nebo voda v daném území byla kontaminována a že v rámci daného projektu proběhla sanace území v kvalitě požadované místními úřady. Požadavky BREEAM jsou po formální stránce komplikovanější, ale cíl je stejný. Obecně lze říci, že sanaci brownfieldu přisuzuje o něco větší váhu LEED, který za ni přiděluje větší skóre v celkovém hodnocení.

Oba systémy LEED i BREEAM u hodnocení nových budov odměňují projekty vznikající na brownfieldech.

4.6.3 CERTIFIKACE URBANISTICKÝCH NÁVRHŮ

I když je nejčastějším předmětem certifikace nově budovaná nebo již existující a provozovaná budova, oba uvedené systémy mají svá schémata i pro certifikaci urbanistických řešení. LEED používá schéma LEED for Neighbourhood Development, BREEAM vyvinul BREEAM for Communities. Přístup těchto hodnotících nástrojů je mírně odlišný.

Více o certifikačních systémech a oblasti zdravého vnitřního prostředí budov se dozvíte na webu pracovní skupiny „Zdravé vnitřní prostředí budov“, spadající pod CZGBC: Zdravé vnitřní prostředí budov | CZGBC.

LEED se věnuje zejména třem hlavním oblastem: Smart Location and Linkage, Neighborhood Pattern & Design a Green Infrastructure & Buildings.

Chytrá lokalita řeší ekologii, ochranu půdy a vodních prvků, podporu alternativní dopravy, dostupnost obytných budov, ale i obnovu brownfieldů.

Struktura urbanismu je zaměřena na to, aby byly ulice pohodlné pro pěší, výstavba byla kompaktní a smíšená, napojená na dopravní obsluhu okolní zástavby. Cílem je dále podpora možností rekreace a sportovních aktivit, přístupnost škol a vhodné podmínky pro vznik místní komunity.

Oblast Zelená infrastruktura a budovy je zaměřena na podobné principy jako certifikace jednotlivých budov, ale s větším přesahem, takže je např. zkoumána orientace bloků budov vzhledem ke světovým stranám, podporovány jsou sítě tepelného zásobování apod.

BREEAM postupuje spíše procesně. V prvním kroku definuje principy rozvoje území na úrovni strategií. Dalším krokem je rámcový návrh rozvoje území v konkrétních rysech, na který navazuje třetí krok, návrh detailů.

Stejně jako LEED i BREEAM posuzuje využití zdrojů, dopravní napojení, dostupnost služeb, ekologii území a jeho praktickou hodnotu pro obyvatele. Základní odlišností BREEAM je ale velmi velký důraz na komunikaci s místními obyvateli a úřady a na další prvky „politické korektnosti“. Mezi základní požadavky patří detailní sběr názorů všech dotčených účastníků a jejich zapracování do budoucího návrhu. Kromě technických a primárně praktických otázek jsou zkoumány i vzdálenější témata, jako jsou např. možnosti adaptace na budoucí klimatické změny. Oblasti posuzování jsou v některých částech velmi detailní, zkoumá se např. mikroklima a jeho změna po výstavbě, posuzuje se architektura (stylová návaznost rázu nově navrhovaných budov na existující tradice) a některé požadavky mají velmi konkrétní formulaci (např. zastávky autobusu mají mít stojany na kola). Odměňování jsou také náležitosti rozvoje území spojené se sociálními aspekty, např. zvyšování kvalifikace pracovníků během průběhu výstavby.

Obecně lze konstatovat, že LEED určuje cíle a způsob jejich naplnění nechává na úsudku řešitelů zadání. Oproti tomu BREEAM stanovuje i požadavky na detaily a procesy; v některých okamžicích tak může převládnout forma nad obsahem a názor veřejnosti může potlačit i velmi promyšlený kvalitní a inovativní návrh.

4.7 EU TAXONOMIE & ESG

V roce 2015 se 193 států světa v Pařížské dohodě zavázalo udržet oteplení planety pod 2 °C a zároveň usilovat o to, aby nebyla překročena hranice 1,5 °C (ve srovnání s teplotami před průmyslovou revolucí). Evropská komise pak v roce 2019 představila Zelenou dohodu pro Evropu (European Green Deal), která v hlavních obrysech nastiňuje, jak chce EU dosáhnout cílů Pařížské dohody. Tento ambiciózní plán s sebou přinese významné příležitosti, jako je potenciál pro hospodářský růst, nové obchodní modely a trhy, nová pracovní místa a technologický rozvoj.

S tímto přichází do popředí také ESG (Environmental, Social, Governance). ESG je rámec, který propojuje příležitosti a rizika v oblasti životního prostředí, sociálních věcí a řízení s cílem posuzovat aktivity opravdu komplexně a celistvě. Zahrnuje širokou škálu nefinančních hodnotících kategorií a kritérií, která používají akcionáři a další zainteresované strany k posouzení dopadu a obchodních praktik společnosti.



Pro propojení světa financí a udržitelnosti s cílem podpoření Zelené dohody vznikla směrnice o podávání zpráv firem o udržitelnosti (Corporate Sustainability Reporting Directive, CSRD). Směrnice je součástí většího balíčku udržitelného financování, který přispívá k realizaci Zelené dohody a pomáhá směřovat soukromé investice (kterými disponují firmy, banky nebo investiční fondy) do přechodu na klimaticky neutrální ekonomiku. Součástí balíčku jsou také nové ESRS (European Sustainability Reporting Standards) pro podávání zpráv o udržitelnosti a také nařízení EU o taxonomii.

EU Taxonomie je nástroj, který umožňuje definovat udržitelnost investic a který by měl posunout evropskou ekonomiku směrem ke klimatické neutralitě. Cílem EU Taxonomie je rozdělit udržitelné aktivity podle typu a poskytnout tak podklady investorům, aby mohli dělat informovaná a odpovědná rozhodnutí. Její znění pro české prostředí připravila CZGBC a najdete ji pod tímto odkazem <https://www.czgbc.org/cs/vyklad-eu-taxonomie>.

6 CÍLŮ TAXONOMIE



EU Green Deal a nástroje typu CSRD, ESRS, ESG a EU Taxonomie představují zásadní rámce pro podporu udržitelného rozvoje v Evropské unii. Pro takto komplexní plán transformace je zapotřebí i komplexní nástroj. Pro společnosti to znamená nejen nové povinnosti v oblasti reportingu a compliance, ale také příležitosti pro inovace a získání konkurenční výhody. Transparentní a odpovědné podnikání se stává standardem, který přispívá k dlouhodobé prosperitě a ochraně našeho společného životního prostředí.

5

ZÁVĚR

5 ZÁVĚR

Současná města nejen s průmyslovou minulostí disponují značným množstvím objektů, které dosloužily svému účelu a v současné době nejsou využité a chátrají. Tyto objekty jsou často zatíženy ekologickou zátěží z průmyslové nebo zemědělské činnosti.

Města zároveň stojí před výzvou jejich adaptace na změnu klimatu. Projekt udržitelné regenerace brownfieldu by měl analyzovat možnosti, jak efektivně hospodařit s energií i s vodou, a jak minimalizovat vliv městského tepelného ostrova správným využitím zelených střech a okolní zeleně pro zasakování srážkových vod.

Brownfieldy skýtají značný potenciál pro rozvoj obce nebo města.

Šetrná revitalizace brownfieldů není problém, ale výzva.

Přijměte ji s námi!



Obnova historické kotelny v Libčicích nad Vltavou, foto: BoysPlayNice.

Zdroj: <https://www.earch.cz/architektura/clanek/unikatni-obnova-historicke-kotelny-v-libcicich-nad-vltavou>



Příručka pro investory
**PŘI REVITALIZACI
BROWNFIELDŮ**

*K APLIKACI PRINCIPŮ ENERGETICKÉ
EFEKTIVITY A UDRŽITELNOSTI*

CASE STUDIES

TABAKFABRIK LINZ

TABAKFABRIK LINZ

Název projektu

Tabakfabrik Linz

Lokalita

Peter-Behrens-Platz 7-8 | A-4020 Linec, Rakousko

Rozloha

3,8148 ha (80 000 m² krytých využitelných ploch)

Vlastník pozemku

Město Linec

Developer/Investor

ILG (Immobilien Linz GmbH, Co KG)

Generální dodavatel

x

Celková cena projektu

35 mil. EUR (1. část)

Časová osa projektu

Výstavba od 2015 do 2020 (1. část), revitalizace pokračuje novou výstavbou do r. 2025

Hlavní cíl projektu

Revitalizace částečně památkově chráněného areálu bývalé továrny na tabákové výrobky východně od centra města. Cílem bylo oživení areálu s multifunkčním využitím, poskytnutí prostoru pro společenské akce a kreativní průmysl.



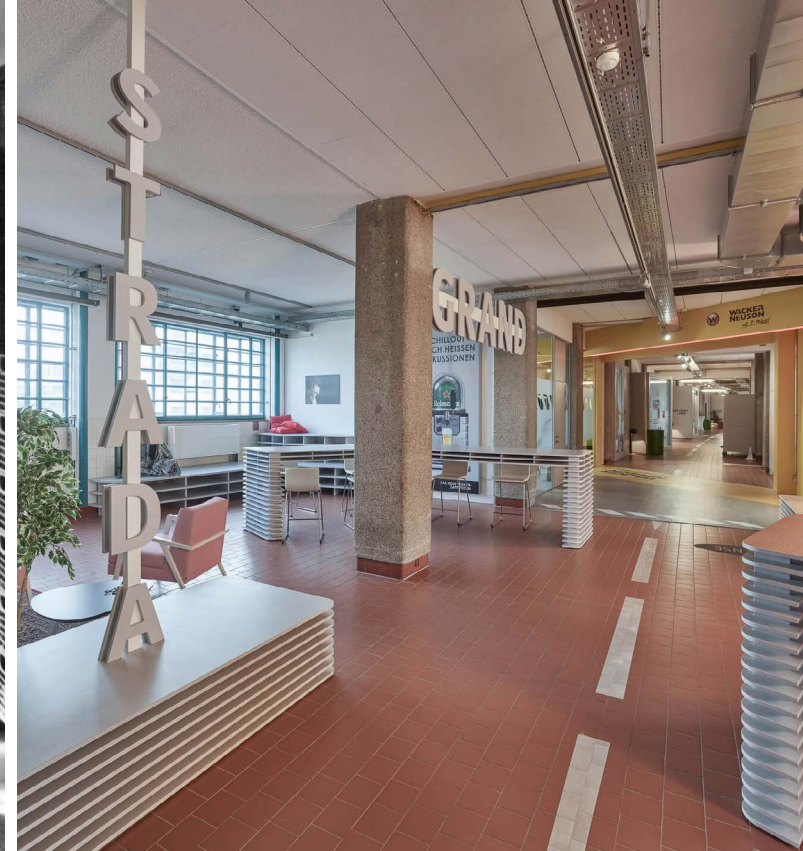
Zdroj: <https://www.tabakfabrik-linz.at/>

PŘED REVITALIZACÍ (1935)



PO REVITALIZACI





TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Kategorie brownfieldu

x

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Průmyslový areál byl realizován v letech 1929—1935 podle plánů Petera Behrense a Alexandra Poppa, jako první stavba s železobetonovým skeletem v Rakousku. Areál byl využíván jako textilka a následně pro zpracování tabákových výrobků. V důsledku restrukturalizace tohoto průmyslového odvětví došlo k ukončení výroby a prodeji zahraničnímu majiteli. Následně areál odkoupilo Město Linec. Památkově chráněná část areálu je postupně šetrně revitalizována. V západní části areálu se v současné době místo původních objektů (které nebyly památkově chráněny) realizuje zcela nová multifunkční výstavba vč. výškové budovy. Investiční náklady revitalizace byly velmi pečlivě hlídány z hlediska efektivity vydaných prostředků.

DELTA Group se díky doprovodu investora ILG na tomto projektu a spolupráci se společností CMb industries stala partnerem a spoluvůrcem ojedinělého projektu Department of Disruptive Disciplines, který vzniká v GRAND GARAGE tabákové továrny v Linci

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Chemické

Kontaminace typická pro tento typ průmyslových objektů, tj. pro textilní a tabákový průmysl.

Rozsah a hloubka kontaminace

Podle dostupných informací nebylo nutné rozsáhlých sanačních prací. Část půdní kontaminace byla v místech, kde byl původně přítok Dunaje.

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

Potenciálně možné kontaminace oleji ve výrobních halách a kotelně. Nutné bylo odstranění následků po poškození nevidovaných nádrží na naftu, během výstavby.

