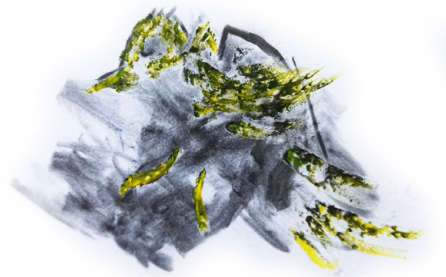


ΕΘΝΙΚΟ ΜΕΤΣΟΒΙΟ ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ  
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ  
ΔΙΑΤΜΗΜΑΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ ΜΕΤΑΠΤΥΧΙΑΚΩΝ ΣΠΟΥΔΩΝ  
ΕΡΕΥΝΑ ΣΤΗΝ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ  
ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ – ΧΩΡΟΣ – ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ



Προστατευόμενο τοπίο και υποδομή:  
Μια ζωντική διεπαφή φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς

Ζωή Τζουνίδου  
Επ. Καθηγήτρια: Ρίβα Λάββα

Οκτώβριος 2021



# Πρόλογος

---

Η θεματολογία της παρούσας ερευνητικής εργασίας συνιστά έναν μακροχρόνιο προβληματισμό με διαφορετικές προεκτάσεις και οι ρίζες του εντοπίζονται στις προπτυχιακές μας σπουδές, στην Σχολή των Αρχιτεκτόνων Μηχανικών του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου. Από το ευρύ φάσμα αντικειμένων, που ανοίγεται κατά την διάρκεια των σπουδών, το ενδιαφέρον μας ερεθιζόταν από τα πεδία που μας προκαλούσαν τα περισσότερα ερωτήματα και φάνταζαν πιο ανοίκεια και ακατανόητα από άλλα, ένα από αυτά ήταν και το πεδίο των υποδομών. Επικεντρωνόμασταν πάντα στη δύσκολη σχέση της συνάρθρωσής τους με τα περιβάλλοντα στοιχεία ενώ η παρατήρησή τους μας προκαλούσε περισσότερα ερωτήματα από όσα αποζητούσε να απαντήσει. Μέσα από την σταδιακή ενασχόληση με βιβλιογραφία, ασκήσεις και ερευνητικές αναζητήσεις, άρχισε να αναπτύσσεται ένα αυτοσχέδιο εργαλείο κατανόησης του πεδίου. Η εξέλιξη του εργαλείου δημιούργησε το υπόβαθρο για την δημιουργία μιας σχετικής προσωπικής θεώρησης: ότι οι διεπαφές υποδομών με άλλα πεδία, πέρα από τις ανισομετρίες, που μπορεί να δημιουργούν, μπορεί να έχουν και γενεσιουργό δύναμη, που οδηγεί σε ζωγόνο μετασχηματισμό του πεδίου. Η κατηγορία σημείου διεπαφής, που περιγράφεται στην παρούσα έρευνα είναι αυτό του προστατευόμενου τοπίου με την υποδομή και εκπορεύεται από την επιθυμία να πειραματιστούμε με την έννοια της διεπαφής υποδομής-τοπίου σε ένα εύθραυστο πεδίο. Λαμβάνοντας υπόψη τη διαρκή μετατόπιση των αναφορών και επαύξηση των υλικού που διατρέχει τη θεματολογία, η παρούσα εργασία είναι μία «στάση» για την οργάνωση και παρουσίαση των μέχρι τώρα διερευνήσεων, στο ερευνητικό ταξίδι, που συνεχίζει...



- Εικ. 1: Οι Αλικές Καλλονής Λέσβου  
Εικ. 2: Ο Ελαιώνας της Αθήνας  
Εικ. 3: Το ιστορικό κέντρο της Αθήνας  
Εικ. 4: Γέφυρα Ρίου - Αντίρριου





Εικ. 5: Το αιολικό πάρκο Χανδρά στην ανατολική Κρήτη

Εικ. 6: Η Διώρυγα της Κορίνθου

Εικ. 7: Ο οδικός άξονας Καλλονής - Σιγρίου στο Απολιθωμένο Δάσος

Εικ. 8: Ψυτάλεια: από ναυτικές φυλακές, "νεφρό" της Αθήνας



# Περιεχόμενα

1. Εισαγωγή \_ 9
2. Ορισμοί του τοπίου στο πλαίσιο της έρευνας \_13
3. Το τοπίο ως προστατευόμενο αγαθό -  
Χαρτογράφηση σε διεθνές ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο \_ 19
4. Τοπίο-Ταυτότητα-Κληρονομιά \_ 29
5. Υλο-ποιημένο τοπίο - το παράδειγμα της υποδομής \_ 33
6. Τα σημεία διεπαφής
  - 6.1. Εντοπισμός της διεπαφής προστατευόμενου τοπίου - υποδομής, οι νέες προοπτικές \_36
  - 6.2. Ο σχεδιασμός στα σημεία διεπαφής ως απαραίτητη συνθήκη πολιτιστικής συνέχειας \_ 47
  - 6.3. Η υποδομή ως μικτογενές σημείο διεπαφής - Η περίπτωση της Διώρυγας της Κορίνθου \_ 52
  - 6.4 Το γεωπάрко, ως αναγνωρισμένο σημείο διεπαφής - Η περίπτωση της Λέσβου \_ 66
7. Συμπεράσματα \_ 103
8. Βιβλιογραφία \_ 107
9. Πηγές εικόνων \_ 113
10. Παράρτημα \_117



# 1. Εισαγωγή

---

Η παρούσα διπλωματική διερευνά τη διεπαφή του προστατευόμενου τοπίου και της υποδομής, μέσα από τρεις μεθοδολογικούς άξονες: τη θεσμική πλαισίωση του σημείου με κεντρικό άξονα την Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο (European Landscape Convention, 2000), την αποκωδικοποίηση των λανθανόντων διαστάσεων του σημείου και την ενσωμάτωση του σχεδιασμού ως μέσο αναπλαισίωσης του σημείου. Το τοπίο αναγνωρίζεται ως φορέας πολιτιστικής κληρονομιάς καθώς και ως πεδίο, στο οποίο επενεργούν φυσικοί και ανθρώπινοι παράγοντες και μπορεί να μελετηθεί ως συνισταμένη πολλών διαστάσεων. Η υποδομή γίνεται αναγνώσιμη ως ανθρωπογενές υλο-ποημένο τοπίο και αναπόσπαστο κομμάτι πολιτιστικής εξέλιξης, που μπορεί να αποτελέσει πεδίο νέων επανεγγραφών, ζωτικών για τη διαχείριση και τη συνέχεια του προστατευόμενου τοπίου. Στην διεπαφή προστατευόμενου τοπίου και υποδομής βρίσκονται συζεύξεις εικονογραφιών, λειτουργιών και κινήσεων που δύναται να περιγραφούν από ένα εργαλείο ανάγνωσης τριών συν μίας διάστασης. Το σύστημα αυτό στοχεύει να οπτικοποιήσει το αναδυόμενο μεθοδολογικό μοντέλο ανάλυσης της διεπαφής, και να λειτουργήσει ως υπόβαθρο ενδεχομενικών σχεδιαστικών προθέσεων διαχείρισης του σημείου.

Ως περιπτώσεις διεπαφής αλλά και εφαρμογής του εργαλείου επιλέγονται η Διώρυγα της Κορίνθου και ο οδικός άξονας Καλλονής - Σιγρίου που τέμνει το Απολιθωμένο Δάσος της Λέσβου. Η πρώτη, ως τοπίο υποδομής που αναδεικνύει ένα γεωπολιτιστικό παλίμψηστο στα σημεία διεπαφής και αναζητά την θέση του στον σύγχρονο κόσμο. Η δεύτερη ως ένα Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO, που συμπεριλαμβάνει σύνολα υφιστάμενων και αναδυόμενων σημείων, ανοίγοντας της συζήτηση περί διαχείρισή τους στο πλαίσιο των σύγχρονων αντιλήψεων.



Εικ. 1: Πρανή Διώρυγας Κορίνθου





Εικ. 2: Νέος οδικός άξονας Καλλονής - Σιγρίου





## 2. Ορισμοί του τοπίου στο πλαίσιο της έρευνας

---

Η εννοιολογική προσέγγιση του *τοπίου* είναι ιδιαίτερα σύνθετη και δεν μπορεί να αποτυπωθεί σε μία ενιαία και συνεχή περιγραφή. Οι ποικίλες αφηγήσεις και ορισμοί, σε διαφορετικά πλαίσια και επιστημονικά πεδία, εμπλουτίζουν διαρκώς την αντίληψη για την υπόστασή του και τη σχέση του με τον ανθρωπογενή πολιτισμό (Terkenli, Daras, Maria 2019:1). Κάθε περιγραφή του Τοπίου εκπορεύεται από τις διαμορφωμένες κοινωνικές αντιλήψεις και είναι δείκτης του υποκειμενικού νοήματος που του αποδίδεται την εκάστοτε εποχή (Antrop, 2005). Στο πλαίσιο της παρούσας εργασίας δεν θα σταθούμε στις μορφολογικές προσεγγίσεις ή στις οριοθετήσεις μεταξύ των επιστημονικών περιοχών αλλά συνολικά στις νεότερες αντιλήψεις για το τοπίο. Αυτές, που το καταδεικνύουν, ως *φορέα της πολιτιστικής κληρονομιάς και ως σχηματοποίηση της συνολικής κοινωνικής έκφρασης* (Μωραΐτης, 2012) ή ως *ένα δυναμικό σύστημα που ενσωματώνει της μεταβλητή φύση των ανθρώπινων και φυσικών διεργασιών που εκπορεύονται από οικονομικές, κοινωνικές και περιβαλλοντικές αξίες* (Wascher, 2004). Η δυναμικότητα εντός του συστήματος επισημαίνεται και μέσω της περιγραφής του, ως *ένας χώρος εκτός συγκεκριμένης κλίμακας ή γεωγραφίας, που ο άνθρωπος αντιλαμβάνεται, νοηματοδοτεί και διαμορφώνει σύμφωνα με τα μέσα και τις εκάστοτε επιδιώξεις του* (Τερκενλή, 1996:18).

Κοινός παρονομαστής των παραπάνω ορισμών είναι η ανάδειξη της μεταβλητής φύσης της έννοιας *τοπίο*, που αλλάζει όχι μόνο λόγω των χρονικών μεταβολών αλλά και λόγω εξέλιξης των αντιλήψεων της κοινωνίας. Η τοποθέτηση της έννοιας μέσα στο νεότερο πλαίσιο ερευνών και θεσμικών προσεγγίσεων, που θεωρεί το τοπίο πολιτιστικό αγαθό σε διαρκή εξέλιξη έρχεται να επεκταθεί και με τη σχετικά πρόσφατη αντίληψη για την ανάγκη αειφόρας διαχείρισης και προστασίας του. Μέσα από θεσμικές διατυπώσεις σε διεθνές, ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο, δημιουργείται ένα πλέγμα νομικού και πολιτικού ενδιαφέροντος που όσο πλησιάζουμε στο παρόν γίνεται

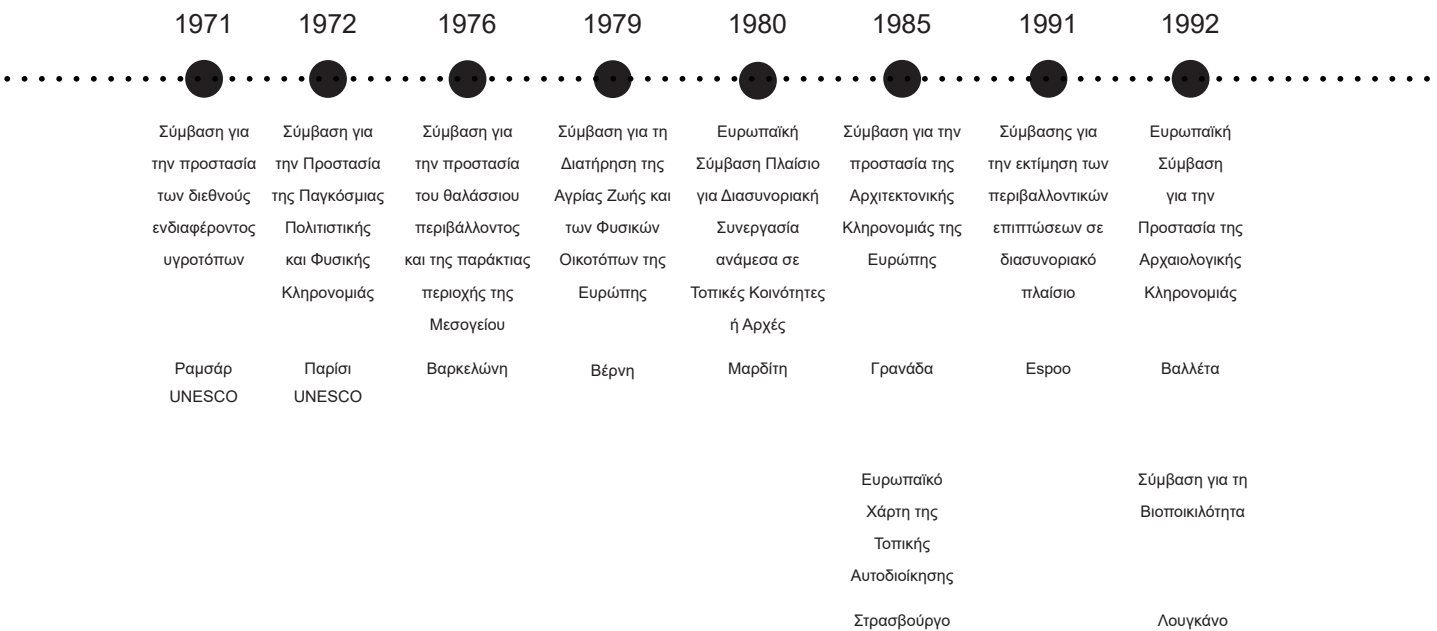
πυκνότερο.

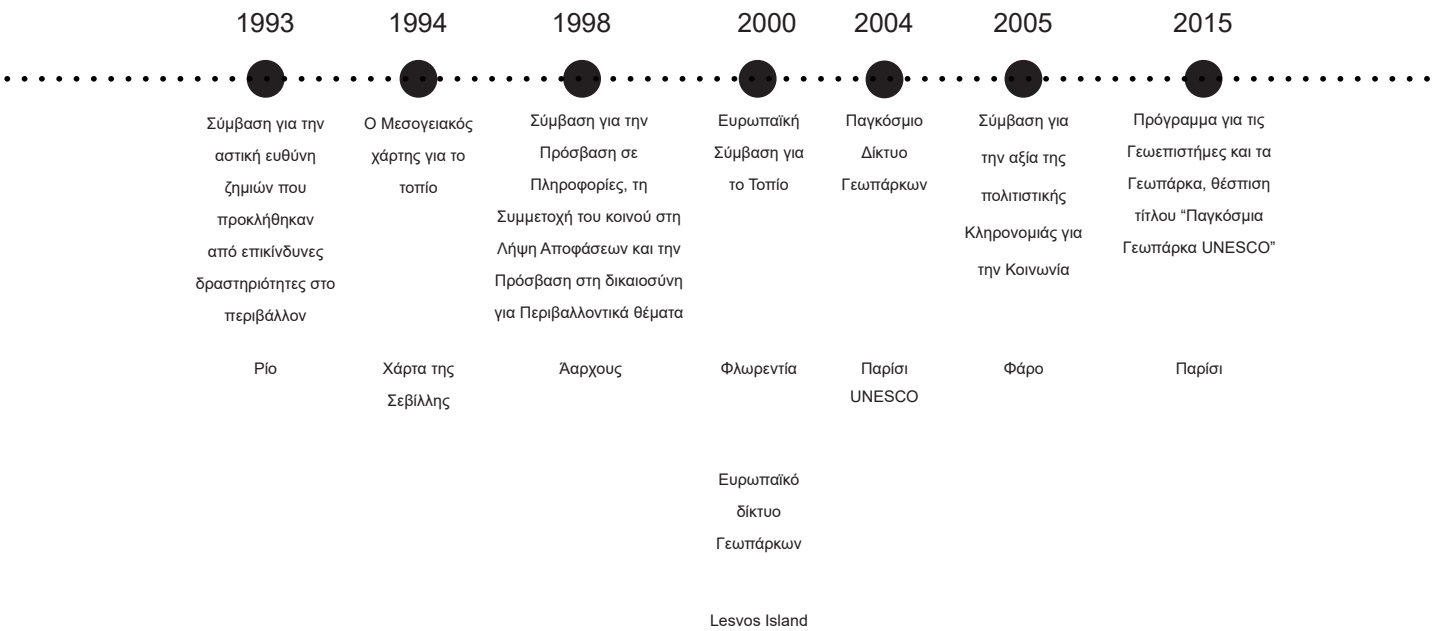
Η θεσμική περιγραφή των όρων και του περιεχομένου που αφορούν το *τοπίο* συνιστά κεντρικό άξονα καθώς αντανακλούν τις επίσημες γραμμές διαχείρισης, μέσα στις οποίες γίνεται δυνατή η χαρτογράφηση της σταδιακής μετατόπισης νοηματοδοτήσεων του όρου. Η κορωνίδα μέχρι στιγμής, όλων των διεθνών συμβάσεων αλλά και εγχώριων νομοθετημάτων είναι η Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο ή αλλιώς η Σύμβαση της Φλωρεντίας, που υπογράφηκε το 2000 από το Συμβούλιο της Ευρώπης και κυρώθηκε με τον Νόμο 3827/2010 από την Ελλάδα. Διαβάζοντας το προοίμιο της Σύμβασης είναι σαφές πως στο κατώφλι του 21ου αιώνα, η πολυσημία του τοπίου διευρύνεται σηματοδοτώντας μια νέα εποχή για τον τρόπο αντίληψής του. Αναγνωρίζεται επίσημα ο ρόλος του από *πολιτισμική, οικολογική, περιβαλλοντική και κοινωνική* άποψη, ενώ *δομείται η παραδοχή, ότι συνιστά πόρο ευνοϊκό για την οικονομική δραστηριότητα, ότι συμβάλλει στην διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και ότι αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, συνεισφέροντας στην ανθρώπινη ευημερία και παγίωση της Ευρωπαϊκής ταυτότητας*. Κάθε μια από τις παραπάνω φράσεις φέρει ένα σύνθετο νόημα ενώ όλες μαζί λειτουργούν συμπληρωματικά προς την σύνταξη ενός περιεκτικού ορισμού που αφήνει ακόμη ανοιχτά πεδία για επικείμενες προσθέσεις.

Μέσα από το πλέγμα περιγραφής της σημασίας του Τοπίου, η Σύμβαση αναγνωρίζει και συμπεριλαμβάνει πολλές διαβαθμίσεις. Αναγνωρίζοντας, πως το τοπίο είναι ένα *σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων οπουδήποτε, σε αστικές περιοχές, στην ύπαιθρο, σε υποβαθμισμένες περιοχές, όπως και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, σε περιοχές αναγνωρισμένες ως εξαιρετικού φυσικού κάλλους, όπως και σε περιοχές χωρίς ιδιαιτερότητες* δεν μπορούμε να αναγνωρίσουμε κάποια ιεραρχική διάκριση ή αξιολόγηση. Αντιθέτως, διαβάζουμε μία συμπερίληψη πεδίων διαφορετικών ποιότητων, τα οποία σύμφωνα με τον κεντρικό ορισμό λαμβάνουν την σημασία τους από το υποκείμενο που τους την αποδίδει.

*«Τοπίο» σημαίνει μία περιοχή, όπως γίνεται αντιληπτή από ανθρώπους, του οποίου ο χαρακτήρας είναι το αποτέλεσμα της δράσης και αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ ή ανθρώπινων παραγόντων (Συμβούλιο της Ευρώπης, 2000, Κεφ. 1, άρθρο 1, Παρ. 38).*

Η προσέγγιση της έννοιας του *τοπίου*, μέσα από το θεσμικό αυτό πλαίσιο χαρακτηρίζεται από την προσπάθεια των ορισμών και περιγραφών να απορροφούν την μεταβλητότητα των θεωρήσεων, διατηρώντας το πεδίο ανοιχτό για νέες επανεγγραφές. Ένας κεντρικός άξονας για τον ορισμό είναι η αντίληψη του τοπίου ως *πλαίσιο ζωής* και ανθρώπινης δραστηριότητας (Χατζημιχάλης, 2011). Παρ' όλα αυτά, η λειτουργία του θεσμού κατοχυρώνει το *τοπίο* και με επιστημονικούς όρους και μετρήσιμα κριτήρια, προστατεύοντας και νοηματοδοτώντας περιοχές φυσικού, γεωλογικού και αρχαιολογικού ενδιαφέροντος που δεν έχουν αναγκαστικά άμεση η καλή επαφή με την τοπική και υπερτοπική κοινότητα. Στο παράδειγμα της Σαντορίνης, τοπία εξαιρετικής ομορφιάς επισκιάζονται και καταστρέφονται από τις επάλληλες επεκτάσεις σε κλίμακα, παροχές και αναβαθμίσεις (Λάββα, 2020). Στο συγκεκριμένο παράδειγμα, ο θεσμός για το τοπίο δύναται να υπερασπιστεί τοπία που βάλλονται από την αλλοτριωτική επέλαση του υπερτουρισμού και την ανοχή και συνέργεια της τοπικής κοινωνίας.







### 3. Το τοπίο ως προστατευόμενο αγαθό – Χαρτογράφηση σε διεθνές ευρωπαϊκό και εθνικό επίπεδο

---

Για να γίνει καλύτερα αντιληπτή η τομή που δημιουργείται με την εισαγωγή του ορισμού στην Σύμβαση για το Τοπίο, αρκεί μια σύντομη αναφορά στο ενδιαφέρον και την ενασχόληση της επιστήμης του δικαίου πριν και μετά την απαρχή του 21ου αιώνα. Η περιήγηση αυτή, θα χαρτογραφήσει την πορεία προς την νέα εκσυγχρονισμένη διατύπωση που ανέδειξε δύο βασικούς άξονες: την συμπερίληψη τόσο της αντίληψης των υποκειμένων για το τοπίο όσο και της παρέμβασής τους στις χωροχρονικές μεταβολές του φυσικού περιβάλλοντος.

Η προστασία της φύσης ως οργανωμένη προσπάθεια ξεκινά στα τέλη του 19ου αιώνα και διαφαίνεται από την τάση για δημιουργία συλλογών και μουσείων που δεν αφορούν μόνο την αρχαιολογική ιστορία αλλά και τη φυσική (Μπεριάτος, 2003). Ένα από τα πρώτα παραδείγματα ανάδειξης τέτοιων περιοχών αποτελεί το εθνικό πάρκο του Yellowstone στις ΗΠΑ, που κηρύσσεται το 1872 ως δημόσιο πάρκο ή περιοχή αναψυχής, με τη Γαλλία και τις σκανδιναβικές χώρες να ακολουθούν τις αρχές του πρώτου μισού του 20<sup>ου</sup> αιώνα (Κακούρη, 2017: 43) Στην Ευρώπη, τα πρώτα εννέα εθνικά πάρκα δημιουργήθηκαν στη Σουηδία το 1909, ενώ στην Ελβετία δημιουργήθηκε το πρώτο αλπικό πάρκο το 1914, με τη Φινλανδία, την Ιρλανδία και άλλες χώρες να ακολουθούν. Στην ελληνική επικράτεια, θεσπίζονται οι πρώτοι 'Εθνικοί Δρυμοί' το 1932 (Α.Ν. 856/1937, 'Περί εθνικών Δρυμών). Τέτοιου είδους χειρισμοί περιορίζονται ακόμα σε τοπικό επίπεδο και δεν αφορούν διεθνούς κλίμακας πολιτικές για τις προστατευόμενες περιοχές. Η περιγραφή του τοπίου εδώ συνδέεται περισσότερο με την έννοια του φυσικού αποθέματος και χαρακτηρισμούς όπως 'μνημείο της φύσης' και 'φυσικό πάρκο', δηλαδή εκτεταμένες ζώνες προστασίας που απαγορευόταν οποιαδήποτε αξιοποίηση ή πρακτικές για την εκμετάλλευσή τους (Μπεριάτος, 2003).

