

IURS

Objektivní indikátory územního rozvoje

Autor : Jiřina Jackson

Tento článek vznikl na základě našich zkušeností s auditem již urbanizovaného území a s potřebou se zamyslet nad tím jak tuto problematiku objektivně, uchopit, měřit a porovnávat.

I když je možné tyto různé indikátory použít v elegantních studiích kde jsou různě kombinovány a rankovat a sestavovat z nich multivariable vzorce, takový akademický záběr nebyl náš zájem. Naše snaha byla vytvořit jednoduché menu vhodných indikátorů, které by se daly používat v nepříliš vědeckém prostředí mnohých místních samospráv a náš první produkt tudíž byla PowerPointová prezentace určená právě pro pracovníky správních a samosprávních úřadů a jejich konzultanty. Toto je snaha desinmilovat naše zkušenosti ve více odborných kruzích a doufáme, že indikátory Vás jak zpívá Jiří Suchý „chytí“.

Teprve následně jsme se začali této problematice věnovat hlouběji na více akademické bázi. Objektivní indikátory jsou dnes oblast výzkumu do které EU komise WB, OECD a jiné obdobné organizace hodně investují, a poznatky z těchto výzkumů jsou volně přístupné na www. Je u podivu, že účast české republiky na těchto aktivitách byla zatím poměrně vlažná a problematika indikátorů nad rámec těch přímo se týkajících udržitelnosti nebyla u nás zatím příliš adresována. Ráda bych upozornila na všeobecně přístupný dokument jež je navíc v češtině a to je Technická zpráva Evropské komise K profilu trvalé místní udržitelnosti : společné evropské indikátory, který se nachází spolu s kupou ostatních informací na www.sustainable-cities.org/indicators/.

Ačkoliv evropské společné indikátory pokrývají trochu odlišnou oblast, je vidět, že jako doplňkové indikátory trvalé místní udržitelnosti se z evropského hlediska také vyskytují indikátory které zkoumají efektivitu využití území.

I když tato studie je dnešním výzkumem pravděpodobně již překonaná, výzkumné práce na Společných evropských indikátorech podporované EU komisí pokračují několika jinými projekty.

CÍLE ČLÁNKU

- *Objasnit proč je nezbytné používat objektivní indikátory
- *Objasnit možné objektivní indikátory vztahující se k územnímu regionálnímu rozvoji
- *Možné objektivní indikátory územního rozvoje
- *Možné objektivní indikátory ekonomie urbanismu
- *Možné objektivní indikátory sprawlu
- *Možné objektivní indikátory pro Brownfields

Proč je nezbytné používat objektivní indikátory

Ekonomický rozvoj a využití území jsou široké a komplexní oblasti, plné dat, informací a skutečností, které jsou specifické, té či oné oblasti, obci či projektu. Abychom se v této záplavě dat snadněji vyznali, je nutné si pro některé klíčové aktivity vytvořit objektivní indikátory, na základě kterých je možno taková data či aktivity objektivně porovnat. Objektivní indikátory jsou nápomocné ale také k tomu, že jsme schopni (na základě takto získané zkušenosti) předpokládat jaký by měl obdobný další výsledek být. Takže například pro porovnání míry zeleně v malém městě a v metropoli, si můžeme vytvořit objektivní indikátor, kterým toto můžeme mezi jednotlivými obcemi porovnat. V případě zeleně tak můžeme objektivně analyzovat například její objektivní množství, skladbu, lokaci ke středu města, cenu za udržování či zřizování zeleně atd., atd. Objektivní indikátory nám pomohou srovnat jinak nesrovnatelná a těžko uchopitelná data

Předpoklad pro použití objektivních indikátorů

- *Jednotná forma dat
- *Jednotný obsah dat
- *Srovnatelnost dat
- *Dostupnost dat
- *Vytvoření srovnatelné jednotky
- *Databáze získaných indikátorů (s povinnostmi plnit?)

I když daňový poplatník platí za sběr velkého množství dat, ale zatím ne ke všem datům má on, nebo jeho zvolený orgán přístup.

Zdroje dat pro analytiku

- *Územní plány obcí
- *MMR register analytiku územních plánů
- *Územně technické podklady
- *Databáze bývalých okresních úřadů a dnes krajských úřadů
- *Data katastrálních úřadů
- *Data stavebních úřadů
- *Data statistického úřadu
- *Data daňových úřadů
- *Data sociálního a nemocenského pojištění
- *Obchodní rejstříky
- *Data FNM
- *SETEZ a obdobné databáze ekologického poškození spravované MŽP a nebo ČIŽP
- *Data sektorových ministerstev týkající se investic a dotačních programů
- *Data profesionálních asociací
- *Jiná.....

