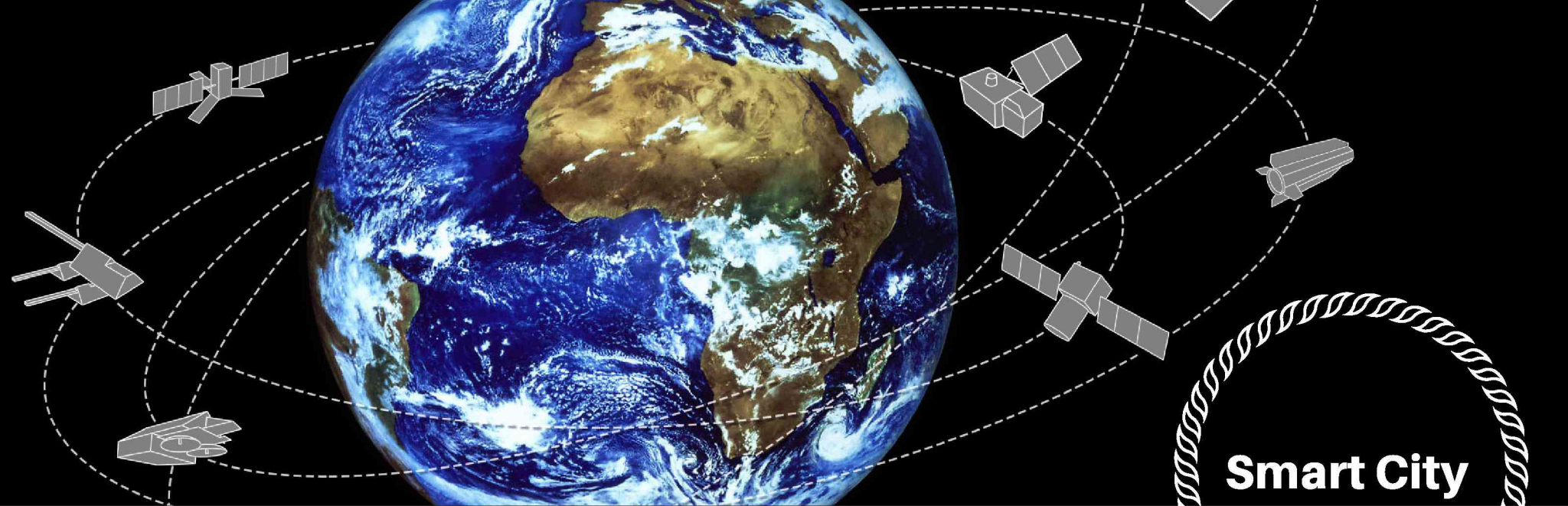


POMOC PŘICHÁZÍ Z VESMÍRU

SATELITNÍ MONITORING PRO SMART CITIES



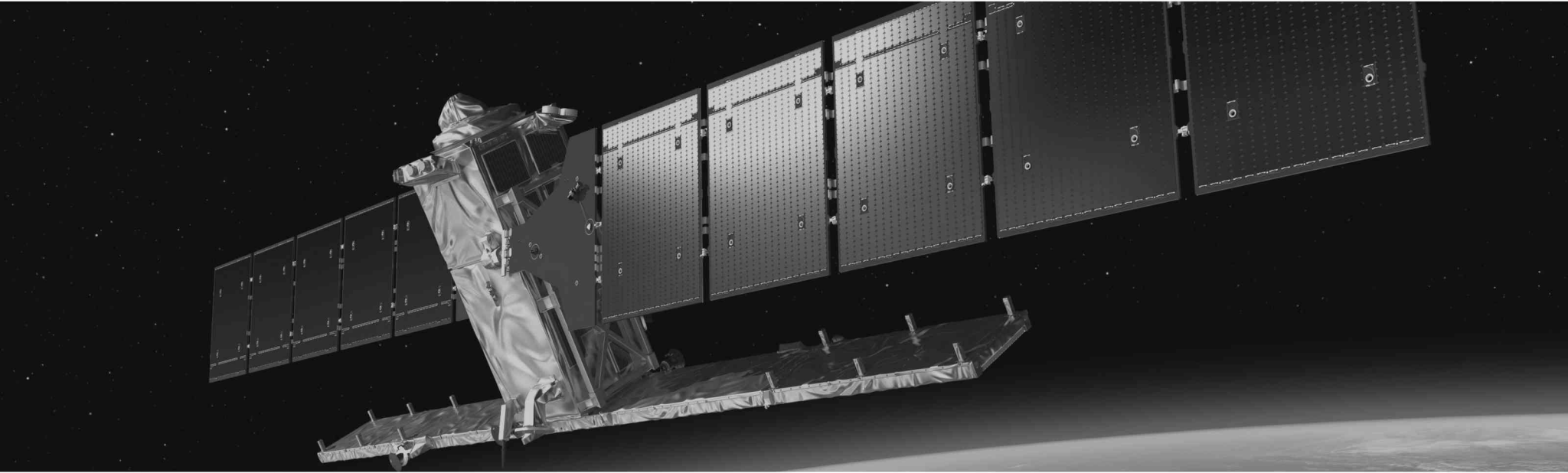


**Každé místo na
Zemi je sledováno
minimálně 1x
denně**

Smart City

**Umělá
inteligence**

Open Data



Otevřená data

Sentinel missions, NASA

- Optická, radarová
- Teplota, atmosféra
- Rozlišení (10-20m)

