

# CIRCULAR CITY



Maja Djolic, Aleksandra Vucinic,  
Natasa Atanasova and Guenter Langergraber

**Book title:** Circular City

**Authors:** Maja B. Đolić, Aleksandra Vučinić, Nataša Atanasova and Günter Langergraber  
Translated into Greek by Maria Milousi, Department of Chemical Engineering, University of Western Macedonia, Kozani, Greece

**Illustrations:** Ana Popović ([@ananana\\_design](mailto:Inst@ananana_14))

**Illustration of Cover page:** Tea Nikolić ([@prismriver\\_](mailto: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](mailto:guenter.langergraber@boku.ac.at)

**Co-Chair of the Action:**

Dr. Nataša Atanasova

University of Ljubljana, Faculty of Civil and Geodetic Engineering

[natasa.atanasova@fgg.uni-lj.si](mailto:natasa.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](http://www.cost.eu)



Funded by  
the European Union

COST Action CA17133



**Circular City**  
*circular-city.eu*

Grant Holder Institution:



# ΜΙΑ ΟΜΟΡΦΗ ΗΛΙΟΛΟΥΓΣΤΗ ΜΕΡΑ

Περπατώντας στο δρόμο για το σπίτι, η Άννα και ο Λουκάς αφηγούνταν με χαρά γεγονότα από το σχολείο. Γελούσαν με αυτά τα περιστατικά καθώς απολάμβαναν το χαρούμενο βουητό του ποταμού της πόλης, τον οποίο και οι δύο αγαπούσαν πολύ.

Η εύθυμη κουβέντα έδωσε τη θέση της σε πιο σοβαρά θέματα. Κοιτάζοντας τα χαρούμενα κύματα του ποταμού, η Άννα είπε στον Λουκά: «Ξέρεις πόσο σημαντικό είναι το νερό για το σώμα μας; Το 70% του ανθρώπινου σώματος αποτελείται από νερό.»



“Ένας άνθρωπος μπορεί να ζήσει έως και είκοσι ημέρες χωρίς φαγητό, αλλά μόνο τρεις χωρίς νερό! Δεν γνωρίζουμε καν πόσο σημαντικό είναι το νερό για όλα τα έμβια όντα.”





"Ρίχνουμε απρόσεκτα λύματα από νοικοκυριά και βιομηχανικές εγκαταστάσεις απευθείας σε φυσικές υδάτινες οδούς, ρέματα, ποτάμια και λίμνες. "Έτσι, βάζουμε σε κίνδυνο όλους τους οργανισμούς που ζουν στο νερό: καβούρια, ψάρια, ολόκληρο τον υδάτινο φυτικό κόσμο, καθώς και ζωντανά όντα που εξαρτώνται από το νερό, αλλά δεν ζουν σε αυτό."



"Επίσης, δεν είναι καλό ούτε καν για τους βατράχους στην ακτή, να έχουν τόσο μολυσμένο νερό."



Όλα θα μπορούσαν να είναι διαφορετικά αν καθαρίζαμε το νερό που χρησιμοποιούμε πριν το ρίξουμε στις υδάτινες οδούς. Με αυτόν τον τρόπο, θα προστατεύαμε τα επιφανειακά και υπόγεια ύδατα για τις μελλοντικές γενιές. Το νερό είναι ένας από τους σημαντικότερους πόρους του πλανήτη μας."



Ενώ άκουγε την Άννα με ενδιαφέρον, ο Λουκάς ξαφνικά γλίστρησε και παραλίγο να πέσει. Ευτυχώς, η Άννα απλώνοντας το χέρι της, κατάφερε να συγκρατήσει τον Λουκά και τον βοήθησε να αποφύγει τον τραυματισμό.



Ο Λουκάς γύρισε για να δει τι ήταν στο δρόμο του - είδε ένα πλαστικό μπουκάλι να κυλάει στον πεζόδρομο.



"Δεν μπορώ να καταλάβω γιατί κάποιος πέταξε πλαστικά σκουπίδια στο πεζοδρόμιο όπου περπατούν οι άνθρωποι. Κάποιος θα μπορούσε να πέσει και να τραυματιστεί», είπε ο Λουκάς στην Άννα.

