

Τάξεις Ε' & ΣΤ' Δημοτικού.

Τίτλος του πρότζεκτ: «Αλφειός και Ποτόκι εκπέμπουν S.O.S.»

Ποιο είναι το ερευνητικό μας ερώτημα;

Κατά πόσο η παρουσία του τεράστιου αριθμού δεμάτων σκουπιδιών μπορεί να έχει επηρεάσει τον υδροφόρο ορίζοντα της παραποτάμιας και της ευρύτερης περιοχής του Αλφειού ποταμού, όσο και την ατμόσφαιρά της;

Περιγραφή του τοπικού προβλήματος που ερευνούμε:

Ο δεματοποιητής σκουπιδιών στο Ποτόκι, περιοχή δίπλα στον Αλφειό Ποταμό και μόλις 4 χλμ από την Πρωτεύουσα του Πύργου, ξεκίνησε να λειτουργεί το 2009, με τη διαβεβαίωση ότι σε λιγότερο από ενάμιση χρόνο θα φτιαχνόταν το εργοστάσιο διαχείρισης στην περιοχή της Τριανταφυλλιάς, όπου εκεί θα κατέληγαν τα δέματα. Μέχρι και σήμερα η κατάσταση παραμένει η ίδια και ο βαθμός επικινδυνότητας είναι τεράστιος, αφού πάνω από 100.000 δέματα βρίσκονται συσσωρευμένα στην περιοχή με κίνδυνο πυρκαγιάς ανά πάσα στιγμή. Επιστήμονες χαρακτηρίζουν την κατάσταση ως «τοξική βόμβα» για την περιοχή με κίνδυνο τη δημόσια υγεία (εικ.1-2). Η κα. Αθηνά Λινού (εικ.3), τέως καθηγήτρια Επιδημιολογίας της Ιατρικής Σχολής του Παν. Αθηνών, επισημαίνει τις σοβαρές επιπτώσεις που προκαλούνται από τη ρύπανση των ανεξέλεγκτων σκουπιδιών όπως αύξηση καρκίνων ήπατος, πνεύμονα, νεφρών, λευχαιμίες ακόμα και σοβαρή επίδραση στα έμβρυα και γενικότερα στο DNA». Ήδη το θέμα έχει φθάσει μέχρι τις Βρυξέλλες και την Ε.Ε., μέσω ερωτήσεων των Ελλήνων Ευρωβουλευτών.

Στόχος των μαθητών είναι να συμβάλλουν και με τη δική τους έρευνα στην ανάδειξη του περιβαλλοντικού ζητήματος, προτείνοντας λύσεις που θα μπορούσαν να υιοθετηθούν τόσο από τις τοπικές αρχές διοίκησης, όσο και από την Κυβέρνηση, μιας και το θέμα είναι ύψιστης ασφάλειας για τους πολίτες της τοπικής και ευρύτερης κοινωνίας.

Δεδομένα παρατήρησης

Μετρήσεις νερού ☒

Δορυφορικές εικόνες ☒

Φωτογραφικό υλικό ☒

Περιγραφή του σχεδίου δράσης:

Αρχικά θα πρέπει οι μαθητές να συνειδητοποιήσουν το μέγεθος και την έκταση που καταλαμβάνουν όλες αυτές οι εκατοντάδες χιλιάδες μπάλες στοιβαγμένων σκουπιδιών. Ήδη η κατά καιρούς δυσοσμία από την περιοχή είναι έντονη, ειδικά τους καλοκαιρινούς μήνες ή όταν φυσούν νότιοι άνεμοι, με αποτέλεσμα να φθάνει γρήγορα στο χωριό του Επιταλίου που βρίσκεται μόλις 2 χλμ. απόσταση ή από τον Πύργο στα 4 χλμ.

Κατόπιν, θα πρέπει να ενημερωθούν και αυτοί από τα τοπικά μέσα μαζικής ενημέρωσης (έντυπα και ηλεκτρονικά) για τις διαστάσεις της δημοσιότητας που έχει λάβει το θέμα, μέσα από την προβολή. Πρόκειται για ένα περιβαλλοντικό σκάνδαλο και έγκλημα ενάντια στη φύση, την υγεία και την κοινωνία.

Στην συνέχεια θα πρέπει να γίνει η ανάληψη δράσης μέσα από ομάδες εργασίας των μαθητών (2-4 παιδιά) στους εξής τομείς:

α) Επί τόπου παρατήρηση της περιοχής, γενικότερη άποψη και αποτίμηση της κατάστασης του περιβάλλοντος, διαπίστωση της υποβάθμισής του.

β) Λήψη δειγμάτων νερού και ανάλυσή στους.

