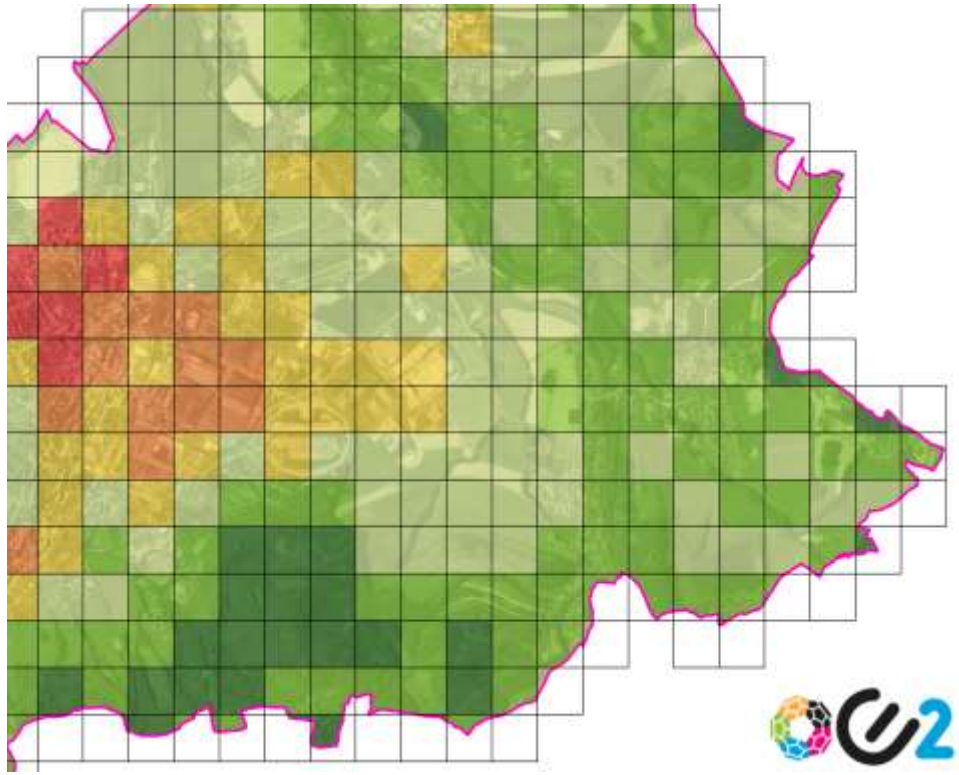
Zhodnocení zranitelnosti města prostřednictvím GIS



Vladimíra Khajlová, Josef Novák

CI2, o. p. s.

Cíl

Zmapovat zranitelnost na změnu klimatu dle objektivních faktorů území.

Vyjádřit ji prostřednictvím GIS

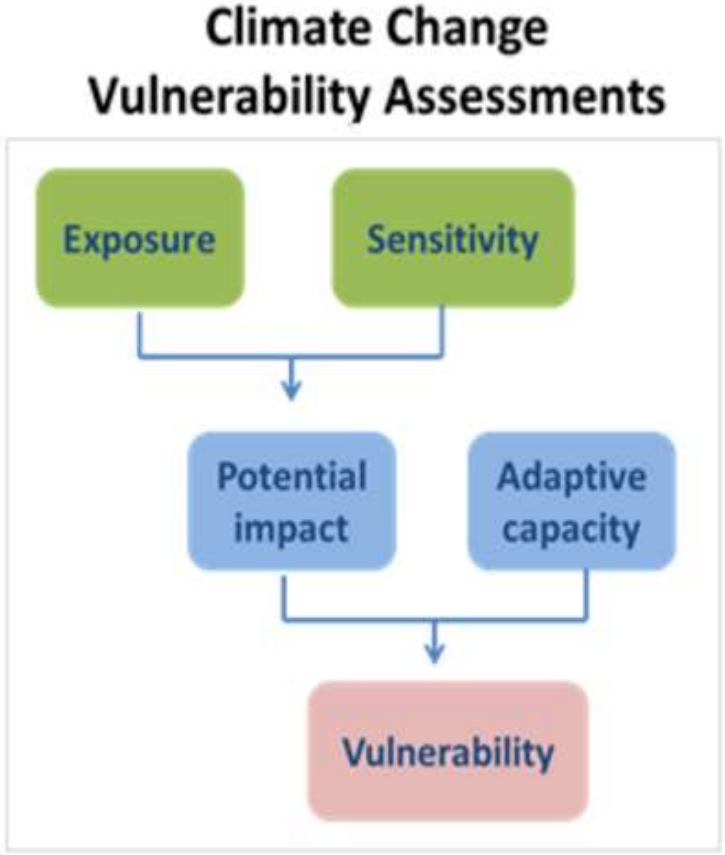
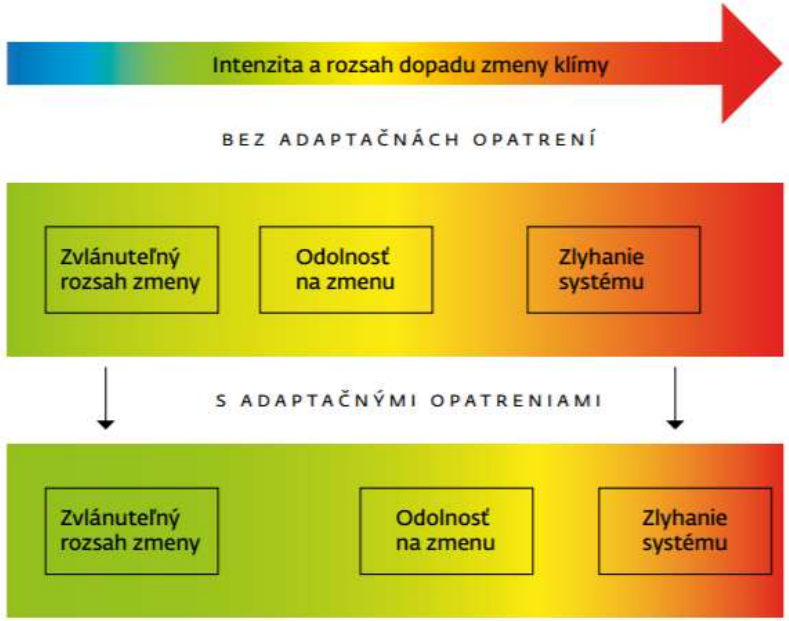