Η αναγωγή του τοπίου σε προστατευόμενο αγαθό εκκινεί θεσμικά σε διεθνές επίπεδο και επίσημα από τις αρχές της δεκαετίας του '70 (Μαριά, 2010:67)

με τη Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής Κληρονομιάς από την UNESCO. Το επίκεντρο τότε ήταν τα πολιτιστικά αγαθά εντός του τοπίου, δεδομένης της καταστροφής που υπέστησαν οι πολιτιστικοί θησαυροί των λαών της Ευρώπης κατά το Β' Παγκόσμιο Πόλεμο. Μέχρι την εμφάνιση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, που συνιστά το πρώτο κείμενο διεθνούς δικαίου με αποκλειστική αναφορά στο *τοπίο*, οι συμβάσεις που παρεμβλήθηκαν χρονικά εμπεριέχουν προτάσεις προστασίας ή διαχείρισης για επιμέρους τμήματα του τοπίου, που σταδιακά εμπλουτίζουν το πλαίσιο αναφοράς.

Η χρονική πύκνωση των νομοθετημάτων και του θεσμικού πλαισίου που αφορά το τοπίο με οποιονδήποτε τρόπο, καταγράφει τα αντανακλαστικά και το ενδιαφέρον σε διεθνές και εθνικό επίπεδο. Από τις μεμονωμένες προσπάθειες προστασίας ή απόδοσης αξίας σε αυτό μπορούμε να διαπιστώσουμε το συντονισμό των τελευταίων δεκαετιών να αυξάνεται (Α.Ν. 856/1937, 'Περί εθνικών Δρυμών.', Κ.Ν. 5351/1932, 'Περί τροποποιήσεων και προσθηκών εις τον νόμον ΒΧΜΣΤ' «περί αρχαιοτήτων», Ν.Δ. 86/1969 'Δασικός Κώδικας', Ν. 998/1979, 'Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας.', Ν. 1335/1983 'Κύρωση διεθνούς σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης.', Ν. 1650/1986, 'Για την προστασία του περιβάλλοντος.', Ν. 2039/1992, 'Κύρωση σύμβασης για την προστασία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς της Ευρώπης.', Ν.2742/1992, 'Χωροταξικός σχεδιασμός και αειφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις.', Ν. 2204/1994, 'Κύρωση σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα.', Ν. 3028/2002, 'Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.', Ν. 3827/2010 'Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου.' Ν. 3827/2010, 'Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου.', Συμβούλιο της Ευρώπης, 2000, Ν. 3827/2010 Άρθρο 6, Συγκεκριμένα μέτρα, Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο, Συμβούλιο της Ευρώπης, 2000, Ν. 3937/2011, 'Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις).

Μελετώντας το περιεχόμενο των εν λόγω κειμένων, σημειώνονται οι λέξεις-κλειδιά για το *τοπίο* ως προστατευόμενο αγαθό. Αρχικά, στο πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup>



αιώνα, γίνεται έμμεση αναφορά στο τοπίο καθώς εντοπίζεται η φυσική αξία των δασών και των δασικών εκτάσεων. Μέσα από τη θέσπιση πέντε προστατευόμενων περιοχών της ελληνικής επικράτειας, εισάγεται μία τομή στα θέματα προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος και της φυσικής κληρονομιάς. Ωστόσο, σε αυτό το χρονικό πλαίσιο, οι όροι περιγραφής παραμένουν στην απόδοση αξίας που συνδέονται με φυσικά και οικολογικά χαρακτηριστικά. Σταδιακά με τη θέσπιση των *Τοπίων Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους* (Ν.1469/1950) συμπεριλαμβάνονται και ανθρωπογενή χαρακτηριστικά με ιστορική όμως μόνο αξία όπως, *η ύπαρξη μνημείων, η ιστορική αναφορά, ο παραδοσιακός χαρακτήρας του οικισμού, οι χρήσεις γης*. Περνώντας στο δεύτερο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα, στις διεθνείς συμβάσεις Ραμσάρ (Σύμβαση για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υδροτόπων) και Παρισίων (Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής κληρονομιάς), το *τοπίο* ως αντικείμενο προστασίας περιγράφεται όχι μόνο ως φυσικό (*φυσικά μνημεία, γεωλογικοί και φυσιογραφικοί σχηματισμοί*) ή ανθρωπογενές στοιχείο (*μνημεία, σύνολα οικοδομημάτων*) αλλά και ως συνδυασμός αυτών: *νοούμενο ως έργο ανθρώπου ή ως συνδυασμός έργων ανθρώπου και φύσης και ως έκταση, συμπεριλαμβανομένων των αρχαιολογικών χώρων, με παγκόσμια αξία ιστορική, εθνολογική, ανθρωπολογική, αισθητική*. Γίνεται και επίσημα η ενσωμάτωση των ανθρωπογενών τοπίων, η αλλιώς των υλο-ποιημένων τοπίων, πάλι όμως μέσω μιας ποιοτικής αξιολόγησης που τα κατατάσσει, βάσει ορισμού, ως κομμάτι της πολιτιστικής κληρονομιάς.

Συνεχίζοντας την διερεύνηση και πλησιάζοντας στον 21<sup>ο</sup> αιώνα, οι περιγραφές για το τοπίο ως προστατευόμενο αγαθό πληθαίνουν ενσωματώνοντας διαφορετικές προεκτάσεις. Μέχρι που στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο ο ορισμός ανοίγει ένα αχαρτογράφητο φάσμα περιοχών που υπάγονται στον όρο. Παράλληλα, αξιολογούνται ως σημαντικές νέες θεματικές του τοπίου. Οι όροι «γεώτοπος» και «γεωπάρκο» εισάγονται σχετικά πρόσφατα στον θεσμικό ορίζοντα με τη δημιουργία του Ευρωπαϊκού Δικτύου Γεωπάρκων στη Λέσβο, μόλις το 2000. Πρόκειται για μία επιπρόσθετη αναγνώριση στο χαρακτήρα του τοπίου που περιέχει γεωμνημεία, τοπία φυσικού

19ο αιώνας  
1870-1899

1900

20ος αιώνας  
1901-1950

ΔΙΕΘΝΕΣ

1945

Διεθνής  
Ένωση για την  
Προστασία της  
Φύσης και των  
Φυσικών Πόρων\*  
Γκλαντ, Ελβετία  
IUCN

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ

ΕΘΝΙΚΟ

1937

N.856/1937  
Εθνικοί Δρυμοί

1950

N.1469/1950  
Τοπία Ιδιαίτερου  
Φυσικού κάλλους

ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΕΣ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ

1871

Εθνικό Πάρκο  
Yellowstone  
ΗΠΑ

1910

1st legislation on nature  
conservation  
Νορβηγία

20ος αιώνας  
1951-1999

2000

21ος αιώνας  
2001-

**1971**

Σύμβαση για την προστασία των διεθνούς ενδιαφέροντος υδροτόπων  
**Ραμσάρ UNESCO**

**1972**

Σύμβαση για την Προστασία της Παγκόσμιας Πολιτιστικής και Φυσικής κληρονομιάς  
**Παρίσι UNESCO**

**1979**

Πέρι της διατήρησης της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης  
**Βέρνη**

**1991**

Σύμβασης για την εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε διασυνοριακό πλαίσιο  
**Espoo**

**1992**

Σύμβαση για τη Βιοποικιλότητα  
**Pio**

**2004**

Παγκόσμιο δίκτυο Γεωπάρκων  
**Παρίσι UNESCO**

**2015**

Πρόγραμμα για τις Γεωεπιστήμες και τα Γεωπάρκα, θέσπιση τίτλου "Παγκόσμια Γεωπάρκα UNESCO"  
**Παρίσι**

**1976**

Σύμβαση για την προστασία του θαλάσσιου περιβάλλοντος  
**Βαρκελώνη**

**1980**

Ευρωπαϊκή Σύμβαση Πλαίσιο για Διασυνοριακή Συνεργασία ανάμεσα σε Τοπικές Κοινότητες ή Αρχές  
**Μαδρίτη**

**1985**

Ευρωπαϊκός Χάρτης της Τοπικής Αυτοδιοίκησης  
**Στρασβούργο**

**1992**

Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura

**1994**

Μεσογειακός χάρτης για το τοπίο  
**Charter της Σεβίλλης**

Ευρωπαϊκό δίκτυο Γεωπάρκων  
**Λέσβος**

**1979**

Σύμβαση για τη Διατήρηση της Άγριας Ζωής και των Φυσικών Οικοτόπων της Ευρώπης  
**Βέρνη**

**1985**

Σύμβαση για την προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης  
**Γρανάδα**

**1992**

Ευρωπαϊκή Σύμβαση για την Προστασία της Αρχαιολογικής Κληρονομιάς  
**Βαλλέτα**

**1998**

Σύμβαση για την Πρόσβαση σε Πληροφορίες, τη Συμμετοχή του κοινού στη Λήψη Αποφάσεων και την Πρόσβαση στη δικαιοσύνη για Περιβαλλοντικά θέματα  
**Άαρχους**

Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο  
**Φλωρεντία**

**2005**

Σύμβαση για την αξία της πολιτιστικής Κληρονομιάς για την Κοινωνία

**Φάρο**

**1969**

N.Δ. 86/1969  
Δασικός Κώδικας

**1974**

N.Δ. 191/1974  
Κύρωση Διεθνούς Συμφωνίας Ραμσάρ

**1978**

N.855/1978  
Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης Βαρκελώνης

**1981**

N.1126/1981  
Κύρωση Παρισίων για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς

**1986**

N. 1650/1986  
Για την προστασία του περιβάλλοντος

**1983**

N.1335/1983  
Κύρωση Διεθνούς Σύμβασης Βέρνης για την άγρια ζωή και το φυσικό περιβάλλον της Ευρώπης

**1994**

N.2204/1994  
Κύρωση Σύμβασης Ρίο για τη Βιοποικιλότητα

**1992**

N.2039/1992  
Κύρωση Σύμβασης Γρανάδας για την προστασία της Αρχιτεκτονικής Κληρονομιάς της Ευρώπης

**1997**

N.2540/1997  
Κύρωση Σύμβασης Espoo

**2010**

N3827/2010  
Κύρωση Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο

**2011**

N. 3937/2011  
Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις Επιτροπή 'Φύση 2000'

κάλλους και οικολογικής αξίας, φυσικά μνημεία, σύνολα γεωτόπων αλλά και τοποθεσίες αρχαιολογικού, πολιτιστικού, ιστορικού και οικολογικού ενδιαφέροντος. (European Geoparks Network, 2001). Αξίζει να τονιστεί, ότι ο γεωγραφικός καθορισμός των συγκεκριμένων περιοχών είναι δυνατόν να συμπεριλαμβάνει και άλλα δίκτυα φυσικής ή πολιτιστικής προστασίας (π.χ. Δίκτυα Natura 2000, Ειδικές Ζώνες Διατήρησης και Προστασίας) με αποτέλεσμα ένα γεωπάрко να μπορεί να προβάλλεται ως αδιάσπαστο σύνολο με την φυσική και πολιτιστική κληρονομιά, υλική και άυλη. (Ζούρος, 2016: 17), ή ακόμη να δημιουργεί ένα σύνολο με μικρότερα υποσύνολα. Η παρατήρηση αυτή μας οδηγεί στη διαπίστωση, πως σε εξ' ορισμού προστατευόμενα τοπία, συντηρούνται πολλές και διαφορετικές ποιότητες που συνυπάρχουν και αλληλοτροφοδοτούνται.

Παράλληλα, μία νέα διάσταση, που εισάγεται με τον όρο «Γεωπάрко» ως νέα πλαισίωση για το τοπίο, είναι και το *δίκτυο*. Σε αντίθεση με τα μεμονωμένα ενδοχώρια νομοθετήματα που δημιουργούνταν στο πρώτο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα, την εθελούσια συμμετοχή στις διεθνείς συμβάσεις και την μετέπειτα επικύρωσή τους ανά κράτος στο δεύτερο μισό του 20<sup>ου</sup> αιώνα, στην αρχή του 21<sup>ου</sup> αιώνα γίνεται μία τομή: Οι οπτικές και οι ορισμοί περί *τοπίου* καλλιεργούνται και από τη σύμπραξη φορέων σε διεθνές επίπεδο, μέσω της σύνταξης *δικτύων τοπίου* με σκοπό τις συντονισμένες ενέργειες και δυναμικές συνεργασίες μεταξύ των μελών, στο επίπεδο της εκπαίδευσης, της διαχείρισης, της αειφόρου ανάπτυξης, του τοπικού σχεδιασμού και της ανάδειξης τους ως σύνολο. (UNESCO, 2014).

Η έννοια της δικτύωσης μεταξύ των Γεωπαρκών προσομοιάζει και τον τρόπο που διασυνδέονται τα υποσύνολα εντός τους. Καθώς πρόκειται για ζώντα τοπία με ενεργή ανθρώπινη και επιστημονική δραστηριότητα, όπου ειδικοί και οι τοπικές κοινότητες συναντώνται δημιουργικά, ακόμη και τα μη γεωλογικά θέματα επισημαίνονται ως αναπόσπαστο μέρος της λειτουργίας τους. (Patzak & Eder, 1988). Μπορούμε να επισημάνουμε το ευρύ φάσμα δραστηριοτήτων που θα μπορούσε να εντοπιστεί μέσα σε ένα τέτοιο σύνολο και να παρατηρήσουμε τις δυναμικές διεπαφές ανθρωπογενών και φυσικών τοπίων σαν ολόκληρες που καλλιεργούν και τροφοδοτούν τον τοπικό

χαρακτήρα (Martini, 2009) αλλά και αποτελούν θεμέλιο της ταυτότητας του ανθρώπινου περιβάλλοντος σε τοπικό και υπερτοπικό επίπεδο (N.3827/2010).

19ο αιώνας  
1870-1899

1900

20ος αιώνας  
1901-1950

**ΔΙΕΘΝΕΣ**

διατήρηση, προστασία ειδών,  
προστασία φύσης, προστασία  
φυσικών πόρων

**ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ**

**ΕΘΝΙΚΟ**

εθνικός δρυμός, προστασίας των αρχαιοτήτων  
προστασία χλωρίδας, προστασία πανίδας, διατήρηση  
γεωμορφολογικών σχηματισμών, προστασία  
φυσικών καλλονών, ανάπτυξη τουρισμού, διενέργεια  
επιστημονικών φυτογεωγραφικών, δασικών ερευνών,  
τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αισθητική αξία  
τοπίου, φυσική αξία

**ΜΕΜΟΝΩΜΕΝΕΣ  
ΠΕΡΙΠΤΩΣΕΙΣ**

εθνικό πάρκο

20ος αιώνας  
1951-1999

2000

21ος αιώνας  
2001-

μνημεία, σύνολα οικοδομημάτων, τοπία, έργα του ανθρώπου ή συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσης, εκτάσεις περιλαμβανόμενων και των αρχαιολογικών χώρων, φυσικά μνημεία, γεωλογικοί και φυσιογραφικοί σχηματισμοί, κατοικία ατελιούμενων ζωικών και φυτικών ειδών, φυσικά τοπία, φυσικοί κάλλους, εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε διασυνοριακό πλαίσιο, περιβαλλοντικές επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων, βιοποικιλότητα, εγγενή αξία της βιολογικής ποικιλότητας και της οικολογικής, γενετικής, κοινωνικής, οικονομικής, επιστημονικής, μορφωτικής, πολιτιστικής, ψυχαγωγικής και αισθητικής σημασίας της βιολογικής ποικιλότητας, διατήρηση, προστασία ειδών, προστασία φύσης, προστασία φυσικών πόρων

αρχιτεκτονική κληρονομιά, αρχαιολογική κληρονομιά, μνημεία, αρχιτεκτονικά σύνολα, τόποι, αρχαιολογικό, καλλιτεχνικό, επιστημονικό, κοινωνικό και τεχνικό ενδιαφέρον, θαλάσσιο περιβάλλον, φυσικοί οικότοποι, άγρια ζωή, δίκτυο natura, συμμετοχή κοινού στη λήψη αποφάσεων, περιβαλλοντικά θέματα, διασυνοριακή συνεργασία, ζώνες ειδικής προστασίας, τόπους κοινοτικής σημασίας, δίκτυο ζωνών προστασίας της φύσης, τόποι χωρικών και χρονικών σχέσεων του ανθρώπου και της κοινωνίας με το φυσικό περιβάλλον, φυσικά, πολιτισμικά, ιστορικά, λειτουργικά και οπτικά στοιχεία

δάσος, υγρότοποι, αλληλεξάρτηση ανθρώπου και περιβάλλοντος, περιφρούρηση οικοτόπων, περιβάλλον, ρύπανση, μόλυνση, υποβάθμιση, προστασία του περιβάλλοντος, οικοσύστημα, φυσικός αποδέκτης, οικολογική ισορροπία, φυσικοί πόροι, απόβλητα διαχείριση αποβλήτων, φυσική κληρονομιά, φυσικά μνημεία, φυσικά τοπία, προστασία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, τοπίο ως δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν μια οπτική εμπειρία, εθνικός δρυμός, προστασίας των αρχαιοτήτων, προστασία χλωρίδας, προστασία πανίδας, διατήρηση γεωμορφολογικών σχηματισμών, προστασία φυσικών καλλονών, ανάπτυξη τουρισμού, διενέργεια επιστημονικών φυτογεωγραφικών, δασικών ερευνών, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αισθητική αξία τοπίου, φυσική αξία

παγκόσμιο δίκτυο γεωπάρκων, πρόγραμμα για τις γεωεπιστημίες και τα γεωπάρκα, θέσπιση τίτλου 'παγκόσμια γεωπάρκα, γεωγραφική περιοχή, χώρα γεωλογικής κληρονομιάς, ολιστική έννοια της προστασίας, εκπαίδευσης, βιώσιμης ανάπτυξης, γεωγραφικό περιβάλλον περιοχής και δεν περιλαμβάνει μόνο τοποθεσίες γεωλογικής σημασίας, συνέργεια μεταξύ γεωποικιλότητας, βιοποικιλότητας πολιτισμίας, υλική μη υλική κληρονομιά, γεωλογικά θέματα, τοπία και γεωλογία, συμπεριληψη, επίσημη τοποθεσιων οικολογικής, αρχαιολογικής, ιστορικής, πολιτιστικής αξίας σε κάθε γεωπάρκο, φυσική, πολιτιστική, κοινωνική ιστορία, συνδεδεμένες και δεν μπορούν να διαχωριστούν, ενιαίες γεωγραφικές περιοχές, τοπία διεθνούς γεωλογικής σημασίας με μια ολιστική αντίληψη προστασίας, εκπαίδευσης και βιώσιμης ανάπτυξης, ευαισθητοποίηση, βιώσιμη χρήση των πόρων της γη, περιορισμός επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής, ευαισθητοποίηση για τη σημασία της γεωλογικής κληρονομιάς της περιοχής στην ιστορία και την κοινωνία σήμερα, ντόπιο, γεωτουρισμός, ενώ προστατεύονται οι γεωλογικοί πόροι της περιοχής, μνημεία, σύνολα οικοδομημάτων, τοπία, έργα του ανθρώπου ή συνδυασμός έργων του ανθρώπου και της φύσης, εκτάσεις περιλαμβανόμενων και των αρχαιολογικών χώρων, φυσικά μνημεία, γεωλογικοί και φυσιογραφικοί σχηματισμοί, κατοικία ατελιούμενων ζωικών και φυτικών ειδών, φυσικά τοπία, φυσικοί κάλλους, εκτίμηση περιβαλλοντικών επιπτώσεων σε διασυνοριακό πλαίσιο, περιβαλλοντικές επιπτώσεις έργων και δραστηριοτήτων, βιοποικιλότητα, εγγενή αξία της βιολογικής ποικιλότητας και της οικολογικής, γενετικής, κοινωνικής, οικονομικής, επιστημονικής, μορφωτικής, πολιτιστικής, ψυχαγωγικής και αισθητικής σημασίας της βιολογικής ποικιλότητας, διατήρηση, προστασία ειδών, προστασία φύσης, προστασία φυσικών πόρων

ευρωπαϊκό δίκτυο γεωπάρκων, προστασία και ανάδειξη στοιχείων φυσικής κληρονομιάς, γεώτοποι, βιότοποι, σχεδιασμός υποδομών ανάπτυξης φύσης, υπαίθρου, τουρισμού, εκπαίδευση, έρευνα, αειφόρος ανάπτυξη, τοπική ταυτότητα, τοπίο, άνθρωποι, χαρακτήρας, δράση και αλληλεπίδραση των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων, πολιτική τοπίου, στόχος ποιότητας τοπίου, προστασία τοπίου, διαχείριση τοπίου, σχεδιασμός τοπίου, τοπία εξαιρετικά, τοπία χωρίς ιδιαιτερότητα, υποβαθμισμένα τοπία, θεμέλιο ταυτότητας, έκφραση της ποικιλίας, κοινής πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς των πολιτών, συμμετοχή πολιτών, διασυνοριακά τοπία, αρχιτεκτονική κληρονομιά, αρχαιολογική κληρονομιά, μνημεία, αρχιτεκτονικά σύνολα, τόποι, αρχαιολογικό, καλλιτεχνικό, επιστημονικό, κοινωνικό και τεχνικό ενδιαφέρον, θαλάσσιο περιβάλλον, φυσικοί οικότοποι, άγρια ζωή, δίκτυο natura, συμμετοχή κοινού στη λήψη αποφάσεων, περιβαλλοντικά θέματα, διασυνοριακή συνεργασία, ζώνες ειδικής προστασίας, τόπους κοινοτικής σημασίας, δίκτυο ζωνών προστασίας της φύσης, τοπίο χωρικών και χρονικών σχέσεων του ανθρώπου και της κοινωνίας με το φυσικό περιβάλλον, φυσικά, πολιτισμικά, ιστορικά, λειτουργικά και οπτικά στοιχεία

δάσος, υγρότοποι, αλληλεξάρτηση ανθρώπου και περιβάλλοντος, περιφρούρηση οικοτόπων, περιβάλλον, ρύπανση, μόλυνση, υποβάθμιση, προστασία του περιβάλλοντος, οικοσύστημα, φυσικός αποδέκτης, οικολογική ισορροπία, φυσικοί πόροι, απόβλητα διαχείριση αποβλήτων, φυσική κληρονομιά, φυσικά μνημεία, φυσικά τοπία, προστασία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, τοπίο ως δυναμικό σύνολο βιοτικών και μη βιοτικών παραγόντων του περιβάλλοντος που μεμονωμένα ή αλληλεπιδρώντας σε συγκεκριμένο χώρο συνθέτουν μια οπτική εμπειρία, βιολογική ποικιλότητα ή βιοποικιλότητα, γεώτοπος, οικολογικός διάδρομος, τοπική ποικιλία, περιοχές απόλυτης προστασίας της φύσης, περιοχές προστασίας της φύσης, φυσικά πάρκα και ειδικότερα ως: εθνικά ή περιφερειακά πάρκα, περιοχές προστασίας οικοτόπων και ειδών προστατευόμενα τοπία και στοιχεία τοπίου ή προστατευόμενοι φυσικοί σχηματισμοί, τοπική ταυτότητα, σύμβαση τοπίου, άνθρωποι, χαρακτήρας, δράση και αλληλεπίδραση των φυσικών ή/και ανθρώπινων παραγόντων, πολιτική τοπίου, διαχείριση τοπίου, σχεδιασμός τοπίου, συμμετοχή πολιτών, εθνικός δρυμός, προστασίας των αρχαιοτήτων, προστασία χλωρίδας, προστασία πανίδας, διατήρηση γεωμορφολογικών σχηματισμών, προστασία φυσικών καλλονών, ανάπτυξη τουρισμού, διενέργεια επιστημονικών φυτογεωγραφικών, δασικών ερευνών, τοπία ιδιαίτερου φυσικού κάλλους, αισθητική αξία τοπίου, φυσική αξία





## 4. Τοπίο-Ταυτότητα-Κληρονομιά

---

Στο προοίμιο της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο καταγράφεται ως κεντρικός στόχος η βιώσιμη ανάπτυξη βασισμένη σε μια ισορροπημένη και αρμονική σχέση μεταξύ κοινωνικών αναγκών, οικονομικής δραστηριότητας και περιβάλλοντος (N.3827/2010). Μάλιστα σημειώνεται πως αναγνωρίζεται η σημασία του τοπίου στη διαμόρφωση της τοπικής κουλτούρας και ότι αποτελεί ένα βασικό συστατικό στοιχείο της Ευρωπαϊκής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, συνεισφέροντας στην ανθρώπινη ευημερία και παγίωση της Ευρωπαϊκής ταυτότητας (N.3827/2010). Παράλληλα, επισημαίνεται πως το τοπίο είναι ένα σημαντικό μέρος της ποιότητας ζωής των ανθρώπων οπουδήποτε, σε αστικές περιοχές και στην ύπαιθρο, σε υποβαθμισμένες περιοχές, όπως και σε περιοχές υψηλής ποιότητας, σε περιοχές αναγνωρισμένες ως εξαιρετικού φυσικού κάλλους, όπως και σε περιοχές χωρίς ιδιαιτερότητες (N.3827/2010). Στα παραπάνω, διαβάζουμε μία συμπερίληψη πεδίων διαφορετικών ποιότητων, τα οποία σύμφωνα με τον κεντρικό ορισμό λαμβάνουν την σημασία τους από το υποκείμενο που τους την αποδίδει. Η ταυτότητα, βάσει των παραπάνω, δεν φαίνεται να ορίζεται ως κάτι σταθερό. Παρατηρώντας το υποκείμενο στο οποία ανάγεται η σημασία της ταυτότητας, γίνονται αναφορές σε δύο κλίμακες: την μακροκλίμακα της «Ευρωπαϊκής» κοινότητας και την μικροκλίμακα της τοπικής κοινωνίας.

