

CIRCULAR CITY



Maja Djolic, Aleksandra Vucinic,
Natasa Atanasova and Gunter Langergraber

Book title: Circular City

Authors: Maja B. Djolić, Aleksandra Vučinić, Nataša Atanasova and Günter Langergraber

Translated into Lithuanian by Gitana Alenčikienė, gitana.alencikiene@ktu.lt Kaunas University of Technology, Lithuania

Illustrations: Ana Popović (Inst@ananana_14, @ananana_design)

Illustration of Cover page: Tea Nikolić (Inst@prismriver_)

©Circular City COST Action CA17133

Grant Holder Institution:

Universität für Bodenkultur Wien (BOKU)

Department of Water, Atmosphere and Environment

Institute of Sanitary Engineering and Water Pollution Control

Muthgasse 18, 1190 Vienna, Austria

Chair of the Action:

Dr. Günter Langergraber

Head, Department of Water, Atmosphere and Environment

guenter.langergraber@boku.ac.at

Co-Chair of the Action:

Dr. Nataša Atanasova

University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering

nataša.atanasova@fgg.uni-lj.si

Reuse is authorized provided the source is acknowledged. It can be used for educational purposes for the appropriate reference.

This publication is based upon work from COST Action CA 17133 "Implementing nature based solutions for creating a resourceful circular city (Circular City Re.Solution)" supported by COST (European Cooperation in Science and Technology).

COST (European Cooperation in Science and Technology) is a funding agency for research and innovation networks. Our actions help connect research and initiatives across Europe and enable scientists to grow their ideas by sharing them with their peers. This boosts their research, career and innovation.

www.cost.eu



COST Action CA17133

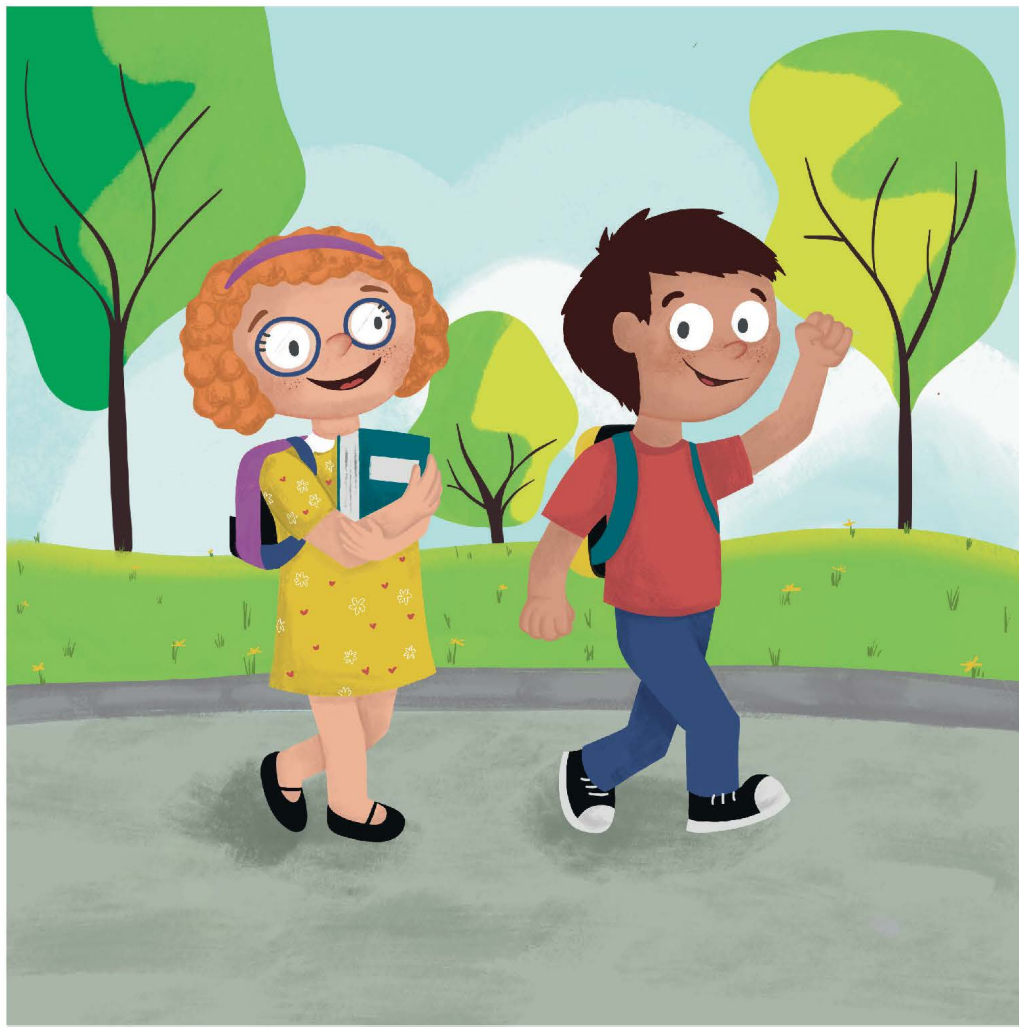
Grant Holder Institution:



Nuostabi saulėta diena

Eidami gatve, pakeliui namo, Ana ir Lukas linksmai pasakojo apie įvykius mokykloje. Jie juokėsi iš nutikimų ir džiaugėsi linksmu miesto upės čiurlenimu, kurį abu labai mėgo.