Placená

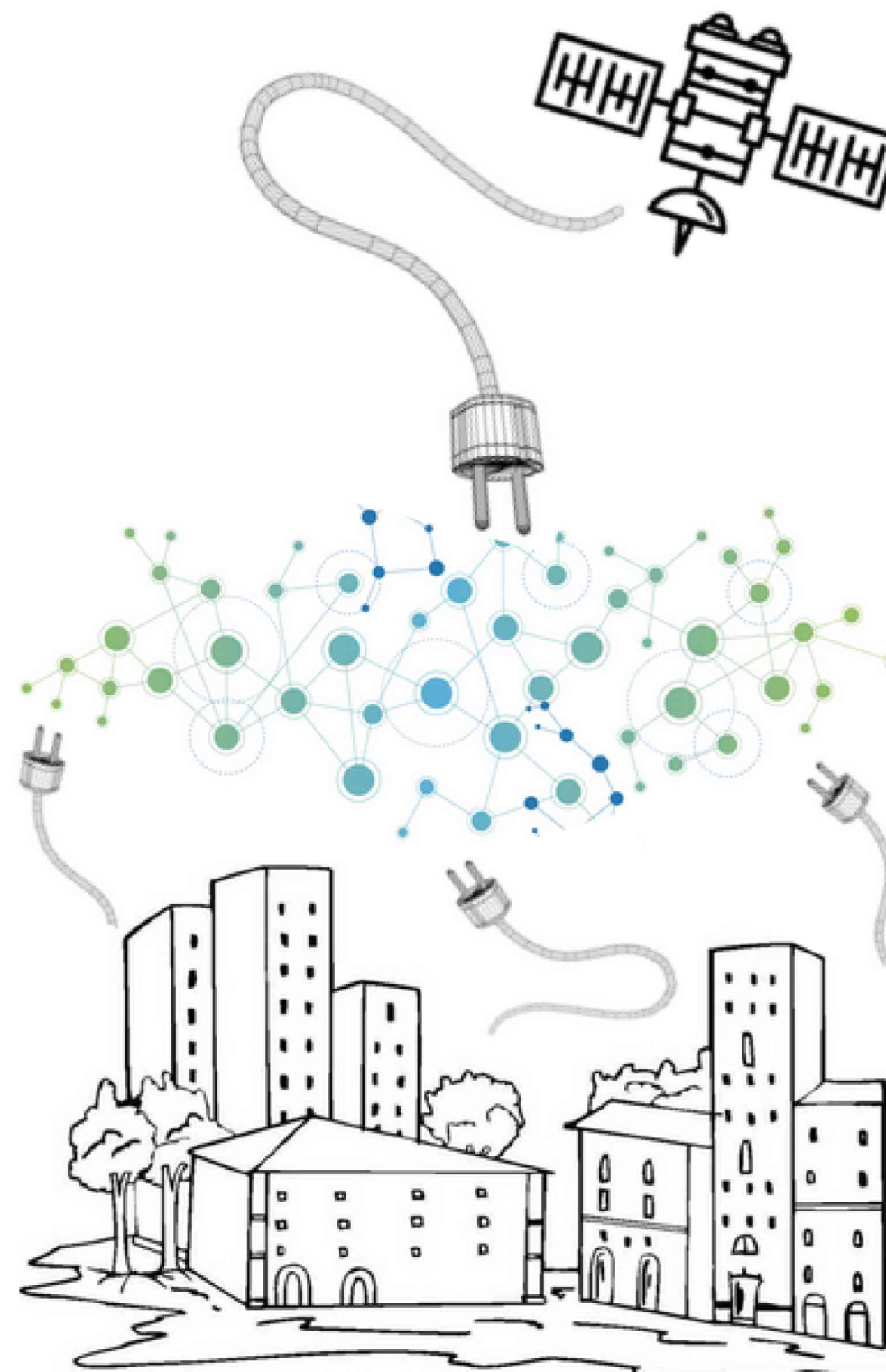
Planet, IceEYE...

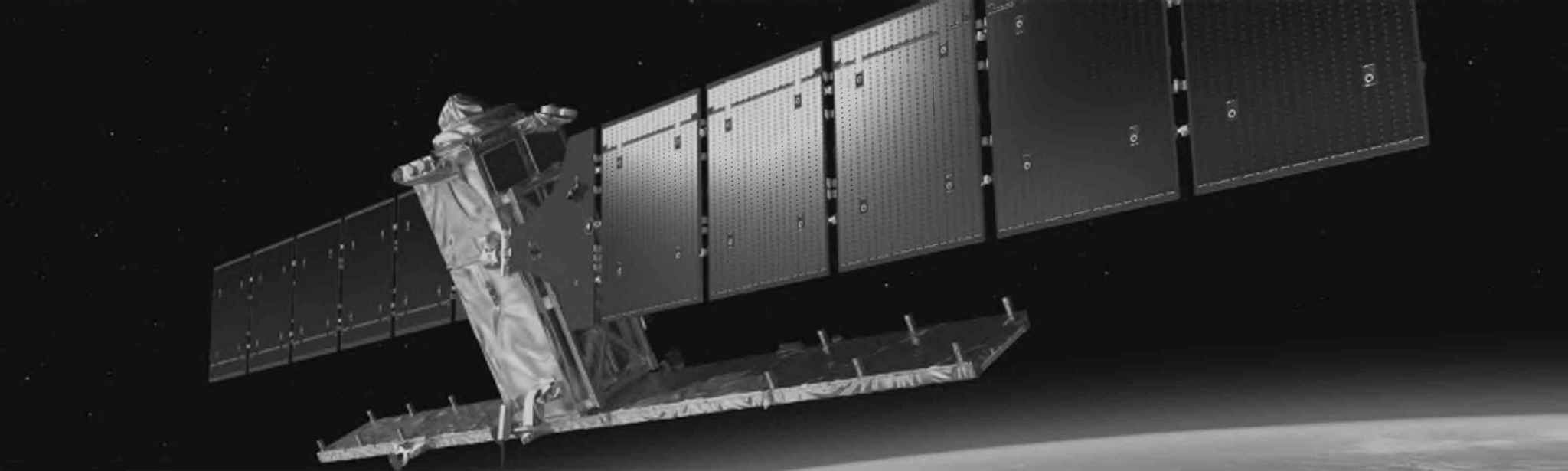
- Přesná data (0.31m - 5m)
- Na objednávku

