

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

data & strategie

Datové schéma & Pipeline

- pipeline a výpočetní model pro data v území a jejich vyhodnocování
- zapojení dat, indikátorů, parametrů a témat pro rozhodování o rozvoji v území
- základním bodem je stanovení matice parametry-indikátory; vztah mezi údajem a jevem

Parametry & Indikátory

Limity

- kvantifikovatelné jevy stanovující mezní objemy a intenzitu
- parametry restriktivní, tj. omezující rozvoj

Parametry & Indikátory

Infrastruktury



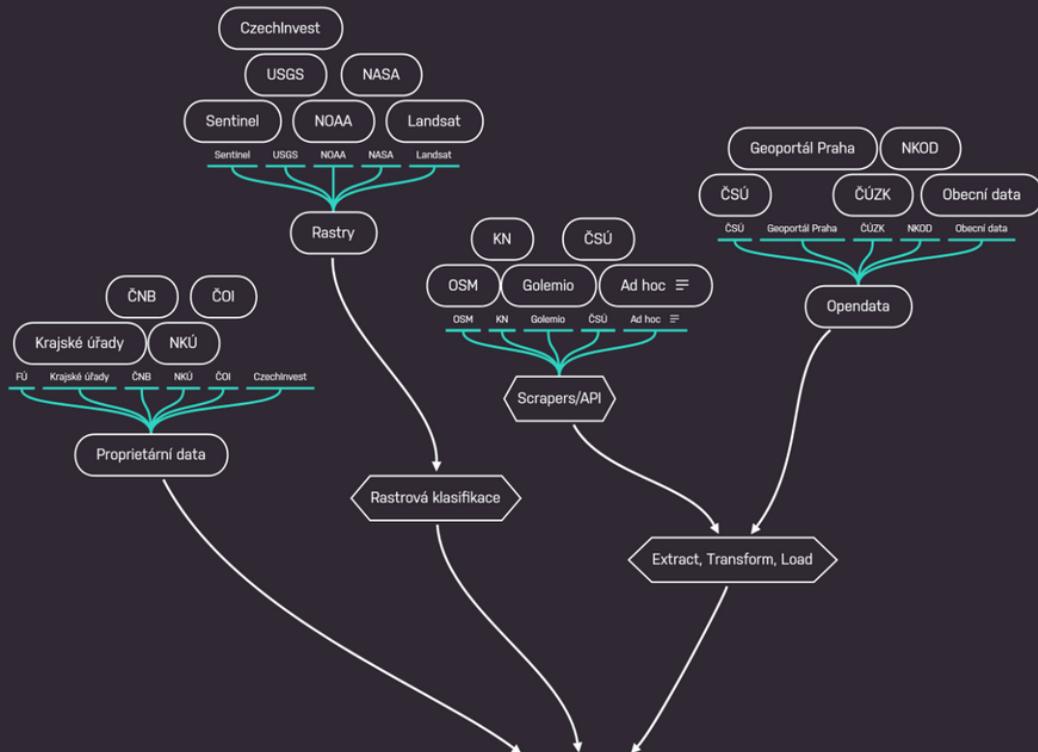
Dynamický obraz města – AS[a]P

GIS ESRI konference 11/2019, Tomáš Sedláček, Ondřej Muliček, Vitalii Kostin

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Datové schéma & Pipeline

- pipeline a výpočetní model pro data v území a jejich vyhodnocování
- zapojení dat, indikátorů, parametrů a témat pro rozhodování o rozvoji v území
- základním bodem je stanovení matice parametry-indikátory; vztah mezi údajem a jevem



Parametry & Indikátory

Limity

- kvantifikovatelné jevy stanovující mezní objemy a intenzitu
- parametry restriktivní, tj. omezující rozvoj

Parametry & Indikátory

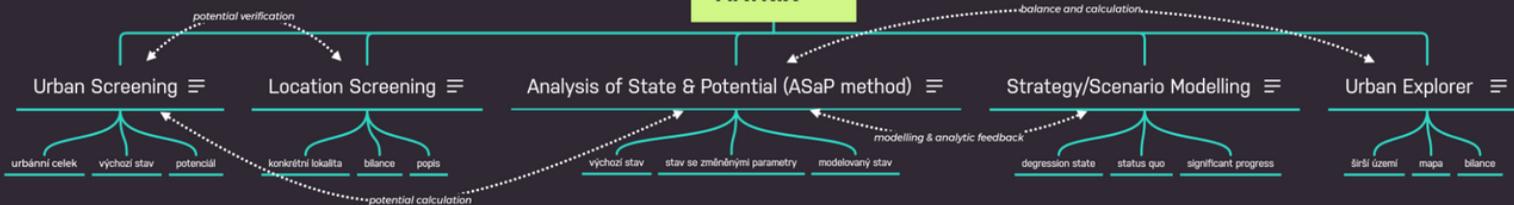
Infrastruktury

- kvantifikovatelné jevy stanovující možné objemy a intenzitu
- parametry permissivní, tj. umožňující rozvoj

Parametry & Indikátory

Kontexty

- jevy a měkké charakteristiky území
- zpravidla bývá kvantifikovatelné údaje, hodnocené



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

vyhodnocování

- zapojení dat, indikátorů, parametrů a témat pro rozhodování o rozvoji v území
- základním bodem je stanovení matice parametry-indikátory; vztah mezi údajem a jevem

Parametry & Indikátory

Limity

- kvantifikovatelné jevy stanovující mezní objemy a intenzitu
- parametry restriktivní, tj. omezující rozvoj

Parametry & Indikátory

Infrastruktury

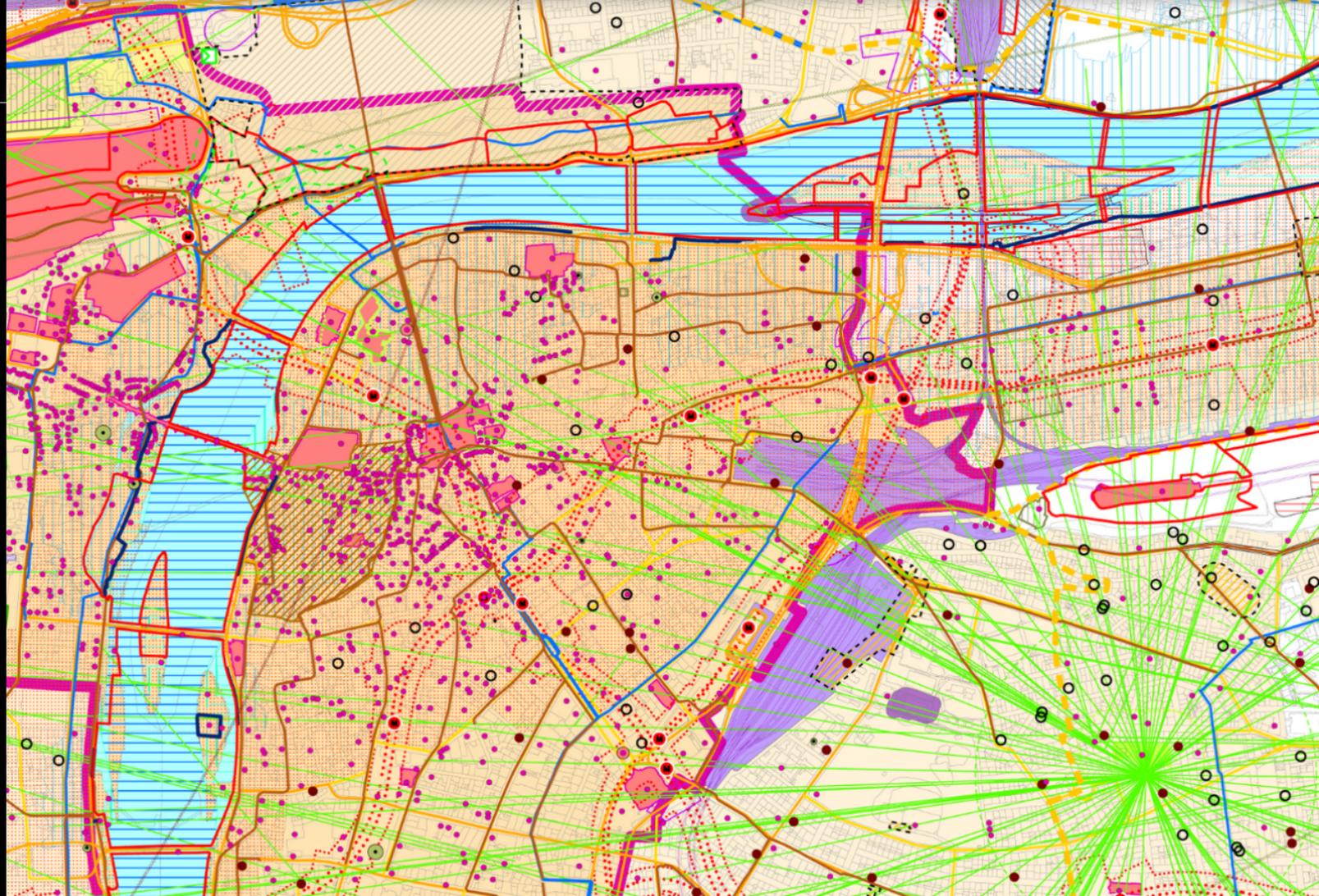
- kvantifikovatelné jevy stanovující možné objemy a intenzitu
- parametry permissivní, tj. umožňující rozvoj