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace

Celkové náklady na odstranění kontaminace nejsou známy.

Dotace/pobídka na odstranění kontaminace

Z dostupných informací nebyly využity žádné dotace na odstranění kontaminace.

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

Ne

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Veřejné dotace | Soukromé investice

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

Ne (Není známo)

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Použité technologie a postupy k odstranění kontaminace

x

REALIZACE PROJEKTU

Revitalizační práce

Demolice původních objektů | Přestavba původních objektů | Výstavba nových objektů

Konstrukce, ale i dlažby, výplně otvorů apod., které byly v dobrém technickém stavu, byly ponechány. Revitalizace probíhala v souladu se zásadami památkové ochrany. Nové konstrukce, jako např. prosklené dělící stěny mezi jednotlivými pronajímatelnými prostory, přinesly zejména do interiérů nové impulsy a moderní design. Charakter původní industriální architektury byl zachován poměrně ve velkém rozsahu.

Architektura nové výstavby v západní části areálu je současná, výšková stavba bude po dokončení nejvyšší budovou v Linci.

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé a dlouhodobé výsledky

Revitalizace areálu je velmi úspěšná, jen v prvních letech od roku 2010 do roku 2018 akce v areálu navštívilo 1,4 miliony návštěvníků. Z areálu se stalo jedno z ikonických míst města Linec. Kromě kulturních a společenských akcí sídlí v areálu celá řada společností kreativního průmyslu. Díky vytvořenému kreativnímu prostředí v areálu vznikla a působí celá řada úspěšných start-upů v oblasti inovací.

Ekonomické a sociální přínosy

Projekt revitalizace areálu bývalé Tabakfabrik v Linci výrazně obohatil podnikatelské a kulturně-společenské dění města. Po celou dobu revitalizace byla velmi pečlivě hlídána efektivita vynaložených prostředků. Například prostory pro kreativní průmysl byly revitalizovány ve třech kvalitativních stupních, což umožňuje poskytnout cenově odpovídající podnikatelské prostory jak pro start-upy, tak pro na kvalitu prostředí a vybavenost náročnější podnikání finančního sektoru. Díky kreativnímu prostředí za poměrně krátkou dobu z některých start-upů vyrostly úspěšné středně velké společnosti působící nejen v Rakousku, ale i v zahraničí s pobočkami po celém světě.

HODNOCENÍ PROJEKTU

Klíčové úspěchy a nezdary

Revitalizace areálu Tabakfabrik je příkladem projektu, kdy je možné úspěšně skloubit památkovou ochranu, relativně nízké investiční náklady a vytvoření plnohodnotného prostředí pro podnikání a kreativní průmysl. Stejně důležité se ukázalo vytvoření vhodného prostředí pro kulturní a společenské akce pro nejširší veřejnost. Areál také velmi efektivně využívá zastavěné území s dobrou dostupností z nedalekého centra města.

Poučení pro budoucí projekty

Komplexní přístup a na společný cíl zaměření všech zainteresovaných subjektů jsou základními předpoklady pro úspěšnou revitalizaci jakéhokoli brownfields. Neméně důležitá je také podpora veřejného sektoru, v tomto případě Města Linec. S relativně omezenými finančními prostředky lze dosáhnout velmi dobrých výsledků a lze vytvořit kreativní prostředí s širokou škálou prostor a možností využití.

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Veřejnou podporu ve větší či menší míře vyžadují všechny projekty revitalizace brownfields. Velmi důležitý je kvalitní projektový management, řízení projektu.

Možnosti dalšího využití revitalizovaného prostoru

Charakter revitalizace zejména památkové chráněných budov umožňuje relativně jednoduše v budoucnu změnit způsob využití. Dobře využitelný je také veřejný prostor mezi budovami v areálu.

ODKAZ KE KOMPLETNÍ STUDII

grandgarage.eu

tabakfabrik-linz.at

ddd.space

delta.at/cmb-industries



URBANITY CAMPUS TACHOV

URBANITY CAMPUS TACHOV

Název projektu

Urbanity Campus Tachov

Lokalita

Tachov

Rozloha

200 000 m²

Vlastník pozemku

Urbanity Development a.s.

Developer

Urbanity

Generální dodavatel

Urbanity Development a.s.

Celková cena projektu

x

Časová osa projektu

2018—2023 (další fáze do roku 2025/6)

Hlavní cíl projektu

Rozsáhlá rekonstrukce budov ze 60. let 20. století probíhala na místě brownfieldu za plného výrobního provozu nájemců, kdy byly zachovány stavebně konstrukční celky a prodloužena životnost budov minimálně o dalších 50 let. Komplexní revitalizace 2 budov zahrnující výměnu světlíků a všech výplní, zateplení obálky a střešního pláště, modernizaci technologií včetně instalace systému MaR, sprinklerů a střešní FVE včetně bateriového úložiště a využití odpadního tepla z výroby posunula budovy do energetické třídy A (mimořádně úsporná). Společně s revitalizací budov byla provedena kompletní rekonstrukce infrastruktury a příjezdu do kampusu včetně nové vrátnice,

rozsáhlého ozelenění celého areálu kampusu a otevření dětské skupiny pro 15 dětí. Nevyužité plochy jsou postupně doplňovány o nový development zahrnující industriální, multifunkční a rezidenční výstavbu. Urbanity Campus Tachov získal jako první v České republice certifikaci BREEAM Communities s nejvyšším hodnocením ve střední a východní Evropě společně s řadou dalších ocenění v realitním segmentu za architekturu a design, za ekologii a udržitelnost a v neposlední řadě za ESG principy.



PŘED REVITALIZACÍ



PO REVITALIZACI





TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Kategorie brownfieldu

Kategorie B

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Historie fungování sahá až do roku 1967, kdy zde vznikl výrobní areál národního podniku Plastimat. V té době se jednalo o výkladní skříň socialistického průmyslu. Podnik vyráběl nejrůznější plastové produkty pro potřeby všedního života, měl vlastní vývoj i design celé řady výrobků s vysokou estetickou úrovní. Následně přišla privatizace a následoval postupný úpadek této výrobní lokality. Když jsme areál koupili, byl extrémně podinvestovaný, energeticky velmi neefektivní a z části opuštěný.

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Neevidovali jsme žádné znaky kontaminace.

Rozsah a hloubka kontaminace

×

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

×

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace (celkové náklady)

×

Dotace/pobídka na odstranění kontaminace

×

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

×

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Veřejné dotace | Soukromé investice

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

Ne

Projekt byl financován kombinací vlastních zdrojů, bankovního financování a dotací. Dotace byly čerpány na snížení energetické náročnosti budovy, výměnu LED osvětlení, zateplení střechy s výměnou světlíků na původních budovách a instalaci fotovoltaiky s bateriovým úložištěm.

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Použité technologie a postupy k odstranění kontaminace

×

REALIZACE PROJEKTU

Revitalizační práce

Přestavba původních objektů | Výstavba nových objektů | Výstavba infrastruktury

Při revitalizačních pracích na budově Alfa a Beta došlo k zateplení budovy fasádními panely s tepelnou izolací z minerální vaty. Byla odtěžena střešní skladba a zrealizovala se nová. Byly nainstalovány nové střešní světlíky. Došlo k dodatečnému zpevnění nosných střešních vazníků. Nová instalace samočinného hasícího zařízení a elektronická požární instalace. V budově byla provedena nová podlaha se speciální antistatickou epoxidová stěrkou. Byla kompletně revitalizována infrastruktura včetně nové přípojky vody, plynu a elektřiny. Nainstalována byla fotovoltaika na střechu v kombinaci s bateriovým úložištěm. V budově bylo vyměněno LED osvětlení a začalo se využívat odpadní teplo z kompresorů.

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé a dlouhodobé výsledky

Za hlavní dopady revitalizace budovy Beta považujeme v prvním případě snížení energetické náročnosti budovy a tím spotřeby všech médií. Dalším velice významným aspektem je zlepšení požární bezpečnosti díky instalaci sprinklerů s napojením na centrální pult ochrany. V neposlední řadě byla zlepšena estetická stránka areálu společně s atraktivitou pro stávající i nově přichozí nájemce a jejich zaměstnance.

Ekonomické a sociální přínosy

Snížení spotřeby energií, využití zelených a obnovitelných zdrojů energie, zjednodušení procesů v rámci property managementu s novými technologiemi s chytrým řízením, zvýšení reprezentativnosti prostor.

HODNOCENÍ PROJEKTU

Klíčové úspěchy a nezdary

Urbanity Campus Tachov je prvním areálem v České republice, který získal prestižní ocenění BREEAM Communities pro udržitelné části měst a veřejné prostory. Ve světovém měřítku je pak jedinou oblastí s převažující výrobní funkcí, která se může touto certifikací pochlubit. Dvě první místa si odnesl ze soutěže **Estate Awards 2023**, kde zvítězil v **kategorii Udržitelnost a ekologie**. V kategorii Industriální projekt roku navíc bodoval areál ještě jednou, když prvenství získala výstavba budovy Gama. To pak doplnilo ještě vítězství v 25. ročníku prestižní soutěže **Best of Reality** — Nejlepší z realit a zařazení mezi nejlepší udržitelné projekty v ČR v soutěži **Sustainability Star 2024** a kampus také získal cenu **MPO** na galavečeru Stavba roku Plzeňského kraje 2023.

Poučení pro budoucí projekty

Revitalizace brownfieldů je složitý a náročný proces, ale pokud je správně naplánován a proveden, může přinést výrazné výhody pro místní komunity, ekonomiku a životní prostředí. Klíčovými faktory úspěchu jsou důkladné přípravy, zapojení veřejnosti, udržitelnost a využívání moderních technologií. V budoucnosti by se revitalizace měla více soustředit na to, jak efektivně reagovat na měnící se potřeby společnosti a jak integrovat environmentální, sociální a ekonomické faktory do jednoho celistvého řešení.

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Dle pravidel dotačních titulů byla povinnost v některých tendrech vybrat nejlevnější nabídku, což se nám pak projevilo v nedostatečné kvalitě odvedené práce dodavatele.

Možnosti dalšího využití revitalizovaného prostoru

Momentálně připravujeme v areálu kampusu další fázi — rezidenční výstavbu v kombinaci s plnohodnotnou mateřskou školou pro 44 dětí, čímž se opět posílí městská sociální infrastruktura, což město pochopitelně vítá. Reagujeme na celorepublikový problém, kdy nejsou dostupné byty, ani kapacity v mateřkách. Konkrétně v Tachově nebylo k 1. září loňského roku umístěno přes 60 dětí.



PARVI CIBULKA

PARVI CIBULKA

Název projektu

Parvi Cibulka

Lokalita

Ulice Naskové, Praha 5 — Košíře

Rozloha

10 853 m²

Vlastník pozemku

YIT Stavo s.r.o.

Developer

YIT Stavo s.r.o.

Generální dodavatel

STEP, spol. s.r.o.

Celková cena projektu

1,3 mld.

Časová osa projektu

2019—2022

Hlavní cíl projektu

Cílem projektu bylo pokračování revitalizace území chátrajícího areálu. Projekt PARVI Cibulka vznikl přestavbou bývalé továrny Meopta na rezidenční bydlení loftového typu. Původem industriální budova byla revitalizací proměněna v prostor pro nekonvenční bydlení. Celý blok budovy je rozdělen do 7 samostatných sekcí s bytovými jednotkami a hlavním centrálním vstupem s recepcí. V budově je i několik jednotek určených pro obchod či služby, které přispějí k navýšení kvality lokální občanské vybavenosti. V suterénu budovy jsou kromě parkovacích stání také sklepní kóje, kolárna a další prostory pro technické vybavení objektu včetně stávajícího krytu civilní ochrany. Projekt Parvi Cibulka spolu se sousedící budovou projektu Aalto Cibulka uzavírá klidný vnitroblok s velkým množstvím zeleně, dětským hřištěm a vodním prvkem.

