

# Obnova bývalých priemyselných areálov

Spríevodným ja vom dynamického hospodárskeho rozvoja regiónov v posledných desaťročiach je živelné extenzívne rozrastanie veľkomeštských aglomerácií a nekontrolovaná expanzia sídel. Nové komerčné aktivity sú často budované na zelených lúkach a takto dochádza k ďalším záberom voľnej krajiny. Naopak pozemky, na ktorých predtým boli umiestnené priemyselné aktivity a ktoré predstavujú potenciálny zdroj kontaminácie životného prostredia, sú často opustené alebo iba čiastočne využívané.

Na začiatku 70. rokov minulého storočia USA a západnú Európu zasiahla vlna recesie, ktorej dôsledkom bolo zatvorenie mnohých podnikov a utlmenie výrobného a spracovateľského priemyslu v týchto štátoch. Obnovu bývalých priemyselných areálov komplikovala prísna legislatíva na ochranu životného prostredia, lebo požadovala od majiteľov pozemkov (bez ohľadu na to, či sa podieľali, alebo nepodieľali na ich pôsobení) odstránenie environmentálnych záťaží a znečistení, ktoré boli spôsobené bývalou výrobou. Zatvorené areály bývalých podnikov sa stali opustenými.

Obava z následkov možných znečistení odrádzala investorov od kúpy a obnovy opustených priemyselných areálov. Obavy zo zodpovednosti mali priame a nepriame dopady na obnovu týchto území. Priamym dopadom bolo, že investori mali obavu pustiť sa do projektu obnovy, ak hrozilo, že pozemok je znečistený, pretože sa obávali budúcich záväzkov a rizík spojených so znečistením životného prostredia, ktoré mohli značne predražiť projekt obnovy a urobiť ho neekonomickým. Nepriamymi dopadmi boli problémy s požičiavaním prostriedkov od finančných inštitúcií (neochota bánk požičiavať peniaze alebo uznať hnedé pole (resp. hnedé parky) ako záruku za úver) a tiež neistota ohľadom trhového dopytu po nehnuteľnosti z dôvodu jej predchádzajúcej kontaminácie.

Z pohľadu rozvoja môžeme územie rozdeliť do troch kategórií:

- **zelené lúky/polia (greenfields)** – nezastavané územia, ktoré nie sú kontaminované, resp. územie dosiaľ nezastavané, alebo územie dosiaľ nevyužívané na priemyselné účely;

- **hnedé polia (brownfields)** – týmto výrazom sa spravidla označujú územia, ktoré sú ponechané svojmu osudu, alebo sú iba čiastočne využívané z dôvodu obavy z možnej kontaminácie územia. Federálna vláda USA definuje hnedé polia ako „spustené, jalo vé alebo nedostačitočne využívané priemyselné a obchodné majetky, ktorých rozvoj alebo obnova je komplikovaná skutočnými alebo predpokladanými znečisteniami životného prostredia“, „...“, s ktorými sú spojené dodatočné náklady, dodatočné riziká a dodatočný čas“ je rozšírená definícia US EPA.

- **čierne polia (blackfields)** – pozemok, ktorý je extrémne kontaminovaný a miera kontaminácie predstavuje neakceptovateľné riziko pre ľudské zdravie a pre celý ekosystém; resp. pozemky, ktorých vyčistenie je ekonomicky a časovo veľmi náročné, a preto sa pri obnove územia vyskytuje niekoľko obmedzení limitujúcich budúce využitie pozemku.

Obnovovanie poškodených a degradovaných ekosystémov zohráva v súčasnosti významnú úlohu. Podklady k ekologickej obnove poskytujú výskumy a vedecké štúdie, ktoré skúmajú metódy uskutočňovania týchto obnov. **Ekologická obnova** (restoration ecology) je definovaná ako „plánovaná premena miesta za účelom vytvo-



renia definovaného pôvodného historického ekosystému, pričom zmyslom tohto procesu je dosiahnutie štruktúry, funkcie, diverzity a dynamiky cieľového ekosystému.”

Definícia hnedých polí môže byť odlišná pre rôzne podporné programy a granty. Na celoeurópskej úrovni neexistuje jednotná definícia na vymedzenie hnedých polí, definície sa odlišujú v závislosti od environmentálnej politiky jednotlivých štátov. Všeobecne sa vo svete používa definícia vytvorená v USA, resp. jej modifikácie.

Hnedé polia môžu byť rôzne typy bývalých priemyselných, komerčných, dopravných a iných logistických zariadení. Môžeme sem zaradiť tiež rôzne zariadenia technickej infraštruktúry, bývalé skládky odpadu, územia postihnuté banskou alebo inou ľudskou činnosťou a iné nevyužívané zariadenia a pozemky, ktoré sú čiastočne alebo v celom rozsahu kontaminované.