γ) Επισκόπηση και σύγκριση των αποτελεσμάτων των μετρήσεων.

δ) Εξαγωγή συμπερασμάτων και διατύπωση λύσεων και προτάσεων προς επίλυση του ζητήματος.

ε) Κοινοποίηση-διάχυση των συμπερασμάτων στην τοπική και ευρύτερη κοινότητα μέσω του σχολικού blog, όσο και των τοπικών μέσων μαζικής ενημέρωσης. Κοινοποίηση στο πρόσφατα ιδρυθέν δίκτυο σχολείων της παραποτάμιας περιοχής με τον τίτλο «Αλφειός».

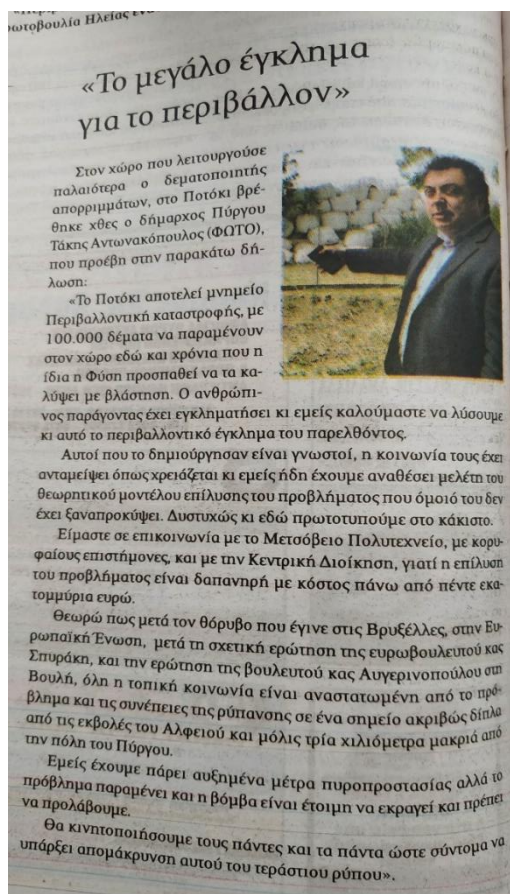
Ουσιαστικά, η πορεία εργασίας και δράσης των ομάδων μαθητών ακολουθεί τα βήματα της μεθόδου Project που ακολουθούν τα περισσότερα περιβαλλοντικά προγράμματα.

- Για τη συλλογή αεροφωτογραφιών της περιοχής, θα αξιοποιήσουμε το Google Maps, τον Ε.Ο. Browser και τους Χάρτες του Εθνικού Κτηματολογίου. Συγκεκριμένα την ηλεκτρονική εφαρμογή που δίνει δυνατότητα μέτρησης εμβαδού, ώστε να αναδειχθεί το μέγεθος που καλύπτει η περιοχή των σκουπιδιών (εικ.4).
- Για τη συλλογή των πειραματικών δεδομένων θα χρειαστούμε τη συνδρομή ενός ιδιώτη χημικού ώστε να μας παράσχει τα ειδικά κιτ συλλογής δειγμάτων και μέτρησης ή τις κατάλληλες συσκευές, καθώς και την ανάλογη τεχνογνωσία και επιμόρφωση.
- Επίσης, σημαντική θα ήταν η βοήθεια στην ανάλυση και κατανόηση των πειραματικών δεδομένων, αφού η ηλικία και η ιδιότητα των μαθητών είναι τέτοια που χρειαζόμαστε καθοδήγηση.
- Για τη συλλογή δημοσιευμάτων και υλικού από τον Τύπο θα χρησιμοποιήσουμε το εργαστήριο Η/Υ του σχολείου μας, τη σχολική μας βιβλιοθήκη, τη Δημόσια Κεντρική Βιβλιοθήκη του Πύργου για αναζήτηση αποκομμάτων από εφημερίδες.
- Για την ανάρτηση των συμπερασμάτων θα αξιοποιήσουμε το σχολικό μας blog <http://blogs.sch.gr/dimepit> ή και την οργάνωση κάποιας ραδιοφωνικής εκπομπής στην ΕΡΑ Πύργου.



