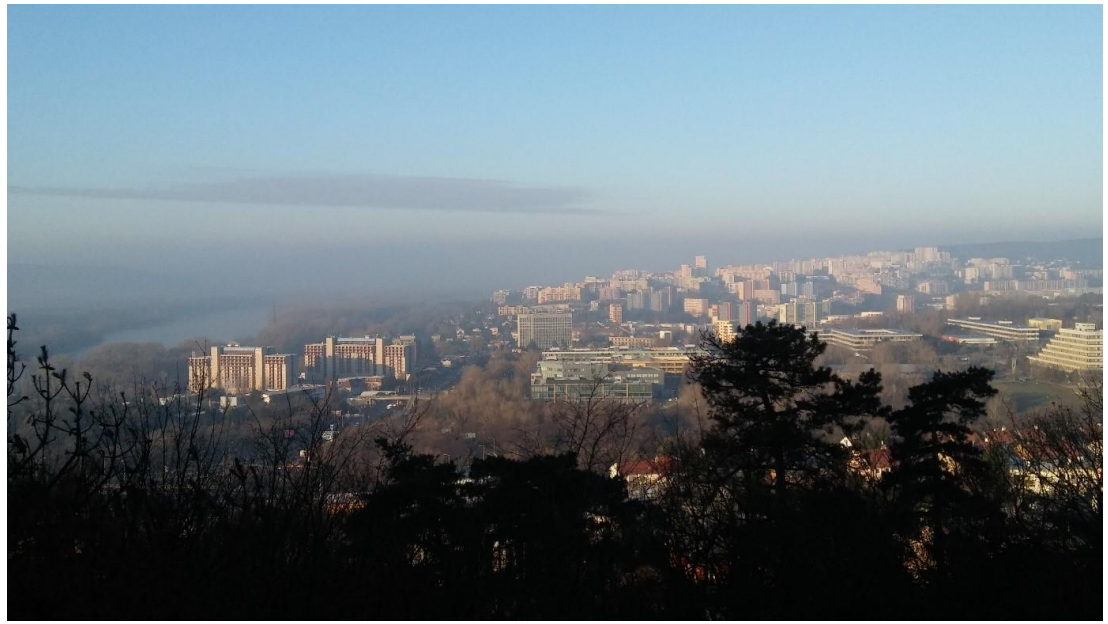
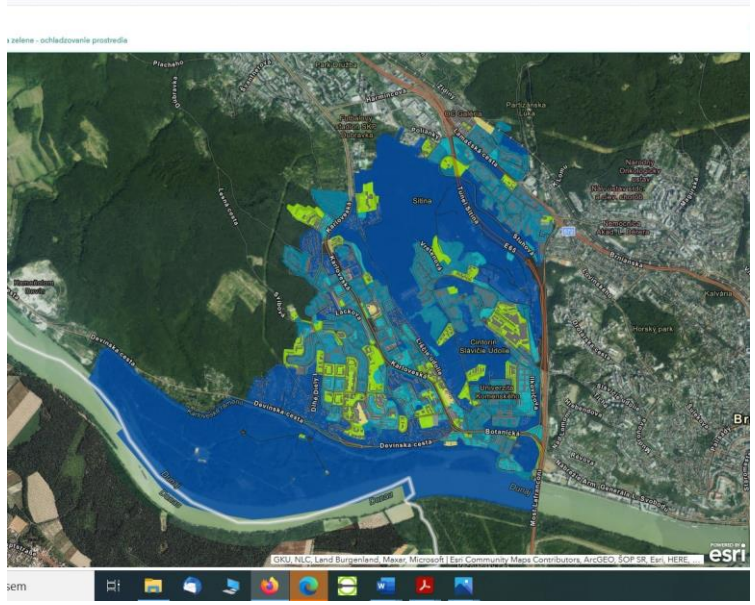
Bratislava Mestská časť Karlova Ves
Od strategických dokumentov k realizáciám