Figure adapted from Glick et al. 2011

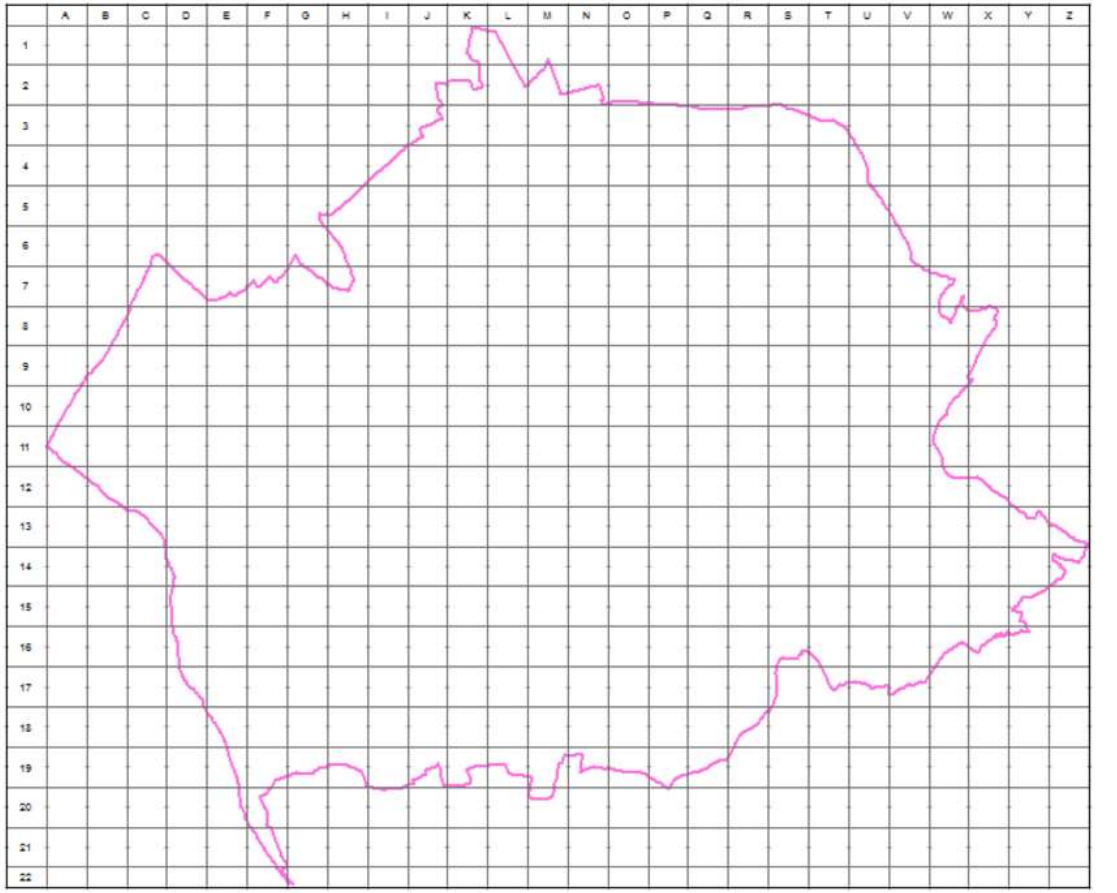
Cíl

- Inspirace město Trnava (Slovensko)
- Řešení problematiky **vln veder**



Postup

- Zpracováno na příkladu administrativního území města **Kopřivnice**
- Zdroj dat: ČÚZK, MěÚ Kopřivnice a vlastní zpracování (vektorizace)
- Území města rozděleno na kvadranty – **300 m x 300 m**

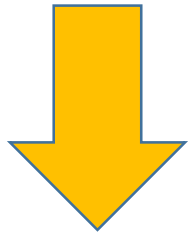


Postup

- **Definování problémových oblastí** – analytická část, řízené rozhovory, **kulaté stoly**
  - *Přívalové deště*
  - *Záplavy*
  - *Vlny veder*
- Stanovení **faktorů citlivosti a adaptivní kapacity**
- **Přiřazení vah** / míra negativity či benefitu: *1 méně negativní a 2 velmi negativní*

