



# Návratnost investice do 3D GIS

---

IT'S YOUR WORLD™

**Tomáš Orлік, SkylineGlobe GmbH**

**Mapy jsou pro každého 2019**  
Hotel Luna, Leděč na Sázavou, ČR



# Investice do 3D modelů vzrůstají

---

- ❑ Stovky měst a obcí po Evropě. ČR na špici.
- ❑ Nedávný příklad:
  - Ekonomický atlas Berlína (Aerowest, Skyline Software Systems)
  - <https://www.businesslocationcenter.de/wirtschaftsatlas/>
- ❑ Skyline Atlas USA – 3D katalog 50 největších měst s API do TerraExplorer.
- ❑ 70% měst v Polsku v LOD2.
- ❑ Finský systém stavebního řízení.
- ❑ Záchrané složky, armáda, FEMA v USA.
- ❑ Správci inženýrských sítí.

# Odhad ekonomického přínosu 3D geo-informace

---

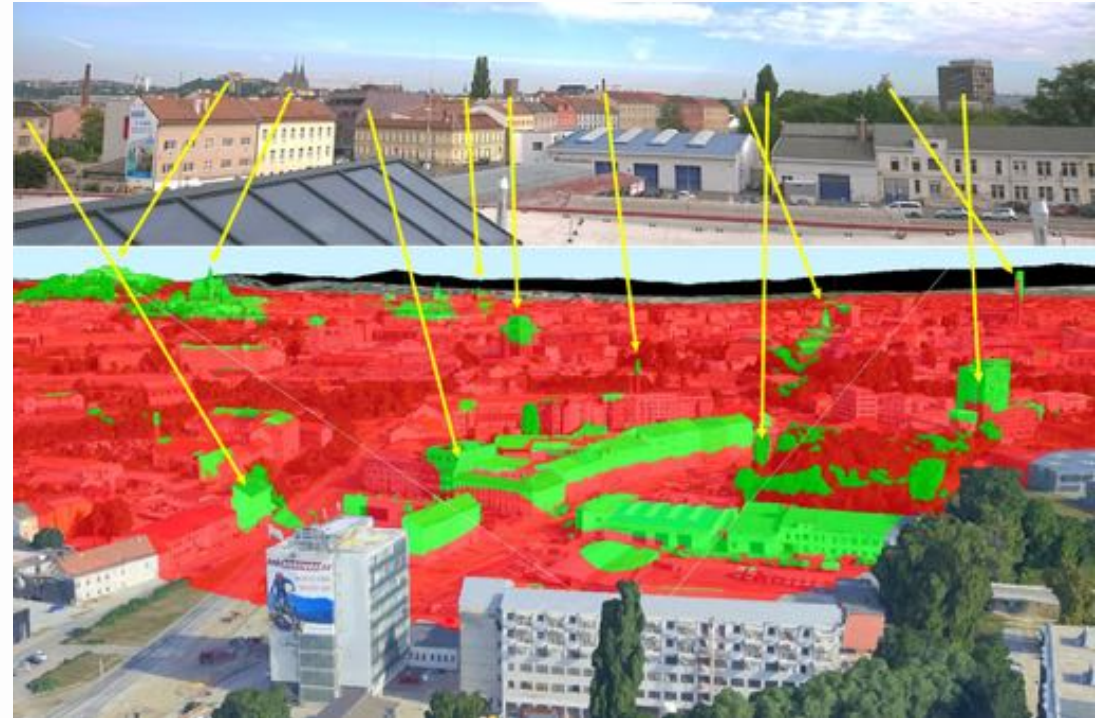
Metodika:

- ◆ Modelování hodnotového řetězce > procesní bloky > přidaná hodnota **3D geo-informace**.
- ◆ Procesní bloky jsou prozkoumány a je provedena **kvantifikace** podmnožin benefitů.
- ◆ Vůči přínosům jsou přiřazeny náklady, což umožní odvození **finančních ukazatelů**.
- ◆ Je použit klasický model Discounted Cash Flow (**DCF**).