Parametry & Indikátory

Kontexty

- jevy a měkké charakteristiky území
- zpravidla hůře kvantifikovatelné údaje, hodnocené komparativní analýzou

Matrix parametry - indikátory



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Parametry & Indikátory

Infrastruktury

- kvantifikovatelné jevy stanovující možné objemy a intenzitu
- parametry permissivní, tj. umožňující rozvoj

Parametry & Indikátory

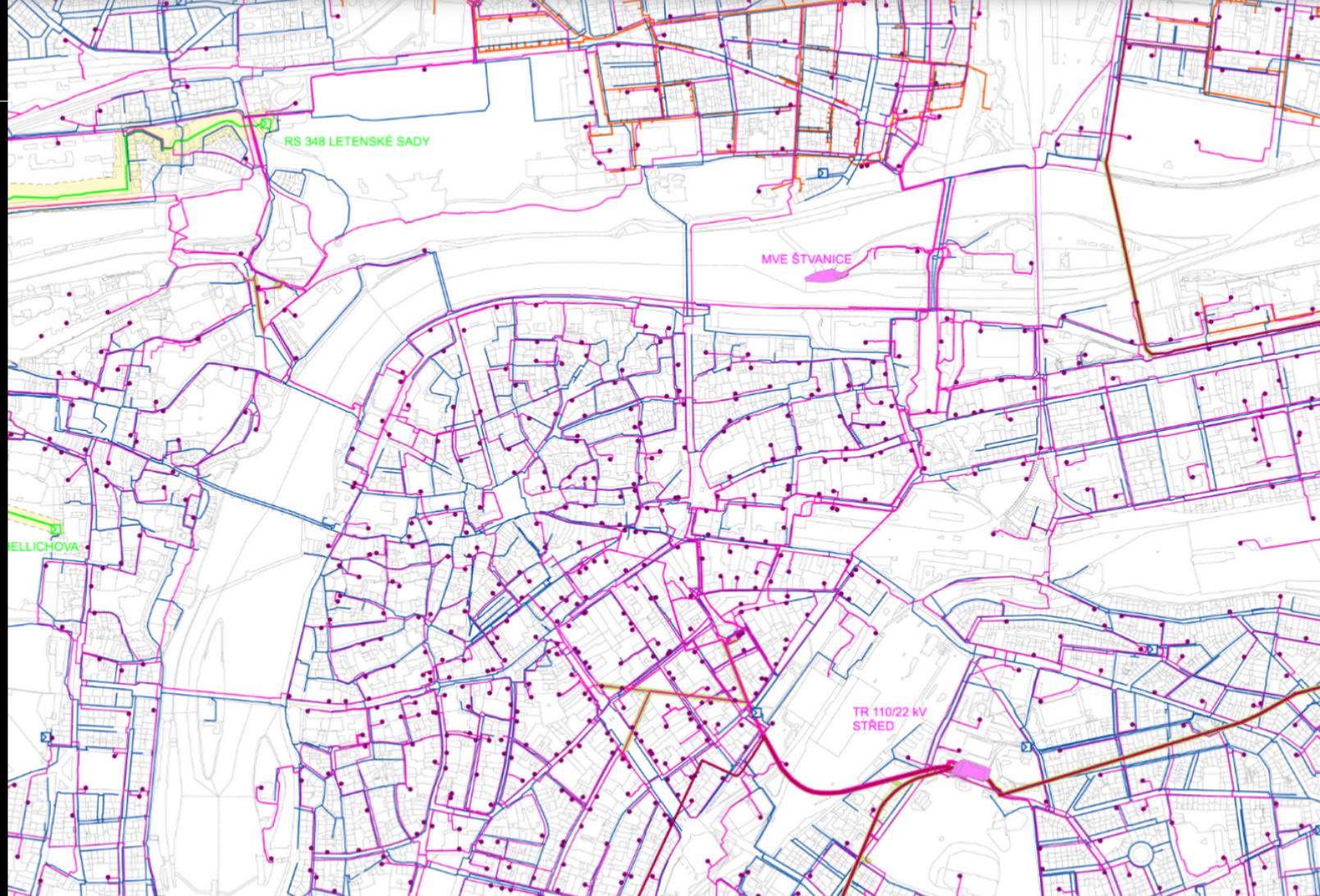
Kontexty

- jevy a měkké charakteristiky území
- zpravidla hůře kvantifikovatelné údaje, hodnocené komparativní analýzou

Matrix parametry - indikátory

- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Parametry & Indikátory

Kontexty

- jevy a měkké charakteristiky území
- zpravidla hůře kvantifikovatelné údaje, hodnocené komparativní analýzou

Matrix parametry - indikátory

- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaP
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

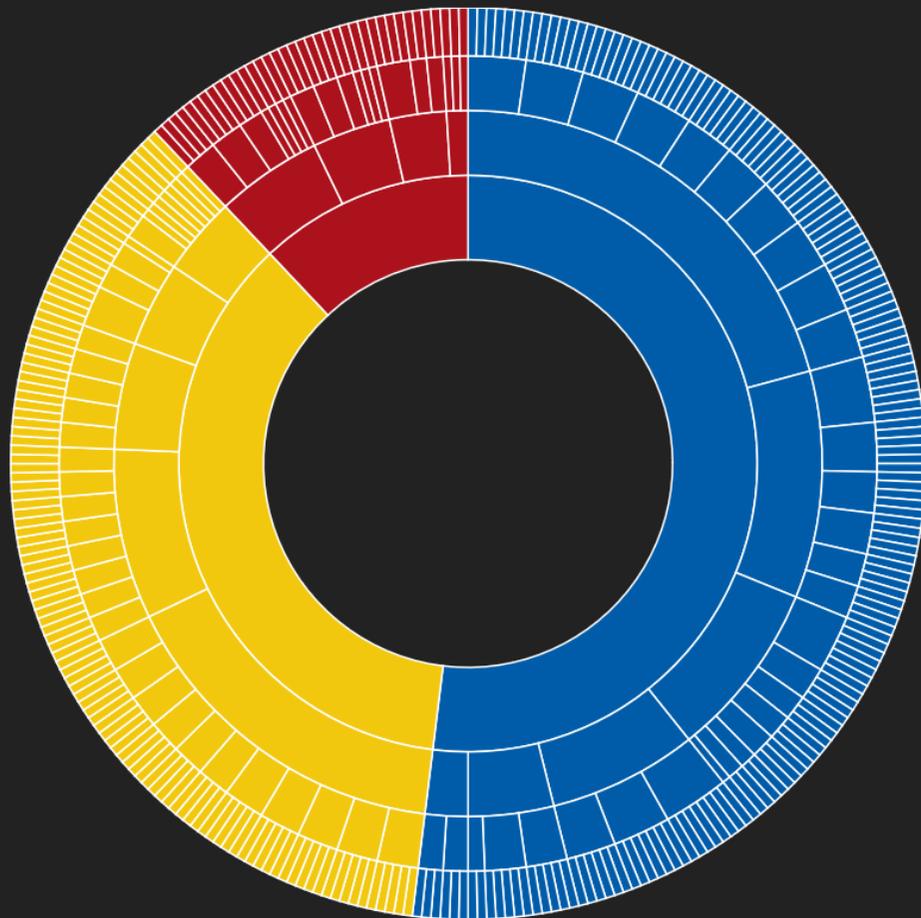
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočet
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

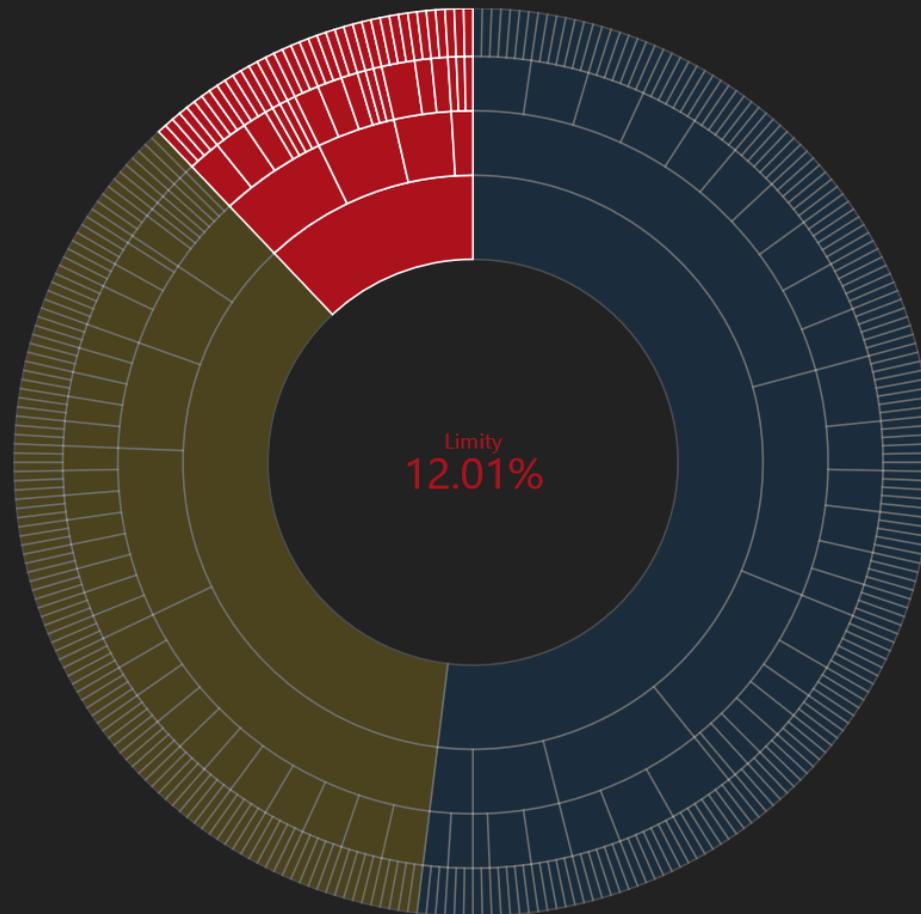
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