Z hľadiska praxe **hnedé polia môžeme klasifikovať nasledovne:**

- pozemky, ktoré napriek nákladom a rizikám spojeným s predpokladanými znečisteniami majú ekonomicky preukázateľnú hodnotu a existuje po nich dopyt,

- pozemky, ktoré majú určitý rozvojový potenciál, ak poskytnutie finančnej pomoci a iných podporných opatrení,

- pozemky, ktoré majú extrémne limitovaný trhový potenciál aj po odstránení kontaminácie,

- v súčasnosti využívané pozemky, pri ktorých hrozí nebezpečenstvo, že sa stanú opustenými po ukončení fungovania na nich umiestnených prevádzok, lebo historické znečistenie odstraší potenciálnych investorov a znemožní požičanie si prostriedkov na ich obnovu.

Z hľadiska vyčistenia vzťahu medzi výškou súkromných a verejných financií je možná **klasifikácia hnedých polí** na:

- **hnedé polia, ktorých prestavba môže byť realizovaná prostredníctvom trhu bez použitia verejných financií (štátnej pomoci);**

- **hnedé polia, ktorých prestavba môže byť realizovaná prostredníctvom trhu, ale odstránenie environmentálnych záťaží je potrebné dotovať (na 1\$ pridelených verejných financií pripadá približne 5 \$ až 10 \$ súkromných investícií);**

- **hnedé polia, ktoré síce majú určitú sociálno-ekonomickú a environmentálnu hodnotu, ale ich prestavba sa nedá zrealizovať bez výraznej štátnej pomoci (na 1\$ pridelených verejných financií pripadá približne 1\$ až 4 \$ súkromných financií);**

- **hnedé polia, ktoré nemajú žiadnu trhovú hodnotu ako nehnuteľnosti, ale je potrebné odstrániť environmentálne záťaž tak, aby nedošlo k ohrozeniu zdravia obyvateľov alebo k ďalšiemu vážnemu znečisteniu životného prostredia. Na sanáciu kontaminácie sú použité výlučne verejné financie.**

Na Slovensku, ale aj v iných krajinách strednej a východnej Európy sa nachádzajú urbanizované územia, ktoré sa v minulosti (najmä dôsledkom prebiehajúcich spoločensko-ekonomických zmien na začiatku 90. rokov) stali nevyužitými alebo iba čiastočne využitými - napríklad bývalé výrobné podniky, skladovacie priestory, poľnohospodárske družstvá. Sú to areály, ktoré svojím vzhľadom a fyzickým stavom zaťažujú a ohrozujú životné prostredie.

V stredoeurópskych podmienkach má obnova hnedých polí v porovnaní so zahraničnými príkladmi z EÚ alebo z USA niekoľko špecifik, ktoré súvisia s politicko-ekonomickým systémom bývalého režimu (napríklad komplikované a nevyporiadané vlastnícke vzťahy, ktoré môžu predĺžiť alebo zablockovať proces obnovy). Obnovu hnedých polí sťažuje aj málo rozvinutý reálny trh a nedokonalá a rýchlo sa meniacia legislatíva. Nové investície, ako napríklad budovanie nových obytných súborov, nákupných centier a priemyselných parkov sú naopak situované na zelených lúkach, čo spôsobuje nárast záberu voľnej krajiny a rozrastanie miest. Tento fenomén prináša so sebou rad ďalších problémov vo forme nárastu automobilovej dopravy a zníženia hospodárnosti prevádzkovania technickej infraštruktúry, kto-

rych riešenie zaťažuje predovšetkým verejné rozpočty a nie developerské organizácie.

Opätovné využitie hnedých polí sa v súčasnosti na Slovensku obmedzuje iba na tie pozemky, ktorých hodnota je po odčítaní všetkých dodatočných nákladov spojených s projektom (napríklad za obnovenie poškodeného životného prostredia) a po odčítaní primeraného zisku úmernému riziku, ktoré na seba berie investor, stále pozitívna. Sú to predovšetkým také lokality, ktoré sú z pohľadu realitného trhu atraktívne svojou výhodnou polohou v rámci sídelného útvaru, ľahkou dostupnosťou z nariadeného komunikačného systému, alebo sa nachádzajú v atraktívnom prírodnom prostredí blízko významných miest. Obnova takýchto území prebieha voľne bez regulácie na princípe trhu. Ako príklad by sa dala uviesť revitalizácia nábrežia Dunaja v Bratislave. Naopak hnedé polia, ktoré sa nachádzajú v regiónoch, ktoré sú negatívne poznačené ekonomicko-spoločenskými zmenami, zostávajú naďalej nevyužitými a opustenými. Ich fyzický stav nie je kontrolovaný a väčšinou problémy spojené so znečistením územia sú „objavené“ po výskyte vážnych primárnych, ale často až sekundárnych vplyvov na životné prostredie.

**Bariéry vyskytujúce sa pri obnove hnedých polí:** neistota okolo záväzkov odstránenia environmentálnych záťaží, nejasné a nekonzistentné kritériá v oblasti obnovy a „čistenia“ pozemkov, nejasná legislatíva na reguláciu, nejednotné, nekoordinované a pomalé rozhodnutia regulačných úradov.