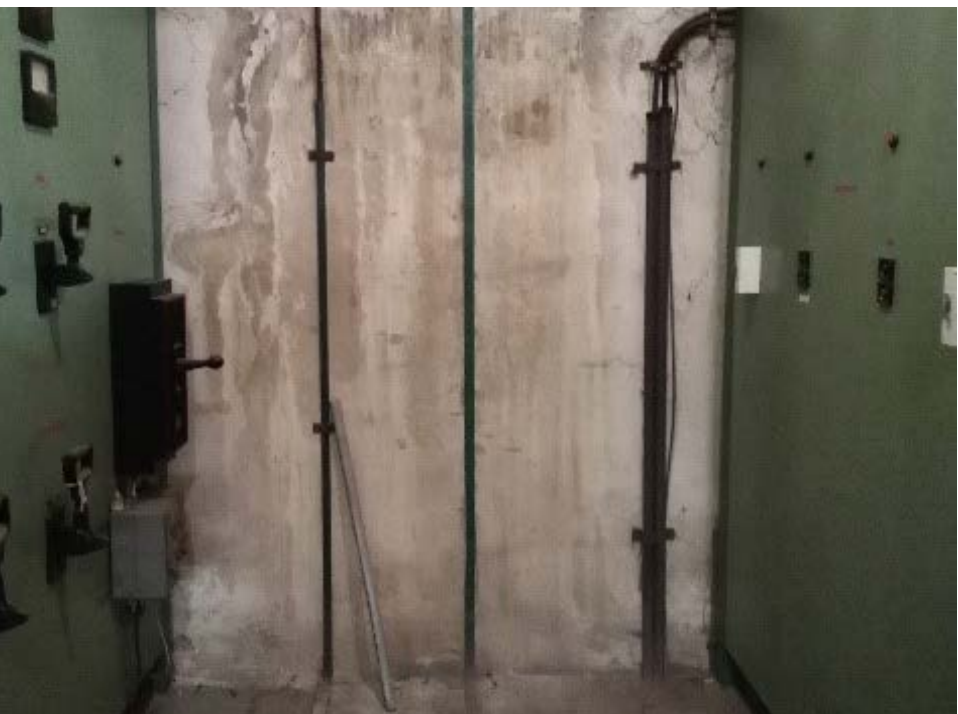


PŘED REVITALIZACÍ



PO REVITALIZACI





TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Kategorie brownfieldu

Kategorie A

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Bývalá továrna společnosti Meopta, stojící na okraji lesoparku Na Cibulce, dominuje klidné pražské čtvrti Košíře, již od 60. let minulého století. Po ukončení výroby jemné mechaniky a optiky v továrně Meopta došlo k postupnému opuštění areálu a jeho chátrání. Architektonicky výjimečná historická budova, která dříve sloužila k výrobě, byla ještě několik dalších let pronajímána k různým účelům, zejména jako kanceláře, skladovací prostory a dílny pro živnostníky. K těmto komerčním účelům sloužila až do doby, než došlo k rozhodnutí o revitalizaci a přeměně objektu na rezidenční komplex.

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Chemické | Fyzikální

Na základě provedeného průzkumu a výsledků laboratorních analýz tvoří ekologickou zátěž stavební materiály s obsahem azbestu.

Rozsah a hloubka kontaminace

V objektu byla zjištěna přítomnost stavebních materiálů s obsahem azbestu v těchto místech výskytu:

- kanalizační a větrací azbestocementové tvarovky
- těsnící provazce v přírubových spojích potrubí vzduchotechniky
- obložení brzdové soustavy výtahových strojů

- deskové materiály v původních požárních dveřích
- plochá těsnění přírubových spojů potrubních rozvodů

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

Stavební materiály stávající továrny Meopta.

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace (celkové náklady)

Cca 1,2 mil.

Dotace/pobídka na odstranění kontaminace

Ne

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

Ne

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Soukromé investice

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

Ne

Financování projektu bylo ze zdrojů investora.

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Použité technologie a postupy k odstranění kontaminace

Odstraňování stavebních materiálů provedla odborná společnost dle technologického postupu. Po provedené sanaci objektu budovy bývalého podniku Meopta byl odvezen veškerý nebezpečný odpad a zrušeno zařízení staveniště. Vysanovaný objekt byl předán k provádění dalších stavebně rekonstrukčních prací po prokazatelně zjištěných podlimitních hodnotách koncentrace respirabilních vláken ve vnitřních prostorech, v nichž probíhaly demontážní práce s azbestem.

REALIZACE PROJEKTU

Revitalizační práce

Demolice původních objektů | Přestavba původních objektů

V rámci revitalizace brownfieldu došlo k demolici zchátralých drobných objektů, odstranění panelových cest, dekontaminace půdy, modernizace infrastruktury a přizpůsobení prostoru novým účelům, jako jsou byty nebo komerční prostory, a to s důrazem na udržitelnost a zachování historie budovy.

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé a dlouhodobé výsledky

Přestavba bývalé továrny Meopta v Košířích proběhla úspěšně, což umožnilo bezpečnou revitalizaci celého areálu. Po přeměně se lokalita změnila na moderní rezidenční a komerční prostor, který kombinuje původní industriální prvky s novými funkcemi a příjemným bydlením. Výsadba nové zeleně vytvořila v této lokalitě idylické místo pro relaxaci.

Ekonomické a sociální přínosy

V revitalizovaném objektu vzniklo 150 bytových jednotek a 10 komerčních. Díky tomu nalezlo mnoho dalších lidí svůj nový domov a díky komerčním prostorům došlo k rozšíření občanské vybavenosti v místě. Prostorná recepce s posezením, vinotéka s předzahrádkou, fitness i vnitroblok s dětským hřištěm slouží k setkávání místních obyvatel.

HODNOCENÍ PROJEKTU

Klíčové úspěchy a nezdary

Jedná se o exkluzivní rezidenční bydlení loftového typu s nezaměnitelným geniem loci. Za návrhem stojí architekt Jakub Cigler, který zde zkombinoval industriální charakter budovy s nadčasovým finským stylem. Bylo zachováno řada historických prvků. Jde například o původní velikosti a členění oken, pojistky na informační systém pater či zvonky u bytových dveří. Ve dvou ze sedmi samostatných vstupů byla naproti poštovním schránkám použita původní světla. Vedle teracového schodiště je částečně zachováno také zábradlí. U vchodu G je nainstalována původní pamětní deska na památku obětí 2. světové války. Objekt navíc disponuje funkčním krytem civilní ochrany. Projekt Parvi Cibulka spolu se sousedící budovou projektu Aalto Cibulka uzavírá klidný vnitroblok s velkým množstvím zeleně, dětským hřištěm a vodním prvkem.

Poučení pro budoucí projekty

Viz doporučení níže

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Využití a recyklace ve větší míře původních inertních stavebních materiálů ve smyslu cirkulárního stavebnictví, a tedy snížení množství stavebního a demoličního odpadu určeného ke skládkování.

Možnosti dalšího využití revitalizovaného prostoru

Revitalizovaný objekt bývalé továrny Meopta je plně využit pro bydlení a částečně pro komerční účely. Na okolních pozemcích ve vlastnictví investora dochází k další plánované výstavbě rezidenčních objektů a občanské vybavenosti.

An aerial photograph of a large industrial or commercial building complex, identified as Panattoni Park Kojetín. The building has a white facade with blue accents and a flat roof covered in solar panels. It is surrounded by a large parking lot, some greenery, and a body of water in the background. The sun is setting in the upper right corner, casting a warm orange glow over the entire scene.

PANATTONI PARK KOJETÍN

PANATTONI PARK KOJETÍN ROBOTICKÉ DISTRIBUČNÍ CENTRUM AMAZON

Název projektu

Panattoni Park Kojetín — Robotické distribuční centrum Amazon

Lokalita

Kojetín 752 01

Rozloha

187 000 m² podlahové plochy

Vlastník pozemku

Accolade

Developer

Panattoni Czech Republic Development s.r.o.

Generální dodavatel

Goldbeck Bau s.r.o.

Celková cena projektu

x

Časová osa projektu

x

Hlavní cíl projektu

Robotické distribuční centrum Amazonu v Panattoni Parku Kojetín představuje unikátní logistický projekt v první plnohodnotně vícepatrové průmyslové budově v České republice.



PŘED REVITALIZACÍ



PO REVITALIZACI





TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Kategorie brownfieldu

x

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Kojetínský cukrovar vznikl roku 1869 díky Abrahamu Popperovi, Mořici Redlichovi a Jonasi Friessovi. První kampaň začala v roce 1870, postupně se rozšiřoval. Roku 1948 se stal národním podnikem, od 60. let patřil k důležitým závodům. V roce 2006 cukrovar zavřel a v roce 2007 byl zbořen.

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Chemické | Fyzikální

Kontaminace půdy PAU a arzémem; kontaminace podzemní vody arzémem a kobaltem.

Rozsah a hloubka kontaminace

Znečištění navážek do hloubky 0,6—3 m na téměř celé ploše, nejvíce ve středozápadní části.

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

Navážky ze suti z demolice cukrovaru (2006—2007) použité k rekultivaci kalových polí.

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace (celkové náklady)

x

Dotace/pobídka na odstranění kontaminace

x

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

Ne

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Soukromé investice

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

x

Financující banky: Sdružení bank: Raiffeisenbank, KB, Česká spořitelna

Ostatní zdroje: Accolade, investiční skupina

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Použité technologie a postupy k odstranění kontaminace

Bioremediace | Odstranění a likvidace | Jiné

Kontaminovaný materiál byl ponechán na místě a překryt, aby se zabránilo emisím prachu. Odstraněný materiál byl uložen na skládku a dekontaminován biodegradací (pro PAU).

REALIZACE PROJEKTU

Revitalizační práce

Výstavba nových objektů | Výstavba infrastruktury

Nová distribuční hala vznikla na pozemcích bývalých usazovacích nádrží cukrovaru. Železobetonovým recyklátem z jeho demolice byla zavezena okolní kaliště. Celý brownfield bylo proto nutné před zahájením stavby sanovat a odstranit ekologické zátěže. Samotná výstavba čtyřpodlažní budovy byla v mnoha ohledech specifická a náročná z hlediska koordinace stavebních prací i firem na staveništi.

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé a dlouhodobé výsledky

Sanace brownfieldu bývalého cukrovaru byla úspěšná, ekologické zátěže byly odstraněny. Na místě vznikla moderní čtyřpodlažní distribuční hala Amazonu, energeticky soběstačná a šetrná k životnímu prostředí, což zlepšilo stav lokality po revitalizaci.

Ekonomické a sociální přínosy

Projekt zvýšil hodnotu nemovitostí v oblasti a přispěl k ekonomickému rozvoji regionu. Vytvořil nové pracovní příležitosti v moderním logistickém centru. Důraz na ekologii přinesl pozitivní dopad na místní komunitu, včetně výsadby stromů a vytvoření zelených ploch pro setkávání.

HODNOCENÍ PROJEKTU

Klíčové úspěchy a nezdary

Klíčovým úspěchem bylo úspěšné odstranění ekologických zátěží a přeměna brownfieldu na nejmodernější logistickou halu v zemi s vysokou energetickou soběstačností. Výzvou byla náročná koordinace stavebních prací a firem na staveništi, která však byla úspěšně zvládnuta.

Poučení pro budoucí projekty

Projekt ukázal význam pečlivé koordinace a plánování při revitalizaci brownfieldů. Důraz na ekologii a udržitelnost přináší dlouhodobé výhody. Využití obnovitelných zdrojů energie a moderních technologií je nejen ekologické, ale i ekonomicky efektivní.

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Integrovat ekologické aspekty a obnovitelné zdroje energie od počátku plánování. Posílit komunikaci mezi investory, dodavateli a komunitou. Využívat stávající infrastrukturu, jako je železnice, pro snížení ekologické stopy během výstavby.

Možnosti dalšího využití revitalizovaného prostoru

Pokračovat v rozvoji areálu s důrazem na udržitelnost a komunitní přínos. Vytvořit další zelené plochy, rekreační zóny či prostory pro komunitní aktivity. Areál může sloužit jako model pro další ekologické projekty v regionu.

ODKAZ KE KOMPLETNÍ STUDII

Podrobnosti o projektu [zde](#).

An architectural rendering of a modern residential complex. The scene features two main buildings: a terracotta-colored one on the left with a grid of windows and balconies, and a taller white one on the right with cantilevered balconies. A central courtyard is filled with lush greenery, including tall grasses, shrubs, and a large tree on the left. A red abstract sculpture stands in the courtyard. In the foreground, a group of people is sitting on a modern outdoor sofa. The sky is blue with scattered clouds and a single white contrail from an aircraft. The text 'ČTVRŤ EMILA KOLBENA' is overlaid in large white letters at the bottom right.

ČTVRŤ EMILA KOLBENA

ČTVRŤ EMILA KOLBENA

Název projektu

Čtvrť Emila Kolbena

Lokalita

Praha — Vysočany

Místo realizace

Čtvrť Emila Kolbena — 2. etapa — [Proklik na mapu zde.](#)

Návrhy

Ateliér Loxia

Ateliér Expert Architects, s.r.o.