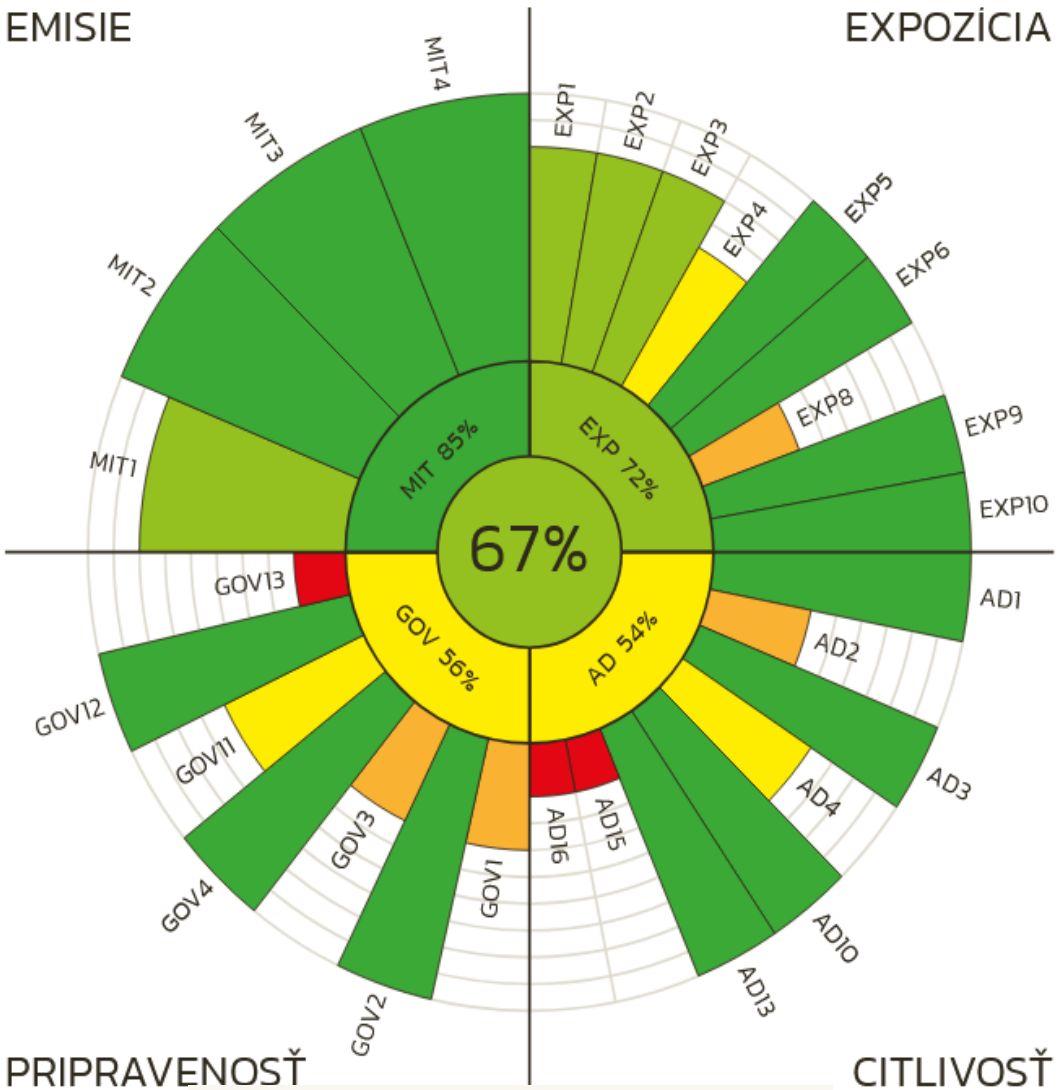


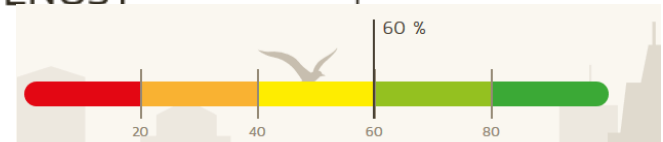
Ing.Zuzana Hudeková, PhD
Odborný garant projektov MitAdapt, LIFE „DELIVER“
krajinná architektúra, adaptácia na zmenu klímy v sídelnom prostredí, urbanizmus

