

ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΕΣ ΠΑΡΕΜΒΑΣΕΙΣ ΣΤΗ ΜΕΤΑΒΛΗΤΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΛΙΜΕΝΙΚΩΝ ΠΕΡΙΟΧΩΝ.

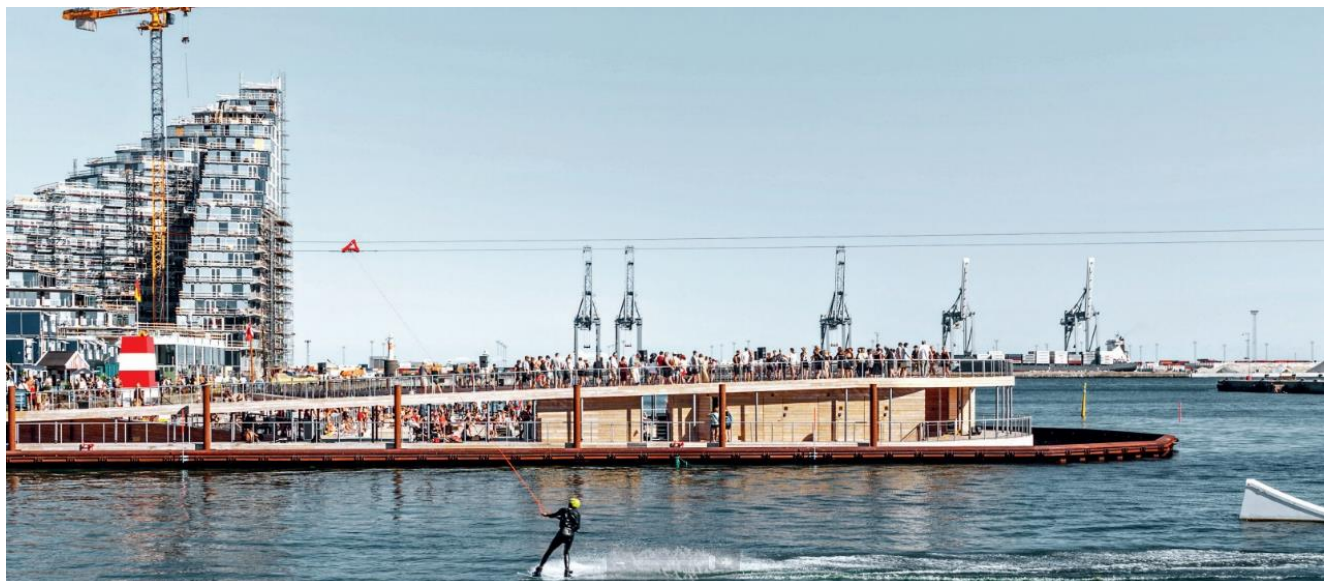
Το άνοιγμα του λιμανιού της πόλης για τους κατοίκους της.

Ερευνητική Εργασία: Πωλίνα Ζουκόβσκυ

Επιβλέπων Καθηγητής: Κάρολος Γαλανός

Πανεπιστήμιο Ιωαννίνων
Πολυτεχνική Σχολή,
Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Ιωάννινα 2025



«Ευχαριστώ πολύ τον επιβλέποντα καθηγητή μου, Κάρολο Γαλανό, για τις γνώσεις και συμβουλές που μου μετέφερε, για τη δημιουργία της ερευνητικής μου εργασίας.»

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Τα λιμάνια πλέον έχουν μεταμορφωθεί, η δημόσια στάση απέναντι στις παραθαλάσσιες ζώνες έχει αλλάξει σημαντικά και έχει δημιουργήσει ένα υψηλό πολιτικό, εμπορικό ενδιαφέρον για παραθαλάσσιες τοποθεσίες εντός της αστικής σφαίρας. Όμως σε πολλές περιπτώσεις η «αίσθηση του τόπου», γι αυτές τις περιοχές από τους κατοίκους της πόλης δεν υπάρχει.

Η παρούσα ερευνητική εργασία μελετά με ποιους σχεδιαστικούς τρόπους μπορεί να επιτευχθεί το άνοιγμα του παραθαλασσίου μετώπου μιας λιμενικής περιοχής προς την πόλη και πως οι κάτοικοί της θα εντάξουν αυτό το κομμάτι της πόλης στην καθημερινότητά τους. Ερευνούνται αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις οι οποίες έχουν δημιουργήσει, παγκοσμίως γνωστούς, νέους συναρπαστικούς χώρους, μετασχηματίζοντας τις λιμενικές περιοχές, απαντώντας συγχρόνως σε πολλές παραμέτρους, όπως κοινωνικές, οικονομικές, οικολογικές.

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται οι λόγοι εγκατάλειψης των λιμενικών περιοχών τη δεκαετία του 80, οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες για τις πόλεις τους και στη συνέχεια το νέο πλαίσιο, οι νέες ευκαιρίες μετατροπής λιμενικών εγκαταστάσεων με άλλες χρήσεις, εμπορικές, κτήρια στέγασης, θαλάσσια πάρκα και οι προκλήσεις ανάπλασης των θαλάσσιων μετώπων .