Architektonické studio Jakub Cigler Architekti

Ateliér Flera

Ateliér CMC architects

Rozloha

49 597 m²

Vlastník pozemku

Skanska Residential a.s.

Developer

Skanska Residential a.s.

Generální dodavatel

Skanska a.s. (dekontaminace: **DEKONTA a. s.**)

Celková cena projektu

Dekontaminace financovaná Ministerstvem financí, demolice hrazena investorem

Časová osa projektu

Výstavba od 2017 do 2031

Hlavní cíl projektu

V pražských Vysočanech, hned u stanice metra Kolbenova, vzniká moderní městská čtvrť s odkazem na významného českého průmyslníka 20. století, Emila Kolbena. Tato čtvrť se rozvíjí na brownfieldu, kde se v minulosti nacházely průmyslové areály a tovární haly podniků ČKD. Projekt zahrnuje společné prostory bytových domů a veřejné prostranství, které připomínají slavnou industriální historii této oblasti. Bytové domy jsou pojmenovány po důležitých členech rodiny Emila Kolbena, což dále posiluje historický kontext.

Rezidenční čtvrť, která bude realizována ve 5 fázích, nabídne více než 1 000 bytových jednotek na ploše 49 597 m². Kvalitní nízkoenergetické bydlení bude doplněno komerčními prostory pro drobné obchody a služby. Důraz je kladen také na dobře promyšlený veřejný prostor a venkovní plochy pro setkávání sousedů, což podpoří komunitní život a dlouhodobě udržitelný styl života obyvatel.

Nově vznikající čtvrť se stala absolutním vítězem soutěže Realitní projekt roku 2022. První etapa výstavby, dokončená v roce 2019, zahrnovala bytové domy pojmenované po Kolbenových potomcích: Greta (dcera), Lily (dcera) a Malvína (manželka), následované domy Jindřich (vnuk), Hanuš (syn) a budovou Alfred (bratr). Nyní se projekt posouvá kvýstavbě sesterského tria Kamila, Albína a Marie.

Hlavním cílem projektu je transformace brownfieldu bývalého ČKD Trakce na moderní městskou čtvrť, která nabídne více než 1 000 nových bytů včetně komerčních prostor. Projekt klade důraz na ekologickou udržitelnost, zlepšení životních podmínek v lokalitě a obnovu historického odkazu Emila Kolbena. Po akvizici projektu došlo k demolici původních hal a následné dekontaminaci celého areálu, kterou prováděla společnost Dekonta a.s. v rámci financování starých ekologických zátěží Ministerstvem financí.

PŘED REVITALIZACÍ



PO REVITALIZACI



TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Kategorie brownfieldu

Kategorie D

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Lokalita bývalé ČKD Trakce v pražských Vysočanech byla historicky využívána pro výrobu a výzkum elektrických zařízení, včetně trakčních elektromotorů a generátorů. V minulosti zde sídlil významný český podnik ČKD, který se specializoval na výzkum a produkci elektrických zařízení pro kolejová vozidla. Po úpadku tohoto průmyslu byly areály opuštěny a nyní je celá lokalita revitalizována na novou moderní městskou čtvrť s respektem k odkazu Emila Kolbena, jednoho z nejvýznamnějších českých průmyslníků 20. století.

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Chemické

Přítomnost chemických kontaminantů

Ropné uhlovodíky (C10—C40): Znečištění půdy a podzemních vod v místech skladování mazadel a pohonných hmot.

Chlorované uhlovodíky: Odmašťovací látky používané v průmyslu, vysoká koncentrace především v půdním vzduchu a podzemní vodě.

Kadmium: Znečištění spojené s provozem galvanovny, koncentrované v podloží a podzemních vrtech.

Rozsah a hloubka kontaminace

Rozsah: Kontaminace se vztahuje na dva areály — SEVER a JIH bývalé ČKD Trakce, kde se nacházejí průmyslové haly a jejich podloží. Nejvýznamnější kontaminanty zahrnují ropné uhlovodíky (C10—C40), chlorované uhlovodíky a kadmium.

Hloubka: Kontaminace ropnými uhlovodíky a kadmiiem byla zjištěna v podzemních vrstvách do hloubky 3—15 metrů. Nejintenzivnější znečištění chlorovanými uhlovodíky bylo zjištěno ve vrtu HV-5 v hloubce cca 4 metry pod terénem.

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

Kontaminace vznikla historickou průmyslovou výrobou, zejména v areálu ČKD Trakce. Byly zde skladovány a používány látky závadné pro životní prostředí, například ropné uhlovodíky (oleje, mazadla, pohonné hmoty), chlorované uhlovodíky (odmašťovadla), kyseliny, hydroxidy, barvy, laky, galvanické soli a impregnační činidla.

Nejvýznamnější znečištění bylo zjištěno v okolí galvanovny, kde docházelo k intenzivnímu používání kadmia a chlorovaných uhlovodíků, což vedlo k jejich vysoké koncentraci v podzemní vodě.

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace (celkové náklady)

44,2 mil. Kč bez DPH

Dotace/pobídka na odstranění kontaminace

Náklady na dekontaminaci byly 100% hrazeny Ministerstvem financí České republiky prostřednictvím ekologických dotací v rámci programu odstraňování starých ekologických zátěží.

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

Ano (viz kompletní case study)

TECHNICKÉ INFORMACE

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Veřejné dotace | Soukromé investice

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

Ano

Smlouva o odstraňování starých ekologických zátěží — Původní smlouva byla uzavřena v roce 1995, s následnou aktualizací v roce 2018, která specifikuje konkrétní kroky a opatření pro odstranění kontaminace v areálech SEVER a JIH bývalé ČKD Trakce.

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Použité technologie a postupy k odstranění kontaminace

Bioremediace | Fyzikálně-chemické metody | Jiné

Bioremediace: Aplikace biologických činidel pro odstranění kontaminantů, jako je biologické reduktivní srážení (BRS) a dehalogenace (BRD), pro eliminaci chlorovaných uhlovodíků a kadmia.

Fyzikálně-chemické metody: Sanační čerpání podzemní vody a zasakování přečištěné vody zpět do podzemí.

In-situ sanace: Podpora přirozených atenuačních procesů aplikací činidel, například nanoželeza pro intenzifikaci dehalogenace.

REALIZACE PROJEKTU

Revitalizační práce

Demolice původních objektů | Výstavba nových objektů | Výstavba infrastruktury

Demolice původních objektů: V rámci revitalizace byly odstraněny kontaminované stavební konstrukce a zeminy ve vybraných objektech areálů SEVER a JIH.

Výstavba nových objektů: Po demolici byly zahájeny práce na výstavbě nových obytných a komerčních prostor.

Výstavba infrastruktury: K revitalizaci patří také výstavba nových infrastrukturálních prvků, včetně zpevněných ploch a parků.

Vytvoření veřejného prostoru: Součástí revitalizace je také výstavba parků a naučné stezky pro veřejnost.

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé a dlouhodobé výsledky

Krátkodobé výsledky: Dokončení dekontaminace areálů a dosažení požadovaných ekologických limitů do prosince 2023, zahájení výstavby nových bytových a komerčních prostor.

Dlouhodobé výsledky: Celý projekt dále pokračuje s cílem vytvořit moderní městskou čtvrť, zlepšit kvalitu života a ekologické podmínky v oblasti. Pokračující monitoring a hodnocení účinnosti sanace je plánováno až do prosince 2025.

Ekonomické a sociální přínosy

Ekonomické přínosy: Výstavba více než 1 000 nových bytových jednotek a komerčních prostor, což přinese dlouhodobý rozvoj oblasti. Projekt podporuje zaměstnanost a růst místního podnikání.

Sociální přínosy: Vytvoření kvalitního veřejného prostoru včetně parků a naučné stezky. Projekt zvyšuje kvalitu života obyvatel a podporuje ekologické iniciativy, jako je eko-mobilita a biodiverzita.

Výstavba bytových a komerčních prostor, vytvoření komunitních center a podpora eko-mobility a biodiverzity. Součástí projektu je naučná stezka o historii místa a odkazu Emila Kolbena. Veřejný prostor zahrnuje interaktivní prvky inspirované elektrotechnikou, například plastiku „Anténa.“ V okolí je nový park Zahrádky s lávkami a vodními prvky, které propojují čtvrť s ulicí Poděbradská.

Lokalita a naučná stezka zde ke shlédnutí.

TECHNICKÉ INFORMACE

HODNOCENÍ PROJEKTU

Klíčové úspěchy a nezdary

Doposud vznikly čtyři bytové domy a další tři se budou stavět v příštích letech. Dohromady 1 075 bytových jednotek.

Klíčové úspěchy: Úspěšná dekontaminace areálů a dosažení ekologických limitů. Postupná výstavba nové čtvrti s moderními byty a komerčními prostory. Projekt přináší zlepšení veřejného prostoru i samotného ekosystému.

Výzvy: Projekt čelil některým nečekaným změnám v průběhu výstavby, zejména v oblasti odtěžby a sanace kontaminovaných zemín. Je třeba pokračovat v pečlivém monitoringu pro zajištění dlouhodobé efektivity sanace

Poučení pro budoucí projekty

Individuální přístup: Každý brownfield vyžaduje individuální přístup a podrobný stavebně-technologický průzkum už při akvizici, aby se předešlo problémům s neznámými inženýrskými sítěmi a podzemními objekty.

Důkladná příprava: Před zahájením demolic a sanace je nutné mít všechny potřebné povolení a podrobné plány na odstranění kontaminace, včetně zpětné kontroly efektivity provedených prací.

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Plánování a příprava: Je důležité zpracovat podrobný stavební a environmentální průzkum ještě před akvizicí a zahájením výstavby. Včasné získání všech potřebných povolení a vytvoření jasného harmonogramu sanace a výstavby může výrazně zjednodušit průběh projektu.

Efektivní monitoring: Kontinuální monitoring a vyhodnocování účinnosti sanace jsou nezbytné pro zajištění dlouhodobé ochrany životního prostředí a předejití potenciálních ekologických problémů.

Možnosti dalšího využití revitalizovaného prostoru

Dočasné využití: V oblasti bylo po dohodě s MČP9 vybudováno dočasné volnočasové a vzdělávací komunitní centrum, které provozuje spolek Colben z.s.

Dlouhodobé využití: Po dokončení revitalizace bude prostor sloužit jako moderní městská čtvrť s obytnými a komerčními prostory, zelenými plochami a parkem. Kromě toho bude zajištěna ekologická udržitelnost a podpora biodiverzity

ODKAZ KE KOMPLETNÍ STUDII

Podrobnosti o projektu [zde](#).