Norway grants

MITADAPT

Life



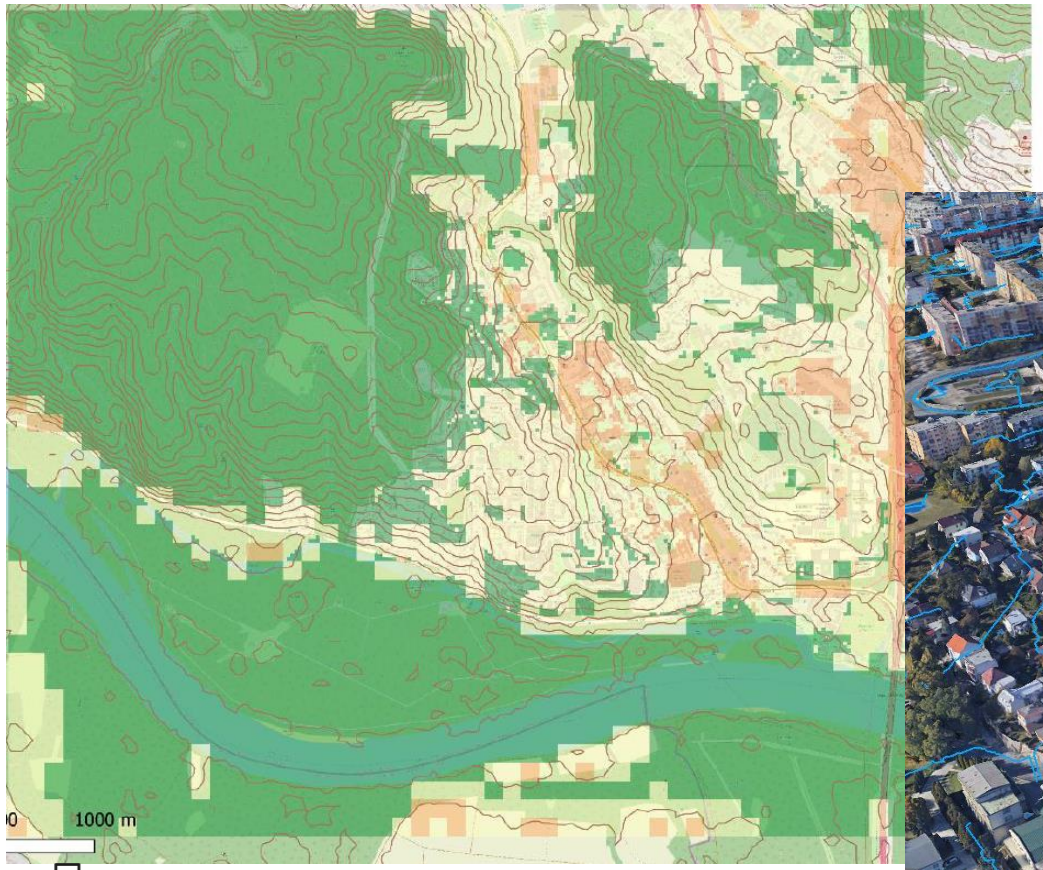


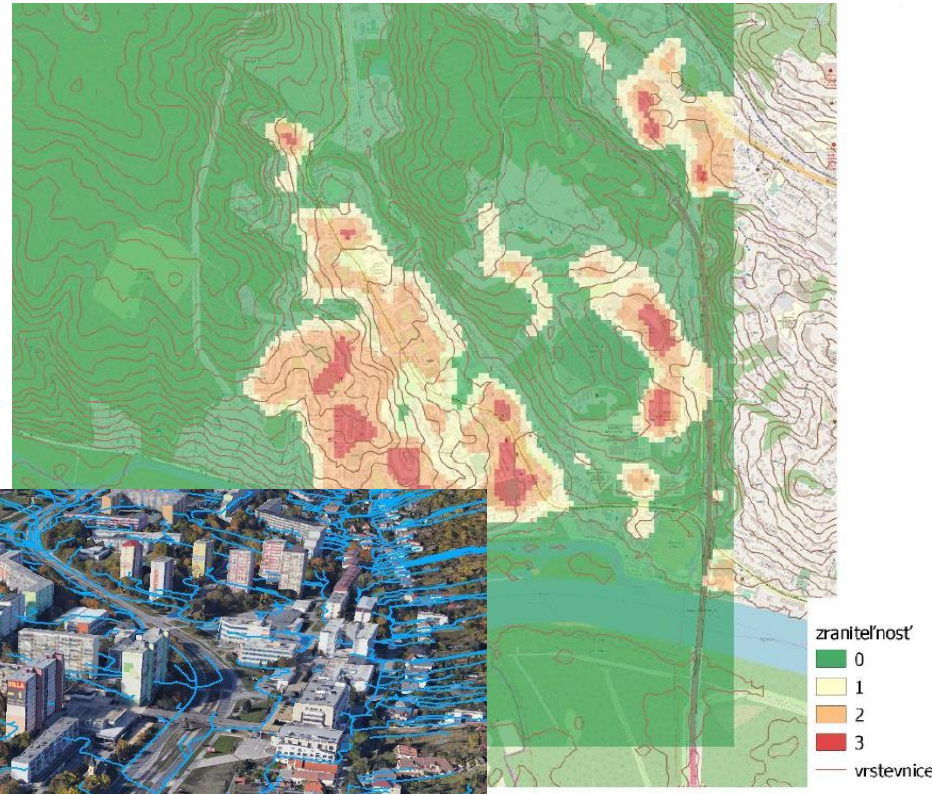
- **2016 Vyhodnotenie Karlovej Vsi – „Sledujeme CO2“**
- **2019 Vyhodnotenie prostreníctvom Klimasken**
- **Príprava analytických materiálov (scenáre simulácie)**