"Γνωρίζει αυτός ο απερίσκεπτος ότι το πλαστικό χρειάζεται πάνω από 100 χρόνια για να αποσυντεθεί στη φύση?!"



"Το πλαστικό μπορεί να ανακυκλωθεί και να δώσει ένα νέο προϊόν. Και αυτό δεν είναι καθόλου δύσκολο. Οι άνθρωποι πρέπει να πετάνε τα πλαστικά απορρίμματα μόνο σε καθορισμένους χώρους, σε δοχεία ή σε κάδους ανακύκλωσης. Το κάνω αυτό όλη την ώρα και δεν είναι δύσκολο για μένα να ταξινομήσω τα σκουπίδια σε δοχεία για χαρτί, μέταλλο, πλαστικό και γυαλί. Νιώθω καλά όταν το κάνω αυτό. Ξέρω ότι έκανα κάτι καλό και χρήσιμο τόσο για τον εαυτό μου όσο και για το περιβάλλον στο οποίο ζω."





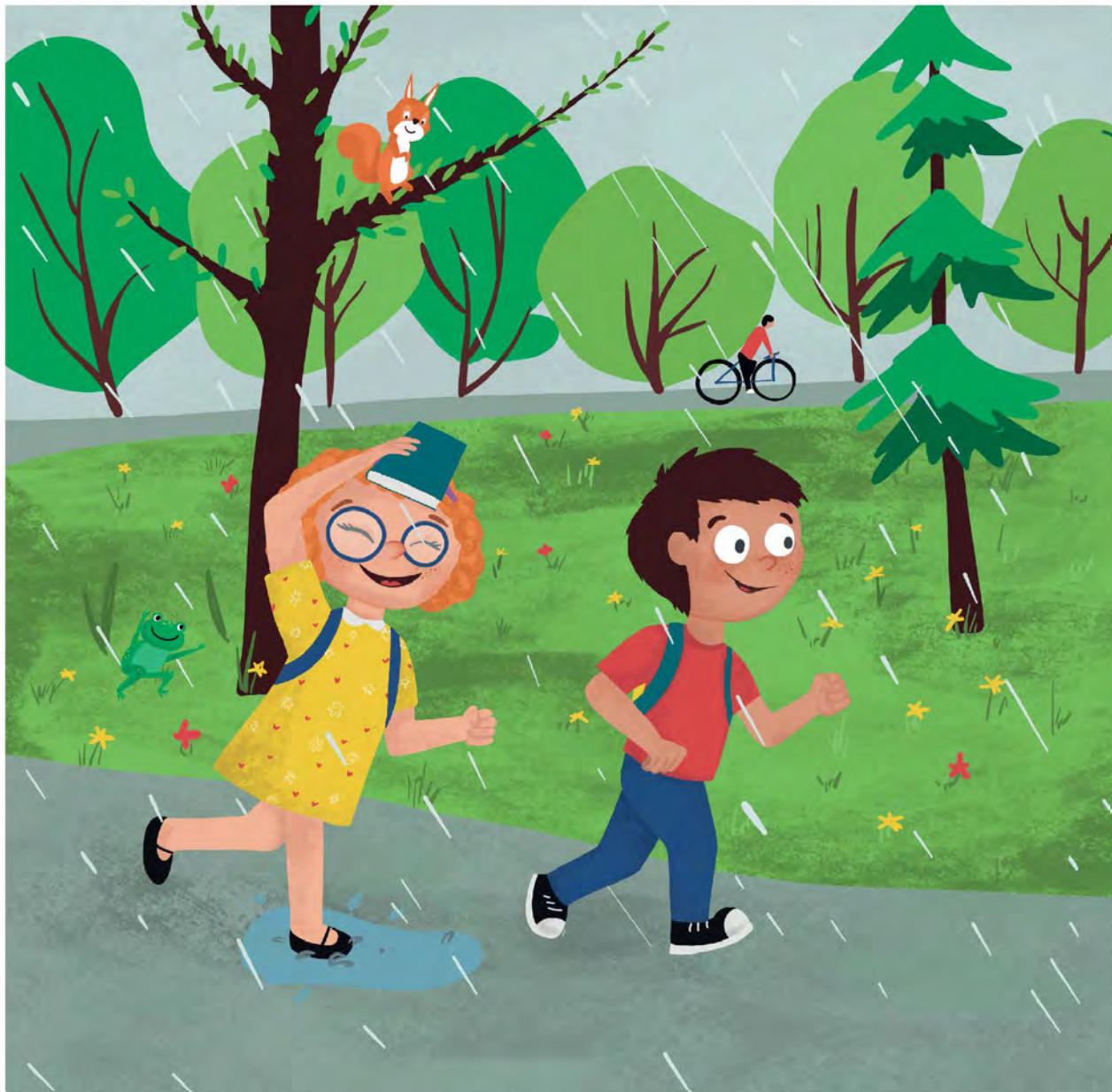
""Ετσι, θα μειώναμε τις επιπτώσεις μας στην κλιματική αλλαγή. Οι ακραίες ξηρασίες και πλημμύρες είναι αποτέλεσμα των ανθρώπινων δραστηριοτήτων που αλλάζουν το κλίμα. Αυτές οι αλλαγές μπορούν επίσης να οδηγήσουν στην εξαφάνιση ορισμένων φυτικών και ζωικών ειδών," κατέληξε ο Λουκάς.