Satelitní data a

Smart city

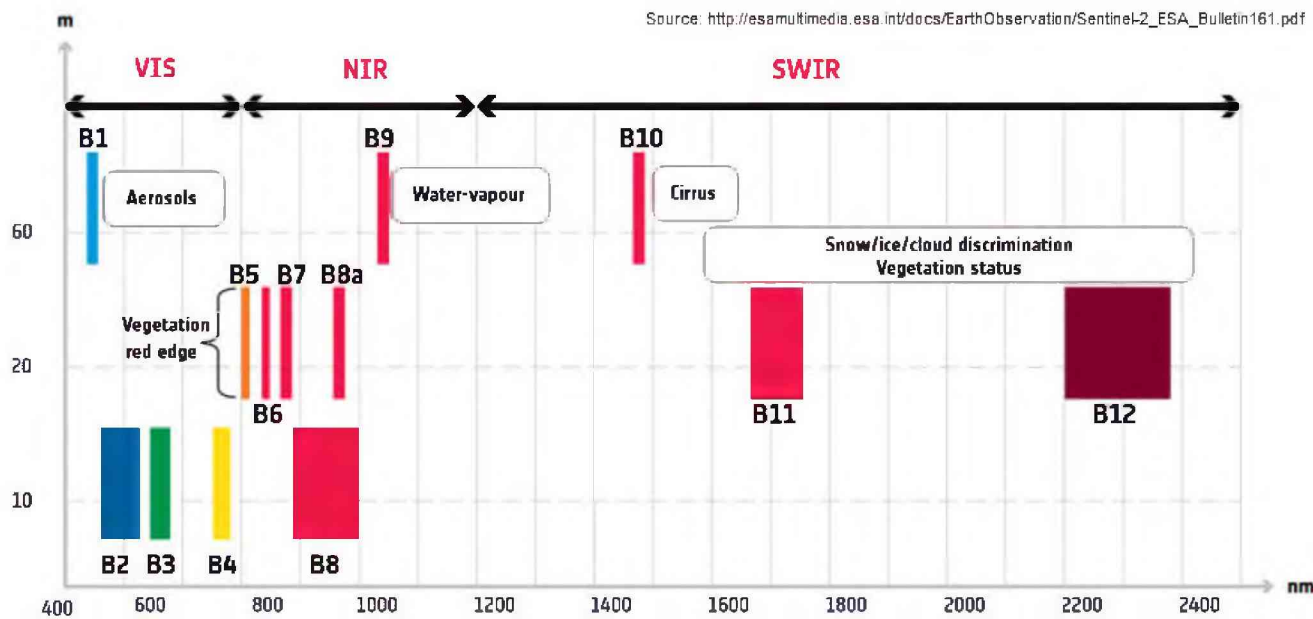
- Informace pro politiky
- Podkladové mapy pro úředníky
- Propagační materiály
- Open data platformy
- Služby pro občany