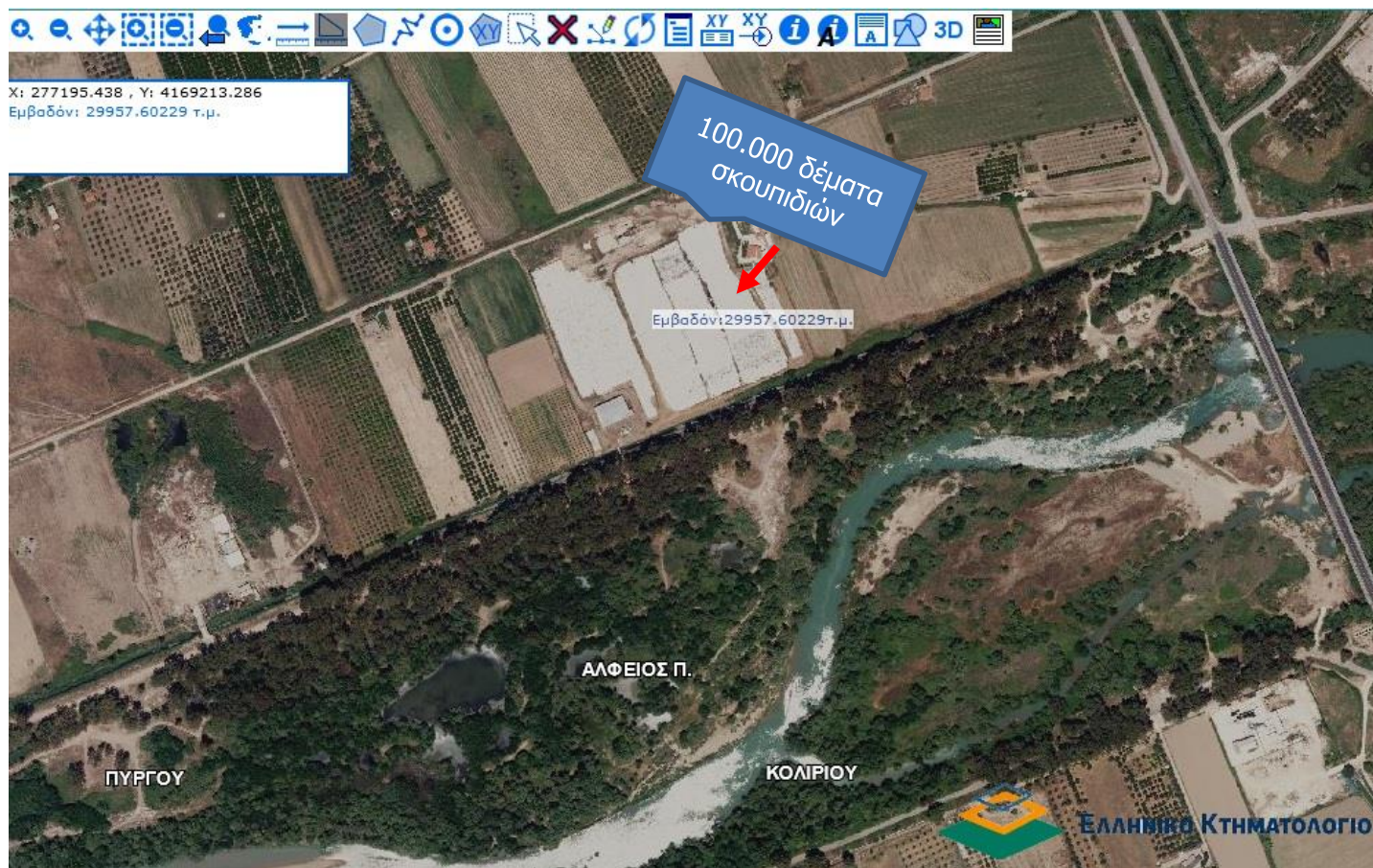
Εικόνα 1

Εικόνα 2



Εικόνα 3





Εικόνα 4

Φωτογραφικό υλικό από την επίσκεψη στο πεδίο της παρατήρησης.



Παραποτάμια περιοχή Αλφειού-τοποθεσία Ποτόκι.



Εκατοντάδες χιλιάδες μπάλες
σκουπιδιών στοιβαγμένες...



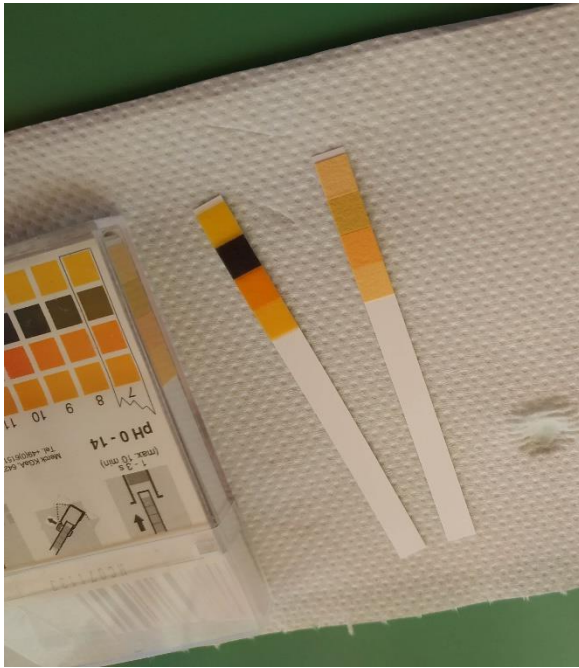
Αρνητική συνύπαρξη σκουπιδιών,
νερού, πρασίνου...και παράδοση
βλάστηση δέντρων μέσα από τις μπάλες
σκουπιδιών.