"Άννα, κάνουμε υπερβολική χρήση φυσικών πόρων: νερό, μεταλλεύματα, άμμο και χαλίκι, δάση... Έχουμε μόνο έναν πλανήτη και αυτή τη στιγμή τον καταναλώνουμε σαν να είχαμε δύο. Ζούμε με πίστωση εδώ και πολύ καιρό και δανειζόμαστε πόρους από τις μελλοντικές γενιές. Τι είδους μέλλον τους αφήνουμε, αν καταστρέφουμε το μοναδικό σπίτι στο οποίο μπορούν να ζήσουν?"





Ενώ μιλούσαν, άρχισε να βρέχει, οπότε η Άννα και ο Λουκάς έτρεξαν στο πλησιέστερο πάρκο για να κρυφτούν κάτω από ένα δέντρο.



Η Άννα είπε στον Λουκά: «Αγαπώ πολύ τη φύση, αλλά αγαπώ επίσης και την πόλη μου». Στη φύση, μου αρέσουν τα δέντρα, το γρασίδι και το πράσινο και στην πόλη μου αρέσει το σχολείο, οι φίλοι μου, η ποδηλασία, τα παιχνίδια με μπάλα... Θα μου άρεσε περισσότερο αν μπορούσα να συνδυάσω τη φύση και την πόλη, κάτι σαν πόλη της φύσης.»



Ο Λουκάς απάντησε: «Σήμερα, αυτό μπορεί να γίνει εύκολα. Αν όλοι κάνουμε μια προσπάθεια, μπορούμε να ζήσουμε σε μια «πράσινη» πόλη. Δεν ξέρω αν γνωρίζεις ότι οι τοίχοι και οι στέγες μπορούν να γίνουν και αυτές «πράσινες». Φαντάσου να έχεις το αγαπημένο σου φυτό να μεγαλώνει σε τοίχο ή στην ταράτσα. Η νόστιμες κόκκινες φράουλες που μεγαλώνουν σε τοίχους ή στέγες γύρω σου. Δεν θα ήταν υπέροχο?»





"Αυτό είναι φανταστικό," είπε με ενθουσιασμό η Άννα. 'Θα φύτευα μαργαρίτες, είναι τα αγαπημένα μου λουλούδια. Για τη μητέρα μου, θα φύτευα αρωματικά βότανα, ρίγανη ή βασιλικό, τα χρησιμοποιεί πολύ στα φαγητά που φτιάχνει. Θα ήταν θαυμάσιο!"



"Θα μπορούμε να καλλιεργούμε τα αγαπημένα μας φυτά, ενώ οι «πράσινοι» τοίχοι και οι κήποι στις ταράτσες θα μας προστατεύουν από τις αλλαγές θερμοκρασίας». Το σπίτι μας θα είναι πιο ζεστό το χειμώνα και πιο δροσερό το καλοκαίρι. Με αυτόν τον τρόπο θα εξοικονομούμε ενέργεια και θα μειώνουμε τις επιπτώσεις στην κλιματική αλλαγή."



Η βροχή σταμάτησε και η Άννα και ο Λουκάς συνέχισαν τη βόλτα τους στο πάρκο. Αργότερα είδαν μερικούς φίλους από το σχολείο που κάθονταν σε ένα παγκάκι και απολάμβαναν ένα υγιεινό σνακ φρούτων.