Faktory citlivosti a adaptivní kapacity

Cíl – znázornění největší míry zranitelnosti daného území



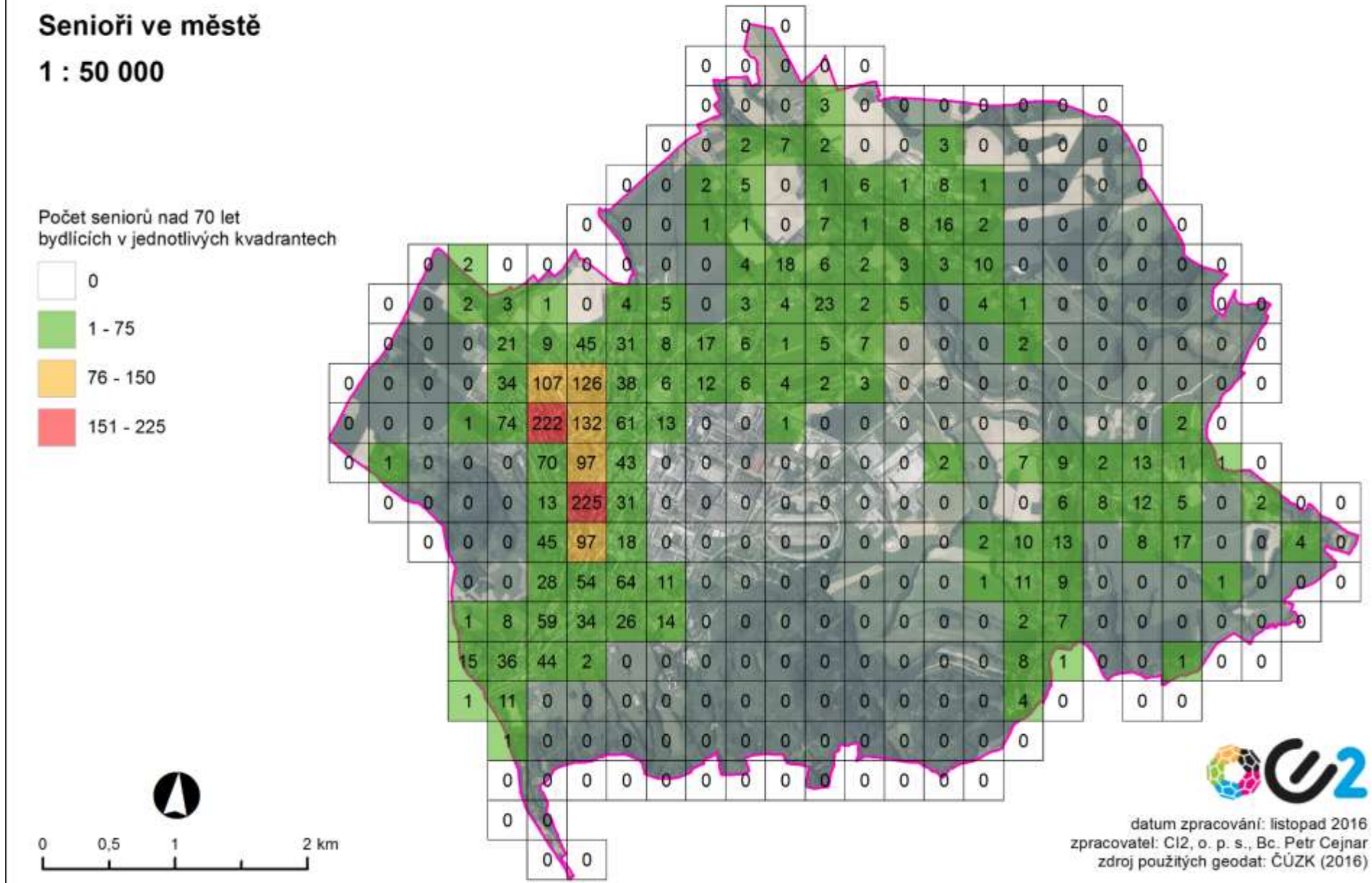
Oblast: Přívalové deště a bleskové povodně	Oblast: Záplavy	Oblast: Vlny veder
Nepropustné povrchy	Záplavové území	Senioři ve městě
Sklonitost území zemědělské půda		Děti ve městě
Sklonitost území orné půdy		Obyvatelé v podstřešních bytech v budovách
Pozitivní fragmentace orné půdy		Pokryvnost ploch korunami stromů
Riziko zaplavení sídel bleskovými povodněmi		Nestíněné zpevněné plochy
Riziko zaplavení sídel bleskovými povodněmi		Dostupnost zelených ploch

