

Projektas BiodiverCities



Chemijos ir geomokslų fakultetas

Iniciatyva nuo 2020 m.:
VU CHGF Geomokslų institutas

Partneriai:
Vilniaus miesto savivaldybė
Pilaitės seniūnija


<https://www.chgf.vu.lt/biodivercities>
giedre.godiene@chgf.vu.lt




dr. Ieva Misiūnė dr. Giedrė Godienė

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vyduo g. 17A Pilaitėje

These BiodiverCities will jointly work with citizens to improve urban nature.




BiodiverCities

Igyvendina
Europos Komisijos
Jungtinis tyrimų centras
(European Council Joint Research Center – angl.)

Europos Komisijos Aplinkos direktoratas
(European Council DG Environment – angl.)

These BiodiverCities will jointly work with citizens to improve urban nature.




BiodiverCities

- 10 miestų - Leidenas, Palma, Valongo, Stavangeris, Vilnius, Sofija, Mariboras, Novi Sadas, Palermas ir Regalbuto - **imasi veiksmų, siekdami įtraukti piliečius prisidėti prie biologinės įvairovės mieste turinimo.**
- Oslas, Varese ir Lisabona yra stebėtojai.

BiodiverCities

Kas bus daroma?

Veiklos, skirtos ES Biologinės įvairovės strategijos iki 2030 m. įgyvendinimui, įtraukiant piliečius



G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vyduo g. 17A Pilaitėje

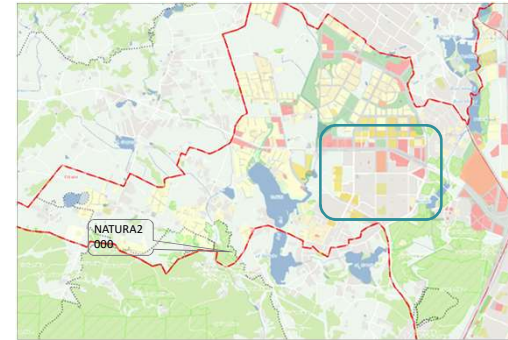
BiodiverCities siekiai



- Inicijuoti miestų **gamtinių sistemų ir želdynų teritorijų ekologinių ir kultūrinių funkcijų** išsaugojimui ir turtinimui skirtų vietos ir miesto masto sprendimų priėmimą, **dalyvaujant ne tik politikos formuotojams, bet ir pilietinei visuomenei, mokslininkams.**
- Kurti, taikyti, stebėti ir analizuoti **piliečių dalyvavimo** ir įtraukties į atitinkamų sprendimų priėmimą įrankius.
- Įvertinti **miestų žaliosios infrastruktūros būklę**, naudojimą ir siūlyti, kaip želdynuose stiprinamos **ekosisteminės paslaugos** galėtų prisidėti prie gyvenimo kokybės gerinimo mieste ir biologinės įvairovės didinimo regione.

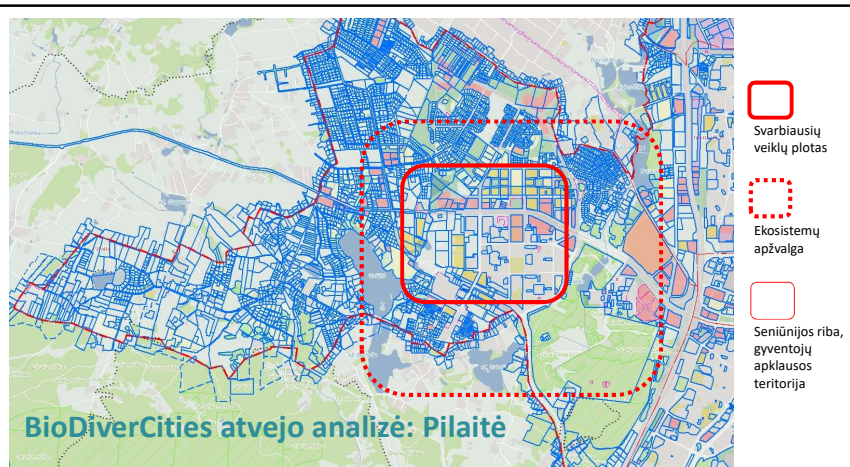
G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

BioDiverCities atvejo analizė: Pilaitė



Tikslas:

atkreipti dėmesį ir sustiprinti gamtinius elementus senųjų daugiabučių teritorijoje



BioDiverCities atvejo analizė: Pilaitė

**Pažinti vietą
Pažinti žmones
Būti naudingiems veikiant išvien**

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Pažinti vietą:

paviršiaus reljefas
teritorijos genezė ir geologinė sandara
vandens telkiniai
želdynai ir išskirtiniai medžiai
invaziniai augalai
ekosistemų ir kraštovaizdžio įvairovė

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Paviršiaus reljefas

Vidutiniškai **150-160 m** virš jūros lygio (NN) - 161 m Pilaitės piliakalnis, nuo Bevardžio ež. 21 m.