https://www.klimasken.sk/

Klimatický Akčný Plán – časť Adaptácia

Expozícia – Hodnotenie zraniteľnosti

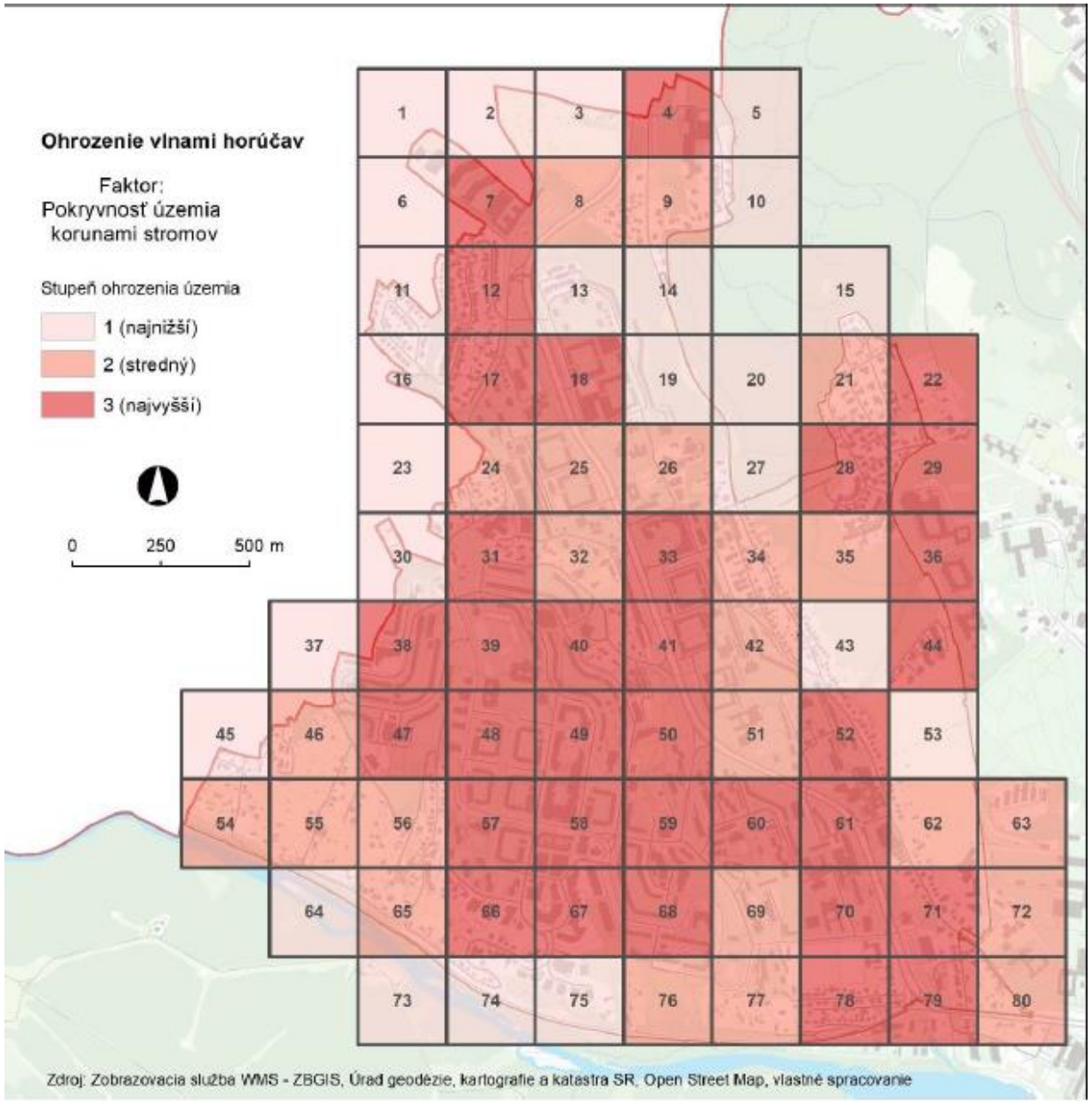


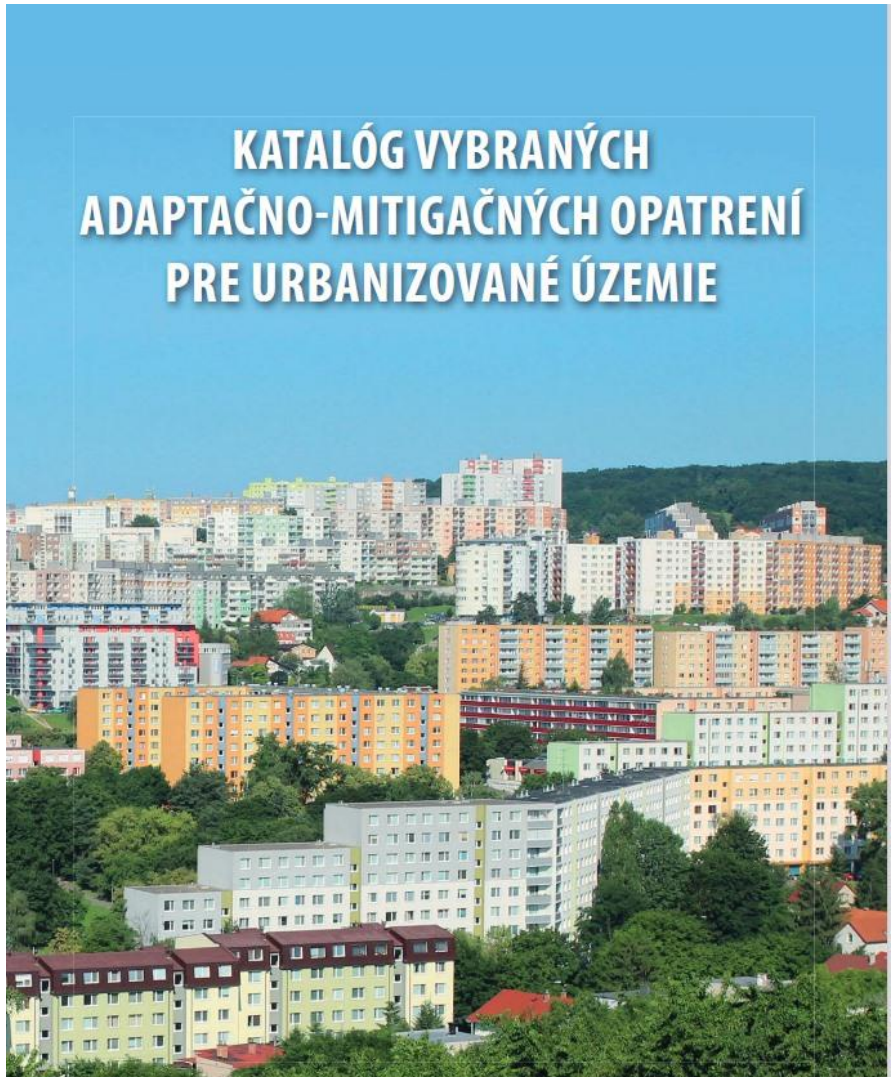


Norway grants

MITADAPT

Life


Ohrozenie vlnami horúčav
Faktor:
Pokryvnosť územia
korunami stromov
Stupeň ohrozenia územia
1 (najnižší)
2 (stredný)
3 (najvyšší)
0
250
500 m
1 2 3 4 5
6 7 8 9 10
11 12 13 14 15
16 17 18 19 20 21 22
23 24 25 26 27 28 29
30 31 32 33 34 35 36
37 38 39 40 41 42 43 44
45 46 47 48 49 50 51 52 53
54 55 56 57 58 59 60 61 62 63
64 65 66 67 68 69 70 71 72
73 74 75 76 77 78 79 80
Zdroj: Zobrazovacia služba WMS - ZBGIS, Úrad geodézie, kartografie a katastra SR, Open Street Map, vlastné spracovanie


KATALÓG VYBRANÝCH
ADAPTAČNO-MITIGAČNÝCH OPATRENÍ
PRE URBANIZOVANÉ ÚZEMIE

Zelená, klimaticky odolná a prírode priateľská Karlova Ves

e zraniteľných miest a postupne zavádzaných opatrení na zvyšovanie odolnosti mestskej časti voči dopadom klimatickej zmeny

Prírode priateľská Karlova Ves

MČ Karlova Ves - obmedzený režim kosenia

Mapa vytipovaných lokalít (trávnatých plôch) s obmedzeným režimom kosenia, respektíve mozaikovým kosením. Rok zberu dát: 2020

Pozrieť aplikáciu

MČ Karlova Ves - ochrana živočíchov na sídliskách

Mapa výskytu živočíchov na sídliskách. Rok zberu dát: 2020

Pozrieť aplikáciu

MČ Karlova Ves - budovanie úkrytov pre živočíchy na sídliskách

Mapa úkrytov pre živočíchy na sídliskách. Rok zberu dát: 2020

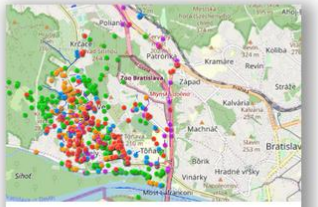