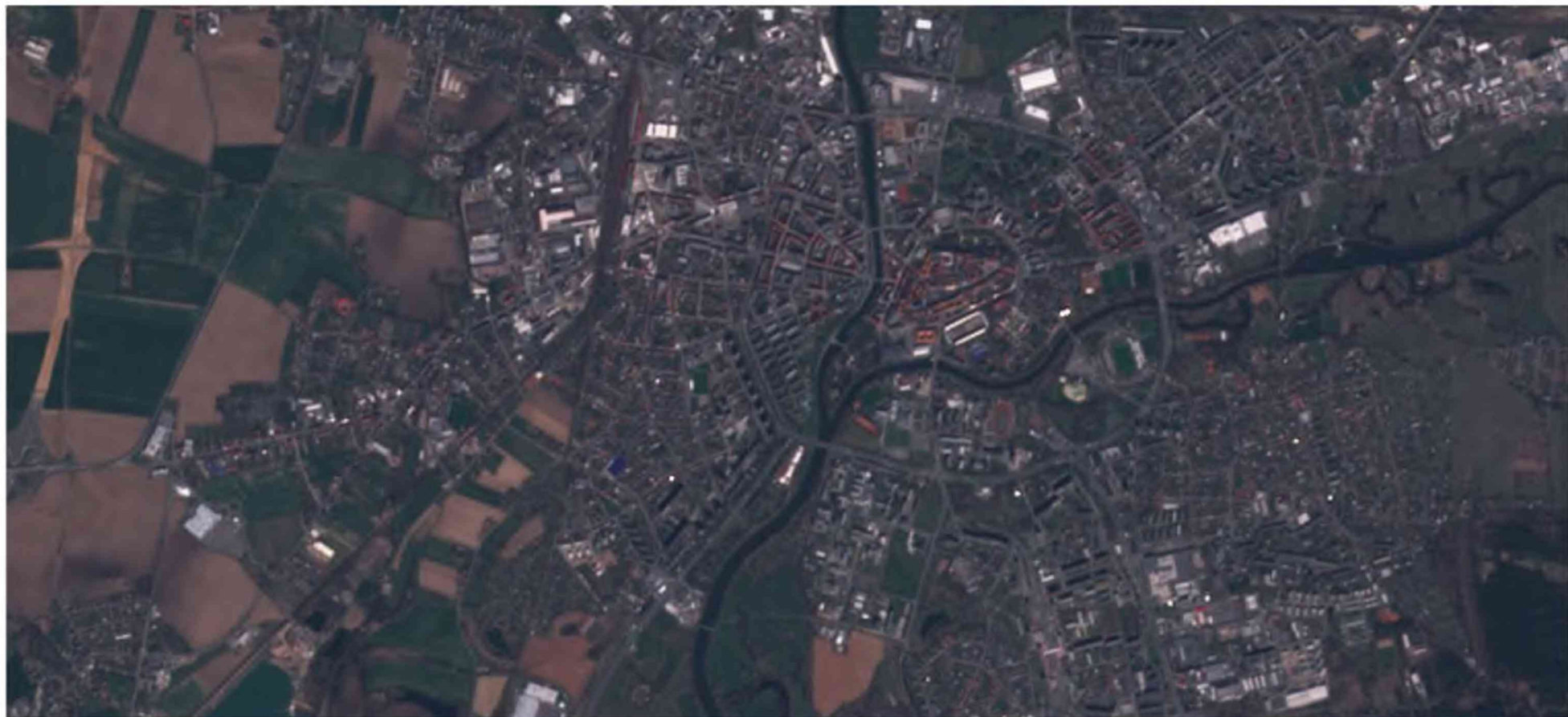




Optická data

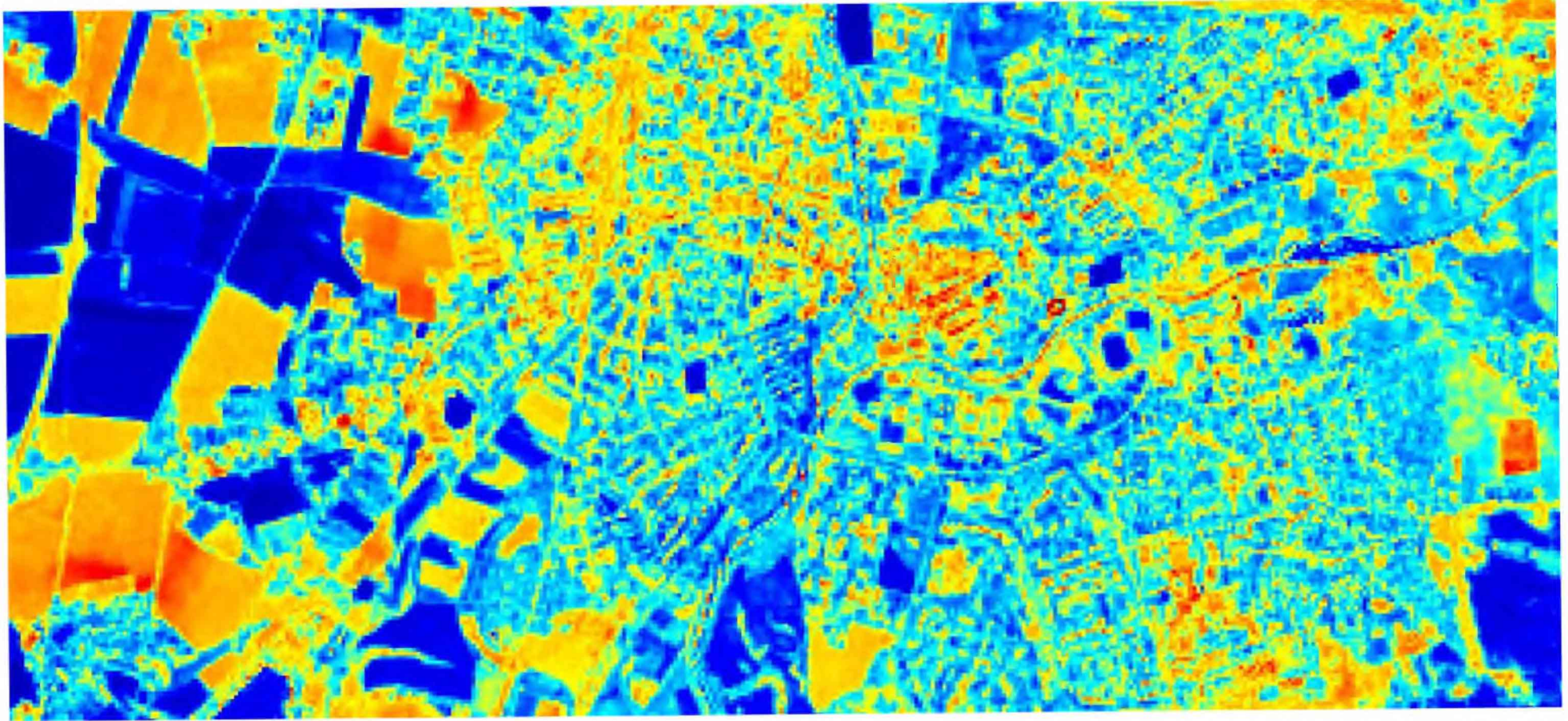
Sentinel 2









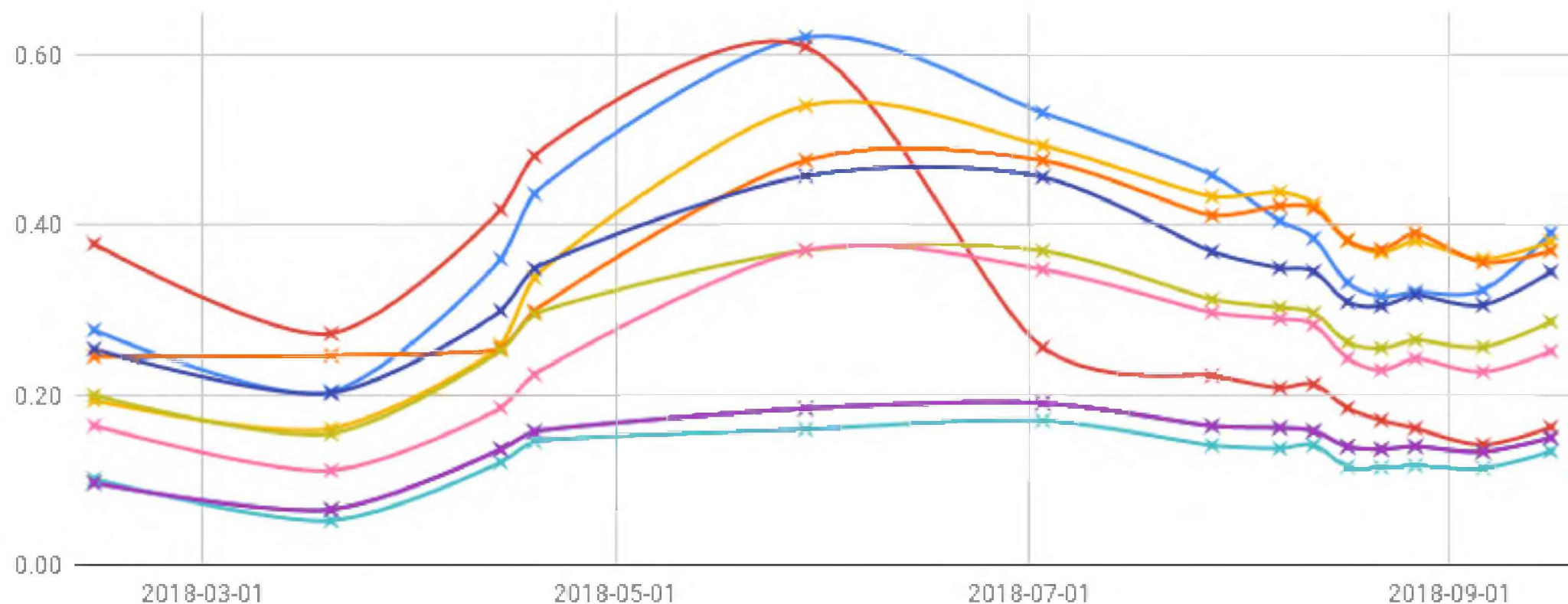


An aerial photograph of a city area with a semi-transparent green overlay. The overlay consists of a network of lines and patches, likely representing a monitoring system for vegetation. The lines are thin and connect various points across the city. There are also larger, irregularly shaped patches of a slightly different shade of green. The background is a high-resolution aerial image showing buildings, roads, and natural terrain. In the top right corner, there is a circular graphic with a dashed black border and a semi-transparent grey fill. Inside this circle, the words "MONITORING" and "VEGETACE" are written in a bold, black, sans-serif font, stacked vertically. The overall image has a professional, technical appearance, suggesting it is part of a report or presentation on urban environmental monitoring.