Επιστροφή στο σχολείο και διεξαγωγή δραστηριοτήτων και πειραμάτων ελέγχου καθαρότητας δειγμάτων νερού από κανάλι της παραποτάμιας περιοχής.



Υλικά πειραμάτων ελέγχου καθαρότητας νερού, φίλτρα και δείκτες pH.



Ο έλεγχος του pH και η διαύγεια του νερού ανέδειξαν στοιχεία μόλυνσης.

Κείμενα

Εισαγωγή στα κείμενα των μαθητών.

Ήδη από την Γ' Δημοτικού, τα παιδιά έχουν έρθει σε επαφή με θέματα οικολογίας και περιβάλλοντος. Ειδικά, μέσα από την προσέγγιση των νέων φακέλων για το μάθημα των Θρησκευτικών, με μεγάλη χαρά συναντάμε στην 8^η θεματική ενότητα την ερμηνεία της λέξης «Κόσμος».

«...Η φύση και το περιβάλλον, ο κόσμος που μας περιβάλλει και στον οποίο ζούμε, είναι η δημιουργία του Θεού. Εξερευνώντας τον κόσμο, ανακαλύπτουμε την ομορφιά του και συνειδητοποιούμε την ευθύνη μας για τη φροντίδα και προστασία του. Ο κόσμος, το κοινό μας σπίτι, είναι ένα στολίδι, το οποίο μάς εμπιστεύθηκε ο δημιουργός του. Γι' αυτό και χρειάζεται να καλλιεργούμε στάση σεβασμού προς ολόκληρη την κτίση και τα πλάσματά της».

Τόσο οι δράση του Δικτύου Αλφειός, όσο και οι σημαντικές πρωτοβουλίες του Οικουμενικού Πατριαρχείου και του Πατριαρχικού Ιδρύματος Πατερικών Μελετών, μέσω της εκπαίδευσης για την ανάδειξη και προστασία της πολιτιστικής και οικολογικής μας κληρονομιάς, βρίσκονται σε μια απόλυτη συμφωνία και εναρμόνιση στόχων και περιεχομένων.

Οι μαθητές μας πράγματι αρχίζουν να συνειδητοποιούν τον σημαντικό τους ρόλο στον κόσμο και το περιβάλλον ως «καλοί διαχειριστές και οικονόμοι» της φύσης, την οποία κληρονόμησαν από τις προηγούμενες γενιές και με τη σειρά τους θα παραδώσουν στις επόμενες, ως συνέχεια αυτής της ατέλειωτης διαδοχής.

Ακολουθούν κείμενα και ζωγραφιές από μαθητές μας που δείχνουν τον τρόπο με τον οποίο βίωσαν τις δράσεις που πραγματοποιήθηκαν, τους προβληματισμούς τους και την γνώμη τους- αξιολόγηση του προγράμματος.

Πηγές:

Ελληνικό Κτηματολόγιο: <https://gis.ktimanet.gr/wms/ktbasemap/default.aspx>

Εφημερίδα Πατρίς, 20/10/2019, Αρ. φύλλου: 41032, σ.σ.12-13

New-economy.gr: <https://new-economy.gr/2018/04/24/potoki-pirgou-ileias/> (24/4/2018)

Star.gr: <https://www.star.gr/eidiseis/ellada/451891/potoki-hleias-terastio-oikologiko-egklhma> (19/2/2019)

Patrisnews.gr (η ηλεκτρονική έκδοση της εφημερίδας Πατρίς) Αποτελέσματα αναζήτησης: λέξη κλειδί «ποτόκι»

<https://www.patrisnews.com/?s=ποτόκι>

ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ

Δημοτικό Σχολείο Επιταλίου Ηλείας

Τηλ: 2621 0 71235

<http://blogs.sch.gr/dimepit>

Εκπαιδευτικοί ΠΕ-70

Καραμπίνης Θεόδωρος, Ε' τάξη

Παπανδρέου Χρήστος, Στ' τάξη

Ευχαριστούμε τη χημικό κα. Καραμπίνη Χριστίνα για την εθελοντική της παρουσία και ενημέρωση των μαθητών μας σχετικά με τον έλεγχο καθαρότητας νερού με βασικούς δείκτες, μέσα από απλές δραστηριότητες που συνδυάζονται με το Α.Π. σπουδών του Δημοτικού, ειδικά σε θέματα οικολογίας & μελέτης του περιβάλλοντος.