Pozrieť aplikáciu

Zelená Karlova Ves

MČ Karlova Ves - ochladzovanie za pomoci vegetácie

Mapová aplikácia, zobrazujúca intenzitu ochladzovania prostredia za pomoci vegetácie v Mestskej časti Karlova Ves. Rok zberu dát: 2020

Klimaticky odolná Karlova Ves



MČ Karlova Ves - pocitová mapa

Pocitová mapa MČ Karlova Ves zobrazuje výsledok zberu názorov a pocitov na zmenu klímy a jej…

Pozrieť aplikáciu

MČ Karlova Ves - odtokový model

Odtokový model územia MČ Karlova Ves. Rok zberu dát: 2019

Pozrieť aplikáciu

MČ Karlova Ves - mapa solárnych panelov

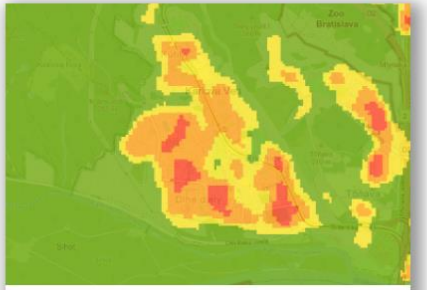
Mapa lokalizácie solárnych panelov v MČ Karlova Ves. Rok zberu dát: 2020

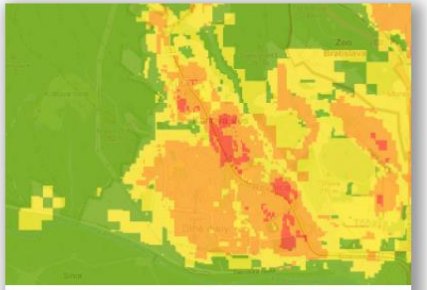
Pozrieť aplikáciu

MČ Karlova Ves - energetická úspora budov

Mapa zobrazujúca kvantifikáciu potenciálu energetických úspor bytového fondu. Rok zberu dát:…

Pozrieť aplikáciu





https://mapy-karlovaves.hub.arcgis.com/

Klimatický Akčný Plán

- **Emisný cieľ, Adaptačný cieľ**
- **Synergické opatrenia – 32 opatrení**
- **Monitorovanie a hodnotenie - Klimasken**
- **KAP schválený v júni 2020**

- **Hĺbková obnova verejných budov, udržateľné hospodárenie so zrážkovou vodou, vytváranie zelených stien a vegetačných striech, tienenie, výsadba zelene, lepšie podmienky pre cyklistov, zníženie množstva nevytriedeného odpadu, informačné a osvetové aktivity pre verejnosť vrátane vybudovania Komunitného vzdelávacieho centra pre klímu a biodiverzitu**