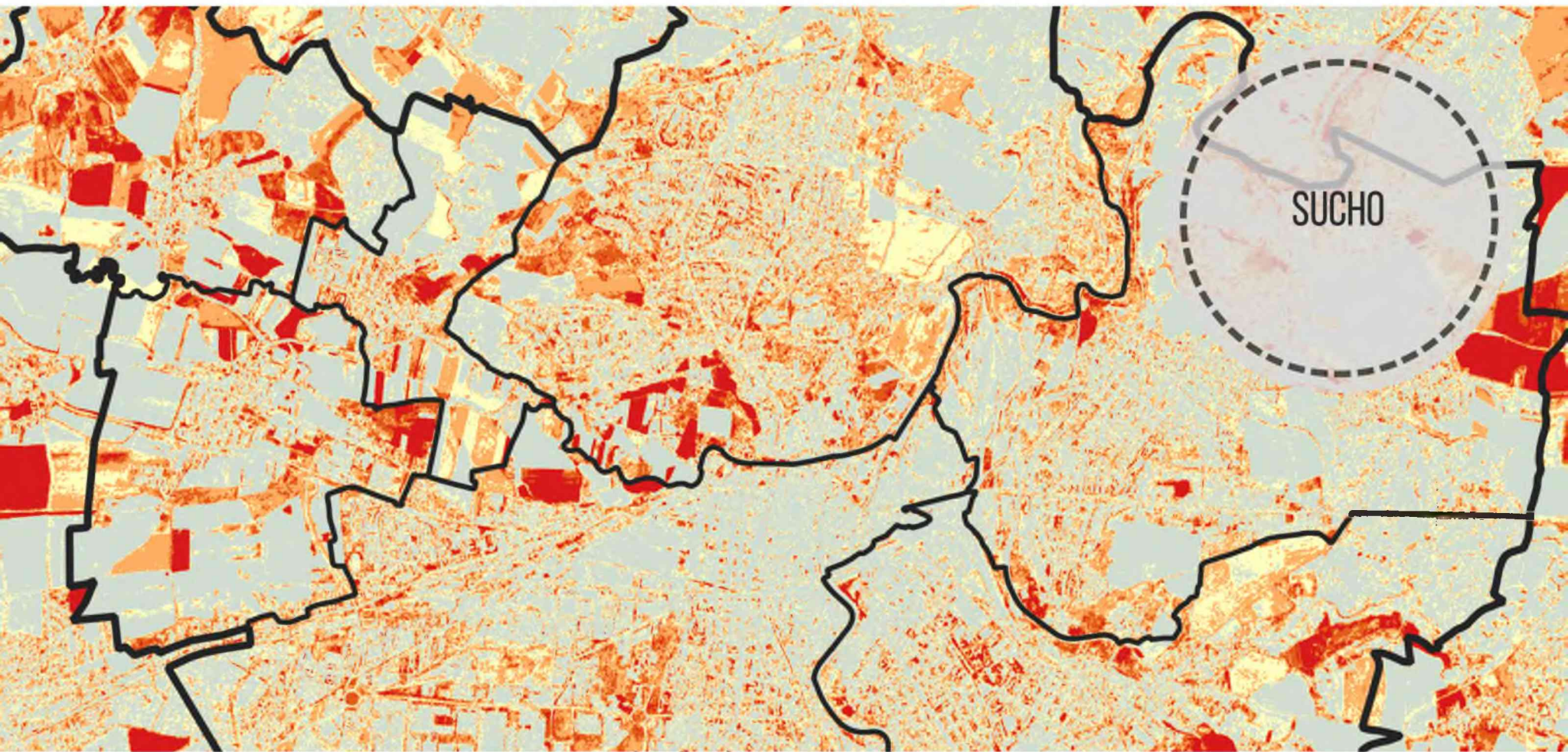
MONITORING
VEGETACE

VEGETAČNÍ INDEX

Městské části Plzeň 1, 6 a 10

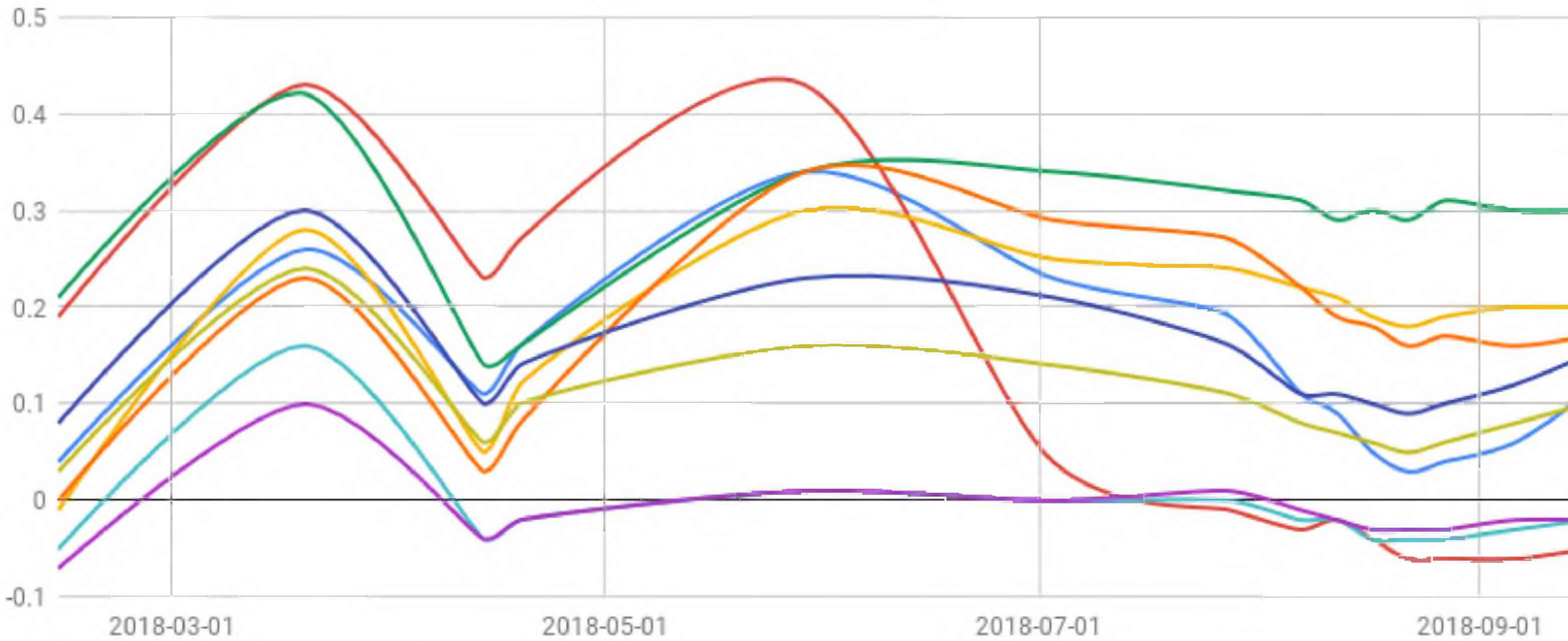


× Pastviny × Orná půda × Městská zeleň × Hustá zástavba × Lesy × Průmysl, obchod, armáda × Hustá zástavba
× Středně hustá zástavba × Řídká zástavba × Nevyužívaná plocha



VLHKOSTNÍ INDEX

Plzeň 1, 6 a 0



- Pastviny
- Orná půda
- Městská zeleň
- Lesy