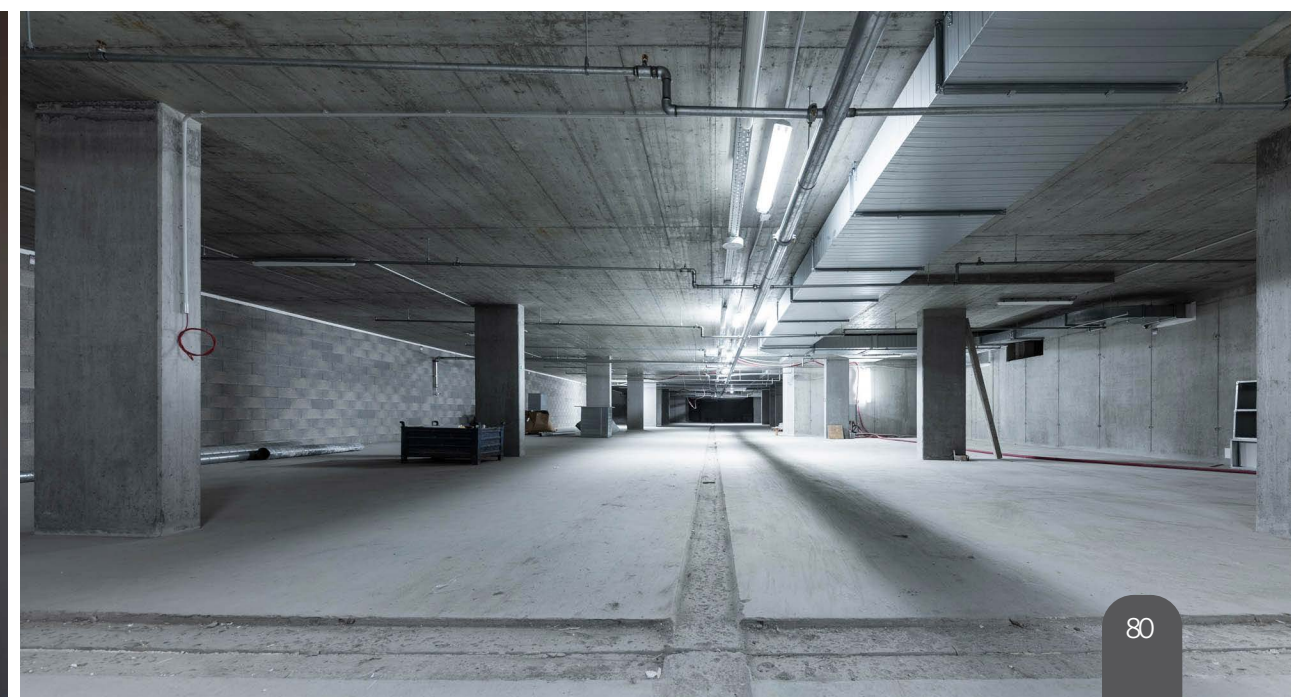
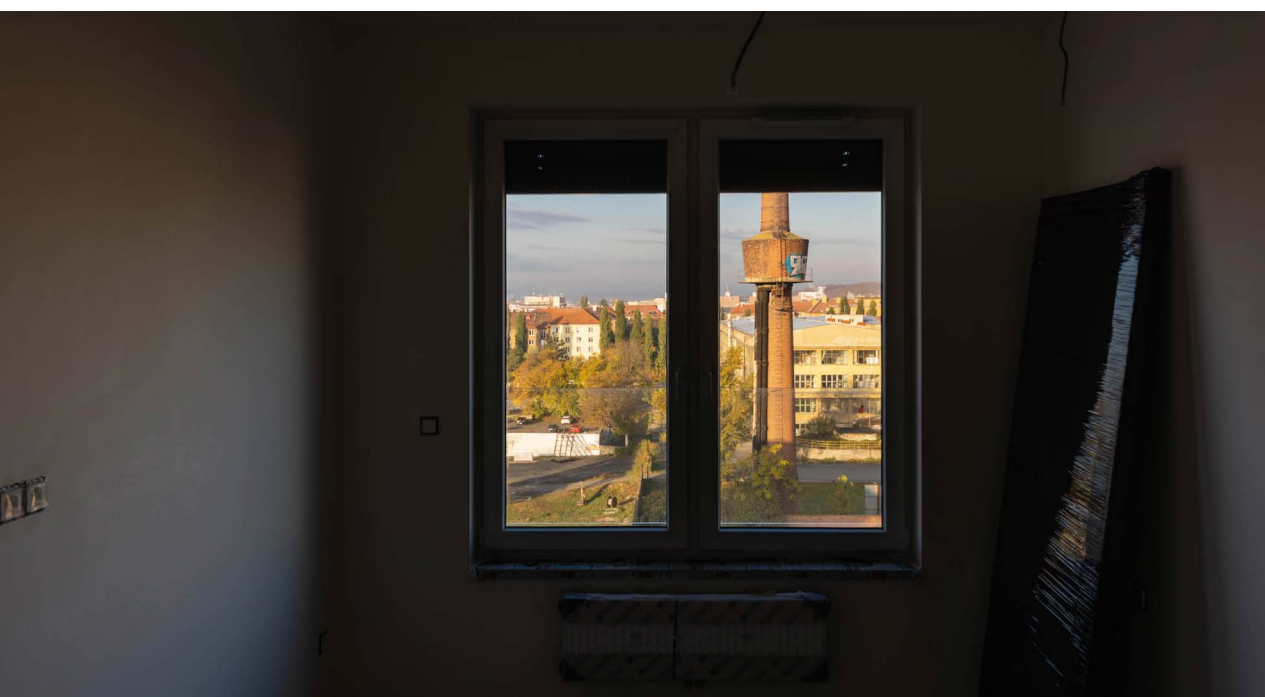
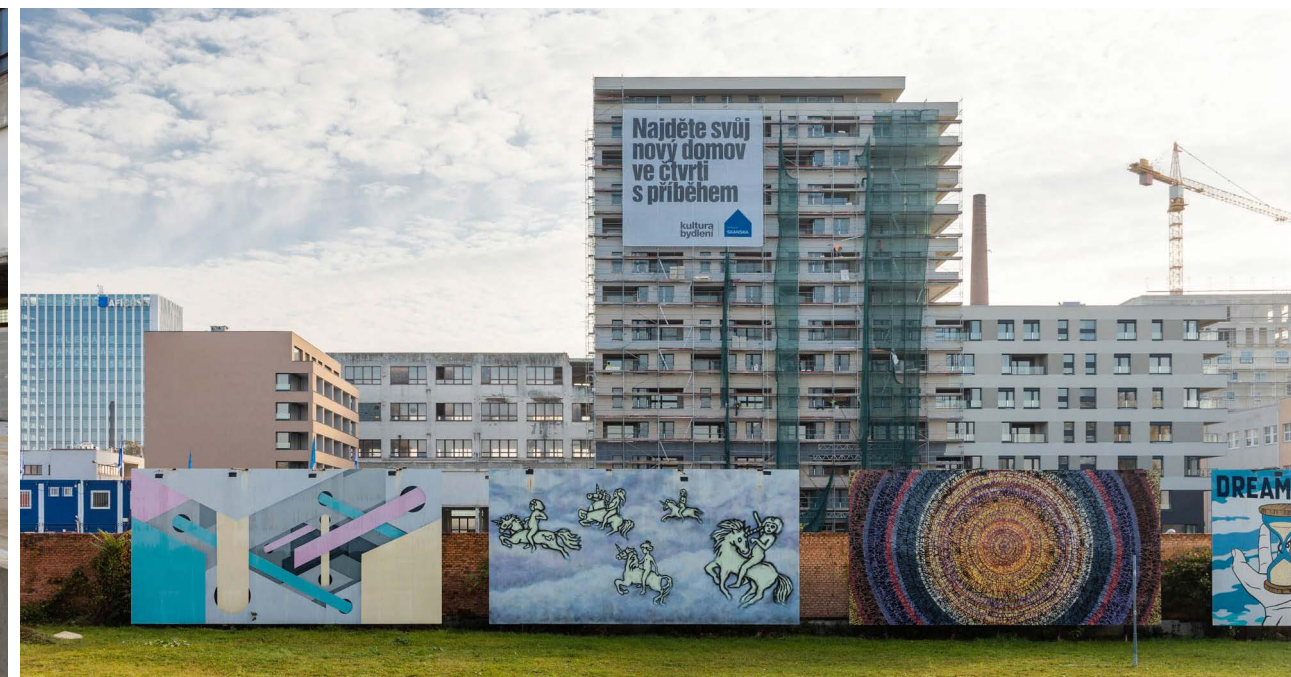
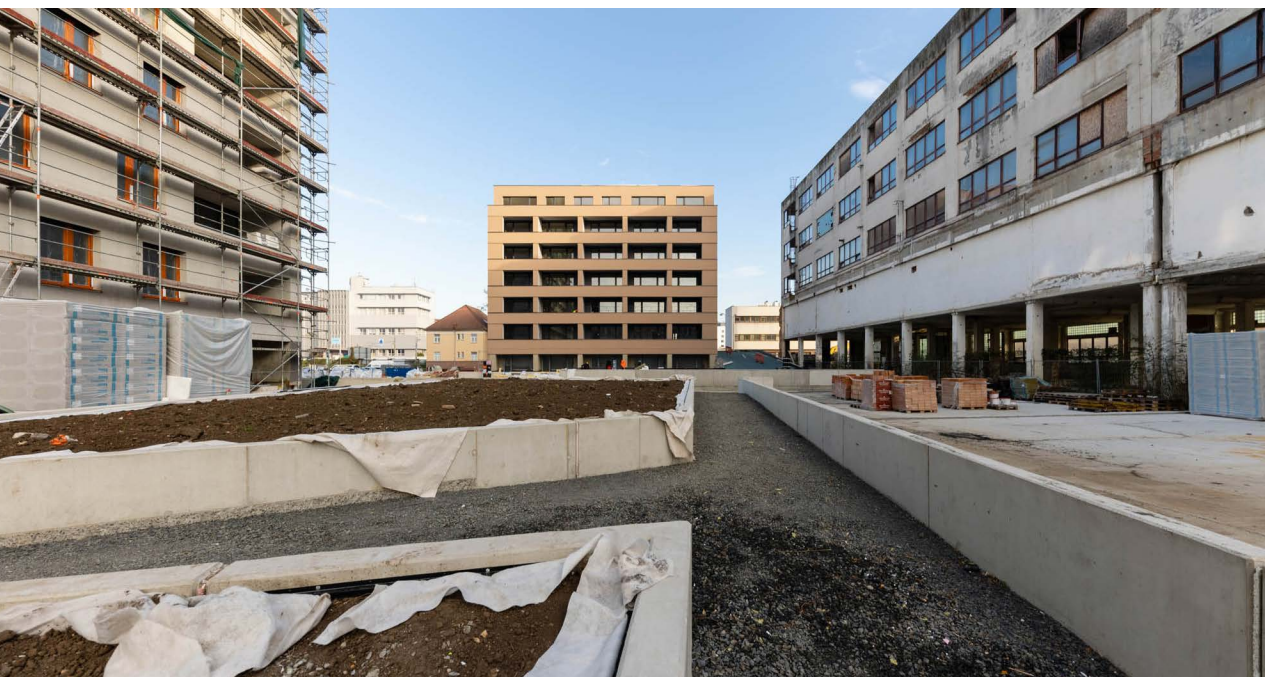
Realizační smlouva na poskytování služeb při sanaci ekologických škod.

PŘED REVITALIZACÍ

Čtvrť Emila Kolbena



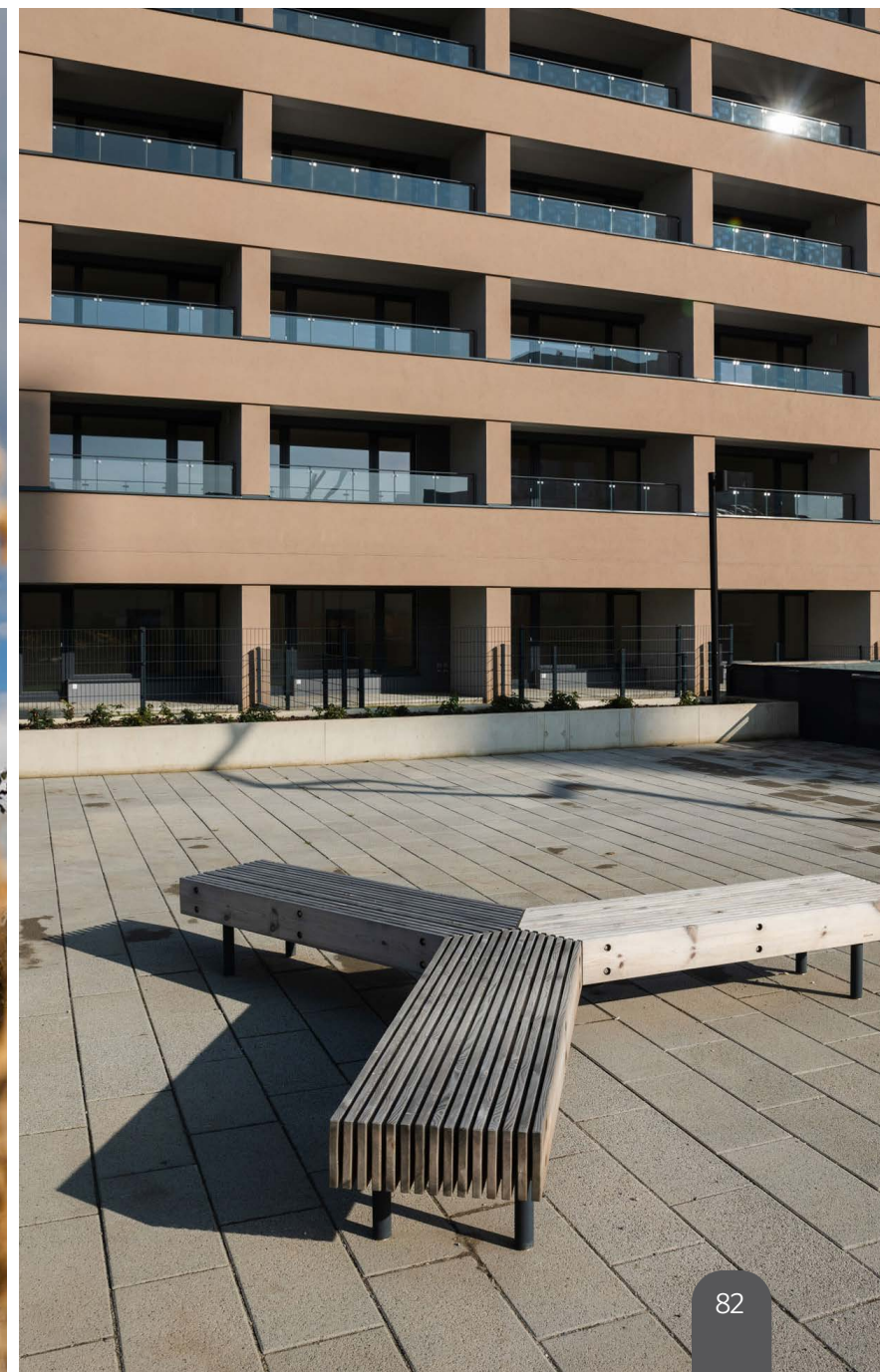
REALIZACE



1. ETAPA



2. ETAPA (AKTUÁLNÍ STAV)





MODŘÁNSKÝ CUKROVAR

MODŘANSKÝ CUKROVAR

Název projektu

Modřanský cukrovar

Místo realizace

Cukrovar Modřany — [Proklik na mapu zde.](#)

Investor

Skanska Residential a.s.