Důležitost měřit jedním metrem

Pro čistou „územařinu“ při porovnávání dat zde ale hned vzniká několik dilemat.

To první je vymezení zastavěného území obce. Na rozdíl od zastavitelného, či správního území obce je vytyčení více méně subjektivní a navíc toto vytyčení ovlivňuje správné určení velikosti samotného zastavitelného území. To další je neexistence standardní legendy využití území, což způsobuje sběrné potíže pro analytiku a detailnější porovnávání obsahu jednotlivých územních plánů. Další dilema se vztahuje například k analýze znovuvyužití již urbanizovaného území a potíží určit co vlastně máme evidovat, jelikož zde neexistuje jednotná metodologie co a jak zde evidovat. Je ale otázkou jestli je lépe „vědět“ či „srovnávat“ s určitým % nepřesnosti, či nevědět vůbec.

Objektivní indikátory územního rozvoje v regionálním měřítku

Pravděpodobně nejužitečnějšími jsou objektivní indikátory regionální úrovně, jelikož jí dovolují porovnat něco co se vždy nemusí jevit jako porovnatelné. Existuje nepřehledná škála objektivních indikátorů územního rozvoje monitorovatelného například v úrovni kraje. Jejich nastavení obvykle vyplývá z tvořivého využití již existujících dat. Pro potřebu

monitorování určitých tendencí jsou například použitelné demograficko-geografické indikátory. Toto jsou běžně používaná data, která reflektují velikost a skladbu sídel, populační indexy, druhy kultivačních kultur, využití území atd.

Růstové indikátory (+,-)

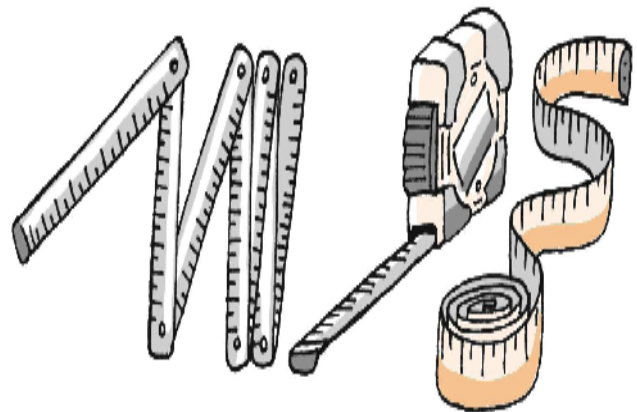
Růstové indikátory se dají získat jak z růstových tendencí demografických dat, tak z určitých rozvojových indikátorů a také z ekonomických indikátorů

Rozvojové indikátory

Rozvojové indikátory v území se dají získat například z poměru určitých rozvojových ploch k zastavěnému či zastavitelnému území, či z porovnání některých ekonomických indikátorů jako je například množství investic/investorů jež vstoupily/vstoupí do území, či množstvím transakcí realitního trhu nebo z indikátorů trhu práce

Ekonomické indikátory

Ekonomické indikátory pro území jsou měřitelné zejména aspekty jeho daňové výkonnosti, velikosti investic, cizích zdrojů, zadluženosti, počtem ekonomických subjektů, počtem institucí, tvorbou nových pracovních míst atd.



Sociální indikátory

Sociální indikátory jsou měřitelné porovnáním indexů zaměstnanosti, vzdělání, zdraví, profilu stáří obyvatelstva, indexů mobility, výší úspor obyvatelstva atd.

Indikátory územního rozvoje - Co se například dovím analýzou ÚP

A	Indikátor porovnání zastavěného a zastavitelného území	Tento indikátor nám dá objektivní index velikosti nového rozvojového území, který je porovnatelný s ostatními obcemi a ze kterého je možné určit rozvojovou ambici té či oné obce
B	Indikátor % velikosti různých existujících využití území k zastavěnému území	Indikátory umožní objektivní porovnatelnost jednotlivých využití území, jsou porovnatelné s ostatními obcemi a pomohou analyzovat povědomí, zdali jsou nutné určité úpravy využití území ¹
C	Indikátor % velikosti budoucích různých využití území k zastavitelnému území	Indikátor umožní objektivní porovnatelnost jaká je předpokládaná změna jednotlivých využití v území
D	Indikátor zastavěného nebo zastavitelného území k poměru již urbanizovaných ploch (Brownfields) určených k znovuvyužití	Indikátor ukáže objektivní míru velikosti již urbanizovaného území určeného k znovuvyužití. Tímto je možné objektivně porovnat velikost problematiky mezi jednotlivými obcemi
E	Indikátor zastavitelného území + Brownfields k plochám realizované výstavby v ročním rozvoji (průměr např. 3 let)	Indikátor naznačí dobu za jakou při stejném předpokládaném chování realitního trhu se nám naplní veškeré rozvojové plochy