- Přírozené travní porosty, mokřady
- Průmysl, obchod, armáda
- Hustá zástavba
- Středně hustá zástavba
- Řídká zástavba



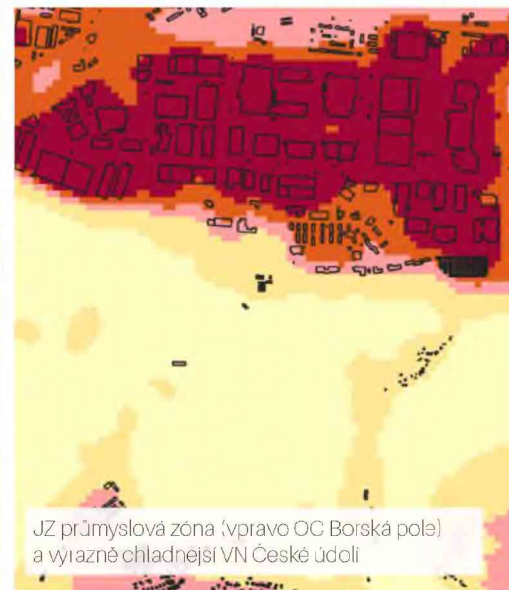
Budovy Zastavená plocha

ZÁSTAVBA

TEPLOTA A UHI

MĚSTO PLZEŇ

Tepelný ostrov města
2018



TEPELNÝ PRŮMĚR

stabilně chladnější
chladnější území
smíšené území

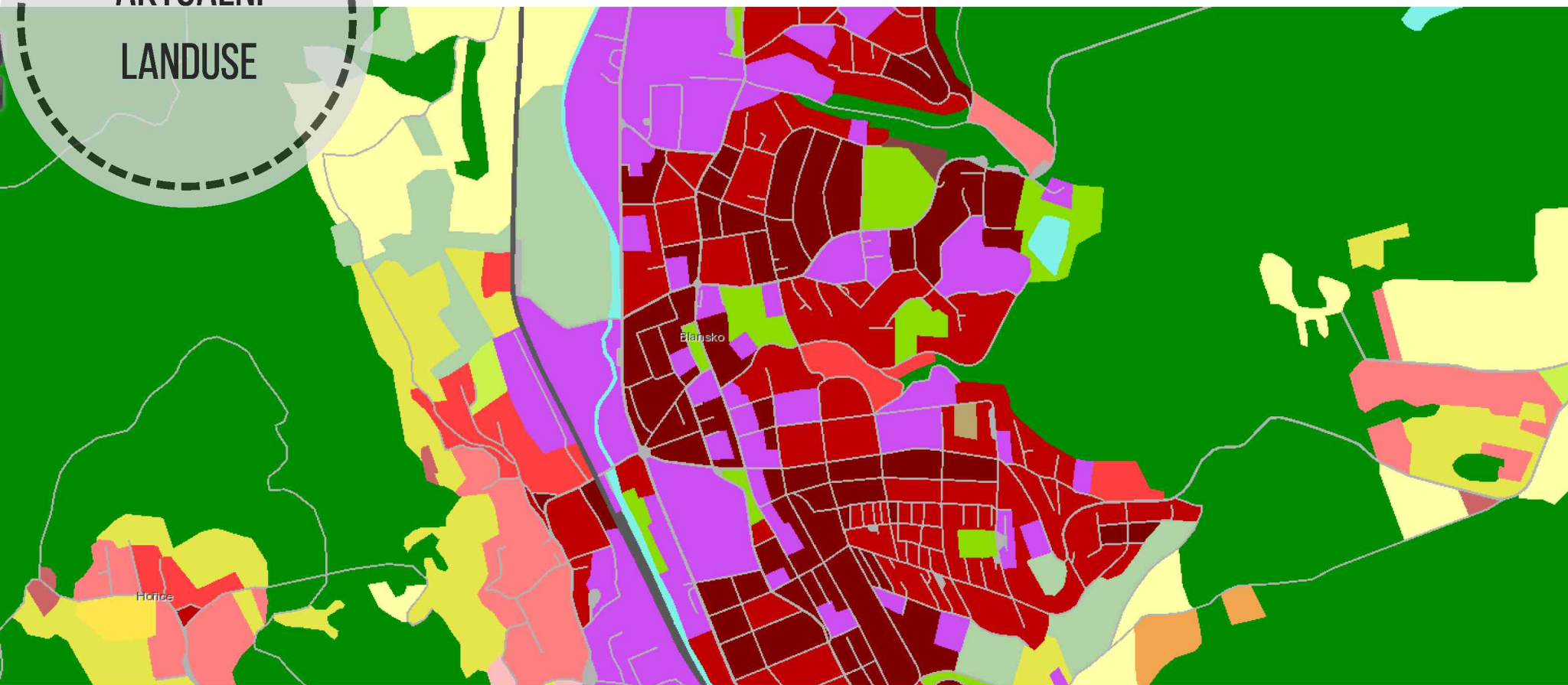
tepelný ostrov zástavby
přehřivané území