Návrhy

CHYBÍK + KRISTOF

Ateliér Loxia

Ateliér Flera

[Domyjinak.cz](#)

Investiční náklady

Zdroje jsou soukromé (částku nelze uvést)

Využití

Bydlení

Popis projektu

Výstavbou nové obytné čtvrti v Praze 12 při ulici Komořanská, kde původně stál rozlehlý areál Modřanského cukrovaru, zkultivuje Skanska dlouhodobě nepřístupný pozemek nedaleko soutoku Berounky s Vltavou. Nový rezidenční projekt je vlajkovou lodí Skanska v oblasti udržitelnosti, inovací a podpory komunitního života. Nová čtvrť nabídne mimořádně energeticky úsporné a technologicky vyspělé bydlení, nové náměstí, které Modřanům doposud chybělo, a s ním i obchody a služby. Jako připomínka industriální historie zůstává v centru nové čtvrti komín původního cukrovaru z roku 1861.

Projekt vznikl prostřednictvím participace občanů a spolků městské části Praha 12, která vyústila v architektonickou soutěž. Zohlednila se v ní tak přání starousedlíků, a dále důraz na kvalitní bydlení, udržitelnost a estetický veřejný prostor.

Vzniká tak řešení s náměstím, amfiteátre a prvky revitalizace nábřeží. Při výstavbě energeticky vysoce hospodárného projektu využila Skanska recyklovaný materiál z původního cukrovaru.

Nové bydlení v Modřanském cukrovaru bude napojeno na zdroje zelené energie, fotovoltaické panely budou vyrábět obnovitelnou energii, fototermika předejde vodou v kotlích. Dvoje rozvody vody umožní splachovat WC recyklovanou vodou a zvolit lze mezi pitnou a recyklovanou vodou také při praní v automatické pračce. Celá čtvrť je postavena na sofistikované modrozelené infrastruktuře a aspiruje na vysoké hodnocení v rámci environmentální certifikace BREEAM. Pro interiéry je pak charakteristická nadstandardní kvalita materiálů s certifikáty EPD, FSC a PEFC.

Modřanský cukrovar nabídne v 6 fázích přibližně 800 bytů na ploše 58 000 m². Do první etapy výstavby dokončené v roce 2024 Skanska nainvestovala téměř miliardu korun.

[Podrobnosti o první etapě projektu zde.](#)

[Podrobnosti o druhé etapě projektu zde.](#)

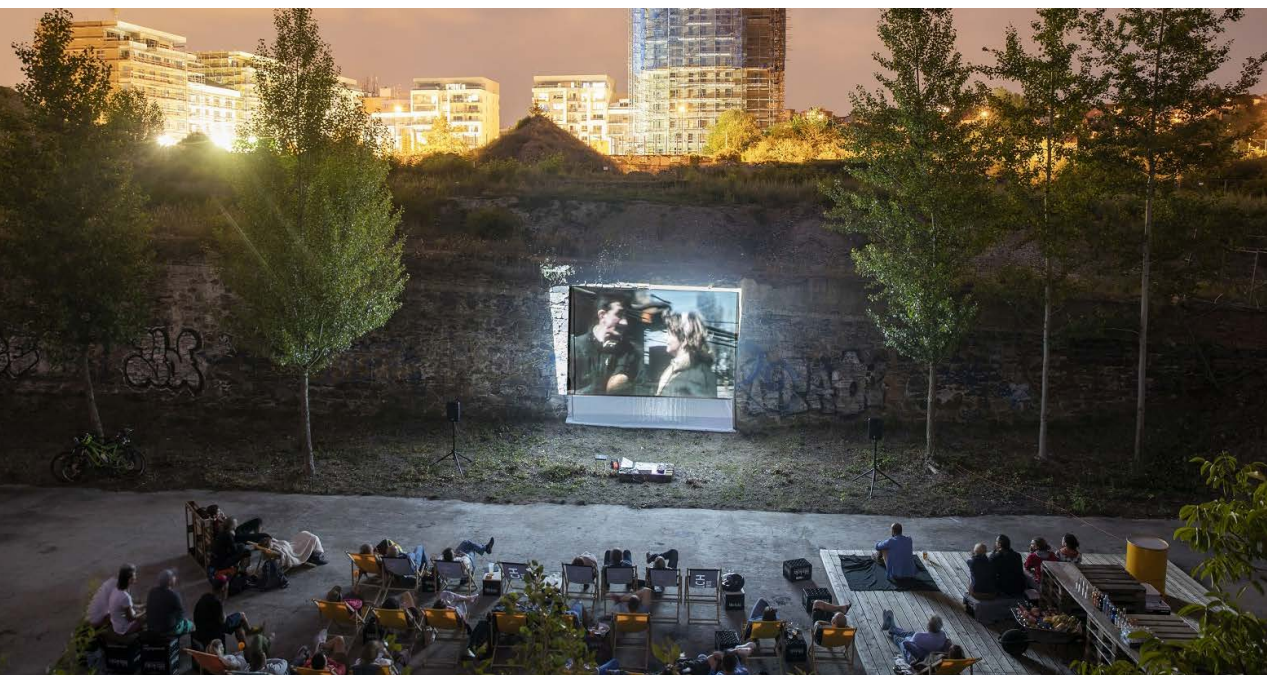
Milníky projektu

Vize ^[1] :	2015
Stavební povolení:	březen 2022
Zahájení realizace/stavby:	1. etapa — červen 2022, 2. etapa — leden 2024
Otevření ^[2] :	1. etapa se klientům předávala na podzim 2024

^[1] Kdy byla formulována prvotní vize pro rekonstrukci brownfieldu, např. padlo rozhodnutí o tom, co v brownfieldu po rekonstrukci bude a jakou cestou se bude projekt ubírat.

^[2] Zahájení provozu.

DOČASNÉ VYUŽITÍ POZEMKU



PŘÍPRAVA POZEMKU



DEMOLICE (REBETONG — BETON ZE STAVEBNÍ SUTI)

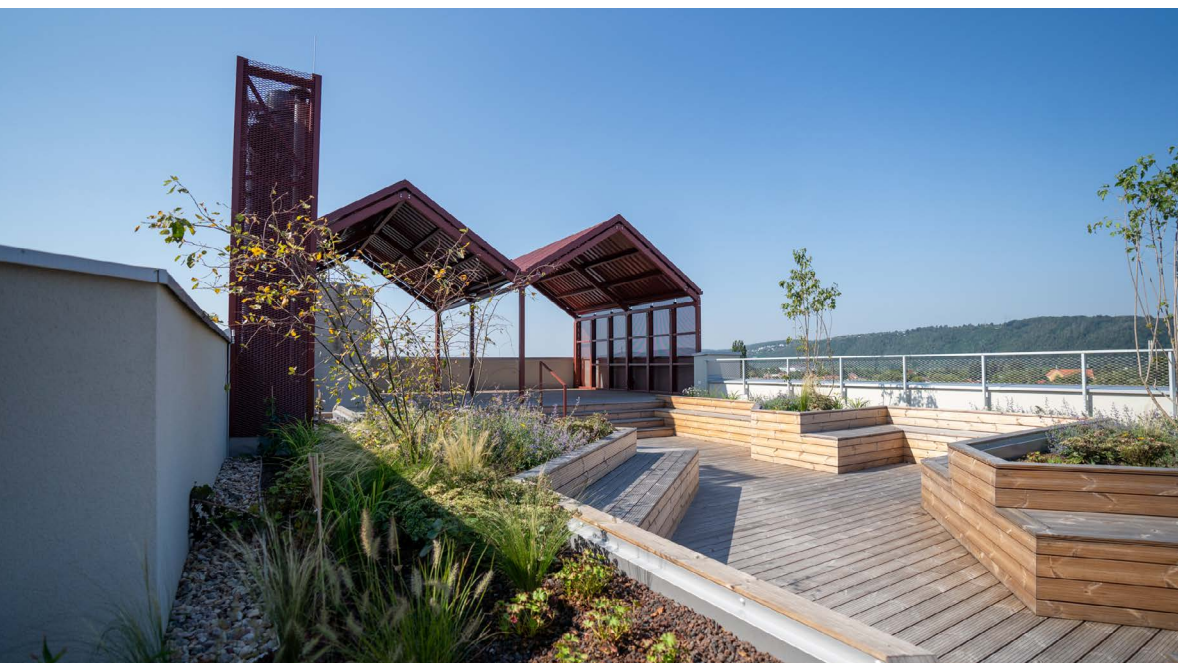


Zdroj: <https://www.skanska.cz/co-delame/specialni-cinnosti/vyroba-dodavka-a-cerpani-betonu/rebetong/>

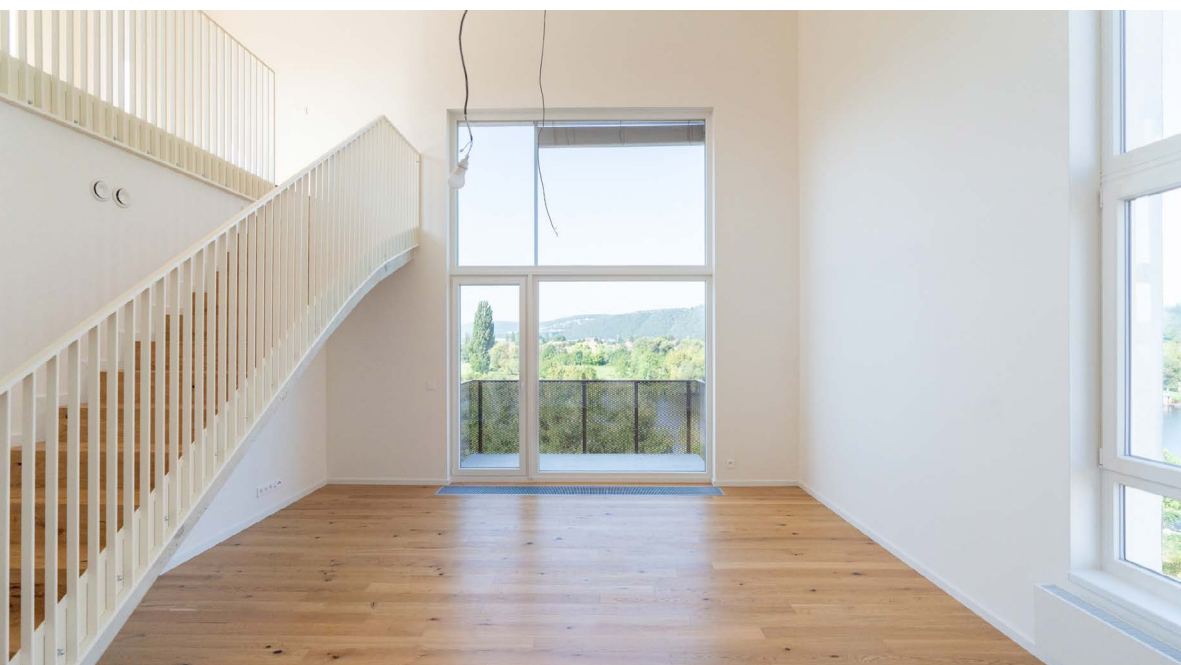
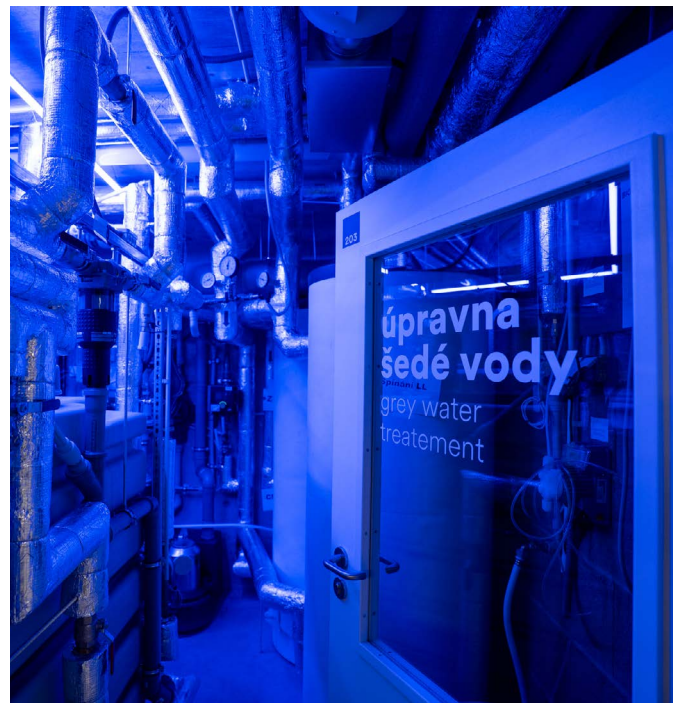
REALIZACE