29/3/23

«Τοτόι Αλφειού»

Στις 6 Μαρτίου 2023 πήγαμε εκδρομή με το σχολείο μου στην παραποτάμια περιοχή του Αλφειού.

Εκεί, είδαμε πολλά δέντρα, πολύ πράσινο αλλά και βουτσίδια βτοιβαγμένα σε βιβάδες το ένα πάνω στο άλλο, ανάμεσα από δέντρα και έναν βάλτο που μέσα είχε ζώα. Η κατάσταση εκεί δεν ήταν και η καλύτερη διότι τα βουτσίδια μολυναν τόσο τον οργανισμό των ζώων όσο και το περιβάλλον.

Το μόνο σύμβολο σε εκείνον τον βουτσίδοχο ήταν ότι κάποια δέντρα είχαν φυτρώσει μέσα στις βιβάδες των βουτσιδιών. Πραγματική βίβα για ζώα.

Γυρίζοντας πίσω στο σχολείο μαζί με την κυρία Χριστίνα οι συμμαθητές μου και εγώ κάναμε πειράματα με βόβη το νερό του Αλφειού.

Τα πειράματα έδειξαν ότι το νερό ήταν όξινο γιατί είχε ρυπανθεί από τα βουτσίδια. Επίσης το φιλτράραμε και μέσα στο φίλτρο εκτός από μικρόβια που δεν φαίνονται με γυμνό μάτι φιλτράστηκαν στο φίλτρο και άλλοι φυσικοί οργανισμοί όπως φύκια και κουκουτσία. Τελονός που δηλώνει ότι απορρίπταμε ή απορρίπτει η ίδια η φύση καταλήγει στο νερό που πίνουμε.

Σκεπτόμενος το πρόβλημα, η λύση που μπορώ να δώσω για να απαλλαχθεί η περιοχή απ' τα βουτσίδια είναι να μεταφερθούν σε έναν πραγματικό

Χ.Υ.Τ.Α. και στη συνέχεια να καταγραφούν με
ελεγχόμενη αποκρίση κι ό,τι άλλο μπορεί να ανακλυθεί.
Στην περίπτωση που πορνεύουν στο Ποτόκι και συμβεί
για πυροκαχιά, όλος ο νομός Ηλείας θα κινδυνεύει
από τοξικά αέρια.

Αυτό που μου άρεσε περισσότερο στη διάρκεια του
προγράμματος ήταν η εικόνα με τα δέντρα που γεννιούνται
από τα βουτάνια και ανέλθαν μέσα στις μπλες βουτι-
διών και τις και οι ζωγραφίες που κάναμε με θέμα
το βουνικό που αντιπροσώπευε στην πορνεύα
περιοχή του Αιγίου.

Το περιβαλλοντικό θέμα αρχικά μου φαινόταν
πως το έχετε εξαντλήσει αλλά για ακόμη μία φορά
με εξηγήσατε. Η εικόνα που αντικρούα στο Ποτόκι με
έκανε να δω πράγματα για τη ζωή και την
αλόγιστη χρήση των βουτιδιών. Τα πράγματα με
βοήθησαν να δω τον μονόδρομο της φύσης του
νερού. Αναρωσώμαι λοιπόν εσείς πάντα υπάρχει
η λύση για ζωή μπορούμε καθημερινά να προσδεθεί-
με από τους ζωής περιορισμούς τη φύση του
αέρα, της γης και του νερού.

Γιατί η φύση
παιρνει ζωή
από
τα όνειρά.

Ηλίας Δοϊφός

Το πρόβλημα με το Ποτόκι

Τα τελευταία 14 χρόνια ο σκουπιδοτόπος του Ποτοκίου έχει δημιουργήσει μεγάλο πρόβλημα για το περιβάλλον και τους κατοίκους του γύρω τόπου. Χιλιάδες κάδους 75 μέτρων έχουν εγκαταληφθεί σε ένα πανέμορφο τοπίο δίπλα στον ποταμό Αλφειό.

Είναι μεγάλη ντροπή για τον δήμο και για όλους τους νομείς να αφήνουν τόσο πολλά σκουπίδια και να μολύνουν ένα τόσο ωραίο φυσικό τοπίο. Ο δήμος υποσχέθηκε ότι θα μείνουν τα σκουπίδια εκεί για 1,5-2 χρόνια προσωρινά, κάτι το οποίο δεν έγινε ποτέ.