Norway grants

MITADAPT

Life

Norway grants

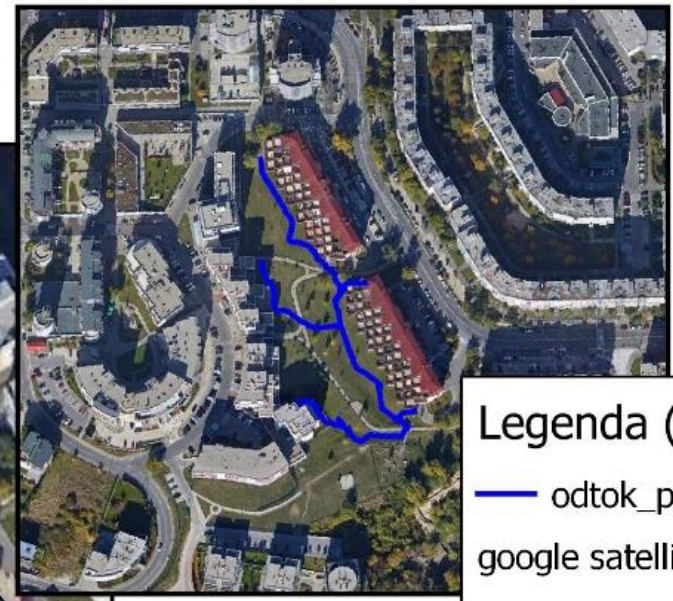
MITADAPT

Life

Celkový objem dopadnutých dažďových vôd na Kaskády, ktorý je na 100 % vsiaknutý je za rok 5 069,68 m^3 (pre lepšiu predstavu, za rok je to viac ako objem kocky o veľkosti 17,2 m x 17,2 m x 17,2 m alebo objem 2 olympijských bazénov).

Simulácia odtokových pomerov po realizácii projektu

Verejné priestranstvo Kaskády



Legenda (pred realizáciou):

- odtok_povodny

google satellite

Legenda (po realizácii projektu):

- odtok_novy
- mokradove záhony
- vsakovacie plochy, dažďové záhrady
- stromy_vysadene

google satellite

0 10 20 30 40 50 60 m

Vzorová hĺbková zelená obnova MŠ Kolískova 14

Budova materskej školy prešla hĺbkovou obnovou v období od decembra 2020 do apríla 2022. Realizované boli inovatívne opatrenia na prispôsobenie sa meniacej sa klíme, zmierňovanie klimatickej zmeny a na podporu biodiverzity, v súlade s Klimatickým akčným plánom Mestskej časti Bratislava-Karlova Ves 2020 - 2030.

Na základe prototypovej projektovej dokumentácie, ktorej autorom bol hlavný architekt projektu Ing. arch. Juraj Beseda, rekonštrukcia presiahla štandardnú úroveň obnovy verejných budov. Cieľom tejto hĺbkovej obnovy bolo nielen výrazné zníženie energetickej náročnosti, ale aj zabezpečenie kvality vnútorného prostredia, zlepšenie okolitej mikroklímy, šetrenie prírodných zdrojov využívaním zrážkovej vody a zvýšenie rozmanitosti rastlín a živočíšnych druhov v areáli škôlky.

vizualizácia Ivan Vlastimil

pohľad na strechy zo záhrady

pohľad do átria

Budova využíva obnoviteľné zdroje energie. Solárne kolektory premieňajú slnečnú energiu na tepelnú, čím zohrievajú vodu v zásobníku.

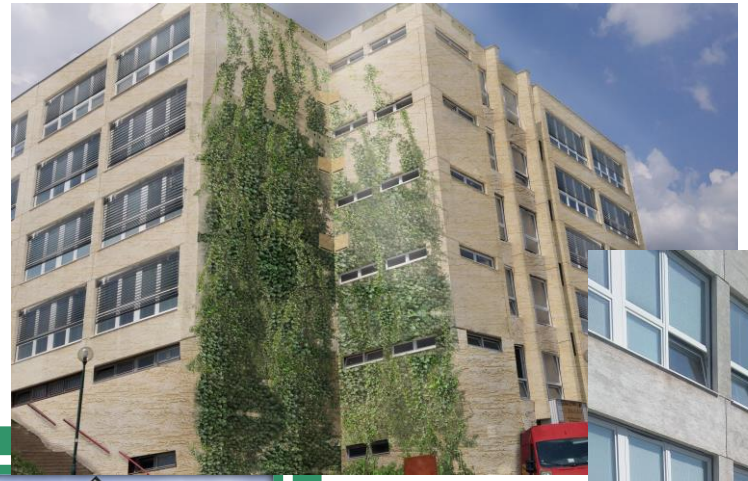
Prehrievaniu budovy, okrem kvalitného zateplenia strechy a fasády, zabraňuje efektívne tienenie okien vonkajšími žalúziami, tri vegetačné steny vytvorené z nerezovej lankovej siete s popínavými rastlinami a dve vegetačné jazierka umiestnené vo vnútorných átriách.