Η αναζήτηση της ταυτότητας, είναι μια διαδικασία δυναμική, όπου τα δρώντα υποκείμενα, τόσο σε επίπεδο ατομικό, κοινωνικού συνόλου και ενδιάμεσης κλίμακας ομάδες ανακατασκευάζουν και σχηματίζουν διαρκώς (Πανόπουλος, et al., 2017). Ταυτόχρονα η ταυτότητα συνιστά μία από τις θεμελιώδεις δραστηριότητες των υποκειμένων στην μεταβαλλόμενη πραγματικότητα (Γκοφ, 1998) και συνδέεται άρρηκτα με την προστασία ή δημιουργία πόρων μνήμης (Ricœur, 2013). Καθώς, ο όρος κληρονομιά, περιγράφεται με αναλυτικές προεκτάσεις στα θεσμικά κείμενα

από τη Σύμβαση των Παρισίων το 1972 μέχρι και τη Σύμβαση του Τοπίου το 2000, μπορούμε κατά κύριο λόγο να αποκωδικοποιήσουμε την προσπάθεια προστασίας φορέων μνήμης του πολιτισμού (Ν.1126/1981 Άρθρο 1 και 2). Ως εκ τούτου, δεν προκαλεί έκπληξη ότι ένα θεσμικό κείμενο αναφέρεται στο τοπίο ως θεμέλιο της ταυτότητας καθώς ήδη από τις αρχές της θέσπισής του ως προστατευόμενο αγαθό, φέρει τον χαρακτηρισμό της πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς.

Στις πιο πρόσφατες αναφορές, η «κληρονομιά» ή «θύλακες πολιτιστικής και φυσικής μνήμης» δεν αντιμετωπίζεται ως ένα στατικό μόρφωμα που χρήζει απόλυτης προστασίας όπως στον εικοστό αιώνα (Μπεριάτος, 2003). Αντίθετα, σημειώνονται πολλές εξελίξεις που καταδεικνύουν το τοπίο-κληρονομιά ως ένα πεδίο σε μετασχηματισμό, οδηγώντας έτσι εξ' αρχής στην αποδοχή της ρευστότητας της ταυτότητας, τόσο της πολιτιστικής κληρονομιάς, όσο και των υποκειμένων που την επικαθορίζουν. Θα μπορούσαμε να πούμε, πως η Σύμβαση για το Τοπίο, αναφερόμενη στις εξελίξεις για *τη γεωργία, τη δασοκομία, τις τεχνικές βιομηχανικής και εξορυκτικής παραγωγής, τον περιφερειακό σχεδιασμό, το σχεδιασμό πόλεων, στις συγκοινωνίες, στην υποδομή, στον τουρισμό και στην αναψυχή και, σε ένα γενικότερο επίπεδο, οι μεταβολές στην παγκόσμια οικονομία* (Ν.3827/2010) δοκιμάζει να ανοίξει το φάσμα ταυτότητας επιδιώκοντας να συμπεριλάβει βιωμένα πεδία και να προσεγγίσει τη μνήμη ως διαδικασία εγγεγραμμένη στη ζωή, ως ενεργή διάσταση του γίνεσθαι και της εμπειρίας.

Μια ακόμη σημαντική πλευρά της εν λόγω Σύμβασης είναι η *διάθεση των συμβαλλόμενων μερών, να ανταποκριθούν στην επιθυμία του κοινού να απολαμβάνει υψηλής ποιότητας τοπία και να διαδραματίζει ενεργό ρόλο στην ανάπτυξη τοπίων* (Ν.3827/2010, Προοίμιο). Η πρόταση αυτή για μία bottom-up προσέγγιση του τοπίου παράλληλα με τις θεσμικές ενέργειες για *βιώσιμη ανάπτυξη βασισμένη σε μια ισορροπημένη και αρμονική σχέση μεταξύ κοινωνικών αναγκών, οικονομικής δραστηριότητας και περιβάλλοντος*, αφήνει περιθώρια για υποκειμενικότητα, ενθαρρύνοντας παράλληλες ή διασταυρούμενες πορείες νοηματοδότησης.

Η σύγχρονη προσέγγιση της έννοιας *τοπία*, με τη μακρά ιστορική διαδρομή της στο πλαίσιο των διαφόρων επιστημών και τεχνών, θέτει το προστατευόμενο αγαθό ανοιχτό σε διαπραγμάτευση και σε νέες επανεγγραφές. Η συμπερίληψη τοπίων, που «κατοικούνται» από ανθρωπογενείς δραστηριότητες είναι ζωτικής σημασίας για την εξασφάλιση μιας συνέχειας της πολιτιστικής κληρονομιάς, καθώς οι νέες εγγραφές στα πεδία αναδεικνύονται ως γενεσιουργός δύναμη της δημιουργίας και ανάκλησης της κοινωνικής μνήμης (Πανόπουλος, et al., 2017). Ένα παράδειγμα της αναδυόμενης αυτής συνθήκης αποτελεί το έργο «Σύγχρονα Ελληνικά Τοπία» στο οποίο ο επιμελητής Κ. Χατζημιχάλης τονίζει *πως η προσέγγισή τους συμβαδίζει με τις θέσεις της Ευρωπαϊκής σύμβασης για το Τοπία* (Χατζημιχάλης, 2011:13), παρουσιάζοντας ένα ευρύ αρχείο τοπίων από βιότοπους μέχρι υποδομές, από γεωλογικά μέχρι αστικά και βιομηχανικά τοπία.



## 5. Υλο-ποιημένο τοπίο-το παράδειγμα της υποδομής

---

Ο Χατζημιχάλης αναφερόμενος στη γεωγραφική θεωρία σημειώνει πως τα τοπία παράγονται από τρεις ορατές υλικότητες: τις φυσικές διεργασίες (π.χ. κυκλος νερού, τεκτονισμός, κλίμα), τη βιολογικές και ζώσες (χλωρίδα, πανίδα, μετακινήσεις οργανισμών πανίδας) και τις κοινωνικές διεργασίες (τεχνικά έργα, κτίρια, οικισμοί, καλλιέργεια γης, εργοστάσια, μεταλλεία, εξόρυξη κ.α.) (Χατζημιχάλης, 2011: 25). Η τρίτη υλικότητα, αυτή της ανθρώπινης παρέμβασης και εργασίας, που χρησιμοποιεί τις εκάστοτε τεχνολογίες λαμβάνει μια σημαντική υπόσταση πια στο θεσμικό κείμενο της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο, καθώς το ορίζει ως το αποτέλεσμα αλληλεπίδρασης των φυσικών και/ ή ανθρώπινων παραγόντων (Ν.3827/2010, Αρ. 1, παρ α). Δίνεται έτσι το έναυσμα, να δούμε την υποδομή, ως πεδίο με δυναμικές προεκτάσεις, που ευνοεί τις επανεγγραφές και συμβάλλει καθοριστικά στην αναζήτηση και τη συγκρότηση της αέναα μεταβαλλόμενης ταυτότητας των κοινωνικών μετασχηματισμών.

Τα τοπία των υποδομών, σε μία πρώτη ανάγνωση της υπόστασής τους, κατηγοριοποιούνται τυπολογικά και σύμφωνα με τομεακά κριτήρια σε τηλεπικοινωνίες, μεταφορές, κατασκευή, διαχείριση πόρων, αποβλήτων και ενέργειας, αγροτικές, αναψυχής και αθλητισμού (Σκαγιάννης, 1994). Κάποιες από τις επάλληλες αναγνώσεις των υποδομών είναι με γεωμετρικά κριτήρια όπως σημειακές, κομβικές, ζωνικές ή γραμμικές, δικτυακές, με κριτήρια γεωγραφικής κάλυψης, όπως τοπικού, περιφερειακού χαρακτήρα ή εθνικής υπερεθνικής εμβέλειας ή ακόμη και σύμφωνα με το είδος της εξυπηρετούμενης δραστηριότητας, όπως, γενική τεχνική, κοινωνική, τομέα παραγωγής (Σκαγιάννης, 1994). Στα παραπάνω πλαίσια αρχίζουν και αναδύονται πολύπλευρες αναγνώσεις που συνδυάζουν τα στοιχεία των υλικών και λειτουργικών και γεωγραφικών περιγραφών του πεδίου των υποδομών.

Καθώς το φάσμα των τοπίων ως πολιτιστικοί πόροι διευρύνεται, είναι



Εικ. 1: Λατομεία Μαρκόπουλου

αξιοσημείωτη η παρουσία του τοπίου της υποδομής. Ως ανθρωπογενές τοπίο συμπεριλαμβάνεται δικαιωματικά στα αναδύμενα αρχαία τοπία καθώς *συνδυάζουν την κοινωνική μνήμη και τις μελλοντικές προσδοκίες της κοινωνίας με πολύπλοκους τρόπους* (Harvey & Knox, 2015). Θα μπορούσαμε να αποκωδικοποιήσουμε την υποδομή ως ένα υλο-ποιημένο διαρθρωτικό τοπίο που επωμίζεται όχι μόνο το ρόλο υποστήριξης των συλλογικών ανθρώπινων δραστηριοτήτων αλλά και μία συσσώρευση πληροφορίας και εγγραφών από άλλες σφαίρες αναφοράς. Θα μπορούσε να αναλυθεί σε πολλές και συχνά ασυμβίβαστες επιδιώξεις που αφορούν τις τεχνικές διαδικασίες, τις εργασιακές σχέσεις, κανονισμούς υγείας και ασφάλειας, τα καθεστώτα ιδιοκτησίας, την κατανόηση του «δημόσιου καλού» και ποικίλες άλλες δυναμικές (Harvey & Knox, 2015). Σε αυτή την προσέγγιση συμβαδίζει και τοποθέτηση του Bernardo Secchi, που προσθέτει και τη διάσταση των εννοιολογικών φορτίσεων που μπορεί να λαμβάνει το πεδίο των υποδομών. Το παλίμψηστο υποδομών (Palinsesti Infrastrutturali) είναι μία ιδέα που αναπτύσσει για να περιγράψει με ποιον τρόπο η κατάσταση μιας κατοικημένης περιοχής είναι μια επιλογή των υποκειμένων από τις φάσεις της δυναμικής εξέλιξης σύμφωνα με τις πολιτισμικές, οικονομικές και τοπικές αξίες (Pellegrini, 2016).



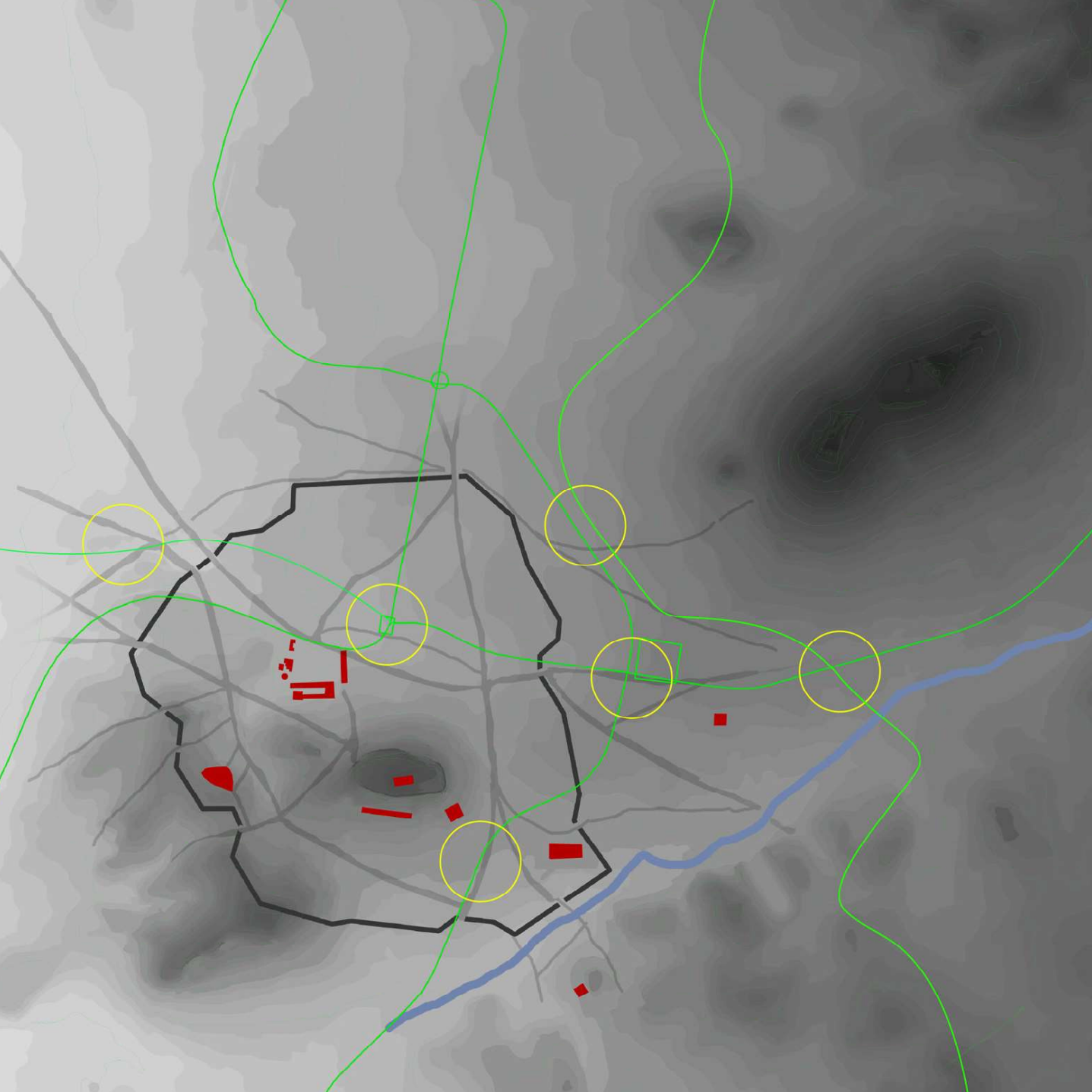


## 6. Τα σημεία διεπαφής

---

### 6.1 Εντοπισμός της διεπαφής προστατευόμενου τοπίου - υποδομής και οι νέες προοπτικές

Σύμφωνα με την Easterling, το τοπίο της υποδομής γίνεται το ίδιο μέσο πληροφορίας και λειτουργεί σαν χωρικό λογισμικό ακόμη και αν δεν είναι εξοπλισμένο με άλλα μέσα (Easterling, 2014:11). Η διατύπωση αυτή, δίνει το υπόβαθρο να σκεφτούμε την υποδομή όχι μόνο σαν ένα σύστημα που συνδέει και προάγει την επικοινωνία αλλά και πως μπορούμε να εντοπίσουμε και εντός του συστήματος, υλικό-λογισμικό που αποκωδικοποιείται χάρη στην ύπαρξη του χωρίς όμως κοινή καταγωγή με αυτό. Για παράδειγμα θα μπορούσαμε να δούμε ένα δίκτυο αγροτικών δρόμων ως ένα σύστημα σύνδεσης μεταξύ του αγροτικού και κατοικημένου τοπίου, ενώ ταυτόχρονα ως ένα μέσο με το οποίο μπορούμε να έρθουμε σε επαφή με το σωματοποιημένο τοπίο που έχει σμιλευτεί από το μόχθο και τη βιωματική δραστηριότητα γενεών, την καθημερινή παραγωγή πολιτισμού. (Χατζημιχάλης, 2011:12) Μία άλλη οπτική είναι η καταλυτική ενεργοποίηση της πληροφορίας που υφίσταται στην τομή μεταξύ των σημείων επαφής της υποδομής με το οποιοδήποτε χαρακτήρα αστικό ή φυσικό τοπίο. Για παράδειγμα, οι περιπτώσεις του μετρό Αθήνας και Θεσσαλονίκης, ήταν η αφορμή μέσω της υλοποίησης της υποδομής στο αστικό τοπίο να αποκαλυφθεί ένα αρχείο υποδομών παλαιότερων ιστορικών φάσεων των πόλεων. Αξίζει να σημειωθεί πως η υποδομή του μετρό, στάθηκε ως αφορμή για τη μεγαλύτερη αρχαιολογική ανασκαφή που έγινε στην Αθήνα, έκτασης περίπου 69.000 τετραγωνικά μέτρα. Ενδεικτικά αναφέρουμε πως την εμβέλεια του ιστορικού κέντρου της Αθήνας (Σύνταγμα, Κεραμεικός, Μοναστηράκι, Ακρόπολη) διενεργήθηκαν περισσότερες



από είκοσι αρχαιολογικές ανασκαφές σε σταθμούς και φρεάτια εξαερισμού, παρά τις προσπάθειες της εταιρείας διαχείρισης να ελαχιστοποιήσει όσο το δυνατόν το βάθος υλοποίησης του έργου (ametro.gr). Η ανάδειξη μέρους των ευρημάτων αυτών εντός της υποδομής τη μετουσιώνει από σύστημα διάχυσης της μηχανικής κίνησης κενής ερεθισμάτων, σε δίκτυο ανάγνωσης των προηγούμενων «κείμενων» της πόλης (Antonias, 2017) ή ακόμη και σε τρόπο ανάγνωσης της διάλυσής των προηγούμενων φάσεων μέσα στις ύστερες για τις οποίες προσέφεραν υλικό (Φρόνιτ, 1930 [2016]:28). Παράλληλα, μέσα στο σώμα της υποδομής υπάρχει και πρόγραμμα εικαστικής πλαισίωσης με έργα ή αναδυόμενες εκθέσεις τέχνης, ενσωματώνοντας έτσι στο πεδίο υποδομής ακόμη ένα είδος λογισμικού. Υπό αυτό το πρίσμα, το πεδίο υποδομών θα μπορούσε να παρομοιαστεί με ένα λειτουργικό σύστημα που ενεργοποιεί διαδικασίες, ενώ παράλληλα διακόπτει άλλες (Easterling, 2014). Οι υποδομές μπορούν να ερμηνευτούν, ως εκτεταμένα πεδία διαδικασιών που «στερεοποιούν» ή «ρευστοποιούν» όχι μόνο τα δικά τους χαρακτηριστικά αλλά και των εμπλεκόμενων αντικειμένων, ως υποδοχείς αλλά και εκχωρητές ροών και πληροφορίας, ως συστήματα που αγκαλιάζουν την πολυπλοκότητα.