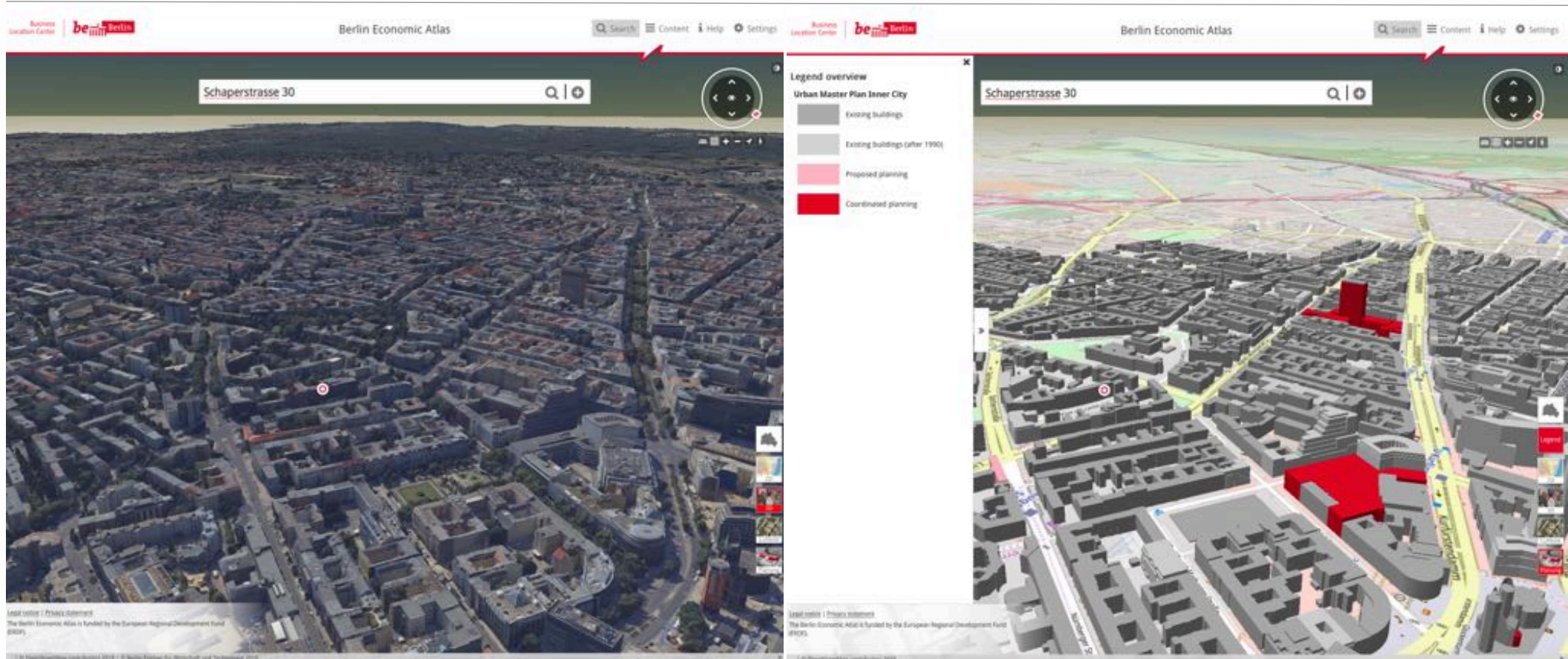
Zdroj: EuroSDR, publikace č. 68, listopad 2017



# ROI studie 1: plánování rozvoje města



# ROI studie 1: plánování rozvoje města



# Případová studie městského plánování

---

Stavební povolení (nová stavba, změna stavby) > zásadní vliv na ekonomickou prosperitu (velký problém prakticky všude v Evropě)