Στο δεύτερο κεφάλαιο παρουσιάζονται Αρχιτεκτονικές επεμβάσεις στην ανάπλαση των λιμανιών, όπως εμβληματικά κτήρια – ορόσημα για το λιμάνι και την πόλη τους, καινοτόμα προγράμματα. Διερευνούνται οι αφορμές για να πραγματοποιηθούν τα νέα έργα.

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται τρία παραδείγματα, ο τερματικός σταθμός κρουαζιερόπλοιων Osanbashi, στην πόλη Γιοκοχάμα της Ιαπωνίας, ένα κτήριο-πάρκο πάνω στη θάλασσα, μια επιφάνεια –συσσκευή, που δίνει προτεραιότητα στον δημόσιο χώρο, τα λουτρά με το παραλιακό κτήριο κατοικιών Aarhus, στην πόλη Ώρχους της Δανίας, όπου σε μια προβλήτα -νησί του λιμανιού, σχεδιάστηκε πρώτα ο δημόσιος χώρος- περίπατος και στη συνέχεια τα οικόπεδα για τις οικιστικές αναπτύξεις, δημιουργώντας ζωή στη νέα γειτονιά. Επίσης αναλύεται το παράδειγμα της πόλης και της μαρίνας του λιμανιού της Βαλένθια στην Ισπανία , όπου παρουσιάζει ενδιαφέρον το άνοιγμα της πόλης προς το θαλάσσιο μέτωπο, με αναφορά στο πάρκο της Turia με την Πόλη των Τεχνών και Επιστημών και το κτήριο **Veles e Vents** στο ανακαινισμένο τμήμα της μαρίνας του λιμανιού.

Μέσω της ανάλυσης αυτής τονίζεται η διαφορετικότητα της κάθε περίπτωσης επέμβασης, η σημασία της ιδεολογικής προσέγγισης των αρχιτεκτόνων και ο κοινός στόχος της επίτευξης του ανοίγματος και της οικειοποίησης των νέων χώρων από τους κατοίκους.

ABSTRACT

Ports have undergone significant transformations, while public attitudes toward waterfront zones have shifted considerably, generating strong political and commercial interest in coastal sites within urban areas. However, in many cases, the “sense of place” for these areas is absent from the everyday lives of city residents.

This research explores design strategies for opening up the waterfront of a port area to the city and investigates how residents can incorporate this part of the urban fabric into their daily routines. The study examines architectural interventions that have created globally renowned, vibrant spaces, transforming port areas while simultaneously addressing multiple parameters such as social, economic, and ecological considerations.

The first chapter discusses the reasons behind the abandonment of port areas in the 1980s, the social and economic consequences for their host cities, and subsequently the new framework and opportunities for converting port facilities into alternative uses—commercial complexes, housing developments, and marine parks—along with the challenges of redeveloping waterfronts.

The second chapter presents architectural interventions in port regeneration, including landmark buildings that have become symbols for both ports and their cities, as well as innovative programs. The study investigates the motivations that drove these projects.

The third chapter analyzes three case studies: the Osanbashi Cruise Terminal in Yokohama, Japan—a building-park over the sea that prioritizes public space; the Aarhus Harbor Baths and waterfront housing development in Denmark, where the design began with the creation of public promenades before residential plots, generating life in the new neighborhood; and the port and marina of Valencia, Spain, where the city’s reconnection with the waterfront is examined through the Turia Park with the City of Arts and Sciences, and the Veles e Vents building in the renovated marina.

Through this analysis, the study highlights the distinctiveness of each intervention, the importance of architects’ ideological approaches, and the shared objective of opening up and integrating these new spaces into the daily lives of urban residents.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....	3
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	6
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1	
Χρονική εξέλιξη	
1.1 Εμφάνιση και παρακμή των μοντέρνων βιομηχανικών πόλεων-λιμανιών στον 20ο αιώνα.....	8
1.2. Νέο πλαίσιο - νέες ευκαιρίες μετασχηματισμού.....	9
1.3. Προβλήματα και προκλήσεις σύγχρονων πόλεων-λιμανιών.....	10
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2	
Αρχιτεκτονικές επεμβάσεις στην ανάπλαση των λιμανιών	
2.1.Τα εμβληματικά κτήρια –φάροι των λιμένων.....	12
-Το Fjordenshus του Olafur Eliasson και Sebastian Behmann στο Vejle.....	13
της Δανίας, 2018.	
-Η Marseillaise του Jean Nouvel, ένα κτίριο γραφείων ντυμένο με τη γαλλική σημαία, στο λιμάνι της Μασσαλίας, 2018.....	14
2.2. Η Αφορμή:	
- Μια Παγκόσμια Έκθεση, οι Ολυμπιακοί Αγώνες, η διοργάνωση ενός μεγάλου ιστιοπλοϊκού αγώνα.....	15
-Η ανάπτυξη και εγκατάσταση δημόσιων εγκαταστάσεων είναι συχνά το σήμα για την έναρξη των επενδύσεων	
Το Mucem, Μουσείο Ευρωπαϊκών και Μεσογειακών Πολιτισμών στο λιμάνι της Μασσαλίας.....	16
2.3. Εργαστήρια καινοτομίας	
- Οι βεράντες του λιμανιού και το εμπορικό J1 της Μασσαλίας.....	17
-Τα δημόσια κτίρια είναι όλο και περισσότερο συνυφασμένα με προγράμματα μικτής χρήσης.....	18
 Ανάλυση τριών παραδειγμάτων	
3.1 Ο τερματικός σταθμός κρουαζιερόπλοιων της Γιοκοχάμα της Ιαπωνίας.....	19
3.2 Τα Λουτρά και το κτήριο AARhus στο λιμάνι της πόλης Ώρχους της Δανίας.....	29
3.3.Οι κήποι της Turia με την Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών και το Κτίριο Veles e Vents της Μαρίνας του λιμανιού στη Βαλένθια.....	41
 ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3	
ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ.....	39
 ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....	41