Žemiausia vieta:

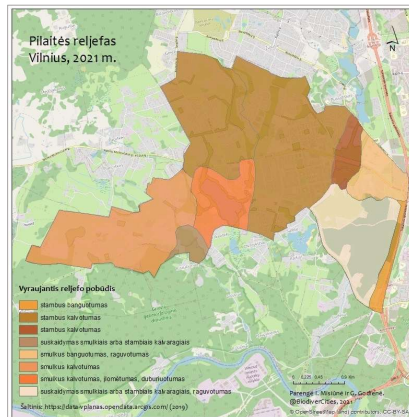
Sudervės upė ties Taurupės g. - **122 m**
Sudervės atragio aukštis nuo vandens - 31 m

Aukščiausios vietos

Pilaitės šiaurėje 177 m Plytinėje;
160-170 m Buivydiškėse, Padekaniškėse;
Pilaitės vakaruose > 170 m Naujojoje - tarp
Platiniškių ir Karveliškių.
Didelėse teritorijose reljefas sulygintas statybv. **Ryškios kalvos** Naujosios gyv., Papiškėse -
priededyninių vandens srautų palikti **terasinių pakopų peraukštėjimai** ir, žinoma, griovų ir
raguvų išraižyti **Sudervės ir Neries slėnių šlaitai**.

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

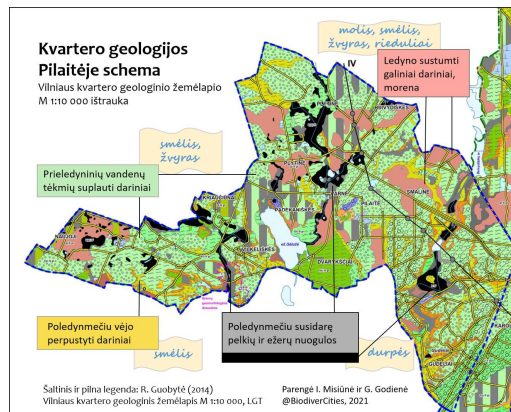
Paviršiaus reljefas



Didelėse teritorijose reljefas sulygintas
Vyrauja stambiai banguotas ir stambiai
kalvotas reljefas
Gėlūžės-Varnės duburys
Ryškios kalvos Naujosios gyv.,
Papiškėse - priededyninių vandens srautų
palikti **terasinių pakopų peraukštėjimai**
griovų ir raguvų išraižyti **Sudervės ir**
Neries slėnių šlaitai.

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Paviršiaus kilmė



Paskutinis,
Nemuno ledynas,
atslinkęs prieš
maždaug 21 tūkst.
m. ir **atsitraukęs**
maždaug prieš 18
tūkst. m.

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje



Moreninė “sala” Plytinėje
Molio nuosėdos ledyniniuose ežeruose šiaurinėje Gėlužės ež. pusėje, Padekaniškėse, tarp Čekoniškių ir Unguros g.; tarp Elbingo ir Pilkalnio g.

Ledynmečio vandenų plūšmai
 Sravo veik visu seniūnijos paviršiumi PV kryptimi į Neris klonį.
Vyrauja vandeniui laidūs, nederlingi birūs smėliai, žvyrai.

Slūgdami šie vandenys sukūrė mažuosius slėniukus, ežerų duburius, o ženklus koncentruotas **ledinis srautas išskaptavo Sudervės slėnį.**

Ledynui atsitraukus, dubumose liko gilesni duburiai, kuriuose **telkšojo didesni ir žymiai daugiau nei dabar ežerų.**
 Juose per 15 000 metų susikauptė pelkinės ir ežerinės nuogulos - durpės ir sapropelis.
 Visos reljefo formos sulėkštėjo. Daugelis mažų seklių ežerėlių užako.