## Případová studie 1 (data - Irsko, Dánsko)

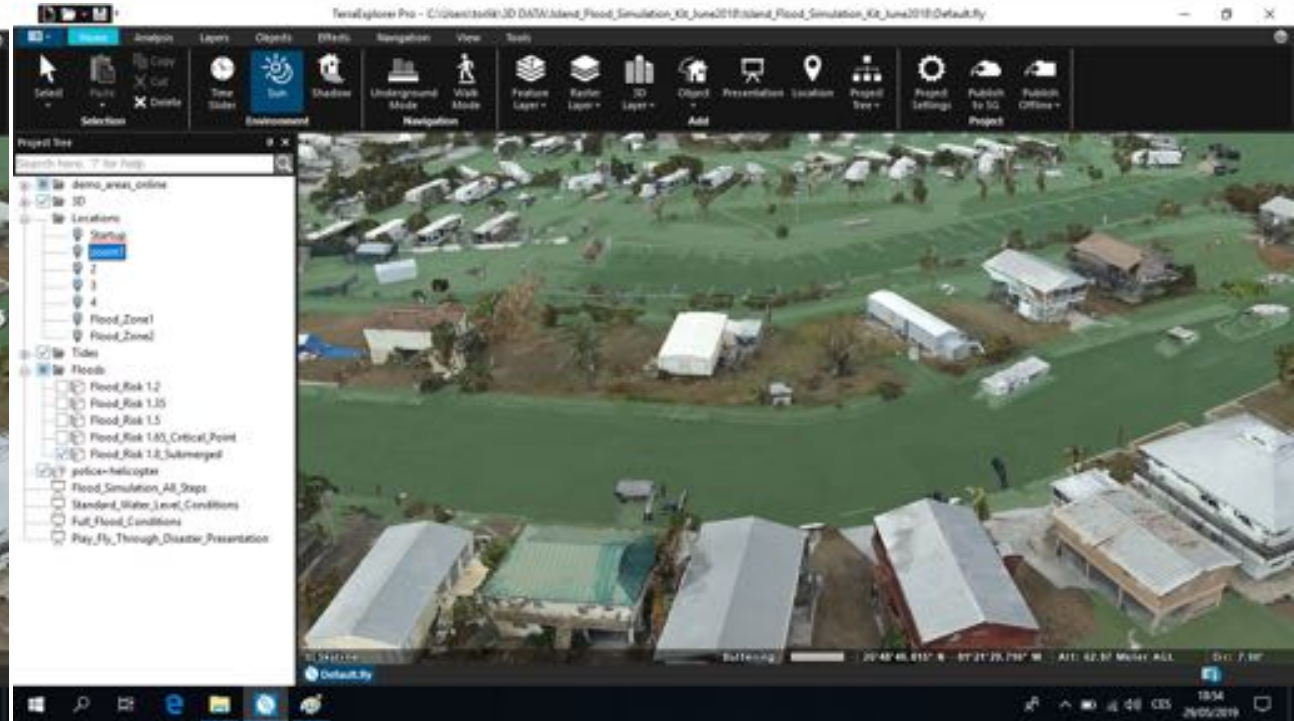
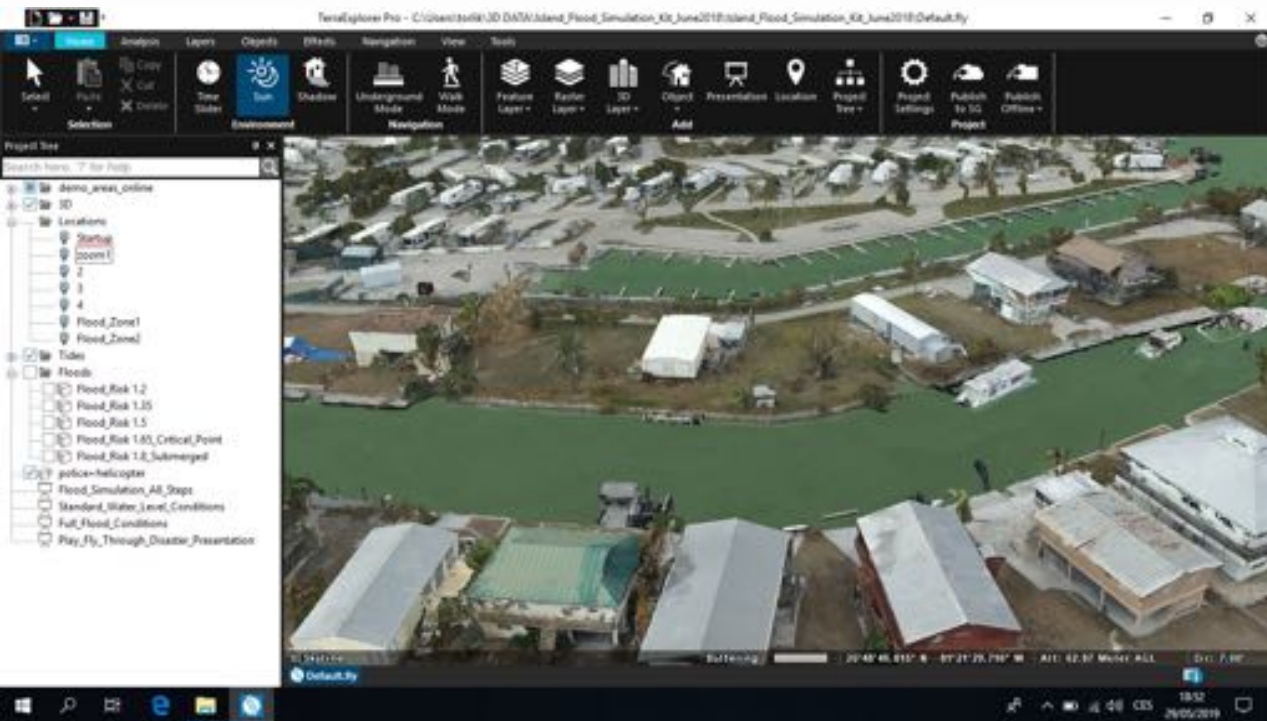
- Měření vlivu lokálního plánu městského rozvoje.
- Vizualizovaná data > redukce nákladů pro developery.
- Výrazně zlepšená výkonnost a efektivita úřadů.
- Redukce času a nákladů pro občany a developery.