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

-Η διαχρονική γοητεία του υδάτινου στοιχείου συνέβαλε από νωρίς στην ύπαρξη αστικών – δημόσιων χώρων κοντά στο νερό. Στην ιστορική εξέλιξη των πόλεων – λιμανιών, οι ζώνες αυτές ήταν κατεχοχήν ανοικτές σε μετασχηματισμούς, οι οποίοι επιδρούσαν και στη συνολική αναδιάρθρωση της πόλης.¹

-Πολλές λιμενικές περιοχές της Ευρώπης μετά το 1980, καθώς δέχτηκαν τις συνέπειες της τεχνολογικής ανάπτυξης εγκαταλείφθηκαν και οι χώροι τους πλέον ήταν μη λειτουργικοί και υποβαθμισμένοι, με αποτέλεσμα τη δημιουργία αυξανόμενων κοινωνικών, περιβαλλοντικών και οικονομικών προβλημάτων για τις πόλεις τους. Η απομάκρυνση των επιχειρήσεων εξαιτίας περιβαλλοντικών λόγων από τις ζώνες των λιμένων, είχε αποτέλεσμα μια χωρικά άσχημη και δυσμενή εικόνα.

-Τα λιμάνια στις μέρες μας έχουν πλέον μεταμορφωθεί και σε πολλές χώρες και οι παραθαλάσσιες ζώνες έχει αλλάξει σημαντικά. Οι πόλεις με τα λιμάνια τους σχηματίζουν ένα νέο αστικό τοπίο. Όμως σε πολλές περιπτώσεις η «αίσθηση του τόπου», γι αυτές τις περιοχές από τους κατοίκους της πόλης δεν υπάρχει.

Το θαλάσσιο μέτωπο, είναι ένα «Πολυδιάστατο ζωντανό “μνημείο” και χώρος επαφής του συμπαγούς αστικού ιστού με το νερό. Φορέας ισχυρού συμβολικού νοήματος και παράγοντας διαμόρφωσης των αξιών γης σε όλο το πολεοδομικό συγκρότημα.... συμβολικά και λειτουργικά ο σημαντικότερος δημόσιος τόπος για την πόλη»².

-Αφορμή της ερευνητικής εργασίας αποτέλεσε το γεγονός ότι ζω σε μια παραθαλάσσια ελληνική πόλη, το Βόλο, όπου οι περιοχές του λιμανιού της έχουν παραμείνει στάσιμες και ουδέτερες σε νέες προκλήσεις μετασχηματισμού της λειτουργίας και εικόνας του, κρατώντας κλειστά τα όριά του, αποκλείοντας τη διάδραση της πόλης με το υδάτινο στοιχείο της.

Με βάσει αυτή την παρατήρηση, η παρούσα ερευνητική εργασία μελετά με ποιους σχεδιαστικούς τρόπους μπορεί να επιτευχθεί το άνοιγμα του παραθαλασσίου μετώπου μιας λιμενικής περιοχής προς την πόλη και πως οι κάτοικοί της θα εντάξουν αυτό το κομμάτι της πόλης στην καθημερινότητά τους.

Ερευνούνται αρχιτεκτονικές παρεμβάσεις οι οποίες έχουν δημιουργήσει, παγκοσμίως γνωστούς, νέους συναρπαστικούς χώρους, μετασχηματίζοντας τις λιμενικές περιοχές και απαντώντας συγχρόνως σε πολλές παραμέτρους, όπως κοινωνικές, οικονομικές, οικολογικές.

-Η μέθοδος τεκμηρίωσης των δεδομένων βασίζεται σε βιβλιογραφικές αναφορές, που μεταξύ άλλων περιλαμβάνουν άρθρα περιοδικών, επιστημονικές έρευνες. Επιπλέον διαδικτυακές πηγές, φωτογραφίες, αρχιτεκτονικά σχέδια.

-Η ερευνητική εργασία δομείται σε τρία κεφάλαια.

¹ Βεράνη, 2008

² Σαμαρίνης 2006: 11-12

Στο πρώτο κεφάλαιο αναφέρονται οι λόγοι εγκατάλειψης των λιμενικών περιοχών τη δεκαετία του 80, οι κοινωνικές και οικονομικές συνέπειες για τις πόλεις τους και στη συνέχεια το νέο πλαίσιο και οι νέες ευκαιρίες μετατροπής λιμενικών εγκαταστάσεων με άλλες χρήσεις, εμπορικές, κτήρια στέγασης, θαλάσσια πάρκα και οι προκλήσεις ανάπλασης των θαλάσσιων μετώπων .