Paviršiniai vandenys

Centrinėje Pilaitės dalyje dauguma vandens telkinių yra **SUSIJĘ**, tai yra **vienos hidrologinės sistemos dalis.**

Visi seniūnijoje ir apylinkėse esantys ežerai yra pratakūs

Paviršiniai vandenys

Pilaitėje teka:

- Sudervė** - 9,1 arba 13,1 km su ežerais
- Varnė** - apie 3,1 km
- Salotės upelis** apie 0,7 km
- Karoliniškių šaltinis** apie 0,4 km
- Juodas Upis** apie 7,5 km

Kita sistema - **Juodas Upis** apie 7,5 km

Paviršiniai vandenys

Gėlužė
 plotas 0,259 km²
 max gylis >15 m

Salotė, plotas 0,133 km² Max gylis 3,4 m

Gineitiškių ež., 0,141 km² Max gylis 3,3 m

Pilaitės apylinkės yra ežeringos:
 siūniūnijos ribose Gėlužės ež., Bevardis, šalia Salotės, Baltieša, kiek toliau Gineitiškių ir Gilužio ežerai.
 Pelkėtuose duburiuose yra > 20 mažų telkinių; dalis jų - kūdros Vilniaus mieste yra 18 ežerų.

Želdynų schema Pilaitės seniūnijoje

Vilniaus bendrojo plano (2021) iškarpa

Viešieji vietinės svarbos ekstensyvaus naudojimo želdynai

Viešieji vietinės svarbos intensyvaus naudojimo želdynai

Sūlomas steigti savivaldybės (33) Verby etnokultūrinis draustinis

NATURA 2000 Valstybinis Griuvlių geomorfologinis draustinis (6)

Sudervės atragis: siūloma sukurti savivaldybės lygmenį apsaugą šiam gamtiniam (geomorfologiniam) objektui (39)

VALSTYBINIAI MIŠKAI

2021 m. pr. **Miškai Pilaitės seniūnijoje dengia 8,6%**, dar 17,9 % teritorijos - įvairūs, daugiausiai "rezerviniai" (t. y. ateityje tapsiantys žmonių poilsiui pritaikyti) **želdynai** (Vilniaus m. bendrasis planas (2021)).

Miško žemė (miškingumas) Lietuvoje užėmė arti 33%, o Vilniuje - 35,59% .

♣ **Gamtinių teritorijų plotas (miškai, medžiai ir krūmai, želdynai, pelkės ir vandenys) Vilniuje sudaro 41,84%, arti Lietuvos vidurkio (41,71%).**

Pilaitėje tokios teritorijos sudaro mažiau nei trečdajį seniūnijos ploto - 28,47 %. (Valstybinio žemės fondo duomenys)

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Ar bus privatūs vieši parkai?

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Biologinės įvairovės tyrimai

Atliko dr. J. Tupčiauskaitė 2018 m. rugpjūtį rengiant Želdyno teritorijos tarp Varnės g. ir Karaliaučiaus g. projektą

Įvairiaus drėgnumo pievos su sekliais vandens telkiniais.

Būdingos EB svarbos buveinės: 6510 Šienaujamos mezofitų pievos (26 būdingos rūšys); 3270 Dumblingos upių pakranės (4 būdingos rūšys).

Bretkino g. apylinkėse, – **šaltinių tuotų buveinių** komplekse 2 RK augalų rūšys .

6410 Mėlyvenynai gausiai augančių tipinių ir kitų būdingų rūšių rinkinys (6 būdingos rūšys).

Nepilni rinkiniai: 7160 Nekalkingų šaltinių ir šaltinių tuotų pelkės, 7230 Šarminų žemapelkės, 9080 Pelkėtų lapuočių miškai.

Visoje teritorijoje EB svarbos buveinės 6210 Stepinės pievos kai kurių būdingų rūšių.

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Biologinės įvairovės tyrimai

Demėtoji gegūnė - 6 vnt., (*Dactylorhiza maculata*)

Balandinė Fvaigždutė (*Scabiosa columbaria*)

Griekė (*Crex crex*) girdėta 2018 m. liepos pab. ties Smalinės g.

Atliko dr. J. Tupčiauskaitė 2018 m. rugpjūtį rengiant Želdyno teritorijos tarp Varnės g. ir Karaliaučiaus g. projektą

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Išskirtiniai medžiai



♣ 7 senų liepų eilė Pilaitės dvaro parke - vertingi objektai ir buveinės...
3 ir daugiau metrų apimties medžiai ir turėtų būti paskelbti savivaldybės saugomais gamtos objektais. ♣

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydučio g. 17A Pilaitėje

Išskirtiniai medžiai



♣ Daugiau kaip 150 cm apimties ąžuolai Sudervės upės slėnio šlaite Darkiemio g. gale...