Linksmus pokalbius pakeitė rimtos temos. Žvelgdama į linksmas upės bangas, Ana tarė Lukui: "Ar žinai, koks svarbus mūsų organizmui yra vanduo? Net 70 proc. žmogaus kūno sudaro vanduo."



"Be maisto žmogus gali ištvirti iki dvidešimties dienų, o be vandens - tik tris! Mes net nesuvokiame, koks svarbus vanduo visoms gyvoms būtybėms".





"Namų ūkių ir pramonės įmonių nuotekos nerūpestingai išleidžiamos tiesiai į natūralius vandens telkinius, upelius, upes ir ežerus. Taip kenkiame visiems vandenyje gyvenantiems organizmams: krabams, žuvis, visam vandens augalų pasauliui, taip pat gyvoms būtybėms, kurios priklauso nuo vandens, bet jame negyvena."



"Pakrantėje gyvenančioms varlėms toks užterštas vandenuo taip pat nėra gerai."



"Viskas galėtų būti kitaip, jei išvalytume naudotą vandenį prieš išpilant jį į vandens telkinius. Taip išsaugotume paviršinį ir požeminį vandenį ateities kartoms. Vanduo yra vienas svarbiausių Žemės planetos išteklių."



Lukas susidomėjęs klausėsi Anos, tačiau staiga už kažko užkliuvo ir vos nenukrito. Laimei, Ana ištiesė ranką, sugebėjo sulaukyti Luką ir padėti jam nesusižeisti.



Lukas atsisuko pasižiūrėti už ko užkliuvo ir pamatė šaligatviu riedantį plastikinį butelį.



"Nesuprantu, kodėl kažkas išmetė plastiko atliekas ant šaligatvio, kuriuo vaikšto žmonės. Kas nors gali nukristi ir susižeisti" - sakė Lukas Anai.

"Ar tas žmogus bent žino, kad plastikas gamtoje suyra tik per 100 metų?!"



"Plastmasę galima perdirbti ir pagaminti naują gaminį. Ir tai visai nesudėtinga. Žmonės turėtų išmesti plastiko atliekas tik į tam skirtas vietas -specialų konteinerį arba perdirbimo dėžę. Aš taip darau nuolat. Man nesunku rūšiuoti atliekas ir naudoti popieriaus, metalo ir plastiko bei stiklo konteinerius. Man patinka rūšiuoti atliekas. Žinau, kad padariau kažką gero bei naudingo ir sau, ir aplinkai, kurioje gyvenu."





"Taip sumažintume savo poveikį klimato kaitai. Ekstremalios sausras ir potvyniai yra žmogaus veiklos, dėl kurios keičiasi klimatas, rezultatas. Dėl šių pokyčių taip pat gali išnykti kai kurios augalų ir gyvūnų rūšys" - apibendrina Lukas.

"Ana, mes per daug naudojame gamtos išteklių: vandens, įvairių rūdų, smėlio ir žvyro, miškus... Turime tik vieną planetą, o dabar ją vartojame taip, tarsi turėtume dvi. Jau seniai gyvename per daug eikvodami ir skolinamės išteklius iš ateities kartų. Kokią ateitį joms paliksime, jei sunaikinsime vienintelį namą, kuriame jos galės gyventi?"





Kol jie kalbėjosi, pradėjo lyti, todėl Ana ir Lukas nubėgo į artimiausią parką pasislėpti po medžio viršūne.

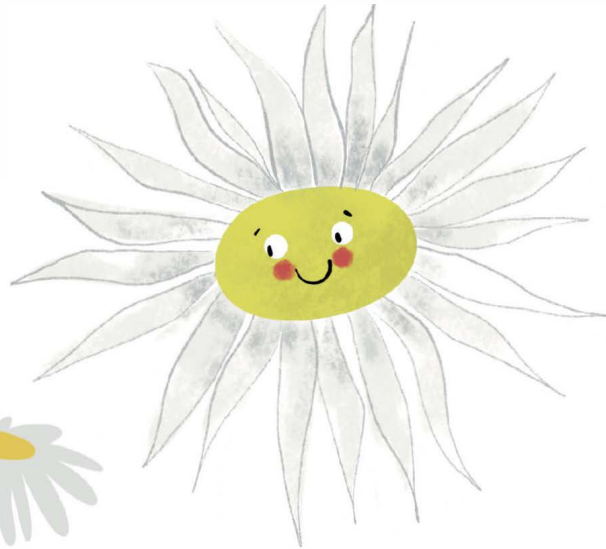


Ana sakė Lukui: "Labai myliu gamtą, bet taip pat myliu ir savo miestą." Gamtoje man patinka medžiai, žolė ir žaluma, o mieste - mokykla, draugai, važinėjimas dviračiu, žaidimai su kamuoliu... Man labiausiai patiktų, jei galėčiau sujungti gamtą ir miestą, kažkas panašaus į natūralų miestą."