Στο δεύτερο κεφάλαιο παραθέτονται Αρχιτεκτονικές επιλύσεις ανάπλασης των λιμανιών, όπως εμβληματικά κτήρια – ορόσημα για το λιμάνι και την πόλη τους. Διερευνούνται οι αφορμές για να πραγματοποιηθούν τα νέα έργα. Παρουσιάζονται παλαιοί λιμενικοί χώροι οι οποίοι μετατράπηκαν σε εργαστήρια καινοτομίας και δημόσια κτήρια πλέον με προγράμματα μικτής χρήσης .

Στο τρίτο κεφάλαιο αναλύονται τρία παραδείγματα, ο τερματικός σταθμός κρουαζιερόπλοιων Osanbashi, στην πόλη Γιοκοχάμα της Ιαπωνίας, ένα κτήριο-πάρκο πάνω στη θάλασσα, μια επιφάνεια –συσκευή, που δίνει προτεραιότητα στον δημόσιο χώρο έναντι μιας εμβληματικής διάστασης, τα λουτρά με το παραλιακό κτήριο κατοικιών Aarhus, στην πόλη Ώρχους της Δανίας, όπου σε μια προβλήτα -νησί του λιμανιού, σχεδιάστηκε πρώτα ο δημόσιος χώρος- περίπατος και στη συνέχεια τα οικόπεδα για τις οικιστικές αναπτύξεις, δημιουργώντας ζωή στη νέα γειτονιά. Επίσης αναλύεται το παράδειγμα της πόλης και της μαρίνας του λιμανιού της Βαλένθια στην Ισπανία , όπου παρουσιάζει ενδιαφέρον το άνοιγμα της πόλης προς το θαλάσσιο μέτωπο, με αναφορά στο πάρκο της Turia με την Πόλη των Τεχνών και Επιστημών και το κτήριο **Veles e Vents** στο ανακαινισμένο τμήμα της μαρίνας του λιμανιού. Παραθέτονται επίσης οι προβλεπόμενες προτάσεις για τη διαδικασία αστικής αναγέννησης της πόλης της Βαλένθια για τα επόμενα 10 χρόνια.

Μέσω της ανάλυσης αυτής τονίζεται η διαφορετικότητα της κάθε περίπτωσης επέμβασης, η σημασία της ιδεολογικής προσέγγισης των αρχιτεκτόνων και ο κοινός στόχος της επίτευξης του ανοίγματος και της οικειοποίησης των νέων χώρων από τους κατοίκους.



Το πάρκο της Τούρια στη Βαλένθια πλησιάζοντας το λιμάνι.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

Χρονική εξέλιξη

1.1 Εμφάνιση και παρακμή των μοντέρνων βιομηχανικών πόλεων-λιμανιών στον 20ο αιώνα

«Μέχρι και τον Β Παγκόσμιο πόλεμο τα λιμάνια δημιουργούσαν πόλεις και τα μεγάλα λιμάνια μεγάλες πόλεις», αναφέρει ο Nortcliffe (1996)³.

Οι θαλάσσιες μεταφορές, ήταν οι κύριες λειτουργίες του λιμανιού, ενώ συγχρόνως οι λειτουργίες του επεκτείνονταν στον τομέα των χερσαίων μεταφορών, των υπηρεσιών και της βιομηχανίας. Αυτές συντελούσαν στη χωρική οργάνωση του κάθε λιμανιού αλλά και όλης της πόλης και της ευρύτερης περιοχής της. Η σχέση αυτή πόλης-λιμανιού στη συνέχεια άλλαξε.

-Συνέπειες της τεχνολογικής ανάπτυξης.

Κατά το δεύτερο μισό του 20ου αιώνα πολλές πόλεις της Ευρώπης και της Αμερικής δέχτηκαν τις συνέπειες της τεχνολογικής ανάπτυξης. Λόγω της εγκατάλειψης των λιμανιών τους οι εγκαταστάσεις που λειτουργούσαν στους χώρους αυτούς έγιναν μη λειτουργικές και η περιοχές υποβαθμίστηκαν σε μεγάλο βαθμό. Τα περισσότερα λιμάνια άρχισαν να είναι μη απαραίτητα σε αυτές τις πόλεις, όταν έγιναν δυνατές οι μεταφορές των φορτίων και των εμπορικών συναλλαγών πιο εύκολες και οικονομικές με τη χρήση νέων πιο αποτελεσματικών μεθόδων. Πολλές από τις βιομηχανικές περιοχές που είχαν δημιουργηθεί εγκαταλείφθηκαν με αποτέλεσμα οι γύρω περιοχές να υποβαθμιστούν και να ερημωθούν δημιουργώντας χωρικά μια άσχημη και δυσμενή εικόνα⁴.

-Ανεργία και οικονομική στασιμότητα

Η απομάκρυνση των λιμανιών από τις μεγάλες πόλεις είχε αρνητικά αποτελέσματα στον αστικό ιστό της πόλης και στην κοινωνία της, καθώς δημιουργήθηκαν σοβαρά προβλήματα όπως ανεργία και οικονομική στασιμότητα.