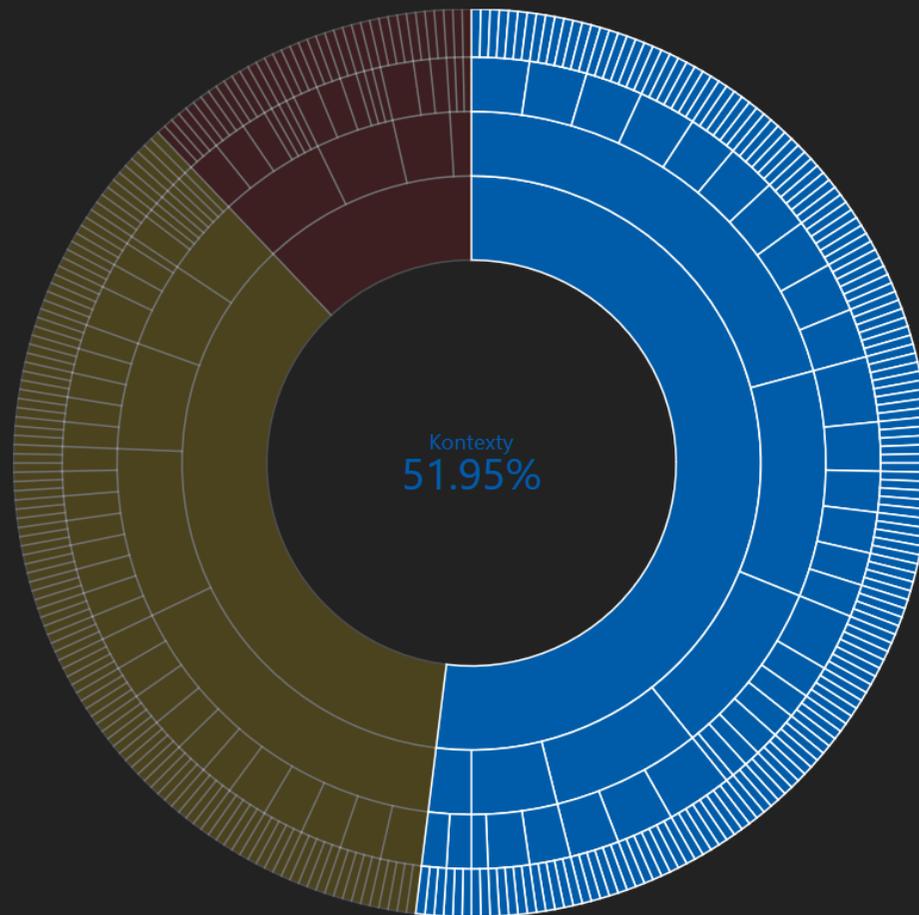
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

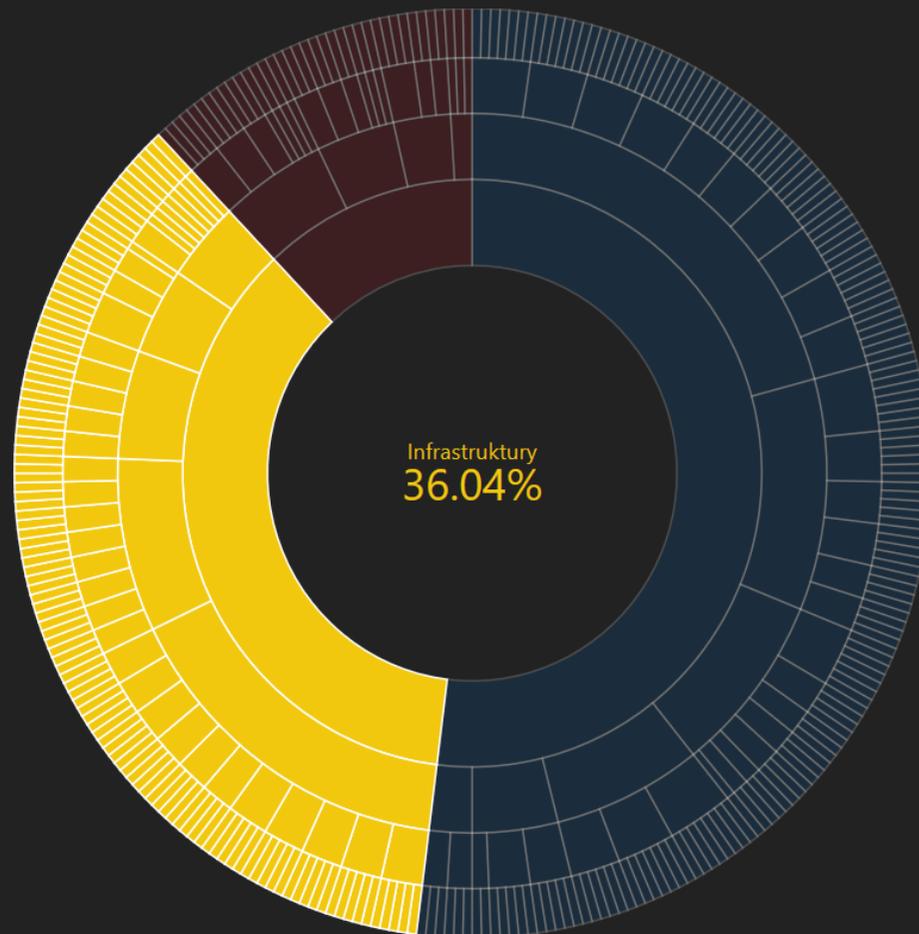
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

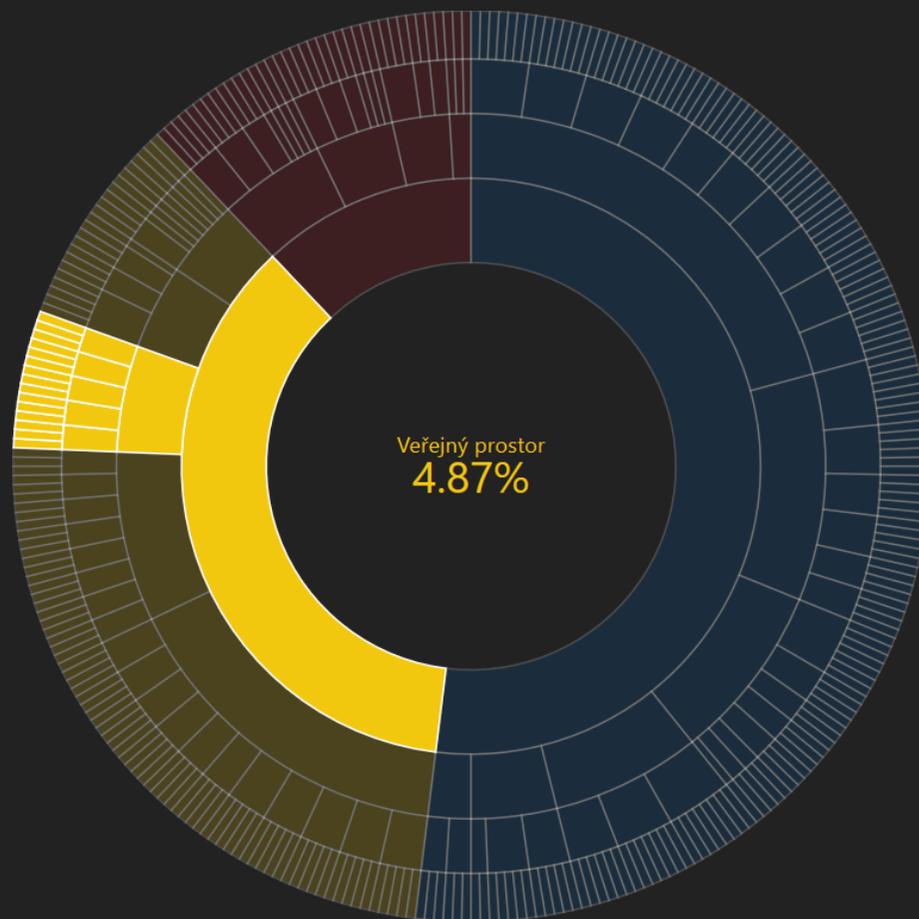
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaP
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