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydučio g. 17A Pilaitėje

Invaziniai augalai
už žmogų aukštesni...
už daugelį augalų stipresni



Sosnovskio barštis,
Heracleum sosnowskyi
prie Gėlužės plažo:
svarbu naikinti pavasarį, kol pažeidžiamiausias

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydučio g. 17A Pilaitėje

Invaziniai augalai šalia Pilaitės



Vienmetė šiušelė,
Erigeron annuus, sin. *Phalacroloa annuum*



Rykštenė: Kanadinė rykštenė (*Solidago canadensis* L.),
aukštoji rykštenė (*S. altissima* L.) ir
didžioji rykštenė (*S. gigantea* Aiton)

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydučio g. 17A Pilaitėje

Stiprūs, greitai erdves užkariaujantys augalai šalia Pilaitės

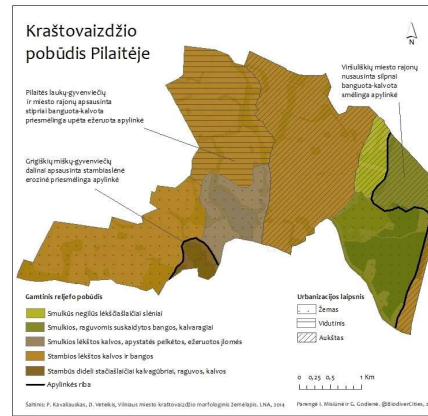


Bulvinė saulėgrąža, topipnambas, *Helianthus tuberosus*, nepripažįstamas invaziniu, šaknys valgomos



Japoninis pelėvirkštis - japoninė reinutrė *Fallopia japonica*, sin. *Reynoutria japonica*, Vakarų Europoje propažintas invaziniu

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje



Kraštovaizdžio pobūdis ir dariniai

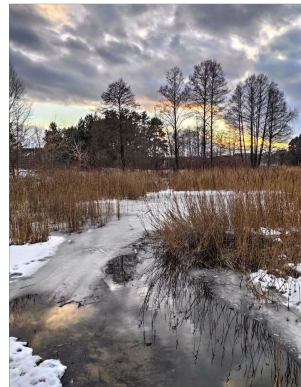
Būdingos įvairaus stambumo priemėlingos bangos, kalvos, tarp kurių tankiai išsidėstę nedideli kloniai, slėniukai (sausai, pelkėti ar su mulkais upeliais)

- Gilus ir platus **Sudervės upelio senslėnis**, kurio šlaitai suraikyti gilomis raguvomis.
- Gudelių miške raguvos ir kalvaragai, atragiai. **Sudervės atragis** - saugomas Vilniaus sav. geomorfologinis objektas. Aukštis - 31 m., o šlaitų statumas - 27°
- Stambūs Gėlužės-Baltiešos ir Salotės **ežerų duburiai**.
- Neries klonį riboja Platiniškių moreninis erozinis raguvynas, saugomas kaip **Giovų geomorfologinis draustinis**.

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Ekosistemų ir kraštovaizdžio NATŪRALI įvairovė Pilaitės seniūnijoje

Vandens ekosistemos:
ežerai, tvenkiniai, kūdros, upeliai



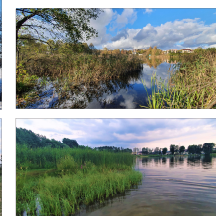
G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Ekosistemų ir kraštovaizdžio įvairovė Pilaitės seniūnijoje

Vandens ekosistemos



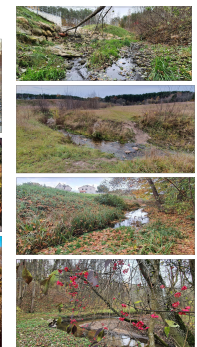
Gilūs ežerai



Seklūs, užpelkėję ežerai



Sudervės up. tvenkiniai, kūdros



Upeliai

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Ekosistemų ir kraštovaizdžio įvairovė Pilaitės seniūnijoje. Pievos ir šlapynės



