

Γ2. Κατευθύνσεις για τη συμβολή του σχεδιασμού του χώρου στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και στην αντιμετώπιση καταστροφής στην Ελλάδα¹³²

Γ2.1. Εισαγωγή

Σκοπός του κεφαλαίου είναι να αναδείξει το περιθώριο αμοιβαία επωφελών συνεργειών μεταξύ, αφενός, της μείωσης της διακινδύνευσης έναντι φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων και της διαχείρισης καταστροφής, και, αφετέρου, του σχεδιασμού του χώρου. Αποσκοπεί, επίσης, να δώσει κατευθύνσεις για περαιτέρω ενίσχυση της επικοινωνίας και συνεργασίας ανάμεσα στη διαχείριση των κινδύνων και τον σχεδιασμό του χώρου.

Σύμφωνα με το θεωρητικό υπόβαθρο που παρουσιάστηκε στο Παραδοτέο 3 αλλά και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο πολιτικής προστασίας, η διαχείριση καταστροφής νοείται ως μια κυκλική διαδικασία αλληλεπικαλυπτόμενων αλλά διακριτών φάσεων, που περιλαμβάνει τις φάσεις:

- (α) της πρόληψης/μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής και της προετοιμασίας,
- (β) της αντιμετώπισης και βραχείας αποκατάστασης και
- (γ) της αποκατάστασης /ανασυγκρότησης.

Για κάθε μια από αυτές τις φάσεις, το κεφάλαιο εξετάζει υφιστάμενες πολιτικές, θεσμικές προβλέψεις και πρακτικές στο πεδίο της πολιτικής προστασίας και της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής προκειμένου αρχικά να ανιχνεύσει τις χωρικές διαστάσεις τους και, στη συνέχεια, να αναδείξει πεδία συνέργειας με το σχεδιασμό του χώρου.

Ειδικότερα, όσον αφορά στην πρόληψη και τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, θεωρήθηκε σκόπιμο να παρουσιαστούν επιλεκτικά στοιχεία από τη διεθνή εμπειρία και κατευθύνσεις αναφορικά με τη συμβολή του σχεδιασμού του χώρου και των πολεοδόμων στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής.

Το κεφάλαιο εστιάζει στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και τη διαχείριση καταστροφών, θεωρώντας ότι από πολλές πλευρές αποτελεί ένα πεδίο ευρύτερο και πιο ώριμο αυτού της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Βέβαια, η σχέση των δύο πεδίων εξακολουθεί να είναι ρευστή, με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή να

132. **Απόδοση αγγλικών όρων στην ελληνική γλώσσα:** Hazard = Επικινδυνότητα, κίνδυνος, Exposure = Έκθεση, Vulnerability = Τρωτότητα, Risk = Διακινδύνευση, Resilience = Ανθεκτικότητα, Disaster risk = Διακινδύνευση καταστροφής, Disaster Risk Reduction = Μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, Recovery = Αποκατάσταση, Reconstruction = Ανασυγκρότηση, Prevention = Πρόληψη, Disaster Response = Αντιμετώπιση καταστροφής, Emergency management = Διαχείριση εκτάκτων αναγκών, Disaster management = Διαχείριση καταστροφής.

κερδίζει έδαφος στις παγκόσμιες πολιτικές (Mercer 2010¹³³, Kelman et al. 2015¹³⁴, UNDRR, 2020¹³⁵).

Από την άλλη πλευρά, δεν μπορεί να αγνοηθεί το γεγονός ότι ορισμένες επικινδυνότητες εξαιρετικά σημαντικές για τη χώρα μας, όπως οι γεωδυναμικές επικινδυνότητες (σεισμοί και τα συνοδά τους φαινόμενα, τσουνάμι κα), δεν εμπίπτουν στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή. Επιπρόσθετα, οι διαφορές ανάμεσα στη διαχείριση καταστροφής και στην προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή περιορίζονται επί του παρόντος κυρίως στις μεθοδολογίες εκτίμησης των επικινδυνότητων που σχετίζονται με το κλίμα, ενώ τα εργαλεία και μέσα που χρησιμοποιούνται για τη μείωση της διακινδύνευσης εξακολουθούν εν πολλοίς να είναι αυτά που επί μακρόν χρησιμοποιούνται για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, όπως π.χ. κατασκευαστικά και μη κατασκευαστικά μέτρα για τον μετριασμό πλημμύρας, παράκτιας διάβρωσης, κατολισθήσεων. Σε κάθε περίπτωση, ένα άλλο κεφάλαιο του Παραδοτέου 4 ασχολείται ειδικότερα με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή υπό την οπτική του σχεδιασμού του χώρου.

Εκτός της εισαγωγής, το παρόν κεφάλαιο διαλαμβάνει πέντε ακόμη μέρη.

Αρχικά, γίνεται μια σύντομη αναφορά στο ζήτημα της εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφής η οποία αποτελεί το γνωστικό υπόβαθρο για την ανάπτυξη και εφαρμογή πολιτικών μείωσης της διακινδύνευσης και διαχείρισης καταστροφής. Η πρόθεσή μας είναι να υπενθυμίσουμε τη σημασία μιας τέτοιας εκτίμησης, ενώ περισσότερα πάνω σε αυτό το ζήτημα αναφέρονται στο σχετικό Κεφάλαιο που έχει περιληφθεί στο Παραδοτέο 3.

Στη συνέχεια, εξετάζονται τα ισχύοντα γενικά σχέδια πολιτικής προστασίας για σεισμό, δασική πυρκαγιά, πλημμύρα και τεχνολογικό ατύχημα και επισημαίνονται δράσεις με χωρική διάσταση και οι κυρίως εμπλεκόμενοι φορείς σε κάθε δράση, για κάθε μια από τις τέσσερις φάσεις κινητοποίησης που προβλέπει το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης», δηλαδή για τις φάσεις: (α) συνήθης ετοιμότητα, (β) αυξημένη ετοιμότητα, (γ) αντιμετώπιση (άμεση επέμβαση - κινητοποίηση) και (δ) βραχεία αποκατάσταση. Με βάση την ανάλυση επιχειρείται μια αξιολόγηση της σχέσης των σχεδίων πολιτικής προστασίας με τον σχεδιασμό του χώρου. Επιπλέον, επιχειρείται η σύνδεση μέτρων και δράσεων σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας (ΠΠ) με κατ' εξοχήν χωρικό χαρακτήρα, όπως αυτά προσδιορίστηκαν, με τον χωρικό σχεδιασμό διαφόρων επιπέδων. Με τον τρόπο αυτό επιχειρείται η αναγνώριση των σχέσεων των φορέων σχεδιασμού ΠΠ με φορείς χωρικού σχεδιασμού για τις διάφορες κατηγορίες μέτρων, η οποία κρίνεται επιθυμητή μέσα από την οπτική της χωρικής διακυβέρνησης.

Ακολούθως, παρουσιάζεται το ισχύον σύστημα αποκατάστασης περιοχών που έχουν πληγεί από καταστροφή στη χώρα μας και αναδεικνύονται ισχυρά και αδύναμα στοιχεία του υπό το φως της χωρικής διάστασης. Επιχειρείται, επίσης, να αναγνωριστούν

133. Mercer, J. (2010) Disaster Risk Reduction or Climate Change Adaptation: Are we Reinventing the Wheel? *Journal of International Development*, vol. 22, no. 2, pp. 247-264

134. Kelman, I., Gaillard, J.C. & Mercer, J. (2015) Climate Change's Role in Disaster Risk Reduction's Future: Beyond Vulnerability and Resilience. *International Journal of Disaster Risk Science* 6, 21-27. <https://doi.org/10.1007/s13753-015-0038-5>

135. UNDRR (2020) Integrating disaster risk reduction and climate change adaptation in the UN Sustainable Development Cooperation Framework. Available at: <https://reliefweb.int/>

εργαλεία του σχεδιασμού του χώρου που εν δυνάμει θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν για την ανασυγκρότηση περιοχών που έχουν πληγεί από καταστροφή.

Στο επόμενο μέρος, με βάση τη διεθνή εμπειρία, κυρίως αλλά όχι μόνον της Αυστραλίας και των ΗΠΑ, εκτίθενται κατευθύνσεις και οδηγίες προς πολεοδόμους προκειμένου να λαμβάνονται υπόψη οι επικινδυνότητες και η διακινδύνευση καταστροφής κατά το σχεδιασμό του χώρου.

Ακολουθεί η εξέταση της διακινδύνευσης καταστροφής ως περιβαλλοντικής παραμέτρου του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα, σε μια προσπάθεια να αναγνωριστούν περιθώρια αναγκαίων προσαρμογών του συστήματος σχεδιασμού του χώρου ώστε λαμβάνει υπόψη πιο ολοκληρωμένα και αποτελεσματικά την μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και την προστασία από καταστροφές.

Τέλος, με άξονα βασικά ερωτήματα που ανέκυψαν από την ανάλυση, διατυπώνονται κατευθύνσεις και προτάσεις προκειμένου να ενισχυθεί η συμβολή του σχεδιασμού του χώρου στη διαχείριση κινδύνων και καταστροφών στη χώρα μας, στις διάφορες φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής.

Γ2.2. Εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης έναντι διαφόρων φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων θεωρείται ο ακρογωνιαίος λίθος της ανάπτυξης πολιτικών και της λήψης αποφάσεων τόσο για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, όσο και για την αντιμετώπιση καταστροφής και τη διαχείριση των εκτάκτων αναγκών. Μάλιστα, σε επίπεδο ΕΕ¹³⁶, ήδη από το 2010 έχει επιχειρηθεί η έκδοση κατευθύνσεων για την εκτίμηση και χαρτογράφηση της διακινδύνευσης σε σχέση με τους φυσικούς κινδύνους (EC, 2010). Γι' αυτό θεωρήθηκε σκόπιμο να περιληφθεί σε αυτό το κεφάλαιο μια σύντομη αναφορά σε αυτή, παρότι ένα κεφάλαιο του Παραδοτέου 3 αναφέρεται εκτενέστερα στην εκτίμηση της διακινδύνευσης και παρουσιάζει σχετικές μεθοδολογίες.

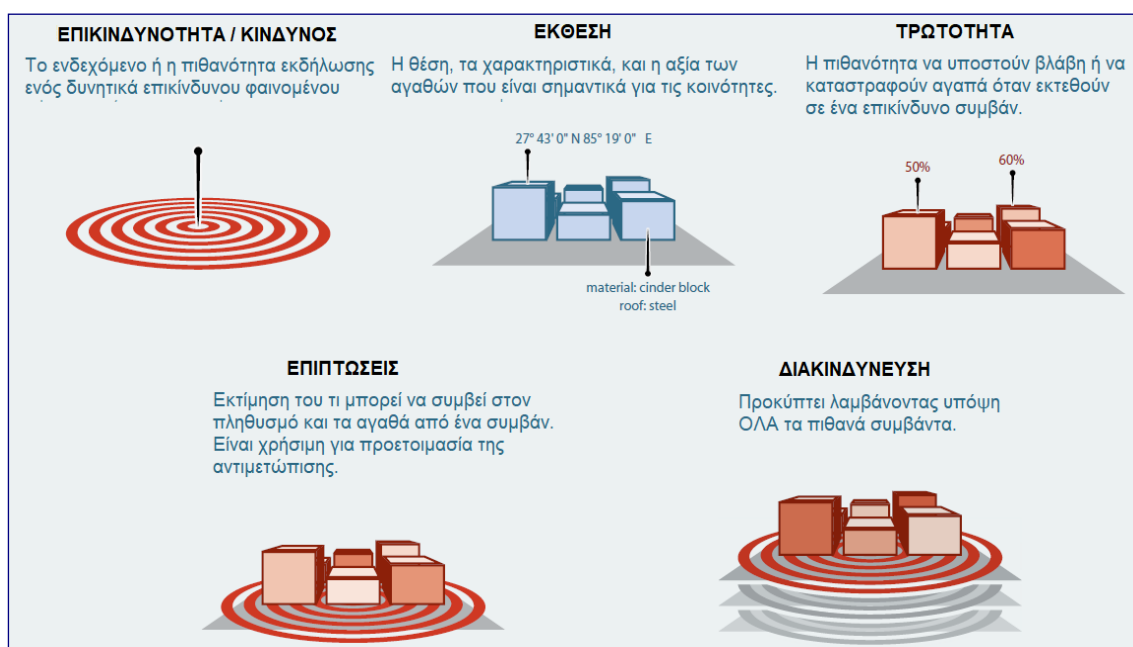
Η εκτίμηση της διακινδύνευσης έναντι κινδύνων υποστηρίζει (GFDRR, 2014):

- την **κατανόηση και δημοσιοποίηση της πιθανότητας απωλειών** από την εκδήλωση κινδύνων και του ενδεχομένου πρόκλησης καταστροφής, και την **ενίσχυση της επίγνωσης του πληθυσμού** για τους κινδύνους και τη διακινδύνευση,
- την παροχή πληροφοριών για την **ανάπτυξη πολιτικών**, την πραγματοποίηση **επενδύσεων** και την **λήψη κατασκευαστικών και μη μέτρων** για τη μείωση της διακινδύνευσης στο πλαίσιο της βιώσιμης ανάπτυξης,
- την **προετοιμασία και την ετοιμότητα** για την αντιμετώπιση μιας καταστροφής μέσω της έγκαιρης προειδοποίησης και του σχεδιασμού συνέχισης λειτουργίας (contingency planning) σε διάφορα επίπεδα,

136. Σε επίπεδο ΕΕ, εκτιμήσεις της διακινδύνευσης πραγματοποιούνται σε ένα ευρύ φάσμα τομέων πολιτικής σε ολόκληρη την Επιτροπή και τους αποκεντρωμένους οργανισμούς της ΕΕ, μεταξύ άλλων σε σχέση με τις φυσικές καταστροφές, την ασφάλεια (security), την υγεία ανθρώπων / ζώων / φυτών, το περιβάλλον, τη λειτουργία συστημάτων πληροφορικής, τις χρηματοπιστωτικές αγορές, την παροχή ενέργειας, την εναέρια κυκλοφορία, (https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/better-regulation-toolbox-15_en_0.pdf).

- την ανάπτυξη εργαλείων για τη διαχείριση και διαμοιρασμό της διακινδύνευσης (π.χ. μέσω της ασφάλισης),
- την ανθεκτική **ανασυγκρότηση** μέσω της έγκαιρης εκτίμησης των επιπτώσεων που προκλήθηκαν και της παροχής πληροφοριών κρίσιμων για την ανασυγκρότηση.

Υπάρχουν διάφορες προσεγγίσεις και μεθοδολογίες εκτίμησης της διακινδύνευσης (βλέπε ενδεικτικά: Σαπουντζάκη & Δανδουλάκη, 2016). Οι μεθοδολογίες διαφέρουν ανάλογα με τον σκοπό για τον οποίο εκπονούνται, τον κίνδυνο ή το σύνολο των κινδύνων όπου εστιάζονται, την χωρική/διοικητική κλίμακα, τις απαιτήσεις για εισροή δεδομένων και πληροφοριών, τους πόρους που απαιτούνται για την εκπόνησή τους. Οι περισσότερες βασίζονται στη θεώρηση τριών βασικών συνιστωσών της διακινδύνευσης, δηλαδή: α. της επικινδυνότητας/του κινδύνου (hazard), β. της έκθεσης, και γ. της τρωτότητας (Σχ. Γ2.1).



Σχ. Γ2.1. . Βασικές συνιστώσες της διακινδύνευσης έναντι κινδύνων και καταστροφών. Πηγή: GFDRR (2014), μετάφραση δική μας.

Παρά την μεγάλη χρησιμότητά τους, πρέπει να τονιστεί ότι οι εκτιμήσεις της διακινδύνευσης έναντι των φυσικών κινδύνων ενέχουν αβεβαιότητα (IPCS, 2010) που δύσκολα μπορεί να γίνει κατανοητή και, ιδίως, αποδεκτή από τον πληθυσμό και όσους είναι επιφορτισμένοι με τη λήψη αποφάσεων. Περαιτέρω δυσκολίες και αντιστάσεις συναντά στην πράξη η αξιοποίηση της επιστημονικής γνώσης για τους σκοπούς της μείωσης της διακινδύνευσης. Οι Hill et al. (2012) έχουν αναγνωρίσει τρία κενά στην εφαρμογή της σχετικής επιστημονικής γνώσης για τους σκοπούς της μείωσης της διακινδύνευσης έναντι φυσικών κινδύνων, τα οποία αφορούν: α. Αποκλίσεις ανάμεσα στις διεργασίες εκδήλωσης του κινδύνου που μελετούν οι επιστήμονες και την κατανομή των απωλειών που εξαρτάται κυρίως από υπολανθάνοντες κοινωνικοοικονομικούς παράγοντες, β. Κενά ανάμεσα στις δράσεις, την αβεβαιότητα και τις απώλειες που προβλέπονται με βάση τις επιστημονικές εκτιμήσεις και στην επιλογή δράσης στην πράξη, που βασίζεται σε πολύπλοκες διεργασίες λήψης αποφάσεων, και γ. διαφορές ανάμεσα στην πρόθεση για δράση και την επιτυχή ολοκλήρωση της δράσης.

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης θεωρείται σημαντική στο πλαίσιο του σχεδιασμού του χώρου προκειμένου και αυτός να συμβάλει στη μείωση της διακινδύνευσης έναντι φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων. Σχετικές οδηγίες προς πολεοδόμους έχει εκδώσει – μεταξύ άλλων- η Asian Development Bank σύμφωνα με τις οποίες προτείνεται μια μεθοδολογία εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφής σε 4 βήματα (Σχ. Γ2.2.). Μέρος της διαδικασίας αποτελεί η διάχυση των αποτελεσμάτων της εκτίμησης σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και η πληροφόρησή τους για τους περιορισμούς και τις αβεβαιότητες της εκτίμησης, ως στοιχείο ενίσχυσης της συμμετοχής όλων στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων.

Βήματα	Δράσεις	Αποτελέσματα
Εκτίμηση κινδύνου /επικινδυνότητας (hazard)	Προσδιορισμός του πλήρους φάσματος των κινδύνων που σχετίζονται με τα τρέχοντα και μελλοντικά πλαίσια ανάπτυξης της αστικής περιοχής.	Καλή κατανόηση των κινδύνων (τύπος και χαρακτηριστικά) και κατανόηση της πιθανής μεταβλητότητας των μοτίβων κινδύνων λόγω της κλιματικής αλλαγής και των δραστηριοτήτων που επηρεάζουν τις χρήσεις γης.
	Προσδιορισμός χαρακτηριστικών επικινδυνότητας: συχνότητα, ένταση, θέση.	
	Κατάρτιση χαρτών επικινδυνότητας για την απεικόνιση της θέσης, της σφοδρότητας και της πιθανότητας εκδήλωσης διαφορετικών κινδύνων.	
Εκτίμηση της έκθεσης πληθυσμού και υλικών αγαθών σε κίνδυνο	Προσδιορισμός των στοιχείων (πληθυσμός, κτίρια και υποδομές κ.ά.) στον αστικό χώρο, που μπορεί ενδεχομένως να επηρεαστούν από επικίνδυνα φαινόμενα.	Ταυτοποίηση, χαρτογράφηση και εκτίμηση στοιχείων σε κίνδυνο σε σχέση με το κόστος αντικατάστασής τους.
Εκτίμηση τρωτότητας	Αξιολόγηση της τρωτότητας των εκτεθειμένων σε κίνδυνο υλικών στοιχείων όσον αφορά βλάβες και απώλειες που ενδέχεται να υποστούν, κάνοντας χρήση συναρτήσεων/ σχέσεων που συσχετίζουν την ένταση του κινδύνου με τις απώλειες.	Καλύτερη κατανόηση της ευπάθειας των περιουσιακών στοιχείων και της συμπεριφοράς των εκτεθειμένων σε κίνδυνο υλικών στοιχείων σε δεδομένη σφοδρότητα ενός καταστροφικού γεγονότος.
	Κατανόηση των κοινωνικών και οικονομικών παραγόντων που συμβάλλουν στην τρωτότητα	
Εκτίμηση διακινδύνευσης	Χρήση της σχέσης Διακινδύνευση = Κίνδυνος x Έκθεση x Τρωτότητα για τον υπολογισμό της διακινδύνευσης	Ολοκλήρωση της εκτίμησης διακινδύνευσης καταστροφής στο πλαίσιο της διαχείρισης χρήσεων γης.
	Υιοθέτηση συμμετοχικών μεθόδων για την εμπλοκή διαφορετικών ενδιαφερόμενων ομάδων στον προσδιορισμό και τριγωνισμό των πληροφοριών περί κινδύνων, έκθεσης, και τρωτότητας.	

	Διάχυση σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη των αποτελεσμάτων της εκτίμησης και της πληροφορίας για τους περιορισμούς και τις αβεβαιότητες της εκτίμησης.	
--	--	--

Σχ. Γ2.2. Μια μεθοδολογία εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφής με χωρική διάσταση, Πηγή: Asian Development Bank, 2016.

Γ2.3. Η αντιμετώπιση καταστροφών (διαχείριση εκτάκτων αναγκών) υπό την οπτική του σχεδιασμού του χώρου

Γ2.3.1. Εισαγωγή

Οι πιο πρόωρες ανθρώπινες προσπάθειες να αντιμετωπιστούν οι καταστροφές συνδέονται με τις επαναλαμβανόμενες πλημμύρες και πυρκαγιές. Οι Ρωμαίοι ήταν οι πρώτοι που με οργανωμένο τρόπο προσπάθησαν να αντιμετωπίσουν τις πυρκαγιές χρησιμοποιώντας ομάδες σκλάβων γνωστές ως Familia Publica¹³⁷ (Δανδουλάκη & Καραμάνου, 2020). Στην ιστορία αναφέρονται στοιχεία για σχετικά οργανωμένες προσπάθειες αντιμετώπισης των επιπτώσεων και παροχή βοήθεια στους πληγέντες σε διάφορες καταστροφές.

Ο όρος «Πολιτική Άμυνα» πρωτοεμφανίστηκε στις αρχές του 20ου αιώνα, στην 4η Σύμβαση της Γενεύης το 1949, και αναφέρεται σε μη στρατιωτικές προετοιμασίες για την προστασία των πολιτών κατά τη διάρκεια των εμπόλεμων περιόδων. Ο φόβος ενός πυρηνικού πολέμου στη δεκαετία του '50 και ο «Ψυχρός Πόλεμος» έδωσαν σημαντική ώθηση στις δράσεις της Πολιτικής Άμυνας και στην καλύτερη οργάνωσή της.

Στη δεκαετία του 1970, κατά γενική διαπίστωση, το ενδιαφέρον των στρατιωτικών δυνάμεων που ήταν επιφορτισμένοι με την Πολιτική Άμυνα για την αντιμετώπιση φυσικών ή άλλων καταστροφών που δε συνδέονταν με μία εμπόλεμη κατάσταση, άρχισε να μειώνεται. Μία σειρά σοβαρών φυσικών και τεχνολογικών καταστροφών, όπως το πυρηνικό ατύχημα στο Τσέρνομπιλ το 1986 και η σεισμική καταστροφή στην Αρμενία το 1988, έστρεψαν το ενδιαφέρον των κρατών και της κοινής γνώμης προς την αντιμετώπιση των ολοένα αυξανόμενων εκτάκτων καταστάσεων που προέκυπταν από τις φυσικές καταστροφές ή από άλλα μαζικά έκτακτα γεγονότα, όπως τεχνολογικά ατυχήματα, αεροπορικά δυστυχήματα, επιδημίες κ.λπ. Η εφαρμογή των διατάξεων της Πολιτικής Άμυνας άρχισε πλέον να εξασθενεί και σταδιακά και εναλλακτικά άρχισαν να αναπτύσσονται ανεξάρτητα συστήματα Πολιτικής Προστασίας όπου οι στρατιωτικές δυνάμεις δεν εμπλέκονταν άμεσα¹³⁸. Σήμερα οι ανθρώπινες κοινωνίες οργανώνουν πλέον ειδικά, κατά κύριο λόγο, διοικητικά συστήματα Πολιτικής Προστασίας ή Διαχείρισης Εκτάκτων Καταστάσεων με στόχο την αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση καταστροφών και την αύξηση της ανθεκτικότητας.

137. Όταν μια πυρκαγιά τον έκτο αιώνα μ.Χ. έκαψε σχεδόν το ένα τέταρτο της Ρώμης ο αυτοκράτορας Augustus κατάργησε αυτές τις ομάδες και δημιούργησε το σώμα Vigiles, το οποίο είχε αποκλειστικά εκπαιδευμένο προσωπικό και εξειδικευμένο εξοπλισμό. Θεωρείται ως η πρώτη επαγγελματική υπηρεσία πυρόσβεσης στον κόσμο.

138. Δανδουλάκη, Μ. & Καραμάνου, Α. (2020) Πολιτική προστασία και διαχείριση κινδύνων. Εκπαιδευτικό υλικό για την ΚΣΤ' Εκπαιδευτική σειρά της Εθνικής Σχολής Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

Υπάρχουν διάφορα συστήματα για την αντιμετώπιση καταστροφών και τη διασφάλιση ετοιμότητας, από ιεραρχικά (από τα πάνω προς τα κάτω) και επηρεασμένα από το πρότυπο της πολιτικής άμυνας μέχρι συμμετοχικά και προσανατολισμένα στην επίλυση προβλημάτων. Με βάση τον οδηγό: “Enhancing disaster preparedness for effective response” (UNDRR, 2020b) δίνεται παρακάτω ένα **γενικό μεθοδολογικό πλαίσιο** για τη βελτίωσης της ετοιμότητας αντιμετώπισης της διακινδύνευσης καταστροφής.

Βήμα 1. Κατανόηση της διακινδύνευσης καταστροφής

1.1. Κατανόηση κινδύνων μέσω της εκτίμησης της διακινδύνευσης

- Κατανόηση των τύπων καταστροφών που μπορεί να προκύψουν σε τοπικό επίπεδο ή αυτών οι οποίοι προκύπτουν σε άλλη τοποθεσία αλλά μπορεί να έχουν αντίκτυπο σε τοπικό επίπεδο (π.χ. πανδημία ή καταστροφή υποδομών)
- Αξιολόγηση της πιθανότητας καταστροφής και των χαρακτηριστικών της διακινδύνευσης (risk profile)
- Κατανόηση και κοινοποίηση προβλεπόμενων σεναρίων που σχετίζονται σε καταστροφές (συστήματα παρακολούθησης κινδύνου και έγκαιρης προειδοποίησης)
- Κατανόηση της έκθεσης, της τρωτότητας και της ικανότητας των κοινοτήτων για την ανάπτυξη μέτρων ετοιμότητας για καταστροφές, συμπεριλαμβανομένου του σχεδιασμού αποτελεσματικών σχεδίων αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης για τις κοινότητες σε κίνδυνο

1.2 Σχεδιασμός και προετοιμασία δράσεων ετοιμότητας καταστροφών

- Επένδυση σε βασικές δράσεις ετοιμότητας για καταστροφές που σχετίζονται με όλα ή τα περισσότερα από τα πιθανά συμβάντα, χρησιμοποιώντας μια προσέγγιση για όλους τους κινδύνους. (βλέπε Emergency Response Preparedness (ERP) approach, η οποία περιλαμβάνει Minimum Preparedness Actions (MPAs) και Advanced Preparedness Actions (APAs) (UNHCR, n.d)
- Επένδυση σε επιπλέον στοχευμένες δράσεις (π.χ. σχεδιασμό έκτακτης ανάγκης) για την εξασφάλιση ετοιμότητας σε συγκεκριμένες περιπτώσεις κινδύνου
- Επένδυση σε ανάπτυξη ικανοτήτων αυτοδιαχείρισης σε περίπτωση καταστροφής για όλους/ες

Βήμα 2. Προετοιμασία για φυσικούς, τεχνολογικούς ή άλλους τύπους κινδύνων

- Λήψη αποφάσεων βάσει της εκτίμησης των αναμενόμενων άμεσων και έμμεσων επιπτώσεων από διάφορους κινδύνους ή των επιπτώσεων που προκύπτουν από συνδυασμό κινδύνων

Βήμα 3. Εμπλοκή ενδιαφερόντων ομάδων/φορέων

- Τονίζεται η σημαντικότητα της συμμετοχής και εμπλοκής κρατικών και ιδιωτικών φορέων αλλά και της κοινωνίας των πολιτών

Βήμα 4. Διασφάλιση διαδικασίας και αρχών συμμετοχικής και δίκαιης απόκρισης

- Διάχυση πληροφορίας σε όλη την κοινωνία, ίση πρόσβαση μέσω αποτελεσματικής επικοινωνίας, φυσική προσβασιμότητα, ισότητα ευκαιριών, ενθάρρυνση αυτοδιαχείρισης, ένταξη και ενσωμάτωση διαφορετικών οπτικών στον σχεδιασμό και την εφαρμογή του.

Βήμα 5. Εφαρμογή των πλαισίων ετοιμότητας για καταστροφές, αναζήτηση δια-λειτουργικότητας σε όλα τα επίπεδα

A) Εθνικό και τοπικό επίπεδο

Σε τοπικό και εθνικό επίπεδο, ένα πλήρως περιεκτικό πλαίσιο ετοιμότητας για καταστροφές αποτελείται από τρία επιμέρους στοιχεία: το στρατηγικό πλαίσιο, το θεσμικό πλαίσιο και τα σχέδια αντιμετώπισης. Τα σχέδια αντιμετώπισης περιγράφουν τις ενέργειες που πρέπει να αναληφθούν για την αντιμετώπιση καταστάσεων έκτακτης ανάγκης σύμφωνα με το στρατηγικό και το θεσμικό πλαίσιο.

B) Περιφερειακό επίπεδο

Ανάπτυξη των κατάλληλων πλαισίων για τις ακόλουθες δράσεις:

- Έγκαιρη προειδοποίηση
- Περιφερειακοί επιχειρησιακοί μηχανισμοί και διαμοιρασμός ικανότητας αντιμετώπισης
- Μέσα καθοδήγησης για συντονισμένη δράση ετοιμότητας και αντιμετώπισης καταστροφών

Βήμα 6. Σύνδεση με την αρχή "Build Back Better" για ανάκαμψη, αποκατάσταση και ανοικοδόμηση

- Υιοθέτηση διορθωτικών ενεργειών για τη μείωση της μελλοντικής διακινδύνευσης καταστροφής. Η ανάληψη τέτοιων δράσεων πρέπει να βασίζεται στην κατανόηση της διακινδύνευσης και στην ύπαρξη μηχανισμών διακυβέρνησης και συντονισμού. Επομένως, ο προγραμματισμός για καλύτερη ανοικοδόμηση ("Build Back Better") πρέπει να γίνει προκαταστροφικά ως μέρος της ολοκληρωμένης διαχείρισης διακινδύνευσης καταστροφής, συμπεριλαμβανομένης της ετοιμότητας.

Σχ. Γ2.3. Μια μεθοδολογία βελτίωσης της ετοιμότητας για αντιμετώπιση καταστροφής σε 6 βήματα.

Γ2.3.2. Το σύστημα Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από καταστροφές στην Ελλάδα υπό την οπτική του σχεδιασμού του χώρου

Σύντομη εισαγωγή στο ισχύον σύστημα πολιτικής προστασίας

Ο όρος πολιτική προστασία εμφανίστηκε στο ελληνικό θεσμικό πλαίσιο πρώτη φορά μετά τους καταστροφικούς σεισμούς του 1995 σε Κοζάνη, Γρεβενά και Αίγιο, με το Ν.2344/1995 με τον οποίο ιδρύθηκε και η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (ΓΓΠΠ). Η πολιτική προστασία έχει ως σκοπό την προστασία από φυσικές, τεχνολογικές και άλλες καταστροφές. Πρέπει να επισημανθεί ότι πολλές δεκαετίες πριν, από τις αρχές της δεκαετίας του '80, η χώρα επικεντρώθηκε στην αντισεισμική πολιτική με σημαντικά θετικά αποτελέσματα (Δανδουλάκη, 2007)¹³⁹. Η θέσπιση της πολιτικής προστασίας το 1995 επιχείρησε να διευρύνει το εύρος των επικινδυνότητων έναντι των οποίων η χώρα φιλοδοξούσε να προστατεύσει τη ζωή, την υγεία και την περιουσία των πολιτών.

Η θέσπιση της πολιτικής προστασίας το 1995 επιχείρησε να διευρύνει το εύρος των επικινδυνότητων έναντι των οποίων η χώρα φιλοδοξούσε να προστατεύσει τη ζωή, την υγεία και την περιουσία των πολιτών.

Μετά τον μεγάλο σεισμό της Αθήνας το 1999, ο Ν.3013/2002 « Περὶ αναβάθμισης της Πολιτικής Προστασίας» επιχείρησε την αναβάθμιση της πολιτικής προστασίας. Σύμφωνα με αυτόν, «σκοπός της πολιτικής προστασίας είναι η προστασία της ζωής, της υγείας και της περιουσίας των πολιτών από φυσικές, τεχνολογικές και λοιπές καταστροφές που προκαλούν καταστάσεις έκτακτης ανάγκης, κατά τη διάρκεια της ειρηνικής περιόδου. Στο πλαίσιο του ίδιου σκοπού περιλαμβάνονται η μέριμνα για υλικά και πολιτιστικά αγαθά, πλουτοπαραγωγικές πηγές, υποδομές και στόχος της πολιτικής προστασίας ορίζεται η ελαχιστοποίηση των συνεπειών καταστροφικών φαινομένων ή συμβάντων». Σε εφαρμογή του Νόμου, εκδόθηκε Γενικό Σχέδιο ΠΠ «Ξενοκράτης (ΥΑ

139. Δανδουλάκη, Μ. (2007) «Σεισμός – σωσμός» και ως πότε; Απολογισμός των πολιτικών αντισεισμικής προστασίας στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1975-2005. Στο: Σαπουντζάκη, Κ. (επιμέλεια), Το αύριο εν κινδύνω. Αθήνα: Gutenberg, σελ.159-192.

1299/2003) βάσει του οποίου εκπονήθηκαν από την ΓΓΠΠ τα Γενικά Σχέδια Έκτακτης Ανάγκης.

Στη συνέχεια, ο Ν.4249/2014, επιχείρησε μια νέα αναδιάρθρωση της πολιτικής προστασίας, αλλά παρέμεινε εν πολλοίς ανεφάρμοστος, σύμφωνα και με την αιτιολογική έκθεση του Ν.4462/2020, λόγω των απαιτούμενων κανονιστικών διατάξεων που ουδέποτε εκδόθηκαν (Δανδουλάκη και Καραμάνου, 2020)¹⁴⁰.

Το 2020, με το Ν.4662/2020, επιχειρείται εκ νέου μια αναβάθμιση του θεσμικού πλαισίου ΠΠ, σύμφωνα με τις διεθνείς κατευθύνσεις και προκειμένου να καλυφθούν αδυναμίες και κενά που είχαν παρατηρηθεί (Αιτιολογική Έκθεση του Ν.4462/2020). Ο νέος Νόμος δεν έχει ακόμη τεθεί ουσιαστικά σε εφαρμογή, εξαιτίας του μεγάλου πλήθους των απαιτούμενων εφαρμοστικών διατάξεων, καθώς και της ισχύος των μέτρων περιορισμού της μετάδοσης της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 και των συνεπειών αυτών στην λειτουργία της δημόσιας διοίκησης το τελευταίο χρονικό διάστημα. Ειδικότερα, σε εφαρμογή της παρ.4 του άρ.4 της ΠΝΠ-14.3.2020 (Α'64) «Κατεπείγοντα μέτρα αντιμετώπισης της ανάγκης περιορισμού της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19» όπως κυρώθηκε με το Ν.4690/2020, εκδόθηκε η απόφαση του Γενικού Γραμματέα ΠΠ υπ'αριθμ.8778/14-3-2020 σύμφωνα με την οποία αποφασίστηκε «η αναβίωση ή εξακολούθηση λειτουργίας επιχειρησιακών και διοικητικών δομών, λειτουργιών και οργάνων της Γενικής Γραμματείας ΠΠ και άλλων οργάνων, σύμφωνα με το κανονιστικό πλαίσιο λειτουργίας τους προ της δημοσίευσης του Ν.4662/2020, και μέχρι την έκδοση των κανονιστικών πράξεων της διοίκησης του ως άνω νόμου» (Δανδουλάκη και Καραμάνου, 2020).

Είναι αξιοσημείωτο ότι λίγες μέρες πριν τη θέσπιση του νέου νόμου (Ν.4662/2020), η ΓΓΠΠ εξέδωσε, βάσει του προηγούμενου θεσμικού πλαισίου, δηλαδή του Ν.3013/2002 και του Γενικού Σχεδίου «Ξενοκράτης», νέα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών εξειδικευμένα ανά περίπτωση επικινδυνότητας. Συγκεκριμένα, εκδόθηκαν τα εξής Γενικά Σχέδια:

- i. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων «Δάρδανος», 1η Έκδοση (αριθμ.πρωτ.8794/06.12.2019-ΑΔΑ:ΨΓΚΟ46ΜΛΤΒ-Φ04)
- ii. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών εξαιτίας Δασικών Πυρκαγιών «Ιόλαος», 4η Έκδοση (αριθμ.πρωτ.8797/06.12.2019-ΑΔΑ:ΩΠ8Α46ΜΤΛΒ-ΥΤΧ)
- iii. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από σεισμό «Εγκέλαδος», 1η Έκδοση (αριθμ. πρωτ. 717/30.01.2020-ΑΔΑ:6Θ4Φ46ΜΥΛΒ-9ΓΓ)
- iv. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης «Ηράκλειτος» - ΣΑΤΑΜΕ - 3η Έκδοση (αριθμ.πρωτ.942/06.02.2020-ΑΔΑ:ΨΤΖ946ΜΤΛΒ-77Ω)

140. Δανδουλάκη, Μ. & Καραμάνου, Α. (2020) Πολιτική προστασία και διαχείριση κινδύνων. Εκπαιδευτικό υλικό για τη Σχολή Δημόσιας Διοίκησης και Αυτοδιοίκησης.

- v. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Ηφαιστειακής Δραστηριότητας στο Ηφαιστειακό Σύμπλεγμα της Σαντορίνης «Τάλως», 1η Έκδοση (αριθμ.πρωτ.941/06.02.2020)
- vi. Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών εξαιτίας Ατυχημάτων κατά την Οδική και Σιδηροδρομική Μεταφορά Επικινδύνων Εμπορευμάτων σύμφωνα με τους Κανονισμούς ADR/RID, 1η Έκδοση (αριθ.πρωτ.4991/30.06.2020-ΑΔΑ:ΩΒ5Ξ46ΜΤΛΒ-8ΣΒ)

Σύμφωνα με τα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών, οι υπόχρεοι φορείς (αποκεντρωμένη διοίκηση, περιφέρειες, δήμοι και υπουργεία οριζόμενα ανά κίνδυνο υπόχρεα) καλούνται να ολοκληρώσουν τα ειδικά σχέδια τους εντός συγκεκριμένου χρονικού διαστήματος. Οι δήμοι καλούνται σε σχεδιασμό εναρμονισμένο με τα σχέδια των οικείων Περιφερειών και της ΓΓΠΠ. Τα Σχέδια προβλέπουν προπαρασκευαστικές δράσεις και δράσεις με σκοπό την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση επικινδυνότητας.

Επιπλέον, η ΓΓΠΠ έχει εκδώσει Πρότυπα Υποδείγματα Σχεδίων Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών Δήμων για να υποβοηθήσει τους δήμους στην έκδοση των απαιτούμενων (άρθρ.63 «Καλλικράτη») αντίστοιχων τοπικών Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών ανά περίπτωση επικινδυνότητας. Ειδικότερα, υποδείγματα σχεδίων έχουν εκδοθεί σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο «Εγκέλαδος», «Δάρδανος» και «Ιόλαος».

Σύμφωνα με τα οριζόμενα στα Πρότυπα Υποδείγματα Σχεδίων, τα σχέδια που συντάσσουν βάσει αυτών οι Περιφέρειες και οι Δήμοι δεν αποστέλλονται για έγκριση στην ΓΓΠΠ, σε αντίθεση όσα ορίζει ο «Ξενοκράτης» για τα σχέδια των λοιπών κεντρικών και περιφερειακών φορέων. Τα σχέδια αυτά θεωρούνται άμεσα εκτελεστά μετά την έγκρισή τους από τα Περιφερειακά και τα Δημοτικά Συμβούλια.

Σημειώνεται ότι οι δράσεις που προβλέπονται στα ανωτέρω σχέδια συνδέονται με 4 φάσεις κλιμάκωσης σύμφωνα με το Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας «Ξενοκράτης»: (Σχ. Γ2.4), δηλαδή:

- Φάση 1 - Συνήθης Ετοιμότητα
- Φάση 2 - Αυξημένη Ετοιμότητα
- Φάση 3 - Αντιμετώπιση (Άμεση Κινητοποίηση - Επέμβαση)
- Φάση 4 - Βραχεία Αποκατάσταση (Αποκατάσταση-Αρωγή)

Επομένως, τα εν λόγω σχέδια αφορούν σε μικρό μέρος που κύκλου διαχείρισης καταστροφής και δεν αναφέρονται στη μεσοπρόθεσμη και μακροπρόθεσμη αποκατάσταση και ανασυγκρότηση πληγεισών περιοχών, ούτε στην μακροπρόθεσμη μείωση της επικινδύνευσης καταστροφής προκαταστροφικά.



Σχ. Γ2.4. Φάσεις κλιμάκωσης (Φάση 1 - Συνήθης Ετοιμότητα, Φάση 2 - Αυξημένη Ετοιμότητα, Φάση 3 - Αντιμετώπιση (Άμεση Κινητοποίηση - Επέμβαση), Φάση 4 - Βραχεία Αποκατάσταση /Αποκατάσταση - Αρωγή) στις οποίες αναφέρονται τα Σχέδια Πολιτικής Προστασίας, σε σχέση με τις φάσεις διαχείρισης καταστροφής.

Στις επόμενες ενότητες εξετάζονται τα ισχύοντα σχέδια πολιτικής προστασίας υπό την οπτική του σχεδιασμού του χώρου. Ειδικότερα, σε μια προσπάθεια να ανιχνευτεί η σκοπιμότητα ή και ανάγκη συνεργειών ανάμεσα στους δύο τομείς, επισημαίνονται στα σχέδια που αφορούν σε πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές, σεισμούς και Τεχνολογικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης οι δράσεις με χωρικό χαρακτήρα και οι φορείς που είναι κυρίως αρμόδιοι ή εμπλεκόμενοι στις δράσεις αυτές.

Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Πλημμυρικών Φαινομένων με την κωδική ονομασία «Δάρδανος» [Ημερομηνία έκδοσης: 18/11/2019]

Το Γενικό Σχέδιο «Δάρδανος» προβλέπει προπαρασκευαστικές δράσεις και δράσεις με σκοπό την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων, και αποσκοπεί στην άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο.

Σε προληπτικό επίπεδο, για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας έχει ολοκληρωθεί για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας η κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων Πλημμύρας.

Επίσης, έχουν καταρτιστεί και εγκριθεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα και για τις ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας. Τα ΣΔΚΠ περιλαμβάνουν: α) τους βασικούς στόχους για τη διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας, β) τα αναγκαία μέτρα και τις προτεραιότητες για την επίτευξη των ανωτέρω στόχων και γ) τα πορίσματα της Προκαταρκτικής Αξιολόγησης Κινδύνων

Πλημμύρας υπό μορφή χάρτη με τις ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας και τους χάρτες επικινδυνότητας πλημμύρας και κινδύνου πλημμύρας.

Επίσης, το Σχέδιο «Δάρδανος» περιλαμβάνει 15 χάρτες σε επίπεδο Περιφέρειας που αποτυπώνουν τις περιοχές που έχουν κηρυχτεί σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας λόγω πλημμυρικών φαινομένων κατά την περίοδο 2015-2019, σε παράθεση με τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, καθώς και τις Περιοχές υψηλής επικινδυνότητας πλημμύρας για περίοδο επαναφοράς 100 έτη. Η χαρτογράφηση έγινε από τη Δ/ση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της ΓΓΠΠ.

Επισημαίνεται ότι σε επίπεδο πρόληψης προβλέπεται η δυνατότητα επιχορήγησης των Δήμων και Περιφερειών της χώρας στα πλαίσια του έργου «Πρόγραμμα Πρόληψης και Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που Προκαλούνται από Θεομηνίες στους ΟΤΑ Α΄ και Β΄ Βαθμού» του Υπουργείου Εσωτερικών.

Ειδικότερα, στο Γενικό Σχέδιο «Δάρδανος» προβλέπονται οι παρακάτω δράσεις με χωρική διάσταση καθώς και οι σχετικοί αρμόδιοι φορείς (Σχ. Γ2.5):

Δράση:	Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης φερτών υλικών και μπάζων που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών με σκοπό την αντιπλημμυρική προστασία οδικών αξόνων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Διεύθυνση Λειτουργίας, Συντήρησης και Εκμετάλλευσης Συγκοινωνιακών Υποδομών με Σύμβαση Παραχώρησης (Δ17) – Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Δ/ση Υποδομών Σταθερής Τροχιάς, Συντηρήσεων Και Ασφάλειας
Δράση:	Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για την προστασία των μνημείων, αρχαιολογικών χώρων, μουσείων και για την προληπτική απομάκρυνση επισκεπτών από αυτούς κατά τη διάρκεια εκδήλωσης έντονων καιρικών φαινομένων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού
Δράση:	Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών για τη σύνταξη σχεδίων εκκένωσης από τους υπευθύνους λειτουργίας παιδικών κατασκηνώσεων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Υπουργείο Εργασίας και Κοινωνικών Υποθέσεων, Γενική Δ/ση Κοινωνικής Αλληλεγγύης, Δ/ση Προστασίας Παιδιού και Οικογένειας
Δράση:	Παροχή οδηγιών για την εκτέλεση εργασιών συντήρησης έργων εγγείων βελτιώσεων προκειμένου να ελαχιστοποιηθούν οι κίνδυνοι από ενδεχόμενες πλημμύρες (συντήρηση στραγγιστικών δικτύων, ταφρών, αντλιοστασίων, κλπ)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης και Τροφίμων, Διεύθυνση Εγγείων Βελτιώσεων, Εδαφοδατικών Πόρων και Λιπασμάτων

Δράση:	Έλεγχος και συντήρηση του δικτύου ομβρίων υδάτων, αντιπλημμυρικών έργων και εγγειοβελτιωτικών έργων, και εκτέλεση νέων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Καθαρισμός ρεμάτων και απαλλοτριωμένων χώρων παρά τα ρέματα, εφόσον συντρέχουν λόγοι μετά από σχετικό έλεγχο, έλεγχος συντήρησης εγγειοβελτιωτικών έργων και προγραμματισμός και εκτέλεση νέων έργων αντιπλημμυρικής προστασίας
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Σχεδιασμός υλοποίησης δράσης οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι, Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) Δήμων – Περιφέρειες, Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων

Σχ. Γ2.5. Προπαρασκευαστικές δράσεις (Συνήθης Ετοιμότητα - Φάση 1).

Κατά το σχεδιασμό της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών λόγω εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων προβλέπονται οι κάτωθι ενέργειες με σαφώς χωρική διάσταση (Σχ. Γ2.6):

- Προσδιορισμός αρχικών χώρων συγκέντρωσης πολιτών (σημείων συγκέντρωσης) για την εν συνεχεία οργανωμένη απομάκρυνσή τους.
- Προσδιορισμός διαθέσιμων μέσων απομάκρυνσης πολιτών, είτε αυτά είναι μέσα Δημοτικής Συγκοινωνίας, είτε ιδιωτικών φορέων στα πλαίσια κατάρτιση μητρώου εργοληπτών για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών.

Δράση:	Εντολή ενεργοποίησης της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε. για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής με στόχο τον προσδιορισμό του απαιτούμενο μεγέθους της κινητοποίησης ¹⁴¹
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών, η οποία έχει οριστεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) για την ενεργοποίηση της ανωτέρω υπηρεσίας
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών
Δράση:	Άμεσος οπτικός έλεγχος κτιρίων και υποδομών για τη διαπίστωση ζημιών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών – Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων – Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού
Δράση:	Άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.

141. Η δράση δεν είναι δεσμευτική και δεν υποκαθιστά την οριοθέτηση της πληγείσας περιοχής.

Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Αποκατάσταση βατότητας των αποκλεισμένων οδών με την απομάκρυνση φερτών υλικών και πλημμυρικών υδάτων από το οδόστρωμα και αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Έλεγχος καλής λειτουργίας των αντιπλημμυρικών έργων
	– Δήμοι – Περιφέρειες, Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων

Σχ. Γ2.6. Δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμών (Άμεση Κινητοποίηση / Επέμβαση – Φάση 3).

Ειδικότερα, κατά την υλοποίηση δράσης οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών λόγω πλημμυρικών φαινομένων προβλέπονται οι κάτωθι ενέργειες με σαφώς χωρική διάσταση:

- Καθορισμός ασφαλούς σημείου συγκέντρωσης στον οποίο προσέρχονται οι επικεφαλής των φορέων που κύρια εμπλέκονται.
- Εκτίμηση αριθμού των ατόμων που πρέπει να απομακρυνθούν, με βάση τα δημογραφικά στοιχεία ή άλλες πληροφορίες που σχετίζονται με τον αριθμό των ατόμων που διαβιούν ή βρίσκονται στην περιοχή αυτή για διάφορους λόγους (παραθεριστές, κ.λπ.).
- Προσδιορισμός των μέσων μεταφοράς με βάση τον αριθμό των ατόμων που πρέπει να απομακρυνθούν και τη διαθεσιμότητά τους κατά το χρόνο που θα δοθεί η εντολή υλοποίησης της δράσης, εφόσον χρειάζονται μεταφορά.
- Προσδιορισμός αρχικού χώρου συγκέντρωσης των πολιτών (σημεία συγκέντρωσης) για την εν συνεχεία οργανωμένη απομάκρυνσή τους, εφόσον χρειάζονται μεταφορά.
- Προσδιορισμός χρονικού διαστήματος που απαιτείται για την ειδοποίηση των πολιτών εντός των ορίων της περιοχής που θα χρειαστεί να υλοποιηθεί η δράση.
- Προσδιορισμός των ορίων της περιοχής μέσα από την οποία θα πρέπει να απομακρυνθούν οι πολίτες.
- Προσδιορισμός της προβλεπόμενης διάρκειας της απομάκρυνσης, καθώς και του τόπου προορισμού.
- Υπόδειξη ασφαλών οδικών δρομολογίων καθώς και τυχόν μονοδρομήσεων που μπορούν να ακολουθήσουν οι πολίτες σε περίπτωση απομάκρυνσης με δικά τους μέσα. Σε όλες τις περιπτώσεις τα δρομολόγια που έχουν επιλεγεί δεν πρέπει να παρενοχλούν την κίνηση των οχημάτων έκτακτης ανάγκης.
- Η οργανωμένη προληπτική απομάκρυνση πολιτών θα πρέπει να πραγματοποιείται κατά προτίμηση εντός των διοικητικών ορίων του οργάνου που έλαβε την απόφαση, δηλαδή εντός του Δήμου που πλήττεται ή σε όμορους Δήμους ή εντός της οικείας Περιφερειακής Ενότητας, ανάλογα με το εάν η απόφαση έχει ληφθεί από το Δήμαρχο, ή τον Περιφερειάρχη, όταν η εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή μπορεί να επηρεάσει πάνω από ένα Δήμο.

Στην περίπτωση πλημμυρών σε περιοχές που έχουν ήδη κατακλυστεί ή σε περιπτώσεις που διαπιστωθεί από τις κατά τόπους αρμόδιες υπηρεσίες ότι η προσωπική ασφάλεια των πολιτών σε μια περιοχή που εξελίσσεται το φαινόμενο διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο από τη ραγδαία εξέλιξή του, η άμεση μετακίνηση ή μεταφορά πολιτών σε ασφαλές σημείο αποτελεί έργο διάσωσης και δρομολογείται άμεσα από τις κατά τόπους αρμόδιες Πυροσβεστικές Υπηρεσίες.

Σε κάθε περίπτωση οι χώροι που επιλέγονται για να συγκεντρωθούν οι πολίτες που απομακρύνονται με οργανωμένο τρόπο πρέπει να εξασφαλίζουν εκ των προτέρων όλες τις προϋποθέσεις υγιεινής και ασφάλειας και να αποκλείουν το ενδεχόμενο της ανάγκης για εκ νέου απομάκρυνσή τους από το χώρο ή τους χώρους αυτούς (Σχ. Γ2.7).

Δράση:	Οριοθέτηση περιοχής ως πληγείσα από πλημμύρα
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση και Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.-Κ.Ε., Δ.Ε. και Β.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Δράση:	Έλεγχος κτιρίων και τεχνικών έργων για διαπίστωση ζημιών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Περιφέρειες – Δήμοι
Δράση:	Προσωρινή στέγαση των πληγέντων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Αναγνώριση, καταγραφή και μελέτη γεωκινδύνων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
Δράση:	Αποκατάσταση βατότητας των αποκλεισμένων οδών με την απομάκρυνση φερτών υλικών και πλημμυρικών υδάτων από το οδόστρωμα και αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Αποκατάσταση ζημιών σε κτίρια
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Δράση:	Αποκατάσταση ζημιών στο οδικό δίκτυο

Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Φορείς λειτουργίας και συντήρησης οδικού δικτύου
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Συγκοινωνιακών Υποδομών της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Δράση:	Έλεγχος και αποκατάσταση εγκαταστάσεων και έργων υποδομής (φράγματα, μονάδες παραγωγής ενέργειας, λιμάνια, γέφυρες, σήραγγες, οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα, δίκτυα κοινής ωφέλειας, κτλ.)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Φορείς συντήρησης και λειτουργίας δικτύων κοινής ωφέλειας – Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων – Διοικήσεις αερολιμένων – Φορείς συντήρησης και λειτουργίας στα ολοκληρωμένα τμήματα αυτοκινητοδρόμων – Ο.Σ.Ε. – Υπεύθυνοι λειτουργίας και συντήρησης φραγμάτων
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Υδραυλικών, Λιμενικών και Κτηριακών Υποδομών
Δράση:	Καθαρισμός εντός των πλημμυρισμένων περιοχών των εσχαρών των φρεατίων υδροσυλλογής στις οδούς αρμοδιότητάς τους και καθαρισμός λοιπών αντιπλημμυρικών έργων από φερτά υλικά λόγω των πλημμυρικών υδάτων, προς αποκατάσταση της λειτουργικότητάς τους
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
	– Περιφέρειες
Δράση:	Έλεγχος και αποκατάσταση έργων και μνημείων πολιτιστικής κληρονομιάς
	– Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού (Εφορείες Αρχαιοτήτων, Υπηρεσίες Νεωτέρων Μνημείων και Τεχνικών Έργων, κλπ)

Σχ. Γ2.7. Δράσεις άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής (Αποκατάσταση / Αρωγή – Φάση 4).

Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών εξαιτίας Δασικών Πυρκαγιών με την κωδική ονομασία «Ιόλαος» [Ημερομηνία έκδοσης: 18/11/2019]

Πρόκειται για την 4η Έκδοση Σχεδίου Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών εξαιτίας Δασικών Πυρκαγιών (1η Έκδοση, Ιούνιος 2010). Τα Γενικά Σχέδια εκδίδονται από τη ΓΓΠΠ στο πλαίσιο του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με την κωδική ονομασία «Ξενοκράτης». Με το Σχέδιο «Ιόλαος» επιδιώκεται η άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων Φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο: α) για την υποστήριξη του έργου του Πυροσβεστικού Σώματος στην καταστολή των δασικών πυρκαγιών, και β) για την αποτελεσματική αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών εξαιτίας δασικών πυρκαγιών και την άμεση διαχείριση των συνεπειών τους. Οι βασικοί εμπλεκόμενοι φορείς είναι:

→ Η **Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας** που υπάγεται στο Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη και είναι κυρίως αρμόδια για το συντονισμό ενός ευρέος πλέγματος δράσεων όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την αντιμετώπιση κινδύνων και

καταστάσεων έκτακτης ανάγκης λόγω δασικών πυρκαγιών. Οι δράσεις αυτές παίρνουν χωρική διάσταση μέσω του Χάρτη Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιάς που αποτυπώνει τις περιοχές μεγάλης επικινδυνότητας εκδήλωσης και εξάπλωσης δασικών πυρκαγιών για το επόμενο 24-ωρο. Η Διεύθυνση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών που εκδίδει τον χάρτη είναι και το Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) στη χώρα μας και εξουσιοδοτημένος χρήστης για την ενεργοποίηση του προγράμματος Copernicus/EMS-Mapping.

- Το **Πυροσβεστικό Σώμα** το οποίο μετά την εκδήλωση δασικής πυρκαγιάς και βάσει του ισχύοντος θεσμικού πλαισίου (Ν.4249/2014) είναι κυρίως αρμόδιο για α) την αναγγελία και την ενημέρωση όλων των εμπλεκόμενων φορέων για την εκδήλωση δασικής πυρκαγιάς (φορέας αρχικής ειδοποίησης), β) την ανάπτυξη δυνάμεων για τον έλεγχο και καταστολή δασικών πυρκαγιών και γ) τη διάσωση και παροχή συνδρομής σε άτομα των οποίων η ζωή και η σωματική ακεραιότητα απειλείται ή εκτίθεται σε κίνδυνο από τις δασικές πυρκαγιές. Ειδικά το Αρχηγείο του Πυροσβεστικού Σώματος προβαίνει κατά κύριο λόγο στην εκπόνηση και επικαιροποίηση του επιχειρησιακού σχεδιασμού για την καταστολή των δασικών πυρκαγιών (έγκαιρος εντοπισμός, αναγγελία, επέμβαση, καταστολή). Η χωρική διάσταση των αρμοδιοτήτων του εκφράζεται στην έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών προς τις υφιστάμενες υπηρεσίες για τη λήψη συγκεκριμένων μέτρων και δράσεων με σκοπό την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών και τη σύνταξη τοπικών επιχειρησιακών σχεδίων για την άμεση αναγγελία (οργάνωση συστήματος αναγγελίας) και την καταστολή των δασικών πυρκαγιών.
- Οι **Δήμοι, οι Περιφέρειες και οι Αποκεντρωμένες Διοικήσεις**, ως φορείς πολιτικής προστασίας (άρθρο 3 του Ν.3013/2002 όπως ισχύει), μετά την εκδήλωση δασικών πυρκαγιών κινητοποιούνται και δρομολογούν δράσεις εντός της χωρικής αρμοδιότητάς τους που αποβλέπουν στην εκπλήρωση του σκοπού της πολιτικής προστασίας που συνδέεται κατά κύριο λόγο με την προστασία της ζωής και της περιουσίας των πολιτών από καταστροφές, στη διαχείριση των συνεπειών σε υποδομές αρμοδιότητάς τους, καθώς και την υποστήριξη του έργου του Πυροσβεστικού Σώματος στην καταστολή των δασικών πυρκαγιών που διενεργείται υπό την ευθύνη, τον έλεγχο και το συντονισμό του.
- Η **Δασική Υπηρεσία**, υπαγόμενη στις Αποκεντρωμένες Διοικήσεις, συνεργάζεται σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο με το ΠΣ για την πρόληψη των πυρκαγιών. Μετά από έναρξη δασικής πυρκαγιάς, εφόσον αυτή κριθεί ως κρίσιμο περιστατικό, αμέσως στέλνει κλιμάκιο επί τόπου, προκειμένου να παράσχει άμεσα τις απαιτούμενες πληροφορίες που άπτονται στην αρμοδιότητά της (βλάστηση, ανάγλυφο, καιρικές συνθήκες κ.λπ.). Ο εκπρόσωπός, ο οποίος παρευρίσκεται σε ένα συμβάν δασικής πυρκαγιάς, έχει συμβουλευτικό ρόλο και συνεργάζεται με τον επικεφαλής των δυνάμεων καταστολής, παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με το οδικό δασικό δίκτυο, το ανάγλυφο, τη συμπεριφορά της υπάρχουσας δασικής βλάστησης στη φωτιά, τις πιθανές θέσεις όπου μπορούν να διανοιχτούν ζώνες με μηχανικούς τρόπους και με ότι άλλο στοιχείο μπορεί να βοηθήσει προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικής αντιμετώπισής της.

Στο Σχέδιο «Ιόλαος» προβλέπονται κατά φάσεις διάφορες δράσεις και οι σχετικοί αρμόδιοι φορείς. Παρακάτω αναφέρονται μόνο οι δράσεις που φέρουν χωρική διάσταση (Σχ. Γ2.8, Γ2.9).

Δράση: σύμφωνα και με την ΚΥΑ 12030Φ.109.1/1999 για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών	Οι ιδιαίτερα επικίνδυνες περιοχές της χώρας για την εκδήλωση πυρκαγιών σε δάση και δασικές εκτάσεις αναφέρονται στο ΠΔ 575/1980 Υποχρέωση ανάπτυξης μηχανισμού και λήψης μέτρων έτσι ώστε να υπάρχει άμεσος έλεγχος των δασικών πυρκαγιών που ενδέχεται να εκδηλωθούν από 1ης Μαΐου μέχρι 31ης Οκτωβρίου. Η περίοδος αυτή προσδιορίζεται ως αντιπυρική περίοδος.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δασική Υπηρεσία - Ο.Τ.Α. - Περιφέρειες - Ένοπλες Δυνάμεις - Ελληνική Αστυνομία - Υγειονομικές Υπηρεσίες
Δράση:	Σύνταξη και έκδοση Ημερήσιου Χάρτη Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιών (κατά τη διάρκεια της αντιπυρικής περιόδου)
Κύριος αρμόδιος φορέας:	- Διεύθυνση Σχεδιασμού και Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.

Σχ. Γ2.8. Ανάλυση κινδύνου.

Δράση:	Αναθεώρηση – επικαιροποίηση - εναρμόνιση σχεδίων πολιτικής προστασίας των εμπλεκόμενων φορέων σύμφωνα με το παρόν σχέδιο και σύνταξη ή επικαιροποίηση των αντίστοιχων μνημονίων ενεργειών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δασική Υπηρεσία - Ο.Τ.Α. - Περιφέρειες - Ένοπλες Δυνάμεις - Ελληνική Αστυνομία
Δράση:	Προπαρασκευαστική σύγκληση των Συντονιστικών Τοπικών Οργάνων (ΣΤΟ) των Δήμων και των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) των Περιφερειακών Ενοτήτων για την αντιμετώπιση κινδύνων λόγω δασικών πυρκαγιών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Ο.Τ.Α. - Περιφέρειες
Δράση:	Έκδοση απόφασης του Υπουργού Προστασίας του Πολίτη για την εφαρμογή του μέτρου της απαγόρευσης της κυκλοφορίας οχημάτων και παραμονής εκδρομέων σε εθνικούς δρυμούς, δάση και "ευπαθείς" περιοχές σε ημέρες και ώρες που θεωρούνται επικίνδυνες λαμβάνοντας υπόψη τις ιδιαιτερότητες που επικρατούν στην περιοχή ευθύνης τους
Κύριοι αρμόδιοι φορείς για την έκδοση	- Περιφέρειες (Περιφερειακές Ενότητες)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς για την εφαρμογή	<ul style="list-style-type: none"> - Πυροσβεστικό Σώμα - Ελληνική Αστυνομία

Σχ. Γ2.9. Προπαρασκευαστικές δράσεις (Συνήθης Ετοιμότητα - Φάση 1).

Στο Σχέδιο διευκρινίζεται ότι δράσεις και έργα πρόληψης όπως η εκτέλεση έργων και εργασιών αντιπυρικής προστασίας σε δάση και δασικές εκτάσεις, η απομάκρυνση μέρους ή του συνόλου της βλάστησης γύρω από υποδομές και περιοχές ιδιαίτερης αξίας, κ.λπ., δεν αποτελούν αντικείμενο του παρόντος σχεδίου και δεν συμπεριλαμβάνονται σε αυτό (Σχ. Γ2.10).

Δράση:	Λήψη μέτρων αυξημένης επιτήρησης σε δάση και δασικές εκτάσεις από το ΠΣ και τους λοιπούς εμπλεκόμενους φορείς που συνεργάζονται και υποστηρίζουν τη δράση αυτή, στο πλαίσιο υλοποίησης του επιχειρησιακού σχεδιασμού του ΠΣ για τον έγκαιρο εντοπισμό δασικών πυρκαγιών.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Πυροσβεστικό Σώμα
Δράση:	Εφαρμογή του μέτρου της προληπτικής απαγόρευσης της κυκλοφορίας οχημάτων και παραμονής εκδρομικών σε εθνικούς δρυμούς, δάση και "ευπαθείς" περιοχές, όπως αυτό καθορίστηκε στις σχετικές συνεδριάσεις των Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) των Περιφερειακών Ενοτήτων, με ευθύνη των αρμόδιων Αντιπεριφερειάρχων.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Πυροσβεστικό Σώμα – Ελληνική Αστυνομία
Δράση:	Λήψη μέτρων για την αποφυγή πρόκλησης πυρκαγιάς σε χώρους ανεξέλεγκτης εναπόθεσης αστικών απορριμμάτων, σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στην Πυροσβεστική Διάταξη 9Α/2005 Λήψη μέτρων κατά την εκτέλεση βολών, σύμφωνα με τις εγκύκλιες διαταγές ΓΕΕΘΑ/ΕΘΚΕΠΙΧ Ενημέρωση σε τοπικό επίπεδο των αγροτών, κτηνοτρόφων και μελισσοκόμων για τον πολύ υψηλό κίνδυνο πυρκαγιάς με σχετικές ανακοινώσεις που εκδίδονται με ευθύνη των αρμοδίων Αποκεντρωμένων Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Αντιπεριφερειάρχης, κ.λπ.) προς αποφυγή ενεργειών πρόκλησης πυρκαγιάς από αμέλεια οφειλόμενη σε εργασίες στην ύπαιθρο.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Πυροσβεστικό Σώμα – Ελληνική Αστυνομία – Περιφέρειες
Δράση:	Ετοιμότητα του προσωπικού και των μέσων των εμπλεκόμενων φορέων (Ο.Τ.Α., κ.λπ.) προκειμένου να υποστηρίξουν άμεσα το έργο του Πυροσβεστικού Σώματος την καταστολή δασικών πυρκαγιών. Ετοιμότητα του προσωπικού και των μέσων των εμπλεκόμενων φορέων (Ο.Τ.Α., κ.λπ.) για την άμεση αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και διαχείριση των συνεπειών λόγω δασικών πυρκαγιών.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Αντιπεριφερειάρχης, κλπ) – Ελληνική Αστυνομία – Ένοπλες Δυνάμεις

Σχ. Γ2.10. Δράσεις αυξημένης ετοιμότητας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου για την εκδήλωση δασικών πυρκαγιών (Αυξημένη Ετοιμότητα - Φάση 2).

Η σύνταξη και έκδοση *Ημερήσιου Χάρτη Πρόβλεψης Κινδύνου Πυρκαγιών* έχει ως χωρική μονάδα τον νομό και μόνο για τον νομό Αττικής υποδιαιρείται σε *τομείς*. Προφανώς αυτή η διοικητική διαίρεση δε μπορεί να εναρμονιστεί με τα μετεωρολογικά φαινόμενα που προφανώς δεν έχουν «διοικητικό» γεωγραφικό χαρακτήρα. Συνεπώς οι επιχειρησιακές ενέργειες και δράσεις ξεκινούν από το επίπεδο του νομού.

Για τις περιοχές που προβλέπεται πολύ *υψηλός κίνδυνος* και εκτιμάται ότι οι συνθήκες που αναμένεται να επικρατήσουν τα επόμενα 24-ωρα είναι ευνοϊκές για την εκδήλωση πυρκαγιών με *ακραία συμπεριφορά*, ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας δύναται να ζητήσει από τους φορείς πολιτικής προστασίας που εμπλέκονται στην αντιμετώπιση δασικών πυρκαγιών τη λήψη επιπλέον πρόσθετων μέτρων πρόληψης και ετοιμότητας.

Η ενέργεια αυτή κρίνεται απαραίτητη όταν εκτιμάται ότι οι συνθήκες που προηγήθηκαν (παρατεταμένη ξηρασία, υψηλές θερμοκρασίες, κλπ), καθώς και αυτές που αναμένεται να επικρατήσουν τις επόμενες ημέρες είναι ευνοϊκές για την εκδήλωση μεγάλου αριθμού πυρκαγιών που μπορεί να λάβουν μεγάλες διαστάσεις εφόσον ξεφύγουν από την αρχική προσβολή ή να αναπτύξουν ακραία συμπεριφορά μετά την εκδήλωσή τους (κατηγορίες κινδύνου 4 και 5) για σειρά ημερών, που απαιτεί ιδιαίτερο προγραμματισμό προσωπικού και μέσων από τους επιχειρησιακά εμπλεκόμενους φορείς για την λήψη μέτρων πρόληψης και ετοιμότητας (Σχ. Γ2.11).

<p>Δράση:</p> <p>καταστολή δασικών πυρκαγιών</p>	<p>Ο έλεγχος και καταστολή των δασικών πυρκαγιών είναι αρμοδιότητα του Πυροσβεστικού Σώματος και ενεργείται σύμφωνα με τα προβλεπόμενα στον επιχειρησιακό του σχεδιασμό.</p> <p>Η συνδρομή των λοιπών επιχειρησιακά εμπλεκόμενων φορέων στο έργο του ΠΣ, πραγματοποιείται κατόπιν σχετικού αιτήματος του επικεφαλής Αξιωματικού των επιχειρήσεων καταστολής και επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στις παρακάτω δράσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Διάθεση υδροφόρων οχημάτων, μηχανημάτων έργων, κ.λπ. από Ο.Τ.Α. και λοιπούς φορείς πολιτικής προστασίας για την υποστήριξη του έργου της καταστολής από το ΠΣ - Λήψη μέτρων τροχαίας κίνησης από την ΕΛ.ΑΣ. για τη διευκόλυνση της κίνησης των πυροσβεστικών οχημάτων και των οχημάτων άλλων φορέων (ασθενοφόρων, οχημάτων Ο.Τ.Α., κ.λπ.) - Προληπτική διακοπή ηλεκτροδότησης για την ασφάλεια του προσωπικού καταστολής των δασικών πυρκαγιών - Διευκόλυνση από το ΛΣ-ΕΛΑΚΤ της από θαλάσσης μεταφοράς πεζοπόρων τμημάτων ή και οχημάτων του ΠΣ καθώς και άλλων φορέων που υποστηρίζουν το έργο του ΠΣ - Διάθεση προσωπικού και μέσων από το ΓΕΕΘΑ για την υποστήριξη του έργου της καταστολής από το ΠΣ - Αποστολή ασθενοφόρων και κινητών μονάδων του ΕΚΑΒ στον τόπο της πυρκαγιάς, για την αντιμετώπιση τυχόν περιστατικών υγείας
<p>Κύριοι αρμόδιοι φορείς:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Πυροσβεστικό Σώμα - Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Αντιπεριφερειάρχης, κλπ) - Ελληνική Αστυνομία & Ένοπλες Δυνάμεις

Λοιποί εμπλεκόμενοι φο- ρείς:	<ul style="list-style-type: none"> - ΔΕΔΔΗΕ, ΑΔΜΗΕ - ΕΚΑΒ - Δασική Υπηρεσία
<p>Πρέπει να επισημανθεί ότι σε εφαρμογή της ΚΥΑ 181752/2052/02-05-2019, όταν στην οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία περιέλθει η πληροφορία για την έναρξη δασικής πυρκαγιάς και κρίνεται από αυτήν ως κρίσιμο περιστατικό, ενημερώνεται αμέσως η οικεία Δασική Υπηρεσία για την επιτόπια συνδρομή της με αρμόδιο εκπρόσωπό της και τη συνεργασία του με τον επικεφαλής των δυνάμεων καταστολής, προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικής αντιμετώπισής της. Δεν είναι ξεκάθαρο το τι ορίζεται ως κρίσιμο περιστατικό.</p>	
<p>Δράση:</p> <p>αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών λόγω δασικών πυρκαγιών</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Απεγκλωβισμός και διάσωση πολιτών από το ΠΣ που βρίσκονται σε επαφή, ή εντός του φλεγόμενου χώρου και η προσωπική τους ασφάλεια διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο που απαιτεί την παροχή βοήθειας, το ταχύτερο δυνατόν, ώστε να μην υπάρξουν απώλειες. - Υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών ως μέτρο προληπτικής προστασίας τους, που δρομολογείται εγκαίρως (ενώ η καταστροφή βρίσκεται σε εξέλιξη) και κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις και περιορισμούς, η εκτίμηση των οποίων γίνεται μόνο σε τοπικό επίπεδο. - Λήψη μέτρων προστασίας από τους υπεύθυνους λειτουργίας Νοσηλευτικών Ιδρυμάτων, Παιδικών Εξοχών – Κατασκηνώσεων, Ιερών Μονών, αρχαιολογικών χώρων, ξενοδοχειακών μονάδων, εγκαταστάσεων Ενόπλων Δυνάμεων και Σωμάτων Ασφάλειας, κλπ, εντός δασών, δασικών εκτάσεων και πλησίον αυτών, σύμφωνα με τα σχέδια πυροπροστασίας και εκκένωσής τους σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης, μετά από σχετική ενημέρωση των αρμοδίων οργάνων του ΠΣ σε τοπικό επίπεδο για την αναμενόμενη πορεία εξέλιξης του καταστροφικού φαινομένου. - Λήψη μέτρων τροχαίας από την ΕΛ.ΑΣ. προς αποφυγή κυκλοφοριακής συμφόρησης, τόσο στην πληγείσα περιοχή όσο και ευρύτερα, εκτροπή ροής κυκλοφορίας των λοιπών οχημάτων προς αποφυγή εγκλωβισμού τους στην πυρκαγιά, καθώς και μέτρων διευκόλυνσης των πολιτών που απομακρύνονται από την πληγείσα περιοχή. - Άμεση επαναλειτουργία δικτύων ηλεκτροδότησης - Συμβολή των Ενόπλων Δυνάμεων με τη διάθεση προσωπικού, μέσων, υλικών και εφοδίων και προώθησή τους στις πληγείσες περιοχές για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Πυροσβεστικό Σώμα, - Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Αντιπεριφερειάρχης, κ.λπ.)
Λοιποί εμπλεκόμενοι φο- ρείς:	<ul style="list-style-type: none"> - ΔΕΔΔΗΕ, ΑΔΜΗΕ - ΕΚΑΒ

Σχ. Γ2.11. Δράσεις υποστήριξης του Πυροσβεστικού Σώματος στο έργο της καταστολής δασικών πυρκαγιών και Δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών λόγω δασικών πυρκαγιών (Άμεση Κινητοποίηση / Επέμβαση - Φάση 3).

Τα μέσα των φορέων τα οποία διατίθενται για την υποστήριξη του έργου του ΠΣ για τον έλεγχο και την καταστολή των δασικών πυρκαγιών (υδροφόρες, μηχανήματα, κλπ) κατόπιν σχετικού αιτήματος του ΠΣ, εντάσσονται επιχειρησιακά υπό τον επικεφαλής Αξιωματικό των επιχειρήσεων καταστολής, ο οποίος έχει και την ευθύνη αξιοποίησής τους σε τοπικό επίπεδο.

Το ΠΣ είναι αρμόδιο για την εισήγηση προς τα αρμόδια Αποκεντρωμένα Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Δήμαρχος, Περιφερειάρχης) για τη λήψη του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης των πολιτών από την περιοχή που τεκμηριωμένα εκτιμάται ότι απειλείται από εξελισσόμενη ή επικείμενη καταστροφή. Η λήψη της απόφασης για την οργανωμένη απομάκρυνση των πολιτών αποτελεί ευθύνη των κατά τόπους Δημάρχων. Οι χώροι που επιλέγονται για να συγκεντρωθούν οι πολίτες που απομακρύνονται με οργανωμένο τρόπο πρέπει να εξασφαλίζουν εκ των προτέρων όλες τις προϋποθέσεις υγιεινής και ασφάλειας και να αποκλείουν το ενδεχόμενο της ανάγκης για εκ νέου απομάκρυνσή τους από το χώρο ή τους χώρους αυτούς. Διευκρινίζεται ότι οι προϋποθέσεις υγιεινής και ασφάλειας των χώρων αυτών στις περιπτώσεις δασικών πυρκαγιών δεν διαφοροποιούνται από αυτές που ισχύουν για τους λοιπούς χώρους συνάθροισης πολιτών, οι οποίες και δρομολογούνται από ειδικότερες νομοθεσίες, λαμβάνοντας υπόψη και την προστασία των πολιτών από παράγωγα καύσης (καπνός, αιωρούμενα σωματίδια, κλπ.) τα οποία διαχέονται στην ατμόσφαιρα κατά την εξέλιξη μιας δασικής πυρκαγιάς.

Στο Σχέδιο σημειώνεται ότι «η ειδοποιός διαφορά μεταξύ **οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών** και επιχειρήσεων **απεγκλωβισμού και διάσωσης** βασίζεται στο γεγονός ότι στην πρώτη περίπτωση οι πολίτες βρίσκονται σε κίνδυνο εξ αιτίας της παραμονής τους πλησίον της περιοχής που εξελίσσεται μια δασική πυρκαγιά, ή σε κάποια απόσταση από την πορεία εξέλιξής της, ενώ στη δεύτερη περίπτωση οι πολίτες βρίσκονται σε επαφή, ή εντός του φλεγόμενου χώρου και η προσωπική τους ασφάλεια διατρέχει άμεσο και διαρκή κίνδυνο που απαιτεί την παροχή βοήθειας, το ταχύτερο δυνατόν, ώστε να μην υπάρξουν απώλειες. Κατά συνέπεια, η δράση της οργανωμένης απομάκρυνσης εξετάζεται ως μέτρο που δρομολογείται για την προληπτική προστασία των πολιτών κάτω από ορισμένες προϋποθέσεις και περιορισμούς και έχει χαρακτήρα μη υποχρεωτικό, ενώ η διάσωση είναι δράση υποχρεωτική και κατά κανόνα αφορά μικρές ομάδες πολιτών, ή μεμονωμένα άτομα με συγκεκριμένο και περιορισμένο χώρο, σε επαφή, ή εντός της φλεγόμενης ζώνης μιας δασικής πυρκαγιάς» (Σχ. Γ2.12).

<p>Δράση:</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Διοικητική μέριμνα πληγέντων οι οποίοι έχουν απομακρυνθεί από τον τόπο κατοικίας ή διαμονής τους εξαιτίας τεκμηριωμένου κινδύνου από την εξέλιξη της Δασικής Πυρκαγιάς - Οριοθέτηση πυρόπληκτων περιοχών - χορήγηση στεγαστικής συνδρομής (διενέργεια αυτοψιών και την καταγραφή των ζημιών στις επιχειρήσεις και στις κατοικίες από την Περιφέρεια και τον Δήμο αντίστοιχα, υποβολή στη Δ.Α.Ε.Φ.Κ. αίτημα οριοθέτησης, έκδοση απόφασης από τη Δ.Α.Ε.Φ.Κ. για οριοθέτηση της περιοχής ως πληγείσας από πυρκαγιές) - Καταγραφή και προστασία καμένων δασικών εκτάσεων από τις κατά τόπους αρμόδιες δασικές υπηρεσίες (αποτύπωση της καμένης περιοχής σε τοπογραφικό
----------------------	--

	<p>διάγραμμα*, έκδοση απόφασης κήρυξης της έκτασης ως αναδασωτέας, αύξηση και εντατικοποίηση των ελέγχων και επιτηρήσεων των καμένων εκτάσεων, κλπ) και για ενέργειες αποκατάστασης (κατασκευή αντιδιαβρωτικών – αντιπλημμυρικών έργων, όπως κορμοδέματα, κλαδοπλέγματα, κλαδοδέματα, ξυλοφράγματα κλπ.) στις καμένες δασικές εκτάσεις, όπου αυτό κρίνεται αναγκαίο.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Καταγραφή και αποζημίωση των καταστροφών στο ζωικό και φυτικό κεφάλαιο που προκλήθηκαν από πυρκαγιές, με φορέα υλοποίησης τον ΕΛΓΑ. - Αποκατάσταση υποδομών και δικτύων από τους φορείς λειτουργίας και συντήρησης - Αποκατάσταση ζημιών στο οδικό δίκτυο
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δήμοι, Περιφέρειες - Δ/νσεις Τεχνικών Έργων - Δασική Υπηρεσία - ΔΕΔΔΗΕ - ΔΕΥΑ, - Πάροχοι σταθερής και κινητής τηλεφωνίας
<p>* Σε περιπτώσεις μεγάλων καταστροφών από δασικές πυρκαγιές ή άλλες αιτίες, η όσο το δυνατόν άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής, αποτυπώνει κατ' αρχήν την έκταση της καταστροφής και εν συνεχεία αποτελεί χρήσιμη πληροφορία για τον προσδιορισμό του μεγέθους της κινητοποίησης που απαιτείται από τους φορείς που εμπλέκονται σε δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωσή τους. Επίσης αποτελεί χρήσιμη πληροφορία για τους φορείς που εμπλέκονται στο έργο της καταγραφής των ζημιών, της αποκατάστασης, καθώς και στον προγραμματισμό έργων και δράσεων που συνδέονται με νέους πιθανούς επαγόμενους κινδύνους (κατολισθήσεις, κλπ)</p>	

Σχ. Γ2.12. Δράσεις άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής (Αποκατάσταση / Αρωγή – Φάση 4).

Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από την Εκδήλωση Σεισμών με την κωδική ονομασία «Εγκέλαδος»
[Ημερομηνία έκδοσης: 30/01/2020]

Το Γενικό Σχέδιο «Εγκέλαδος» προβλέπει προπαρασκευαστικές δράσεις και δράσεις με σκοπό την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμού, και αποσκοπεί στην άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων φορέων σε Κεντρικό, Περιφερειακό και Τοπικό επίπεδο.

Ειδικότερα, στο Γενικό Σχέδιο «Εγκέλαδος» προβλέπονται οι παρακάτω δράσεις με χωρική διάσταση και οι αντίστοιχοι αρμόδιοι φορείς για κάθε δράση (Σχ. Γ2.13):

Δράση:	<p>Σχεδιασμός αντισεισμικής πολιτικής της χώρας, συντονισμός ενεργειών δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής και σύνταξη προγραμμάτων και τεχνικών προδιαγραφών για τον προσεισμικό έλεγχο κτιρίων, σύνταξη οδηγιών για την υλοποίηση δράσεων που συνδέονται με την ετοιμότητα, όπως σχέδια εκκένωσης κτιρίων, και σχεδιασμός, εκπαίδευση και ενημέρωση του</p>
---------------	---

	πληθυσμού και στελεχών σε θέματα αντισεισμικής προστασίας
Κύριος αρμόδιος φορέας:	– Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)
Δράση:	Προσεισμικός έλεγχος κτιρίων βάσει των κατευθυντήριων οδηγιών του Ο.Α.Σ.Π.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) για δημόσια κτίρια και κτίρια κοινωφελούς χρήσης – Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. για κτίρια και εγκαταστάσεις υποδομών υγείας, δικαιοσύνης και παιδείας – Δήμοι για κτίρια αρμοδιότητάς τους – Περιφέρειες για κτίρια αρμοδιότητάς τους – Αποκεντρωμένες διοικήσεις για κτίρια αρμοδιότητάς τους
Δράση:	Προσδιορισμός ή επανέλεγχος και καταγραφή υπαίθριων χώρων συγκέντρωσης του πληθυσμού
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Προσδιορισμός ή επανέλεγχος χώρων ικανών για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων μετά από σεισμό (χώροι καταυλισμών)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Περιφέρειες – Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπάζων που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση σεισμών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών και προσδιορισμός δράσεων για την υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνση πολιτών από την εκδήλωση σεισμών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) – Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων – Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού για χώρους μνημείων, αρχαιολογικούς χώρους, μουσεία
Δράση:	Σχεδιασμός υλοποίησης δράσης οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών λόγω σεισμού στο πλαίσιο των «Σχεδίων Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης / Βραχείας Διαχείρισης Συνεπειών από εκδήλωση σεισμού» των Δήμων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) Δήμων

Σχ. Γ2.13. Προπαρασκευαστικές δράσεις (Συνήθης Ετοιμότητα - Φάση 1).

Σχετικά με το σχεδιασμό και την υλοποίηση της δράσης οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών λόγω σεισμού, λαμβάνονται υπόψη οι ίδιες χωρικές παράμετροι όπως και στην περίπτωση εκδήλωσης πλημμυρικών φαινομένων.

Επιπλέον, στα Σχέδια Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από Εκδήλωση Σεισμών, πρέπει να περιλαμβάνεται η σύνταξη και οργάνωση του κάτωθι χαρτογραφικού υλικού:

- Χαρτογραφική αποτύπωση των διοικητικών ορίων του Δήμου
- Χαρτογραφική αποτύπωση της κατανομής των αρμοδιοτήτων συντήρησης του οδικού δικτύου του Δήμου και των Περιφερειακών Ενοτήτων και των Δήμων.
- Οποιοδήποτε άλλο χαρτογραφικό υλικό διαθέτουν οι Δήμοι και συμβάλλει στην αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και τη διαχείριση των συνεπειών που μπορεί να προκύψουν από την εκδήλωση σεισμού.
- Χάρτες με υπαίθριους χώρους για συγκέντρωση πληθυσμού (χώροι καταφυγής).
- Χάρτες με προκαθορισμένα σημεία εναπόθεσης μπάζων από καταρρεύσεις κτιρίων.

Επισημαίνεται ότι οδηγίες με σαφώς χωρική διάσταση για την ασφαλή και γρήγορη καταφυγή πολιτών σε ανοιχτούς χώρους μετά από σεισμό, καθώς και για την επιλογή ασφαλών χώρων συνάθροισης κοινού, παρέχονται και στο εγχειρίδιο «Εκκένωση Κτιρίων Και Καταφυγή του Πληθυσμού σε Ασφαλείς Χώρους μετά από Σεισμό» του Ο.Α.Σ.Π.¹⁴²

Σε επίπεδο πρόληψης προβλέπεται και η δυνατότητα επιχορήγησης των Δήμων και Περιφερειών της χώρας στα πλαίσια του έργου «Πρόγραμμα Πρόληψης και Αντιμετώπισης Ζημιών και Καταστροφών που Προκαλούνται από Θεομηνίες στους ΟΤΑ Α΄ και Β΄ Βαθμού» του Υπουργείου Εσωτερικών (Σχ. Γ2.14, Γ2.15, Γ2.16).

Δράση:	Άμεσος έλεγχος πορείας υλοποίησης των προπαρασκευαστικών δράσεων που προβλέπονται στη Φάση 1
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Δήμοι που έχουν τεθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης – Περιφέρειες που έχουν τεθεί σε κατάσταση έκτακτης ανάγκης

Σχ. Γ2.14. Δράσεις αυξημένης ετοιμότητας εν όψει επαπειλούμενου κινδύνου για την εκδήλωση σεισμών (Αυξημένη Ετοιμότητα - Φάση 2).

Δράση:	Εντολή ενεργοποίησης της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε. για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής με στόχο τον προσδιορισμό του απαιτούμενο μεγέθους της κινητοποίησης
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών, η οποία έχει οριστεί ως

142. Σαπουντζάκη, Κ. (2001) Εκκένωση Κτιρίων και Καταφυγή του Πληθυσμού σε Ασφαλείς Χώρους μετά από Σεισμό.

	Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) για την ενεργοποίηση της ανωτέρω υπηρεσίας
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών
Δράση:	Άμεσος έλεγχος κτιρίων και υποδομών για τη διαπίστωση ζημιών που προκλήθηκαν από το σεισμό ή άλλα επαγόμενα φαινόμενα
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) – Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση και οι Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.-Κ.Ε., Δ.Ε. και Β.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών – Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων
Δράση:	Υλοποίηση δράσης οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών λόγω σεισμού
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) Δήμων
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Περιφέρειες, όταν η επικείμενη καταστροφή μπορεί να επηρεάσει πάνω από ένα δήμο – Συντονιστικό Όργανο Πολιτικής Προστασίας (ΣΟΠΠ) Περιφερειακών Ενοτήτων
Δράση:	Άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κλπ.
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Αναγνώριση κτιρίων και κατασκευών στα οποία πρέπει να γίνει άρση επικινδυνοτήτων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Συγκρότηση συνεργείων για άμεσο οπτικό έλεγχο σχολικών μονάδων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.

Σχ. Γ2.15. Δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμών (Άμεση Κινητοποίηση / Επέμβαση – Φάση 3).

Δράση:	Οριοθέτηση πληγείσων περιοχών και εισήγηση τεχνικών προδιαγραφών για την επισκευή/ανακατασκευή πληγέντων κτιρίων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση και οι Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.-Κ.Ε., Δ.Ε. και Β.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Δράση:	Μετασεισμικός έλεγχος κτιρίων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση και οι Διευθύνσεις Αποκατάστασης Επιπτώσεων

	Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ. και Δ.Α.Ε.Φ.Κ.-Κ.Ε., Δ.Ε. και Β.Ε.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.) - Κτιριακές Υποδομές Α.Ε. για κτίρια και υποδομές υγείας, δικαιοσύνης και παιδείας - Υπουργείο Πολιτισμού και Αθλητισμού για κτίρια αρμοδιότητάς τους, όπως μνημεία, μουσεία κ.ά. - Περιφέρειες - Δήμοι
Δράση:	Τεχνικές επεμβάσεις έκτακτης ανάγκης, δηλαδή αποκλεισμός περιοχών, άρση επικινδυνοτήτων, προσωρινές υποστυλώσεις-αντιστηρίξεις, έκδοση Πρωτοκόλλων Αυτοψίας Επικινδύνως Ετοιμόρροπων Κτιρίων (ΠΑΕΕΚ), κατεδαφίσεις των κτιρίων αυτών και άρση ερειπίων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δήμοι
Δράση:	Οργάνωση χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων μετά από σεισμό (χώροι καταυλισμών)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Περιφέρειες
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δήμοι - Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Γραμματεία Υποδομών
Δράση:	Προσωρινή στέγαση των πληγέντων (μέριμνα για την προμήθεια, μεταφορά, διαχείριση, συντήρηση των ενιαία μεταφερομένων οικίσκων τύπου container, μελέτη, κατασκευή και εποπτεία έργων κ.λπ.)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών, Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης Επιπτώσεων Φυσικών Καταστροφών (Γ.Δ.Α.Ε.Φ.Κ.) της Γενικής Γραμματείας Υποδομών
Δράση:	Επιλογή χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπάζων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δήμοι
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων - Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού για χώρους μνημείων, αρχαιολογικών χώρων, μουσείων
Δράση:	Αναγνώριση, καταγραφή και μελέτη γεωκινδύνων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> - Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών - Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων

Δράση:	Αποκατάσταση βατότητας των αποκλεισμένων οδών με την απομάκρυνση μπαζών ή ερειπίων από το οδόστρωμα και αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δ/νσεις Τεχνικών Έργων Περιφερειών – Τεχνικές Υπηρεσίες Δήμων
Δράση:	Αποκατάσταση σχολικών κτιρίων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Κτιριακές Υποδομές Α.Ε.
Δράση:	Έλεγχος εγκαταστάσεων και έργων υποδομής (φράγματα, μονάδες παραγωγής ενέργειας, λιμάνια, γέφυρες, σήραγγες, οδικά και σιδηροδρομικά δίκτυα, δίκτυα κοινής ωφέλειας, κτλ.)
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Φορείς συντήρησης και λειτουργίας δικτύων κοινής ωφέλειας – Φορείς διοίκησης και εκμετάλλευσης λιμένων – Διοικήσεις αερολιμένων – Φορείς συντήρησης και λειτουργίας στα ολοκληρωμένα τμήματα αυτοκινητοδρόμων – Ο.Σ.Ε. – Υπεύθυνοι λειτουργίας και συντήρησης φραγμάτων

Σχ. Γ2.16. Δράσεις άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής (Αποκατάσταση / Αρωγή – Φάση 4).

Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης (Γενικό ΣΑΤΑΜΕ) με την κωδική ονομασία «Ηράκλειτος» [Ημερομηνία έκδοσης: 06/02/2020]

Σκοπός του Γενικού Σχεδίου «Ηράκλειτος» είναι η αντιμετώπιση ατυχημάτων μεγάλης έκτασης σε βιομηχανικές εγκαταστάσεις που υπάγονται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 («εγκαταστάσεις SEVESO»), με την οποία το εθνικό δίκαιο εναρμονίστηκε με τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας SEVESO III. Με το Γενικό ΣΑΤΑΜΕ επιδιώκεται η άμεση και συντονισμένη απόκριση των εμπλεκόμενων Φορέων όλα τα επίπεδα Διοίκησης (κεντρικό, περιφερειακό, τοπικό) για (α) την υποστήριξη του έργου του Πυροσβεστικού Σώματος στην καταστολή των συμβάντων/μεγάλων ατυχημάτων σε εγκαταστάσεις που εμπίπτουν στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016 και (β) την αποτελεσματική αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών λόγω εκδήλωσης μεγάλου ατυχήματος (ΤΑΜΕ).

Οι διαδικασίες που προβλέπονται στο παρόν σχέδιο υλοποιούνται και σε περίπτωση συμβάντος ή μεγάλου ατυχήματος εντός εγκατάστασης κατώτερης βαθμίδας, μολονότι η κατάρτιση των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ προβλέπεται μόνο για τις εγκαταστάσεις ανώτερης βαθμίδας. Επιπλέον, ανάλογες διαδικασίες υλοποιούνται και σε περίπτωση συμβάντος ή μεγάλου ατυχήματος σε εγκαταστάσεις με επικίνδυνες ουσίες που δεν υπάγονται στις διατάξεις της ΚΥΑ 172058/2016, χωρίς πάλι για τις εγκαταστάσεις αυτές να υπάρχει υποχρέωση κατάρτισης Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ. Το παρόν σχέδιο ενεργοποιείται και εφαρμόζεται και σε περίπτωση μεγάλου ατυχήματος (ΤΑΜΕ) κατά τη φορτοεκφόρτωση βυτιοφόρων οχημάτων ή συρμών εντός εγκαταστάσεων SEVESO, και σε περίπτωση που διαπιστωθεί ή υπάρχει η υπόνοια ότι η εκδήλωση του συμβάντος/μεγάλου ατυχήματος είναι αποτέλεσμα τρομοκρατικής ενέργειας, στην οποία όμως δεν υπάρχουν εμπλεκόμενες χημικές πολεμικές ουσίες.

Σε επίπεδο σχεδιασμού χρήσεων γης, σύμφωνα με το αρ. 12 της ΚΥΑ 172058/2016 και σε εφαρμογή του αρ. 13 της οδηγίας 2012/18/ΕΕ, οι αρχές που είναι αρμόδιες για το χωροταξικό, περιβαλλοντικό και πολεοδομικό σχεδιασμό μεριμνούν ώστε οι στόχοι της πρόληψης μεγάλων ατυχημάτων και του περιορισμού των συνεπειών τους να λαμβάνονται υπόψη στις πολιτικές χρήσης γης. Για την υλοποίηση των ανωτέρω στόχων ελέγχεται: α) η ίδρυση νέων εγκαταστάσεων β) οι μετατροπές στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις γ) οι χωροθετήσεις νέων έργων κοντά σε εγκαταστάσεις, όπως δίκτυα μεταφορών, χώροι δημόσιας χρήσης και οικιστικές ζώνες, όταν η χωροθέτηση ή τα σχετικά έργα ενδέχεται να προκαλέσουν ή να αυξήσουν τον κίνδυνο ενός μεγάλου ατυχήματος είτε να επιδεινώσουν τις επιπτώσεις του.

Οι αρμόδιες αρχές κατά τη διαμόρφωση των πολιτικών χρήσης γης ή και άλλων σχετικών πολιτικών καθώς και κατά τις διαδικασίες εφαρμογής των πολιτικών αυτών, πρέπει να συνεκτιμούν μακροπρόθεσμα την ανάγκη:

α) να τηρούνται κατάλληλες αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ των εγκαταστάσεων και των οικιστικών ζωνών, των κτιρίων και των χώρων δημόσιας χρήσης, των χώρων αναψυχής και, στο μέτρο του δυνατού, του κύριου δικτύου μεταφορών,

β) να προστατεύονται οι περιοχές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο φυσικό ενδιαφέρον ή είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες και βρίσκονται κοντά σε εγκαταστάσεις που καλύπτονται από την παρούσα απόφαση, όπου είναι σκόπιμο, με κατάλληλες αποστάσεις ασφαλείας ή με άλλα σχετικά μέτρα,

γ) να συνεχίζεται η λειτουργία και ο εκσυγχρονισμός των νόμιμα υφιστάμενων εγκαταστάσεων, με τη λήψη πρόσθετων τεχνικών μέτρων ώστε να μην αυξάνεται η επικινδυνότητα για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Ειδικότερα, στο Γενικό ΣΑΤΑΜΕ προβλέπονται οι παρακάτω δράσεις με χωρική διάσταση καθώς και οι σχετικοί αρμόδιοι φορείς (Σχ. Γ2.17):

Δράση:	Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού εντός του Δήμου, σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η οργανωμένη-προληπτική απομάκρυνσή του
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Προσδιορισμός μέσων μεταφοράς τα οποία δύναται να διατεθούν σε περίπτωση οργανωμένης απομάκρυνσης πληθυσμού, συμπεριλαμβανομένων και μέσων που δύναται να διαθέσουν ιδιωτικοί φορείς
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Κατάρτιση καταλόγων με τις ξενοδοχειακές επιχειρήσεις που λειτουργούν στην περιοχή και τις διατιθέμενες εντός αυτών κλίνες, προκειμένου να χρησιμοποιηθούν σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η δρομολόγηση των μέτρων της απομάκρυνσης και προσωρινής φιλοξενίας πολιτών που διαβιούν στην περιοχή που εκδηλώθηκε το καταστροφικό φαινόμενο
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Σύνταξη κάτοψης γηπέδου εγκατάστασης, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ, που αποτυπώνονται όλες

	οι δίοδοι διαφυγής του προσωπικού της εγκατάστασης, ανάλογα με το σενάριο ατυχήματος ¹⁴³
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης – Αυτοτελής Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας
Δράση:	Χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών I, II και III ¹⁴⁴ και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης, στο πλαίσιο κατάρτισης των Ειδικών ΣΑΤΑΜΕ
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	<ul style="list-style-type: none"> – Φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης – Αυτοτελής Δ/νση Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας

Σχ. Γ2.17. Προπαρασκευαστικές δράσεις (Συνήθης Ετοιμότητα - Φάση 1).

Οι χώροι ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού πρέπει να βρίσκονται σε ασφαλές μέρος (εκτός της Ζώνης III). Ως εκ τούτου και δεδομένου ότι στην περίπτωση ατυχήματος που έχει ως συνέπεια τη διασπορά τοξικών ουσιών δεν είναι εύκολη η εκ των προτέρων εκτίμηση της κατεύθυνσης και του εύρους του νέφους και της διάρκειας του φαινομένου, είναι σκόπιμο να αναζητηθούν χώροι ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού σε διάφορα σημεία ώστε να μπορεί να γίνει επιλογή ανάλογα με τις επικρατούσες συνθήκες κατά τη διάρκεια του περιστατικού. Οι χώροι καταφυγής σε περίπτωση τεχνολογικού ατυχήματος είναι κλειστοί και θα πρέπει να έχουν τα εξής χαρακτηριστικά:

- Να διασφαλίζεται επαρκής χώρος για την αποφυγή συνωστισμού
- Να υπάρχουν εγκαταστάσεις υγιεινής και ντους
- Να υπάρχουν καρέκλες, τραπέζια και άλλα έπιπλα
- Να υπάρχει επαρκής φωτισμός
- Να υπάρχει πυρασφάλεια
- Να παρέχεται ιατρική φροντίδα
- Να διασφαλίζεται ιδιαίτερη μέριμνα για ηλικιωμένους, παιδιά και ΑΜΕΑ
- Να υπάρχουν συστήματα τηλεπικοινωνίας
- Να διασφαλίζονται οι ανάγκες σε πόσιμο νερό, τρόφιμα, ρουχισμό, κουβέρτες
- Να υπάρχει επαρκής χώρος στάθμευσης κοντά στο χώρο καταφυγής

143. Τα στοιχεία επικαιροποιούνται κάθε 6 μήνες με μέριμνα της Αυτοτελούς Δ/νσης Πολιτικής Προστασίας της Περιφέρειας.

144. Ζώνη I: Στη ζώνη αυτή συμβαίνουν σοβαροί τραυματισμοί και θάνατοι σε σημαντικό ποσοστό.
Ζώνη II: Για τα περισσότερα άτομα της ζώνης αυτής αναμένονται μη-ανατάξιμες βλάβες στην υγεία τους και πιθανοί θάνατοι σε μικρό ποσοστό του πληθυσμού. Στη ζώνη αυτή γίνονται συστηματικές ενέργειες διάσωσης από τα σωστικά συνεργεία.

Ζώνη III: Δεν αναμένονται θάνατοι, ενώ σε σχετικά μικρό αριθμό ατόμων αναμένονται βλάβες στην υγεία τους. Η διάσωση γίνεται κύρια με ίδια μέσα από τον πληθυσμό και σε λίγες περιπτώσεις από τα σωστικά συνεργεία.

Η Ψυχρή Ζώνη περικλείει καθ' ολοκληρία τη ζώνη III. Στην Ψυχρή Ζώνη, η εργασία και παραμονή του προσωπικού δεν περικλείει κινδύνους υγείας.

Σχετικά με το σχεδιασμό της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών, λαμβάνονται υπόψη οι ίδιες χωρικές παράμετροι όπως και στην περίπτωση πλημμυρικών φαινομένων ή σεισμού. Επισημαίνεται ότι προκειμένου να εκτιμηθεί το ασφαλέστερο μέτρο μεταξύ παραμονής σε κλειστούς χώρους και οργανωμένης απομάκρυνσης των πολιτών λαμβάνονται υπόψιν διάφοροι παράγοντες, όπως ο απαιτούμενος χρόνος για την υλοποίηση της οργανωμένης απομάκρυνσης σε σχέση με τη χωροχρονική κατανομή της συγκέντρωσης του τοξικού νέφους, οι πιθανές συνέπειες των επικινδύνων ουσιών στον άνθρωπο, η τρωτότητα της πέριξ στην εγκατάσταση περιοχής κ.λπ.

Επιπλέον, σύμφωνα με την ΚΥΑ 172058/2016 ο φορέας εκμετάλλευσης μιας εγκατάστασης καταρτίζει υποχρεωτικά Έκθεση στην οποία αναφέρεται η οικεία Πολιτική Πρόληψης Μεγάλων Ατυχημάτων (ΕΠΠΜΑ) καθώς και οι όροι και οι μέθοδοι διασφάλισης της ορθής εφαρμογής της. Επιπλέον, ο φορέας εκμετάλλευσης εγκατάστασης ανώτερης βαθμίδας, υποχρεούται να υποβάλλει στην αδειοδοτούσα αρχή Μελέτη Ασφαλείας με την οποία πρέπει να καταδεικνύεται ότι, μεταξύ άλλων έχουν προσδιορισθεί οι κίνδυνοι μεγάλου ατυχήματος, τα σενάρια πιθανών μεγάλων ατυχημάτων που προκύπτουν από την ανάλυση κινδύνου και έχουν καταρτιστεί σχέδια έκτακτης ανάγκης.

Στο πλαίσιο των ανωτέρω πρέπει να περιλαμβάνεται Χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών I, II και III και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino) για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος εντός της εγκατάστασης. Για το δυσμενέστερο σενάριο ατυχήματος αποτυπώνονται σε χάρτη τα σημεία ενδιαφέροντος τα οποία βρίσκονται εντός των ζωνών I, II και III (οι οποίες αποτυπώνονται με τη μορφή ομόκεντρων κύκλων), καθώς και της ζώνης πολλαπλασιαστικών φαινομένων (domino), εφόσον αυτή υπάρχει.

Ως σημεία ενδιαφέροντος νοούνται:

- όλα τα σημεία με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού (δημόσιες υπηρεσίες, κτίρια, μονές, εκκλησίες, στρατιωτικές μονάδες, αθλητικοί χώροι, πλατείες κ.λπ.)
- κρίσιμες υποδομές (σταθμοί τρένων και λεωφορείων, λιμάνια, αεροδρόμια, οδικές και σιδηροδρομικές αρτηρίες, εγκαταστάσεις παραγωγής και δίκτυα μεταφοράς και διανομής ηλεκτρικής ενέργειας, αγωγοί μεταφοράς και διανομής φυσικού αερίου, συλλέκτες νερού, κ.λπ.)
- οι χώροι συνάθροισης ευπαθών τμημάτων πληθυσμού (σχολεία, παιδικοί σταθμοί, δημόσια και ιδιωτικά Κέντρα Κοινωνικής Πρόνοιας (ΚΚΠΠ), νοσοκομεία, μονάδες υγείας, μονάδες φροντίδας ηλικιωμένων, ΚΑΠΗ, κατασκηνώσεις κ.λπ.)
- οι οικισμοί (με αναγραμμένο τον πληθυσμό ανά οικοδομικό τετράγωνο),
- λοιπές εγκαταστάσεις με εμπεριέχουσες επικίνδυνες ουσίες
- περιβαλλοντικά προστατευόμενες περιοχές, υδροβιότοποι, πλημμυριζόμενες εκτάσεις βάσει των Χαρτών Επικινδυνότητας και Κινδύνου Πλημμύρας
- μνημεία πολιτιστικής κληρονομιάς

Επιπλέον, αναφορικά με τη συμπλήρωση των στοιχείων σχετικά με τις πλημμυριζόμενες εκτάσεις, θα πρέπει να λαμβάνονται υπόψιν και τα σχετικά στοιχεία (χάρτες επικινδυνότητας, χάρτες κινδύνου πλημμύρας, μέτρα ετοιμότητας κλπ.) από τα εγκεκριμένα, από την Ειδική Γραμματεία Υδάτων, Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) των Λεκανών Απορροής Ποταμών των Υδατικών Διαμερισμάτων στα οποία χωροθετούνται οι αντίστοιχες εγκαταστάσεις ανώτερης βαθμίδας (Σχ. Γ2.18, Γ2.19).

Δράση:	Εντολή ενεργοποίησης της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε. για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής με στόχο τον προσδιορισμό του απαιτούμενο μεγέθους της κινητοποίησης
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας, Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών, η οποία έχει οριστεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point) για την ενεργοποίηση της ανωτέρω υπηρεσίας
Δράση:	Προσωρινή στέγαση των πληγέντων
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι, Σύγκληση Συντονιστικών Οργάνων των Δήμων (Σ.Τ.Ο.) – Περιφέρειες, Σύγκληση Συντονιστικών Οργάνων Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων

Σχ. Γ2.18. Δράσεις αντιμετώπισης εκτάκτων αναγκών και άμεσης/βραχείας διαχείρισης των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμών (Άμεση Κινητοποίηση / Επέμβαση – Φάση 3).

Δράση:	Καθαρισμός θάλασσας και ακτών, σε περίπτωση ρύπανσης ακτών
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Αρμόδιες Λιμενικές Αρχές
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Δήμοι
Δράση:	Έλεγχος της ποιότητας των υδάτων πλην του πόσιμου ύδατος
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Τμήματα Υδροοικονομίας των Δ/σεων ΠΕ.ΧΩ.ΣΧ. των Περιφερειών – Κλιμάκια Ελέγχου Ποιότητας Περιβάλλοντος (Κ.Ε.Π.ΠΕ.) των Περιφερειών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Εθνικό Δίκτυο Παρακολούθησης της Ποιότητας και Ποσότητας των Υδάτων της χώρας, υπό το συντονισμό της Δ/σης Προστασίας και Διαχείρισης Υδάτινου Περιβάλλοντος της Γενικής Γραμματείας Φυσικού Περιβάλλοντος & Υδάτων
Δράση:	Υγειονομικός έλεγχος λειτουργίας των συστημάτων ύδρευσης για τη διασφάλιση της ποιότητας του πόσιμου ύδατος
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι, Δ.Ε.Υ.Α
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Υπηρεσίες Περιβαλλοντικής Υγιεινής & Υγειονομικού Ελέγχου της οικείας Περιφερειακής Ενότητας
Δράση:	Έλεγχος και αποκατάσταση βλαβών στο δίκτυο ύδρευσης και αποχέτευσης
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Δήμοι – Περιφέρειες
Δράση:	Διεξαγωγή δειγματοληψιών υδάτων, εδάφους και αέρα
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Αρμόδιες Δ/σεις Περιφερειών
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Υπουργείο Υγείας – Υπουργείο Αγροτικής Ανάπτυξης & Τροφίμων – Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας

Δράση:	Εποπτεία και έγκριση εφαρμογής απαραίτητων μέτρων για την εξυγίανση και αποκατάσταση του χώρου και την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Αποκεντρωμένες Διοικήσεις
Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς:	– Φορέας εκμετάλλευσης της εγκατάστασης – Δ/νση ΠΕ.ΧΩ.ΣΩ. οικείας Αποκεντρωμένης Διοίκησης
Δράση:	Αποκατάσταση τυχόν βλαβών του παρακείμενου οδοστρώματος και των στοιχείων ασφαλείας της οδού
Κύριοι αρμόδιοι φορείς:	– Αρμόδια προς συντήρηση της οδού υπηρεσία

Σχ. Γ2.19. Δράσεις άμεσης αρωγής των πληγέντων και άμεσης/βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών της καταστροφής (Αποκατάσταση / Αρωγή – Φάση 4).

Αξιολόγηση της σχέσης σχεδιασμού του χώρου και σχεδιασμού για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών από την εκδήλωση επικινδυνότητων

Τα σχέδια «Εγκέλαδος», «Δάρδανος», «Ιόλαος» και «Ηράκλειτος» εμπíπτουν στο πλαίσιο του Γενικού Σχεδίου Πολιτικής Προστασίας με την κωδική ονομασία «Ξενοκράτης» και προβλέπουν προπαρασκευαστικές δράσεις και δράσεις με σκοπό την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμού, πλημμυρικών φαινομένων, δασικών πυρκαγιών και μεγάλων τεχνολογικών ατυχημάτων (ΤΑΜΕ), αντίστοιχα.

Οι δράσεις που προβλέπονται στα ανωτέρω σχέδια συνδέονται με τις 4 φάσεις κλιμάκωσης του Γενικού Σχεδίου «Ξενοκράτης»: (1) Συνήθης Ετοιμότητα, (2) Αυξημένη Ετοιμότητα, (3) Αντιμετώπιση και (4) Βραχεία Αποκατάσταση.

Στη φάση της συνήθους ετοιμότητας τα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας λαμβάνουν υπόψη τη χωρική διάσταση σε επίπεδο έκδοσης κατευθυντήριων οδηγιών για την υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, του προσδιορισμού χώρων συγκέντρωσης πληθυσμού και καταυλισμών και χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπάζων. Ειδικότερα για την περίπτωση σεισμού περιλαμβάνεται η σύνταξη οδηγιών αντισεισμικής προστασίας κτιρίων και ο προσεισμικός έλεγχος κτιρίων, ενώ για την περίπτωση πλημμυρικών φαινομένων περιλαμβάνεται η έκδοση οδηγιών για την αντιπλημμυρική προστασία οδικών αξόνων, η συντήρηση του δικτύου ομβρίων υδάτων, των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων, ο καθορισμός ρεμάτων και ζωνών αυξημένου πλημμυρικού κινδύνου. Για την περίπτωση δασικών πυρκαγιών συντάσσονται ημερήσιοι χάρτες πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιών κατά τη διάρκεια των αντιπυρικών περιόδων και εφαρμόζονται μέτρα απαγόρευσης της κυκλοφορίας οχημάτων και παραμονής εκδρομέων σε εθνικούς δρυμούς, δάση και "ευπαθείς" περιοχές σε ημέρες και ώρες που θεωρούνται επικίνδυνες. Για τα ΣΑΤΑΜΕ είναι υποχρεωτική η εκ των προτέρων χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος (όπως σημείων με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού, κρίσιμων υποδομών, περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών κ.λπ.), διόδων διαφυγής για τα πιθανά σενάρια ατυχημάτων και ο καθορισμός μέσων μεταφοράς τα οποία δύναται να διατεθούν σε περίπτωση ατυχήματος.