Jak mohu použít indikátor A

Indikátor porovnání zastavěného a zastavitelného území je možné využít například k hodnocení územních aspirací obcí. Dále je ho možno upoužít k vytvoření regulačního indikátoru, který naznačuje jaká nejvyšší/nejnižší hodnota by měla být naplněna před tím, než se je vhodné dále rozšiřovat zastavitelné území. Je ho také ale možné využít k vytvoření regulativního indikátoru, který pak ve vztahu k velikosti indikátoru d) požaduje upřednostnění výstavby na již urbanizovaném území a zdůvodnění, proč je nutné umístit rozvoj na zelenou louku v případě, že se tomu tak neděje.

Jak mohu použít indikátor B

Indikátor % velikosti různých existujících využití území k zastavěnému území je možné použít k porovnání existujícího profilu obce, nebo k vytipování potřebných budoucích úprav využití již urbanizovaného či zastavitelného rozvojového území. Tento indikátor také lépe pomůže obce profilovat.

Jak mohu použít indikátorů C

Indikátor % velikosti budoucích různých využití území k zastavitelnému území je použitelný k porovnání budoucího profilu obce nebo k získání objektivních informací dovolujících porovnat a kompenzovat nedostatky v existujícím využití

území či k porovnání množství těchto využití k obdobnému znovuvyužití v již urbanizovaných území.

Jak mohu použít indikátorů D

Indikátor zastavěného nebo zastavitelného území k poměru již urbanizovaných ploch určených k znovuvyužití (Brownfields) je možné použít k analýze velikosti problematiky znovuvyužití již zastavěného území nebo k nastavení regulátorů, od které míry je nutné výstavbu mimo již urbanizované území zdůvodňovat

Jak mohu použít indikátorů E

Indikátor zastavitelného území + Brownfields k plochám realizované výstavby ročního rozvojového přírůstku je velmi vhodný indikátor zejména určený k měření absorpce realitního trhu. Je také použitelný v kombinaci s dalšími rozvojovými a ekonomickými indikátory k měření různých tržních trendů.

¹ Tak je možné zjistit, že naše obec má například o 15% více průmyslového využití než obec vedlejší, nebo že má o například 10% nižší index parků a sadových úprav než obdobné obce v okolí.

Možné objektivní indikátory ekonomie urbanismu

Toto jsou indikátory, které se vztahují k určitému území, a srovnávají příjmovou výkonnost území na jednotku území (například 1 ha, ale může být i jiná). Většinou se jedná o daňovou výkonnost, jelikož data daňové výkonnosti subjektů v území existují, dá se předpokládat, že jsou využitelná. Tato data však zatím u nás získatelná pouze ve formátu velikosti celé obce.

V jiných formátech, například částech obcí, kde se například vyskytuje více než 10 plátců taková data zatím k získání nejsou a obcím jsou tudíž nepřístupná i když existují.

V případě dat, jež jsou přístupná se ale i zde dá vytvořit indikátor a to například daňová výkonnost obce na jednotku zastavěného území, či na jednotku zastavitelného území .

Takový indikátor v kontextu ostatních územních a ekonomických indikátorů bude mít podstatnou vypovídací schopnost zejména pro porovnávání mezi jednotlivými obcemi. V opakovaném čase, tento indikátor může naznačovat růstový či stagnační trend.

Tento indikátor by také byl teoreticky vhodný indikátor pro možné úpravy daňových alokací mezi obcemi.

V případě, že by obce mohly dosáhnout na daňová data ve formátu pro vymezenou část svého území, pak by ovšem dostaly velmi silnou analytickou pomůcku k tomu, aby si byly sto uvědomit, kolik a právě v čem jim vybrané území daňově na danou jednotku vynáší.