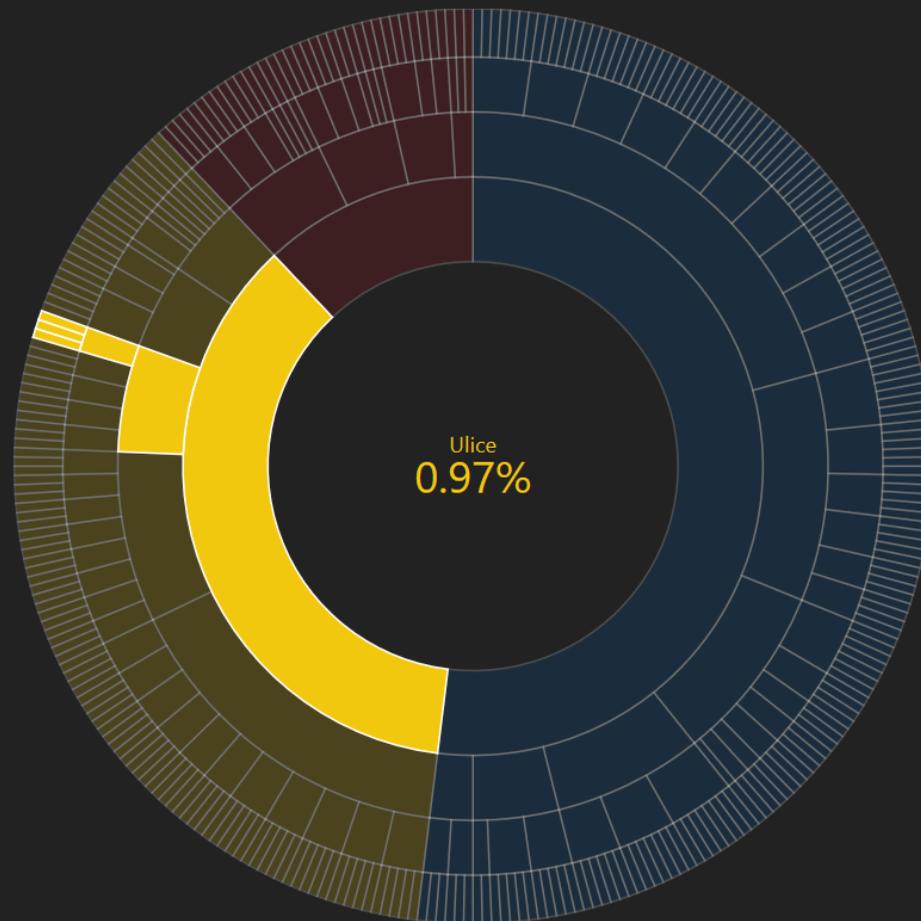
- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Matrix parametry - indikátory

- M:M (many-to-many relationship) mezi indikátory (zpravidla kvantifikovatelnými daty) a příslušnými parametry (tématy urbánní analýzy)
- klasifikace parametrů (hierarchie, váha, hodnocení, komentář...)
- klasifikace indikátorů (statistická metoda, zdroje, vnější napojení...)
- vazba na systém UAP

Analysis/Evaluation Model

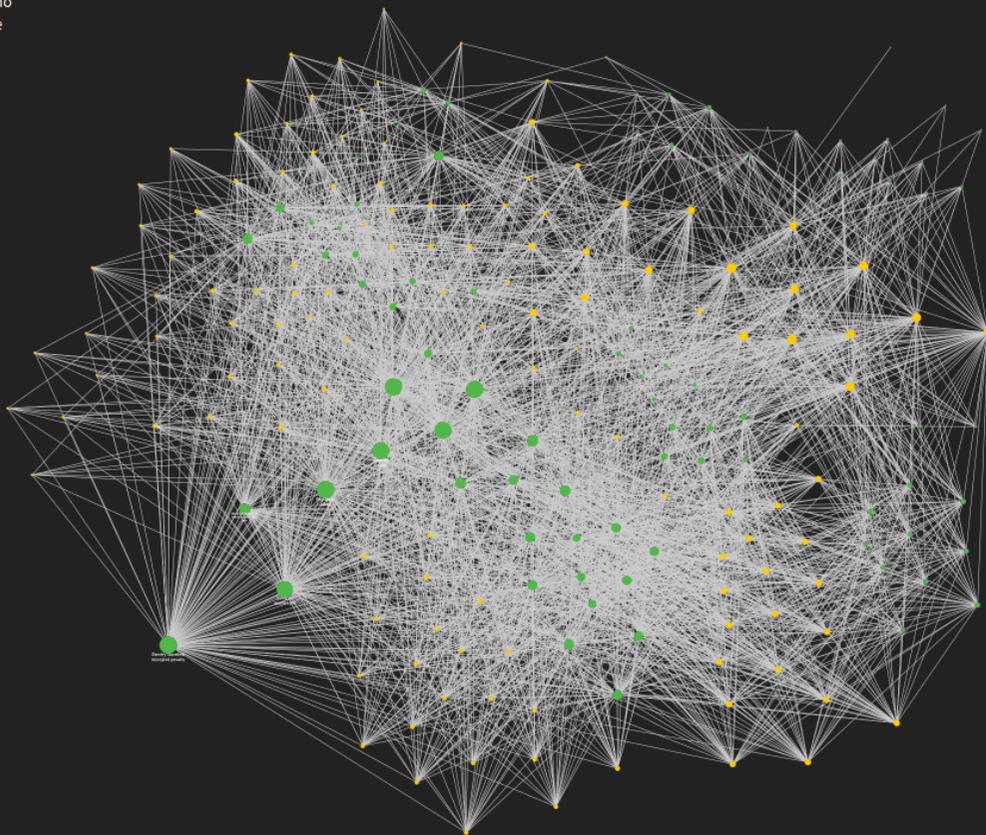
- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat

součást UAP

-
- ano
-
-
- ne



● Indikátory

● Parametry

127

Indikátory

Seznam indikátorů

 Aktivní zóna záplavového území

 Architektonicky cenná stavba

 Biosférický subjekt UNESCO

 BPEJ

 Brownfield

 CHKO

 CHOPAV

 Chráněné ložiskové území nerostů

83

Parametry

Seznam parametrů

 Administrativa

 Bezpečnost

 Bikesharing

 Bydlení - nájemní

 Bydlení - subvencované

 Bydlení - vlastnické

 Carsharing

 Cyklistická infrastruktura

 Ekonomické a fiskální parametry

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat

Digitální dvojče a jeho architektura

Celkový obraz města a jeho přehled ve struktuře parametrů a indikátorů

- digitální dvojče města
- zobrazení indikátorů a dat o území v třetím rozměru (struktura)
- zobrazení indikátorů a dat o území ve čtvrtém rozměru (čas)
- možnost výběru míry detailu

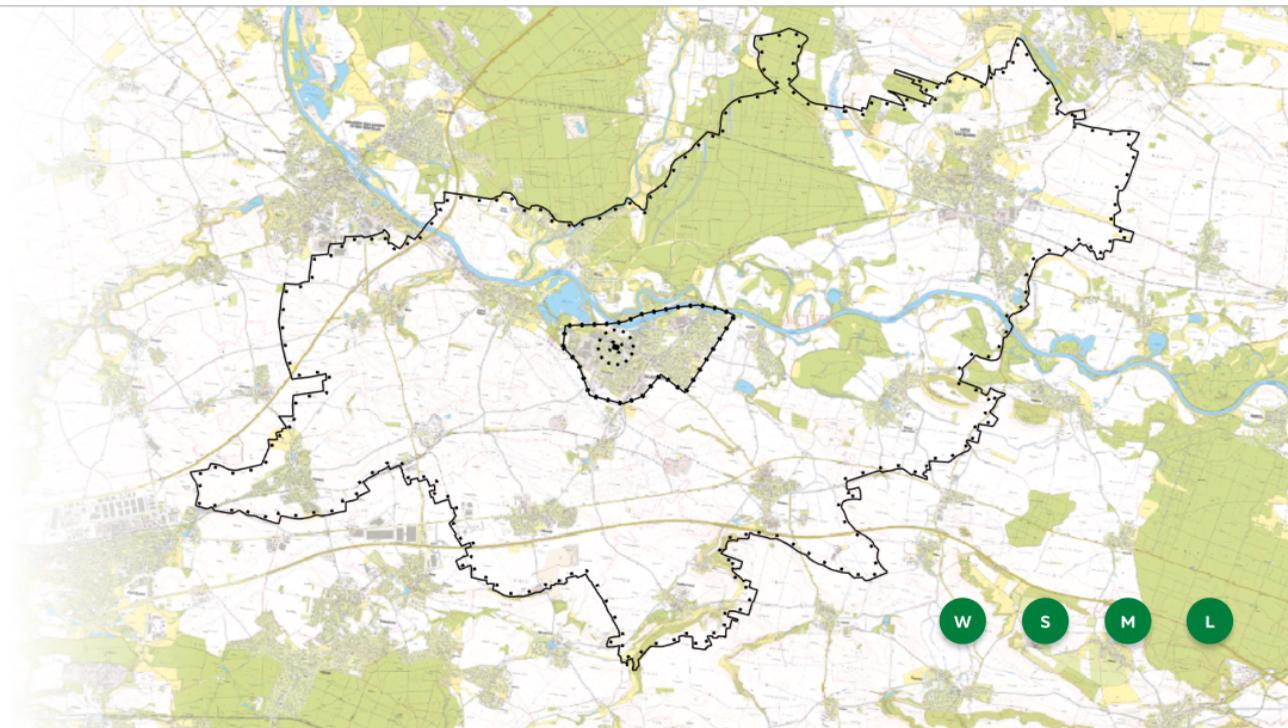
← ASaP | Projects | Čelákovice - Stankovského