Στη φάση της αντιμετώπισης σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις καταστροφικών φαινομένων είναι δυνατή η ενεργοποίηση της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε. για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας

περιοχής με στόχο τον προσδιορισμό του απαιτούμενο μεγέθους της κινητοποίησης. Η υπηρεσία δύναται να ενεργοποιηθεί από τη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, η οποία έχει οριστεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point). Η υπηρεσία έχει ενεργοποιηθεί μέχρι σήμερα σε λιγότερες περιπτώσεις. Επιπλέον, στη φάση της αντιμετώπισης περιλαμβάνεται ο άμεσος έλεγχος κτιρίων και υποδομών για τη διαπίστωση ζημιών, η άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κ.λπ., η αποκατάσταση της βατότητας των αποκλεισμένων οδών και η αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας.

Στη φάση της βραχείας αποκατάστασης περιλαμβάνεται η οριοθέτηση των πληγεισών περιοχών, ο έλεγχος κτιρίων και τεχνικών έργων για διαπίστωση ζημιών, η αποκατάσταση ζημιών στα κτίρια και το οδικό δίκτυο και η οργάνωση χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων. Σε όλα τα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας περιλαμβάνονται χάρτες αρμοδιότητας συντήρησης του οδικού δικτύου. Στην περίπτωση πλημμυρών περιλαμβάνεται ο καθαρισμός των φρεατίων υδροσυλλογής και των λοιπών αντιπλημμυρικών έργων από φερτά υλικά. Στην περίπτωση δασικών πυρκαγιών προβλέπεται, επίσης, η αποτύπωση των καμένων δασικών εκτάσεων σε τοπογραφικό διάγραμμα, η έκδοση απόφασης κήρυξης εκτάσεων ως αναδασωτέων, καθώς και η εφαρμογή ενεργειών αποκατάστασης, όπως κατασκευής αντιδιαβρωτικών και αντιπλημμυρικών έργων (κορμοδέματα, κλαδοπλέγματα, κλαδοδέματα, ξυλοφράγματα κ.λπ.). Ειδικότερα για τα ΣΑΤΑΜΕ προβλέπεται ο έλεγχος της ποιότητας των υδάτων, η διεξαγωγή δειγματοληψιών εδάφους και αέρα, και η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων για την εξυγίανση και αποκατάσταση του χώρου και την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Αντικείμενο των ανωτέρων σχεδίων δεν είναι η φάση της πρόληψης, ούτε και της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης αποκατάστασης, η οποία συνδέεται άμεσα με την πρόληψη, καθώς αποσκοπεί στη μείωση της διακινδύνευσης μελλοντικών καταστροφών και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας.

Ακόμη όμως και σε επίπεδο ετοιμότητας, από τα παραπάνω σχέδια απουσιάζει η εκ των προτέρων αξιολόγηση της διακινδύνευσης και η χαρτογραφική αποτύπωση ζωνών αυξημένης έκθεσης και τρωτότητας, η οποία θα συνέβαλε σημαντικά στην πιο στοχευμένη και άμεση παρέμβαση των αρμόδιων φορέων με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία κατοίκων, κτιρίων και υποδομών.

Η δε χωρική διάσταση λαμβάνεται υπόψη ανεπαρκώς. Ακόμα και στις περιπτώσεις που λαμβάνεται υπόψη, δεν γίνεται αντιληπτή ως αμιγώς «χωρική», και γι' αυτό δεν βρίσκεται υπό την ευθύνη φορέων αρμόδιων για το χωρικό σχεδιασμό, ούτε και εκφράζεται με εργαλεία αναπαράστασης του χώρου, όπως είναι οι χάρτες. Εξαίρεση αποτελούν οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας, στη βάση των οποίων έχουν καταρτιστεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Από τους χάρτες αυτούς λείπουν οι χάρτες κινδύνου από θαλάσσιες πλημμύρες, όπως στην περίπτωση τσουνάμι που συχνά ακολουθούν τους σεισμούς και αφορούν όλους τους παράκτιους οικισμούς της χώρας.

Γ2.3.3. Δυνατότητες συνέργειας χωρικού σχεδιασμού και δράσεων πολιτικής προστασίας: Εμπλοκή φορέων ανά επίπεδο σχεδιασμού

Στόχος και μεθοδολογία προσέγγισης

Στην παρούσα ενότητα επιχειρείται η σύνδεση μέτρων και δράσεων σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας (ΠΠ) με κατ' εξοχήν χωρικό χαρακτήρα, όπως προσδιορίστηκαν στην προηγούμενη ενότητα, με τον χωρικό σχεδιασμό διαφόρων επιπέδων. Με τον τρόπο αυτό επιχειρείται η αναγνώριση των σχέσεων των φορέων σχεδιασμού ΠΠ με φορείς χωρικού σχεδιασμού για τις διάφορες κατηγορίες μέτρων, η οποία κρίνεται επιθυμητή μέσα από την οπτική της χωρικής διακυβέρνησης¹⁴⁵.

Υπό το πρίσμα αυτό η χωρική ενότητα αποκτά τη λειτουργία ενός «συλλογικού οργάνου» με τα μέλη του να θέτουν ένα κοινό όραμα, να συναινούν ώστε να κατανεμηθούν ρόλοι και να μεθοδεύουν την επίτευξή των στόχων τους. Αυτό απαιτεί να υπάρξουν οριζόντιες και κάθετες συνεργασίες μεταξύ

(α) διαφόρων επιπέδων της διοίκησης,

(β) διαφόρων πολιτικών με χωρικές συνέπειες, και

(γ) κυβερνητικών και μη κυβερνητικών οργανώσεων και πολιτών.

Με τον τρόπο αυτό η χωρική διακυβέρνηση στοχεύει στην ολοκλήρωση των πολιτικών και δράσεων και βέβαια συμβάλλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και τη χωρική συνοχή της ενότητας. Ο κάθετος συντονισμός συνδέεται με μια αντίληψη «πολυεπίπεδης» διακυβέρνησης, με την κυρίαρχη τάση να ευνοεί την πρωτοβουλία σε περιφερειακό και τοπικό επίπεδο. Σε οριζόντια επίπεδο η προσέγγιση κατευθύνει το συντονισμό και την ολοκλήρωση πολιτικών και ενεργειών διαφόρων «δρώντων», είτε εντός της ίδιας χωρικής ενότητας (π.χ. μια περιφέρεια, ή ένας δήμος), είτε μεταξύ διαφορετικών χωρικών ενότητων στο ίδιο χωρικό επίπεδο. Το ζήτημα της συμμετοχής της κοινωνίας των πολιτών και της προσέγγισής του εκ των κάτω σχεδιασμού αναπτύσσεται σε άλλο σημείο της έρευνας. Εδώ θα επικεντρωθούμε στο ρόλο της διοίκησης και τις πιθανές οριζόντιες και κάθετες συνέργειες.

Αρχικά παρουσιάζονται τα εργαλεία χωρικού σχεδιασμού και οι αρμόδιοι φορείς για την εκπόνηση, έγκριση και παρακολούθηση. Στη συνέχεια οι δράσεις σχεδιασμού Πολιτικής Προστασίας με κατ' εξοχήν χωρικό χαρακτήρα αντιστοιχίζονται στα πιθανά επίπεδα σχεδιασμού προκειμένου να αναγνωριστούν οι απαραίτητες συνεργασίες μεταξύ αρμόδιων φορέων και οι προϋποθέσεις συνέργειας.

Τα εργαλεία του Συστήματος Χωρικού Σχεδιασμού στην Ελλάδα: Σύνομη παρουσίαση περιεχομένου και αρμοδιότητες.

Ο Ν.4447/16, όπως έχει τροποποιηθεί και ισχύει, καθορίζει σήμερα το Ελληνικό Σύστημα Σχεδιασμού, τα βασικά εργαλεία του οποίου αναλύονται στη συνέχεια. Σε εθνικό επίπεδο προβλέπεται ένα κείμενο αρχών, πολιτικού χαρακτήρα, η Εθνική Χωρική Στρατηγική (ΕΧΣ), η οποία περιλαμβάνει βασικές κατευθύνσεις χωρικής οργάνωσης, τους βασικούς άξονες, τους μεσοπρόθεσμους και μακροπρόθεσμους στόχους χωρικής

145. Βασενχόβεν Λ., Σαπουντζάκη Κ., Ασπρογέρακας Ε., Γιαννίρης Η., Παγώνης Θ., Χωρική Διακυβέρνηση: Θεωρία, Ευρωπαϊκή Εμπειρία και η Περίπτωση της Ελλάδας, σελ. 352, Εκδόσεις Κριτική, Αθήνα, 2010 (ISBN: 9789602187197).

ανάπτυξης στο επίπεδο της Γενικής Κυβέρνησης καθώς και τα προτεινόμενα σχετικά μέτρα και δράσεις. Η Εθνική Χωρική Στρατηγική αποτελεί βάση για το συντονισμό των στρατηγικών χωροταξικών Πλαισίων, των επιμέρους επενδυτικών σχεδίων και προγραμμάτων του Κράτους και των Ο.Τ.Α. και συνολικά του σχεδιασμού με σημαντικές επιπτώσεις στην ανάπτυξη και συνοχή του εθνικού χώρου.

Ο χωρικός σχεδιασμός ασκείται σε εθνικό, περιφερειακό και τοπικό επίπεδο και διακρίνεται, ανάλογα με το χαρακτήρα του, σε στρατηγικό και ρυθμιστικό. Τα εργαλεία του «Συστήματος χωρικού σχεδιασμού» αναφέρονται ως σύνολα κειμένων, χαρτών ή και διαγραμμάτων, διαρθρώνονται συστηματικά και ιεραρχούνται σε επίπεδα, με βάση τη γεωγραφική κλίμακα στην οποία αναφέρονται, το σκοπό και το περιεχόμενό τους.

Ο χωροταξικός σχεδιασμός εκπονείται σε εθνική ή περιφερειακή κλίμακα προκειμένου να τεθούν οι στόχοι της ανάπτυξης και οργάνωσης του χώρου, καθώς και οι γενικές κατευθύνσεις και οι αναγκαίες, όπου απαιτείται, ρυθμίσεις, για τη διαμόρφωση των οικιστικών περιοχών, των περιοχών ασκήσεως παραγωγικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και των περιοχών προστασίας. Τα εργαλεία του επιπέδου αυτού είναι τα Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια (άρ. 5) και τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (άρ. 6) τα οποία συνοδεύονται από Πρόγραμμα Έργων, Ενεργειών και Προτεραιοτήτων, στο οποίο εξειδικεύονται οι απαιτούμενες για την εφαρμογή τους ενέργειες και δράσεις καθώς και οι φορείς και το χρονοδιάγραμμα εφαρμογής τους.

Τα *Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια* (ΕΧΣ) αντικαθιστούν τα «Ειδικά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» (ΕΠΧΣΑΑ) του Ν.2742/99 και προσδιορίζουν στρατηγικές κατευθύνσεις σε εθνικό επίπεδο. Εκπονούνται υπό την εποπτεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με τον συντονισμό επιτελικών επιτροπών στις οποίες μετέχουν τα συναρμόδια υπουργεία και εγκρίνονται με κοινή απόφαση του Υπουργού ΠΕΝ και των κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών μετά από γνωμοδότηση του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας. Μαζί εγκρίνονται οι στρατηγικές μελέτες περιβαλλοντικών επιπτώσεων μετά από κοινή διαδικασία διαβούλευσης.

Πρακτικά, οι διατάξεις τους οργανώνονται ανά διακριτό χωρικό πεδίο εφαρμογής, δηλαδή ανά κατηγορία ή / και τμήμα του εθνικού χώρου, το οποίο:

- μπορεί να ταυτίζεται με ήδη αναγνωρισμένη διοικητικά χωρική ενότητα (π.χ. διοικητική περιφέρεια) ή
- να επιλέγεται με άλλα λειτουργικά ή ποιοτικά χαρακτηριστικά (π.χ. παράκτια ζώνη, νησιωτικός χώρος, κλπ).

Το ΥΠΕΝ είναι αρμόδιο για την παρακολούθηση και αξιολόγηση της εφαρμογής τους ωστόσο, επικουρικά, αξιολόγηση μπορούν να κάνουν και τα συναρμόδια υπουργεία με πρωτοβουλία τους. Τα Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια αναθεωρούνται ανά πενταετία, εφόσον προκύπτει τεκμηριωμένη ανάγκη από τις σχετικές εκθέσεις αξιολόγησης.

Με τα *Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια* (ΠΧΠ) παρέχονται κατευθύνσεις χωρικής ανάπτυξης και οργάνωσης σε περιφερειακό επίπεδο. Επίσης, περιλαμβάνουν στην κατάλληλη κλίμακα, κατευθύνσεις ανά Δήμο που αφορούν μεταξύ άλλων:

- την προστασία και ανάδειξη του φυσικού, πολιτιστικού και δομημένου περιβάλλοντος,
- τα υπερτοπικά/ διαδημοτικά δίκτυα υποδομής.

Εκπονούνται υπό την εποπτεία του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας. Για την έγκρισή τους απαιτείται η γνώμη του οικείου Περιφερειακού Συμβουλίου καθώς και η γνώμη των κατά περίπτωση αρμόδιων υπουργείων για τη χωρική διάρθρωση παραγωγικών τομέων και περιφερειακών δικτύων μεταφορών και λοιπής τεχνικής υποδομής. Για τα ΠΧΠ δεν είναι απαραίτητη η γνώμη του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας ωστόσο προβλέπεται σχετική διαδικασία μετά από ερώτημα του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Τα Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια υπόκεινται σε διαδικασία Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης και εγκρίνονται μαζί με τις σχετικές Στρατηγικές Μελέτες Περιβαλλοντικής Εκτίμησης με αποφάσεις του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας.

Η παρακολούθηση και αξιολόγηση των Πλαισίων γίνεται από το Υπουργείο με τη συνδρομή των Περιφερειών και αναθεωρούνται ανά πενταετία. Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια εκπονούνται για όλες τις Περιφέρειες της Χώρας, πλην της Περιφέρειας Αττικής όπου θέση ΠΧΠ επέχει το Ρυθμιστικό Σχέδιο της Αθήνας. Στην περίπτωση του Περιφερειακού Χωροταξικού Πλαισίου Κεντρικής Μακεδονίας ενσωματώνονται οι εκάστοτε ισχύουσες κατευθύνσεις του Ρυθμιστικού Σχεδίου της Θεσσαλονίκης, που μπορεί να εξειδικεύονται ή και να συμπληρώνονται.

Σήμερα βρίσκονται σε ισχύ εγκεκριμένα Περιφερειακά Πλαίσια Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης για το σύνολο των Περιφερειών της Χώρας (εκτός της Αττικής), σε εφαρμογή του Ν.2742/1999.

Ο πολεοδομικός σχεδιασμός εκπονείται σε τοπικό επίπεδο και καθορίζει κανόνες για τη χρήση, τη δόμηση και την αξιοποίηση του εδάφους στον αστικό χώρο και την ύπαιθρο. Διακρίνεται σε δύο επιμέρους επίπεδα:

→ Πρώτο επίπεδο:

α) Τα Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια (άρ. 7), τα οποία ρυθμίζουν τη βιώσιμη χωρική ανάπτυξη και οργάνωση της εδαφικής περιφέρειας μιας δημοτικής ενότητας ή ενός Ο.Τ.Α.,

β) τα Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια (άρ. 8), τα οποία αποτελούν υποδοχείς σχεδίων, έργων και προγραμμάτων ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων.

→ Δεύτερο επίπεδο: Πολεοδομικά Σχέδια Εφαρμογής (άρ. 10), τα οποία αποτελούν την εξειδίκευση και εφαρμογή των σχεδίων του πρώτου επιπέδου.

Τα Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια (ΤΠΣ) αφορούν στην ολοκληρωμένη χωρική ανάπτυξη και οργάνωση ενός πρωτοβάθμιου Ο.Τ.Α., καλύπτουν την έκταση μιας ή περισσότερων Δημοτικών Ενοτήτων ενός Δήμου ή γειτονικών Δήμων¹⁴⁶ και καθορίζουν, κυρίως, το πρότυπο χωρικής οργάνωσης και ανάπτυξης, χρήσεις γης, όρους και περιορισμούς δόμησης. Εναρμονίζονται με τις κατευθύνσεις των Περιφερειακών και Ειδικών Χωροταξικών Πλαισίων ενώ μπορούν να τροποποιούν Ζώνες Οικιστικού Ελέγχου του άρθρου 29 του ν. 1337/1983 (Α' 33).

Στις Οικιστικές Περιοχές των ΤΠΣ, οι οποίες πολεοδομούνται, καθορίζονται οι επιτρεπόμενες κατηγορίες χρήσεων γης, η πυκνότητα, ο συντελεστής δόμησης και οι λοιποί όροι και περιορισμοί δόμησης, καθώς και η γενική εκτίμηση των αναγκών κάθε

146. (αρ.7, παρ.2 του ν.4447/16, όπως τροποποιήθηκε με το αρ.207 του ν.4635/19).

πολεοδομικής ενότητας σε κοινόχρηστους χώρους, κοινωφελείς εξυπηρετήσεις και εν γένει δημόσιες υποδομές και δίκτυα.

Στα ΤΠΣ περιλαμβάνονται Περιοχές Προστασίας, οι οποίες υπάγονται σε ειδικά νομικά καθεστώτα προστασίας, όπως είναι δάση και δασικές εκτάσεις, αιγιαλός και παραλία, ποταμοί-λίμνες-ρέματα καθώς και Περιοχές ελέγχου χρήσεων γης στις οποίες καθορίζονται ειδικοί περιορισμοί. Με τα ΤΧΣ οριοθετούνται τυχόν υφιστάμενα υδατορέματα (άρ. 2, ν.4258/2014)

Η κίνηση της διαδικασίας για τη σύνταξη ΤΧΣ γίνεται είτε από τον οικείο Δήμο είτε από το Υπουργείο και εγκρίνεται με προεδρικό διάταγμα μετά από γνωμοδότηση του Κεντρικού Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων (ΚΕΣΥΠΟΘΑ) ή του Συμβουλίου Μητροπολιτικού Σχεδιασμού για Αθήνα και Θεσσαλονίκη. Η παρακολούθηση και αξιολόγηση των ΤΧΣ γίνεται από την Περιφέρεια.

Τα Ειδικά Χωρικά Σχέδια αφορούν στη χωρική οργάνωση και ανάπτυξη περιοχών ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων που μπορεί να λειτουργήσουν ως υποδοχείς σχεδίων, έργων και προγραμμάτων υπερτοπικής κλίμακας ή στρατηγικής σημασίας ή για τις οποίες απαιτείται ειδική ρύθμιση των χρήσεων γης και των λοιπών όρων ανάπτυξής τους. Επίσης, καταρτίζονται για προγράμματα αστικής ανάπτυξης ή και περιβαλλοντικής προστασίας ή αντιμετώπισης των συνεπειών από φυσικές καταστροφές.

Τα Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια προβλέπονται για πρώτη φορά στον ν.4269/14, ωστόσο οι σχετικές διατάξεις έχουν στο μεταξύ τροποποιηθεί και το αντικείμενό τους διευρυνθεί. Το περιεχόμενό τους και ο τρόπος εφαρμογής του εργαλείου στην περιοχή μελέτης παρουσιάζεται αναλυτικά σε άλλα σημεία των τευχών της έρευνας και σε άλλο Κεφάλαιο του παρόντος τεύχους.

Η κίνηση της διαδικασίας για τη σύνταξη των ΕΧΣ γίνεται από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, τον οικείο Δήμο, την Περιφέρεια ή από το φορέα υλοποίησης του σχεδίου. Δίνεται η δυνατότητα προαιρετικής προέγκρισης από τον Γενικό Γραμματέα Χωρικού Σχεδιασμού και Αστικού Περιβάλλοντος του ΥΠΕΝ για τις περιπτώσεις όπου απαιτείται τροποποίηση προϋφιστάμενων Τοπικών Χωρικών Σχεδίων και ΖΟΕ. Η έγκριση ενός ΕΧΣ γίνεται με προεδρικό διάταγμα μετά από πρόταση του Υπουργού Περιβάλλοντος και Ενέργειας και των κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών, με το οποίο εγκρίνεται και η σχετική Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων.

Τα ΕΧΣ εντάσσονται στο ίδιο επίπεδο σχεδιασμού με τα ΤΠΣ και πρέπει να εναρμονίζονται με τα Ειδικά και Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια. Λαμβάνουν υπόψη τις κατευθύνσεις των εγκεκριμένων ΤΠΣ και Ζωνών Οικιστικού Ελέγχου (άρ. 8, παρ. 4β) αλλά μπορεί να τροποποιούν τις ρυθμίσεις τους (παρ. 3). Μετά την έγκρισή τους οι ρυθμίσεις τους είναι δεσμευτικές για όλα τα εκπονούμενα ΤΠΣ. Κατ' εξαίρεση, με τα ΤΠΣ μπορεί να τροποποιούνται όρια και ρυθμίσεις των ΕΠΣ με σύμφωνη γνώμη του φορέα ανάπτυξης ή διοίκησης της περιοχής που έχει ενταχθεί σε Ειδικό Σχέδιο (παρ. 8).

Από το νόμο δεν προσδιορίζεται η επιφάνεια η οποία θα πρέπει να εντάσσεται στο ΕΧΣ. Εμμέσως αναφέρεται ότι είναι δυνατό ο φορέας κίνησης της διαδικασίας του Ειδικού Χωρικού Σχεδίου να μην είναι κύριος της προς πολεοδόμηση έκτασης (παρ.4, περιπ. Ε) χωρίς ωστόσο να προσδιορίζεται αν η διάταξη αυτή αφορά μόνο δημόσιους ή και ιδιωτικούς φορείς. Οι σχετικές μελέτες συντάσσονται σύμφωνα με τις Τεχνικές προδιαγραφές μελετών ΕΠΣ της Υπουργικής Απόφασης 27022 / 6.6.2017.

Σύμφωνα με Σχέδιο νόμου του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας με τίτλο «Εκσυγχρονισμός της Χωροταξικής και Πολεοδομικής Νομοθεσίας» το οποίο κατατέθηκε προς συζήτηση στη Βουλή στις 24.11.2020, και συγκεκριμένα όπως αναφέρεται στο Άρθρο 11 (Ειδικά Πολεοδομικά Σχέδια - Αντικατάσταση άρθρου 8 ν. 4447/2016), τα ΕΠΣ θα μπορούν να καταρτιστούν για προγράμματα προστασίας ή αντιμετώπισης των συνεπειών από φυσικές καταστροφές (περίπτωση α) και σε περίπτωση ανάγκης ταχείας ολοκλήρωσης του πολεοδομικού σχεδιασμού πρώτου επιπέδου από την πολιτεία, λόγω κρίσιμων χωρικών προβλημάτων που επιβάλλουν την άμεση αντιμετώπιση ή την αποτροπή δημιουργίας τετελεσμένων καταστάσεων που οφείλονται σε έλλειψη ή ανεπάρκεια πολεοδομικού σχεδιασμού (περίπτωση γ).

Για την πολεοδόμηση μιας περιοχής απαιτείται η σύνταξη και έγκριση Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής το οποίο περιλαμβάνει Ρυμοτομικό Σχέδιο και Πράξη Εφαρμογής. Με τα σχέδια αυτά εξειδικεύονται οι ρυθμίσεις του υπερκείμενου επιπέδου Πολεοδομικού Σχεδιασμού και καθορίζονται οι κοινόχρηστοι, κοινωφελείς και οικοδομήσιμοι χώροι της προς πολεοδόμηση περιοχής, καθώς και τα διαγράμματα των δικτύων υποδομής. Η κίνηση της διαδικασίας γίνεται από τον οικείο Δήμο καθώς και από το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας ή την Αποκεντρωμένη Διοίκηση, ύστερα από σχετική ενημέρωση του δήμου.

Η διαδικασία κατάρτισης περιλαμβάνει ευρεία δημοσιοποίηση του σχεδιασμού. Τα Σχέδια εκτίθενται με το σχετικό κτηματογραφικό διάγραμμα στον οικείο Δήμο και το κοινό ειδοποιείται με σχετική δημοσίευση σε δύο εφημερίδες, τοπικής ή εθνικής κυκλοφορίας και στην ιστοσελίδα του Δήμου. Οι ενδιαφερόμενοι μπορούν να υποβάλουν εγγράφως ή ηλεκτρονικά ενστάσεις τους, τις οποίες ο Δήμος οφείλει να εξετάσει και εφόσον, προκύπτει ανάγκη τροποποίησης των Σχεδίων, αυτά αναρτώνται εκ νέου προς ενημέρωση του κοινού.

Η έγκριση των Ρυμοτομικών Σχεδίων Εφαρμογής γίνεται με απόφαση του Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης, ύστερα από γνώμη του οικείου Συμβουλίου Πολεοδομικών Θεμάτων και Αμφισβητήσεων. Με την ίδια απόφαση κυρώνεται και η Πράξη Εφαρμογής, όπου απαιτείται, η οποία συντάσσεται σύμφωνα με το ν. 1337/1983 (άρθρα 8 και 9). Μετά την έγκριση απαγορεύεται η τροποποίησή τους για μία πενταετία, εκτός από εξαιρετικές περιπτώσεις (Σχ. Γ2.20).

Σχέδιο	Διαδικασία Εκπόνησης	Έγκριση	Παρακολούθηση - Αξιολόγηση
Εθνική Χωροταξική Στρατηγική (αρ. 3)	ΥΠΕΝ	Υπουργικό Συμβούλιο (ανακοινώνεται στη Βουλή)	Κυβέρνηση
Ειδικά Χωροταξικά Πλαίσια (αρ.5)	ΥΠΕΝ- Επιτελικές επιτροπές συντονισμού	Κοινή Απόφαση συναρμόδιων Υπουργών (ΚΥΑ) μετά από γνώμη του Εθνικού Συμβουλίου Χωροταξίας	ΥΠΕΝ, (και συναρμόδια Υπουργεία)
Περιφερειακά Χωροταξικά Πλαίσια (αρ. 6)	ΥΠΕΝ (επίβλεψη από κοινού με την Περιφέρεια)	Αποφάσεις Υπουργού ΠΕΝ μετά από γνώμη του οικείου Περιφερειακού Συμβουλίου	ΥΠΕΝ, (με συνδρομή των Περιφερειών)

Ρυθμιστικά Σχέδια (Αθήνας – Θεσσαλονίκης)	ΥΠΕΝ	Νόμος (Βουλή των Ελλήνων)	ΥΠΕΝ
Τοπικά Πολεοδομικά Σχέδια (αρ.7)	Δήμος, ΥΠΕΝ	Προεδρικό Διάταγμα (πρόταση ΥΠΕΝ)	Περιφέρεια
Ειδικά πολεοδομικά Σχέδια (αρ.8)	ΥΠΕΝ, Περιφέρεια, Δήμος, Φορέας Υλοποίησης	Προεδρικό Διάταγμα (πρόταση ΥΠΕΝ και κατά περίπτωση αρμόδιων Υπουργών)	
Ρυμοτομικά σχέδια εφαρμογής (αρ.10)	Δήμος, ΥΠΕΝ, Αποκεντρωμένη Διοίκηση	Απόφαση Συντονιστή Αποκεντρωμένης Διοίκησης	

Σχ. Γ2.20. Πηγή: ν.4447/16 όπως έχει τροποποιηθεί.

Σύνδεση δράσεων Πολιτικής Προστασίας με τα εργαλεία Χωρικού Σχεδιασμού

Στην προηγούμενη ενότητα έγινε καταγραφή των προβλεπόμενων δράσεων του σχεδιασμού πολιτικής προστασίας με σαφώς χωρική διάσταση ανά φάση και επίπεδο κινητοποίησης. Εδώ, επιχειρείται αντιστοίχιση στα πιθανά επίπεδα χωρικού σχεδιασμού ώστε να αναγνωριστούν (α) τα πιθανά εργαλεία του συστήματος χωρικού σχεδιασμού για την ενσωμάτωση των δράσεων και (β) οι αρμόδιοι φορείς που θα πρέπει να συνεργαστούν για την επίτευξη των απαραίτητων συνεργειών.

→ Πλημμυρικά Φαινόμενα

Σε προληπτικό επίπεδο, για την αξιολόγηση και διαχείριση των κινδύνων πλημμύρας έχει ολοκληρωθεί για το σύνολο των δεκατεσσάρων (14) Υδατικών Διαμερισμάτων της χώρας η κατάρτιση των Χαρτών Επικινδυνότητας Πλημμύρας και των Χαρτών Κινδύνων¹⁴⁷ Πλημμύρας.

Επίσης, έχουν καταρτιστεί και εγκριθεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας (ΣΔΚΠ) σε κάθε Υδατικό Διαμέρισμα και για τις ζώνες δυνητικά υψηλού κινδύνου πλημμύρας. Επίσης, το Σχέδιο «Δάρδανος» περιλαμβάνει 15 χάρτες σε επίπεδο Περιφέρειας που αποτυπώνουν τις περιοχές που έχουν κηρυχτεί σε Κατάσταση Έκτακτης Ανάγκης Πολιτικής Προστασίας λόγω πλημμυρικών φαινομένων κατά την περίοδο 2015-2019, σε παράθεση με τις Ζώνες Δυνητικά Υψηλού Κινδύνου Πλημμύρας, καθώς και τις Περιοχές υψηλής επικινδυνότητας πλημμύρας για περίοδο επαναφοράς 100 έτη. Τα παραπάνω στοιχεία δύναται να αποτελούν εισροές και να λαμβάνονται υπόψη κατά τη σύνταξη των Περιφερειακών Χωροταξικών Πλαισίων.

Σε σχέση με δράσεις πολιτικής προστασίας που περιλαμβάνονται στο σχέδιο «Δάρδανος»:

Δράση	Κύριοι αρμόδιοι φορείς / Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς	Χωρικό Επίπεδο εφαρμογής	Πιθανό / προτεινόμενο εργαλείο χωρικού σχεδιασμού
-------	---	--------------------------	---

147. Ο όρος «κίνδυνος» εδώ εκφράζει στην ελληνική γλώσσα τον αγγλικό όρο “risk” που σε αυτό το κεφάλαιο αποδίδεται ως «διακινδύνευση».

Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης φερτών υλικών και μπάζων που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων	Δήμοι, Περιφέρειες	Περιφερειακό / Τοπικό	Περιφερειακά Χωροταξικά Ρυθμιστικά Σχέδια / ΤΠΣ / ΕΠΣ
---	--------------------	-----------------------	---

→ Δασικές πυρκαγιές

Οι με χωρικό χαρακτήρα δράσεις που προβλέπουν τα Σχέδια Πολιτικής Προστασίας αναφέρονται:

- στον προσδιορισμό χώρων προσωρινής εναπόθεσης φερτών υλικών, βιοαποβλήτων και μπάζων που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση των φαινομένων,
- στον προσδιορισμό χώρων συγκέντρωσης των πολιτών (σημεία συγκέντρωσης) για την εν συνεχεία οργανωμένη απομάκρυνσή τους
- στον προσδιορισμό χώρων για την υποδοχή και διαβίωση πληγέντων μετά από σεισμό (χώροι καταυλισμού)
- στην προσαρμογή του οδικού δικτύου ώστε αυτό να επιτρέπει την απομάκρυνση των πληγέντων χωρίς να εμποδίζεται η πρόσβαση οχημάτων του δυναμικού άμεσης επέμβασης και παροχής βοήθειας.

Οι δράσεις αυτές εντάσσονται κυρίως στο Τοπικό χωρικό επίπεδο με σημαντικό το ρόλο της τοπικής αυτοδιοίκησης, γεγονός που διευκολύνει την ένταξη στα προτεινόμενα εργαλεία χωρικού σχεδιασμού κυρίως σε επίπεδο Δήμου.

→ Σεισμός

Δράση	Κύριοι αρμόδιοι φορείς / Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς	Χωρικό Επίπεδο εφαρμογής	Πιθανό / προτεινόμενο εργαλείο χωρικού σχεδιασμού
Σχεδιασμός αντισεισμικής πολιτικής της χώρας, συντονισμός ενεργειών δημοσίου και ιδιωτικού δυναμικού για την εφαρμογή της πολιτικής	Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.)	Εθνικό / Περιφερειακό	Εθνική Στρατηγική
Προσδιορισμός και καταγραφή υπαίθριων χώρων συγκέντρωσης του πληθυσμού	Δήμοι	Τοπικό	ΤΠΣ / ΕΠΣ
Προσδιορισμός χώρων ικανών για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων μετά από σεισμό (χώροι καταυλισμών)	Περιφέρειες, Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας (Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων / Δήμοι	Τοπικό	ΤΠΣ / ΕΠΣ
Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπάζων που ενδέχεται να προκύψουν από την εκδήλωση σεισμών	Δήμοι, Περιφέρειες	Περιφερειακό / Τοπικό	Ρυθμιστικά Σχέδια / ΤΠΣ / ΕΠΣ
Έκδοση κατευθυντήριων οδηγιών και προσδιορισμός δράσεων για την υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνση πολιτών από την εκδήλωση σεισμών.	Οργανισμός Αντισεισμικού Σχεδιασμού και Προστασίας (Ο.Α.Σ.Π.), Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη - Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας (Γ.Γ.Π.Π.) / Συντονιστικά Όργανα Πολιτικής Προστασίας	Εθνικό	Οριζόντιες κατευθύνσεις για την εξασφάλιση των απαραίτητων οδεύσεων και των κατάλληλων γεωμετρικών τους

	(Σ.Ο.Π.Π.) Περιφερειακών Ενοτήτων. Υπουργείο Πολιτισμού & Αθλητισμού για χώρους μνημείων, αρχαιολογικούς χώρους, μουσεία		στοιχείων. (αρμοδιότητα ΥΠΕΝ)
Σχεδιασμός υλοποίησης δράσης οργανωμένης προληπτικής απομάκρυνσης πολιτών λόγω σεισμού	Συντονιστικά Τοπικά Όργανα (ΣΤΟ) Δήμων	Τοπικό	ΤΠΣ / ΕΠΣ
Αναγνώριση, καταγραφή και μελέτη γεωκινδύνων	Υπουργείο Περιβάλλοντος & Ενέργειας, Ελληνική Αρχή Γεωλογικών και Μεταλλευτικών Ερευνών (Ε.Α.Γ.Μ.Ε.), Υπουργείο Προστασίας του Πολίτη, Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας	Περιφερειακό / Τοπικό	ΠΧΠ / ΤΠΣ / ΕΠΣ

Κατά την εκπόνηση και έγκριση των ΤΠΣ / ΕΠΣ αναμένεται ή είναι δυνατή η σύνταξη του κάτωθι χαρτογραφικού υλικού που είναι απαραίτητο για τα Σχέδια Αντιμετώπισης Έκτακτων Αναγκών και Άμεσης/Βραχείας Διαχείρισης των Συνεπειών από Εκδήλωση Σεισμών:

- Χαρτογραφική αποτύπωση των διοικητικών ορίων του Δήμου
- Χάρτες με υπαίθριους χώρους για συγκέντρωση πληθυσμού (χώροι καταφυγής).
- Χάρτες με προκαθορισμένα σημεία εναπόθεσης μπάζων από καταρρεύσεις κτιρίων.
- Αντιμετώπισης Τεχνολογικών Ατυχημάτων Μεγάλης Έκτασης

Σύμφωνα με το αρ. 12 της ΚΥΑ 172058/2016 και σε εφαρμογή του αρ. 13 της οδηγίας 2012/18/ΕΕ, οι αρχές που είναι αρμόδιες για το χωροταξικό, περιβαλλοντικό και πολεοδομικό σχεδιασμό μεριμνούν ώστε οι στόχοι της πρόληψης μεγάλων ατυχημάτων και του περιορισμού των συνεπειών τους να λαμβάνονται υπόψη στις πολιτικές χρήσης γης. Για την υλοποίηση των στόχων αυτών ελέγχεται:

- α) η ίδρυση νέων εγκαταστάσεων
- β) οι μετατροπές στις υφιστάμενες εγκαταστάσεις
- γ) οι χωροθετήσεις νέων έργων κοντά σε εγκαταστάσεις, όπως δίκτυα μεταφορών, χώροι δημόσιας χρήσης και οικιστικές ζώνες, όταν η χωροθέτηση ή τα σχετικά έργα ενδέχεται να προκαλέσουν ή να αυξήσουν τον κίνδυνο ενός μεγάλου ατυχήματος είτε να επιδεινώσουν τις επιπτώσεις του.

Οι αρμόδιες αρχές κατά τη διαμόρφωση των πολιτικών χρήσης γης ή και άλλων σχετικών πολιτικών καθώς και κατά τις διαδικασίες εφαρμογής των πολιτικών αυτών, πρέπει να συνεκτιμούν μακροπρόθεσμα την ανάγκη:

- α) να τηρούνται κατάλληλες αποστάσεις ασφαλείας μεταξύ των εγκαταστάσεων και των οικιστικών ζωνών, των κτιρίων και των χώρων δημόσιας χρήσης, των χώρων αναψυχής και, στο μέτρο του δυνατού, του κύριου δικτύου μεταφορών,
- β) να προστατεύονται οι περιοχές που παρουσιάζουν ιδιαίτερο φυσικό ενδιαφέρον ή είναι ιδιαίτερα ευαίσθητες και βρίσκονται κοντά σε εγκαταστάσεις που καλύπτονται

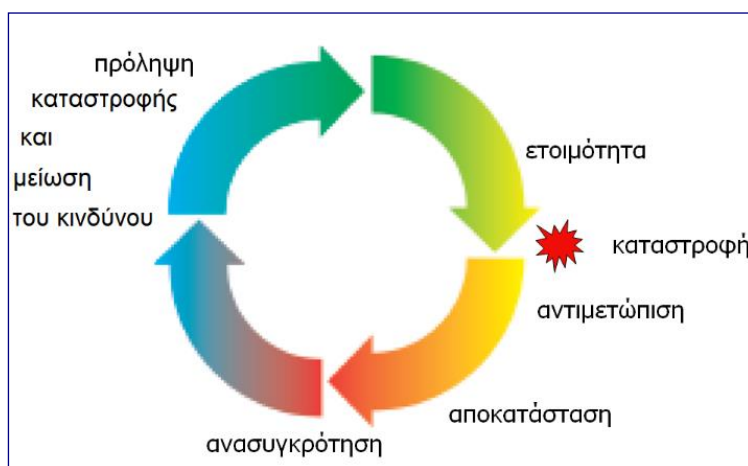
από την παρούσα απόφαση, όπου είναι σκόπιμο, με κατάλληλες αποστάσεις ασφαλείας ή με άλλα σχετικά μέτρα,

γ) να συνεχίζεται η λειτουργία και ο εκσυγχρονισμός των νόμιμα υφιστάμενων εγκαταστάσεων, με τη λήψη πρόσθετων τεχνικών μέτρων ώστε να μην αυξάνεται η επικινδυνότητα για την ανθρώπινη υγεία και το περιβάλλον.

Δράση	Κύριοι αρμόδιοι φορείς / Λοιποί εμπλεκόμενοι φορείς	Χωρικό Επίπεδο εφαρμογής	Πιθανό / προτεινόμενο εργαλείο χωρικού σχεδιασμού
Εκ των προτέρων προσδιορισμός χώρων ασφαλούς προσωρινής διαμονής του πληθυσμού σε περίπτωση που κριθεί αναγκαία η οργανωμένη-προληπτική απομάκρυνσή του.	Δήμοι, Περιφέρειες	Περιφερειακό / Τοπικό	Ρυθμιστικά Σχέδια / ΤΠΣ / ΕΠΣ

Γ2.4. Αποκατάσταση και ανασυγκρότηση περιοχών που έχουν πληγεί από καταστροφή

Το μέρος αυτό επικεντρώνεται στις φάσεις μετά την λεγόμενη βραχεία αποκατάσταση, δηλαδή στις φάσεις αποκατάστασης & ανασυγκρότησης (Σχ. Γ2.21).



Σχ. Γ2.21. Φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής

Γ2.4.1. Στοιχεία από τη θεωρητική συζήτηση και τις παγκόσμιες πολιτικές σχετικά με την αποκατάσταση / ανασυγκρότηση μετά από καταστροφή

Η αποκατάσταση μετά από καταστροφή συχνά εκλαμβάνεται ως αποκατάσταση των κτιρίων και των υποδομών. Έτσι λοιπόν οι μετακαταστροφικές προσπάθειες κατευθύνονται προς την όσο το δυνατόν ταχύτερα ανακατασκευή των υποδομών και ανοικοδόμηση του οικιστικού κελύφους. Όμως μια γρήγορη αλλά χωρίς σωστές κατευθύνσεις αποκατάσταση συχνά αναπαράγει συνθήκες τρωτότητας και διακινδύνευσης στον χώρο, την κοινωνία, την οικονομία και το περιβάλλον (Davis 2009). Χαρακτηριστικές τέτοιες περιπτώσεις που επικεντρώθηκαν στην κατασκευή υποδομών και στην ταχεία επίλυση του προβλήματος στέγασης, χωρίς μια ολιστική μακροπρόθεσμη προσέγγιση της μείωσης του κινδύνου καταστροφής και της βιωσιμότητας, είναι η ανασυγκρότηση του Σιτσουάν (Κίνα) και της L'Aquila. Και στις δύο περιπτώσεις, η στρατηγική αποκατάσταση που ακολουθήθηκε αντιμετώπισε το πρόβλημα της ποσότητας και της

ταχύτητας, αλλά επηρέασε αρνητικά την ποιότητα ζωής και υποβάθμισε την ουσιαστική συμμετοχή της κοινότητας (Guo, 2012 . Careras et al., 2016).

Σε αυτό το πλαίσιο, η ακαδημαϊκή κοινότητα και οι διεθνείς οργανισμοί όπως το Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για τη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής (UNDRR) προωθούν τη στρατηγική ανασυγκρότησης από καταστροφή ως παράθυρο ευκαιρίας για την οικοδόμηση ανθεκτικότητας.

Παρακάμπτοντας τη δύσκολη συζήτηση για το περιεχόμενο αλλά και την επιχειρησιακή αξιοποίηση της ανθεκτικότητας ως έννοιας, οφείλουμε να αναδείξουμε τις μεγάλες δυσκολίες αυτής της στρατηγικής. Η ανοικοδόμηση είναι μια πολύ περίπλοκη και χρονοβόρα διαδικασία. Δύο βασικές προκλήσεις είναι η έλλειψη μακροπρόθεσμης δέσμευσης μετά την αρχική ανοικοδόμηση και η μη αποτελεσματική συνεργασία μεταξύ τομέων. Επιπλέον, τα προγράμματα ανασυγκρότησης απαιτούν εξισορρόπηση ανταγωνιστικών αιτημάτων και απαιτήσεων. Η επιθυμία για ταχεία ανοικοδόμηση πρέπει να σταθμίζεται με γνώμονα μακροπρόθεσμες προκλήσεις, όπως η ανθεκτικότητα και η βιωσιμότητα. Σε τέτοια θέματα οι οπτικές διαφέρουν. Για παράδειγμα, οι αρμόδιοι για το σχεδιασμό ανασυγκρότησης μπορεί να θεωρούν απαραίτητη την απαγόρευση της δόμησης σε περιοχές με υψηλή επικινδυνότητα, αλλά οι κάτοικοι μπορεί να πιέζουν για ανοικοδόμηση στην ίδια θέση λόγω της σύνδεσής τους με τη γη ή την κοινότητα ή ακόμη επειδή δεν εμπιστεύονται τους ιθύνοντες.

Ως αφετηρία, μια καταστροφή μπορεί να αποτελέσει ένα «παράθυρο ευκαιρίας» για ενίσχυση της ανθεκτικότητας και της βιωσιμότητας όταν κυβερνήσεις, οι τοπικές αρχές, ειδικοί εμπειρογνώμονες και ο πληθυσμός μοιράζονται μια πρόθεση να βελτιώσουν την κατάσταση και να αλλάξουν τις προϋπάρχουσες συνθήκες ευπάθειας. Η εμπειρία έχει δείξει επανειλημμένα ότι η ύπαρξη επίσημων πολιτικών ανασυγκρότησης δεν αρκεί από μόνη της. Η θεσμική ικανότητα και οι πρακτικές πρέπει να αντανακλώνται σε συνεχείς δράσεις που ενσωματώνονται ή διαχέονται στις εθνικές διαδικασίες και προγράμματα σχεδιασμού έναντι καταστροφών, αλλά και σε αναπτυξιακά προγράμματα και διαδικασίες. Εξάλλου, για μια επιτυχημένη ανασυγκρότηση οι σχετικές διεργασίες πρέπει τελικά να γίνουν αποδεκτές από τον πληθυσμό ως δικές του, στην πράξη.

Παρά την προώθηση της πολιτικής αξιοποίησης της καταστροφής ως παράθυρου ευκαιρίας, η αποκατάσταση αποτελεί τη λιγότερο μελετημένη φάση διαχείρισης μιας καταστροφής. Υπάρχει λοιπόν μεγάλο περιθώριο για καλύτερη κατανόηση των προϋποθέσεων και μηχανισμών για αξιοποίηση του παράθυρου ευκαιρίας για προώθηση της βιωσιμότητας και της ανθεκτικότητας μετακαταστροφικά. Αφού κάθε καταστροφή είναι απόρροια της συνάντησης ενός επικίνδυνου φαινομένου ή διεργασίας με συνθήκες ευπάθειας στο ανθρωπογενές και φυσικό περιβάλλον σε ένα συγκεκριμένο κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο, είναι επόμενο ότι, παρά τα όποια κοινά στοιχεία με άλλες καταστροφές, κάθε καταστροφή είναι μοναδική και το ίδιο ισχύει και για την ανασυγκρότηση από αυτήν.

Επομένως η πρόταση ενός μόνο μοντέλου ανασυγκρότησης από μια καταστροφή δεν είναι ούτε επιθυμητή ούτε σκόπιμη, καθώς η ανασυγκρότηση κάθε φορά έρχεται να απαντήσει σε ένα διαφορετικό σύνολο αναγκών, ενδιαφερόντων, συμφερόντων και επιδιώξεων μέσα σε ένα διαφορετικό κοινωνικοοικονομικό πλαίσιο. Στα παρακάτω, όμως, γίνεται εκτενέστερη αναφορά σε ορισμένα γενικά ζητήματα που θεωρούνται σημαντικά για την αποκατάσταση (Davis, 2009).

→ Αναγνώριση και αντιμετώπιση των προκαταστροφικών αδυναμιών.

Στις περισσότερες περιπτώσεις τα προβλήματα που πρέπει να αντιμετωπιστούν κατά την ανασυγκρότηση, προϋπάρχουν και η καταστροφή ως ένας μεγεθυντικός φακός, απλώς τα εξέθεσε. Τέτοια προβλήματα μπορεί να είναι το θολό ιδιοκτησιακό καθεστώς, λχ σε περίπτωση ιδιοκτησιών σε δασικές εκτάσεις, η μη τήρηση κανόνων και κανονισμών, η έλλειψη λογοδοσίας και η διαφθορά. Η αναγνώριση τέτοιων προβλημάτων εγείρει το βασικό ερώτημα αν και σε πιο βαθμό η ανασυγκρότηση οφείλει και δύναται να τα αντιμετωπίσει. Το ζήτημα γίνεται ακόμη πιο περίπλοκο καθώς οι άνθρωποι που εμπλέκονται στη διαχείριση της ανασυγκρότησης σπάνια έχουν είτε την εντολή είτε την εξουσία να ασχοληθούν με τέτοια μακροπρόθεσμα και θεμελιώδη ζητήματα, τα οποία όμως μπορεί να έχουν σημαντική επίδραση στην επιτυχία ή την αποτυχία της ανασυγκρότησης. Έτσι λοιπόν τα προϋπάρχοντα προβλήματα δεν είναι σκόπιμο να αγνοηθούν και χρειάζεται να επιδιωχτεί η κατά το δυνατόν ελαχιστοποίησή τους κατά την ανασυγκρότηση. Ενώ δεν μπορεί να υπάρξει γρήγορη ή απόλυτη θεραπεία για μακροχρόνιες παγιωμένες αδυναμίες αυτού του είδους, το σχέδιο ανασυγκρότησης οφείλει να περιλάβει σχετικές επιδιώξεις, αφού μια έστω και περιορισμένη επίτευξη τους έχει σημαντικά θετικά αποτελέσματα. Είναι επίσης σημαντικό να επισημανθεί ότι κάθε προσπάθεια για αλλαγή της υπάρχουσας νοοτροπίας απαιτεί συνεπείς μακροπρόθεσμες προσπάθειες που συχνά καλούν για εφαρμογή στην πράξη νέας νομοθεσίας και σίγουρα απαιτούν υλικούς πόρους και ανθρώπινο δυναμικό.

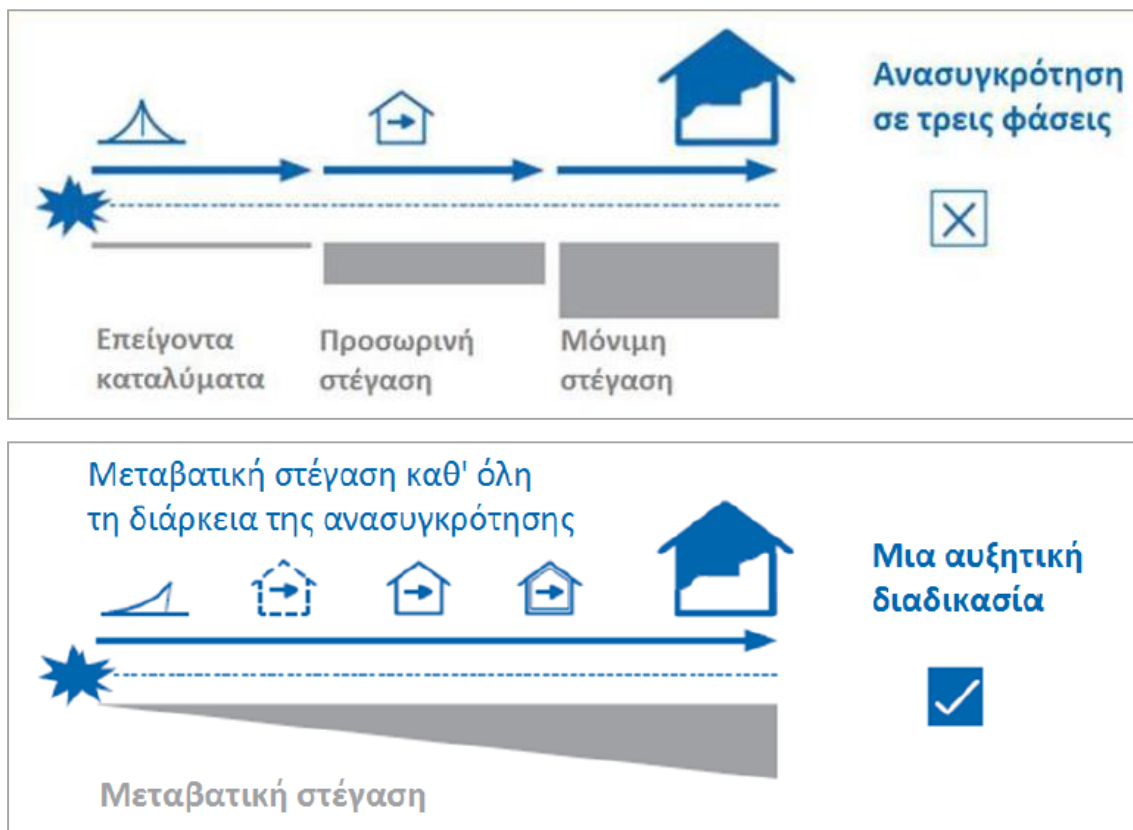
→ Διλήμματα της αποκατάστασης/ανασυγκρότησης

Η αποκατάσταση δημιουργεί διλήμματα και εγείρει δύσκολες ερωτήσεις για τους ιθύνοντες. Ένα βασικό δίλημμα αφορά στην επιδίωξη μιας γρήγορης ανοικοδόμησης σε βάρος της συμμετοχής, της διαβούλευσης και του διαλόγου για το όραμα, τους στόχους και τα χαρακτηριστικά της ανασυγκρότησης. Το δίλημμα αυτό σχετίζεται με τις βασικές κατευθύνσεις της ανασυγκρότησης, όπως για παράδειγμα εάν πρέπει να δοθεί έμφαση στην ικανοποίηση βραχυπρόθεσμων βασικών αναγκών αποκατάστασης ή να επιδιωχτεί η αντιμετώπιση μακροπρόθεσμων στοχεύσεων όπως η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, η ενίσχυση της ανθεκτικότητας και η βιώσιμη ανάπτυξη. Άλλα διλήμματα αφορούν στην επιλογή ανάμεσα στην ταχύτητα/αποτελεσματικότητα από την μια πλευρά και την πραγματοποίηση ελέγχων από την άλλη, στις απευθείας αναθέσεις για λόγους έκτακτης ανάγκης έναντι των τακτικών διαδικασιών για σύναψη συμβάσεων προμηθειών, έργων και υπηρεσιών, στην αποδοχή ή όχι δαπανών καθ' υπέρβαση του προϋπολογισμού (The World Bank, 2020).

Με δεδομένη την μεγάλη διάρκεια της ανασυγκρότησης, ένα άλλο δίλημμα αφορά στα στάδια στέγασης των πληγέντων μέχρι τη στέγαση τους σε μόνιμο κέλυφος. Η ικανοποιητική επίλυση του προβλήματος της στέγασης των πληγέντων έχει μεγάλη σημασία, ιδίως όταν επιδιώκεται μια πιο ολοκληρωμένη ανασυγκρότηση και επομένως χρειάζεται χρόνος για εκπόνηση μελετών και σχεδίων, συμμετοχικές διαδικασίες και διαβουλεύσεις, εξεύρεση πόρων και χρηματοδοτήσεων.

Η καθιερωμένη λύση στην Ελλάδα και όχι μόνο, είναι η στέγαση σε τρία στάδια (επίγουσα στέγη π.χ. σε σκηνές, προσωρινή στέγαση σε κοντέινερ, τροχοβίλες κλπ. και τέλος, στέγαση σε μόνιμο κέλυφος) (Σχ. Γ2.22). Οι σύγχρονες κατευθύνσεις και η εμπειρία δείχνουν ότι είναι σημαντικό να αποφεύγονται οι δαπανηρές και σχεδόν πάντα μη ικανοποιητικές διαδικασίες κατασκευής προσωρινών οικισμών ή εγκατάστασης προσωρινών οικίσκων, που σε πολλές περιπτώσεις μετεξελίσσονται σε «λύσεις μόνιμες από

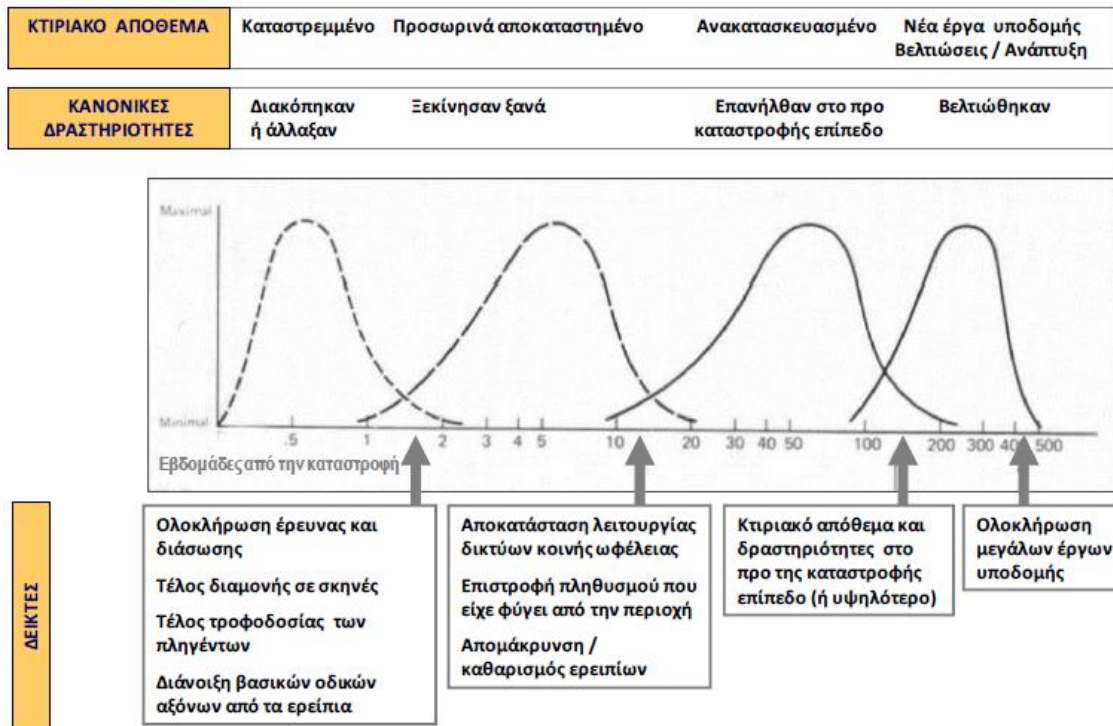
προεπιλογή» (Μαυρομμάτης & Δανδουλάκη, 2018). Εναλλακτικά, προκρίνονται μεταβατικές λύσεις που αξιοποιούν το διαθέσιμο ασφαλές κέλυφος ή/και εξυπηρετούν την ανασυγκρότηση, όπως επιδότηση συγκατοίκησης και ενοικίου.



Σχ. Γ2.22. Δύο εναλλακτικές στρατηγικές στέγασης των πληγέντων από καταστροφή μέχρι την στέγαση τους σε μόνιμο κέλυφος. Πηγή: International Organization for Migration (IOM) (2012). Transitional shelter guidelines. Διαθέσιμο στο: www.sheltercentre.org/library.

→ Ο χρόνος αποτελεί βασική παράμετρο για την αποκατάσταση και την ανασυγκρότηση

Σε κάθε περίπτωση, αντίθετα με αυτό που ο πληθυσμός πιστεύει και επιθυμεί, η ανασυγκρότηση είναι μια μακριά διαδικασία. Το Σχ. Γ2.23 παρουσιάζει σχηματικά τις φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής, τα βασικά χαρακτηριστικά κάθε φάσης, βασικές επιδιώξεις και δράσεις, καθώς και τη διάρκεια κάθε με βάση τα αποτελέσματα από εξέταση 100 καταστροφών στις ΗΠΑ. Επισημαίνεται ότι σε συμφωνία με το Διάγραμμα, η διεθνής εμπειρία καταδεικνύει ότι μια επιτυχημένη ανασυγκρότηση από μια μεγάλη καταστροφή αναμένεται να διαρκέσει περί τα 10 έτη.



Σχ. Γ2. 23. Φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής και διάρκεια της κάθε φάσης. Πηγή: Haas, Kates, and Bowden (1977) [*ο άξονας των Χ αντιστοιχεί σε εβδομάδες μετά την καταστροφή και είναι σε λογαριθμική κλίμακα].

Ο χρόνος αποτελεί βασική παράμετρο για την αποκατάσταση και την ανασυγκρότηση. Εν τέλει, σε τι διαφέρει η αποκατάσταση από την φάση της κανονικότητας; Η εμπειρία από τη λήψη αποφάσεων μετακαταστροφικά –ιδίως σε μεγάλες καταστροφές– αναδεικνύει τη σύγχυση και χάος ανάμεσα στους εμπλεκόμενους. Τα άτομα αναφέρουν μια αίσθηση αποπροσανατολισμού και το αίσθημα ότι λειτουργούν σε ένα ανοίκειο και ανώμαλο περιβάλλον. Οι Johnson & Oslansky (2017) αναδεικνύουν δύο στοιχεία που διαφοροποιούν τις δύο φάσεις:

α. Το μετακαταστροφικό πλαίσιο χαρακτηρίζεται από την πίεση χρόνου και μάλιστα, αυτή εκδηλώνεται άνισα στα διάφορα συστήματα (στον φυσικό χώρο, στην κοινωνία, στην οικονομία, στους θεσμούς). Η συμπίεση του χρόνου έχει επίσης σημαντικές επιπτώσεις για οργανωτικό σχεδιασμό μετά την καταστροφή. Ο ρυθμός των επικοινωνιών πρέπει να αυξηθεί για να ανταποκριθεί στο όγκο δραστηριοτήτων κατά τη συμπιεσμένη περίοδο και θα πρέπει να προβλεφτούν πόροι και ανθρώπινο δυναμικό γι' αυτό.

β. Ένα από τα κεντρικά χαρακτηριστικά της αποκατάστασης είναι η αντίθεση μεταξύ ταχύτητας και διαβούλευσης, και όχι ανεξάρτητα με αυτήν, μεταξύ της ανοικοδόμησης το συντομότερο δυνατό ή της επιβράδυνσης προκειμένου να εκπονηθούν ολοκληρωμένα σχέδια για τη βελτίωση της προκαταστροφικής κατάστασης. Οι συμμετοχικές διαδικασίες και οι προσπάθειες για εξεύρεση μιας όσο το δυνατόν μεγαλύτερης συναίνεσης, αλλά και οι μελέτες και τα σχέδια ανασυγκρότησης συνήθως απαιτούν χρόνο, ενώ συνήθως οι πληγέντες επιθυμούν την ανοικοδόμηση όσο το δυνατόν πιο σύντομα (στάση που έχει ονομαστεί «rush to rebuild»). Επειδή πολλοί ενδιαφερόμενοι θέλουν να ανοικοδομήσουν το συντομότερο δυνατό, στην πράξη, είναι δύσκολο να προβληθεί αντίσταση στην επιδίωξη ταχύτητας.

→ Επάρκεια της πολιτικής ηγεσίας και της διοίκησης

Οι καταστροφές επιβάλουν τεράστιες απαιτήσεις στην κυβέρνηση και την αυτοδιοίκηση, καθώς και στη δημόσια διοίκηση, ιδίως αν οι πληγέντες έχουν υψηλές προσδοκίες. Εύκολα μπορεί να πυροδοτηθεί δυσaréσκεια μέσω μιας δραματικής ή επιφανειακής κάλυψης του θέματος από τα μέσα επικοινωνίας, ειδικά όταν πολλοί από τους αποδέκτες της πληροφόρησης έχουν για διάφορους λόγους, περιορισμένη γνώση της κατάστασης. Αυτή η στρεβλή προβολή της κατάστασης συνήθως υποτιμά το μέγεθος και τις απαιτήσεις της άμεσης αντιμετώπισης των εκτάκτων αναγκών και αναδεικνύει γενικά την "αδυναμία, ανικανότητα, διαφθορά και αργή απόκριση στις ανάγκες». Ελάχιστα προβάλλεται ο σκληρός αγώνας των εμπλεκόμενων που συχνά κάτω από πίεση και εξαντλημένοι προσπαθούν να πετύχουν σχεδόν το αδύνατο για να ανταποκριθούν στις ανάγκες που ανακύπτουν μετακαταστροφικά, ανάγκες που μπορεί να είναι υπερβολικά μεγάλες και αδύνατον να καλυφθούν αν δεν έχουν ληφθεί μέτρα πρόληψης και προετοιμασίας.

Η σημασία της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής κατά την κανονική περίοδο κατά κανόνα δεν υπογραμμίζεται αρκετά, ενώ προβάλλονται ιδιαίτερα οι δράσεις αντιμετώπισης κατά την άμεση μετακαταστροφική φάση (Δανδουλάκη, 2007). Ωστόσο, τα εμπειρικά στοιχεία δείχνουν ότι με επαρκή πρόληψη και προετοιμασία, οι ιθύνοντες μπορούν προοδευτικά να αποκτήσουν γνώση αρχικά για τις επικινδυνότητες και τη διακινδύνευση και στη συνέχεια να επιδιώξουν να ελαχιστοποιήσουν τις συνθήκες έκθεσης και τρωτότητας περιλαμβανόμενων των πιθανών υφιστάμενων αδυναμιών στους θεσμούς, στη διακυβέρνηση κλπ, ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις μιας μελλοντικής καταστροφής σε επίπεδο που να είναι διαχειρίσιμες ή ακόμα και να αποτραπεί η ίδια η καταστροφή.

Πρέπει να γίνει κατανοητό ότι αν δεν έχουν γίνει προσπάθειες για πρόληψη και μετριασμό της καταστροφής ώστε να μειωθούν οι επιπτώσεις και οι έκτακτες ανάγκες, η αντιμετώπιση της καταστροφής μπορεί να αποδειχτεί υπερβολικά δύσκολη ή και αδύνατη ακόμη και για καλά προετοιμασμένες κοινωνίες.

→ Μοντέλα οργάνωσης της ανασυγκρότησης

Όπως προαναφέρθηκε κάθε καταστροφή και άρα κάθε ανασυγκρότηση είναι μοναδική, και επομένως δεν είναι σκόπιμο να προταθεί ένα μοντέλο οργάνωσης της ανασυγκρότησης. Είναι όμως χρήσιμο να αναδειχτούν τρία στοιχεία που υπό το κράτος επείγοντος, συχνά παραβλέπονται μετά από μια καταστροφή: (Davis, 2009)

→ Πρώτον, οι διαδικασίες αποκατάστασης /ανασυγκρότησης είναι εξαιρετικά περίπλοκες και επομένως πρέπει να σχεδιαστούν προσεκτικά, να προγραμματιστούν και να συντονιστούν.

→ Δεύτερον, δεν πρέπει να αγνοείται ένα σημαντικό σώμα εμπειρίας που έχουν οργανισμοί και σε ένα ευρύ φάσμα επαγγελματικών ειδικοτήτων και κλάδων. Οι ιθύνοντες συχνά υποτιμούν την αξία της διαθέσιμης τοπικά γνώσης και της επαγγελματικής εμπειρογνωμοσύνης που υπάρχει στις πληγείσες περιοχές ή που μπορεί να προσπελαστεί στην πληγείσα χώρα ή και σε γειτονικές χώρες μέσω της βοήθειας διεθνών φορέων, ΜΚΟ ή και του ιδιωτικού τομέα (π.χ. συμβουλευτικών υπηρεσιών για θέματα διακινδύνευσης).

→ Τρίτον, ένας κρίσιμος παράγοντας επιτυχίας σε οποιοδήποτε πρόγραμμα αποκατάστασης είναι το πόσο αποτελεσματικά μπορούν να επιτευχθούν ο συντονισμός και η διαχείριση των πολλών διαφορετικών συνόλων οργανωτικών σχέσεων. Αυτές

αφορούν στη δυναμική μεταξύ εθνικών και τοπικών ιθυνόντων, καθώς και στους αντίστοιχους ρόλους και τις επιχειρησιακές σχέσεις μεταξύ διεθνών ή εξωτερικών οργανισμών που συμμετέχουν στη διαδικασία ανασυγκρότησης και εκείνους των τοπικών ή εγχώριων φορέων.

Αυτές οι σκέψεις υπογραμμίζουν τη σημασία της σκόπιμης και ολοκληρωμένης εξέτασης των πολλών διαστάσεων των διαδικασιών αποκατάστασης/ ανασυγκρότησης που καλύπτουν τις λειτουργίες αξιολόγησης, προγραμματισμού, συντονισμού, εφαρμογής και παρακολούθησης / αξιολόγησης. Κάθε μία από αυτές τις αρμοδιότητες και λειτουργίες πρέπει να έχουν τη δυνατότητα να λάβουν υπόψη τις σχετικές κοινωνικές, οικονομικές, πολιτιστικές και πολιτικές διαστάσεις.

Επισημαίνεται και εδώ ότι ενώ η ταχύτητα είναι σημαντικότερη για την αποτελεσματική αντιμετώπιση των εκτάκτων αναγκών κατά την άμεση μετακαταστροφική φάση, η ταχύτητα μπορεί να μην είναι το κρίσιμο κριτήριο όταν γίνονται προσπάθειες για ένα πιο ασφαλές και βιώσιμο μέλλον. Είναι σκόπιμο λοιπόν αυτοί που βρίσκονται σε κέντρα λήψης αποφάσεων να είναι σε θέση να αναγνωρίσουν ότι υπάρχουν εναλλακτικές δυνατότητες προς εξέταση και να αποδεχτούν ότι η εμπειρία λήψης ενημερωμένων αποφάσεων είναι μια πολύτιμη επαγγελματική ικανότητα, ιδίως όσον αφορά την ανασυγκρότηση από καταστροφή.

Ακόμη, πρέπει να καταβληθούν όλες οι προσπάθειες για την ανάπτυξη μιας καθολικής δέσμευσης για την ανασυγκρότηση, ιδανικά για τη βελτίωση της προσωπικής ευημερίας, της ασφάλειας των πόρων, της σωματικής ασφάλειας και της περιβαλλοντικής διαχείρισης από τις οποίες οφείλει να εξαρτάται μια ζωντανή και ανθεκτική κοινότητα. Όποιο μοντέλο διαχείρισης και αν υιοθετηθεί, πρέπει να βασίζεται σε μια μεθοδική διαδικασία που να διατηρείται καθ' όλη την περίοδο μέχρι την ολοκλήρωση των στόχων της ανασυγκρότησης. Ανθρώπινο δυναμικό και τεχνικοί, υλικοί και οικονομικοί πόροι πρέπει να διασφαλιστούν μέχρι την ολοκλήρωση της εφαρμογής της στρατηγικής ανασυγκρότησης.

Καταλήγοντας, αναφέρουμε τις 10 συστάσεις σχετικά με την ανασυγκρότηση στις οποίες κατέληξαν οι Johnson & Oslansky (2017) αφού εξέτασαν περιπτώσεις μεγάλων σύγχρονων καταστροφών σε 6 χώρες¹⁴⁸ (Σχ. Γ2. 24).

→ Ενίσχυση υφιστάμενων συστημάτων και δομών για τη βελτίωση της ροής πληροφοριών και της συνεργασίας.
→ Έμφαση στη διαχείριση δεδομένων, στην επικοινωνία, στη διαφάνεια και στην λογοδοσία.
→ Σχεδιασμός και δράση ταυτόχρονα.
→ Προϋπολογισμός για το κόστος επικοινωνίας και τον σχεδιασμό: αναθεώρηση των προϋπολογισμών με την πάροδο του χρόνου

148. 1. Σεισμική καταστροφή στο Σιτσουάν, Κίνα (σεισμός Wenchuan, 2008), 2. σεισμοί το 2010 και το 2011 στο Canterbury, Νέα Ζηλανδία, 3. Καταστροφές στο Kobe (σεισμός το 1995) και στο Tohoku (σεισμός, τσουνάμι και πυρηνικό ατύχημα το 2011), Ιαπωνία, 4. Σεισμική καταστροφή στο Gujrat, Ινδία (σεισμός το 2001), 5. Καταστροφή από σεισμό και τσουνάμι το 2004 στη Sumatra, Ινδονησία, και 6. Καταστροφές στις ΗΠΑ και συγκεκριμένα η τρομοκρατική επίθεση στους Δίδυμους Πύργους το 2001, οι τυφώνες Κατρίνα και Ρίτα το 2005 και ο τυφώνας Sandy το 2012.

→ Αύξηση της ικανότητας και ενίσχυση της τοπική αυτοδιοίκησης ώστε να υλοποιήσει τις δράσεις αποκατάστασης
→ Αποφυγή της μόνιμης μετεγκατάστασης κατοίκων και κοινοτήτων, εκτός από σπάνιες περιπτώσεις, και μόνο με πλήρη συμμετοχή κατοίκων στις αποφάσεις.
→ Γρήγορη αποκατάσταση, αλλά χωρίς βιασύνες.

Σχ. Γ2.24. Συστάσεις σχετικά με την αποκατάσταση Πηγή: Johnson & Oslansky (2017).

Γ2.4.2. Η περίπτωση της Ελλάδας

Η Ελλάδα έχει μια μακριά εμπειρία καταστροφών και επομένως, μεγάλη εμπειρία αποκατάστασης και ανασυγκρότησης. Σε πολλές πόλεις και περιοχές, παρελθούσες καταστροφές αντανakλώνται στο δομημένο περιβάλλον, στη μορφολογία και δομή των οικισμών, καθώς και στη νοοτροπία του πληθυσμού.

Το ισχύον σήμερα σχήμα αποκατάστασης πληγέντων

Θεσμικά, το υφιστάμενο σχήμα αποκατάστασης πληγεισών περιοχών βασίζεται στον Νόμο 867/1979 (ΦΕΚ 24/Α/7-2-1979) όπως αυτός τροποποιήθηκε στη συνέχεια. Αρχικά το σχήμα αυτό αφορούσε αποκλειστικά την αποκατάσταση σεισμοπλήκτων, αλλά σταδιακά περιέλαβε και άλλες επικινδυνότητες και συγκεκριμένα το 1998 πλημμύρες, πυρκαγιές, κατολισθήσεις και το 2014 ανεμοστρόβιλους, χαλαζοπτώσεις, χιονοστιβάδες & ηφαιστειακές εκρήξεις) (Κλεάνθη, 2019).

Σύμφωνα με ισχύον πλαίσιο αποκατάστασης, σε μια περιοχή που έχει χαρακτηριστεί ως πληγείσα από καταστροφή, χορηγείται στεγαστική συνδρομή στους ιδιοκτήτες των κτιρίων που έχουν υποστεί βλάβες, προκειμένου να τα επισκευάσουν ή να τα ανακατασκευάσουν ή να αγοράσουν νέα στέγη. Αναλυτικότερα, μετά από μια καταστροφή εκδίδεται κοινή υπουργική απόφαση «οριοθέτησης πληγείσας περιοχής και χορήγησης στεγαστικής συνδρομής για την αποκατάσταση των ζημιών». Στην απόφαση ορίζονται τα όρια της περιοχής που έχει πληγεί και προσδιορίζονται οι περιοχές εφαρμογής των πιστωτικών διευκολύνσεων. Ορίζονται επίσης τρόποι και όρια χορήγησης στεγαστικής συνδρομής για επισκευή, ανακατασκευή ή αυτοστέγαση, διαδικασίες, δικαιολογητικά, δικαιούχοι, προθεσμίες του προγράμματος αποκατάστασης, αρμόδιοι πιστωτικοί φορείς και όροι χορήγησης δανείων.

Ζητήματα αρμοδιοτήτων και διαδικασιών

Ο Υπουργός Υποδομών και Μεταφορών συντονίζει, σε εθνικό επίπεδο (Κλεάνθη, 2019):

- - όλες τις ενέργειες που απαιτούνται μετά από κάθε φυσική που προκαλεί ζημιές στο δομικό πλούτο της χώρας, για τον προσδιορισμό της έκτασης και του μεγέθους των ζημιών
- - τις ενέργειες όλων των φορέων που ασχολούνται με το αντικείμενο της στέγασης και αποκατάστασης των πληγέντων.

Αρμόδια για την έκδοση Κοινής Υπουργικής Απόφασης οριοθέτησης πληγείσας περιοχής από φυσική καταστροφή (σεισμό, πλημμύρα, πυρκαγιά ή κατολίσθηση) και καθορισμού Στεγαστικής Συνδρομής (Δωρεάν Κρατική Αρωγή και Άτοκο Δάνειο) για την επισκευή ή ανακατασκευή των πληγέντων κτιρίων είναι η Γενική Διεύθυνση Αποκατάστασης των Επιπτώσεων από Φυσικές Καταστροφές (ΓΔΑΕΦΚ) που ανήκει στο Υπουργείο Υποδομών και Μεταφορών.

Η οριοθέτηση της περιοχής που έχει πληγεί από φυσική καταστροφή περιλαμβάνει τα εξής βήματα (ΔΑΕΦΚ/οικ. 2538/Α326/4-6-2015 έγγραφο ΔΑΕΦΚ – ΑΔΑ: 6Ι62465ΦΘΘ-ΡΥ7) (Δανδουλάκη κα, 2016):

- Με την εκδήλωση φυσικής καταστροφής, εκτός σεισμού, απαιτείται να γνωστοποιηθεί άμεσα στην ΓΔΑΕΦΚ από την Περιφέρεια το συμβάν (είδος συμβάντος και ακριβείς ημερομηνίες) καθώς και οι περιοχές που έχουν πληγεί (Σχ. Γ2.25), προκειμένου η ΓΔΑΕΦΚ στα πλαίσια των αρμοδιοτήτων της, να προβεί άμεσα σε όλες τις απαιτούμενες ενέργειες
- Πραγματοποιούνται αυτοψίες από τον Δήμο και την Περιφέρεια αντίστοιχα, για την καταγραφή των βλαβών και των ζημιών στις κατοικίες και τις επιχειρήσεις
- Η Περιφέρεια υποβάλει στη ΓΔΑΕΦΚ αίτημα οριοθέτησης της πληγείσας περιοχής συνοδευόμενο από συγκεντρωτικές καταστάσεις των πορισμάτων των αυτοψιών ανά Τοπική Κοινότητα, προκειμένου η ΓΔΑΕΦΚ να εξετάσει τη δυνατότητα οριοθέτησης των πληγεισών περιοχών. Ειδικότερα στην περίπτωση των πλημμυρών καταγράφεται και το ύψος της στάθμης του νερού στα πληγέντα κτίρια.

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ-ΕΣΩΤΕΡΙΚΩΝ ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΚΑΙΟΣΥΝΗΣ & ΑΠΟΚΕΝΤΡΩΣΗΣ ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ		
ΛΕΠΤΟΜΕΡΗΣ ΑΝΑΦΟΡΑ ΕΚΤΑΚΤΟΥ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ		
ΥΠ'ΑΡΙΘ.		
ΗΜΕΡ/ΩΡΑ ΑΝΑΦΟΡΑΣ:		
ΑΠΟ:	ΠΡΟΣ: ΓΕΝΙΚΗ ΓΡΑΜΜΑΤΕΙΑ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ Τηλ. 210-3359901-909 Φαξ 210-3359912	
ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΠΑΡΗΛΗΘΦΟΡΕΣ	X	ΠΕΡΙΟΧΗ ΕΚΔΗΛΩΣΗΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ ΗΜΕΡΑ/ΩΡΑ
ΟΝΟΜΑΤΕΠΩΝΥΜΟΣ	X	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ-ΣΤΑΘΕΡΟ	X	
ΤΗΛΕΦΩΝΟ-ΚΙΝΗΤΟ	X	
ΦΑΞ	X	
ΕΙΔΟΣ ΣΥΜΒΑΝΤΟΣ	X	
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ (ένταση, μέγεθος, διάρκεια κ.λπ.)	X	
ΑΙΤΙΑ	X	
ΑΝΘΡΩΠΙΝΑ ΘΥΜΑΤΑ (τραυματίες, παγιδευμένα άτομα κ.λπ.)	X	
ΥΛΙΚΕΣ ΖΗΜΙΕΣ (σε δημόσια κτίρια, κατοικίες, καταστήματα, υποδομές, οδικό δίκτυο, εγκαταστάσεις κ.λπ.)	X	
ΆΛΛΕΣ ΣΥΝΕΠΕΙΕΣ	X	
ΑΦΘΕΝΤΑ-ΜΕΤΡΑ-ΕΝΕΡΓΕΙΕΣ	X	
ΔΙΑΤΕΒΕΙΣΣΕΣ ΔΥΝΑΜΕΙΣ-ΜΕΣΑ	X	
ΒΟΗΘΕΙΑ-ΣΕ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟ ΔΥΝΑΜΙΚΟ ΚΑΙ ΜΕΣΑ	X	
ΆΛΛΟ ΘΕΜΑ-ΑΞΙΟΛΟΓΟ-ΑΝΑΦΟΡΑΣ	X	
ΕΚΤΙΜΗΣΕΙΣ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ	X	
Ο ΠΡΟΪΣΤΑΜΕΝΟΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ		

Σχ. Γ2.25. Αναφορά καταστροφής σύμφωνα με το Παράρτημα Ε' του σχεδίου «Ξενοκράτης» (ΦΕΚ 423 Β')

→ Όταν από την ολοκλήρωση της προαναφερθείσας διαδικασίας προκύψει η ανάγκη για οριοθέτηση, η ΓΔΑΕΦΚ εκδίδει την προαναφερθείσα Κοινή Υπουργική Απόφαση.

Αποκατάσταση βλαβών στα κτίρια

Στην έννοια της αποκατάστασης περιλαμβάνεται η ανακατασκευή των κτιρίων των μη επιδεκτικών επισκευών ή η επισκευή τους δηλαδή η αποκατάσταση του φέροντος οργανισμού και των λοιπών δομικών στοιχείων που έχουν υποστεί βλάβη. Στην περίπτωση ανακατασκευής ή επισκευής κύριας και μόνιμης κατοικίας, χορηγείται Στεγαστική Συνδρομή κατά περίπτωση. Αυτή αφορά σε ανακατασκευή (κατασκευή εκ νέου) κτιρίου ή σε αυτοστέγαση (αγορά κτιρίου) ή σε αποπεράτωση (άλλου κτιρίου) για τα κτίρια που έχουν χαρακτηριστεί ως κατεδαφιστέα κτίρια και σε επισκευή των κτιρίων που έχουν χαρακτηριστεί ως επισκευάσιμα.

Η Στεγαστική Συνδρομή αντιστοιχεί στον προϋπολογισμό του έργου όπως αυτός εκτιμάται με βάση το τιμολόγιο εργασιών (ΦΕΚ 3201/τεύχος Β/30-12-2011) και απαρτίζεται από δωρεάν κρατική αρωγή και άτοκο δάνειο. Το άτοκο δάνειο είναι επιδοτούμενο από το Ελληνικό Δημόσιο, έχει διάρκεια δανείων 15 χρόνια με έναρξη αποπληρωμής τον 2^ο χρόνο και εγγυητή το Ελληνικό Δημόσιο. Στο Σχ. Γ2.26 παρουσιάζονται τα ποσοστά δωρεάν κρατικής αρωγής και ατόμου δανείου που ίσχυσαν σε καταστροφές από το 1981.

Για την έκδοση αδειών επισκευής σεισμόπληκτων κτιρίων σύμφωνα με τους νόμους 867/79 (ΦΕΚ24Α) και 1190/81 (ΦΕΚ203Α), εφαρμόζονται ειδικές διατάξεις, με την έκδοση Υπουργικών Αποφάσεων για τον καθορισμό των ελαχίστων υποχρεωτικών απαιτήσεων για τη σύνταξη μελετών αποκατάστασης. Οι διατάξεις αυτές επικαιροποιούνται κατά διαστήματα, προκειμένου να συμπεριλάβουν τις τροποποιήσεις των κανονισμών καθώς και τις πρόσφατες τεχνικές επισκευών.

Περίοδος που συνέβη η καταστροφή	Σύνθεση Στεγαστικής Συνδρομής
1981 – 2007	1/3 Δωρεάν Κρατική Αρωγή και 2/3 άτοκο δάνειο
2007 – Μάιος 2010 (από τις δασικές πυρκαγιές του 2007)	100% Δωρεάν Κρατική Αρωγή
Μάιος 2010 – Αύγουστο 2013 (από τις δασικές πυρκαγιές του 2010)	50 % Δωρεάν Κρατική Αρωγή
Αύγουστος 2013– 2014	60 % Δωρεάν Κρατική Αρωγή + 40% άτοκο δάνειο
2013 – σήμερα γενικά για πλημμύρες, δασικές πυρκαγιές, κατολισθήσεις	60% Δωρεάν Κρατική Αρωγή + 40% άτοκο δάνειο
2014 – σήμερα για σεισμούς (από το σεισμό στην Κεφαλονιά το 2014)	80% Δωρεάν Κρατική Αρωγή + 20% άτοκο δάνειο
2018 για τη δασική πυρκαγιά στην Αττική	100% Δωρεάν Κρατική Αρωγή

Σχ. Γ2. 26. Στεγαστική Συνδρομή για την αποκατάσταση κτιρίων πληγέντων από καταστροφή. Πηγή στοιχείων: Μαρία Κλεάνθη, 2019.

Στις Αποφάσεις αυτές καθορίζεται ο χαρακτηρισμός των κτιρίων ανάλογα με την επιρροή των βλαβών, η μεθοδολογία για την εκτίμηση της απώλειας της φέρουσας ικανότητας, δίνονται προδιαγραφές για τη σύνταξη μελετών αδειών επισκευής, καθορίζονται οι παραδοχές και η διαδικασία των υπολογισμών καθώς και ο τρόπος ελέγχου των μελετών. Οι σχετικές άδειες επισκευής εκδίδονται από τις αρμόδιες Υπηρεσίες, κατά περίπτωση ΔΑΕΦΚ, ΤΑΣ, ΥΑΣΒΕ, κατά τόπους Πολεοδομικές Υπηρεσίες.

Σύμφωνα με την νομοθεσία, λαμβάνοντας υπόψη τις βλάβες που έχουν προκληθεί από το σεισμό και την επιρροή τους στην γενική ευστάθεια του κτιρίου, τα κτίρια από οπλισμένο σκυρόδεμα με βλάβες κατατάσσονται σε: α. κτίρια με βλάβες περιορισμένης σπουδαιότητας (τοπικού χαρακτήρα), β. κτίρια με βλάβες που επηρεάζουν εν γένει την ασφάλεια του κτιρίου (γενικού χαρακτήρα).

Σημειώνεται, ότι η ΓΔΑΕΦΚ είναι η αρμόδια υπηρεσία για τις κατεδαφίσεις επικίνδυνων κτιρίων σε περιπτώσεις κινδύνου για την ασφάλεια και υγεία του κοινού, λόγω σοβαρών ομαδικών ζημιών σε κτίρια από θεομηνία (Κανονιστικό Διάταγμα 17/41 Περί άρσεως κινδύνου εκ βλάβης κτιρίων λόγω πολέμου, σεισμού και οιασδήποτε θεομηνίας - ΦΕΚ 310, τεύχος Α', 20-9-1941). Η ΓΔΑΕΦΚ (πρώην ΥΑΣ) θεωρεί το πρωτόκολλο επικινδύνως ετοιμόρροπου κτιρίου που συντάσσεται από το δευτεροβάθμιο έλεγχο των κτιρίων. Οι διαδικασίες αυτές δεν πρέπει να συγχέεται με τις ρυθμίσεις του ΠΔ 13/1929 περί επικίνδυνων οικοδομών (ΦΕΚ 153, τεύχος Α', 22-4-1929) η οποία είναι αρμοδιότητα των Πολεοδομικών Γραφείων των ΟΤΑ και Αποκεντρωμένης.

Στοιχεία αξιολόγησης του ισχύοντος συστήματος αποκατάστασης

Το υφιστάμενο σύστημα αποκατάστασης επικεντρώνεται σε παροχή στεγαστικής συνδρομής στους ιδιοκτήτες για την επισκευή ή ανακατασκευή μεμονωμένων κτιρίων που έχουν υποστεί βλάβες. Ήδη υπάρχει μεγάλη εμπειρία από την εφαρμογή του για περίπου 4 δεκαετίες. Μάλιστα, πρέπει να επισημανθεί ότι η αποκατάσταση πληγείσων από καταστροφή περιοχών αφορά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της έκτασης και του δομικού πλούτου της χώρας. Ενδεικτικά, κατά την πενταετία 1978-1983 το 30% της χώρας τέλούσε υπό το καθεστώς χαρακτηρισμού ως σεισμόπληκτη περιοχή, το 7% του συνόλου των κατοικιών της Ελλάδας χαρακτηρίστηκαν ως σεισμόπληκτες και το 1,5% των κτιρίων χρειάστηκε να ανακατασκευαστεί (Κωσταντάκος 1984 όπως αναφέρεται στο Δανδουλάκη 2007).

Στα πλεονεκτήματα του υφιστάμενου συστήματος καταγράφονται η ευελιξία που προσφέρει η αυτεπιστασία ιδίως στην περίπτωση των επισκευών, η κατανομή των έργων σε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων του κατασκευαστικού τομέα και η ενεργή συμμετοχή του κάθε ιδιοκτήτη στη διαδικασία αποκατάστασης του κτιρίου του. Συνολικά, η όλη διαδικασία αποκατάστασης προσομοιάζει με την παραγωγή οικιστικού κελύφους κατά την κανονική περίοδο μέσω αδειοδότησης οικοδομικών εργασιών και αυτό την καθιστά ευκολότερα διαχειρίσιμη. Θετικό στοιχείο αποτελεί επίσης η μεγάλη εμπειρία που υπάρχει από την εφαρμογή του για δεκαετίες και οι αποτελεσματικές πρακτικές που έχουν δημιουργηθεί.

Στα μειονεκτήματά του συγκαταλέγονται οι αδυναμίες ως προς τη διασφάλιση ποιότητας, ιδίως όσον αφορά στις επισκευές και ιδίως ο ηθικός κίνδυνος (moral hazard) που συνδέεται με αυτό καθότι οι ιδιοκτήτες κτιρίων έχουν μειωμένο κίνητρο να προβούν σε προληπτικές επεμβάσεις για τη μείωση της τρωτότητας εφόσον γνωρίζουν ότι σε περίπτωση καταστροφής θα τύχουν στεγαστικής συνδρομής. Κεντρικό στοιχείο προβληματισμού αποτελεί η βασική στόχευση του υφισταμένου συστήματος, δηλαδή η κατεύθυνση μεγάλης δημόσιας επένδυσης αλλά και ιδιωτών επενδύσεων στην αποκατάσταση μεμονωμένων κτιρίων που οδηγεί σε αναπαραγωγή του προκαταστροφικού πολεοδομικού περιβάλλοντος, όποιο και αν είναι αυτό.

Σε ελάχιστες περιπτώσεις επιχειρήθηκαν, λιγότερο ή περισσότερο επιτυχημένα, μετακαταστροφικά συνολικότερες παρεμβάσεις στις πληγείσες περιοχές. Ενδεικτικά,

αναφέρονται η ανασυγκρότηση της Καλαμάτας μετά τους σεισμούς του 1986 (δες Παραδοτέο Γ), η μεταφορά πληγέντων οικισμών μετά από σεισμούς όπως το σεισμό Γρεβενών – Κοζάνης του 1995 (δες Παραδοτέο Γ), το πρόγραμμα ΑΝΑΠΛΑΣΙΣ στο κέντρο των Άνω Λιοσίων μετά το σεισμό της Πάρνηθας του 1999 (δες Παραδοτέο Γ). Σε ανάλογη κατηγορία μπορεί να καταταγεί και το πρόγραμμα μεταφοράς κατολισθαινόντων και σεισμοπλήκτων οικισμών.

Υπό το φως των διεθνών κατευθύνσεων και με άξονα την εμπειρία που έχει συγκεντρωθεί από την αποκατάσταση και ανασυγκρότηση πληγεισών περιοχών στην χώρα μας, μοιάζει ώριμη η επιδίωξη ενός διαλόγου για την προσαρμογή του συστήματος ώστε η ανασυγκρότηση μετά από καταστροφή και η σχετική επένδυση, να εξυπηρετούν καλύτερα επιδιώξεις βιωσιμότητας, της ανθεκτικότητας περιλαμβανόμενης.

Γ2.4.3. Εργαλεία και διαδικασίες χωρικού σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση πληγεισών περιοχών

Ανενεργά χωρικά εργαλεία

→ Ζώνες Αστικού Αναδασμού / Ενεργού Πολεοδομίας

Το εν λόγω εργαλείο θεσμοθετήθηκε με τις διατάξεις των αρ. 35-50 του ν. 947/1979, όπως τροποποιήθηκαν με τα αρ. 10 του Ν. 1337/83, το Π.Δ. 422/1994 και 66/1995 και το αρ. 23 του Ν. 2508/1997 και εφαρμόζεται εντός ορίων ΓΠΣ. Σκοπός του εν λόγω εργαλείου είναι η δημιουργία κοινόχρηστων χώρων διά της παραχώρησης, χωρίς αποζημίωση, ιδιωτικών ιδιοκτησιών.

Με τον όρο «αστικός αναδασμός», ως μέσου εφαρμογής πολεοδομικής πολιτικής, νοείται η διαδικασία συνένωσης των ιδιοκτησιών που περιλαμβάνονται σε ένα ή περισσότερα οικοδομικά τετράγωνα και στη συνέχεια, την αναδιανομή της συνολικής έκτασης που προέκυψε από τη συνένωση, στους ιδιοκτήτες για τη χρησιμοποίησή τους. Αν και πρόκειται για μια παρεμβατική μορφή πολεοδομίας, ο αναδασμός πλεονεκτεί έναντι της απαλλοτρίωσης, γιατί δεν ακυρώνεται το ιδιοκτησιακό καθεστώς, αλλά αναδιανέμεται. Ωστόσο, πρόκειται για ένα εργαλείο που χρήζει επικαιροποίησης και τυγχάνει περιορισμένης εφαρμογής.

Η έκταση γης που αφιερώνεται για ανάπτυξη ή ανάπλαση με ενεργό πολεοδομία ονομάζεται Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας. Η εν λόγω ζώνη είναι απαραίτητο να προβλέπεται από το οικείο ΓΠΣ, καθότι καθορίζεται με τη διοικητική πράξη έγκρισης των ορίων του. Ωστόσο, δεν εκδόθηκε ποτέ π.δ/γμα που να εξειδικεύει τη διαδικασία της ΖΕΠ για πολεοδόμηση.

→ Ζώνες Ειδικών Κινήτρων / Ειδικής Ενίσχυσης

Θεσμοθετούνται με το αρ. 11 του Ν. 1337/1983, όπως τροποποιήθηκε από το αρ. 34 του Ν. 1577/1985 και το αρ. 22 του Ν. 2508/1997. Εφαρμόζεται με σκοπό, μεταξύ άλλων την κάλυψη ελλείψεων σε κοινόχρηστους χώρους και κοινωφελείς εγκαταστάσεις, σε πολεοδομούμενες περιοχές ή σε περιοχές με ήδη εγκεκριμένο σχέδιο ή εντός οικισμών προϋφιστάμενων του 1923. Το συγκεκριμένο εργαλείο όμως, έχει διαχρονικά περιορισμένη εφαρμοστικότητα.

Ενεργά χωρικά εργαλεία

→ Ανάπλαση

Στο αρ. 8 του ν. 2508/1997, τίθεται πιο συγκεκριμένα το ζήτημα της ανάπλασης, ορίζοντάς την, ως το «σύνολο των κατευθύνσεων, μέτρων, παρεμβάσεων και διαδικασιών πολεοδομικού κοινωνικού, οικονομικού, οικιστικού και ειδικού αρχιτεκτονικού χαρακτήρα, που προκύπτουν από σχετική μελέτη και που αποσκοπούν κυρίως στη βελτίωση των όρων διαβίωσης των κατοίκων, τη βελτίωση του δομημένου περιβάλλοντος, την προστασία και ανάδειξη των πολιτιστικών, ιστορικών μορφολογικών και αισθητικών στοιχείων και χαρακτηριστικών της περιοχής».

Επιπλέον, για να χαρακτηριστεί μια περιοχή ως περιοχή ανάπλασης πρέπει να ισχύουν σωρευτικά περισσότερες από μία από τις παρακάτω προϋποθέσεις:

- α) Μεγάλες κτιριακές πυκνότητες ή μεγάλες ελλείψεις κοινόχρηστων χώρων και χώρων για κοινωφελείς εγκαταστάσεις.
- β) Συγκρούσεις χρήσεων γης ή ανάγκη ριζικής αναδιάρθρωσης των χρήσεων γης, ανάλογο με τις δυνατότητες και προοπτικές της περιοχής.
- γ) Έλλειψη προστασίας και ανάδειξης των ιστορικών, αρχαιολογικών και πολιτιστικών στοιχείων και δραστηριοτήτων της περιοχής.
- δ) Εντεινόμενη υποβάθμιση της αισθητικής και εν γένει της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος της περιοχής και των φυσικών της στοιχείων.
- ε) Σοβαρά προβλήματα στο απόθεμα κατοικιών.

Όπως προκύπτει και από τα κριτήρια καθορισμού μια περιοχής προς ανάπλαση, βασικός στόχος είναι η κάλυψη ελλείψεων σε κοινόχρηστους χώρους και κοινωφελείς εγκαταστάσεις και η αντιμετώπιση των συγκρούσεων χρήσεων γης.

Μπορούν να οριστούν εντός ΓΠΣ, εντός σχεδίου ή εντός ορίων οικισμού, σε περίπτωση που δεν ορίζεται στο ΓΠΣ. Το βασικό όμως, μειονέκτημα είναι ότι δεν έχουν θεσμοθετηθεί ποτέ οι απαραίτητες προδιαγραφές για τις μελέτες ανάπλασης.

→ Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (Π.Ε.Χ.Π.)

Οι Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων ορίζονται στο αρ. 11 του ν. 2742/1999 και έχουν ως αντικείμενο την επέμβαση, μεταξύ άλλων σε περιοχές με έκτακτες και απρόβλεπτες ανάγκες λόγω φυσικών καταστροφών και κινδύνων, όπως σεισμών, πλημμυρών, κατολισθήσεων, δυσμενών κλιματικών συνθηκών.

Υλοποιούνται εντός ή εκτός, Εγκεκριμένων Ρυμοτομικών Σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων της ισχύος του ν.δ. 17.7.1923 ή οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων. Εγκρίνονται με την έκδοση κ.υ.α. μετά από την εκπόνηση Ειδικής Χωροταξικής Μελέτης (Ε.Χ.Μ.) και την διενέργεια Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Απαραίτητη προϋπόθεση όμως, είναι να καθορίζονται οι περιοχές αυτές στο οικείο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο.

Παρόλο που έχουν προβλεφθεί τέτοιες περιοχές στα πρώτης γενιάς Περιφερειακά πλαίσια του 2003-2004, ουδέποτε έχουν εγκριθεί οι προδιαγραφές εκπόνησης των εν λόγω μελετών.

→ Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ)

Το πιο πρόσφατο εργαλείο είναι το Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο, που θεσμοθετήθηκε βάσει των διατάξεων του άρθρου 8 του ν. 4447/2016 (ως Ειδικό Χωρικό Σχέδιο αρχικά), και τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, σύμφωνα με το άρθρο 99 του ν. 4685/2020.

Έχει ως αντικείμενο τον καθορισμό των χωρικών παρεμβάσεων, μεταξύ άλλων για την αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές. Υλοποιείται εντός ή εκτός, Εγκεκριμένων Ρυμοτομικών Σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων της ισχύος του ν.δ. 17.7.1923 ή οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων και ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων – γεγονός που το καθιστά πιο ευέλικτο ως εργαλείο. Τα σχέδια αυτά εγκρίνονται με την έκδοση π.δ/γματος μετά από την εκπόνηση μελέτης και υπόκεινται σε Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση.

Όσον αφορά τις Προδιαγραφές των εν λόγω σχεδίων, όπως ορίζονται στην υ.α. με αριθμό 27022/6.6.2017 (Β' 1976/7.6.2017), έχουν ενσωματώσει ως ένα βαθμό βέβαια, τα ζητήματα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, κυρίως ως προς τις τεχνικές υποδομές ασφαλείας. Πολλές φορές έχει επισημανθεί, η ανάγκη διαφοροποίησης και εμπλουτισμού των προδιαγραφών αυτών στις περιπτώσεις ενός ΕΧΣ για φυσικές καταστροφές.

Συγκριτική παρουσίαση εργαλείων

Ζώνες / Περιοχή	ΖΑΑ / ΖΕΠ	ΖΕΚ / ΖΕΕ	Ανάπλαση	ΠΕΧΠ	ΕΠΣ
Διάταξη	Αρ. 35-50 Ν.947/1979, όπως τροπ/καν με αρ. 10 του Ν. 1337/83, το Π.Δ. 422/1994 και 66/1995 και το αρ. 23 του Ν. 2508/97	Αρ. 11 Ν. 1337/1983, όπως τροποποιήθηκε από το αρ. 34 του Ν. 1577/1985 και το αρ. 22 του Ν. 2508/1997	Αρ. 8 Ν. 2508/1997	Αρ. 11 Ν. 2742/1999	Αρ. 8 του ν. 4447/2016, όπως τροποποιήθηκε με το 99 του ν. 4685/2020.
Περιοχή εφαρμογής	Εντός ορίων Γ.Π.Σ.	Σε πολεοδομούμενες περιοχές ή σε περιοχές με ήδη εγκεκριμένο σχέδιο ή εντός οικισμών προϋφιστάμενων του 1923	Εντός Γ.Π.Σ., εντός σχεδίου ή εντός ορίων οικισμού (μπορεί να μην ορίζεται στο Γ.Π.Σ.)	Εντός ή εκτός εγκεκριμένων σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων 1923 - οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων	Εντός ή εκτός σχεδίου (ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων)
Σκοπός εργαλείου	Δημιουργία κοινόχρηστων χώρων	Ανάπλαση, ανάπτυξη	Δημιουργία κοινόχρηστων χώρων και κοινωφελών εγκαταστάσεων	Αποκατάσταση περιοχών με έκτακτες ανάγκες λόγω φυσικών καταστροφών και κινδύνων, όπως σεισμών,	Αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές

				πλημμυρών, κατολισθήσεων, δυσμενών κλιματικών συνθηκών	
Πράξη θεσμοθέτησης	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης (για τροπ/ση ΓΠΣ) ή Π.Δ	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης	ΚΥΑ	Π.Δ
Πλεονεκτήματα	Ο αναδασμός πλεονεκτεί έναντι της απαλλοτρίωσης	Παρέχονται συνδυαστικά πολεοδομικά και χρηματοδοτικά κίνητρα			Ευέλικτο εργαλείο Επιτάχυνση διαδικασιών
Μειονεκτήματα	Για ΖΑΑ: Χρήζει επικαιροποίησης και τυγχάνει περιορισμένης εφαρμογής Για ΖΕΠ πολεοδομησης: Δεν έχει εκδοθεί π.δ. που να εξειδικεύει τη διαδικασία	Περιορισμένη εφαρμογή	Δεν έχουν θεσμοθετηθεί προδιαγραφές	Δεν έχουν θεσμοθετηθεί προδιαγραφές	Κοινές προδιαγραφές για όλα τα είδη των ΕΧΣ

Σχ. Γ2.27. Βασικά χαρακτηριστικά ενεργών και ανενεργών εργαλείων χωρικού σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση πληγείσων περιοχών. Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Σύνοψη

Βάσει των παραπάνω, προκύπτουν ορισμένα κρίσιμα συμπεράσματα και ανοιχτά ζητήματα ως προς τα εργαλεία χωρικού σχεδιασμού που εξετάστηκαν.

Αν και έχουν θεσμοθετηθεί αρκετά εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού διαχρονικά, δεν έχουν τύχει ευρείας εφαρμογής, εδώ και τουλάχιστον μία τριακονταετία, διότι δεν εκδόθηκαν ουδέποτε οι απαραίτητες προδιαγραφές για τις μελέτες τους, με αποτέλεσμα να παραμένουν ανενεργά, αν και ακόμα σε ισχύ. Ακόμη και όταν εν τέλει, θεσμοθετήθηκαν τα κριτήρια των περιοχών προς ανάπλαση και όλη η διαδικασία του ν. 2508/1997, δεν ενσωματώθηκε καμία πρόβλεψη για την πρόληψη ή την αποκατάσταση περιοχών που είχαν πληγεί από φυσικές καταστροφές. Κύρια στόχευση αυτών ήταν ανέκαθεν, η ανάπλαση περιοχών και ζωνών, με σκοπό την δημιουργία και εξασφάλιση κοινόχρηστων χώρων.

Οι προβλέψεις αυτές γύρω από τα ζητήματα της αντιμετώπισης και της αποκατάστασης από φυσικές καταστροφές θεσμοθετήθηκαν με τον ν. 4447/2016 και τις προδιαγραφές των ΤΧΣ και ΕΧΣ που εκδόθηκαν ως εξουσιοδοτικές διατάξεις αυτού. Ωστόσο, έχει ανοίξει ένας ευρύς επιστημονικός διάλογος καθώς υποστηρίζεται ότι ο τρόπος με τον οποίο τίθενται και κατ' επέκταση εφαρμόζονται, δεν επαρκούν και χρήζουν εμπλουτισμού.

Είναι σαφώς τεκμηριωμένο ότι, πρέπει να υπάρξει μία διατομεακή, παράλληλη και συνεχής σύνδεση μεταξύ θεμάτων χωρικού σχεδιασμού και φυσικών καταστροφών.

Γ2.4.4. Εργαλεία και διαδικασίες χωρικού σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση πληγείσων περιοχών

Ανενεργά χωρικά εργαλεία

→ Ζώνες Αστικού Αναδασμού / Ενεργού Πολεοδομίας

Το εν λόγω εργαλείο θεσμοθετήθηκε με τις διατάξεις των αρ. 35-50 του ν. 947/1979, όπως τροποποιήθηκαν με τα αρ. 10 του Ν. 1337/83, το Π.Δ. 422/1994 και 66/1995 και το αρ. 23 του Ν. 2508/1997 και εφαρμόζεται εντός ορίων ΓΠΣ. Σκοπός του εν λόγω εργαλείου είναι η δημιουργία κοινόχρηστων χώρων διά της παραχώρησης, χωρίς αποζημίωση, ιδιωτικών ιδιοκτησιών.

Με τον όρο «αστικός αναδασμός», ως μέσου εφαρμογής πολεοδομικής πολιτικής, νοείται η διαδικασία συνένωσης των ιδιοκτησιών που περιλαμβάνονται σε ένα ή περισσότερα οικοδομικά τετράγωνα και στη συνέχεια, την αναδιανομή της συνολικής έκτασης που προέκυψε από τη συνένωση, στους ιδιοκτήτες για τη χρησιμοποίησή τους. Αν και πρόκειται για μια παρεμβατική μορφή πολεοδομίας, ο αναδασμός πλεονεκτεί έναντι της απαλλοτρίωσης, γιατί δεν ακυρώνεται το ιδιοκτησιακό καθεστώς, αλλά αναδιανέμεται. Ωστόσο, πρόκειται για ένα εργαλείο που χρήζει επικαιροποίησης και τυγχάνει περιορισμένης εφαρμογής.

Η έκταση γης που αφιερώνεται για ανάπτυξη ή ανάπλαση με ενεργό πολεοδομία ονομάζεται Ζώνη Ενεργού Πολεοδομίας. Η εν λόγω ζώνη είναι απαραίτητο να προβλέπεται από το οικείο ΓΠΣ, καθότι καθορίζεται με τη διοικητική πράξη έγκρισης των ορίων του. Ωστόσο, δεν εκδόθηκε ποτέ π.δ/γμα που να εξειδικεύει τη διαδικασία της ΖΕΠ για πολεοδόμηση.

→ Ζώνες Ειδικών Κινήτρων / Ειδικής Ενίσχυσης

Θεσμοθετούνται με το αρ. 11 του Ν. 1337/1983, όπως τροποποιήθηκε από το αρ. 34 του Ν. 1577/1985 και το αρ. 22 του Ν. 2508/1997. Εφαρμόζεται με σκοπό, μεταξύ άλλων την κάλυψη ελλείψεων σε κοινόχρηστους χώρους και κοινωφελείς εγκαταστάσεις, σε πολεοδομούμενες περιοχές ή σε περιοχές με ήδη εγκεκριμένο σχέδιο ή εντός οικισμών προϋφιστάμενων του 1923. Το συγκεκριμένο εργαλείο όμως, έχει διαχρονικά περιορισμένη εφαρμοστικότητα.

Ενεργά χωρικά εργαλεία

→ Ανάπλαση

Στο αρ. 8 του ν. 2508/1997, τίθεται πιο συγκεκριμένα το ζήτημα της ανάπλασης, ορίζοντας την, ως το «σύνολο των κατευθύνσεων, μέτρων, παρεμβάσεων και διαδικασιών πολεοδομικού κοινωνικού, οικονομικού, οικιστικού και ειδικού αρχιτεκτονικού χαρακτήρα, που προκύπτουν από σχετική μελέτη και που αποσκοπούν κυρίως στη βελτίωση των όρων διαβίωσης των κατοίκων, τη βελτίωση του δομημένου περιβάλλοντος, την προστασία και ανάδειξη των πολιτιστικών, ιστορικών μορφολογικών και αισθητικών στοιχείων και χαρακτηριστικών της περιοχής».

Επιπλέον, για να χαρακτηριστεί μια περιοχή ως περιοχή ανάπλασης πρέπει να ισχύουν σωρευτικά περισσότερες από μία από τις παρακάτω προϋποθέσεις:

α) Μεγάλες κτιριακές πυκνότητες ή μεγάλες ελλείψεις κοινόχρηστων χώρων και χώρων για κοινωφελείς εγκαταστάσεις.

β) Συγκρούσεις χρήσεων γης ή ανάγκη ριζικής αναδιάρθρωσης των χρήσεων γης, ανάλογο με τις δυνατότητες και προοπτικές της περιοχής.

γ) Έλλειψη προστασίας και ανάδειξης των ιστορικών, αρχαιολογικών και πολιτιστικών στοιχείων και δραστηριοτήτων της περιοχής.

δ) Εντεινόμενη υποβάθμιση της αισθητικής και εν γένει της ποιότητας του δομημένου περιβάλλοντος της περιοχής και των φυσικών της στοιχείων.

ε) Σοβαρά προβλήματα στο απόθεμα κατοικιών.

Όπως προκύπτει και από τα κριτήρια καθορισμού μια περιοχής προς ανάπτυξης, βασικός στόχος είναι η κάλυψη ελλείψεων σε κοινόχρηστους χώρους και κοινωφελείς εγκαταστάσεις και η αντιμετώπιση των συγκρούσεων χρήσεων γης.

Μπορούν να οριστούν εντός ΓΠΣ, εντός σχεδίου ή εντός ορίων οικισμού, σε περίπτωση που δεν ορίζεται στο ΓΠΣ. Το βασικό όμως, μειονέκτημα είναι ότι δεν έχουν θεσμοθετηθεί ποτέ οι απαραίτητες προδιαγραφές για τις μελέτες ανάπτυξης.

→ Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων (Π.Ε.Χ.Π.)

Οι Περιοχές Ειδικών Χωρικών Παρεμβάσεων ορίζονται στο αρ. 11 του ν. 2742/1999 και έχουν ως αντικείμενο την επέμβαση, μεταξύ άλλων σε περιοχές με έκτακτες και απρόβλεπτες ανάγκες λόγω φυσικών καταστροφών και κινδύνων, όπως σεισμών, πλημμυρών, κατολισθήσεων, δυσμενών κλιματικών συνθηκών.

Υλοποιούνται εντός ή εκτός, Εγκεκριμένων Ρυμοτομικών Σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων της ισχύος του ν.δ. 17.7.1923 ή οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων. Εγκρίνονται με την έκδοση κ.υ.α. μετά από την εκπόνηση Ειδικής Χωροταξικής Μελέτης (Ε.Χ.Μ.) και την διενέργεια Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης. Απαραίτητη προϋπόθεση όμως, είναι να καθορίζονται οι περιοχές αυτές στο οικείο Περιφερειακό Χωροταξικό Πλαίσιο.

Παρόλο που έχουν προβλεφθεί τέτοιες περιοχές στα πρώτης γενιάς Περιφερειακά πλαίσια του 2003-2004, ουδέποτε έχουν εγκριθεί οι προδιαγραφές εκπόνησης των εν λόγω μελετών.

→ Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ)

Το πιο πρόσφατο εργαλείο είναι το Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο, που θεσμοθετήθηκε βάσει των διατάξεων του άρθρου 8 του ν. 4447/2016 (ως Ειδικό Χωρικό Σχέδιο αρχικά), και τροποποιήθηκε και ισχύει σήμερα, σύμφωνα με το άρθρο 99 του ν. 4685/2020.