Normalaus drėgnumo pieva
Sudervės slėnyje

Sausos pievos - dirvonai

Šalpinės - paupių, paežerių pelkės -
viksvynai, švendrynai, hendrynai

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydiūno g. 17A Pilaitėje

Ekosistemų ir kraštovaizdžio įvairovė Pilaitės seniūnijoje

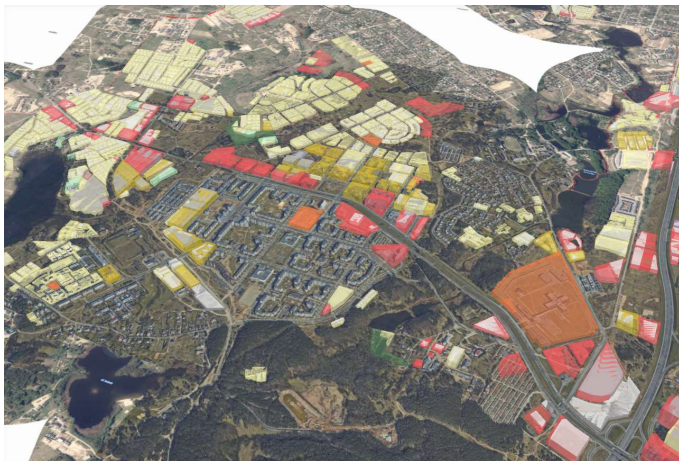
Miško ekosistemos



Sudervės slėnio dugno mišrus plačialapiai.
Pilaitės dvaro miškas

Sudervės slėnio šlaitų pušynai su klevų, lazdyno pomiškiu.
Gudelių miškas tarp Baltynės ir Auros g.

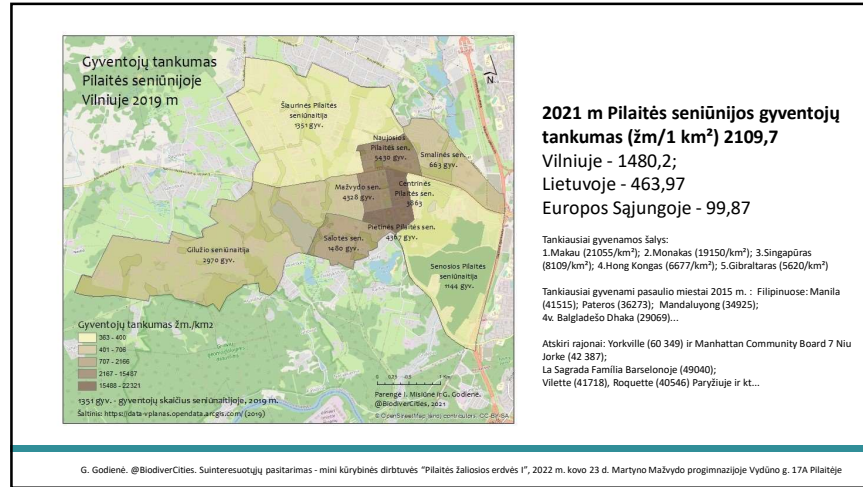
G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydiūno g. 17A Pilaitėje



Pažinti žmones:

Kas čia veikia... organizacinė sankloda

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės "Pilaitės žaliosios erdvės I", 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydiūno g. 17A Pilaitėje



Užmegztas ryšys

Pilaitės bendruomenė
 Varnės/Šiaurinės Pilaitės bendruomenė
 Pilaitės bendruomenės daržas “Idėjų lysvė”
 Pilaitės biblioteka
 Aktyvi Pilaitė
 Pilaitės moterų klubas
 M. Mažvydo progimnazija

...

G. Godienė. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje

Kas rūpi

Teisė į žaliąsias erdves

2003: teismo nutartis dėl Pilaitės golfo laukų 120 ha valstybiniame miške

2018: 5 ha želdinių ir miško kirtimai įrengiant Karoliniškių lietaus nuotekų valymo įrenginius

2020 06 Peticija dėl viešo Nadruvos parko išsaugojimo: 76882 parašai

Pilaitės bendruomenė

Komunikacija

FB grupė

159 nariai

Pilaitės žaliosios erdvės. BiodiverCities

Rašykite viešą komentarą...