Oblast vlny veder

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Senioři ve městě

1 : 50 000

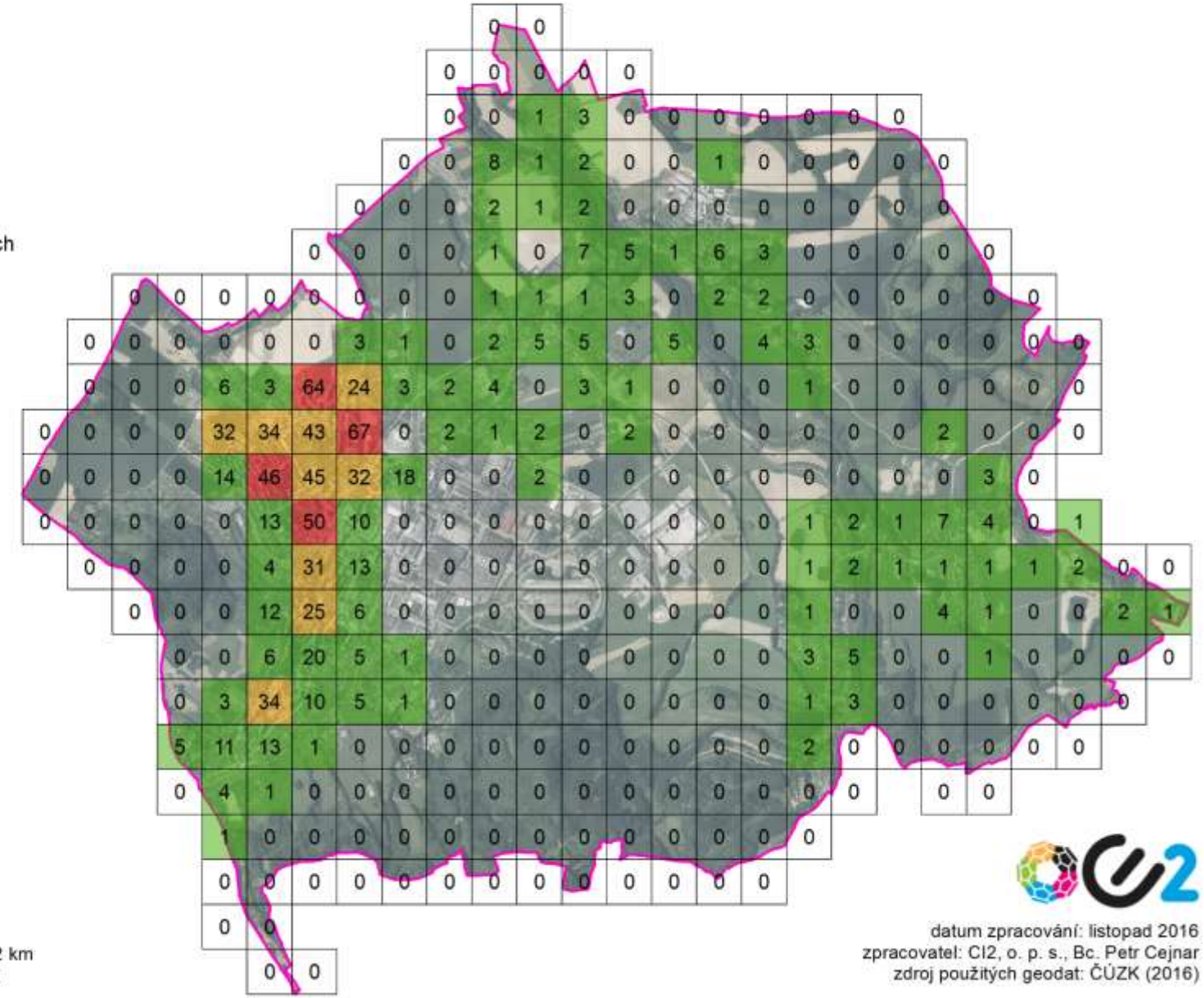


datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Děti ve městě

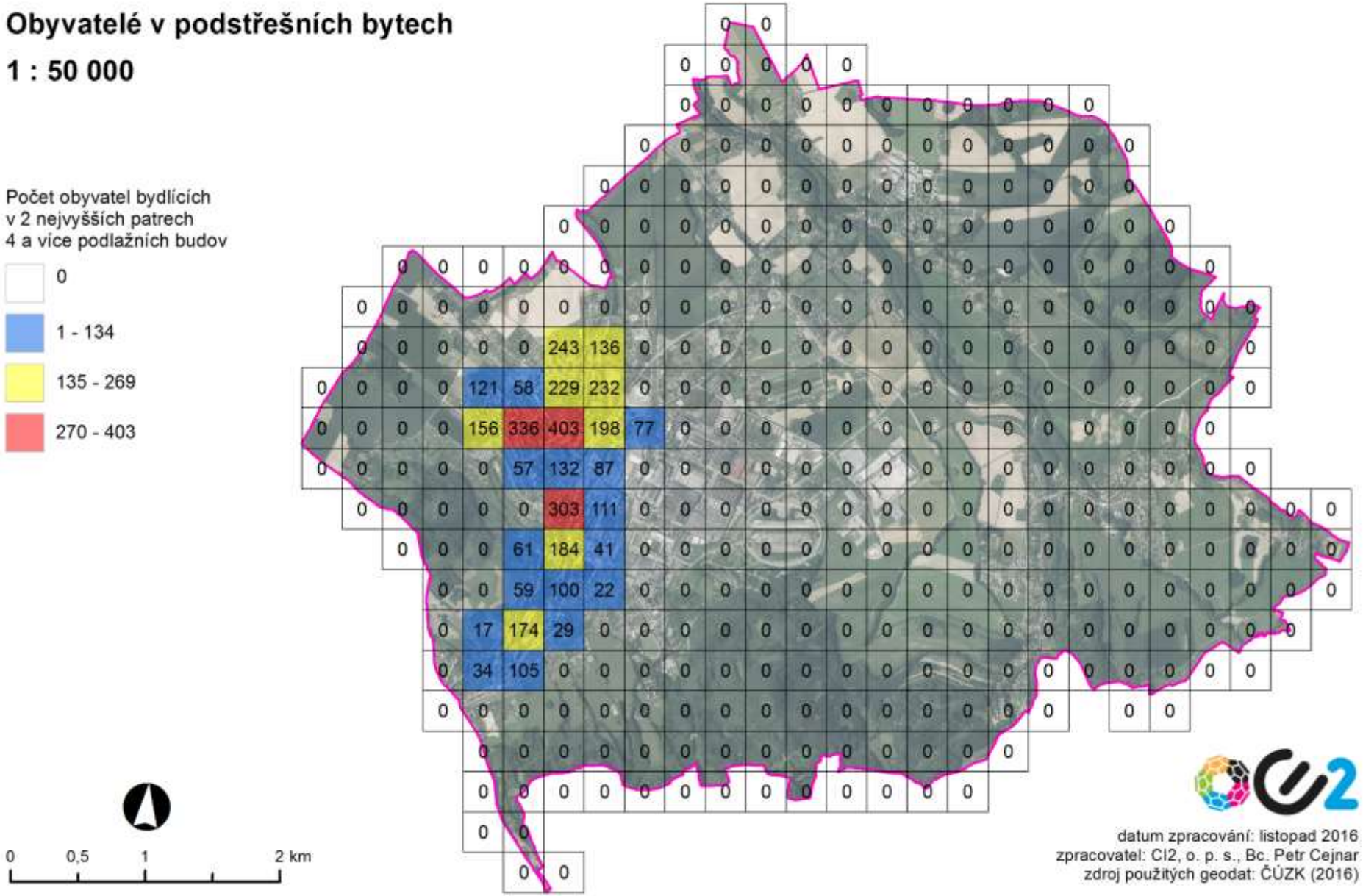
1 : 50 000



ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Obyvatelé v podstřešních bytech