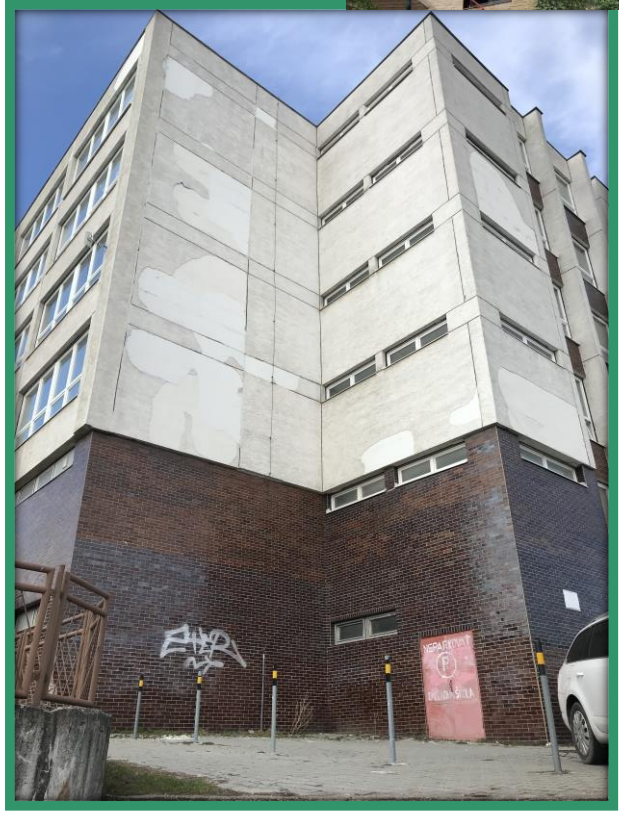
Riadeným vetraním sa zabezpečuje kvalita vnútorného prostredia miestností a zároveň spätné získavanie tepla pri vetraní rekuperáciou. Okrem toho sa takto zabraňuje prenikaniu prachu a peľu do vnútorných priestorov a vzniku nadmernej vlhkosti, teda aj rozmnožovaniu rôznych hubových a plesňových organizmov.

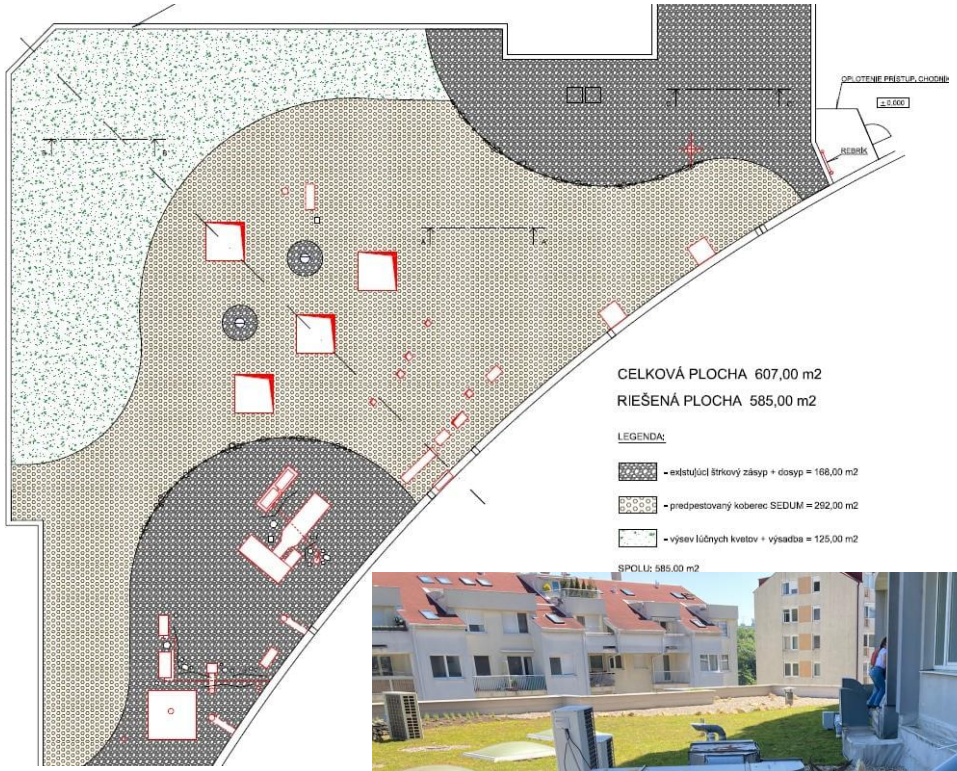
Unikátnym riešením je nasávanie čistého vzduchu z obnovených vnútorných átrií s vysadenou zeleňou, ktorá podporuje biodiverzitu a zároveň slúži ako prirodzená čistička vzduchu. Hojné množstvo zelene a vodný prvok v podobe jazierok tak neprinesie deťom len príjemnejšie estetické prostredie, ale aj kvalitnú mikroklímu.