Welcome, Vojtěch
Your current role is Evaluator



📄 project overview

phase	evaluation
finished	15%
started	17.2.2019
theme	UAP+
parameters	104
indicators	162
warrantor	4ct
client	Město Čelákovice
evaluators	4

[DELETE](#)
[EDIT](#)


DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Analysis/Evaluation Model

- hodnotící model postavený na architektuře parametrů a indikátorů ASaPu
- systém hodnocení po hierarchických úrovních témat a jejich následných propočtech
- jasná struktura parametrů a matice indikátorů dává možnost porovnatelnosti a zpracování urbánních jevů

Strukturovaný ASaP

- strukturovaný ASaP jako tištěný katalog komentářů a hodnocení jednotlivých parametrů v území
- vizualizace vah a tendencí parametrů
- přehledná struktura a praktická manipulace při výběru jednotlivých témat

Digitální dvojče a jeho architektura

Celkový obraz města a jeho přehled ve struktuře parametrů a indikátorů

- digitální dvojče města
- zobrazení indikátorů a dat o území v třetím rozměru (struktura)
- zobrazení indikátorů a dat o území ve čtvrtém rozměru (čas)
- možnost výběru míry detailu

← ASaP | Projects | Čelákovice - Stankovského

Welcome, Vojtěch
Your current role is Evaluator



project parameters

1.00.00.00 × kontexty

- + atraktivita v území
- + historický kontext
- + urbánní kontext
- + environmentální kontext
- + realitní kontext
- + ekonomický kontext

1.00.00.00 + limity

1.00.00.00 + infrastruktury

atraktivita v území

R w t

hodnocení S 2.91 2.91 4.23

Vlastní území se nachází v těsné blízkosti centra; návštěvníci jej však využívají pouze tranzitně

hodnocení M 2.06 2.91 3.22

Centrum obce se vyznačuje vysokou mírou atraktivity místních návštěvníků, podnikatelská atraktivita je nižší díky nízké kupní síle a dopravní konektivitě

hodnocení L 4.12 2.91 3.91

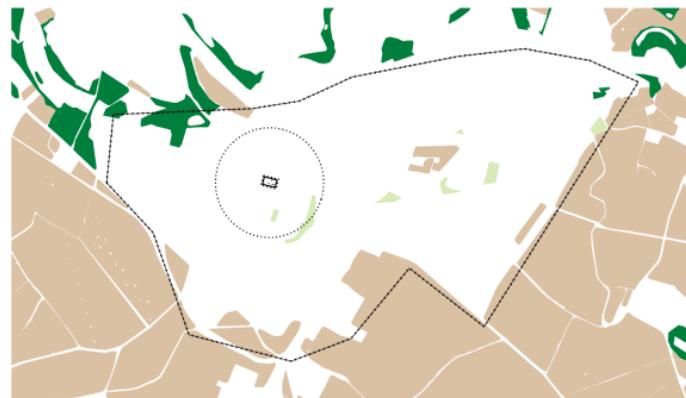
Celá obec disponuje dobrým železničním napojením na Prahu s krátkou dobou dojezdu a navazující krajinou, je tedy vysoce rezidenčně atraktivní

souhrn

Lokalita těží svou atraktivitu z širšího okolí a má deficit ve vlastní nabídce aktivit

doporučení

Vlastní území nevyužívá svého potenciálu a je vzhledem k intenzitě využití okolí deficitní.



indicators

název	hodnota			jednotka
	S	M	L	
počet návštěvníků	102	115203	262130	ct/yr
počet rezidentů	0	16890	89520	ct
počet obch. jedn.	1	352	1168	ct
veřejné akce	0	22	139	ct/yr
podíl zelených ploch	5%	32%	61%	rat

W

S

M

L

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Digitální dvojče a jeho architektura

Celkový obraz města a jeho přehled ve struktuře parametrů a indikátorů

- digitální dvojče města
- zobrazení indikátorů a dat o území v třetím rozměru (struktura)
- zobrazení indikátorů a dat o území ve čtvrtém rozměru (čas)
- možnost výběru míry detailu

Urban Screening

- stanovení potenciálu rozvoje dle základní klasifikace ploch na stabilizované, transformační a rozvojové
- využití propočtů založených na kontextu urbánní struktury a intenzity využití
- základní úvaha o maximálním potenciálu, vymezeném v racionálních mantinelech funkční a prostorové struktury města

Location Screening

- zaměření na lokalitu
- report souhrnu základních indikátorů (zejména limitačních)
- užší zaměření a granularita



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Urban Screening

- stanovení potenciálu rozvoje dle základní klasifikace ploch na stabilizované, transformační a rozvojové
- využití propočtů založených na kontextu urbánní struktury a intenzity využití
- základní úvaha o maximálním potenciálu, vymezeném v racionálních mantinelech funkcí a prostorové struktury města

Location Screening

- zaměření na lokalitu
- report souhrnu základních indikátorů (zejména limitačních)
- užší zaměření a granularita

Location Screening

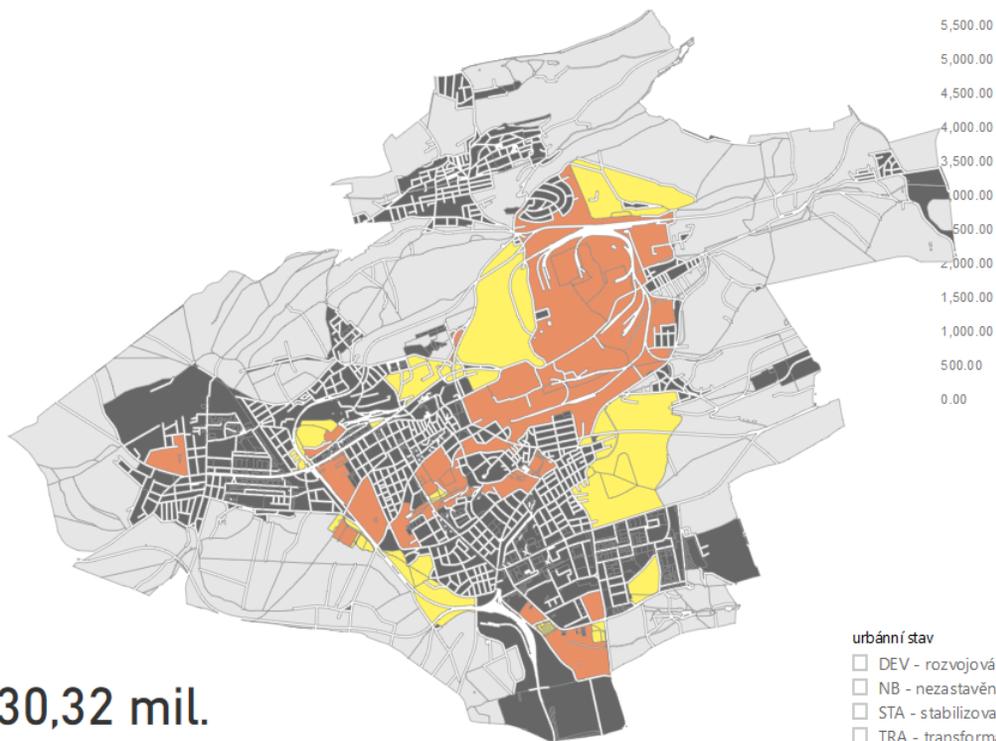
Současné funkční území

Location Screening

Struktura a intenzita zástavby

Interpretace a bilance indikátoru

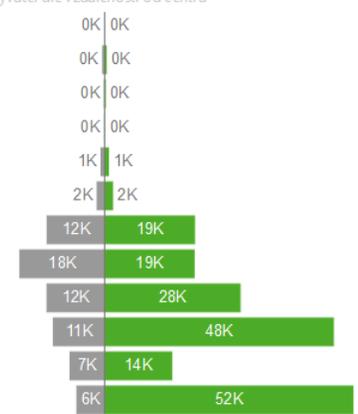
urbánní stav ■ DEV - rozvojová ■ NB - nezařazená ■ STA - stabilizovaná ■ TRA - transformační



- urbánní stav
- DEV - rozvojová
 - NB - nezařazená
 - STA - stabilizovaná
 - TRA - transformační

stav potenciál

počet obyvatel dle vzdálenosti od centra



30,32 mil.
plocha území [m2]

5,3 mil.
hrubá podl. plocha [m2]

0,17
koeficient podl. ploch

68 tis.
počet obyvatel

14,1 mil.
hrubá podl. plocha [m2]

0,63
koeficient podl. ploch

183 tis.
počet obyvatel

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Location Screening

- zaměření na lokalitu
- report souhrnu základních indikátorů (zejména limitačních)
- užší zaměření a granularita