1 : 50 000

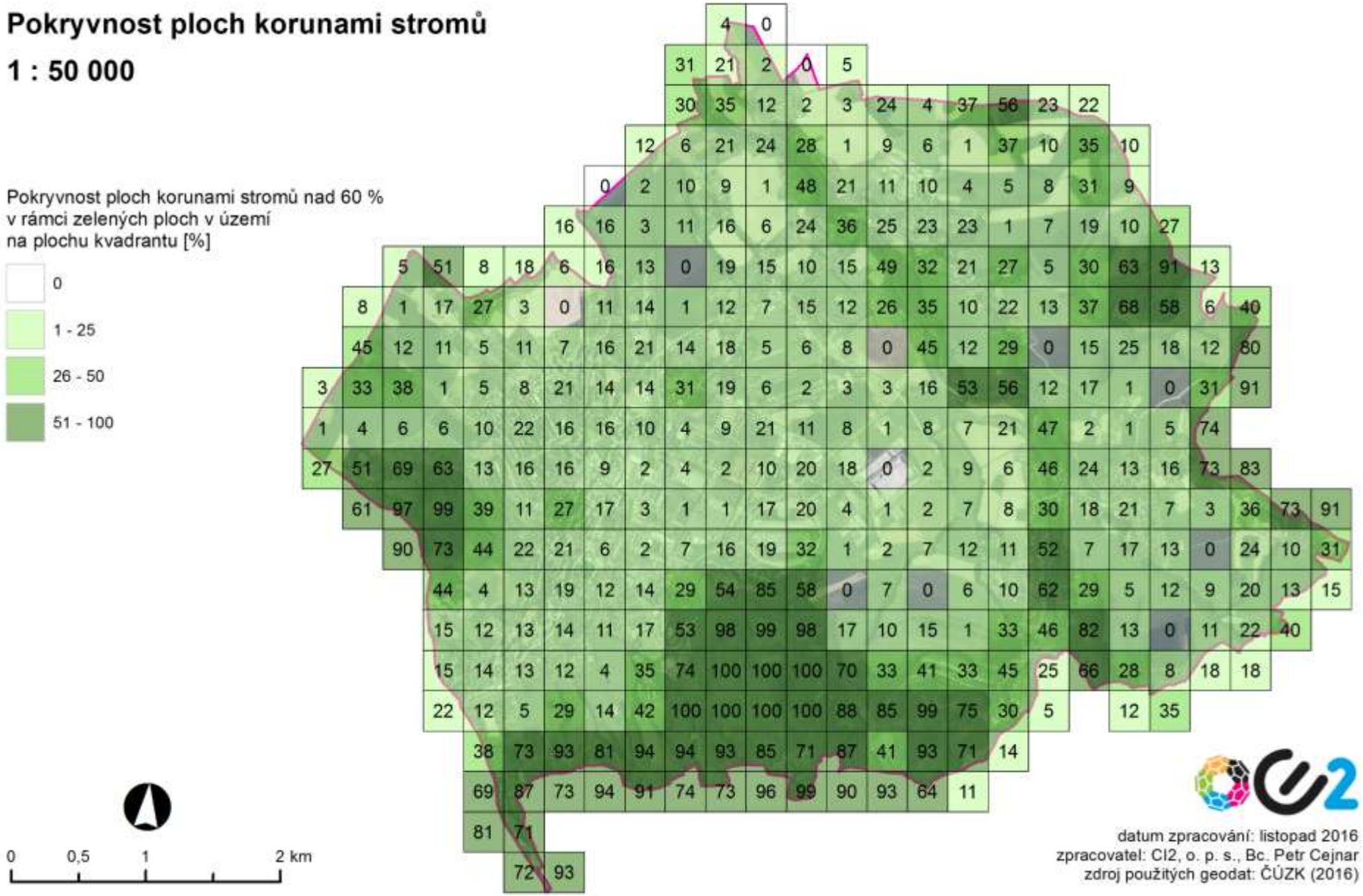


datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Pokryvnost ploch korunami stromů