Μετά την επίσκεψη με το στολίδι στο Ποτόκι γυρίσαμε στενάχωρα και και παράλληλα θυμωμένοι με την αδιαφορία που δείχνουν όλοι.

Θέλουμε να βοηθήσουμε και εκεί οι μαθητές να βρεθεί λύση σε αυτήν την κατάσταση και να τονίσουμε το πρόβλημα που επικρατεί, να ξυπνήσουμε γύρω από τα σκουπίδια και να ελέγξουμε αν το νερό

είναι πόσιμο. Κάνουμε δύο πειράματα με ειδικά δείκτη και διαπιστώσαμε ότι το νερό δεν ήταν πόσιμο. Αρα πρέπει άμεσα να βρεθούν λύσεις.

Οι λύσεις που προτείνουμε οι μέλητες σε συνεργασία με τους ελεγκτικούς μας είναι πως πρέπει το κράτος με το Υπουργείο Περιβάλλοντος και με ειδική επιστημονική ομάδα να φτιάξουν μια μελέτη για να απομακρύνουν άμεσα τα σκουπίδια από την παραποτάμια περιοχή του Αλφειού ποταμού.

Μόνο αν οι πολίτες είναι ενεργοί θα λυνούνται τα προβλήματα. Η υγία βέλεια βρίσκει και μόνιμες λύσεις χωρίς τη βοήθεια του ανθρώπου, αφού δέντρα φυτώνουν ανάμεσα στις κηλίδες σκουπίδιων.

Το περιβαλλοντικό πρόγραμμα-δράση που συλλεγάμε μας δίδαξε πώς να συμπεριφερόμαστε και να δείχνουμε ενδιαφέρον για το περιβάλλον, αλλά και να είμαστε ενεργοί πολίτες.

Το ποτόν του ληφειού

Τα τελευταία χρόνια στην περιοχή ποτόν του ληφειού έχει δημιουργηθεί μεγάλο πρόβλημα στο περιβάλλον αλλά και στους κατοίκους των γύρω περιοχών, κυρίως του Επιταλίου και της ληφειούσας που είναι κόντα σε αυτήν την περιοχή.

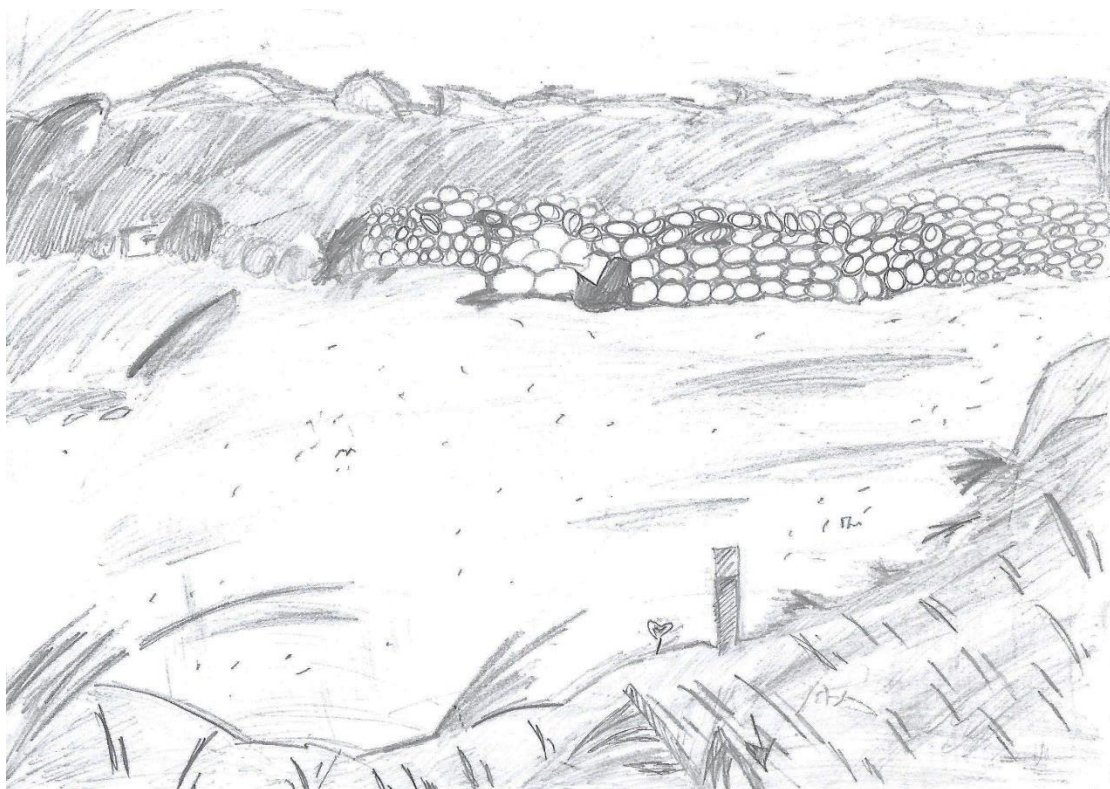
Πριν 24 χρόνια ο Δήμος Πύργου τοποθέτησε ποδηές, τεράστιες ηπάλες σκυμπιδιών στο «ποτόν», δηλώνοντας ότι θα ήταν για ένα μικρό χρονικό διάστημα μέχρι να φτιαχτεί το εργοστάσιο διαχείρισης απορριμάτων στην Τριανταφυλλιά. Τα χρόνια όμως πέρασαν και το πρόβλημα όσο και μεγάλωνε, καθώς όχι μόνο δεν έφυγαν εκείνα τα πρώτα δέματα, αλλά συνέχισαν να τοποθετούνται και άλλα ποδηά. Όλα αυτά είναι τοποθετημένα δίπλα στις οχθές του ποταμού ληφειού, τυλιγμένα με πλαστικό και αποτελούν κυριολεκτικά, μία «περιβαλλοντική βόμβα» για την περιοχή μας. Κάποια στιγμή ο Διευθυντής του σχολείου μας ανέφερα χαρακτηριστικά, ότι, «αν αυτές οι ηπάλες αρπάξουν φωτιά να ψύχουμε αυτό τον τόπο μας, σε αυτίνα ποδηά χιλιομέτρων».