0 1 2 3 4 5 km

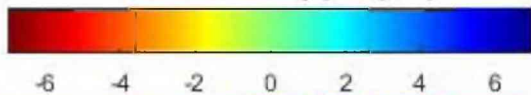


World from Space s.r.o., 2018
Data: Landsat 8, opendata

AKTUÁLNÍ
LANDUSE



Mean LOS velocity [mm/year]



PROPADY A
VZESTUPY

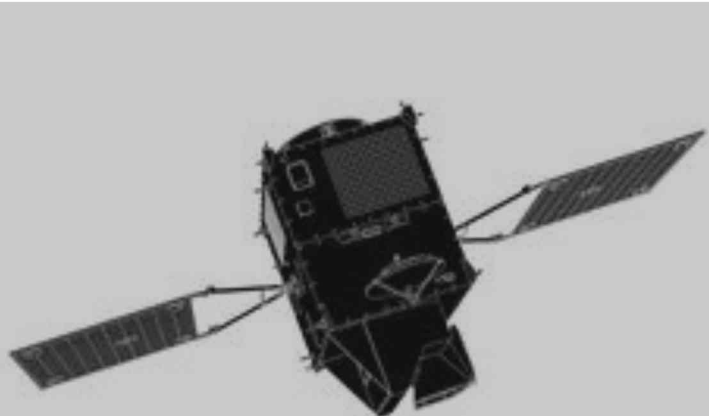
InSAR Brno

Google Earth

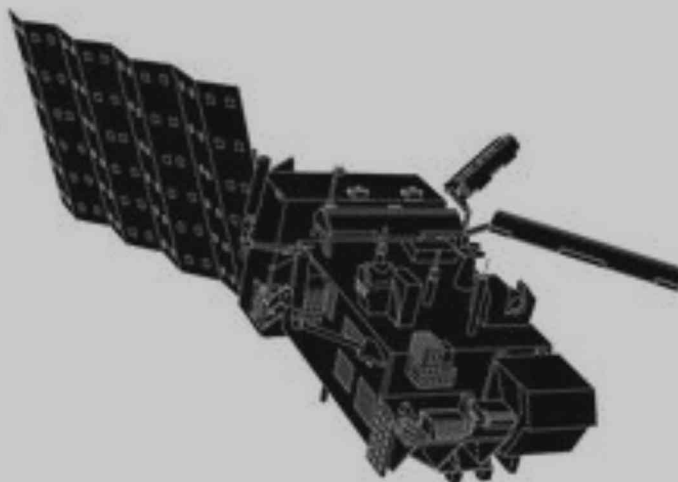
©2018 Google

300 m

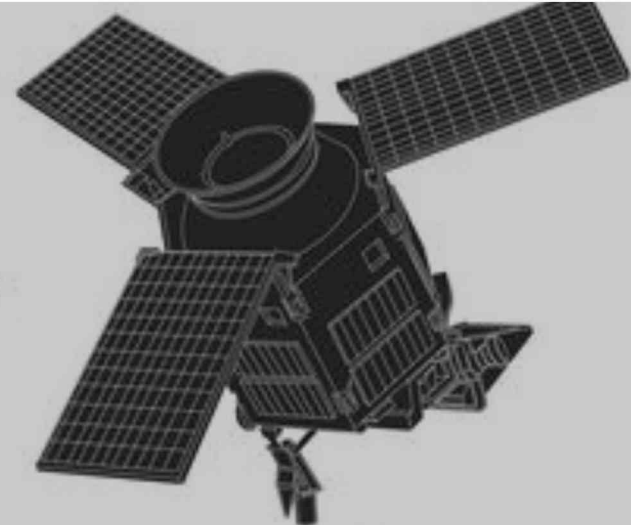




Sentinel-4



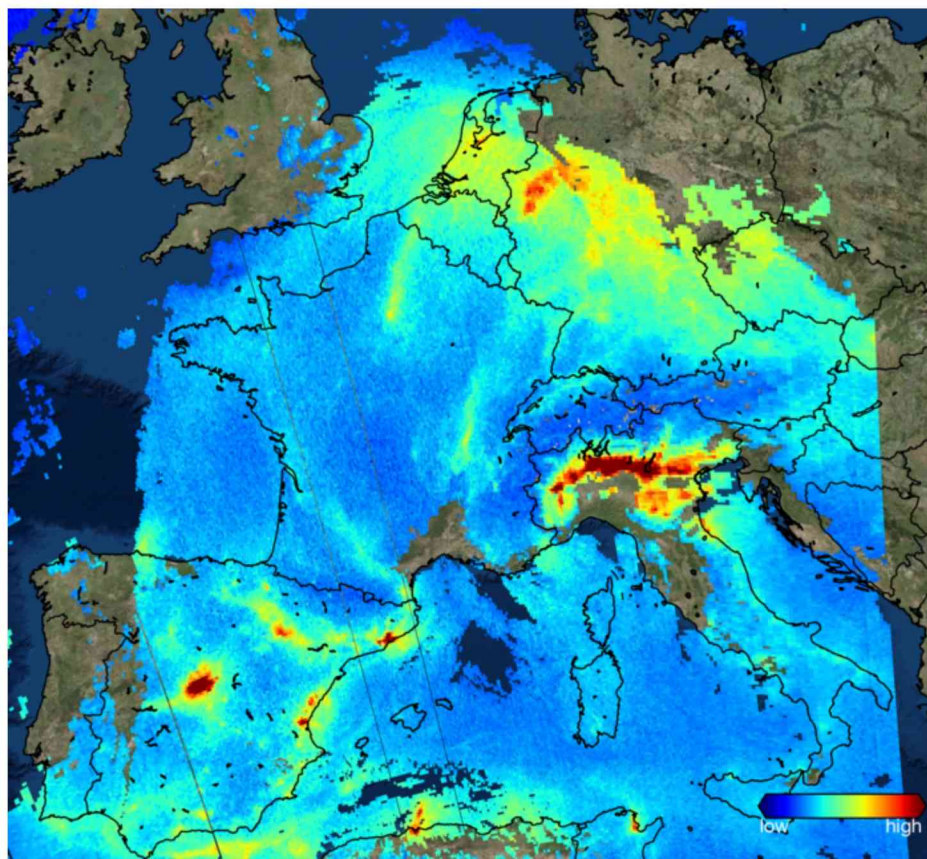
Sentinel-5



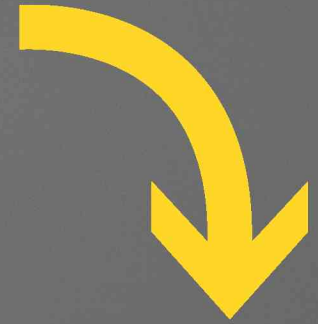
Sentinel-5 P

Čistota ovzduší

Sentinel 5P

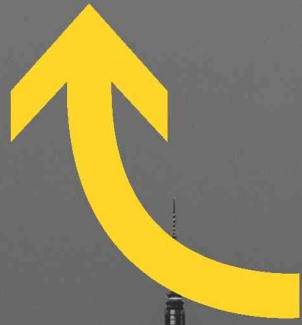


Analysis



Monitoring

Recommendations



Measures





IPR —
PRaha

B | R | N | O

Město



Klienti

PILOTNÍ PROJEKT

SATELITNÍ MONITORING VEGETACE

SHRNUTÍ POZNATKŮ

SATELITNÍ MONITORING VEGETACE 2018

JAKÉ JSOU HLAVNÍ ZAJÍMAVOSTI



SHRNUTÍ

NEJSUŠŠÍ ROK

ROK 2018 BYL PRO ZELENĚ
NEJNÁROČNĚJŠÍ OD ROKU
2015

MACHAROVO NÁMĚSTÍ

JE NEJZELENĚJŠÍM
NÁMĚSTÍM VE
SLEDOVANÉM ÚZEMÍ

10X

ROZDÍL MEZI
NEJZELENĚJŠÍM A
NEJMENĚ ZELENÝM
VNITROBLOKEM

Rok 2018 byl zřejmě nejsušším rokem v rámci sledovaného období. Kombinace dlouhodobějšího nedostatku vody v půdě a srpnová vína extrémních veder způsobila plošné usychání zeleně, patrně zejména v oblastech Střemovky, Šárky a na Babě.

V analyzovaném území jsou nejzeleňší Macharovo, Puškinovo a Flemingovo náměstí, nejméně zelená jsou náměstí Republiky, Letenské a Staroměstské.

Vnitrobloky se vzrostlou zelení představují pro obyvatelé významný prvek. V místech, kde jsou vnitrobloky využívány k parkování nebo k další zástavbě je množství vegetace výrazně nižší.