Το *σύνολο – τοπίο* ως αλληλεπίδραση των φυσικών και/ ή ανθρώπινων παραγόντων (Ν.3827/2010, Αρ. 1, παρ. α) μας δίνει τη δυνατότητα να σκεφτούμε το *τοπίο* ως δυναμικό αποτέλεσμα συμπλοκής ή τομής επιμέρους υποσυνόλων-τοπίων. Ένα δυναμικό ζευγάρι υποσυνόλων είναι το τοπίο υποδομής-προστατευόμενο τοπίο. Μέσα από τη βιβλιογραφία, διαπιστώνεται πως η υποδομή συνδέεται, ως επί το πλείστον, με την υποβάθμιση του τοπίου. Περιγράφεται ως μία ανθρωπογενής παρέμβαση με σοβαρές επιπτώσεις εις βάρος του φυσικού τοπίου, των οικοσυστημάτων και των προστατευόμενων τοπίων. Στη βάση δεδομένων για τη Φύση (ΦΙΛΟΤΙΣ), μια εργασία ερευνητικής ομάδας του Εθνικού Μετσόβιου Πολυτεχνείου για τα *Τοπία Ιδιαίτερου Φυσικού Κάλλους*, σημειώνεται πως, *μεγάλο μέρος των*

Σχήμα 1: Το μετρό της Αθήνας ως παράδειγμα διαπαφής υποδομών προστατευόμενου τοπίου ή ως παλιμψιστο υποδομών



*ΤΙΦΚ απειλούνται με υποβάθμιση, εξαιτίας έντονων ανθρωπογενών πιέσεων, όπως η αυθαίρετη ή ακαλαίσθητη δόμηση, η διάνοιξη δρόμων, ο ανεξέλεγκτος τουρισμός και πολλές άλλες καταστροφικές δραστηριότητες που υποβαθμίζουν τη φύση, ενώ αναφέρεται η περίπτωση των ΤΙΦΚ της Κρήτης ως παράδειγμα ανεπανόρθωτης υποβάθμισης μεγάλου μέρους αυτών των τοπίων, λόγω των ανεξέλεγκτων ανθρωπίνων παρεμβάσεων.*

*Παράλληλα, στη βιβλιογραφία επισημαίνεται η αύξηση της ανθρωπίνης παρουσίας στο τοπίο, ως μια διαδικασία με αρνητικές επιπτώσεις για τοπίο, μέσω της επεκτατικής δόμησης και των μεγάλων τεχνικών έργων (οδικά, αεροδρόμια, λιμάνια, υδροηλεκτρικά φράγματα κ.α.) (Παπαγιάννης & Σορώτου, 2010). Μέσα από ακόμη την πυκνή ερευνητική εργασία με τίτλο *Πολιτική Τοπίου-Υφιστάμενο νομικό πλαίσιο και σχεδιασμός: Αρχιτεκτονική τοπίου υδραυλικών και οδικών έργων*, περιγράφεται αναλυτικά πως τα νομοθετικά κενά και η έλλειψη συντονισμού θεσμοθετημένης διαχείρισης για τις υποδομές και το φυσικό υπόβαθρο, οδήγησαν στην αντίληψη πως τα τεχνικά έργα είναι σημαντικός παράγοντας υποβάθμισης φυσικών και ανθρωπογενών τοπίων (Κουρούδη, 2011). Το πρόβλημα της υποβάθμισης, εντοπίζεται κατά ένα μεγάλο μέρος λοιπόν στην έλλειψη «*πολιτικής τοπίου*», πράγμα που Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο φιλοδοξεί να αλλάξει. Μέσα στους ορισμούς του πρώτου άρθρου του Ν. 3827/2010 διαβάζουμε:*

*«Πολιτική τοπίων» σημαίνει μια έκφραση από τις αρμόδιες αρχές γενικών αρχών, στρατηγικών και οδηγιών, που επιτρέπουν τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων, τα οποία αποσκοπούν στην προστασία, διαχείριση και σχεδιασμό των τοπίων.*

*«Στόχοι ποιότητας τοπίων» σημαίνει, για ένα συγκεκριμένο τοπίο, τη διαμόρφωση από τις αρμόδιες δημόσιες αρχές των προσδοκιών του κοινού όσον αφορά στα χαρακτηριστικά των τοπίων και του περιβάλλοντός τους.*



*«Προστασία τοπίων» σημαίνει δράσεις για να συντηρηθούν και να διατηρηθούν τα σημαντικά ή ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ενός τοπίου, που δικαιολογούνται από την αξία του ως κληρονομιάς, η οποία πηγάζει από τη φυσική του διαμόρφωση και/ ή από την ανθρώπινη δραστηριότητα.*

*«Διαχείριση τοπίων» σημαίνει δράση, από την προοπτική της βιώσιμης ανάπτυξης, για να διασφαλιστεί η σε τακτική βάση συντήρηση ενός τοπίου, ώστε να κατευθύνονται και να εναρμονίζονται μεταβολές που προξενούνται από κοινωνικές, οικονομικές και περιβαλλοντικές διαδικασίες.*

*«Σχεδιασμός τοπίων» σημαίνει δυναμική δράση με μακροπρόθεσμη προοπτική, για να ενισχύονται, αποκαθίστανται ή να δημιουργούνται τοπία.*

Οι δυσμενείς μετασχηματισμοί του τοπίου που προκύπτουν από την υλοποίηση των υποδομών, δεν μπορούν να αναιρέσουν τον καταλυτικό τους ρόλο στην εξέλιξη του πολιτισμού (Allen, 1999). Μάλιστα ο Brodsky αναφέρει πως οι αρχαιολόγοι μια μελλοντικής εποχής, θα μελετούν τα οδικά έργα για να καταλάβουν ποιοι ήμαστε (Brodsky, 1981). Από την εισαγωγή και επεξήγηση των παραπάνω όρων στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο, γίνεται αποδεκτή η ύπαρξη ανθρωπογενών μεταβολών σε αυτό, αρκεί όμως να ρυθμίζεται η συμπλοκή αυτών των πεδίων μέσα από το σύστημα *προστασία-διαχείριση-σχεδιασμός*. Το εργαλείο των τριών αξόνων δοκιμάζει να αντιληφθεί τις ανισομετρίες που δημιουργούνται στο πεδίο και να ανταποκριθεί στις δυναμικές διαδικασίες μεταβολής.



Εικ. 1: Τα απομεινάρια της αρχαίας Διόικου στις παρειές της Διώρυγας της Κορίνθου





Εικ. 2: Τα γερμανικά πολυβολεία στις παρυφές της Διώρυγας της Κορίνθου



## 6. Τα σημεία διεπαφής

---

### 6.2. Ο σχεδιασμός στα σημεία διεπαφής ως απαραίτητη συνθήκη πολιτιστικής συνέχειας

Με μεθοδολογικό άξονα το τρίπτυχο της Σύμβασης για το τοπίο, θα δοκιμάσουμε να δείξουμε πως ο σχεδιασμός, εγγύς ως προς την επιστήμη της αρχιτεκτονικής, μπορεί να είναι ο καταλύτης των σημείων διεπαφής προστατευόμενου τοπίου και υποδομής. Η εισαγωγή της έννοιας του σχεδιασμού στο πεδίο των υποδομών είναι πρόσφατο. Ο Stan Allen στις αρχές του 21<sup>ου</sup> αιώνα διατείνει πως ο σχεδιασμός έχει τη δυνατότητα να ενεργοποιεί το χώρο με τρόπο που κανέναν άλλος τομέας της μηχανικής ή των κοινωνικών επιστημών δεν μπορεί να επιτύχει (Allen, 1999). Για το λόγο αυτό, παροτρύνει τη δημιουργική εμπλοκή των αρχιτεκτόνων με θέματα που απασχολούν έτερες ειδικότητες όπως η απόδοση, η διαχείριση της ενέργειας, των ροών, ο έλεγχος και ενσωμάτωση συστημάτων, κίνησης και πληροφορίας. Θεωρώντας ότι η υποδομή όσο και το προστατευόμενο τοπίο μπορούν να διαβαστούν ως πολιτισμικά αγαθά με κοινωνική, οικολογική και οικονομική αξία, έχει νόημα η σύσταση ενός κοινού συστήματος προσέγγισης, για την περιεκτική διερεύνηση των σημείων διεπαφής υποδομής και προστατευόμενου τοπίου, ως δημιουργικό και ενεργό πεδίο ανάδειξης της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.

Για τη διερεύνηση αυτή θα θεωρήσουμε ένα εργαλείο ανάγνωσης εντός του συστήματος τριών διαστάσεων συν μίας, αυτής του χρόνου. Το σύστημα αυτό μπορεί να έχει είτε γεωμετρικό, είτε εννοιολογικό, είτε μεθοδολογικό περιεχόμενο και έχει στόχο να χαρτογραφήσει τη λανθάνουσα πληροφορία που ενυπάρχει στα σημεία διεπαφής. Ένα τέτοιο εργαλείο επιδιώκει να ανιχνεύσει σε βάθος την πολυπλοκότητα του σημείου, ξεετάζοντας πέρα από την τυπική εικονογραφία του



Σχήμα 1: Σκαρίφημα μεθοδολογικού μοντέλου

υλοποιημένου τοπίου και τις λειτουργικές διαδικασίες που επιτελεί, περιλαμβάνοντας πολλαπλά πεδία, όπως αυτά της πληροφορίας, της γεωλογίας, της τεχνολογίας των υποδομών, των δικτύων, της κίνησης, του περιβάλλοντος, της ιστορίας.

Το εργαλείο δοκιμάζει να δείξει, μέσα από συγκεκριμένες περιπτώσεις εφαρμογής, με ποιόν τρόπο η εμπλοκή του σχεδιασμού αποκαλύπτει ή δημιουργεί πολυεπίπεδες συναρμογές, άυλες και υλικές, φυσικές και πολιτισμικές. Δεν παρουσιάζεται ως πανάκεια σε προβλήματα υποβάθμισης αλλά ως μέθοδος εξισορρόπησης πολύπλοκων ζητημάτων, που προκύπτουν από τη διεπαφή προστατευόμενου τοπίου και υποδομής. Ο σχεδιασμός, είναι ένα μέσο εξασφάλισης της συνέχειας, της αναζωογόνησης του πεδίου και μέσον για τον υγιή μετασχηματισμό του. Στοχεύοντας στην συρραφή και συσχέτιση αποσπασμάτων, δοκιμάζει να τοποθετήσει υφιστάμενες και νέες επιτελέσεις όχι σε σχέση εναντίωσης αλλά συνύπαρξης και γόνιμης αλληλεπίδρασης.

Η ένταξη της *αρχιτεκτονικής τοπίου* στην απαρχή του σχεδιασμού των τεχνικών έργων είναι μία σύγχρονη τάση όπου επιδιώκεται η συνάρθρωση της υποδομής στις τοποθεσίες και ο *σχεδιασμός της εξέλιξης του τοπίου* (Κουρούδη, 2011). Ένα πεδίο εφαρμογής είναι και τα οδικά έργα, όπου ο σχεδιασμός στοχεύει στην ανάδειξη του τοπίου με αυτό που αποκαλύπτεται από το δρόμο ή στην σχεδίαση της εικόνας του δρόμου ως τμήμα ενός ευρύτερου τοπίου (Κουρούδη, 2011:225). Αυτή είναι μία σχεδιαστική προσέγγιση του σημείου διεπαφής υποδομής (οδικού δικτύου) και φυσικού τοπίου που επικεντρώνεται κυρίως στις διαμορφώσεις για την καθοδήγηση ή την τέρψη του βλέμματος. Η αναφορά στον σχεδιασμό της παρούσας έρευνας, έχει στον πυρήνα της την ιδιότητα της συρραφής θραυσμάτων του πεδίου και την ενσωμάτωση βιωματικής εμπειρίας του υποκειμένου-επισκέπτη σε μια διαδικασία αδιάκοπου μετασχηματισμού. Το εργαλείο που αναπτύσσεται θα δοκιμάσει να μεταβεί από το διχοτομικό διαχωρισμό του προστατευόμενου τοπίου που χρήζει αποκατάστασης από την παρουσία της υποδομής. Θα δοκιμάσει να δομήσει το σημείο διεπαφής τους ως ένα πεδίο ενσωμάτωσης νέων διαδικασιών με καταλυτικό ρόλο για την διαχείριση της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς.



Εικ. 1 και 2: 'Taburetes Sociales' by Curro Claret, Arrels Fundacio and collaborators.



η επανάχρηση αποκείμενων στοιχείων σε ένα λειτουργικό σύνολο - ο σχεδιασμός ως "κόλλα" των επιμέρους στοιχείων σε ένα νέο λειτουργικό σύνολο - θα μπορούσε η επιλογή των στοιχείων να είναι από ένα κοινό αρχείο με το αρχικό "κομμάτι" υπόβαθρο ή θα μπορούσε να ανήκει σε ένα άλλο σύστημα αναφοράς - η έννοια της επανεγγραφής στο πεδίο

Σημειώσεις από τις ασκήσεις του μαθήματος *Η Αρχιτεκτονική ως Αντικείμενο Έρευνας II: Το Εννοιολογικό Υπόβαθρο και το Σώμα της Έρευνας* διά του Σχεδιασμού





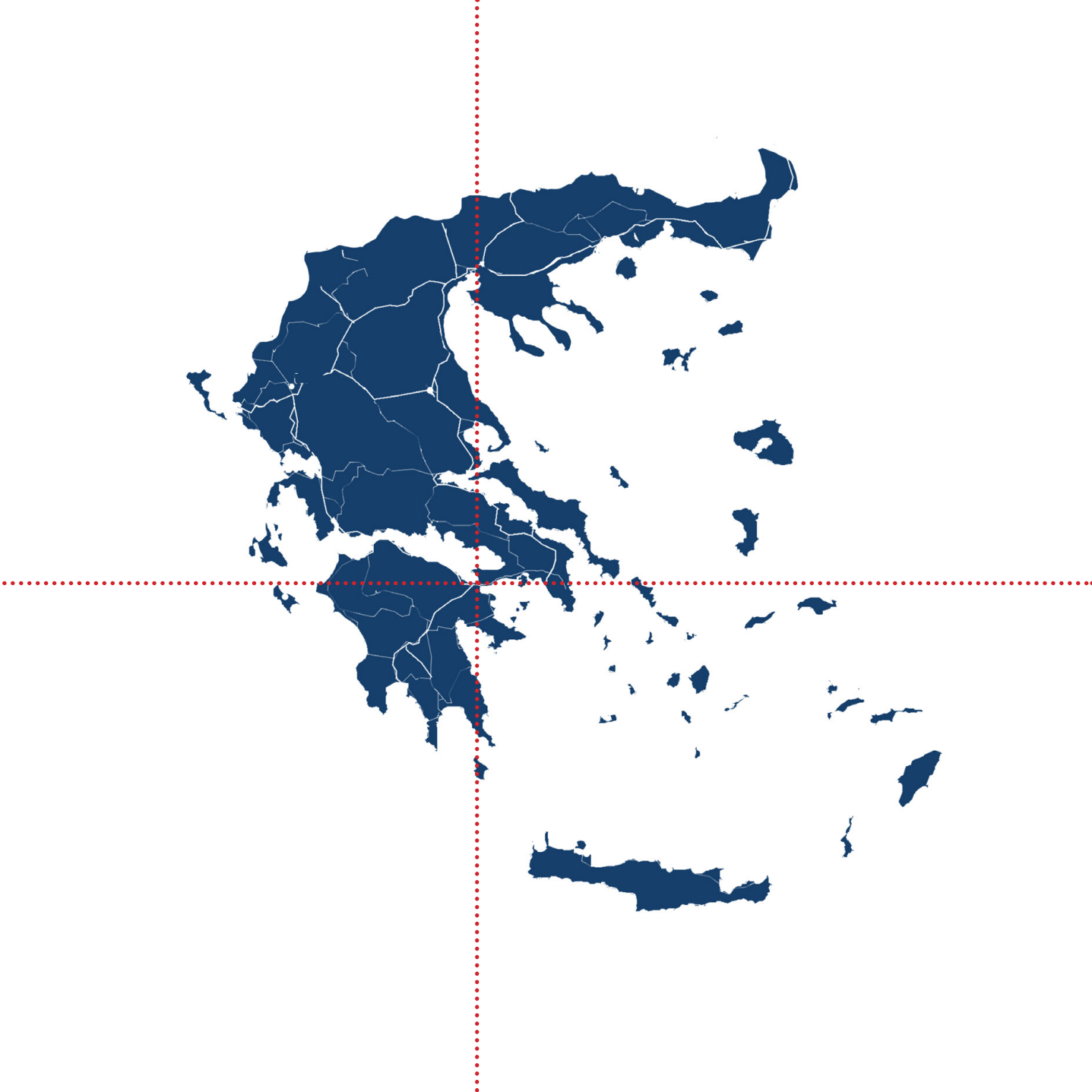
## 6. Τα σημεία διεπαφής

---

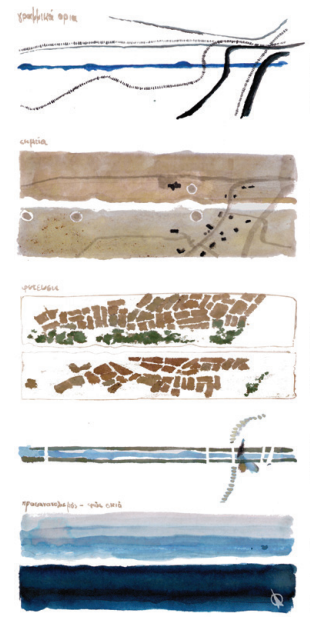
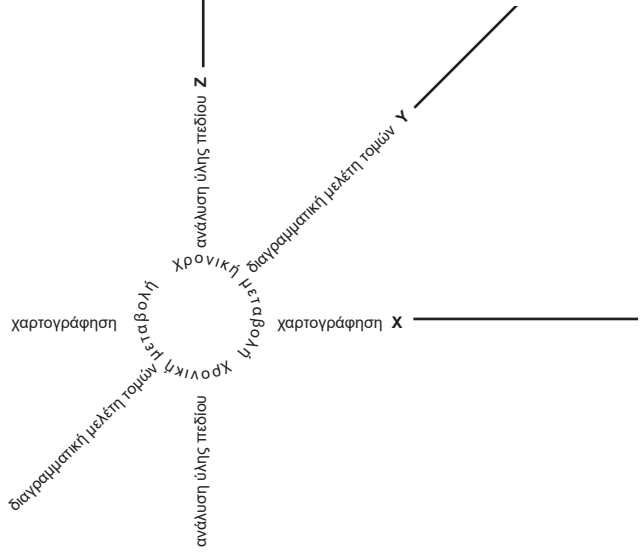
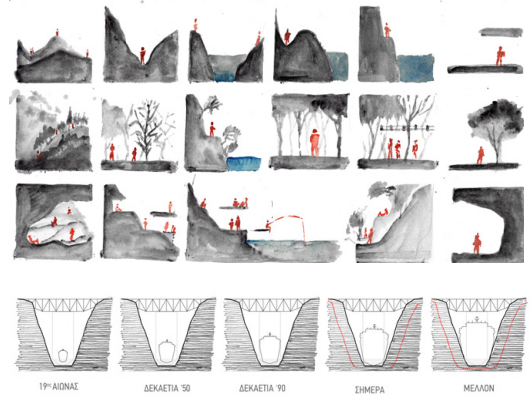
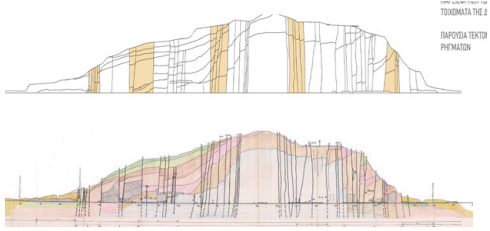
### 6.3. Η υποδομή ως μικτογενές σημείο διεπαφής – Η περίπτωση της Διώρυγας της Κορίνθου

Μία από τις περιπτώσεις που ένα τέτοιο εργαλείο μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ανάγνωση μιας περίπλοκης διεπαφής είναι στη Διώρυγα της Κορίνθου. Πρόκειται για ένα εμβληματικό τεχνικό έργο υποδομής του 19<sup>ου</sup> αιώνα. Το ιστορικό πλαίσιο του έργου μας ενδιαφέρει, καθώς μέσα από την πρωτογενή έρευνα της διπλωματικής εργασίας με τίτλο *Ανάμεσα στο όριο και το όρυγμα: Μια γεωπολιτιστική συρραφή στη Διώρυγα της Κορίνθου* (Ζακυνθινού, et al., 2017) καταδεικνύεται ως το παράδειγμα αυτού που ο Bernardo Secchi ονόμασε *παλίμψηστο υποδομών* (Palinsesti Infrastrutturali) (Pellegrini, 2016). Μέσα από την έρευνα πεδίου, τις χαρτογραφήσεις και τη βιβλιογραφία, αποκαλύφθηκε ένα πυκνό υλικό που ανέδειξε την υποδομή σε ένα γεωπολιτιστικό παλίμψηστο, έναν γεώτοπο που έχει περιέλθει σε παρακμή και έχει υποβαθμίσει σε μεγάλη ακτίνα την ευρύτερη περιοχή.

Το σημείο διεπαφής της υποδομής με το προστατευόμενο τοπίο, θεωρήθηκε αρχικά πως είναι όλες εκείνες οι προσπάθειες για την επίτευξη της θαλάσσιας επικοινωνίας, μεταξύ Αιγαίου και ανατολικής Ιταλίας, παρακάμπτοντας τον γύρο της Πελοποννήσου. Η μακράιωνη προσπάθεια, ξεκινά από τον 7ο αιώνα π.Χ. με τη *Διόλκο*, λιθόστρωτη οδό πάνω στην οποία σέρνονταν τα πλοία και τα εμπορεύματα μεταξύ Κορινθιακού και Σαρωνικού για να ολοκληρωθεί με τη διάνοιξη της Διώρυγας το 1893 (Ιστορικό Αρχείο Εθνικής Τράπεζας, 2018:11). Η «σύγχρονη» υποδομή, ή μάλλον καλύτερα η σύγχρονη εικόνα που έχουμε για την υποδομή, διέλυσε μέρος των αρχαίων έργων και κράτησε κάποια από τα ίχνη των ενδιάμεσων. Μικρά απομεινάρια της Διόλκου στις παρυφές και η προτομή







Σχήμα 1: (σελ. 54) Χάρτης με εντοπισμούς σημείου  
 Εικ. 1: (σελ. 55) Σημμιότυπο από τον διάτλλου της Διώρυγας Κορίνθου  
 Σχήμα 2: (σελ. 56) Μεθοδολογικό μοντέλο αποκωδικοποίησης του σημμιού διαπαφής



του Νέρωνα σκαλισμένη στα τοιχώματα, περνούν απαρατήρητα μπροστά στον οπτικό εντυπωσιασμό του τοπίου της υποδομής. Με την ολοκλήρωση της έρευνας πεδίου αποκαλύφθηκε ο πολυδιάστατος χαρακτήρας της διεπαφής φυσικής και ανθρωπογενούς δραστηριότητας.