Například v obci existuje problémová nevykonná oblast, vedle zdravé a výkonné oblasti. Vymezíme-li tyto dvě oblasti a porovnáme-li jejich daňový přínos/nepřínos na jednotku území, pak budeme schopni také objektivně porovnat, o co obec v takovém nevykonném území přichází.

Tam kde lze problém vyčíslit a vymežit, takový problém se pak začíná řešit.

Obec také může také například výkonnost svého území „pitvat“ dále a obdobně zavést indikátory pro jednotlivé daně a na bázi jejich analýze pak dále zjišťovat další údaje.

Například u daní nemovitostních to obci napomůže spolu s ostatními indikátory realitního trhu v porozumění, co se to v obci vlastně děje s jejím vlastním trhem. V případě, že takový indikátor obec bude periodicky opakovat, pak obec získá další analytickou pomůcku, která se nazývá **trend** V případě indikátorů a trendů jež jsou aplikovány na celé území obce se tímto objektivně dokumentuje a porovnává situace v obci. Jsou to také indikátory plně srovnatelné s jinými obcemi. Samozřejmě, že při analýze různých indikátorů budou mezi obcemi **profilové rozdíly**, vytvářející **několik kategorií** (obdobně fungují takové objektivní indikátory při hodnocení jednotlivých průmyslových kapacit). Taková **kategorie** však **ve své podstatě je** ale jenom **další objektivní indikátor**.

V případě použití daňových indikátorů jen pro část území obce (a to kterékoliv kategorie), získáme za čas pracování s takovými indikátory povědomí, o tom jak by se dané území mělo či nemělo chovat .V případě, že se pokoušíme o rehabilitaci neproduktivního území, bychom pak mohli například jako jeden z cílů jeho rehabilitace nastavit právě takový indikátor daňové výnosnosti na jednotku území. Otázkou ale zůstává:

- Kdo by měl tyto indikátory sbírat, evidovat, schraňovat, vytvářet, či určovat?
- Kdo by je měl (a jestli) vyžadovat?
- Měla by existovat určitá „odvodová“ povinnost, tak jak u jiných statistických dat ?
- Komu mají být takové indikátory přístupné ?
- Je možné požadovat určité indikátory jako měřítko v procesu podávání projektů
 - čerpajících z různých rozvojových programů či fondů?

Možné objektivní indikátory sprawlu – územní indikátory

Suburnabizační tlaky ohrožují naši společnost zejména tím, že spotřeba urbanizovaného území vzrůstá rychleji než demografické trendy a tím se podkopává ekonomie již existujících urbanizovaných území. Tento jev se nazývá urban sprawl, což česky přeloženo znamená urbanistické rozplizování – ne zrovna použitelný termín, tudíž dále jen sprawl.

Jedním z nejsnadněji evidovatelným indikátorem sprawlu je počet přírůstku/úbytku obyvatel, či profilu obyvatel na jednotku zastavěného území a času. Toto jsou velmi běžné demografické indikátory jež mají ještě větší vypovídající schopnost v kontextu ostatních indikátorů. Jinými možnými indikátory jsou :

A	Indikátor poměru zastavěného a zastavitelného území.	Indikátor ilustrující územní aspiraci obce
B	Velikost poměru jednotlivých rozvojových funkcí k zastavěnému území	Indikátor předpokládaných rozvojových trendů
C	Indikátor ročního přírůstku nově zastavěného území k zastavitelnému území	Indikátor ilustrující možnosti absorpce trhu v naplňování územní rozvojové aspirace obce
D	Indikátor ročního přírůstku nově zastavěného území k existujícímu zastavěnému území	Indikátor skutečného poměru růstu obce
E	Indikátor ploch ročního rozvojového přírůstku obce k plochám Brownfields	Tento indikátor slouží k měření absorpce realitního trhu nebo k získání názoru jak intenzivně je nutné problematiku znovuvyužití již zastavěného území řešit
F	Množství Brownfields k zastavěnému území a času	Indikátor pozitivních a negativních rozvojových trendů
G	Počet Brownfields na jednotku území a času	Indikátor druhu problému v již urbanizovaném území
H	Roční přírůstek/úbytek Brownfields na jednotku území	Indikátor pozitivních a negativních rozvojových trendů
I	Počet samosprávných jednotek na jednotku území	Indikátor rozdrobenosti územní politiky
J	Počet územních rozhodnutí na jednotku území a času	Indikátor rozvojové aktivity trhu a jeho trendů, jednotlivé druhy UR je také dále možné analyzovat
K	Počet územních rozhodnutí na jednotku území a času pro projekty nadmístního významu	Indikátor určitých rozvojových trendů
L	Velikost území (nebo určitého druhu území) s uděleným územním rozhodnutím na jednotku území a čas	Indikátor určitých rozvojových trendů a aktivity trhu
M	Podíl zastavěného území a počtu obyvatel	Indikátor prostorové náročnosti na osobu