Έχει ως αντικείμενο τον καθορισμό των χωρικών παρεμβάσεων, μεταξύ άλλων για την αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές. Υλοποιείται εντός ή εκτός, Εγκεκριμένων Ρυμοτομικών Σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων της ισχύος του ν.δ. 17.7.1923 ή οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων και ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων – γεγονός που το καθιστά πιο ευέλικτο ως εργαλείο. Τα σχέδια αυτά εγκρίνονται με την έκδοση π.δ/γματος μετά από την εκπόνηση μελέτης και υπόκεινται σε Στρατηγική Περιβαλλοντική Εκτίμηση.

Όσον αφορά τις Προδιαγραφές των εν λόγω σχεδίων, όπως ορίζονται στην υ.α. με αριθμό 27022/6.6.2017 (Β' 1976/7.6.2017), έχουν ενσωματώσει ως ένα βαθμό βέβαια,

τα ζητήματα προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, κυρίως ως προς τις τεχνικές υποδομές ασφαλείας. Πολλές φορές έχει επισημανθεί, η ανάγκη διαφοροποίησης και εμπλουτισμού των προδιαγραφών αυτών στις περιπτώσεις ενός ΕΧΣ για φυσικές καταστροφές.

Συγκριτική παρουσίαση εργαλείων

Ζώνες / Περιοχή	ΖΑΑ / ΖΕΠ	ΖΕΚ / ΖΕΕ	Ανάπλαση	ΠΕΧΠ	ΕΠΣ
Διάταξη	Αρ. 35-50 Ν.947/1979, όπως τροπ/καν με αρ. 10 του Ν. 1337/83, το Π.Δ. 422/1994 και 66/1995 και το αρ. 23 του Ν. 2508/97	Αρ. 11 Ν. 1337/1983, όπως τροποποιήθηκε από το αρ. 34 του Ν. 1577/1985 και το αρ. 22 του Ν. 2508/1997	Αρ. 8 Ν. 2508/1997	Αρ. 11 Ν. 2742/1999	Αρ. 8 του ν. 4447/2016, όπως τροποποιήθηκε με το 99 του ν. 4685/2020.
Περιοχή ε-φαρμογής	Εντός ορίων Γ.Π.Σ.	Σε πολεοδομούμενες περιοχές ή σε περιοχές με ήδη εγκεκριμένο σχέδιο ή εντός οικισμών προϋφιστάμενων του 1923	Εντός Γ.Π.Σ., εντός σχεδίου ή εντός ορίων οικισμού (μπορεί να μην ορίζεται στο Γ.Π.Σ.)	Εντός ή εκτός εγκεκριμένων σχεδίων ή οικισμών προϋφιστάμενων 1923 - οικισμών κάτω των 2.000 κατοίκων	Εντός ή εκτός σχεδίου (ανεξαρτήτως διοικητικών ορίων)
Σκοπός εργαλείου	Δημιουργία κοινόχρηστων χώρων	Ανάπλαση, ανάπτυξη	Δημιουργία κοινόχρηστων χώρων και κοινωφελών εγκαταστάσεων	Αποκατάσταση περιοχών με έκτακτες ανάγκες λόγω φυσικών καταστροφών και κινδύνων, όπως σεισμών, πλημμυρών, κατολισθήσεων, δυσμενών κλιματικών συνθηκών	Αντιμετώπιση των συνεπειών από φυσικές καταστροφές
Πράξη θεσμοθέτησης	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης (για τροπ/ση ΓΠΣ) ή Π.Δ	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης	Απόφ. Γ.Γ. Απ. Διοίκησης	ΚΥΑ	Π.Δ

Πλεονεκτήματα	Ο αναδασμός πλεονεκτεί έναντι της απαλλοτρίωσης	Παρέχονται συνδυαστικά πολεοδομικά και χρηματοδοτικά κίνητρα			Ευέλικτο εργαλείο Επιτάχυνση διαδικασιών
Μειονεκτήματα	Για ΖΑΑ: Χρήζει επικαιροποίησης και τυγχάνει περιορισμένης εφαρμογής Για ΖΕΠ πολεοδομησης: Δεν έχει εκδοθεί π.δ. που να εξειδικεύει τη διαδικασία	Περιορισμένη εφαρμογή	Δεν έχουν θεσμοθετηθεί προδιαγραφές	Δεν έχουν θεσμοθετηθεί προδιαγραφές	Κοινές προδιαγραφές για όλα τα είδη των ΕΧΣ

Σχ. Γ2.28. Βασικά χαρακτηριστικά ενεργών και ανενεργών εργαλείων χωρικού σχεδιασμού για την ανασυγκρότηση πληγείσων περιοχών Πηγή: Ιδία επεξεργασία.

Σύνοψη

Βάσει των παραπάνω, προκύπτουν ορισμένα κρίσιμα συμπεράσματα και ανοιχτά ζητήματα ως προς τα εργαλεία χωρικού σχεδιασμού που εξετάστηκαν.

Αν και έχουν θεσμοθετηθεί αρκετά εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού διαχρονικά, δεν έχουν τύχει ευρείας εφαρμογής, εδώ και τουλάχιστον μία τριακονταετία, διότι δεν εκδόθηκαν ουδέποτε οι απαραίτητες προδιαγραφές για τις μελέτες τους, με αποτέλεσμα να παραμένουν ανενεργά, αν και ακόμα σε ισχύ. Ακόμη και όταν εν τέλει, θεσμοθετήθηκαν τα κριτήρια των περιοχών προς ανάπλαση και όλη η διαδικασία του ν. 2508/1997, δεν ενσωματώθηκε καμία πρόβλεψη για την πρόληψη ή την αποκατάσταση περιοχών που είχαν πληγεί από φυσικές καταστροφές. Κύρια στόχευση αυτών ήταν ανέκαθεν, η ανάπλαση περιοχών και ζωνών, με σκοπό την δημιουργία και εξασφάλιση κοινόχρηστων χώρων.

Οι προβλέψεις αυτές γύρω από τα ζητήματα της αντιμετώπισης και της αποκατάστασης από φυσικές καταστροφές θεσμοθετήθηκαν με τον ν. 4447/2016 και τις προδιαγραφές των ΤΧΣ και ΕΧΣ που εκδόθηκαν ως εξουσιοδοτικές διατάξεις αυτού. Ωστόσο, έχει ανοίξει ένας ευρύς επιστημονικός διάλογος καθώς υποστηρίζεται ότι ο τρόπος με τον οποίο τίθενται και κατ' επέκταση εφαρμόζονται, δεν επαρκούν και χρήζουν εμπλουτισμού.

Είναι σαφώς τεκμηριωμένο ότι, πρέπει να υπάρξει μία διατομεακή, παράλληλη και συνεχής σύνδεση μεταξύ θεμάτων χωρικού σχεδιασμού και φυσικών καταστροφών.

Γ2.5. Κατευθύνσεις προς πολεοδόμους για την πρόληψη καταστροφής / μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής

Γ2.5.1. Εισαγωγή

Η πρόληψη καταστροφών εκφράζει την ιδέα και την πρόθεση να αποφευχθούν πλήρως οι δυνητικά δυσμενείς επιπτώσεις των επικίνδυνων συμβάντων. Καθόσον η

διακινδύνευση καταστροφής δεν είναι δυνατόν να εξαλειφθεί πλήρως, ο σκοπός είναι η μείωση της τρωτότητας και της έκθεσης οπότε, ως εκ τούτου, μειώνεται η διακινδύνευση καταστροφής. Μέτρα μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής μπορεί να ληφθούν κατά τη διάρκεια ή μετά από ένα επικίνδυνο συμβάν ή καταστροφή προκειμένου να προληφθούν δευτερεύοντες κίνδυνοι ή οι επιπτώσεις τους.

Οι επιπτώσεις των καταστροφών, ιδίως αναφορικά με τους φυσικούς κινδύνους, συχνά δεν είναι δυνατόν να προληφθούν πλήρως. Παρόλα αυτά η κλίμακα ή η σφοδρότητα τους μπορεί να μειωθεί σημαντικά με την εφαρμογή διαφόρων στρατηγικών και δράσεων. Τα μέτρα μετριασμού περιλαμβάνουν βελτιωμένες κατασκευαστικές τεχνικές, οικοδόμηση κατασκευών ανθεκτικών στους κινδύνους, βελτιωμένες περιβαλλοντικές πολιτικές, καθώς και δράσεις επίγνωσης/εγρήγορσης του πληθυσμού.

Στόχος της ενότητας αυτής είναι η παρουσίαση μιας μεθοδολογίας για την πρόληψη της καταστροφών και τη μείωση της διακινδύνευσης. Ιδιαίτερο βάρος θα δοθεί στα εργαλεία μείωσης της διακινδύνευσης με χωρική διάσταση και στο ρόλο της πολεοδομίας και των πολεοδόμων για τη βελτίωση της ετοιμότητας της αντιμετώπισης κινδύνου καταστροφής.

Οι βασικές κατευθυντήριες γραμμές για την πρόληψη νέας και τη μείωση της υπάρχουσας διακινδύνευσης καταστροφής δίνονται στο **Παγκόσμιο Πλαίσιο Sendai** για τη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής για την περίοδο 2015-2030 (UN, 2015). Σύμφωνα με αυτό, οι προτεραιότητες που τίθενται και κατευθύνουν τις απαραίτητες σχετικές δράσεις είναι οι εξής:

- Γνώση της διακινδύνευσης καταστροφής
- Ενίσχυση της διακυβέρνησης της διακινδύνευσης καταστροφών για τη διαχείριση του ζητήματος
- Επένδυση στη μείωση καταστροφών για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας
- Ενίσχυση της ετοιμότητας έναντι καταστροφών για αποτελεσματική ανταπόκριση, και για μια καλύτερη ανάκαμψη, αποκατάσταση και ανοικοδόμηση (build back better).

Οι δράσεις αυτές αναλύονται περαιτέρω, στη σειρά των οδηγιών του Τομέα των Ηνωμένων Εθνών για τη μείωση των κινδύνων καταστροφών “Words into Action”.

Γ2.5.2. Μια μεθοδολογία μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής με χωρική διάσταση

«Η διαχείριση των καταστροφών εξακολουθεί να θεωρείται σε μεγάλο βαθμό ως σχεδιασμός έκτακτης ανάγκης για την αντιμετώπιση καταστροφών παρά ως μια ευρύτερη προοπτική για την ανθεκτικότητα των πόλεων» (Johnson, 2011, 16). Υπάρχει συνεπώς η ανάγκη για την ουσιαστική ενσωμάτωση της διαχείρισης της διακινδύνευσης καταστροφών στο όραμα της ανθεκτικότητας των πόλεων, ως ενδογενές ιδιοσυστατικό χαρακτηριστικό της. Τούτο μπορεί να επιτευχθεί με μια πιο στοχευμένη δράση για την αντιμετώπιση των υποκείμενων παραγόντων κινδύνου καταστροφών στις αστικές περιοχές μέσω της ενσωμάτωσης του προβληματισμού της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής στον χωρικό σχεδιασμό.

Εδώ είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι ο χωρικός σχεδιασμός χωρίς συνέργειες με άλλες πολιτικές και δράσεις δεν μπορεί να αντιμετωπίσει το πλήρες φάσμα των υποκείμενων

παραγόντων διακινδύνευσης των αστικών περιοχών (disaster risk drivers in urban areas)¹⁴⁹ ή να δώσει αποτελεσματική λύση για όλους τους κινδύνους ανεξαιρέτως (Σχ. Γ2.29). Μολαταύτα, οι διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης παρέχουν ουσιαστικές ευκαιρίες για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών.

Τύπος Καταστροφής	Δράση		
	Πολεοδομικός σχεδιασμός (χρήσεις γης, ζωνοποίηση)	Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός (μορφή κτιρίου, χαρακτηριστικά οικοπέδου)	Αρχιτεκτονικός σχεδιασμός/οικοδομική (φέρων οργανισμός)
Πυρκαγιά	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Σεισμός	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Πλημμύρα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Κυκλώνας	Μικρή αποτ/τητα	Μεσαία αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Καταιγίδα (ή/και χαλάζι)	Μικρή αποτ/τητα	Μικρή αποτ/τητα	Μεσαία αποτ/τητα
Παλίρροια/ τσουνάμι	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Διάβρωση ακτών	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Αύξηση επιπέδου θάλασσας	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Καύσωνας	Μεσαία αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα
Ξηρασία	Μεσαία αποτ/τητα	Μικρή αποτ/τητα	Μεγάλη αποτ/τητα

Σχ. Γ2.29. Αποτελεσματικότητα του χωρικού και αρχιτεκτονικού σχεδιασμού στην αντιμετώπιση του κινδύνου των φυσικών καταστροφών. Πηγή: Planning institute Australia, 2015, 31.

Γ2.5.3. Ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών και την αστική ανθεκτικότητα

Για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας των πόλεων είναι σημαντικό ο χωρικός σχεδιασμός και ο επιστημονικός κλάδος της πολεοδομίας-χωροταξίας να προσεγγίσουν τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής (DRR/ Disaster risk reduction) ως ένα κρίσιμο ζήτημα που σχετίζεται με την ουσία της ορθής αστικής ανάπτυξης, η οποία καθορίζεται από τις αποφάσεις αστικής πολιτικής, σχεδιασμού και επενδύσεων. Ο χωρικός σχεδιασμός πρέπει να λάβει υπόψη του τη μείωση της διακινδύνευσης, καθώς και την αντιμετώπιση της αστικής ανάπτυξης, της φτώχειας και των διαδικασιών αστικοποίησης που οδηγούν σε ανισότητες και αυξημένη τρωτότητα.

Ο χωρικός σχεδιασμός και ο σχετικός επιστημονικός κλάδος, μπορούν να συμβάλουν θετικά στη μείωση της διακινδύνευσης και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας των πόλεων με τους ακόλουθους τρόπους: (UNDRR, 2020a)

1. Παροχή ασφαλούς γης και ασφαλούς χρήσης αυτής για τους κοινωνικά και οικονομικά ασθενέστερους κατοίκους της πόλης μέσω συμμετοχικών διαδικασιών

149. Βασικοί υποκείμενοι παράγοντες κινδύνου καταστροφών στις αστικές περιοχές είναι για παράδειγμα η φτώχεια και η ανισότητα, η περιβαλλοντική υποβάθμιση, ο κοινωνικός αποκλεισμός και η κλιματική αλλαγή. Οι παράγοντες αυτοί χρήζουν συνδυασμό δράσεων και πολιτικών, οι οποίες υπερβαίνουν το πεδίο εφαρμογής του χωρικού σχεδιασμού, για την αντιμετώπισή τους.

παρέχοντας στοιχειώδεις νομικό καθεστώς σε άτυπους οικισμούς, αντικατοπτρίζοντας την παροχή υποδομών σε χωρικά σχέδια και διασφαλίζοντας ότι η μείωση της φτώχειας και η αντιμετώπιση των κοινωνικο-περιβαλλοντικών και χωρικών ανισοτήτων είναι κριτήρια για έργα αστικής ανάπτυξης και υποδομών.

2. Διασφάλιση ασφαλέστερων οικισμών μέσω της εφαρμογής κατάλληλων πολιτικών σχεδιασμού, νόμων, χωρικών σχεδίων, σταθεροτύπων και κανονισμών.

3. Βελτίωση της συμπερίληψης διαφόρων ενδιαφερόμενων μερών και φωνών, μέσω της καλά σχεδιασμένης εμπλοκής των ενδιαφερομένων και των μακροπρόθεσμων σχέσεων. Ειδικότερα, πρέπει να περιληφθούν στον προσδιορισμό της διακινδύνευσης και των προτεραιοτήτων αλλά και στην παρακολούθηση της ανταπόκρισης, οι πιο ευάλωτες και αποκλεισμένες ομάδες, συμπεριλαμβανομένων των γυναικών, των παιδιών και των περιθωριοποιημένων ομάδων.

4. Ενίσχυση της κατανόησης των χωρικών, περιφερειακών και σχεσιακών πτυχών των καταστροφών, της διακινδύνευσης και των επιπτώσεων από καταστροφές. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί χρησιμοποιώντας μεθόδους ενσωματωμένες σε δραστηριότητες όπως ο πολεοδομικός και περιφερειακός σχεδιασμός και μέσω της σύνδεσης θεσμικών και χωρικών προσεγγίσεων μέσω του στρατηγικού σχεδιασμού.

5. Περαιτέρω μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και προσαρμογή σε αυτή, καθώς και προστασία των οικοσυστημάτων, μέσω της χρήσης μεθόδων περιβαλλοντικού σχεδιασμού, όπως τα μπλε και πράσινα δίκτυα και ο σχεδιασμός που μειώνει τις εκπομπές αερίων που συμβάλουν στο φαινόμενο του θερμοκηπίου (GHG). Άλλα μέτρα που σχετίζονται με τον πολεοδομικό σχεδιασμό που μπορούν επίσης να συμβάλλουν στο μετριασμό της κλιματικής αλλαγής και προσαρμογή σε αυτή, είναι οι πολιτικές χωροθέτησης, η οργάνωση χρήσεων γης, η βιώσιμη κινητικότητα και η παροχή σταθεροτύπων για τις δημόσιες μεταφορές και τα πράσινα κτίρια.

6. Διευκόλυνση των δεσμών μεταξύ διαφορετικών κλιμάκων ευθύνης, χρηματοδότησης και θεσμικών ρυθμίσεων κατά την αντιμετώπιση της διακινδύνευσης σε διαδημοτικό, δημοτικό, αστικό και περιφερειακό επίπεδο. Ομοίως, ο πολεοδομικός σχεδιασμός μπορεί να διευκολύνει τη σύνδεση πρωτοβουλιών σε επίπεδο νοικοκυριού και γειτονιάς, με στρατηγικές σε επίπεδο γειτονιάς και πόλης, για τη συνολική ενίσχυση της μείωσης της διακινδύνευσης.

7. Συνεργασία με τοπικές κοινότητες για την αναβάθμιση έργων ώστε να εξασφαλισθεί ο μεγαλύτερος αντίκτυπος μετά την υλοποίηση, συμπεριλαμβανομένης της συμπαραγωγής, όπου είναι εφικτό.

8. Προώθηση συνεργασιών, π.χ. πόλη-προς-πόλη και μεταξύ τοπικής αυτοδιοίκησης και κατοίκων, με διαπραγμάτευση ανταγωνιστικών αναγκών και (συν) προσδιορισμό των στόχων του σχεδιασμού.

9. Χρήση υπαρχόντων και δημιουργία νέων ευκαιριών για μάθηση και βελτίωση μέσω της παρακολούθησης και της αξιολόγησης.

10. Βελτίωση των συστημάτων σχεδιασμού, βάσει νέων ιδεών, πόρων και τρόπων εργασίας.

Γ2.5.4. Ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής στο χωρικό σχεδιασμό: Γενικές κατευθύνσεις

Η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών στα πλαίσια του χωρικού σχεδιασμού, κατά την οδηγία του Τομέα των Ηνωμένων Εθνών για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών “Implementation guide for land use and urban planning” (UNDRR, 2020a) μπορεί να επιτευχθεί με τους παρακάτω τρόπους:

Νομικό πλαίσιο

Τα νομοθετικά και κανονιστικά πλαίσια, όταν χρησιμοποιούνται αποτελεσματικά, μπορούν να εμποδίσουν την ανάπτυξη (επίσημων και ανεπίσημων) οικισμών σε επιρρεπείς σε επικίνδυνα φαινόμενα εκτάσεις, να επιτρέψουν την παροχή ασφαλούς γης και να θεσπίσουν πρότυπα σχεδιασμού και κατασκευής που μειώνουν τον κίνδυνο.

→ Νομοθεσία χωρικού σχεδιασμού

Για την προώθηση της μείωσης της διακινδύνευσης, είναι απαραίτητη η αλλαγή αντίληψης όσον αφορά το ρόλο της νομοθεσίας του χωρικού σχεδιασμού. Η νομοθεσία πρέπει να είναι προληπτική και προνοητική και όχι απλά να ανταποκρίνεται σε καταστροφές όταν αυτές συμβαίνουν. Η νομοθεσία του χωρικού σχεδιασμού πρέπει να επικεντρωθεί στην παροχή κινήτρων όσον αφορά τη δίκαιη παροχή υπηρεσιών. Η νομοθεσία που θα καταστήσει εφικτή τη μείωση της διακινδύνευσης θα πρέπει να είναι λιγότερο προσανατολισμένη στη σύνταξη λεπτομερών κανονισμών και, αντίθετα, να επιτρέπει μεγαλύτερη ευελιξία στην εφαρμογή, σύμφωνα με τις ανάγκες της τοπικής ανάπτυξης, την προσβασιμότητα και την προσιτή τιμή. Ωστόσο, η λιγότερο κανονιστική (prescriptive) νομοθεσία απαιτεί (α) τη συμμετοχή πολλών ενδιαφερομένων στη διατύπωσή της, συμπεριλαμβανομένων εκπροσώπων κυβερνητικών υπηρεσιών, οργανισμών, της κοινωνίας των πολιτών, εμπειρογνομόνων και εκείνων που εκπροσωπούν ιδιωτικά συμφέροντα και (β) πιο εξελιγμένους μηχανισμούς λήψης αποφάσεων κατά την εκπόνηση του έργου ή στο στάδιο έγκρισης έργου για να προσδιοριστεί εάν ένα σχέδιο ή μια κατασκευή πληροί τις νομοθετικές απαιτήσεις (Johnson, 2011).

→ Κανονισμοί χωρικού σχεδιασμού (Planning regulations)

Οι κανονισμοί χωρικού σχεδιασμού μπορούν να ελαχιστοποιήσουν την έκθεση ευαίσθητων χρήσεων, όπως νοσοκομεία, σχολεία, κοινοτικά κέντρα, εγκαταστάσεις αποθήκευσης αρχείων και υποδομών ζωτικής σημασίας μέσω π.χ. της χωροθέτησής τους σε λιγότερο επικίνδυνες περιοχές. Η ορθή πρακτική όσον αφορά τους κανονισμούς μπορεί να συνεπάγεται τη χαλάρωση κάποιων απαιτήσεων (π.χ. πρόβλεψη μικρότερων μεγεθών οικοπέδων ώστε να διασφαλιστεί η προσβασιμότητα σε υπηρεσίες για τους οικονομικά ασθενέστερους κατοίκους της πόλης). Λιγότερο κανονιστική νομοθεσία θα μπορούσε επίσης να σημαίνει σε κάποιες περιπτώσεις περισσότερη έμφαση στο σχεδιασμό παρά στη διαχείριση γης, ώστε να γίνουν ασφαλέστερες οι επιθυμητές περιοχές στη βάση μιας ρεαλιστικής προσέγγισης σχετικά με τις αναπτυξιακές πιέσεις στη γη.

→ Σταθερότυπα και οικοδομικοί κανονισμοί

Τα σταθερότυπα και οι οικοδομικοί κανονισμοί μπορούν να μειώσουν τη διακινδύνευση ορίζοντας περιορισμούς στους τύπους κτιρίων, στις χρήσεις, στην ιδιοκτησία, στην πυκνότητα και στις περιοχές υψηλού κινδύνου. Τα σταθερότυπα, οι οικοδομικοί κανονισμοί και η χωροθέτηση χρήσεων γης πρέπει να είναι ευέλικτα και να ανταποκρίνονται στο τοπικό πλαίσιο, ειδικά όσον αφορά άτυπους και περιθωριοποιημένους οικισμούς.

Τα σταθερότυπα πρέπει να είναι κατάλληλα για την ικανότητα ενός τόπου να τα εφαρμόζει και να τα επιβάλει.

→ Έργα αστικής ανάπτυξης και υποδομών

Τα έργα αστικής ανάπτυξης και υποδομών περιλαμβάνουν το οδικό δίκτυο και τις μεταφορές, τις τηλεπικοινωνίες, τις εγκαταστάσεις υγειονομικής περίθαλψης, την εκπαίδευση, τους ανοιχτούς χώρους, τις υποδομές ύδρευσης και αποχέτευσης. Η πολυπλοκότητα των αστικών υποδομών αυξάνεται καθώς οι αστικές περιοχές επεκτείνονται σε πληθυσμό και πυκνότητα. Ως εκ τούτου, τα ανθεκτικά συστήματα υποδομής πρέπει να είναι σε θέση να «προβλέπουν, να απορροφούν, να προσαρμόζονται και να ανακάμπτουν γρήγορα από μια καταστροφή» (UNISDR, 2015). Παρότι, τα έργα αστικής υποδομής θα έπρεπε να βασίζονται σε μακροπρόθεσμα στρατηγικά σχέδια, στην πραγματικότητα, πολλά αναπτυξιακά έργα επηρεάζονται από επενδυτικά σχέδια που προτείνονται από τον ιδιωτικό τομέα ή που ανταποκρίνονται σε ευκαιρίες χρηματοδοτήσεων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, τα μακροπρόθεσμα στρατηγικά σχέδια, δεν λαμβάνονται απαραίτητα υπόψη.

Σε περιπτώσεις αδύναμου σχεδιασμού και αστικής ανάπτυξης βάσει έργων που υλοποιούνται σε μεγάλο βαθμό από τον ιδιωτικό τομέα, η ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών είναι εξαιρετικά κρίσιμη, αλλά και αποτελεί πρόκληση. Η λήψη αποφάσεων από τον ιδιωτικό τομέα σχετικά με τη θέση και τον τρόπο κατασκευής επηρεάζει τη διακινδύνευση καταστροφών, εκθέτοντας το δημόσιο τομέα και την τοπική κοινότητα στις επιπτώσεις πιθανών καταστροφών. Ορισμένοι από τους υποκείμενους παράγοντες διακινδύνευσης που συνδέονται με κατασκευές του ιδιωτικού τομέα έχουν προσδιοριστεί ως:

- ανεπαρκής πληροφόρηση του ιδιωτικού τομέα σχετικά με τη διακινδύνευση καταστροφών
- προτεραιοποίηση των βραχυπρόθεσμων αποδόσεων των επενδύσεων / χρηματοοικονομικών κερδών έναντι της μείωσης και του μετριασμού της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης διακινδύνευσης
- αδύναμοι κανονισμοί ή κανονισμοί που εύκολα μπορεί να παρακαμφθούν και διαφθορά.

Τα έργα αστικής ανάπτυξης και υποδομών μπορούν να συμβάλουν στην ανθεκτικότητα σε καταστροφές με τους ακόλουθους τρόπους:

- Ενσωμάτωση υποδομών φυσικού οικοσυστήματος σε έργα αστικής υποδομής και ανθεκτικότητας προσδιορίζοντας μέσω ΣΜΠΕ τον τρόπο με τον οποίο η νέα υποδομή μπορεί να επηρεάσει τα φυσικά συστήματα και αναζήτηση ευκαιριών για ενίσχυση ή αποκατάσταση υποβαθμισμένων αστικών φυσικών περιβαλλόντων
- Σχεδιασμός υποδομών με τέτοιο τρόπο ώστε να αποφεύγεται περαιτέρω καταστροφή σε περίπτωση αστοχίας και προετοιμασία σχεδίου λειτουργίας μέσω εφεδρικών δομών
- Εφαρμογή έργων αναβάθμισης ή έργων που αποσκοπούν στη βελτίωση των υποδομών για τις κοινότητες, σε συνεργασία με αυτές.
- Σχεδιασμός υπόγειων χώρων (π.χ. χώρων στάθμευσης αυτοκινήτων, σηράγγων κ.λπ.), ώστε να μπορούν να εξυπηρετούν μια ποικιλία λειτουργιών μείωσης της διακινδύνευσης (π.χ. ως προσωρινές λεκάνες συγκράτησης νερού, ως χώροι

καταφυγής), παρέχοντας παράλληλα αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πυκνών αστικών δομικών μονάδων με δίκτυα ύδρευσης, ενέργειας και αποχέτευσης (Σχ. Γ2.30).



Σχ. Γ2.30. Υπόγειος χώρος στάθμευσης στο museum Park του Ρότερνταμ με πρόβλεψη για συγκράτηση υδάτων σε περίπτωση υπερχειλίσιας των καναλιών λόγω έντονης βροχόπτωσης. Πηγή: <https://www.rotterdam.nl/wonen-leven/waterberging-museumparkgarage/>

Άτυπη αστική ανάπτυξη

Ένα βασικό στοιχείο που πρέπει να ληφθεί υπόψη, καθώς αφορά πολλές πόλεις χωρών με χαμηλό και μεσαίο εισόδημα, είναι ότι μόνο ένα μικρό ποσοστό ανάπτυξης του αστικού ιστού παράγεται σύμφωνα με επίσημα σχέδια. Πολλές από τις άτυπες διαδικασίες και δραστηριότητες αστικής ανάπτυξης δεν ακολουθούν τους κανονισμούς ελέγχου της ανάπτυξης, γεγονός που τις καθιστά ευάλωτες σε φυσικές καταστροφές και ανθρωπογενείς κρίσεις. Θύλακες άτυπης αστικής ανάπτυξης μπορεί είτε να βρίσκονται σε περιοχές υψηλής έκθεσης κινδύνου είτε να χαρακτηρίζονται από μη ανθεκτικά δομικά υλικά και τεχνολογίες αλλά και έλλειψη βασικών υποδομών. Η διάχυση πληροφοριών σχετικά με ασφαλείς τεχνικές οικοδόμησης και ασφαλείς περιοχές για ανάπτυξη θα πρέπει, επομένως, να αποτελέσει σημαντική θεσμική λειτουργία.

Ωστόσο, η παραβίαση των ελέγχων και των κανονισμών - και η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών - σε ανεπίσημα χτισμένες περιοχές χρησιμοποιείται συχνά ως μέσο εκδίωξης ατόμων και ομάδων από εδάφη που μπορεί να έχουν καταλάβει για κάποιο χρονικό διάστημα. Παρόλα αυτά, η έξωση ή η επανεγκατάσταση σπάνια αποτελεί αποτελεσματική λύση για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών. Η αναβάθμιση ή οι βελτιώσεις υποδομών, με την ισχυρή συμμετοχή των εμπλεκόμενων, μπορούν να προσφέρουν καλύτερα αποτελέσματα για τους ανθρώπους και τις πόλεις (Lavell, 2016).

Για να αντιμετωπιστεί η διακινδύνευση καταστροφών και να δημιουργηθεί ανθεκτικότητα στην ανεπίσημα παραγόμενη πόλη, ο χωρικός σχεδιασμός πρέπει να συμβαδίζει με την πραγματικότητα πολλαπλών φορέων σχεδιασμού και να υιοθετήσει μια προσέγγιση εμπλοκής πολλών ενδιαφερομένων. Η δημιουργία βασικών υποδομών, η παροχή δημόσιων υπηρεσιών και η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών σε πόλεις που

παράγονται σε μεγάλο βαθμό ανεπίσημα είναι δυνατή μέσω συμφωνιών και διαπραγματεύσεων με τοπικές κοινότητες και άλλους ενδιαφερόμενους.

Χρήσεις γης και χωρικός σχεδιασμός

Τα διάφορα είδη χωρικού σχεδιασμού, όπως για παράδειγμα το χωροταξικός και ο πολεοδομικός σχεδιασμός, επηρεάζουν τη θέση, τον τύπο ανάπτυξης που επιτρέπεται σε ορισμένες περιοχές, την ποιότητα της ανάπτυξης και το χρονοδιάγραμμα των έργων και αλλά της παράδοσης υποδομών. Ο σχεδιασμός αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μείωση ή την αποφυγή της διακινδύνευσης που δημιουργείται από τοπικές παραμέτρους, όπως οι πλημμυρικές λεκάνες απορροής, προβλέποντας τέτοιες τοποθεσίες για μη ευαίσθητες χρήσεις (π.χ. ως πάρκα). Η πολυλειτουργική χρήση της γης μπορεί επίσης να θεωρηθεί σημαντική για τη μείωση της διακινδύνευσης. Για παράδειγμα, σχολεία και άλλα δημόσια κτίρια μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως χώροι καταφυγής κατά τη διάρκεια καταστροφών και μετά από αυτές. Οι ανοιχτοί χώροι και οι χώροι στάθμευσης αυτοκινήτων μπορούν να σχεδιαστούν για την προσωρινή συγκράτηση νερού κατά τη διάρκεια καταιγίδων ή πλημμυρών. Επιπλέον, τα χωρικά σχέδια και ο καθορισμός χρήσεων γης θα πρέπει να λαμβάνουν υπόψη τις δυνατότητες και τους περιορισμούς που δημιουργούνται από τις συνθήκες κάτω από την επιφάνεια του εδάφους, όπου χωροθετούνται πολύ κρίσιμες υποδομές και όπου συχνά μπορούν να αποκτηθούν ευκαιρίες για τη μείωση της διακινδύνευσης.

Η ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης στο χωρικό σχεδιασμό μπορεί επίσης να βοηθήσει στην αντιμετώπιση και την ανάκαμψη μετά την καταστροφή. Τα χωρικά σχέδια μπορούν να βοηθήσουν στη βελτίωση της αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης μέσω κατάλληλης ρύθμισης της αστικής μορφής και της αστικής διάταξης. Αυτό μπορεί να περιλαμβάνει στρατηγική πρόβλεψη ανοιχτών χώρων και καλά σχεδιασμένα οδικά δίκτυα που θα επιτρέπουν επιχειρήσεις διάσωσης. Υπάρχουν πολλοί τύποι χωρικών σχεδίων με διαφορετικούς σκοπούς, πλεονεκτήματα και αδυναμίες. Οι πιο κυρίαρχοι τύποι και η ικανότητά τους να ενισχύουν ή να ενσωματώνουν την μείωση κινδύνου καταστροφής, απεικονίζονται στον παρακάτω πίνακα.

Επίπεδο Σχεδιασμού	Τί συνεπάγεται	Δυνατότητες ένταξης της μείωσης διακινδύνευσης
Στρατηγικός σχεδιασμός	Ολοκληρωμένες κοινωνικές, οικονομικές, χωρικές και περιβαλλοντικές προσεγγίσεις στη γη και την ανάπτυξη, με οργανωτικές και θεσμικές αλλαγές για την υποστήριξη των αστικών αλλαγών. Αυτό θα μπορούσε να λάβει τη μορφή της στρατηγικής για την ανάπτυξη της πόλης. Συνήθως ισχύει για μία μόνο αστική περιοχή.	Σύνδεση του ανθεκτικού-στις-καταστροφές-σχεδιασμού με το θεσμικό, οργανωτικό και οικονομικό πλαίσιο. Προσδιορισμός της διακινδύνευσης μέσα από SWOT ανάλυση και ενσωμάτωσή του στη διαδικασία σχεδιασμού. Επικέντρωση στην πολιτική ένταξη και συμμετοχή στη λήψη αποφάσεων περιθωριοποιημένων ομάδων που τείνουν να μην εμφανίζονται στον σχεδιασμό.
Πολεοδομικός σχεδιασμός	Λεπτομερές και δυναμικό μακροπρόθεσμο σχέδιο για οικονομική ανάπτυξη, υποδομές, στέγαση και δομημένο περιβάλλον.	Τείνει να ακολουθεί μια τεχνική προσέγγιση στο σχεδιασμό και μπορεί να κάνει το ίδιο και για την ΜΚΚ. Μπορεί να ακολουθήσει μια ισχυρή ρυθμιστική προσέγγιση στη ΜΚΚ.
Περιφερειακός / χωροταξικός σχεδιασμός	Καθορίζει σε γενικές γραμμές τις χρήσεις γης, τις υποδομές και τα πρότυπα ανάπτυξης σε επίπεδο περιφέρειας. Πιθανότατα να	Θετική συμβολή στην κατανόηση των κινδύνων, των καταστροφών, της έκθεσης και της τρωτότητας σε περιφερειακό επίπεδο, καθώς και των δεσμών και των επιπτώσεών

	περιλαμβάνει πολλές δομές διακυβέρνησης και δικαιοδοσίες σχέδια περιοχών και τύπους περιοχών, όπως αστικές, αγροτικές, περιαστικές και γεωργικές.	τους μεταξύ αγροτικών και αστικών περιοχών.
Τοπικός πολεοδομικός σχεδιασμός	Περιλαμβάνει σχέδια μεταφορών, ανοιχτών χώρων, σχέδια διαχείρισης αποβλήτων, στρατηγικές στέγασης κ.λπ.	Προσδιορισμός συγκεκριμένων τομεακών δράσεων για ελαχιστοποίηση του κινδύνου και προετοιμασία για προσαρμοστικότητα. Μπορεί επίσης να ορίσει αρχές βάσει κινδύνου στο σχεδιασμό έργων και ανάπτυξης.

Σχ. Γ2.31. Δυνατότητα ένταξης μείωσης της διακινδύνευσης ανά επίπεδο σχεδιασμού. Πηγή: UNDRR, 2020a, σελ.49.

Γ2.5.5. Ο ρόλος των πολεοδόμων στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών και την αστική ανθεκτικότητα

Οι πολεοδόμοι αλλά και οι υπόλοιποι επιστημονικοί κλάδοι που ασχολούνται με το σχεδιασμό του χώρου, είναι αναγκαίο να συμβάλουν στη βελτίωση της μείωσης της διακινδύνευσης και στην αστική ανθεκτικότητα. Για την ανάληψη δράσεων για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών από τους πολεοδόμους θα χρειαστούν αποτελεσματική νομοθεσία, ενισχυμένοι θεσμοί και η ανάπτυξη σχετικών ικανοτήτων. Θα απαιτηθεί επίσης η δημιουργία υψηλού επιπέδου ευαισθητοποίησης όλων των ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με τη σημασία ενός ανθεκτικού σε καταστροφές αστικού περιβάλλοντος και της ενδυνάμωσης τους ώστε να συμμετέχουν σε σχετικές δραστηριότητες μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών.

Προκειμένου να μειωθεί η διακινδύνευση καταστροφών μέσω των διαδικασιών διαχείρισης χρήσεων γης, οι πολεοδόμοι χρειάζονται τεχνικές ικανότητες ώστε να ερμηνεύσουν πληροφορίες σχετικά με τη διακινδύνευση καταστροφών και τις πιθανές επιπτώσεις τους στον αστικό χώρο. Είναι εξίσου απαραίτητες η πολιτική υποστήριξη και πρακτική καθοδήγηση σχετικά με τρόπους ενσωμάτωσης των ζητημάτων εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφών στις διαδικασίες διαχείρισης της χρήσης γης (Asian Development Bank, 2016).

Οι πολεοδόμοι μπορούν να συντελέσουν στην επίτευξη της μείωσης της διακινδύνευσης ως εξής:

1. Ενσωματώνοντας τη μείωση της διακινδύνευσης στον χωρικό σχεδιασμό
2. Βελτιώνοντας τις διαδικασίες διαχείρισης των καταστροφών
3. Συμβάλλοντας στην καλύτερη ανοικοδόμηση (Build back better)

Στόχος της ενσωμάτωσης της μείωσης της διακινδύνευσης στο χωρικό σχεδιασμό από τους πολεοδόμους είναι να ληφθεί υπόψη ο προβληματισμός σχετικά με τη διακινδύνευση όταν οι ομάδες έργου σχετικά με το δομημένο περιβάλλον βρίσκονται στα στάδια της διερεύνησης της σκοπιμότητας του έργου, της προετοιμασίας για ανάπτυξη προτάσεων, της προετοιμασίας της στρατηγικής χρήσεων γης, της ανάπτυξης του σχεδιασμού χρήσεων γης και της αξιολόγησης των αναπτυξιακών προτάσεων.

Ο ρόλος των πολεοδόμων στη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης της διακινδύνευσης καταστροφών είναι εξίσου σημαντικός με των υπόλοιπων ειδικοτήτων που ασχολούνται με το δομημένο περιβάλλον. Στην Ελλάδα υπάρχει γνώση και εμπειρία

αναφορικά με τη διαχείριση κάποιων ειδών καταστροφών όπως π.χ. ο σεισμός και η πυρκαγιά και υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός επαγγελματιών που ασχολούνται με αυτό το αντικείμενο. Η συνεργασία με αυτούς είναι πολύ σημαντική, όπως σημαντικό είναι να εξεταστούν καλύτερα τα φυσικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των κοινοτήτων και οι τρόποι με τους οποίους η διακινδύνευση φυσικών καταστροφών μπορεί να τα επηρεάσει, ώστε για να βρεθούν πιο έξυπνες και ενημερωμένες λύσεις διαχείρισης.

Οι πολεοδόμοι έχουν τη δυνατότητα να παίξουν σημαντικό ρόλο στην προώθηση της ανάκαμψης από καταστροφές (αν και συχνά παραβλέπονται και αναλαμβάνουν ένα κεντρικό ρόλο οι μηχανικοί και οι γεωεπιστήμονες), προωθώντας την ιδέα της καλύτερης αποκατάστασης και ανοικοδόμησης (build back better), που μπορεί να συμβάλει στη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητα μιας κοινότητας. Είναι σε θέση να διαδραματίσουν ισχυρό ρόλο στον καθορισμό μακροπρόθεσμων οραμάτων ανάπλασης / αποκατάστασης ή ακόμη και μετεγκατάστασης μέσω του σχεδιασμού με γνώμονα την ανθεκτικότητα και τον διαρκή εμπλουτισμό του από τα διδάγματα νέων καταστροφών (Πηγή: Planning institute Australia, 2015, 39).

Γ2.5.6. Μείωση της διακινδύνευσης μέσω διαδικασιών διαχείρισης χρήσεων γης

Η μείωση της διακινδύνευσης που συνδέεται με επικίνδυνα φαινόμενα (π.χ. πλημμύρες, σεισμούς, ακραία καιρικά φαινόμενα κτλ.) στις αστικές περιοχές είναι σε μεγάλο βαθμό αναπτυξιακό ζήτημα και πρέπει να αντιμετωπιστεί στο ευρύτερο πλαίσιο της αστικής ανάπτυξης. Η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών συμβάλει στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας και στη βιώσιμη ανάπτυξη των αστικών περιοχών.

Οι διαδικασίες διαχείρισης της χρήσης γης παρέχουν ευκαιρίες για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών. Οι πολεοδόμοι μπορούν να παίξουν καθοριστικό ρόλο στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών, μέσω των εργαλείων διαχείρισης της χρήσεων γης που έχουν στη διάθεσή τους και αυτό γιατί η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών απαιτεί τα εξής:

- Μακροπρόθεσμη συστημική σκέψη
- Διεπιστημονικότητα και συνεργασία με πλήθος ενδιαφερόμενων μερών
- Μια καλή κατανόηση των συνθηκών γης (φυσικές, κοινωνικοοικονομικές και πολιτικές διαστάσεις)

Διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης, όπως ο σχεδιασμός χρήσεων γης, ο έλεγχος ανάπτυξης, η αστική ανάπλαση και η ανάπτυξη σε μη οικοδομημένες περιοχές παρέχουν ευκαιρίες για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών για τους ακόλουθους λόγους:

- **Κατανόηση αλληλεπίδρασης επικίνδυνων φαινομένων και τάσεων αστικής ανάπτυξης.** Οι διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης επιτρέπουν την κατανόηση της αλληλεπίδρασης των φυσικών επικίνδυνων φαινομένων, τα οποία εκδηλώνονται μέσα και γύρω από τις αστικές περιοχές, με τα υπάρχοντα και μελλοντικά πρότυπα αστικής ανάπτυξης και τον προσδιορισμό των μέτρων που μπορούν να αναληφθούν για την προώθηση ενός μοντέλου ανάπτυξης ευαίσθητου στη διακινδύνευση. Για παράδειγμα, ο πολεοδομικός σχεδιασμός μπορεί να προτείνει στρατηγικές χωρικής ανάπτυξης για την προώθηση ανάπτυξης μακριά από περιοχές επιρρεπείς σε πλημμύρες. Ομοίως, εργαλεία ελέγχου της ανάπτυξης, όπως η δημιουργία

κινήτρων ζωνοποίησης μπορεί να αποθαρρύνουν την ανάπτυξη σε περιοχές με υψηλή πιθανότητα υγροποίησης του εδάφους σε περίπτωση σεισμού. Επιπλέον, ένα γενικό σχέδιο ανάπτυξης σε μη οικοδομημένη περιοχή μπορεί να συμπεριλάβει πληροφορίες σχετικά με τη διακινδύνευση καταστροφών, επιτρέποντας έτσι την ενημέρωση των δυνητικών επενδυτών ώστε να την λάβουν υπόψη στην ανάλυση κόστους - οφέλους αναφορικά με την ανάπτυξη της γης.

- Βελτίωση της πολιτικής και οικονομικής βιωσιμότητας των λύσεων μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών. Ο προσδιορισμός της διακινδύνευσης καταστροφών στο πλαίσιο των διαδικασιών αστικής ανάπτυξης, μπορεί να καταστήσει πιο αποδεκτή πολιτικά αλλά και πιο βιώσιμη οικονομικά την εφαρμογή μοντέλων αστικής ανάπτυξης που είναι ευαίσθητα στη διακινδύνευση καταστροφών.

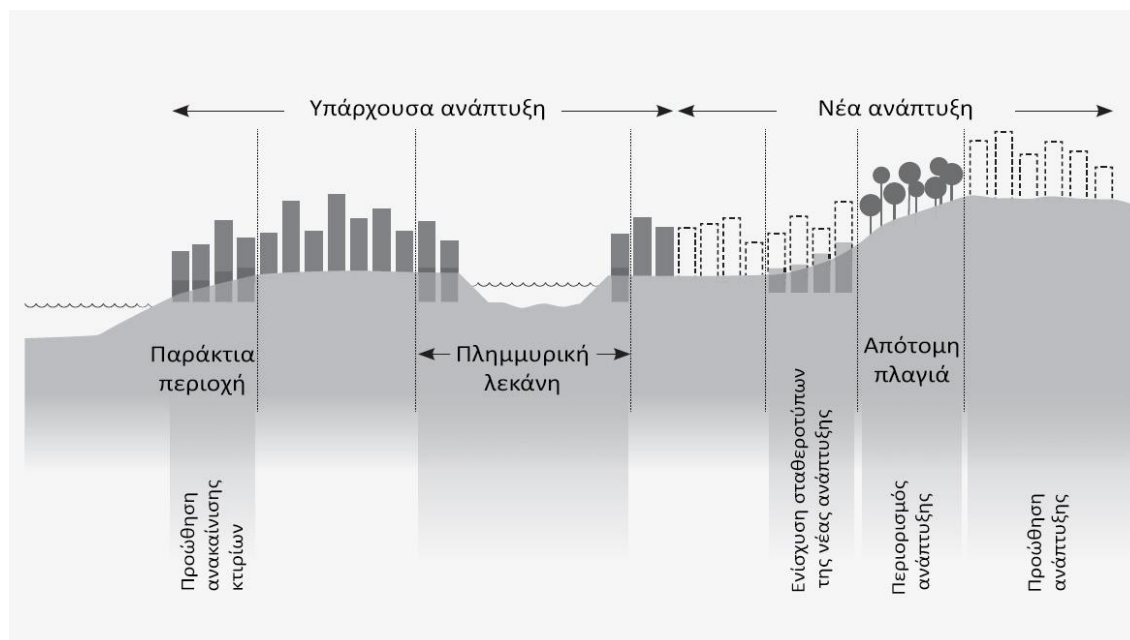
Για παράδειγμα, η απόκτηση για χωρική ανάπτυξη ενός μεγάλου αγροτεμαχίου σε μια ασταθή πλαγιά μπορεί να μην είναι βιώσιμη λύση από πολιτική και οικονομική άποψη όταν αξιολογηθεί αποκλειστικά από την άποψη της διακινδύνευσης κατολισθήσεων, λόγω των περιορισμών που τίθενται στην ανάπτυξή του. Αντίθετα, μπορεί να αποδειχτεί μια σωστή κίνηση όταν εξεταστεί σε συνδυασμό με άλλους στόχους τοπικής ανάπτυξης, όπως η ανάγκη δημιουργίας ανοιχτών χώρων αναψυχής και περιπάτου.

- **Αξιοποίηση υπαρχουσών διαδικασιών, ικανοτήτων και πόρων, αντί για την δημιουργία νέων.** Οι γενικές αρχές που διέπουν τη διαχείριση των αστικών χρήσεων γης –ολοκληρωμένη, περιεκτική και αντανακλαστική– παραμένουν σε ισχύ όταν συνεκτιμάται η διακινδύνευση. Η ενσωμάτωση της διακινδύνευσης καταστροφής στη διαχείριση χρήσεων γης δεν συνεπάγεται απαραίτητα μια νέα προσέγγιση, αλλά ίσως μόνο την εισαγωγή στοιχειωδών προσαρμογών σε καθιερωμένες διαδικασίες, ικανότητες και πόρους (Asian Development Bank, 2016).

Παρακάτω αναλύονται οι τρόποι ένταξης της διακινδύνευσης καταστροφών στις κύριες διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης που χρησιμοποιούνται και στην Ελλάδα.

Γ2.5.7. Ένταξη μείωσης της διακινδύνευσης στο σχεδιασμό χρήσεων γης

Ο αστικός χωρικός σχεδιασμός οφείλει να λάβει υπόψη τις πιθανές επιπτώσεις των καταστροφών που προκαλούνται από επικίνδυνα φαινόμενα, έτσι ώστε να υπάρξει η δυνατότητα αντιμετώπισης της πλειονότητας των κινδύνων στην πόλη με μέτρα όπως η ευαίσθητη-στον-κίνδυνο ανάπτυξη/ αναπτυξιακή πολιτική, τα μέσα ελέγχου ανάπτυξης και οι δημόσιες επενδύσεις που σχετίζονται με τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών. Το Σχ. Γ2.32 δείχνει παραδείγματα ευαίσθητων σε κινδύνους πολιτικών που μπορούν να προταθούν σε ένα σχέδιο χρήσεων γης. Εφόσον εφαρμοστούν τέτοια μέτρα θα δημιουργηθεί εμπιστοσύνη μεταξύ των επενδυτών και των πολιτών και θα ενθαρρυνθούν ενδεχομένως ιδιωτικές επενδύσεις οι οποίες λαμβάνουν υπόψη τη διακινδύνευση, ενισχύοντας έτσι τη συνολική ανθεκτικότητα της πόλης.



Σχ. Γ2.32. Ευαίσθητες-στη-διακινδύνευση- πολιτικές στο πλαίσιο του σχεδιασμού χρήσεων γης. Πηγή: Asian Development Bank, 2016, 27.

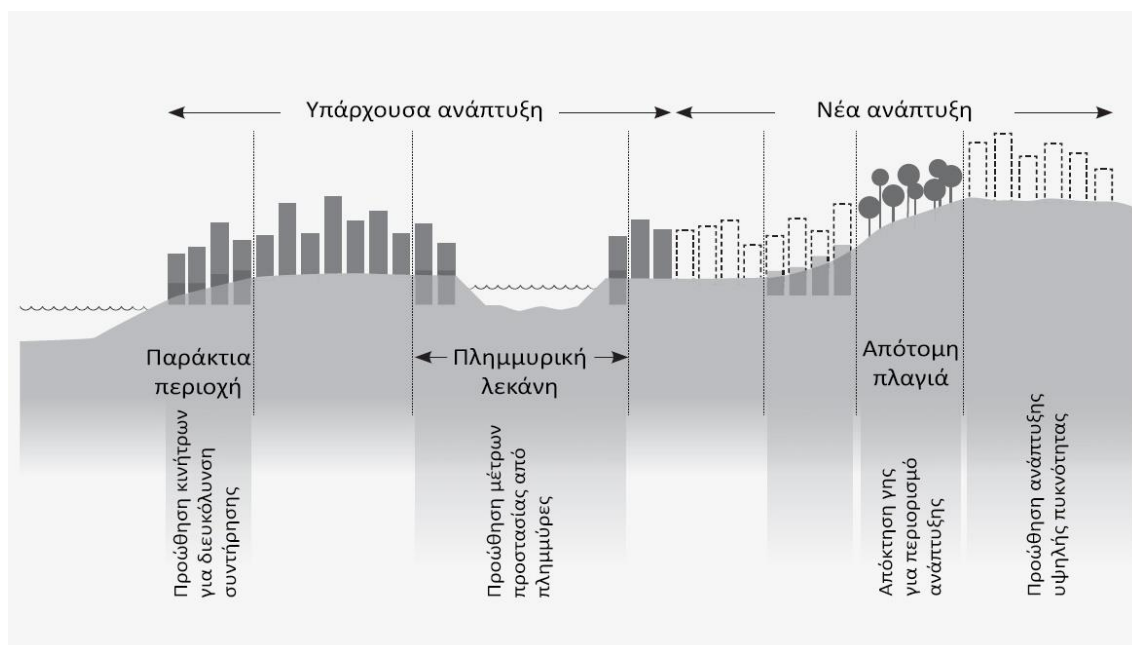
Διαδικασία εκπόνησης σχεδίων χρήσεων γης	Δράσεις ένταξης παραμέτρων μείωσης τα διακινδύνευσης	Αποτελέσματα
Ανάλυση της κατάστασης	Προσδιορισμός διακινδύνευσης και περιβαλλοντικών πόρων	Η έκθεση ανάλυσης της κατάστασης παρουσιάζει μια αντικειμενική εικόνα: α) του τρόπου με τον οποίον θα επηρεαστούν οι προβλεπόμενες απαιτήσεις για γη, στέγαση, υποδομές, μεταφορές, απασχόληση και διαχείριση αποβλήτων από τη διακινδύνευση και β) των βασικών αιτιωδών παραγόντων που συμβάλουν στην τρωτότητα (υλικών, κοινωνικών, οικονομικών συνθηκών).
	Προσδιορισμός υποκείμενων παραγόντων που συμβάλουν στην τρωτότητα	
Δημιουργία οράματος και καθορισμός στόχων	<ul style="list-style-type: none"> Ευαισθητοποίηση και έναρξη διαλόγου μεταξύ ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με τη μελλοντική επίδοση της πόλης στο πλαίσιο της μεταβαλλόμενης διακινδύνευσης καταστροφών. Διατύπωση στόχων με γνώμονα τη διακινδύνευση και, όπου είναι εφικτό, ανάπτυξη σαφών στόχων ορισμού χρήσεων γης για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής 	Ένταξη στο αναπτυξιακό όραμα και τους στόχους της προβληματικής της διακινδύνευσης καταστροφής
Ανάπτυξη σεναρίων ανάπτυξης γης	<ul style="list-style-type: none"> Εξέταση των επιπτώσεων (εντός γεωγραφικών και χρονικών πλαισίων) κινδύνων καταστροφής σε προτεινόμενα σενάρια χρήσεων γης. Επισήμανση των περιοχών σε κίνδυνο και ανάπτυξη μέτρων πολιτικής για ασφαλές καθεστώς εκμετάλλευσης γης 	Ανάπτυξη χαρτών διαφόρων σεναρίων ανάπτυξης οι οποίοι θα επισημαίνουν τους περιορισμούς ανάπτυξης λόγω διακινδύνευσης καταστροφής.

<p>Διατύπωση πολιτικών χρήσεων γης</p>	<p>Πρώθηση πολιτικών που υποστηρίζουν την ευαίσθητη-σε καταστροφές- ανάπτυξη με:</p> <p>(i) προστασία επιρρεπών σε κίνδυνο και περιβαλλοντικά ευαίσθητων περιοχών</p> <p>(ii) μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής σε ήδη ανεπτυγμένες περιοχές που είναι επιρρεπείς σε κίνδυνο, και διατύπωση προκαθορισμένων κριτηρίων για μελλοντικές εναλλακτικές επιλογές χρήσεων γης</p> <p>(iii) προώθηση της ανάπτυξης σε περιοχές που δεν είναι επιρρεπείς σε κινδύνους, μέσω κανονισμών και κινήτρων.</p>	<p>Διατύπωση πολιτικών χρήσεων γης οι οποίες διαχειρίζονται προβληματισμούς της διακινδύνευσης καταστροφών</p>
--	--	--

Σχ. Γ2.33. Ένταξη παραμέτρων μείωσης της διακινδύνευσης στη διαδικασία εκπόνησης σχεδίων χρήσεων γης. Πηγή: Asian Development Bank, 2016.

Γ2.5.8. Ο έλεγχος ανάπτυξης ως μέσο μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής

Η προβληματική σχετικά με τη διακινδύνευση πρέπει να ληφθεί υπόψη στο σχεδιασμό και στην υλοποίηση των οργάνων ελέγχου ανάπτυξης, όπως η ζωνοποίηση, η υποδιαίρεση γης και ο έλεγχος κτιρίων. Αυτό θα συμβάλει στη μείωση της τρωτότητας και στον περιορισμό της έκθεσης της ανάπτυξης σε κινδύνους, ελέγχοντας τη θέση της, την πυκνότητά της και τα χαρακτηριστικά σχεδιασμού της, όπως φαίνεται στο Σχ. Γ2.34.



Σχ. Γ2.34. Χρήση εργαλείων του ελέγχου ανάπτυξης για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών. Πηγή: Asian Development Bank, 2016, 39.

Όργανα ελέγχου ανάπτυξης	Δράσεις ένταξης παραμέτρων διακινδύνευσης καταστροφής	Αποτέλεσμα
Ζωνοποίηση	Επισήμανση περιοχών επιρρεπών σε κινδύνους σε χάρτες ζωνοποίησης	Οι διατάξεις ζωνοποίησης εντάσσονται σε σαφήνεια πληροφορίες διακινδύνευσης (παράλληλα με χάρτες κινδύνου) και επιβάλλουν

		συγκεκριμένα πρότυπα για την ανάπτυξη σε περιοχές επιρρεπείς σε κινδύνους
	Προσαρμογή/ένταξη πληροφοριών διακινδύνευσης στον υπολογισμό πυκνότητας	Υιοθετούνται συγκεκριμένα όργανα ζωνοποίησης όπως τα εμπόδια για περιοχές υψηλού κινδύνου
	Εισαγωγή εμποδίων και ζωνών προστασίας (buffer zones) σε περιοχές επιρρεπείς σε κινδύνους	
Κατάτμηση της γης (land sub-division)	Προσδιορισμός γης επιρρεπούς σε κινδύνους και δραστηριοτήτων που εντάσσονται σε χρήσεις γης που μπορεί να επιδεινώσουν τα υπάρχοντα επίπεδα κινδύνων.	Τα τεμάχια γης προς ανάπτυξη καθίστανται ασφαλή από της διακινδύνευσης φυσικών καταστροφών
	Δημιουργία απαιτήσεων ειδικών μελετών που να σχετίζονται με τον κίνδυνο (π.χ. γεωτεχνικές μελέτες σε περιοχές εκδήλωσης σεισμού, υδραυλικές μελέτες σε περιοχές επιρρεπείς σε πλημμύρες) και διάχυση των πορισμάτων της μελέτης καθώς και ενσωμάτωση σταθεροτύπων ανθεκτικότητας στη διακινδύνευση στο σχεδιασμό υποδομών	
	Ένταξη συμφώνων σαν μέρος των απαιτήσεων για τη λήψη αδειών ανάπτυξης	
Απόκτηση γης	Προσδιορισμός περιοχών σε υψηλό κίνδυνο, απαλλοτρίωση (όπου είναι εφικτό) και περιορισμός ανάπτυξης σε αυτές.	Περιορισμός ανάπτυξης σε περιοχές σε κίνδυνο
Αγορά ή μεταφορά δικαιωμάτων ανάπτυξης	Προσδιορισμός περιοχών επιρρεπών σε κινδύνους και είτε απαλλοτρίωση είτε μεταφορά δικαιωμάτων ανάπτυξης από αυτές τις περιοχές σε περιοχές με μικρότερη διακινδύνευση.	Περιορισμός ανάπτυξης σε περιοχές σε κίνδυνο
Έλεγχος οικοδόμησης	Ενσωμάτωση σχετικών σταθεροτύπων σχεδιασμού ανθεκτικότητας στον κίνδυνο σε κανονισμούς δόμησης σε τοπικό επίπεδο και επιβολή της εφαρμογής τους.	Διαμόρφωση μιας νοοτροπίας συμμόρφωσης όπου όλοι οι ενδιαφερόμενοι είναι γνώσεις των τρεχόντων και μελλοντικών κινδύνων και της αλληλεπίδρασής τους με το κτίριο, την τοποθεσία και τις κατασκευές πρακτικές.
	Παροχή προδιαγραφών για την ανακαίνιση κτιρίων σε περιοχές υψηλής της διακινδύνευσης	
	Καλλιέργεια ικανότητας του ιδιωτικού τομέα να υιοθετήσει το σχεδιασμό και τις προδιαγραφές οικοδόμησης που καθιστούν τις κατασκευές ανθεκτικές σε κινδύνους	

Σχ. Γ2.35. Ένταξη παραμέτρων μείωσης της διακινδύνευσης στον έλεγχο της ανάπτυξης. Πηγή: Asian Development Bank, 2016.

Γ2.5.9. Οι αστικές αναπλάσεις ως στρατηγική μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών

Τα έργα αστικής ανάπλασης οφείλουν να περιλαμβάνουν παραμέτρους κινδύνου, ώστε να διασφαλίζουν ότι ενσωματώνουν μέτρα μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών στο βασικό σχεδιασμό τους, και δεν αυξάνουν τα υπάρχοντα επίπεδα τρωτότητας (π.χ. μετεγκατάσταση άτυπων οικισμών σε περιοχές επιρρεπείς σε κίνδυνο). Ενώ οι δυνάμεις της αγοράς διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην διάπλαση του χαρακτήρα και στην επιτυχία της αστικής ανάπλασης, η συμπερίληψη της διακινδύνευσης καταστροφών προσθέτει αξία στο αποτέλεσμα.

Αστική ανάπτυξη	Δράσεις ένταξης παραμέτρων διακινδύνευσης καταστροφής	Αποτέλεσμα
Επίσημα οικοδομημένες περιοχές	<ul style="list-style-type: none"> Χρήση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης της διακινδύνευσης καταστροφών ως κατευθύνσεων για την προετοιμασία του masterplan της ανάπλασης. Κοινοποίηση των αποτελεσμάτων της αξιολόγησης της διακινδύνευσης καταστροφών σε όλα ενδιαφερόμενα μέρη και ευαισθητοποίηση σχετικά με την ανάγκη επένδυσης σε μέτρα μείωσης της διακινδύνευσης. Διατύπωση αρχών για την ανάπλαση που θα μειώσουν σκόπιμα την τρωτότητα του πληθυσμού και την έκθεση αγαθών σε κινδύνους. Ενσωμάτωση μιας σειράς μέτρων μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών στο σχέδιο αστικής ανάπλασης. 	<p>Το σχέδιο αστικής ανάπλασης καθορίζει τους περιορισμούς που υποβάλλονται από τη διακινδύνευση φυσικών καταστροφών και προσδιορίζει μέτρα για τη μείωσή της.</p>
Ανάπτυξη αναξιοποίητων εκτάσεων (brownfield development)	<ul style="list-style-type: none"> Χρήση πληροφοριών σχετικών με τη διακινδύνευση για τον προσδιορισμό της φύσης των χρήσεων γης και τη διατύπωση ιδεών σχεδιασμού και κανονισμών ελέγχου ανάπτυξης. Σε περίπτωση αναξιοποίητης έκτασης σε περιοχή επιρρεπή σε κίνδυνο, επιδίωξη μέτρων μείωσης της διακινδύνευσης, συμπεριλαμβανομένων επενδύσεων, σχεδιασμό κατοικιών και υποδομών ανθεκτικό στον κίνδυνο και ενίσχυση συστημάτων έγκαιρης προειδοποίησης. Χρήση αποτελεσμάτων των ειδικών για την τοποθεσία εκτιμήσεων επικινδυνότητας για την καθοδήγηση του σχεδιασμού διαρρύθμισης των κτιρίων και των υποδομών 	<p>Το σχέδιο αστικής ανάπλασης καθορίζει τους περιορισμούς που υποβάλλονται από τη διακινδύνευση καταστροφών και προσδιορίζει μέτρα για τη μείωσή του.</p>
Αναβάθμιση άτυπων οικισμών	<ul style="list-style-type: none"> Για την In-situ αναβάθμιση: χρήση των διαθέσιμων πληροφοριών κινδύνου και εμπλοκή της τοπικής κοινωνίας σε μια συμμετοχική διαδικασία αξιολόγησης κινδύνου για τον προσδιορισμό κοινών κινδύνων και παραγόντων που συμβάλλουν στην τρωτότητα. Προσέλευση και εμπλοκή της κοινωνίας για τον προσδιορισμό μέτρων εφαρμογής της μείωσης της διακινδύνευσης. Όταν η μετεγκατάσταση είναι απαραίτητη, αξιοποίηση των διαθέσιμων πληροφοριών για τη διακινδύνευση και διαβούλευση με την επηρεαζόμενη κοινότητα ώστε αυτή να κατανοήσει τα δεδομένα διακινδύνευσης καταστροφής στον προτεινόμενο χώρο και την εφαρμογή αντιμέτρων. 	<p>Οι αναβαθμισμένοι άτυποι οικισμοί θα εφαρμόσουν μέτρα μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών</p> <hr/> <p>Οι περιοχές και οι νέες κατοικίες επιλέγονται και σχεδιάζονται με κριτήρια ελαχιστοποίησης κινδύνου καταστροφής.</p>

Σχ. Γ2.36. Ένταξη παραμέτρων μείωσης της διακινδύνευσης στα έργα αστικής ανάπλασης. Πηγή: Asian Development Bank, 2016.

Γ2.5.10. Κατασκευαστικά έναντι μη κατασκευαστικών μέτρων μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής

Για πολλές δεκαετίες, οι στρατηγικές μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής επικεντρωνόταν ιδίως σε κατασκευαστικά (δομικά) μέτρα διαφόρων τύπων, όπως η κατασκευή φραγμάτων και τοίχων για την προστασία από πλημμύρες και τσουνάμι, έργα αντιστήριξης πρανών για αποτροπή της αστοχίας του εδάφους, διευθέτηση και εκτροπή υδατορεμάτων. Παράλληλα, με όλο και μεγαλύτερη ένταση άρχισαν να διατυπώνονται απόψεις υπέρ μιας εξισορροπημένης αξιοποίησης τόσο κατασκευαστικών (hard measures) όσο και μη κατασκευαστικών μέτρων (soft measures).

Τύπος	Δράση
Κατασκευαστικά μέτρα	Αύξηση των κλίσεων των στεγών (για καλύτερη απορροή των υδάτων)
	Αλλαγή της διεύθυνσης των στεγών (για την αποφυγή βλαβών από ισχυρούς ανέμους)
	Προσθήκη υδρορροών ως γείσων στις στέγες (για καλύτερη απορροή των υδάτων)
	Βελτίωση της στερέωσης των στεγών (για μεγαλύτερη αντοχή στο σεισμό)
	Βελτίωση των εγκαταστάσεων ηλεκτρισμού, καλύπτοντας τα καλώδια και τοποθετώντας τις ηλεκτρικές συνδέσεις πιο ψηλά ώστε να μην θιγούν σε περίπτωση πλημμύρας
	Συχνή αλλαγή κυματοειδών λαμαρινών, ξύλινων πυλώνων και δοκαριών (για μεγαλύτερη αντοχή στο σεισμό)
	Επισκευή δημόσιων υποδομών που διέρχονται από άτυπους οικισμούς όπως οι σιλήνες αποχέτευσης (ώστε να αποφευχθεί πιθανή πλημμύρα και μόλυνσεις)
	Κατασκευή προσωρινών καναλιών νερού (για καλύτερη απορροή των υδάτων και την αποφυγή ζημιών)
	Κατασκευή περιφράξεων με ανακυκλωμένα υλικά για συγκράτηση του εδάφους (μειώνοντας τον κίνδυνο κατολισθήσεων)
	Συμπύεση εδάφους (για τη μείωση του κινδύνου κατολισθήσεων και των που προκαλούνται από καταιγίδες και σεισμούς)
Μη κατασκευαστικά μέτρα	Κατασκευή τοίχων αντιστήριξης ή πρανών από πέτρα και τσιμέντο, παλιά λάστιχα και χώμα ή τούβλο και τσιμέντο ή από άλλα υλικά (για μείωση του κινδύνου κατολισθήσεων)
	Διευθέτηση ρεμάτων (ώστε να αποφευχθεί πιθανή πλημμύρα)
	Φύτευση χαμηλής βλάστησης, θάμνων και δένδρων (για την πρόληψη κατολισθήσεων και δημιουργία ανεμοφρακτών)
	Κόψιμο των μεγάλων κλαδιών και των δέντρων που βρίσκονται κοντά σε σπίτια (για να ελαχιστοποιηθεί ο κίνδυνος πτώσης τους και πιθανών ζημιών κατά τη διάρκεια καταιγίδων)
	Καθαρισμός απορριμμάτων από πλαγιές, αποχετεύσεις, υδάτινες οδούς και στέγες (για τη μείωση του κινδύνου πλημμύρας που προκαλείται από μπλοκαρισμένες οδούς υδάτων και συστημάτων αποχέτευσης)
Καθαρισμός αντικειμένων που εμποδίζουν τη ροή των υδατορεμάτων, όπως ελαστικά, στρώματα και κλαδιά ή άλλα φερτά υλικά (για τη μείωση του κινδύνου πλημμύρας)	
Δημιουργία περιοχών που λειτουργούν ως φυσικοί αναστολείς μιας πλημμύρας	

Σχ. Γ2.37. Παραδείγματα μέτρων χαμηλού κόστους για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών. Πηγή: Adapted from Wamslar, C. 2007. Bridging the Gaps: Stakeholder-based strategies for risk reduction and financing for the urban poor. In Environment and Urbanization. Vol. 19. pp. 115–142, cited in Asian Development Bank, 2016.

Σήμερα, στο πλαίσιο της αλληλεπίδρασης μεταξύ των θεματικών της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής, της κλιματικής αλλαγής και της βιώσιμης ανάπτυξης

(Bahadur et al., 2014), οι στρατηγικές μείωσης της διακινδύνευσης προάγουν τις «λύσεις με γνώμονα τη φύση» (NbS). Τέτοιες λύσεις περιλαμβάνουν τη λήψη αποτελεσματικών και προσαρμοστικών μέτρων για την προστασία, τη βιώσιμη διαχείριση και την αποκατάσταση φυσικών ή τροποποιημένων οικοσυστημάτων που αντιμετωπίζουν πιέσεις, ανάμεσα στις οποίες η κλιματική αλλαγή και η διακινδύνευση καταστροφής, παρέχοντας ταυτόχρονα όφελος για την ανθρώπινη ευημερία και τη βιοποικιλότητα. Πρόκειται για μια έννοια ομπρέλα που περιλαμβάνει προσεγγίσεις με βάση το οικοσύστημα με σκοπό την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή (EbA) και τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής (Eco-DRR), καθώς και πολλές άλλες προσεγγίσεις και δραστηριότητες περιβαλλοντικής διαχείρισης, αποκατάστασης και διατήρησης (UNDRR, 2020c).

Ένα παράδειγμα εφαρμογής λύσεων Eco-DRR μπορεί να αναζητηθεί στην Ολλανδία. Μετά από πολλές πλημμύρες τη δεκαετία του 1990, η ολλανδική κυβέρνηση αποφάσισε ένα μεγάλης κλίμακας πρόγραμμα αντιπλημμυρικής προστασίας το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή το 2007. Το πρόγραμμα περιελάμβανε πάνω από 30 έργα κατά μήκος τεσσάρων μεγάλων ποταμών και ολοκληρώθηκε το 2018. Τα έργα είχαν ως στόχο να μειωθεί η διακινδύνευση πλημμύρας και ταυτόχρονα να καταστήσουν το τοπίο βιώσιμο και οικολογικά χρήσιμο. Χρησιμοποιήθηκαν υβριδικές λύσεις, συνδυάζοντας την κλασικά έργα υποδομής με το σχεδιασμό τοπίου και την περιβαλλοντική διαχείριση. Μεταξύ άλλων, τα προστατευτικά φράγματα επεκτάθηκαν και δημιουργήθηκαν περιοχές κατακράτησης και πλημμυρικά πεδία που όχι μόνο μειώνουν τη διακινδύνευση, αλλά παρέχουν επίσης χρήσιμα ενδιαιτήματα πανίδας και χλωρίδας και προσφέρουν υψηλού επιπέδου δυνατότητες για τουρισμό και αναψυχή. Η μεγάλη επένδυση των 2,2 δισεκατομμυρίων ευρώ που απαιτήθηκε αντισταθμίζεται από ευρύτερα οφέλη που υπερβαίνουν κατά πολύ την προστασία από τις πλημμύρες (UNDRR, 2020c).



Σχ. Γ2.38. Ποταμός Nederrijn, Rhenen, Ολλανδία.

Πηγή:
<https://www.dutchwatersector.com/news/room-for-the-river-programme>

Γ2.6. Η διακινδύνευση καταστροφής ως περιβαλλοντική παράμετρος του χωρικού σχεδιασμού.

Η ισορροπία των χωρικών συστημάτων δεν πρέπει να λογίζεται ως μια κατάσταση στατική, σταθερή στο χρόνο αλλά περισσότερο ως μια δυναμική διαδικασία που ισορροπεί μεταξύ ιστορικής αδράνειας και πολιτικής παρέμβασης. Η διαχείριση της διακινδύνευσης απαιτεί παρέμβαση στα υποσυστήματα και τις παραμέτρους λειτουργίας του χωρικού συστήματος και προϋποθέτει την αποδοχή της δράσης της πολιτείας μέσω της εφαρμογής δημόσιων πολιτικών οι οποίες μπορούν να διακριθούν σε εμφανώς χωρικές (αστική σύνθεση, πολεοδομία και χωροταξία) και τομεακές πολιτικές με χωρικές συνέπειες ή παρενέργειες από την εφαρμογή τους στο χώρο. Η αντιμετώπιση των πιέσεων και προκλήσεων που διαμορφώνουν τη διακινδύνευση απαιτεί διεπιστημονικότητα και ολοκληρωμένη στρατηγική ικανή να συντονίσει τους τομεακούς στόχους. Παράλληλα, προκύπτει η αναγκαιότητα επιλογής της κατάλληλης κλίμακας παρέμβασης χωρίς να χάνεται ο τοποκεντρικός χαρακτήρας της δράσης. Η χωρική πολιτική μπορεί να έχει συντονιστικό ρόλο ενώ διαθέτει σύστημα εργαλείων σχεδιασμού, που η χρήση τους έχει εμπεδωθεί και μπορεί να προσφέρει θεσμική κάλυψη, να εξασφαλίσει συνέχεια στις δράσεις σε διαφορετικές κλίμακες χωρικές και χρονικές και να διαμορφώσει το κατάλληλο πλαίσιο για τις απαραίτητες συμμετοχικές διαδικασίες.

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής και των χωρικών του διαστάσεων είναι η αφετηρία σε μια προσπάθεια διαχείρισης μέσω των εργαλείων χωρικού σχεδιασμού. Ανάλυση σε σχέση με την κατάλληλη μεθοδολογία έχει γίνει στην προηγούμενη ενότητα. Κατά το στάδιο της ανάλυσης της μελέτης για την εκπόνηση ενός χωρικού σχεδίου είναι δυνατή η ενσωμάτωση της Κατανόησης διακινδύνευσης καταστροφών και η εκτίμηση της διακινδύνευσης. Το βήμα αυτό εν μέρει καλύπτεται από τις υπάρχουσες προδιαγραφές και κατευθύνσεις για την κατάρτιση των σχεδίων. Στην περίπτωση της μελέτης του ΕΠΣ για το Μάτι ουσιαστική υπήρξε η συλλογή και επεξεργασία πληροφορίας στο πλαίσιο εκπόνησης των συνοδών μελετών και κυρίως της Γεωλογικής μελέτης και της μελέτης οριοθέτησης ρεμάτων.

Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας εκπονήθηκε και συντάχθηκε σύμφωνα με τις προδιαγραφές που καθορίζονται από το ισχύον θεσμικό πλαίσιο και ειδικότερα τις «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών Ειδικών Χωρικών Σχεδίων (Ε.Χ.Σ.) του Ν. 4477/2016 (Φ.Ε.Κ. Α΄ 241) σύμφωνα με την απόφαση με αριθμό 27022 (Φ.Ε.Κ. Β΄ 1976/7-06-2017) και την Υπουργική Απόφαση με αριθμό 16374/3696/98 (ΦΕΚ 723 Β΄) του ΥΠΕΧΩΔΕ «Έγκριση προδιαγραφών για την εκπόνηση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις προς πολεοδόμηση περιοχές». Η Μελέτη Γεωλογικής Καταλληλότητας έχει σκοπό τη συγκέντρωση, παρουσίαση και αξιολόγηση όλων των στοιχείων και πληροφοριών που απαιτούνται για τον καθορισμό της καταλληλότητας της περιοχής, από γεωλογική, υδρογεωλογική, γεωτεχνική, σεισμολογική και υδραυλική άποψη. Στο πλαίσιο αυτό στο αντικείμενο της μελέτης περιλαμβάνεται:

- Εντοπισμός και διαχωρισμός της περιοχής μελέτης σε τμήματα χαρακτηριζόμενα ως κατάλληλα, ακατάλληλα και κατάλληλα υπό προϋποθέσεις για δόμηση, με γνώμονα τις γεωλογικές - εδαφικές συνθήκες που επικρατούν.
- Σαφής περιγραφή των προϋποθέσεων, των αναγκαίων μέτρων βελτίωσης των εδαφών ή άλλων μέτρων προστασίας που απαιτούνται, ώστε στις κατάλληλες υπό προϋποθέσεις περιοχές να καταστεί δυνατή η δόμηση.

→ Υποβολή προτάσεων σχετικά με το είδος των περαιτέρω μελετών και ερευνών που απαιτούνται για την αποσαφήνιση των γεωλογικών συνθηκών της περιοχής και συμπληρωματικών μελετών για την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων.

Η μεθοδολογία εκπόνησης της παρούσας Γεωλογικής Μελέτης βασίζεται στην εκπόνηση εργασιών πεδίου και γραφείου. Τα στοιχεία αξιολογούνται και συντάσσεται Τεχνική Γεωλογική Έκθεση και παραγωγή του σχετικού χαρτογραφικού υλικού. Η μεθοδολογία περιλαμβάνει αξιοποίηση της μελέτης για την οριοθέτηση και το χαρακτηρισμό των υδατορεμάτων που έχει εκπονηθεί σύμφωνα με το Ν. 4258/2014 και τις αντίστοιχες προδιαγραφές της ΚΥΑ 140055/13-01-2017 (ΦΕΚ 428/Β/2017) και υποβλήθηκε προς έγκριση στις αρμόδιες υπηρεσίες¹⁵⁰. Ειδικότερα από τη μελέτη αναγνωρίζονται οι κάτωθι κίνδυνοι και προτείνονται σχετικά μέτρα:

Περιοχές υδατορεμάτων

Στις περιοχές οι οποίες γειτνιάζουν με κοίτες υδατορεμάτων η ανέγερση οποιασδήποτε κατασκευής διέπεται από συγκεκριμένες ρυθμίσεις. Σύμφωνα με την ισχύουσα νομοθεσία, για τα ρέματα στα οποία έχουν οροθετηθεί απαγορεύεται απολύτως η δόμηση μέσα στην έκταση που περικλείεται από τις οριογραμμές του ρέματος, ενώ εκτός αυτών επιτρέπεται η δόμηση εντός σχεδίου (Ν.4258/2014) σε απόσταση 10 m από τις γραμμές πλημμύρας του υδατορέματος, σύμφωνα με τους όρους δόμησης της περιοχής. Οι περιοχές των υδατορεμάτων, ως επί το πλείστον, γειτνιάζουν με περιοχές έντονων μορφολογικών κλίσεων, προβληματικών εδαφών και γεωλογικών σχηματισμών με χαμηλές τιμές μηχανικών χαρακτηριστικών.

Περιοχές με μεγάλη μορφολογική κλίση εδάφους

Στις περιοχές με μορφολογική κλίση εδάφους > 70% η κατασκευή οποιασδήποτε κτηριακής εγκατάστασης ή υποδομής κρίνεται ότι ενέχει υψηλό βαθμό επικινδυνότητας, ενώ παράλληλα παρουσιάζει ιδιαίτερες τεχνικές δυσκολίες για την υλοποίησή της.

Σεισμική επικινδυνότητα

Το σεισμοτεκτονικό καθεστώς της περιοχής εξετάστηκε με βάση το Σεισμοτεκτονικό Χάρτη της Ελλάδας (Ι.Γ.Μ.Ε., 1989, κλίμακα 1:500.000), και η σεισμική επικινδυνότητα προσδιορίστηκε με βάση το Χάρτη Ζωνών Σεισμικής Επικινδυνότητας της Ελλάδας του ισχύοντα Ελληνικού Αντισεισμικού Κανονισμού (ΕΑΚ, 2003) και τις τροποποιητικές αυτού διατάξεις (1154 / Β / 12.08.2003). Η περιοχή της μελέτης βρίσκεται στη ζώνη Σεισμικής Επικινδυνότητας Ι.

Επικινδυνότητας για την εκδήλωση θαλάσσιων σεισμικών κυμάτων tsunami

Οι σεισμοί που γίνονται στον ευρύτερο Ελλαδικό γεωφυσικό χώρο, κάποιες φορές, συνδέονται και με θαλάσσια σεισμικά κύματα (τσουνάμι). Η ευρύτερη παράκτια περιοχή της Αττικής (Σαρωνικός και Νότιος Ευβοϊκός), καθώς και η περιοχή των Κυκλάδων κατατάσσονται στη ζώνη ενδιάμεσης επικινδυνότητας για την εκδήλωση θαλάσσιων σεισμικών κυμάτων tsunami σύμφωνα με το Χάρτη επικινδυνότητας από tsunami στη

150. «Μελέτη Οριοθέτησης Ρεμάτων για το Ειδικό Χωρικό Σχέδιο (Ε.Χ.Σ.) στην περιοχή «Μάτι» Αττικής / Τ.Ε.Ε., Μάρτιος 2020 – Μελετητές: «ΟΠΙΟ - ΣΥΜΒΟΥΛΟΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ Α.Ε. / SEEMAN SMART ENVIRONMENTAL ENGINEERING AND MANAGEMENT I.K.E.».

Μεσόγειο και την Ελλάδα που αξιοποιήθηκε από τη μελέτη (Papadopoulos and Fokaefs, 2005).¹⁵¹

Κίνδυνος Κατολισθήσεων

Στην παράκτια πρηνή της περιοχής μελέτης αναγνωρίστηκε κίνδυνος κατολισθήσεων λόγω θαλάσσιας διάβρωσης. Για την σταθεροποίηση τους κρίθηκε αναγκαία η εκπόνηση ειδικής γεωλογικής και γεωτεχνικής έρευνας και μελέτης αντιμετώπισης και σταθεροποίησης των κατολισθητικών φαινομένων, με στόχο το σχεδιασμό των απαραίτητων τεχνικών έργων.

Εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων

Στην περιοχή της μελέτης και συγκεκριμένα στο βορειοανατολικό άκρο της, βόρεια των κατασκηνώσεων του Δήμου Μαραθώνα και των κατασκηνώσεων του Υπουργείου Παιδείας, εντοπίζεται έκταση επιδεκτική στην εκδήλωση πλημμυρικών φαινομένων εξαιτίας της επίπεδης μορφολογίας του εδάφους και της διέλευσης του κατώτερου τμήματος υδατορέματος. Στην περιοχή αυτή κρίνεται αναγκαία η εκπόνηση ειδικής υδραυλικής μελέτης για την αντιπλημμυρική θωράκιση της περιοχής, καθώς και η λήψη κατάλληλων μέτρων και η κατασκευή των αντίστοιχων τεχνικών έργων, ώστε να διασφαλίζεται η απρόσκοπτη απορροή και η αποστράγγιση των όμβριων υδάτων προς τον πλησιέστερο φυσικό αποδέκτη.

Η επικινδυνότητα λαμβάνεται υπόψη κατά περίπτωση για τις επιμέρους ενότητες της περιοχής μελέτης, προκειμένου αυτές να χαρακτηριστούν σε ότι αφορά την καταλληλότητα για δόμηση (κατάλληλη, κατάλληλη υπό προϋποθέσεις (ΚΠ) και ακατάλληλη (ΑΚ)). Η έκταση που περικλείεται από τις οριογραμμές του ρέματος εντάσσεται στη Ζώνη Γεωλογικά Ακατάλληλων Περιοχών (ΑΚ 1), απαγορεύεται απολύτως η δόμηση, είναι όμως δυνατή η διέλευση οδοποιίας είτε η διέλευση δικτύων υποδομής (αγωγοί αποχέτευσης, αγωγοί ύδρευσης, δίκτυα ΟΚΩ κ.ά), κατόπιν εκπόνησης υδραυλικής, καθώς και ειδικής γεωλογικής - γεωτεχνικής έρευνας και μελέτης, προσαρμοσμένες στις ανάγκες του εκάστοτε έργου. Οι Περιοχές με μορφολογική κλίση εδάφους > 70% εντάσσονται στη ζώνη ΑΚ 2 των Γεωλογικά Ακατάλληλων Περιοχών. Εντός της έκτασης της Ζώνης ΑΚ2 απαγορεύεται απολύτως η δόμηση, είναι όμως δυνατή η διέλευση δικτύων υποδομής κατόπιν εκπόνησης ειδικής γεωλογικής - γεωτεχνικής έρευνας και μελέτης, προσαρμοσμένης στις ανάγκες του εκάστοτε έργου.

Τα παραπάνω στοιχεία αποτέλεσαν εισροές για την εκπόνηση της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ). Ο θεσμός στοχεύει στην ενσωμάτωση της περιβαλλοντικής διάστασης στη διαδικασία λήψης αποφάσεων στο επίπεδο του στρατηγικού σχεδιασμού. Ως εργαλείο αποτελεί έκφραση της αναμφίβολης πολλαπλής αλληλεπίδρασης των πολιτικών περιβάλλοντος και χωρικής ανάπτυξης. Επιβάλλει την στάθμιση των περιβαλλοντικών ζητημάτων, κατά τη διάρκεια εκπόνησης και έγκρισης των σχεδίων και προγραμμάτων, που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον έτσι ώστε να είναι δυνατή η επέμβαση πριν και κατά τη διάρκεια λήψης αποφάσεων και όχι εκ των υστέρων, όταν

151. Papadopoulos Gerassimos A. and Anna Fokaefs, "Strong tsunamis in the mediterranean sea: A re-evaluation", Institute of Geodynamics National Observatory of Athens. ISET Journal of Earthquake Technology, Paper No. 463, Vol. 42, No. 4, December 2005.

έχουν περιοριστεί και οι δυνατότητες για διορθωτικές ενέργειες προκειμένου να περιοριστούν οι δυσμενείς επιπτώσεις στο περιβάλλον.

Το πεδίο εφαρμογής της οδηγίας αυτής αφορά υποχρεωτικά όλα τα σχέδια και προγράμματα: α) που εκπονούνται για τη γεωργία, ενέργεια, βιομηχανία, μεταφορές, διαχείριση αποβλήτων, διαχείριση υδάτινων πόρων, χωροταξία ή χρήσεις γης κλπ. και β) για τα οποία, ενδέχεται να υπάρξουν σημαντικές συνέπειες σε έναν τόπο όπως π.χ. προστατευόμενες περιοχές, ζώνες ειδικής προστασίας κλπ.

Η Ευρωπαϊκή οδηγία για τη ΣΠΕ (2001/42) προβλέπει πέντε (5) βασικά σημεία – βήματα: πεδίο εφαρμογής - Screening (άρθρο 3), έκταση και εύρος εφαρμογής - Scoping (παρ. 4 άρθρου 5), περιβαλλοντική μελέτη (ΣΜΠΕ) - Environmental report (άρθρο 5), διαβούλευση - Consultations (άρθρα 6 και 7), παρακολούθηση και έλεγχος - Monitoring (άρθρο 10).

Στην Ελλάδα, η διαδικασία ΣΠΕ ενσωματώθηκε στο θεσμικό πλαίσιο με την Κοινή Υπουργική Απόφαση (ΚΥΑ) ΥΠΕΧΩΔΕ/ΕΥΠΕ/οικ.107017/28.8.2006 για την «εκτίμηση των περιβαλλοντικών επιπτώσεων ορισμένων σχεδίων και προγραμμάτων, σε συμμόρφωση με τις διατάξεις της Οδηγίας 2001/42/ΕΚ» (ΦΕΚ 1225/Β/5.9.2006), που τροποποιήθηκε με την ΥΑ οικ. 40238/2017 (ΦΕΚ 3759/Β/25.10.2017). Η σχετική διαδικασία περιλαμβάνει :

- την εκπόνηση στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων (ΣΜΠΕ),
- τη διεξαγωγή διαβουλεύσεων,
- τη συνεκτίμηση της ΣΜΠΕ και των αποτελεσμάτων των διαβουλεύσεων κατά τη λήψη απόφασης
- την ενημέρωση σχετικά με την απόφαση αυτή.

Όπως αναφέρεται και στη Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων (ΣΜΠΕ)¹⁵² για το Μάτι, αυτή «εστιάζει σε θέματα και επιμέρους παραμέτρους του υπό μελέτη σχεδιασμού που ενδέχεται να έχουν έστω και δυνητικά αρνητική επίπτωση σε ένα η περισσότερα μέσα τόσο του φυσικού (αβιοτικά και βιοτικά) όσο και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.» Συνεπώς, η εκτίμηση κινδύνου εμμέσως εντάσσεται στο αντικείμενό της αν και όπως προκύπτει από τις προδιαγραφές δεν περιλαμβάνει σχετική μεθοδολογία. Καλύπτει ωστόσο τη συγκέντρωση και αξιολόγηση στοιχείων και δράσεων από επιμέρους μελέτες που έχουν σημασία από περιβαλλοντική άποψη και μπορούν να αποτελέσουν εισροές για την εκτίμηση κινδύνων.

Η πιθανή ένταξη μιας διαδικασίας αξιολόγησης της επικινδυνότητας στη διαδικασία ΣΠΕ θα επέτρεπε έγκαιρη αναγνώριση των κινδύνων πριν τη λήψη αποφάσεων και ενσωμάτωση της στις ήδη υφιστάμενες διαδικασίες έγκρισης σχεδίων χωροταξικού και πολεοδομικού σχεδιασμού καθιστώντας τη συνολική διαδικασία πληρέστερη και αποτελεσματικότερη. Το γεγονός ότι στο πλαίσιο της ΣΠΕ προβλέπεται θεσμικά διαδικασία διαβούλευσης εξυπηρετεί την κατεύθυνση αυτή. Η διαφανής ενημέρωση των αρμόδιων φορέων και του κοινού, με σαφή και κατανοητό τρόπο, σε κάθε στάδιο ενδιαμέσο της διαδικασίας αποτελεί σημαντική προϋπόθεση επιτυχίας της. Τέλος, η

152. Στρατηγική Μελέτη Περιβαλλοντικών Επιπτώσεων του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου (ΕΠΣ) για την πυρόπληκτη περιοχή των ΔΕ Ν. Μάρκης και Ραφήνας των δήμων Μαραθώνος και Ραφήνας - Πικερμίου, Περιφέρειας Αττικής, ENVECO ΑΕ, ΤΕΕ.

ανατροφοδότηση του σχεδιασμού απαιτεί την ανάπτυξη μεθόδων παρακολούθησης των περιβαλλοντικών και των ευρύτερων επιπτώσεων από την εφαρμογή των σχεδίων (παρατηρητήριο εφαρμογής) η οποία θα είναι μεθοδολογικά απλή και τεχνικά ρεαλιστική.

Κατά τη διαδικασία σχεδιασμού τοπικού επιπέδου η συγκέντρωση εξειδικευμένης πληροφορίας και η επεξεργασία της μπορεί να γίνει μέσω κατά περίπτωση συνοδών μελετών (υδραυλικές, δασικές, γεωλογικές, κλπ) όπου αυτό κρίνεται σκόπιμο μετά την αρχική αναγνώριση του κινδύνου ή μιας διευρυμένης ως προς το αντικείμενο Μελέτης Γεωλογικής Καταλληλότητας. Η επεξεργασία της πληροφορίας θα πρέπει να επιτρέπει την αξιολόγηση της πιθανότητας κινδύνου, καθώς και της έκθεσης, της ευπάθειας και της ικανότητας των κοινοτήτων για την ανάπτυξη μέτρων ετοιμότητας για καταστροφές.

Στο παραπάνω πλαίσιο θα είχε ενδιαφέρον η διερεύνηση της σκοπιμότητας μακροσκοπικής εκτίμηση κινδύνων καταστροφής σε Εθνικό, Περιφερειακό ή υποπεριφερειακό επίπεδο. Θα διαμορφώνονταν έτσι μια σειρά από «Χάρτες Επικινδυνότητας» στη λογική του «Χάρτη σεισμικής επικινδυνότητας» ή των «Σχεδίων Διαχείρισης Πλημμύρας» (π.χ. για κατολισθήσεις, πλημύρες, δασικές πυρκαγιές, τεχνολογικά ατυχήματα, κύματα καύσωνα κλπ). Οι εκτιμήσεις τους θα κατεύθυναν την εκτίμηση και προτεραιοποίηση των κινδύνων καθώς και των σχετικών διερευνήσεων σε τοπικό επίπεδο.

Γ2.7. Κατευθύνσεις και προτάσεις

Η ανάλυση των διεθνών πολιτικών και κατευθύνσεων και η εξέταση του ελληνικού συστήματος διαχείρισης κινδύνων και καταστροφών στις διάφορες φάσεις διαχείρισης καταστροφής (Εικ. 9) ανέδειξε ένα σύνολο ερωτημάτων στα οποία επιχειρήθηκε να δοθούν απαντήσεις, ενώ κάποια αποτελούν επίσης οδηγό για διατύπωση προτάσεων.

Θέμα Α. Σχέδια και σχεδιασμός πολιτικής προστασίας

- Λαμβάνονται επαρκώς οι χωρικές διαστάσεις στα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας;
- Μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα ο σχεδιασμός του χώρου την πολιτική προστασία, δηλαδή την αντιμετώπιση καταστροφής και τη βραχεία αποκατάσταση; Πώς;
- Ποιες οι συνέργειες φορέων που ασχολούνται με την πολιτική προστασία με αυτούς που ασχολούνται με τον σχεδιασμό του χώρου; Είναι σκόπιμη η περαιτέρω ενίσχυση της συνέργειας μεταξύ τους και πώς θα μπορούσε να επιτευχθεί αυτό σε κάθε φάση κλιμάκωσης ;

ΘΕΜΑ Β. Αποκατάσταση / ανασυγκρότηση πληγισών περιοχών

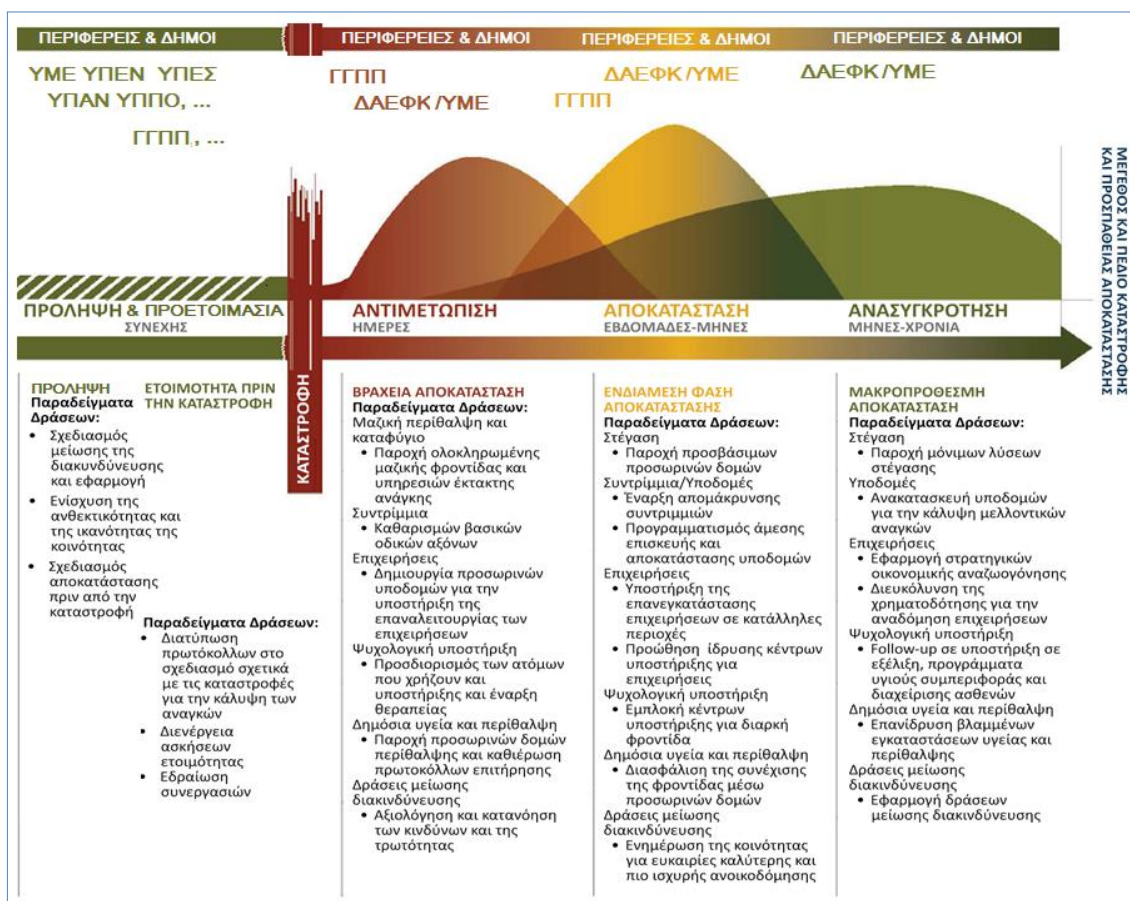
- Πώς μπορεί να συμβάλλει περισσότερο ο σχεδιασμός του χώρου στην εξυπηρέτηση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής κατά την αποκατάσταση/ ανασυγκρότηση, παράλληλα με την εξυπηρέτηση άλλων στόχων όπως η βιωσιμότητα και η ανθεκτικότητα;
- Πώς μπορεί να διευκολυνθεί οργανωτικά, θεσμικά, επιχειρησιακά κ.λπ. η συνεργασία των τομέων της αποκατάστασης κτιρίων (κυρίως Υπ. Υποδομών) και του σχεδιασμού του χώρου (κυρίως ΥΠΕΝ);
- Πώς καλύτερα θα μπορούσε να συνδεθεί ο σχεδιασμός του χώρου με το ισχύον σύστημα αποκατάστασης πληγέντων;

ΘΕΜΑ Γ. Πρόληψη και μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής

- Καλύπτεται σήμερα το ζήτημα της μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής στον σχεδιασμό του χώρου π.χ. από τις ΣΜΠΕ και τη μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας;
- Αν όχι, γιατί; Πώς μπορεί ο χωρικός σχεδιασμός να εξυπηρετήσει καλύτερα τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής;

ΘΕΜΑ Δ. Εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής (εκτίμηση των πιθανών αναμενόμενων επιπτώσεων από διάφορες επικινδυνότητες συνεκτιμώντας την επικινδυνότητα, την έκθεση και την τρωτότητα). Η εκτίμηση του κινδύνου θεωρείται απαραίτητη για το σχεδιασμό σε όλες τις φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής.

- Ποιος εκπονεί τις μελέτες κινδύνου καταστροφής στις διάφορες χωρικοδιοικητικές κλίμακες;
- Περιεχόμενο και παρουσίαση της μελέτης ώστε να είναι χρήσιμη για τον σχεδιασμό του χώρου.
- Επαγγελματικά δικαιώματα, νομικά ζητήματα, υποχρεωτικότητα εκπόνησης μελέτης εκτίμησης κινδύνου καταστροφής.
- Πώς διαμοιράζεται η σχετική πληροφορία μεταξύ των εμπλεκόμενων και των ενδιαφερομένων.



Σχ. Γ2.39. Φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής, βασικοί εμπλεκόμενοι φορείς στην Ελλάδα, και παραδείγματα δράσεων σε κάθε φάση. (Πηγή: Planning institute Australia, 2015, 59).

Ακολουθούν, συνοπτικές απαντήσεις στα ερωτήματα, όπως διατυπώθηκαν από τα μέλη της Ομάδας Εργασίας.

Γ2.7.1. Δασικές πυρκαγιές

Λαμβάνονται επαρκώς υπόψη οι χωρικές διαστάσεις στα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας;

Οι σχετικές χωρικού χαρακτήρα λεπτομέρειες της συνεργασίας του Π.Σ. με τους άλλους φορείς (σχέδια πρόληψης και επέμβασης, απαραίτητοι χάρτες κλπ), ρυθμίζονται με την αποφ. 12030 Φ.109.1/1999 «Ρύθμιση θεμάτων συνεργασίας του Πυροσβεστικού Σώματος με τις Ένοπλες Δυνάμεις, την Ελληνική Αστυνομία, τη Δασική Υπηρεσία, τους Ο.Τ.Α., τις Υγειονομικές Υπηρεσίες και άλλους φορείς και πρόσωπα που παρέχουν τις υπηρεσίες τους για την πρόληψη και καταστολή των δασικών πυρκαγιών» (ΦΕΚ 713/τ.Β'/19.5.1999).

Η επιχειρησιακή προσέγγιση του Σχεδίου ΙΟΛΑΟΣ γενικά δεν έχει άμεση χωρική αναφορά αλλά ενσωματώνει και εξειδικεύει τον χώρο ευθύνης των εμπλεκόμενων φορέων (Π.Σ., Δασική Υπηρεσία, Περιφέρειες, ΟΤΑ, ΕΛΑΣ κ.ά.) όπως αυτός εκφράζεται για τον καθένα ξεχωριστά στις δικές του αρμοδιότητες και τα επιχειρησιακά σχέδια εν γένει, με προεξάρχον αυτό του Πυροσβεστικού Σώματος.

Ειδικότερα η συνεργασία του Π.Σ. με τη Δασική Υπηρεσία σε κεντρικό και περιφερειακό επίπεδο ρυθμίζεται με την ΚΥΑ 181752/2052/2.5.2019 που ορίζει ότι η Γεν. Δ/ση Δασών και Δασικού Περιβάλλοντος (ΥΠΕΝ) «μεριμνά για την έγκαιρη έκδοση ενιαίων κανόνων, οδηγιών και κατευθύνσεων προς τις Δασικές Υπηρεσίες των Αποκεντρωμένων Διοικήσεων της χώρας, τόσο για την **υλοποίηση των μέτρων, έργων και δράσεων πρόληψης των δασικών πυρκαγιών** όσο και για τη συνεργασία τους με τις Περιφερειακές Πυροσβεστικές Υπηρεσίες και σε εναρμόνιση με τον ισχύοντα επιχειρησιακό σχεδιασμό του Π.Σ.» και κατά συνέπεια εξειδικεύεται στο χώρο από τις περιφερειακές Δασικές Υπηρεσίες.

Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι:

α) Με το άρθρο 1 του ν. 2612/1998 «*Ανάθεση της δασοπυρόσβεσης στο Πυροσβεστικό Σώμα και άλλες διατάξεις*», η ευθύνη και ο επιχειρησιακός σχεδιασμός της καταστολής των πυρκαγιών στα δάση και στις δασικές εν γένει εκτάσεις ανατίθεται στο Πυροσβεστικό Σώμα και αφορά την «...έγκαιρη **επισήμανση, αναγγελία και επέμβαση** ώστε να επιτυγχάνεται η άμεση και αποτελεσματική αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών». Διευκρινίζεται δε ότι «στην αρμοδιότητα της Γ.Γ. Δασών & Φυσικού Περιβάλλοντος ανήκει η **πρόληψη** των δασικών πυρκαγιών...» και «σε ό,τι αφορά το σχεδιασμό έργων, που συμβάλλουν στην αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών, λαμβάνεται και η γνώμη του οικείου Διοικητή της Πυροσβεστικής Υπηρεσίας».

β) Στην ΚΥΑ 181752/2052/2.5.2019 που ρυθμίζει τη συνεργασία Π.Σ. και Δ.Υ., στο άρθρο 1 παρ. 5 αναφέρεται ότι «όταν στην οικεία Πυροσβεστική Υπηρεσία περιέλθει η πληροφορία για την έναρξη δασικής πυρκαγιάς, και κρίνεται από αυτήν ως **κρίσιμο περιστατικό**, ενημερώνεται αμέσως η οικεία Δασική Υπηρεσία για την επιτόπια συνδρομή της με αρμόδιο εκπρόσωπό της και τη συνεργασία του με τον επικεφαλής των δυνάμεων καταστολής, προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικής αντιμετώπισής της», χωρίς να διευκρινίζεται το **πότε ένα περιστατικό είναι κρίσιμο**. Όταν συμβεί αυτό, στο άρθρο 2, παρ.7 αναφέρεται ότι «ο εκπρόσωπος της οικείας Δασικής Υπηρεσίας, ο

οποίος παρευρίσκεται σε ένα συμβάν δασικής πυρκαγιάς, έχει συμβουλευτικό ρόλο και συνεργάζεται με τον επικεφαλής των δυνάμεων καταστολής, **παρέχοντας πληροφορίες σχετικά με το οδικό δασικό δίκτυο, το ανάγλυφο, τη συμπεριφορά της υπάρχουσας δασικής βλάστησης στη φωτιά, τις πιθανές θέσεις όπου μπορούν να διανοιχτούν ζώνες με μηχανικούς τρόπους** και με ότι άλλο στοιχείο μπορεί να βοηθήσει προς την κατεύθυνση της αποτελεσματικής αντιμετώπισής της», διατύπωση που προκαλεί ερωτηματικά για το αν η Π.Υ. γνωρίζει ή όχι αυτές τις βασικές πληροφορίες και έχει ανάγκη από έξωθεν συνδρομή.

γ) Παρά το ότι έχει από καιρό κοπάσει ο θόρυβος για την απολύτως λανθασμένη επιλογή της ανάθεσης της δασοπυρόσβεσης στο Πυροσβεστικό Σώμα χωρίς ουσιαστική συμπληρωματική εκπαίδευση και με κατακόρυφη αύξηση του κόστους καταπολέμησης των πυρκαγιών, η αποσύνδεση της κατάσβεσης από την πρόληψη και την προκαταστολή που αποτελούν κομμάτι της διαχείρισης των δασών, συνεχίζει να αποτελεί αγκάθι στην αντιμετώπιση του προβλήματος των πυρκαγιών («διχοτόμηση δασοπροστασίας»). Κι αυτό γιατί είναι πολύ δύσκολο όταν ξεκινήσει μια φωτιά να συντονιστούν φορείς με διαφορετικό επιχειρησιακό πλαίσιο και «δόγμα» και ειδικά στις περιπτώσεις μίξης δάσους-οικισμών.

δ) Το πρόβλημα των πυρκαγιών αποτέλεσε το αντικείμενο Διακομματικής Επιτροπής της Βουλής των Ελλήνων που το 1993 εξέδωσε το «Πόρισμα για τη μελέτη σε βάθος του προβλήματος των πυρκαγιών και την υπόδειξη τρόπων οργάνωσης και μέσων για τη μακροπρόθεσμη και αποτελεσματική αντιμετώπισή τους». Σημαντικό κεφάλαιο του Πορίσματος ήταν η πρόταση για σύσταση Φορέα Δασοπροστασίας, μέσα στα πλαίσια της Δασικής Υπηρεσίας, με δομή που προέβλεπε αρμοδιότητες εκτελεστικές και συντονιστικές σε όλα τα επίπεδα, από το Κεντρικό Συντονιστικό Κέντρο μέχρι τους Σταθμούς Δασοπροστασίας με ιδιαίτερη οργάνωση και εξοπλισμό (υπήρξε άτυπο παράδειγμα «λειτουργίας» τέτοιας δομής όταν στην πυρκαγιά της Εύβοιας το 2019, η Δασική Υπηρεσία ανέλαβε την ευθύνη και άνοιξε αρκετές αντιτυρικές λωρίδες κατά την διάρκεια της φωτιάς).

Μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα ο σχεδιασμός του χώρου την πολιτική προστασία, δηλαδή την αντιμετώπιση καταστροφής και την βραχεία αποκατάσταση; Πώς;

Υπάρχουν κανόνες, οδηγίες, κατευθύνσεις, αρχές κλπ πρόληψης των δασικών πυρκαγιών που εκπορεύονται κυρίως από τη Δασική Υπηρεσία αλλά και από άλλους φορείς, αφορούν διαφορετικές κλίμακες του χώρου και η υλοποίησή τους εναπόκεινται σε δημόσιους οργανισμούς και εν γένει ιδιώτες, γενικά ή/και εξατομικευμένα. Ωστόσο φαίνεται να απουσιάζει ένα κεντρικό αποφασιστικό όργανο που να συνδέει τις απαραίτητες ενέργειες, έργα και μέτρα και να διασφαλίζει την ορθότητά τους και την πλήρη εφαρμογή τους.

Η Δασική Υπηρεσία εκκινεί από το δάσος και σταματά στα όριά του έστω κι αν αυτά είναι μια διευρυμένη περίμετρος οικισμών στις περιοχές μίξης δάσους-οικισμών. Το Π.Σ. δίνει οδηγίες πρόληψης πυρκαγιών που εντάσσονται στο γενικότερο πλαίσιο της αποφυγής χρήσης πυρός ή/και της ασφαλούς χρήσης του με τις απαραίτητες προφυλάξεις που κάποτε εκτείνονται ως τους προληπτικούς καθαρισμούς της δασικής βλάστησης. Καμία όμως υπηρεσία δεν εξουσιοδοτείται π.χ. να αναδιοργανώσει έναν οικιστικό χώρο όταν κρίνει ότι σε περίπτωση πυρκαγιάς δεν θα μπορέσει να επέμβει αποτελεσματικά (υπάρχει και ο ανεπίσημος όρος της Π.Υ «κλειστή περιοχή» στην οποία τα

οχήματα δεν επεμβαίνουν). Συνεπώς ο χωρικός σχεδιασμός αν λάμβανε υπόψη τα θέματα διακινδύνευσης κινδύνων, θα μπορούσε να συμβάλει στην αποτελεσματικότερη αντιμετώπιση μιας καταστροφής. Στην ειδική περίπτωση των περιοχών αυξημένης τρωτότητας έναντι φυσικών καταστροφών και ειδικότερα στις δασικές πυρκαγιές, τα υφιστάμενα εργαλεία είναι αμφίβολο αν επαρκούν για να δώσουν λύσεις. Πρέπει να αναδιαμορφωθούν για να καλύψουν τέτοιες «υβριδικές» καταστάσεις. Π.χ. στις νέες «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας» (αποφ. ΥΠΕΝ 61247/2789/26.6.2020) αναφέρεται ότι *«Σκοπός ενός σύγχρονου σχεδίου αντιπυρικής προστασίας είναι η στοχευμένη ανάλυση του προβλήματος των δασικών πυρκαγιών σε μια συγκεκριμένη περιοχή και στη συνέχεια, ο σχεδιασμός των κατάλληλων ενεργειών, δράσεων και έργων που θα οδηγήσουν (άμεσα αλλά και μεσοπρόθεσμα) στην καλύτερη προστασία των δασικών εν γένει εκτάσεων, και κατά συνέπεια στη θωράκιση από τον κίνδυνο της πυρκαγιάς των οικισμών, των κτιριακών, βιομηχανικών και λοιπών εγκαταστάσεων και των αγροτικών εκμεταλλεύσεων που βρίσκονται εντός ή πλησίον αυτών»*. Τα έργα και τα μέτρα που μπορούν να περιληφθούν σε ένα τέτοιο σχέδιο αφορούν μόνο τα δάση (π.χ. καθαρισμοί, αποκλαδώσεις, δρόμοι, πυροφυλάκεια, δεξαμενές νερού κλπ.) και γίνεται μνεία μόνο στη δυνατότητα διατήρησης ή και δημιουργίας εκτάσεων με γεωργικές καλλιέργειες που διακόπτουν τη συνέχεια της δασικής βλάστησης, μέτρο καθόλα χρήσιμο από πολλές απόψεις και αποτελεσματικό. Θετικό ωστόσο είναι ότι για την πλήρη έγκριση ενός Σχεδίου προβλέπεται και διαδικασία διαβούλευσης με τους εμπλεκόμενους φορείς.