Το εργαλείο που χρησιμοποιείται για την αποκάλυψη των συσχετίσεων των διαφορετικών αξόνων και των ποιοτήτων του πεδίου, αντλεί την έμπνευσή του από τις γεωμετρικές διαστάσεις του στο φυσικό χώρο. Το σύστημα των τριών διαστάσεων αντιστοιχίζεται με τις παρακάτω μεθοδολογίες:

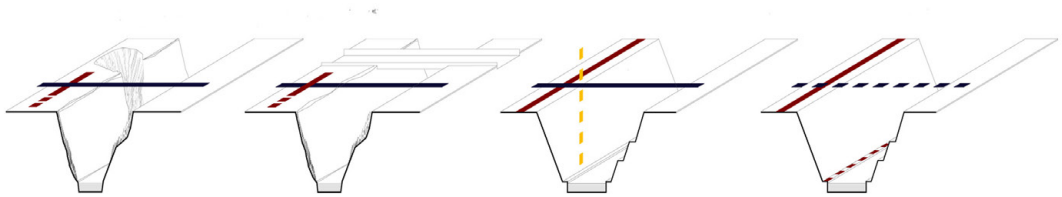
X: χαρτογράφηση - mapping

Y: διαγραμματική μελέτη τομών

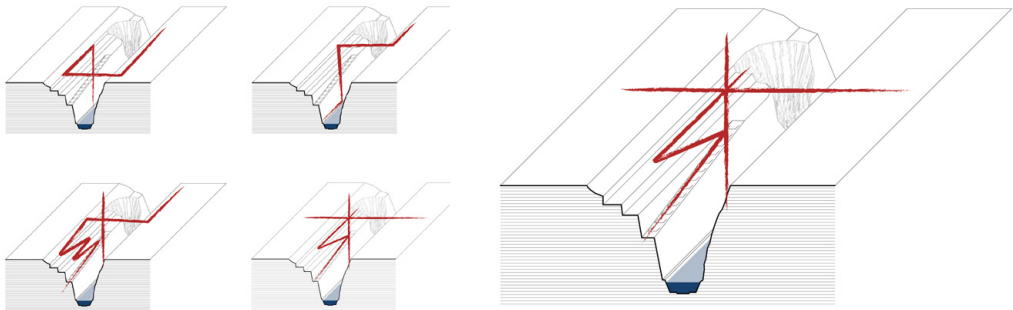
Z: ανάλυση ύλης πεδίου

Και στην περίπτωση της Διώρυγας της Κορίνθου, επιτυγχάνει την ανάδειξη των παρακάτω συσχετισμών:

- την υλική παρουσία των ιστορικών προσπαθειών διάνοιξης, τα καταγεγραμμένα γεγονότα και φωτογραφικά τεκμήρια, ως δείκτες του τεχνολογικού πολιτισμού της εκάστοτε εποχής
- την υλική παρουσία των γερμανικών πυροβολείων και την φωτογραφικά καταγεγραμμένη καταστροφή γεφυρών της διώρυγας περί το 1945, ως δείκτες ελέγχου και αναγνώρισης της γεωστρατηγικής σημασίας της υποδομής
- την αποκάλυψη των διαστρωματώσεων μαργών, μαργαϊκών ασβεστόλιθων και άλλων μαργαϊκών υλικών (η ηλικία τους διατρέχει την περίοδο του Πλειόκαινου πριν 7 εκατομμύρια χρόνια περίπου) και των 46 κάθετων ενεργών ρηγμάτων καθ' όλο το μήκος της, ως δείκτες της γεωλογικής της αξίας
- την ύπαρξη των φυσικών στοιχείων (χλωρίδας και πανίδας), ως δείκτη ύπαρξης μιας πλούσιας βιοποικιλότητας σε ισορροπία της υποδομής



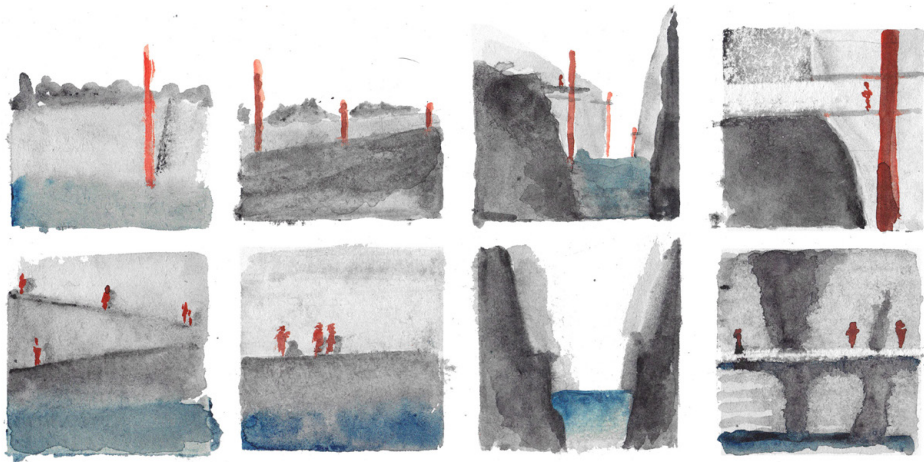
Σχήμα 3: Κάθε διάσταση που αναδύεται, μπορεί να αναλυθεί εκ νέου στους τρεις άξονες



Σχήμα 4: Το σύνολο της πληροφορίας που επιστρέφεται από την χρήση του μεθοδολογικού μοντέλου κατευθύνει τη συρραφή

- την παρουσία τεκμηρίων όλων των συμβαλλόμενων μερών, μηχανικών εταιρειών, τραπεζών και προσωπικοτήτων, ως δείκτη της οικονομικής και πολιτικής σημασίας της υποδομής
- την υλική παρουσία μνημείων για το κόστος σε ανθρώπινες ζωές, ως δείκτη των εργασιακών συνθηκών και του ανθρώπινου μόχθου
- την ενσωμάτωση νέων τεχνικών έργων και δικτύων για την αποκατάσταση της επικοινωνίας σε άλλες διαστάσεις, ως δείκτη του παλίμψηστου της υποδομής
- το σύνολο των οδικών έργων, θαλάσσιων επικοινωνιών, γεφυρών και άλλων συναφών υποδομών ως δείκτη δικτύωσης και λειτουργικότητας του πεδίου
- την παρουσία μιας πανσπερμίας χρήσεων που γεινιάζουν με την υποδομή, ως δείκτη των συσσωρευμένων ανθρωπογενών παρεμβάσεων
- την τεχνική και φυσική τοπογραφία του τοπίου ως δείκτη των μετασχηματισμών φυσικών και ανθρωπογενών παρεμβάσεων
- την συνδεσιμότητα και εγγύτητα με άλλα σημεία πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, ως δείκτη υπερτοπικής εμβέλειας της υποδομής

Τα αποτελέσματα της παραπάνω ανάγνωσης διέπονται από την τέταρτη διάσταση (t) του χρόνου, που διατρέχει εγκάρσια το σύστημα και δημιουργεί δυναμικές μεταβολές στο πεδίο. Κάθε διάσταση που αναδύεται (κίνηση σώματος, δικτύωση, συνδεσιμότητα, ιστορικότητα, λειτουργικότητα, τεχνολογία, γεωλογία, τοπογραφία, χρήσεις κ.α.) μπορεί να αναλυθεί εκ νέου σε XYZ, καταγράφοντας τις ανισομετρίες, την υποβάθμιση ή την λανθάνουσα ποιότητα εντός του πεδίου. Μέσα από αυτή τη μεθοδολογία, αποκαλύφθηκε ένα σύνθετο πλέγμα σημασιών και περιεχομένου για τη Διώρυγα, που ώθησε την έρευνα να αναπτύξει μία σχεδιαστική πρόταση *συρραφής* των παραπάνω στοιχείων. Αυτή η κατεύθυνση στέκεται στον αντίποδα της επικρατούσας αντίληψης για τη διαπλάτυση της Διώρυγας ως λύση για την ανακοπή της υποβάθμισης και μέσο αναζωογόνησης του έργου (Zakunthinoú, et al., 2017) Αντίθετα, συμπεριλαμβάνει πολλές συμπληρωματικές και ζωτικές πλευρές που θα μπορούσαν



Σχήμα 5: Η πρόθεση του σχεδιασμού ως αποτέλεσμα της εφαρμογής του μεθοδολογικού μοντέλου



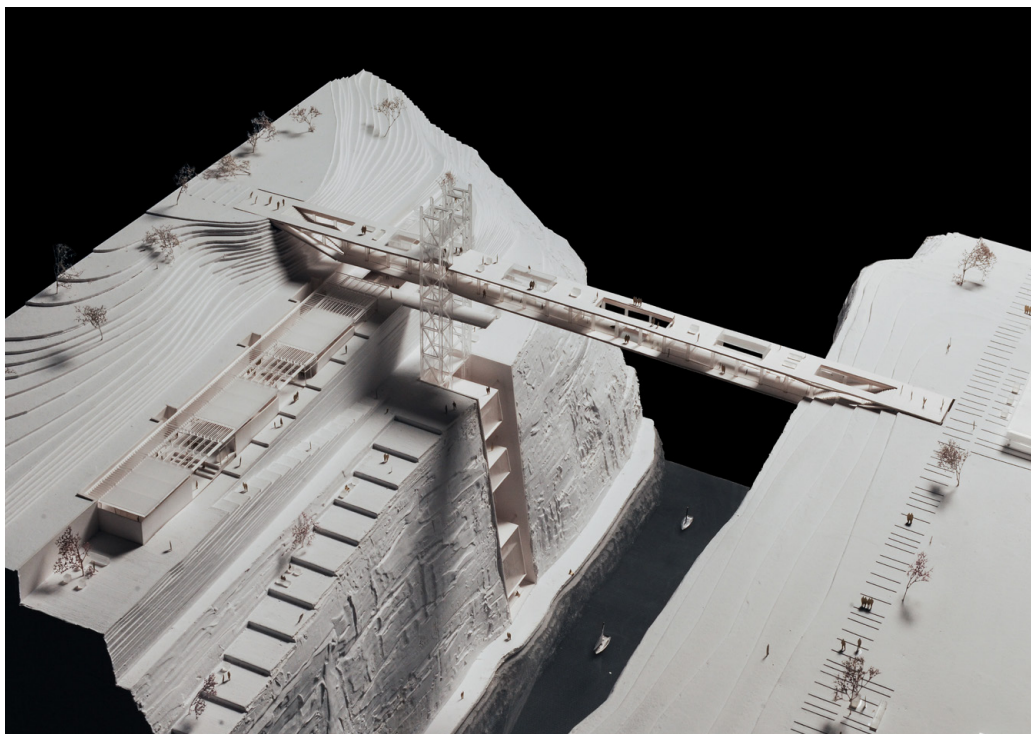
να ενσωματωθούν στις στρατηγικές προτεραιότητες για την αναβάθμιση της Διώρυγας (Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, 2018:207).

Ενώ η καταγωγή του περιγραφόμενου εργαλείου ανάγνωσης και σχεδιασμού λειτουργεί ως κεντρική ιδέα της προπτυχιακής διπλωματικής εργασίας που εκπονήσαμε, στην παρούσα έρευνα αναπλαισιώνεται ως προς τη μεθοδολογική χρήση του και ενισχύει την αποκωδικοποίηση του σημείου. Σε αυτό το νέο πλαίσιο, η *συρραφή* συνιστά μια σχεδιαστική μέθοδο που αναγνωρίζει το σημείο διεπαφής υποδομής-προστατευόμενου τοπίου ως μία τομή πολιτιστικής και φυσικής κληρονομιάς, στο οποίο η συσσώρευση της ύλης και των ενεργημάτων μπορεί να έχει διπλή φύση: Να είναι σύνολο αιτίων υποβάθμισης ή/και δεξαμενή τροφοδότησης νέων επανεγγραφών.

Ο σχεδιασμός της συρραφής θα μπορούσε να θεωρηθεί ως ο καταλύτης του πεδίου μέσω της προσθήκης νέων διαστάσεων που άρουν την ταρίχευση του στον χρόνο και μετασχηματίζουν την ύλη. Με αυτό τον τρόπο εξασφαλίζεται η συνέχεια των διαδικασιών εντός του συστήματος και ενεργοποιείται η διεπαφή της ζώσας φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Στη περίπτωση της Διώρυγας της Κορίνθου, η συρραφή ενεργεί σε τρία επίπεδα-άξονες δημιουργώντας ένα πρόγραμμα σε διάλογο με τη δομή του μεθοδολογικού εργαλείου που:

- ενεργοποιεί τα ανενεργά σημεία και άρει ανισομετρίες μέσω μιας χωρο-δομής στο σώμα της υποδομής
- δημιουργεί ένα υπόβαθρο για νέες επανεγγραφές στο πεδίο μέσω του κτιριολογικού προγράμματος
- αποκαλύπτει τις λανθάνουσες διαστάσεις του πεδίου μέσω του περιεχομένου του κτιριολογικού προγράμματος

Το πρόγραμμα ερμηνεύεται ως μία τρισδιάστατη χωρο-δομή που ενσωματώνεται στο σώμα του πεδίου και που λαμβάνει χρήσεις ανάδειξης του περιεχομένου της ύλης και της τέταρτης διάστασης του χρόνου μέσω:



Εικ. 2: Μακέτα του κτιριολογικού προγράμματος

- X: του κτίριο-μουσείο ιστορίας και γεωλογίας της υποδομής
- Y: της γέφυρας -έκθεσης, πληροφόρησης για τη Διώρυγα και το πολιτιστικό δίκτυο της ευρύτερης περιοχής
- Z: τον πύργο: ερευνητικό κέντρο και βιβλιοθήκη

Ξεπερνιέται έτσι η τυπική εικονογραφία της υποδομής, και τη βλέπουμε μέσα από νέα πλαίσια, όπως αυτό του γεώτοπου ή του παλίμψηστου. Το σημείο γίνεται υποδοχέας της εμπειρίας, υπόβαθρο της δυναμικής διάδρασης υποκειμένου-πεδίου, και δημιουργός ενός νέου περιβάλλοντος που θα συμβάλλει στην ενίσχυση της ταυτότητας τόσο του πεδίου όσο και των υποκειμένων. Αυτό πραγματοποιείται, όχι μέσω της παγίωσης καταστάσεων αλλά προάγοντας την ρευστή φύση της ταυτότητας, μέσω της υποκειμενικής θεώρησης που προκύπτει από τη βιωματική εμπειρία, την πληροφόρηση και την ανακάλυψη.

Θα μπορούσαμε να πούμε ότι έτσι διαφαίνονται πολλές από τις ποιότητες του ορισμού του τοπίου όπως αυτό περιγράφεται στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση, ως περιοχή συνύπαρξης φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, με κεντρικό άξονα την έντονη αλληλεπίδραση φυσικών και ανθρωπογενών στοιχείων. Η συμπίεση των δύο τελευταίων έχει πολύ μικρότερη ηλικία (περίπου 2500 χιλιάδες χρόνια) σε σύγκριση με αυτή του φυσικού υποβάθρου που αναδεικνύεται (περίπου 7000000 χρόνια). Ωστόσο, σε πρώτο επίπεδο αντιλαμβανόμαστε μόνο τις πρόσφατες αλληλεπιδράσεις. Οι έννοιες που το τοπίο της διώρυγας συμπυκνώνει, είναι ικανές για να το κατατάξουν στην κατηγορία *γεώτοπος (geotope or geosite)*. Όπως προκύπτει από των σύνολο των ορισμών που έχουν διατυπωθεί κατά καιρούς και καταγράφονται από τους Hose και Vasiljevic, οι γεώτοποι αποτελούν πεδία με γεωμορφολογικό και γεωλογικό ενδιαφέρον που προκύπτουν από φυσικές και ανθρωπογενείς διαδικασίες μεταβολής (Hose, et al., 2012: 33). Συστήνουν, μάλιστα, ένα διαχωρισμό σε:

*πρωτογενείς γεωτόπους*, που έχουν αποκαλυφθεί με φυσικό ή τεχνητό τρόπο, εντός οριοθετημένης περιοχής και έχουν τουλάχιστον σε τοπικό



επίπεδο ιδιαίτερη επιστημονική, εκπαιδευτική αξία και ή αναδυόμενα πλαίσια αναφοράς και, *δευτερογενείς γεωτόπους*, με ιδιαίτερα χαρακτηριστικά ή στοιχεία ένθετα σε μία δομή ή/και εντός οριοθετημένης περιοχής που έχουν τουλάχιστον σε τοπικό επίπεδο σημασία για την ιστορία, την ανάπτυξη, την ερμηνεία της γεωλογίας και της γεωμορφολογίας (Hose, et al., 2012: 33).

Είναι αξιοσημείωτη, η περιγραφή των γεωτόπων ως ένα αρχείο/αποθήκη ύλης και δειγμάτων γεωποικιλότητας, που χάθηκαν αμετάκλητα από παρεμβάσεις και υποδομές, ενώ παράλληλα φιλοξενούν μία δυναμική προσέγγιση γεω-διαχείρισης, την *in situ* επαφή (*γεωλογικά μονοπάτια, γεωτουριστικές διαδρομές*) με την ανάπτυξη χωρικών υποδομών (*συλλογές, βιβλιοθήκες, μουσεία, εκθέσεις, κέντρα επισκεπτών, καταλύματα επιστημονικού προσωπικού, μνημεία κ.α.*) (Hose, et al., 2012: 33).

Παρά την ανάδειξη τον πλούτου αυτού του σημείου, η επικρατούσα σύγχρονη εικόνα του είναι αυτή της υποβάθμισης και παρακμής τόσο του φυσικού όσο και του ανθρωπογενούς στοιχείου του. Η υποβάθμιση σχετίζεται κατά κύριο λόγο με την αδρανοποίηση του πεδίου, με αποκορύφωμα το επ' αόριστον κλείσιμο της Διώρυγας τον Ιανουάριο του 2021 (ΑΕΔΙΚ, 2021).

Στην κατακλείδα της περίπτωσης της Διώρυγας της Κορίνθου, ως σημείο ζωτικής διεπαφής φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, δίνεται αφορμή για νέες σκέψεις. Ενώ, αρχικά η εκκίνηση του προβληματισμού ήταν η συνάρθρωση της υποδομής σε προστατευόμενα κομμάτια του τοπίου, όπως αυτά των αρχαιολογικών ευρημάτων, βάση της πληροφορίας που αναδύθηκε μέσω της μεθοδολογικής προσέγγισης και σύμφωνα και με τους άξονες που ορίζει η Ευρωπαϊκή σύμβαση του Τοπίου, θα μπορούσαμε να διατείνουμε πως το ίδιο το πεδίο της υποδομής θα μπορούσε να αναδειχθεί σε προστατευόμενο τοπίο. Όμως αυτό είναι ένα άλμα, που δεν μπορεί να αναλυθεί στο πλαίσιο της παρούσας έρευνας, απλώς σημειώνεται ως μια προέκταση των σκέψεων, που παρουσιάστηκαν και που θα μπορούσαν να διερευνηθούν σε μια άλλη εργασία.



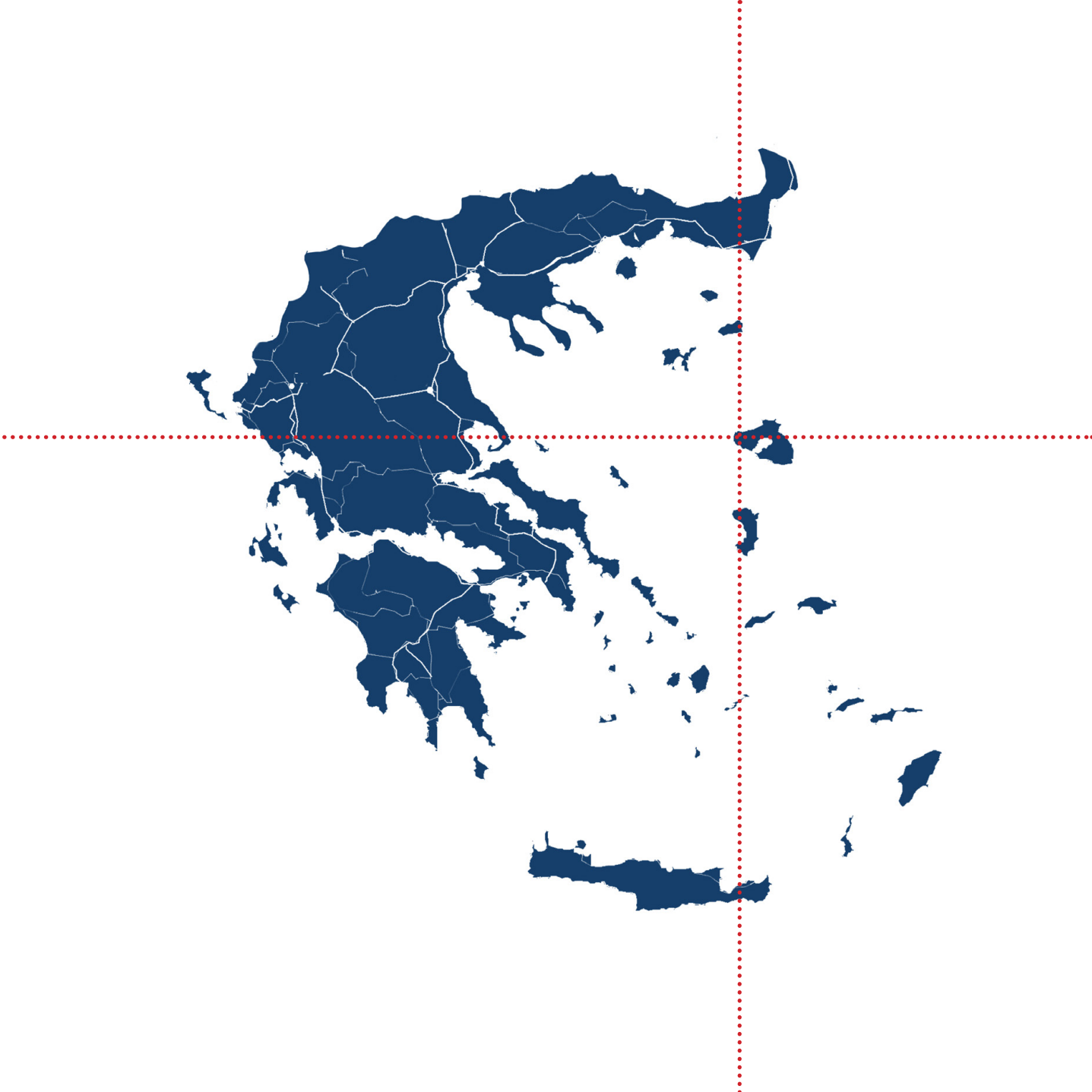
## 6. Τα σημεία διεπαφής

---

### 6.4 Το γεωπάрко, ως αναγνωρισμένο σημείο διεπαφής – Η περίπτωση της Λέσβου.

Το γεωπάрко είναι ένας σχετικά πρόσφατος όρος, που ξεκίνησε να διαμορφώνεται στα τέλη του 20ού αιώνα με την κινητοποίηση της γεωεπιστημονικής κοινότητας για την αναγνώριση, διαχείριση και προστασία γεωμνημείων, γεωτόπων και θέσεων γεωλογικού ενδιαφέροντος (Ζούρος, 2021). Το περιεχόμενο του όρου θεμελιώθηκε το 1991, στο Digne, της Γαλλίας, στη διοργάνωση της διεθνούς διάσκεψης για την διαχείριση της γεωλογικής κληρονομιάς υπό την αιγίδα της UNESCO (Dingwall, et al., 2006). Το *γεωπάрко* αποτελεί πλαίσιο αναφοράς και γόνιμο πεδίο για τις αναζητήσεις της παρούσας ερευνητικής εργασίας, μέσα στο οποίο μπορεί να αναδειχθεί η ζωτικής σημασίας διεπαφή φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς. Συνιστώντας μεγάλες περιοχές που περιλαμβάνουν σύνολα γεωτόπων ή/και περιοχές με ιστορική, αρχαιολογική, οικολογική και πολιτιστική αξία (Eder & Patzak, 1998:34; Theodosiou, 2010:927-928) μπορούμε να παρατηρήσουμε πως εντός του πεδίου τους δύναται να συνυπάρξουν προστατευόμενα τοπία και υποδομές. Ταυτόχρονα, αναγνωρίζουμε στον όρο γεωπάрко, όλες τις σύγχρονες αντιλήψεις περί *τοπίου* που εισάγει η Ευρωπαϊκή Σύμβαση συμπεριλαμβάνοντας ένα ευρύτατο φάσμα φυσικών και ανθρωπογενών στοιχείων και κατ' επέκταση σημεία διεπαφής αυτών. Σύμφωνα με την UNESCO, στο πλαίσιο της πρωτοβουλίας για τα γεωπάρακα, σημειώνεται:

*Γεωπάрко είναι μια γεωγραφική περιοχή όπου οι χώροι γεωλογικής κληρονομιάς αποτελούν μέρος μιας ολιστικής προσέγγισης ζητημάτων προστασίας, εκπαίδευσης και*