Location Screening

Současné funkční území

Location Screening

Struktura a intenzita zástavby

Interpretace a bilance indikátorů

- vizualizace
- bilance
- průzkum
- kontextualizace

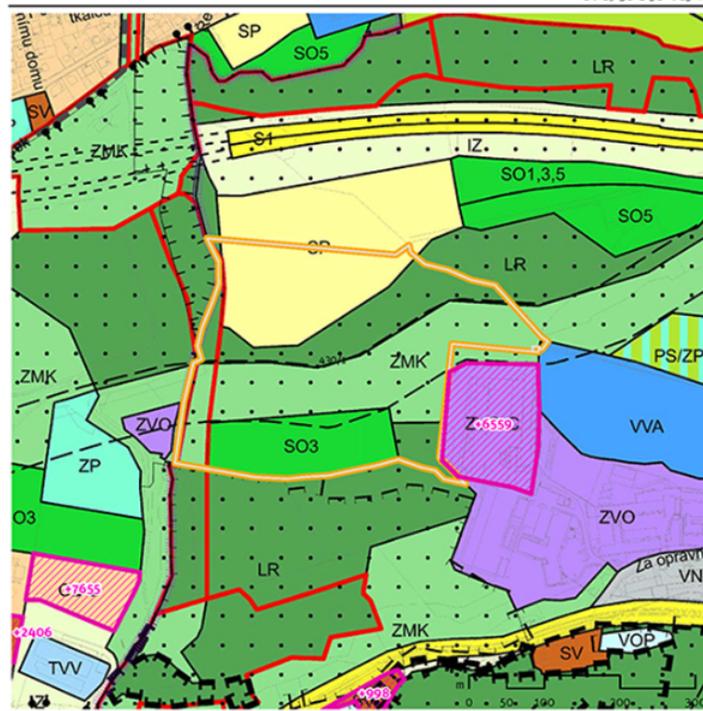
Urban Explorer

- zaměření na indikátor
- bilance a vizualizace

Lesopark v Motole



14°19'36"E 50°4'15"N



celková plocha pozemku	106 779 sqM
zastavěná plocha pozemku	0 sqM
hrubá podlažní plocha objektů	0 sqM
max. počet podlaží stávajících objektů	0 NP
koeficient podl. ploch stávajících objektů	0

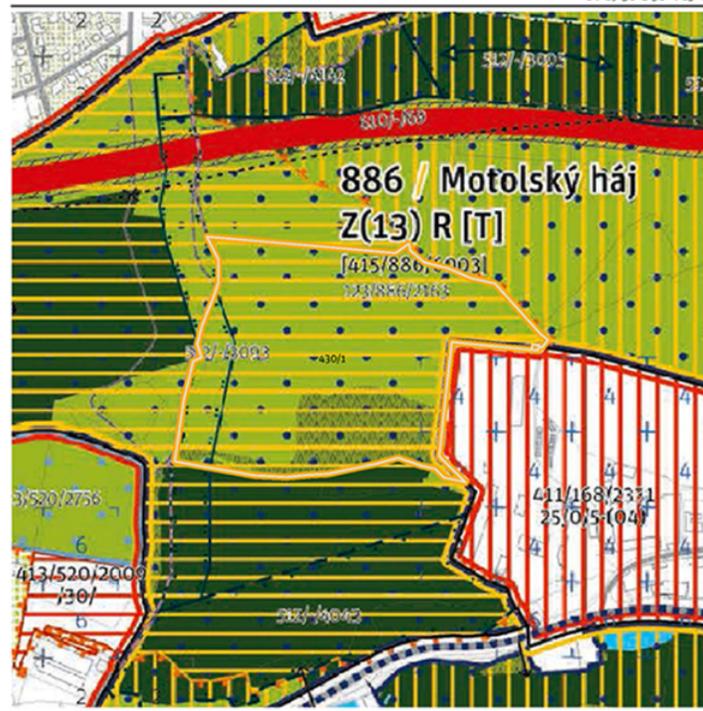
	parcely v portfoliu
	zájmová nemovitost

* legenda platného územního plánu je uvedena výše

Lesopark v Motole



14°19'36"E 50°4'15"N



celková plocha pozemku	106 779 sqM
zastavěná plocha pozemku	0 sqM
hrubá podlažní plocha objektů	0 sqM
max. počet podlaží stávajících objektů	0 NP
koeficient podl. ploch stávajících objektů	0

	parcely v portfoliu
	zájmová nemovitost

* legenda návrhu MPP je uvedena výše

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Urban Explorer

- zaměření na indikátor
- bilance a vizualizace
- širší území a agregace

275 852

počet obyvatel

Scenario Explorer - SD

Degresivní stav

- udržování současného stavu i za cenu snižování kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Poslední aktualizace: před pár sekundami

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

9 048,215k sqm

čistá bytová plocha

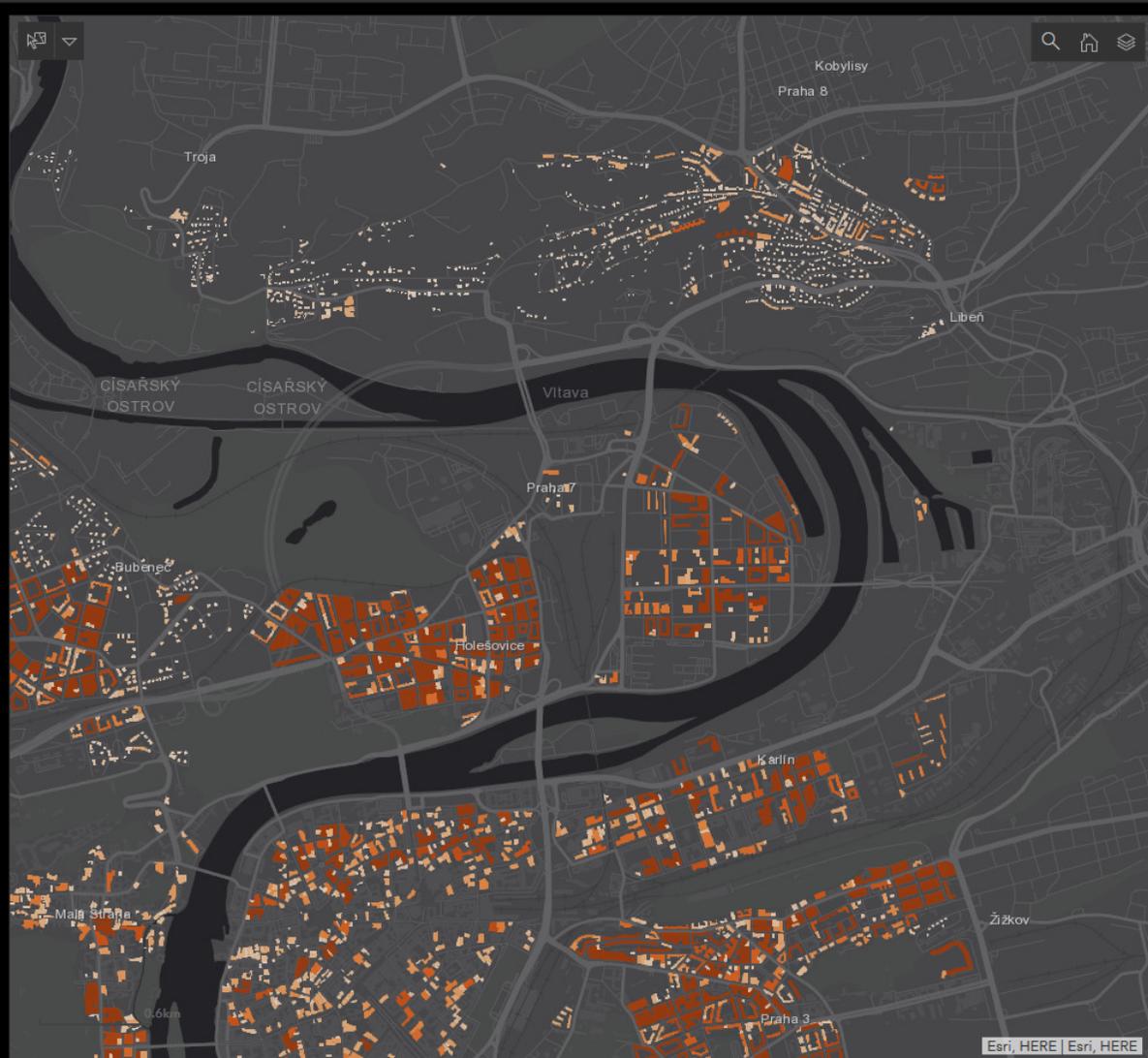
Scenario Model - SP

Significant Progress

- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

Poslední aktualizace: před pár sekundami



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

Scenario Explorer - SD

Degresivní stav

- udržování současného stavu i za cenu snižování kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