Luka atsakė: "Šiais laikais tai galima lengvai pasiekti." Jei visi pasistengsime, galėsime gyventi žaliame mieste. Nežinau, ar žinai, kad sienos ir stogai taip pat gali tapti žaliais. Įsivaizduok, kad ant sienos ar stogo auga tavo mėgstamas augalas. Arba skanias raudonas braškes, augančias ant jus supančių sienų ar stogų. Argi tai nebūtų nuostabu?"





"Skamba fantastiškai", - entuziastingai tarė Ana. "Aš sodinčiau ramunėles, jos mano mėgstamiausios. Savo mamai pasodinčiau kvapnių žolelių, raudonėlių arba bazilikų, ji daug jų naudoja gamindama valgius. Būtų puiku!"



"Galime auginti mėgstamus augalus, o žaliosios sienos ir sodai ant stogo saugo mus nuo temperatūros pokyčių." Žiemą mūsų namuose šilčiau, o vasarą - vėsiau. Taip taupome energiją ir mažiname poveikį klimato kaitai!"



Lietus liovėsi ir Ana su Luku toliau vaikščiojo po parką. Tada jie pamatė mokyklos draugus, kurie sėdėjo ant suoliuko ir mėgavosi sveiku vaisių užkandžiu.



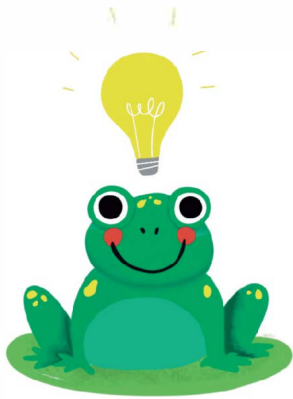
Ana jiems pasakė: "Ar žinote, kad trečdalis pasaulyje pagaminamo maisto yra išmetamas? Įsivaizduokite, jei visą šį maisto perteklių atiduotume tiems, kuriems jo reikia, arba panaudotume kokiam nors kitam tikslui. Šios bananų žievės ir obuolių likučiai gali tapti maistu augalams. Gamta maitina mus, o mes maitiname gamtą. Tobulas ratas! Iš tikrųjų gamta turi sprendimą viskam. Būtų gražu, jei galėtume įtikinti visus savo draugus taip gyventi, o kad tai pavyktų, turime mokytis kaip tai daryti."



Luka atsakė: „Taip, aš norėčiau tapti architektu ir pasistatyti ekologišką pastatą!“. Ana pridūrė: „Puiki idėja! Aš norėčiau būti biologe ir tyrinėti gamtą“. Petaras prisijungė: Aš norėčiau būti inžinieriumi ir statyti nuotekų valymo įrenginius!“. Noriai klausydamasi draugų, Mija galiausiai pasakė: „O aš būsiu ekonomistė, kad galėčiau padėti jums visiems kartu kurti žiedinį miestą.“







Patarimai tikriems gamtos mylėtojams

- Žiūrėdami vaizdo įrašą sužinokite kai ką apie žiedinius miestus: <https://www.youtube.com/watch?v=R3NXLb-W1pg>
- Be raudonėlio ir baziliko, yra ir kitų kvapiųjų žolelių. Sužinokite, kokių žolelių yra, ir ieškokite jų savo apylinkėse!
- Pasodinkite medį savo bendruomenėje, rūpinkitės juo ir puoselėkite! Tegul jis auga kartu su jumis!
- Rūšiukite atliekas ir išmeskite jas į specialius perdirbamoms atliekoms skirtus konteinerius! Stenkitės kasdien padaryti ką nors naudingo aplinkai!
- Taupykite vandenį! Jei valydamiesi dantis neužsuksite vandens, per kelias minutes iš čiaupo ištekės apie 11 litrų švaraus vandens. Būtinai užsukite vandens maišytuvą valydamiesi dantis!
- Taupykite elektrą! Išjunkite šviesą ir elektros prietaisus, kai išeinatė iš kambario arba kai jų nereikia!
- Nagrinėkite aplinkos apsaugos temas ir kartu su draugais organizuokite mokymus savo mažiesiems kaimynams. Tegul ši vaikiška knyga jums padeda!
- Stenkitės kuo daugiau laiko praleisti gamtoje. Džiaukitės ir juokitės!



Mažiesiems detektyvams -
raskite skirtumus





Nupieškite savo
žiedinį miestą!