Εφόσον το ζητούμενο είναι η ασφαλής και ποιοτική διαβίωση σε περιοχές μίξης δάσους-οικισμών στο Μεσογειακό περιβάλλον, πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι η έκθεση στον κίνδυνο των πυρκαγιών είναι συνεχής. Ιδιαίτερα κάτω από τις «ακραίες» συνθήκες που συχνά επικρατούν κατά τη θερινή περίοδο, η εκδήλωση πυρκαγιών μπορεί να προκαλέσει μεγάλες καταστροφές γιατί η κατάσβεσή τους είναι πολύ δύσκολη ακόμα και για έναν καλά οργανωμένο μηχανισμό. Γι' αυτό ο χωρικός σχεδιασμός θα πρέπει να λαμβάνει υπόψη του σε απόλυτο βαθμό αυτόν το κίνδυνο για τέτοιες περιοχές στις οποίες πρόκειται να δημιουργηθούν οικισμοί (περίπτωση σπάνια για τη χώρα μας) και να επιλύσει σημαντικά προβλήματα και ασυμβατότητες σε αντίστοιχες περιοχές όπου υπάρχουν τέτοιοι οικισμοί (που είναι και ο κανόνας για τη χώρα μας). Η έμφαση γενικά πρέπει να δίνεται ασφαλώς στην κατάλληλη διαχείριση του δάσους που «περιβάλλει» τους οικισμούς αντιμετωπιζόμενο ως οικοσύστημα και ως *καύσιμη δασική βιομάζα* αλλά ταυτόχρονα και στη μείωση της τρωτότητας των κατοικιών και άλλων εγκαταστάσεων που εξαρτάται όμως από τα χαρακτηριστικά τους και την βλάστηση στον άμεσο περίγυρό τους. Ωστόσο η διαχείριση του δάσους θα πρέπει να «συνεργάζεται» με τα προληπτικά μέτρα μέσα στους οικισμούς. Υπάρχουν όλα εκείνα τα τεχνολογικά εργαλεία που μπορούν να συνεισφέρουν στην προσπάθεια μείωσης του κινδύνου και στην διευκόλυνση της αποκατάστασης μετά από μια καταστροφή, π.χ. χάρτες κινδύνου, σενάρια εξέλιξης πυρκαγιάς, εκτίμηση τρωτότητας κτισμάτων κ.ά.. Υπάρχουν επίσης τεχνολογικές εξελίξεις που μπορούν να είναι χρήσιμες όπως οι μεταλλικοί φράκτες φωτιάς, η ενεργητική δασοπυρόσβεση (γεωργικοί καταϊωνιστήρες), οι βόμβες νερού κλπ.

Πώς μπορεί να συμβάλει περισσότερο ο σχεδιασμός του χώρου στην εξυπηρέτηση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής κατά την αποκατάσταση/ανασυγκρότηση, παράλληλα με την εξυπηρέτηση άλλων στόχων όπως η βιωσιμότητα και η ανθεκτικότητα;

Ο κίνδυνος δασικής πυρκαγιάς ξεκινά αμέσως μετά από μια δασική πυρκαγιά. Γι' αυτό η καταλληλότερη επέμβαση είναι η προστασία της καμένης έκτασης και η μη επέμβαση, που θα επιτρέψει σε μια καμένη έκταση δάσους να δείξει αν έχει την ικανότητα να ανακάμψει. Επομένως, η αντιμετωπιζόμενη η φωτιά ως οικολογικός παράγοντας αναγέννησης των μεσογειακών πυρόφυλων οικοσυστημάτων θεωρείται ότι δεν αποτελεί καταστροφή. Ωστόσο τα δασικά οικοσυστήματα και δη αυτά των θερμομεσογειακών διαπλάσεων της Ανατολικής Μεσογείου, χάνουν τη δυνατότητα επανάκαμψης και πλήρους αυτοανανέωσης λόγω των συχνών πυρκαγιών που εμποδίζουν κυρίως τα πεύκα να αποκτήσουν γόνιμους καρπούς, και του συνεχούς κατακερματισμού τους που τα εμποδίζει να λειτουργήσουν αδιατάρακτα. Για τους λόγους αυτούς οι δασικές πυρκαγιές χαρακτηρίζονται από την Πολιτεία ως «φυσική καταστροφή» αντί να θεωρούνται ως «φυσικό φαινόμενο» (ούτως ή άλλως όλες οι προσπάθειες πρέπει να συντείνουν στην μείωση του αριθμού των πυρκαγιών και την μείωση της καιόμενης επιφάνειας ανά πυρκαγιά.

Η βιωσιμότητα των δασικών οικοσυστημάτων εξασφαλίζεται με την σταθερότητα (θεσμική και βιοφυσική προστασία) του δασικού εδάφους και την εξασφάλιση της ενότητάς τους. Γι' αυτό οι υφιστάμενες διατάξεις καλύπτουν πλήρως τις απαιτούμενες ενέργειες, εφόσον εφαρμόζονται. Οι ενέργειες αποκατάστασης των δασικών οικοσυστημάτων μετά από μια πυρκαγιά πρέπει να συνδέονται με τους «φυσικούς» χρόνους εξέλιξής τους σε αντίθεση με τις ενέργειες ανασυγκρότησης των οικισμών που ασφαλώς πρέπει να είναι ταχείες. Παραμένει ωστόσο η ανάγκη συγκροτημένης διαδικασίας αποκατάστασης με την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων και τις αποτελεσματικές συνέργειες προς την πραγμάτωση ενός «οράματος αποκατάστασης», ανεξάρτητα από τους αναγκαίους ρυθμούς λειτουργίας του κάθε ενός ξεχωριστά.

Η σύνθεση των ειδών ενός περιαστικού δάσους και η κατάσταση στην οποία βρίσκεται, ιδιαίτερα με την λήψη ή μη μέτρων διαχείρισης, όπως αραιώσεων, καθαρισμό υπορόφου, απομάκρυνση ξερών, είναι πολύ βασικοί παράγοντες που απομακρύνουν τον κίνδυνο ολοκληρωτικής καταστροφής του. Επίσης η σύνθεση των ειδών, ειδικά εάν συμπεριλαμβάνει πρεμνοβλαστώντα είδη, κάνει ευκολότερη την αναγέννηση, αλλά και την ανθεκτικότητα, ειδικά με τις στεγασμένες αντιπυρικές λωρίδες.

Ποιος εκπονεί την μελέτη διακινδύνευσης καταστροφής στις διάφορες χωρικοδιοικητικές κλίμακες;

Οι ασφαλιστικές εταιρείες.

Μέχρι σήμερα δεν εκπονούνται τέτοιες μελέτες, με αποτέλεσμα όποια εκτίμηση κινδύνου να είναι προσωπική και μη καταγεγραμμένη. Τέτοια καταγραφή έγινε μόνο για τον κίνδυνο πλημμύρας με τα αντίστοιχα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνου Πλημμύρας.

Σύμφωνα με τις «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας» (αποφ. ΥΠΕΝ 61247/2789/26.6.2020), το πεδίο εφαρμογής ενός Σχεδίου είναι η περιοχή ευθύνης ενός Δασαρχείου. Σε περίπτωση που η μελέτη αναφέρεται σε περιοχή ευθύνης δύο ή περισσότερων Δασαρχείων, της ίδιας ή διαφορετικών Περιφερειακών Ενοτήτων, τα επιμέρους κεφάλαια της μελέτης θα πρέπει να παρουσιάζονται ανά Δασαρχείο, ενώ τα παραδοτέα του κάθε Σταδίου της μελέτης θα υποβάλλονται ανά Δασαρχείο.

Περιεχόμενο και παρουσίαση της μελέτης ώστε να είναι χρήσιμη για τον σχεδιασμό του χώρου.

Προφανώς κάθε επιστημονικός χώρος και η αντίστοιχη έκφρασή του στην διοίκηση, έχει και ένα ιδιαίτερο τεχνικό λεξιλόγιο που δεν είναι πάντοτε κατανοητό από όλους. Εφόσον π.χ. οι «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας» επεκταθούν ενδεχομένως και προσαρμοστούν και για περιπτώσεις ευρύτερων ενοτήτων δάσους-οικισμών, με τη συνδρομή και άλλων ειδικοτήτων εκτός δασολόγων, τότε θα προκύψουν και συνέργειες επιστημονικών κλάδων που θα δώσουν χρήσιμα αποτελέσματα για τον χωρικό σχεδιασμό και θα συνεισφέρουν στη δημιουργία μιας κοινής γλώσσας.

Έχει προταθεί η χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων πληροφοριών με τα οποία μπορεί να γίνει αντικειμενική και ποσοτική ανάλυση του προβλήματος της διακινδύνευσης σε τέτοιες περιοχές αυξημένης τρωτότητας. Επίσης υπάρχουν μοντέλα προσομοίωσης της συμπεριφοράς και του θερμικού πεδίου μιας πυρκαγιάς που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θέσπιση προδιαγραφών καθαρισμού της βλάστησης. Ωστόσο τα τεχνολογικά εργαλεία δεν αρκούν για την εξασφάλιση από τον κίνδυνο. Απαιτείται η δημιουργία κανόνων για τον σχεδιασμό των μέτρων και φυσικά η εξασφαλισμένη εφαρμογή τους με την ενεργό συμμετοχή των ίδιων των πολιτών.

Είναι εντελώς αναγκαίο να εκπαιδεύεται ο πολίτης για την αντιμετώπιση μιας φωτιάς και τα εκπονούμενα σενάρια, όπως εκπαιδεύεται για την αντιμετώπιση ενός σεισμού. Είναι αναγκαίο να ξέρει πότε φεύγει, πότε μένει και που συγκεντρώνεται για να φύγει, ή να προστατευτεί.

Γ2.7.2. Σχετικά με τις χωρικές διαστάσεις των σχεδίων πολιτικής προστασίας για όλους τους κίνδυνους

Μπορεί να εξυπηρετήσει καλύτερα ο σχεδιασμός του χώρου την πολιτική προστασία, δηλαδή την αντιμετώπιση καταστροφής και την βραχεία αποκατάσταση; Πώς;

Αναγκαία προϋπόθεση για την αποτελεσματική αντιμετώπιση της έκτακτης καταστροφής και τη βραχεία αποκατάσταση αποτελεί η κατανόηση των πιθανών τύπων και σεναρίων καταστροφών, η αξιολόγηση της πιθανότητας κινδύνου, της έκθεσης και της τρωτότητας του δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος, και των διαφορετικών πληθυσμιακών ομάδων.

Είναι αναγκαίο η αξιολόγηση αυτή να έχει χωρικό χαρακτήρα, να αποτυπώνεται δηλαδή σε χάρτες όπου είναι σαφώς διακριτά τα σημεία και οι χωρικές ενότητες που χρήζουν ειδικού τρόπου αντιμετώπισης. Στη βάση αυτή μπορούν στη συνέχεια να σχεδιαστούν στοχευμένες δράσεις αυξημένης ετοιμότητας και αντιμετώπισης έκτακτης ανάγκης καθώς και να αναπτυχθούν ικανότητες αυτοδιαχείρισης της διακινδύνευσης από όλες τις ομάδες πληθυσμού, με έμφαση στις ευπαθείς ομάδες. Μπορεί, επίσης, να ληφθούν πιο εμπεριστατωμένες αποφάσεις από τις αρμόδιες αρχές αμέσως μετά το καταστροφικό φαινόμενο σχετικά με την εκτίμηση των αναμενόμενων άμεσων επιπτώσεων του καταστροφικού φαινομένου και τη διαχείρισή τους.

Για το σκοπό αυτό συστήνεται:

(α) η σύνταξη χαρτών στους οποίους αποτυπώνεται η έκθεση του δομημένου και φυσικού περιβάλλοντος και των διαφορετικών πληθυσμιακών ομάδων στα καταστροφικά φαινόμενα

(β) η συλλογή χωρικών δεδομένων και η δημιουργία βάσεων δεδομένων και χαρτών στις οποίες αποτυπώνονται κτίρια, υποδομές και ομάδες πληθυσμού που χαρακτηρίζονται από αυξημένη τρωτότητα,

(γ) η σύνταξη χαρτών ζωνών αυξημένου κινδύνου σε συνέχεια των βημάτων α και β,

(δ) η σύνταξη χαρτών χωρικής αρμοδιότητας για την αντιμετώπιση έκτακτης ανάγκης εντός των ζωνών αυξημένου κινδύνου για τους φορείς της κεντρικής, περιφερειακής και τοπικής διοίκησης, καθώς και των λοιπών μη κυβερνητικών οργανώσεων. Στις περιοχές αρμοδιότητας πολλαπλών φορέων είναι αναγκαία η έκδοση οδηγιών συνέργειας μεταξύ των παραπάνω φορέων, που καθορίζει τον συνδυασμένο τρόπο δράσης τους.

Υπάρχει το στάδιο του χαρακτηρισμού των εκτάσεων όλης της χώρας ως προς τον κίνδυνο της έκθεσής τους στην Δασική πυρκαγιά. Από τον χαρακτηρισμό αυτό θα μπορεί να αξιολογηθεί ο κίνδυνος και να λαμβάνονται μέτρα μέσα από Αντιτυρικές μελέτες που θα περιλαμβάνουν Σενάρια και το Σχέδιο επέμβασης, με κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ Πυροσβεστικής, Δασικής Υπηρεσίας και ΟΤΑ (τέτοιες, ή περίπου τέτοιες μελέτες έχουν συνταχθεί από εταιρείες δασικών μελετών).

Γ2.7.3. Αποκατάσταση / ανασυγκρότηση πληγεισών περιοχών

Πώς μπορεί να συμβάλει περισσότερο ο σχεδιασμός του χώρου στην εξυπηρέτηση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής κατά την αποκατάσταση/ανασυγκρότηση, παράλληλα με την εξυπηρέτηση άλλων στόχων όπως η βιωσιμότητα και η ανθεκτικότητα;

Εκτός από ένα ισχυρό θεσμικό πλαίσιο εργαλείων χωρικού σχεδιασμού, είναι απαραίτητο να υπάρχει υποχρεωτικά η δέσμευση στα σχέδια αυτά της αποκατάστασης/ ανασυγκρότησης περιοχών που έχουν πληγεί και βέβαια ο ανασχεδιασμός περιοχών με αυξημένη τρωτότητα. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί μέσω, είτε των προδιαγραφών των οικείων μελετών των εργαλείων αυτών, είτε μέσω οριζόντιας επιβολής σε όποια κλίμακα κριθεί απαραίτητο.

Πώς καλύτερα θα μπορούσε να συνδεθεί ο σχεδιασμός του χώρου με το παρόν σύστημα αποκατάστασης πληγέντων;

Ο χωρικός σχεδιασμός αναδεικνύεται ως το κυρίαρχο μέσο για την δημιουργία ασφαλέστερων πόλεων και ανθεκτικότερων κοινωνιών. Ο χωρικός σχεδιασμός θα πρέπει να λειτουργεί προληπτικά και όσο το δυνατόν άμεσα σε περιπτώσεις κινδύνων. Αυτό βέβαια, προϋποθέτει αφενός, ένα πάγιο θεσμικό πλαίσιο που να συνδέει το σύστημα χωρικού σχεδιασμού και φυσικών καταστροφών, και αφετέρου ένα βραχυπρόθεσμο διατομεακό σχέδιο δράσης για την περιοχή που επλήγη, από τη στιγμή που υφίσταται η καταστροφή μέχρις ότου να αποκατασταθεί και να είναι πλήρως λειτουργική, βιώσιμη και ανθεκτική.

Γ2.7.4. Πρόληψη και μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής

Πώς μπορεί ο χωρικός σχεδιασμός να εξυπηρετήσει καλύτερα τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής;

1. Ενίσχυση της νομοθεσίας

Η νομοθεσία που διέπει τη διαχείριση και την ανάπτυξη των αστικών περιοχών είναι μια σημαντική πτυχή που επιτρέπει τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών και αποτελεί το πλαίσιο βάσει του οποίου αναπτύσσονται και εφαρμόζονται (ή όχι) οι κανονισμοί. Η νομοθεσία έχει συνέπειες στην ανάπτυξη μιας αστικής περιοχής (όπως για παράδειγμα η νομοθεσία σχετικά με τις χρήσεις γης σε αστικές περιοχές, τον έλεγχο των κτιρίων, την προστασία του περιβάλλοντος, την αποκέντρωση και την περιφερειακή συνεργασία) και μπορεί να προωθήσει αποτελεσματικά μέτρα για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών.

Είναι σημαντικό η νομοθεσία να αναγνωρίζει και να ενθαρρύνει:

- τη σημασία της αντιμετώπισης της υφιστάμενης και αναδυόμενης διακινδύνευσης από επικίνδυνα φαινόμενα που θα βοηθήσουν στην επίτευξη μιας βιώσιμης αστικής ανάπτυξης
- τους δεσμούς με τη νομοθεσία που διέπει άλλους βασικούς τομείς (νερό, μεταφορές, ενέργεια, τρόφιμα, κατασκευές και χρηματοδότηση), οι οποίοι είναι κρίσιμοι για την αστική ανάπτυξη αλλά εκτείνονται πέρα από τα διοικητικά όρια της πόλης
- τη διαχείριση αστικών χρήσεων γης για την ανάλυση και αντιμετώπιση κινδύνων καταστροφών μέσω κατάλληλων μέτρων.

Συγκεκριμένα, η νομοθεσία που σχετίζεται με τη χρήση γης πρέπει να προωθεί τα ακόλουθα: (Asian Development Bank, 2016)

- Χρήση πληροφοριών σχετικών με τη διακινδύνευση καταστροφών.
- Συμμετοχικές διαδικασίες
- Σύνδεση με το χωρικό σχεδιασμό πέρα των διοικητικών ορίων μιας περιοχής
- Σύνδεση με το σχεδιασμό κοινωνικοοικονομικής ανάπτυξης.

2. Βελτίωση του συστήματος διαχείρισης γης

Η ιδιοκτησία και οι τιμές γης είναι κρίσιμης σημασίας για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών, μέσω των διαδικασιών που συνδέονται με τη διαχείριση των χρήσεων γης. Η ασφάλεια της ιδιοκτησίας γης παρέχει κίνητρο στους κατοίκους να επενδύσουν σε μέτρα μείωσης διακινδύνευσης καταστροφών, όπως η ενίσχυση της στέγασης, η σταθεροποίηση πρανών, η προστασία φυσικών υδάτινων οδών και η αναβάθμιση κοινοτικών υποδομών. Η ισχυρή σχέση ανάμεσα στις αξίες γης και τη διακινδύνευση καταστροφών, μπορεί να επηρεάσει τη δυνητική αξία και τις χρήσεις της γης μέσω της υιοθέτησης ευαίσθητων στον κίνδυνο μέτρων ελέγχου της ανάπτυξης, όπως η ζωνοποίηση. Παράλληλα, οι καταστροφές επηρεάζουν την ικανότητα των συστημάτων διαχείρισης γης.

Ως εκ τούτου, είναι σημαντικό να ενισχυθούν τα συστήματα διαχείρισης γης αντιμετωπίζοντας συνήθεις αδυναμίες, όπως τα अपαρχαιωμένα και ελλιπή κτηματολογικά αρχεία, η ασαφής οριοθέτηση των ιδιοκτησιών, η έλλειψη αρχείων και στοιχείων

αναφορικά με τις τιμές γης, η προβληματική φορολόγηση της γης. Τα ακόλουθα είναι ιδιαίτερα σημαντικά: (Asian Development Bank, 2016).

- Βελτίωση συστημάτων χαρτογράφησης
- Αντιμετώπιση ζητημάτων ιδιοκτησίας γης
- Αντικατοπτρισμός της διακινδύνευσης καταστροφής στις διαδικασίες εκτίμησης της γης και των ιδιοκτησιών
- Ενίσχυση της ικανότητας των κτηματολογικών γραφείων και των πολεοδομικών υπηρεσιών.

3. Βελτίωση γνώσεων και προσόντων

Η επίτευξη τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών και η διατήρηση της ως προτεραιότητας στην ατζέντα της διαχείρισης χρήσεων γης είναι δύσκολο εγχείρημα. Απαιτεί λοιπόν μια αυξημένη ευαισθητοποίηση και επίγνωση των διαφόρων ενδιαφερόμενων για την διακινδύνευση καταστροφών και την προστασία της ζωής και των υλικών αγαθών από την εκδήλωση των κινδύνων, και ιδίως την μετάβαση από την ευαισθητοποίηση σε ατομικές και συλλογικές δράσεις.

Αναγνωρίζοντας ότι διάφοροι ενδιαφερόμενοι (όπως π.χ. οι ιδιοκτήτες ακινήτων, οι ενοικιαστές, οι επενδυτές, οι πολεοδόμοι, οι αρχιτέκτονες και οι μηχανικοί, οι κατασκευαστικές εταιρίες, τα ιδρύματα χρηματοδότησης στέγασης και οι ασφαλιστικές εταιρείες) αποδίδουν διαφορετικά επίπεδα προσοχής στη διακινδύνευση καταστροφών, είναι σημαντικό να γίνουν κατανοητές οι οπτικές των διαφόρων ενδιαφερόμενων μερών και να προταθεί ένα πακέτο μέτρων μείωσης της διακινδύνευσης που να συνδέονται με όσο το δυνατόν περισσότερες οπτικές. Οι ακόλουθες ενέργειες μπορεί να βοηθήσουν στην ενίσχυση της επίγνωσης της διακινδύνευσης καταστροφής: (Asian Development Bank, 2016).

- Διάθεση πληροφοριών για τη διακινδύνευση καταστροφής.
- Ανάλυση και δημοσιοποίηση του σχετικού κόστους και οφέλους
- Διαμόρφωση συμβουλευτικών επιτροπών μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών
- Οργάνωση προγραμμάτων μαζικής ευαισθητοποίησης

4. Βελτίωση ικανοτήτων και της των πολεοδόμων στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών

Οι τοπικοί φορείς στην Ελλάδα έχουν συχνά ανεπαρκείς πόρους για την ανάπτυξη και εφαρμογή σχεδίων πολεοδομικού σχεδιασμού και σε πολλές περιπτώσεις, εξαρτώνται από ιδιωτικούς τεχνικούς φορείς ή / και υπηρεσίες της κεντρικής διοίκησης. Ως εκ τούτου, είναι απαραίτητη η βελτίωση της τεχνικής ικανότητας των πολεοδόμων σχετικά με τον τρόπο ενσωμάτωσης, σε στενή συνεργασία με άλλες εμπλεκόμενες ομάδες, της διακινδύνευσης καταστροφών στις διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης. Είναι σημαντικό να διασφαλιστεί η βέλτιστη κατανόηση τεχνικών πτυχών, όπως η κατάρτιση εκτιμήσεων σχετικά με την έκθεση στους κινδύνους, η ενσωμάτωση πληροφοριών για τη διακινδύνευση στους υπολογισμούς των πυκνοτήτων και η ερμηνεία των αποτελεσμάτων που προκύπτουν από μοντέλα εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφών.

Εξίσου σημαντική, ωστόσο, είναι η ανάγκη ενίσχυσης της συνολικής ικανότητας σχεδιασμού μιας πόλης με την εξασφάλιση ενός αριθμού μόνιμων θέσεων πολεοδόμων,

έτσι ώστε η υπηρεσία πολεοδομικού σχεδιασμού να είναι σε θέση να συμβάλει σε σημαντικές λειτουργίες όπως η προετοιμασία των σχεδίων, η τακτική ενημέρωση των σχεδίων και η ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών στη διαδικασία σχεδιασμού.

Ο ρόλος των πολεοδόμων στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών περιλαμβάνει:

- τη διατύπωση επιχειρημάτων σχετικών με τη σημασία της μείωσης διακινδύνευσης καταστροφών,
- την παρότρυνση των υπεύθυνων λήψης αποφάσεων να υποστηρίξουν πολιτικές χρήσεων γης και επενδύσεις ευαίσθητες στον κίνδυνο,
- τις διαπραγματεύσεις με τον ιδιωτικό τομέα σχετικά με τη συμμόρφωση του με τις τεχνικές απαιτήσεις ζωνοποίησης, ελέγχου κτιρίων και εκτίμησης της επικινδυνότητας ανά τοποθεσία,
- την αποτελεσματική εμπλοκή των κοινοτήτων και των ενδιαφερόμενων ομάδων ώστε να γίνει κατανοητή η θέση τους για το ζήτημα της διακινδύνευσης και των μεταβολών της και να αναγνωριστούν το είδος στήριξης και κινήτρων που θα ήταν κατάλληλο ώστε να επενδύσουν στη μείωση της διακινδύνευσης.

Μακροπρόθεσμα, είναι σημαντικό να εισαχθεί η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών στα πανεπιστημιακά προγράμματα εκπαίδευσης στα τμήματα της πολεοδομίας, χωροταξίας, πολιτικών μηχανικών και αρχιτεκτόνων (Asian Development Bank, 2016).

Τέλος, διατυπώνονται δύο ιδέες για την προαγωγή της μείωσης της διακινδύνευσης στις προτεραιότητες διαφόρων ενδιαφερομένων:

- Υιοθέτηση μιας δομής εμπλοκής φορέων και διάχυσης πληροφορίας. Η δομή αυτή προτείνεται να περιλαμβάνει μεταξύ άλλων συμβολικές δράσεις οικονομικής επιβράβευσης (π.χ. για Δήμους/τοπικές κοινότητες οι οποίες επιδεικνύουν καινοτόμες λύσεις στο ζήτημα της μείωσης κινδύνου καταστροφών) και κυρίως δράσεις εκπαίδευσης (σεμινάρια, πρακτικούς οδηγούς στην ελληνική γλώσσα προσαρμοσμένους στα καθήκοντα/ανάγκες του εκάστοτε εμπλεκόμενου φορέα).
- Δημιουργία γλωσσαριού ορολογίας /λεξικού/εγκυκλοπαίδειας στην Ελληνική γλώσσα σχετικής με το ζήτημα της διαχείριση κινδύνου καταστροφής ως τόπο αναφοράς για την καλύτερη κατανόηση των όρων, οι οποίοι ορίζονται διαφορετικά ανά γνωστικό πεδίο, από όλους τους ενδιαφερόμενους επιστήμονες και τους εμπλεκόμενους φορείς.

Γ2.7.5. Γενικές προτάσεις

ΠΡΟΤΑΣΗ Α.

Το Σχ. Γ2.39 της σελ. 233 παρουσιάζει τους κυρίως εμπλεκόμενους σε κάθε φάση διαχείρισης μιας καταστροφής στην Ελλάδα. Ειδικότερα, οι αποφάσεις σχετικά με το μέλλον της πληγείσας περιοχής και την στρατηγική ανάκαμψης (αποκατάσταση ή ανασυγκρότηση) λαμβάνονται κατά την πρώτη μετακαταστροφική φάση. Σε εκείνη την φάση βασικοί εμπλεκόμενοι είναι η ΓΓΠΠ, οι Περιφέρειες και Δήμοι και η ΔΑΕΦΚ/ΥΜΕ. Σύμφωνα με τα ισχύοντα, το ΥΠΕΝ δεν έχει καν σαφή εικόνα της κατάστασης της περιοχής, ενώ ακόμη και ισχύουσες διαδικασίες για αποκατάσταση των βλαμμένων υποδομών

και κτιρίων (επισκευές, ανακατασκευές) προχωρούν ερήμην του, αναπαράγοντας κατά κανόνα το προκαταστροφικό πολεοδομικό περιβάλλον.

Προτείνεται:

- **Ενίσχυση της επικοινωνίας και συνέργειας ανάμεσα στο ΥΠΕΝ, της ΔΑΕΦΚ και τη ΓΓΠΠ** ώστε το ΥΠΕΝ να έχει έγκαιρα πρόσβαση σε στοιχεία και δεδομένα για τις επιπτώσεις και την κατάσταση στην πληγείσα περιοχή και με βάση αυτά και δικές του πληροφορίες και εκτιμήσεις, να είναι σε θέση να διατυπώσει τεκμηριωμένα άποψη για το μέλλον της περιοχής.
- **Δημιουργία μονάδας στο ΥΠΕΝ** που να έχει ως αντικείμενο τη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής και τη διαχείριση καταστροφής. Σε περίπτωση καταστροφής, η μονάδα αυτή θα αποτελεί, μεταξύ άλλων, σύνδεσμο ανάμεσα στη ΔΑΕΦΚ και τη ΓΓΠΠ και τις πληγείσες περιφέρειες και δήμους. Επίσης, θα έχει ρόλο επισπεύδοντος για την καλύτερη ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής στον σχεδιασμό του χώρου, μετακαταστροφικά.

ΠΡΟΤΑΣΗ Β.

Προσδιορισμός του ρόλου του ΥΠΕΝ αναφορικά με τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και τη διαχείριση καταστροφής, στις διάφορες φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής.

Το ΥΠΕΝ σήμερα έχει ρόλο στην πρόληψη των καταστροφών και τη μείωση του της διακινδύνευσης καταστροφής, αλλά σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα από άλλες τομεακές πολιτικές. Ειδικότερα το ΥΠΕΝ, μεταξύ άλλων:

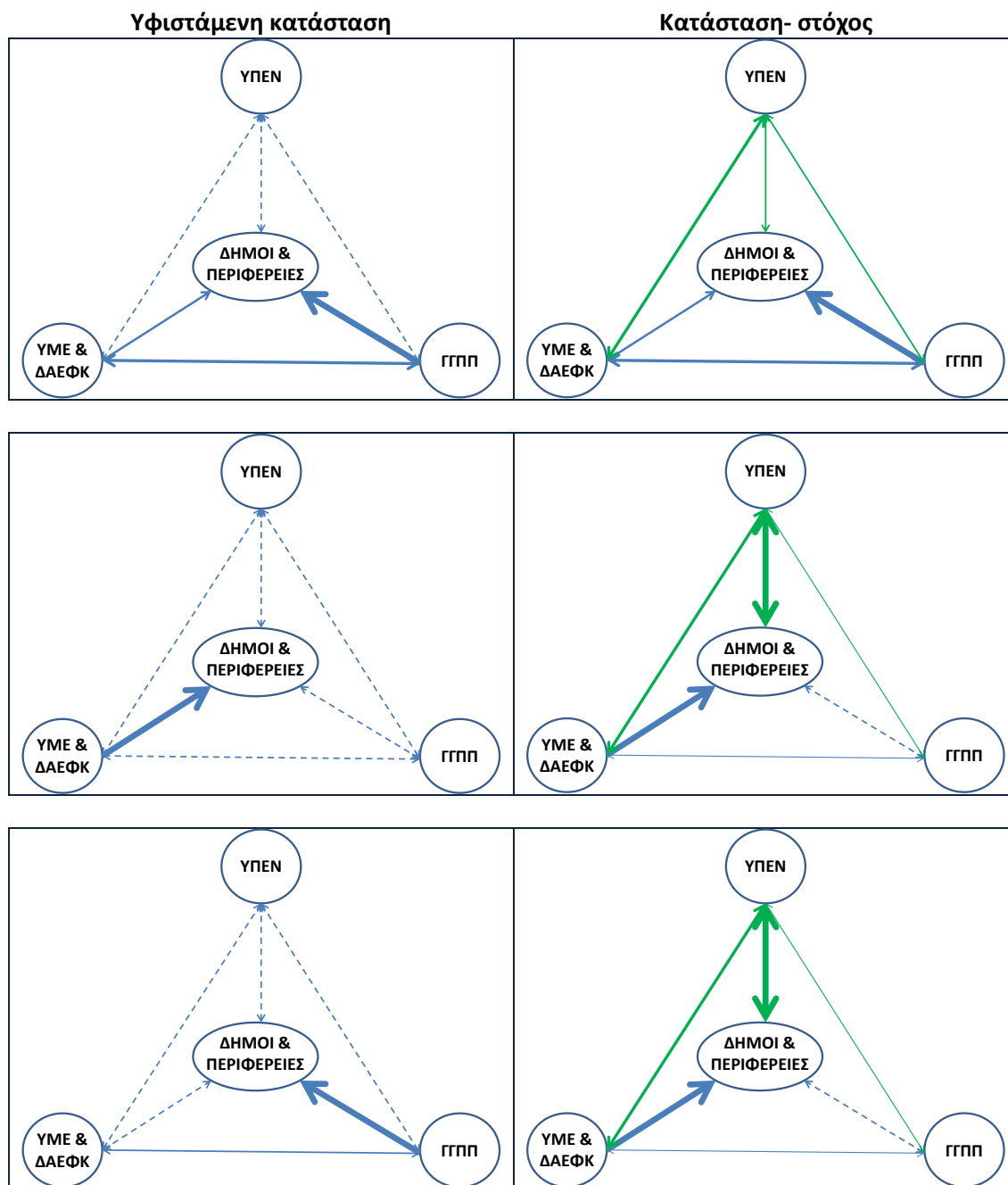
- Είναι ο αρμόδιος φορέας για την προώθηση της Οδηγίας για τις Πλημμύρες από την οποία έχουν προκύψει σχέδια διαχείρισης κινδύνου (διακινδύνευσης) πλημμύρας για ολόκληρη τη χώρα.
- Είναι ένας από τους κύριους φορείς για την προώθηση της Οδηγίας SEVESO για τον κίνδυνο από Τεχνολογικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης, για τα οποία έχει εκδοθεί από τη ΓΓΠΠ το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης των Εκτάκτων Αναγκών «Ηράκλειτος».
- Είναι ο κύριος φορέας προώθησης στην Ελλάδα της Οδηγίας για τη Διαχείριση των Υδάτων.
- Εκδίδει δομικούς κανονισμούς με άμεση επίδραση στην ασφάλεια και προστασία από κινδύνους, όπως ο κτιριοδομικός κανονισμός.
- Έχει αρμοδιότητες σχετικά με την κλιματική αλλαγή (μετριάσμο και προσαρμογή).

Πρόταση

Ενώ το ΥΠΕΝ έχει ρόλο στη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής, υπάρχει όμως ακόμη μεγάλο περιθώριο για ενίσχυση της επικοινωνίας, συνεργασίας και συνέργειας με άλλες τομεακές πολιτικές που επίσης έχουν ρόλο σε αυτήν, ανάμεσα σε αυτές και οι πολιτικές πολιτικής προστασίας για την οποίες κυρίως αρμόδια είναι η ΓΓΠΠ.

Η επιδίωξη της ενίσχυσης της σχέσης ανάμεσα σε βασικά εμπλεκόμενους φορείς σε διάφορες φάσεις διαχείρισης καταστροφής παρουσιάζεται σχηματικά στο [Σχ. Γ2.40](#) που ακολουθεί. Για την προώθηση των σκοπών της βιωσιμότητας (περιβαλλοντικής, κοινωνικής, οικονομικής), περιλαμβανόμενης της μείωσης του κινδύνου καταστροφής, αλλά και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, το ΥΠΕΝ οφείλει να προάγει

συνέργειες με το ΥΠΕΝ και τη ΔΑΕΦΚ, με τη ΓΓΠΠ, αλλά και με την αυτοδιοίκηση σε όλες τις φάσεις μιας καταστροφής.



Σχ. Γ2.40. Σχηματική απεικόνιση της σχέσης βασικών φορέων στις διάφορες φάσεις διαχείρισης καταστροφής στην Ελλάδα.

ΠΡΟΤΑΣΗ Γ.

Ο σχεδιασμός του χώρου σήμερα στην Ελλάδα λαμβάνει σήμερα υπόψη τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής (Σχ. Γ2.1. της σελ. 154) σε μικρό βαθμό και έμμεσα. Ειδικότερα:

- Η ΣΜΠΕ έχει ως στόχο την εξέταση της επίδρασης που έχει ένα σχέδιο ή έργο στο περιβάλλον και όχι το αντίθετο, δηλαδή της εξέταση της ενδεχόμενης επίδρασης

που επιφέρει το περιβάλλον (και οι επικινδυνότητες που συνδέονται με αυτό) στο σχέδιο και το αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου.

- Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας εξ αντικειμένου αναφέρεται μόνο στην επικινδυνότητα (σε μια από τις τρεις συνιστώσες της διακινδύνευσης) και **όχι στην ίδια τη διακινδύνευση, δηλαδή τις πιθανές επιπτώσεις των επικινδυνοτήτων** στην περιοχή σχεδιασμού.

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής θεωρείται ο ακρογωνιαίος λίθος των διαφόρων πολιτικών για τη μείωση της. Επιπρόσθετα, η εκτίμηση της διακινδύνευσης θεωρείται ακόμη και από τα ισχύοντα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών έναντι διαφόρων επικινδυνοτήτων, ως το πρώτο βήμα για την απόκτηση βασικής πληροφορίας για την υποστήριξη του σχεδιασμού.

Σημειώνεται ότι σε επίπεδο χώρας έχει εκπονηθεί, με πρωτοβουλία της ΓΓΠΠ, μελέτη εκτίμησης διακινδύνευσης καταστροφής, αλλά αυτή δεν έχει δημοσιοποιηθεί και δεν έχει κοινοποιηθεί σε άλλες τομεακές πολιτικές.

Πρόταση

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής πρέπει να αποτελέσει υποστηρικτική μελέτη του σχεδιασμού του χώρου, σε διάφορες χωρικο-διοικητικές κλίμακες. Η διακινδύνευση έναντι διαφόρων επικινδυνοτήτων, δηλαδή η ένταση και χωρική κατανομή των πιθανών επιπτώσεων διαφόρων κατηγοριών από διάφορες επικινδυνότητες, είναι ο παράγοντας που ο σχεδιασμός του χώρου πρέπει να λάβει υπόψη προκειμένου τεκμηριωμένα ενσωματώσει στους στόχους του την προστασία από καταστροφές και κινδύνους. Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής προτείνεται να αποτελέσει μετεξέλιξη των μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις περιπτώσεις που μέχρι σήμερα προβλέπεται η κατάρτιση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας.

Σε σχέση με αυτό, χρειάζεται να εξεταστούν περαιτέρω:

- Οι μεθοδολογίες εκτίμησης της διακινδύνευσης και οι προδιαγραφές της σχετικής μελέτης στα διάφορα χωρικοδιοικητικά επίπεδα σχεδιασμού. Επισημαίνεται ότι σε επίπεδο ΕΕ, έχουν εκδοθεί σχετικές οδηγίες.
- Το προφίλ των αναδόχων των μελετών εκτίμησης διακινδύνευσης καταστροφής, τα επαγγελματικά δικαιώματα, οι αμοιβές.
- Οι διαδικασίες εκπόνησης της μελέτης εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφής, μεταξύ αυτών οι διαδικασίες δημοσιοποίησης και διαβούλευσης και η σχέση με την διαδικασία εκπόνησης του χωρικού σχεδίου.

ΠΡΟΤΑΣΗ Δ.

Ιεράρχηση προτεραιοτήτων επέμβασης σε δομημένες περιοχές για λόγους μείωσης του κινδύνου/της διακινδύνευσης καταστροφής.

Η ασφάλεια μιας περιοχής από καταστροφές και κινδύνους οφείλει να αποτελεί ένα από τους σκοπού του σχεδιασμού του χώρου σε όλες τις κοινωνίες και ιδίως στις αναπτυγμένες. Για την αναβάθμιση του επιπέδου ασφάλειας και προστασίας στις ήδη δομημένες περιοχές απαιτείται σημαντική επένδυση. Εξίσου σημαντικό, το εγχείρημα συναντά σημαντικές δυσκολίες, θεσμικού / νομικού χαρακτήρα (ενδεικτικά λόγω πολυϊδιοκτησίας), τεχνικές/κατασκευαστικές δυσκολίες, λειτουργικές δυσκολίες και

παρουσιάζει μεγάλες διαχειριστικές απαιτήσεις. Οι διαδικασίες επικοινωνίας, διαβούλευσης και συμμετοχής θεωρούνται μεγάλης σημασίας.

Μια απόπειρα υποστήριξης των αποφάσεων για συγκρότηση μιας στρατηγικής αναβάθμισης της σεισμικής ασφάλειας των υφισταμένων ήταν το πρόγραμμα ΕΠΑΝΤΥΚ που χρηματοδότησε το ΤΕΕ και συντόνισε ο Καθ. Θ Τάσιος. Παρότι επικεντρώθηκε στην κλίμακα του κτιρίου και στους σεισμούς, ο ΕΠΑΝΤΥΚ έδωσε κατευθύνσεις για πολλά από παραπάνω ζητήματα. Οι κατευθύνσεις αυτές θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στις τρέχουσες διαδικασίες για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων, ώστε με τις κατασκευαστικού χαρακτήρα παρεμβάσεις σε υφιστάμενα κτίρια να επιτευχθούν παράλληλοι στόχοι.

Βέβαια, όλα τα προηγούμενα παρατηρούνται σε κάθε προσπάθεια παρέμβασης σε ήδη δομημένες περιοχές, μέσω διαφόρων εργαλείων σχεδιασμού του χώρου από τις ΟΧΕ και τα ΣΟΑΠ μέχρι τις αναπλάσεις διαφόρων ειδών και κλιμάκων. Με δεδομένες τις προκλήσεις που συναντούν τέτοιες παρεμβάσεις, μοιάζει σκόπιμο αυτές εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς και η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής να αποτελεί επιδίωξη σε κάθε περίπτωση.

Από την άλλη πλευρά, η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής μπορεί να οδηγήσει σε επισήμανση περιοχών όπου χρειάζονται κατά προτεραιότητα παρεμβάσεις μέσω εργαλείων του σχεδιασμού του χώρου.

ΠΡΟΤΑΣΗ Ε.

Ο νέος νόμος για τον εθνικό μηχανισμό διαχείρισης κρίσεων και αντιμετώπισης κινδύνων έχει θεσπιστεί στις αρχές του 2020 και εφόσον τεθεί σε πλήρη εφαρμογή, θα επηρεάσει σημαντικά τον χώρο και τον σχεδιασμό του, προτάσσοντας ζητήματα ετοιμότητας και μετακαταστροφικής αντιμετώπισης κρίσεων και καταστροφών, έναντι της πρόωξης ολοκληρωμένων στρατηγικών βιώσιμης ανάπτυξης και προσαρμοστικότητας, και της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 42 του Ν.4662/2020 προβλέπεται η σύσταση Επιτροπής Εκτίμησης Κινδύνου, με απόφαση του ΓΓΠΠ, η οποία ανεξάρτητα από την κήρυξη κάποιας περιοχής σε Κατάσταση Ειδικής Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας, μπορεί να χαρακτηρίζει, ως κατεπείγοντα και άμεσης υλοποίησης, προληπτικής φύσεως έργα ή εργασίες των Δήμων ή Περιφερειών ή της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας ή οποιουδήποτε άλλου αρμόδιου φορέα του Δημοσίου.

Σε περίπτωση που ένα έργο ή εργασία, έχει χαρακτηριστεί ως κατεπείγον και άμεσης υλοποίησης, η εκτέλεσή του ακολουθεί διαδικασίες κατά παρέκκλιση κάθε άλλης διάταξης και η έγκριση τυχόν περιβαλλοντικών όρων και λοιπών αδειοδοτικών απαιτήσεων πραγματοποιείται από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων και Περιβάλλοντος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, εντός αποκλειστικής προθεσμίας ενενήντα (90) ημερών.

Στις εργασίες και τα έργα αυτού του είδους περιλαμβάνονται α. έργα ή εργασίες καθαρισμού, β. έργα ή εργασίες αντιπλημμυρικής θωράκισης μικρής κλίμακας, γ. έργα ή εργασίες διάνοιξης αντιπυρικών ζωνών, δ. έργα ή εργασίες συντήρησης δασικού οδικού δικτύου, ε. έργα ή εργασίες για τη διαφύλαξη της δημόσιας υγείας, στ. έργα ή εργασίες ανάσχεσης ή αποκατάστασης διάβρωσης εδαφών βασικών οδικών δικτύων ή αντιστηρίξης πρανών ή αποτροπής κατολισθητικών φαινομένων και ζ. έργα ή εργασίες που

αφορούν σε αναγκαίες επιχειρησιακά κτιριακές υποδομές του Εθνικού Μηχανισμού, η. έργα ή εργασίες άμεσης αντιμετώπισης κινδύνων από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές, κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων στα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.

Ο χαρακτηρισμός ενός έργου ως κατεπείγοντος και άμεσης υλοποίησης γίνεται από 8μελή επιτροπή¹⁵³ στην οποία συμμετέχει ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και στην οποία 4 μέλη είναι άμεσα εξαρτώμενα από τη ΓΓΠΠ. Επιπρόσθετα, οι σχετικοί ειδικότεροι όροι, προϋποθέσεις, κριτήρια, διαδικασίες, λοιπά τεχνικά ζητήματα και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια καθορίζονται με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

Το ενδεχόμενο αρνητικών συνεπειών στον χώρο από αυτές τις διαδικασίες είναι πρόδηλο. Ιδίως σε περιόδους αμέσως μετά από μια καταστροφή οπότε η αντίληψη του κινδύνου καταστροφής στον πληθυσμό είναι ενισχυμένη και η ανάληψη πρωτοβουλιών για την μείωση των κινδύνων είναι ιδιαίτερα δημοφιλής, είναι φανερός ο κίνδυνος να προταχτούν βραχυπρόθεσμες τομεακές πολιτικές πολιτικής προστασίας έναντι μακροπρόθεσμων ολοκληρωμένων πολιτικής περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας.

Πρόταση

Ο νέος Νόμος για την πολιτική προστασία χρειάζεται να εξεταστεί ενδελεχώς ως προς την επίδραση που μπορεί να έχει στις στρατηγικές βιωσιμότητας και προσαρμοστικότητας προκειμένου να αναληφθούν πρωτοβουλίες από το ΥΠΕΝ για προαγωγή πιο ολοκληρωμένων πολιτικών πρόληψης και μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής, αλλά και να δρομολογηθούν έγκαιρα μέσω των τακτικών διαδικασιών προληπτικής φύσεως έργα ή εργασίες. Στην κατεύθυνση αυτή, πρέπει να επιδιωχθεί άμεσα η ενίσχυση της συνεργασίας με τη ΓΓΠΠ.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤ.

Τα δεδομένα αναφορικά με τις επιπτώσεις των καταστροφών αποτελούν τη βάση της πυραμίδας γνώσης στο πεδίο των καταστροφών και κινδύνων.

Σήμερα, δεδομένα σχετικά με τις επιπτώσεις των καταστροφών συλλέγουν και διαχειρίζονται διάφοροι φορείς, όπως:

- ΔΑΕΦΚ: δεδομένα για τις βλάβες στα κτίρια, δεδομένα για την δωρεάν κρατική αρωγή και τα δάνεια επιδοτούμενου επιτοκίου για την αποκατάσταση των κτιρίων που έχουν υποστεί βλάβες, δεδομένα για την χορηγούμενη επιδότηση ενοικίου ή συγκατοίκησης, δεδομένα για τους προσωρινούς οικισμού στέγασης πληγέντων και τα σχετικά καταλύματα.

153. Στην Επιτροπή συμμετέχουν: α. ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας, ως Πρόεδρος, β. ο Διοικητής του Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας, γ. ο Γενικός Διευθυντής Συντονισμού, δ. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, ε. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Εσωτερικών, στ. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ζ. ένας εκπρόσωπος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, η. ο Περιφερειακός Διοικητής χωρικής ενότητας του έργου, θ. ένας εκπρόσωπος της Ένωσης Περιφερειών Ελλάδας (ΕΝ.Π.Ε.) όταν πρόκειται για έργο της Περιφέρειας ή της Κεντρικής Ένωσης Δήμων Ελλάδας (Κ.Ε.Δ.Ε.) όταν πρόκειται για έργο Δήμου.

- ΕΛΓΑ: στοιχεία για τη ζημιά στις αγροτικές εκμεταλλεύσεις
- Περιφέρειες: στοιχεία για τη ζημιά στις επιχειρήσεις
- Περιφέρειες και Δήμοι: στοιχεία για την επείγουσα στέγαση των πληγέντων
- Πυροσβεστικό Σώμα, Αστυνομία, Λιμενικό Σώμα κατά είδος καταστροφής: δεδομένα για θανάτους και τραυματισμούς

Πρόταση

Προτείνεται η Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Δεδομένων να σχεδιαστεί ώστε να λάβει υπόψη ως ειδικό πεδίο, τα δεδομένα καταστροφών.

Βιβλιογραφία & Πηγές

Asian Development Bank, (2016) *Reducing disaster risk by managing urban landscape use: Guidance notes for planners*. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank

EC (2010) *Risk assessment and mapping guidelines for disaster management*, Commission Staff Working Paper, SEC (2010)1626 final. (https://ec.europa.eu/echo/files/about/COMM_PDF_SEC_2010_1626_F_staff_working_document_en.pdf)

GFDRR (2014) *Understanding risk in an evolving world: Emerging best practices in natural disaster risk assessment*. https://www.gfdrr.org/sites/default/files/publication/Understanding_Risk-Web_Version-rev_1.8.0.pdf

IPCS (2008) *Uncertainty and data quality in exposure assessment. Part 1: Guidance document on characterizing and communicating uncertainty in exposure assessment*. Harmonization Project Document No. 6. WHO.

Hill, L., Sparks, R.S.J. & Rougier, J.C. (2012) *Risk assessment and uncertainty in natural hazards*. In: J. Rougier, S. Sparks & L. Hill (eds) *Risk and Uncertainty Assessment for Natural Hazards*, Cambridge: Cambridge University Press.

Σαπουντζάκη, Κ. & Δανδουλάκη, Μ. (2016) Προσεγγίσεις του κινδύνου – Η μετάβαση από τη διαχείριση στη διακυβέρνησή του. [Κεφάλαιο Συγγράμματος]. Στο Σαπουντζάκη, Κ., Δανδουλάκη, Μ. *Κίνδυνοι και Καταστροφές* [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα: Σύλλογος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. κεφ 7. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/6304>

Christoplos, I. (2006) «The elusive ‘window of opportunity’ for risk reduction in post-disaster recovery», Briefing Paper for Session 3 ProVention Consortium Forum 2006, Strengthening Global Collaboration in Disaster Risk Reduction, p. 4, Bangkok, February 2006.

Contreras, D., Blaschke, T. & Hodgson, E.M. (2016) “Lack of spatial resilience in a recovery process: Case study L’Aquila, Italy”, *Technological Forecasting & Social Change* 121 (2017) 76–88 <http://dx.doi.org/10.1016/j.techfore.2016.12.010>

Δανδουλάκη, Μ. (2007) «Σεισμός – σωσμός» και ως πότε; Απολογισμός των πολιτικών αντισεισμικής προστασίας στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1975-2005. Στο: Κ. Σαπουντζάκη (επιμ.), *Το αύριο εν κινδύνω*. Αθήνα: Gutenberg, σελ.159-192.

Δανδουλάκη, Μ. (2007) «Οι δασικές πυρκαγιές του 2007 στην Ελλάδα: πάλι έκπληξη, σκιαμαχίες και τηλεμαραθώνιοι;», *Γεωγραφίες*, Τεύχος 13, σελ.194-195.

Δανδουλάκη, Μ., Καραμάνου, Α. & Πανουτσοπούλου, Μ. (2016) «Δράσεις βραχείας αποκατάστασης μετά από θεομηνία». Επιμορφωτικό υλικό για το ομότιτλο επιμορφωτικό πρόγραμμα του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του ΕΚΔΔΑ (290 σελ.).

Δανδουλάκη, Μ., Κούρου, Α., Βαρίνου, Μ. & Τσατσούλας, Δ. (2010) «Σχεδιασμός και εφαρμογή δράσεων πολιτικής προστασίας σε τοπικό επίπεδο», Επιμορφωτικό υλικό για το ομότιτλο επιμορφωτικό πρόγραμμα του Ινστιτούτου Επιμόρφωσης του ΕΚΔΔΑ» (340 σελ.).

Davis, I (2009) “Learning from disaster recovery - Guidance for decision makers”. International Recovery Platform. Προσβάσιμο στο: <https://www.recoveryplatform.org/assets/publication/learning-from-disaster-recovery.pdf> (29/11/2020)

de Jong, Helena & Dandoulaki, Miranda (2017) “Cultural heritage and disaster in today’s cities”, in: J. Warner et al. *Culture & Urban Disaster: A Handbook*. [σε μορφή έντυπου και ηλεκτρ. βιβλ.] Διαθέσιμο στο: <http://educenhandbook.eu/>

Haas, Kates & Bowden (1977) *Reconstruction Following Disaster*. MIT Press.

Κλεάνθη, Μ. (2019) «Πλαίσιο για την καταγραφή και ανάλυση των επιπτώσεων των καταστροφών στην Ελλάδα». Παρουσίαση στο Μάθημα «Κοινωνικές και οικονομικές επιπτώσεις των καταστροφών» του ΠΜΣ «Διαχείριση φυσικών και ανθρωπογενών καταστροφών» του Τμήματος Γεωγραφίας του Χαροκόπειου Πανεπιστημίου.

Johnson A. L. & Oslansky, B. R. (2016) «*After Great Disasters - How Six Countries Managed Community Recovery*», Policy Focus Report, Lincoln Institute of Land Policy. Προσβάσιμο στο: https://www.lincolninst.edu/sites/default/files/pubfiles/after-great-disasters-full_0.pdf (29/11/2020)

Vale, L.J. & Campanella, T.J. (2005) (Eds.) *The resilient city: How modern cities recover from disaster*, New York: Oxford University Press.

The World Bank (2020). <https://blogs.worldbank.org/sustainablecities/rebuilding-communities-after-disasters-four-and-half-lessons-learned>.

Asian Development Bank, (2016). Reducing disaster risk by managing urban landscape use: Guidance notes for planners. Mandaluyong City, Philippines: Asian Development Bank

Planning Institute Australia, (2015). National land use planning guidelines for disaster resilient communities. Australian Government. Attorney General’s Department

Johnson, C. (2011). Creating an enabling environment for reducing disaster risk: Recent experience of regulatory frameworks for land, planning and building in low and middle-income countries. Background paper prepared for the Global Assessment Report on Disaster Risk Reduction 2011. Geneva: UN-ISDR.

http://www.preventionweb.net/english/hyogo/gar/2011/en/bgdocs/Johnson_2011.pdf

Bahadur, A., Jobbins, G., Grist, N. & Allinson, C. (2014) A how-to handbook for integrating disaster risk reduction, environment and climate change adaptation and mitigation in projects, programmes and investments: provides guidance to integrate DRR, environment and CCA into

policies and programmes. ODI (Overseas Development Institute). Available at:
<https://www.odi.org/sites/odi.org.uk/files/odi-assets/publications-opinion-files/8930.pdf>

UN (2015). The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. Available at:
<https://www.preventionweb.net/publications/view/43291>

UNDRR (2020a). Words into Action. Implementation guide for land use and urban planning. Available at: https://www.preventionweb.net/files/67430_landuseandurbanplanningforpublic-rev.pdf

UNDRR (2020b). Words into Action. Enhancing Disaster preparedness for effective response. Available at: https://www.preventionweb.net/files/53347_capstone.pdf

UNDRR (2020c). Words into Action: Nature-based solutions for disaster risk reduction (draft - for public review). Available at: <https://www.preventionweb.net/publications/view/74082>

UNHCR, n.d. Emergency Response Preparedness (ERP) approach (IASC, IDP situations, natural disasters). Available at: <https://emergency.unhcr.org/entry/54228/emergency-response-preparedness-erp-approach-iasc-idp-situations-natural-disasters>

United Nations General Assembly (2016). Report of the open-ended intergovernmental expert working group on indicators and terminology relating to disaster risk reduction. Document no. A/71/644. United Nations, New York.

World Meteorological Organisation (2019). Multihazard early warning systems: A checklist Available at: https://library.wmo.int/doc_num.php?explnum_id=4463

Γ3. Βιώσιμη Κινητικότητα και φυσικές καταστροφές

Γ3.1. Η παράμετρος της πυκνότητας

Γ3.1.1. Υψηλή πυκνότητα και επικινδυνότητα

Πρόσφατα η όλη συζήτηση στην Ελλάδα για την προστασία από τις φυσικές καταστροφές ξεκίνησε με την πλημμύρα στη Μάνδρα και φούντωσε λόγω του μεγάλου αριθμού νεκρών από την πυρκαγιά στο Μάτι. Πριν ένα μήνα προστέθηκε στα παραπάνω ο θάνατος των δύο παιδιών από πτώση ερειπίου λόγω του σεισμού της Σάμου. Ο σεισμός λοιπόν αποτελεί το τελευταίο κεφάλαιο της σειράς των φυσικών καταστροφών που απειλούν τη ζωή μας και σίγουρα πρόκειται για τη μεγαλύτερη απειλή, διότι αφορά ένα πολύ σημαντικό μέρος του ελληνικού πληθυσμού, κατά πολύ μεγαλύτερο από εκείνο που είναι εκτεθειμένο στον κίνδυνο από πυρκαγιές ή πλημμύρες. Οι πυρκαγιές απειλούν οικισμούς σε επαφή με δάση, που λόγω των συνεχών πυρκαγιών δεν έχουν απομείνει και πολλά, από τις δε πλημμύρες σπάνια είναι μεγάλος ο αριθμός των θυμάτων. Αντίθετα κάποιες φορές οι σεισμοί είναι καταστροφικοί, ιδίως όταν αφορούν παλιά τμήματα πόλεων ή χωριά. Λόγω των σεισμών η Ελλάδα έχει χάσει σημαντικό μέρος της αρχιτεκτονικής της κληρονομιάς, ενώ είναι άγνωστο τι θα προκαλέσει ένας πολύ ισχυρός σεισμός σε μια αστική περιοχή πολυκατοικιών με δυσανάλογα μεγάλο αριθμό ορόφων σε σχέση με το πλάτος των δρόμων.

Η πυκνότητα είναι μια παράμετρος που, σε πρώτη ανάγνωση, παίζει μεγάλο ρόλο στην επικινδυνότητα. Υψηλή πυκνότητα υπάρχει όταν οι κάτοικοι βρίσκονται πολύ κοντά ο ένας στον άλλο, είτε κατά την κατακόρυφο είτε κατά την οριζόντιο. Η κατάρρευση μιας πολυκατοικίας συνεπάγεται έτσι πολλά θύματα. Στο επίπεδο του δρόμου, σε περιοχή πολυκατοικιών, είναι πολύ εύκολο να προκληθεί κορεσμός κατά τη διαφυγή, αλλά ακόμη και χωρίς καταστροφή, αποτελεί σύνηθες φαινόμενο ο κορεσμός των δρόμων από την κυκλοφορία και τη στάθμευση. Τις ελληνικές πόλεις, με εξαίρεση τα προάστια των τελευταίων δεκαετιών, τις χαρακτηρίζουν υψηλή πυκνότητα πολυκατοικιών και στενοί δρόμοι. Οι τελευταίοι φορτίζονται όλο και περισσότερο λόγω της αύξησης της ιδιοκτησίας αυτοκινήτου αλλά και της εντατικότερης χρήσης του. Η τελευταία οφείλεται στην επέκταση των πόλεων, στην απομάκρυνση δραστηριοτήτων στην περιφέρεια, στην ανάπτυξη της οικονομίας και στην ελλειμματική δημόσια συγκοινωνία, με παράλληλη αδυναμία εφαρμογής, λόγω των συνθηκών που επικρατούν στους ελληνικούς δρόμους, των εναλλακτικών λύσεων για μετακινήσεις, που δίνουν σημαντικά αποτελέσματα στην υπόλοιπη Ευρώπη.

Ως προς τη στάθμευση εκτός οδού, η απουσία επαρκούς υποδομής στις ελληνικές πόλεις έχει οδηγήσει στη μετατροπή των δρόμων σε πεδία στάθμευσης, κάποιες φορές άναρχης, που κυρίως παρεμποδίζει τις στροφές μεγάλων οχημάτων στις διασταυρώσεις. Σε περίπτωση διαφυγής σε συνθήκες πανικού, αυτές οι εμπλοκές έχουν πολύ σοβαρές επιπτώσεις κυρίως για την πρόσβαση υπηρεσιακών οχημάτων παροχής βοήθειας. Οι ελιγμοί του μεγάλου αριθμού μηχανοκίνητων δίκυκλων που κυκλοφορούν στις μεσογειακές πόλεις καθιστούν επίσης τις συνθήκες στους δρόμους, σε περίπτωση κάποιας φυσικής καταστροφής, ακόμη πιο περίπλοκες, ιδίως όταν τα πεζοδρόμια είναι στενά και γεμάτα εμπόδια, κάτι που είναι πολύ συνηθισμένο. Έτσι υποχρεώνονται οι πεζοί να συνυπάρχουν στο οδόστρωμα με αυτοκίνητα και μοτοσυκλέτες.

Υπό τις συνθήκες που επικρατούν στην ελληνική πόλη οι δρόμοι δύσκολα θα λειτουργήσουν ως αγωγοί διαφυγής ούτε με τα πόδια αλλά, κατά πολύ περισσότερο, ούτε με δίκυκλο ή αυτοκίνητο, διότι μερικές καταρρεύσεις είναι ικανές να μπλοκάρουν το οδικό δίκτυο και να παγιδεύσουν τους κατοίκους. Οι μεγάλες πόλεις, με κριτήριο τη μικρή χωρητικότητα των δικτύων τους, θα μπορούσε να υποστηριχτεί ότι είναι υπερβολικά φορτισμένες.

Ο όρος παγίδα τις χαρακτηρίζει περισσότερο από κάθε άλλον. Άλλοτε στην πόλη οι ανέσεις ήταν περιορισμένες, όμως ήταν συνώνυμη με την ασφάλεια. Σήμερα, σε περίπτωση φυσικής καταστροφής, η ελληνική πόλη, ιδίως στα ιστορικά της τμήματα και στις περιοχές πολυκατοικιών των πρώτων δεκαετιών, είναι όντως παγίδα για τους κατοίκους της ως προς την οδική ασφάλεια, την ποιότητα του αέρα που αναπνέουν, την ορατότητα, τον θόρυβο, την ποιότητα των τροφίμων, ενδεχομένως του νερού, ιώσεων π.χ. τρεχόντως πολύ σοβαρών, όπως του κορωνοϊού. Απειλούνται η σωματική και ψυχική υγεία και η ζωή τους.

Είναι γεγονός ότι οι ελληνικές πόλεις αντικατέστησαν μέσα στα τελευταία πενήντα χρόνια τα παλιά πετρόκτιστα ή και κτισμένα με τούβλο σπίτια, για την οικοδόμηση των οποίων μάλλον δεν είχε τηρηθεί κανένας αντισεισμικός κανονισμός, με πολυκατοικίες για τις οποίες έγιναν στατικές μελέτες και εφαρμόστηκαν αντισεισμικοί κανονισμοί, αρχικά πιο πρόχειροι, όμως σήμερα αρκετά αυστηροί. Πρέπει ωστόσο να σημειωθεί ότι τα παλιά σπίτια ήταν μονώροφα ή διώροφα, πολλά είχαν αυλές και παρήγαγαν πολύ μικρότερη πυκνότητα οχημάτων και πεζών στον δρόμο. Οι εμπορικές δραστηριότητες επίσης ήταν πολύ μικρότερου μεγέθους. Το όλο οικιστικό περιβάλλον ήταν για τους παραπάνω λόγους πολύ πιο ασφαλές γιατί ήταν περισσότερο διαμπερές και ήπιο, με πολύ περισσότερους ανοιχτούς χώρους και χωρίς τις εντάσεις της σημερινής δυναμικής δραστηριοτήτων και κυρίως των κυκλοφοριακών ροών.

Δεν υποτιμάται ότι τα ιστορικά κέντρα, τα παραδοσιακά χωριά και ιδιαίτερα τα ιστορικά μεσαιωνικά χωριά, π.χ. αυτά της Χίου, παρουσιάζουν τον πιο υψηλό βαθμό επικινδυνότητας για έναν ακόμη λόγο. Περιλαμβάνουν μεγάλο αριθμό εγκαταλελειμμένων και ετοιμόρροπων σπιτιών. Ο αριθμός αυτός αυξήθηκε εκθετικά λόγω της χρεωκοπίας, αλλά επιπλέον τελευταία και λόγω του κορωνοϊού. Πράγματι, ενώ προηγουμένως χάρις στο τουριστικό ενδιαφέρον από Έλληνες και ξένους γίνονταν πολλές επισκευαστικές εργασίες για την αποκατάσταση αυτών των σπιτιών και έτσι σώθηκαν πολλά, είναι αρκετά χρόνια που τέτοιες παρεμβάσεις έχουν διακοπεί, διότι η κινητικότητα επισκεπτών μειώθηκε σημαντικά τόσο για οικονομικούς λόγους, όσο και εξαιτίας της πανδημίας. Επιταχύνθηκε έτσι η φθορά, σοκάκια έχουν κλείσει από καταρρεύσεις ερειπίων και στα υπόλοιπα οι διερχόμενοι απειλούνται από πτώσεις λίθων ή τμημάτων των ετοιμόρροπων.

Είναι προφανές ότι ακόμη και μικρής έντασης σεισμοί επιβαρύνουν την όλη κατάσταση και όταν γίνεται ένας ισχυρός σεισμός τα ετοιμόρροπα είναι τα πρώτα που πέφτουν. Το παράδειγμα των ιστορικών κέντρων πόλεων και των ιστορικών περιτειχισμένων και υψηλής πυκνότητας πέτρινων χωριών δείχνει ότι δεν απειλούνται μόνο οι ζωές αλλά και η αρχιτεκτονική και πολεοδομική κληρονομιά που επέζησε επί αιώνες διότι α) τα κτίρια κατοικούνταν και επομένως παρέμεναν ζωντανά και β) διότι όλο το κοινωνικό πλαίσιο ήταν πολύ διαφορετικό από το σημερινό. Οι παραπάνω ιστορικοί οικισμοί αντιπροσώπευαν κοινωνικά κελύφη αλληλεγγύης, συνεργασίας, συνοχής που τους προστατεύαν και διατηρούσαν ισχυρή την ταυτότητά τους. Αυτό αποτελεί ένα ενδιαφέρον

παράδειγμα και για τις σύγχρονες αστικές περιοχές, μικρές ή μεγάλες, των οποίων οι κάτοικοι, επίσης για να μπορέσουν να αντιμετωπίσουν αποτελεσματικά τους οποιουδήποτε κινδύνους από καταστροφές, θα πρέπει να είναι προετοιμασμένοι να εφαρμόσουν κάποια σχέδια προστασίας, τα οποία εκ των πραγμάτων στηρίζονται στην εκπαίδευση, στον συντονισμό και την συνεργασία.

Η πολιτική προστασία δεν είναι λοιπόν απλώς ένα πρόβλημα τεχνικής προετοιμασίας, είναι πρώτιστα ένα ζήτημα κοινωνικής οργάνωσης και συνοχής. Όπως οι κάτοικοι αυτών των οικισμών γνώριζαν καλά ότι η ασφάλεια του καθένα εξαρτιόταν από την κινητοποίηση και τη βοήθεια της κοινότητας, έτσι και σήμερα, η ασφάλεια απέναντι σε φυσική απειλή επίσης εξαρτάται από τη συγκρότηση και την υπευθυνότητα μιας τοπικής αληθινής κοινωνίας. Σε αυτό το θέμα η σημερινή Ελλάδα πάσχει. Πάρα πολλοί είναι μόνοι τους, οι όποιες τους κατασκευαστικές επιλογές τους απομονώνουν ακόμη περισσότερο, και αναμένουν παθητικά τη σωτηρία από τον κρατικό μηχανισμό, δηλαδή από ένα άγνωστο σώμα με το οποίο η επικοινωνία τους μέχρι τη στιγμή της καταστροφής είναι περίπου ανύπαρκτη.

Γ3.1.2. Πλεονεκτήματα και δυνατότητες προσαρμογής οικισμών υψηλής πυκνότητας

Οι υψηλές πυκνότητες προέκυψαν στην ιστορία ως προϊόντα λύσεων για την ασφάλεια. Προέκυψαν επειδή ο διαθέσιμος χώρος ήταν περιορισμένος. Η έλλειψη διαθέσιμου χώρου ήταν δεδομένη στις περιτειχισμένες πόλεις. Το ανάπτυγμα του τείχους έπρεπε να είναι μικρό ώστε να μπορούν λίγοι άνδρες να το υπερασπίζονται. Οι δρόμοι επίσης έπρεπε να είναι στενοί για να μη σπαταλάται χώρος. Ακόμη και έτσι μπορούσαν να χωρούν πεζούς και ζώα, έστω και αν κάποια ήταν φορτωμένα με εμπορεύματα. Σήμερα αυτή η εικόνα χαρακτηρίζεται γραφική διότι δεν είναι μονότονη και είναι συμπαθής, διότι έφερνε τους ανθρώπους κοντά. Οι κάτοικοι δεν έμεναν σε δρόμο με όνομα ή αριθμό αλλά σε γειτονιές. Τοπολογικά χαρακτηριστικά προσδιόριζαν τη θέση τους. Όταν οι κάτοικοι βρίσκονται κοντά ο ένας στον άλλον, σε μεγάλες πυκνότητες και σε στενούς δρόμους είναι άφθονες οι ευκαιρίες του να συναντώνται και να μοιράζονται πολλά στην καθημερινότητα της γειτονιάς.

Οι πυκνοί ιστορικοί οικισμοί ανήκουν στην ιστορία της πόλης. Κανείς δεν μπορεί να τους πειράξει. Δεδομένες επίσης είναι οι αστικές περιοχές πολυκατοικιών με στενούς δρόμους. Αν και ανήκουν στην πολύ πρόσφατη ιστορία της πόλης έχουν αποκτήσει και αυτές μια θέση για την οποία δεν μπορούν να τεθούν ερωτηματικά. Πρέπει να αναζητηθούν άλλες λύσεις και όχι ανέφικτες, όπως κατεδαφίσεις, για να αποκτηθεί δημόσιος χώρος. Το πρόβλημα δεν είναι ότι οι δρόμοι τους είναι στενοί αλλά ότι είναι σήμερα γεμάτοι αυτοκίνητα. Αν απελευθερωθούν από αυτά τότε θα αλλάξουν όλα στην κοινωνική ταυτότητα, το περιβάλλον και την ανθεκτικότητα των πυκνών αστικών περιοχών.

Ήδη ως προς το παραπάνω θέμα συζητείται τα τελευταία χρόνια η λύση της ενοποίησης γειτονικών οικοδομικών τετραγώνων τεσσάρων, έξι, οκτώ, εννέα κ.λπ. σε αριθμό, έτσι ώστε οι εσωτερικοί δρόμοι του νέου μεγάλου οικοδομικού τετραγώνου (Superblock) να μετατρέπονται σε ήπιας κυκλοφορίας με όρια 20 ή 30χλμ/ώρα ή ακόμη και σε πεζόδρομους. Η περίμετρος του Superblock λειτουργεί ως συλλεκτήριος του εσωτερικού δικτύου των ήπιας κυκλοφορίας δρόμων. Με αυτήν την προσέγγιση σχεδιασμού μια αστική περιοχή μπορεί να υποδιαιρεθεί σε έναν αριθμό νέων, ενοποιημένων οικοδομικών τετραγώνων, κατά πολύ μικρότερο από εκείνον των αρχικών τετραγώνων. Ανάλογα

περιορίζεται ριζικά ο αριθμός των διασταυρώσεων, αλλά και οι δρόμοι όπου προτεραιότητα έχει το αυτοκίνητο. Η πόλη που πρωτοεισήγαγε αυτό το σύστημα ιεράρχησης του οδικού δικτύου είναι η Βαρκελώνη, η οποία σημειωτέον, ανακοίνωσε πρόσφατα ένα πρόσθετο δεκαετές πρόγραμμα μετασχηματισμού ενός στους τρεις δρόμων της περιοχής Eixample σε 'green zones', σε δρόμους λοιπόν συνάντησης των κατοίκων της γειτονιάς, δρόμους για περπάτημα και ποδήλατο.

Είναι φανερό ότι αν μια πόλη είναι πόλη του ποδηλάτου, οι κάτοικοί της θα έχουν ποδήλατο και αυτό το μέσο είναι το καταλληλότερο για να απομακρυνθεί κανείς γρήγορα σε συνθήκες πανικού. Πόλεις εξαρτημένες από το αυτοκίνητο, όπως οι ελληνικές, θα είναι πόλεις με κατοίκους που θα έχουν αυτοκίνητο, πόλεις με σοβαρά προβλήματα στάθμευσης και κυκλοφορίας, πόλεις όπου οι κυκλοφοριακές εμπλοκές είναι συνεχείς. Δεν είναι οι καταλληλότερες για να διαφύγει κανείς από αυτές αν συμβεί μια φυσική καταστροφή. Αναφερόμενοι στο περπάτημα και στο ποδήλατο είναι σωστό να μην υποτιμάται ότι τα άτομα που επιλέγουν αυτούς τους τρόπους μετακίνησης είναι υγιή, σπάνια είναι παχύσαρκα, αντίθετα καλά γυμνασμένα. Είναι άτομα για τα οποία θα είναι πιο εύκολο να διαφύγουν αν χρειαστεί να τρέξουν ή να ελιχθούν.

Η σημερινή πολεοδομία υποστηρίζει την πυκνή κατοίκηση. Αυτή η μορφή δόμησης χαρακτηρίζεται από μικρότερες αποστάσεις μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων και έτσι με αυτήν επιτυγχάνονται μικρότερη κατάληψη χώρου, μικρότερη απομάκρυνση των προαστείων από τα κέντρα των πόλεων, μεγαλύτερη συγκέντρωση των κατοίκων άρα πιο οικονομικές αναπτύξεις των γραμμών δημόσιας συγκοινωνίας, πιο εύκολη προσπέλαση με περπάτημα και φυσικά ακόμη πιο εύκολη με ποδήλατο των διαφόρων δραστηριοτήτων, μικρότερη ανάγκη χρήσης του αυτοκινήτου. Πυκνή κατοίκηση δεν σημαίνει απουσία ανοιχτών χώρων, αντίθετα στη θέση του μικρού ανοιχτού χώρου που διαθέτει σχεδόν κάθε οικόπεδο, παρουσιάζει μεγάλους ανοιχτούς χώρους κοινής χρήσης, κατάλληλους να λειτουργήσουν ως προορισμοί ασφαλούς συγκέντρωσης σε περίπτωση κάποιας φυσικής καταστροφής. Εφόσον η κατοίκηση είναι πυκνή η απόσταση τέτοιων εσωτερικών χώρων συγκέντρωσης από την κατοικία είναι μικρότερη, άρα είναι πιο εύκολα προσπελάσιμοι. Τα όρια της πυκνοκατοικημένης περιοχής βρίσκονται επίσης πιο κοντά στην κατοικία, άρα και η φυγή προς εξωτερικούς χώρους συγκέντρωσης είναι πιο εύκολη για τους κατοίκους.

Το έργο των σωστικών συνεργείων γίνεται επίσης πιο εύκολο όταν η κατοικία είναι συγκεντρωμένη. Για παράδειγμα, σε διασκορπισμένες κατοικίες που πολιορκούνται από τη φωτιά, δεν είναι αποτελεσματικό να απασχολούνται οι διασώστες με τα λίγα άτομα κάθε κατοικίας και στη συνέχεια να μεταφέρονται στην επόμενη, επιχειρώντας με διαφορετικές λύσεις κάθε φορά, ανάλογα με τις καταστροφές που έχει υποστεί. Η συγκέντρωση των κατοικιών διευκολύνει το έργο διάσωσης.

Όπως προκύπτει από τα παραπάνω η Βιώσιμη Κινητικότητα δεν περιορίζεται μόνο στους ήπιους τρόπους και μέσα μετακίνησης. Περιλαμβάνει και τη γεωγραφία των πηγών παραγωγής μετακινήσεων δηλαδή τη γεωγραφία των χρήσεων γης που αποτελούν πόλους προσέλκυσης ή εκπομπής μετακινήσεων. Η Γεωγραφία της συγκέντρωσης και όχι του διασκορπισμού είναι προϋπόθεση και συστατικό στοιχείο της Βιώσιμης Κινητικότητας. Η πύκνωση των χρήσεων γης ενθαρρύνει και υποστηρίζει την επιλογή ήπιων τρόπων μετακίνησης, ο διασκορπισμός των χρήσεων, αντίθετα, καθιστά κατά κανόνα τη χρήση αυτοκινήτου υποχρεωτική λύση. Παραδόξως σχεδόν συστηματικά στην Ελλάδα, για τους λόγους που αναφέρθηκαν προηγουμένως, επικρατεί ο παραλογισμός,

στις πυκνοδομημένες αστικές περιοχές να χρησιμοποιείται ως βασικό μέσο για τις μετακινήσεις των κατοίκων τους το αυτοκίνητο. Ωστόσο αυτό είναι το δεύτερο βήμα: να επικρατήσει η λογική στην επιλογή μέσου. Το πρώτο βήμα, ίσως ακόμη πιο δύσκολο, έχει ήδη επιτευχθεί: στη χώρα μας η πυκνοκατοίκηση είναι ο κανόνας. Προφανώς και δεν προέκυψε από συνειδητές αποφάσεις για να τηρηθούν οι αρχές της Βιώσιμης Κινητικότητας. Προέκυψε για λόγους οικονομίας από κατοίκους με χαμηλό εισόδημα και σε εποχές όπου το αυτοκίνητο δεν ήταν ακόμη προϊόν μαζικής κατανάλωσης ώστε να είναι επιθυμητές οι μεγάλες αποστάσεις.

Εκεί λοιπόν όπου η κατοίκηση είναι πυκνή τα πράγματα, ως προς την ανθεκτικότητα απέναντι σε καταστροφές, είναι πιο εύκολα. Αρκεί να εφαρμοστούν οι αρχές της Βιώσιμης Κινητικότητας και στο δεύτερο βήμα: Δημόσια συγκοινωνία, ποδήλατο, περπάτημα πρέπει να υποκαταστήσουν όσο γίνεται πιο αποφασιστικά το αυτοκίνητο. Μια Ελλάδα με λιγότερα αυτοκίνητα, με πολλούς ποδηλάτες και κατοίκους που δεν διστάζουν να περπατούν, θα είναι μια Ελλάδα πιο ανθεκτική. Η Βιώσιμη Κινητικότητα δεν είναι πολυτέλεια. Είναι μια σημαντική εκστρατεία για μια Ελλάδα πιο υπεύθυνη απέναντι σε διάφορες απειλές που έχουν να κάνουν με την κλιματική κρίση, την υγεία, τη ζωή, το περιβάλλον, την οικονομία και την αντοχή, απέναντι σε φυσικές καταστροφές που δεν είναι ανεξάρτητες της κλιματικής κρίσης.

Γ3.2. Κλιματική κρίση και Βιώσιμη Κινητικότητα

Γ3.2.1. Ο ρόλος της Βιώσιμης Κινητικότητας στην αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης

Οι απειλές από φυσικά φαινόμενα δεν περιορίζονται μόνο στις παραπάνω. Αναφέρθηκε ότι αστικές περιοχές με υψηλή πυκνότητα, ψηλά κτίρια και στενούς δρόμους, έτσι όπως λειτουργούν, παγιδεύουν τους κατοίκους τους. Δεν είναι μόνο αυτό. Παγιδεύουν και τους ρύπους που εκπέμπουν τα αυτοκίνητά τους, οι κεντρικές θερμάνσεις και οι διάφορες δραστηριότητες. Τα επίπεδα της ρύπανσης του αέρα στις μεσαίου μεγέθους και στις μεγάλες ελληνικές πόλεις είναι ιδιαίτερα υψηλά, ακόμη και για τα δεδομένα ευρωπαϊκών πόλεων με έντονη βιομηχανική δραστηριότητα, η οποία απουσιάζει στην Ελλάδα, κάτι που είναι ευεργετικό ως προς τον τομέα του περιβάλλοντος αλλά τραγικό ως προς άλλους. Ανάλογα παγιδεύεται και ο θόρυβος. Τα παραπάνω συνεπάγονται σοβαρές βλάβες στη σωματική και στην ψυχική υγεία.

Στο κεφάλαιο ρύπανση ανήκει και το πρόβλημα της παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου, που προκαλούν την κλιματική κρίση, η οποία αποτελεί την υπέρτατη απειλή διότι αφορά τους πάντες και τη ζωή στον πλανήτη στο σύνολό της.

Αν και είναι αποδεδειγμένο ότι, εφόσον δεν ασκηθούν άμεσα ιδιαίτερα γενναίες πολιτικές σημαντικού περιορισμού της παραγωγής αερίων του θερμοκηπίου, η καταστροφή του πλανήτη είναι αναπόφευκτη, η αδράνεια των περισσότερων χωρών είναι εντυπωσιακή και είναι αυτή που κυρίως τρομάζει. Πράγματι, λίγοι είναι εκείνοι που είναι αισιόδοξοι ότι η παγκόσμια κοινότητα τελικά έγκαιρα θα κινητοποιηθεί (η επιστημονική Διακυβερνητική Επιτροπή για την Αλλαγή του Κλίματος -Intergovernmental Panel on Climate Change-IPCC- που λειτουργεί υπό την αιγίδα του Οργανισμού Ηνωμένων Εθνών, σε πρόσφατη έκθεσή της, υποστηρίζει ότι η ανθρωπότητα έχει στη διάθεσή της 10 χρόνια για να μειώσει τις εκπομπές ρύπων κατά 45%, σε σχέση με τα επίπεδα του 2005, ενώ μέχρι το 2050 θα πρέπει να τις έχει μειώσει κατά 100%). Ήδη στις 28.11.18 η

Ευρωπαϊκή Επιτροπή, μετά από πιέσεις 10 κυβερνήσεων, κρατών-μελών της Ευρωπαϊκής Ένωσης, με πληθυσμό που αντιστοιχεί στο 51% του συνολικού πληθυσμού της, ανακοίνωσε οδικό χάρτη με τα βήματα που εισηγείται να ακολουθηθούν, ώστε να επιτευχθεί ο παραπάνω στόχος.

Αν και οι παραπάνω πρωτοβουλίες είναι σημαντικές, μάλλον η θεώρηση ότι δεν θα τα καταφέρουμε ίσως είναι μια από τις αιτίες που οι περισσότεροι, εγκαταλείποντας την προσπάθεια και αυτοκτονικά, επιμένουν να συνεχίζουν να καταναλώνουν ενέργεια με τους ίδιους ρυθμούς και να επιλέγουν τους συμβατικούς ρυπογόνους τρόπους μετακίνησης. Η γενικότερη 'αδιάφορη' στάση στην Ελλάδα απέναντι στην κλιματική κρίση δεν απέχει πολύ από την παθητική στάση απέναντι στον σεισμό, στις ζωές που θα χαθούν, καθώς και στις απώλειες στην ιστορική κληρονομιά της χώρας. Ανάλογη παθητικότητα συναντάται απέναντι και στους υπόλοιπους κινδύνους, όπως η ρύπανση του αέρα που αναπνέουμε, ο θόρυβος και τα τροχαία ατυχήματα, που γίνονται όλοι αποδεκτοί ως αναγκαία κακά, αφού δίνουμε προτεραιότητα στην απόκτηση σπιτιού, έστω και εξ' αρχής επικίνδυνου. Συναινούμε στην οικοδόμηση οικισμών μικρού κόστους, χωρίς σχέδιο και προδιαγραφές, χωρίς κανόνες, όμως και χωρίς προστασία. Ανάλογα δίνουμε προβάδισμα στην απόκτηση αυτοκινήτων, επίσης φτηνών και κακά συντηρημένων, αρκεί να μπορούμε να τρέχουμε με αυτά χωρίς όρια.

Ζούμε λοιπόν εγκλωβισμένοι σε ένα ευρύ πλαίσιο απειλών για τη ζωή μας, τη ζωή των παιδιών, την επιβίωση της ανθρωπότητας, αλλά εξακολουθούμε να προχωρούμε προς την ίδια κατεύθυνση, αν και η κατάληξη γνωρίζουμε ότι θα είναι τραγική. Η θωράκιση απέναντι στην πιθανότητα πλημμύρας ή πυρκαγιάς φαίνεται σε πολλούς πολύ μικρότερης σημασίας μπροστά στο πρόβλημα θωράκισης του πλανήτη απέναντι στην παραγωγή αερίων του θερμοκηπίου της κλιματικής κρίσης. Πάντως όλα τα παραπάνω προβλήματα, μικρά ή μεγάλα συνδέονται με το αυτοκίνητο. Αυτό είναι ένας από τους βασικούς ενόχους, ωστόσο το να υπάρξει κοινωνική συμφωνία για τον περιορισμό της χρήσης του δεν είναι ένας εύκολος στόχος.

Είναι φανερό ότι οι πολιτικές άμβλυνσης των προβλημάτων που αναφέρθηκαν παραπάνω δεν θα είναι σοβαρές αν δεν περιλαμβάνουν στους στόχους τους και τη μείωση των κυκλοφορούντων οχημάτων. Φυσικά αυτή η μείωση δεν θα μπορούσε να είναι παντού η ίδια. Υπάρχουν δρόμοι φτιαγμένοι για αυτοκίνητα και είναι λογικό να συνεχίσουν να παίζουν αυτόν τον ρόλο. Υπάρχουν όμως άλλοι δρόμοι, που αποτελούν την πλειονότητα, οι οποίοι δεν έχουν τα γεωμετρικά χαρακτηριστικά για να φιλοξενούν μέσα μετακίνησης που καταναλώνουν τόσο πολύ χώρο όσο ένα αυτοκίνητο, με αποτέλεσμα να μη χωρούν πεζοί, ποδηλάτες, ανάπηροι κ.λπ. ή να αποκλείονται λειτουργίες που αποτελούν προϋπόθεση για να είναι ζωντανή μια περιοχή κατοικίας. Τέτοιες λειτουργίες είναι η βόλτα των κατοίκων, η στάση και η συνάντηση, το παιχνίδι των παιδιών. Αυτοί οι δρόμοι οι συνδεδεμένοι με τη ζωή της γειτονιάς, οι τοπικοί δρόμοι, αποτελούν υποδομή για πολύ λίγα αυτοκίνητα και για πολύ μικρές ταχύτητες. Υπάρχουν λοιπόν περιοχές της πόλης όπως τα ιστορικά κέντρα, οι γειτονιές, οι περιοχές γύρω από σχολεία, οι πλατείες, τα πάρκα όπου η παρουσία του αυτοκινήτου είναι δίκαιο να είναι μικρή, αλλά και κάποιες υποδομές όπου το αυτοκίνητο θα μπορούσε να είναι ανεκτό.

Οι προηγούμενες παρατηρήσεις είναι ένα παράδειγμα του πόσο αλληλένδετες είναι η πολεοδομία με την οργάνωση της κυκλοφορίας. Μία από τις βασικές προϋποθέσεις της Βιώσιμης Κινητικότητας είναι ο ολοκληρωμένος σχεδιασμός. Ολοκληρωμένος σχεδιασμός σημαίνει ότι εξετάζονται συγχρόνως όλες οι παράμετροι μιας πόλης. Η κοινωνική,

η οικονομική, η περιβαλλοντική, η πολεοδομική, η κυκλοφοριακή. Εννοείται ότι οι παράμετροι αυτές παίζουν κρίσιμο ρόλο στην περίπτωση καταστροφών και φυσικά πρέπει να λαμβάνονται υπόψη και στον σχεδιασμό πολιτικών προστασίας ευάλωτων αστικών περιοχών. Οι περιορισμοί στο αυτοκίνητο δεν είναι αυθαίρετοι αλλά καθοδηγούνται και εμπνέονται από τις αξίες του αστικού τοπίου. Όταν αυτή η πολιτική εφαρμόζεται και πετυχαίνει τότε η ταυτότητα της πόλης γίνεται πιο ισχυρή και κατ' επέκταση οι κάτοικοι πατούν πιο γερά στα πόδια τους, συνδέονται με την πόλη, τους αφορά περισσότερο, την νοιάζονται και διεκδικούν γι' αυτήν μια καλύτερη τύχη. Με αναφορά την πόλη συνδέονται έτσι και μεταξύ τους.

Οι περιορισμοί στο αυτοκίνητο συνεπάγονται απόκτηση δημόσιου χώρου, που αυτόματα αποδίδεται σε πεζούς, ποδηλάτες, πράσινο. Η μορφή της πόλης αλλάζει, καθώς και η λειτουργία της. Αλλάζει επίσης και το όλο κοινωνικό της περιβάλλον. Γίνεται πιο ανθρώπινο, πιο δίκαιο και πιο συλλογικό.

Σχετικά με τους περιορισμούς στο αυτοκίνητο είναι εντυπωσιακές οι πρωτοβουλίες που πήρε η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην προσπάθειά της να αντιμετωπίσει την κλιματική κρίση. Κάλεσε τις πόλεις της Ευρώπης να εκπονήσουν Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας που στόχος τους είναι να τις μεταμορφώσουν σε πόλεις με λιγότερα αυτοκίνητα και στη θέση των τελευταίων με περισσότερο περπάτημα, ποδήλατο και δημόσια συγκοινωνία. Τις κάλεσε να κινητοποιήσουν τους κατοίκους τους, ώστε να συμμετάσχουν σε μια μεγάλη πανευρωπαϊκή εκστρατεία προς πόλεις ενεργών μετακινήσεων, πόλεις πιο κοντά στον υπεύθυνο πολίτη. Σήμερα αυτές οι Στρατηγικές εκπονούνται σε 165 πόλεις στην Ελλάδα και σε χιλιάδες στην Ευρώπη (σε κάποιες χώρες η εκπόνησή τους σε πόλεις με πληθυσμό μεγαλύτερο ενός ελάχιστου είναι υποχρεωτική).

Γ3.2.2. Κοινές αρχές σχεδιασμού προς τη Βιώσιμη Κινητικότητα και την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης για τον περιορισμό των φυσικών καταστροφών

Πολλές από τις αρχές σχεδιασμού της πόλης που αποσκοπούν στην προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας είναι κοινές με τις αρχές σχεδιασμού που αποσκοπούν στη προσαρμογή της πόλης στην κλιματική αλλαγή, στην άμβλυση του φαινομένου και στην έκτακτη αντιμετώπιση φυσικών καταστροφικών φαινομένων.

Για παράδειγμα, για την περίπτωση έκτακτης ανάγκης λόγω φυσικής καταστροφής είναι αναγκαία η εκ των προτέρων χωροθέτηση χώρων συνάθροισης κοινού εντός του αστικού ιστού με τέτοιο τρόπο ώστε η πρόσβαση σε αυτούς να γίνεται πεζή, μέσω ασφαλούς πεζοδρομικού δικτύου εντός διαστήματος 5'-6' λεπτών. Η μέγιστη, δηλαδή, απόσταση για την πεζή προσέγγιση των χώρων συνάθροισης κοινού πρέπει να είναι 300-400μ. Συναφώς, οι πόλεις πρέπει να διαθέτουν πυκνά δίκτυα κοινόχρηστων ελεύθερων χώρων συνδεδεμένων μεταξύ τους με ασφαλείς και επαρκούς χωρητικότητας για τους πεζούς διαδρομές. Οι χώροι αυτοί μπορούν δυνητικά να λειτουργήσουν ως χώροι συνάθροισης κοινού, ενώ υπό κανονικές συνθήκες μπορούν να χρησιμοποιούνται ως πλατείες, πάρκα, παιδικές χαρές ή ανοικτές αθλητικές εγκαταστάσεις.

Αντίστοιχα, για την προώθηση της αστικής βιώσιμης κινητικότητας σημαντικό ρόλο παίζει η δημιουργία δικτύων «πράσινων διαδρομών», φιλικών δηλαδή διαδρομών για τους πεζούς και τους ποδηλάτες που να συνδέουν κεντροβαρικά σημεία των γειτονιών συμβάλλοντας ουσιαστικά στην ενίσχυση της συνεκτικότητας των πόλεων και αρθρώνοντας τους ελεύθερους πράσινους χώρους. Ταυτόχρονα, συμβάλλουν στην

περιβαλλοντική προστασία των πόλεων, δημιουργώντας ρεύματα δροσερού αέρα και ανακουφίζοντας τις πυκνοδομημένες περιοχές από φαινόμενα αστικής θερμικής νησίδας και αποτρέποντας τη δημιουργία πλημμυρικών φαινομένων. Το δίκτυο των πράσινων διαδρομών συμπληρώνεται από δίκτυα πεζοδρόμων, δρόμων ήπιας κυκλοφορίας/συνύπαρξης πεζών και οχημάτων και πεζοδρομίων ικανού πλάτους και ελεύθερων από εμπόδια - όπως σταθμευμένα οχήματα, πρόχειρες κατασκευές, ακόμη και δέντρα ακατάλληλου μεγέθους ή σε ακατάλληλες θέσεις.

Επιπλέον, με το περπάτημα και το ποδήλατο οι πολίτες αποκτούν καλή γνώση της περιοχής κατοικίας ή εργασίας τους, των λεπτομερειών του δικτύου της, των σημείων διαφυγής, της θέσης των εισόδων κάποιων χώρων προστασίας, ανοιχτών ή κλειστών. Αυτό είναι ιδιαίτερα σημαντικό, διότι κατά την εκκένωση οικισμών περιορίζεται ο πανικός όταν ο κάτοικος γνωρίζει πώς να διαφύγει. μέσω γνώριμων διαδρομών και εξόδων διαφυγής. Σε πολλές περιπτώσεις, το σχέδιο εκκένωσης οικισμού, ακόμη και όταν υπάρχει, δεν είναι εφαρμόσιμο για όλους. Θα εξαρτηθεί από τη θέση τους. Κάποιοι, κάτοικοι ή επισκέπτες, θα πρέπει να πάρουν πρωτοβουλίες και να κάνουν προσωπικές επιλογές. Η πληροφόρηση, μέσω διαφόρων τρόπων, από τις αρχές θα παίξει σπουδαίο ρόλο.

Επιπλέον, τόσο για την τόνωση της κίνησης των πεζών και των ποδηλατών όσο και για την εξασφάλιση της επιτυχούς εκκένωσης οικισμών σε περίπτωση έκτακτων αναγκών είναι σημαντικό τα οδικά δίκτυα να είναι πυκνά. Γι' αυτό πρέπει να αποφεύγονται τα μεγάλα οικοδομικά τετράγωνα και τα αδιέξοδα, καθότι αποτελούν παγίδες.

Πολλά είναι και τα παραδείγματα υλοποιημένων έργων υποδομής σε ευρωπαϊκό επίπεδο που αποσκοπούν στη συνδυασμένη θωράκιση των πόλεων απέναντι στις επιπτώσεις της κλιματικής κρίσης και στην προώθηση μορφών βιώσιμης μετακίνησης. Για παράδειγμα, στην πόλη του Αννόβερου η πλημμυρική λεκάνη του ποταμού Ihme διαπλατύνθηκε κατά 21 μέτρα και το έδαφος στην ανατολική πλευρά του ποταμού υποβαθμίστηκε, σε μήκος 1,2 χιλιομέτρων, από 1,5 έως 4 μέτρα, αυξάνοντας σημαντικά τη δυνατότητα συγκράτησης νερού σε περίπτωση πλημμύρας. Ταυτόχρονα, δημιουργήθηκε ένας υψηλής ποιότητας δημόσιος υπαίθριος χώρος με ποδηλατόδρομους και περιπατητικές διαδρομές.

Μια άλλη δράση που εφαρμόζεται, με στόχο την ενίσχυση μορφών βιώσιμης μετακίνησης, την προσαρμογή των πόλεων στην κλιματική αλλαγή και την ενίσχυση πολιτικών που την περιορίζουν, είναι η «αποσφράγιση» και μετατροπή σε πράσινες επιφάνειες περιττών λωρίδων κυκλοφορίας και υπερδιαστασιοποιημένων χώρων στάθμευσης, ενισχύοντας με την αύξηση του πρασίνου την αντιπλημμυρική προστασία των πόλεων. Παράλληλα με τη μείωση του χώρου που διατίθεται σε κυκλοφορία και στάθμευση, και με τη δημιουργία δροσερών και προστατευμένων χώρων για την κίνηση ή στάση πεζών και ποδηλατών προωθούνται αυτοί και άλλοι ήπιοι τρόποι μετακίνησης και μειώνεται η παραγωγή αερίων του θερμοκηπίου. Παράδειγμα αποτελεί η αποξήλωση της ασφάλτου μιας λωρίδας κυκλοφορίας οχημάτων κεντρικής λεωφόρου στο Friedrichswall του Αννόβερου, με σκοπό την αποκατάσταση του φυσικού εδάφους και τη δημιουργία γραμμικού πάρκου.

Από τα παραπάνω προκύπτει ότι ζητήματα πολεοδομικής και κυκλοφοριακής οργάνωσης, προστασίας από φυσικές καταστροφές, και αντιμετώπισης της κλιματικής κρίσης πρέπει να αντιμετωπίζονται ως ενιαία μέσω του χωρικού σχεδιασμού.

Γ4. Κατευθύνσεις για τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος στον αστικό και περιαστικό χώρο

Γ4.1. Εισαγωγή

Ανάμεσα στις φυσικές «καταστροφές» που πλήττουν τη χώρα μας, ιδιαίτερη βαρύτητα κατέχουν πλέον εδώ και μερικές δεκαετίες και οι δασικές πυρκαγιές.¹⁵⁴ Ήδη από τα μέσα της δεκαετίας του 1970, οι δασικές πυρκαγιές άρχισαν να παίρνουν διαστάσεις σημαντικού προβλήματος για τη χώρα μας. Η εγκατάλειψη της υπαίθρου απομάκρυνε από τα δάση τους φυσικούς προστάτες τους, του πληθυσμούς που ζούσαν και ασκούσαν δραστηριότητες μέσα σ' αυτά και επισώρευσε μεγάλες ποσότητες καύσιμης δασικής βιομάζας. Η υπερσυσσώρευση αυτή επιτείνει το πρόβλημα των πυρκαγιών δημιουργώντας ευνοϊκές συνθήκες για την έναρξή τους και ενισχύοντας την έντασή τους εφόσον εκδηλωθούν. Ταυτόχρονα η δημιουργία οικισμών στον περιαστικό χώρο των πόλεων και η εξάπλωση των παραθεριστικών οικισμών στις περιοχές όπου κυρίως εξαπλώνονται τα πυρόφιλα (ή πυράντοχα) είδη της δασικής βλάστησης, διεύρυναν την περίμετρο των κατοικημένων περιοχών και τις ζώνες επαφής των οικισμών με τα δάση. Οι οικισμοί κυρίως εξοχικής κατοικίας, συχνά παράνομα δομημένοι μέσα ή σε επαφή με δάση, διακρίνονται από χαμηλή έως μέση ποιότητα κατασκευής κατοικιών με αρκετά εύφλεκτα υλικά και πολλά «αδύνατα» σημεία, σε σχετικά μικρά οικόπεδα. Η βλάστηση συχνά είναι σε επαφή με τις κατοικίες και το οδικό δίκτυο είναι κατά κανόνα ανεπαρκές (πλάτος δρόμων, κλίσεις, αδιέξοδοι δρόμοι, αδυναμία ελιγμών κλπ.). Επιπλέον οι κάτοικοι (που σε πολλές περιπτώσεις έχουν γίνει μόνιμοι στις περιοχές αυτές) έχουν μικρή συνειδητοποίηση του κινδύνου πυρκαγιάς και έλλειψη γνώσεων πρόληψης και αντίδρασης, απόρροια και της «αστικοποίησης» του πληθυσμού που δημιούργησε μια μεγάλη απόσταση μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης.

Οι εξελίξεις αυτές σε συνδυασμό με την ανεπαρκέστατη χρηματοδότηση της δασοπονίας και ιδίως της προστασίας των δασών, συνέτειναν ώστε να διογκωθεί το πρόβλημα των πυρκαγιών που ξεπέρασε τα στενά όρια των δασών και έγινε ένα μείζον περιβαλλοντικό, οικονομικό και κοινωνικό πρόβλημα.

154. Οι καταστροφές αν και φαίνονται ως μοναδικά και έκτακτα συμβάντα, δεν είναι προϊόν μερικών ωρών, όπως εκφράζουν διατυπώσεις του είδους «ακραία καιρικά φαινόμενα, θεομηνία κλπ» που συχνά ακούγονται από επίσημα χείλη. Οι θεμελιώδεις αιτίες που υποθάλλουν μια καταστροφή υποβόσκουν πολύ πριν αυτή συμβεί και κατά κανόνα συνεχίζουν και μετά να χτίζουν τις συνθήκες για μια νέα καταστροφή. Έχει διατυπωθεί μάλιστα η άποψη ότι οι καταστροφές αποτελούν ένα μεγεθυντικό φακό για να διαπιστωθούν προϋπάρχουσες δυσμενείς συνθήκες σε οικονομικό, κοινωνικό, πολιτικό και επιχειρησιακό επίπεδο. Με αυτή την έννοια πρέπει να διακρίνουμε το φυσικό φαινόμενο που αποτελεί έναυσμα καταστροφής από την φυσική καταστροφή. Το ανθρωπογενές στοιχείο του είναι εγγενές στις αποκαλούμενες «φυσικές» καταστροφές. Η προσέγγιση αυτή ανοίγει το δρόμο για την μείωση των φυσικών καταστροφών μέσω παρεμβάσεων για μείωση της τρωτότητας με αντιμετώπιση των μακροχρόνιων θεμελιωδών διαδικασιών που την υποθάλλουν (από τον Φάκελο Καταστροφής στο Ε.Μ.Π / Σχολή Αρχιτεκτόνων: «Άξονες χωροταξικής και οικιστικής οργάνωσης των πυρόπληκτων περιοχών: Πιλοτική διερεύνηση των προοπτικών ανασυγκρότησης των Δήμων Αλιφείρας, Ανδρίτσαινας, Ζαχάρως και Φιγαλείας του Ν. Ηλείας» –τόμος Β, Ενότητα 10 -, Φεβρουάριος 2008).

Γ4.2. Περιοχές αυξημένης τρωτότητας

Οι περιοχές αυξημένης τρωτότητας στις δασικές πυρκαγιές στη χώρα μας εντοπίζονται σε μια ζώνη κυρίως παραλιακή, λοφώδη ή/και υποορεινή, όπου η βλάστηση συγκροτείται κυρίως από πευκοδάση, θαμνώνες αείφυλλων πλατύφυλλων και φρυγανότοπους, που ανήκουν στις θερμομεσογειακές διαπλάσεις της Ανατολικής Μεσογείου που είναι χαρακτηριστικά εύφλεκτες. Το κλίμα σε αυτές τις περιοχές είναι μεσογειακό με κύριο χαρακτηριστικό το ξηρό και θερμό καλοκαίρι (με μακρά ξηρή περίοδο) και τον ήπιο και σχετικά βροχερό χειμώνα. Συνεπώς λόγω αυτών των παραγόντων είναι μεγάλος ο κίνδυνος πυρκαγιάς¹⁵⁵ (δεν αποκλείεται βέβαια η εκδήλωση πυρκαγιών και σε περιοχές με μεγαλύτερα υψόμετρα σε περιόδους με ευνοϊκές καιρικές συνθήκες ή οφειλόμενες σε πτώση κεραυνών). Σημαντικός παράγοντας για την εξάπλωση των πυρκαγιών είναι ο συνδυασμός της παρεδαφιαίας καύσιμης ύλης με τις κόμες των δένδρων που έχει τη δυνατότητα να δημιουργήσει δύσκολες συνθήκες δεδομένου ότι η καύσιμη ύλη στο έδαφος είναι αρκετή ώστε καιγόμενη να δημιουργήσει συνθήκες ανάφλεξης κόμης.

Για να ξεσπάσει μια δασική πυρκαγιά πρέπει να συντρέξουν τρεις παράγοντες ταυτόχρονα. Να υπάρχει **καύσιμη ύλη**, πηγή **θερμότητας** και **οξυγόνο**. Μελετώντας τα στατιστικά στοιχεία για τις αιτίες πρόκλησης δασικών πυρκαγιών στη χώρα μας, διαπιστώνεται ότι το 35% των πυρκαγιών οφείλεται σε αμέλεια (κακός υπολογισμός στις καύσεις για καθαρισμούς, βραχυκυκλώματα γραμμών μεταφοράς ηλεκτρικού ρεύματος, ανεξέλεγκτοι χώροι καύσης απορριμμάτων, παραλείψεις η λάθη εκδρομένων κλπ.), το 20% περίπου οφείλεται σε κακόβουλες ενέργειες και το υπόλοιπο 45% που καταγράφεται σε άγνωστα αίτια κατανέμεται αναλόγως ανάμεσα στην αμέλεια και την πρόθεση. Συνεπώς, εφόσον το μεγαλύτερο ποσοστό των πυρκαγιών οφείλεται σε **αμέλεια**, θα πρέπει να δίνεται ιδιαίτερη έμφαση στην ενημέρωση και κινητοποίηση των πολιτών για τον κίνδυνο πρόκλησης πυρκαγιάς από αμέλεια (στοιχεία από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας).

Οι περιοχές μίξης δάσους - οικισμών που είναι αυξημένης τρωτότητας στις δασικές πυρκαγιές δεν έχουν ενιαίο χαρακτήρα. Αποτελούν μωσαϊκά με έντονες και συνεχείς διαφοροποιήσεις εκτάσεων με κάθε είδους φυσική βλάστηση, οικίες, εγκαταστάσεις, γεωργικές καλλιέργειες κλπ. Οι συνθήκες αυτές αυξάνουν κατά πολύ τον κίνδυνο έναρξης πυρκαγιάς από ανθρωπογενείς δραστηριότητες που αντιμετωπίζεται πολύ δύσκολα από τις δυνάμεις καταστολής, μπορεί να προκαλέσει απώλεια ζώων και μπορεί να συμπαρασύρει στην καταστροφή, εκτός από το δάσος, περιουσίες και υποδομές.¹⁵⁶

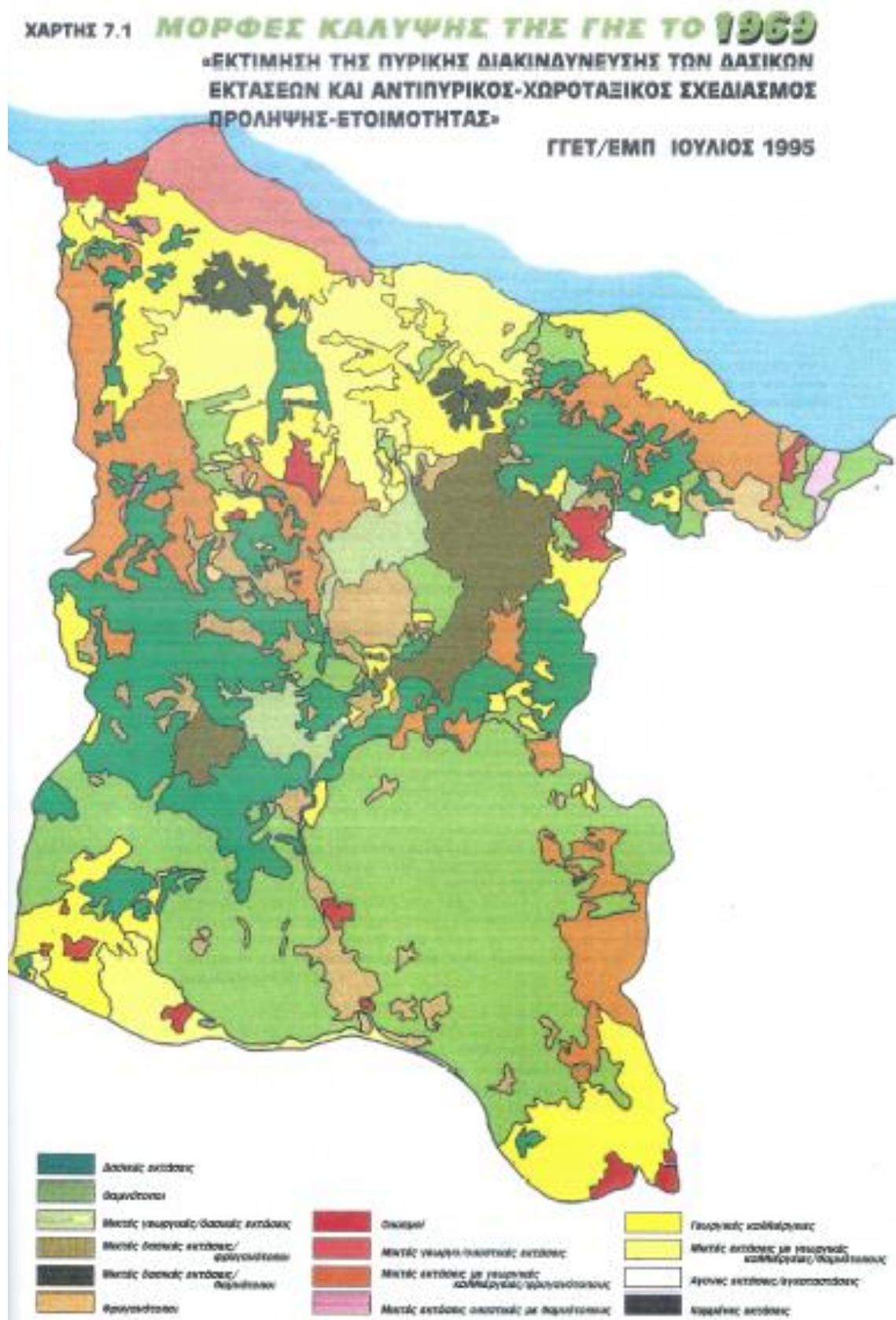
155. Σύμφωνα με το Glossary of Wildland Fire Terminology του National Wildfire Coordinating Group των ΗΠΑ (2008) ως Κίνδυνος Δασικής Πυρκαγιάς ορίζεται το συνδυασμένο αποτέλεσμα της επίδρασης σταθερών (π.χ. κλίμα, ανάγλυφο, δασικά καύσιμα) και μεταβλητών παραγόντων (π.χ. μετεωρολογικές παράμετροι, υγρασία δασικών καυσίμων), οι οποίοι καθορίζουν την έναρξη, εξάπλωση, δυσκολία ελέγχου της φωτιάς και τις απώλειες που προξενεί.

156. Παράδειγμα ακραίας περίπτωσης αποτελεί η ολική ή μερική καταστροφή κατά τη θερινή περίοδο του 2007 στη Χώρα (εκτός των ανθρώπινων θυμάτων και των καμένων δασών), περισσότερων από 3.000 κατοικιών, 244.000 στρ. ελαιοδένδρων, 21.000 στρ. αμπελώνων, 14.000 στρ. λοιπών δένδρων, 24.000 αιγοπροβάτων, 472 βοοειδών, 20.671 μελισσοκυψελών κ.ά. - το συνολικό κόστος των καταστροφών ξεπέρασε τα 3,5 δισεκατομμύρια €, χωρίς να υπολογίζεται η απώλεια των υπηρεσιών που προσφέρει το δάσος, ενώ οι συνέπειες στην κοινωνική και οικονομική ζωή είναι μακροχρόνιες.

Οι πυρκαγιές σε ζώνες μίξης δασών-οικισμών είναι ένα σχετικά νέο πρόβλημα. Από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 αναδείχθηκε σταδιακά σαν ένα ξεχωριστό πρόβλημα μεγάλης σημασίας σε όλες σχεδόν τις πυρόπληκτες περιοχές του ανεπτυγμένου κόσμου. Στη χώρα μας οι κοινωνικοοικονομικές εξελίξεις και η σταδιακή υποβάθμιση και σπανιότητα χώρου στα μεγάλα αστικά κέντρα, κατευθύνουν τις οικιστικές πιέσεις κυρίως προς τα περιαστικά και τα παραλιακά δάση καθώς και τις τουριστικές περιοχές, μεταμορφώνοντας σταδιακά τεράστιες περιοχές σε ένα ρευστό μωσαϊκό γης διαρκώς μεταβαλλόμενο, εις βάρος κυρίως των δασών και της γεωργίας.