Možné objektivní indikátory sprawlu – ekonomické dopady

A	Celkový daňový výnos na jednotku území a času	Indikátor poukazuje na to, jestli se dané území ekonomicky vyvíjí nebo retarduje
B	Daňový výnos nemovitostních daní na jednotku území a času	Indikátor zdravoti místního realitního trhu
C	Míra investic do infrastruktury na jednotku území a času	Indikátor možné budoucí ekonomické důvěry v dané území
D	Míra jiných investic na jednotku území a času	Indikátor ekonomické důvěry v dané území
E	Míra a druh zahraničních investic na jednotku území a času	Indikátor globální ekonomické důvěry v dané území
F	Počet ekonomických subjektů a jejich druh na jednotku území a času	Indikátor profilu ekonomického růstu nebo retardace
G	Počet zahraničně vlastněných subjektů a jejich druh na jednotku území a času	Indikátor profilu ekonomického růstu
H	Počet pracovních míst na jednotku území a času	Indikátor trendů trhu práce v území
I	Počet nezaměstnaných na jednotku území a času	Indikátor trendů trhu práce v území
J	Počet nových pracovních míst na jednotku území a času	Indikátor růstu a tempa růstu
K	Počet institucí na jednotku území a času	Indikátor instituční důvěry v území
L	Počet nově zaregistrovaných motorových vozidel na jednotku území a času	Indikátor jak ekonomické vyspělosti tak možný indikátor škodlivých sprawlových tendencí
M	Průměrná mzda na jednotku území a v čase	Indikátor ekonomické vyspělosti území
N	Míra úspor obyvatelstva na jednotku území a času	Indikátor ekonomické vyspělosti území

Možné objektivní indikátory sprawlu – dopad realitního trhu

A	Počet nových zaregistrovaných nemovitostí na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje jak míru růstových tendencí tak důvěru trhu v dané území
B	Počet nemovitostních transakcí na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje míru aktivity trhu v daném území
C	Počet nemovitostních transakcí na zastavitelném území na jednotku území a v čase	Indikátor vyjadřuje míru aktivity vlastníků v poskytování rozvojových pozemků
D	Počet nemovitostních transakcí na území vymezeném jako Brownfields na jednotku území a v čase	Indikátor vyjadřuje míru aktivity jak vlastníků tak trhu v tomto území
E	Počet nových obchodních ploch na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje porovnatelný růst ve specifické oblasti
F	Počet nových průmyslových ploch na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje porovnatelný růst ve specifické oblasti
G	Počet nových obytných jednotek na jednotku území a v čase	Indikátor vyjadřuje porovnatelný růst ve specifické oblasti

BROWNFIELDS PAPERS SERIÁL 2003

H	Počet individuálního bydlení na jednotku území a v čase	Indikátor vyjadřuje porovnatelný růst ve specifické oblasti
I	Průměrná tržní cena/m ² bytové jednotky v jednotce území a času	Indikátor vyjadřuje důvěru trhu v dané území, ale také může vyjadřovat nedostatek tohoto produktu na trhu
J	Průměrná cena pozemku v jednotce území a času	Indikátor vyjadřuje důvěru trhu v dané území, ale také může vyjadřovat nedostatek tohoto produktu na trhu
K	Průměrná cena jednotlivých druhů komerčních nájmu	Indikátor vyjadřuje důvěru trhu v dané území, ale také může vyjadřovat nedostatek tohoto produktu na trhu
L	Velikost ještě nezaplňených pozemků na již existujících průmyslových zónách v jednotce území a v čase	Indikátor vyjadřuje míru nerealizované rozvojovou příležitosti
M	Velikost nově realizovaných průmyslových a jiných investic na jednotku území za posledních 5, 10 let	Indikátor vyjadřuje dlouhodobé trendy v území