-Νόμοι για την προστασία του περιβάλλοντος

Θεσπίστηκαν για πρώτη φορά πολλοί νόμοι για την προστασία του περιβάλλοντος. Η προστασία των υδάτων και του αέρα ήταν ένα μη διαπραγματεύσιμο πλέον θέμα, που αποτελούσε σημαντικό παράγοντα για την προσεκτική επέκταση και ανάπτυξη ενός λιμένα. Όταν οι περιβαλλοντικοί νόμοι εξελίχτηκαν και πήραν μεγαλύτερη βαρύτητα, πολλοί επιχειρηματίες και κατασκευαστές απομάκρυναν τις επιχειρήσεις τους από τις ζώνες των λιμένων, με αποτέλεσμα να εγκαταλειφτούν και να εξαθλιωθούν οι περισσότερες λιμενικές περιοχές.

³Nortcliffe (1996), Χανδρινός, 2009, p. 14.

⁴ Davidson, 2012, p. 2-3.

1.2. Νέο πλαίσιο - νέες ευκαιρίες μετασχηματισμού

-Νέες χρήσεις.

Πολλά λιμάνια με τη μετανάστευση των δραστηριοτήτων τους, στα μέσα του 20ου αιώνα, μακριά από την αρχική τους οργάνωση προχώρησαν σε αύξηση των ικανοτήτων χειρισμού τους. Οι αρχικές λιμενικές περιοχές, που συνήθως βρίσκονταν δίπλα σε περιοχές του κέντρου, εγκαταλείφθηκαν. Με αυτόν τον τρόπο δημιουργήθηκαν συγχρόνως πολλές ευκαιρίες μετατροπής λιμενικών εγκαταστάσεων σε άλλες χρήσεις (εμπορικές χρήσεις, κτήρια στέγασης, θαλάσσια πάρκα, κ.α). Από τα πρώτα παραδείγματα ανακατασκευής παλαιών λιμενικών περιοχών σε άλλες αστικές χρήσεις, είναι **το Harbourfront στη Βαλτιμόρη** και τα **Ντόκλαντς στο Λονδίνο**.



Το Harbourfront στη Βαλτιμόρη, θεωρείται ως πρότυπο μοντέλο αναζωογόνησης λιμένα

Στην τρίτη «γενιά» λιμανιών, όπως αναφέρει ο Γιαννόπουλος (1998)⁵, από το 1980 μέχρι τα τέλη του 20ου αιώνα, τα λιμάνια πλέον έχουν μεταμορφωθεί σε αξιόλογα κέντρα του διεθνούς εμπορίου και μεταφορών έχοντας στρέψει τις λειτουργίες τους και εκτός του τομέα των μεταφορών. Ξεκινούν να δραστηριοποιούνται τόσο καινούριες λειτουργίες στις περιοχές των λιμανιών όπως εκπαίδευση, μάρκετινγκ, καινοτομία, αλλά και οι παλαιότερες παραδοσιακές με τη βοήθεια της τεχνολογικής ανάπτυξης. Οι Οργανισμοί Διαχείρισης Λιμανιών είναι οι διαχειριστές της περιοχής και έχουν ως στόχο την βελτίωση της αποδοτικότητας του λιμανιού μέσω βιώσιμων στρατηγικών⁶.

-Νέο αστικό τοπίο

Η πόλη έχει χάσει το συμπαγές σχήμα της και τον προσανατολισμό της προς το ιστορικό της κέντρο. Το λιμάνι και η πόλη εισέρχονται σε μια νέα σχέση, τόσο μεταξύ

⁵ Χανδρινός, 2009, π. 19-20

⁶ Κονιδάρης, 2018, σελ. 11, ερευνητική εργασία: Λιμάνι και πόλη

τους όσο και με το τοπίο, με αποτέλεσμα μαζί να σχηματίζουν ένα αστικό περιβάλλον. Οι παλιές λιμενικές περιοχές αναλαμβάνουν μια στρατηγική θέση ως μέρος του νέου αστικού τοπίου, ως σύνδεσμος που οδηγεί στην υλοποίηση μιας νέας σχέσης μεταξύ οικιστικής λειτουργίας και λειτουργίας κίνησης, μεταξύ τοπικού και παγκόσμιου δικτύου⁷.

1.3. Προβλήματα και προκλήσεις σύγχρονων πόλεων-λιμανιών

-Έντονες χερσαίες πιέσεις, περιβαλλοντική ρύπανση, συγκρούσεις γης

Ένα λιμάνι έχει σημαντική σημασία για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη και βέβαια για την αισθητική και την ποιότητα του περιβάλλοντος μιας πόλης. Υπάρχουν πολλά προβλήματα που τίθενται προς αντιμετώπιση, όπως έντονες χερσαίες πιέσεις, περιβαλλοντική ρύπανση, συγκρούσεις γης, προβλήματα που γίνονται ιδιαίτερα εμφανή όταν αποτελεί μέρος του αστικού ιστού.

-Υποβάθμιση , κοινωνικός διαχωρισμός

Οι περιοχές των λιμανιών μπορεί να υποβαθμιστούν εάν οι υποδομές τους δεν ανανεώνονται, φαινόμενο που μπορεί να υποβαθμίσει τις συνθήκες διαβίωσης και να εντείνει τους κοινωνικούς διαχωρισμούς στην πόλη.