Η εμπειρία των δασικών πυρκαγιών στη χώρα μας, ιδιαίτερα στις περιοχές-ζώνες μίξης δάσους – οικισμών, έχει δείξει ότι πρόκειται για γεγονότα «προπομπούς» συγκεκριμένων εξελίξεων και μεταβολών στα χαρακτηριστικά της γης και κυρίως στην συνεχή υποχώρηση της αγροτικής και της δασικής γης προς όφελος των χρήσεων κατοικίας. Αυτό τεκμηριώνεται και σε έρευνα του ΕΜΠ ήδη από το 1995 (βλ. Σχ. Γ4.1 έως Γ4.3) στην οποία διαπιστωνόταν ότι: «*Το πλέον δύσκολο αντιμετωπίσιμο πρόβλημα σήμερα είναι οι υφιστάμενοι οικιστικοί πυρήνες και μεμονωμένες οικοδομές στο εσωτερικό δασών και δασικών εκτάσεων και οι απορρέοντες από αυτή την παρουσία κίνδυνοι πυρκαγιάς (από αμέλεια) για τα δάση, αλλά και οι κίνδυνοι ασφάλειας των ιδίων των κατοίκων τους. Συνυφασμένο με αυτό το ζήτημα είναι το θέμα της μελλοντικής εξέλιξης οικισμών ή συνοικισμών μέσα στο δάσος. Θα παγώσουν, θα αναπτυχθούν, θα επεκταθούν, θα μπου σε σχέδιο; Σ' αυτή την τελευταία περίπτωση οικιστικών πυρήνων, προβληματικών εκτός των άλλων και από την άποψη της ασφάλειας δασών, προτείνεται να επιβληθεί «ειδικό τέλος δασοπροστασίας» που θα καταβάλλεται στους αντίστοιχους φορείς αυτοδιοίκησης (ά ή 'β βαθμού), για την διαμόρφωση και κατασκευή αντιπυρικής υποδομής γύρω από τους οικιστικούς πυρήνες. Επί πλέον θα πρέπει να αναζητηθούν λύσεις «παγώματος» της επέκτασής τους και των όρων και περιορισμών δόμησής τους (περιπτώσεις π.χ. οικισμών οικοδομικών συνεταιρισμών στα δάση των ορεινών όγκων της Αττικής)*».

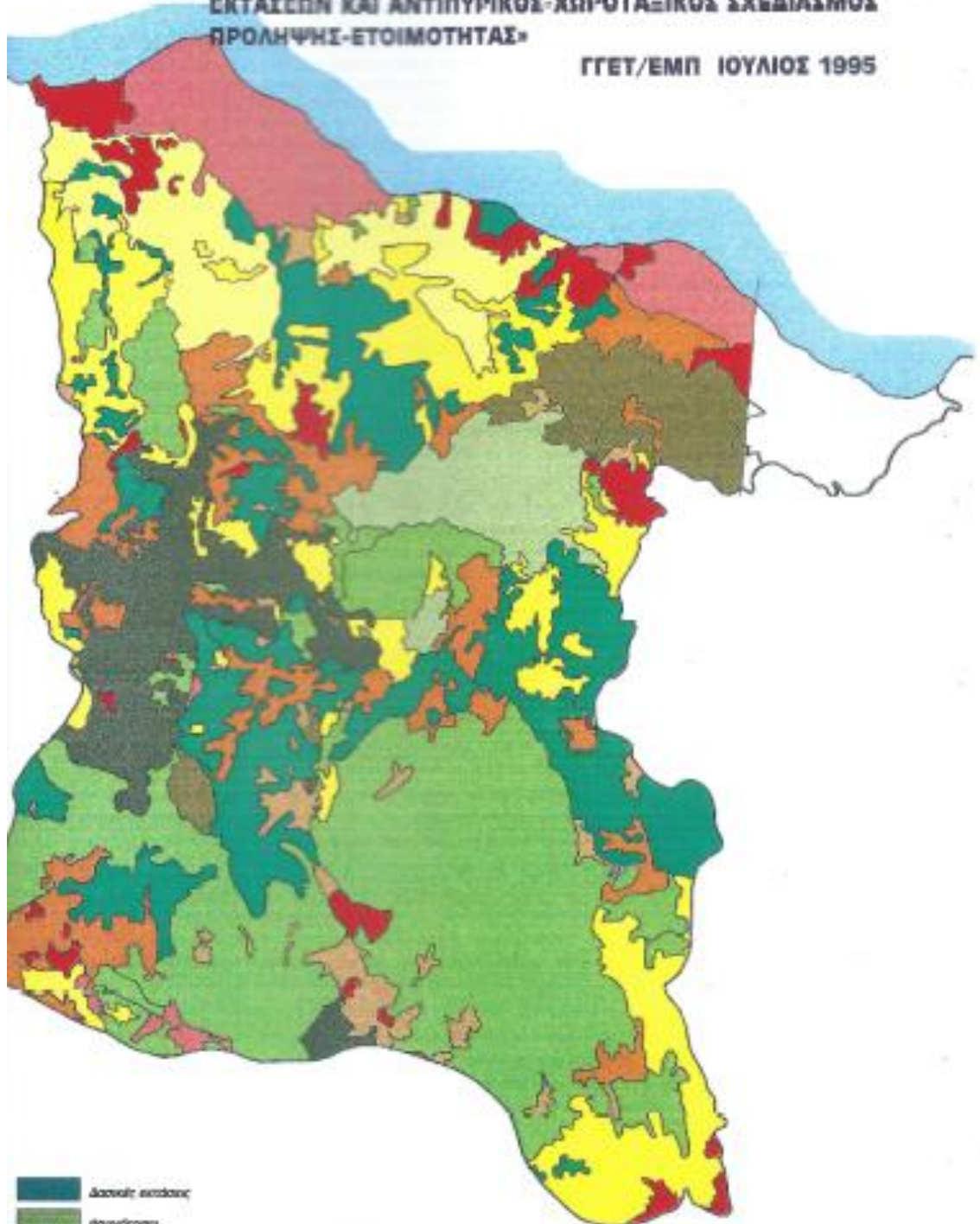
Στο πλαίσιο της ίδιας έρευνας, τεκμηριώθηκε η άποψη ότι τα ανθρωπογενή αίτια των πυρκαγιών είναι δυνατόν να αξιολογηθούν μέσα από την αντανάκλασή τους στον ενδοδασικό και περι-δασικό χώρο, τα χωροταξικά χαρακτηριστικά της γης και τις συν τω χρόνω μεταβολές τους. Η συνθετική επεξεργασία αυτών των στοιχείων με τις φυσικές συνθήκες που ευνοούν την εκδήλωση πυρκαγιάς μπορεί να μας δώσει ένα **νέο μεθοδολογικό σύστημα εκτίμησης του κινδύνου έναρξης πυρκαγιάς**. Ένα σύστημα που δεν εισάγεται έτσι άκριτα από άλλες χώρες αλλά εκφράζει τις ιδιαίτερες συνθήκες που γεννούν και αναπαράγουν το πρόβλημα στον Ελληνικό χώρο. Χρειάζεται να τονιστεί ότι οι δείκτες κινδύνου έναρξης πυρκαγιάς που θα προκύψουν, θα αντιπροσωπεύουν χωροταξικές πιέσεις που εκδηλώνονται με πυρκαγιές, είτε από περιστατικά αμέλειας, είτε εμπρησμού. Πρόκειται δηλαδή για μια πολύ ευρύτερη θεώρηση, που περιλαμβάνει και άλλες χρήσεις και δραστηριότητες, πέραν αυτών που συνήθως αναφέρονται, όπως τα πάρκα αναψυχής, οι τουριστικές εγκαταστάσεις στις παρυφές ή το εσωτερικό των δασικών περιοχών, βιομηχανικές μονάδες και γενικότερα μορφές αξιοποίησης με εν δυνάμει κινδύνους για τη δασική γη, από συμβάντα είτε εμπρησμού είτε αμέλειας. Παρακάτω παρουσιάζεται διάγραμμα στο οποίο συναρθρώνονται όλοι οι παράγοντες του «χωροταξικού κινδύνου έναρξης δασικής πυρκαγιάς» (Σχ. Γ4.4).



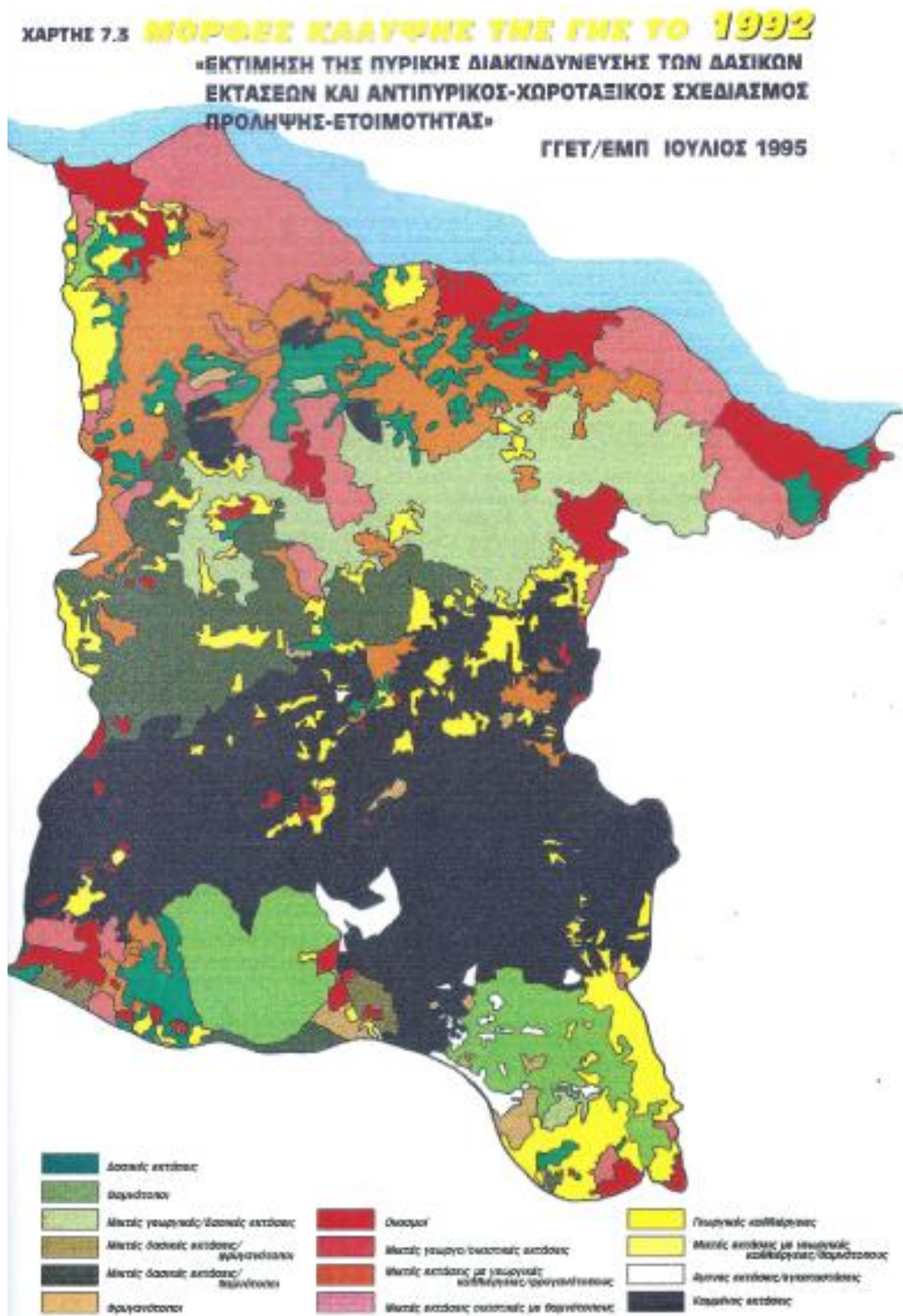
ΧΑΡΤΗΣ 7.2 ΜΟΡΦΕΣ ΚΑΛΥΨΗΣ ΤΗΣ ΓΗΣ ΤΟ 1978

«ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΤΗΣ ΠΥΡΙΚΗΣ ΔΙΑΚΙΝΔΥΝΕΥΣΗΣ ΤΩΝ ΔΑΣΙΚΩΝ ΕΚΤΑΣΕΩΝ ΚΑΙ ΑΝΤΙΠΥΡΙΚΟΣ-ΧΗΡΟΤΑΞΙΚΟΣ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΠΡΟΛΗΨΗΣ-ΕΤΟΙΜΟΤΗΤΑΣ»

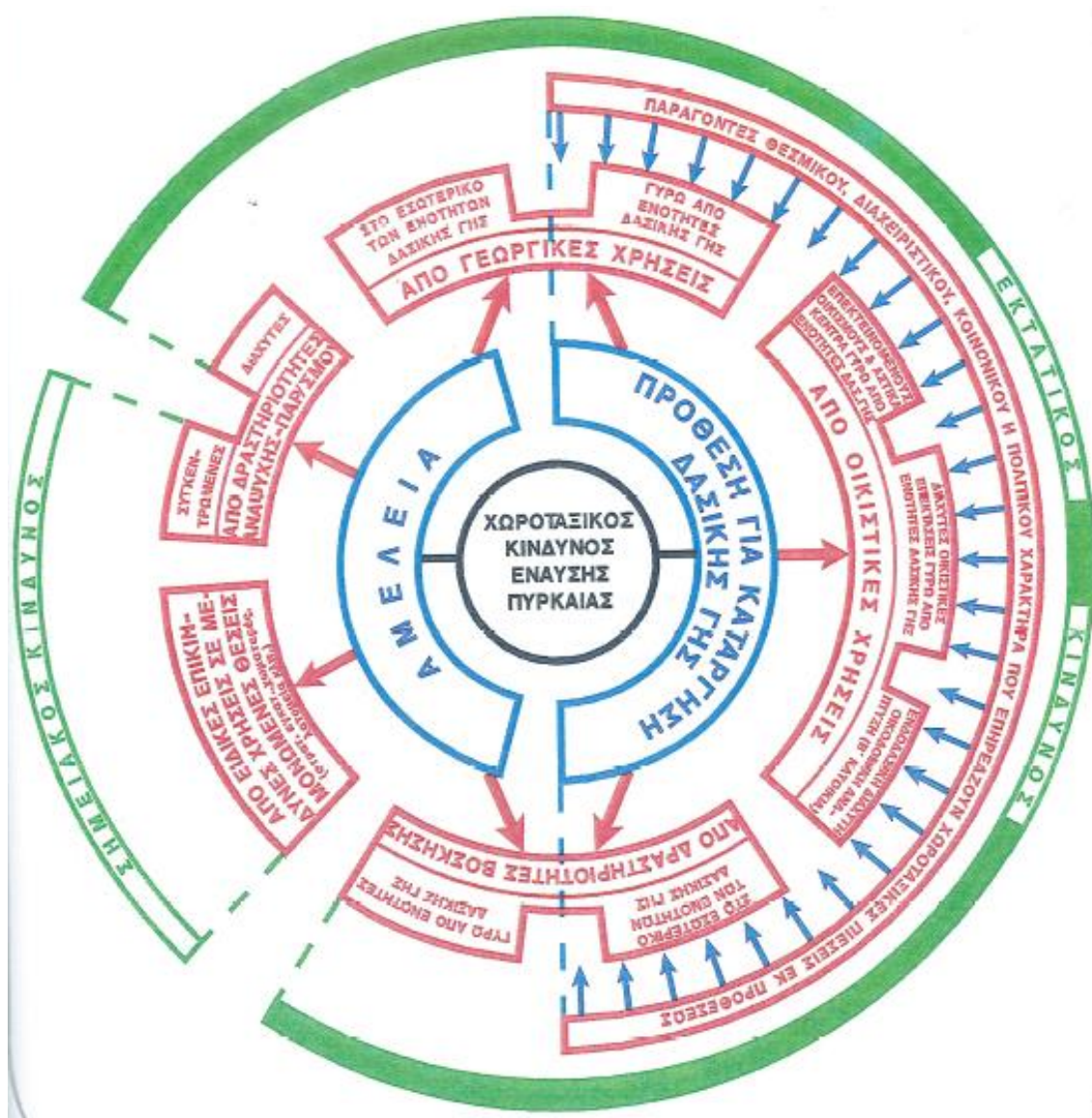
ΓΓΕΤ/ΕΜΠ ΙΟΥΛΙΟΣ 1995



	Δασική εκτόπιση		Οικόπεδο		Γεωργική εκτήληση
	θαμνώδους		Μικτές γεωργιο-δασοτικές εκτάσεις		Μικτές εκτάσεις με γεωργική εκτήληση/θαμνώδους
	Μικτές γεωργιο-δασοτικές εκτάσεις		Μικτές εκτάσεις με γεωργική εκτήληση/φρυγανόσπαστους		Άγριας εκτάσεις-θυσσησπόδιες
	Μικτές δασοτικές εκτάσεις/φρυγανόσπαστους		Μικτές εκτάσεις οικιστικές με θαμνώδους		Ασφαλτικές εκτάσεις
	Μικτές δασοτικές εκτάσεις/θαμνώδους				
	φρυγανόσπαστους				



Σχ. Γ4.1 έως Γ4.3. Μετασχηματισμός της δασικής γης σε γεωργική και οικιστική κατά τη χρονική περίοδο 1969 -1992 στις περιοχές Μαλακάσας, Ωρωπού, Αγ. Αποστόλων και Καπανδριτίου, στην ΒΑ Αττική. Πηγή: Ερευνητικό Πρόγραμμα ΓΓΕΤ/ ΠΕΝΕΔ - Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ: «Εκτίμηση της πυρικής διακινδύνευσης των δασικών εκτάσεων και χωροταξικός –αντιπυρικός σχεδιασμός πρόληψης– ετοιμότητας», 1995 (επιστημονικός υπεύθυνος Λ. Βασενχόβεν).



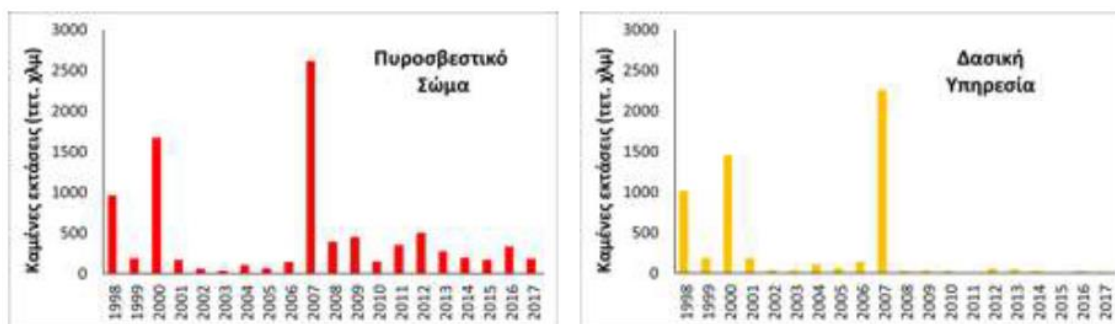
Σχ. Γ4.4. Διάγραμμα στο οποίο συναρθρώνονται όλοι οι παράγοντες του «χωροταξικού κινδύνου έναρξης δασικής πυρκαγιάς». Πηγή: Ερευνητικό Πρόγραμμα ΓΓΕΤ/ ΠΕ-ΝΕΔ - Σχολή Αρχιτεκτόνων ΕΜΠ: «Εκτίμηση της πυρικής διακινδύνευσης των δασικών εκτάσεων και χωροταξικός –αντιπυρικός σχεδιασμός πρόληψης– ετοιμότητας», 1995 (επιστημονικός υπεύθυνος Λ. Βασηνόβεν).

Η υποχώρηση της αγροτικής και της δασικής γης προς όφελος των οικιστικών χρήσεων με τη «μεσολάβηση» των πυρκαγιών, δεν είναι μόνο ελληνικό φαινόμενο. Στο κλασικό βιβλίο «Η περιαστικοποίηση στη Γαλλία»,¹⁵⁷ περιγράφεται μεταξύ άλλων το παράδειγμα των μεγάλων περιαστικών περιφερειών που εκτείνονται πέραν των μεγάλων γαλλικών μητροπόλεων. Στην αναφορά που γίνεται στην παραλιακή ζώνη της Κυανής Ακτής της Γαλλίας, από τη Τουλόν και τη Μασσαλία ως τη Νίκαια και τη Μεντόν, περιοχή με πάνω από τρία εκατομμύρια κατοίκους όταν γράφτηκε το βιβλίο το 1991, διακρίνεται η χωρική ετερογένεια με τα μεγάλα εμπορικά λιμάνια και τις βιομηχανικές περιοχές στα δυτικά, μεταξύ Μασσαλίας και Τουλόν και την τουριστική ανάπτυξη στα

157. La periurbanisation en France, Ed. SEDES, 1991.

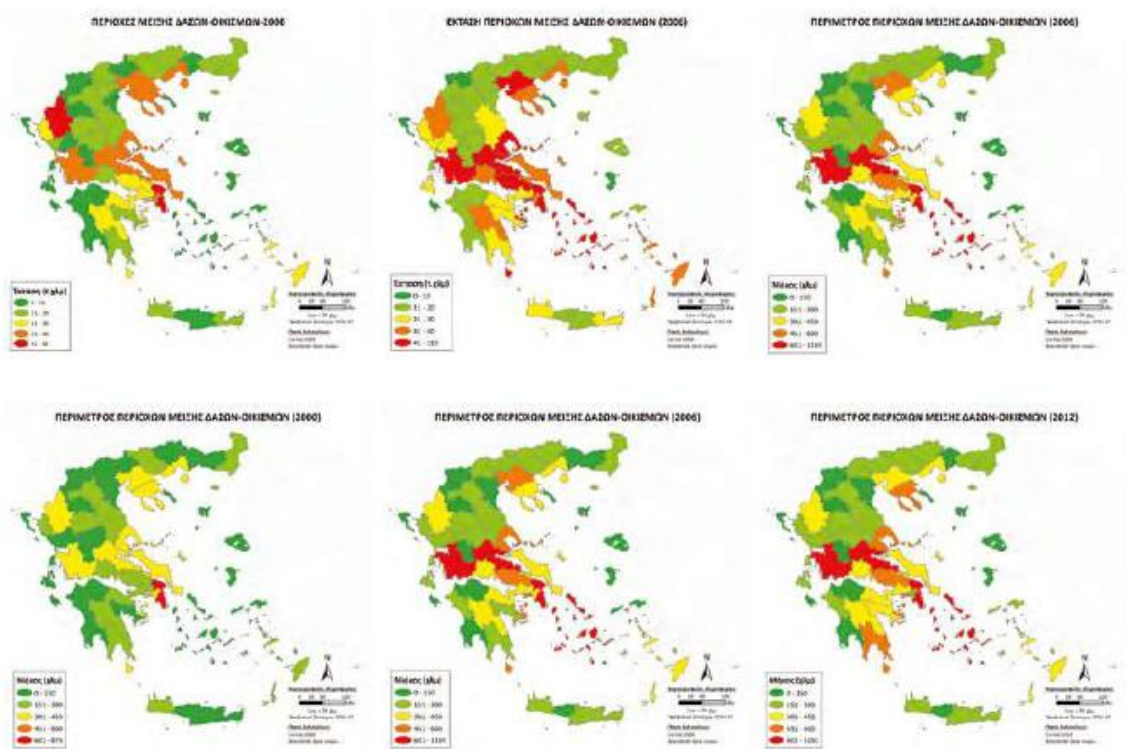
ανατολικά, κάτω από τις Παραθαλάσσιες Άλπεις (Νίκαια, Μεντόν – στα σύνορα με την Ιταλία). Στην αναφορά που γίνεται για την ένταση του φαινομένου, επισημαίνεται ότι οι αγροτικές εκμεταλλεύσεις έχουν πρακτικά εξαφανιστεί και υπάρχουν μόνο θερμοκηπιακές καλλιέργειες (ως επενδύσεις έντασης κεφαλαίου) και διατυπώνεται η άποψη ότι «οι δασικές πυρκαγιές είναι αψευδείς μάρτυρες του έντονου ανταγωνισμού μεταξύ των χρήσεων γης για την επικράτηση στο χώρο ...».

Για να σχεδιαστούν παρεμβάσεις κυρίως για την αντιπυρική προστασία των περιοχών αυτών, θα πρέπει να επανεξεταστεί ο σχεδιασμός υπό το πρίσμα ενός ενιαίου συνόλου δάσους - οικισμών και τα μέτρα που θα σχεδιαστούν να στοχεύουν στην προστασία αυτού του συνόλου. Η ανάγκη αντιμετώπισης του **συμπλόκου δάσους - οικισμών ως μιας ενότητας**¹⁵⁸ θα βοηθήσει στο να εκπονηθούν σχέδια αντιπυρικής οργάνωσης αποτελεσματικά, για ολόκληρες τέτοιες μικτές περιοχές και όχι αποσπασματικά και να αναπροσαρμοστεί το δόγμα της κατάσβεσης/καταστολής των πυρκαγιών στο νέο πλαίσιο μιας αναβαθμισμένης πρόληψης (βλ. Σχ. Γ4.5 έως Γ4.8).

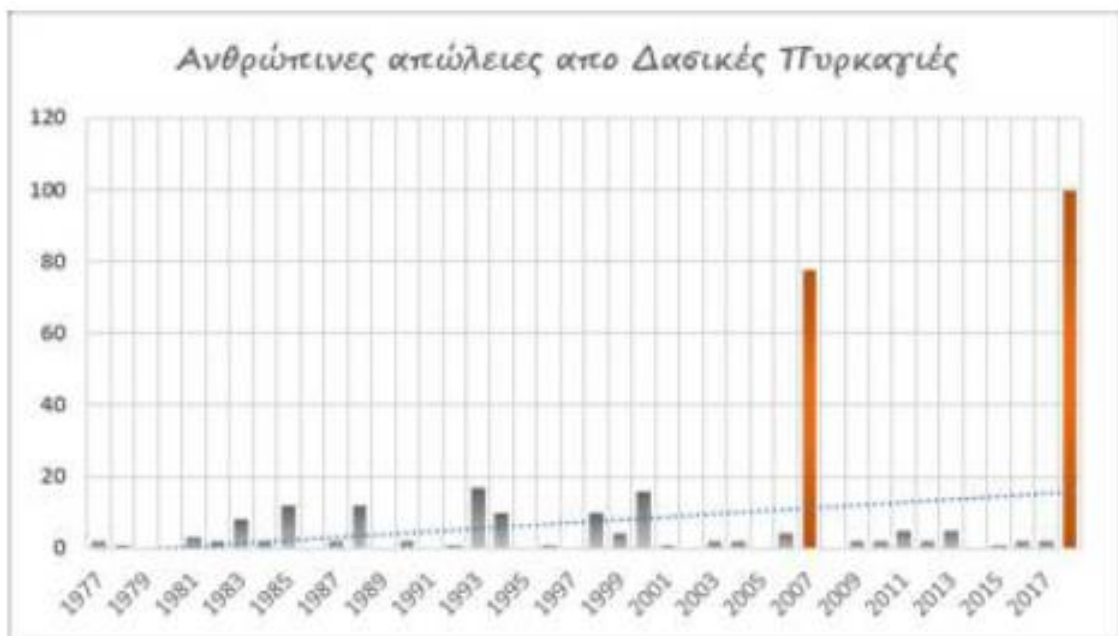


Σχ. Γ4.5. Διαχρονική εξέλιξη καμένων εκτάσεων στην Ελλάδα με βάση στοιχεία του Πυροσβεστικού Σώματος και της Δασικής Υπηρεσίας κατά την περίοδο 1998 – 2017. Πηγή: Έκθεση Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομόνων, ΦΕΚ 3937/Β/10.9.2018.

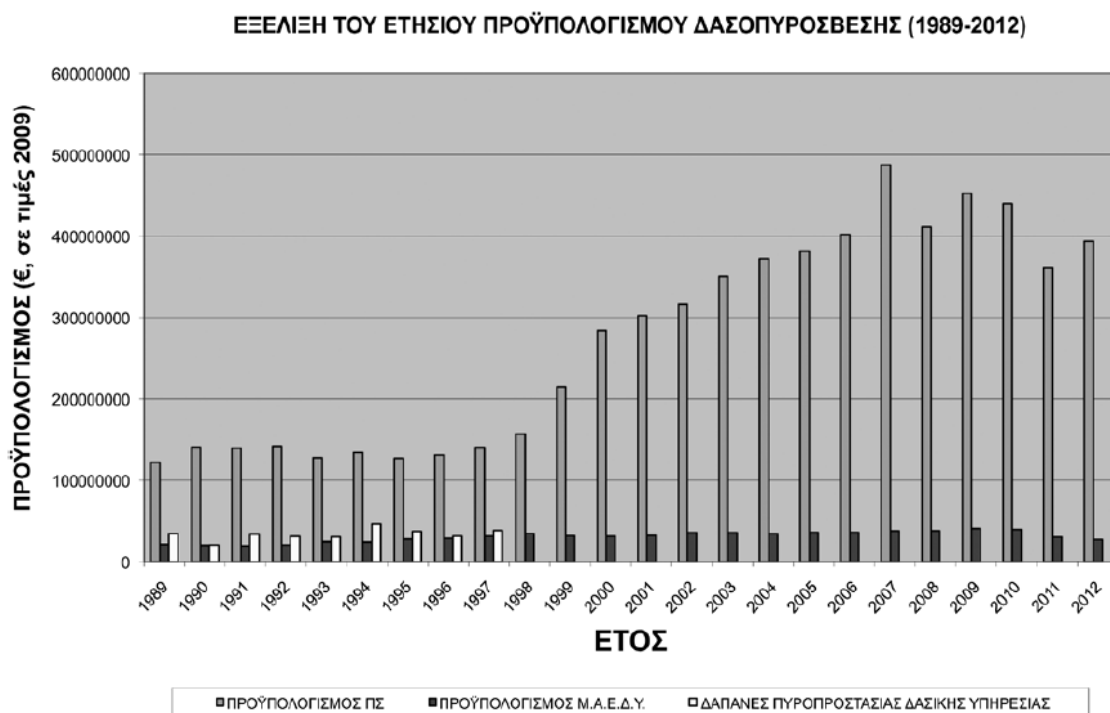
158. Η θεώρηση αντιμετώπισης του συμπλόκου δάσους - οικισμών ως μιας ενότητας δεν είναι πάντως καινούργια και μάλιστα πολύ πρόσφατα περιγράφεται στην Έκθεση της Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομόνων για τη Διερεύνηση των Αιτιών των Πυρκαγιών στο πλαίσιο της Πρωθυπουργικής Απόφασης Υ60/2018: «Η αυξημένη επικινδυνότητα στις δομημένες δασικές περιοχές οφείλεται στην ύπαρξη ανθρώπινων δραστηριοτήτων κοντά σε δασικά οικοσυστήματα (αναψυχή, εργασίες, κ.λπ.) που συνδυάζεται με ελλιπή υποδομή (δίκτυο δρόμων, πυροσβεστικοί κρουνοί κ.λπ.) και έλλειψη γνώσης των ανθρώπων της πόλης σχετικά με τους κινδύνους αλλά και τον τρόπο αντίδρασης σε περίπτωση πυρκαγιάς. Με δεδομένα τα παραπάνω είναι προφανές ότι η ύπαρξη ζωνών μίξης δασών-οικισμών πρέπει να λαμβάνεται σοβαρά υπόψη κατά την εκπόνηση του αντιπυρικού σχεδιασμού για μία ευρύτερη περιοχή, ώστε να δίδεται εκεί ιδιαίτερη προσοχή τόσο κατά τη φάση της πρόληψης, με ειδικό σχεδιασμό και μέτρα για μείωση της επικινδυνότητας, όσο και σε περίπτωση πυρκαγιάς με ειδικά μέτρα για την προστασία των κατοικιών. Η απομάκρυνση της βλάστησης από τα στοιχεία της κατασκευής και δημιουργία ζωνών ασφαλείας (ζώνες καθαρισμένες από τη βλάστηση) περιμετρικά κάθε κατοικίας είναι σημαντικό μέτρο για την προστασία των οικισμών και των μεμονωμένων κατοικιών από την απειλή των πυρκαγιών δασών και υπαίθρου. Παρά το γεγονός ότι υπάρχουν οδηγίες και κατευθύνσεις από τη ΓΠΠΠ για την κατάλληλη απόσταση από την καύσιμη ύλη που απαιτείται να υπάρχει ώστε μια κατοικία να θεωρείται ασφαλής από τις φλόγες των πυρκαγιών, οι ιδιαίτερες και ποικίλες συνθήκες της τοπογραφίας και της καύσιμης ύλης, καθιστούν δύσκολο τον καθορισμό γενικών οδηγιών για όλες τις περιπτώσεις. Έτσι, η όσο το δυνατόν πιο λεπτομερής και υψηλής ακρίβειας ανάλυση της απειλής των οικισμών και των μεμονωμένων κατοικιών κρίνεται αναγκαία για τον ορθολογικό αντιπυρικό σχεδιασμό των περιοχών αυτών, ο οποίος θα πρέπει να αποτελεί ευθύνη των τοπικών αρχών και των ΟΤΑ.»



Σχ. Γ4.6. Κατανομή της επιφανειακής έκτασης (επάνω) και της περιμέτρου (κάτω) των περιοχών μείξης δασών – οικισμών σε επίπεδο νομού για την περίοδο 2000 – 2012. Πηγή: Έκθεση Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομόνων, ΦΕΚ 3937/Β/10.9.2018.



Σχ. Γ4.7. Ετήσια κατανομή των ανθρώπινων απωλειών από δασικές πυρκαγιές στην Ελλάδα κατά την περίοδο 1977 – 2018. Πηγή: Έκθεση Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομόνων, ΦΕΚ 3937/Β/10.9.2018.



Σχ. Γ4.8. Εξέλιξη των διατιθέμενων οικονομικών πόρων για εξοπλισμούς εναέριων δασοπυροσβεστικών μέσων (αμφίβιων αεροσκαφών Canadair CL-215 και CL-415, μεταφορικών αεροσκαφών C-130 της Πολεμικής Αεροπορίας με προσθήκη συστήματος ρίψης επιβραδυντικών MAFFS, μονοκινητήριων αεροσκαφών PZL M-18, ελικοπτέρων μεσαίας ανυψωτικής ικανότητας, ελικοπτέρων βαρέος τύπου και ελικοπτέρων συντονισμού δασοπυρόσβεσης) στην Ελλάδα, με βάση δεδομένα της Δασικής Υπηρεσίας και του Πυροσβεστικού Σώματος. Πηγή: Έκθεση Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομητών, ΦΕΚ 3937/Β/10.9.2018.

Γ4.3. Το γενικό πλαίσιο της διαχείρισης

Ήδη από το 1990, είχε τεθεί ως βασική ανάγκη και επιδίωξη «η ενσωμάτωση των περιβαλλοντικών στόχων στις στρατηγικές σχεδιασμού των χρήσεων γης και γενικά στις πολιτικές αστικής ανάπτυξης». Η διατυπωμένη πρόθεση για προώθηση ενός ολοκληρωμένου σχεδιασμού του αστικού χώρου που θα λαμβάνει υπόψη όχι μόνο τις κλασικές πολεοδομικές παραμέτρους αλλά και τις περιβαλλοντικές διαστάσεις των προβλημάτων των αστικών περιοχών,¹⁵⁹ διευρύνθηκε στη χώρα μας με το «Γενικό Πλαίσιο Χωροταξικού Σχεδιασμού και Αειφόρου Ανάπτυξης» (2000) με το οποίο αναγνωρίζεται με έμφαση η προστασία και αναβάθμιση του φυσικού και του ανθρωπογενούς περιβάλλοντος ως κεντρική κατεύθυνση του χωροταξικού σχεδιασμού.

Η βιώσιμη προσέγγιση για τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος στον αστικό και περιαστικό χώρο πρέπει να διέπεται από τις εξής βασικές αρχές:¹⁶⁰

159. Εννοούνται οι ευρύτερες αστικές περιοχές που συμπεριλαμβάνουν τον περιαστικό χώρο που δεν αποτελεί ιδιαίτερη χωροταξική κατηγορία.

160. Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αττικής, 2002. «Ολοκληρωμένο στρατηγικό και επιχειρησιακό σχέδιο για το πράσινο στην Αττική – Α' φάση», Αθήνα.

α. Την **πρόληψη**. Αφορά στην εκ των προτέρων αντιμετώπιση των προβλημάτων που ανακύπτουν στο φυσικό αλλά και το γειτονικό δομημένο περιβάλλον, μέσω ενός συστήματος παρακολούθησης-πρόληψης-λήψης αναγκαίων μέτρων. Τίθεται σε αντιδιαστολή με την αντίληψη της εκ των υστέρων αντιμετώπισης που επιβάλλει την προσαρμογή στις συνεχώς μεταβαλλόμενες περιβαλλοντικές εξελίξεις, μια διαδικασία με σαφώς μεγαλύτερο κόστος σε ανθρώπινους, φυσικούς και οικονομικούς πόρους.

β. Την **προστασία της φυσικής εξέλιξης**, δηλαδή την υποστήριξη της φυσικής εξελικτικής πορείας των οικοσυστημάτων, με την ενίσχυση των στοιχείων εκείνων που αποτελούν παράγοντες σταθερότητας και οικολογικής ισορροπίας (π.χ. ενίσχυση βιοποικιλότητας).

γ. Την **οικονομική αριστοποίηση**. Αφορά στην προσέγγιση της βέλτιστης ισορροπίας ανάμεσα στους διατιθέμενους πόρους, από τη μια πλευρά και των κοινωνικών αναγκών και απαιτήσεων από την άλλη, ούτως ώστε να μεγιστοποιηθούν τα απολαμβανόμενα προϊόντα. Απαιτεί τη διαχείριση των φυσικών πόρων (πολλαπλή και ολοκληρωμένη χρήση) αλλά και των παραγόμενων αγαθών ώστε να ικανοποιούν το συγκεκριμένο κάθε φορά πλαίσιο στόχων που υπαγορεύουν οι κοινωνικές απαιτήσεις.

δ. Την **κοινωνική συμμετοχή**. Συνίσταται στη δημιουργία των κατάλληλων εκείνων προϋποθέσεων (ενημέρωση, δημοσιοποίηση αποτελεσμάτων σχετικών εργασιών, θεσμοθέτηση διαδικασιών κ.ά.) για την αποτελεσματική εφαρμογή των διαδικασιών του δημοκρατικού προγραμματισμού.

ε. Τη **σταθερότητα και ευελιξία της πολιτικής**. Η αρχή αυτή υπαγορεύει από τη μια πλευρά τη σταθερότητα και συνέπεια στους καθορισμένους στόχους και από την άλλη, την ευελιξία στην εναλλακτική επιλογή μέτρων και στο βαθμό παρέμβασης - μέθοδο διαχείρισης του οικοσυστήματος.

Σήμερα που στις ευρύτερες αστικές περιφέρειες ενσωματώνονται αστικές συγκεντρώσεις που συνιστούν συχνά ένα «αστικό συνεχές» διαπιστώνεται ο κατακερματισμός των ενδιαιτημάτων και η υποβάθμιση των οικοσυστημάτων. Γιαυτό, σε εναρμόνιση και με τις γενικές κατευθύνσεις της Ε.Ε. για τις Πράσινες Υποδομές, απαιτείται έλεγχος στις αλλαγές στις χρήσεις γης και στις υποδομές μεταφορών και ενέργειας, διατήρηση των φυσικών οικοσυστημάτων, αξιοποίηση, ενίσχυση και δημιουργία ζωνών και διαδρόμων πρασίνου, έργα προστασίας της πανίδας, δημιουργία χώρων πρασίνου στην πόλη (και πράσινων δωματίων και τοίχων) και διατήρηση της αγροτικής γης υψηλής φυσικής αξίας. Με την ενίσχυση της πολλαπλής ισορροπημένης χρήσης της γης, τη αξιοποίηση λύσεων με γνώμονα τη φύση, και τη διατήρηση της υγιούς οικολογικής λειτουργίας των οικοσυστημάτων μπορούν να βελτιωθούν οι παραγόμενες «υπηρεσίες οικοσυστημάτων», να ενισχυθεί η αστική ανθεκτικότητα και να γίνουν βήματα στη διαδικασία προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να δοθεί έμφαση στη διαχείριση των κινδύνων, ειδικά αυτών που αναμένεται να ενταθούν με την κλιματική αλλαγή όπως οι δασικές πυρκαγιές, οι πλημμύρες, η διάβρωση ακτών και εδαφών κ.ά.

Γ4.4. Οι κατευθύνσεις σε σχέση με τις δασικές πυρκαγιές

Για την προστασία, διατήρηση και βελτίωση των φυσικών οικοσυστημάτων στις περιοχές αυξημένης τρωτότητας καθώς και για τις εκτάσεις με κάθε μορφή βλάστησης, θα πρέπει να υπάρχει διαχείριση. Αυτό σημαίνει ότι μπορεί να ασκείται διαχείριση με σαφώς καθορισμένους στόχους παραγωγής αγαθών και υπηρεσιών και προστασίας από

κινδύνους, που να μην είναι συχνά κατανοητοί από την κοινή αντίληψη. Η διαχείριση του δάσους π.χ. για παραγωγικούς σκοπούς συνδέεται με την υλοτόμηση δένδρων και τη διακίνηση του ξύλου. Ειδικά στην περίπτωση των περιαστικών δασών, η σύνθεση των ειδών και η κατάσταση στην οποία βρίσκονται, ιδιαίτερα με την λήψη ή μη μέτρων διαχείρισης, όπως αραιώσεων, καθαρισμό υπορόφου, απομάκρυνση ξερών, είναι πολύ βασικοί παράγοντες που απομακρύνουν τον κίνδυνο ολοκληρωτικής καταστροφής τους από πυρκαγιά. Επίσης η σύνθεση των ειδών, ειδικά εάν συμπεριλαμβάνει πρεμνοβλαστάλλοντα είδη, κάνει ευκολότερη την αναγέννηση, αλλά και την ανθεκτικότητα, ειδικά με τις στεγασμένες αντιπυρικές λωρίδες. Η διατήρηση θαμνώνων και φρυγανότων για την οικολογική τους προσφορά δεν παρουσιάζει μια εικόνα ενεργού διαχείρισης¹⁶¹ και γι αυτό συχνά υποχωρεί μπροστά στην πίεση των ανταγωνιστικών χρήσεων και ιδίως της οικοδόμησης (με τη βοήθεια και των σκαπτικών μηχανημάτων που ξεπερνούν το εμπόδιο της κλίσης και του σκληρού υπεδάφους).

Στο πλαίσιο του επιτελικού σχεδιασμού της πρόληψης, πρέπει να υπάρχει το στάδιο του χαρακτηρισμού των εκτάσεων όλης της χώρας ως προς τον κίνδυνο της έκθεσής τους σε δασική πυρκαγιά. Από τον χαρακτηρισμό αυτό θα μπορεί να αξιολογηθεί ο κίνδυνος και να λαμβάνονται μέτρα που θα προτείνονται από τις αντιπυρικές μελέτες που θα περιλαμβάνουν εκτός των προληπτικών μέτρων και Σενάρια και το Σχέδιο επέμβασης, με κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ Πυροσβεστικής, Δασικής Υπηρεσίας και ΟΤΑ. Επιπλέον είναι εντελώς αναγκαίο να εκπαιδεύεται ο πολίτης για την αντιμετώπιση μιας φωτιάς και τα εκπονούμενα σενάρια, όπως εκπαιδεύεται για την αντιμετώπιση ενός σεισμού. Είναι αναγκαίο να ξέρει πότε φεύγει, πότε μένει και που συγκεντρώνεται για να φύγει, ή να προστατευτεί.

Οι Μελέτες Αντιπυρικής Προστασίας θα πρέπει να εκπονούνται για μια ολόκληρη περιοχή αυξημένης τρωτότητας όπως είναι οι περιοχές μίξης δάσους – οικισμών. Στο πλαίσιο των μελετών θα πρέπει υποχρεωτικά:

Α) Να μελετηθεί το ιστορικό των δασικών πυρκαγιών στη περιοχή αυτή με καταγραφή στοιχείων όπως, η θέση έναρξης, η πορεία του μετώπου, οι ισχύουσες κλιματολογικές συνθήκες, οι καταστροφές που προξένησε, το περίγραμμα, η αιτία.

Β) Θα πρέπει να διατυπωθούν σενάρια πυρκαγιών με τη χρήση των πολύ εξελιγμένων πλέον κατάλληλων λογισμικών, από τα οποία να προκύπτουν υλοποιήσιμα επιχειρησιακά σχέδια. Τα σχέδια θα πρέπει να υιοθετηθούν από τις εμπλεκόμενες υπηρεσίες ώστε να υπάρχει πάντοτε ετοιμότητα.

Γ) Θα πρέπει να καθοριστεί / οριοθετηθεί η επικίνδυνη περιοχή ώστε να προταθούν και σταδιακά να υλοποιηθούν (με βάση συγκεκριμένο χρονοδιάγραμμα) κρίσιμες παρεμβάσεις όπως:

ι) δημιουργία ζωνών αντιπυρικής προστασίας ή «άμυνας» (στα εξωτερικά όρια επιμέρους ενοτήτων της περιοχής) με τον καθαρισμό τους από εύφλεκτη βλάστηση και την φύτευση δύσφλεκτων ειδών,

161. Κάθε φυσικά οριοθετημένο τμήμα της γης με φυσική ή τεχνητά δημιουργημένη βλάστηση, έχει κάποια χρήση αλλά όχι οπωσδήποτε «ενεργό» χρήση.

ii) δημιουργία χώρων ασφαλούς καταφυγής σε περίπτωση πυρκαγιάς με την ενδεχόμενη αξιοποίηση υφιστάμενων οικοπέδων ή τη διαμόρφωση νέων ενδεχομένων σε υποχρεωτικά απαλλοτριωμένες εκτάσεις,

iii) την υποχρεωτική φύτευση δύσφλεκτων φυτικών ειδών στους ιδιωτικούς κήπους για την δημιουργία μιας ζώνης που θα μπορούσε να αξιοποιηθεί για την ανάσχεση ενδεχόμενης πυρκαγιάς,

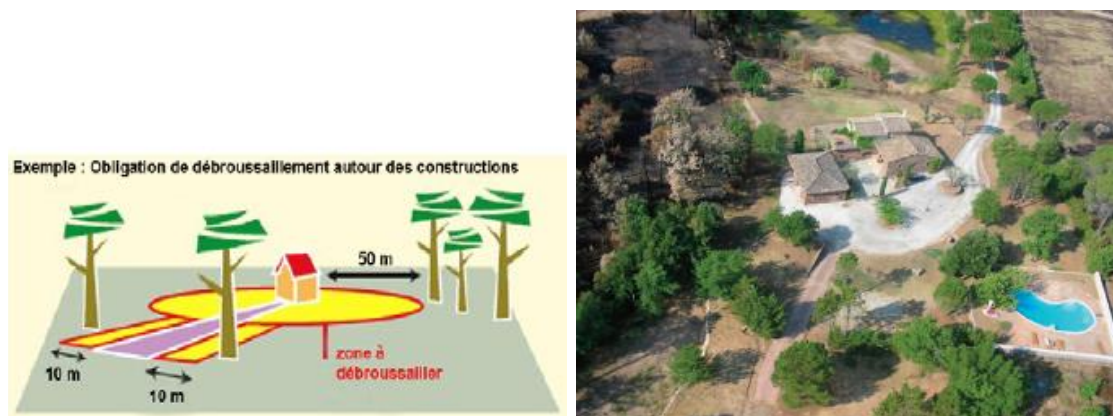
iv) την ολοκλήρωση του «δύσφλεκτου» πράσινου δικτύου με φυτεύσεις καταλλήλων φυτικών ειδών στους κοινόχρηστους χώρους (δεντροστοιχίες, πλατείες κλπ),

v) η δημιουργία ζώνης ή ζωνών με γεωργικές καλλιέργειες (ελιές, αμπέλια), κατά μήκος διαμπερών αξόνων, ή τα όρια οικισμών, με σκοπό την δημιουργία βραδυφλεγούς ή άκαυτης ζώνης για την καταπολέμηση ή την επιβράδυνση της κίνησης ενδεχόμενης πυρκαγιάς.

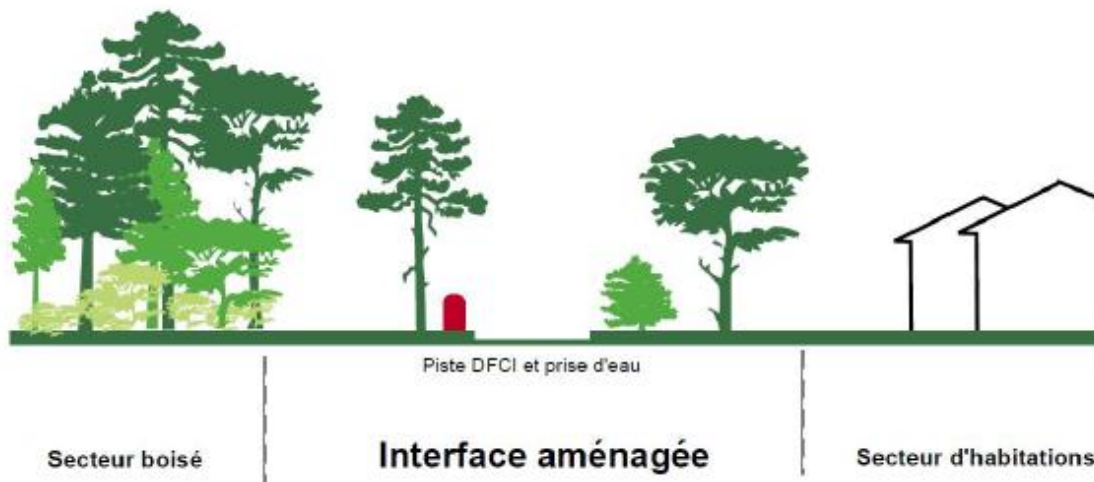
Δ) Θα πρέπει να εξεταστεί η λύση της «ενεργητικής» πυροπροστασίας που μπορεί να συμπληρώσει τις ζώνες αντιπυρικής ασφάλειας, σε περιοχές όπου δεν υπάρχει η δυνατότητα εξασφάλισης μεγάλων εκτάσεων για ειδικούς χειρισμούς και φυσικά να λειτουργήσει παράλληλα και συνδυαστικά όπου είναι δυνατό. Η λύση αυτή αφορά την εγκατάσταση συστημάτων διαβροχής (αναλόγων με αγροτικούς καταιονιστήρες - rotor head sprinklers), που θα εξασφαλίζουν «ζώνες άμυνας». Ανάλογα με τα χαρακτηριστικά μιας πυρκαγιάς, θα στοχεύουν στη μείωση της έντασής της, ή και στην αναχαίτιση του μετώπου της.

Ε) Θα πρέπει να εξεταστεί η λύση της εγκατάστασης μεταλλικών φρακτών φωτιάς όπου αυτό κριθεί πρόσφορο από τεχνική και οικονομική άποψη.

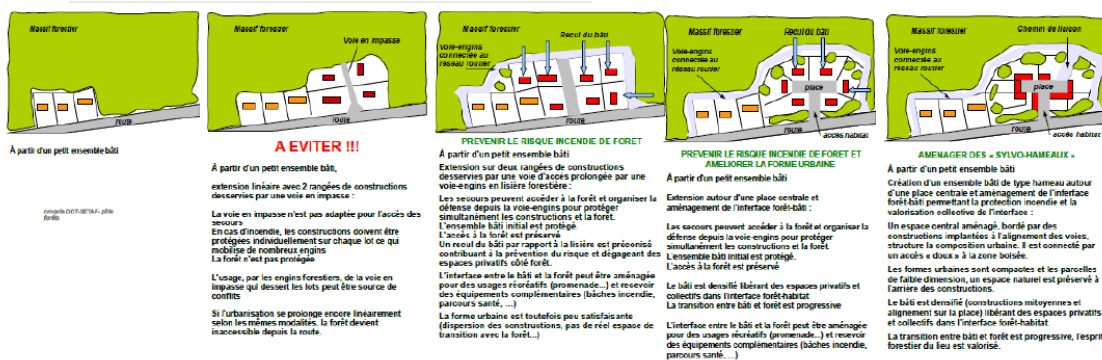
Η ΓΓΠΠ έχει εκδώσει σειρά οδηγιών για την πρόληψη των πυρκαγιών σε περιοχές όπου υπάρχουν σπίτια κοντά ή μέσα σε δάση. Ανάλογες οδηγίες έχουν εκδώσει σε όλες τις χώρες που αντιμετωπίζουν το ίδιο πρόβλημα. Παρατίθενται επεξηγηματικά σχέδια από τη Γαλλία με προληπτικά μέτρα η τήρηση των οποίων είναι υποχρεωτική (CEREMA, 2018) (βλ. Σχ. Γ4.9 έως Γ4.13).



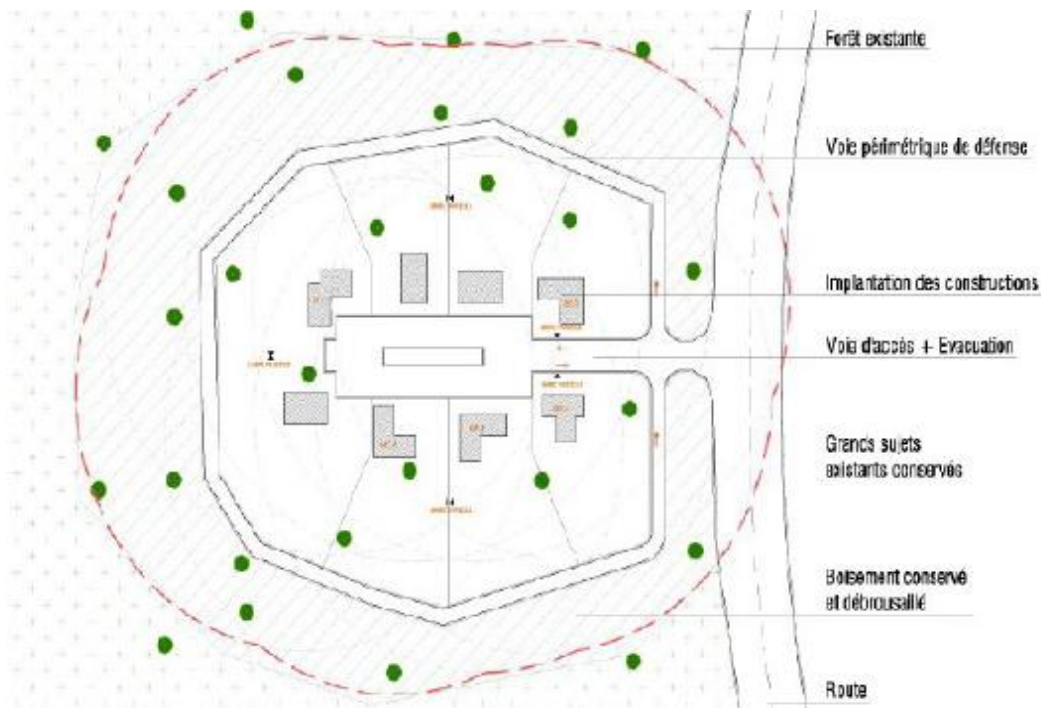
Σχ. Γ4.9. Παράδειγμα καθαρισμού της πλώδους και θαμνώδους βλάστησης γύρω από κατοικίες σε δάσος, Πηγή: CEREMA, 2018.



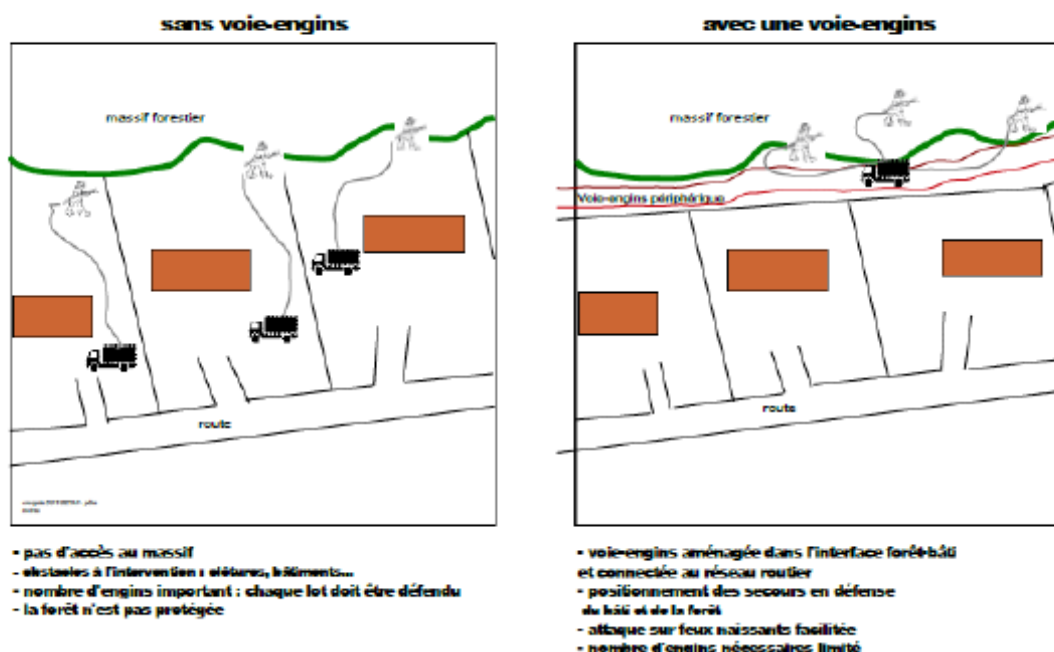
Σχ. Γ4.10. Σκαρίφημα επιθυμητής προληπτικής επέμβασης. Πηγή: CEREMA, 2018.



Σχ. Γ4.11. Σχέδια παραδειγμάτων για παρεμβάσεις υποστήριξης σε οικιστικές μονάδες. Βασικό στοιχείο αποτελούν οι οδικές διέξοδοι και οι (οδικές) περιφερειακές ζώνες. Πηγή: CEREMA, 2018.



Σχ. Γ4.12. Σχεδιαστικό υπόδειγμα προληπτικών παρεμβάσεων σε οικισμό. Πηγή: CEREMA, 2018.

POURQUOI CREER DES VOIES-ENGINS DANS L'INTERFACE FORET-BATI ?

Σχ. Γ4.13. Σκαρίφημα επιχειρησιακής λειτουργίας οδών και ζωνών διεξόδου σε οικισμό κοντά σε δάσος την ώρα της φωτιάς. Πηγή: CEREMA, 2018.

Οι υπάρχουσες προδιαγραφές των μελετών αντιπυρικής προστασίας για τα δάση αφορούν μόνο τα δάση και οι αντίστοιχες οδηγίες (Πυροσβεστικές Διατάξεις, οδηγίες ΓΓΠΠ) για τους οικισμούς συνήθως δεν ακολουθούνται και δεν ελέγχεται η υλοποίησή τους. Επιπλέον υπάρχει μια διαπιστωμένη αδυναμία στην κοινωνία να αντιληφθεί τον υπαρκτό διαρκή κίνδυνο από μια δασική πυρκαγιά, ειδικά σε τέτοιου χαρακτήρα περιοχές. Παρά το ότι γίνονται προσπάθειες εμπέδωσης μιας αντίληψης υπευθυνότητας στην κοινή γνώμη, στο θέμα της πρόληψης των πυρκαγιών δεν αναμένονται άμεσα ενέργειες. Όμως είναι αναγκαίο να ληφθούν ριζικά μέτρα με την υλοποίηση παρεμβάσεων προληπτικού χαρακτήρα που θα λειτουργούν «αμυντικά» σε μια φωτιά και σταδιακά θα εμπεδώσουν μια αντίληψη πρόληψης στους πολίτες.

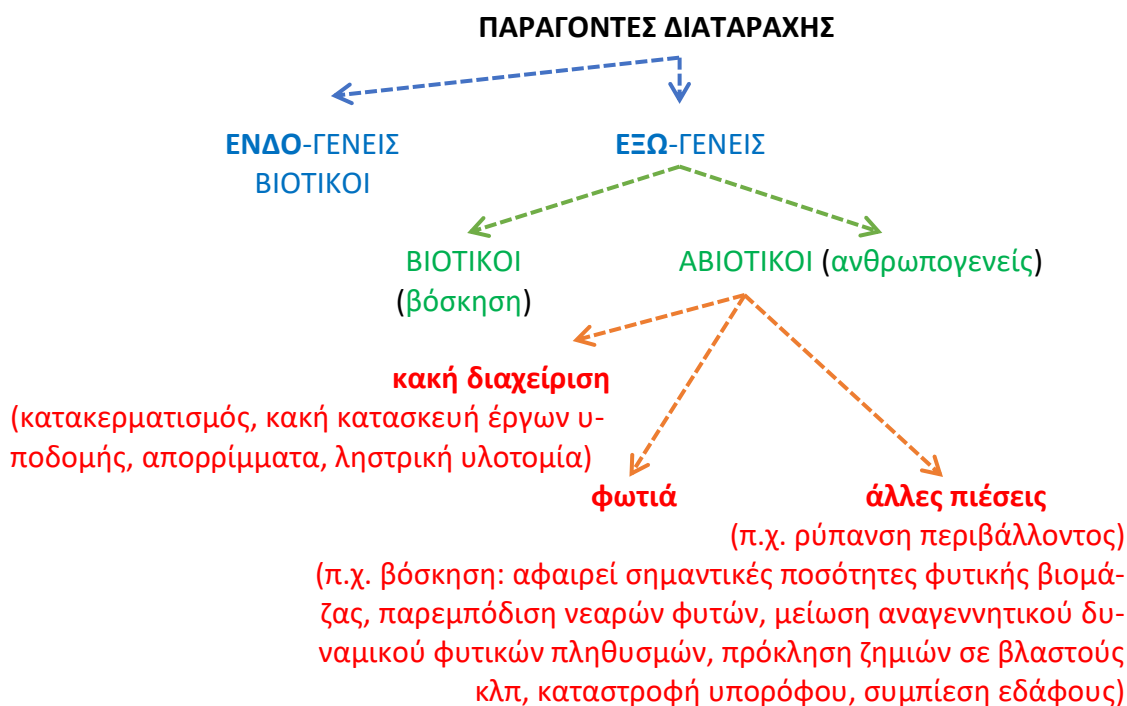
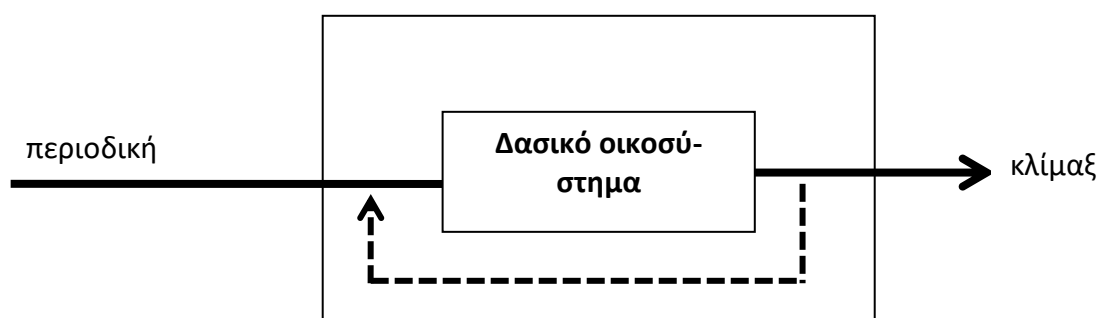
Για να σχεδιαστούν παρεμβάσεις **θα πρέπει να αντιμετωπιστεί η περιοχή ως ένα ενιαίο σύνολο δάσους-οικισμών** και τα μέτρα που θα σχεδιαστούν να στοχεύουν στην προστασία αυτού του συνόλου. Η ανάγκη αντιμετώπισης του συμπλόκου δάσους-οικισμών ως μια ενότητα θα βοηθήσει στο να εκπονηθούν σχέδια αντιπυρικής οργάνωσης αποτελεσματικά, για ολόκληρες τέτοιες μεικτές περιοχές και όχι αποσπασματικά.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Η φωτιά ως διαταραχή

Ο όρος **διαταραχή** χαρακτηρίζει ένα φαινόμενο αβιοτικό ή βιοτικό που είναι σπάνιο στην πορεία του οικοσυστήματος και καταστροφικό επειδή αφαιρεί μεγάλα ποσά ζωντανής βιομάζας και οδηγεί συνήθως σε ανακοπή ή οπισθοδρόμηση της διαδοχής. Οι διαταραχές αποτελούν «φυσικά» γεγονότα που εντάσσονται ιστορικά στην εξελικτική δυναμική των οικοσυστημάτων και των ειδών που αποτελούν τις βιοκοινότητες. Μια

διαταραχή δεν ορίζεται μόνο από τη φύση της αλλά κυρίως από την ένταση και τα συχνότητα με την οποία εκδηλώνεται. Διαταραχή δεν σημαίνει εκ προοιμίου απειλή καταστροφής ή υποβάθμισης του οικοσυστήματος, δεδομένου ότι οι ζωντανοί οργανισμοί, στην εξελικτική τους πορεία έχουν αναπτύξει ικανότητες προσαρμογής σε διαταραχές που τους επηρεάζουν περιοδικά. Ένας συνδυασμός αυξημένης έντασης και συχνότητας της διαταραχής και το κυριότερο ένας συνδυασμός διαταραχών, ξεπερνάει συνήθως τα όρια της ευστάθειας του οικοσυστήματος. Συχνά η διαταραχή συνοδεύεται από ευρύτερες αλλοιώσεις ή μεταβολή του φυσικού περιβάλλοντος που δεν εξαρτώνται άμεσα από την διαταραχή αλλά εντείνουν το μέγεθός της. Στις περιπτώσεις αυτές η διαταραχή οδηγεί σε υποβάθμιση του οικοσυστήματος.



Η αυξημένη ένταση και συχνότητα των πυρκαγιών έχει δυσμενείς συνέπειες όπως την υποβάθμιση των πολλαπλών λειτουργιών που ασκούσε το δάσος δηλ. την παραγωγή ξύλου και δευτερευουσών καρπώσεων, την προστασία του εδάφους από τη διάβρωση και ρύθμιση της υδατικής οικονομίας, την παροχή τροφής και καταφυγίου στην άγρια πανίδα, την κλιματική, υγιεινή και αισθητική του λειτουργία κ.ά με συνέπεια την εμφάνιση δυσμενών επιδράσεων ή ζημιογόνων φαινομένων όπως είναι τα διαβρωτικά και πλημμυρικά φαινόμενα, η μείωση της βιοποικιλότητας, η υποβάθμιση του τοπίου κ.ά.

Βιβλιογραφία & Πηγές

Βασενχόβεν, Λ. (επιστημονικός υπεύθυνος), 1995. Εκτίμηση της πυρικής διακινδύνευσης των δασικών εκτάσεων και χωροταξικός – αντιπυρικός σχεδιασμός πρόληψης – ετοιμότητας, Ερευνητικό Πρόγραμμα ΠΕΝΕΔ της Γ.Γ.Ε.Τ., Σπουδαστήριο Χωροταξίας & Οικιστικής Ανάπτυξης / Σχολή Αρχιτεκτόνων Ε.Μ.Π.

Βουλή των Ελλήνων, Διακομματική Κοινοβουλευτική Επιτροπή, 1993. Πόρισμα για τη μελέτη σε βάθος του προβλήματος των πυρκαγιών και την υπόδειξη τρόπων οργάνωσης και μέσων για τη μακροπρόθεσμη και αποτελεσματική αντιμετώπισή τους. Πρόεδρος Μπεχράκης Δ., σελ 70.

Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας. Το πρόβλημα των δασικών Πυρκαγιών στο <https://www.civilprotection.gr/el/dasikes-pyrkagies> .

CEREMA, 2018. Prise en compte du risque incendie de forêts dans l'urbanisme. Éléments pour la rédaction des Porter à Connaissance de l'État.

Dezert, B., A. Metton et J. Steinberg, 1991. La periurbanisation en France. Ed. SEDES, Paris, σελ.226.

Λόης, Ευ., Λυριντζής, Γ., 1999. Οι φράκτες φωτιάς και οι εφαρμογές τους στην πρόληψη και καταστολή δασικών πυρκαγιών. Πρακτικά 8ου Πανελληνίου Συνεδρίου Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας, σελ. 516-524, 6-8/4/1998 Αλεξανδρούπολη.

Μέλισσας, Δ., Σερράος, Κ., 2019. Δασικός χώρος και Σχεδιασμός. Δημοσιεύματα Σπουδαστηρίου Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ, αρ.4, Εκδόσεις ΣΑΚΚΟΥΛΑ, Αθήνα.

Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο / Σχολή Αρχιτεκτόνων, 2008. «Άξονες χωροταξικής και οικιστικής οργάνωσης των πυρόπληκτων περιοχών: Πιλοτική διερεύνηση των προοπτικών ανασυγκρότησης των Δήμων Αλιφείρας, Ανδρίτσαινας, Ζαχάρως και Φιγαλείας του Ν. Ηλείας».

Έκθεση της Ανεξάρτητης Επιτροπής Εμπειρογνομόνων για τη Διερεύνηση των Αιτιών των Πυρκαγιών στο πλαίσιο της Πρωθυπουργικής Απόφασης Υ60/2018 – ΦΕΚ 3937/Β/10.9.2018.

Επιτροπή των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων, 1990. Πράσινο βιβλίο για το αστικό περιβάλλον.

Ξανθόπουλος, Γ., 2008. Δασικές Πυρκαγιές στις Περιοχές Μίξης Δασών-Οικισμών και το Φαινόμενο των Μέγα-Πυρκαγιών. Ημερίδα με Θέμα: «Δασικές Πυρκαγιές στη Νότια Ευρώπη και η Καταλυτική Εμπειρία του Ελληνικού Καλοκαιριού του 2007», Χαροκόπειο Πανεπιστήμιο-Τμήμα Γεωγραφίας.

Ξανθόπουλος, Γ. 2012. Το φαινόμενο της δασικής πυρκαγιάς ως πρόβλημα: χαρακτηριστικά, προσεγγίσεις αντιμετώπισης και συνολική διαχείριση. Σελ. 187-200 στο Α.Χ. Παπαγεωργίου, Γ. Καρέτσος και Γ. Κατσαδωράκης (επιμ. έκδοσης). Το δάσος: Μια ολοκληρωμένη προσέγγιση. WWF Ελλάς, Αθήνα.

Ξανθόπουλος, Γ., Caballero, D., 2007. Πυρκαγιές στη ζώνη μίξης δάσους – οικισμών. Μαθήματα από πρόσφατες καταστροφές. στο Σαπουντζάκη, Κ.(επιμέλεια) «Το αύριο εν κινδύνω. Φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές στην Ευρώπη και την Ελλάδα», σελ. 396, εκδόσεις GUTENBERG, Αθήνα.

Ξανθόπουλος Γ., 1998. Δασικές πυρκαγιές στην Ελλάδα, Παρελθόν, Παρόν και Μέλλον. Περιοδικό ΕΠΙΚΕΝΤΡΑ του Κέντρου Πολιτικής Έρευνας και Επιμόρφωσης, σελ.62-71, ειδική έκδοση «Ελληνικά Δάση: Μύθοι και Πραγματικότητα», φθινόπωρο 1998, Αθήνα

Οργανισμός Ρυθμιστικού Σχεδίου και Προστασίας Περιβάλλοντος Αττικής, 2002. «Ολοκληρωμένο στρατηγικό και επιχειρησιακό σχέδιο για το πράσινο στην Αττική – Α' φάση», Αθήνα.

Σαπουντζάκη, Κ.Ι., Πάγκας, Ν.Μ., 1997. Προβλήματα Προστασίας της Δασικής Γης που προκύπτουν από την Ανεπάρκεια Θεσμών για τη Δασική Πολιτική και το Χωροταξικό Σχεδιασμό. Περιοδικό ΤΟΠΟΣ, Επιθεώρηση Αστικών και Περιφερειακών Μελετών, τ.12, σελ.141-164. Αθήνα

Σαπουντζάκη. Κ., Πάγκας, Ν., Γκούμα, Β. Το ιδιοκτησιακό καθεστώς των δασικών εκτάσεων και η δυναμική των χρήσεων γης σε χωροταξικό επίπεδο. Διεπιστημονικές λύσεις σε αλληλεξαρτώμενα προβλήματα για την αντιμετώπιση των δασικών πυρκαγιών. Πρακτικά Συνεδρίου της Ελληνικής Δασολογικής Εταιρείας με τίτλο «Δασική Ανάπτυξη, Ιδιοκτησιακό-Χωροταξικό», 6-8/4/95, Χανιά.

Γ5. Κατευθύνσεις για έναν «ανθεκτικό» χωρικό σχεδιασμό πληγείσων περιοχών

Γ5.1. Ανθεκτικότητα και χωρικός σχεδιασμός. Διερευνώντας τη σχέση.

Η έννοια της "ανθεκτικότητας" διαμορφώνει ένα πλαίσιο για τη διερεύνηση της σταθερότητας ενός συστήματος έναντι βραχυπρόθεσμης ή μακροπρόθεσμης παρεμβολής και την ικανότητά του να ανακάμπτει και να επιστρέφει σε κατάσταση ισορροπίας. Προσδιορίζει την προσαρμοστικότητα ενός συστήματος έναντι αιφνίδιων ή μακροπρόθεσμων κρίσεων (κοινωνικών ή ανθρωπιστικών, περιβαλλοντικών, οικονομικών) και περιγράφει την ικανότητα του να τις αντιμετωπίσει και να ανακάμψει ή/και να εξελιχθεί μετά από αυτές (βλ. ανάλυση σε Pendall, Foster & Cowell, 2007). Αναφέρεται επίσης στην ικανότητα αναδιοργάνωσης / ανασυγκρότησης και μετασχηματισμού. Η έννοια συναντάται σε ευρύ φάσμα επιστημονικών αντικειμένων και προβάλλεται ως ένα επιθυμητό χαρακτηριστικό και για τα χωρικά συστήματα με το σχετικό ενδιαφέρον να εντοπίζεται σε δύο μεγάλες κατηγορίες γεγονότων (α) αιφνίδιες κρίσεις όπως φυσικές καταστροφές, τεχνολογικά ατυχήματα, τρομοκρατικές επιθέσεις κλπ και β) «αργές καύσεις» και χρόνιες πιέσεις όπως τα φαινόμενα της αποβιομηχάνισης, της αστικής διάχυσης, την πληθυσμιακής συρρίκνωσης αλλά και τις κλιματικής αλλαγής. Το επίπεδο λειτουργίας του χωρικού συστήματος, αφότου το φαινόμενο κρίσης κάνει την εμφάνισή του, υποβαθμίζεται με ποσοτικούς ή / και ποιοτικούς όρους (π.χ. καταστροφή υποδομών, επιπτώσεις στην υγεία των κατοίκων, μείωση εισοδήματος, υποβάθμιση του βιοτικού επιπέδου, περιβαλλοντικά προβλήματα, απώλεια κοινωνικής συνοχής κλπ) και περιέρχεται σε μια κατάσταση διατάραξης της ισορροπίας του. Ανεξάρτητα από τον τρόπο παρέμβασης, συν το χρόνω, η ισορροπία του συστήματος αναμένεται να αποκατασταθεί, ενδεχομένως σε επίπεδο κατώτερο του αρχικού (Σχ. Γ5.1).

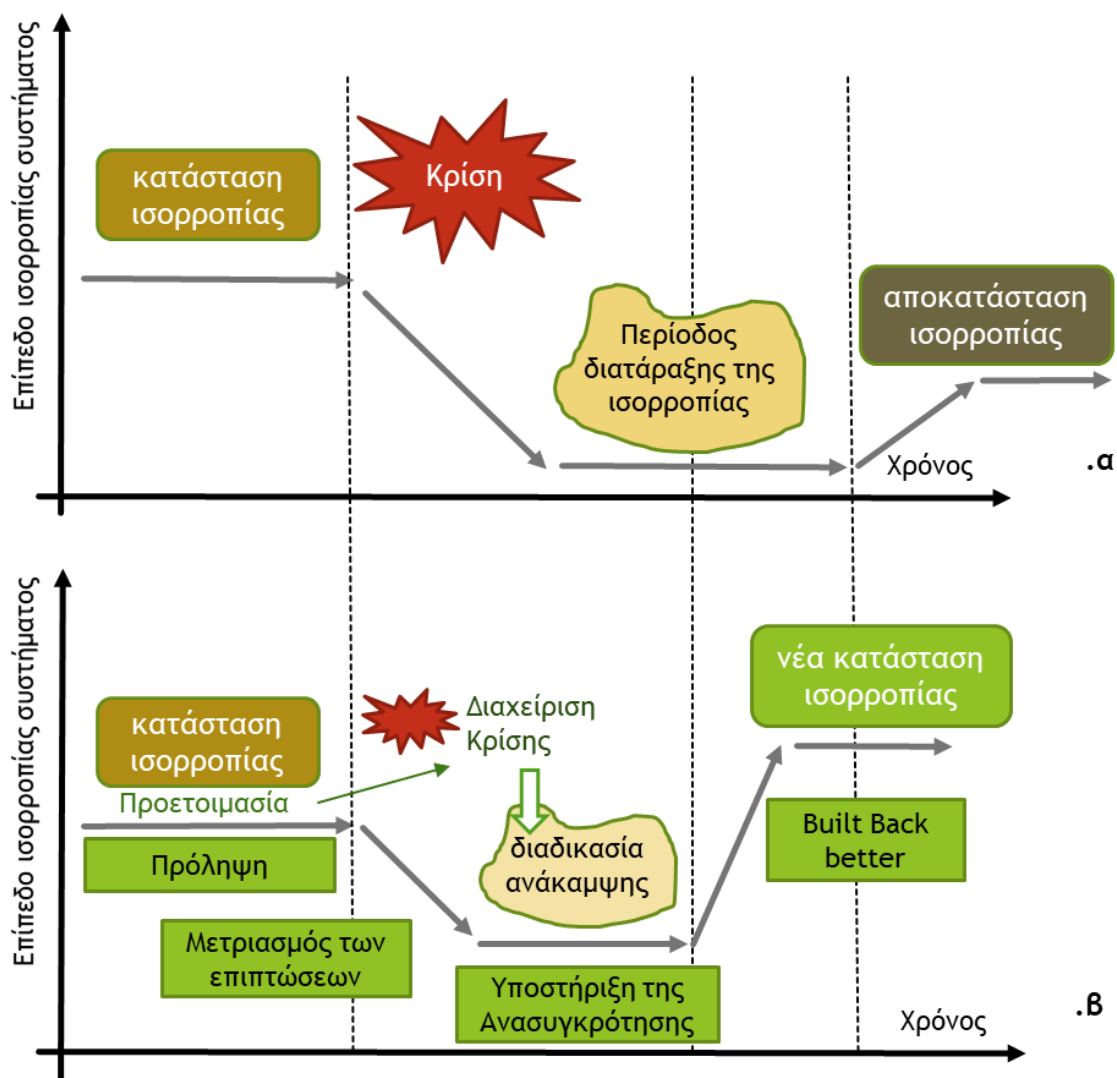
Είναι φανερό ότι τα παραπάνω φαινόμενα διαθέτουν περιβαλλοντικές / οικολογικές, οικονομικές και κοινωνικές παραμέτρους και επιπτώσεις. Προκύπτει ως αναπόφευκτη η συσχέτιση της ανθεκτικότητας με την προσέγγιση της βιώσιμης ανάπτυξης που επιδιώκει την αειφορική διαχείριση των πόρων και υπακούει σε οικουμενικές αρχές. Η έννοια της «ανθεκτικότητας» αναφέρεται σε συγκεκριμένο σύστημα το οποίο θα πρέπει να προσδιοριστεί προκειμένου η προσέγγιση να προσαρμοστεί στους κινδύνους που αυτό διατρέχει και να αποκτήσει επιχειρησιακή διάσταση με βάση τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του. Ο προσδιορισμός αυτός αφορά στην χωρική και χρονική κλίμακα παρέμβασης καθώς και τους επιμέρους στόχους και προτεραιότητες.

Η προσαρμοστικότητα, θεωρούμενη στο πεδίο των καταστροφών, προσεγγίζει τις φυσικές και τεχνολογικές επικινδυνότητες ως συγκεκριμένους τύπους εξωτερικής πίεσης ή διατάραξης του συστήματος, με το τελευταίο να αντιδρά προκειμένου να μεταβεί σε μια νέα κατάσταση ισορροπίας. Η διαδικασία αυτή δεν χαρακτηρίζεται από γραμμικότητα, οι αντιδράσεις του συστήματος δεν συνδέονται με τις συγκεκριμένες πιέσεις / απειλές με μια μονοσήμαντη σχέση αιτίας – αποτελέσματος, πρόκειται για μια διαδικασία μετάβασης σε χρονικά διαδοχικές θέσεις δυναμικής ισορροπίας (βλ. σχετικά Σαπουντζάκη & Δανδουλάκη, 2016: ΚΕΦ.5).

Στην προσπάθεια αυτή μετάβασης ο ρόλος του χωρικού σχεδιασμού αναμένεται να είναι παρεμβατικός και κρίσιμος, ιδιαίτερα σε σχέση με το αστικό περιβάλλον (Meerow, Newell & Stults, 2016) που κατά τις τελευταίες δεκαετίες κερδίζει το ενδιαφέρον των

ερευνητών κυρίως με αφορμή το φαινόμενο της κλιματικής αλλαγής (βλ. ενδεικτικά Greinke, Śnieg, Lava & Pagonis, 2019; Othengrafen & Serrao, 2017; Lua & Stead, 2013; Albers & Deppisch, 2013). Η έννοια της αστικής ανθεκτικότητας αναφέρεται στην ικανότητα ενός αστικού συστήματος - και σε όλα τα συστατικά του (παραγωγικό υπόδειγμα, τεχνικά δίκτυα, περιβάλλον, κοινωνικές σχέσεις κλπ) να διατηρήσει ή να αποκτήσει σύντομα το επιθυμητό επίπεδο λειτουργίας μετά από την επίδραση ενός φαινομένου διατάραξης της ισορροπίας του.

Μέσω του σχεδιασμού επιδιώκεται η βελτίωση της ανθεκτικότητας των χωρικών ενότητων εξασφαλίζοντας (βλ. και Σχ. Γ5.1β) σε επίπεδο στόχων και εφαρμογής:



Σχ. Γ5.1. Δυναμική του συστήματος σε περιόδους κρίσης (α) και ο επιδιωκόμενος ρόλος του Χωρικού σχεδιασμού (β).

→ Προληπτική δράση προκειμένου να περιοριστεί η ενδεχόμενη κρίση ή η πιθανότητα καταστροφής έναντι των φυσικών κινδύνων σε μια περιοχή. Αν τελικά δεν αποτραπεί η κρίση, οι δράσεις θα συμβάλουν στο μετριασμό της έντασης της εκδήλωσης της, των επιπτώσεων που θα επιφέρει και της πιθανής υποβάθμισης του επιπέδου λειτουργίας.

- Προετοιμασία για την αποτελεσματική διαχείριση της κρίσης κατά την εκδήλωσή της προκειμένου να επιτευχθεί αμεσότερα η διαδικασία ανάκαμψης.
- Υποστήριξη της ανασυγκρότησης του συστήματος με στόχο την βελτίωση των χαρακτηριστικών λειτουργίας του (Built Back Better) που θα επιτρέψουν την επίτευξη μιας νέας κατάστασης ισορροπίας, σε συντομότερο χρονικό διάστημα και σε επίπεδο κατά το δυνατό ανώτερο του αρχικού.
- Διαμόρφωση ενός ικανού θεσμικού πλαισίου για την επίτευξη συναίνεσης, την κινητοποίηση και τον κάθετο και οριζόντιο συντονισμό δρώντων και τομεακών πολιτικών για την επιχειρησιακή οργάνωση των απαραίτητων δράσεων.

Κατά τη διαδικασία και εφαρμογή του χωρικού σχεδιασμού για την ανθεκτικότητα έναντι καταστροφών θα πρέπει να προσδιοριστούν οι χωρικές εκφάνσεις, η δυνατότητα ενσωμάτωσης στους στόχους της χωρικής στρατηγικής και οι παρεμβάσεις με όρους φυσικού σχεδιασμού. Οι δράσεις διαχείρισης της διακινδύνευσης μπορούν να διακριθούν σε προληπτικές (αντιμετώπιση της διακινδύνευσης καταστροφής που ενδέχεται να αναπτυχθεί στο μέλλον) διορθωτικές (μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής που ήδη υφίσταται) και αντισταθμιστικές (ενίσχυση της κοινωνικής και οικονομικής ανθεκτικότητας των ατόμων και των κοινωνιών ενόψει της υπολειπόμενης διακινδύνευσης).

Γ5.2. Προς μια μεθοδολογική προσέγγιση σχεδιασμού για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας πληγεισών περιοχών

Ο προβληματισμός που αναπτύσσουμε σε αυτή την ενότητα έχει ως αφετηρία μια σημαντική διαπίστωση. Στις περιοχές που έχουν πληγεί από φυσικές καταστροφές, είτε αυτές αποτελούν μεμονωμένο «τυχαίο» γεγονός, είτε αποτέλεσμα δομικής τρωτότητας η οποία οφείλεται σε γνωστά αίτια, όπως διαχρονικά πλημμυρικά φαινόμενα που εντείνονται από την κλιματική αλλαγή, έχουμε την ευκαιρία να προωθήσουμε σχεδιασμούς οι οποίοι δεν θα ήταν εφικτοί ίσως ούτε καν επιθυμητοί σε κανονικές συνθήκες, μεταξύ άλλων, καταρχήν εξαιτίας της έλλειψης της απαιτούμενης κοινωνικής συναίνεσης. Αναφερόμαστε σε σχεδιασμούς οι οποίοι θίγουν κατεστημένα όρια μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού χώρου και άρα μεταξύ ατομικού και συλλογικού συμφέροντος, και αναφέρονται κατεξοχήν στην τοπική κλίμακα, εκεί δηλαδή όπου μπορούμε να αντιληφθούμε τις υλικές συνέπειες της καταστροφής και έχει νόημα ο σχεδιασμός συγκεκριμένων παρεμβάσεων αποκαταστατικού χαρακτήρα. Στόχος τέτοιων παρεμβάσεων ενδεικτικά θα μπορούσε να είναι η διεύρυνση του δημόσιου χώρου του οικισμού ή ο οικολογικός ανασχεδιασμός κοινόχρηστων και φυσικών πόρων όπως τα ρέματα και η ακτογραμμή με σκοπό την επίτευξη μιας πιο ορθολογικής, λειτουργικής και άρα πιο ανθεκτικής χωρικής δομής. Με τον όρο «τοπική κλίμακα» αναφερόμαστε στην κλίμακα της οικιστικής περιοχής που θα μπορούσε να αποτελεί κατά περίπτωση κάποιες γειτονιές, έναν ή περισσότερους οικισμούς, τμήμα πόλης, μια παράκτια παραθεριστική ή περιαισθητική περιοχή ή και συνδυασμό των παραπάνω.

Η μεθοδολογία η οποία ενδείκνυται για την αντιμετώπιση ενός τέτοιου εγχειρήματος είναι αυτή του **στρατηγικού σχεδιασμού**.

Βασικό στοιχείο της προσέγγισης του στρατηγικού σχεδιασμού είναι ο εγγενής οραματικός προσανατολισμός και η έμφαση στην μεταμορφωτική επίδραση του σχεδιασμού ως 'προστιθέμενη αξία' (added value) με σκοπό την αλλαγή - βελτίωση των συνθηκών της πραγματικότητας σε αντιπαραβολή με τη μη παρέμβαση ή τη μετριοπαθή

διευθέτηση της υφιστάμενης κατάστασης. Προϋπόθεση για την επίτευξη αυτής της συνθήκης αποτελεί συνολική εποπτεία και ολιστική προσέγγιση αντιμετώπισης των προβλημάτων με άξονα την μεγιστοποίηση των οφελών και την αποτελεσματική αξιοποίηση των πλεονεκτημάτων του τόπου σε μακροπρόθεσμο ορίζοντα πέρα από την ‘τυραννιά’ των μεμονωμένων αποφάσεων. Πρώτο μέλημα άρα στην περίπτωση των πληγείσων περιοχών δεν είναι να τρέξουμε πίσω από τα μεμονωμένα προβλήματα, έτσι όπως αυτά εμφανίζονται με σκοπό την επαναφορά της προηγούμενης κατάστασης, αλλά η **συνολική επανεκτίμηση της μεταβολής των αξιών που επέφερε η καταστροφή και η αξιοποίηση της ευκαιρίας για αλλαγή της υφιστάμενης κατάστασης προς την κατεύθυνση της ενίσχυσης της ανθεκτικότητας της πληγείσας περιοχής** έναντι μελλοντικών πιθανών καταστροφών μακροπρόθεσμα σε συνδυασμό με την αναζήτηση συμπληρωματικών για το συλλογικό συμφέρον ωφελειών.

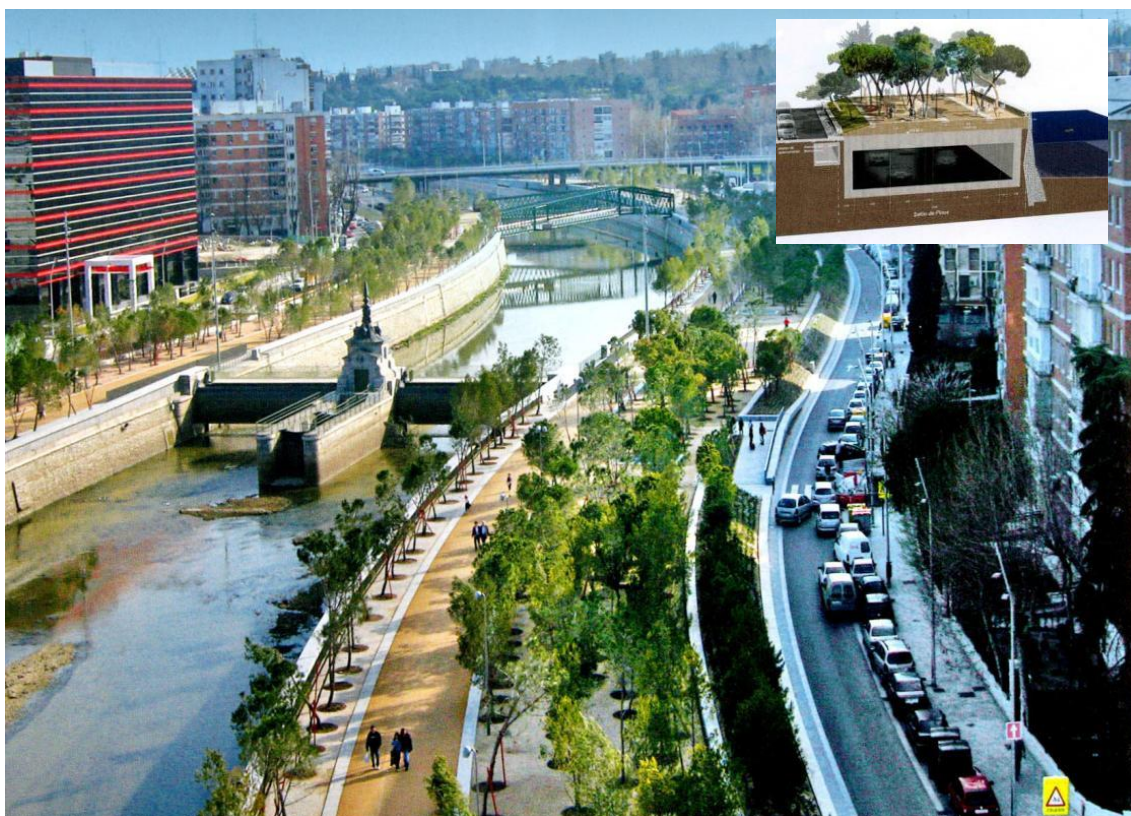
Αυτή η θεώρηση θα μπορούσε να αφορά για παράδειγμα τον επαναπροσδιορισμό του δικτύου των ελεύθερων χώρων του οικισμού προς την κατεύθυνση βελτίωσης της λειτουργίας της πολεοδομικής οργάνωσης σε συνδυασμό με τη δημιουργία «πράσινων υποδομών», δηλαδή τοπιακών δομών ικανών να απορροφήσουν μέρος των πιθανών μελλοντικών πιέσεων μέσα από οικολογικές διεργασίες. Χρήσιμο μεθοδολογικά εργαλείο για τη διατύπωση τέτοιων θεωρήσεων αποτελεί το διάγραμμα της **Στρατηγικής Χωρικής Σύλληψης** (key diagram), που αποτυπώνει με εύληπτο τρόπο την κεντρική ιδέα συσχετισμού των στοιχείων του φυσικού περιβάλλοντος με τον αστικό ιστό σε συνδυασμό με την μεταφορική χρήση εννοιών που επικοινωνούν τα βασικά στοιχεία για την κατανόηση ενός σχεδιαστικού στόχου, όπως ‘πράσινη καρδιά’ ή ‘πράσινος δακτύλιος’. Μια τέτοια θεώρηση μπορεί να είναι εξαιρετικά χρήσιμη καταρχήν ως βάση κατανόησης για την κατασκευή συναίνεσης και καθοδηγητικό πλαίσιο για την οικοδόμηση πιο συγκεκριμένων σχεδιαστικών προτάσεων σε κατοπινό στάδιο.

Άλλο προσδιοριστικό στοιχείο της μεθοδολογίας του στρατηγικού σχεδιασμού το οποίο θα μπορούσε να βρει εφαρμογή στην περίπτωση των πληγείσων περιοχών είναι η εστίαση σε συγκεκριμένα έργα και δράσεις τα οποία αναγνωρίζεται ότι έχουν καταλυτικό χαρακτήρα για την επιτυχία του όλου σχεδιαστικού εγχειρήματος. Σύμφωνα με τους Castells και Borja, η σύνδεση καλά εστιασμένων έργων με ευρύτερους στόχους αποτελεί απάντηση στο ζήτημα της αποσπασματικότητας (Castells & Borja, 1997). Το στρατηγικό αστικό έργο (strategic urban-spatial project) διαφοροποιείται από συμβατικές αστικές παρεμβάσεις ως προς τον καινοτόμο χαρακτήρα που επιδιώκει να αλλάξει τις συνθήκες της πραγματικότητας προς την κατεύθυνση μιας επιθυμητής μελλοντικής κατάστασης (Van den Broeck, 2008), ενώ παράλληλα έχει εν δυνάμει πολλαπλασιαστικά αποτελέσματα. Η προσέγγιση αυτή ενδείκνυται για το σχεδιασμό παρεμβάσεων σε περιοχές που έχουν πληγεί από φυσικές καταστροφές καθώς ευνοεί την διοχέτευση των διαθέσιμων πόρων στα κρίσιμα σημεία, όπου η δημόσια παρέμβαση θα μπορούσε να αποφέρει το μέγιστο δυνατό αποτέλεσμα. Χαρακτηριστικό παράδειγμα τέτοιων παρεμβάσεων αποτελούν τα έργα που αντιμετωπίζουν με συνδυαστικό τρόπο τη λειτουργική και πολεοδομική βελτίωση με την επίλυση ενός δομικού προβλήματος τρωτότητας του οικισμού που μετατρέπεται σε όχημα αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος.

Πρόσφατο παράδειγμα στρατηγικού έργου τοπιακής ανάπλασης με τέτοιο σύνθετο περιεχόμενο αποτελεί η ανάπλαση του ιστορικού ποταμού Manzanares¹⁶² στο δυτικό και

162. Βλέπε αναφορές για Madrid Rio Project.

νότιο μέρος της Μαδρίτης που κατέστη εφικτή εξαιτίας της υπογειοποίησης μέρους του περιφερειακού αυτοκινητόδρομου που είχε κατασκευαστεί κατά μήκος των όχθων του εκατέρωθεν στη δεκαετία του 70 και κατέληξε να αποκόπτει τις περιφερειακές περιοχές κατοικίας από το κέντρο της πόλης. Η επίλυση αυτού του πολεοδομικού προβλήματος με τη λειτουργική επανασύνδεση των αστικών περιοχών συνδυάστηκε με τη δημιουργία ενός μεγάλου επιμήκους πάρκου πρασίνου και ήπιων δραστηριοτήτων αναψυχής στις εκτάσεις που απελευθερώθηκαν από την υπογειοποίηση του δρόμου. Με τον τρόπο αυτό η αποκατάσταση του τοπίου από την κατασκευή ενός σημαντικού για την πόλη έργου υποδομής αποδίδει παράλληλα ένα σημαντικής εμβέλειας δημόσιο χώρο που επανασηματοδοτεί τις σχέσεις μεταξύ των αστικών περιοχών βελτιώνοντας παράλληλα την ποιότητα ζωής για ένα μεγάλο αριθμό ανθρώπων.



Σχ. Γ5.2. Όψη της διαμόρφωσης του γραμμικού πάρκου μετά την υπογειοποίηση του αυτοκινητόδρομου κατά μήκος του ποταμού Manzanares στη Μαδρίτη (πηγή: περιοδικό TOPOS, τεύχος 73, 2010).

Βασική συνθήκη για το σχεδιασμό ενός έργου τοπιακής ανάπλασης με σύνθετο περιεχόμενο και στόχευση αποτελεί η διεπιστημονική συνεργασία και αλληλοκατανόηση μεταξύ των διαφορετικών επιστημονικών οπτικών (βλέπε ενδεικτικά υδραυλικός μηχανικός, αρχιτέκτων τοπίου, ακτομηχανική, γεωπόνος, συγκοινωνιολόγος) και βεβαίως η εις βάθος και ουσιαστική κατανόηση των οικολογικών διεργασιών του τοπίου. Η σημασία του σχεδιασμού όχι ενάντια αλλά σε συνεργασία με τη Φύση έχει αναδειχθεί με τον πλέον emphaticό τρόπο σε καταστατικές διακηρύξεις της Αρχιτεκτονικής Τοπίου ήδη από τη δεκαετία του '60 (Ian Mc Harg) έως τις μέρες μας (James Corner). Πιο πρόσφατα η Τοπιακή Πολεοδομία καταγγέλλοντας τον αντι-οικολογικό και εντέλει μη αποτελεσματικό τρόπο με τον οποίο συλλαμβάνονται και σχεδιάζονται τα έργα υποδομής

εξαιτίας της μυωπικής παραδοσιακής αντίληψης των μηχανικών προάγει πιο μεικτές υβριδικές προσεγγίσεις όπου τοπίο και υποδομές δεν αντιμετωπίζονται ως αντιθετικά αλλά συμπληρωματικά στοιχεία με το ίδιο το τοπίο να αναλαμβάνει τη διεκπεραίωση σημαντικών λειτουργιών ως οικολογική υποδομή (Belanger, 2017). Μια τέτοια προσέγγιση αποκτά προφανώς αυξημένη βαρύτητα και ενδιαφέρον ενόψει της έντασης των φαινομένων εξαιτίας της κλιματικής αλλαγής.

Στη χώρα μας δυστυχώς η καθιερωμένη πρακτική απέχει πολύ από τέτοιες προσεγγίσεις ακόμα και σε εμβληματικά έργα της κεντρικής διοίκησης πόσο μάλλον στις ‘αναπλάσεις’ δημόσιων χώρων που εκπονούν οι Δήμοι. Μια πρόχειρη ματιά στα έργα που υλοποιούνται ακόμη και σήμερα στους Δήμους της Αττικής και άλλων ελληνικών πόλεων είναι αρκετή για να μας δείξει πόσο λίγο σύγχρονες αντιλήψεις και προβληματισμοί για το σχεδιασμό του αστικού τοπίου έχουν παρεισφρήσει στη λογική προμήθειας δημόσιων έργων υποδομής και πρασίνου τα οποία ακολουθούν προδιαγραφές που λίγο έχουν αλλάξει από τη δεκαετία του ‘80. Αυτές τις παγιωμένες νοοτροπίες και πρακτικές είναι που θα πρέπει να πολεμήσουμε στα επόμενα χρόνια αν θέλουμε να δούμε να υλοποιούνται παρεμβάσεις με αποκαταστατικό χαρακτήρα σε περιοχές όπως το Μάτι.





Σχ. Γ5.3 έως Γ6. Χρονικό μιας χαμένης ευκαιρίας αναθεώρησης μιας παρωχημένης κατασκευαστικής πρακτικής στην εποχή της κλιματικής αλλαγής. Εν έτη 2020 σε έναν από τους πιο εύπορους Δήμους της χώρας στην Ριβιέρα της Αθήνας τα πεζοδρόμια ξηλώνονται (χωρίς προφανή λόγο), αποσφραγίζεται το έδαφος για να σφραγισθεί ξανά με μπετόν. Πόσα χρόνια ακόμη χρειάζονται για να αλλάξει η νοοτροπία και τι άλλο πρέπει να γίνει;



Σχ. Γ5.7 & Γ5.8. Μόλις προ τριών μηνών στον ίδιο (εμφανώς υπερδιαστασιοποιημένο) δρόμο - υλοποιήθηκε μεγάλης κλίμακας έργο αντιπλημμυρικής προστασίας με εκσκαφή όλου του οδοστρώματος και τοποθέτηση μεγάλων υπόγειων αγωγών. Κανείς δεν σκέφτηκε ότι αυτό θα μπορούσε να συνδυαστεί με μια παρέμβαση βελτίωσης των γεωμετρικών χαρακτηριστικών του οδοστρώματος. Η λογική του σύνθετου έργου είναι ακόμη μακριά ...

Ολοκληρώνοντας αυτή την ανάλυση δεν θα πρέπει να παραβλέψουμε να αναγνωρίσουμε ότι σημαντική προϋπόθεση για την υλοποίηση των επιδιώξεων του στρατηγικού σχεδιασμού αποτελούν οι δυνατότητες και περιορισμοί που παρέχονται μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού. Η υλοποίηση μιας στρατηγικής για την αντιμετώπιση της τρωτότητας μιας πληγείσας περιοχής σε συνδυασμό με τη βελτίωση της ποιότητας του δημόσιου χώρου μέσω σύνθετων στρατηγικών παρεμβάσεων τοπιακής αποκατάστασης μπορεί να σκοντάψει σε πολλών ειδών θεσμικά και νομοθετικά εμπόδια ξεκινώντας από τις θεσμοθετημένες χρήσεις γης και παραχωρημένα δικαιώματα δόμησης, το ιδιοκτησιακό καθεστώς, καταστάσεις διαμορφωμένες στο χώρο που είναι δύσκολο να αλλάξουν. Για το σκοπό αυτό το Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο, που έχει εξ'ορισμού συγκεκριμένη εστίαση και αποκαταστατικό χαρακτήρα μπορεί να αποτελέσει κατάλληλο πλαίσιο για την υποστήριξη τέτοιων εγχειρημάτων σε συνδυασμό με την αξιοποίηση δυνατοτήτων της νομοθεσίας για τη διαχείριση γης και δικαιωμάτων δόμησης. Τα ζητήματα αυτά αναλύονται στο.

Συνοψίζοντας άρα διακρίνουμε τα εξής βήματα τα οποία θα πρέπει να καθοδηγήσουν τον ανθεκτικό χωρικό σχεδιασμό στις πληγείσες περιοχές:

- Ανάλυση των παραγόντων τρωτότητας μιας οικιστικής περιοχής
- Προετοιμασία Στρατηγικού Σχεδίου για την αντιμετώπιση της τρωτότητας – αναγνώριση κρίσιμων παρεμβάσεων (σχετικά παραδείγματα αναλύθηκαν στην ενότητα του προληπτικού σχεδιασμού)
- Σύλληψη και Σχεδιασμός Στρατηγικών Έργων
- Σχέδιο δράσης

Στον παρακάτω Σχ. Γ5.9 επιχειρούμε έναν συσχετισμό ανάμεσα σε πιθανά εστιακά σημεία του σχεδιασμού για την αντιμετώπιση της τρωτότητας με το περιεχόμενο στρατηγικών παρεμβάσεων με αποκαταστατικό χαρακτήρα προσδιορίζοντας παράλληλα το πιθανό περιεχόμενο του στρατηγικού οφέλους κατά περίπτωση.

Κρίσιμες ζώνες οικισμού	Τύπος απειλής	Εστίαση/ στοχεύσεις στρατηγικού έργου	Επιμέρους δράσεις	Στρατηγικό όφελος (προστιθέμενη αξία)	Εμπλεκόμενες εμπιστημονικές οπτικές
Οδικό Δίκτυο / Ελεύθεροι Χώροι	Σεισμός Πυρκαγιά	Βελτίωση Προσβασιμότητας/ δημιουργία ενιαίου δικτύου δρόμων και πεζοδρόμων που να εξασφαλίζει την απρόσκοπτη κίνηση πεζών, αποφυγή αδιεξόδων. Σχέδιο εκκένωσης οικισμού – δημιουργία εναλλακτικής οδού διαφυγής	Απομάκρυνση αυθαίρετων κατασκευών Απαλλοτριώσεις Αφαίρεση περιφράξεων Διανοίξεις δρόμων Σήμανση Φωτισμός	Ενίσχυση βιώσιμης κινητικότητας, βελτίωση προσβασιμότητας για όλους, ενθάρρυνση περπατήματος και χρήσης του ποδηλάτου. Δημόσια υγεία Βελτίωση κατοικισιμότητας	Πολεοδομία/ Αστικός Σχεδιασμός Κυκλοφοριακός Σχεδιασμός
Ελεύθεροι Χώροι	Σεισμός Πλημμύρα	Περιοχές συγκέντρωσης καταφυγής του πληθυσμού σε περίπτωση σεισμού Σχέδιο εκτόνωσης	Απομάκρυνση αυθαίρετων κατασκευών Αφαίρεση περιφράξεων	Διεύρυνση δικτύου ελεύθερων χώρων οικισμού	Πολεοδόμος Σεισμολόγος

		Καθορισμός πλημμυρικών ζωνών	Περιορισμοί δόμησης Διαχείριση / επιτήρηση		Υδραυλικός Μηχανικός
Ρέματα/ Ποτάμια	Πλημμύρα	Διαμόρφωση κοίτης και όχθων ρεμάτων με σκοπό την προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα	Αποκάλυψη ρεμάτων Οριοθέτηση Απομάκρυνση εμποδίων / κατασκευών Διαμόρφωση όχθων με φυτεύσεις, πρανή και αναλημματικές κατασκευές	Οικολογικός σχεδιασμός, Εξοικονόμηση υδατικών πόρων, διεύρυνση δικτύου χώρων πρασίνου του οικισμού, Βελτίωση μικροκλίματος, δημιουργία επισκέψιμων χώρων πρασίνου, βελτίωση τοπίου	Πολιοδομολογία Αρχιτέκτων Τοπίου Υδραυλικός Μηχανικός
Παράκτια Ζώνη	Πλημμύρα Παλιρροιακό κύμα	Ρύθμιση εξόδου ρεμάτων Προσβασιμότητα Αντιμετώπιση πλημμυρικών φαινομένων Διαχείριση κινδύνων από κατολισθήσεις και διάβρωση του εδάφους	Απομάκρυνση ακατάλληλων κατασκευών και περιφράξεων Διαμόρφωση παράκτιου μετώπου Βελτίωση παραλιών με έργα ακτομηχανικής Βελτίωση δημόσιας πρόσβασης στις ακτές μέσω της κατασκευής μονοπατιών και κλιμάκων Σήμανση/εξυπηρετήσεις Διαχείριση (place management)	Βελτίωση ποιότητας παραλιών, Τοπιακή αποκατάσταση, Προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα, αντιμετώπιση φαινομένων διάβρωσης, δημιουργία δημόσιου χώρου	Υδραυλικός Μηχανικός Ακτομηχανικός Πολιοδομολογία-Χωροτάκτης Αρχιτέκτων Τοπίου
Δασικές εκτάσεις στην άμεση περιφερειακή ζώνη οικισμού	Πυρκαγιά	Διαχείριση δασικών εκτάσεων στα όρια οικιστικών περιοχών Διαχείριση ζωνών πρασίνου και φυτεύσεων στο εσωτερικό του οικισμού Διαχείριση κινδύνων από κατολισθήσεις και διάβρωση του εδάφους	Δίκτυο δασικών δρόμων Δεξαμενές νερού Ζώνες με άμμο Καθαρισμός/αποψίλωση κοινόχρηστων και ιδιωτικών χώρων πρασίνου Φροντίδα/Υπεύθυνη συμπεριφορά από τους πολίτες (συμμετοχικός σχεδιασμός)	Δημιουργία επισκέψιμων περιφερειακών πάρκων Βελτίωση διαχείρισης χώρων πρασίνου Ευαισθητοποίηση και περιβαλλοντική εκπαίδευση τοπικών κοινωνιών	Πολιοδομολογία Δασολόγος Γεωπόνος Αρχιτέκτων Τοπίου

Σχ. Γ5.9. Συσχετισμός κρίσιμων για την τρωτότητα ζωνών οικιστικής περιοχής με περιεχόμενο στρατηγικών έργων τοπιακής αποκατάστασης.

Γ5.3. Παραδείγματα σύνθετων στρατηγικών έργων που συνδυάζουν την προστασία από φυσικές καταστροφές με την προστιθέμενη αξία για την πόλη

Γ5.3.1. The Big U | Στρατηγική κλίμακα | Παράκτιο μέτωπο



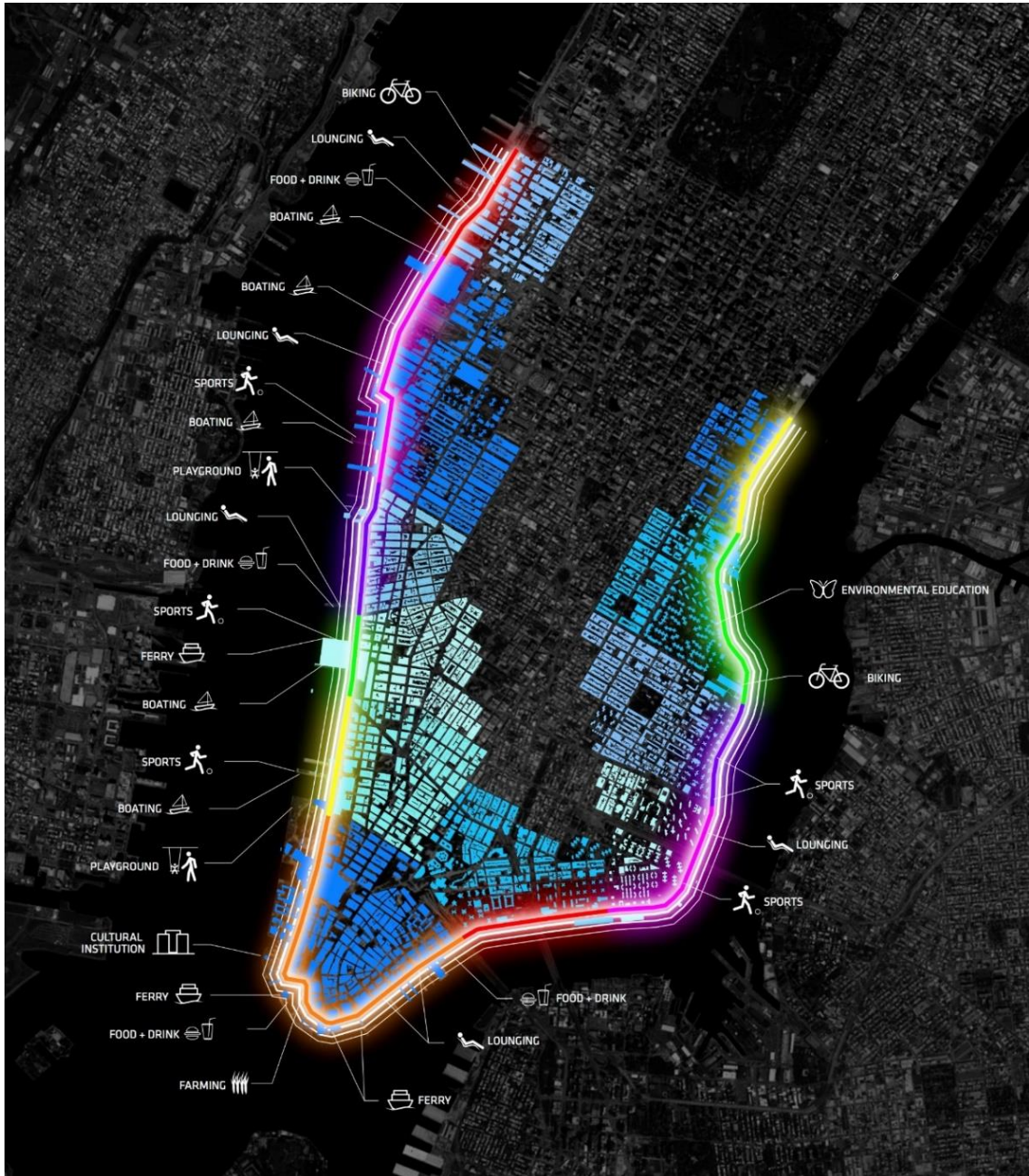
Σχ. Γ5.10. Θέση πρότασης (πηγή: ίδια επεξεργασία).