Πραγματικά μία επίσκεψη σε αυτό τον

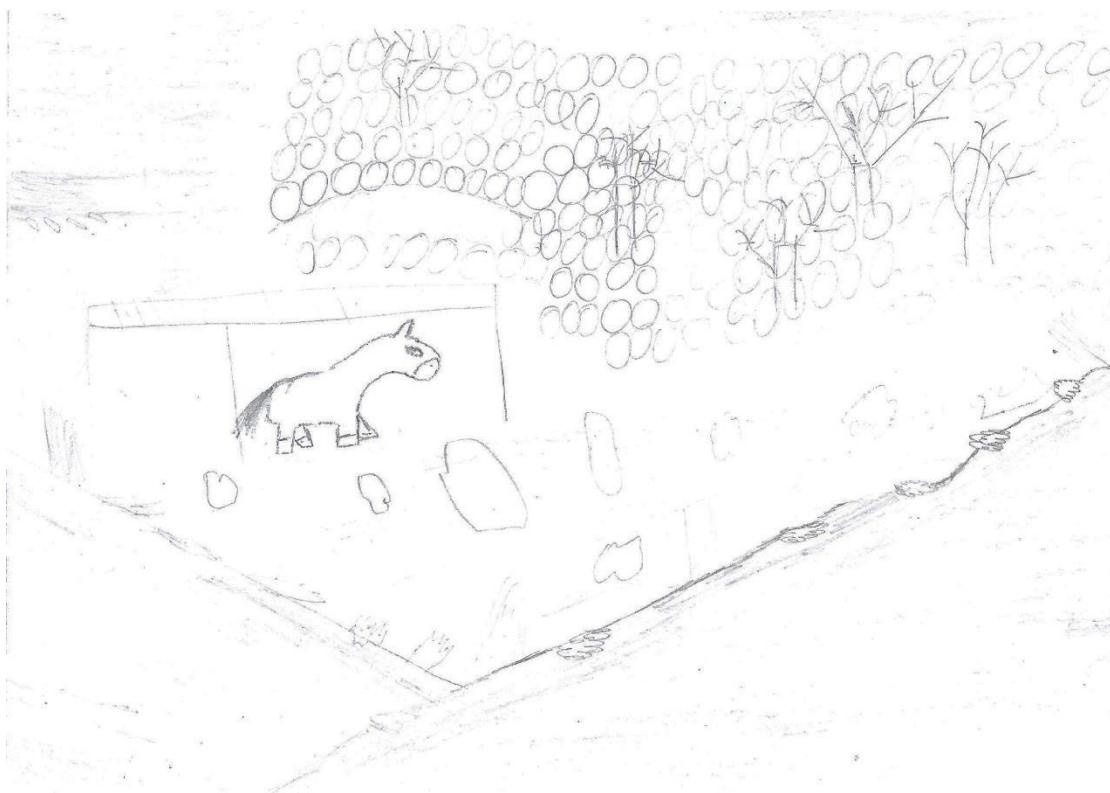
χώρο μπορεί να φανερώσει το μέγεθος του προβλήματος. Τεράστιοι όγκοι πλαστικών δεμάτων σε πολλά σημεία συχνομένοι, έντονη μύρωδιά σκουπιδιών που, ιδιαίτερα τις τελευταίες μέρες δεν είναι ανεκτή. Ο κίνδυνος πυρκαγιάς είναι μεγάλος και αν συνεχίσουμε το παρόντα βρίσκουμε σε καταιγισμένες περιοχές τότε θα καταλάβουμε πόσο σοβαρή είναι η κατάσταση.