Scenario Model - SP

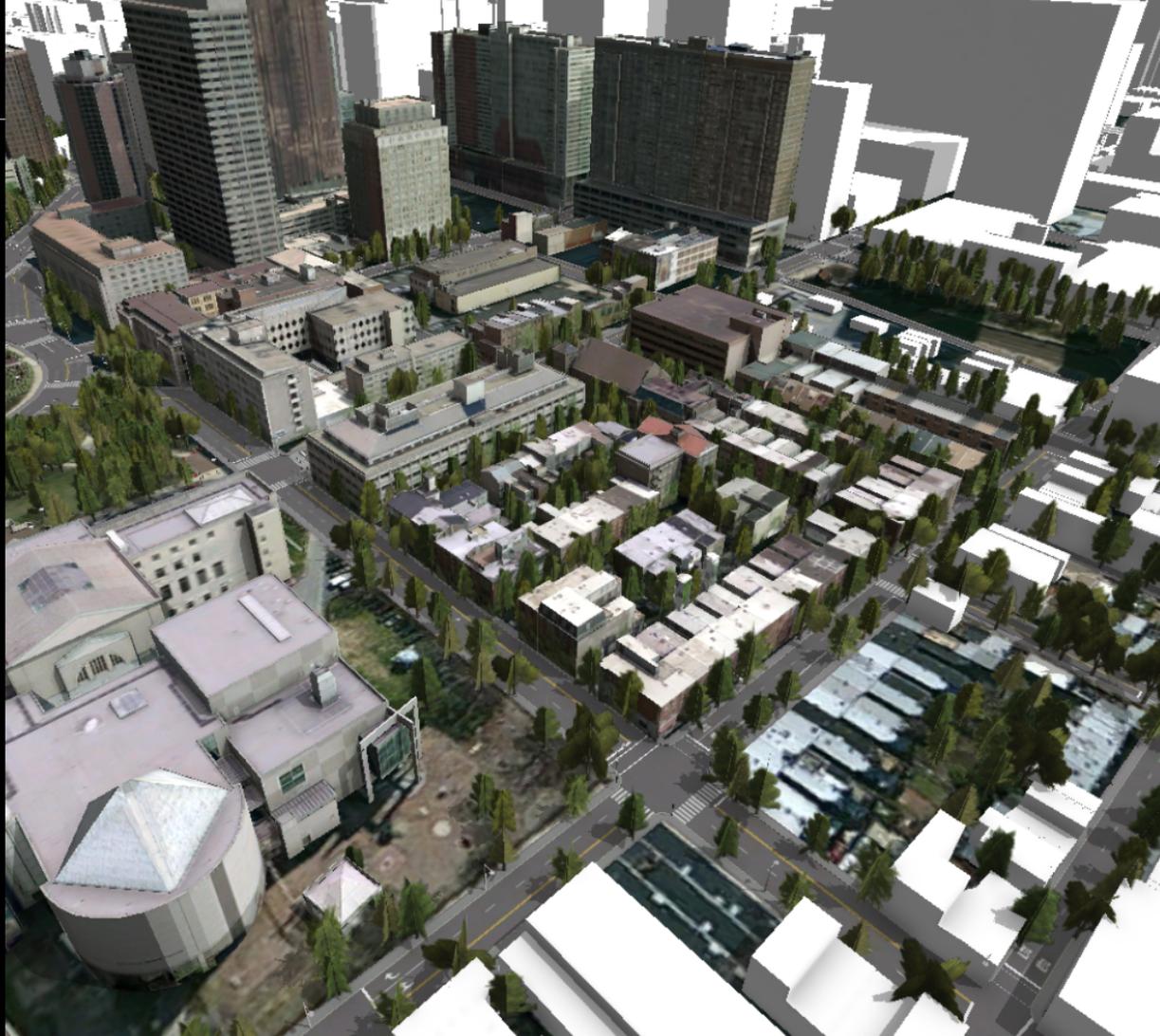
Significant Progress

- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

- Určení příslušných funkcí
- Dynamické napojení na kalkulaci nákladů/výnosů

Základní nástroje 4ct



Ekonomické ukazatele

podíl funkcí



vynosy retail PA

vynosy office PA

2.988 mil. EUR

vynosy bydlení PA

4.178 mil. EUR

vynos z prodeje bytů

90.671 mil. EUR

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

- udržování současného stavu i za cenu snižování kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

Scenario Model - SP

Significant Progress

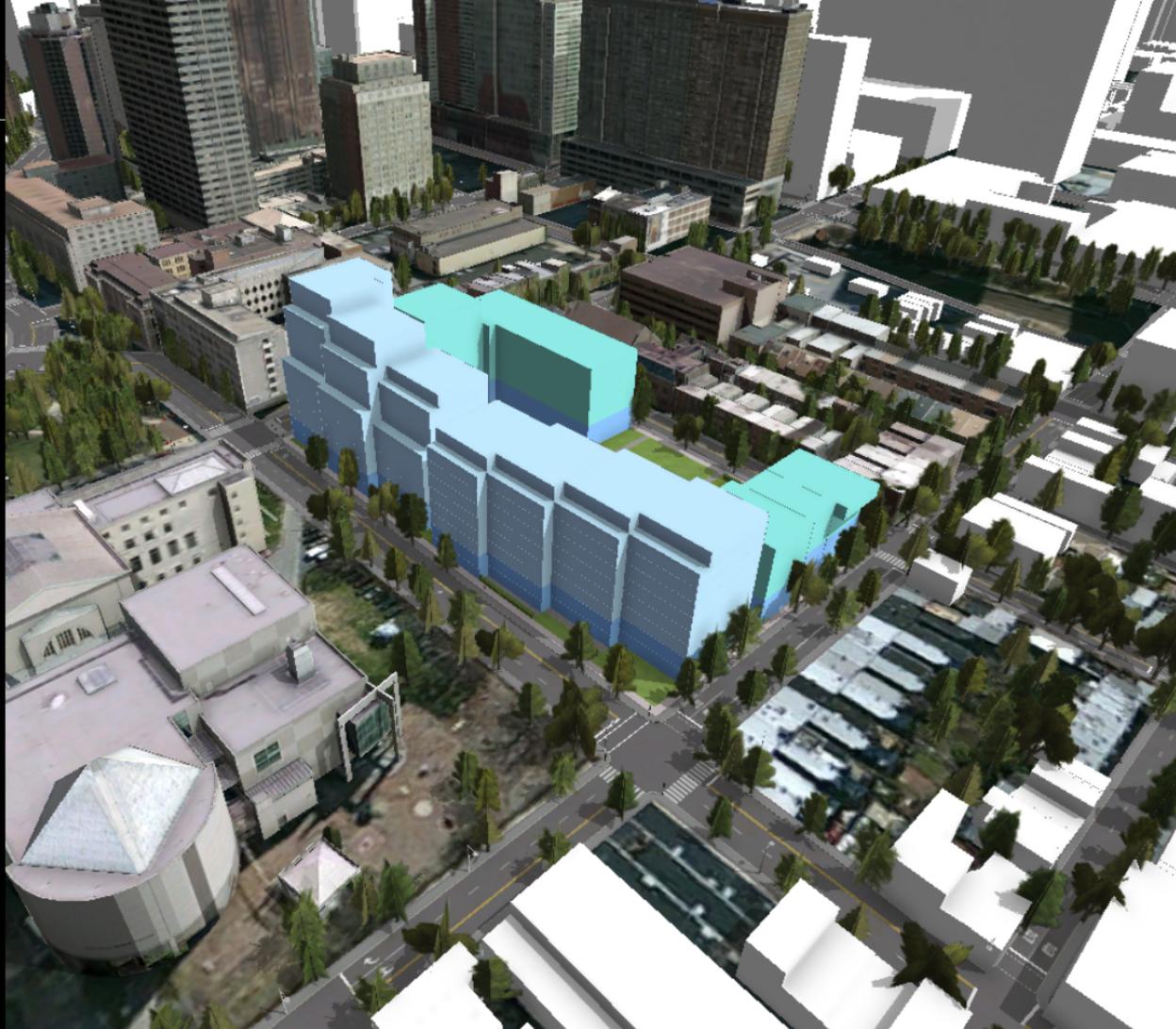
- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

- Určení příslušných funkcí
- Dynamické napojení na kalkulaci nákladů/výnosů

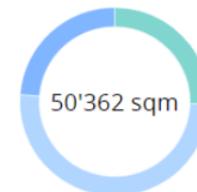
Základní nástroje 4ct

Výčet základních aplikací pro urbání analýzu a modelaci v rámci platformy 4ct



Ekonomické ukazatele

podíl funkcí



výnosy retail PA

5.283 mil. EUR

výnosy office PA

2.77 mil. EUR

výnosy bydlení PA

4.647 mil. EUR

výnos z prodeje bytů

100.847 mil. EUR

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

- udržování současného stavu i za cenu snižování kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