-Τοπικό, περιφερειακό και εθνικό θέμα

Οι αναπλάσεις των λιμένων αποτελούν ένα θέμα που δεν αφορά πλέον μόνο τις λιμενικές αρχές αλλά τις τοπικές, περιφερειακές και εθνικές αρχές καθώς κατέχει πρωταρχικό ρόλο σε οποιαδήποτε προσπάθεια αναγέννησης που επιχειρείται σε μια πόλη⁸.

-Ευκαιρίες αστικής ανάπλασης

Οι παλιές λιμενικές περιοχές είναι ενδιαφέρουσες για αστική επαναχρησιμοποίηση λόγω της θέσης τους στην προκυμαία και της εγγύτητάς τους με το κέντρο της πόλης. Η δημόσια στάση απέναντι στις παραθαλάσσιες ζώνες έχει αλλάξει σημαντικά και έχει δημιουργήσει ένα υψηλό πολιτικό και εμπορικό ενδιαφέρον για παραθαλάσσιες τοποθεσίες εντός της αστικής σφαίρας. Σήμερα η πίεση για ανάπτυξη εναλλακτικών χρήσεων σε τμήματα του λιμανιού που περιβάλλονται από την πόλη αυξάνεται. Παρατηρείται μια ασταμάτητη και συνεχόμενη μετεγκατάσταση λιμανιών, με αποτέλεσμα της αποδέσμευσης περιοχών και αυτομάτως ευκαιριών αστικής ανάπλασης⁹.

⁷ 27 Meyer, 1999

⁸ Karachalis, Kyriazopoulos, 2006

⁹ Aarts, Daamen, Huijs, De Vries, 2012

Συμπερασματικά, από τη δεκαετία του '80 παρατηρείται το φαινόμενο της εγκατάλειψης των παλαιών λιμανιών στα ιστορικά κέντρα των πόλεων με αποτέλεσμα να οδηγούμαστε σε δύο μορφές αναπλάσεων:

-ανάπλαση των θαλάσσιων μετώπων όπου η πόλη ανακτά εδάφη με την μετατόπιση των λιμανιών και βρίσκει ξανά δίοδο προς τη θάλασσα .

-επαναπροσδιορισμός και αξιοποίηση των εγκαταλελειμμένων λιμενικών εγκαταστάσεων όπου η αστική ανάπτυξη βρίσκει διέξοδο σε ερειπωμένα τεχνητά συγκροτήματα¹⁰.



¹⁰ Βεράνη, 2008

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

Αρχιτεκτονικές επεμβάσεις στην ανάπλαση των λιμανιών

Τις περισσότερες φορές χρειάζονται χρόνια, για να αναγεννηθούν οι λιμενικές περιοχές. Συχνά σ' αυτό το διάστημα καθώς δεν υπάρχει ζωή και θέσεις εργασίας ερημώνουν. Τα μολυσμένα οικόπεδα, οι υποβαθμισμένες κατοικίες καθιστούν αυτά τα μέρη έρημα και ανοιχτά σε παράνομους χώρους.

Σύμφωνα με τους Niemann και Werner (2016) για την επίτευξη της βιωσιμότητας των λιμανιών, σημαντικό ρόλο έχει το περιβάλλον και η διαχείριση του. Είναι σημαντικό το υδάτινο στοιχείο να διατηρηθεί σε καλή κατάσταση, αλλά ταυτόχρονα μέσω του σχεδιασμού χρειάζεται και να ενισχυθεί. **Εκτός αυτού, χρειάζεται να κατανοηθεί πως τα λιμάνια πρέπει να γίνουν ένα βασικό αναπόσπαστο κομμάτι της πόλης για να είναι δυνατή η εξέλιξη και η βελτίωση τόσο της ίδιας της πόλης αλλά και του λιμανιού. Επίσης, καίριο συστατικό για την επίτευξη της αειφορίας σε ένα λιμάνι αποτελεί η σωστή διαχείριση των ανοικτών χώρων με τους χώρους πρασίνου και η μίξη των χρήσεων γης που θα το διαφοροποιήσουν και θα προωθήσουν ένα μοντέλο λιμανιού το οποίο θα είναι βασικό λειτουργικό κομμάτι της πόλης αλλά και της ίδιας της κοινωνίας.**¹¹

2.1. Τα εμβληματικά κτήρια –φάροι των λιμένων:

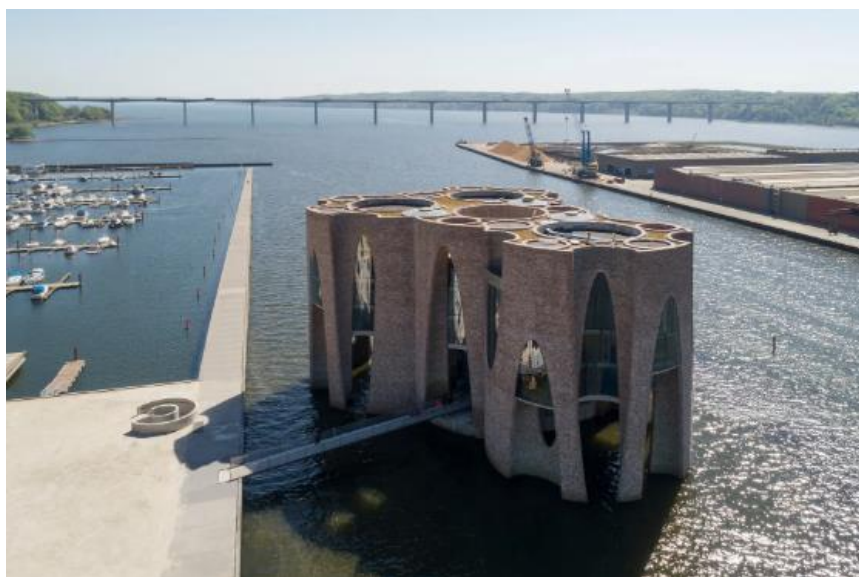
-Δημόσιοι και ιδιωτικοί φορείς επέλεξαν εμβληματικά κτίρια, των οποίων η αρχιτεκτονική ήταν ένα σήμα στην κλίμακα της πόλης.