Η μάλλον του περιβάλλοντος είναι πολύ μεγάλη. Τα δέματα έπρεπε να έχουν μεταφερθεί πριν από περίπου 12 χρόνια. Αντίθετα έχουν αφενά εκεί να σαπίζουν και να μολύνουν τόσο το ποτάμι όσο και την γύρω περιοχή. Αυτό το μέγεθος προκαλεί θλίψη και αναιμότητα. Ήδη έχουν αρχίσει να ευθύνονται αμύδια φαινόμενα που προέρχονται από την μάλλον του περιβάλλοντος. Πρέπει όλοι μαζί να προσπαθήσουμε για να σταματήσουμε αυτήν την κατάσταση. Η φύση μας βοηθάει αφού πάνω στους χώρους των σκουπιδιών αρχίζουν και φυτρώνουν δενδράκια.

Ευχενία
Σαραντοπούλου



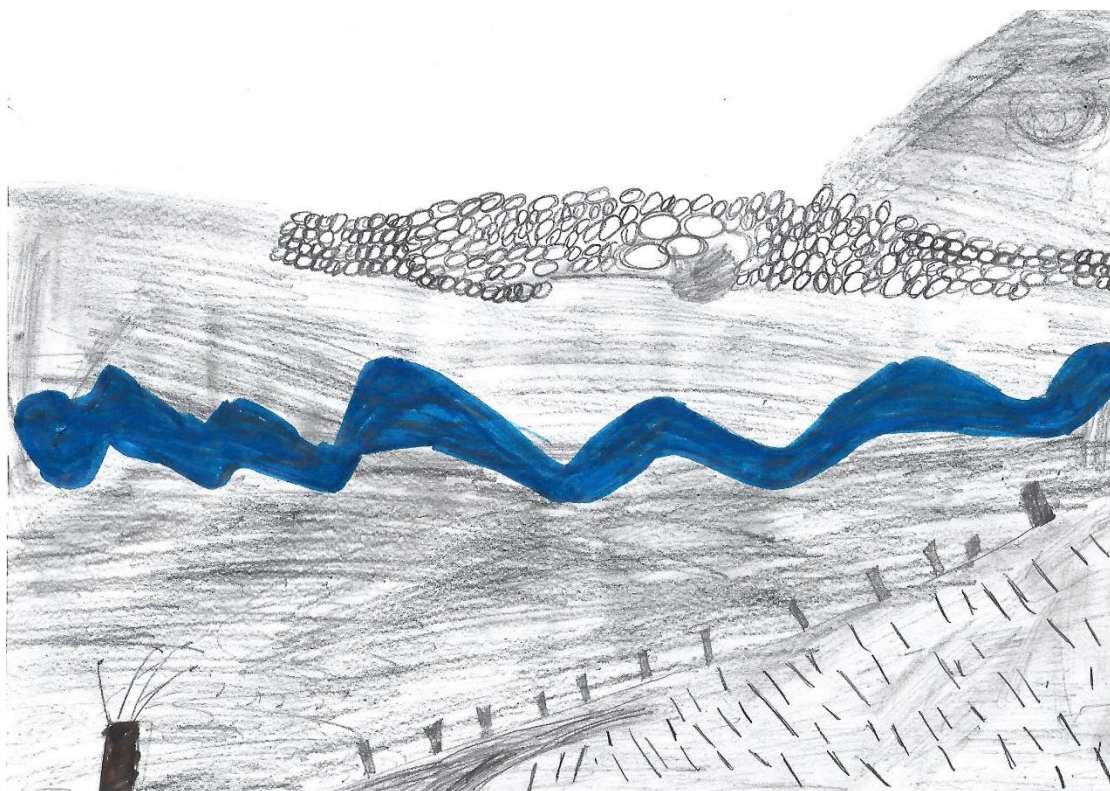
Αιγέας Ροϊλός



Αντώνης Ρασιώτης



Νικόλας Παπουτσογιαννόπουλος



Ραφαέλα Χαλιλοπούλου



Ράνια Μπούτσκα