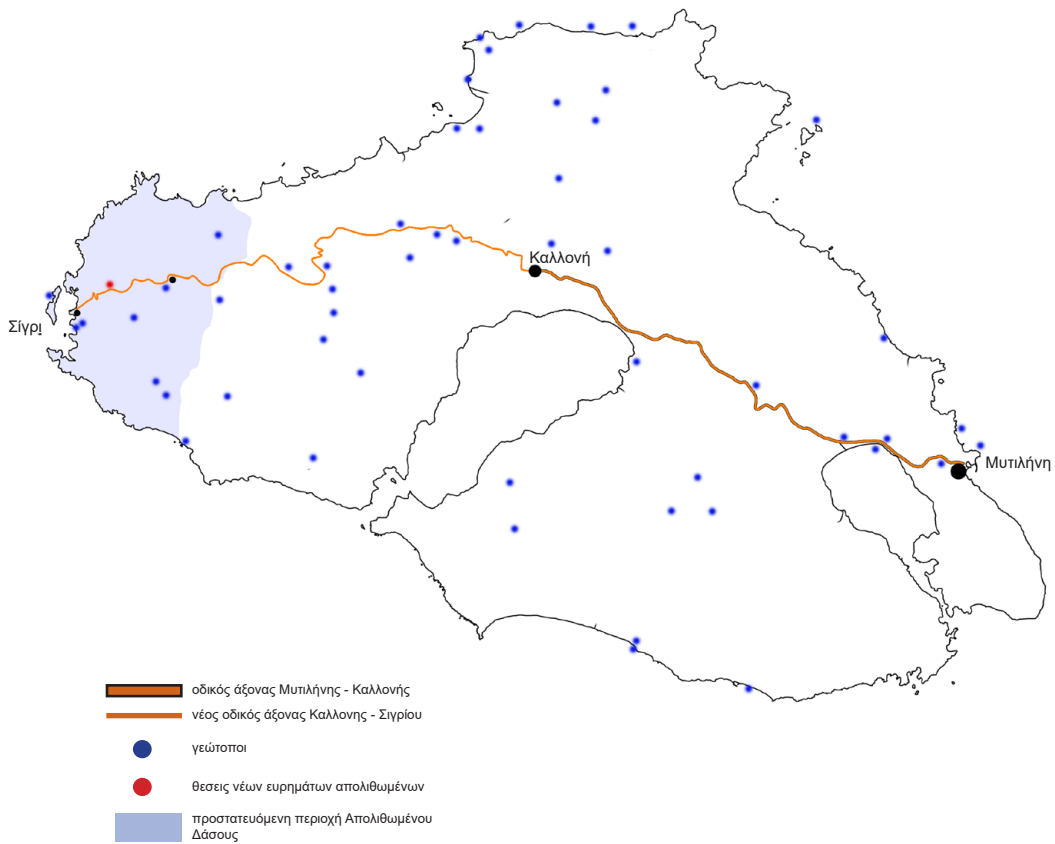






*βιώσιμης ανάπτυξης και λαμβάνει υπόψη το σύνολο του γεωγραφικού περιβάλλοντος μιας περιοχής χωρίς να περιορίζεται μόνο σε τοποθεσίες γεωλογικής σημασίας. Η συνέργεια μεταξύ γεωποικιλότητας, βιοποικιλότητας και του διάχυτου πολιτιστικού πλαισίου, είναι επιθυμητή και συμπεριληψίμη που μαζί με τα μη γεωλογικά θέματα πρέπει να επισημαίνονται ως αναπόσπαστο μέρος της λειτουργίας του Γεωπάρκου, ιδιαίτερα όταν η σημασία τους σε σχέση με το τοπίο και τη γεωλογία μπορεί να παρουσιασθεί στους επισκέπτες. Για το λόγο αυτό, είναι απαραίτητο να συμπεριληφθούν και να επισημανθούν τοποθεσίες οικολογικής, αρχαιολογικής, ιστορικής και πολιτιστικής αξίας σε κάθε γεωπάρκο. (UNESCO, 2014), (Eder & Patzak, 1998)*

Ο όρος *Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO* δεν είναι νομοθετικός χαρακτηρισμός - αν και η γεωλογική κληρονομιά, πρέπει να προστατεύονται σύμφωνα με την τοπική, περιφερειακή ή εθνική νομοθεσία (Patzak & Eder, 1998: 33). Στο πλαίσιο οδηγιών και κριτηρίων, που δημιούργησε η UNESCO για την ένταξη στη συγκεκριμένη πρωτοβουλία, αναφέρει, πως το καθεστώς που τα διέπει δεν συνεπάγεται περιορισμούς σε οποιαδήποτε οικονομική δραστηριότητα εντός τους, όσο αυτή συμμορφώνεται με την τοπική, περιφερειακή ή/και εθνική νομοθεσία (UNESCO, 2014). Ωστόσο, ο όρος είναι προέκταση των επίσημων συμβάσεων, που έχουν συσταθεί για την προστασία της φυσικής και πολιτιστικής κληρονομιάς (Dingwall, et al., 2006). Η πρωτοβουλία για την σύσταση του όρου ξεκίνησε απευθείας με τη δημιουργία *δικτύων γεωπάρκων* μέσα από συντονισμένες συνεργασίες σε διεθνές επίπεδο και όχι με μεμονωμένες κινήσεις. Αρχικά, συστάθηκε το Ευρωπαϊκό Δίκτυο Γεωπάρκων το 2000 (European Geoparks Network, 2001), (Zouros, 2004) και μόλις το 2015 το Παγκόσμιο Δίκτυο Γεωπάρκων υπό την αιγίδα της UNESCO (UNESCO, 2014), (Ζούρος, 2021). Αξιοσημείωτη είναι η παρουσία και ενός φορέα της ελληνικής επικράτειας ήδη από το στάδιο της αρχικής δημιουργίας του Ευρωπαϊκού Δικτύου. Το *Μουσείο Φυσικής Ιστορίας του Απολιθωμένου*



Σχήμα 3: Πεδίο υποδομής και προστατευόμενο τοπίο: η περίπτωση διαπαφής του οδικού άξονα Καλλονής - Σιγρίου με το Απολιθωμένο Δάσος

*Δάσους Λέσβου* βρίσκεται ανάμεσα στις τέσσερις πρώτες συμμετοχές του δικτύου. (Zougos, 2004) Η διάκριση κορυφώνεται με την ένταξη ολόκληρης της νήσου στο Παγκόσμιο Δίκτυο Γεωπάρκων το 2012 (Ζούρος, 2021:18), (Ζούρος & Μπεντάνα, 2015). Στην ελληνική επικράτεια και κατά τη διάρκεια ανάπτυξης των εν λόγω δικτύων, έλαβαν επίσης τον χαρακτηρισμό του *γεωπάρκου* το Φυσικό Πάρκο Ψηλορείτη (2001), το Εθνικό Πάρκο Χελμού – Βουραϊκού (2009), ο Εθνικός Δρυμός Βίκου-Αώου (2010), η περιοχή της Σητείας (2015) και η περιοχή των Γρεβενών-Κοζάνης (2021) (Ζούρος, 2021).

Η Λέσβος ως αναγνωρισμένο *παγκόσμιο γεωπάρκο UNESCO* θα είναι η δεύτερη περίπτωση διερεύνησης, καθώς στο πλαίσιο της έχει προκύψει πολύ πρόσφατα μία ενδιαφέρουσα περίπτωση διεπαφής προστατευόμενου τοπίου και υποδομής. Ανάμεσα στα επιμέρους *γεωλογικά μνημεία (ηφαιστειακά, γεωμορφολογικά, τεκτονικό-στρωματογραφικοί γεώτοποι), τοπία φυσικού κάλλους (πλατανόδασος στην Καρύνη Αγιάσου, παραδοσιακοί οικισμοί), περιοχές οικολογικού ενδιαφέροντος (Ευρωπαϊκό Δίκτυο Natura 2000) και πολιτιστικά μνημεία (ιστορικά, αρχαιολογικά, βυζαντινά, μεσαιωνικά)* (Ζούρος & Μπεντάνα, 2015) που συμπεριλαμβάνει, ξεχωρίζει στη δυτική χερσόνησο της Λέσβου το Απολιθωμένο Δάσος, που έχει κηρυχθεί ως Διατηρητέο Μνημείο της Φύσης με το ΠΔ 443/1985. Η δημιουργία του, συνδέεται με την ηφαιστειακή δραστηριότητα στην περιοχή του Βορείου Αιγαίου, όπου οι κατάλληλες φυσικές συνθήκες και γεωλογικές διεργασίες συνετέλεσαν στην άριστη απολίθωση φυτών και τμημάτων του υποτροπικού δάσους της περιοχής (Ζούρος & Μαντζούκα, 2008). Το απολιθωμένο δάσος εντοπίζεται στις περιοχές Μπάλι- Αλώνια, και στα πέριξ του οικισμού Σίγρι με τα οργανωμένα πάρκα της νήσου Νησιώπης, της Πλάκας και του Σιγρίου σε συνέχεια του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας (Ζούρος & Βελιτζέλος, 2006), (Ζούρος, et al., 2015) (Ζούρος & Μαντζούκα, 2008).

Στο πλαίσιο της αναβάθμισης των κύριων νέων τμημάτων των κυρίων οδικών αξόνων στα μεγάλα νησιά του Βορείου Αιγαίου, σύμφωνα με τον Νόμο 4412/16, διαφαίνεται η προτεραιότητα της ολοκλήρωσης του οδικού άξονα Καλλονής-Σίγρι.







Εικ. 2: Περίπτωση σημείου εκσκαφών

Εικ. 3: Βοσκοτόπια, κτηνοτροφικές και αγροτικές εγκαταστάσεις σε γεινίαση με το σημείο διεπαφής

Πρόκειται για ένα έργο οδοποιίας 47 περίπου χιλιομέτρων, από τα οποία, σύμφωνα με το Τεύχος Διακηρύξεων Δημοσίων Συμβάσεων (Αρ. Φύλλου 61, 17-02-2012) περίπου 21 χιλιόμετρα χρησιμοποιούν την υφιστάμενη χάραξη με αναβάθμιση γενικών χαρακτηριστικών (βελτίωση της γεωμετρίας) και διατομής (αύξηση πλάτους), ενώ για το υπόλοιπο μήκος της (περίπου 25,7 χιλιόμετρα) προβλέπεται κατασκευή εξ' ολοκλήρου νέων τμημάτων. Τα έργα ξεκίνησε το 2012 και μέχρι σήμερα δεν έχει ολοκληρωθεί. Στο τμήμα μεταξύ Σιγρίου και Άντισσας που διασχίζει την προστατευόμενη περιοχή του Απολιθωμένου Δάσους εκκίνησε ταυτόχρονα και η μεγαλύτερη ανασκαφή απολιθωμάτων στην Ελλάδα, τόσο σε επίπεδο έκτασης όσο και από την άποψη αριθμού απολιθωμάτων (Ζούρος, 2021:21).

Η διαδικασία της δημιουργίας αυτού του σημείου διεπαφής γίνεται το υλικό για μία έκθεση που οργάνωσε το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους, με τίτλο *Το Δάσος κάτω από τον Δρόμο*, το 2016 στο Ίδρυμα Ευγενίδου (Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, 2016). Στο Δελτίο τύπου της 29/12/2015 διαβάζουμε:

*[...]Οι ανασκαφές του Μουσείου Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου έχουν φέρει στο φως ευρήματα ιδιαίτερης επιστημονικής αξίας, καθώς έχουν αποκαλυφθεί σημαντικά τεκμήρια της σύνθεσης των απολιθωμένων δασών της Λέσβου και του Αιγαίου καθώς και άγνωστες λεπτομέρειες της τοπογραφίας της περιοχής και του τρόπου δημιουργίας τους.*

*[...]Θραύσματα και αποσπασμένα τμήματα απολιθωμένων κορμών κωνοφόρων και αγγειόσπερμων δέντρων, όπως πεύκα, βαλανιδιές, σεκόιες, φοίνικες, κυπαρισσίδες και ηφαιστειακοί ορίζοντες πλούσιοι σε μεγάλη ποικιλία ειδών φύλλα, όπως δάφνες, κανέλλες, καρυδιές μαρτυρούν την ύπαρξη εκτεταμένων υποτροπικών δασών. Παράλληλα, τα ευρήματα αποκαλύπτουν μοναδικές πληροφορίες για τη βιαιότητα των ηφαιστειακών εκρήξεων που τα κατέστρεψαν και μέσω της διαδικασίας της απολίθωσης*



οδήγησαν στη δημιουργία του απολιθωμένου Δάσους Λέσβου

[...]Στόχος της είναι να αναδείξει τόσο την πληθώρα των απολιθωμένων ευρημάτων που ανακαλύφθηκαν, όσο και να γνωρίσει στο κοινό τις διαδικασίες με τις οποίες αυτά ανασκάπτονται, αποτυπώνονται, καταγράφονται και συντηρούνται στο Μουσείο ή διατηρούνται επί τόπου στις θέσεις που βρέθηκαν. Πρόκειται για μια πρωτότυπη έκθεση καθώς εστιάζει τόσο στα ευρήματα όσο και στην ανθρώπινη προσπάθεια για τη διάσωση των απολιθωμάτων. Μέσα από τις ενότητες της έκθεσης παρουσιάζονται μοναδικής επιστημονικής αξίας απολιθωμένα ευρήματα, πλούσιο φωτογραφικό υλικό όλων των φάσεων ανάδειξης και προστασίας των απολιθωμάτων, χάρτες διαδρομών στις επισκέψιμες θέσεις αλλά και χάρτες αποτύπωσης όλων των απολιθωματοφόρων θέσεων, τα όργανα αποτύπωσης, τα εργαλεία που χρησιμοποιήθηκαν σε κάθε στάδιο όπως εργαλεία και υλικά ανασκαφής και μεταφοράς, μικροεργαλεία καθαρισμού και συντήρησης των απολιθωμάτων. Δεκάδες μεγάλοι απολιθωμένοι κορμοί δένδρων, ιστάμενοι και κατακείμενοι, ριζικά συστήματα και κλαδιά δένδρων, φυλλοφόροι ορίζοντες με μεγάλη ποικιλία φύλλων μεταφέρουν ζωντανή την εικόνα του πεδίου ανασκαφής στην έκθεση. Παράλληλα, η περιήγηση στις νέες ανασκαφικές θέσεις κατά μήκος του νέου οδικού άξονα Καλλονής – Σιγρίου αποτελεί μια πρωτόγνωρη και μοναδική εμπειρία για τον επισκέπτη της περιοχής καθώς διασχίζοντας ένα σύγχρονο οδικό άξονα, ταυτόχρονα περιηγείται σε ένα ανοικτό υπαίθριο Μουσείο Φυσικής Ιστορίας. Εκπαιδευτικές δραστηριότητες Ειδικά για σχολικές ομάδες μαθητών Πρωτοβάθμιας και Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης αλλά και ειδικές ομάδες επισκεπτών, το Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου σε συνεργασία με το Ίδρυμα Ευγενίδου θα οργανώνει καθημερινά ειδικές εκπαιδευτικές και ενημερωτικές δραστηριότητες.

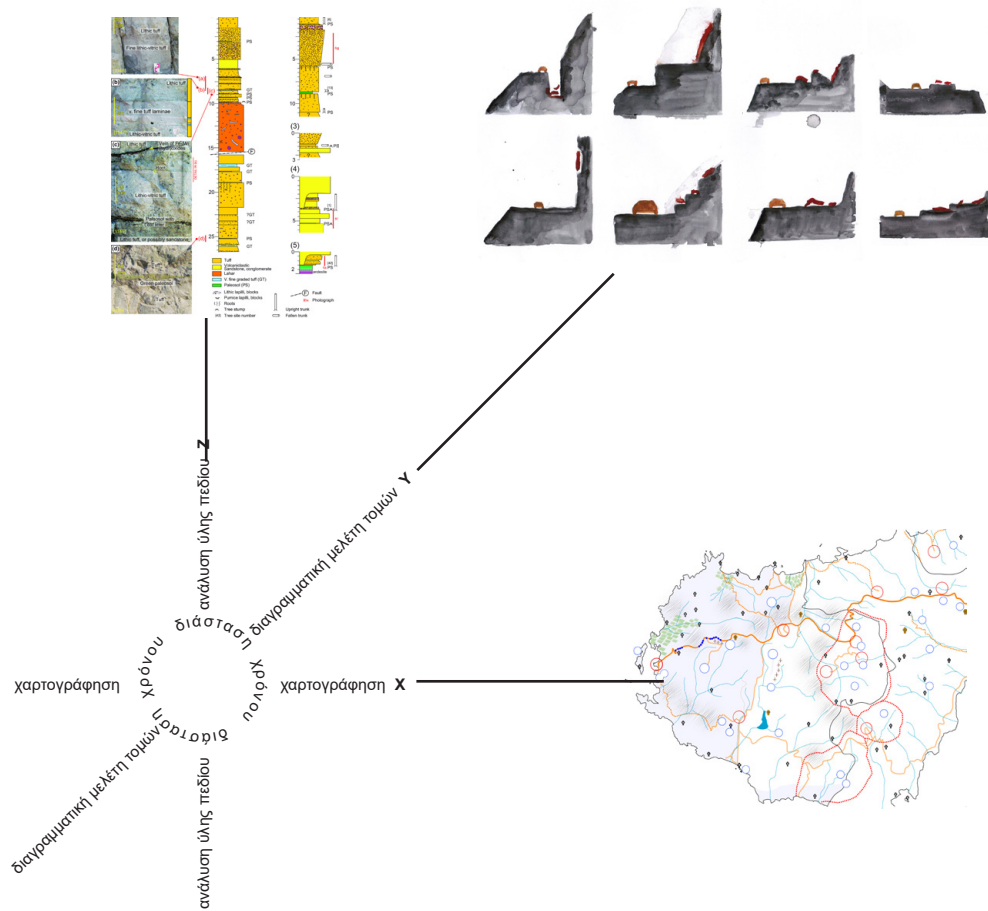
(<http://theforestundertheroad.gr>)



Εικ. 4: Στιγμιότυπα ανασκαφών και συντήρησης στο σημείο διαπαφής



Εικ. 5: Σπυγμώματα ανασκαφών και συντήρησης στο σημείο διεπαφής

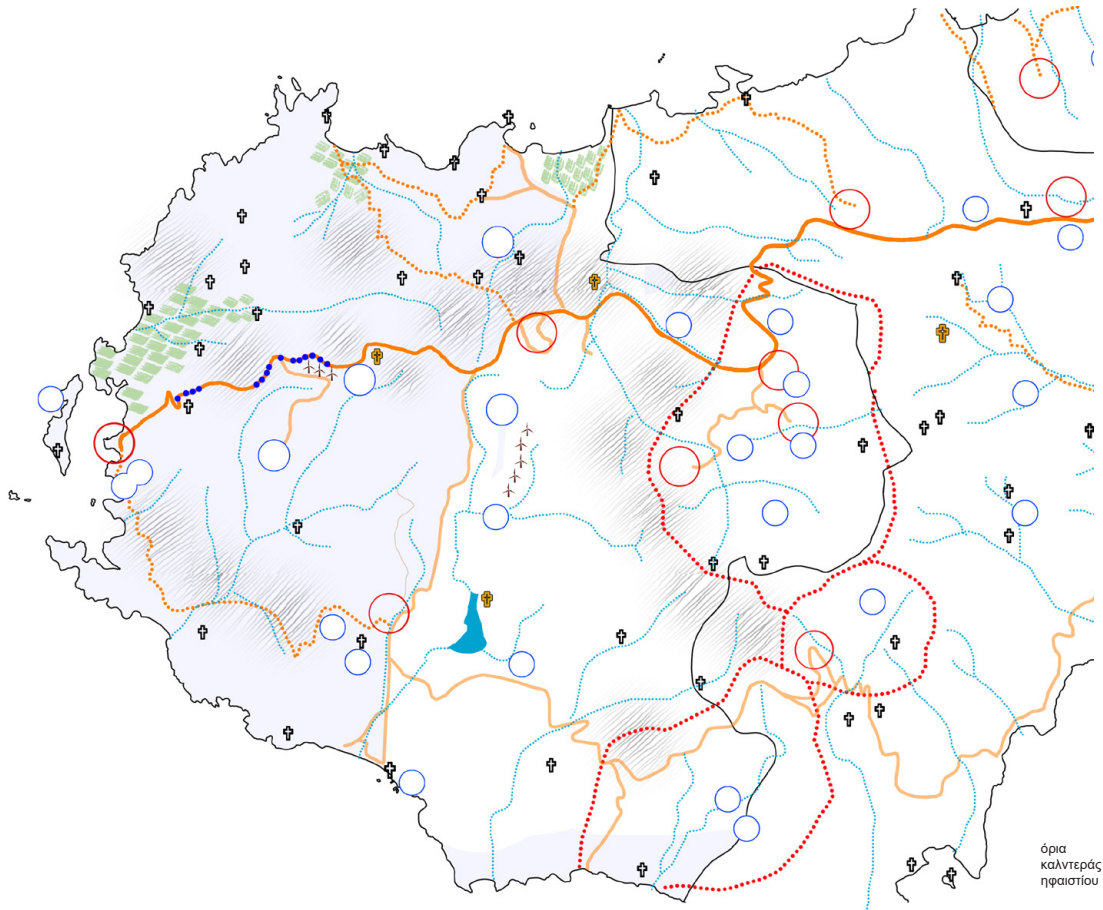


Σχήμα 4: Εφαρμογή του μεθοδολογικού μοντέλου αποκωδικοποίησης του σημείου διεπαφής

Θα μπορούσαμε να ισχυριστούμε πως στην περίπτωση διεπαφής Απολιθωμένου Δάσους και οδικού άξονα γίνεται μία τομή στον τρόπο αντίληψης της δημιουργίας υποδομής στο τοπίο, που διέπεται από ένα ιδιαίτερα πυκνό πλέγμα νομοθεσιών προστασίας. Η υποδομή λαμβάνει και ενεργοποιεί μία νέα εγγραφή, αυτή του *υπαίθριου μουσείου φυσικής ιστορίας*, ηλικίας πολλών εκατομμυρίων χρόνων, που μεγαλώνει όσο και η ηλικία κάθε νέου ευρήματος που αναδύεται. Οι νέες επιτελέσεις δεν τοποθετούνται σε σχέσεις εναντίωσης αλλά εξ' αρχής σε μία σχέση συνύπαρξης. Μάλιστα, ο φορέας διαχείρισης των απολιθωμένων ευρημάτων προκήρυξε νέα συνεργασία με ειδικότητα αρχιτέκτονα με στόχο την ανάδειξη των σημείων διεπαφής (Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους, 2021). Ο σχεδιασμός εδώ έχει ως κεντρικό ζητούμενο *την ανάδειξη και αξιοποίηση απολιθωματοφόρων θέσεων από την εκτέλεση των μεγάλων δημόσιων έργων στην περιοχή του Απολιθωμένου Δάσους της Λέσβου*.

Εδώ, εντοπίζεται η πρόθεση να ενταχθεί ο σχεδιασμός στην συνάρθρωση υποδομής προστατευόμενου τοπίου. Από την πλούσια βιβλιογραφία που διατρέχει το συγκεκριμένο πεδίο (Fassoulas & Zouros, 2010), (Zouros, 2007), (Zouros, 2010) (Zouros, et al., 2007), (Zouros, 2004), (Eder & Patzak, 2004) γίνεται σαφής η πρόθεση της γεωεπιστημονικής κοινότητα για την ανάπτυξη μεθοδολογιών για την ανάδειξη της επιστημονικής, εκπαιδευτικής, πολιτιστικής αξίας της γεωλογικής κληρονομιάς, αλλά και μετουσίωσή της σε μοχλό ανάπτυξης και οικονομικό πόρο για την ευρύτερη περιοχή. Λαμβάνοντας επίσης υπόψη τις προτάσεις της Σύμβασης του Φάρο (Council of Europe, 2005) για την ενίσχυση της αξίας της πολιτιστικής κληρονομιάς, μέσω της αναγνώρισης, μελέτης, ερμηνείας, προστασίας, διατήρησης και παρουσίασης της, θα θέλαμε να σημειώσουμε την καινοτομία της αντίληψης του φορέα διαχείρισης καθώς και πως αυτή μπορεί να γίνει το κλειδί για την διαχείριση των πολλαπλών διαστάσεων που εμφανίζονται στα σημεία διεπαφής.