«Είναι σκηνοθετημένα, φαίνονται από μακριά και χρησιμεύουν ως φάρος ... χωρίς πραγματικά να το λένε. Τι έχουν το «λιμενικό» η *Elbphilharmonie* του Herzog και του De Meuron στο Αμβούργο ή η όπερα της Βαλένθια του Santiago Calatrava; Εκτός από το ότι έχουν εκμεταλλευτεί τον προσφερόμενο χώρο; Σχεδόν όλα τα μεγάλα κτίρια που χτίστηκαν σε λιμενικές περιοχές, είτε υποβαθμισμένα είτε όχι αναδεικνύουν αυτό που μπορεί να επισημανθεί ως αρχιτεκτονική του 21ου αιώνα», εξηγεί ο Claude Prelorenzo, κοινωνιολόγος και λέκτορας στην *École des Ponts*. «Μεγάλο ύψος, κυριαρχία χάλυβα και γυαλιού, αυτόνομο κέλυφος κ.λπ. Οι δημιουργοί τους εκμεταλλεύονται μια ορισμένη ελευθερία που προκύπτει από την τοπική διαχείριση των λιμανιών και των κοινοτήτων, για μια φορά, για να χτίσουν ορφανά έργα, αλλά προικισμένα με μεγάλη θεαματική δύναμη που χρησιμεύει ως σήμα στις πόλεις που αναζητούν το φαινόμενο του Μπιλμπάο».

Για αυτόν τον ειδικό και ερευνητή στο Εργαστήριο Αρχιτεκτονικής Υποδομών και Επικράτειας (LIAT) της αρχιτεκτονικής σχολής *Ensa Paris-Malaquais*, η μετατροπή των λιμένων και οι πολιτικές ακινήτων τους δεν έχουν προκαλέσει την παραμικρή θεωρητική ανατροπή στη γαλλική και παγκόσμια αρχιτεκτονική.¹²

¹¹ Niemann και Werner, 2016

¹² AA Architecture d'Aujourd'hui N 427



Το Fjordenshus ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΑ ΑΠΟ ΤΟΝ ANDERS SUNE BERG

➡Το **Fjordenshus** του Olafur Eliasson και Sebastian Behmann στο Vejle της Δανίας, 2018, (*Σπίτι των Φιόρδων*), *έδρα γραφείων της KIRK KAPITAL A/S*, βρίσκεται στο νερό δίπλα στο *Havneøen (Το Νησί του Λιμανιού)*, ένα τεχνητό νησί που αναπτύχθηκε σε απάντηση σε μια ιδέα του Δήμου Vejle για την αναζωογόνηση της περιοχής του λιμανιού, εισάγοντας σημαντικά νέα οικιστικά στοιχεία σε ένα παραδοσιακά βιομηχανικό περιβάλλον.

Για όσους πλησιάζουν από τον κύριο αστικό άξονα του Vejle, το κτίριο εμφανίζεται ως το κεντρικό σημείο, περιτριγυρισμένο από νερό και με τη Γέφυρα του Φιόρδ Vejle στο βάθος. Οι επιφάνειες από σκυρόδεμα και λιθόστρωτο της εκτεταμένης πλατείας μπροστά από το κτίριο αντηχούν στο σχεδιασμό της προβλήτας του Günther Vogt, ενώ οι κυλινδρικές μορφές και η χαρακτηριστική τοιχοποιία του Fjordenshus παραπέμπουν στις ιστορικές τυπολογίες του λιμανιού, όπως οι αποθήκες και τα σιλό. Με φόντο το φιόρδ, το ίδιο το κτίριο σπάει το ομαλό επίπεδο του νερού. Το Fjordenshus βιώνεται ως γλυπτική παρουσία στο λιμάνι, ως αλληλεπίδραση στερεών και κενών.

«Ελπίζω οι κάτοικοι του Vejle να αγκαλιάσουν το Fjordenshus και να ταυτιστούν με αυτό ως ένα νέο ορόσημο για το λιμάνι και την πόλη τους». Olafur Eliasson¹³

¹³ <https://www.archisearch.gr/architecture/fjordenshus-olafur-eliasson-denmark/>



Η Marseillaise Φωτο Michel Clavel

➡ Η **Marseillaise** του Jean Nouvel, ένα κτίριο γραφείων ντυμένο με τη γαλλική σημαία, στο λιμάνι της Μασσαλίας. 2018

Το κτήριο La Marseillaise βρίσκεται στην περιοχή Euroméditerranée, όπου υπήρχαν οι πρώην αποβάθρες του λιμανιού της Μασσαλίας. Είναι ένα 35όροφο κτίριο με θέα στη θάλασσα, το οποίο προσφέρει 35.000 τ.μ. γραφειακών χώρων σε 31 ορόφους, μια καντίνα, έναν παιδικό σταθμό και καταστήματα στο ισόγειο.