### Výsledky:

10-letý životní cyklus projektu, diskontní sazba 4%

**Poměr přínosů a nákladů      2.1 : 1**  
**Čistá současná hodnota (10 let) EUR 22M**

# ROI studie 2 a 3: záplavové mapy



# Případové studie managementu záplav

## Úspora nákladů

### Případová studie 2 (data Švýcarsko)

- Databáze ztrát a poškození.
- Časová série.

#### Výsledky:

10-letý životní cyklus projektu, diskontní sazba 1%

**Poměr přínosů a nákladů 3.3 : 1**  
**Současná čistá hodnota (10 let) EUR 8.9M**

## Plánování ve vodním hospodářství

### Případová studie 3 (data Nizozemsko)

- Redukce nákladů externích prací.
- Technický rozvoj / hektar o 25% levnější (economy of scale).
- Redukce zeměměřických prací.
- Nižší počet chyb.
- Pozitivní vliv na životní prostředí.

#### Výsledky:

10-letý životní cyklus projektu, diskontní sazba 1%

**Poměr přínosů a nákladů 3.2 : 1**  
**Současná čistá hodnota (10 let) EUR 8.6M**



# Kontakt pro další informace

---

Tomáš Orlík

Managing Director, DACH & CEE

SkylineGlobe GmbH Deutschland

[torlik@skylinesoft.com](mailto:torlik@skylinesoft.com)

Mobilní telefon: +49 1525 5667679  
+420 602 833116

Website: [www.skylinesoft.com](http://www.skylinesoft.com)

YouTube: <https://www.youtube.com/user/skylinesoft>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/123379/>