1 : 50 000

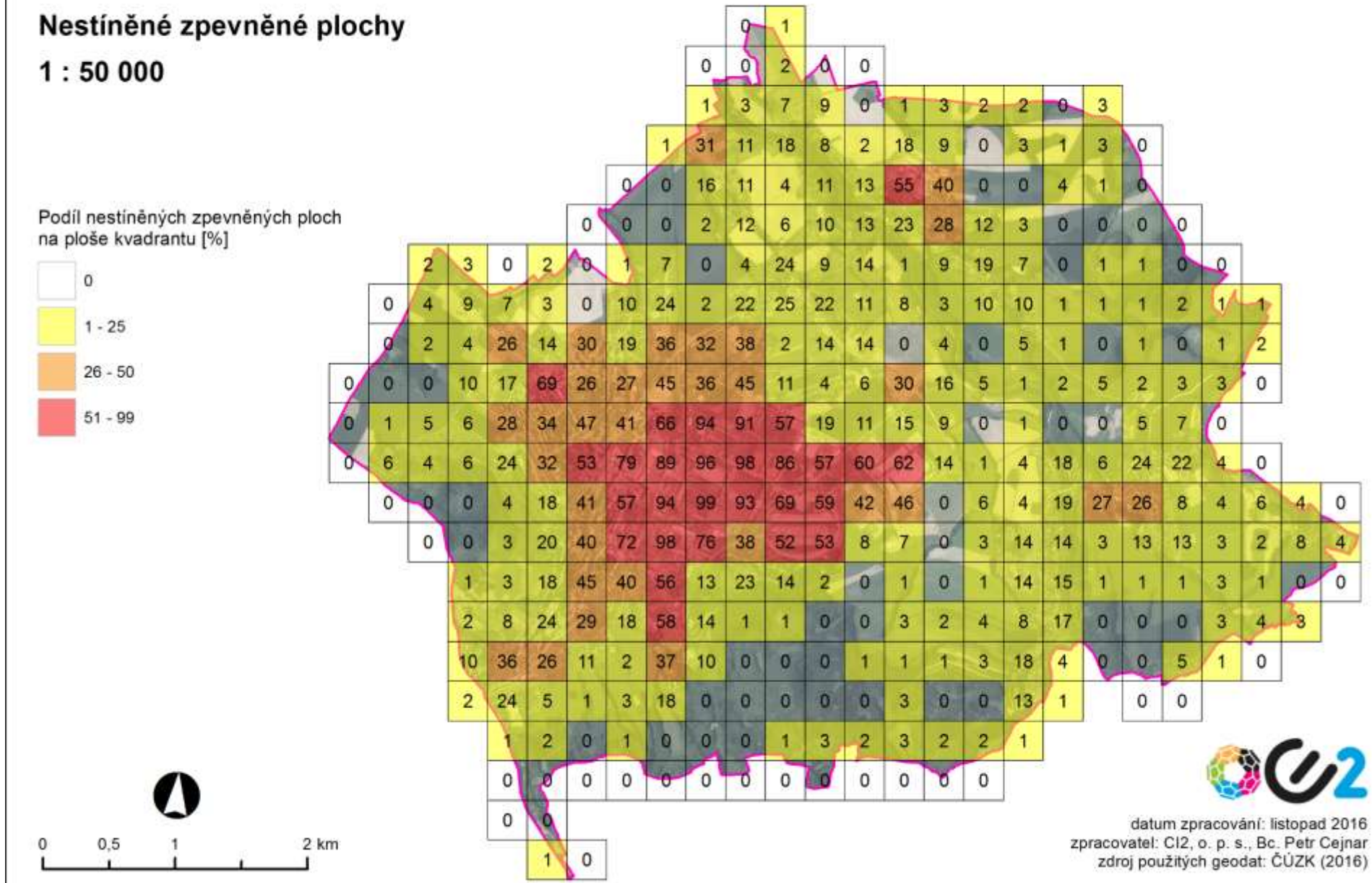


datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Nestíněné zpevněné plochy

1 : 50 000

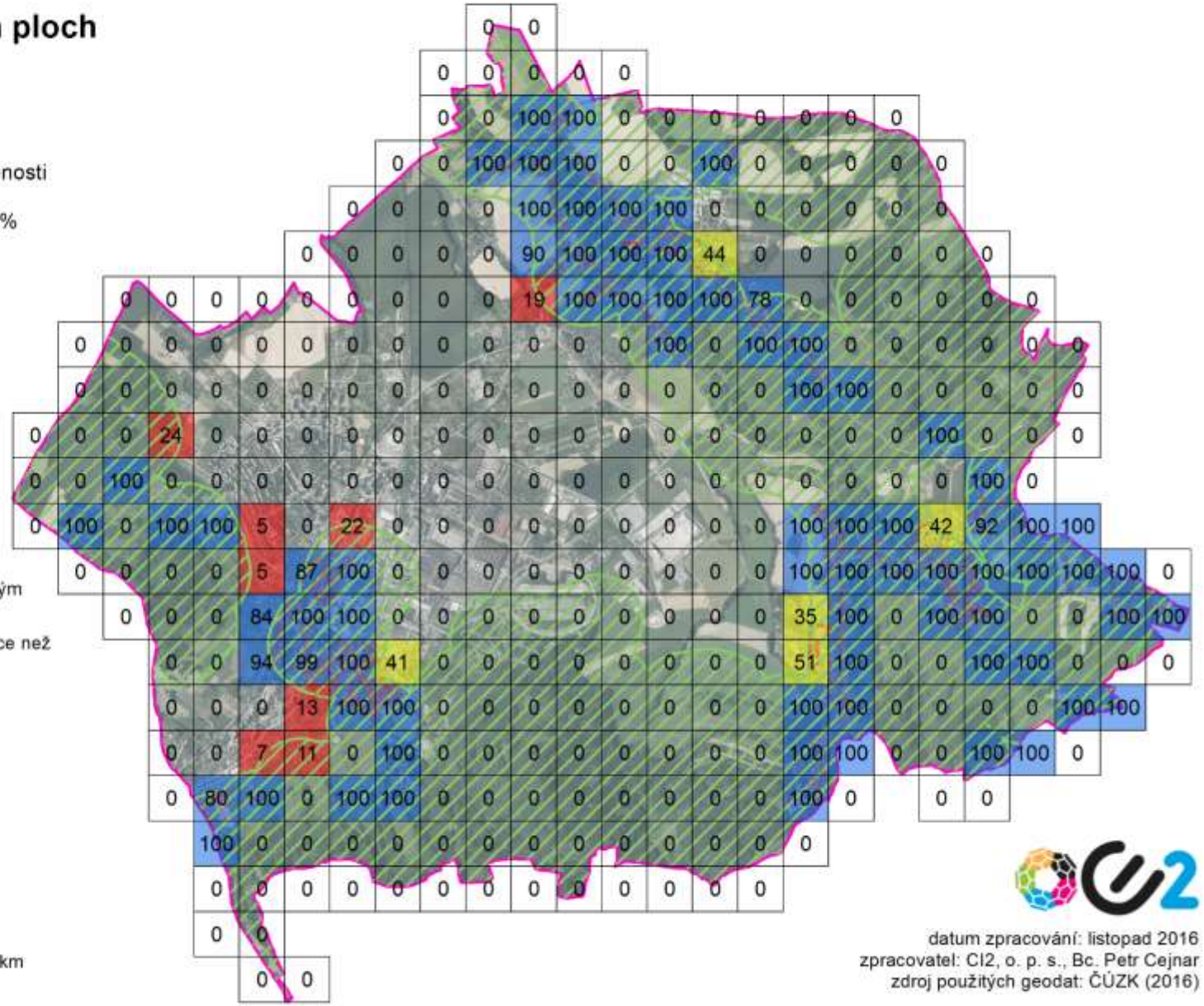


datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Dostupnost zelených ploch