Σχ. Γ5.11. The Big U (πηγή: The Big U Final Report) [Μελετητές: BIG (Bjarke Ingels Group), One Architecture, Starr Whitehouse, James Lima Planning + Development, Green Shield Ecology, AEA Consulting, Level Agency for Infrastructure, ARCADIS, Buro Happold. Περιοχή: Lower East Side, NYC. Αναθέτουσα αρχή: The City of New York. Περιλήψη προγράμματος Πρόγραμμα: Προστασία της παράκτιας ζώνης του Μανχάταν από δυνητικές καταστροφές λόγω κλιματικής αλλαγής (πλημμυρικά φαινόμενα), και δημιουργία πολύ-λειτουργικού δημόσιου χώρου προσαρμοσμένου στις επιθυμητές παροχές και ανάγκες των τοπικών κοινοτήτων. Συνοπλογοιζόμενα ζητήματα: Πλημμυρικά φαινόμενα/κλιματική αλλαγή, κρίσιμες υποδομές, δημόσιος χώρος με πολλαπλές ταυτότητες και μεικτό προγράμματα, συμμετοχικός/κοινοτικός σχεδιασμός. Σύνδεσμος: <http://www.rebuildbydesign.org/our-work/all-proposals/winning-projects/big-u>. Media: <http://www.rebuildbydesign.org/resources/videos/big-u-a-day-in-the-life>].

Ανάλυση πρότασης

Η παρούσα μελέτη στοχεύει στην προστασία της παράκτιας ζώνης του “Lower East Side” στο Μανχάταν της Νέας Υόρκης, από δυνητικά προβλήματα λόγω κλιματικής αλλαγής, όπως πλημμύρες, άνοδος της θαλάσσιας στάθμης, καταιγίδες κ.α. Η ζώνη επέμβασης αποτελείται από την περιμετρική ακτογραμμή του Μανχάταν, ξεκινώντας από την 57η οδό στα Δυτικά και φτάνοντας μέχρι την 42η στα Ανατολικά διαμέσου της περιοχής “The Battery”.



Σχ. Γ5.12. The Big U Principles (πηγή: The Big U Final Report).

Το συνολικό μήκος της επέμβασης είναι 10 μίλια, και χωρίζεται σε τρεις διακριτές περιοχές, λειτουργικά και προγραμματικά, σχηματίζοντας τρεις διαφορετικούς/μη επικοινωνούντες μεταξύ τους υποδοχείς πλημμυρικών φαινομένων, αλλά και ταυτόχρονα τρεις διαφορετικής ταυτότητας δημόσιους χώρους που ανταποκρίνονται στις ανάγκες,

και τις παροχές που κάθε περιοχή προσδιόρισε μέσω προγραμμάτων συμμετοχικού σχεδιασμού που έλαβαν χώρα σε πολλαπλούς χρόνους, γειτονιές και επίπεδα εμπλεκόμενων φορέων, πολιτών, κλπ. Οι τρεις προγραμματικές και λειτουργικές ζώνες της ακτογραμμής είναι οι εξής:

East River Park (C1)

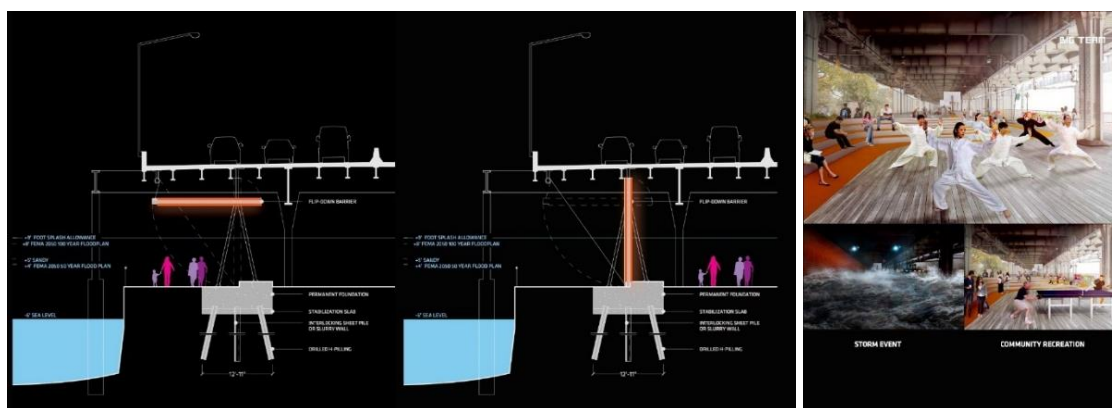
Πρόταση κατασκευής φράγματος το οποίο θα λειτουργήσει ταυτόχρονα ως ασπίδα έναντι των καιρικών φαινομένων, και θα αποτελέσει την συνθήκη πρόσβασης στο θαλάσσιο μέτωπο με δημιουργία χώρων πρασίνου και περιπατητικών διαδρομών για χαλάρωση και λοιπές κοινωνικές δραστηριότητες.



Σχ. Γ5.13. The Briding Berm (πηγή: The Big U Final Report).

Two Bridges and Chinatown (C2)

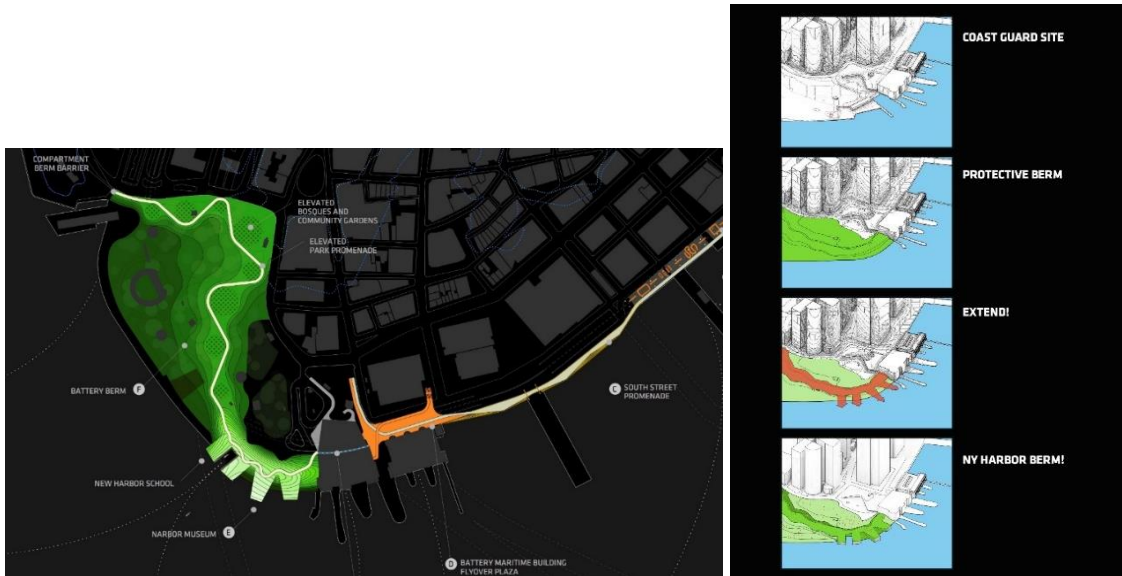
Πρόταση κινούμενων πάνελ κάτω από τον υπερυψωμένο αυτοκινητόδρομο με σκοπό την προστασία από τα καιρικά φαινόμενα, και την δημιουργία χώρων έκφρασης και φιλοξενίας κοινωνικών δράσεων και δραστηριοτήτων.



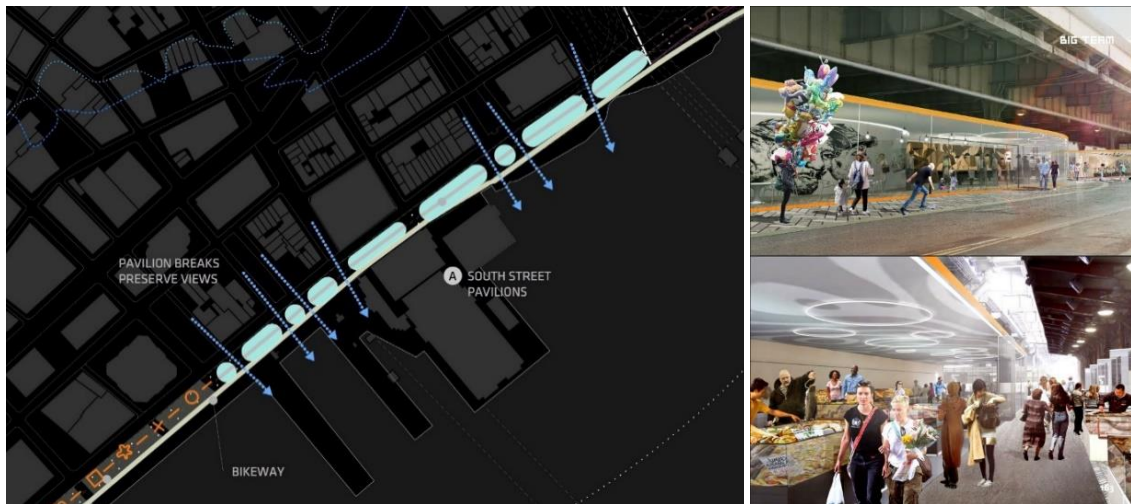
Σχ. Γ5.14. Two Bridges – Alternative 1 (πηγή: The Big U Final Report).

Brooklyn Bridge to the Battery (C3)

Πρόταση κατασκευής φράγματος με υπερυψωμένη περιπατητική διαδρομή και λοιπούς χώρους πρασίνου, με ταυτόχρονη ανακατασκευή υπάρχοντος κτηρίου σε ναυτικό μουσείο, ή εγκατάσταση παρακολούθησης της θαλάσσιας στάθμης με σκοπό την περιβαλλοντική ευαισθητοποίηση, και χωροθέτηση περίπτερων μεικτής χρήσης κάτω από το επίπεδο του υπερυψωμένου νότιου αυτοκινητόδρομου.



Σχ. Γ5.15. Battery Berm (πηγή: The Big U Final Report).



Σχ. Γ5.16. South Street Pavilions (πηγή: The Big U Final Report).

Ο παραπάνω διαχωρισμός προέκυψε μέσα από την εκτεταμένη ανάλυση της ευρύτερης περιοχής του Μανχάταν, και από την μελέτη δεδομένων αρχείου από παλιότερα προγράμματα συμμετοχικού σχεδιασμού, τα οποία αποτέλεσαν την πρωταρχική ύλη για την κατανόηση της ταυτότητας και της ιεράρχησης των αναγκών και των ζητούμενων από τις επιμέρους κοινότητες. Τα παραπάνω ακολούθησε ένα εκτεταμένο πρόγραμμα εμπλοκής και ενεργοποίησης ενδιαφερόμενων μερών, καθώς επίσης και ομάδων από διαφορετικά επιστημονικά πεδία. Κλειδί σε όλη την διαδικασία κατέστη η αμφίδρομη επικοινωνία και κατανόηση όλων των μερών, με τελικό στόχο την μετάφραση των επιμέρους σε ένα όλον που αποτέλεσε και το προϊόν του σχεδιασμού.



Σχ. Γ5.17. Ανάλυση πολεοδομικών δεδομένων ευρύτερης περιοχής (πηγή: The Big U Final Report).



Σχ. Γ5.18. Διαδικασία συμμετοχικού σχεδιασμού (πηγή: The Big U Final Report).

Το καινοτομικό στοιχείο που εισάγεται είναι ότι το έργο κατασκευής μια τόσο κρίσιμης υποδομής στρατηγικής κλίμακας και σημασίας αποτέλεσε ταυτόχρονα και το πεδίο σχεδιασμού ενός νέου δημόσιου χώρου, μέσα από συμμετοχικές διαδικασίες που είχαν σαν σκοπό να διαχειριστούν την πολλαπλότητα των αναγκών και των επιθυμητών παροχών από πληθώρα διαφορετικών εμπλεκόμενων φορέων, οργανισμών, επιχειρήσεων, κατοίκων, χρηστών, κ.α., με σεβασμό στην χωρική και κοινωνική διαφορετικότητα των επιμέρους περιοχών. Ο υβριδικός χαρακτήρας του έργου, η μέθοδος του συμμετοχικού σχεδιασμού, η ανάμειξη πολλαπλών εμπλεκόμενων μερών διαφορετικής προέλευσης, η κλίμακα του έργου, και η ταυτόχρονη επεξεργασία και επίλυση σύνθετων και διαφορετικών προβληματικών, δημιουργούν ένα ανθεκτικό σύνολο με πολλαπλές εκφάνσεις, που μεγιστοποιεί τα οφέλη, και το αποτύπωμα του στο χώρο.

Γ5.3.2. Islais Hyper-Creek | Στρατηγική κλίμακα | Παραποτάμια λεκάνη απορροής



Σχ. Γ5.19. Θέση πρότασης (πηγή: ίδια επεξεργασία).

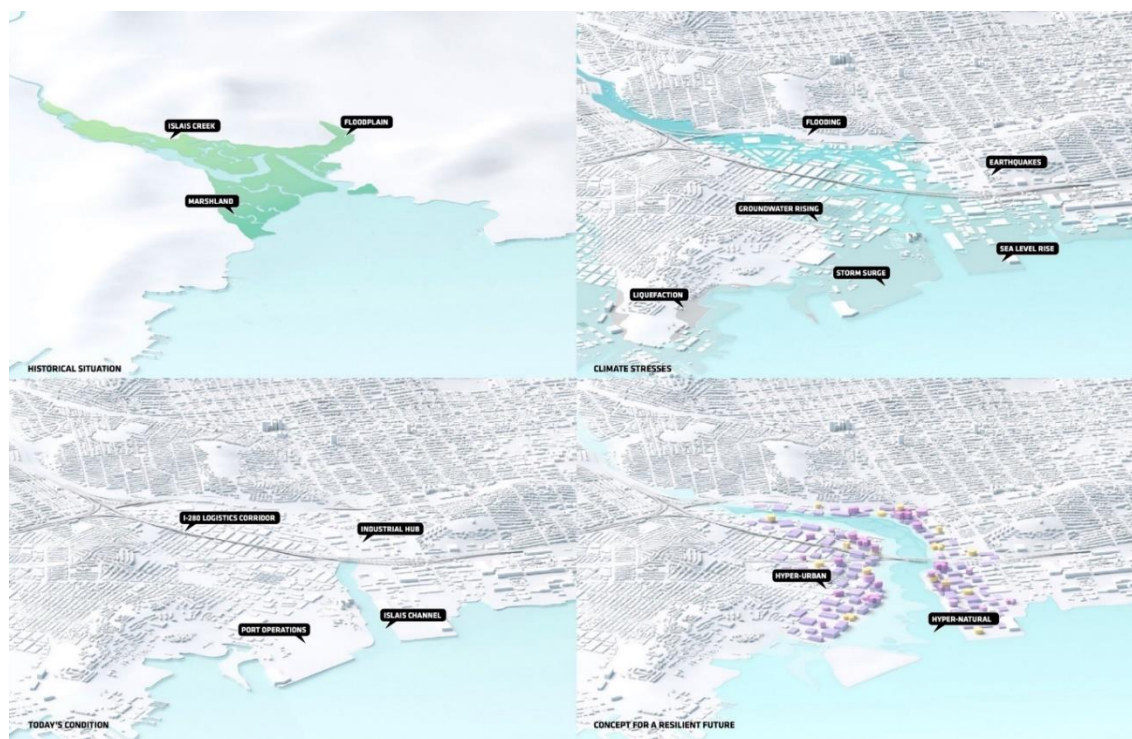


Σχ. Γ5.20. Μακροχρόνιος οραματικός στόχος (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social)

Ecosystem, Final Report). [Μελετητές: BIG, ONE, Sherwood, Moffat & Nichol, Nelson Nygaard, Strategic Economics, The Dutra Group, Stanford University. Περιοχή: Islais Creek, San Francisco Bay. Πρόγραμμα: Προστασία της ευρύτερης περιοχής από πλημμυρικά & σεισμικά φαινόμενα λόγω ανόδου της θαλάσσιας στάθμης, καταϊγίδων, χερσαίων πλημμυρών, και εδαφικής αστάθειας, με ταυτόχρονη εισαγωγή, ανάδειξη, και ενίσχυση, των μεικτών κοινωνικό-οικολογικών συστημάτων της περιοχής, και της ιστορίας της. Συνοπλογοιζόμενα ζητήματα: Πλημμυρικά και σεισμικά φαινόμενα/κλιματική αλλαγή, κρίσιμες υποδομές, δημόσιος χώρος με πολλαπλές ταυτότητες/προγράμματα, σύνθετα κοινωνικό-οικολογικά συστήματα, ισορροπία φυσικού και αστικού. Σύνδεσμος: <http://rebuildbydesign.org/our-work/bay-area-challenge/islais-hyper-creek>. Media: <https://youtu.be/BVtmxwOPAaw>].

Ανάλυση πρότασης

Η πρόταση τοποθετείται στο νοτιοανατολικό άκρο της μεγαλύτερης λεκάνης απορροής του Σαν Φρανσίσκο στην οποία σήμερα λειτουργούν λιμενικές, παραγωγικές, μεταποιητικές, βιοτεχνικές κ.α. δραστηριότητες, μαζί με κατοικία. Σταδιακά στο πέρασμα του προηγούμενου αιώνα, λόγω της συνεχούς εξάπλωσης της πόλης η ευρύτερη περιοχή της λεκάνης απώλεσε τη φυσική της δομή και λειτουργία, με αποτέλεσμα σήμερα να είναι ταυτόχρονα νευραλγική για την δομή και την οικονομία της πόλης, αλλά και ευάλωτη από χερσαίες πλημμύρες, άνοδο της θαλάσσιας στάθμης, βροχοπτώσεις, και σεισμό λόγω ασταθούς/ρευστοποιημένου εδάφους.



Σχ. Γ5.21. Παρελθούσα, Σύγχρονη, Μελλοντική κατάσταση (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social Ecosystem, Final Report).

Με στόχο την θωράκιση έναντι των φυσικών φαινομένων, και την δημιουργία νέας δυναμικής για τις υπάρχουσες οικονομίες και χρήσεις της περιοχής, προτείνεται η αποκατάσταση του φυσικού οικοσυστήματος με την μορφή ενός εκτεταμένου πάρκου που θα

παραλάβει τα παραπάνω κρίσιμα ζητήματα, και ταυτόχρονα θα δημιουργήσει τις χωρικές υποδομές για νέες αναπτυξιακές κατευθύνσεις. Το ποτάμι γίνεται ο συνδετικός κρίκος φυσικού-αστικού, και η παραπομπή στην ιστορία της περιοχής.

Βασικά στάδια στην διαμόρφωση της πρότασης ήταν: α) ο πολύμηνος συμμετοχικός σχεδιασμός με ευρεία συμμετοχή εμπλεκόμενων μερών διαφορετικής προέλευσης και κλίμακας που αγγίζει ζητήματα περιβάλλοντος, υποδομών, και κοινωνικό-οικονομικών συστημάτων, και β) η βαθιά κατανόηση της ιστορίας του τόπου, της πολυπλοκότητας των δεδομένων, και της διαφορετικότητας των παραμέτρων που τέθηκαν υπόψιν των μελετητών

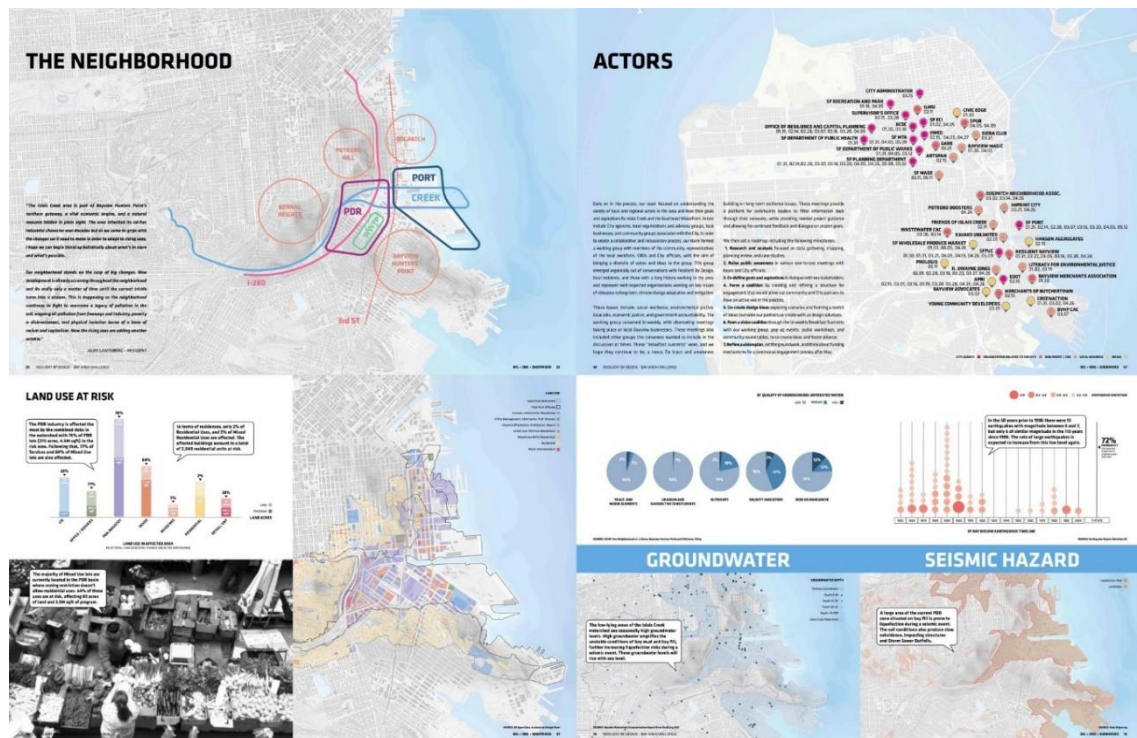


Σχ. Γ5.22. Ευρεία εμπλοκή πολιτών – συμμετοχικός σχεδιασμός (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social Ecosystem, Final Report).

Η διαδικασία ανάλυσης/ανάγνωσης, σύμπραξης, και σχεδιασμού χωρίστηκε σε επτά βήματα που διήρκεσαν εννέα μήνες:

- Έρευνα και Ανάλυση
- Ευαισθητοποίηση του κοινού
- Συν-διαμόρφωση στόχων και φιλοδοξιών
- Δημιουργία συνασπισμών/συνεργατικών σχημάτων
- Συν-δημιουργία σχεδιαστικών προτάσεων
- Σχηματοποίηση ενιαίου οράματος
- Ολοκλήρωση οραματικού σχεδίου

Μέσα από τα οποία αναδύθηκαν οι τέσσερις βασικοί στόχοι/κατευθύνσεις που αποτέλεσαν και την κεντρική αφήγηση του εγχειρήματος: **ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ - ΣΥΝΔΕΣΗ - ΑΝΑΠΤΥΞΗ**



Σχ. Γ5.23. Ανάλυση πολύ-παραγοντικών δεδομένων (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social Ecosystem, Final Report).

Προστασία

των: πολυπολιτισμικότητας, θέσεων εργασίας, βιομηχανικής και λιμενικής οικονομίας, εμπορικής- βιοτεχνικής-καλλιτεχνικής δραστηριότητας, νευραλγικών υποδομών από: άνοδο της θαλάσσιας στάθμης, έντονες βροχοπτώσεις, χερσαίες πλημμύρες, αλλά και έμμεσα από σεισμικά φαινόμενα λόγω εδαφικής ρευστοποίησης.

Αποκατάσταση

των: οικοσυστήματος της παραποτάμιας λεκάνης απορροής (μερική επαναφορά χλωρίδας, υγροτόπων, κ.α), ελεύθερων χώρων αστικού ιστού, πρόσβασης στο θαλάσσιο μέτωπο.

Σύνδεση

Παραποτάμιων περιοχών (πεζόδρομοι, ποδηλατόδρομοι, σταθμοί κ.α.) για την εξυπηρέτηση εργασίας - μεταφορών - αναψυχής.

Ανάπτυξη

Υποδομών και κτιριακού δυναμικού μέσω της διαχείρισης/διαμόρφωσης του εδάφους και των χρήσεων γης - δικαιωμάτων δόμησης, η οποία σταδιακά θα ενισχύσει τις υπάρχουσες οικονομίες δίνοντας ταυτόχρονα την δυνατότητα για νέες.

Η πρόταση χωρίζεται σε έξι επιμέρους έργα τα οποία στο σύνολο τους αποτελούν μια ολοκληρωμένη πρόταση που εκτείνεται στον χώρο και τον χρόνο, και σε διαφορετικές κλίμακες:



Σχ. Γ5.24. Τα 6 προτεινόμενα έργα (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social Ecosystem, Final Report).

1. Islais creek gateway at Pier 90

Διαμόρφωση και εξυγίανση των εδαφών της αποβάθρας 90 με σκοπό την δημιουργία “μαλακής” ακτογραμμής για την προστασία από καιρικά φαινόμενα, και την δημιουργία διευρυμένου πάρκου, και χώρων κάθετης ανάπτυξης βιομηχανικών χρήσεων και εργασιακών χώρων.

2. Living levee at southeast plant

Φυσική μέθοδος καθαρισμού νερού με φυτικά συστήματα διαχείρισης και επεξεργασίας που ταυτόχρονα εξυπηρετούν σαν χώροι αναψυχής και εκπαίδευσης του κοινού.

3. River Park at Cesar Chavez Corridor

Δημιουργία σύνθετων πράσινων υποδομών που θα λειτουργούν σαν ταμιευτήρες νερού και οικότοποι, συνδυασμένοι με παρόχθιες χρήσεις κατοικίας.

4. Sf food district at PDR basin

Εισαγωγή νέων λειτουργιών στην περιοχή του “The San Francisco Wholesale Produce Market”, με προσανατολισμό στον εφοδιασμό της αγοράς τροφίμων και της υψηλής τεχνολογίας. Παραγωγή, αποθήκευση, τουρισμός, και εστίαση δύναται να έρθουν κοντά σε επάλληλα “επίπεδα” που θα συνδυαστούν με περιπατητικές παραποτάμιες διαδρομές, αλλά και υποδομές κατακράτησης νερού για την προστασία από τα καιρικά φαινόμενα.

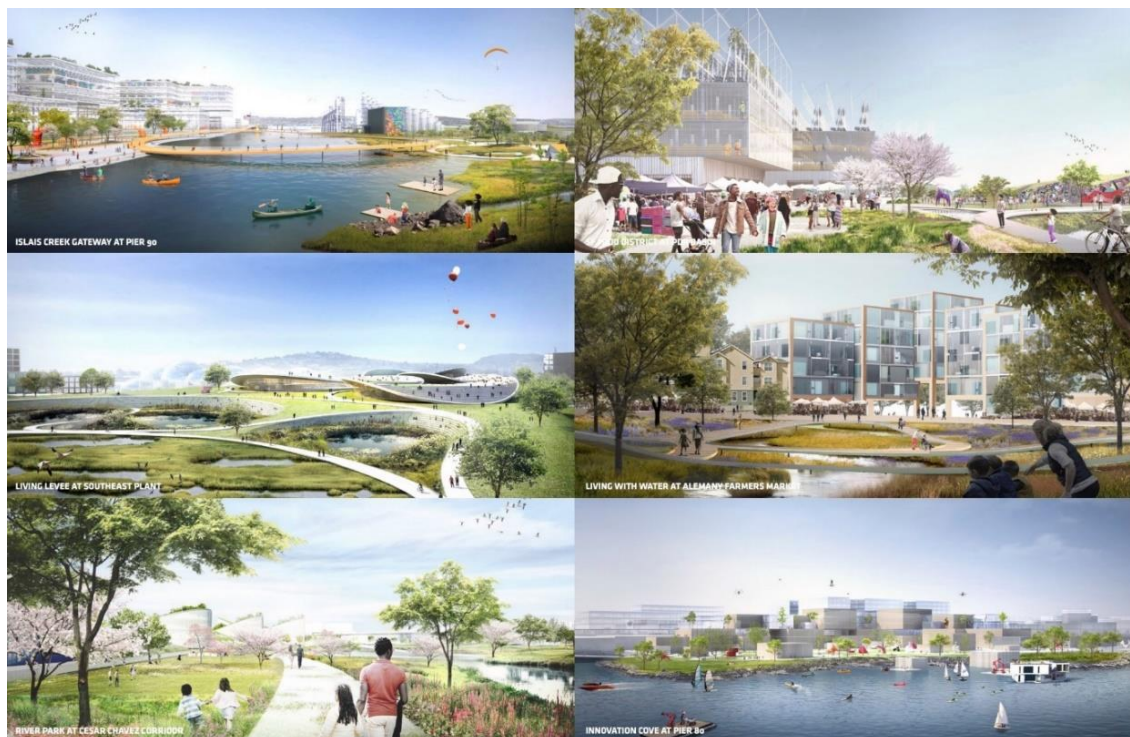
5. Living with water at Alemany Farmers Market

Μέσω της εισαγωγής πολλαπλών λειτουργιών, η περιοχή “Alemany Farmers Market” λόγω της κεντροβαρικής θέσης της, δύναται να αποτελέσει ταυτόχρονα ταμιευτήρα νερού, και νέα εμπορική ζώνη με κατοικίες. Κυκλοφοριακές βελτιώσεις, μαζί με

κατασκευή χώρων στάθμευσης, και πεζοδρόμων/ποδηλατοδρόμων αναμένεται να οδηγήσουν στην βελτίωση της καθημερινότητας, και να δώσουν νέα ώθηση στην αγορά.

6. Innovation cove at Pier 80

Με την περιμετρική επέκταση γης γύρω από την περιοχή “Warm Water Cove”, στην ακτή Bay, επιχειρείται η επέκταση του θαλάσσιου μετώπου της πόλης και των δικτύων προς τα νοτιοανατολικά, δημιουργώντας την υποδομή για ένα νέο κόμβο καινοτομίας, όπου τοπικές επιχειρήσεις, θερμοκοιτίδες, και ερευνητικές εγκαταστάσεις, θα συνυπάξουν σε πλωτές δομές, αποτελώντας ταυτόχρονα καταλύτη αλλαγής για την κοινωνική πραγματικότητα, αλλά και την οικολογική ταυτότητα της περιοχής.



Σχ. Γ5.25. Τα 6 προτεινόμενα έργα (πηγή: Islais Hyper-creek/A Social Ecosystem, Final Report).

Αυτό που γίνεται κατανοητό είναι ότι η πολυπλοκότητα και διαφορετικότητα των δεδομένων και των μερών της αστικής συνθήκης, μαζί με την οικολογική σκοπιά και την διαχείριση των καταστροφών, σχηματίζουν ένα πυκνό πρόβλημα το οποίο δύναται να λυθεί μόνο με ευρεία συμμετοχή, και εμπλοκή κατά το δυνατόν περισσότερων μερών. Η διαχείριση τέτοιας κλίμακας ζητημάτων επιλύεται σε τοπική και στρατηγική κλίμακα ταυτόχρονα, δηλαδή οραματικά, αλλά έχοντας υπόψιν και χρησιμοποιώντας εργαλεία το τοπικό ιδίωμα. Μέσω αυτής της προσέγγισης επιτυγχάνονται ευρείες συναινέσεις, ή τουλάχιστον συγκλίσεις, οι οποίες δίνουν την άμεση δυνατότητα ολιστικών επεμβάσεων. Μέσω των παραπάνω γίνεται επίσης κατανοητό ότι το τελικό προϊόν τέτοιας κλίμακας σχεδιασμού, δεν είναι μόνο η σχεδιαστική πρόταση, αλλά και η μεθοδολογική προσέγγιση του προβλήματος η οποία δύναται να αποτελέσει οδηγό για αντίστοιχης, ή μικρότερης κλίμακας έργα, από δημόσιους, ή ιδιωτικούς φορείς, τα πεδία των οποίων έχουν έρθει σε σχεδόν παράλληλες πορείες.

Γ5.3.3. Room for the river Waal Nijmegen | Στρατηγική κλίμακα | Διευθέτηση κοίτης



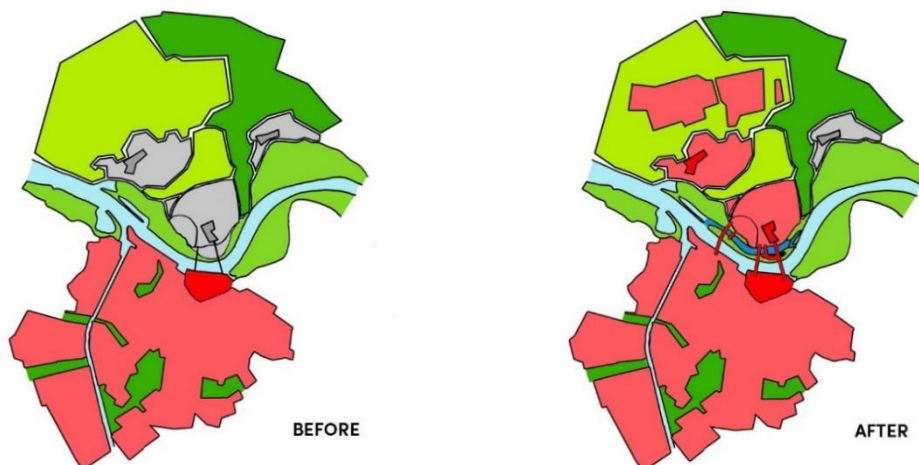
Σχ. Γ5.26. Θέση έργου (πηγή: ίδια επεξεργασία).



Σχ. Γ5.27. Γενική άποψη έργου (πηγή: www.ruimtevoordewaal.nl). [Μελετητές: H+N+S, Ney-Poulissen Architects & Engineers, NEXT Architects, Trafique & ZJA (Zwarts & Jansma Architects)]. Περιοχή: Nijmegen-Lent, Gelderland, The Netherlands. Πρόγραμμα: Θωράκιση της πόλης από τα πλημμυρικά φαινόμενα του ποταμού Waal μέσω της δημιουργίας παρακαμπτήριου καναλιού και ενδιάμεσης επιμήκου νησίδας με ταυτόχρονη χρήση της ως παρόχθιου πάρκου. Συνυπολογιζόμενα ζητήματα: Διευθέτηση ποταμού, πλημμυρικά φαινόμενα, συνδεσιμότητα, δημόσιος χώρος, οικοτόποι. Σύνδεσμος: <http://www.ruimtevoordewaal.nl/en/room-for-the-river-waal>. Media: <https://youtu.be/wYM1e2ANUFU>].

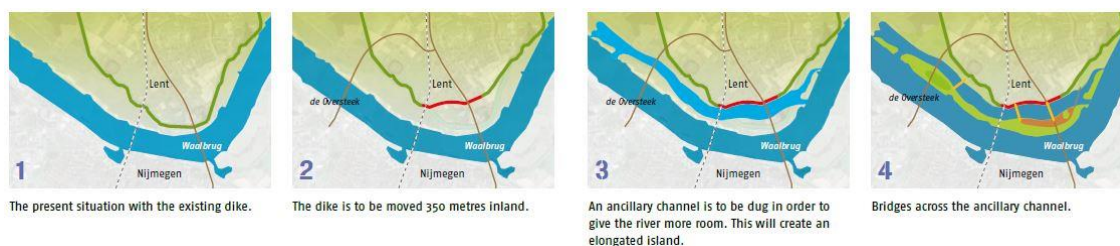
Ανάλυση έργου

Το συγκεκριμένο έργο βρίσκεται στην πόλη Nijmegen-Lent, μια από τις παλαιότερες της Ολλανδίας, και αφορά σε διασφάλιση της πόλης έναντι του όλο και αυξανόμενου φορτίου του ποταμού Waal. Γίνεται στα πλαίσια του κυβερνητικού προγράμματος “Room for the River”, το οποίο περιλαμβάνει δεκάδες αντίστοιχες επεμβάσεις σε ποταμούς όλης της χώρας. Πιθανότατα το συγκεκριμένο, αποτελεί και το πιο πολύπλοκο έργο του προγράμματος δεδομένου ότι συνδυάζει την διευθέτηση του ποταμού, μαζί με την δημιουργία παρόχθιου οικο-πάρκου, και την βελτίωση των συνδέσεων της πόλης με νέες γέφυρες που διασχίζουν την διευρυμένη κοίτη.

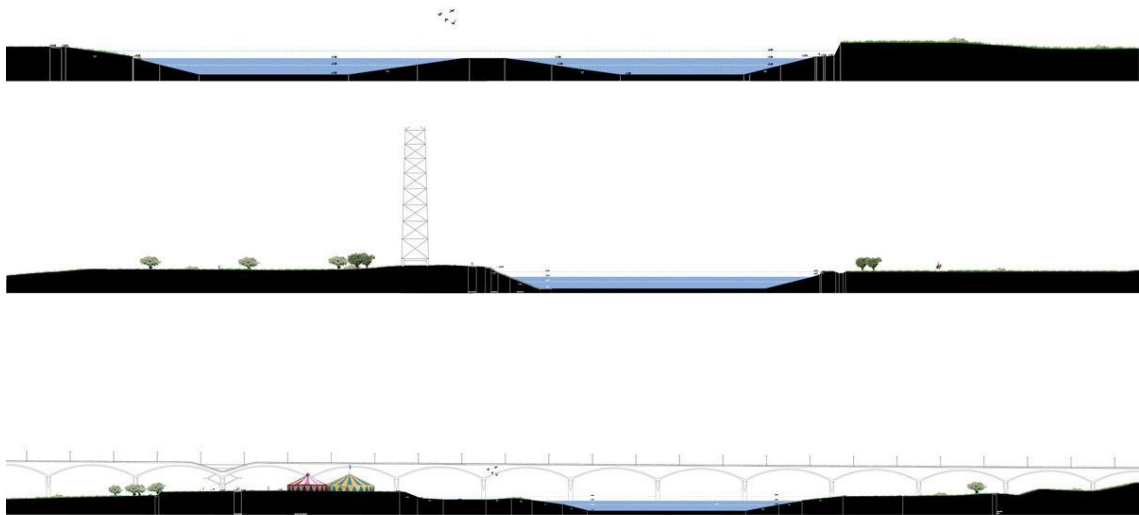


Σχ. Γ5.28. Στρατηγικό πλάνο έργου (πηγή: urbannext.net).

Αυτό που επιχειρείται με την συγκεκριμένη επέμβαση είναι η διεύρυνση/διευθέτηση της κοίτης του ποταμού Waal στο σημείο που συναντά την πόλη Nijmegen-Lent με απότομη αλλαγή πορείας και στένωση της διατομής του. Δημιουργείται παρακαμπτήριο κανάλι, όπου βάσει της γεωμετρίας και της θέσης του πρόκειται να αλλάξει την φέρουσα ικανότητα του ποταμού, αλλά και να δημιουργηθεί ενδιάμεση νησίδα στο μέσον της κοίτης αυτού. Επιπλέον των παραπάνω, και ως προστιθέμενη αξία στο έργο, δημιουργείται οικολογικό πάρκο επί της παραπάνω νησίδας. Η χειρονομία αυτή, σε συνδυασμό με την πρόβλεψη για την καλύτερη σύνδεση των δύο οχθών του ποταμού, δημιουργεί μια μοναδική ευκαιρία για την πόλη, που πλέον θα συνεχίσει να αναπτύσσεται όχι ως παρόχθια, αλλά με τον ποταμό ως στοιχείο του εσωτερικού της ιστού.

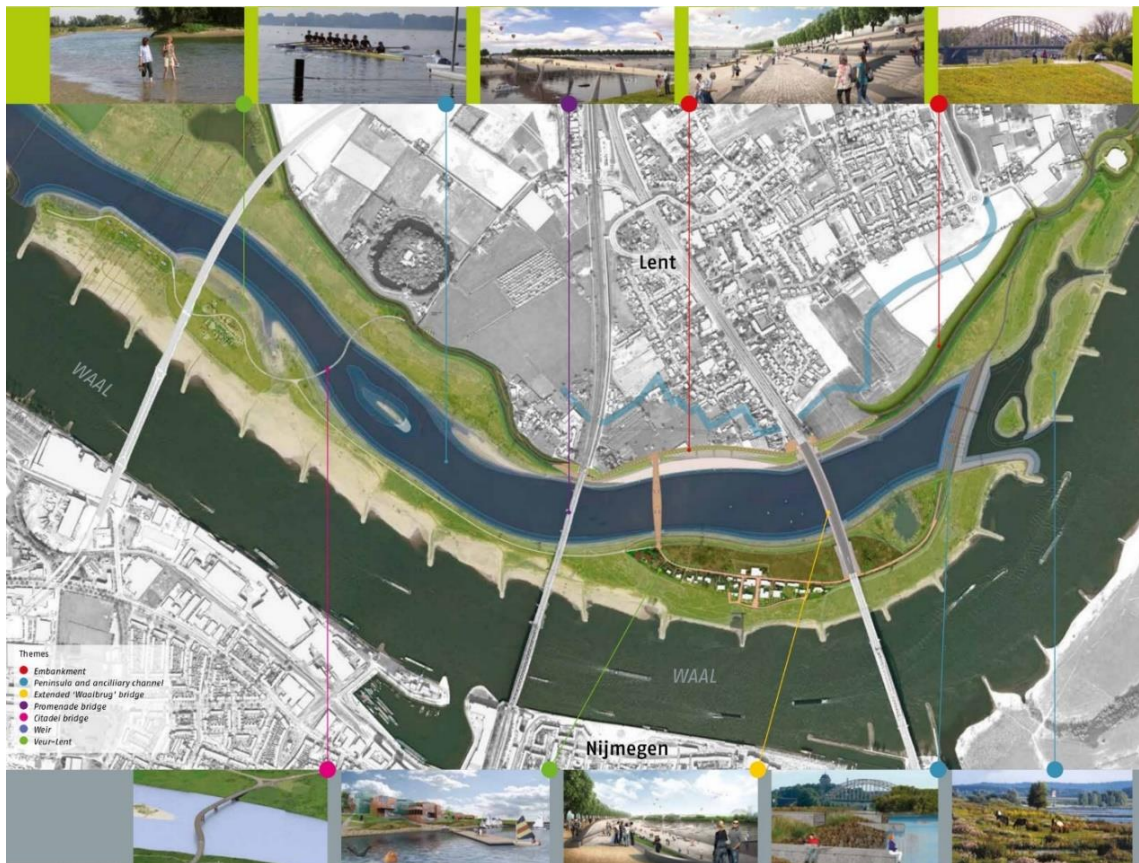


Σχ. Γ5.29. Στάδια έργου (πηγή: www.ruimtevoordewaal.nl).



Σχ. Γ5.30. Τομές κοίτης (πηγή: urbannext.net).

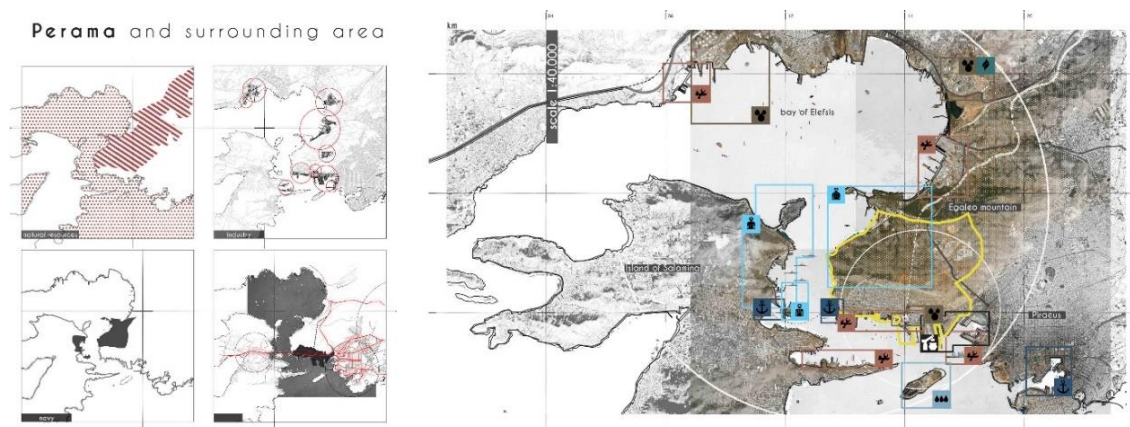
Στο σύνολο της επέμβασης φιλοξενείται πληθώρα δραστηριοτήτων, και διαμορφώνονται πολυποίκιλες χωρικές ποιότητες, με αποτέλεσμα την δημιουργία ενός πόλου έλξης για την κοινωνική ζωή της πόλης, τέτοιας κλίμακας που αναγάγει την περιοχή από υπολειμματικό χώρο μιας κρίσιμης υποδομής σε βασικό στοιχείο του χαρακτήρα της πόλης, και σημείο συρραφής των δύο τμημάτων της.



Σχ. Γ5.31. Προγραμματικές χρήσεις παραποτάμιου πάρκου (πηγή: www.ruimtevoordewaal.nl).

Ο πολυεπίπεδος στρατηγικός σχεδιασμός δίνει την δυνατότητα της θωράκισης έναντι των καταστροφικών φαινομένων, και ταυτόχρονα, μέσω συμπληρωματικών ενεργειών προωθείται μια νέα αναπτυξιακή κατεύθυνση για την πόλη. Η υποδομή εξυπηρετεί ταυτοχρόνως παραπάνω του ενός σκοπούς, και γίνεται ο καταλύτης για την αστική ανάπτυξη.

Γ5.3.4. Αστικές ρωγμές | Στρατηγική κλίμακα | Αστική πυκνότητα – σύνδεση με θαλάσσιο μέτωπο



Σχ. Γ5.32. Θέση πρότασης, ανάγνωση ευρύτερης περιοχής (πηγή: ίδια επεξεργασία).



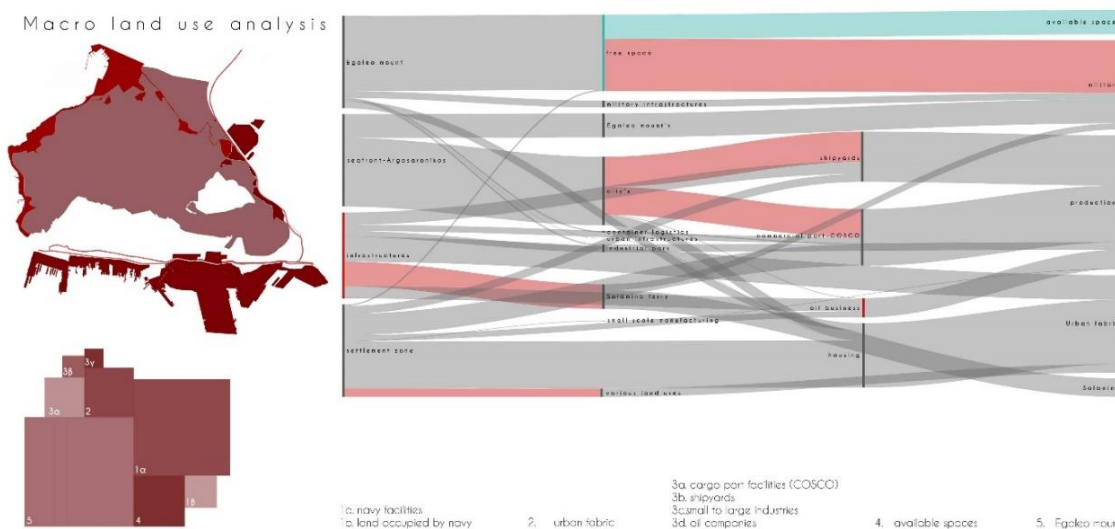
Σχ. Γ5.33. Στρατηγικό σχέδιο επαναπρογραμματισμού της πόλης του Περάματος (πηγή: ίδια επεξεργασία). [Μελετητές: Διπλωματική εργασία, Εθνικό Μετσόβιο Πολυτεχνείο. Περιοχή: Πέραμα Αττικής, Ελλάδα. Πρόγραμμα: Ενίσχυση της αστικής κινητικότητας μέσω της διάρρηξης του πυκνού αστικού ιστού, σύνδεση με το παράκτιο μέτωπο, και δημιουργία δημόσιου χώρου μεικτού προγράμματος (εμπόριο, αναψυχή, διασύνδεση). Συνυπολογιζόμενα ζητήματα: Αστική κινητικότητα, πυκνός αστικός ιστός, πολύ-λειτουργικός δημόσιος χώρος, σύνδεση θαλάσσιου μετώπου, κρίσιμες υποδομές. Σύνδεσμος: <http://dx.doi.org/10.26240/heal.ntua.15756>].

Ανάλυση πρότασης

Η παρούσα πρόταση εστιάζει στην πλήρη ανάγνωση και αποκωδικοποίηση των πολύμορφων χωροταξικών και πολεοδομικών προβλημάτων της περιοχής του Περάματος Αττικής, τα οποία σταδιακά οδήγησαν τον αστικό ιστό της πόλης να ασφυκτιά ανάμεσα σε σκληρά χωρικά όρια, αποκομμένο από τους γεινιάζοντες σε αυτόν φυσικούς πόρους, με υψηλή οικιστική πυκνότητα, ζωνοποίηση, και ελλιπείς υποδομές.

Η πόλη του Περάματος βρίσκεται στις δυτικές παραλιακές συνοικίες του Πειραιά, σε άμεση γεινίαση με την Σαλαμίνα -διαμέσου του οποίου γίνεται και πρόσβαση σε αυτήν- και τις νότιες παρυφές του όρους Αιγάλεω. Βρίσκεται σε άμεση χωρική και λειτουργική συσχέτιση με τον δήμο του Πειραιά, και την πρωτεύουσα, όπως αντίστοιχα και με τον κόλπο της Ελευσίνας λόγω των παραγωγικών συσχετίσεων με την ναυπηγοεπισκευή.

Στην ευρύτερη περιοχή της πόλης αναπτύχθηκαν παράλληλα με τον αστικό ιστό και άλλα, διάφορα αυτού, συστήματα (ναυπηγοεπισκευή, εμπορευματικός λιμένας, στρατός, πετρελαϊκές δραστηριότητες κ.α.), τα οποία εκμεταλλεύτηκαν τους υπάρχοντες διαθέσιμους πόρους, δηλαδή επί της ουσίας ιδιοποιήθηκαν χώρο και υποδομές. Ο αστικός ιστός δεν έχει πλέον πρόσβαση στην θάλασσα και το όρος Αιγάλεω αφού τα παραπάνω τελούν σχεδόν υπό κατάληψη, ενώ οι υποδομές βεβαρημένες με το επιπλέον του αστικού ιστού φορτίο λειτουργίας κρίνονται τουλάχιστον ανεπαρκείς. Επιπλέον επιβάρυνση στην παραπάνω κατάσταση αποτελεί και το γεγονός της αυθαίρετης δόμησης της πόλης για δεκαετίες, ζήτημα που συντέλεσε στην παγίωση ενός πυκνού αστικού ιστού, χωρίς κρίσιμες υποδομές, ανεπαρκή ασφάλεια, προβλήματα κινητικότητας, ζωνοποίηση, κοινωνικές ανισότητες κ.α.

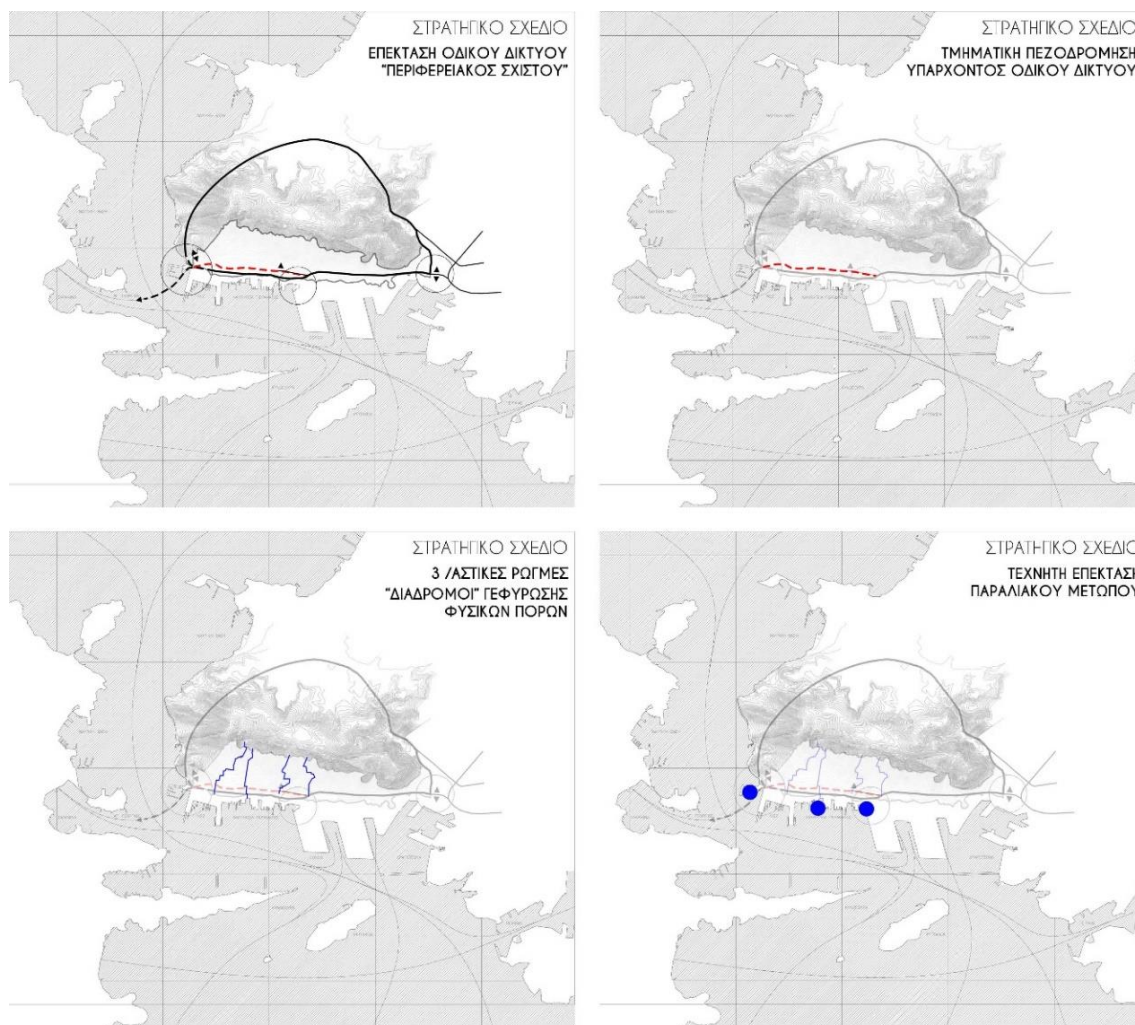


Σχ. Γ5.34. Διάγραμμα συστηματικής μελέτης της προβληματικής στο σύνολο της περιοχής (πηγή: ίδια επεξεργασία).

Μέσω ολιστικών επεμβάσεων στρατηγικής κλίμακας επιχειρείται η εκ νέου πρόσβαση του αστικού ιστού στο θαλάσσιο μέτωπο, και το όρος Αιγάλεω, ενώ ταυτόχρονα μέσω της διάρρηξης της έντονης αστικής πυκνότητας δημιουργείται ένα νέο δίκτυο ελεύθερων χώρων που συμβάλει στην κατεύθυνση της βιώσιμης κινητικότητας, και δύναται να λειτουργήσει σαν μια πολυδιάστατη συρραφή που θα συνδέσει τις άνισες ζώνες της

πόλης και της κοινωνικής διαστρωμάτωσης αυτής, αλλά και σαν πλατφόρμα υποδοχής νέων και διάφορων των σημερινών δυνατοτήτων και κατευθύνσεων με σκοπό την σύνθεση μιας “ανθεκτικής”, όχι μονοκατευθυντικής πόλης, να αποτελέσει δηλαδή ένα πόρο για μια νέα χωρική, και κατ’ επέκταση κοινωνική δυνατότητα.

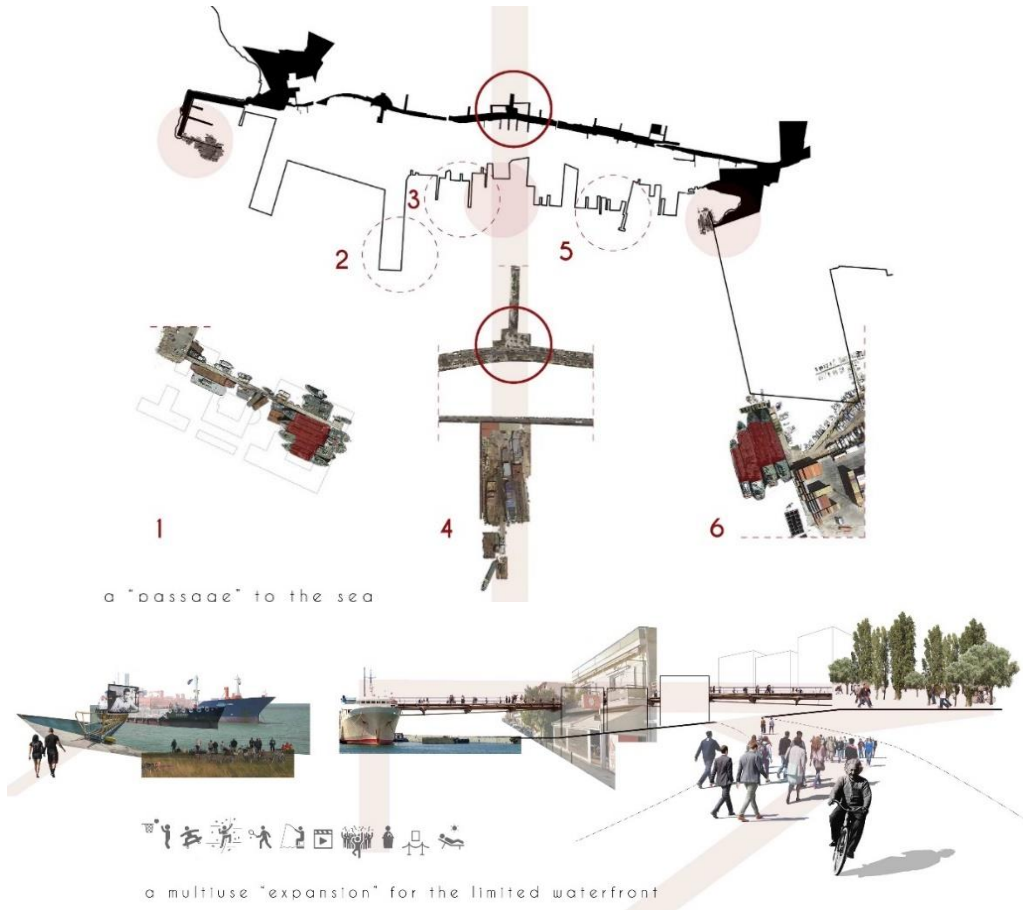
Τέσσερις προτάσεις επέμβασης



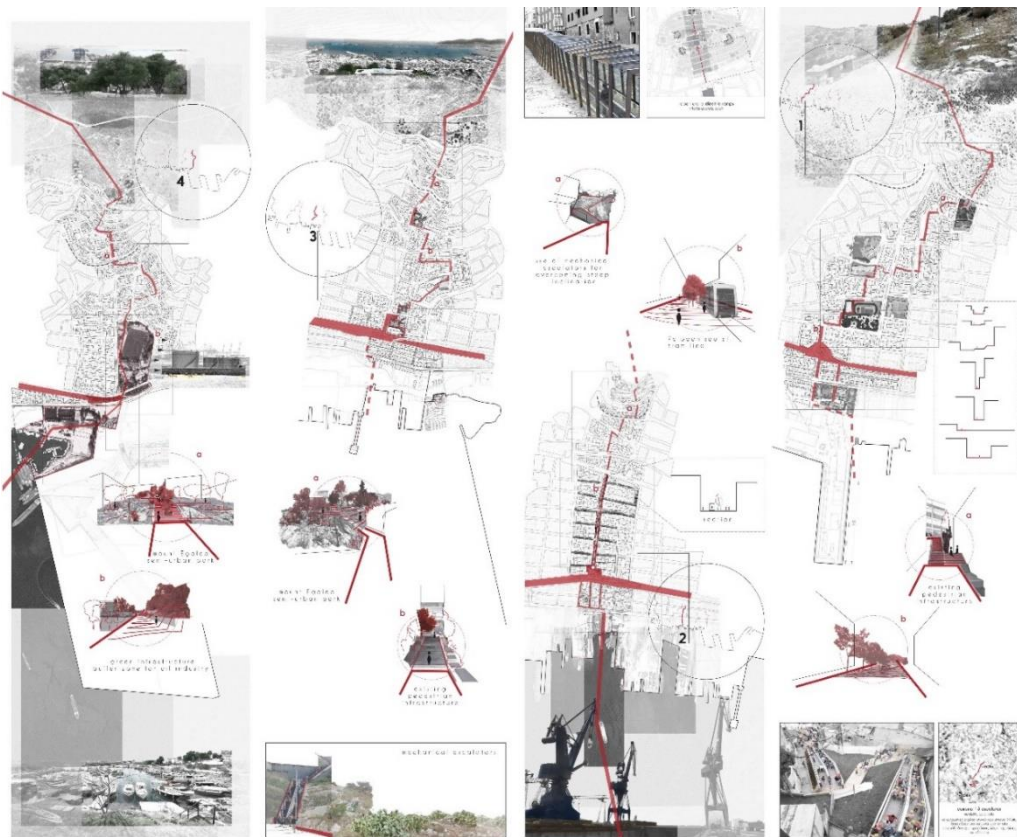
Σχ. Γ5.35. Στρατηγικές προτάσεις (πηγή: ίδια επεξεργασία).

1. η αποσυμφόρηση του κυκλοφοριακού φορτίου της κύριας αρτηρίας εισόδου στην περιοχή. Το παραπάνω επιτυγχάνεται μέσω της δημιουργίας περιφερειακής αρτηρίας η οποία θα εξυπηρετεί την κίνηση οχημάτων προς Σαλαμίνα, και την παραλιακή ζώνη των παραγωγικών δραστηριοτήτων, ενώ επίσης θα λειτουργεί σαν δεύτερος δρόμος πρόσβασης και ασφάλειας του αστικού ιστού.

2. η μερική πεζοδρόμηση του σημερινού ρεύματος εισόδου της κύριας οδικής αρτηρίας με σκοπό την επανασύνδεση του νότιου τμήματος της πόλης, την δημιουργία ανοικτού ελεύθερου χώρου στην εμπορική ζώνη της πόλης, την συρραφή των δύο μεγάλων πόλων που αναδύονται στα άκρα της πόλης, και την δημιουργία ενός ισχυρού κέντρου.



Σχ. Γ5.36. Επανάσυνδεση της πόλης με το παραλιακό μέτωπο (ιδία επεξεργασία).



Σχ. Γ5.37. Διάρρηξη του πυκνού αστικού ιστού-τέσσερις διαδρομές (ιδία επεξεργασία).

3. η δημιουργία εκτεταμένων αστικών διαδρόμων, ή αλλιώς “ρωγμών” για την γεφύρωση αφενός μεν των φυσικών πόρων που βρίσκονται εκατέρωθεν στα όρια του αστικού ιστού, και αφετέρου δε για την συρραφή αυτού, και
4. η επανάκτηση της πρόσβασης στην θάλασσα, μέσω της εκμετάλλευσης σημειακών ελεύθερων περασμάτων, αλλά και δημιουργία νέων με πλωτές κατασκευές που θα «αυξήσουν» την παράκτια ζώνη της πόλης.

Γ5.3.5. Niederhafen River Promenade | Τοπική κλίμακα | Παρόχθια ανάπλαση



Σχ. Γ5.38. Θέση πρότασης (πηγή: ίδια επεξεργασία)



Σχ. Γ5.39. Άποψη παρόχθιου φράγματος ποταμού Έλβα (πηγή: dezeen, archdaily, Wikipedia). [Μελετητές: Zaha Hadid Architects. Περιοχή: Niederhafen, Elbe River, Hamburg, Germany. Αναθέτουσα αρχή: City of Hamburg. Πρόγραμμα: Προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα του παρακείμενου ποταμού λόγω έντονων καταιγίδων και βροχοπτώσεων, με ταυτόχρονη δημιουργία δημόσιου πολύ-λειτουργικού χώρου

μεικτού προγράμματος. Συνοπλογοιζόμενα ζητήματα: Πλημμυρικά φαινόμενα, κρίσιμες υποδομές, πολύ-λειτουργικός δημόσιος χώρος, σύνδεση αστικού ιστού-παρόχθιων εκτάσεων. Σύνδεσμος: <https://www.archdaily.com/923308/niederhafen-river-promenade-zaha-hadid-architects>. Media: <https://youtu.be/ZB27S9o512I>].

Ανάλυση έργου

Το έργο αφορά σε επανασχεδιασμό τμήματος των αντιπλημμυρικών υποδομών που αναπτύχθηκαν στο Αμβούργο της Γερμανίας έπειτα από τις μεγάλης κλίμακας καταστροφικές πλημμύρες του έτους 1962. Πιο συγκεκριμένα, αφορά στην τμηματική ανασυγκρότηση του παρόχθιου μετώπου επί του ποταμού Έλβα στην περιοχή μεταξύ των St. Pauli Landungsbrücken και Baumwall at Niederhafen, λόγω σταδιακής διάβρωσης του.

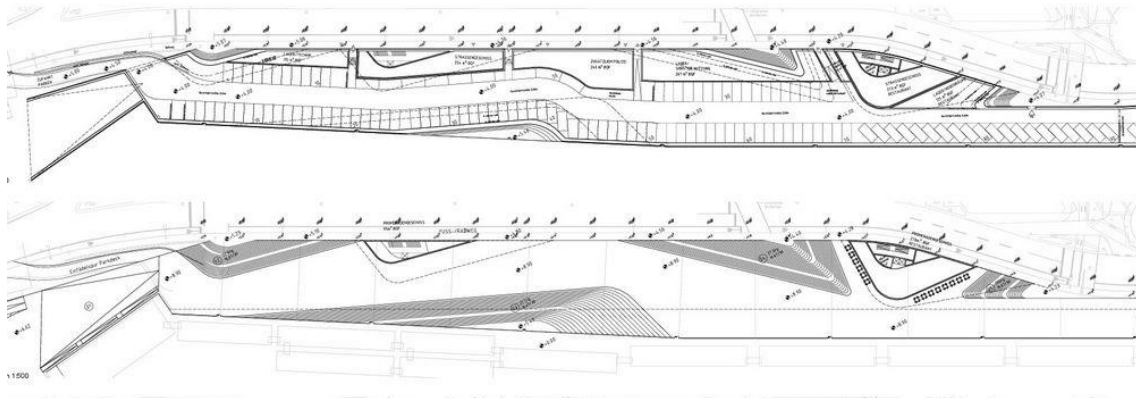


Σχ. Γ5.40. Άποψη παρόχθιου φράγματος ποταμού Έλβα (πηγή: dezeen, archdaily, Wikipedia).

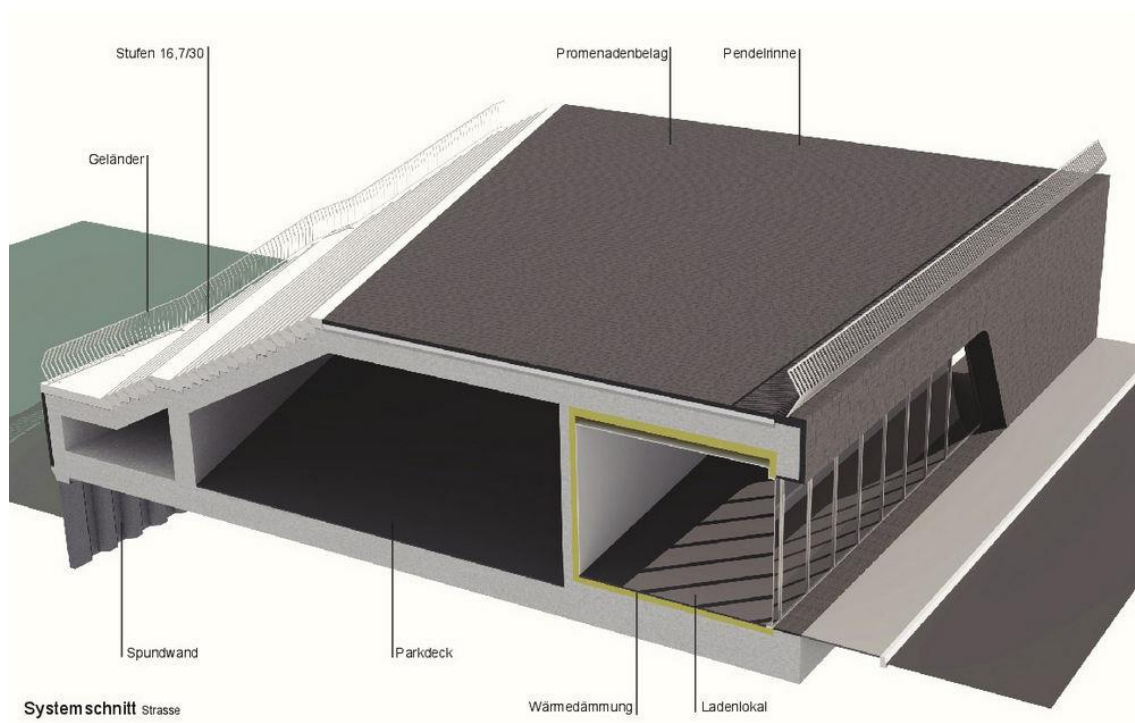
Το συνολικό μήκος του έργου είναι 625μ, και περιλαμβάνει την αντικατάσταση του παρόχθιου φράγματος υπερχειλίσης, και την δημιουργία νέου δημόσιου χώρου για την πόλη. Βασικό κριτήριο σχεδιασμού ήταν, τόσο τα λειτουργικά χαρακτηριστικά της κατασκευής ως φράγμα -που υπολογίστηκαν βάσει σύνθετων μαθηματικών μοντέλων πρόβλεψης των φυσικών φαινομένων- όσο και τα χαρακτηριστικά αυτής ως δημόσιος χώρος και σημείο επανασύνδεσης της πόλης με το παραποτάμιο μέτωπο της.

Με μέγιστο ύψος τα 8.90 μέτρα, και ελάχιστο πλάτος τα 10, η νέα κατασκευή παραλαμβάνει την πλημμυρίδα και ταυτόχρονα φιλοξενεί σημαντικό μέρος της κοινωνικής ζωής μέσω της δημιουργίας χώρων καταστημάτων και δημόσιων παροχών στην εσωτερική

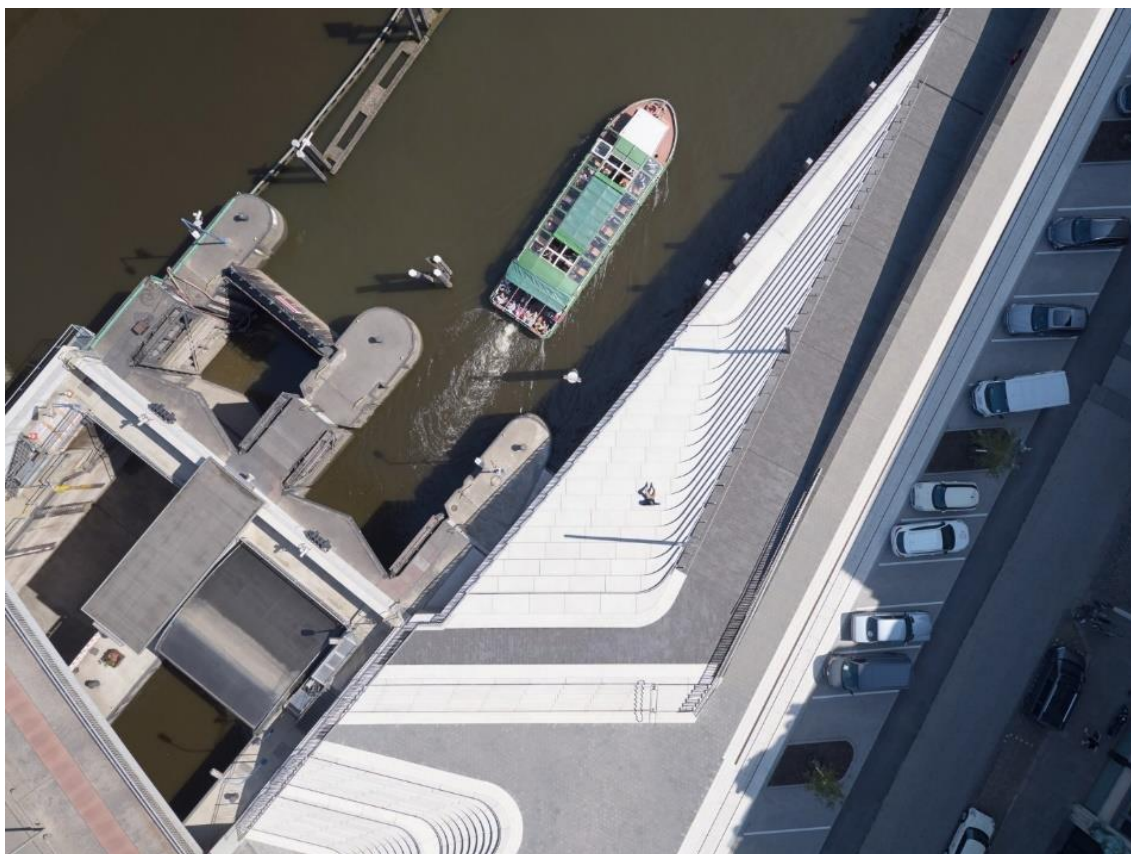
παρειά στο επίπεδο του δρόμου, αλλά και μέσω της φιλοξενίας κτηριακών δομών, και περιπατητικών - ποδηλατικών διαδρομών στο ανώτερο επίπεδο της. Εκτός των παραπάνω, και μέσω διαμορφώσεων με εκτεταμένες επιμήκεις κλίμακες, δημιουργούνται αμφιθεατρικές δομές και στις δύο όχθες με θέα τον ποταμό και την πόλη αντίστοιχα, ενώ όλη η κατασκευή σχεδιάστηκε σε δύο ζώνες, με την μια εξ αυτών στα δυτικά, να φέρει μεγαλύτερης κλίμακας και εξωστρεφείς χειρονομίες, ενώ η άλλη στα ανατολικά να προσανατολίζεται σε μικρότερη κλίμακα με στροφή προς την γειτνιάζουσα μαρίνα.



Σχ. Γ5.41. Κάτοψη παρόχθιου φράγματος ποταμού Έλβα (πηγή: dezeen, archdaily, Wikipedia).



Σχ. Γ5.42. Ενδεικτική τομή παρόχθιου φράγματος ποταμού Έλβα (πηγή: dezeen, archdaily, Wikipedia).



Σχ. Γ5.43. Άποψη παρόχθιου φράγματος ποταμού Έλβα (πηγή: dezeen, archdaily, Wikipedia).

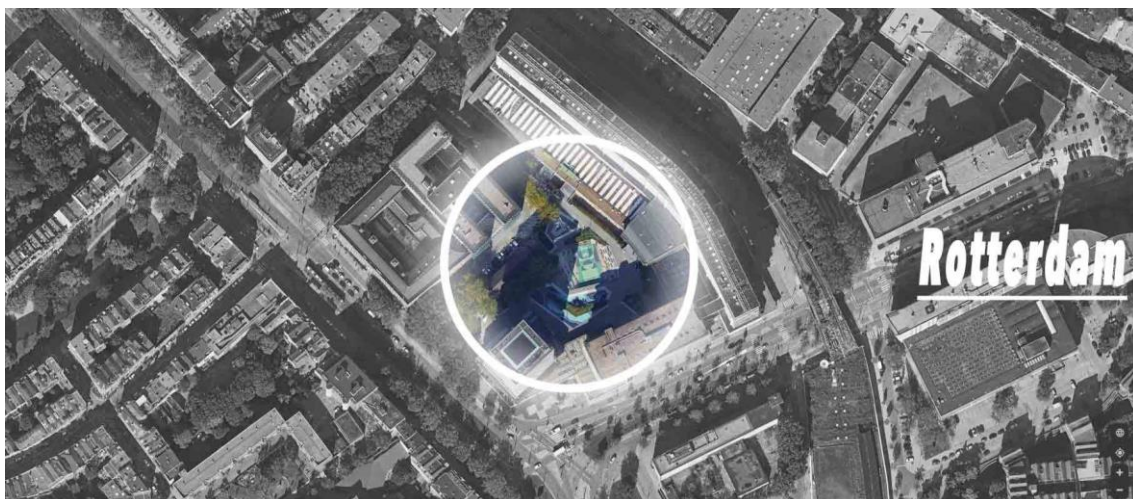
Τέλος, και επιπλέον των παραπάνω, σημειώνεται ότι το έργο αποτελεί τον συνδεδεμένο κρίκο επανασύνδεσης της πόλης με το θαλάσσιο μέτωπο, που επιτυγχάνεται καταρχάς με τις συνθετικές επιλογές της δομής του, τις φέρουσες λειτουργίες του, και τις σχεδιαστικές επιλογές που εξασφαλίζουν την συνέχεια με το υπόλοιπο του παρόχθιου μετώπου, αλλά και την σύνδεση μέσω κάθετης γεφύρωσης με τις οδούς Stubbenhuk, Neustädter Neuer Weg, Rambachstraße, Reimarusstraße, και Ditmar-Koel-Straße, με τον ιστό της πόλης.

Η σύνθεση της λειτουργίας του φράγματος ως υποδομή θωράκισης έναντι φυσικών φαινομένων, ως ενεργός χώρος της κοινωνικής ζωής στην πόλη, και ως συνδεδεμένος κρίκος αυτής με το φυσικό στοιχείο, δείχνει το στρατηγικό υπόβαθρο του σχεδιασμού ακόμη και στην τοπική κλίμακα. Ο τρόπος με τον οποίο προσεγγίζονται τα επιμέρους δεδομένα ώστε να συνδυαστούν σε ένα σύνολο που υπερβαίνει το άθροισμα των μερών του, αποδίδει προστιθέμενη αξία στο έργο, και άρα αποτελεί έναν από τους βασικότερους στόχους του στρατηγικού σχεδιασμού σε όλες τις κλίμακες.

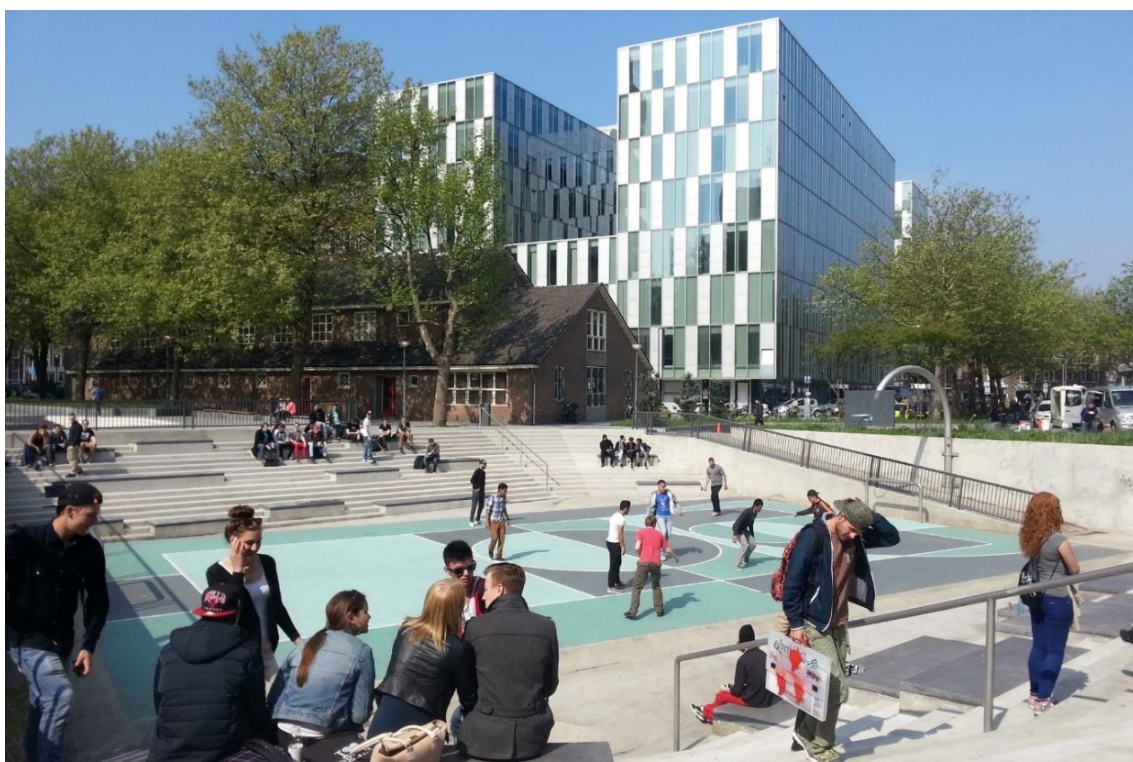
Γ5.3.6. "Water Square", Benthemplein | Τοπική κλίμακα | Αστικός ιστός-χερσαίες πλημμύρες

Ανάλυση έργου

Το εν λόγω έργο αφορά σε κατασκευή υδραυλικής υποδομής για την παραλαβή υδάτινου φορτίου κατά την διάρκεια έντονων βροχοπτώσεων σε κλίμακα οικοδομικού τετραγώνου, στην πόλη του Ρότερνταμ.



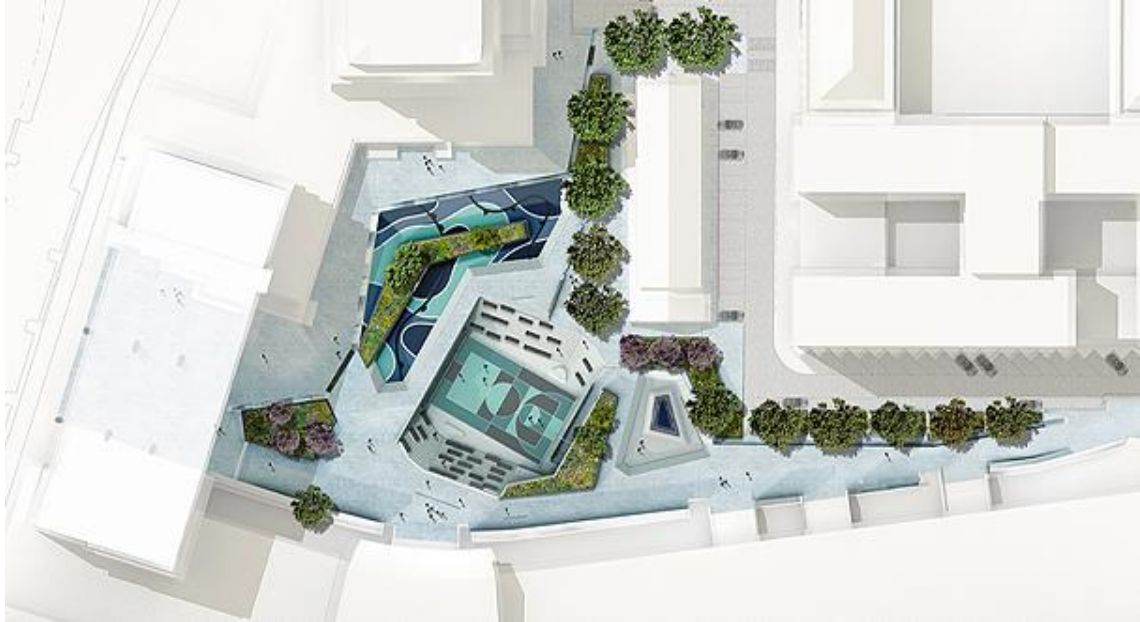
Σχ. Γ5.44. Θέση πρότασης (πηγή: ίδια επεξεργασία).



Σχ. Γ5.45. Άποψη της «Πλατείας Νερού» (πηγή: www.urbanisten.nl). [Μελετητές: DE URBANISTEN, City of Rotterdam. Περιοχή: Rotterdam, Netherlands. Αναθέτουσα αρχή: City of Rotterdam and the Schieland and Krimpenerwaard Water Board. Πρόγραμμα: Προστασία από πλημμυρικά φαινόμενα λόγω έντονης βροχόπτωσης, με ταυτόχρονη δημιουργία δημόσιου πολύ-λειτουργικού χώρου μεικτού προγράμματος με τρεις πόλους/κέντρα πλατείας. Συνυπολογιζόμενα ζητήματα: Πλημμυρικά φαινόμενα, κρίσιμες υποδομές, πολύ-λειτουργικός δημόσιος χώρος. Σύνδεσμος: <http://www.urbanisten.nl/wp/?portfolio=waterplein-benthemplein>. Media: <https://youtu.be/MH1IMzkd1w>].

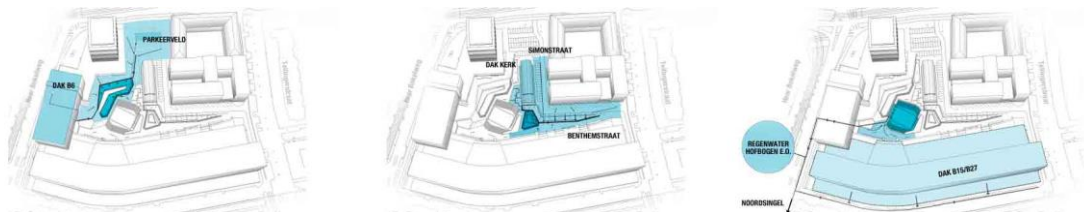
Πιο συγκεκριμένα, η πλατεία Bentheplein, έργο του γραφείου De Urbanisten, αφορά σε σχεδιασμό ελεύθερου, αδιαμόρφωτου χώρου στο εσωτερικό οικοδομικού τετραγώνου που βρίσκεται εντός πυκνοδομημένου αστικού ιστού, με σκοπό την απόδοση του

στην γειτονιά, ως χώρο συγκέντρωσης, αναψυχής, άθλησης, και κρίσιμης υποδομής έναντι πλημμυρικών φαινομένων. Η πλατεία αποτελεί ταυτόχρονα σημείο φιλοξενίας πολλαπλών κοινωνικών δραστηριοτήτων, λειτουργώντας ως κέντρο γειτονιάς και βασικό στοιχείο της διαμόρφωσης του χαρακτήρα της, αλλά και ως ταμιευτήρας νερού, χωρητικότητας 1,17 εκατομμυρίων λίτρων. Ο σύνθετος χαρακτήρας του έργου βασίστηκε στις στρατηγικές αρχές της ανθεκτικότητας, ενώ το πολυλειτουργικό πρόγραμμα της πλατείας στις ανάγκες και τις επιθυμητές παροχές της τοπικής κοινότητας, οι οποίες αποτυπώθηκαν μέσα από εργαστήρια συμμετοχικού σχεδιασμού με ευρεία απεύθυνση και αποδοχή.



Σχ. Γ5.46. Κάτοψη της «Πλατείας Νερού» (πηγή: www.urbanisten.nl).

Η πλατεία φέρει τρεις δεξαμενές νερού, η μια μεγάλων διαστάσεων που λειτουργεί μόνο κατά την διάρκεια έντονων φαινομένων, ενώ όταν είναι ξηρή χρησιμοποιείται σαν γήπεδο, και οι δύο μικρότερες που λειτουργούν συνεχώς και όταν είναι ξηρές φιλοξενούν δραστηριότητες όπως σανίδα, ποδηλασία, και χορό. Το σύστημα απορροής εκτείνεται πέραν του δαπέδου της πλατείας, και στις οροφές των κτηρίων που την οριοθετούν, καθώς επίσης και στις όμορες γειτονιές από τις οποίες μεταφέρεται υδάτινο φορτίο μέσω ανοικτών αγωγών. Το νερό που αποθηκεύεται μετά από κάθε βροχόπτωση είτε επαναπροωθείται στο ανοικτό αποχετευτικό σύστημα της πόλης, είτε μέρος του μπορεί να αποθηκευτεί για μελλοντική χρήση σε περιόδους ξηρασίας.



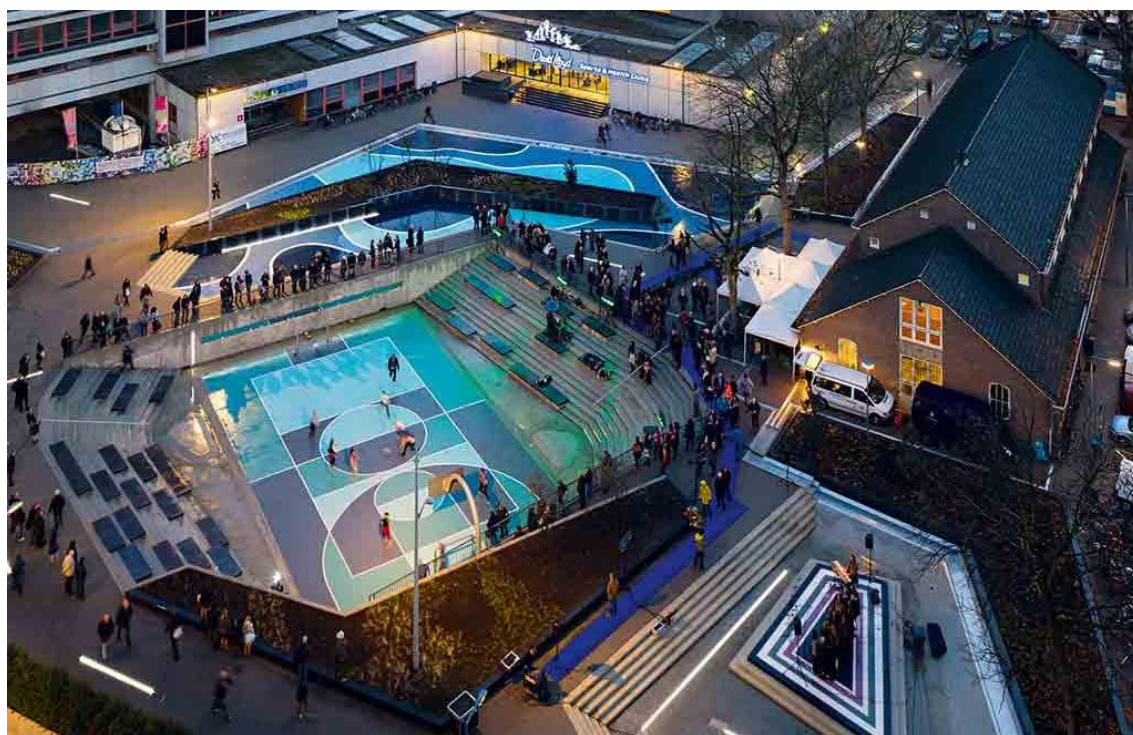
Σχ. Γ5.47. Διαχείριση υδάτων (πηγή: www.urbanisten.nl).

Ο διττός χαρακτήρας του έργου, οι διαδικασίες αναγνώρισης και αντιμετώπισης των προβλημάτων, αλλά και η επίλυση τους με μια σύνθετη συμμετοχική διαδικασία και

ένα σχεδιαστικό αποτέλεσμα όπου μέσω μιας ολιστικής επέμβασης έχουν διευθετηθεί όλα τα επιμέρους, είναι στοιχεία στρατηγικής κλίμακας, εφαρμοσμένα στο κτίσιμο επίπεδο της γειτονιάς, όπου πολλές φορές αποτελεί και το μόνο επίπεδο όπου καθίσταται δυνατή η οποιαδήποτε επέμβαση.



Σχ. Γ5.48. Εργαστήρια συμμετοχικού σχεδιασμού (πηγή: www.urbanisten.nl).



Σχ. Γ5.49. Άποψη της «Πλατείας Νερού» (πηγή: www.urbanisten.nl).

Γ5.4. Η διάσταση της διαχείρισης γης και δικαιωμάτων δόμησης για την υλοποίηση των παρεμβάσεων του σχεδιασμού

Στην παρούσα ενότητα παρουσιάζονται τα θέματα διαχείρισης της γης και των δικαιωμάτων δόμησης εντός των περιοχών αυξημένης τρωτότητας έναντι φυσικών

καταστροφών, στις οποίες εκπονείται πολεοδομικός σχεδιασμός προκειμένου οι περιοχές αυτές να καταστούν λιγότερο ευάλωτες και περισσότερο βιώσιμες και ασφαλείς για τους κατοίκους και τους επισκέπτες τους. Το θέμα της διαχείρισης της γης και των δικαιωμάτων δόμησης, προσεγγίζεται από την οπτική της εξασφάλισης γης για δημόσια χρήση. Αρχικά παρουσιάζονται οι μέθοδοι και τα εργαλεία που παρέχονται από το υφιστάμενο νομοθετικό πλαίσιο, στη συνέχεια γίνεται η αποτίμησή τους ως προς την εφαρμοσιμότητά τους και η ενότητα ολοκληρώνεται με ορισμένες προτάσεις / κατευθύνσεις της ερευνητικής ομάδας για τον σχεδιασμό.

Γ5.4.1. Υφιστάμενες δυνατότητες του νομοθετικού πλαισίου για τη διαχείριση της γης και των δικαιωμάτων δόμησης στις περιοχές που υπόκεινται σε πολεοδομικό σχεδιασμό.

Εισαγωγικά

Η βασικότερη ίσως επίπτωση του σχεδιασμού στα πλαίσια της ρυθμιστικής παρέμβασης του στο χώρο, είναι η απόδοση δικαιωμάτων δόμησης στην ιδιοκτησία. Η διάκριση μεταξύ του δικαιώματος στην ιδιοκτησία και του δικαιώματος στη δόμηση είναι θεμελιώδης για την αξία της γης και τη λειτουργία της αγοράς. Βασική διαφοροποίηση μεταξύ της εκτός σχεδίου ιδιοκτησίας με την εντός σχεδίου, είναι η διασφάλιση των δικαιωμάτων δόμησης της τελευταίας και μάλιστα, με υψηλότερους συντελεστές που οδηγούν σε πιο επικερδή, εκμετάλλευση της ιδιοκτησίας. Ως αντάλλαγμα για την αύξηση της αξίας της ιδιοκτησίας με την ένταξή της στον πολεοδομικό σχεδιασμό, αποτελεί συνήθως, η μείωση της επιφάνειάς της προκειμένου να εξασφαλιστούν οι απαραίτητοι κοινόχρηστοι και κοινωφελείς χώροι του σχεδίου καθώς και η απόδοση ορισμένου χρηματικού ποσού προκειμένου να χρηματοδοτηθούν τα απαραίτητα έργα υποδομής (εισφορά σε γη και χρήμα).¹⁶³

Η περίπτωση του Ματιού που αποτελεί και τον κεντρικό πυρήνα του παρόντος Ειδικό Πολεοδομικό Σχέδιο (ΕΠΣ), δεν αφορά την κλασική περίπτωση ανάπτυξης αυθαίρετου οικισμού σε εκτός σχεδίου περιοχή, κατά το μέρος που το Μάτι εμφανίζει μια άτυπη «πολεοδομική οργάνωση» προερχόμενη από το καθεστώς της δημιουργίας του οικισμού. Η διανομή του Υπουργείου Γεωργίας του έτους 1930, από την οποία προέρχονται οι ιδιοκτησίες στην περιοχή Μάτι και Κόκκινο Λιμανάκι, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι «εξασφάλισε» ένα στοιχειώδες δίκτυο κοινοχρήστων δρόμων για την απαραίτητη κυκλοφορία και τις προσβάσεις στις ιδιοκτησίες, όχι όμως στο επίπεδο που έχει ανάγκη μια οικιστική περιοχή προκειμένου να διασφαλίζει τη βιώσιμη λειτουργία της και την ασφάλεια των κατοίκων της. Για το λόγο αυτό άλλωστε η πολιτεία αμέσως μετά την πυρκαγιά του Ιουλίου του 2018 εκκίνησε τις διαδικασίες ένταξης της περιοχής στο σχέδιο πόλης μέσω της εκπόνησης του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου, επιχειρώντας μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού, τη ριζική ανάπλαση της ήδη άτυπα διαμορφωμένης οικιστικά περιοχής.

163. Η παράγραφος 3 του άρθρου 24 του Συντάγματος προβλέπει την υποχρέωση των ιδιοκτητών που βρίσκονται εντός των ορίων 'οικιστικής περιοχής', να διαθέτουν χωρίς αποζημίωση τμήμα εκτάσεως της ιδιοκτησίας τους (εισφορά σε γη) για τη δημιουργία των κοινοχρήστων και κοινωφελών χώρων και να συμμετέχουν στις δαπάνες για την εκτέλεση των βασικών κοινοχρήστων πολεοδομικών έργων (εισφορά σε χρήμα).

Ο όρος «ανάπλαση», χρησιμοποιείται κατά παρέκκλιση της πολεοδομικής έννοιας του όρου (ν. 2508/1997), που σηματοδοτεί υποβαθμισμένες περιοχές ευρισκόμενες εντός σχεδίου πόλης. Ο λόγος χρήσης της έννοιας της ανάπλασης εδώ γίνεται προκειμένου να καταδειχθεί ο αναγκαίος μετασχηματισμός μιας άτυπα δομημένης περιοχής σε νόμιμα πολεοδομημένη γης. Σε κάθε περίπτωση οι ριζικές αναπλάσεις, αποτελούν την δραστικότερη μορφή πολεοδομικής παρέμβασης διότι περιλαμβάνουν σημαντικές αλλαγές για την περιοχή στην οποία πραγματοποιούνται. Σε ορισμένες περιπτώσεις απαιτείται η ισοπέδωση και στη συνέχεια η αναδόμηση με αποτέλεσμα η πολεοδομική οργάνωση της περιοχής να αλλάζει σε μεγάλο βαθμό. Αυτό έχει σημαντικές συνέπειες στο ιδιοκτησιακό καθεστώς που διέπει την περιοχή και προϋποθέτει εφαρμογή συστημάτων που επιτρέπουν αυτού του είδους τις αλλαγές.

Οι γνωστές μορφές μηχανισμών μετασχηματισμού των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων – και επομένως και των δικαιωμάτων δόμησης που απορρέουν από αυτές - από τη στιγμή που οι περιοχές εντάσσονται στο σχέδιο, είναι η Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης, η Τράπεζα Γης, η Ενεργός Πολεοδομία, ο Αστικός Αναδασμός, η εισφορά σε γη, η προσκύρωση – τακτοποίηση και η απαλλοτρίωση, όπως ειδικότερα αναλύονται παρακάτω. Οι νέες μορφές δικαιωμάτων δόμησης όπως ο θεσμός της «επιφάνειας» που θεσπίστηκε με τον Ν. 3986/2011 (άρθρα 18-26), με τον οποίο επανεισάγεται -μόνον όμως, όσον αφορά δημόσια κτήματα- ο θεσμός της επιφάνειας του βυζαντινορωμαϊκού δικαίου, δηλαδή «το εμπράγματο δικαίωμα φυσικού ή νομικού προσώπου να κατασκευάζει κτίσμα σε έδαφος δημοσίου κτήματος που δεν του ανήκει και να ασκεί στο κτίσμα τις εξουσίες που παρέχει το δικαίωμα της κυριότητας»¹⁶⁴, δεν εξετάζεται περαιτέρω στην παρούσα εργασία. Πρώτον, γιατί ο θεσμός επιφάνειας προς το παρόν τουλάχιστον, αφορά μόνο σε δημόσια κτήματα και όχι σε ιδιωτικές εκτάσεις και δεύτερον γιατί ακόμα και στις περιπτώσεις αξιοποίησης του πρώην αεροδρομίου του Ελληνικού και των ΕΣΧΑΔΑ για τα οποία ο θεσμός της επιφάνειας θεσπίστηκε, ειδικά στα τμήματα των δημοσίων κτημάτων που προβλέπονται οι οικιστικές αναπτύξεις¹⁶⁵, δεν εφαρμόζεται για λόγους που δεν είναι επί του παρόντος να αναλυθούν. Αντιθέτως οι μετασχηματισμοί του ιδιοκτησιακού καθεστώτος στις παραπάνω περιπτώσεις, καταλήγουν στην απόκτηση της πλήρους κυριότητας.

Πριν γίνει η αναφορά στους ισχύοντες μηχανισμούς και εργαλεία μετάθεσης της κυριότητας, σκόπιμο είναι να τονιστούν εκείνα τα νομικά χαρακτηριστικά της έννοιας «ιδιοκτησία» τα οποία οδηγούν στην υποχρέωση συνεισφοράς στο κοινωνικό σύνολο, σύμφωνα με τη Συνταγματική θεωρία:

→ Στο ελληνικό Σύνταγμα η ιδιοκτησία αποτελεί διασφαλισμένο ατομικό δικαίωμα, ωστόσο η ακριβής διαμόρφωση του περιεχομένου της, με τη συνακόλουθη επιβολή περιορισμών, εφόσον υφίσταται ανάγκη δημοσίου συμφέροντος, επιτρέπεται και προβλέπεται στον νόμο¹⁶⁶.

164. <https://ilf.gr/to-dikaiωμα-epifanειας/>

165. Βλ αρχείο ΥΠΕΝ πολεοδομικών μελετών Κασσιώπης, Ελληνικού.

166. Κασσιμάτης Γ., Η συνταγματική έννοια της ιδιοκτησίας και η διεύρυνσις αυτής, ΕΔΔ 1974, σ. 209επ.

- Η νομική έννοια της ιδιοκτησίας ούτε δεδομένη ούτε απόλυτη είναι, αλλά το περιεχόμενο και η λειτουργία της δύναται και πρέπει να προσαρμόζονται στις αλλαγές των οικονομικών και κοινωνικών συνθηκών.¹⁶⁷
- Η σημασία του κοινωνικού περιεχομένου του δικαιώματος στην ιδιοκτησία, έγκειται στο γεγονός ότι επιτρέπεται η επιβολή άμεσων ή έμμεσων περιορισμών στην εξουσία του εκάστοτε ιδιοκτήτη, ο οποίος με τη σειρά του οφείλει να ανέχεται κάποιες ζημιογόνες μεν για την ιδιοκτησία του αλλά κοινωνικά αναγκαίες ενέργειες.¹⁶⁸

Στη βάση αυτών, η πολεοδομική νομοθεσία προβλέπει τους μηχανισμούς μετάθεσης της κυριότητας μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού και εμπεριέχει δυνατότητες εξασφάλισης της αναγκαίας γης ακόμα και χωρίς τη μετάθεση της κυριότητας.

Μηχανισμοί μετάθεσης κυριότητας μέσω του πολεοδομικού σχεδιασμού

→ Απαλλοτρίωση

Ο σημαντικότερος περιορισμός που μπορεί να επιβληθεί στην ατομική ιδιοκτησία είναι ο θεσμός της αναγκαστικής απαλλοτρίωσης, ο οποίος προβλέπεται στην παρ. 2 του άρθρου 17 Συντ. και επιτρέπεται μόνο υπό την τήρηση αυστηρών προϋποθέσεων (δημόσια ωφέλεια, νομοθετική πρόβλεψη και δικαστικά προσδιοριζόμενη αποζημίωση). Ο καθορισμός στο εγκεκριμένο σχέδιο πόλεως των κοινοχρήστων και των κοινωφελών χώρων αποτελεί λόγο δημόσιας ωφέλειας που δικαιολογεί την αναγκαστική απαλλοτρίωση των ακινήτων που καταλαμβάνονται από τους χώρους αυτούς. Σύμφωνα με τα άρθρα 284-289 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας, δημόσια ωφέλεια συνιστούν επίσης η αναγκαστική απαλλοτρίωση ευρύτερων ζωνών εντός ή εκτός εγκεκριμένων σχεδίων πόλεων με σκοπό την εξασφάλιση της κανονικής ανάπτυξης και επέκτασης αυτών, καθώς και την κάλυψη εξαιρετικών αναγκών.

→ Ενεργός πολεοδομία

Με τον όρο «ενεργός πολεοδομία» νοείται η με βάση τον πλήρη πολεοδομικό σχεδιασμό και με την επέμβαση του κράτους ή άλλου εξουσιοδοτημένου από αυτό φορέα, αναμόρφωση υφιστάμενων ή δημιουργία νέων πολεοδομικών συγκροτημάτων που εξυπηρετούν λειτουργικά τις ανάγκες της οργανωμένης κοινωνικής διαβίωσης ή απασχόλησης των κατοίκων και ανταποκρίνονται στα φυσικά, οικονομικά και αισθητικά δεδομένα της περιοχής. Η απόκτηση ακινήτων εντός της «Ζώνης Ενεργού Πολεοδομίας» είναι επιτρεπτή μετά από τη διενέργεια ελεύθερων διαπραγματεύσεων με ειδικά συμφωνημένο τίμημα ή αντάλλαγμα, το οποίο δύναται να είναι παροχή ίσης αξίας είτε οικοπέδου είτε κτιρίου ή διαμερίσματος ανάλογα το σχεδιασμό.

Οι εν λόγω ρυθμίσεις προβλέπονται στα άρθρα 52-62 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας, όπου κωδικοποιούνται οι αντίστοιχες διατάξεις των άρθρων 23-34 και 35-50 του ν. 947/1979, στα οποία παραπέμπει το άρθρο 10 παρ.4 του ν. 1337/1983.

→ Αστικός Αναδασμός

Η διαδικασία του αστικού αναδασμού περιγράφεται στο Ν. 947/1979 σύμφωνα με τον οποίο τα ακίνητα των ιδιοκτητών μίας περιοχής μπορεί να ανταλλάσσονται ή και να

167. Χρυσόγονος Κ. Ατομικά και Κοινωνικά Δικαιώματα, εκδ. Νομική Βιβλιοθήκη, Θεσσαλονίκη, 2006, σ. 362.

168. Δαγτόγλου, Π., Συνταγματικό Δίκαιο, Ατομικά Δικαιώματα, τομ. Β', εκδ. Αντ. Ν. Σάκκουλα, Αθήνα-Κομοτηνή, 2012, σ. 897.

συνενώνονται υποχρεωτικά και μετά την ανταλλαγή ή την συνένωση να προσφέρονται ή να αναδιανέμονται ακίνητα ίσης αξίας ή διαιρεμένες ιδιοκτησίες. Με τον τρόπο αυτό το κράτος προβαίνει στην πολεοδομική διαρρύθμιση μίας περιοχής αποφεύγοντας τις αναγκαστικές απαλλοτριώσεις. Οι ελεύθερες εκτάσεις που προκύπτουν από την αναμόρφωση, διατίθενται για τη δημιουργία κοινόχρηστων χώρων ή εκποιούνται για να καλυφθούν οι δαπάνες της πολεοδομικής αναμόρφωσης. Ο αναδασμός διαφέρει από την αναγκαστική απαλλοτρίωση τόσο ως προς το είδος και τον τρόπο της αποζημίωσης, όσο και γιατί δεν στερεί την ιδιοκτησία χάριν τρίτου αλλά την αναδιαπλάθει χάριν του γενικού συμφέροντος. Η αξία της ακίνητης περιουσίας που αναδιανέμεται υπολογίζεται ολόκληρη σε ακίνητο.¹⁶⁹

Πρόδρομη μορφή και εφαρμογή του Αστικού Αναδασμού συναντάται στην Ελλάδα ήδη από το 1914 οπότε και χρησιμοποιείται για την ανοικοδόμηση του εμπρησθέντος τμήματος της πόλης των Σερρών (Ν.455/1914) και αργότερα στην Θεσσαλονίκη μετά την καταστροφική πυρκαγιά του 1917 (Ν.1394/1918 & Ν.2633/1921). Θεσμοθετείται αργότερα με την μορφή των Κτηματικών Ομάδων στο Ν.Δ.17.7.1923 (άρθρα 50-51), εφαρμόζεται ωστόσο σε μεμονωμένες περιπτώσεις μετά από εκτεταμένες φυσικές καταστροφές ή βομβαρδισμούς (Κεφαλλονιά, Χανιά, Κέρκυρα) όπου επιβαλλόταν η ενιαία και επείγουσα εφαρμογή σχεδίων πόλεων.¹⁷⁰

→ Προσκύρωση – τακτοποίηση

Ειδικές περιπτώσεις αναγκαστικής απαλλοτρίωσης αποτελούν η προσκύρωση και η τακτοποίηση οικοπέδων που δεν είναι οικοδομήσιμα, είτε διότι δεν έχουν το κατά τον νόμο ελάχιστο εμβαδόν, είτε διότι δεν διαθέτουν τις ελάχιστες πλευρικές διαστάσεις. Τα οικόπεδα αυτά καταργούνται και δημιουργούνται νέα άρτια οικόπεδα με προσθαφαίρεση εκτάσεων γειτονικών ακινήτων. Οι διαδικασίες της «προσκύρωσης» και της «τακτοποίησης» ρυθμίζονται στα άρθρα 300-309 του Κώδικα Βασικής Πολεοδομικής Νομοθεσίας και αφορούν παλαιά σχέδια πόλης.

→ Εισφορά σε γη και σε χρήμα

Στις διατάξεις των ν. 947/1979 και 1337/1983 προβλέπεται η υποχρεωτική συμμετοχή των ιδιοκτησιών που περιλαμβάνονται σε πολεοδομικά ενεργοποιούμενες ή αναμορφούμενες οικιστικές περιοχές, χωρίς αποζημίωση από τον οικείο φορέα, στην απόκτηση των εκτάσεων που είναι απαραίτητες για να δημιουργηθούν δρόμοι, πλατείες και χώροι για κοινωφελείς γενικά χρήσεις και σκοπούς, καθώς επίσης και στις δαπάνες για την εκτέλεση των βασικών κοινοχρήστων πολεοδομικών έργων (βάσει των άρθρων 24 παρ. 3 & 5 και 117 παρ. 6 Συντ., άρθρα 45-47 του Κώδικα Βασικής Νομοθεσίας). Βάσει του ισχύοντος συστήματος πολεοδομικού σχεδιασμού (ν. 4447/2016), η απαιτούμενη εισφορά σε γη αφαιρείται από το ακίνητο που εντάσσεται στο σχέδιο, ταυτόχρονα με τη ρυμοτόμησή του, δηλαδή με την έγκριση του πολεοδομικού σχεδίου εφαρμογής που περιλαμβάνει και την πράξη εφαρμογής.

→ Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης / Ψηφιακή Τράπεζα Γης

169. Δημητρόπουλος Γ., 2015, Μελέτη για την ορθολογική αναθεώρηση της εκτός σχεδίου δόμησης, ΙΝΣΕΤΕ.

170. Μπαλλά Ε., 2009, Ο Αστικός Αναδασμός ως εργαλείο Πολεοδομικής Ανάπτυξης, η Ελληνική Εμπειρία, conference paper, Βόλο.

Η Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης (ΜΣΔ) είναι ένας πολεοδομικός μηχανισμός που επιτρέπει την αποζημίωση για δικαιώματα δόμησης που συνδέονται με το οικοπέδο και που χάνονται για διάφορους λόγους, μέσω της μεταφοράς τους σε άλλα ακίνητα. Τέτοιες περιπτώσεις στις οποίες καθίσταται αδύνατο τα δικαιώματα δόμησης να υλοποιηθούν στο αυτό οικοπέδο, είναι για παράδειγμα η ύπαρξη διατηρητέου κτίσματος που δεν επιτρέπει εξάντληση του κατ' αρχήν προβλεπόμενου στην περιοχή συντελεστή δόμησης, ή περιπτώσεις δέσμευσης του οικοπέδου για τη δημιουργία κοινόχρηστου χώρου. Ο καθορισμός συγκεκριμένων περιοχών ως «Ζωνών Υποδοχής Συντελεστή» αποτελεί προϋπόθεση για να μπορεί να πραγματοποιηθεί η μεταφορά των δικαιωμάτων δόμησης των τίτλων ΜΣΔ που εγκρίνονται και, μέσω αυτής, να αποζημιωθούν οι ιδιοκτήτες τους. Επίσης, είναι υποχρεωτική βάσει του νόμου, η δημιουργία μιας ψηφιακής ηλεκτρονικής πλατφόρμας, της Ψηφιακής Τράπεζας Γης του νόμου 4178/2013 ή Τράπεζας Δικαιωμάτων Δόμησης και Κοινοχρήστων Χώρων του νόμου 4495/2017, στην οποία θα καταχωρούνται οι Τίτλοι ΜΣΔ και μέσω αυτής, θα εκποιούνται και θα μεταβιβάζονται.