Η Άννα τους είπε: "Ξέρετε ότι το ένα τρίτο των τροφίμων που παράγονται στον κόσμο πετιέται;» Φανταστείτε να δίναμε όλο αυτό το περίσσευμα τροφίμων σε όσους το έχουν ανάγκη ή να το χρησιμοποιούσαμε για κάποιον άλλο σκοπό. Αυτή η φλούδα μπανάνας και τα υπολείμματα μήλων μπορούν να είναι τροφή για τα φυτά. Η φύση μας τρέφει και εμείς τρέφουμε τη φύση. Ένας τέλειος κύκλος! Στην πραγματικότητα, η φύση έχει μια λύση για τα πάντα. Θα ήταν ωραίο αν μπορούσαμε να πείσουμε όλους τους φίλους μας να ζήσουν έτσι, και για να το πετύχουμε, πρέπει να εκπαιδεύσουμε τους εαυτούς μας."



Ο Λουκάς απάντησε: "Ναι, θα ήθελα να γίνω αρχιτέκτονας και να χτίσω το δικό μου «πράσινο» κτίριο!". Η Άννα πρόσθεσε: "Αυτή είναι μια υπέροχη ιδέα! Εγώ θα ήθελα να γίνω βιολόγος και να μελετήσω τη φύση." Ο Πέτρος συνέχισε: "Θα γίνω μηχανικός και θα κατασκευάσω εργοστάσια επεξεργασίας λυμάτων!". Ακούγοντας με ανυπομονησία τους φίλους της, η Μαρία είπε τελικά: «Και εγώ θα γίνω οικονομολόγος για να μπορέσω να βοηθήσω όλους σας να δημιουργήσετε μαζί μια Κυκλική Πόλη.»







# ΣΥΜΒΟΥΛΈΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΎΣ ΛΆΤΡΕΙΣ ΤΗΣ ΦΎΣΗΣ

- Μάθετε κάτι για τις κυκλικές πόλεις παρακολουθώντας το βίντεο:  
<https://www.youtube.com/watch?v=R3NXLb-W1pg>
- Εκτός από τη ρίγανη και το βασιλικό, υπάρχουν και κάποια άλλα αρωματικά βότανα.  
Μάθετε ποια είναι και αναζητήστε τα στη γειτονιά σας!
- Φυτέψτε ένα δέντρο στην κοινότητά σας, φροντίστε το και καλλιεργήστε το! Αφήστε το να μεγαλώσει μαζί σας!
- Διαχωρίστε τα σκουπίδια και πετάξτε τα σε ειδικά δοχεία για ανακυκλώσιμα απορρίμματα!  
Προσπαθήστε να κάνετε κάτι χρήσιμο για το περιβάλλον κάθε μέρα!
- Εξοικονομήστε νερό! Περίπου 11 λίτρα καθαρού νερού χάνονται σε λίγα λεπτά αν αφήνετε ανοιχτή τη βρύση όταν βουρτσίζετε τα δόντια σας,. Φροντίστε να κλείνετε τη βρύση ενώ βουρτσίζετε τα δόντια σας!
- Εξοικονομήστε ηλεκτρική ενέργεια! Σβήστε τα φώτα και τις ηλεκτρικές συσκευές όταν φεύγετε από το δωμάτιο ή δεν τα χρειάζεστε!  
Εξερευνήστε θέματα στον τομέα της προστασίας του περιβάλλοντος και οργανώστε με τους φίλους σας διαλέξεις για τους μικρούς σας γείτονες. Αφήστε αυτό το παιδικό βιβλίο να σας βοηθήσει σε αυτό!
- Προσπαθήστε να περάσετε όσο το δυνατόν περισσότερο χρόνο στη φύση. Χαρείτε και γελάστε!



ΓΙΑ ΜΙΚΡΟΥΣ ΝΤΕΤΕΚΤΙΒ -  
ΒΡΕΙΤΕ ΤΙΣ ΔΙΑΦΟΡΕΣ





ΣΧΕΔΙΑΣΤΕ ΤΗΝ  
ΚΥΚΛΙΚΗ ΣΑΣ ΠΟΛΗ