1 : 50 000

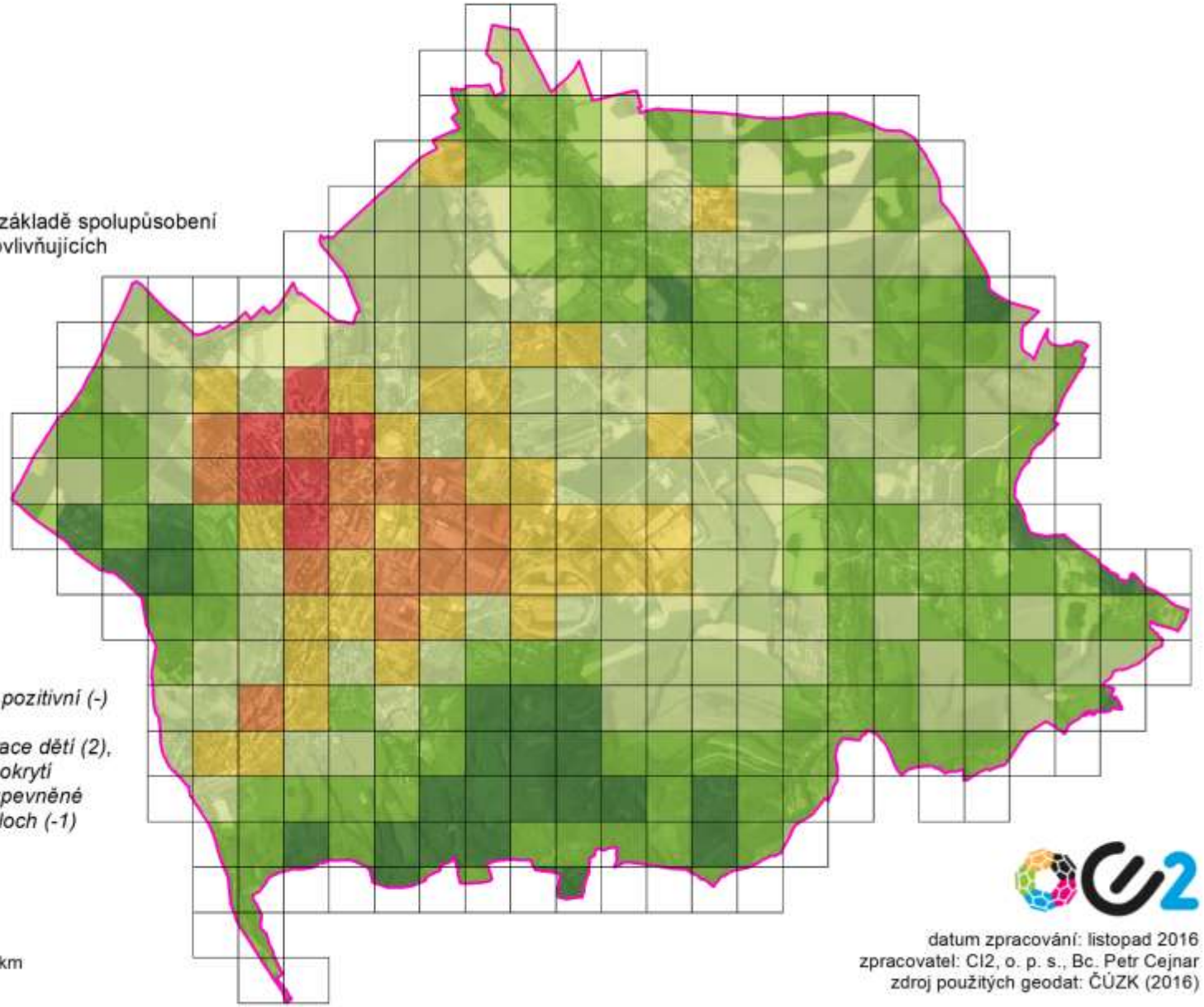


datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Vlny veder

1 : 50 000



Celkové hodnocení kvadrantů na základě spolupůsobení pozitivních a negativních faktorů ovlivňujících míru rizik vyvolaných vlnou veder

- pozitivní
- spíše pozitivní
- neutrální
- spíše negativní
- negativní
- velmi negativní

Pozn.: Uvažované faktory a jejich pozitivní (-) a negativní (+) váhy: koncentrace seniorů (2), koncentrace dětí (2), obydlení podstřešních pater (1), pokrytí korunami stromů (-2), nestíněné zpevněné plochy (2), dostupnost zelených ploch (-1)

0 0,5 1 2 km

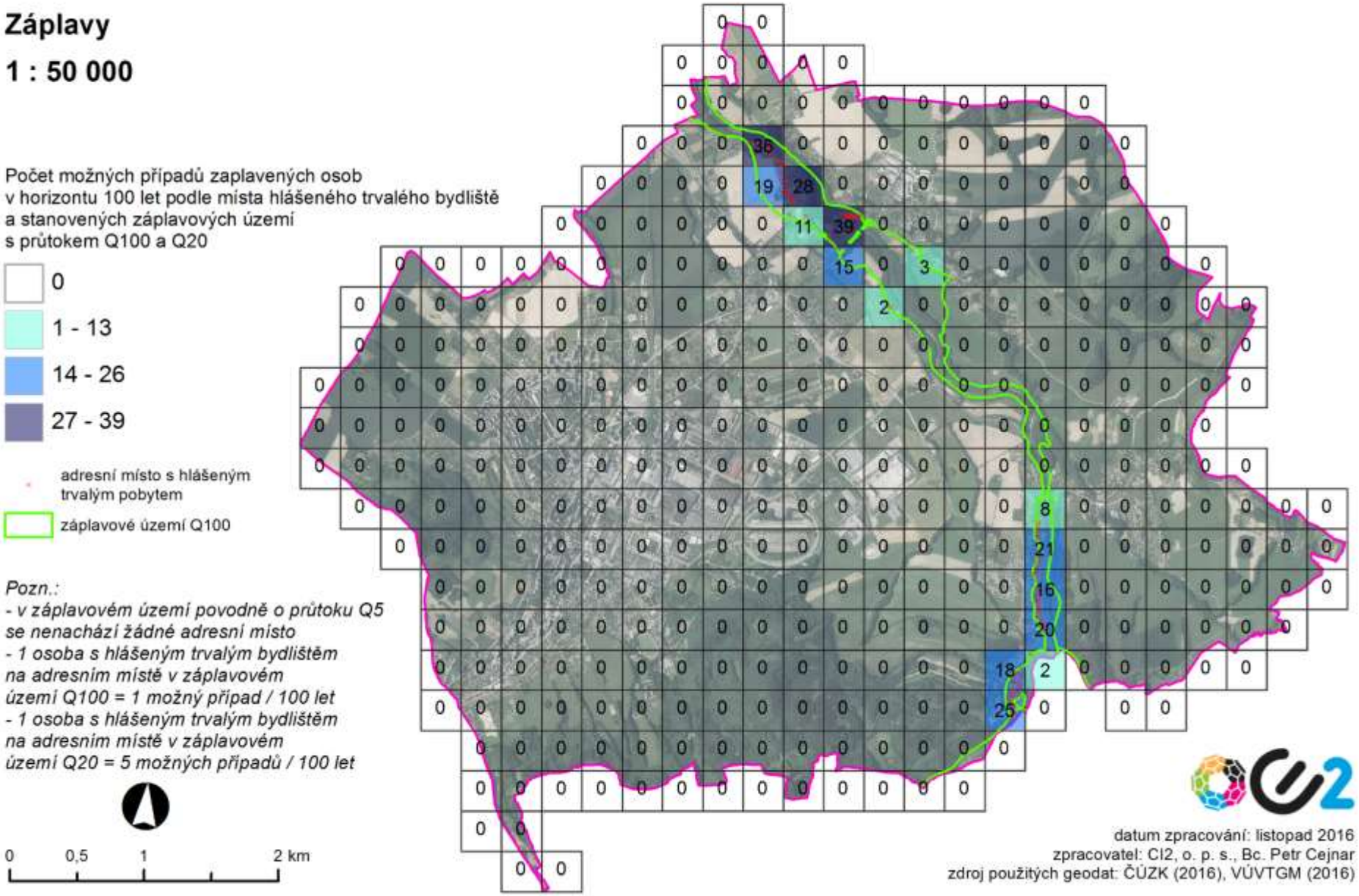
datum zpracování: listopad 2016
zpracovatel: CI2, o. p. s., Bc. Petr Cejnar
zdroj použitých geodat: ČÚZK (2016)