Giedrė Godienė bendrino renginį
 Administratorius · Kovo 16 d., 16:54

🌍Kviečiame geriau pažinti Pilaitės apylinkes. Sudervės upelį ir jo slėnį!
 🌿Pasivaikščiokime balandžio 1 d., penktadienį!
 🌳Žygis skirtas smalsiems ir eikiems, jis nemokamas, bet reikia registruotis: <https://forms.gle/ADW8SCkcm1t0s42L9>
 🌱Pasielksinėme, kaip gyvena upelis, jo krantai, kas išdygo, skeldžiasi, kas ir kaip ošia, gieda, plaukia, šliauzia, kruta, dožia...
 #geonight #proudofgeography

Tiriamasis Sudervės upės žygis
 Nuo Pilaitės iki Biotū

2022 m. balandžio 1 d. 16 val.
 Regitrai tik su šiaurine vėliava

GeoNight2022 @BiodiverCities

PN, 04:01, 16:00

Tiriamasis Sudervės upės žygis
 Pilakalnio g. 12, Vilnius
 Genovaitė, Dovilė ir 15 draugų

11

1 bendrinimas Peržiūrėjo žmonių: 34

Pilaitės žaliosios erdvės. BiodiverCities

Laima Fiferienė
 Kovo 8 d., 17:26

Gulbės Sudervės upelyje... Atrodo visai neblogai įsikūrė 🐣🐣

Komunikacija. Tinklapis <https://www.chgf.vu.lt/biodivercities>

g.godiene@chgf.vu.lt | Giedrė Godienė | Facebook | Maps | Projektas „BiodiverCities“ - Chemijos ir geomokslų fakultetas

Chemijos ir geomokslų fakultetas | Apie | Stipendijoms | Studijos | Daktuotojoms | Mokslas | Paslaugos | Kontaktai | Mokykloms | EN

PROJEKTAS „BIODIVERCITIES“

- Apie projektą
- Vykdomos veiklos
- Partneriai
- Kontaktai
- Pilaitės mikroregiono gyventojų APRAŠAS

Projektas „BiodiverCities“

BiodiverCities – žaliosios infrastruktūros projektas, vykdomas 10 Europos šalių miestų.

Projektas prisideda prie Europos Sąjungos Biologinės įvairovės strategijos 2030 įgyvendinimo, siekia tikslų, susijusių su biologine išsaugojimu ir gausinimu, ekosisteminių paslaugų miestuose patvirtintam vystant žaliąją infrastruktūrą ir laikant gamtą gyvūnų sprendimus.

BiodiverCities projektu siekiama inicijuoti miestų gamtinių sistemų ir žiedynų teritorijų ekologinių ir kultūrinių funkcijų išsaugojimą ir tolesniam plėtimui vietos ir miesto masto sprendimų priėmimą, dalyvaujant ne tik politikos formuotojams, bet ir pilietinei visuomenei, mokslininkams. Pagrindinis tikslas – kurti, taikyti, stebėti ir analizuoti pabrūsu dalyvavimo ir šarūdes į atitinkamų sprendimų priėmimą (rankius). Projektu siekiama gerinti žaliosios miesto infrastruktūros būklę, naujų žiedynų ir šarūdes, kaip žiedynuose stiprinamos ekosistemines paslaugas galėtų prisidėti prie gyvenimo kokybės mieste ir biologines įvairovės didinimo regione.

BiodiverCities projektą įgyvendina Europos Komisijos Jungtinis tyrimų centras (European Council Joint Research Center – angl.) ir Europos Komisijos Aplinkos direktoratas (European Council DG Environment – angl.) (2021 m. birželio 11 d. Komisijos sprendimas dėl bandomųjų projektų finansavimo).

Projektas finansuojamas iš Europos Parlamento dotacijos pagal pilotinį projektą 07 02 77 51 „Pilietinės visuomenės skatinimas dalytis žiniomis ir gerąja patirtimi, susijusia su žaliaisiais miestais ir ekologiška miesto apimka“. Juo siekiama spręsti šiuolaikines miestų problemas stiprinant ir vystant biologinę įvairovę, miestų žaliąją infrastruktūrą, padidinti mokslinį išširtumą, pagerinti dauginamą žiniomis, tam naudoti inovatyvius įrankius ir metodus.

**Chemijos ir geomokslų fakultetas**

Dėkoju už dėmesį !

giedre.godiene@chgf.vu.lt



G.Godiene. @BiodiverCities. Suinteresuotųjų pasitarimas - mini kūrybinės dirbtuvės “Pilaitės žaliosios erdvės I”, 2022 m. kovo 23 d. Martyno Mažvydo progimnazijoje Vydūno g. 17A Pilaitėje