1. ETAPA



1. ETAPA





СТPARK VLNĚŇA

CTPARK VLNĚNA

Název projektu

CTPark Vlněna

Lokalita

Brno, Jihomoravský kraj

Rozloha

80 000 m² kancelářských prostor + 14 500 m² rezidenčních prostor (255 bytů)

Vlastník pozemku

CTP

Developer

CTP

Generální dodavatel

Různá konsorcia firem dle fáze projektu, např. IMOS Brno, Takenaka Europe

Celková cena projektu

Přes 5 miliard Kč

Časová osa projektu

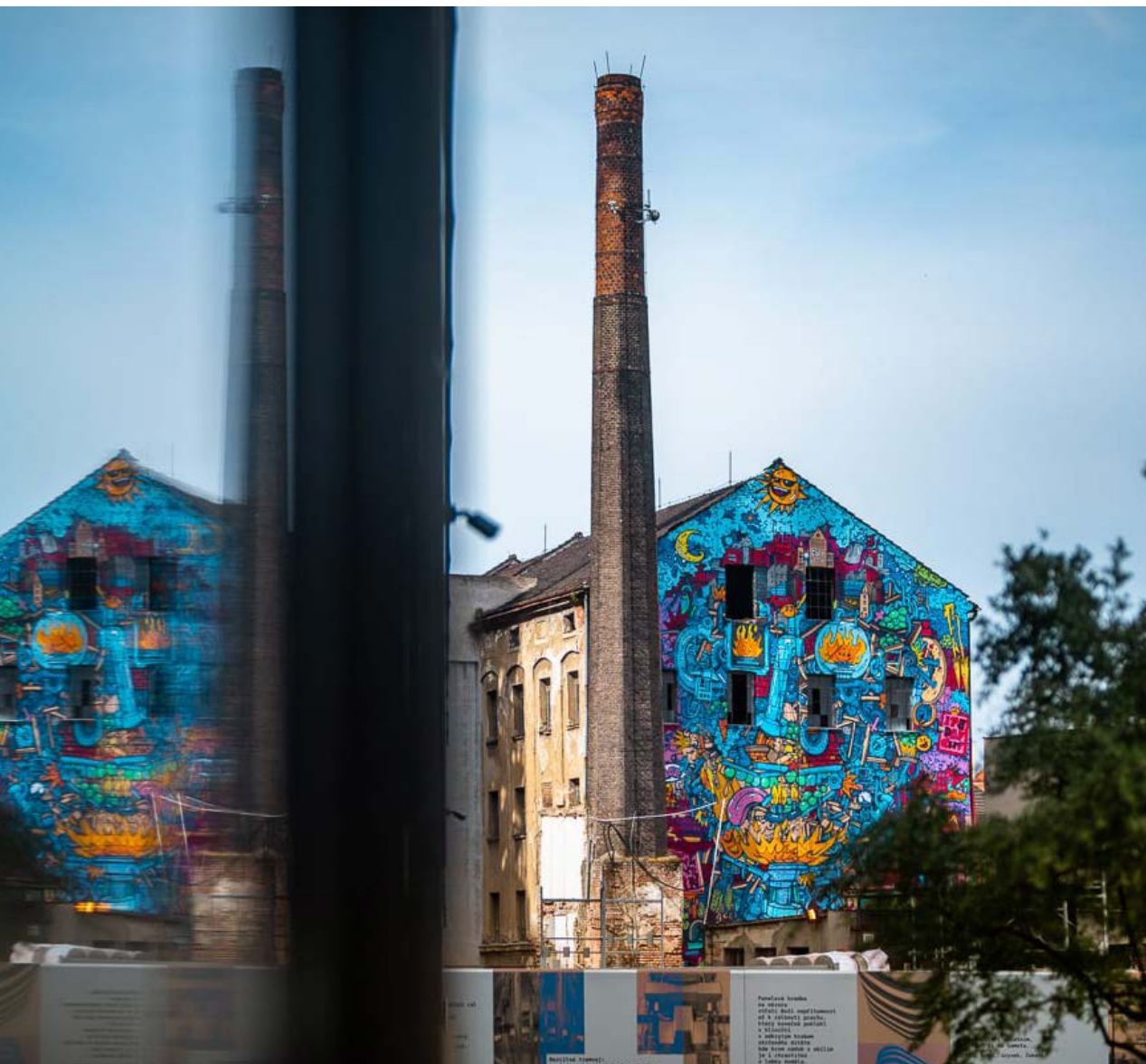
2007 nákup pozemků, 2016 počátek revitalizace pokračující do současnosti

Hlavní cíl projektu

Vytvořit moderní, udržitelnou městskou čtvrť v centru Brna propojenou s okolní infrastrukturou a komunitou



PŘED REVITALIZACÍ



PO REVITALIZACI



TECHNICKÉ INFORMACE

POPIS BROWNFIELDU

Typ brownfieldu

Bývalý industriální areál v centru města

Kategorie brownfieldu

Kategorie B

Klasifikace brownfieldu

Industriální

Historie lokality (původní využití, důvod opuštění)

Areál vznikl roku 1828 jako textilní továrna Johanna Bochnera. Po 2. světové válce byl znárodněn a fungoval jako podnik Vlněna, jeden z největších producentů vlněného textilu v Československu. Po roce 1989 došlo k útlumu výroby a v roce 1997 byla činnost ukončena. Následně areál chátral a v roce 2007 jej převzala společnost CTP, která mimo jiné zachránila neorenesanční Bochnerův palác před demolicí.

KONTAMINACE

Specifikace kontaminace, typ znečištění

Kontaminace typická pro textilní průmysl, zejména půdy a stavebních materiálů (potenciálně oleje, chemické látky používané při výrobě a barvení textilu).

Rozsah a hloubka kontaminace

Částečně odstraněno v rámci sanací před demolicí — rozsah blíže nespecifikován.

Zdroje kontaminace (historické průmyslové činnosti apod.)

Historická textilní výroba, chemické látky, skladování látek a provoz kotelen.

METODY ODSTRANĚNÍ KONTAMINACE

Bioremediace:

Biologické reduktivní srážení (BRS), dehalogenace (BRD)

Fyzikálně-chemické metody:

Sanační čerpání, zasakování přečištěné vody

In-situ sanace:

Aplikace nanoželeza

ANALÝZA NÁKLADŮ

Cena za odstranění kontaminace

Neuvedena (projekt realizován převážně z privátních zdrojů)

Dotace/pobídka

Nečerpány, projekt byl hrazen z privátních investic společnosti CTP

Obsahuje kompletní case study rozpis nákladů na odstranění kontaminace?

Ne

FINANCOVÁNÍ PROJEKTU

Zdroje financování

Soukromé investice (CTP)

Byla zde uzavřena ekologická smlouva?

Ne

REALIZACE PROJEKTU

Demolice původních objektů:

Odstranění kontaminovaných konstrukcí (zejména v částech SEVER a JIH)

Výstavba nových objektů:

Administrativní, komerční a rezidenční budovy

TECHNICKÉ INFORMACE

Výstavba infrastruktury:

Nové komunikace, zpevněné plochy, inženýrské sítě

Veřejný prostor:

Vnitrobloky, parky, relax zóny, veřejně přístupná zeleň

Použité technologie a inovace:

- BMS systémy, inteligentní řízení spotřeby
- Fotovoltaika, využití šedé vody
- Dronová pošta, LiDAR technologie
- Pasivní chlazení a vytápění

VÝSLEDKY A DOPADY PROJEKTU

Krátkodobé výsledky:

Ukončení sanace do prosince 2023, zahájení bytové výstavby.

Dlouhodobé výsledky:

Zlepšení kvality života, ekologická obnova, monitoring do roku 2025.

Ekonomické přínosy:

Růst hodnoty území, zaměstnanost, nová nabídka komerčních prostor.

Sociální přínosy:

Parky, naučná stezka, podpora eko-mobility, komunitní aktivity.

HODNOCENÍ PROJEKTU

Úspěchy:

Vlněna představuje úspěšnou revitalizaci městského brownfieldu, která přinesla kompletní dekontaminaci území, obnovu historického Bochnerova paláce a vznik moderní čtvrti s vysokými standardy udržitelnosti potvrzenými certifikacemi BREEAM, WELL a Wiredscore. Získal řadu ocenění v oblasti developmentu. Vlněna se stala živou součástí města, kterou oceňují nejen místní obyvatelé, ale také návštěvníci

jihomoravské metropole. V areálu byla vybudovaná mimo jiné nejmodernější kancelářská budova ve střední Evropě, která disponuje chytrými technologiemi jako např. systémem dronové pošty včetně helipadu na střeše. Součástí areálu je také moderní coworkingové centrum Clubco. Projekt celkově přispěl ke zvýšení hodnoty území, podpořil zaměstnanost a zlepšil kvalitu veřejného prostoru.

Výzvy:

Výzvami byly především komplikace při sanaci kontaminovaných zemín, nejasně vedené inženýrské sítě a složitá koordinace výstavby v historickém centru, kdy část území muselo být prozkoumáno archeologicky. Tyto faktory vyžadovaly flexibilní přístup a úzkou spolupráci mezi investorem, městem a dalšími partnery.

Poučení:

Poučení z projektu podtrhuje důležitost důkladného průzkumu území před akvizicí, včasného řešení majetkoprávních vztahů a dobře nastavené komunikace s veřejností. Úspěšná revitalizace vyžaduje také silný projektový management a schopnost reagovat na nepředvídané situace.

DOPORUČENÍ

Návrhy na zlepšení procesu revitalizace brownfieldů

Důkladné plánování sanace a akvizice včetně podrobného stavebně-technologického průzkumu. Průběžný monitoring efektivity revitalizace a ekologických opatření. Větší využití a recyklace původních inertních stavebních materiálů v rámci principů cirkulárního stavebnictví. Minimalizace stavebního a demoličního odpadu určeného ke skládkování. Posílení transparentní spolupráce s veřejností již v rané fázi přípravy projektu.

Možnosti dalšího využití:

Dočasné:

Komunitní a vzdělávací aktivity, kulturní akce v nevyužitých budovách.

Dlouhodobé:

Plně funkční městská čtvrť s kombinací bydlení, kanceláří, retailu a občanské vybavenosti na okolních pozemcích investora.

REALIZACE





BARIÉRY BROWNFIELDS

CÍL

Aktivně podporovat udržitelné a environmentálně šetrné přístupy při procesu revitalizace brownfieldů.