Oblast záplavy

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Záplavy

1 : 50 000

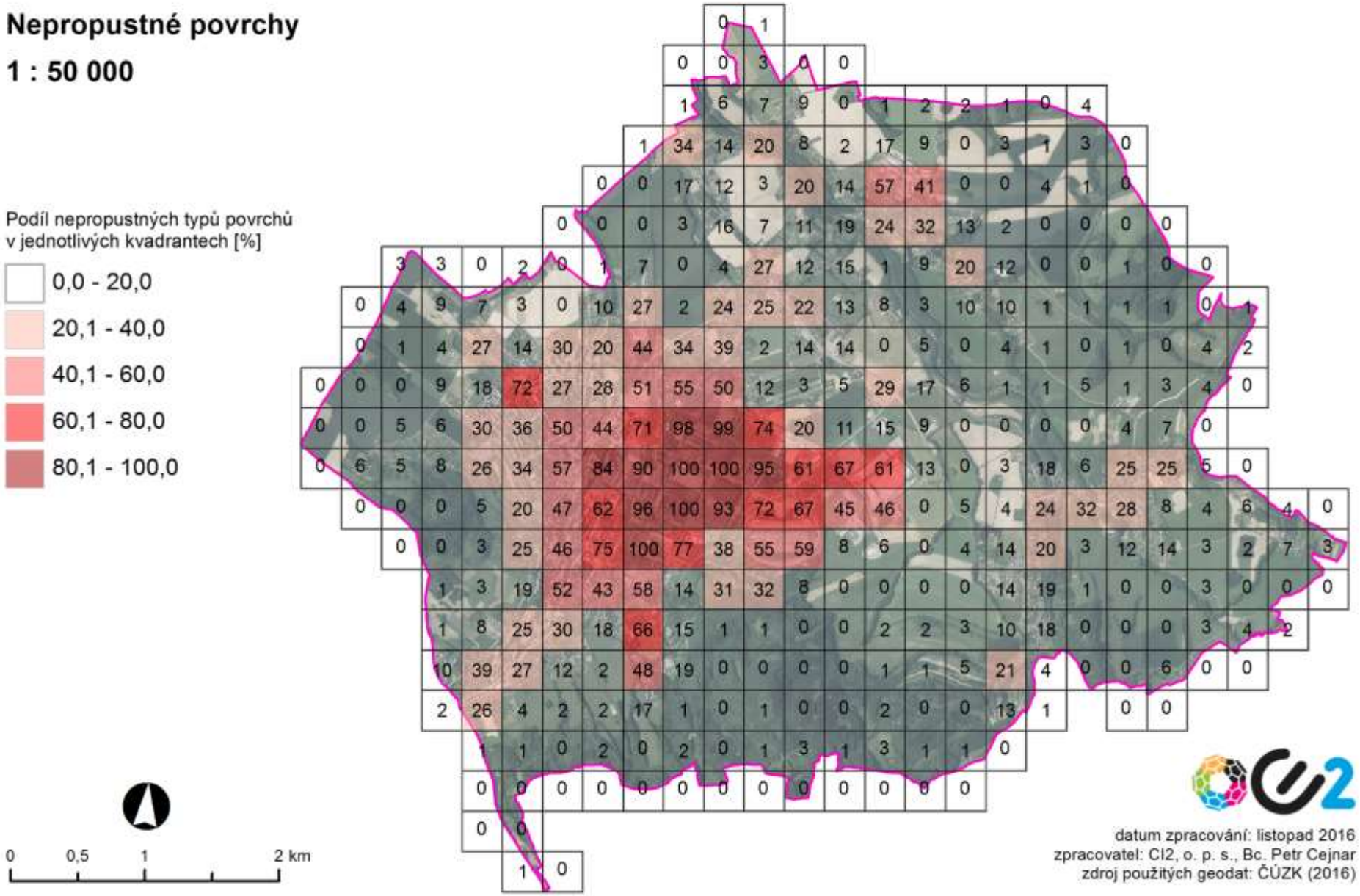


Oblast přívalové deště

ADAPTACE KOPŘIVNICE NA ZMĚNU KLIMATU

Nepropustné povrchy

1 : 50 000



Shrnutí

- Využití v plánování adaptačních opatření
- Doplnění o témata aktuální a specifická
- Sledování vývoje
- **Nabídka CI2 městům v ČR ke stanovení zranitelnosti území na změny klimatu**

Kontakt

Josef Novák
Josef.novak@ci2.co.cz

CI2, o. p. s.
http://www.ci2.co.cz
http://adaptace.ci2.co.cz