Scenario Model - SP

Significant Progress

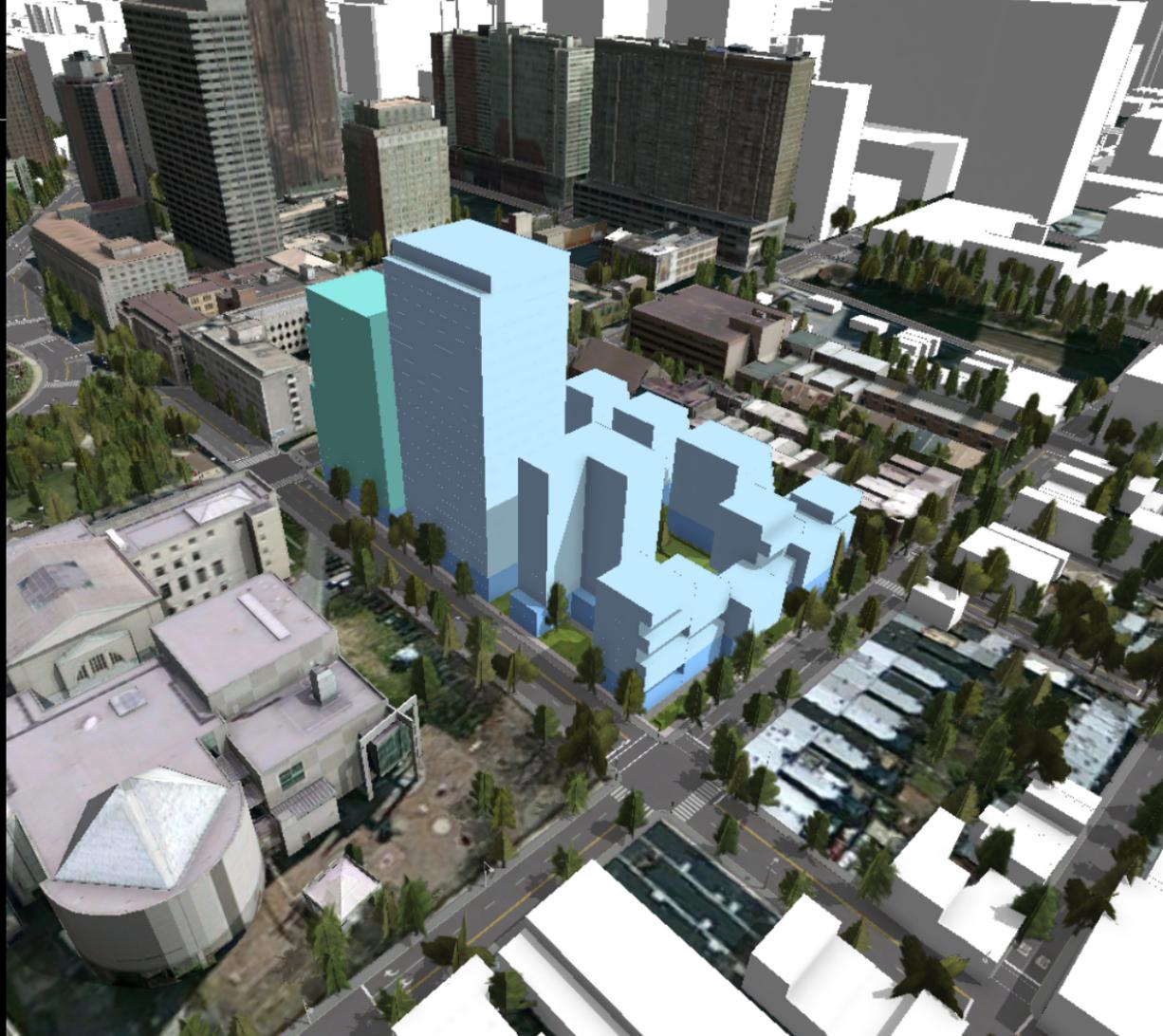
- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

- Určení příslušných funkcí
- Dynamické napojení na kalkulaci nákladů/výnosů

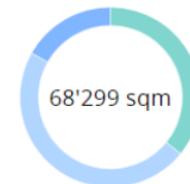
Základní nástroje 4ct

Výčet základních aplikací pro urbánní analýzu a modelaci v rámci platformy 4ct



Ekonomické ukazatele

podíl funkcí



výnosy retail PA

5.073 mil. EUR

výnosy office PA

5.29 mil. EUR

výnosy bydlení PA

5.875 mil. EUR

výnos z prodeje bytů

127.502 mil. EUR

DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

- udržování současného stavu i za cenu snižování kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

Scenario Model - SP

Significant Progress

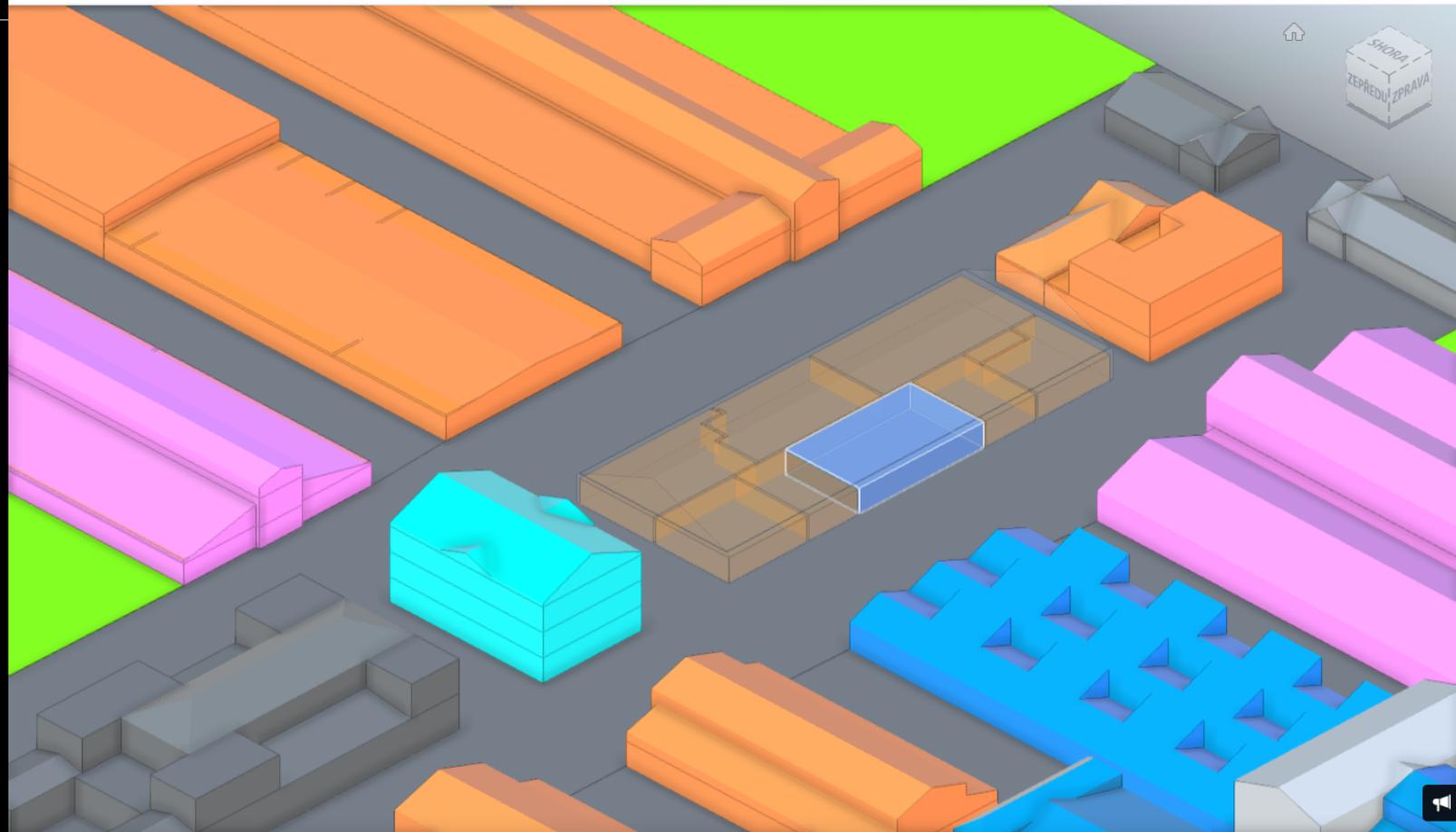
- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

- Určení příslušných funkcí
- Dynamické napojení na kalkulaci nákladů/výnosů

Základní nástroje 4ct

Výčet základních aplikací pro urbánní analýzu a modelaci v rámci platformy 4ct



DYNAMICKÝ OBRAZ MĚSTA

- udržování současného stavu i za cenu snížení kvality
- degradace, chátrání či nedostatečná odpověď na změnu urbánního/technologického kontextu

Scenario Model - SQ

Status Quo

- postupná změna struktury
- postupná změna funkce

Scenario Model - SP

Significant Progress

- významná změna struktury
- významná změna funkce

Modelace a ekonomické posouzení

- Určení příslušných funkcí
- Dynamické napojení na kalkulaci nákladů/výnosů

Základní nástroje 4ct

Výčet základních aplikací pro urbánní analýzu a modelaci v rámci platformy 4ct

ARCHITEKTURA DATOVÉHO SYSTÉMU ROZVOJE MĚSTA

návrh a vytvoření jednotného GIS/BIM systému pro propojení, shromažďování, strukturaci a zobrazování městských dat

slouží jako podklad pro nastavení parametrů a ověření dopadů nové výstavby, resp. jako zadání pro ÚPD

URBAN SCREENING

procedurálně generovaná bilance a vizualizace stavu a potenciálu sídla, základní třídění území na stabilizovaná, transformační a rozvojová

slouží pro prvotní identifikaci a popis potenciálu rozvoje města

LOCATION SCREENING

automatický nástroj pro reportování dat o konkrétně zadaném území

slouží jako základní informační zdroj o vybraném území

ASaP ANALYTICKÝ MODEL

prostředí pro uchování, propočítávání a komplexního hodnocení urbánních parametrů a indikátorů

analýza území dle zvolených parametrů pro účely nastavení strategie rozvoje

MODELACE STRATEGIE / SCÉNÁŘE

prostředí pro uchování, propočítávání a komplexního hodnocení urbánních parametrů a indikátorů

analýza území dle zvolených parametrů pro účely nastavení strategie rozvoje

URBAN EXPLORER

mapové vizualizace a bilance, informační rozhraní pro jednotlivé indikátory & jejich detail ve 2D či 3D

slouží k zobrazení informací a parametrů ve vymezeném území, lokalitě, zóně či objektu v kontextu celkového obrazu sídla, a to i tematicky