Γ5.4.2. Αποτίμηση των υφιστάμενων δυνατοτήτων του νομοθετικού πλαισίου για τη διαχείριση της γης και των δικαιωμάτων δόμησης

→ Απαλλοτρίωση

Στα σχέδια που εγκρίνονται μετά τη θέση σε ισχύ του ν. 1337/83 για τα οποία προβλέπεται η υλοποίηση της ρυμοτομίας μέσω της πράξης εφαρμογής, οι ρυμοτομικές απαλλοτριώσεις ουσιαστικά δεν έχουν θέση, γιατί η πράξη εφαρμογής οφείλει να εξασφαλίζει τουλάχιστον ισοζύγιο εισφορών γης / απαιτούμενων ΚΧ και ΚΦ, και επομένως οι επιφάνειες που καταλαμβάνουν οι ΚΧ-ΚΦ χώροι του σχεδίου να προκύπτουν εξ' ολοκλήρου από τη γη που εισφέρουν οι ιδιοκτησίες με την ένταξή τους στο σχέδιο. Η ίδια πρόβλεψη διατηρείται στη ισχύουσα νομοθεσία των Πολεοδομικών Σχεδίων Εφαρμογής του ν. 4447/16 που παραπέμπει απευθείας στις ισχύουσες διατάξεις του ν. 1337/1983. Συνεπώς η όποια μελλοντική απαλλοτρίωση προκύψει στις περιοχές που πολεοδομούνται, αποτελεί μόνο κατ' εξαίρεση διαδικασία και όχι μια οριζόντια δυνατότητα εξασφάλισης των απαιτούμενων κοινόχρηστων και κοινωφελών χώρων.

→ Ενεργός πολεοδομία

Ζώνες Ενεργού Πολεοδομίας προβλέπονται σε πλήθος Γενικών Πολεοδομικών Σχεδίων. Από τις ελάχιστες περιπτώσεις εφαρμογής του μηχανισμού της ενεργού πολεοδομίας όπου μάλιστα ξεκίνησαν οι σχετικές διαδικασίες με την έκδοση του ν. 947/79, ήταν στην περιοχή του Χορτιάτη Θεσσαλονίκης όπου συστάθηκε η προβλεπόμενη από τον νόμο εταιρεία μικτής οικονομίας μεταξύ της Κοινότητας Χορτιάτη (που ανέλαβε το 51% των μετοχών) και ενός συνεταιρισμού μηχανικών (που ανέλαβε το 49% των μετοχών) και επιδίωξε την οικιστική αξιοποίηση έκτασης 2038 στρεμμάτων σε αμφισβητούμενη ως προς το δασικό της χαρακτήρα έκταση. Η εταιρεία μερίμνησε για την έκδοση του π.δ. καθορισμού της έκτασης αυτής ως ΖΕΠ (Δ' 721/1986) και του π.δ. με το οποίο εγκρίθηκε η πολεοδομική μελέτη της ΖΕΠ (Δ' 382/1988). Επειδή όμως δεν είχε υπογραφεί η σύμβαση ανάθεσης του έργου ανάπτυξης της παραπάνω ΖΕΠ μεταξύ της εταιρείας αυτής ως αναδόχου φορέα και του Υπουργού Περιβάλλοντος, Χωροταξίας και Δημοσίων Έργων, όπως απαιτείται σύμφωνα με τις διατάξεις του ν. 947/1979, με τις υπ. Αριθμ. 2757 και 2758/1994 αποφάσεις της Ολομέλειας του ΣτΕ, ακυρώθηκαν οικοδομικές άδειες που είχαν εκδοθεί για ανέγερση κατοικιών στην επίμαχη ΖΕΠ, στην οποία είχαν γίνει

και αρκετά έργα υποδομής. Η μοναδική αυτή περίπτωση προσπάθειας υλοποίησης ΖΕΠ απασχόλησε τα δικαστήρια από το 1994 μέχρι και το 2014 (4955/2014 ΣΤΕ) που το ΣτΕ αποφάνθηκε ότι πρέπει να ανακληθούν από τη Διοίκηση οι σχετικές εγκριτικές πράξεις.

Είτε επομένως γιατί ο ανωτέρω μηχανισμός της ΖΕΠ είναι ιδιαίτερα πολύπλοκος είτε γιατί η μοναδική περίπτωση στην οποία επιχειρήθηκε να εφαρμοστεί ήταν προκειμένου να ξεπεραστούν ανυπέρβλητα «εμπόδια» όπως ο δασικός χαρακτήρας της περιοχής, δεν μπορεί σε καμία περίπτωση να υπάρξει θετική αποτίμηση του εργαλείου της ΖΕΠ ως ισχύει.

→ Αστικός Αναδασμός

Όπως και στην περίπτωση της ενεργού πολεοδομίας, ο αστικός αναδασμός δεν έχει κατά βάση εφαρμοστεί, παρόλο που προβλέπεται από αρκετά Γενικά Πολεοδομικά Σχέδια (όπως του Πειραιά, του Ταύρου κτλ). Σύμφωνα με τον Α. Αραβαντινό, ο σχεδιασμός για το Μάτι αλλά και σε άλλες παρόμοιες περιπτώσεις, πρέπει να βασιστεί σε δύο σημαντικούς πυλώνες: στο εργαλείο του αστικού αναδασμού και στη σκόπευση προς την έξυπνη πόλη.¹⁷¹

Ο αστικός Αναδασμός αποτελεί, στην πράξη, ένα εργαλείο που ρυθμίζει το «αμετάθετο» της ιδιοκτησίας, όταν αυτό καθίσταται εμπόδιο στην ορθολογική ανάπτυξη μιας περιοχής¹⁷². Διαμορφώνει την ιδιοκτησία σε νέα θέση και με νέο σχήμα ώστε να εξυπηρετήσει καλύτερα το γενικό συμφέρον χωρίς να απομειώνεται το συμφέρον του ιδιοκτήτη. Με τον όρο «αναδασμός» νοείται γενικά η αναγκαστικά επιβαλλόμενη συνένωση γειτνιαζόντων ακινήτων και η αναδιανομή στους ιδιοκτήτες του προερχόμενου από τη συνένωση ακινήτου, κατ' αναλογία της αρχικής συμμετοχής τους, ούτως ώστε οι νέες ακίνητες ιδιοκτησίες να είναι μεν ισάξιες με τις αρχικές, αλλά διαμορφωμένες κατ' ορθολογικό τρόπο. Επομένως, σκοπός του αναδασμού είναι η ορθολογική εκμετάλλευση του εδάφους τόσο χάριν του δημοσίου συμφέροντος όσο και χάριν των συμμετεχόντων ιδιοκτητών, γι' αυτό και αποτελεί θεσμό που σχετίζεται άμεσα με την προστασία του περιβάλλοντος.¹⁷³

Ο Αστικός Αναδασμός, έχει εφαρμοστεί μόνο εν μέρει και για μία μόνο φορά, στην περιοχή της Γλυφάδας (οικοδομικός συνεταιρισμός καφεπωλών). Έλκει την καταγωγή του, από τον Αγροτικό Αναδασμό, ο οποίος έχει εφαρμοστεί σε μεγάλο βαθμό στη χώρα μας. Στο εξωτερικό (Γερμανία, Ιαπωνία, χώρες της Νοτιοανατολικής Ασίας) ο Αστικός Αναδασμός έχει χρησιμοποιηθεί ευρύτατα ως το βασικό μοντέλο αστικής ανάπτυξης τόσο για την ανοικοδόμηση των αστικών κέντρων μετά τον Β' παγκόσμιο πόλεμο όσο και κατά την εποχή της ραγδαίας αστικοποίησης στις δεκαετίες '60 και '70. Στις χώρες αυτές εξακολουθεί να χρησιμοποιείται με μεγάλη επιτυχία στις αναπλάσεις αστικών περιοχών, ως εναλλακτικό προς την απαλλοτρίωση εργαλείο, που συγκεντρώνει τα πλεονεκτήματα της παραμονής των ιδιοκτητών στην περιοχή (και επομένως διατήρησης

171. Αραβαντινός Α., 2018, Αστικός Αναδασμός και «Έξυπνη Πόλη»: Για μια ριζική αντιμετώπιση των καταστροφών στο Δασικό Χώρος και Σχεδιασμός, Εκδόσεις Σάκκουλα / Δημοσιεύματα Σπουδαστηρίου Πολεοδομικών Ερευνών του ΕΜΠ.

172. Κομνηνός, Ν., 1986, Θεωρία Αστικότητας, Σύγχρονα Θέματα.

173. Σκουρής Β., 1991, Χωροταξικό και πολεοδομικό δίκαιο, Εκδόσεις Σάκκουλα.

της υφιστάμενης κοινωνικής δομής) αλλά και της δίκαιης κατανομής των υπεραξιών που προκύπτουν από την ανάπτυξη.¹⁷⁴

Σύμφωνα με την Μπαλλά, «η σαφής προτεραιότητα που δόθηκε με την θέσπιση του Ν.1337/1983 στις Ζώνες Κανονιστικών Όρων Δόμησης, οι οποίες έκτοτε αποτελούν το κυρίαρχο θεσμικό πλαίσιο για την πολεοδομηση των επεκτάσεων, είχε σαν αποτέλεσμα την αδρανοποίηση του Αστικού Αναδασμού». Επιπλέον, διαπιστώνει την περιορισμένη πολιτική βούληση για τη λήψη μέτρων και εφαρμογή πολιτικών που δρουν παρεμβατικά στην ατομική ιδιοκτησία.

Σε κάθε περίπτωση, το εργαλείο του Αστικού Αναδασμού δεν είναι αξιοποιημένο ενώ συγκεντρώνει πλήθος θετικών στοιχείων τόσο ως προς το σχέδιο, όσο και ως προς τους ιδιοκτήτες, ειδικά στις περιπτώσεις αναμόρφωσης περιοχών που χαρακτηρίζονται από μικρές ιδιοκτησίες και περιορισμένες δυνατότητες εξασφάλισης επαρκών κοινοχρήστων χώρων. Κρίσιμος παράγοντας όμως στην προσπάθεια χρησιμοποίησης του μηχανισμού του ΑΑ, αποτελεί ο χρόνος. Στις περιπτώσεις καταστροφών όπως το Μάτι, θα μπορούσε να είχε χρησιμοποιηθεί με πολύ θετικά αποτελέσματα, εάν και εφόσον, προηγούνταν των αποζημιώσεων για την ανακατασκευή των κτιρίων. Εφόσον δόθηκαν αποζημιώσεις και οι κάτοικοι ανακατασκεύασαν τα κτίρια, χάθηκε και κάθε δυνατότητα χρήσης αυτού του εργαλείου.

→ Προσκύρωση – τακτοποίηση

Εν προκειμένω, ο μηχανισμός της προσκύρωσης – τακτοποίησης οικοπέδων απορροφάται από τη διαδικασία της κατάρτισης της πράξης εφαρμογής που εμπεριέχεται στο πολεοδομικό σχέδιο εφαρμογής (που αποτελεί το 2^ο επίπεδο πολεοδομικού σχεδιασμού μετά την έγκριση του Ειδικού Πολεοδομικού Σχεδίου) και επομένως δεν χρήζει περαιτέρω εξέτασης.

→ Εισφορά σε γη και σε χρήμα

Με την **εισφορά σε γη και σε χρήμα** με την ολοκλήρωση του πολεοδομικού σχεδιασμού εξασφαλίζονται κατά το δυνατόν, μέσω των εισφορών, οι απαραίτητοι ΚΧ και ΚΦ χώροι. Παρόλ' αυτά, είναι σύνθητες φαινόμενο στις ήδη διαμορφωμένες περιοχές που εντάσσονται σε σχέδιο, η ρυμοτόμηση να μην υλοποιείται εν τοις πράγμασι, δηλαδή να μην αποδίδονται οι κοινόχρηστοι χώροι του σχεδίου σε κοινή χρήση αλλά να παραμένουν εντός των ορίων των παλαιών ιδιοκτησιών (προ πράξης εφαρμογής).

Το πρόβλημα παραμονής των ρυμοτομούμενων τμημάτων του σχεδίου εντός των ήδη οριοθετημένων ιδιοκτησιών, συνήθως παραμένει μέχρι την κατεδάφιση τυχόν παλαιών κτισμάτων και την αίτηση οικοδομικής άδειας για την ανέγερση νέων. Θα πρέπει επομένως να διασφαλίζεται με ειδικότερες ρυθμίσεις η υποχρέωση υλοποίησης του σχεδίου, πέραν των περιπτώσεων που ζητείται νέα οικοδομική άδεια.

→ Μεταφορά Συντελεστή Δόμησης / Ψηφιακή Τράπεζα Γης

Ως προς τη **μεταφορά συντελεστή δόμησης**, σημειώνεται ότι η εφαρμογή ενός τέτοιου μηχανισμού στη χώρα μας επιχειρείται συνεχώς από το 1979 (ν. 880/1979), χωρίς όμως επιτυχία επειδή κυρίως, οι σχετικοί νόμοι κρίθηκαν αντισυνταγματικοί (ν. 880/1979, 2330/1995, 3044/2002), πλην του τελευταίου (ν. 4495/2017) που παραμένει όμως

174. Μπαλλά Ε., 2009, Ο Αστικός Αναδασμός ως εργαλείο Πολεοδομικής Ανάπτυξης, η Ελληνική Εμπειρία, conference paper, Βόλος.

ανενεργός λόγω τεχνικο-διοικητικών αδυναμιών. Η πρώτη βασική αδυναμία είναι η μέχρι σήμερα έλλειψη καθορισμού των Ζωνών Υποδοχής του Συντελεστή δόμησης στα πολεοδομικά σχέδια, η θεσμοθέτηση των οποίων αποτελεί προαπαιτούμενο για την υλοποίηση των τίτλων ΜΣΔ. Η δεύτερη βασική αδυναμία είναι η μέχρι σήμερα έλλειψη ενεργοποίησης του μηχανισμού της τράπεζας γης που πρέπει να δημιουργηθεί και να τεθεί σε λειτουργία, προκειμένου να μπορεί να γίνει η μεταφορά ΣΔ. Αποδεικνύεται λοιπόν ότι τέτοιου είδους εγχειρήματα είναι δύσκολο να υλοποιηθούν είτε λόγω της πολυπλοκότητάς τους είτε λόγω της ανωριμότητας των συστημάτων που πρέπει να ενσωματώσουν (όπως πχ το κτηματολόγιο, επικοινωνία και διαλειτουργικότητα συστημάτων κτλ).

Συνοψίζοντας, ένα βασικό συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί από την αποτίμηση των υφιστάμενων εργαλείων, είναι ότι τα **πολεοδομικά εργαλεία και οι μηχανισμοί μετασχηματισμού των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων και των δικαιωμάτων δόμησης**, τα οποία εμπεριέχουν **σημαντική πολυπλοκότητα εφαρμογής**, παραμένουν κατά βάση **ανενεργά**, ακόμα και δεκαετίες μετά τη θέσπισή τους. Συνεπώς, προς διερεύνηση θα ήταν, μεταξύ άλλων, **είτε ο προσανατολισμός προς απλούστερα εργαλεία και αποτελεσματικότερους μηχανισμούς, είτε η ενεργοποίηση συνδυαστικών μεθόδων που κάθε φορά είναι προς υλοποίηση, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε περίπτωσης.**

Με βάση τα παραπάνω, οι προτάσεις μας είναι οι εξής:

Γ5.4.3. Προτάσεις για τη Διαχείριση γης και των δικαιωμάτων δόμησης στις περιοχές αυξημένης τρωτότητας που εντάσσονται σε πολεοδομικό σχεδιασμό

Καταρχήν θα πρέπει να ληφθούν υπόψη δύο δεδομένα:

- Οι περιοχές που εξετάζονται εντάσσονται σε πολεοδομικό σχεδιασμό 1^{ου} και 2^{ου} επιπέδου και επομένως οφείλουν να εξασφαλίζονται οι απαραίτητοι Κοινόχρηστοι (ΚΧ) και Κοινοφελείς (ΚΦ) χώροι μέσω της πράξης εφαρμογής, με την οποία δημιουργούνται και οι τελικές ιδιοκτησίες μετά την αφαίρεση της απαραίτητης εισφοράς σε γη.
- Οι υπό εξέταση όμως περιοχές είναι ήδη ατύπως οργανωμένες, αυθαιρέτως δομημένες και επομένως έχουν προηγηθεί παράνομες κατατμήσεις που έχουν οδηγήσει σε πολύ μικρές ιδιοκτησίες που περιλαμβάνουν κτίσματα, οι οποίες έχουν ως επακόλουθο, την εισφορά πολύ μικρών επιφανειών για τη δημιουργία των νέων ΚΧ και ΚΦ του σχεδίου.

Επομένως, με βάση τις δύο παραπάνω διαπιστώσεις, θα πρέπει να ανευρεθούν ΚΧ και ΚΦ χώροι επιπλέον των εισφορών που προκύπτουν από την πράξη εφαρμογής ενώ παράλληλα, θα πρέπει να χρησιμοποιηθούν οι αναγκαίοι μηχανισμοί που θα επιτρέψουν τον εξορθολογισμό του πολεοδομικού σχεδίου μετασχηματίζοντας ένα χωρίς κανόνες χωρικό δίκτυο σε ένα βιώσιμο χωρικό δίκτυο.

Λαμβάνοντας υπόψη όλα τα παραπάνω και με δεδομένο ότι η επίλυση ορισμένων θεμάτων είναι σκόπιμο να βρεθεί σε απλές λύσεις χωρίς να είναι απαραίτητα ειδικά εργαλεία ή και η θεσμοθέτηση νέων διατάξεων, οι προτάσεις μας συνοψίζονται στα εξής:

Μηχανισμοί διατήρησης κυριότητας με περιορισμούς ως προς τη χρήση

- Πρόσβαση στις ακτές και στα ρέματα – περιορισμοί στην ιδιοκτησία και περιφράξεις

Ο αιγιαλός και η παραλία αποτελούν κοινά αγαθά, που προορίζονται ως άμεσοι και αναγκαίοι χώροι προσπέλασης προς τη θάλασσα. Ο μεν αιγιαλός αποτελεί δημόσιο κτήμα η δε ζώνη μεταξύ αιγιαλού και παραλίας, κοινόχρηστο χώρο¹⁷⁵. Ήδη με το άρθρο 23 Ν. 1337/83, απαγορεύτηκε στις εκτός σχεδίου περιοχές η περίφραξη ιδιοκτησιών, σε ζώνη πλάτους 500μ. από την ακτή ή την όχθη δημόσιων λιμνών.¹⁷⁶ Γενικότερα, η πάγια νομολογία του ΣτΕ αποφαίνεται ότι πρέπει να διασφαλίζεται όσο το δυνατόν περισσότερο η κατά προορισμό χρήση του αιγιαλού και της παραλίας ως κοινόχρηστων αγαθών.¹⁷⁷ Αντίστοιχοι προστατευόμενοι σχηματισμοί αποτελούν τα ρέματα που ως φυσικά οικοσυστήματα πρέπει να παραμένουν στη φυσική τους μορφή, προσβάσιμα και ελεύθερα από εμπόδια.¹⁷⁸

Συνεπώς, πλην της ζώνης μεταξύ των οριογραμμών των ρεμάτων (που παραμένει υποχρεωτικά εκτός πολεοδομικού σχεδιασμού και περιοχή απόλυτης προστασίας) και πλην της ζώνης μεταξύ των γραμμών αιγιαλού και παραλίας (που υποχρεωτικά υπόκεινται στις διατάξεις περί ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων) θα πρέπει ευρύτερες ζώνες ή τμήματά τους, να λειτουργούν ουσιαστικά ως περιοχές σε κοινή χρήση προσαυξάνοντας εν τω πράγματι τον κοινόχρηστο χώρο, παρόλο που αποτελούν ιδιωτικές εκτάσεις που παραμένουν στους ιδιοκτήτες τους. Θα μπορούσαν επομένως, να καθοριστούν στο σχέδιο ευρύτερες εκτάσεις προσβάσιμες σε όλους, στις οποίες απαγορεύεται οποιαδήποτε κατασκευή, συμπεριλαμβανομένων των περιφράξεων, οι οποίες όμως παραμένουν στην εκάστοτε ιδιοκτησία και προσμετρώνται στην αρτιότητα και οικοδομησιμότητά της ούτως ώστε να μην χάνονται δικαιώματα δόμησης και χρήζουν αποζημιώσεων λόγω απώλειας των δικαιωμάτων αυτών.

→ Εκτάσεις εντός ΟΤ που αποδίδονται σε κοινή χρήση (εφαρμογή άρθρου 10 του ΝΟΚ)

Αντίστοιχης λογικής με τα παραπάνω, αποτελεί η υπάρχουσα διάταξη της παρ. 7 του άρθρου 10 του ΝΟΚ σύμφωνα με την οποία προβλέπεται η ενοποίηση των ακάλυπτων χώρων των οικοπέδων κάθε οικοδομικού τετραγώνου και η θέση των χώρων αυτών στη χρήση όλων των ενοίκων των κτιρίων του τετραγώνου αυτού. Στην περίπτωση αυτή η ενοποίηση γίνεται σύμφωνα με τους όρους που θεσπίζονται με το ρυμοτομικό σχέδιο. Στο άρθρο αυτό επίσης προβλέπεται η δημιουργία δικτύου ελεύθερων δημόσιων προσβάσιμων κοινόχρηστων χώρων αποκλειστικά για πεζούς, με χρήση των ακάλυπτων χώρων των οικοπέδων και με κίνητρο την αύξηση μέχρι και 20% της επιτρεπόμενης δόμησης, με ταυτόχρονη διατήρηση των προβλεπόμενων υποχρεωτικών ακάλυπτων χώρων.

Επομένως, με την έγκριση του σχεδίου και χωρίς να στερούνται οι ιδιοκτήτες τα δικαιώματα που απορρέουν από το σύνολο του οικοπέδου τους – πλην σαφώς της

175. Για τη ζώνη της παραλίας, εφόσον υπάρχουν ιδιοκτησιακά δικαιώματα, εφαρμόζονται οι διατάξεις των ρυμοτομικών απαλλοτριώσεων με βάση τον ν. 2971/2001.

176. Οι ρυθμίσεις αυτές κρίθηκαν με την υπ' αριθμ. 3521/92 απόφαση της Ολομέλειας του το ΣτΕ συνταγματικές με το σκεπτικό ότι η δυνατότητα του ιδιοκτήτη προς περίφραξη του ακινήτου του περιορίζεται για λόγους γενικότερου δημοσίου συμφέροντος και με τους περιορισμούς αυτούς δεν καθίσταται αδρανής η ιδιοκτησία.

177. Βλ ΣτΕ 3944/2015

178. βλ πρόσφατο Πρακτικό Επεξεργασίας με αρ. 149/2020 ΣτΕ για την οριοθέτηση του ρέματος της Πικροδάφνης

αποκλειστικής χρήσης του τμήματος που τίθεται σε κοινή χρήση – είναι δυνατή και απλή, η δημιουργία δευτερευόντων δικτύων ‘κοινοχρήστων’ χώρων εντός των οικοδομικών τετραγώνων. Εναλλακτικά, και με κίνητρο την αύξηση του Σ.Δ. ο ΝΟΚ χορηγεί τη δυνατότητα απόδοσης σε κοινή χρήση τμήματος της ιδιοκτησίας σε συνέχεια με τους θεσμοθετημένους κοινόχρηστους χώρους του σχεδίου. Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζονται διευρυμένοι κοινόχρηστοι χώροι, χωρίς να χάνονται – και μάλιστα επαυξάνονται – τα δικαιώματα δόμησης που προέρχονται από τα οικόπεδα.

Επιπλέον Μηχανισμοί κοινής χρήσης χώρων και εγκαταστάσεων

Πέραν των ιδιωτικών εκτάσεων που μπορούν είτε να τεθούν είτε να χρησιμοποιηθούν ως ελεύθεροι χώροι σε κοινή χρήση, παραδείγματα από το εξωτερικό έχουν καταδείξει τις δυνατότητες χρήσης δημόσιων και κοινωφελών χώρων και εγκαταστάσεων προς όφελος των πολιτών και για διαφορετική χρήση από τη βασική τους (όπως για παράδειγμα, δημόσια σχολεία ως τόποι συγκέντρωσης για τον καύσωνα στη Βαρκελώνη https://www.barcelona.cat/barcelona-pel-clima/en/noticia/eleven-schools-turned-into-climate-shelters_988451)

Προτείνεται επομένως, ο σχεδιασμός να λαμβάνει υπόψη του τη δυνατότητα χορήγησης δευτερευουσών χρήσεων στα δημόσια και κοινωφελή κτίρια και εγκαταστάσεις, προκειμένου μέσω της πολυλειτουργικότητάς τους να καλύπτονται περαιτέρω οι ανάγκες του οικισμού από τις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής και των φυσικών καταστροφών. Αυτό όμως πρέπει να γίνεται βάσει του ειδικού σχεδιασμού για την αντιμετώπιση των φυσικών καταστροφών ταυτόχρονα όμως με τον πολεοδομικό σχεδιασμό, ώστε να ενσωματώνεται σε αυτόν και να υλοποιούνται και οι δύο σχεδιασμοί – πολεοδομικός και πολιτικής προστασίας - αποτελεσματικότερα.

→ Εξειδίκευση του πολεοδομικού σχεδιασμού

Το Πολεοδομικό Σχέδιο Εφαρμογής (ΠΣΕ) όπως αυτό προβλέπεται στην ισχύουσα νομοθεσία και βάσει των προδιαγραφών του, φαίνεται ότι δεν επαρκεί για τον εξορθολογισμό και τη θωράκιση του πολεοδομικού σχεδιασμού ευαίσθητων περιοχών, όπως το Μάτι, ειδικά όταν ληφθούν υπόψη οι ανωτέρω περιγραφόμενες αναγκαιότητες (για τη δημιουργία δευτερεύοντος δικτύου κοινοχρήστων εντός των ΟΤ, υπαγωγή χώρων σε κοινή χρήση κτλ). Δημιουργείται επομένως η ανάγκη περαιτέρω εξειδίκευσης του σχεδιασμού σε επίπεδο αστικού σχεδιασμού, ώστε ανάλογα με το μέγεθος του εκάστοτε ΟΤ, των δημιουργούμενων οικοπέδων από την πράξη εφαρμογής και των δικαιωμάτων δόμησης τους, να υπολογιστούν και να σχεδιαστούν στο ρυμοτομικό σχέδιο οι χώροι σε κοινή χρήση που μπορούν να εξασφαλιστούν – μέσω περιγραμμάτων δόμησης - , ώστε με την έγκριση του 2^{ου} επιπέδου πολεοδομικού σχεδιασμού να διασφαλίζονται μεν οι ιδιοκτησίες, ορισμένοι όμως ακάλυπτοι και ελεύθεροι χώροι να λειτουργούν προς όφελος των πολιτών και της πόλης γενικότερα.

Παράλληλα, ο εφαρμοστέος σχεδιασμός θα πρέπει να έχει μελετήσει και προτείνει τα όρια των εκτάσεων με περιορισμούς στη δόμηση και εγκατάσταση οποιονδήποτε κατασκευών, ώστε να δημιουργηθεί ένα εν τοις πράγμασι δίκτυο ελεύθερης χρήσης και πρόσβασης, το οποίο θα ενώνει τις παραρεμάτιες με τις παραθαλάσσιες και τις γενικότερα κοινόχρηστες ζώνες, χωρίς να θίγει τα δικαιώματα δόμησης και επομένως τον πυρήνα της ιδιοκτησίας.

Τέλος, ως προς την υλοποίηση της πράξης εφαρμογής, κρίνεται απαραίτητο να διασφαλίζεται με επιπλέον τρόπους η υποχρέωση υλοποίησης του σχεδίου, πέραν των

περιπτώσεων που ζητείται νέα οικοδομική άδεια. Ένας τρόπος θα μπορούσε να είναι η υποχρέωση υλοποίησης των έργων υποδομής βάσει του νέου σχεδίου και της πράξης εφαρμογής, στο σύνολο κάθε εκάστοτε υπο-περιοχής, βάσει χρονικού και οικονομικού προγραμματισμού, ή ακόμα και μέσω της αναστολή οικοδομικών αδειών και εργασιών μέχρι την ολοκλήρωση των απαραίτητων έργων.

Βιβλιογραφία & Πηγές

Σαπουντζάκη, Κ., Δανδουλάκη, Μ., 2016. Κίνδυνοι και Καταστροφές. [ηλεκτρ. βιβλ.] Αθήνα:Σύνδεσμος Ελληνικών Ακαδημαϊκών Βιβλιοθηκών. Διαθέσιμο στο: <http://hdl.handle.net/11419/6297>

Ahern J.F. (2002) *Greenways as Strategic Landscape Planning: Theory and Application*. Doctoral thesis. ISBN 90-5808-605-4. Wageningen University, The Netherlands.

Albers Meike & Deppisch Sonja (2013) Resilience in the Light of Climate Change: Useful Approach or Empty Phrase for Spatial Planning? *European Planning Studies*, 21:10, 1598-1610, DOI: 10.1080/09654313.2012.722961

Belanger, P. (2017) *Landscape as Infrastructure*, Routledge, New York

Castells M. & Borja J. (1997) *Local and Global - The management of cities in the information age*. UNCHS, London: Earthscan

Greinke Lena, Śnieg Filip, Lava Riva, Pagonis Thanos (eds.) (2019) *Urban Resilience, Governance and Climate Change. Coping with the consequences of climate change in Hanover, Germany*, DAAD HEKRIS Research Program, NTUA – LUH, Hannover & Athens. DOI: <https://doi.org/10.15488/6745>

Lua, P., Stead, D., 2013. Understanding the notion of resilience in spatial planning: A case study of Rotterdam, The Netherlands. *Cities*, **35**, 200–212.

Meerow, S., Newell, J., Stults, M., 2016. Defining urban resilience: A review. *Landscape and Urban Planning*, 147,38–49.

Othengrafen F. & Serraos K. (eds.) (2017) *Urban Resilience, Climate Change and Adaptation. Coping with Heat Islands in the Dense Urban Area of Athens, Greece*. DAAD HEKRIS Research Program, NTUA – LUH, Hannover & Athens.

Pendall, R., Foster, K., Cowell, M., 2007. *Resilience and Regions: Building Understanding of the Metaphor*. UC Berkeley: Institute of Urban and Regional Development. <https://escholarship.org/uc/item/4jm157sh> (accessed 28/11/2020).

Van den Broeck, J. (2008) *Strategic spatial planning and strategic projects: a transformative practice*. In: *Planning: a transformative activity*. 44th ISOCARP Congress, 2008.

Γ6. Η Διαχείριση της Μνήμης Καταστροφικών Συμβάντων στο Σχεδιασμό

Γ6.1. Εισαγωγή

Καταστροφικά συμβάντα -φυσικά και ανθρωπογενή- έχουν συμβάλλει αποφασιστικά στη διαμόρφωση μοναδικών τοπίων και αστικών συνόλων, αποδίδοντας στον τόπο την ιδιαίτερη φυσιογνωμία του. Τέτοια παραδείγματα είναι η καλντέρα της Σαντορίνης (Σχ. Γ6.1) -ένα τοπίο μοναδικού κάλλους- το οποίο οφείλεται στην καταστροφική έκρηξη του ηφαιστείου κατά τον 17^ο αιώνα π.Χ. και τη 'χράνη' που άφησε πίσω της η εκτόνωση του ηφαστειογενούς υπεδάφους του νησιωτικού συμπλέγματος. Ένα άλλο παράδειγμα είναι το αστικό σύνολο της Gedaechniskirche στο Βερολίνο (Σχ. Γ6.2), όπου η βομβαρδισμένη κατά τον Β' Παγκόσμιο Πόλεμο εκκλησία, πλάι σε έναν σύγχρονο πύργο, συγκροτούν έναν πόλο που χαρακτήρισε το Βερολίνο για δεκαετίες (Σχ. Γ6.2).



Σχ. Γ6.1. Η καλντέρα της Σαντορίνης (πηγή: <https://www.pinterest.com/pin/202521314472160147/>)



Σχ. Γ6.2. Gedaechniskirche (πηγή: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Kaiser_Wilhelm_Gedaechniskirche.jpg)

Καθώς οι μεγάλες καταστροφές δεν αφήνουν το αποτύπωμά τους μόνο στο φυσικό χώρο, αλλά κυρίως πλήττουν τους πληθυσμούς και συχνά γίνονται η αιτία νέων αφετηριών για τις ανθρώπινες κοινωνίες που τις υπέστησαν, αποτελούν σημαντικά και κρίσιμα ορόσημα για τον πολιτισμό και τη συλλογική μνήμη. Με αυτή την έννοια, η διαχείριση της μνήμης ενός καταστροφικού συμβάντος αποτελεί ουσιώδες προαπαιτούμενο σε κάθε κλίμακα φυσικού σχεδιασμού στον ιστό και στην ανθρώπινη κοινότητα όπου το συμβάν έλαβε χώρα, αλλά και πέρα από αυτά, καθώς η συλλογική μνήμη είναι μια 'χώρα' ευρύτερη και πανανθρώπινη.

Γ6.2. Ο ρόλος της διατήρησης της μνήμης καταστροφικών γεγονότων

Η ενθύμηση καταστροφικών γεγονότων έχει σημαντική αξία για τις ανθρώπινες κοινότητες. Οι αναμνήσεις προηγούμενων καταστροφών όχι μόνο τροφοδοτούν με γνώση τις ανθρώπινες κοινωνίες για το περιβάλλον και την τρωτότητά του, αλλά επηρεάζουν και την ανταπόκρισή τους σε μελλοντικές καταστροφές. Η μνήμη της καταστροφής μπορεί να εκφραστεί στο χώρο σε διάφορες κλίμακες με μια ποικιλία μορφών, οι οποίες περιλαμβάνουν από μνημειακές πλάκες έως και ολόκληρα τοπία μνήμης. Με την πάροδο του χρόνου, αυτές οι εκδηλώσεις ενθύμησης καταστροφικών γεγονότων παρέχουν στις κοινότητες τις γνώσεις, τους μηχανισμούς και τις τεχνικές για να επιβιώσουν σε ένα συγκεκριμένο περιβάλλον, επιτρέποντάς τους επίσης να κατανοήσουν και να διαχειριστούν το τραύμα από μια καταστροφή στη φάση της αποκατάστασης.

Πιο αναλυτικά, η διατήρηση της μνήμης καταστροφικών γεγονότων εξυπηρετεί διάφορους σκοπούς. Πρώτον, η μνήμη λειτουργεί ως αποθετήριο γνώσεων και εμπειριών. Η χωρικοποίησή της με τη συμπερίληψη ποιοτικών δεδομένων (π.χ. προφορικές μαρτυρίες), μπορεί να τροφοδοτήσει την κοινότητα με κρίσιμες πληροφορίες, όπως για παράδειγμα τα πρώιμα σημάδια κινδύνου, στοιχεία κατευθύνσεων, χρονισμού και διάρκειας αλλά και των επιπτώσεων στην τοπική κοινωνία και των αλλαγών πριν και μετά την καταστροφή στο τοπίο. Μπορεί επιπλέον να δώσει πληροφορίες σχετικές με τον μετριασμό των κινδύνων από την κοινότητα, με την επισήμανση συγκεκριμένων τοποθεσιών μεγάλης τρωτότητας, ασφαλών περιοχών και διαδρομών εκκένωσης.

Δεύτερον, η διατήρηση της μνήμης καταστροφικών γεγονότων παρέχει στις κοινότητες ερμηνίες και σχέδια αντιμετώπισης. Αυτό έχει σημαντικές επιπτώσεις για τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι ερμηνεύουν ένα γεγονός και αντιδρούν σε αυτό. Όταν θυμόμαστε, θυμόμαστε και συγκρίνουμε. Οι εμπειρίες καταστροφών μπορούν για παράδειγμα να εμπνεύσουν την εφεύρεση κοινωνικών πρακτικών και τεχνικών για την αντιμετώπιση επαναλαμβανόμενων κινδύνων. Σύμφωνα με τους Engel et al. (2014): «Οι κοινότητες που ζουν σε περιοχές υψηλού κινδύνου ή έχουν υποστεί επανειλημμένα καταστροφές αναπτύσσουν μια σειρά μηχανισμών αντιμετώπισης καθώς και πιο βαθιά ενσωματωμένες πρακτικές για την αντιμετώπιση απειλών και ευκαιριών στο περιβάλλον τους.[...] Η εμπειρία επαναλαμβανόμενων καταστροφών ωθεί τις κοινότητες να αναπτύξουν πολιτιστικές στρατηγικές και πρακτικές για την αντιμετώπιση αυτών των φαινομένων και να διασφαλίσουν αυξανόμενα επίπεδα ανθεκτικότητας».

Τρίτον, η διατήρηση της μνήμης καταστροφικών γεγονότων παρέχει στους ανθρώπους απαντήσεις. Μελέτες ψυχολογίας σχετικά με τις συνέπειες καταστροφικών γεγονότων έχουν δείξει ότι το τραύμα μπορεί να κλονίσει τα θεμέλια της πίστης ενός ατόμου και να δημιουργήσει μια αναζήτηση για απαντήσεις. Ένα σημαντικό συστατικό της ανθεκτικότητας της κοινότητας στους κινδύνους είναι η αποδοχή του γεγονότος. Τούτο μπορεί να επιτευχθεί μέσω της προσαρμογής υπαρχόντων κοσμολογικών, προγονικών ή επιστημονικών πλαισίων, αλλά μπορεί επίσης να γίνει μέσω δημιουργικών και καλλιτεχνικών εκφράσεων οι οποίες επιτρέπουν στις κοινότητες να κατανοήσουν την εμπειρία. Όταν αυτές οι εκφράσεις δεν είναι διαθέσιμες, μπορεί να παρεμποδιστεί η ψυχολογική ανάκαμψη από ένα καταστροφικό συμβάν.

Εκτός από τις θετικές πτυχές της διατήρησης της μνήμης, είναι σημαντικό να επισημανθεί ότι η αναζήτηση απαντήσεων μπορεί και να οδηγήσει και σε παραπλάνηση της συμπεριφοράς των κοινοτήτων ή να παρεμποδίσει τα μέτρα μετριασμού του κινδύνου. Οι

παραδόσεις, οι μύθοι ή άλλες εξηγήσεις για ένα τραυματικό γεγονός που διαδίδονται προφορικά, μπορεί για παράδειγμα να αντικαταστήσουν μια ορθολογική αντίδραση της κοινότητας σε επόμενο καταστροφικό γεγονός. Τέτοιες εξηγήσεις συνεπώς, οι οποίες μπορεί να διαφέρουν πολύ σε σχέση με τις επιστημονικές εξηγήσεις, είναι απαραίτητο να γίνουν καλά κατανοητές από τους αρμόδιους φορείς διαχείρισης κινδύνου καταστροφών, ώστε να μην εμποδίζουν μια αποτελεσματική αντίδραση σε περίπτωση μελλοντικής καταστροφής.

Όπως επισημάνθηκε, η επίδραση της μνήμης στη γνώση, τη συμπεριφορά και την ικανότητα των ανθρώπων να βρίσκουν απαντήσεις και να κατανοούν την προηγούμενη καταστροφή έχει σημαντικές συνέπειες για την πρακτική διαχείρισης κινδύνων καταστροφών.

Οι αντιλήψεις κινδύνου βασίζονται συχνά σε διαισθητικές εκτιμήσεις κινδύνου και πεποιθήσεις παρά σε ορθολογικές συζητήσεις και επομένως μπορεί να διαφέρουν σημαντικά από τις εκτιμήσεις κινδύνου από ειδικούς. Ένας παράγοντας ο οποίος παρατηρείται συχνά, διαμορφώνοντας την αντίληψη του κινδύνου καταστροφών, είναι η προηγούμενη εμπειρία και οι αναμνήσεις προηγούμενων καταστροφών. Η διατήρηση της μνήμης της καταστροφής μπορεί επομένως να επηρεάσει την αντίληψη του κινδύνου.

Η διατήρηση της μνήμης παίζει σημαντικό ρόλο στον καθορισμό του τρόπου με τον οποίο οι άνθρωποι ανταποκρίνονται στον κίνδυνο καταστροφών, εμπλέκονται σε πρακτικές διαχείρισης καταστροφών και δέχονται ανακούφιση από καταστροφές σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης. Οι προειδοποιητικές πληροφορίες και οι δραστηριότητες των αρχών διαχείρισης κινδύνου καταστροφών υποβάλλονται σε επεξεργασία μέσω της κοινωνικής και πολιτιστικής σκοπιάς της κάθε κοινότητας, οι οποίες είναι αποτέλεσμα του ιδιαίτερου πολιτιστικού τους πλαισίου, και, μεταξύ άλλων, από της εμπειρίας, της γνώσης και της ερμηνεία της καταστροφής.

Είναι επομένως ζωτικής σημασίας οι αρμόδιους φορείς διαχείρισης κινδύνου καταστροφών να γνωρίζουν και να λαμβάνουν υπόψη τις διαφορετικές λογικές πάνω στις οποίες βασίζονται οι κοινότητες ενόψει του κινδύνου. Η δημιουργία μνημείων, μουσείων, και άλλων τρόπων χωρικοποίησης της μνήμης μπορεί να παρουσιάσει σημαντικές ευκαιρίες αφενός για την κατανόηση της αντίληψης της κοινότητας για την καταστροφή. Αφετέρου, η τροφοδότηση της διαχείρισης κινδύνου καταστροφών από στοιχεία της μνήμης και του πιθανού αντίκτυπου της μπορεί να βοηθήσει στη μείωση των παρεξηγήσεων και των ανεπαρκειών και στη βελτίωση της επικοινωνίας και της αλληλεπίδρασης μεταξύ των αρχών διαχείρισης καταστροφών και των τοπικών κοινοτήτων (EDUCEN, 2018, 40-50).

Γ6.3. Η διαχείριση του ζητήματος της μνήμης στην περίπτωση μελέτης του Ματιού

Η περίπτωση μελέτης του Ματιού μετά την καταστροφική πυρκαγιά της 23^{ης} Ιουλίου 2018 υπαγόρευσε κατά τις προηγούμενες φάσεις αυτής της εργασίας μια σειρά αρχών, κριτηρίων και προσεγγίσεων για τη διαχείριση της μνήμης. Επίσης πρότεινε συγκεκριμένα σενάρια στην κατεύθυνση αυτή.

Η προσέγγιση της διαχείρισης της μνήμης της καταστροφής που προκλήθηκε από την πυρκαγιά στο Μάτι και της χωρικοποίησής της βασίστηκε στη σύγχρονη θεώρηση και σε επιτυχημένες καινοτόμες πρακτικές, τόσο στην Ελλάδα όσο και διεθνώς.

Στόχος των προτάσεων που διατυπώθηκαν ήταν η ανάκληση της τραγωδίας σε συνδυασμό με την πολεοδομική αποκατάσταση που επιχειρήθηκε με το Ε.Χ.Σ., έτσι ώστε:

- να αναδειχθούν και τα πολεοδομικά και περιβαλλοντικά ζητήματα που συνέβαλαν στην καταστροφή.
- να αποδοθεί η πραγματική/απτή διάσταση του συμβάντος
- να αποδοθεί η δέουσα τιμή στα θύματα της πυρκαγιάς μέσα από συμβολικές και εμβληματικές χειρονομίες αλλά και μέσα από την ενσωμάτωση στο σχεδιασμό σχετικών πρωτοβουλιών της κοινότητας, οι οποίες δημιουργήθηκαν κατά την περίοδο της βραχείας αποκατάστασής
- να παραχθεί ένα «αρχείο» του συμβάντος, επισκέψιμο και προσβάσιμο από κάθε ηλικία, σύμφωνα με τη σύγχρονη μουσειολογία
- να διατηρηθεί ζωντανή η μνήμη της καταστροφής, και να λειτουργεί ως μέσο αφύπνισης για την αποτροπή ανάλογων τραγωδιών στο μέλλον μέσα από μόνιμες δομές και δραστηριότητες πληροφόρησης και εκπαίδευσης για τους κινδύνους και τις καταστροφές
- να ενδυναμωθούν οι δεσμοί της πληγείσας κοινότητας και να παραχθεί μια χωρική υποδοχή για συμμετοχή
- να αναβαθμιστεί ο δημόσιος χώρος, εντάσσοντας σε αυτόν είτε ένα κεντρικό δημόσιο πολυλειτουργικό χώρο μνήμης, είτε ένα δίκτυο τοποσήμων μνήμης υψηλής αισθητικής και κοινωνικής σημασίας

Η μελέτη περίπτωσης του Ματιού μπορεί να αποτελέσει σημείο αναφοράς για παρόμοιες περιπτώσεις. Η διαχείριση της μνήμης κατά το σχεδιασμό του χώρου μετά από ένα καταστροφικό συμβάν είναι συνυφασμένη με το αύριο του τόπου, καθώς θεμελιώνει την ανάγκη των κοινωνιών να γνωρίζουν, να θυμούνται και να μαθαίνουν από την ιστορία τους (Λάββας 2010:182). Ο ρόλος της μνήμης όπως αναφέρθηκε και παραπάνω, προσδίδει την εποικωτική εκείνη διάσταση που επιτρέπει την επίρρωση, την επίγνωση και εν τέλει πρόληψη των καταστροφών.

Γ6.4. Ευκαιρίες και κίνδυνοι σχετικά με το ζήτημα διαχείρισης της μνήμης καταστροφικών γεγονότων

Η επίτευξη των σημαντικών στόχων που αναφέρθηκαν στην παραπάνω ενότητα ωστόσο επιβάλλουν την κατανόηση κοινωνικών και οικονομικών παραμέτρων, οι οποίες άπτονται του ζητήματος της διαχείρισης της μνήμης κατά το χωρικό σχεδιασμό. Οι φυσικές καταστροφές μπορεί να δημιουργήσουν αλληλοσυγκρουόμενα αποτελέσματα, ειδικά σε τουριστικές ή παραθεριστικές περιοχές όπως το Μάτι. Από τη μία μπορεί να λειτουργήσουν ως εμπόδια της τουριστικής ροής επιδεινώνοντας οικονομικά και κοινωνικά την τοπική κοινωνία. Από την άλλη ωστόσο μπορεί να οδηγήσουν στην ανάπτυξη μιας νέας μορφής τουρισμού (γνωστή ως σκοτεινός τουρισμός).

Η ανάπτυξη του σκοτεινού τουρισμού, υποστηρίζεται ότι βοηθά μακροπρόθεσμα στη δημιουργία νέων οικονομικών συνθηκών για την πληγείσα περιοχή. Παρόλα αυτά, το ζήτημα έχει σοβαρές ηθικές προεκτάσεις. Τα κίνητρα επίσκεψης σε ένα τόπο που έχει πληγεί από φυσική καταστροφή, ιδιαίτερα κατά τους πρώτους μήνες μετά το συμβάν, διαφέρουν, υποκινούμενα τόσο από ανθρώπινα χαρακτηριστικά θετικής (π.χ. συμπόνια, ενδιαφέρον κ.α) όσο και αρνητικής φύσης (περιέργεια, αδιακρισία).

Η ενθάρρυνση μετάβασης στον τόπο της τραγωδίας μέσω της δημιουργίας ενός τόπου μνήμης ανεξάρτητα από τη βούληση και την κατάσταση των πληγέντων μπορεί να τους υποβάλει σε μία ακούσια διαδικασία υπερπροβολής και έκθεσης, δυσχεραίνοντας την επούλωση του τραύματος και την αποκατάσταση της κοινωνικής ισορροπίας (Rucińska, Lechowicz, 2013). Ένας τόπος μνήμης ο οποίος απευθύνεται στον τουρισμό της εμπειρίας και ειδικότερα αυτόν που αποκαλείται «σκοτεινός τουρισμός» (dark tourism) οφείλει να έχει πρωτίστως κοινωνικό ρόλο, αποτρέποντας την εμπορευματοποίηση του τραύματος.

Γ6.5. Η θεσμική διασφάλιση της συλλογικής μνήμης και των τόπων της

Η χωρικοποίηση της μνήμης προϋποθέτει: α) την εξασφάλιση του χώρου, που θα φιλοξενεί τη μνήμη, δηλαδή την τοποθέτηση των κινητών και ακίνητων αντικειμένων που θα τοποθετηθούν σε ένα οικοδομικό τετράγωνο, οικόπεδο, γήπεδο ή κτίριο και β) τη διασφάλιση, ότι η συγκεκριμένη χωρική λειτουργία δεν θα τροποποιηθεί στο μέλλον εξαιτίας νεότερων επιχειρηματικών αναγκών ή μικροπολιτικών τοπικών προτεραιοτήτων. Τούτο σημαίνει, ότι η επιλογή του οικήματος ή του οικοπέδου που θα θεωρηθούν άξια και κατάλληλα για την προστασία της μνήμης, θα περιφρουρήσουν την ανάμνηση της καταστροφής χαρακτηρίζοντας τη διατήρηση συγκεκριμένης χρήσης με τις προϋποθέσεις που θέτει ο ΝΟΚ. Δηλαδή, διατηρητέα χρήση χαρακτηρίζεται η χρήση ακινήτου με η χωρίς κτίσματα εντός ή εκτός οικισμών με απόφαση του ΥΠΕΝ και του συναρμοδίου Υπουργού που εκδίδεται με αιτιολογική έκθεση της αρμόδιας υπηρεσίας και γνώμη του αρμόδιου Κεντρικού Συμβουλίου Αρχιτεκτονικής και δημοσιεύεται στην Εφημερίδα της Κυβέρνησης. Ευνόητο είναι, ότι η διατηρητέα χρήση δεν συμπεριλαμβάνει και τα κινητά ή ακίνητα αντικείμενα ή τις οντότητες που ευρίσκονται στο κτίσμα ή στο οικόπεδο, παρά μόνο αυτά που ενδεχομένως συνεχονται με τη χρήση, σύμφωνα με τη σχετική Υπουργική Απόφαση κήρυξής της.

Ειδικότερα, θα πρέπει σε αυτό το σημείο να υπενθυμιστεί ότι, με την παράγραφο 3 του άρθρου 6, διάδοχο της παρ. 2 του άρθρου 4 του ΓΟΚ/85, προβλέπεται ο χαρακτηρισμός ως διατηρητέων μεμονωμένων κτιρίων ή τμημάτων τους ή συγκροτημάτων κτιρίων ή στοιχείων του περιβάλλοντος χώρου τους ή στοιχείων του φυσικού ή ανθρωπογενούς περιβάλλοντος (κρηνών κ.λπ.), καθώς και μεμονωμένων στοιχείων πολεοδομικού εξοπλισμού, αλλά και ειδικών χρήσεων γης. Σε πολύ μεγάλο βαθμό, οι διατάξεις της παρ. 3 επαναλαμβάνουν το νοηματικό περιεχόμενο του άρθρου 4 παρ. 2 του ΓΟΚ/85. Ωστόσο, οι αντίστοιχες θεσπισθείσες διατάξεις του ΝΟΚ είναι περισσότερο αναλυτικές και ενσωματώνουν πορίσματα της σχετικής νομολογίας, όπως συμβαίνει με το δεύτερο εδάφιο της περίπτωσης α', το οποίο καθιστά διάταξη νόμου και γενικεύει την εφαρμογή της νομολογίας, που διαμορφώθηκε με αφορμή την κήρυξη ως διατηρητέας της χρήσης θερινού κινηματογράφου, ανεξαρτήτως εάν το ίδιο το κτίσμα του είχε κατεδαφισθεί.

Τούτο σημαίνει ότι ο Ν.Ο.Κ. έχει προβλέψει να κρίνονται διατηρητέα κτίρια όχι με βάση αρχιτεκτονικά κριτήρια, αλλά διότι είναι ιστορικά φορτισμένα, έλαβαν χώρα σε αυτά σημαντικά ιστορικά γεγονότα ή έζησαν σε αυτά σημαίνουσες προσωπικότητες. Τα κτίρια αυτά κηρύσσονται διατηρητέα ως οικήματα και διατηρητέα ως χρήσεις («μουσεία του εαυτού τους»). Παραδείγματα τέτοιων κτιρίων είναι το κτίριο της ΕΦΕΕ στην Πανεπιστημίου, το σπίτι που έζησε ο Τσαρούχης κ.λπ.

Η αναγνώριση της ιστορικής λειτουργίας της χρήσης ενός χώρου, όπως για παράδειγμα ενός σύγχρονου μουσειακού χώρου σε ανάμνηση της φυσικής καταστροφής είναι εξαιρετικά σημαντική, όταν αναγνωρίζεται από την Πολιτεία ότι πρέπει να διατηρηθεί και η χρήση του. Τούτο σημαίνει, ότι ο χαρακτηρισμός ενός οικοδομήματος ως ιστορικού είναι δυνατό να αφορά όχι μόνο το κτίριο, καθ' εαυτό, δηλαδή να διατηρηθεί, διότι έχει για παράδειγμα ιδιαίτερα αρχιτεκτονικά στοιχεία ή έχει καταστραφεί από τη φυσική καταστροφή αλλά και τον εσωτερικό του χώρο ως ενιαίο σύνολο που περιλαμβάνει γενικώς, τα κινητά πράγματα που βρίσκονται στο χώρο αυτόν και συνδέονται με ορισμένη χρήση του, εφόσον ο συγκεκριμένος αυτός χώρος, ως ενιαίο σύνολο που συνδέεται με την περιοχή και η διατήρηση της χρήσης του αυτής συμβάλλει στη διαφύλαξη της ιστορικής μνήμης. Είναι αδιάφορο, εάν τα κινητά αυτά πράγματα προέκυψαν από τη φυσική καταστροφή αυτού του κτιρίου ή προσκομίστηκαν από άλλους χώρους που έπληξε η καταστροφή ή δημιουργήθηκαν για πρώτη φορά, με αφορμή τη φυσική καταστροφή.

Έτσι, η διατήρηση της χρήσης του χώρου είναι ανεξάρτητη από την ύπαρξη ή μη κτίσματος σε αυτόν. Ο χαρακτηρισμός ως διατηρητέας της χρήσεως, ο οποίος δεν αποτελεί πολεοδομικό περιορισμό που συνίσταται στην επιβολή χρήσεως γης στο ακίνητο αλλά αποβλέπει στη διατήρηση ορισμένης χρήσεως ως στοιχείου της πολιτιστικής κληρονομιάς, δεν προϋποθέτει την ύπαρξη κτίσματος, συνδέεται, όμως, αναγκαίως με το συγκεκριμένο χώρο, στον οποίο λειτουργεί η χρήση αυτή. Επομένως, είναι δυνατή η κήρυξη της χρήσης ως διατηρητέας ακόμα και υπήρχαν στο χώρο κτίρια συνδεδεμένα με τη χρήση αυτή τα οποία έχουν κατεδαφιστεί, εξοπλισμός που έχει αφαιρεθεί ή ακόμα και αν υπάρχουν κτίρια τα οποία όμως δεν φέρουν ιδιαίτερα μορφολογικά στοιχεία τα οποία να τους προσδίδουν αρχιτεκτονικό ενδιαφέρον. Για παράδειγμα σε ένα οικόπεδο μπορούν να εκτίθενται όλα τα κινητά πράγματα που προέκυψαν από την καταστροφή μαζί με σύγχρονα δημιουργήματα τέχνης που διαμορφώθηκαν με αφορμή τη φυσική καταστροφή.

Θα πρέπει να τονιστεί ιδιαίτερα, ότι το καθοριστικό κριτήριο με βάση το οποίο κρίνονται διατηρητέες οι χρήσεις χώρων είναι αυτές να συνδέονται με την κοινωνική ιστορία της περιοχής και συμβάλλουν στη διατήρηση της συλλογικής μνήμης. Αρκεί ο χώρος να λειτουργούσε με τη διατηρητέα χρήση για ένα χρονικό διάστημα και δεν χρειάζεται να εξακολουθεί να έχει τη λειτουργία αυτή.

Από τις παραπάνω σκέψεις προκύπτει, ότι: α) η διατήρηση της χρήσης ενός χώρου με βάση το άρθρο 6 του Ν.Ο.Κ εξυπηρετεί λόγους δημοσίου συμφέροντος και ειδικότερα την προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς, όπως αυτή κατοχυρώνεται στο άρθρο 24 του Συντάγματος, β) η διαδικασία έκδοσης άδειας κατεδάφισης και ανοικοδόμησης είναι ανεξάρτητη από τη διαδικασία κήρυξης χρήσης χώρου ως διατηρητέου, γ) η αυτοτέλεια των δυο διαδικασιών, δηλαδή διατήρησης του κτιρίου και της χρήσης σύμφωνα με τη νομολογία και τη θεωρία αποκλείουν τη δημιουργία προστατευόμενης εμπιστοσύνης βάσει αδειών που αφορούν το κτίριο, όταν η διατήρηση της χρήσης του χώρου επιβάλλεται από το δημόσιο συμφέρον της προστασίας της πολιτιστικής κληρονομιάς γενικότερα

Γ6.6. Ζητήματα μεθοδολογίας

Η διαχείριση της μνήμης και η ένταξη στο χωρικό σχεδιασμό αποτελεί ουσιώδη -και όχι εμβληματική αντιμετώπιση της συλλογικής εμπειρίας- καθώς το καταστροφικό συμβάν

προσδίδει στον χώρο στοιχεία ταυτότητας, επηρεάζει την εικόνα του και θεμελιώνει την πολιτισμική προέκταση της μετά-ζωής της καταστροφής.

Τα ερωτήματα

- ποιος θυμάται και τι;
- τι πρέπει να γιατρευτεί και τι να μνημονεύεται;
- πως επικοινωνείται με ευαισθησία το ζήτημα της διατήρησης της μνήμης;
- η εκτίμηση του αντίκτυπου των αποφάσεων σχετικά με το τί διατηρείται, πώς, γιατί/για ποιον και από ποιον

είναι οι ορίζουσες για να συγκροτηθεί το ηθικό πλαίσιο για μια τέτοια επέμβαση. Η συμμετοχή των πολιτών και η από κάτω προς τα πάνω προσέγγιση (bottom-up) σε αυτό το ευαίσθητο ζήτημα είναι κρίσιμη, καθώς η εκ των άνω προσέγγιση (top-down) ελλοχεύει κινδύνους. Σε μια μελέτη ΕΧΣ πρέπει να ενσωματώνεται η φωνή της κοινότητας που υπέστη την καταστροφή ή τη βλάβη με τους εξής τρόπους:

- τη συμμετοχή των κατοίκων τέτοιων περιοχών στη διαχείριση της συλλογικής μνήμης με τη μέθοδο της διαβούλευσης
- την έρευνα των επιπτώσεων τέτοιων τραυματικών συμβάντων στους κατοίκους μιας περιοχής με τη μέθοδο των δομημένων ερωτηματολογίων όπου να καταγράφεται το πώς έχουν πληγεί οι άνθρωποι.
- τη δημιουργία ενός φορέα για αυτό το σκοπό...
- τη σύμπραξη φορέων
- την επιλογή της χωροθέτησης των τόπων μνήμης και την μνημόνευση συγκεκριμένων στοιχείων με συναινετικές διαδικασίες
- η επιλογή της κατάλληλης προσέγγισης για τη διαχείριση της μνήμης ανάλογα με την ιδιαίτερη φύση του καταστροφικού συμβάντος

Γ6.7. Χρονισμός δράσεων

Ένα ακόμα ζήτημα που αφορά το υπό εξέταση θέμα είναι αυτό το χρονισμού των δράσεων για τη διατήρηση της μνήμης. Ποιά είναι η κατάλληλη συγκυρία για τις επιμέρους δράσεις;

Η μεθοδολογία που ακολουθήθηκε στο Μάτι, περιλάμβανε την ένταξη προ-υπαρχόντων χωρικών εκφράσεων μνήμης, που είχαν δημιουργηθεί από ομάδες της τοπικής κοινωνίας, σε ένα ευρύτερο σχέδιο. Είναι αυτή η κατάλληλη μεθοδολογία ή είναι προτιμότερο να υπάρχει ένας μηχανισμός/διεπιστημονικός φορέας ο οποίος να υποστηρίζει τους πληγέντες να αναπτύξουν δράσεις και να χωρικοποιήσουν τη μνήμη ανάλογα με τους δικούς ρυθμούς διαχείρισης του τραύματος;

Οι Rucińska και Lechowicz (2013) υποστηρίζουν ότι οι αποφάσεις για το χρονισμό της δημιουργίας τόπων μνήμης και ειδικότερα προορισμών σκοτεινού τουρισμού οφείλουν να λάβουν υπόψη τα στάδια ανάκαμψης της πληγείσας κοινωνίας μετά από την καταστροφή. Κατά το πρώτο διάστημα (βραχεία αποκατάσταση) η παρουσία τουριστών δεν είναι ηθικά αποδεκτή. Αντίθετα, με την πάροδο του χρόνου και ιδιαίτερα μετά την περίοδο της ανασυγκρότησης, η δημιουργία ενός τόπου μνήμης που μπορεί να απευθύνεται και στο σκοτεινό τουρισμό είναι επιθυμητή δρώντας εκπαιδευτικά και συμβάλλοντας θετικά σε οικονομικό επίπεδο.

Γ6.8. Συμπερασμάτα

Η μνήμη της καταστροφής ως οργανικό μέρος του χωρικού σχεδιασμού παρέχει μια υποδοχή για τον πολιτισμό της μνήμης. Αυτή η υποδοχή είναι ο συλλογικός, δημόσιος χώρος για την χωρικοποίηση της εμπειρίας, τη διαχείριση του τραύματος και την απόδοση του φόρου τιμής στους πληγέντες.

Το ζήτημα της διατήρησης και της διαχείρισης της μνήμης καταστροφικών συμβάντων αλλά και της ενσωμάτωσής του στο χωρικό σχεδιασμό είναι κρίσιμο αλλά και ιδιαίτερα προκλητικό. Κάθε καταστροφή έχει διαφορετικό αντίκτυπο στο κοινωνικό σύνολο που πλήττει. Επίσης κάθε κοινωνία έχει διαφορετικούς μηχανισμούς πρόσληψης και ερμηνείας της καταστροφής και διαχείρισης του τραυματικού γεγονότος. Ως εκ τούτου, είναι δύσκολο να δοθεί μια σειρά αυστηρά συγκεκριμένων τεχνικών προδιαγραφών για το θέμα υπό συζήτηση. Παρακάτω επιχειρείται η συγκρότηση ενός γενικού πλαισίου αναφοράς, το οποίο όμως είναι αναγκαίο να προσαρμόζεται στις ιδιαίτερες συνθήκες της κάθε καταστροφής και στα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά της κάθε κοινωνίας.

- Το ζήτημα της διατήρησης και διαχείρισης της μνήμης καταστροφών **είναι αναγκαίο να ενσωματωθεί στο χωρικό σχεδιασμό** και πιο συγκεκριμένα στο επίπεδο της αστικής ανάπτυξης της πληγείσας περιοχής¹⁷⁹. Η ενσωμάτωση αυτή μπορεί να τροφοδοτήσει τις ανθρώπινες κοινωνίες με γνώση για το περιβάλλον και την τρωτότητά του, αλλά και να επηρεάζει την ανταπόκρισή τους σε μελλοντικές καταστροφές.
- Η θεσμική θωράκιση των τόπων της συλλογικής μνήμης, και συγκεκριμένα η διασφάλιση και η προστασία της πολιτισμικής αυτής χρήσης **είναι αναγκαίο να υιοθετηθεί από την πολιτεία** και να έχει τον χαρακτήρα του εγκαθιδρυμένου και αδιατάρακτου κοινωνικού αγαθού.
- Για την ενσωμάτωση του ζητήματος της μνήμης στο χωρικό σχεδιασμό είναι αναγκαία μια **ευέλικτη μεθοδολογία** προσαρμοσμένη στα στάδια της αποκατάστασης. Αυτή πρέπει να περιλαμβάνει: τη συλλογή ποιοτικών και ποσοτικών δεδομένων (χωρικών, κοινωνικών και οικονομικών) και την **έρευνα** των επιπτώσεων τέτοιων τραυματικών συμβάντων στην πληγείσα κοινότητα. Για την επιλογή της χωροθέτησης των τόπων μνήμης και της μνημόνευσης συγκεκριμένων στοιχείων είναι σημαντικές οι **συμμετοχικές διαδικασίες και η συναίνεση** της τοπικής κοινωνίας. Η προκλητική αυτή διαδικασία απαιτεί την εμπλοκή μιας **διεπιστημονικής ομάδας εμπειρογνομώνων** ή, ιδανικά, ενός **νέου αρμόδιου φορέα**, ο οποίος να στελεχώνεται από ειδικούς επιστήμονες και να είναι σε θέση να συμπράξει αποτελεσματικά με άλλους εμπλεκόμενους φορείς.
- Για την ενσωμάτωση του ζητήματος της μνήμης στο χωρικό σχεδιασμό χρειάζεται **ευαισθησία και ιδιαίτερη προσοχή σε ηθικές παραμέτρους αλλά και στο ζήτημα χρονισμού** των επιμέρους δράσεων.
- Το ζήτημα της χωρικοποίησης της μνήμης καταστροφών, πέρα από την απαιτούμενη **απόδοση τιμών** σε βαριά πληγέντες ή θύματα της καταστροφής, πρέπει να

179. Βλ. Προσχέδιο της έκθεσης της Επιτροπής για την Ανασυγκρότηση της Ελληνικής Οικονομίας, γνωστό και ως Σχέδιο Πισσαρίδη, όπου επισημαίνεται η ανάγκη συγκροτημένων πολιτικών για μια αρμονική σχέση πολιτισμού και αστικής ανάπτυξης, σ.222.

αντιμετωπιστεί και ως **ευκαιρία ενδυνάμωσης των δεσμών της πληγείσας κοινότητας** και παροχής μιας χωρικής υποδοχής για συμμετοχή.

- Το ζήτημα της χωρικοποίησης της μνήμης καταστροφών πρέπει να αντιμετωπιστεί ως ευκαιρία ανάδειξης των πολεοδομικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων που συνέβαλλαν στην καταστροφή και ευκαιρία αφύπνισης της κοινότητας για την αποτροπή ανάλογων τραγωδιών στο μέλλον. Αυτό μπορεί να επιτευχθεί με την προώθηση «του αρχείου» του συμβάντος, με την παροχή μόνιμων δομών και δραστηριοτήτων πληροφόρησης και εκπαίδευσης για τους κινδύνους και τις καταστροφές
- Το ζήτημα της χωρικοποίησης της μνήμης καταστροφών πρέπει να αντιμετωπιστεί ως **ευκαιρία για την αναβάθμιση του δημόσιου χώρου της πληγείσας περιοχής**. Εδώ είναι σημαντική η εφαρμογή της αρχής της πολυλειτουργικότητας καθώς και η συνεργία με τον ευρύτερο σχεδιασμό ανασυγκρότησης του χώρου (π.χ. σχέδια ανασυγκρότησης του δικτύου κίνησης και του δικτύου κοινόχρηστων χώρων).
- Ένας τόπος μνήμης, ο οποίος απευθύνεται στον τουρισμό της εμπειρίας και ειδικότερα αυτόν που αποκαλείται «σκοτεινός τουρισμός» (dark tourism), οφείλει να **έχει πρωτίστως κοινωνικό ρόλο, αποτρέποντας την εμπορευματοποίηση του τραύματος**.

Βιβλιογραφία & πηγές

EDUCEN, 2018, EDUCEN Culture & Urban Disaster: A Handbook, ISBN 978-94-6343-600-7 [Online] Available at: <http://educenhandbook.eu/wp-content/uploads/2018/04/Educen-Handbook.pdf>

Engel, K., Frerks, G., Velotti, L., Warner, J., & Weijs, B. (2014). Flood disaster subcultures in The Netherlands: the parishes of Borgharen and Itteren. *Natural Hazards*, 73(2), 859-882

Rucińska, D., Lechowicz M., 2014. Natural hazard and disaster tourism, MISCELLANEA GEOGRAPHICA – REGIONAL STUDIES ON DEVELOPMENT, Vol. 18, No. 1 , pp. 17-25, ISSN: 2084-6118 [Online] Available at: https://www.academia.edu/30695424/Natural_hazard_and_disaster_tourism

Προσχέδιο της έκθεσης της Επιτροπής για την Ανασυγκρότηση της Ελληνικής Οικονομίας, 2020

Λάββας Γ., Ζητήματα Πολιτιστικής Διαχείρισης, Εκδόσεις Μέλισσα, 2010

Γ7. Νομικές πτυχές για τη διαχείριση κινδύνων και τη διασφάλιση του χωρικού σχεδιασμού

Γ7.1. Νομοθετικές δεσμεύσεις περί διαχείρισης κινδύνων

Η κλιματική αλλαγή αποτελεί αναμφισβήτητα παγκόσμιο φαινόμενο που αποτελεί σοβαρή απειλή για το περιβάλλον, φυσικό και ανθρωπογενές καθώς οι επιπτώσεις του θέτουν σε κίνδυνο την ανθρώπινη ζωή και τη βιωσιμότητα των οικοσυστημάτων. Το φαινόμενο των καταστροφών από φυσικά φαινόμενα έχει ενταθεί τις τελευταίες δεκαετίες και ως εκ τούτου, στο πλαίσιο των Κλιματικών Αλλαγών, Διεθνείς Οργανισμοί και Ενώσεις κρατών έχουν συστηματοποιήσει και εντείνει τις ενέργειές τους για την άσκηση πολιτικών πρόληψης και αντιμετώπισης των επιπτώσεων από τις καταστροφές στην ανθρώπινη ζωή και τις υλικοτεχνικές υποδομές των κοινωνιών. Η ΕΕ, σε εναρμόνιση με το νέο αστικό θεματολόγιο των Ηνωμένων Εθνών, ενισχύει τις πολιτικές για την ανθεκτικότητα του αστικού περιβάλλοντος μέσω της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα. Το Σύμφωνο των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια της ΕΕ είναι μια τοπική και περιφερειακή δράση από τη βάση προς την κορυφή για την ένταξη υπό μια ενιαία σκέπη του μετριασμού των επιπτώσεων της κλιματικής αλλαγής και της προσαρμογής σε αυτήν, καθώς και για την πρόσβαση σε ασφαλή, βιώσιμη και οικονομικά προσιτή ενέργεια. Η «Επίτευξη ασφαλών, ανθεκτικών, βιώσιμων και χωρίς αποκλεισμούς πόλεων και οικισμών» αποτελεί τον 11 ΣΒΑ¹⁸⁰, ενώ το αστικό θεματολόγιο για την ΕΕ είναι μια κοινή προσπάθεια της Επιτροπής, των κρατών μελών και ευρωπαϊκών πόλεων για την ενίσχυση της αστικής διάστασης των ευρωπαϊκών και εθνικών πολιτικών.

Οι Πολιτικές Συστάσεις¹⁸¹ της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Περιφερειών της ΕΕ περιλαμβάνουν στις Γενικές Παρατηρήσεις, μεταξύ άλλων, και τις εξής επισημάνσεις:

- Σε επίπεδο Ευρωπαϊκής Ένωσης, η αρχή της ανθεκτικότητας στις καταστροφές και της «καλύτερης ανοικοδόμησης» πρέπει να ενσωματωθεί σε όλες τις πολιτικές και τα ταμεία της ΕΕ. Η αρχή της ανθεκτικότητας στις καταστροφές πρέπει να αποτελεί τον ακρογωνιαίο λίθο των επενδυτικών πολιτικών της ΕΕ κατά τρόπο ώστε τα δημόσια κονδύλια να βοηθούν τις κοινότητες να καθίστανται πιο ανθεκτικές στις επιπτώσεις των καταστροφών και να αποτρέπονται οι κίνδυνοι για τη ζωή των πολιτών.
- Οι πολίτες υποστηρίζουν την ιδέα μιας ΕΕ που βοηθά στον συντονισμό της αντιμετώπισης καταστροφών στα κράτη μέλη (μέσω του ρόλου της στον τομέα πολιτικής

180. ΣΒΑ: Στόχοι Βιώσιμης Ανάπτυξης . Οι ΣΒΑ αποτελούν συγκερασμό των τριών διαστάσεων της βιώσιμης ανάπτυξης: της οικονομικής, της κοινωνικής και της περιβαλλοντικής διάστασης. Πρόκειται για συγκεκριμένους στόχους με ορίζοντα τα επόμενα 15 χρόνια, οι οποίοι μεταξύ άλλων εστιάζουν στα εξής: ανθρώπινη αξιοπρέπεια, περιφερειακή και παγκόσμια σταθερότητα, διασφάλιση της «υγείας» του πλανήτη μας, δίκαιες και ανθεκτικές κοινωνίες, ευημερούσες οικονομίες.

Οι στόχοι αυτοί προωθούν τη σύγκλιση των χωρών της ΕΕ, τόσο σε κοινωνικό επίπεδο όσο και σε σχέση με τον υπόλοιπο κόσμο. Πηγή: https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development_el (πρόσβαση 12.12.2020)

181. Γνωμοδότηση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής των Περιφερειών με θέμα «Σχέδιο δράσης για το πλαίσιο Σεντάι για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών το διάστημα 2015-2030 — Μια προσέγγιση με βάση τον κίνδυνο καταστροφών για όλες τις πολιτικές της ΕΕ» (2017/C 272/07)

προστασίας), όπως καταδεικνύουν τα αποτελέσματα της έρευνας του Ευρωβαρομέτρου του Μαΐου του 2017, συνεπώς, θα πρέπει να διασφαλιστεί ότι η κλιματική δράση της Ένωσης θα εστιάζει περισσότερο στον περιορισμό του κινδύνου καταστροφών και στη δημιουργία μιας Ευρώπης περισσότερο ανθεκτικής στις καταστροφές μέσω μιας τοποκεντρικής, πολυεπίπεδης προσέγγισης με τις τοπικές αρχές να κατέχουν ηγετικό ρόλο. Επίσης, η βελτίωση του μηχανισμού πολιτικής προστασίας της Ένωσης αποτελεί αναπόσπαστο μέρος των δράσεων για την αντιμετώπιση των συνεπειών της κλιματικής αλλαγής.

- Υπάρχει ανάγκη ευθυγράμμισης των προτάσεων της Επιτροπής με το πλαίσιο Σεντάι για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών προκειμένου να διασφαλιστεί η ανάληψη κοινών προσπαθειών, να ενισχυθεί η στήριξη των ικανοτήτων και να αποφευχθεί η αλληλεπικάλυψη, ιδίως σε σχέση με την ανάπτυξη εθνικών και τοπικών στρατηγικών για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών καθώς και ανάγκη για μεγαλύτερες συνέργειες μεταξύ του Συμφώνου των Δημάρχων για το Κλίμα και την Ενέργεια και της ενημερωτικής εκστρατείας με τίτλο «Making Cities Resilient» («Πώς μπορούν οι πόλεις να γίνουν πιο ανθεκτικές») που δρομολόγησε το Γραφείο των Ηνωμένων Εθνών για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών (UNISDR-United Nations Office for Disaster Risk Reduction).
- Η δράση σε επίπεδο ΕΕ πρέπει να επικεντρώνεται στον συντονισμό και τη στήριξη των δράσεων των κρατών μελών και των τοπικών και των περιφερειακών αρχών τους. Υπογραμμίζει ότι οι δράσεις των τοπικών κοινοτήτων αποτελούν τον ταχύτερο και αποτελεσματικότερο τρόπο περιορισμού των ζημιών που προκαλεί μια καταστροφή.
- Οι διατάξεις σχετικά με την εκτίμηση των κινδύνων και τον σχεδιασμό της διαχείρισης των κινδύνων, όπως εκείνες που απαιτούνται σύμφωνα με τη νομοθεσία περί πολιτικής προστασίας ή την οδηγία της ΕΕ για τις πλημμύρες, θα πρέπει να καταρτιστούν σε συνεργασία με τις τοπικές και τις περιφερειακές αρχές. Σημειώνει ότι, συχνά, οι τοπικές και οι περιφερειακές αρχές έχουν καλύτερη γνώση των κινδύνων από ό,τι οι εθνικές κυβερνήσεις. Απευθύνει έκκληση για την κατάρτιση κώδικα δεοντολογίας σχετικά με τη συμμετοχή των τοπικών και των περιφερειακών αρχών στην προετοιμασία του εν λόγω σχεδιασμού. Υπογραμμίζει, επίσης, την ανάγκη για ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σε τοπικό, σε περιφερειακό και σε εθνικό επίπεδο διακυβέρνησης.
- Υπάρχει ανάγκη δημιουργίας πλαισίου για τα σχέδια διαχείρισης κινδύνων, το οποίο στη συνέχεια θα μπορεί να χρησιμοποιηθεί από τα κράτη μέλη ως κατευθυντήρια γραμμή. Ένα τέτοιο πλαίσιο θα διευκολύνει επίσης τη συγκρισιμότητα του περιεχομένου τους. Επίσης, ένα ενωσιακό πλαίσιο θα είναι συμβατό με την αρχή της επικουρικότητας και οι τοπικές και οι περιφερειακές αρχές πρέπει να είναι σε θέση να καταρτίζουν τα δικά τους σχέδια διαχείρισης κινδύνων, αλλά ένα ενωσιακό πλαίσιο που θα συμβάλλει στην παροχή καθοδήγησης θα είναι χρήσιμο
- Υπάρχει ανάγκη συμμετοχής των τοπικών και των περιφερειακών αρχών, των εθελοντών και των τοπικών κοινοτήτων στο νεοσυσταθέν δίκτυο γνώσεων για την πολιτική προστασία της Ένωσης (“EU Civil Protection Knowledge Network”). Οι τοπικοί και οι περιφερειακοί φορείς θα πρέπει να είναι καλά ενημερωμένοι σχετικά με τον μηχανισμό της Ένωσης, ώστε να βελτιωθεί η διαχείριση των κινδύνων όχι μόνο σε διασυνοριακό επίπεδο, αλλά και μεταξύ των ευρωπαϊκών, εθνικών,

περιφερειακών και τοπικών αρχών. Επισημαίνεται ιδιαίτερα η σημασία, οι εν λόγω εκστρατείες ενημέρωσης να απευθύνονται και σε σχολεία και υποστηρίζει την έκκληση για δημιουργία ενός νέου προγράμματος Erasmus στον τομέα της πολιτικής προστασίας, σύμφωνα με τις διατάξεις και τις αρχές του κανονισμού (ΕΕ) αριθ. 1288/2013 για τη θέσπιση του προγράμματος «Erasmus+».

Το “Πλαίσιο Σεντάι για την Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 2015-2030” εγκρίθηκε από την Γενική Συνέλευση των Η.Ε. σε συνέχεια της 3ης Συνδιάσκεψης των Η.Ε. για την Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών το 2015¹⁸². Αποτελεί την πρώτη μεγάλης σημασίας συμφωνία της αναπτυξιακής ατζέντας μετά το 2015, θέτοντας 7 στόχους και 4 προτεραιότητες δράσης. Το Πλαίσιο Σεντάι αποτελεί 15ετή, εθελοντική, μη δεσμευτική συμφωνία που αναγνωρίζει τον πρωταρχικό ρόλο του κράτους στη μείωση του κινδύνου καταστροφών, ταυτόχρονα όμως αναγνωρίζει την ευθύνη όλων των αρμοδίων φορέων, συμπεριλαμβανομένων των τοπικών αρχών, του ιδιωτικού τομέα και λοιπών εταιρών. Στόχος είναι η ουσιαστική μείωση του κινδύνου καταστροφής και απώλειας ανθρώπινης ζωής. Το Πλαίσιο Σεντάι αποτελεί τη συνέχεια του Πλαισίου Δράσης Hyogo 2005-2015 «Οικοδομώντας την Ανθεκτικότητα των Εθνών και των Κοινοτήτων στις Καταστροφές» [Hyogo Framework for Action (HFA) 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters] και είναι αποτέλεσμα διαβουλεύσεων μεταξύ των αρμοδίων φορέων, που ξεκίνησαν τον Μάρτιο 2012 καθώς και των διακυβερνητικών διαπραγματεύσεων που διεξήχθησαν από τον Ιούλιο 2014 έως τον Μάρτιο 2015.

Οι διαπραγματεύσεις υποστηρίχθηκαν από το Γραφείο των Η.Ε. για Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών (United Nations Office for Disaster Risk Reduction-UNISDR), κατόπιν αιτήματος της Γενικής Συνέλευσης των Ηνωμένων Εθνών. Η ευθύνη για την υποστήριξη της υλοποίησης, εποπτείας και παρακολούθησης του Πλαισίου Σεντάι ανατέθηκε στο UNISDR.

Οι τέσσερις Προτεραιότητες Δράσης¹⁸³ του “Πλαισίου Σεντάι» είναι:

1. Κατανόηση του κινδύνου καταστροφών
2. Ενίσχυση της διακυβέρνησης κινδύνου καταστροφών
3. Επένδυση στην μείωση κινδύνου καταστροφών, μέσω δομικών και μη δομικών μέτρων με στόχο την ενίσχυση της οικονομικής, κοινωνικής, υγειονομικής και πολιτιστικής ανθεκτικότητας των ατόμων, κοινοτήτων, και χωρών.
4. Ενίσχυση ετοιμότητας για αποτελεσματική ανταπόκριση.

Αναφερόμενοι στην Εθνική πολιτική που ασκείται στην Ελλάδα, αρμόδιος φορέας για το συντονισμό των σχεδίων αντιμετώπισης των κινδύνων στην Ελλάδα είναι η Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας.¹⁸⁴ Καθοριστικής σημασίας για τον αποτελεσματικό σχεδιασμό που θα μπορεί να ανταποκρίνεται με ταχύτητα στην αντιμετώπιση των

182. <https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anaptyxiaki-politiki/oie/plaisio-sentai-gia-meiose-tou-kindunou.html> (πρόσβαση 12.12.2020).

183. <https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anaptyxiaki-politiki/oie/plaisio-sentai-gia-meiose-tou-kindunou.html> , Πλαίσιο Σεντάι για Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 2015-2030, Εγκρίθηκε από την Γενική Συνέλευση των Η.Ε. σε συνέχεια της 3ης Συνδιάσκεψης των Η.Ε. για την Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών το 2015. (πρόσβαση 12.12.2020).

184. <https://www.civilprotection.gr/el>

συνεπειών έκτακτων καταστρεπτικών φαινομένων ή θα έχει την προληπτική «μέριμνα» να μειώνει τις συνέπειες από τέτοια καταστροφικά γεγονότα είναι να αντιμετωπιστούν χρόνιες ελλείψεις και ανεπάρκειες σε ζητήματα του χωρικού σχεδιασμού των χρήσεων γης που εύστοχα συνοψίζονται στην Τελική Έκθεση Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία,¹⁸⁵ σύμφωνα με διαπιστώσεις της οποίας:

Ο χωροταξικός σχεδιασμός στην Ελλάδα αναλώνεται κυρίως στο να ρυθμίζει προβλήματα που έχουν κληροδοτηθεί από το παρελθόν, όπως για παράδειγμα, την τακτοποίηση αυθαιρέτων κτισμάτων την τελευταία δεκαετία. Ένας λόγος μάλιστα που η κατάρτιση δασικών χαρτών καθυστερεί είναι η ύπαρξη αυθαιρέτων οικισμών σε δασικές περιοχές. Η αντιμετώπιση των προβλημάτων αυτών απαιτεί ιδιαίτερη προσοχή και χρόνο από τις αρμόδιες αρχές. Ως συνέπεια, λίγος χρόνος απομένει για τον σχεδιασμό που αφορά την αντιμετώπιση των μελλοντικών προκλήσεων για τις πόλεις και την ύπαιθρο, όπως η κλιματική αλλαγή, οι φυσικές καταστροφές και η καλύτερη διαχείριση των φυσικών πόρων.

Η Ελλάδα ανήκει στις χώρες που αναμένεται να πληγούν έντονα τα επόμενα χρόνια από την κλιματική αλλαγή. Για να ανταπεξέλθει στις προκλήσεις της κλιματικής αλλαγής, θα πρέπει να μπορεί να αντιμετωπίσει τους «κινδύνους μετάβασης», δηλαδή τις επιδράσεις των πολιτικών μετριασμού της κλιματικής αλλαγής που οι διεθνείς συμφωνίες προβλέπουν, καθώς και να αξιοποιήσει τις αναπτυξιακές ευκαιρίες οι οποίες προέρχονται από τις πολιτικές αυτές. Θα πρέπει επίσης να μπορεί να αντιμετωπίσει τους «υλικούς κινδύνους», δηλαδή τις συνέπειες της κλιματικής αλλαγής στη γεωγραφική της περιοχή. Σημαντική προτεραιότητα οικονομικής πολιτικής θα πρέπει να αποτελεί:

- Ο καθορισμός χρήσεων γης σε όλη την επικράτεια με την κατάρτιση και θεσμοθέτηση των ΤΠΣ είναι σκόπιμο να προχωρήσει με ταχείς ρυθμούς.
- Η κατάρτιση ΤΠΣ απαιτεί τη συμμετοχή της τοπικής αυτοδιοίκησης. Ο δήμος είναι σκόπιμο να έχουν λόγο στον καθορισμό των χρήσεων γης στην επικράτειά τους, καθώς γνωρίζουν καλύτερα τις τοπικές ανάγκες και συνθήκες. Η κεντρική διοίκηση θα πρέπει να αναγνωρίσει την αναγκαιότητα ολοκλήρωσης των ΤΠΣ για όλη την επικράτεια και να ενισχύσει τη διαδικασία παρέχοντας ως κίνητρα, περισσότερους πόρους και τεχνογνωσία στους δήμους για να ολοκληρώνουν ταχύτερα την κατάρτιση ΤΠΣ.
- Η κεντρική κυβέρνηση θα μπορούσε να βελτιώσει και να ασκήσει καλύτερα τον επιτελικό και συντονιστικό της ρόλο και να καθορίζει κανόνες που να διασφαλίζουν ότι τα ΤΠΣ θα είναι συμβατά μεταξύ τους καθώς και με τον υπερκείμενο σχεδιασμό. Οι κανόνες και οι οδηγίες είναι σκόπιμο να είναι κωδικοποιημένοι σε εύχρηστα εγχειρίδια. Επίσης θα πρέπει να καθορίσει ενιαία μεθοδολογία για την κατάρτιση ΤΠΣ και ενιαία σχεδιαστικά πρότυπα. Θα πρέπει ακόμα να παρακολουθεί στενά τη διαδικασία, ώστε τυχόν καθυστερήσεις να ελαχιστοποιούνται.
- Θα πρέπει επίσης να ενισχυθούν οι διαδικασίες διαβούλευσης στην κατάρτιση των ΤΠΣ, και αυτές να προβλέπονται από τα αρχικά στάδια εκπόνησής τους. Είναι υψηλής σημασίας οι πολίτες και οι επιχειρήσεις να έχουν εύκολη τέτοια πρόσβαση, και τα δεδομένα θα πρέπει να έχουν προκύψει από επιστημονικά τεκμηριωμένες

185. Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ , Επιτροπής υπό τον Χριστόφορο Πισσαρίδη, 14 Νοεμβρίου 2020. (σελ. , 213 κ.επ.).

μελέτες. Η δημόσια πρόσβαση σε χωροταξικά και περιβαλλοντικά δεδομένα θα διευκολύνει τον σχεδιασμό και την υλοποίηση των επενδύσεων από τις επιχειρήσεις αλλά και από τους πολίτες (π.χ. αγορά κατοικίας). Οι διαβουλεύσεις δεν πρέπει να περιορίζονται σε απλή ανάρτηση ενός σχεδίου σε διάφορες ιστοσελίδες, χωρίς επαρκή αιτιολόγηση για τις προτεινόμενες ρυθμίσεις και χωρίς επαρκή ενημέρωση του κοινού και δημόσια εμφάνιση των σχολίων που υποβάλλονται. Η θέσπιση ανοικτών και ουσιαστικών διαδικασιών διαβούλευσης θα ενίσχυε τον δημόσιο έλεγχο των περιβαλλοντικών ρυθμίσεων και θα αποτελούσε θεσμικό αντίβαρο στην παρουσία των οικονομικά ισχυρότερων.

Γ7.2. Θεσμική θωράκιση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της εξέλιξής του στο μέλλον και λοιπά νομικά ζητήματα.

Τις τελευταίες δεκαετίες παρατηρείται ταχύτερος ρυθμός μεταβολής των διαφόρων κλιματολογικών δεδομένων συγκριτικά με παλαιότερα. Ο σχεδιασμός του χώρου και η κατάλληλη χωροθέτηση χρήσεων γης συνιστούν μέσα ελέγχου της έκθεσης στους κινδύνους. Παράλληλα, η λήψη κατασκευαστικών και μη κατασκευαστικών μέτρων για μείωση της ευπάθειας στις επικινδυνότητες οδηγούν σε μείωση του κινδύνου ακόμη και αν υπάρχει έκθεση σε επικινδυνότητα. (Σαπουντζάκη, Δανδουλάκη 2008).

Ωστόσο, η εξισορρόπηση μεταξύ έκθεσης και τρωτότητας δεν είναι απλή. Τα τελευταία χρόνια παρατηρείται μεγάλη εξέλιξη στις τεχνικές και τεχνολογίες συλλογής και διαχείρισης χωρικών/γεωγραφικών δεδομένων σχετικά με τους κινδύνους και τη δημιουργία παρατηρητηρίων και συστημάτων επιτήρησης. Συστήματα αυτού του είδους είναι συνήθως προϊόν πρωτοβουλιών και προγραμμάτων που ξεκινούν από τα ανώτερα κέντρα λήψης αποφάσεων (top-down) προκειμένου να δημιουργηθούν υποδομές (γεω)χωρικής πληροφορίας που να καλύπτουν τις ανάγκες μεγάλων και μικρών χρηστών. Η χρήση πυλών πρόσβασης στις υποδομές αυτές μέσω του διαδικτύου θεωρείται κλειδί για την αξιοποίησή τους σε μεγάλη κλίμακα, τόσο σε σχέση με τον αριθμό των χρηστών όσο και με τη γεωγραφική τους εμβέλεια.

Η προσαρμογή στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής είναι ο δεύτερος πυλώνας της αντιμετώπισης της κλιματικής κρίσης. Η αύξηση της συχνότητας των ακραίων καιρικών φαινομένων, οι σύντομες και έντονες βροχοπτώσεις ιδιαίτερα κατά το φθινόπωρο, οι περιστασικές πυρκαγιές, σε συνδυασμό με ανθρωπογενείς παρεμβάσεις όπως είναι η άναρχη δόμηση, η απουσία σχετικών υποδομών διαχείρισης υδάτων και η περιορισμένη διαχείριση και προστασία των δασών οδηγούν σε έντονα φαινόμενα που συνοδεύονται από απώλεια ανθρώπινης ζωής, καταστροφή παραγωγικών μονάδων και μείωση της παραγωγικότητας της οικονομίας. Επιπλέον, η αύξηση των περιόδων υψηλής θερμοκρασίας κατά τους καλοκαιρινούς μήνες (καύσωνες), σε συνδυασμό με την κυριαρχία θερμοαπορροφητικών υλικών (π.χ. τσιμέντο) και την απουσία πρασίνου, έχει εντείνει την εμφάνιση φαινομένων αστικής θερμικής νησίδας στις πόλεις.

Η Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή¹⁸⁶ περιλαμβάνει τις κατευθυντήριες οδηγίες για τη δημιουργία ενός μεθοδολογικού πλαισίου παρακολούθησης της εξέλιξης του φαινομένου με έμφαση σε συγκεκριμένους κλάδους οικονομικής δραστηριότητας (γεωργία και κτηνοτροφία, τουρισμός, μεταφορές, εξορυκτική

186. Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, Τελικό Κείμενο 2016, ΥΠΕΝ

βιομηχανία, ασφαλιστικός τομέας και άλλους), ενώ παράλληλα στρέφεται προς μια νέα πραγματικότητα, όπου είναι απαραίτητη η ιεράρχηση και η αξιολόγηση μέτρων προσαρμογής και νέων επενδύσεων με στόχο την πρόληψη. Η υλοποίηση της Εθνικής Στρατηγικής υποστηρίζεται από το ευρωπαϊκό πρόγραμμα LIFE (LIFE AdaptInGR, 2019-2026).¹⁸⁷

Προτεραιότητες πολιτικής είναι οι παρακάτω:

- Ολοκληρωμένη μελέτη για την αναγνώριση περιοχών υψηλής τρωτότητας και ευπάθειας σε όλη την Ελλάδα (υψηλές θερμοκρασίες, πυρκαγιές, έντονες βροχοπτώσεις, πλημμύρες) και καθιέρωση ενός δυναμικού προτύπου προγνώσεων για τις επόμενες δεκαετίες, το οποίο θα ενσωματωθεί στη στρατηγική για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.
- Θωράκιση της ελληνικής οικονομίας. Αναγνώριση εκείνων των κλάδων οικονομικής δραστηριότητας που θα πληγούν περισσότερο από την κλιματική αλλαγή και σχεδιασμός τρόπων ενίσχυσής τους τόσο μέσω ενημέρωσης όσο και μέσω κινήτρων που θα διευκολύνουν επενδύσεις προστασίας από μέρους τους.
- Υλοποίηση υποδομών που βελτιώνουν τις συνθήκες προσαρμογής στις πόλεις, όπως είναι τα πράσινα σημεία, η χρήση καλλωπιστικών φυτών που δεν έχουν υψηλές απαιτήσεις σε νερό, πράσινες οροφές σε δημόσια κτήρια, κλπ.
- Προσαρμογή των προδιαγραφών των δημοσίων έργων, οι οποίες θα λαμβάνουν υπόψη τα χαρακτηριστικά και την τρωτότητα της κάθε περιοχής στην κλιματική αλλαγή. Για παράδειγμα ενδιαφέρον έχει η χρήση υλικών που ανακλούν τη θερμότητα εντός πυκνών αστικών περιοχών, η χρήση υλικών που αυξάνουν την υδατοδιαπερατότητα σε περιοχές όπου δέχονται υψηλή βροχόπτωση, κλπ. Η ενσωμάτωση του περιβαλλοντικού αλλά και κοινωνικού κόστους από την υλοποίηση φθινοτέρων λύσεων χαμηλότερης αποτελεσματικότητας είναι επιβεβλημένη.
- Παροχή κινήτρων για την εφαρμογή λύσεων προσαρμογής σε οικιακό επίπεδο (π.χ. πράσινες ταράτσες) και πιθανή σύνδεσή της με προγράμματα κινήτρων για την εξοικονόμηση ενέργειας.
- Συνεχής ενημέρωση του πληθυσμού για τους κινδύνους από την κλιματική αλλαγή ανά περιοχή και παρουσίαση οργανωμένων σχεδίων αντιμετώπισης που θα συντονίζονται από τη Γενική Γραμματεία Πολιτικής Προστασίας¹⁸⁸ και τα σχετικά Υπουργεία. Η επέκταση της χρήσης συστημάτων έγκαιρης πρόβλεψης και ενημέρωσης (π.χ. μέσω του 112 αλλά και συστημάτων κοινωνικής δικτύωσης) που θα περιλαμβάνει προειδοποιήσεις για πλημμύρες, πυρκαγιές, ημέρες εκδήλωσης φαινομένων αστικής θερμικής νησίδας, καταιγίδων σκόνης είναι επιβεβλημένη.

Ειδικότερα, ο σχεδιασμός χρήσεων γης έχει ιδιαίτερη σημασία για τη μείωση της διακίνδυνευσης καταστροφής λόγω της μακροχρόνιας προστασίας που προσφέρει μέσω των χωροταξικών ρυθμίσεων, των ζωνών χρήσεων γης και των κανονισμών τοπικής κλίμακας. Ουσιαστικά, ο σχεδιασμός χρήσεων γης παρεμβαίνει στη διαδικασία ανάπτυξης περιοχών που απειλούνται από κινδύνους και που προς το παρόν φιλοξενούν χαμηλής έντασης χρήσεις (π.χ. δασικές ή γεωργικές) για να αποτρέψει την κατάληψή τους από εντατικές χρήσεις. Βασικός στόχος είναι να κατευθυνθεί η οικιστική, εμπορική,

187. <https://www.adaptivegreece.gr/el-gr/>

188. <https://www.civilprotection.gr/el>

βιομηχανική ανάπτυξη από ζώνες που έχουν αναγνωρισθεί ως επικίνδυνες σε ασφαλές-στερες ζώνες. Είναι φανερό ότι η ακριβής οριοθέτηση των επικίνδυνων ζωνών είναι κρίσιμης σημασίας για τις πολιτικές χρήσεων γης. Εκτός της διαχείρισης των χρήσεων γης σε περιοχές μεγάλου κινδύνου, μεγάλης σημασίας είναι η διαχείριση χρήσεων γης σε περιοχές αυξημένης έκθεσης, όπως τα πυκνοδομημένα αστικά κέντρα.

Το τοπικό επίπεδο έχει σημασία για τέτοιου είδους μέτρα που, λόγω του χαρακτήρα τους, απαιτούν ευρύτερη συναίνεση και υποστήριξη της τοπικής κοινωνίας. Αν και αυτού του είδους η διαχείριση γης συνήθως αναλαμβάνεται από τον δημόσιο τομέα, για να είναι αποτελεσματικές θα πρέπει να τεθεί υπό έλεγχο η επιδίωξη γαιοπροσόδου και η τυχόν κερδοσκοπία του ιδιωτικού τομέα.

Σε κάθε περίπτωση, ο σχεδιασμός χρήσεων γης είναι αναγκαίος λόγω του αυξανόμενου ανταγωνισμού για τη γη. Στις λιγότερο αναπτυγμένες χώρες συνδέεται με την πληθυσμιακή αύξηση και τη ραγδαία αστικοποίηση. Στις περισσότερο αναπτυγμένες χώρες το φαινόμενο οφείλεται στην αυξανόμενη διείδυση της ανάπτυξης σε επικίνδυνες περιοχές που παλιά αποφεύγονταν. Αυτό οφείλεται στην ανάπτυξη των πόλεων αλλά και στη μεγαλύτερη διαθεσιμότητα ελεύθερου χρόνου που έχει οδηγήσει στην επέκταση της δεύτερης κατοικίας και της αναψυχής σε επικίνδυνα περιβάλλοντα, όπως οι ακτές.

Παρά την αναγκαιότητά του, ο σχεδιασμός χρήσεων γης ως μέσο προστασίας από κινδύνους και καταστροφές παρουσιάζει μεγάλες δυσκολίες στην εφαρμογή του. Αυτές συνδέονται, μεταξύ άλλων, με την ήδη υφιστάμενη οικιστική ανάπτυξη, με το υψηλό κόστος των προληπτικών μέτρων, ιδιαίτερα των κατασκευαστικών, με αντιστάσεις έναντι των ελέγχων χρήσης της γης, με μικρή επίγνωση της διακινδύνευσης και με την έλλειψη διαρκούς εγρήγορσης, ιδίως, όσον αφορά σε επικίνδυνα συμβάντα που εκδηλώνονται σπάνια. Οι ρυθμίσεις ζωνοποίησης στοχεύουν στον έλεγχο της ανάπτυξης με αναφορά σε θέματα καταλληλότητας του εδάφους, γεωλογικών συνθηκών, ειδικών προδιαγραφών κ.λπ.

Όσον αφορά τους οικοδομικούς περιορισμούς, όπως ο περιορισμός της δόμησης, αυτοί δεν είναι ποτέ δημοφιλείς ιδιαίτερα στους ιδιοκτήτες, κατασκευαστές, εργο-λάβους, κτηματομεσίτες, επενδυτές κ.λπ. Ενδεικτικά, πολλές εκτάσεις επιρρεπείς σε κατολισθήσεις και πλημμύρες έχουν ωραία θέα και πλεονεκτήματα που τους εξασφαλίζουν υψηλές αξίες. Κάτω από την πίεση των συμφερόντων, οι τοπικές αρχές δεν υιοθετούν περιοριστικές ρυθμίσεις, καθώς φοβούνται την απώλεια επενδύσεων, αφού οι επενδυτές μπορούν να μετακινηθούν σε άλλες περιοχές με πιο ενδοτικές τοπικές αρχές.

Ένα σύνηθες μέτρο αποθάρρυνσης της εγκατάστασης σε επικίνδυνες περιοχές είναι οι ρυθμίσεις μέσω της νομοθεσίας. Αυτές μπορεί να εξεταστούν συνδυαστικά με άλλα μέτρα όπως η πληροφόρηση σχετικά με τη διακινδύνευση (όπως η δημοσιοποίηση χαρτών με τις ζώνες κινδύνου), τα οποία συμβάλλουν στην επίγνωση επενδυτών και υποψήφιων αγοραστών. Η χρήση οικονομικών κινήτρων ή αντικινήτρων (όπως φορολογικές απαλλαγές) μπορεί επίσης να έχει σημαντικό ρόλο στην αποθάρρυνση ανάπτυξης επικίνδυνων περιοχών.

Βιβλιογραφία & Πηγές

Σαπουντζάκη, Δανδουλάκη 2008, Κίνδυνοι και Καταστροφές, Έννοιες και Εργαλεία Αξιολόγησης, Προστασίας, Διαχείρισης, Ελληνικά Ακαδημαϊκά Συγγράμματα και Βοηθήματα, www.kallipos.gr

<https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anartychiaki-politiki/oie/plaisio-sentai-gia-meiose-tou-kindunou.html> (πρόσβαση 12.12.2020).

<https://hellenicaid.mfa.gr/diethnes-plaisio-kai-anartychiaki-politiki/oie/plaisio-sentai-gia-meiose-tou-kindunou.html>, Πλαίσιο Σεντάι για Μείωση του Κινδύνου Καταστροφών (Sendai Framework for Disaster Risk Reduction) 2015-2030. (πρόσβαση 12.12.2020).

https://ec.europa.eu/info/strategy/international-strategies/sustainable-development-goals/eu-approach-sustainable-development_el (πρόσβαση 12.12.2020)

<https://www.adaptivegreece.gr/el-gr/> (πρόσβαση 12.12.2020).

Σχέδιο Ανάπτυξης για την Ελληνική Οικονομία ΤΕΛΙΚΗ ΕΚΘΕΣΗ, Επιτροπής υπό τον Χριστόφορο Πισσαρίδη, 14 Νοεμβρίου 2020. (σελ. 96-99, 213 κ.επ.)

Εθνική Στρατηγική για την Προσαρμογή στην Κλιματική Αλλαγή, Τελικό Κείμενο 2016, ΥΠΕΝ, <https://ypen.gov.gr/perivallon/klimatiki-allagi/prosarmogi-stin-klimatiki-allagi/> (πρόσβαση 12.12.2020).

Γ8. Σύνοψη συμπερασμάτων και διατύπωση ανοικτών θεμάτων προς μελλοντική διερεύνηση

Γ8.Α1. Προκαταρκτική αποτίμηση της διαδικασίας διαλόγου και διαβούλευσης

Γ8.Α1.1. Αποδελτίωση θέσεων τοπικών φορέων & Δήμων στη διαδικασία διαβούλευσης του ΕΠΣ/Α

Από την διερεύνηση και ανάλυση που έγινε, προκύπτουν ορισμένες διαπιστώσεις σε ότι αφορά τα χαρακτηριστικά και τη θεματολογία της δημόσιας διαβούλευσης. Ειδικότερα, στην πλειοψηφία των επιμέρους θεματικών αντικειμένων εκφράστηκαν αντικρουόμενες απόψεις από τους συμμετέχοντες στη διαβούλευση, με χαρακτηριστικά παραδείγματα τον τρόπο αντιμετώπισης των προτάσεων της μελέτης για τα ρέματα, για τον κυκλοφοριακό σχεδιασμό, τον παραλιακό πεζόδρομο, το μέγεθος των οικοδομικών τετραγώνων κ.α.

Για ορισμένα θέματα, όπως αυτό της απόστασης των κτιρίων από τη γραμμή του αιγιαλού, μοιάζει να υπάρχει μια κοινή άποψη των συμμετεχόντων στη διαβούλευση, όπου η ρητή αναφορά της μελέτης ότι τα νομίμως υφιστάμενα κτίσματα διατηρούνται με τους όρους και προϋποθέσεις των διοικητικών πράξεων που ίσχυαν κατά το χρόνο έκδοσής τους, δεν φαίνεται να καθυστερεί τους ενδιαφερομένους ιδιοκτήτες κτισμάτων. Αντίστοιχα, θα μπορούσε να ειπωθεί ότι η άποψη περί εισαγωγής της κατηγορίας χρήσης γης «αμιγούς κατοικίας» αντί αυτής της «γενικής κατοικίας» στην υπό μελέτη περιοχή (πέραν μεμονωμένων θυλάκων), εκφράζει την πλειοψηφία των συμμετεχόντων στη διαβούλευση. Επίσης, καταγράφηκε μία γενικευμένη διαμαρτυρία από ομάδες πολιτών και φορέων για το λόγο ότι δεν εντάχθηκαν περισσότερες περιοχές στον υπό εξέλιξη πολεοδομικό σχεδιασμό, με προεξάρχουσες την Αμπελούπολη και τον Προβάλινθου.

Συμπληρωματικά στα παραπάνω, διατυπώθηκαν τόσο γενικές, όσο και εξειδικευμένες απόψεις, επί θεμάτων που αφορούν στην επόμενη φάση του Πολεοδομικού Σχεδίου Εφαρμογής, και οι οποίες θα λειτουργήσουν ως υπόβαθρο γνώσης και προβληματισμού. Τα κυριότερα ζητήματα που τέθηκαν μεταξύ άλλων, ήταν:

- Ιδιοκτησιακό καθεστώς
- Νομιμότητα οικοδομικών αδειών
- Νομιμοποίηση αυθαιρέτων
- Μέγεθος οικοδομικών τετραγώνων
- Εισφορές σε γη και χρήμα
- Δίοδοι πρόσβασης στην παραλία
- Θέσεις στάθμευσης
- Μετακίνηση περιφράξεων
- Δίκτυο ομβρίων
- Δίκτυο ακαθάρτων

Περαιτέρω, η δημόσια διαβούλευση ανέδειξε κάποια θέματα, τα οποία μπορούν να βοηθήσουν τόσο στην περαιτέρω ωρίμανση του πολεοδομικού σχεδιασμού για τις

περιοχές βιώσιμης πολεοδόμησης – μέσω του Πολεοδομικού Σχεδίου Εφαρμογής – όσο και στην επίλυση θεμάτων που χρονίζουν και αφορούν περιοχές γειτονικές στις πολεοδομούμενες. Σε αυτή την κατηγορία εντάσσονται:

- Προτάσεις για την οριστική επίλυση θεμάτων συναφών με τη σύνταξη και κύρωση δασικών χαρτών για τμήματα της περιοχής μελέτης, όπως προβλέπει ο Ν. 4685/2020.
- Προτάσεις για επανέλεγχο της ακρίβειας και διορθώσεις θεσμικών ορίων αξιολογώντας συνημμένα στοιχεία και πληροφορίες.
- Προτάσεις για τη διαχείριση κτισμάτων που δύναται να οδηγήσουν σε κατεδαφίσεις ή αποξηλώσεις, με γνώμονα την επίτευξη και διατήρηση ενός περιβαλλοντικού, κοινωνικού και οικονομικού ισοζυγίου ως πυλώνα βιώσιμης ανάπτυξης, υπό συνθήκες κλιματικής αλλαγής.
- Προτάσεις για τις φυτεύσεις και την επανάκαμψη της βλάστησης που θα μπορούσαν να ληφθούν υπόψη στον φυτοτεχνικό κανονισμό που θα συνταχθεί σε επόμενο στάδιο. Χαρακτηριστικό είναι το θέμα των φυτοτεχνικών παρεμβάσεων στη Λεωφόρο Μαραθώνος, υπό τον εξέχοντα ρόλο της ως μέρος της Μαραθώνιας Διαδρομής.
- Προτάσεις για την «ενσωμάτωση» περιοχών ειδικών χρήσεων, όπως οι κατασκηνώσεις του Υπουργείου Εθνικής Άμυνας και άλλων φορέων, στην ευρύτερη περιοχή ως ενεργά τμήματα αυτής.
- Προτάσεις για τη συνεκτίμηση και συναξιολόγηση των αποτελεσμάτων και των προτάσεων άλλων μελετών που είναι σε εξέλιξη, όπως οι μελέτες προστασίας των ακτών από τη διάβρωση και οι συνοδές ακτομηχανικές μελέτες και οι μελέτες οριοθέτησης του ρέματος Νταού, το οποίο συνορεύει με την περιοχή μελέτης και δύναται να επηρεάσει τις προτεινόμενες ρυθμίσεις.

Τέλος, αναφορικά και με τις δύο φάσεις διαβούλευσης και διαλόγου ενδιαφέρον παρουσιάζει, αλλά συγχρόνως και εντυπωσιάζει, το γεγονός ότι απουσιάζει πλήρως μια σαφής αναφορά σε θέματα ασφάλειας και προστασίας από μελλοντικές καταστροφές, παρά το γεγονός ότι θα μπορούσε κανείς να δεχθεί ότι μια τέτοια θεματολογία ενδεχομένως να θεωρήθηκε αυτονόητη και ως βάση της όλης συζήτησης.

Γ8.Α1.2 Ειδικότερα συμπεράσματα από τη διαδικασία και τους όρους της διαβούλευσης

Σκέψεις/ανοιχτά ερωτήματα

- Υπάρχει τρόπος να αξιολογείται καλύτερα η πολυφωνία στη διαβούλευση; Η αναλογία δηλαδή των συμμετεχόντων σε αυτή σε σχέση με τους άμεσα ενδιαφερόμενους;
- Ο χρόνος της διαβούλευσης θα έπρεπε να είναι περισσότερος ή αν οι διαδικασίες δεν το επιτρέπουν, περισσότερο αποδοτικός. Για να γίνει αυτό θα πρέπει να έχουν προετοιμαστεί και ενημερωθεί οι ενδιαφερόμενοι νωρίτερα από την έναρξη της διαδικασίας διαβούλευσης, είτε με κύκλους συζητήσεων είτε με άλλα μέσα, ώστε να μπορέσουν να αντιδράσουν κατά τον δεδομένο χρόνο που θα πρέπει να γίνει η υποβολή των αιτημάτων τους
- Θα πρέπει να αφιερωθεί περισσότερος χρόνος στην οργάνωση μέσων που θα συμπεριλαμβάνουν το κοινό στη διαδικασία διαβούλευσης. Είτε

ηλεκτρονικά/διαδικτυακά, είτε περισσότερο άμεσες δράσεις με τη συμμετοχή κοινού, εκπροσώπων της διοίκησης και της ομάδας μελέτης.

- Θα είχε νόημα να εξετάσουμε τα θέματα που αναδείχθηκαν και στην περίπτωση που αυτά δεν λήφθηκαν υπόψιν στο τελικό Σχέδιο, να γίνει μια ανατροφοδότηση του κοινού πάνω σε αυτά; Να υπάρξει δηλαδή κάποιου είδους επικοινωνία δευτέρου επιπέδου στην οποία θα ενημερώνονται οι ενδιαφερόμενοι για ποιο λόγο ορισμένα αιτήματά τους δεν έγιναν δεκτά; Αυτό ίσως μπορέσει να λειτουργήσει και ως εκπαιδευτική διαδικασία προς τους ενδιαφερόμενους, ιδίως σε κρίσιμα ζητήματα όπου οι απαιτήσεις τους ήταν σχετικά εξεζητημένες (πχ γιατί δεν είναι δυνατή η διατήρηση κτισμάτων σε ρέματα, η διατήρηση μαντρότοιχων κλπ.)