TÉMA

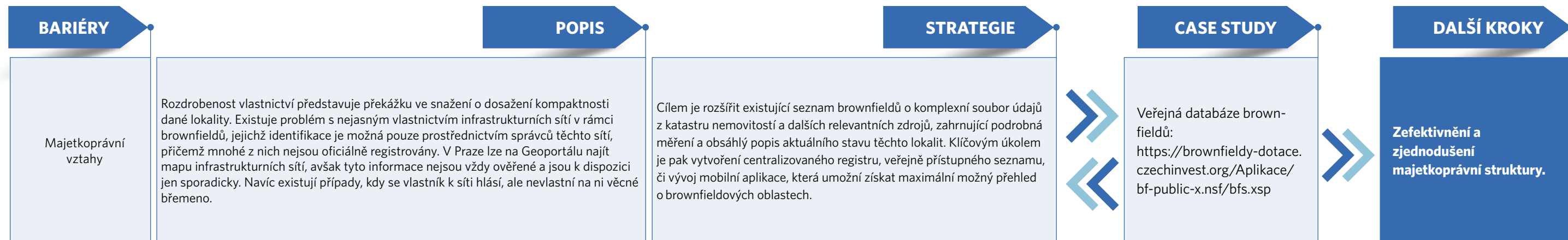
Klíčové oblasti k řešení související s bariérami zahrnují technické aspekty, majetkové otázky, ekonomické faktory, legislativní rámce, ekologické vlivy, zemědělské zájmy a energetické souvislosti.

BARIÉRY	POPIS	STRATEGIE	CASE STUDY	DALŠÍ KROKY
Podloží	Identifikace různých druhů podloží, jako jsou doly, šachty, navážky a oblasti vykopávek.	Provést detailní kvantifikaci současných finančních výdajů spojených s procesem odstranění.		
Hlukové	U brownfieldů mohou být historicky problematické oblasti dopravy a hluku, zejména v oblastech blízkých hlavním silnicím a železnicím, se zaměřením na problémy s vibracemi a hlukem.			
Skryté vady	Existuje významné riziko neidentifikovaných komplikací, včetně potenciální přítomnosti zasypaného rybníka, spolu s otázkami týkajícími se statické stability konstrukce a dalšími souvisejícími aspekty.			
Předpisové	Stav současných objektů není v souladu s platnými legislativními požadavky, například z hlediska požární bezpečnosti, což by bylo klíčové v případě jejich dalšího využití.			
Urbanistické	Rozšíření limitů vzhledem k prolukám v zástavbě, s omezeními danými okolními stavebními strukturami, včetně aspektů spojených s dopravní infrastrukturou a jejím napojením.	Závazek obcí ke spolupráci na výstavbě občanské vybavenosti. Např. MHMP/ MČ vybudovat občanskou infrastrukturu jako jsou školky a školy v těchto velkých brownfieldových územích — aby toto neleželo jen na developerech, ale spíše na magistrátu nebo městských částech. Osvěta ohledně PPP, smlouva mezi městem a developerem. Jasně nastavená pravidla pro MČ, některé MČ už to dělají (např. Praha 5—500 Kč na m2 HPP). Za developera ideálně příspěvky co nejnižší, musí být jasně dané a v různých MČ stejné. —> aby developer věděl s čím má počítat už na začátku (v čase akvizice pozemku) v ohledu ekonomiky. Návrh: snížit tuto částku, pokud investor provede development šetrně.	Společnost JRD úspěšně iniciovala spolupráci s městskými orgány na realizaci projektu rozšíření kapacit čistírny odpadních vod.	Pokračovat ve vytváření případových studií. V dalším kroku pak sestavit detailní a strukturovanou tabulku, která by precizně specifikovala veškeré finanční výdaje spojené s eliminací zjištěných technických nedostatků.
Infrastruktura	Zanedbaná a zastaralá infrastruktura, která již není využívána.			
Inženýrské sítě	Kapacity technické infrastruktury mohou dosáhnout svého maximálního využití a být tak plně vyčerpány.			
Občanská vybavenost	Je nezbytné upravit existující infrastrukturu průmyslových areálů tak, aby odpovídala požadavkům rezidenčního využití. V kontextu transformace využití dané lokality se vyžaduje rozvoj doposud chybějící občanské vybavenosti. Nastavení konkrétních postupů je komplexní úkol, jelikož každý brownfield představuje unikátní případ.			
Zabezpečení objektu	Často není možné stávající budovy v průběhu přípravy projektu využít, ale zároveň je potřeba zajistit ostrahu objektů (minimalizace shluku případných osob, minimalizace úrazů spojených se špatným stavem budovy).	Pro řešení problémů s nevyužitými budovami během projektové přípravy je nezbytný důkladný bezpečnostní audit a zabezpečení objektů, včetně oplocení a instalace bezpečnostních systémů jako kamer a alarmů.		
Chráněné objekty	Může dojít k problému, protože mohou existovat ochranná pásma pro jednotlivé prvky, jako jsou komíny a budovy, nebo dokonce pro celý areál.	Jednou z možností je spolupracovat s architekty na vývoji koncepčních plánů, které by umožnily nové využití stávajících objektů a zároveň nabídnout možnosti jejich rozšíření či obestavění.		

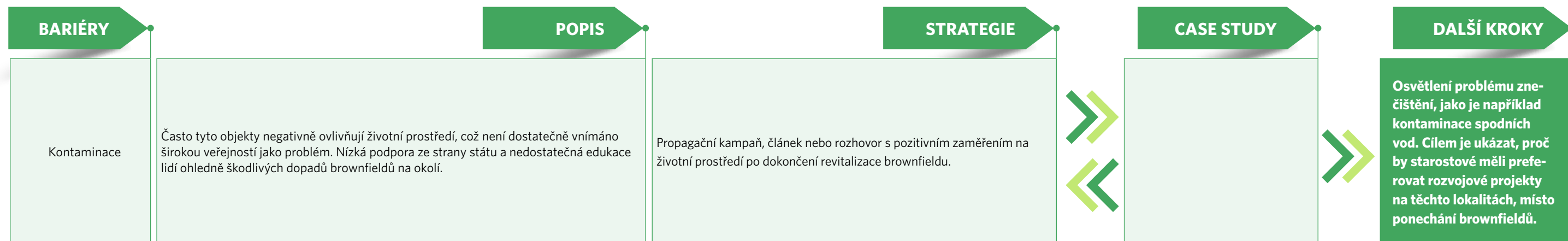
BARIÉRY	POPIS	STRATEGIE	CASE STUDY	DALŠÍ KROKY
Dotační tituly = podpora revitalizace	Většinový podíl dotací je vyhrazen pro subjekty nekomerční povahy.	Města, městské části, obce a kraje by měly intenzivněji využívat dostupných dotací. Alternativně by bylo prospěšné vytvářet a nabízet efektivněji strukturované dotační programy.	https://www.czgbc.org/files/2024/12/fa8dd-c4174217d7e99bdede-9b533a9c6.pdf Tento proces již probíhá, avšak primárně ve prospěch veřejných vlastníků pozemků, jak je vidět na webu CzechInvest: http://www.brownfieldy.eu/financni-podpora/ . Pro soukromé investory je podpora realizována prostřednictvím Operačního programu Podnikání a inovace pro konkurenceschopnost (OPPIK), nicméně existují otázky ohledně jeho budoucího pokračování.	Aktualizace seznamu vhodných dotačních programů a titulů.
	Komplexnost situace a otázka, zda je vůbec možné získat dotaci.	Preferování projektů brownfieldů oproti greenfieldům v rámci podmínek pro poskytování dotací.		
Financování	Existuje nedostatek podpory, zejména pro neekonomicky atraktivní lokality nacházející se mimo lukrativní oblasti.	Rozmanité fondy a potenciální osvětová činnost mezi již existujícími institucemi.	Vytvoření taxonomie pro ekologicky zaměřené projekty, s následným začleněním do rámce ESG (Environmentální, Sociální a Governance kritéria) v pozdější fázi.	Informování starostů o celkových nákladech projektu za účelem získání jejich podpory.
	Problematika financování, vyžadující zvýšenou míru vlastního kapitálu kvůli rizikovosti projektu.	Obce a kraje by mohly vyvíjet specifické programy, které by poskytovaly lepší podmínky financování.		
Odhad ceny	Nejasné stanovení tržní/odhadní ceny tím pádem těžko stanovitelné že se jedná o levnější pozemek.	Nejednoznačné určení tržní nebo odhadní ceny pozemků, což komplikuje stanovení, zda se jedná o finančně výhodnější nabídku.		Zredukovat kontribuční povinnosti obcí nebo poskytnout daňové úlevy při revitalizaci brownfieldů.
Podpora revitalizace	Zatím neexistuje žádná forma podpory pro proměnu na tzv. „zelené louky“ neboli greenfieldy.	Za vynětí země z půdního fondu je vyžadován poplatek, proč tedy nezařadit systém kreditů jako odměnu za její zařazení zpět?		
	Chybí daňové úlevy pro ekologickou revitalizaci.	Je třeba začít uvažovat o daňových zvýhodněních, například snížení sazby DPH, pro podporu ekologicky šetrných řešení, v souladu s iniciativou Green Deal.		
Návratnost	Existuje nedostatečné pochopení ekonomického významu a návratnosti investic.	Realizace osvětových programů, sdílení nejlepších postupů a organizace workshopů pro zástupce státní správy.		

BARIÉRY	POPIS	STRATEGIE	CASE STUDY	DALŠÍ KROKY
Definice	V našem legislativním systému chybí přesná definice.	Zpracování do stavebního zákona — Zákon č. 283/2021 Sb.		Přístup k řešení dopravy by měl být především zaměřen na ideovou a idealistickou rovinu. Jedním z konkrétních příkladů může být snížení počtu parkovacích míst, například při výstavbě rezidenčních objektů by se mělo zvážit i využití nevyužitých stání v okolních stávajících budovách, jako jsou starší budovy a hotely.
Proces regenerace	Zodpovědnost za původní kontaminaci a nereálná očekávání prodávajících, která nezohledňují náklady související s ekologickým dopadem.	Inkorporace státní podpory pro revitalizaci objektů do národní strategie, a to alespoň z pohledu napojení na inženýrské sítě.		
Nejistota v oblasti ÚP	Změny ÚP a s nimi spojená nejistota kapacit území, také nejistota spojená s přípravou nových územních plánů, např. v Praze Metropolitním plánem. Obecný problém.	Zrychlení změny ÚP v případě brownfieldů (+ sejmutí územní uzávěry).		
Dopravní infrastruktura a hluchnost	Původní dopravní potřeby se liší od plánovaných budoucích potřeb, což představuje výzvu v oblasti dostupných dopravních kapacit, kterou je třeba řešit v rámci projektu dopravního napojení. Stejně tak je nutné řešit problém přicházejícího dopravního hluku a dodržení hygienických limitů.	Je třeba revidovat hygienické a dopravní předpisy pro napojení průmyslových lokalit, aby bylo možné tyto lokality plně integrovat do dopravní sítě, i přesto, že v jejich okolí jsou překročeny hlukové limity a dopravní kapacity území.		
Zeleň a hospodaření s vodou	Potřeba dodržet koeficient zeleně, i když na pozemku původně zeleň nebyla. Zastaralý způsob výpočtu koeficientu zeleně (problém se zelení na rostlém terénu, započítávání vodních ploch?) U průmyslového developmentu zeleň nedává smysl. Lepší oddělit 100% zastavěný pozemek a vedle toho 100% zeleň (viz. Německo — oddělovací zeleň v průmyslové). Problém s ÚP — lépe rozdělit pozemky, kde se dá a kde se nedá stavět.	Přezkoumat definici koeficientu zeleně a nechat se inspirovat zkušenostmi jiných zemí.	Propagace carsharing a carpooling, celkově udržitelné mobility.	
Podpora revitalizace	Nedostatečné zohlednění během procesu stavebního řízení. Jedním z možných řešení může být zkrácení stavebního řízení pro průmyslové oblasti.	Zpracování do správního řádu/stavebního zákonu — zákon č. 500/2004/ č. 283/2021 Sb.		
Strategie	Horizontem čtyřletého plánování pro volby je absence jasně definovaných požadavků na developery ze strany městských samospráv, podle kterých by se měli v projektu řídit. To vytváří rizikovou situaci pro starosty a přináší nejistotu.	Upozorňování a propagace tématu.	V platnosti je Národní strategie pro regeneraci brownfieldů.	
Odpor veřejnosti / úřadů	Odpůrci se snaží o zachování původních budov a respektování dané lokality.	Podpora možnosti dočasného komunitního využití před zahájením výstavby, snižování efektu ‚NIMBY‘ prostřednictvím osvěty a zvýšení povědomí o přínosech brownfieldů pro komunitu a životní prostředí.		
Územní	Podpora možnosti dočasného komunitního využití před zahájením výstavby, snižování efektu ‚NIMBY‘ prostřednictvím osvěty a zvýšení povědomí o přínosech brownfieldů pro komunitu a životní prostředí.			

MAJETKOVÉ



EKOLOGICKÉ



ZEMĚDELSKÉ