SATELITNÍ MONITORING VEGETACE 2018

PRAHA A JEJÍ BLOKOVÁ ZÁSTAVBA

U blokové zástavby existuje významný rozdíl v množství zeleně v závislosti na čtvrti.

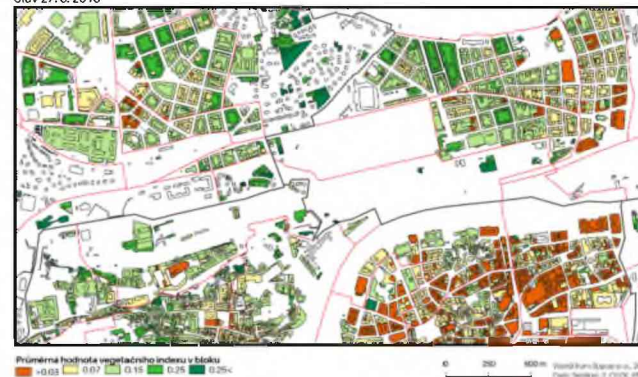
Pro dosažení cíle kompaktního a zeleného města je třeba dbát důraz na vyvážení hustoty zástavby a dostatečného množství zeleně. Naše analýza ukazuje, jakým způsobem se liší množství zeleně v blocích definovaných IPR.

Zatímco husté zastavěné Staré a Nové Město vykazuje velmi nízké poměry vegetace, Malá Strana s odlišným typem zástavby má výrazně více zeleně.

Poměrně dobře je na tom také území Prahy 6 a Prahy 7. Vnitrobloky se vzrostlou zelení představují pro obyvatele významný prvek z hlediska rekreace a komfortu soukromí. Mezi jednotlivými vnitrobloky ale existuje velký rozdíl. V místech, kde jsou vnitrobloky využívány k parkování nebo k další zástavbě je množství vegetace výrazně nižší, často se omezuje na jednotlivé stromy.

Analýza bloků umožňuje sledovat změny ve vegetaci uvnitř stanovených území (káčení stromů, rozšiřování zastavěného území, rekultivace atd.) nebere však v potaz efekty pouliční zeleně, která s bloky často přímo souspí a má přímý efekt na kvalitu života a teplotní podmínky.

Průměrná hodnota vegetačního indexu pro obytné bloky indikuje množství zeleně ve vnitrobloku.
Stav 27. 8. 2018





ZASTAVME SUCHO



Adaptační strategie pro obce a regiony financované z OPZ

www.asitis.cz



business
incubation
centre
Prague



VIDÍME I VAŠE MĚSTO

NEVÁHEJTE NÁS KONTAKTOVAT SE SVÝMI NÁPADY A POŽADAVKY



WWW.WORLDFROM.SPACE
OFFICE@WORLDFROM.SPACE