V súvislosti s trvalo udržateľným rozvojom miest sa často spomína potreba preferencie obnovy hnedých parkov pred urbanizáciou predtým nevyužitých území (zelených lúk), aby sa tak zabránilo nekontrolovanému rozrastaniu miest. Väčšia časť verejnosti a politikov, obchodníkov a ochrancov prírody súhlasí s tým, že obnovu hnedých polí sa oplatí podporovať. Ak sa hnedé územie nevyužíva, každý na tom stráca. Susedné pozemky majú zníženú hodnotu a tiež im hrozí, že existujúca kontaminácia sa môže rozšíriť aj na ich územie (napríklad prostredníctvom spodnej vody). Existujúca dopravná a technická infraštruktúra je nedostatočne využitá, čo predražuje jeho prevádzku a noví investori uprednostňujú zelené lúky na umiestnenie nových aktivít. Majitelia hnedých polí sú zaťažení mnohými problémami od potenciálnych právnych dôsledkov vyplývajúcich z environmentálneho stavu nehnuteľnosti až po nízke výnosy z majetku. Obnova, resp. prestavba hnedých polí je zriedka ľahká alebo bezriziková, ale jej prevedenie je nevyhnutné a prináša pre účastníkov procesu mnoho výhod. Prínosom pre miestnu komunitu je odstránenie alebo environmentálne vhodné zabezpečenie existujúcej kontaminácie na pozemku a zabránenie rozšírenia kontaminácie na väčšie územie. V reálnych prípadoch sú sanačné práce realizované kombináciou viacerých sanačných techník. Za **sanačné práce** sa považujú tie práce, ktoré vedú k regenerácii a revitalizácii predmetnej zložky životného prostredia na úroveň, ktorá sa blíži k pôvodnému stavu. Cieľom sanačných prác je dekontaminácia, t. j. proces, ktorý bez významného narušenia pôvodných vlastností dekontaminovaného média z neho odstráni alebo zníži na prijateľnú úroveň kontaminujúcu látku.

Medzi najčastejšie používané sanačné techniky patria:

- vyčistenie zemín (vyťaženie a následné vyčistenie metódou ex situ: termálna úprava, extrakcia a separácia, biodegradácia, skládkovanie zeminy, alternatívne technológie; vyčistenie metódami in situ: vymývanie, biosanácia, venting, alternatívne technológie),

- izolácia (fyzikálne bariéry, hydraulické clony, izolácia in situ),
- upravovacie clony,
- vyčistenie vôd (čerpanie a následné čistenie, úprava in situ).

Obnova územia a jeho následne využitie môže prispieť k vytvoreniu nových pracovných miest, posilňovaniu miestnej ekonomiky a zvýšeniu úrovne daňových príjmov v miestnej samospráve. Znamená pre okolité pozemky, ako aj pre celé okolie, zvýšenie hodnoty nehnuteľností a zlepšenie kvality životného prostredia. Obnova opustených nehnuteľností často prináša so sebou zlepšenie úrovne verejnej bezpečnosti, dopravnej dostupnosti územia a príchod nových aktivít, ktoré podporia rozšírenie a zlepšenie poskytnutých služieb na území. Prínosom pre majiteľa hnedého poľa je možnosť predaja (aj keď je jeho predaj málokedy finančne výnosný) alebo opätovné využitie nehnuteľnosti.

Predaj a obnova hnedých polí je špeciálnou formou obchodu s nehnuteľnosťami z dôvodu, že celý proces je zložitejší kvôli environmentálnym problémom. Vlastník, ktorý sa rozhodne pre predaj hnedého poľa, to môže realizovať niekoľkými spôsobmi, pričom každý spôsob má svoje výhody a nevýhody: predaj „tak ako je“, t. j.

bez toho, aby boli k dispozícii informácie o potenciálnych environmentálnych záťažach a o záväzkoch spojených s ich riešením; predaj pozemku po vykonaní environmentálneho auditu; predať nehnuteľnosť po zabezpečení alebo odstránení existujúcej kontaminácie. Pre vlastníkov, ktorí majú skúsenosti, finančné a manažérske kapacity, je konečným cieľom realizácia plnohodnotného procesu obnovy a rozvoja hnedého poľa. Takýto prístup zahŕňa:

- vypracovanie environmentálneho auditu,
- realizáciu sanačných prác vedúcich k regenerácii a revitalizácii predmetnej zložky životného prostredia na úroveň, ktorá sa blíži k pôvodnému stavu,
- plánovanie potenciálnych možností obnovy na ekonomickej báze,
- dohľadanie na realizáciu procesu prestavby, resp. novej výstavby,
- realizáciu predaja prestavanej nehnuteľnosti, resp. hnedé pole môže poslúžiť aj na realizáciu vlastných rozvojových projektov.

**Riziká pri obnove hnedých polí** môžeme rozdeliť na:

- **podnikateľské riziká** – najmä riziká spojené s výberom nehnuteľnosti, so stanovením trhového dopytu po *Pokráčovanie na s. 25*