Γ8.Α2. Προσδοκίες και κέρδη από το σχεδιασμό στο «Μάτι»

Η κινητοποίηση της διοίκησης για τον ανασχεδιασμό της πυρόπληκτης περιοχής στο Μάτι οδήγησε σε ένα ενδιαφέρον εγχείρημα με πιλοτικά στοιχεία και δυνατότητα γενίκευσης ορισμένων στοιχείων. Η δυσκολία της προσπάθειας σχετίζεται και με την ανάγκη αξιοποίησης του παράθυρου ευκαιρίας για ανασυγκρότηση και ανάταξη της Περιοχής Επέμβασης που θα βασίζονταν σε ένα νέο πρότυπο χωρικής οργάνωσης χωρίς ταυτόχρονα να διαταραχθεί η πολεοδομική λειτουργία των δύο δήμων στους οποίους ανήκει. Παράλληλα από τις τοποθετήσεις των φορέων και τις προσδοκίες της τοπικής κοινωνίας αναδείχθηκε η, ίσως αναμενόμενη, δυσκολία εξισορρόπησης των αιτημάτων των εμπλεκόμενων στη διαδικασία του σχεδιασμού ιδιαίτερα στην περίπτωση αυτή όπου η μη σχεδιασμένη ανάπτυξη και η διαχρονική αδυναμία δράσης από την πλευρά της πολιτείας οδήγησε σε στρεβλώσεις σε σχέση με το εμπεδωμένο από την κοινωνία επίπεδο των δικαιωμάτων αξιοποίησης της γης.

Η πολιτεία επιδίωξε να δράσει με γρήγορους ρυθμούς και σχετική ευελιξία, με αξιοποίηση υπαρχόντων εργαλείων και δομών και τη δημιουργία νέων ενώ. Η επιλογή του υφιστάμενου εργαλείου του ειδικού πολεοδομικού σχεδιασμού σχετίζεται σίγουρα με την ευελιξία του λόγω των προδιαγραφών που το διέπουν ενώ προκύπτει ότι η πολιτεία διευρύνει τη χρήση του. Κρίνεται συνεπώς δικαιολογημένη έναντι του ΤΠΣ, αλλά για να είναι αποτελεσματική ενδεχόμενη γενίκευση της χρήσης του, είναι απαραίτητο τόσο η πρωτογενής νομοθεσία (ο ίδιος ο νόμος), όσο και τα δευτερογενή παράγωγα εφαρμογής της (δηλ. οι Τεχνικές Προδιαγραφές, Εγκύκλιοι, Οδηγίες κλπ.), να αποσαφηνίζουν το περιεχόμενο των ΕΠΣ με διαφορετικό χαρακτήρα, αναπτυξιακό ή αποκαταστατικό, και τις διαδικασίες που θα τηρούνται αντίστοιχα.

Τη διαδικασία κατάρτισης του σχεδίου ανέλαβε κεντρικά, το Υπουργείο Περιβάλλοντος και Ενέργειας, υιοθετώντας στη συνέχεια ένα ιδιαίτερο σχήμα διοίκησης και διαχείρισης του έργου, προκειμένου να ξεπεραστούν αγκυλώσεις της διοικητικής διαδικασίας και να επισπευσθεί η κατάρτιση του. Δημιουργήθηκαν ειδικές δομές και σχήματα φορέων (π.χ. ανάθεση μελετών από το ΤΕΕ, επιστημονική υποστήριξη από το ΕΜΠ), για να αναλάβουν την εκπόνηση του συνολικού έργου και την αξιοποίηση πόρων (π.χ. Αστική Μη Κερδοσκοπική Εταιρεία με την επωνυμία «Μάτι ξανά»). Θα πρέπει να επισημανθεί ότι οι όποιες διαδικασίες κρίθηκε αναγκαίο να παρακαμφθούν, δεν σχετίζονται απαραίτητα με τον τυπικό χωρικό σχεδιασμό, αλλά με επιμέρους απαιτήσεις της διοικητικής λειτουργίας, όπως η ανάθεση και παρακολούθηση δημοσίων συμβάσεων. Προβληματίζει ωστόσο η «συγκέντρωση» σε κεντρικό επίπεδο τυπικών αρμοδιοτήτων που ανέκαθεν ανήκαν στα τοπικά αυτοδιοικητικά όργανα, καθώς απομακρύνουν από τις

ενωσιακές κατευθύνσεις πολιτικών αποκέντρωσης και υπονομεύουν την εξασφάλιση συναίνεσης από την τοπική κοινωνία.

Θέματα προς διερεύνηση

Οι δράσεις που θα κριθούν απαραίτητες και θα προωθηθούν για την μείωση της διακινδύνευσης και πρόληψης πιθανών μελλοντικών καταστροφών αναμένεται να εμπλέκουν ένα ευρύ σύνολο φορέων και πολιτικών που συνδέονται με την ανάπτυξη και προστασία των εκτεθειμένων σε κίνδυνο στοιχείων. Ήδη σχετική πληροφορία είναι διαθέσιμη από το αρχικό στάδιο συμμετοχής των φορέων στο σχεδιασμό. Το φάσμα πολιτικών που θα χρειαστεί να εφαρμοστούν ξεπερνά το πεδίο εφαρμογής των εργαλείων χωρικού σχεδιασμού.

Κρίνεται απαραίτητη η κατάρτιση ενός ολοκληρωμένου προγράμματος δράσης για την εφαρμογή του σχεδιασμού το οποίο θα περιλαμβάνει εκείνα τα απαραίτητα μέτρα και ενέργειες για την επίτευξη των στόχων που έχουν τεθεί, ενώ ταυτόχρονα για την εφαρμογή του θα προβλέπονται διαδικασίες συνεργασίας με επιμέρους αρμόδιους φορείς, εξασφάλιση της συναίνεσης της τοπικής κοινωνίας και αποτελεσματική λειτουργία των δομών ειδικού σκοπού που θα διαμορφωθούν (π.χ. με κατά προτεραιότητα συνεργασία με τις υπηρεσίες του δημοσίου, απλοποίηση διαδικασίας προσωρινής απόσπασης προσωπικού, κλπ). Καθώς είναι φανερό ότι η κεντρική διοίκηση έχει αναλάβει το ρόλο του υποκειμένου στο σχεδιασμό, κρίνεται σκόπιμο τα σχετικά εργαλεία να καλύψουν την ανάγκη οριζόντιων και κάθετων συνεργειών που, όπως προκύπτει από την παρούσα έρευνα, είναι απαραίτητες για την επίτευξη χωρικής ανθεκτικότητας στην περιοχή.

Γ8.Β1. Η έννοια της συμμετοχικότητας στη διαδικασία του χωρικού σχεδιασμού μετά από φυσική καταστροφή. Η Ευρωπαϊκή εμπειρία

Συνοπτικά Συμπεράσματα / Προτάσεις

- Η εκπόνηση του πρώτου σταδίου του πολεοδομικού σχεδιασμού, τόσο του τακτικού (Τ.Π.Σ) όσο και του εξαιρετικού (Ε.Π.Σ) διατρέχεται από το άτυπο.
- Οποιαδήποτε πρόταση τυποποίησης της εκπόνησης του τακτικού και του ειδικού χωρικού σχεδιασμού πρέπει να ευθυγραμμίζεται με τις ελάχιστες διαδικαστικές εγγυήσεις που αντλούνται από τη Σύμβαση του Άαρχους και την ευρωπαϊκή έννομη τάξη (Οδηγία 2003/4/ΕΚ, Οδηγία 2001/42/ΕΚ και Οδηγία 2011/92/ΕΕ).
- Το ΕΠΣ ως ειδικός αποκαταστατικός σχεδιασμός μετά από φυσικές καταστροφές οφείλει: α) να είναι στοχευμένος, β) να εκπονείται άμεσα, γ) να επιδιώκει τον πλέον ορθολογικό συντονισμό των διοικητικών φορέων και τη μεγαλύτερη δυνατόν συμμετοχή των άμεσα ενδιαφερομένων και του κοινού.
- Οι συμμετοχικές διαδικασίες επί συστηματοποιημένου/δομημένου περιεχομένου βάσει των αξόνων/χωρικών κατευθύνσεων που τίθενται στο πλαίσιο του ειδικού σχεδιασμού πρέπει να εκκινούν σε σύντομο χρονικό διάστημα μετά την επέλευση της φυσικής καταστροφής, σε αρχικό στάδιο της εκπόνησης του χωρικού σχεδίου και πριν από τη διαβούλευση που διεξάγεται στο πλαίσιο της ΣΜΠΕ.

- Η διαδικασία συμμετοχής στην εκπόνηση του ειδικού αποκαταστατικού ΕΠΣ πρέπει να είναι διαφανής και να συμπεριλαμβάνει όλους τους άμεσα ενδιαφερόμενους.
- Άμεσα ενδιαφερόμενοι νοούνται τόσο οι φορείς που έλαβαν μέρος στην αντιμετώπιση της καταστροφής όσο και οι πολίτες που συνδέονται με εμπράγματους ή/και ενοχικούς δεσμούς με ακίνητα στην πληγείσα περιοχή. Εννοείται ότι μπορεί να συμμετέχει και καθένας που ενδιαφέρεται για την προστασία του φυσικού και πολιτιστικού περιβάλλοντος.
- Η συμμετοχική διαδικασία πρέπει να διαρκεί τριάντα (30) ημέρες λόγω των έκτακτων συνθηκών της φυσικής καταστροφής και σε εξαιρετικές περιπτώσεις, θα δύναται να δοθεί παράταση δεκαπέντε (15) ημερών.
- Πρέπει να διασφαλίζεται η δημοσιότητα της συμμετοχικής διαδικασίας με τη μορφή ανακοινώσεων έντυπων και ψηφιακών και να διευκολύνεται η πρόσβαση του κοινού στις σχετικές με το σχεδιασμό πληροφορίες.
- Παραδείγματα μεθόδων συμμετοχής που χρησιμοποιούνται στο διεθνές και ευρωπαϊκό επίπεδο και τα οποία θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν είναι οι συζητήσεις κοινού – φορέων σχεδιασμού, τα εργαστήρια (workshops) ή ομάδες εργασίας (working groups), η υποβολή γραπτών σχολίων/προτάσεων, η συμπλήρωση ερωτηματολογίων/μέθοδος Delphi, η ψηφοφορία με τη μορφή δημοψηφισμάτων ή με τη μορφή επιλογής εναλλακτικών λύσεων και η οργάνωση των πολιτών σε τοπικές ομάδες και συμβουλευτικές Επιτροπές.

Γ8.Β2. Κατανόηση και τυπολόγηση περιοχών προς διαχείριση. Διερεύνηση προτεραιοτήτων επέμβασης για λόγους μείωσης του κινδύνου από φυσική καταστροφή

Προτάσεις

Για να μειωθεί ο κίνδυνος καταστροφής σε ήδη δομημένες περιοχές, είναι σημαντικό:

- να εκπονηθούν και να γίνουν διαθέσιμες σε όλους τους εμπλεκόμενους και ενδιαφερόμενους φορείς, εκτιμήσεις της διακινδύνευσης καταστροφής έναντι διαφόρων επικινδυνοτήτων σε κλίμακα κατάλληλη για τον χωρικό σχεδιασμό.
- να εντοπισθούν, μέσω μιας λεπτομερούς τυπολόγησης σε εθνική κλίμακα, οι πιο ευάλωτες περιοχές και πληθυσμοί, και να δοθεί έμφαση και προτεραιότητα στη μείωση διακινδύνευσης αυτών
- σε περιοχές με χαρακτηριστικά τρωτότητας, όπως αυτές που επισημαίνονται στο Μέρος Β2, ενδεχόμενες επεμβάσεις για την αναβάθμισή τους θα πρέπει να λάβουν υπόψη μεταξύ των άλλων στόχων, και τη μείωση διακινδύνευση καταστροφής

Όσον αφορά στη μείωση διακινδύνευσής ζωνών αρχιτεκτονικής και πολιτιστικής κληρονομιάς, προτείνονται τα παρακάτω:

- Καθιέρωση μιας μοναδικής αρχής κήρυξης κτιρίων και συνόλων και, μέχρι να υλοποιηθεί αυτό, καθιέρωση ενιαίων /κοινών γνωμοδοτικών οργάνων για περιοχές με «διπλή» προστασία.

- Καλύτερος συντονισμός και μια πιο ουσιαστική συνεργασία μεταξύ των φορέων λήψεων αποφάσεων.
- Ανάλυση καθορισμένων ρόλων και ενεργή εμπλοκή στην προστασία της πολιτιστικής κληρονομιάς από καταστροφές, των αρχών διαχείρισης καταστροφών, ειδικών επιστημόνων που ασχολούνται με το σχεδιασμό του χώρου, ΜΚΟ, της τοπικής αυτοδιοίκησης, του ιδιωτικού τομέα αλλά και του κοινού.
- Πριν από κάθε επέμβαση, είτε στη φάση της προετοιμασίας είτε μετά από κάποια καταστροφή, είναι αναγκαία η γνωμοδότηση διεπιστημονικών ομάδων στελεχωμένων από ειδικούς εμπειρογνώμονες με τις κατάλληλες τεχνικές ικανότητες και την εμπειρία ώστε να μπορέσουν να αξιολογήσουν τα μέτρα που θα καταστήσουν ανθεκτικούς τους τόπους πολιτιστικής κληρονομιάς με σεβασμό ωστόσο στη φυσιογνωμία και τις αξίες τους.
- Προώθηση της τεχνικής επεξεργασίας για να εξειδικευτούν –μετά από τη διεξαγωγή επιστημονικής έρευνας και αναλυτικής τεκμηρίωσης –θέματα όπως:
 - Κατηγοριοποίηση ως προς το βαθμό προστασίας των οικισμών (αλλά και των κτιρίων)
 - Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί ως προς τις δυνατότητες επέμβασης επί των διατηρητέων κατασκευών κατά κατηγορία
 - Ειδικότεροι όροι και περιορισμοί ως προς τις επιτρεπόμενες χρήσεις και τη λειτουργία των μνημείων και των κτιρίων που βρίσκονται στις ζώνες προστασίας τους
 - Διάκριση και λεπτομερής περιγραφή του περιεχομένου των αρμοδιοτήτων με στόχο την αποφυγή επικαλύψεων και την απλούστευση/συντονισμό των διαδικασιών εγκρίσεων

Με αυτό τον τρόπο θα αντιμετωπιστεί κατά το δυνατόν με επάρκεια το βασικό δίλημμα που τίθεται κατά την κανονική περίοδο, αλλά ιδίως κατά την αποκατάσταση και ανασυγκρότηση πληγεισών περιοχών, δηλαδή η εξισορρόπηση ανάμεσα στην ασφάλεια και στην προστασία.

Γ8.Β3. Προληπτικός vs πυροσβεστικός σχεδιασμός. Καλές πρακτικές από την Ελλάδα και το εξωτερικό

- Η σύνδεση μεταξύ κλιματικής αλλαγής και φυσικών κινδύνων/καταστροφών είναι ισχυρή και -δυστυχώς- αναμένεται να γίνει ακόμα ισχυρότερη.
- Απαιτούνται στρατηγικές προσαρμογής σε τοπικό, περιφερειακό, εθνικό, ενωσιακό και διεθνές επίπεδο, ώστε να προλαμβάνονται οι δυσμενείς επιδράσεις της κλιματικής αλλαγής και να αποτρέπονται ή να ελαχιστοποιούνται οι ζημιές.
- Καταγράφεται διεθνής κινητοποίηση για θέματα προσαρμογής στις επιπτώσεις της κλιματικής αλλαγής.
- Η δραστηριοποίηση είναι έντονη σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού. Οι ασκούμενες και προγραμματιζόμενες στρατηγικές έχουν συχνά αστική διάσταση και οι πόλεις διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο στην εφαρμογή τους.
- Το Σύμφωνο των δημάρχων για το κλίμα και την ενέργεια αποτελεί τον κύριο διάυλο στήριξης της ΕΕ προς τις πόλεις για την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή.

- Η προσαρμογή έρχεται να συμπληρώσει τις προσπάθειες μείωσης των εκπομπών αερίων θερμοκηπίου στις πόλεις, οι οποίες καλύπτονται από άλλα θέματα, όπως η ενεργειακή μετάβαση στις πόλεις, η αστική κινητικότητα, η κυκλική οικονομία στις πόλεις και η βιώσιμη χρήση της γης στις πόλεις και λύσεις που βασίζονται στη φύση.
- Έχουν εισαχθεί τα θεσμικά εργαλεία -σε όλα τα επίπεδα σχεδιασμού- ώστε να είναι εφικτή η διασφάλιση της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή.
- Για όλους τους παραπάνω λόγους κρίνεται σκόπιμο ο προληπτικός σχεδιασμός για την αντιμετώπιση των κινδύνων των φυσικών καταστροφών στη χώρα μας να συσχετιστεί με το πλαίσιο προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή και τις προσπάθειες που βρίσκονται ήδη σε εξέλιξη.

Μελέτες Περίπτωσης

Από τη μελέτη της στρατηγικής προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή του Λονδίνου και του Αννόβερου εντοπίστηκαν τα παρακάτω κύρια συμπεράσματα:

- Το πρώτο βήμα για τη δημιουργία μιας στρατηγικής προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή είναι η ανάλυση του κινδύνου, ο εντοπισμός δηλαδή των τύπων και σεναρίων υποδομών, πληθυσμιακών ομάδων. Για να επιτευχθεί αυτό το πρώτο βήμα είναι απαραίτητη η συλλογή χωρικών δεδομένων (για το δομημένο και φυσικό περιβάλλον και τους κατοίκους του) και η δημιουργία βάσεων δεδομένων ανοιχτών στο κοινό που επιτρέπουν την καταγραφή της κατάστασης, την έρευνα, τη δημιουργία μοντέλων προσομοίωσης και προβολών στο μέλλον.
- Σε επίπεδο διακυβέρνησης τόσο στην περίπτωση του Αννόβερου όσο και του Λονδίνου την ευθύνη για τη σύνταξη της στρατηγικής αναλαμβάνουν οι τοπικοί φορείς διοίκησης των πόλεων. Στη συνέχεια οι αρμοδιότητες ανατίθενται σε επιμέρους ιδιωτικούς και δημόσιους φορείς. Όταν ο συντονισμός είναι δύσκολος (π.χ. στην περίπτωση διαχείρισης του δικτύου νερού του Λονδίνου όπου το δίκτυο μοιράζεται σε πολλές ιδιωτικές εταιρείες), η συνέργεια των εμπλεκόμενων φορέων εξασφαλίζεται με ένα πυκνό πλέγμα φόρουμ.
- Δίνεται έμφαση και προωθούνται στρατηγικές με πολλαπλά θετικά αποτελέσματα (π.χ. πράσινες στέγες για τη μείωση της υπερθέρμανσης και των πλημμυρών, την καλύτερη μόνωση των κτιρίων, την ενίσχυση της τοπικής πανίδας κλπ.)
- Δίνεται έμφαση και χρηματοδοτείται η σχετική με την προσαρμογή στην κλιματική αλλαγή έρευνα.
- Πολύ χρήσιμο και απλό στην κατασκευή εργαλείο είναι οι «Ειδικόι Χάρτες Κλιματικής Προσαρμογής» που αναπτύσσει το Αννόβερο. Στόχος είναι η αστική ανάπτυξη να κατευθυνθεί προς μια «προσαρμοσμένη στο κλίμα» πόλη, το οποίο σημαίνει ότι οι διάφορες πτυχές της κλιματικής αλλαγής πρέπει ήδη να εξετάζονται πριν από το στάδιο προγραμματισμού, π.χ. του σχεδιασμού κατασκευών και του πολεοδομικού σχεδιασμού και να ενσωματώνονται στα σχέδια. Οι χάρτες αυτοί περιλαμβάνουν τις παρακάτω πληροφορίες:
 - Εκτεταμένες περιοχές στις οποίες δημιουργούνται ρεύματα ψυχρού αέρα που μπορεί να μετακινηθεί για μεγάλες αποστάσεις, συνεισφέροντας στη θερμική αποφόρτιση ακόμη και του κέντρου της πόλης

- Νησίδες κλιματικής άνεσης, στις οποίες δημιουργούνται μικρότερα ρεύματα δροσερού αέρα και συνεισφέρουν στην θερμική αποφόρτιση των αστικών περιοχών τοπικά
- Περιοχές θερμικά φορτισμένες στις οποίες παρατηρείται σημαντική αύξηση της θερμοκρασίας κυρίως κατά την καλοκαιρινή περίοδο λόγω των «σφραγισμένων» επιφανειών και των μεγάλων πυκνοτήτων δόμησης.
- Περιοχές στις οποίες αναμένεται να σημειωθεί σημαντική αύξηση του θερμικού φορτίου έως τα μέσα του αιώνα.
- Περιοχές κατοικίας ευάλωτων πληθυσμιακών ομάδων και τοποθεσίες σχετικών υποδομών, όπως κέντρα φροντίδας παιδιών και νοσοκομεία, στα οποία διαμένουν άνθρωποι που είναι πιο ευπαθείς στην υπερθέρμανση.
- Περιοχές κατοικίας με υψηλές πυκνότητες πληθυσμού.
- Πλημμυρικές ζώνες.

Από τη μελέτη των παραδειγμάτων της Νέας Υόρκης και της Βαρκελώνης ξεχωρίζουμε τα εξής σημεία

- Η διατήρηση ενιαίας βάσης σύγχρονων γεωχωρικών δεδομένων είναι το κλειδί για την εκκίνηση του σχεδιασμού έναντι στην κλιματική αλλαγή και τις έκτακτες συνθήκες
- Είναι αναγκαίο ένα ενιαίο και ευανάγνωστο πλέγμα στρατηγικών προκειμένου να προκύπτουν συνέργειες και συμπληρωματικές δράσεις.
- Η στοχοθεσία είναι σημαντικός μηχανισμός ελέγχου προόδου εφαρμογής των σχεδίων. Φαίνεται πως ο καθορισμός μικρών μετρήσιμων στόχων διευκολύνει τον χρονικό προγραμματισμό και την εφαρμογή των μακροπρόθεσμων σχεδίων.
- Η ετοιμότητα σε ζητήματα μόχλευσης πόρων είναι σημαντική και συχνά καθοριστική στην εφαρμογή σχεδίων που αφορούν ζητήματα κλίμακας μεγαλύτερης της εθνικής. Η κλιματική αλλαγή αντιμετωπίζεται συντεταγμένα από την ΕΕ και τον Οργανισμό Ηνωμένων Εθνών και συνεπώς η στρατηγική που θα σχεδιαστεί μπορεί να υποστηριχθεί σε μεγάλο βαθμό από χρηματοδοτήσεις εκτός Ελλάδας.
- Η εκπαίδευση του κοινού σε ζητήματα κλιματικής αλλαγής είναι εξίσου σημαντική σε ότι αφορά την επιτυχημένη εφαρμογή στρατηγικής. Η επένδυση εκπαιδευτικές δράσεις μπορεί επίσης να υποστηριχθεί μέσω ευρωπαϊκών πόρων, ενώ μπορεί παράλληλα να λειτουργήσει ως μοχλός κινητοποίησης των πολιτών στην κατεύθυνση του συμμετοχικού σχεδιασμού.

Γ8.Γ1. Διαβούλευση, ευαισθητοποίηση, συμμετοχή

Γ8.Γ1.1. Κατευθύνσεις σε θέματα διαβούλευσης / ευαισθητοποίησης κοινού, και διαχείρισης κοινής γνώμης.

Οι πρακτικές που εφαρμόζονται σε διεθνές επίπεδο αλλά και παραδείγματα που έχουν αξιολογηθεί ως καλές εφαρμοζόμενες πρακτικές εδράζονται στο πλαίσιο του Οδηγού Διαβούλευσης του ΟΗΕ, ο οποίος προβλέπει τις ακόλουθες επτά (7) διαδοχικές φάσεις οργάνωσης των διαβουλεύσεων. Ξεκινώντας από τη

- Χάραξη και σχεδιασμός της διαδικασίας συμμετοχής, την
- Κινητοποίηση εμπλεκόμενων μερών και σκιαγράφηση των θεμάτων, και την

- Ιεράρχηση θεμάτων και δέσμευση από τα εμπλεκόμενα μέρη, περνά στην
- Διαμόρφωση δημόσιων πολιτικών, σχεδίων και προγραμμάτων, και στην
- Υλοποίηση δημόσιων πολιτικών, σχεδίων και προγραμμάτων και τέλος μετά την ολοκλήρωση των συμμετοχικών διαδικασιών καθιερώνει τη
- Διαδικασία παρακολούθησης και αξιολόγησης των διαδικασιών με στόχο τη βελτίωση της αποτελεσματικότητάς τους και την
- Ενδυνάμωση της ικανότητας της συμμετοχής των πολιτών και όλων των ενδιαφερομένων μερών σε όλα τα επίπεδα και σε όλους τους τομείς ανάπτυξης της κοινωνίας.

Γ8.Γ1.2. Κατευθύνσεις για τη συμμετοχική διαδικασία με έμφαση στην ελληνική περίπτωση

Είναι ανάγκη οι συμμετοχικές διαδικασίες του σχεδιασμού που εισήχθησαν, ως απαραίτητη και σημαντική διαδικασία στη χώρα μας με το άρθρο 3 του ν.1337/1983 να «επανενεργοποιηθούν» και συστηματοποιηθούν. Στην κατεύθυνση αυτή θα συμβάλλει η εισροή ευρωπαϊκής και διεθνούς εμπειρίας για τον τρόπο και τα μέσα οργάνωσης κύκλων διαβούλευσης σε διεθνείς πλατφόρμες ανταλλαγής εμπειρίας και πληροφορίας. Ιδιαίτερη βαρύτητα στις περιπτώσεις διαδικασιών διαβούλευσης των σχεδίων/προγραμμάτων που καταρτίζονται για την αποκατάσταση περιοχών από φυσικές καταστροφές ή και για τον «προληπτικό» σχεδιασμό αυτών έχει:

- Η συγκέντρωση απόψεων και πληροφοριών από κάθε ενδιαφερόμενη πηγή, διότι ενισχύει τη διαφάνεια και τη συμμετοχή όλων των ενδιαφερομένων μερών.
- Ο έγκαιρος προγραμματισμός και η αντιμετώπιση της διαβούλευσης ως διαρκούς διαδικασίας διαμόρφωσης πολιτικής και όχι ως «μεμονωμένο» γεγονός,
- Η σαφήνεια των στόχων και ο προσδιορισμός του πιθανού αντίκτυπου ενός μέτρου στα άμεσα ή έμμεσα ενδιαφερόμενα μέρη, με την καλλιέργεια της φιλοσοφίας της -επί της ουσίας- δέσμευσης (commitment) στην τήρηση των συμπερασμάτων/ πολιτικών που θα προκύψουν από τη διαβούλευση.
- Η ενίσχυση των διαδικασιών διαβούλευσης στο αποκεντρωμένο περιφερειακό και τοπικό επίπεδο με την αναθεώρηση των υφιστάμενων θεσμών και την ευθυγράμμισή τους με τη διοικητική διάρθρωση των αρμοδιοτήτων στις περιφέρειες και την τοπική αυτοδιοίκηση και τις δομές πρόληψης και αντιμετώπισης των φυσικών καταστροφών που αυτή διαθέτει. Επισημαίνεται ότι η επιτυχία κάθε σχεδιασμού εξαρτάται από την επιτυχή ή μη εφαρμογή του, ζήτημα που είναι αποκλειστικά αρμοδιότητα της τοπικής αυτοδιοίκησης.

Γ8.Γ2. Κατευθύνσεις για τη συμβολή του σχεδιασμού του χώρου στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και στην αντιμετώπιση καταστροφής στην Ελλάδα

Σύμφωνα με το θεωρητικό υπόβαθρο που παρουσιάστηκε στο Παραδοτέο 3 αλλά και το ισχύον θεσμικό πλαίσιο πολιτικής προστασίας, ως διαχείριση καταστροφής νοείται μια κυκλική διαδικασία αλληλεπικαλυπτόμενων αλλά διακριτών φάσεων, που περιλαμβάνει τις φάσεις: (α) της πρόληψης / μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής και

της προετοιμασίας, (β) της αντιμετώπισης και βραχείας αποκατάστασης, και (γ) της αποκατάστασης / ανασυγκρότησης.

Για κάθε μια από αυτές τις φάσεις, εξετάστηκαν υφιστάμενες πολιτικές, καθώς και θεσμικές προβλέψεις και πρακτικές στο πεδίο της πολιτικής προστασίας και της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής προκειμένου αρχικά να ανιχνευτούν και εξεταστούν οι χωρικές διαστάσεις τους και, στη συνέχεια, να αναδειχτούν πεδία συνέργειας με τον σχεδιασμό του χώρου. Όσον αφορά στην πρόληψη και τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής, θεωρήθηκε σκόπιμο να παρουσιαστούν επιλεκτικά στοιχεία από τη διεθνή εμπειρία και κατευθύνσεις αναφορικά με τη συμβολή του σχεδιασμού του χώρου και των πολεοδόμων στη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής. Ειδικότερα, εξετάστηκε η διακινδύνευση καταστροφής ως περιβαλλοντική παράμετρος του χωρικού σχεδιασμού στην Ελλάδα, σε μια προσπάθεια να αναγνωριστούν περιθώρια αναγκαίων προσαρμογών του συστήματος σχεδιασμού του χώρου ώστε λαμβάνει υπόψη πιο ολοκληρωμένα και αποτελεσματικά την μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και την προστασία από καταστροφές.

Εκτίμηση της διακινδύνευσης έναντι διαφόρων φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων και σχεδιασμός του χώρου

Ακρογωνιαίος λίθος της ανάπτυξης πολιτικών και της λήψης αποφάσεων τόσο για τη μείωση της διακινδύνευσης¹⁸⁹ καταστροφής, όσο και για την αντιμετώπιση καταστροφής και τη διαχείριση των εκτάκτων αναγκών είναι η εκτίμηση της διακινδύνευσης έναντι διαφόρων φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων. Μάλιστα, σε επίπεδο ΕΕ¹⁹⁰, ήδη από το 2010 έχουν επιχειρηθεί κατευθύνσεις για την εκτίμηση και χαρτογράφηση της διακινδύνευσης σε σχέση με τους φυσικούς κινδύνους.

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης έχει σαφώς χωρική διάσταση και είναι σημαντική για το σχεδιασμό του χώρου προκειμένου και αυτός να συμβάλει στη μείωση της διακινδύνευσης έναντι φυσικών και τεχνολογικών κινδύνων. Μέρος της όλης διαδικασίας αποτελεί η διάχυση των αποτελεσμάτων της εκτίμησης σε όλα τα εμπλεκόμενα μέρη και η πληροφόρησή τους για τους υφιστάμενους περιορισμούς και τις αβεβαιότητες, ως στοιχείο ενίσχυσης της συμμετοχής όλων στη λήψη τεκμηριωμένων αποφάσεων για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής στο χώρο ως στοιχείο βιωσιμότητας.

Σχέση σχεδιασμού του χώρου και σχεδιασμού για την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και βραχείας αποκατάστασης των συνεπειών από την εκδήλωση επικινδυνότητων

Τα πρόσφατα σχέδια Πολιτικής Προστασίας «Εγκέλαδος», «Δάρδανος», «Ιόλαος» και «Ηράκλειτος» βασίζονται στο Γενικό Σχέδιο Πολιτικής Προστασίας με την κωδική

189. Η διακινδύνευση καταστροφής σε μια περιοχή έναντι φυσικών και ανθρωπογενών κινδύνων αναφέρεται στις πιθανές επιπτώσεις διαφόρων κατηγοριών που αναμένονται και στη χωρική κατανομή τους.

190. Σε επίπεδο ΕΕ, εκτιμήσεις της διακινδύνευσης πραγματοποιούνται σε ένα ευρύ φάσμα τομέων πολιτικής σε ολόκληρη την Επιτροπή και τους αποκεντρωμένους οργανισμούς της ΕΕ, μεταξύ άλλων σε σχέση με τις φυσικές καταστροφές, την ασφάλεια (security), την υγεία ανθρώπων / ζώων / φυτών, το περιβάλλον, τη λειτουργία συστημάτων πληροφορικής, τις χρηματοπιστωτικές αγορές, την παροχή ενέργειας, την εναέρια κυκλοφορία, (https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/file_import/better-regulation-toolbox-15_en_0.pdf).

ονομασία «Ξενοκράτης»¹⁹¹, και προβλέπουν προπαρασκευαστικές δράσεις και δράσεις με σκοπό την αντιμετώπιση εκτάκτων αναγκών και την άμεση/βραχεία διαχείριση των συνεπειών από την εκδήλωση σεισμού, πλημμυρικών φαινομένων, δασικών πυρκαγιών και μεγάλων τεχνολογικών ατυχημάτων (ΤΑΜΕ), αντίστοιχα.

Οι δράσεις που προβλέπονται στα ανωτέρω σχέδια συνδέονται με τις 4 φάσεις κλιμάκωσης του Γενικού Σχεδίου «Ξενοκράτης»: (1) Συνήθης Ετοιμότητα, (2) Αυξημένη Ετοιμότητα, (3) Αντιμετώπιση και (4) Βραχεία Αποκατάσταση.

Στη φάση της συνήθους ετοιμότητας τα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας οφείλουν να λαμβάνουν υπόψη τη χωρική διάσταση σε επίπεδο έκδοσης κατευθυντήριων οδηγιών για την υλοποίηση του μέτρου της οργανωμένης απομάκρυνσης πολιτών, του προσδιορισμού χώρων συγκέντρωσης πληθυσμού και καταυλισμών καθώς και χώρων προσωρινής εναπόθεσης μπάζων. Ειδικότερα για την περίπτωση σεισμού περιλαμβάνεται η σύνταξη οδηγιών αντισεισμικής προστασίας κτιρίων και ο προσεισμικός έλεγχος κτιρίων, ενώ για την περίπτωση πλημμυρικών φαινομένων περιλαμβάνεται η έκδοση οδηγιών για την αντιπλημμυρική προστασία οδικών αξόνων, η συντήρηση του δικτύου ομβρίων υδάτων, των αντιπλημμυρικών και εγγειοβελτιωτικών έργων, ο καθορισμός ρεμάτων και ζωνών αυξημένου πλημμυρικού κινδύνου. Για την περίπτωση δασικών πυρκαγιών συντάσσονται ημερήσιοι χάρτες πρόβλεψης κινδύνου πυρκαγιών κατά τη διάρκεια των αντιπυρικών περιόδων και εφαρμόζονται μέτρα απαγόρευσης της κυκλοφορίας οχημάτων και παραμονής εκδρομέων σε εθνικούς δρυμούς, δάση και "ευπαθείς" περιοχές σε ημέρες και ώρες που θεωρούνται επικίνδυνες. Για τα ΣΑΤΑΜΕ είναι υποχρεωτική η εκ των προτέρων χαρτογραφική αποτύπωση σημείων ενδιαφέροντος (όπως σημείων με υψηλή συγκέντρωση πληθυσμού, κρίσιμων υποδομών, περιβαλλοντικά προστατευόμενων περιοχών κ.λπ.), διόδων διαφυγής για τα πιθανά σενάρια ατυχημάτων και ο καθορισμός μέσων μεταφοράς τα οποία δύναται να διατεθούν σε περίπτωση ατυχήματος.

Επιπλέον, στη φάση της αντιμετώπισης περιλαμβάνεται ο άμεσος έλεγχος κτιρίων και υποδομών για τη διαπίστωση βλαβών, η άρση εμποδίων στο οδικό δίκτυο για τη διευκόλυνση της κίνησης των οχημάτων των σωστικών συνεργείων προς και από την πληγείσα περιοχή, τις νοσοκομειακές μονάδες, κ.λπ., η αποκατάσταση της βατότητας των αποκλεισμένων οδών και η αποκατάσταση της οδικής κυκλοφορίας.

Στη φάση της βραχείας αποκατάστασης περιλαμβάνεται η οριοθέτηση και ο χαρακτηρισμός των πληγεισών περιοχών προκειμένου εντός αυτής να ισχύσουν μέτρα κρατικής συνδρομής για την αποκατάσταση των κτιρίων και στήριξης των πληγέντων, ο έλεγχος κτιρίων και τεχνικών έργων για διαπίστωση βλαβών, η αποκατάσταση βλαβών στα κτίρια και το οδικό δίκτυο και η οργάνωση χώρων για την υποδοχή και διαβίωση των πληγέντων.

Σε όλα τα Γενικά Σχέδια Πολιτικής Προστασίας περιλαμβάνονται χάρτες αρμοδιότητας συντήρησης του οδικού δικτύου. Στην περίπτωση πλημμυρών περιλαμβάνεται ο

191. Τα σχέδια εκδόθηκαν το τέλος 2019 και αρχές του 2020 και βασίζονται στο Ν.3013/2002 παρότι το 2020, με το Ν.4662/2020, επιχειρήθηκε εκ νέου μια αναβάθμιση του θεσμικού πλαισίου πολιτικής προστασίας. Ο νέος Νόμος δεν έχει ακόμη τεθεί ουσιαστικά σε εφαρμογή, εξαιτίας του μεγάλου πλήθους των απαιτούμενων εφαρμοστικών διατάξεων, καθώς και της ισχύος των μέτρων περιορισμού της μετάδοσης της διασποράς του κορωνοϊού COVID-19 και των συνεπειών αυτών στην λειτουργία της δημόσιας διοίκησης.

καθαρισμός των φρεατίων υδροσυλλογής και των λοιπών αντιπλημμυρικών έργων από φερτά υλικά. Στην περίπτωση δασικών πυρκαγιών προβλέπεται, επίσης, η αποτύπωση των καμένων δασικών εκτάσεων σε τοπογραφικό διάγραμμα, η έκδοση απόφασης κήρυξης εκτάσεων ως αναδασωτέων, καθώς και η εφαρμογή ενεργειών αποκατάστασης, όπως κατασκευής αντιδιαβρωτικών και αντιπλημμυρικών έργων (κορμοδέματα, κλαδοπλέγματα, κλαδοδέματα, ξυλοφράγματα κ.λπ.). Ειδικότερα για τα ΣΑΤΑΜΕ προβλέπεται ο έλεγχος της ποιότητας των υδάτων, η διεξαγωγή δειγματοληψιών εδάφους και αέρα, και η εφαρμογή απαραίτητων μέτρων για την εξυγίανση και αποκατάσταση του χώρου και την προστασία του φυσικού και ανθρωπογενούς περιβάλλοντος.

Ακόμη, σε όλες τις ανωτέρω περιπτώσεις καταστροφικών φαινομένων είναι δυνατή η ενεργοποίηση της υπηρεσίας Copernicus Emergency Management Service / Mapping της Ε.Ε. για την άμεση χαρτογράφηση της πληγείσας περιοχής με στόχο τον προσδιορισμό του απαιτούμενου μεγέθους της κινητοποίησης ή και προκαταστροφικά για λόγους προετοιμασίας και πρόληψης. Η υπηρεσία δύναται να ενεργοποιηθεί από τη Δ/νση Σχεδιασμού & Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, η οποία έχει οριστεί ως Εθνικό Σημείο Επαφής (National Focal Point). Η υπηρεσία έχει ενεργοποιηθεί μέχρι σήμερα σε λιγοστές περιπτώσεις.

Αντικείμενο των ανωτέρω σχεδίων δεν είναι η φάση της πρόληψης, ούτε και της μεσοπρόθεσμης και μακροπρόθεσμης αποκατάστασης, η οποία συνδέεται άμεσα με την πρόληψη, καθώς αποσκοπεί στη μείωση της διακινδύνευσης μελλοντικών καταστροφών και στην ενίσχυση της ανθεκτικότητας.

Ακόμη όμως και σε επίπεδο ετοιμότητας, από τα παραπάνω σχέδια απουσιάζει η εκ των προτέρων αξιολόγηση της διακινδύνευσης και η χαρτογραφική αποτύπωση ζωνών αυξημένης έκθεσης και τρωτότητας, η οποία θα συνέβαλε σημαντικά στην πιο στοχευμένη και άμεση παρέμβαση των αρμόδιων φορέων με στόχο την αποτελεσματικότερη προστασία κατοίκων, κτιρίων και υποδομών.

Η χωρική διάσταση λαμβάνεται υπόψη ανεπαρκώς. Ακόμα και στις περιπτώσεις που λαμβάνεται υπόψη, δεν γίνεται αντιληπτή ως αμιγώς «χωρική», και γι' αυτό δεν βρίσκεται υπό την ευθύνη φορέων αρμόδιων για το χωρικό σχεδιασμό, ούτε και εκφράζεται με εργαλεία αναπαράστασης του χώρου, όπως είναι οι χάρτες¹⁹². Είναι ωστόσο δυνατή μια αντιστοιχία στα επίπεδα χωρικού σχεδιασμού σύμφωνα με το ισχύον σύστημα, ώστε να αναγνωριστούν (α) τα πιθανά εργαλεία του συστήματος χωρικού σχεδιασμού για την ενσωμάτωση των δράσεων και (β) οι αρμόδιοι φορείς που θα πρέπει να συνεργαστούν για την επίτευξη των απαραίτητων συνεργειών.

Αποκατάσταση πληγείσων περιοχών και σχεδιασμός του χώρου στην Ελλάδα: Προκλήσεις και ευκαιρίες

Το υφιστάμενο σύστημα αποκατάστασης επικεντρώνεται σε παροχή στεγαστικής συνδρομής στους ιδιοκτήτες για την ανακατασκευή ή επισκευή μεμονωμένων κτιρίων που έχουν υποστεί βλάβες. Ήδη υπάρχει μεγάλη εμπειρία από την εφαρμογή του για

192. Εξαιρέση αποτελούν οι Χάρτες Κινδύνων Πλημμύρας, στη βάση των οποίων έχουν καταρτιστεί τα Σχέδια Διαχείρισης Κινδύνων Πλημμύρας. Από τους χάρτες αυτούς λείπουν οι χάρτες κινδύνου από θαλάσσιες πλημμύρες, όπως στην περίπτωση τσουνάμι που συχνά ακολουθούν τους σεισμούς και αφορούν όλους τους παράκτιους οικισμούς της χώρας.

περίπου 4 δεκαετίες. Μάλιστα, πρέπει να επισημανθεί ότι η αποκατάσταση πληγείσων από καταστροφή περιοχών αφορά ένα πολύ μεγάλο ποσοστό της έκτασης και του δομικού πλούτου της χώρας. Ενδεικτικά, κατά την πενταετία 1978-1983 το 30% της χώρας τελούσε υπό το καθεστώς χαρακτηρισμού ως σεισμόπληκτη περιοχή, το 7% του συνόλου των κατοικιών της Ελλάδας χαρακτηρίστηκαν ως σεισμόπληκτες και το 1,5% των κτιρίων χρειάστηκε να ανακατασκευαστεί (Κωσταντάκος 1984).

Η αποκατάσταση πληγείσων από καταστροφή περιοχών εμπίπτει κυρίως στις αρμοδιότητες του Υπουργού Υποδομών και Μεταφορών και της Γενικής Διεύθυνσης για την Αποκατάσταση των Επιπτώσεων των Φυσικών Καταστροφών (ΓΔΑΕΦΚ).

Στα πλεονεκτήματα του υφιστάμενου συστήματος καταγράφονται η ευελιξία που προσφέρει η αυτεπιστασία ιδίως στην περίπτωση των επισκευών, η κατανομή των έργων σε μεγάλο αριθμό επιχειρήσεων του κατασκευαστικού τομέα και η ενεργή συμμετοχή του κάθε ιδιοκτήτη στη διαδικασία αποκατάστασης του κτιρίου του. Συνολικά, η όλη διαδικασία αποκατάστασης προσομοιάζει με την παραγωγή οικιστικού κελύφους κατά την κανονική περίοδο μέσω αδειοδότησης οικοδομικών εργασιών και αυτό την καθιστά ευκολότερα διαχειρίσιμη. Θετικό στοιχείο αποτελεί επίσης η μεγάλη εμπειρία που υπάρχει από την εφαρμογή του για δεκαετίες και οι αποτελεσματικές πρακτικές που έχουν δημιουργηθεί.

Στα μειονεκτήματά του συγκαταλέγονται οι αδυναμίες ως προς τη διασφάλιση ποιότητας, ιδίως όσον αφορά στις επισκευές και ιδίως ο ηθικός κίνδυνος (moral hazard) που συνδέεται με αυτό καθότι οι ιδιοκτήτες κτιρίων έχουν μειωμένο κίνητρο να προβούν σε προληπτικές επεμβάσεις για τη μείωση της τρωτότητας εφόσον γνωρίζουν ότι σε περίπτωση καταστροφής θα τύχουν στεγαστικής συνδρομής. Κεντρικό στοιχείο προβληματισμού αποτελεί η βασική στόχευση του υφισταμένου συστήματος, που οδηγεί σε αναπαραγωγή του προκαταστροφικού πολεοδομικού περιβάλλοντος, όποιο και αν είναι αυτό, κατευθύνοντας μια μεγάλη δημόσια επένδυση αλλά και ιδιωτικές επενδύσεις για την αποκατάσταση μεμονωμένων κτιρίων.

Σε ελάχιστες περιπτώσεις επιχειρήθηκαν, λιγότερο ή περισσότερο επιτυχημένα, μετακαταστροφικά συνολικότερες παρεμβάσεις στις πληγείσες περιοχές (δες Παραδοτέο Γ). Ενδεικτικά, αναφέρονται η ανασυγκρότηση της Καλαμάτας μετά τους σεισμούς του 1986, η μεταφορά πληγέντων οικισμών μετά από σεισμούς όπως το σεισμό Γρεβενών – Κοζάνης του 1995, το πρόγραμμα ΑΝΑΠΛΑΣΙΣ στο κέντρο των Άνω Λιοσίων μετά το σεισμό της Πάρνηθας του 1999. Σε ανάλογη κατηγορία μπορεί να καταταγεί και το πρόγραμμα μεταφοράς κατολισθαινόντων και σεισμόπληκτων οικισμών.

Αν και έχουν θεσμοθετηθεί διαχρονικά αρκετά εργαλεία πολεοδομικού σχεδιασμού κατάλληλα για αποκατάσταση/ανασυγκρότηση περιοχών που έχουν πληγεί από καταστροφή, δεν έχουν τύχει ευρείας εφαρμογής, εδώ και τουλάχιστον μία τριακονταετία, διότι δεν εκδόθηκαν ουδέποτε οι απαραίτητες προδιαγραφές για τις σχετικές μελέτες, με αποτέλεσμα να παραμένουν ανενεργά, αν και ακόμα σε ισχύ, ιδίως όμως διότι δεν υπήρξε ισχυρό αίτημα για ολοκληρωμένη ανασυγκρότηση. Είναι αξιοσημείωτο πάντως ότι ακόμη όταν εν τέλει, θεσμοθετήθηκαν τα κριτήρια των περιοχών προς ανάπλαση και όλη η διαδικασία του ν. 2508/1997, δεν ενσωματώθηκε καμία πρόβλεψη για την πρόληψη ή την αποκατάσταση περιοχών που είχαν πληγεί από φυσικές καταστροφές.

Προβλέψεις γύρω από τα ζητήματα της αντιμετώπισης και της αποκατάστασης από φυσικές καταστροφές θεσμοθετήθηκαν με τον ν. 4447/2016 και τις προδιαγραφές των ΤΧΣ

και ΕΧΣ που εκδόθηκαν ως εξουσιοδοτικές διατάξεις αυτού. Ωστόσο, έχει ανοίξει ένας ευρύς επιστημονικός διάλογος καθώς υποστηρίζεται ότι ο τρόπος με τον οποίο τίθενται και κατ' επέκταση εφαρμόζονται, δεν επαρκούν και χρήζουν εμπλουτισμού.

Υπό το φως των διεθνών κατευθύνσεων και με άξονα την εμπειρία που έχει συγκεντρωθεί, μοιάζει ώριμη η επιδίωξη ενός διαλόγου για την προσαρμογή του συστήματος αποκατάστασης και ανασυγκρότησης πληγεισών περιοχών στην χώρα μας ώστε η ανασυγκρότηση και η σχετική επένδυση, να εξυπηρετούν περισσότερο επιδιώξεις ποιότητας ζωής και βιωσιμότητας, της ανθεκτικότητας περιλαμβανόμενης. Προς αυτή την κατεύθυνση, πρέπει να υπάρξει μία διατομεακή, παράλληλη και συνεχής σύνδεση μεταξύ θεμάτων χωρικού σχεδιασμού και διαχείρισης φυσικών καταστροφών.

Κατευθύνσεις προς πολεοδόμους για την πρόληψη καταστροφής / μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής

Σύμφωνα με τις διεθνείς και ευρωπαϊκές σύγχρονες κατευθύνσεις πολιτικής, διαπιστώνεται η ανάγκη για την ουσιαστική ενσωμάτωση της διαχείρισης της διακινδύνευσης καταστροφών στο όραμα της ανθεκτικότητας των πόλεων, ως ενδογενές ιδιοσυστατικό χαρακτηριστικό της. Τούτο μπορεί να επιτευχθεί με μια πιο στοχευμένη δράση για την αντιμετώπιση των υποκείμενων παραγόντων κινδύνου καταστροφών στις αστικές περιοχές μέσω της ενσωμάτωσης του προβληματισμού της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής στον χωρικό σχεδιασμό. Βέβαια, ο χωρικός σχεδιασμός χωρίς συνέργειες με άλλες πολιτικές και δράσεις δεν μπορεί να αντιμετωπίσει το πλήρες φάσμα των υποκείμενων παραγόντων διακινδύνευσης των αστικών περιοχών (disaster risk drivers in urban areas) ή να δώσει αποτελεσματική λύση για όλους τους κινδύνους ανεξαιρέτως. Μολαταύτα, οι διαδικασίες διαχείρισης χρήσεων γης παρέχουν ουσιαστικές ευκαιρίες για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών.

Οι πολεοδόμοι αλλά και οι υπόλοιποι επιστημονικοί κλάδοι που ασχολούνται με το σχεδιασμό του χώρου, είναι αναγκαίο να συμβάλουν στη βελτίωση της μείωσης της διακινδύνευσης και στην αστική ανθεκτικότητα:

- Ενσωματώνοντας τη μείωση της διακινδύνευσης στον χωρικό σχεδιασμό
- Βελτιώνοντας τις διαδικασίες διαχείρισης των καταστροφών
- Συμβάλλοντας στην καλύτερη ανοικοδόμηση (Build Back Better - BBB)

Για την ανάληψη δράσης για τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφών από τους πολεοδόμους θα χρειαστούν αποτελεσματική νομοθεσία, ενισχυμένοι θεσμοί και η ανάπτυξη σχετικών ικανοτήτων. Θα απαιτηθεί επίσης η δημιουργία υψηλού επιπέδου ευαισθητοποίησης όλων των ενδιαφερόμενων μερών σχετικά με τη σημασία ενός ανθεκτικού σε καταστροφές αστικού περιβάλλοντος και της ενδυνάμωσης τους ώστε να συμμετέχουν σε σχετικές δραστηριότητες μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφών. Στόχος είναι να ληφθεί υπόψη ο προβληματισμός σχετικά με τη διακινδύνευση όταν οι ομάδες έργου σχετικά με το δομημένο περιβάλλον βρίσκονται στα στάδια της διερεύνησης της σκοπιμότητας του έργου, της προετοιμασίας για ανάπτυξη προτάσεων, της προετοιμασίας της στρατηγικής χρήσεων γης, της ανάπτυξης του σχεδιασμού χρήσεων γης και της αξιολόγησης των αναπτυξιακών προτάσεων, της εκπόνησης χωρικών σχεδίων.

Ο ρόλος των πολεοδόμων στη βελτίωση των διαδικασιών διαχείρισης της διακινδύνευσης καταστροφών είναι εξίσου σημαντικός με των υπόλοιπων ειδικοτήτων που

ασχολούνται με το δομημένο περιβάλλον. Στην Ελλάδα υπάρχει γνώση και εμπειρία αναφορικά με τη διαχείριση κάποιων ειδών καταστροφών όπως π.χ. σεισμός και δασικές πυρκαγιές και υπάρχει ένας σημαντικός αριθμός επαγγελματιών που ασχολούνται με αυτό το αντικείμενο. Η συνεργασία με αυτούς είναι πολύ σημαντική, όπως σημαντικό είναι να εξεταστούν καλύτερα τα φυσικά, κοινωνικά και οικονομικά χαρακτηριστικά των κοινοτήτων και οι τρόποι με τους οποίους η διακινδύνευση φυσικών καταστροφών μπορεί να τα επηρεάσει, ώστε για να βρεθούν πιο έξυπνες και ενημερωμένες λύσεις διαχείρισης.

Ακόμη, οι πολεοδόμοι είναι σε θέση ακόμη διαδραματίσουν σημαντικό ρόλο στην προώθηση της ανάκαμψης από καταστροφές (αν και συχνά παραβλέπονται και αναλαμβάνουν ένα κεντρικό ρόλο οι μηχανικοί και οι γεωεπιστήμονες), προωθώντας την ιδέα της καλύτερης αποκατάστασης και ανοικοδόμησης (build back better), με σκοπό τη μακροπρόθεσμη ανθεκτικότητα και τη βιωσιμότητα. Είναι κατάλληλοι να συμβάλλουν στον προσδιορισμό μακροπρόθεσμων οραμάτων ανάπλασης / αποκατάστασης ή ακόμη και μετεγκατάστασης μέσω του σχεδιασμού με γνώμονα την ανθεκτικότητα και τον διαρκή εμπλουτισμό του από τα διδάγματα νέων καταστροφών.

Στην Ελλάδα η σχέση του σχεδιασμού του χώρου και της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής είναι ακόμη πολύ ασθενής τόσο σε επίπεδο πρόληψης όσο και ανασυγκρότησης πληγείσων περιοχών. Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας αποτελεί ένα σημαντικό εργαλείο συνεκτίμησης της επικινδυνότητας στο σχεδιασμό του χώρου και εισροή για την εκπόνηση της στρατηγικής μελέτης περιβαλλοντικών επιπτώσεων στο πλαίσιο της Στρατηγικής Περιβαλλοντικής Εκτίμησης (ΣΠΕ) που κατά τη διάρκεια εκπόνησης και έγκρισης των σχεδίων και προγραμμάτων οφείλει να σταθμίσει τα ζητήματα που ενδέχεται να έχουν σημαντικές επιπτώσεις στο περιβάλλον. Ωστόσο, η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας απέχει σημαντικά από την εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής και των χωρικών του διαστάσεων της, δηλαδή από μια ολοκληρωμένη εκτίμηση των αναμενόμενων χωρικών επιπτώσεων από την εκδήλωση των επικινδυνοτήτων στην περιοχή μελέτης.

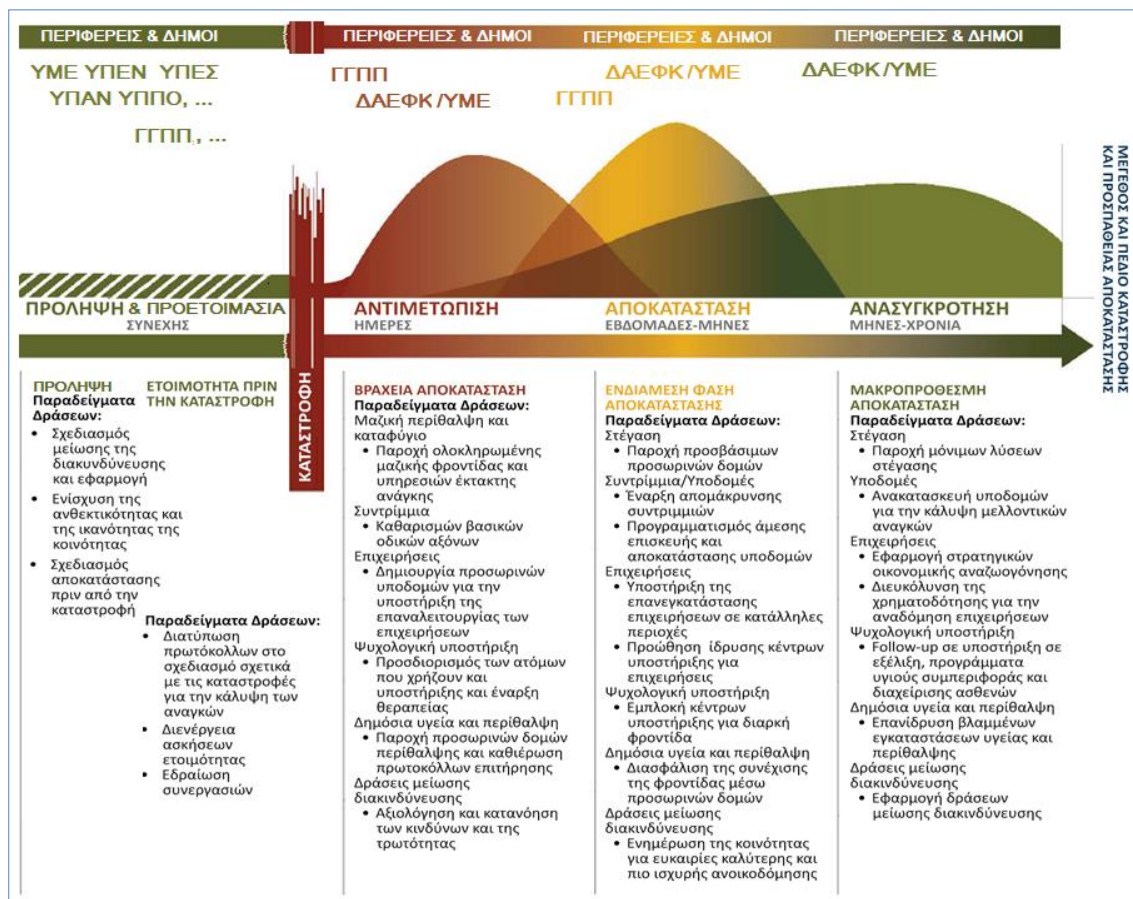
Είναι δυνατή και σκόπιμη η εκτίμηση της διακινδύνευσης έναντι επικινδυνοτήτων κατά το στάδιο της ανάλυσης της μελέτης για την εκπόνηση ενός χωρικού σχεδίου και η ενσωμάτωση της κατανόησης της διακινδύνευσης καταστροφής στο χωρικό σχεδιασμό, ως αφετηρία σε μια προσπάθεια αξιοποίησης και εργαλείων χωρικού σχεδιασμού προκειμένου να μειωθεί η διακινδύνευση, στο πλαίσιο της ανθεκτικής και βιώσιμης ανάπτυξης.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

ΠΡΟΤΑΣΗ Α. Ζητήματα διακυβέρνησης

το Σχ. Γ8.1 παρουσιάζει τους κυρίως εμπλεκόμενους σε κάθε φάση διαχείρισης μιας καταστροφής στην Ελλάδα. Ειδικότερα, οι αποφάσεις σχετικά με το μέλλον της πληγείσας περιοχής και την στρατηγική ανάκαμψης (αποκατάσταση ή ανασυγκρότηση) λαμβάνονται κατά την πρώτη μετακαταστροφική φάση. Σε εκείνη την φάση βασικοί εμπλεκόμενοι είναι η ΓΓΠΠ, οι Περιφέρειες και Δήμοι και η ΔΑΕΦΚ/ΥΜΕ. Σύμφωνα με τα ισχύοντα, το ΥΠΕΝ δεν έχει καν σαφή εικόνα της κατάστασης της περιοχής, ενώ ακόμη και ισχύουσες διαδικασίες για αποκατάσταση των βλαμμένων υποδομών και κτιρίων

(επισκευές, ανακατασκευές) προχωρούν ερήμην του, αναπαράγοντας κατά κανόνα το προκαταστροφικό πολεοδομικό περιβάλλον.



Σχ. Γ8.1. Φάσεις διαχείρισης καταστροφής και βασικοί εμπλεκόμενοι φορείς στην Ελλάδα.

Πρόταση

Ενίσχυση της επικοινωνίας και συνέργειας ανάμεσα στο ΥΠΕΝ, της ΔΑΕΦΚ και τη ΓΤΠΠ ώστε το ΥΠΕΝ να έχει έγκαιρα πρόσβαση σε στοιχεία και δεδομένα για τις επιπτώσεις και την κατάσταση στην πληγείσα περιοχή και με βάση αυτά και δικές του πληροφορίες και εκτιμήσεις, να είναι σε θέση να διατυπώσει τεκμηριωμένα άποψη για το μέλλον της περιοχής.

Δημιουργία μονάδας στο ΥΠΕΝ που να έχει ως αντικείμενο τη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής και τη διαχείριση καταστροφής. Σε περίπτωση καταστροφής, η μονάδα αυτή θα αποτελεί, μεταξύ άλλων, σύνδεσμο ανάμεσα στη ΔΑΕΦΚ και τη ΓΤΠΠ και τις πληγείσες περιφέρειες και δήμους. Επίσης, θα έχει ρόλο επισπεύδοντος για την καλύτερη ενσωμάτωση της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής στον σχεδιασμό του χώρου, μετακαταστροφικά.

ΠΡΟΤΑΣΗ Β. Προσδιορισμός του ρόλου του ΥΠΕΝ αναφορικά με τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής και τη διαχείριση καταστροφής, στις διάφορες φάσεις διαχείρισης μιας καταστροφής.

Το ΥΠΕΝ σήμερα έχει ρόλο στην πρόληψη των καταστροφών και τη μείωση του της διακινδύνευσης καταστροφής, αλλά σε μεγάλο βαθμό ανεξάρτητα από άλλες τομεακές πολιτικές. Ειδικότερα το ΥΠΕΝ, μεταξύ άλλων:

- Είναι ο αρμόδιος φορέας για την προώθηση της Οδηγίας για τις Πλημμύρες από την οποία έχουν προκύψει σχέδια διαχείρισης κινδύνου (διακινδύνευσης) πλημμύρας για ολόκληρη τη χώρα.
- Είναι ένας από τους κύριους φορείς για την προώθηση της Οδηγίας SEVESO για τον κίνδυνο από Τεχνολογικά Ατυχήματα Μεγάλης Έκτασης, για τα οποία έχει εκδοθεί από τη ΓΓΠΠ το Γενικό Σχέδιο Αντιμετώπισης των Εκτάκτων Αναγκών «Ηράκλειτος».
- Είναι ο κύριος φορέας προώθησης στην Ελλάδα της Οδηγίας για τη Διαχείριση των Υδάτων.
- Εκδίδει δομικούς κανονισμούς με άμεση επίδραση στην ασφάλεια και προστασία από κινδύνους, όπως ο κτιριοδομικός κανονισμός.
- Έχει αρμοδιότητες σχετικά με την κλιματική αλλαγή (μετριασμό και προσαρμογή).

Πρόταση

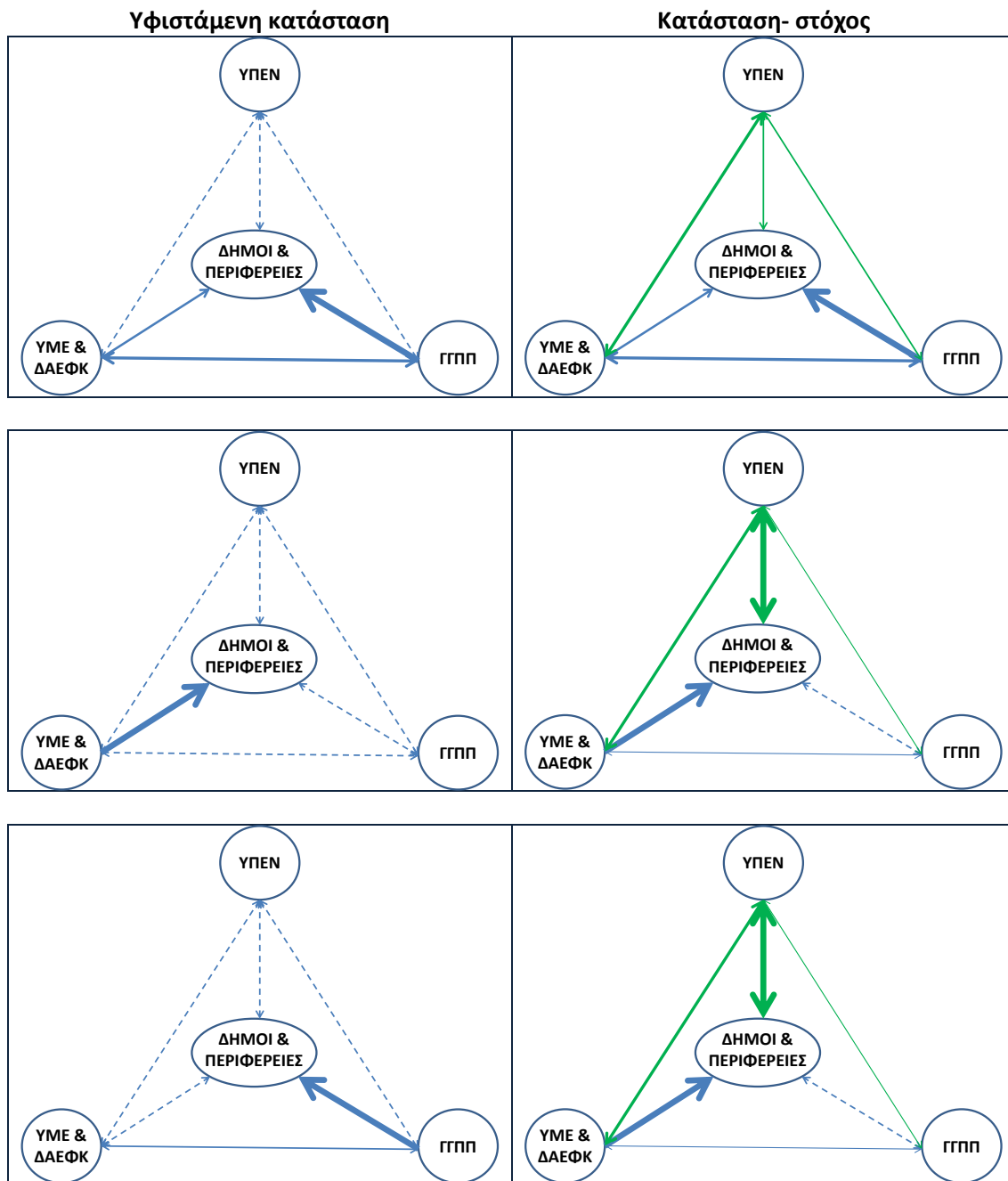
Ενώ το ΥΠΕΝ έχει ρόλο στη Μείωση της Διακινδύνευσης Καταστροφής, υπάρχει όμως ακόμη μεγάλο περιθώριο για ενίσχυση της επικοινωνίας, συνεργασίας και συνέργειας με άλλες τομεακές πολιτικές που επίσης έχουν ρόλο σε αυτήν, ανάμεσα σε αυτές και οι πολιτικές πολιτικής προστασίας για την οποίες κυρίως αρμόδια είναι η ΓΓΠΠ.

Η επιδίωξη της ενίσχυσης της σχέσης ανάμεσα σε βασικά εμπλεκόμενους φορείς σε διάφορες φάσεις διαχείρισης καταστροφής παρουσιάζεται σχηματικά στο [Σχ. Γ8.2](#) που ακολουθεί. Για την προώθηση των σκοπών της βιωσιμότητας (περιβαλλοντικής, κοινωνικής, οικονομικής), περιλαμβανόμενης της μείωσης του κινδύνου καταστροφής, αλλά και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, το ΥΠΕΝ οφείλει να προάγει συνέργειες με το ΥΜΕ και τη ΔΑΕΦΚ, με τη ΓΓΠΠ, αλλά και με την αυτοδιοίκηση σε όλες τις φάσεις μιας καταστροφής.

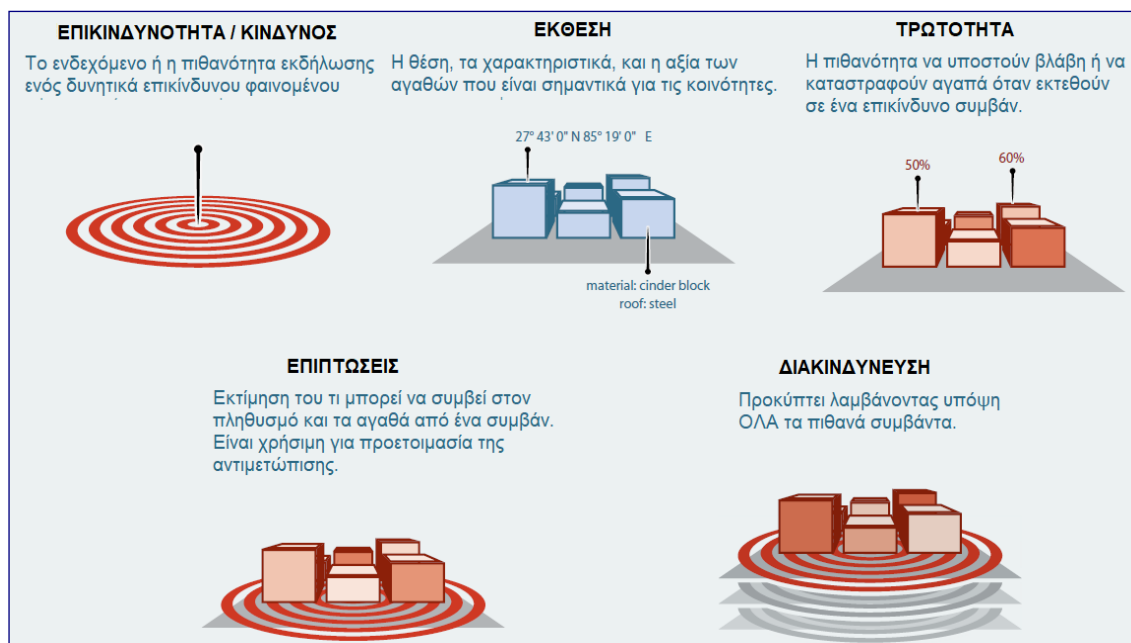
ΠΡΟΤΑΣΗ Γ. Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής ως υποστηρικτική μελέτη του σχεδιασμού του χώρου

Ο σχεδιασμός του χώρου σήμερα στην Ελλάδα λαμβάνει σήμερα υπόψη τη μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής ([Σχ. Γ8.3](#)) σε μικρό βαθμό και έμμεσα. Ειδικότερα:

- Η ΣΜΠΕ έχει ως στόχο την εξέταση της επίδρασης που έχει ένα σχέδιο ή έργο στο περιβάλλον και όχι το αντίθετο, δηλαδή της εξέταση της ενδεχόμενης επίδρασης που επιφέρει το περιβάλλον (και οι επικινδυνότητες που συνδέονται με αυτό) στο σχέδιο και το αποτέλεσμα της εφαρμογής του σχεδίου.
- Η μελέτη γεωλογικής καταλληλότητας εξ αντικειμένου αναφέρεται μόνο στην επικινδυνότητα (σε μια από τις τρεις συνιστώσες της διακινδύνευσης) και όχι στην ίδια τη διακινδύνευση, δηλαδή τις πιθανές επιπτώσεις των επικινδυνοτήτων στην περιοχή σχεδιασμού.



Σχ. Γ8.2. Σχηματική απεικόνιση της σχέσης βασικών φορέων στις διάφορες φάσεις διαχείρισης καταστροφής στην Ελλάδα.



Σχ. Γ8.3. Βασικές συνιστώσες της διακινδύνευσης καταστροφής. Πηγή: GFDRR (2014).

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής θεωρείται ο ακρογωνιαίος λίθος των διαφόρων πολιτικών για τη μείωση της. Επιπρόσθετα, η εκτίμηση της διακινδύνευσης θεωρείται ακόμη και από τα ισχύοντα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών έναντι διαφόρων επικινδυνοτήτων, ως το πρώτο βήμα για την απόκτηση βασικής πληροφορίας για την υποστήριξη του σχεδιασμού.

Σημειώνεται ότι σε επίπεδο χώρας έχει εκπονηθεί, με πρωτοβουλία της ΓΓΠΠ, μελέτη εκτίμησης διακινδύνευσης καταστροφής, αλλά αυτή δεν έχει δημοσιοποιηθεί και δεν έχει κοινοποιηθεί σε άλλες τομεακές πολιτικές.

Πρόταση

Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής πρέπει να αποτελέσει υποστηρικτική μελέτη του σχεδιασμού του χώρου, σε διάφορες χωρικο-διοικητικές κλίμακες. Η διακινδύνευση έναντι διαφόρων επικινδυνοτήτων, δηλαδή η ένταση και χωρική κατανομή των πιθανών επιπτώσεων διαφόρων κατηγοριών από διάφορες επικινδυνότητες, είναι ο παράγοντας που ο σχεδιασμός του χώρου πρέπει να λάβει υπόψη προκειμένου τεκμηριωμένα ενσωματώσει στους στόχους του την προστασία από καταστροφές και κινδύνους. Η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής προτείνεται να αποτελέσει μετεξέλιξη των μελετών γεωλογικής καταλληλότητας στις περιπτώσεις που μέχρι σήμερα προβλέπεται η κατάρτιση μελετών γεωλογικής καταλληλότητας.

Σε σχέση με αυτό, χρειάζεται να εξεταστούν περαιτέρω:

- Οι μεθοδολογίες εκτίμησης της διακινδύνευσης και οι προδιαγραφές της σχετικής μελέτης στα διάφορα χωρικοδιοικητικά επίπεδα σχεδιασμού. Επισημαίνεται ότι σε επίπεδο ΕΕ, έχουν εκδοθεί σχετικές οδηγίες.
- Το προφίλ των αναδόχων των μελετών εκτίμησης διακινδύνευσης καταστροφής, τα επαγγελματικά δικαιώματα, οι αμοιβές.

→ Οι διαδικασίες εκπόνησης της μελέτης εκτίμησης της διακινδύνευσης καταστροφής, μεταξύ αυτών οι διαδικασίες δημοσιοποίησης και διαβούλευσης και η σχέση με την διαδικασία εκπόνησης του χωρικού σχεδίου.

ΠΡΟΤΑΣΗ Δ. Ιεράρχηση προτεραιοτήτων επέμβασης σε δομημένες περιοχές για λόγους μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής.

Η ασφάλεια μιας περιοχής από καταστροφές και κινδύνους οφείλει να αποτελεί ένα από τους σκοπού του σχεδιασμού του χώρου σε όλες τις κοινωνίες και ιδίως στις αναπτυγμένες. Για την αναβάθμιση του επιπέδου ασφάλειας και προστασίας στις ήδη δομημένες περιοχές απαιτείται σημαντική επένδυση. Εξίσου σημαντικό, το εγχείρημα συναντά σημαντικές δυσκολίες, θεσμικού / νομικού χαρακτήρα (ενδεικτικά λόγω πολυιδιοκτησίας), τεχνικές/κατασκευαστικές δυσκολίες, λειτουργικές δυσκολίες και παρουσιάζει μεγάλες διαχειριστικές απαιτήσεις. Οι διαδικασίες επικοινωνίας, διαβούλευσης και συμμετοχής θεωρούνται μεγάλης σημασίας.

Μια απόπειρα υποστήριξης των αποφάσεων για συγκρότηση μιας στρατηγικής αναβάθμισης της σεισμικής ασφάλειας των υφισταμένων ήταν το πρόγραμμα ΕΠΑΝΤΥΚ που χρηματοδότησε το ΤΕΕ και συντόνισε ο Καθ. Θ Τάσιος. Παρότι επικεντρώθηκε στην κλίμακα του κτιρίου και στους σεισμούς, ο ΕΠΑΝΤΥΚ έδωσε κατευθύνσεις για πολλά από παραπάνω ζητήματα. Οι κατευθύνσεις αυτές θα μπορούσαν να αξιοποιηθούν στις τρέχουσες διαδικασίες για την ενεργειακή αναβάθμιση των κτιρίων, ώστε με τις κατασκευαστικού χαρακτήρα παρεμβάσεις σε υφιστάμενα κτίρια να επιτευχθούν παράλληλοι στόχοι.

Βέβαια, όλα τα προηγούμενα παρατηρούνται σε κάθε προσπάθεια παρέμβασης σε ήδη δομημένες περιοχές, μέσω διαφόρων εργαλείων σχεδιασμού του χώρου από τις ΟΧΕ και τα ΣΟΑΠ μέχρι τις αναπλάσεις διαφόρων ειδών και κλιμάκων. Με δεδομένες τις προκλήσεις που συναντούν τέτοιες παρεμβάσεις, μοιάζει σκόπιμο αυτές εξυπηρετούν πολλαπλούς σκοπούς και η μείωση της διακινδύνευσης καταστροφής να αποτελεί επιδίωξη σε κάθε περίπτωση.

Πάντως, η εκτίμηση της διακινδύνευσης καταστροφής μπορεί να οδηγήσει σε επισημάνση περιοχών όπου χρειάζονται κατά προτεραιότητα παρεμβάσεις μέσω εργαλείων του σχεδιασμού του χώρου.

ΠΡΟΤΑΣΗ Ε. Σχετικά με διαδικασίες χαρακτηρισμού ενός έργου ως κατεπείγοντος και άμεσης υλοποίησης σύμφωνα με τον Ν.4662/2020

Ο νέος νόμος για τον εθνικό μηχανισμό διαχείρισης κρίσεων και αντιμετώπισης κινδύνων έχει θεσπιστεί στις αρχές του 2020 και εφόσον τεθεί σε πλήρη εφαρμογή, θα επηρεάσει σημαντικά τον χώρο και τον σχεδιασμό του, προτάσσοντας ζητήματα ετοιμότητας και μετακαταστροφικής αντιμετώπισης κρίσεων και καταστροφών, έναντι της προώθησης ολοκληρωμένων στρατηγικών βιώσιμης ανάπτυξης και προσαρμοστικότητας, και της μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής.

Ενδεικτικά αναφέρεται ότι σύμφωνα με το άρθρο 42 του Ν.4662/2020 προβλέπεται η σύσταση Επιτροπής Εκτίμησης Κινδύνου, με απόφαση του ΓΓΠΠ, η οποία ανεξάρτητα από την κήρυξη κάποιας περιοχής σε Κατάσταση Ειδικής Κινητοποίησης Πολιτικής Προστασίας, μπορεί να χαρακτηρίζει, ως κατεπείγοντα και άμεσης υλοποίησης,

προληπτικής φύσεως έργα ή εργασίες των Δήμων ή Περιφερειών ή της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας ή οποιουδήποτε άλλου αρμόδιου φορέα του Δημοσίου.

Σε περίπτωση που ένα έργο ή εργασία, έχει χαρακτηριστεί ως κατεπείγον και άμεσης υλοποίησης, η εκτέλεσή του ακολουθεί διαδικασίες κατά παρέκκλιση κάθε άλλης διάταξης και η έγκριση τυχόν περιβαλλοντικών όρων και λοιπών αδειοδοτικών απαιτήσεων πραγματοποιείται από τη Διεύθυνση Τεχνικών Έργων και Περιβάλλοντος της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας, εντός αποκλειστικής προθεσμίας ενενήντα (90) ημερών.

Στις εργασίες και τα έργα αυτού του είδους περιλαμβάνονται α. έργα ή εργασίες καθαρισμού, β. έργα ή εργασίες αντιπλημμυρικής θωράκισης μικρής κλίμακας, γ. έργα ή εργασίες διάνοιας αντιπυρικών ζωνών, δ. έργα ή εργασίες συντήρησης δασικού οδικού δικτύου, ε. έργα ή εργασίες για τη διαφύλαξη της δημόσιας υγείας, στ. έργα ή εργασίες ανάσχεσης ή αποκατάστασης διάβρωσης εδαφών βασικών οδικών δικτύων ή αντιστήριξης πρανών ή αποτροπής κατολισθητικών φαινομένων και ζ. έργα ή εργασίες που αφορούν σε αναγκαίες επιχειρησιακά κτιριακές υποδομές του Εθνικού Μηχανισμού, η έργα ή εργασίες άμεσης αντιμετώπισης κινδύνων από φυσικές και τεχνολογικές καταστροφές, κατ' εφαρμογή των προβλεπόμενων στα Γενικά Σχέδια Αντιμετώπισης Εκτάκτων Αναγκών και Διαχείρισης Συνεπειών της Γενικής Γραμματείας Πολιτικής Προστασίας.

Ο χαρακτηρισμός ενός έργου ως κατεπείγοντος και άμεσης υλοποίησης γίνεται από 8μελή επιτροπή¹⁹³ στην οποία συμμετέχει ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας και στην οποία 4 μέλη είναι άμεσα εξαρτώμενα από τη ΓΓΠΠ. Επιπρόσθετα, οι σχετικοί ειδικότεροι όροι, προϋποθέσεις, κριτήρια, διαδικασίες, λοιπά τεχνικά ζητήματα και κάθε άλλη αναγκαία λεπτομέρεια καθορίζονται με απόφαση του Γενικού Γραμματέα Πολιτικής Προστασίας.

Το ενδεχόμενο αρνητικών συνεπειών στον χώρο από αυτές τις διαδικασίες είναι πρόδηλο. Ιδίως σε περιόδους αμέσως μετά από μια καταστροφή οπότε η αντίληψη του κινδύνου καταστροφής στον πληθυσμό είναι ενισχυμένη και η ανάληψη πρωτοβουλιών για την μείωση των κινδύνων είναι ιδιαίτερα δημοφιλής, είναι φανερός ο κίνδυνος να προταχτούν βραχυπρόθεσμες τομεακές πολιτικές πολιτικής προστασίας έναντι μακροπρόθεσμων ολοκληρωμένων πολιτικής περιβαλλοντικής, κοινωνικής και οικονομικής βιωσιμότητας.

Πρόταση

Ο νέος Νόμος για την πολιτική προστασία χρειάζεται να εξεταστεί ενδελεχώς ως προς την επίδραση που μπορεί να έχει στις στρατηγικές βιωσιμότητας και προσαρμοστικότητας προκειμένου να αναληφθούν πρωτοβουλίες από το ΥΠΕΝ για προαγωγή πιο ολοκληρωμένων πολιτικών πρόληψης και μείωσης της διακινδύνευσης καταστροφής,

193. Στην Επιτροπή συμμετέχουν: α. ο Γενικός Γραμματέας Πολιτικής Προστασίας, ως Πρόεδρος, β. ο Διοικητής του Συντονιστικού Οργάνου Πολιτικής Προστασίας, γ. ο Γενικός Διευθυντής Συντονισμού, δ. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Υποδομών και Μεταφορών, ε. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Εσωτερικών, στ. ένας εκπρόσωπος του Υπουργείου Περιβάλλοντος και Ενέργειας, ζ. ένας εκπρόσωπος του Τεχνικού Επιμελητηρίου Ελλάδας, η. ο Περιφερειακός Διοικητής χωρικής ενότητας του έργου, θ. ένας εκπρόσωπος της Ένωσης Περιφερειών Ελλάδας (ΕΝ.Π.Ε.) όταν πρόκειται για έργο της Περιφέρειας ή της Κεντρικής Ένωσης Δήμων Ελλάδας (Κ.Ε.Δ.Ε.) όταν πρόκειται για έργο Δήμου.

αλλά και να δρομολογηθούν έγκαιρα μέσω των τακτικών διαδικασιών προληπτικής φύσεως έργα ή εργασίες. Στην κατεύθυνση αυτή, πρέπει να επιδιωχθεί άμεσα η ενίσχυση της συνεργασίας με τη ΓΓΠΠ.

ΠΡΟΤΑΣΗ ΣΤ. Δεδομένα καταστροφών και Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Δεδομένων

Τα δεδομένα αναφορικά με τις επιπτώσεις των καταστροφών αποτελούν τη βάση της πυραμίδας γνώσης στο πεδίο των καταστροφών και κινδύνων.

Σήμερα, δεδομένα σχετικά με τις επιπτώσεις των καταστροφών συλλέγουν και διαχειρίζονται διάφοροι φορείς, όπως:

- ΔΑΕΦΚ: δεδομένα για τις βλάβες στα κτίρια, δεδομένα για την δωρεάν κρατική αρωγή και τα δάνεια επιδοτούμενου επιτοκίου για την αποκατάσταση των κτιρίων που έχουν υποστεί βλάβες, δεδομένα για την χορηγούμενη επιδότηση ενοικίου ή συγκατοίκησης, δεδομένα για τους προσωρινούς οικισμού στέγασης πληγέντων και τα σχετικά καταλύματα.
- ΕΛΓΑ: στοιχεία για τη ζημιά στις αγροτικές εκμεταλλεύσεις
- Περιφέρειες: στοιχεία για τη ζημιά στις επιχειρήσεις
- Περιφέρειες και Δήμοι: στοιχεία για την επείγουσα στέγαση των πληγέντων
- Πυροσβεστικό Σώμα, Αστυνομία, Λιμενικό Σώμα κατά είδος καταστροφής: δεδομένα για θανάτους και τραυματισμούς

Πρόταση

Προτείνεται η Εθνική Υποδομή Γεωχωρικών Δεδομένων να σχεδιαστεί ώστε να λάβει υπόψη ως ειδικό πεδίο, τα δεδομένα καταστροφών.

Γ8.Γ3. Βιώσιμη Κινητικότητα και φυσικές καταστροφές

Το ζήτημα της πυκνότητας

Οι ελληνικές πόλεις χαρακτηρίζονται από υψηλή πυκνότητα δόμησης και στενούς δρόμους, παραμέτρους που, σε πρώτη ανάγνωση, αυξάνουν την επικινδυνότητα. Οι δρόμοι είναι ιδιαίτερα φορτισμένοι λόγω της αυξημένης ιδιοκτησίας και χρήσης Ι.Χ., και την παρόδιας στάθμευσης. Ως αποτέλεσμα, παρεμποδίζεται η στροφή μεγάλων οχημάτων στις διασταυρώσεις, ενώ οι πεζοί υποχρεώνονται να συνυπάρχουν στο οδόστρωμα με αυτοκίνητα και μοτοσυκλέτες. Σε περίπτωση έκτακτης ανάγκης οι δρόμοι δύσκολα θα λειτουργήσουν ως αγωγοί διαφυγής με τα πόδια ή με όχημα, διότι μερικές καταρρεύσεις είναι ικανές να μπλοκάρουν το οδικό δίκτυο και να παγιδεύσουν τους κατοίκους.

Παρόλα αυτά, η ενίσχυση της ανθεκτικότητας απέναντι σε καταστροφές είναι πιο απλή στην περίπτωση οικισμών πυκνής κατοίκησης, όπως οι ελληνικές πόλεις. Η πυκνή κατοίκηση επιτυγχάνει μικρότερες αποστάσεις μεταξύ των διαφόρων δραστηριοτήτων, μικρότερη κατάληψη χώρου, μικρότερη απομάκρυνση των προαστίων από τα κέντρα των πόλεων, μεγαλύτερη συγκέντρωση των κατοίκων άρα πιο οικονομικές αναπτύξεις των γραμμών δημόσιας συγκοινωνίας, πιο εύκολη προσπέλαση με περπάτημα και ποδήλατο των διαφόρων δραστηριοτήτων, και άρα μικρότερη ανάγκη χρήσης του αυτοκινήτου. Επίσης, το έργο των σωστικών συνεργείων γίνεται πιο εύκολο όταν η κατοικία

είναι συγκεντρωμένη, σε αντίθεση με την περίπτωση διασκορπισμένων κατοικιών και, ιδίως, σε επαφή με δασικές εκτάσεις.

Αναγκαία προϋπόθεση είναι η ύπαρξη κενών ανοιχτών δημόσιων χώρων, κατάλληλων να λειτουργήσουν ως χώροι ασφαλούς συνάθροισης σε περίπτωση φυσικής καταστροφής. Όταν η κατοίκηση είναι πυκνή και η απόσταση των χώρων συνάθροισης από την κατοικία είναι μικρότερη, τότε οι χώροι αυτοί είναι πιο εύκολα προσπελάσιμοι.

Η Βιώσιμη Κινητικότητα, λοιπόν, δεν περιορίζεται μόνο στους ήπιους τρόπους και μέσα μετακίνησης αλλά περιλαμβάνει και τη γεωγραφία των χρήσεων γης που αποτελούν πόλους προσέλκυσης ή εκπομπής μετακινήσεων. Η γεωγραφία της συγκέντρωσης και όχι του διασκορπισμού είναι προϋπόθεση της Βιώσιμης Κινητικότητας. Η πύκνωση των χρήσεων γης υποστηρίζει την επιλογή ήπιων τρόπων μετακίνησης, ο διασκορπισμός των χρήσεων, αντίθετα, καθιστά κατά κανόνα τη χρήση αυτοκινήτου υποχρεωτική λύση. Στην Ελλάδα το πρώτο βήμα για τη Βιώσιμη Κινητικότητα έχει επιτευχθεί: η πυκνοκατοίκηση. Προφανώς και δεν προέκυψε από συνειδητές αποφάσεις, αλλά για λόγους οικονομίας από κατοίκους με χαμηλό εισόδημα και σε εποχές όπου το αυτοκίνητο δεν ήταν ακόμη προϊόν μαζικής κατανάλωσης ώστε να είναι επιθυμητές οι μεγάλες αποστάσεις. Το δεύτερο βήμα ακολουθεί: να επικρατήσει η λογική στην επιλογή μέσου μετακίνησης στις πυκνοδομημένες αστικές περιοχές.

Βιώσιμη κινητικότητα και κλιματική κρίση

Η προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας συνδέεται άμεσα με την αντιμετώπιση της κλιματικής κρίσης. Για το λόγο αυτό η Ευρωπαϊκή Επιτροπή στην προσπάθειά της να αντιμετωπίσει την κλιματική κρίση κάλεσε τις πόλεις της Ευρώπης να εκπονήσουν Στρατηγικές Βιώσιμης Αστικής Κινητικότητας με στόχο τη μείωση της χρήσης Ι.Χ. και την προώθηση του περπατήματος, του ποδηλάτου και της δημοσίας συγκοινωνίας. Σήμερα αυτές οι Στρατηγικές εκπονούνται σε 165 πόλεις στην Ελλάδα και σε χιλιάδες στην Ευρώπη (σε κάποιες χώρες η εκπόνησή τους σε πόλεις με πληθυσμό μεγαλύτερο ενός ελάχιστου είναι υποχρεωτική).

Επιπλέον, σημειώνεται ότι πολλές από τις αρχές σχεδιασμού της πόλης που αποσκοπούν στην προώθηση της βιώσιμης κινητικότητας είναι κοινές με τις αρχές σχεδιασμού που αποσκοπούν στη προσαρμογή της πόλης στην κλιματική αλλαγή, στην άμβλυνση του φαινομένου και στην έκτακτη αντιμετώπιση φυσικών καταστροφικών φαινομένων (π.χ. δημιουργία πυκνού δικτύου ελεύθερων κοινόχρηστων χώρων και δικτύων ασφαλούς και άνετης κίνησης πεζών, αυξημένη πυκνότητα και μίξη λειτουργιών, καλή γνώση της πόλης που επιτυγχάνεται σε μεγάλο βαθμό από την κίνηση πεζή ή με το ποδήλατο, αποφυγή οικοδομικών τετράγωνων μεγάλης περιμέτρου).

Για το λόγο αυτό συστήνεται να υλοποιούνται στρατηγικά έργα που αποσκοπούν στο συνδυασμένο αποτέλεσμα της προώθησης βιώσιμων μορφών μετακίνησης, της προσαρμογής του περιβάλλοντος και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή, και της προσαρμογής από φυσικές καταστροφές (π.χ. διαπλάτυνση πλημμυρικών λεκανών ποταμών και ρεμάτων παράλληλα με τη δημιουργία γραμμικών πάρκων κατάλληλων για περπάτημα και ποδήλατο, «αποσφράγιση» και μετατροπή σε πράσινες επιφάνειες περιττών λωρίδων κυκλοφορίας και υπερδιαστασιοποιημένων χώρων στάθμευσης με σκοπό την αποκατάσταση του φυσικού εδάφους και τη δημιουργία γραμμικών πάρκων κατάλληλων για περπάτημα και ποδήλατο, κ.ά.)

Γ8.Γ4. Κατευθύνσεις για τη διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος στον αστικό και περιαστικό χώρο

Σύνοψη συμπερασμάτων

Η προστασία και αναβάθμιση του φυσικού περιβάλλοντος πρέπει να αποτελεί κεντρική κατεύθυνση του χωροταξικού σχεδιασμού. Το φυσικό περιβάλλον σε κάθε μορφή του πρέπει να τεθεί υπό καθεστώς διαχείρισης με σαφώς καθορισμένους στόχους που να εναρμονίζονται με τις αρχές της βιώσιμης ανάπτυξης. Η διαχείριση του φυσικού περιβάλλοντος ειδικά στον αστικό και περιαστικό χώρο πρέπει να αποτελεί βασικό πυλώνα του (ολοκληρωμένου) αστικού σχεδιασμού στο πλαίσιο της βελτίωσης της ζωής των κατοίκων, της προστασίας του περιβάλλοντος και της προσαρμογής στην κλιματική αλλαγή. Η βιώσιμη προσέγγιση για τη διαχείρισή του πρέπει να διέπεται από τις εξής βασικές αρχές: α) την πρόληψη, β) την προστασία της φυσικής εξέλιξης, γ) την οικονομική αριστοποίηση, δ) την κοινωνική συμμετοχή και ε) τη σταθερότητα και ευελιξία της πολιτικής.

Στο πλαίσιο αυτό θα πρέπει να εμπεδωθεί η ανάγκη για γεωγραφική και «οικοσυστημική» κατανόηση του φυσικού περιβάλλοντος που με τη συνεκτίμηση των ανθρωπογενών ρυθμίσεων θα εκφραστεί με την επιτυχημένη διαχείριση σε όλες τις χωρικές κλίμακες. Αυτό μπορεί να σημαίνει αναπροσαρμογή του διοικητικού και θεσμικού πλαισίου όσον αφορά τη χωρική διακυβέρνηση, ενίσχυση διαδικασιών κατανόησης και εμπέδωση συναντίληψης μεταξύ των εμπλεκόμενων και συνδιαμόρφωση της διαχείρισης βάσει διαδικασιών διαβούλευσης και κοινωνικής συμμετοχής.

Η εκτίμηση των επιπτώσεων των αναμενόμενων κλιματικών μεταβολών στα φυσικά συστήματα εξαρτάται από πληθώρα παραγόντων που αλληλεπιδρούν για να προκύψει το τελικό αποτέλεσμα. Με την αναμενόμενη αύξηση της θερμοκρασίας και της συχνότητας εμφάνισης και της έντασης των ακραίων καιρικών φαινομένων, αναμένεται αραίωση της βλάστησης με αποτέλεσμα τη μείωση της ποσότητας του διαθέσιμου χρησιμοποιήσιμου ύδατος λόγω της μεγαλύτερης επιφανειακής απορροής και της μειωμένης βαθιάς διήθησης εμπλουτισμού των υπόγειων υδάτων. Τέτοιες αναμενόμενες μεταβολές μπορεί να προκαλέσουν μεταξύ των άλλων μείωση της πυκνότητας της βλάστησης και έκθεση του εδάφους σε επιφανειακή και χαραδρωτική διάβρωση και αύξηση του κινδύνου δασικών πυρκαγιών και πλημμυρών.¹⁹⁴

Θα πρέπει συνεπώς να δοθεί έμφαση στη διαχείριση των κινδύνων, ειδικά αυτών που αναμένεται να ενταθούν με την κλιματική αλλαγή όπως οι δασικές πυρκαγιές, οι πλημμύρες, η διάβρωση ακτών και εδαφών κ.ά.

Στο πλαίσιο του επιτελικού σχεδιασμού της πρόληψης, πρέπει να υπάρχει το στάδιο του χαρακτηρισμού των εκτάσεων όλης της χώρας ως προς τον κίνδυνο της έκθεσής τους σε δασική πυρκαγιά. Από τον χαρακτηρισμό αυτό θα μπορεί να αξιολογηθεί ο κίνδυνος και να λαμβάνονται μέτρα που θα προτείνονται από τα Σχέδια Αντιπυρικής Προστασίας που θα περιλαμβάνουν εκτός των προληπτικών μέτρων και Σενάρια και το Σχέδιο Επέμβασης, με κατανομή αρμοδιοτήτων μεταξύ Πυροσβεστικής, Δασικής Υπηρεσίας και ΟΤΑ. Επιπλέον είναι εντελώς αναγκαίο να εκπαιδεύεται ο πολίτης για την

194. Τράπεζα της Ελλάδος, Επιτροπή Μελέτης Επιπτώσεων Κλιματικής Μεταβολής, 2011. Οικονομικές και φυσικές επιπτώσεις της κλιματικής μεταβολής στα δάση και τα δασικά οικοσυστήματα της Ελλάδας.

αντιμετώπιση μιας φωτιάς και τα εκπονούμενα σενάρια, όπως εκπαιδεύεται για την αντιμετώπιση ενός σεισμού.

Τα Σχέδια Αντιπυρικής Προστασίας θα πρέπει να εκπονούνται για μια ολόκληρη περιοχή αυξημένης τρωτότητας όπως είναι οι περιοχές μίξης δάσους – οικισμών. Για το σκοπό αυτό θα ήταν πιο αποτελεσματικό οι «Τεχνικές Προδιαγραφές Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας» να επεκταθούν ενδεχομένως και να προσαρμοστούν και για περιπτώσεις ευρύτερων ενοτήτων δάσους-οικισμών, με τη συνδρομή και άλλων ειδικοτήτων εκτός δασολόγων, ώστε εκτός του ολοκληρωμένου αποτελέσματος, να προκύψουν και συνέργειες επιστημονικών κλάδων που θα δώσουν χρήσιμα αποτελέσματα για τον χωρικό σχεδιασμό και θα συνεισφέρουν στη δημιουργία και μιας κοινής γλώσσας. Στην κατεύθυνση αυτή έχει προταθεί η χρήση των Γεωγραφικών Συστημάτων Πληροφοριών με τα οποία μπορεί να γίνει αντικειμενική και ποσοτική ανάλυση του προβλήματος της διακινδύνευσης σε τέτοιες περιοχές αυξημένης τρωτότητας. Επίσης υπάρχουν μοντέλα προσομοίωσης της συμπεριφοράς και του θερμικού πεδίου μιας πυρκαγιάς που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη θέσπιση προδιαγραφών καθαρισμού της βλάστησης.

Ωστόσο τα τεχνολογικά εργαλεία δεν αρκούν για την εξασφάλιση από τον κίνδυνο. Απαιτείται η δημιουργία κανόνων για τον σχεδιασμό των μέτρων, η εξασφαλισμένη εφαρμογή τους με συνέπεια από όλους, η σύνδεση της προστασίας του φυσικού περιβάλλοντος με την πρόληψη των πυρκαγιών με την κατάλληλη διαχείριση της βλάστησης σε μακροπρόθεσμη βάση, η ευελιξία των θεσμών, η συνεχής έρευνα και η αξιοποίησή της, η συνέργεια των εμπλεκόμενων, η συνεχής εκπαίδευση του προσωπικού και η ευαισθητοποίηση και ενεργός συμμετοχή των ίδιων των πολιτών. Πέραν αυτών είναι αναγκαία μια συγκροτημένη διαδικασία αποκατάστασης με την συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων φορέων και τις αποτελεσματικές συνέργειες προς την πραγμάτωση ενός «οράματος αποκατάστασης», ανεξάρτητα από τους αναγκαίους ρυθμούς λειτουργίας του κάθε φορέα ξεχωριστά.

Θέματα προς πιθανή μελλοντική διερεύνηση

Λαμβάνοντας υπόψη το εξαιρετικά σύνθετο πλέγμα παραγόντων που συναρθρώνονται στο «σύστημα» των περιοχών μίξης δάσους – οικισμών θεωρούμενων ως περιοχών αυξημένης τρωτότητας και τον τρόπο που συνδέεται με την εθνική στρατηγική για την αντιμετώπιση της κλιματικής αλλαγής, τη διαχείριση κινδύνων και της δασοπονίας, μπορούν να προταθούν προς περαιτέρω διερεύνηση τα παρακάτω:

→ Θεσμικός εκσυγχρονισμός του σχεδιασμού προς την κατεύθυνση της

εξασφάλισης «ανθεκτικότητας» για καθορισμένο χωρικό σύστημα (είναι σημαντικό να προσδιοριστούν οι αρχές και τα κριτήρια που σχετίζονται με την ανθεκτικότητα). Αξιοποίηση υφιστάμενων εργαλείων και δημιουργία νέων (π.χ. ανάπτυξη ενός πλαισίου εκτίμησης για την αξιολόγηση της ανθεκτικότητας των αστικών και περιαστικών περιοχών, ενσωμάτωση στη διαδικασία του χωροταξικού σχεδιασμού θεμάτων που σχετίζονται με την ανθεκτικότητα, κ.ά).

Οι θεσμικές και διοικητικές προσαρμογές που θα προκύψουν, θα αναφέρονται στην αναδιάταξη του πλαισίου χωρικής διακυβέρνησης που προφανώς θα συμπαρασύρει κανονιστικές ρυθμίσεις και διοικητικές δομές σχεδιασμού, ελέγχου και λήψης αποφάσεων. Για τα θέματα των κινδύνων και ειδικά των πυρκαγιών, για την ενδεχόμενη π.χ.

θέσπιση και εφαρμογή ενός «ειδικού τέλους δασοπροστασίας» σε ιδιοκτήτες ακινήτων σε οικισμούς στις «ζώνες μίξης δάσους-οικισμών», απαιτείται κάποιου είδους τυπολόγηση επειδή δεν περιλαμβάνονται σε καμιά σχετική κατηγοριοποίηση ακριβώς λόγω της άτυπης δομής τους σε έναν φύσει ρευστό χώρο όπως είναι ο περιαστικός. Ή ακόμα σε ενδεχόμενη διεύρυνση του ρόλου των τοπικών δομών και μηχανισμών, μπορεί να εμπλουτιστούν οι επιχειρησιακές αρμοδιότητες ακόμα και να αναδιοργανωθούν χωρικά.

→ **Αναπροσαρμογή και διεύρυνση στις «Τεχνικές Προδιαγραφές των**

Μελετών Κατάρτισης Σχεδίων Αντιπυρικής Προστασίας». Διερεύνηση της ενδεχόμενης επέκτασης και προσαρμογής τους σε περιπτώσεις ευρύτερων ενοτήτων δάσους-οικισμών, με τη συνδρομή και άλλων ειδικοτήτων εκτός δασολόγων, ώστε εκτός του ολοκληρωμένου αποτελέσματος, να προκύψουν και συνέργειες επιστημονικών κλάδων που θα δώσουν χρήσιμα αποτελέσματα για τον χωρικό σχεδιασμό και θα συνεισφέρουν στη δημιουργία και μιας απαραίτητης κοινής γλώσσας.

Γ8.Γ5. Κατευθύνσεις για έναν «ανθεκτικό» χωρικό σχεδιασμό πληγείσων περιοχών

Στις περιοχές που έχουν πληγεί από φυσικές καταστροφές έχουμε την ευκαιρία να προωθήσουμε σχεδιασμούς οι οποίοι δεν θα ήταν εφικτοί ίσως ούτε καν επιθυμητοί σε κανονικές συνθήκες, εξαιτίας του ότι θίγουν κατεστημένα όρια και μεταξύ δημόσιου και ιδιωτικού χώρου και συμφέροντα.

Η αποκατάσταση των ζημιών θα πρέπει να αντιμετωπιστεί ως ευκαιρία για την ενίσχυση της ανθεκτικότητας της πληγείσας περιοχής έναντι μελλοντικών πιθανών καταστροφών μακροπρόθεσμα σε συνδυασμό με την αναζήτηση συμπληρωματικών για το συλλογικό συμφέρον ωφελειών.

Βασικό εργαλείο για την επίτευξη αυτού του σκοπού αποτελούν τα σύνθετα στρατηγικά έργα, δηλαδή τα έργα που αντιμετωπίζουν με συνδυαστικό τρόπο τη λειτουργική και πολεοδομική βελτίωση με την επίλυση ενός δομικού προβλήματος τρωτότητας του οικισμού που μετατρέπεται σε όχημα αναβάθμισης του αστικού περιβάλλοντος.

Πολύ σημαντική διάσταση στη σύλληψη και το σχεδιασμό στρατηγικών έργων αποτελεί η διεπιστημονική συνεργασία

Στη χώρα μας δυστυχώς η καθιερωμένη πρακτική δημόσιων έργων και αναπλάσεων απέχει πολύ από τέτοιες προσεγγίσεις

Σημαντική προϋπόθεση για την υλοποίηση των επιδιώξεων του στρατηγικού σχεδιασμού αποτελούν τα εργαλεία διαχείρισης γης και δικαιωμάτων δόμησης. Ένα βασικό συμπέρασμα που μπορεί να εξαχθεί από την αποτίμηση των υφιστάμενων εργαλείων, είναι ότι τα πολεοδομικά εργαλεία και οι μηχανισμοί μετασχηματισμού των ιδιοκτησιακών δικαιωμάτων και των δικαιωμάτων δόμησης, τα οποία εμπεριέχουν σημαντική πολυπλοκότητα εφαρμογής, παραμένουν κατά βάση ανενεργά, ακόμα και δεκαετίες μετά τη θέσπισή τους. Συνεπώς, προς διερεύνηση θα ήταν, μεταξύ άλλων, είτε ο προσανατολισμός προς απλούστερα εργαλεία και αποτελεσματικότερους μηχανισμούς, είτε η ενεργοποίηση συνδυαστικών μεθόδων, ανάλογα με τις ιδιαιτερότητες κάθε περίπτωσης.

Στην έκθεση περιλαμβάνονται προτάσεις για την εξασφάλιση πρόσβασης σε ιδιωτικούς χώρους που αποτελούν κοινά αγαθά, όπως οι ακτές και τα ρέματα, η κοινή χρήση των ακάλυπτων χώρων οικοδομικών τετραγώνων, καθώς και επιπλέον μηχανισμοί για την εξασφάλιση κοινής χρήσης εγκαταστάσεων

Γ8.Γ6. Η Διαχείριση της Μνήμης Καταστροφικών Συμβάντων στο Σχεδιασμό

- Ενσωμάτωση των τόπων μνήμης στο χωρικό σχεδιασμό στο επίπεδο της αστικής ανάπτυξης της πληγείσας περιοχής, με μέριμνα για τις ηθικές παραμέτρους και σωστό χρονισμό
- Θεσμική διασφάλιση και προστασία της πολιτισμικής χρήσης των τόπων μνήμης
- Υιοθέτηση ευέλικτων μεθοδολογιών προσαρμοσμένων στα στάδια της αποκατάστασης καθώς και συμμετοχικών συναινετικών διαδικασιών της τοπικής κοινωνίας.
- Εμπλοκή διεπιστημονικής ομάδας εμπειρογνομόνων ή, ή, ιδανικά, ενός νέου αρμόδιου φορέα
- Η χωρικοποίηση της μνήμης καταστροφών ως ευκαιρία
 - απόδοσης τιμής στους πληγέντες και ενδυνάμωσης των δεσμών της πληγείσας κοινότητας
 - ανάδειξης των πολεοδομικών και περιβαλλοντικών ζητημάτων που συνέβαλαν στην καταστροφή και ευκαιρία αφύπνισης της κοινότητας για την αποτροπή ανάλογων τραγωδιών στο μέλλον
 - αναβάθμισης του δημόσιου χώρου της πληγείσας περιοχής
- Ένας τόπος μνήμης με τουρισμό της εμπειρίας οφείλει να έχει πρωτίστως κοινωνικό ρόλο, αποτρέποντας την εμπορευματοποίηση του τραύματος.

Γ8.Γ7. Νομικές πτυχές για τη διαχείριση κινδύνων και τη διασφάλιση του χωρικού σχεδιασμού

Γ8.Γ7.1. Νομοθετικές δεσμεύσεις περί διαχείρισης κινδύνων

Η ΕΕ, σε εναρμόνιση με το νέο αστικό θεματολόγιο των Ηνωμένων Εθνών, ενισχύει τις πολιτικές για την ανθεκτικότητα του αστικού περιβάλλοντος μέσω της πρόληψης του κινδύνου καταστροφών και των κινδύνων που σχετίζονται με το κλίμα. Οι Πολιτικές Συστάσεις της Ευρωπαϊκής Επιτροπής Περιφερειών της ΕΕ περιλαμβάνουν μεταξύ άλλων την ανάγκη ευθυγράμμισης με το πλαίσιο Σεντάι για τη μείωση του κινδύνου καταστροφών και την ανάγκη για μεγαλύτερων συνεργειών των εφαρμοζόμενων πολιτικών. Υπογραμμίζεται η ανάγκη για ανταλλαγή βέλτιστων πρακτικών σε τοπικό, σε περιφερειακό και σε εθνικό επίπεδο διακυβέρνησης. Η Ελλάδα ανήκει στις χώρες που αναμένεται να πληγούν έντονα τα επόμενα χρόνια από την κλιματική αλλαγή. Σημαντική προτεραιότητα οικονομικής πολιτικής θα πρέπει να αποτελέσει

- Ο καθορισμός χρήσεων γης σε όλη την επικράτεια με την κατάρτιση και θεσμοθέτηση των ΤΠΣ
- Η ενίσχυση της συμμετοχής στο σχεδιασμό της τοπικής αυτοδιοίκησης και του ενδιαφερόμενου κοινού από τα αρχικά στάδια εκπόνησής του
- Η ενσωμάτωση στο σχεδιασμό των προτεραιοτήτων δράσης που είναι

- Κατανόηση του κινδύνου καταστροφών
- Ενίσχυση της διακυβέρνησης κινδύνου καταστροφών
- Επένδυση στην μείωση κινδύνου καταστροφών, μέσω δομικών και μη δομικών μέτρων με στόχο την ενίσχυση της οικονομικής, κοινωνικής, υγειονομικής και πολιτιστικής ανθεκτικότητας των ατόμων, κοινοτήτων, και χωρών.
- Ενίσχυση ετοιμότητας για αποτελεσματική ανταπόκριση.

Γ8.Γ7.2. Θεσμική θωράκιση του σχεδιασμού, της υλοποίησης και της εξέλιξής του στο μέλλον → Λοιπά νομικά ζητήματα.

Ο σχεδιασμός του χώρου και η κατάλληλη χωροθέτηση χρήσεων γης συνιστούν μμέσα ελέγχου της έκθεσης στους κινδύνους. Ωστόσο, η εξισορρόπηση μμεταξύ έκθεσης και τρωτότητας δεν είναι απλή και ο σχεδιασμός παρουσιάζει μεγάλες δυσκολίες στην εφαρμογή του, ιδίως λόγω του υψηλού κόστους των προληπτικών μμέτρων και των αντιστάσεων στους ελέγχους/περιορισμούς της χρήσης της γης. Οι δυσκολίες αυξάνονται όταν συνδυάζονται με άγνοια της διακινδύνευσης π.χ. περιοχών ακατάλληλων γεωλογικά, όπου δεν υπάρχει διαρκής εγρήγορσης απέναντι σε επικίνδυνα γεγονότα που εκδηλώνονται σπάνια ενώ ταυτόχρονα, υπό την πίεση των συμφερόντων, δεν υιοθετούνται περιοριστικές ρυθμίσεις, από τον φόβο απώλειας επενδύσεων.

Ένα σύνηθες μέτρο αποθάρρυνσης της εγκατάστασης σε επικίνδυνες περιοχές είναι οι ρυθμίσεις μέσω της νομοθεσίας σε συνδυασμό με άλλα μέτρα όπως η πληροφόρηση σχετικά με τη διακινδύνευση (όπως η δημοσιοποίηση χαρτών με τις ζώνες κινδύνου), τα οποία συμβάλλουν στην επίγνωση επενδυτών και υποψήφιων αγοραστών. Σημαντική είναι και η αξιοποίηση των εξελιγμένων συστημάτων συλλογής και διαχείρισης χωρικών/γεωγραφικών δεδομένων σχετικά με τους κινδύνους και η δημιουργία παρατηρητηρίων και συστημάτων επιτήρησης, ενώ η χρήση οικονομικών κινήτρων ή αντικινήτρων (όπως φορολογικές απαλλαγές) μπορεί επίσης να έχει σημαντικό ρόλο στην αποθάρρυνση ανάπτυξης επικίνδυνων περιοχών.