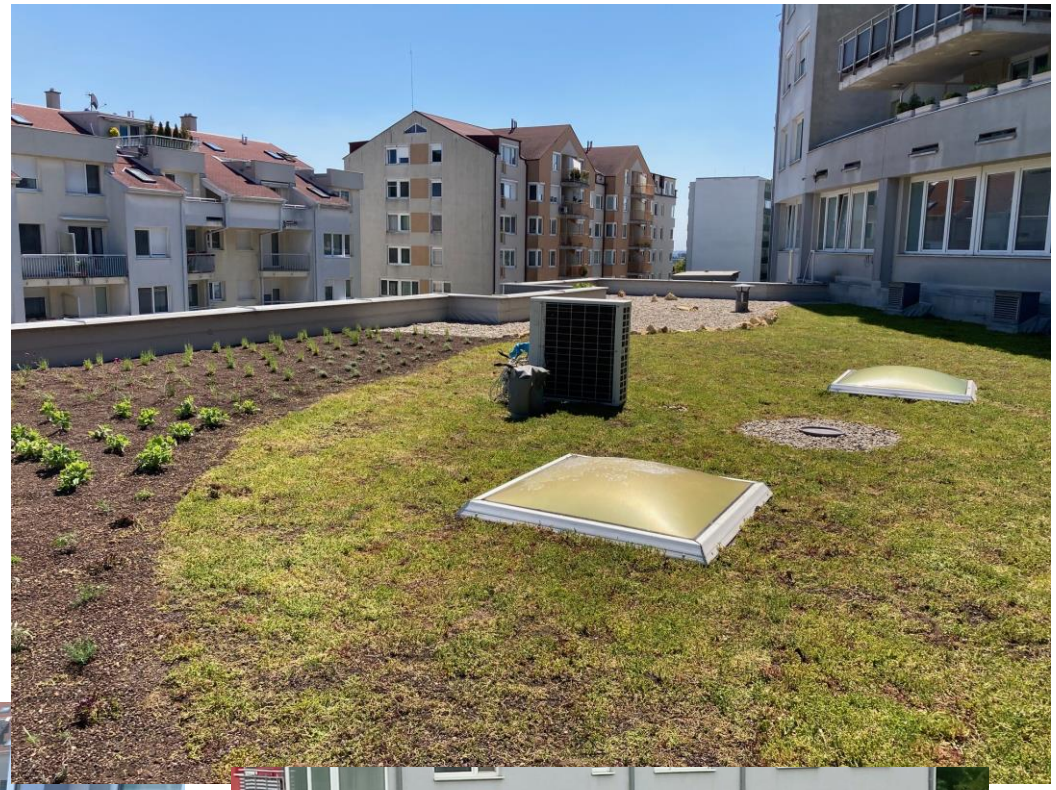
Dažďová voda zo strechy neodteká neužitočne do kanalizácie, ale je zachytávaná do podzemnej retenčnej nádrže s objemom 25 m³. Slúži jednak na sanitárne účely pre potreby splachovania a zároveň na zavlažovanie vysadenej zelene v átriách a na dopĺňanie hladiny vody v jazierkach.

Nepríjemný bodavý hmyz pomáhajú na sídliskách účinne eliminovať aj ich prirodzení predátori - netopiere a dážďovníky. Jeden netopier dokáže za noc nazbierať až 5 000 kusov drobného hmyzu a jeden pár dážďovníkov za deň uloví až 20 000 komárov. Preto sú na fasáde škôlky umiestnené nenápadné hniezdne búdky pre týchto užitočných spolunájomníkov budovy.

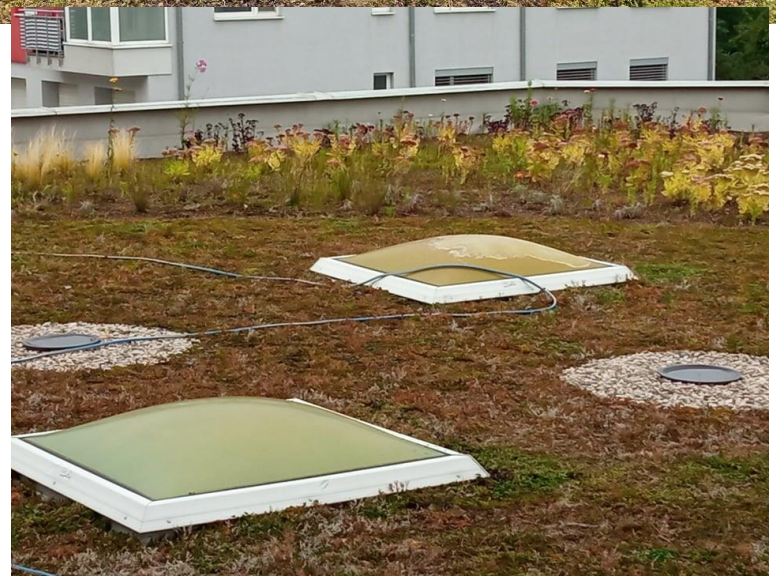





OPLOTENIE PRÍSTUP, CHODNÍK
± 0.000
RÍMSA
CELKOVÁ PLOCHA 607,00 m2
RIEŠENÁ PLOCHA 585,00 m2
LEGENDA:
- existujúci štrkový zásyp + dosyp = 168,00 m2
- predpestovaný koberec SEDUM = 292,00 m2
- výsev liečnych kvetov + výsadba = 125,00 m2
SPOLU: 585,00 m2



LG



Dakujem za pozornosť

zunka.hudekova@gmail.com

www.odolnesidliska.sk, www.mitadapt.sk,

https://mapy-karlovaves.hub.arcgis.com/

FB https://www.facebook.com/resilientdistricts