Το εργαλείο ανάγνωσης του σημείου διεπαφής που παρουσιάστηκε στα προηγούμενα κεφάλαια δίνει και εδώ το έναυσμα για την υπέρβαση της μονοδιάστατης



όρια  
καλιτεράς  
ηφαιστίου

- καλιτεράσιμες εκτάσεις
- ρέματα
- δευτερεύον οδικό δίκτυο
- εξυκλήσι
- οικισμός
- αιολικά πάρκα
- γεώτοποι
- καλδέρες
- αγροτικό οδικό δίκτυο
- μοναστήρι
- σημείο διαπαφής
- βασκότοποι

Σχήμα 5: Χαρτογράφηση πεδίου για ανάπτυξη άλλων πλαισιώσεων του σημείου διαπαφής

ανάπτυξης ενός σχεδιαστικού προγράμματος ανάδειξης της γεωλογικής κληρονομιάς. Η εφαρμογή της συγκεκριμένης μεθοδολογίας στο υλικό της βιβλιογραφίας και της επιτόπιας έρευνας που πραγματοποιήθηκε στα σημεία, πρόκειται για ένα πολυσύνθετο πεδίο:

X: χαρτογράφηση - mapping

Y: διαγραμματική μελέτη τομών

Z: ανάλυση ύλης πεδίου

Η χαρτογράφηση, ανέδειξε την ύπαρξη αιολικών πάρκων, κτηνοτροφικών δραστηριοτήτων (βοσκότοποι), γεωργικών δραστηριοτήτων (ελαιώνες, καλλιεργήσιμες εκτάσεις), υποδομών (υπό κατασκευή επιβατικός λιμένας Σιγρίου), τοπόσημων και πολιτιστικών μνημείων (εξωκλήσια, παραδοσιακά κτίσματα κτηνοτροφικής και αγροτικής παράδοσης, βυζαντινά μνημεία), βιοποικιλότητας (μοναδική βλάστηση λόγω της γεωποικιλότητας) συνιστούν μόνο λίγες από τις διαστάσεις που καταγράφηκαν θα μπορούσαν να δώσουν κατευθύνσεις στις προοπτικές σχεδιασμού. Η διαγραμματική μελέτη τομών, οργάνωσε τις πιθανές συναρθρώσεις επιτόπιων εκθεμάτων με την υποδομή στις τρεις γεωμετρικές διαστάσεις, ανέδειξε τις συσχετίσεις των διαφορετικών μέσων προσέγγισης του εκθέματος (όχημα, πεζός) και έδωσε το έναυσμα για σχεδιαστικές προθέσεις. Η ανάλυση της ύλης του πεδίου, παρότι δεν ανήκει στην επιστημονικό μας πεδίο, είναι απαραίτητη για τη γενική κατανόηση σημείου καθώς αποτελεί ταυτόχρονα το φυσικό υπόβαθρο της συρραφής, το έκθεμα και ένα πιθανό υλικό που θα ενσωματωθεί στο σχεδιασμό.

Το υλικό που προκύπτει από την διερεύνηση δίνει έναυσμα για την παραγωγή ιδεών διαχείρισης καθώς και της καθοδήγησης του σχεδιασμού στο σημείο της διεπαφής. Μπορούν να αναπτυχθούν διάφορες περιπτώσεις προσέγγισης των φυσικών εκθεμάτων με ποικιλία τρόπων και στρατηγικών που δεν θα περιορίζονται μόνο στην προφανή τοπιακή ανάδειξή του τόπου με παγιωμένες σχεδιαστικές πρακτικές







που εφαρμόζονται συνήθως στην ελληνική επικράτεια (επιφανειακές προσθήκες στεγαστρων, σηματοδοτήσεων και τρόπων εισόδου). Ομοίως με την περίπτωση της Διώρυγας της Κορίνθου, έτσι και εδώ οι διαστάσεις του εργαλείου XYZ ξεπερνούν τις αρχικές αντιστοιχίσεις (χαρτογράφηση- διαγραμματική μελέτη τομών- ανάλυση ύλης πεδίου) και λαμβάνουν πολλαπλές προεκτάσεις: XYZ ως σχεδιαστικό εργαλείο της κίνησης, XYZ ως εργαλείο χειρισμού των συναρμογών διαφορετικών υλικοτήτων, XYZ ως εργαλείο χειρισμού της πολύπλοκης γεωμορφολογίας, XYZ ως τρόπος σχεδιασμού μεταξύ των πολλαπλών λογισμικών της διεπαφής.

Εικ. 6: Οδικός άξονα, υποδομή αποστράγγισης, αιολική εγκατάσταση και απολιθωμένα ευρύματα τέμνονται στο σημείο διεπαφής



Σχήμα 6α: Περίπτωση διεπαφής 1



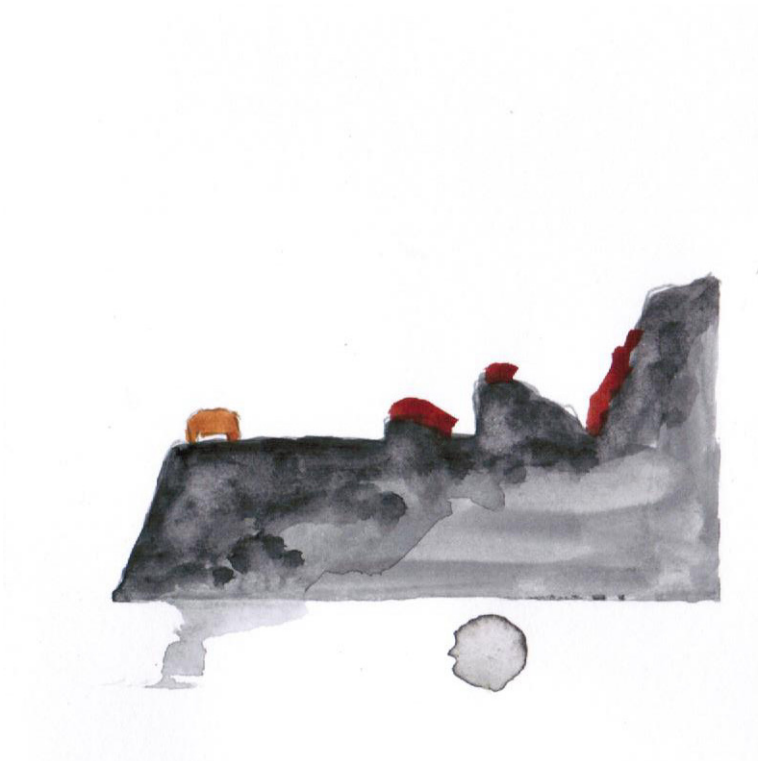
Εικ 7: Περίπτωση διεπαφής 1



Σχήμα 6β: Περίπτωση διεπαφής 2



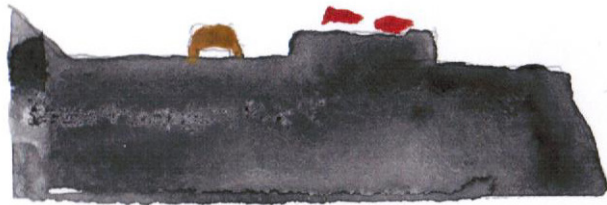
Εικ. 8: Περίπτωση διαπαφής 2



Σχήμα 6γ: Περίπτωση διαπαφής 3



Εικ. 9: Περίπτωση διαπαφής 3

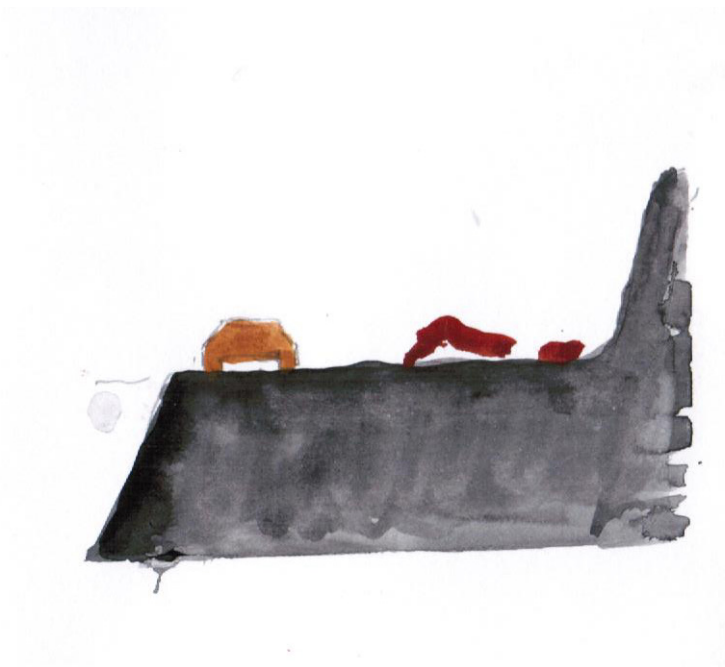


Σχήμα 6δ: Περίπτωση διαπαφής 4





Εικ. 10: Περίπτωση διαπαφής 4



Σχήμα 6ε: Περίπτωση διαπαφής 5



Εικ. 11: Περίπτωση διαεπαφής 5



Σχήμα 6στ: Περίπτωση διαπαφής 6



Εικ. 12: Περίπτωση διαπαφής 6



Σχήμα 6ζ: Περίπτωση διαπαφής 7



Εικ. 13: Περίπτωση διαπαφής 7



Σχήμα 6η: Περίπτωση διαπαφής 8





Εικ. 14: Περίπτωση διαπαφής 8



## 7. Συμπεράσματα

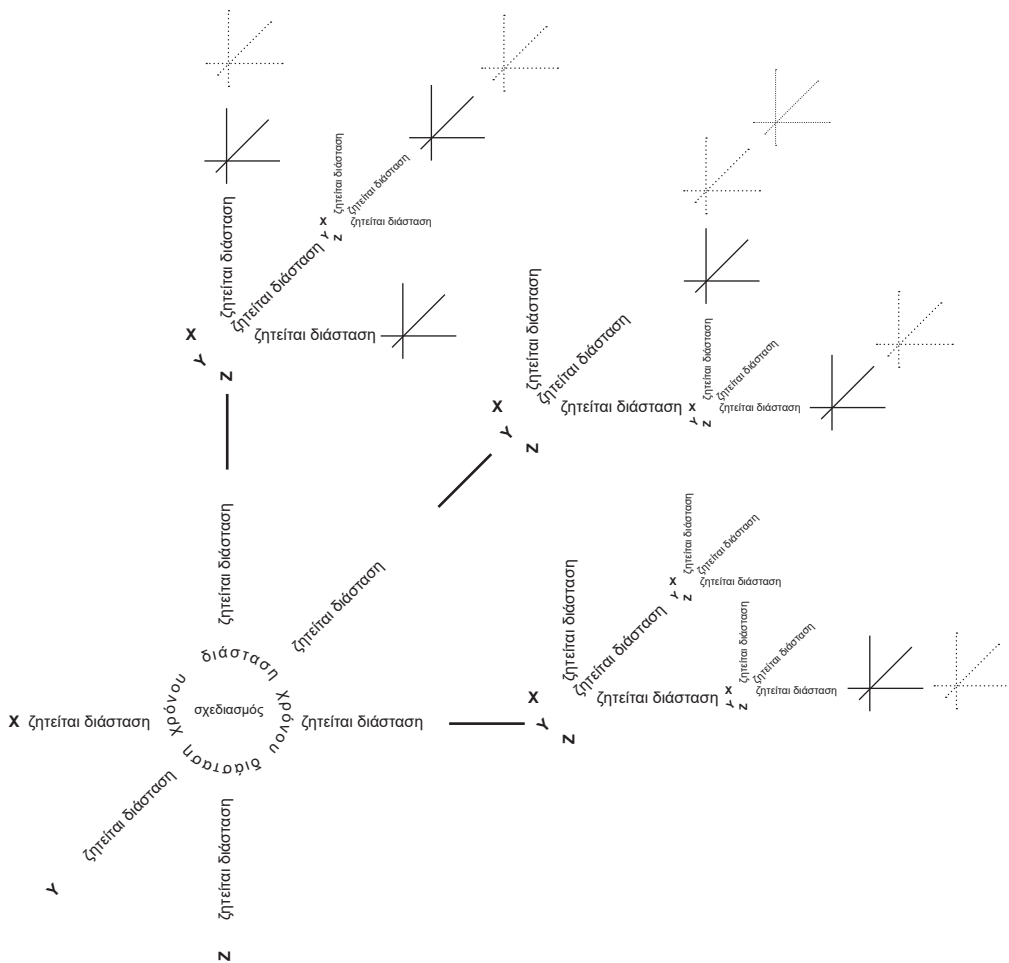
---

Κατά τις αρχικές παρατηρήσεις του σημείου διεπαφής - προστατευόμενου τοπίου και υποδομής - γινόταν αντιληπτή σε πρώτο επίπεδο η ευθραυστότητά του και οι προβληματικές της μεταξύ τους συνάρθρωσης. Ωστόσο μέσα από την διερεύνηση καταδεικνύεται, πως πρόκειται για ένα σημείο με λανθάνουσες δυναμικές ιδιότητες που αποκαλύπτονται εάν προσεγγιστούν με τα κατάλληλα εργαλεία. Η ενδεχόμενη συρραφή των θραυσματοποιημένων διαστάσεων δια μέσου του σχεδιασμού, θα είχε γενεσιουργό επίδραση στην πολιτιστική συνέχεια, καθώς θα λειτουργούσε επαναπροσδιορίζοντας και συνδέοντας εννοιολογικά ή/και φυσικά τη φυσική και πολιτιστική κληρονομιά.

Η παρακαταθήκη της εργασίας όμως δεν είναι απλώς η επιβεβαίωση μιας υπόθεσης. Μέσα από την προσπάθεια κατανόησης, οργάνωσης και εμβάθυνσης στο θέμα της διεπαφής, ενδυναμώθηκαν υφιστάμενα εργαλεία και δημιουργήθηκαν νέα που θα μπορούσαν να δοκιμαστούν σε συγγενείς περιπτώσεις στοχεύοντας, έτσι, στην διαχείριση των προβληματικών διαρθρώσεων του πεδίου. Τα θεμελιώδη στοιχεία, σχετικά με τα σημεία διεπαφής, που χρησιμοποιήθηκαν στην έρευνα η αναδύθηκαν μέσα από αυτήν είναι:

α) *η σφυγμομέτρηση αντιλήψεων* για τα δύο μέρη - προστατευόμενο τοπίο και υποδομή - μέσα από τη μελέτη του υφιστάμενου θεσμικού πλαισίου στα επίπεδα εμβέλειας που εξυπηρετεί. Η χαρτογράφηση των όρων σε χρονολογικό πλαίσιο δείχνει τη διόγκωση της σημασίας και των δύο μερών για την φυσική και πολιτιστική κληρονομιά, που βρίσκεται σε διαρκή εξέλιξη. Η ταυτόχρονη παρακολούθηση των διατυπώσεων που εκπορεύονται από τις σχετικές επιστημονικές κοινότητες μπορούν να δημιουργήσουν ένα **πλέγμα ιδεών για τους τρόπους διαχείρισης του σημείου διεπαφής με νέες προοπτικές.**

β) *το σύστημα των 3+1 διαστάσεων* κατά την ανάγνωση του σημείου,



Σχήμα 1: Μεθοδολογικό μοντέλο

το οποίο δίνει τη δυνατότητα αφαίρεσης και ανασυγκρότησης της πληροφορίας σε διαφορετικές κλίμακες και πολλά επίπεδα ταυτόχρονα. Πρόκειται, για ένα μεθοδολογικό μοντέλο για την ιχνηλάτηση, την οργάνωση και την επιλογή όλων των στοιχείων που θα δώσουν **κατευθυντήριες γραμμές στις προθέσεις διαχείρισης**.

γ) ο *ίδιος τον σχεδιασμός*, ως το τελευταίο στάδιο της διαχείρισης της διεπαφής καθώς δύναται να δράσει καταλυτικά στο σημείο και να δημιουργήσει το υπόβαθρο για **νέες επανεγγραφές**.

Τα παραπάνω, ισάξια συμπράττουν στην προαγωγή του χαρακτήρα και της ταυτότητας *τοπίου*, όπως αυτά διατυπώθηκαν στην Ευρωπαϊκή Σύμβαση για το Τοπίο, όπου αυτό περιγράφεται ως ένας ζωντανός οργανισμός **σε συνεχή μετασχηματισμό και εξέλιξη**.



## 8. Βιβλιογραφία

---

- Allen, S., 1999. *Points and lines*. 1st ed. New York: Princeton Architectural Press.
- Allen, S., 2011. *Landscape infrastructures*. In: S. Lloyd & K. Stroll, eds. *Infrastructure as Architecture*. Berlin: Jovis.
- Anastasakis, G., Pe-Piper, G., J.W., P. D. & Zouros, N., 2019. *Age, stratigraphy, sedimentology and tectonic setting of the Sigi Pyroclastic Formation and its fossil forests, Early Miocene, Lesbos, Greece*. Basin Research, 31(6), pp. 1178-1197.
- Antonas, A., 2017. *The Construction of Southern Ruins, or Instructions for Dealing with Debt*. South as a state of mind, Issue 6 [documenta 14 #1].
- Antrop, M., 2005. Antrop, M., 2005, "Why landscapes of the past are important for the future", 70(1/2), 21-34.. Landscape and Urban Planning, 70(2), pp. 21-34.
- Brodsky, D., 1981. *L.A. Freeway*. Berkeley: University of California Press.
- Council of Europe, 2005. *Framework Convention on the Value of Cultural Heritage for Society*, Faro: Council of Europe.
- Dingwall, P., Weighell, T. & Badman, T., 2006. *Geological World Heritage: A Global Framework*, Gland: International Union for Conservation of Nature.
- Easterling, K., 1999. *Organisation space-Landscapes, Highways and houses in America*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press.
- Easterling, K., 2014. *EXTRASTATECRAFT: The Power of Infrastructure Space*. London: Verso.
- Eder, W. & Patzak, M., 1998. *UNESCO GEOPARK" A new Programme - A new UNESCO label*. GEOLOGICA BALCANICA, December, pp. 33-35.
- Eder, W. & Patzak, M., 2004. *Geoparks – geological attractions: a tool for public education, recreation and sustainable economic development*. Episodes, 27(3), pp. 162-164.
- European Geoparks Network, 2001. *EGN Charter*. European Geoparks Magazine, 1 Nov., p. 28.

- Fassoulas, C. & Zouros, N., 2010. *Evaluating the influence of greek geoparks to the local communities*. Bulletin of the Geological Society of Greece, 43(2), pp. 896-906.
- Gordon, E. J., 2018. *Geoheritage, Geotourism and the Cultural Landscape: Enhancing the Visitor Experience and Promoting Geoconservation*. Geosciences (Switzerland), April, 8(4), p. 136.
- Gray, M., 2004. *Geodiversity, valuing and conserving abiotic nature*. West Sussex: John Wiley & Sons Ltd,.
- Harvey, P. & Knox, H., 2015. *Roads: An Anthropology of Infrastructure and Expertise*. New York: Cornell University Press.
- Hose, T., Djordjije & Vasiljevic, 2012. *Defining the Nature and Purpose of Modern Geotourism with Particular Reference to the United Kingdom and South-East Europe*. Geoheritage, 4(25), pp. 25-43.
- Kizos, T. et al., 2018. *Principles for a landscape approach*, Αθήνα: Med-INA.
- Martini, G., 2009. Geoparks...A vision in the future. Geologia USP Publicação Especial, October, pp. 86-90.
- Papayannis, T. & Howard, P. eds., 2012. *Reclaiming the Greek Landscape*. In: Athens: Med-INA.
- Pellegrini, P., 2016. [Interview] (16 December 2016).
- Ricceur, P., 2013. *Η μνήμη, η ιστορία και η λήθη*. Αθήνα: Ίνδικτος.
- Terkenli, T., Daras, T. & Maria, E., 2019. *Landscape Notions among Greek Engineering Students: Exploring Landscape Perceptions, Knowledge and Participation*. Land. 8. 83. 10.3390/land8050083. Researchgate. [Ηλεκτρονικό] [Πρόσβαση 01 05 2021].
- Theodosiou, I., 2010. *Designation Of Geosites- Proposals for Geoparks in Greece*. *Bulletin of the Geological Society of Greece*, 43(2), pp. 926-938.
- Tudor, C., 2014. *An Approach to Landscape Character Assesment*, s.l.: Natural England.
- UNESCO, 2014. Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network
- UNESCO, 2014. *Guidelines and Criteria for National Geoparks seeking UNESCO's assistance to join the Global Geoparks Network (GGN)*, s.l.: UNESCO.



- Zouros, N., 2004. *The European geoparks network. Geological heritage protection and local development*. Episodes, 27(3), pp. 165-171.
- Zouros, N., 2007. *Geomorphosite assessment and management in protected areas of Greece*. The case of the Lesvos island – coastal geomorphosites. Geographica Helvetica, 62(3), pp. 169-180.
- Zouros, N., 2010. *Geodiversity and Sustainable Development: Geoparks - A new challenge for research and education in earth sciences*. Bulletin of the Geological Society of Greece, 43(1), p. 43.
- Zouros, N., Velitzelos, E., Valiakos, I. & Labaki, O., 2007. *The Plaka petrified forest park in western Lesvos, Greece*. Athens, Bulletin of the Geological Society of Greece.
- ΑΕΔΙΚ, 2021. <http://aedik.gr>. [Online]  
Available at: <http://aedik.gr/2021/01/29/%ce%b4%ce%b5%ce%bb%cf%84%ce%af%ce%bf-%cf%84%cf%8d%cf%80%ce%bf%cf%85-%cf%83%cf%85%ce%bd%ce%ac%ce%bd%cf%84%ce%b7%cf%83%ce%b7-%cf%86%ce%bf%cf%81%ce%ad%cf%89%ce%bd-%cf%83%cf%84%ce%b7%ce%bd-%ce%b4%ce%b9/>  
[Accessed 07 05 2021].
- Γκοφ, Ζ., 1998. *Ιστορία και μνήμη*. Αθήνα: Νεφέλη.
- Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας, 2018. *Στρατηγικό Σχέδιο Ελληνικής Εταιρείας Συμμετοχών και Περιουσίας Α. Ε.*, Αθήνα: Ελληνική Εταιρεία Συμμετοχών και Περιουσίας.
- Ζακυνθινού, Μ., Μυλωνά, Έ. & Τζουνίδου, Ζ., 2017. *Ανάμεσα στο όριο και το όρυγμα: Μια γεωπολιτιστική συρραφή στη Διώρυγα της Κορίνθου*. Αθήνα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.
- Ζούρος, Ν., ed., 2021. *Νήσος Λέσβος - Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO*. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου.
- Ζούρος, Ν. & Βελιτζέλος, Ε. eds., 2006. *Οδηγός Πάρκου Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου*.

- Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου.
- Ζούρος, Ν. & Μαντζούκα, Δ. eds., 2008. *Οδηγός Πάρκων Απολιθωμένου Δάσους Πλάκας και Σιγρίου*. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου.
- Ζούρος, Ν. & Μπεντάνα, Κ. eds., 2015. *Οδηγός Γεωπάρκου Λέσβου*. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου.
- Ιστορικό Αρχείο Εθνικής Τράπεζας, επιμ., 2018. *Γεφυρώνοντας το παρελθον με το μέλλον: Η Διώρυγα της Κορίνθου*. Αθήνα: Εθνική Τράπεζα.
- Κακούρη, Ι., 2017. *Το τοπίο ως άξονας του χωροταξικού σχεδιασμού*, Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας: Βόλος.
- Κουρούδη, Κ., 2011. *Πολιτική Τοπίου-Υφιστάμενο νομικό πλαίσιο και σχεδιασμός: Αρχιτεκτονική τοπίου υδραυλικών και οδικών έργων*. Θεσσαλονίκη: ΑΠΘ, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών -Γεωπονική Σχολή.
- Λάββα, Ρ., ed., 2019. *Τοπία του νου*. Αθήνα: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις ΕΜΠ.
- Μαριά, Ε.-Α., 2010. *Η νομική προστασία του τοπίου στο διεθνές, κοινοτικό και εθνικό δίκαιο*. Αθήνα: Σάκκουλας.
- Μαριά, Ε.-Α., 2010. *Νομικά εργαλεία για την προστασία του τοπίου: Ζητήματα από την επικείμενη κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης για το Τοπίο*. Στο: Θ. Παπαγιάννης & Α. Σορώτου, επιμ. Σε αναζήτηση του ελληνικού τοπίου. Αθήνα: Μεσογειακό Ινστιτούτο για τη Φύση και τον Άνθρωπο (Med-INA), pp. 65-86.
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου, 2016. *Το ΔΑΣΟΣ κάτω από το ΔΡΟΜΟ*, Αθήνα: Ίδρυμα Ευγενίδου.
- Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους, 2021. [www.petrifiedforest.gr](http://www.petrifiedforest.gr). [Online] Available at: [http://www.petrifiedforest.gr/wp-content/uploads/2021/06/2021-941\\_%CE%A0%CE%95%CE%A1%CE%99%CE%92%CE%91%CE%9B%CE%9B%CE%9F%CE%9D-%CE%95%CE%A3%CE%A0%CE%91\\_%CE%A0%CF%81%CE%B-F%CE%BA%CE%AE%CF%81%CF%85%CE%BE%CE%B7-%CE%93.pdf](http://www.petrifiedforest.gr/wp-content/uploads/2021/06/2021-941_%CE%A0%CE%95%CE%A1%CE%99%CE%92%CE%91%CE%9B%CE%9B%CE%9F%CE%9D-%CE%95%CE%A3%CE%A0%CE%91_%CE%A0%CF%81%CE%B-F%CE%BA%CE%AE%CF%81%CF%85%CE%BE%CE%B7-%CE%93.pdf) [Accessed 04 08 2021].

- Μπεριάτος, Η., 2003. *Σχεδιασμός και διαχείριση προστατευόμενων περιοχών στην Ελλάδα: Θεσμικές εξελίξεις, προβλήματα και προοπτικές*. Αειχώρος, 2(1), pp. 58-89.
- Μωραΐτης, Κ., 2012. *Το τοπίο πολιτιστικός προσδιορισμός του τόπου*, Αθήνα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών ΕΜΠ.
- Πανόπουλος, Θ., Παπαγγελοπούλου, Μ. & Τζουνίδου, Ζ., 2017. *Η μνήμη στο χώρο πέρα από το μνημείο*, Αθήνα: Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ.
- Παπαγεωργίου, Μ. & Μπεριάτος, Η., 2013. *Χωροταξικός και Περιβαλλοντικός Σχεδιασμός: Ανάπτυξη και Προστασία*. Βόλος: Πανεπιστημιακές Εκδόσεις Θεσσαλίας.
- Παπαγιάννης, Θ. & Σορώτου, Α. eds., 2010. *Σε αναζήτηση του ελληνικού τοπίου*. Αθήνα: Μεσογειακό Ινστιτούτο για τη Φύση και τον Άνθρωπο (Med-INA).
- Σκαγιάννης, Π., 1994. *Πολιτική Προγραμματισμού Των Υποδομών*. Αθήνα: Σταμούλης.
- Τερκενλή, Θ., 1996. *Το πολιτισμικό τοπίο: Γεωγραφικές προσεγγίσεις*. Αθήνα: Παπαζήσης.
- Τσακόπουλος, Β., 2011. *Η Διώρυγα της Κορίνθου*. In: Κ. Χατζημιχάλης, ed. Σύγχρονα ελληνικά τοπία. Αθήνα: Μέλισσα, pp. 184-187.
- Φρόϊντ, Ζ., 1930 [2016]. *Ο πολιτισμός πηγή δυστυχίας*. Αθήνα: Μίνως.
- Χατζημιχάλης, Κ., ed., 2011. Σύγχρονα ελληνικά τοπία. Αθήνα: Μέλισσα.



## 8.Πηγές εικόνων

---

### Πρόλογος

Εικ. 1: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/68-2009-07-31-09-58-20/169-alikes-kallonis-lesvou>

Εικ. 2: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/34-attica/100-elaionas-athina>

Εικ. 3: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/34-attica/110-athens-centre>

Εικ. 4: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/40-ahaiais/140-rio-antirro>

Εικ. 5: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/67-2009-07-31-09-57-33/168-anemogennitries-kritis>

Εικ. 6: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 7: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 8: <http://www.greekscapes.gr/index.php/2010-01-21-16-47-29/landscapescat/34-attica/138-psyttaleia>

### Κεφάλαιο 1

Εικ. 1: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 2: Προσωπικό αρχείο

### Κεφάλαιο 2

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

### Κεφάλαιο 3

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 2: Προσωπικό αρχείο

### Κεφάλαιο 5

Εικ. 1: <https://www.in.gr/2011/05/03/greece/kataskeyi-toy-xyty-sta-latomeia-markopoyloy-i-protasi-tis-kerateas/>

### Κεφάλαιο 6.1

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 2: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 3: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 1: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 2: Προσωπικό αρχείο

### Κεφάλαιο 6.2

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 1 και 2: Juan Lemus,

### Κεφάλαιο 6.3

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 2: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 3: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 4: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 5: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 1: Προσωπικό αρχείο

Εικ. 2: Προσωπικό αρχείο

### Κεφάλαιο 6.4

Σχήμα 1: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 2: Ζούρος, Ν., ed., 2021. Νήσος Λέσβος - Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου. σελ. 14-15

Σχήμα 3: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 4: Προσωπικό αρχείο, Anastasakis, G., Pe-Piper, G., J.W., P. D. & Zouros, N., 2019. *Age, stratigraphy, sedimentology and tectonic setting of the Sigrí Pyroclastic Formation and its fossil forests, Early Miocene, Lesbos, Greece*. Basin Research, 31(6), pp. 1178-1197.

Σχήμα 5: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6α: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6β: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6γ: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6δ: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6ε: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6στ: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6ζ: Προσωπικό αρχείο

Σχήμα 6η: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 1: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 2: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 3: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 4: Ζούρος, Ν., ed., 2021. Νήσος Λέσβος - Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου. σελ. 22

Εικόνα 5: Ζούρος, Ν., ed., 2021. Νήσος Λέσβος - Παγκόσμιο Γεωπάρκο UNESCO. Λέσβος: Μουσείο Φυσικής Ιστορίας Απολιθωμένου Δάσους Λέσβου. σελ. 23

Εικόνα 6: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 7: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 8: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 9: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 10: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 11: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 12: Προσωπικό αρχείο

Εικόνα 13: Προσωπικό αρχείο

#### Παράρτημα

Εικόνα 1: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/bre.12365>Εικόνα 2: <http://www.petrifiedforest.gr/%cf%87%ce%ac%cf%81%cf%84%ce%b5%cf%82-2-ok/>

Εικόνα 3: <http://www.petrifiedforest.gr/%cf%87%ce%ac%cf%81%cf%84%ce%b5%cf%82-2-ok/>

Εικόνα 4: <http://www.petrifiedforest.gr/%cf%87%ce%ac%cf%81%cf%84%ce%b5%cf%82-2-ok/>

Εικόνα 5: <http://www.petrifiedforest.gr/%cf%87%ce%ac%cf%81%cf%84%ce%b5%cf%82-2-ok/>

Εικόνα 6: <http://www.theforestundertheroad.gr/>

Εικόνα 7: <http://www.petrifiedforest.gr/%cf%87%ce%ac%cf%81%cf%84%ce%b5%cf%82-2-ok/>





## 9. Παράρτημα

---

### Βιβλιογραφία:

- Κίζος, Θ; Τερκενλή, Θ, 2006. *Το αγροτικό τοπίο της Ελληνικής υπαίθρου: Μεταβολή τω συστημάτων και των αναπαραστάσεων που συνδέονται*. Αθήνα, 9ο Πανελλήνιο Συνέδριο Αγροτικής Οικονομίας .
- Μιχαλάτου, Ε. & Γεράκης, Π., 2001. *Έκθεση στοιχείων για την κατάσταση του φυσικού περιβάλλοντος της Ελλάδας*, Θεσσαλονίκη: ΥΠΕΧΩΔΕ.
- Νασκου-Περρακη Π., Μ. Δ. ed., 2008. UNESCO, *Συμβάσεις/Conventions*. In: Αθήνα: Σάκκουλας.
- Graham, S. & McFarlane, C., 2015. *Infrastructure Lives: Urban infrastructure in context*. London: Routledge.
- Sarantakou, E. & Terkenli, T., 2019. *Non-Institutionalized Forms of Tourism Accommodation and Overtourism Impacts on the Landscape: The Case of Santorini, Greece*. *Tourism Planning & Development*, 23 Απρίλιος, pp. 411-433.
- Wascher, D., 2004. *Landscape-indicator development: Steps towards a European approach*. [Online]  
Available at: [https://www.researchgate.net/publication/40798303\\_Landscape-indicator\\_development\\_Steps\\_towards\\_a\\_European\\_approach](https://www.researchgate.net/publication/40798303_Landscape-indicator_development_Steps_towards_a_European_approach)  
[Accessed 05 07 2021].
- Massey, D., 2005. *For Space*. London: SAGE Publications Ltd.
- Harvey, P., Jensen, C. & Morita, A. eds., 2017. *Infrastructures and social complexity: a companion*. New York: Routledge.
- Papadakis, A., 1998. *The End of Innovation in Architecture*. Berks, UK: Windsor.
- Massey, D., 2005. *For Space*. London: SAGE Publications Ltd.
- Bélanger, B., 2017. *Landscape as Infrastructure*. New York: Routledge.
- Tudor, C., 2014. *An Approach to Landscape Character Assesment*, s.l.:

Natural England.

- Le Cavalier, J., 2011. *Let's infracture*. In: S. Lloyd & K. Stroll, eds. Infrastructure as Architecture. 1st ed. Berlin: Jovis.
- Μαλάμη, Β., 2014. *Το τοπίο ως πολιτισμικό και συνεταικό εργαλείο για το σχεδιασμό του χώρου*. Χανιά: Πολυτεχνείο Κρήτης, Σχολή Αρχιτεκτόνων Μηχανικών.
- Μανωλίδης, Κ., 2003. *Προς την ενδοχώρα: σε αναζήτηση μιας συνείδησης του τοπίου*. In: Κ. Μανωλίδης, ed. Ωραίο, φριχτό και απέριπτο τοπίο!: Αναγνώσεις και προοπτικές του τοπίου στην Ελλάδα. Αθήνα: Νησίδες, pp. 35-47.
- Zouros, N., 2005. *Assessment, protection, and promotion of geomorphological and geological sites in the Aegean area, Greece*. Géomorphologie Relief Processus Environnement, November, Issue 3, pp. 227-234.
- Παπαγεωργίου & Η. Μπεριάτος, eds. *Χωροταξία-Πολεοδομία-Περιβάλλον στον εικοστό πρώτο αιώνα*. Βόλος: Πανεπιστημιακές εκδόσεις Θεσσαλίας, pp. 797-812.
- Παπαγεωργίου, Μ., Γιαννούλα, Μ. & Τελιανίδου, Σ., 2010. *Ο ρόλος του χωροταξικού σχεδιασμού στη διαχείριση και προστασία της φυσικής κληρονομιάς*. In: Μ.

Νόμοι:

- A.N. 856/1937, 'Περί εθνικών Δρυμών.', (ΦΕΚ Α/368/1937)
- Κ.Ν. 5351/1932, 'Περί τροποποιήσεων και προσθηκών εις τον νόμον ΒΧΜΣΤ' «περί αρχαιοτήτων».' (ΦΕΚ Α/275/1932)
- Ν.Δ. 86/1969 'Δασικός Κώδικας'. (ΦΕΚ Α/7/1969)
- Ν.Δ. 996/1971 'Περί αντικαταστάσεως και συμπληρώσεως διατάξεων τινων του Ν.Δ. 86/1969 «περί Δασικού Κώδικος» και Κωδικοποιήσεως των υπ' αριθ. 871/1971 και 919/1971 Ν.Δ/των.' (ΦΕΚ Α/192/1971)
- Ν. 998/1979, 'Περί προστασίας των δασών και των δασικών εν γένει εκτάσεων της Χώρας.', (ΦΕΚ Α/289/1979)
- Ν. 1335/1983 'Κύρωση διεθνούς σύμβασης για τη διατήρηση της άγριας ζωής και του φυσικού περιβάλλοντος της Ευρώπης.' (ΦΕΚ Α/32/1983)
- Ν. 1650/1986, ' Για την προστασία του περιβάλλοντος.', Άρθρο 1, (ΦΕΚ Α/160/1986)
- Ν.1126/1981 Κύρωση Παρισίων για την προστασία της παγκόσμιας πολιτιστικής και

φυσικής κληρονομιάς, (ΦΕΚ Α 32 / 10.02.1981)  
Ν. 2039/1992, 'Κύρωση σύμβασης για την προστασία της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς της Ευρώπης.', (ΦΕΚ Α/61/1992)  
Ν.2742/1992, 'Χωροταξικός σχεδιασμός και αιεφόρος ανάπτυξη και άλλες διατάξεις.', (ΦΕΚ Α/207/1999),  
Ν. 2204/1994, 'Κύρωση σύμβασης για τη βιολογική ποικιλότητα.', (ΦΕΚ Α/59/1994)  
Ν. 3028/2002, 'Για την προστασία των Αρχαιοτήτων και εν γένει της Πολιτιστικής Κληρονομιάς.', Άρθρο 2, (ΦΕΚ Α/153/2002)  
Ν. 3827/2010 'Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου.' (ΦΕΚ Α/30/2010)  
Ν. 3827/2010, 'Κύρωση της Ευρωπαϊκής Σύμβασης του Τοπίου.', Συμβούλιο της Ευρώπης, Άρθρο 1.,2000 [ (ΦΕΚ Α/30/2010)]  
Ν. 3827/2010 Άρθρο 6, Συγκεκριμένα μέτρα, Ευρωπαϊκή Σύμβαση του Τοπίου, Συμβούλιο της Ευρώπης, 2000, (ΦΕΚ Α/30/2010).  
Ν. 3937/2011, 'Διατήρηση της βιοποικιλότητας και άλλες διατάξεις.', (ΦΕΚ Α/60/2011)  
Ν.1418/84 (ΦΕΚ Α/23/1984)

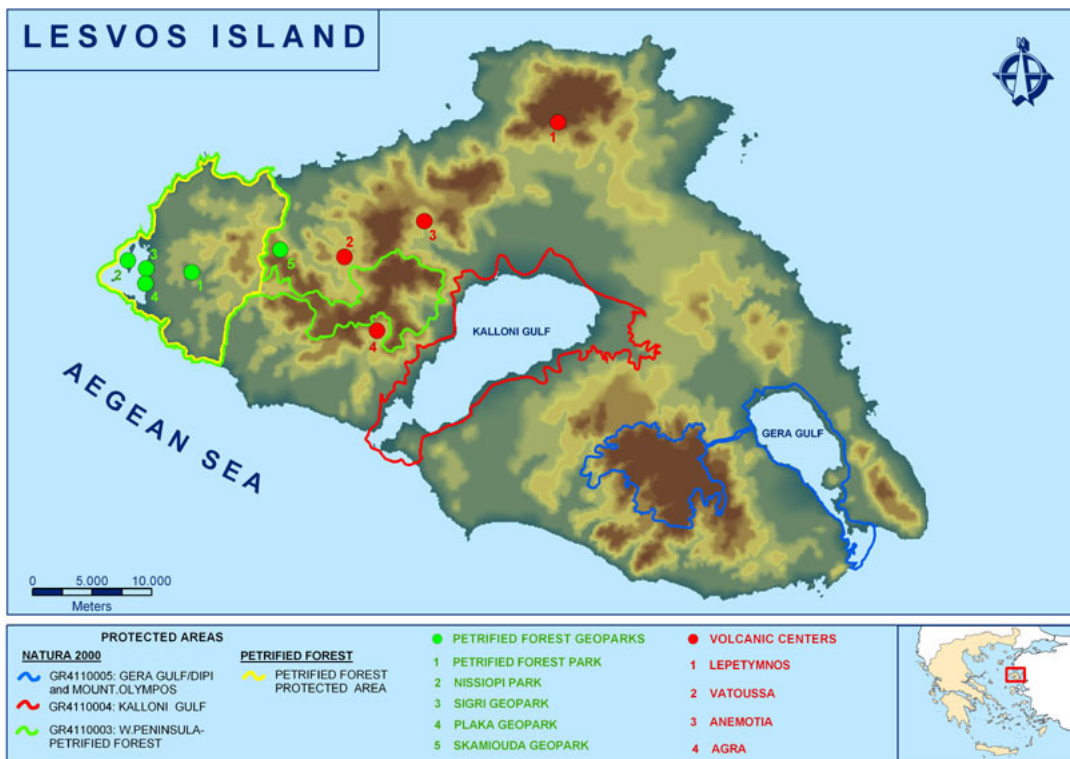
Ν. 4412/16 (ΦΕΚ Α 147/08.08.2016)  
Διακήρυξη Υπουργείου Μεταφορών και Δικτύων (ΦΕΚ 61/17.02.2012)

Ιστότοποι:

<https://www.ametro.gr/>  
[UNESCO.org](https://www.unesco.org/)  
<http://www.europeangeoparks.org/>  
<https://globalgeoparksnetwork.org/>  
<https://www.e-nomothesia.gr/>  
<https://www.kodiko.gr/>  
<https://www.lesvosmuseum.gr/>  
<http://www.petrifiedforest.gr/>  
<http://aedik.gr/>  
<https://filotis.itia.ntua.gr/biotopes/?category=1>

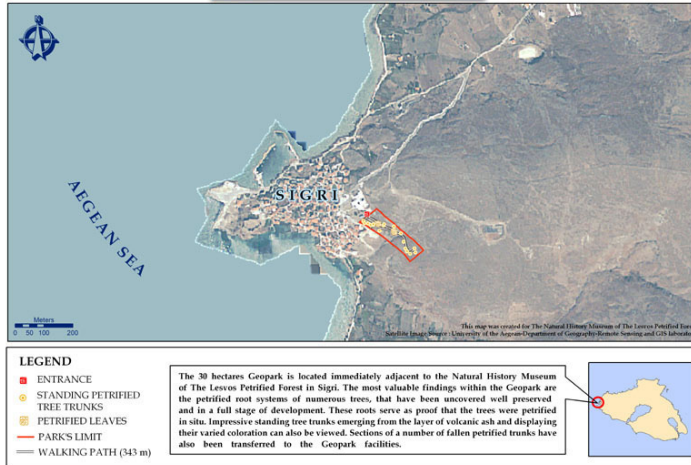


Εικ 1: Φωτογραφική αποτύπωση κατά την εκσκαφή απολιθωμένων

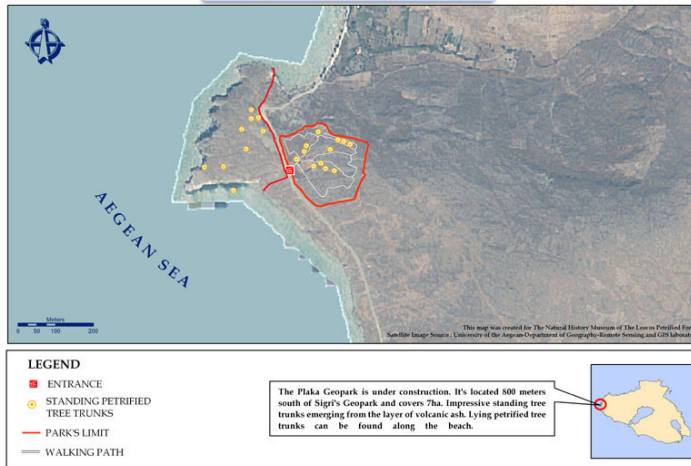


Εικ 2: Χάρτης προστατευμένων περιοχών Λέσβου

## SIGRI PARK



## PLAKA PARK



## PETRIFIED FOREST PROTECTED AREA



Εικ 3,4,5: Χάρτες οριοθετήσεων επισκέψιμων περιοχών Απολιθωμένου Δάσους

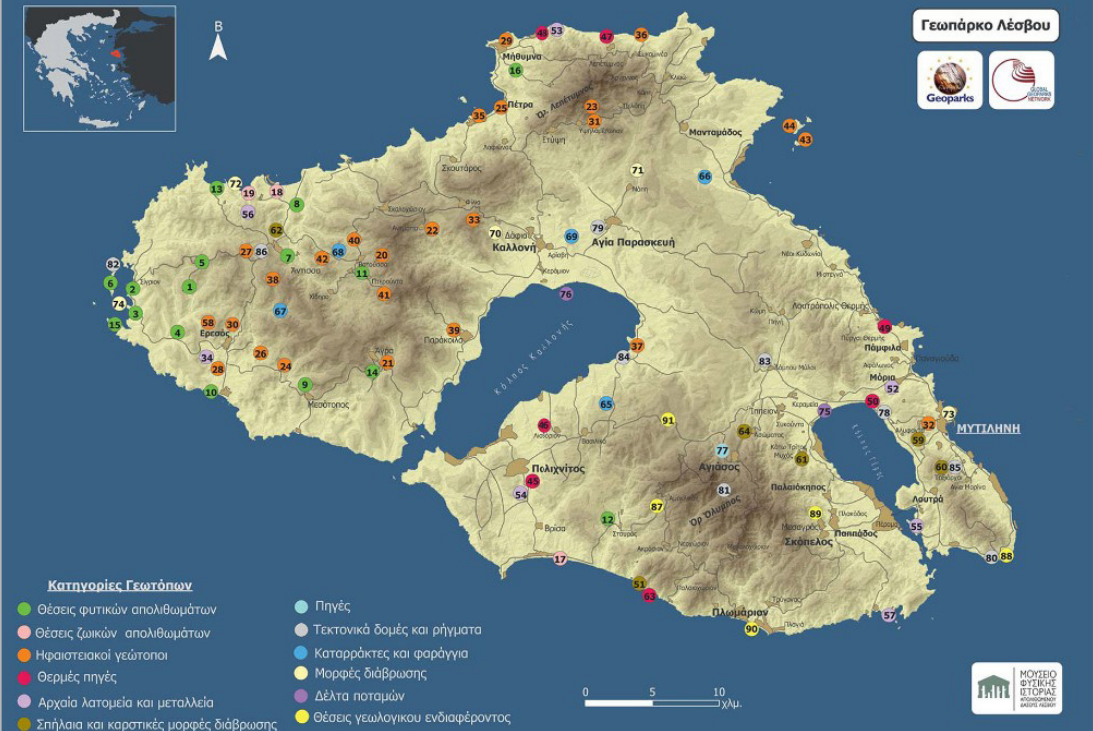




Εικ 6: Στιγμιότυπο της έκθεσης το "Δάσος κάτω από το Δρόμο"



## ΓΕΩΤΟΠΟΙ ΛΕΣΒΟΥ



Εικ 7: Χάρτης γεωτόπων Λέσβου



στην καθηγήτριά μου κ. Λάββα,  
τη Μαριάνθη,  
τη Βάσω,  
το Λευτέρη,  
και τη γιαγιά Λαμπρινή,  
οφείλω όλα τα ευχαριστώ του κόσμου  
για τη στήριξη και τη συμπαράστασή τους  
κατά τη διάρκεια της εκπόνησης της ερευνητικής εργασίας