Možné objektivní indikátory pro Brownfields - územní

A	Celková plocha Brownfields k zastavěné ploše	Indikátor vyjadřuje index podvyžitelnosti zastavěného území, tímto indexem lze tak objektivně zjistit velikost problému té, či jiné obce a tyto rozdíly mezi jednotlivými obcemi porovnávat ²
B	Celková plocha Brownfields k zastavitelné ploše	Indikátor vyjadřuje poměr Brownfields k novým rozvojovým plochám a v porovnání té jiné obce objektivně posuzuje situaci územní rozvojové aspirace obce k velikosti jejího Brownfield problému
C	% jednotlivých druhů Brownfields	Indikátor naznačuje druh Brownfields problému v obci a může být také vyjádřen k zastavěné nebo zastavitelné ploše obce
D	Poměr jednotlivých druhů Brownfields k obdobnému využití v zastavěné ploše	Indikátor dále analyzuje Brownfields problém
E	Poměr jednotlivých druhů Brownfields k obdobnému využití v zastavitelném území	Indikátor analyzuje poměr nových rozvojových ploch a je-li poměr příliš velký v neprospěch Brownfields, pak indikuje možné potíže se znovuvyužitím Brownfields

Možné objektivní indikátory pro Brownfields – ekonomické

A	Počet ekonomických subjektů na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje množství aktivit v území a monitorováno li v čase, indikuje trend změn
B	Druh ekonomických subjektů na jednotku území	Indikátor vyjadřuje typ aktivit v území a monitorováno li v čase, indikuje trend změn
C	Počet pracovních míst na jednotku území	Indikátor vyjadřuje přínosnost území a míru jeho využití
D	Daňová výnosnost všech nebo jednotlivých daní v na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje ten který ekonomický přínos lokace a míru jejího využití, je-li monitorován v čase indikuje trend změn
E	Daňové a jiné nedoplatky na jednotku území	Indikátor vyjadřuje míru problému

2 Vymezení zastavěné plochy je často subjektivní a objektivní údaje z katastru mohou být zase určitým způsobem zavádějící, předto vše toto je velmi robustní a snadný indicator často sloužící k rychlému pochopení vážnosti problému

F	Míra odběru infrastruktury na jednotku území nyní a zpět v čase	Indikátor vyjadřuje ekonomii stávající infrastruktury
----------	---	---

Možné objektivní indikátory pro Brownfields-reálného trhu

A	Poloha obce k hlavní dopravní infrastruktuře a centřum rozvoje	Indikátor vyjadřuje šanci obce na pravděpodobné znovuvyužití území
B	Poloha lokace vzhledem k centru obce	Indikátor vyjadřuje míru a druh pravděpodobné znovuvyužitelnosti
C	Počet vlastníků na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje stupeň komplexity konsolidace vlastnictví a jeli monitorován v čase indikuje trend změn
D	Počet nemovitostních transakcí na jednotku území a času	Indikátor vyjadřuje druh problému a jeli monitorován v čase indikuje trend změn
E	Průměrná cena transakce na jednotku území	Indikátor vyjadřuje míru problému a jeli monitorován v čase indikuje trend změn
F	% z daného území, na kterém je čištění ekologických zátěží pokryto garancemi FNM a předpokládaná cena vyčištění na jednotku tohoto území	Indikátor vyjadřuje míru případného ekologického problému
G	Předpokládaná cena vyčištění na jednotku území negarantovaného FNM	Indikátor vyjadřuje míru budoucích překážek znovuvyužití
H	Velikost zástav na jednotku území	Indikátor vyjadřuje míru zadlužení území
I	Počet zástav na jednotku území	Indikátor vyjadřuje stupeň složitosti řešení
J	Počet věcných břemen na jednotku území	Indikátor vyjadřuje stupeň složitosti řešení

IURS

Občanské sdružení IURS bylo založeno za účelem poukázat na problematiku již urbanizovaného a podvyužitého území. Tento problém není zatím dostatečně koncepčně řešen a proto institucím, vlastníkům, konzultantům, obcím a všem ostatním dotčeným osobám, které se o jeho řešení pokouší se staví do cesty podstatné bariery a schází jim účinné nástroje.

Naším cílem je:

- poukázat na tyto bariery
- identifikovat a podporovat cesty vedoucí k jejich řešení
- iniciovat procesy jež by vedly k vytvoření vhodných nástrojů
- podporovat vytváření hlubšího oborového porozumění a expertízy
- poskytnout naše know-how, těm kdo je potřebují tím í zvýšit znovuvyužití brownfields
- snížit tak tlak na výstavbu na greenfields

www.brownfields.cz
kontakt: info@iurs.cz