Η Μασσαλιώτιδα του Nouvel σχεδιάστηκε ως «ύμνος στο φως, ένα σκαλοπάτι, μια σκάλα που οδηγεί σε εναέριες γέφυρες προς ή μέσα στον ουρανό». Ως φάρος φωτός, το κτίριο παίζει με τον ήλιο και τη σκιά. Ο Jean Nouvel σχεδίασε τον πύργο ώστε να ξεχωρίζει στον ορίζοντα της Μασσαλίας, ενώ ταυτόχρονα «να γίνει μέρος του πυκνού αέρα της Μεσογείου, της ομίχλης, της βροχής, ολόκληρης της ατμόσφαιρας». Τα παράθυρα από το δάπεδο μέχρι την οροφή στις βόρειες και ανατολικές προσόψεις χαρακτηρίζονται από κάθετα πτερύγια κατασκευασμένα από εξαιρετικά ελαφρύ, υψηλής απόδοσης σκυρόδεμα που προστατεύουν από το φως. Στις νότιες και δυτικές προσόψεις, μεταλλικά διαδρόμια συντήρησης με προβόλους παρέχουν προστασία από τον ήλιο για τη Μασσαλιώτιδα. Στεγάζει επίσης έναν θαλάσσιο γεωθερμικό βρόχο που τροφοδοτεί το κτίριο και όσους συνδέονται με αυτό με θέρμανση και κλιματισμό.¹⁴

➡ Στο Ρότερνταμ, ο πύργος του Norman Foster επιβεβαιώνει επίσης τη δύναμη αυτής της δραστηριότητας.

¹⁴ https://constructalia.arcelormittal.com/en/case_study_gallery/france/la-marseillaise-office-building

2.2. Η Αφορμή:

Ωστόσο, αυτά τα πολεοδομικά έργα έχουν προκαλέσει εκατοντάδες διαγωνισμούς και σχεδόν άλλες τόσες επιχειρήσεις μεγάλης κλίμακας για να προσπαθήσουν να κατευνάσουν τις χαοτικές σχέσεις μεταξύ των ζευγαριών πόλεων-λιμανιών, οι οποίες πλέουν από διαζύγιο σε νέο γάμο.¹⁵

- Μια Παγκόσμια Έκθεση, οι Ολυμπιακοί Αγώνες, η διοργάνωση ενός μεγάλου ιστιοπλοϊκού αγώνα, ήταν η αφορμή για να συγκεντρωθούν τα κεφάλαια και η πολιτική υποστήριξη που απαιτούνται για αυτούς τους μεγάλης κλίμακας αστικούς μετασχηματισμούς.

➡ Το 1992, για τους Ολυμπιακούς Αγώνες, το λιμάνι της Βαρκελώνης, που ανακατασκευάστηκε από τη γραμμή του Oriol Bohigas, έγινε ξανά πολυσύχναστο και σήμερα ένα υπέροχο τουριστικό αξιοθέατο, το οποίο έχει υπεραναβαθμιστεί από την παλιά του εικόνα.

➡ Για μια διεθνή έκθεση, η Γένοβα κατασκεύασε το 1992 ένα ενυδρείο 10.000 m², μέρος του αστικού σχεδιασμού του Renzo Piano, από τα πιο ενδιαφέροντα αξιοθέατα της πόλης.

➡ Στο Μπουένος Άιρες, στις αρχές της δεκαετίας του 2000, έγινε η μετατροπή τεράστιας έκτασης εγκαταλελειμμένου τμήματος του λιμανιού του Puerto Madero από τον ο César Pelli, όπου οικιστικές και πανεπιστημιακές χρήσεις δημιούργησαν ένα συνολικό πλέγμα.

➡ Η Βαλέντσια, με τους Santiago Calatrava και David Chipperfield, μεταμορφώθηκε για να φιλοξενήσει το America's Cup το 2007.

➡ Στο Αμβούργο, η ανάπτυξη του HafenCity, προκάλεσε αρχικά έντονες αντιδράσεις, τελικά έγινε αποδεκτό καθώς ταξινομήθηκαν οι αποθήκες και τα λιμενικά γραφεία ως Μνημεία Παγκόσμιας Κληρονομιάς της UNESCO.



Το Ενυδρείο στο λιμάνι της Γένοβας

Το HafenCity στο Αμβούργο

¹⁵ AA Architecture d'Aujourd'hui N 427

-Η ανάπτυξη και εγκατάσταση δημόσιων εγκαταστάσεων είναι συχνά το σήμα για την έναρξη των επενδύσεων.



To Mucem

Οι πόλεις δεν αφήνουν πάντα ιδιωτικές ομάδες να πάρουν στα χέρια τους αυτά τα μέρη. Στη Μασσαλία, η ανάπλαση του παραλιακού δρόμου που οδηγεί από την Joliette στο παλιό λιμάνι έχει αποκαταστήσει την αξία των κτιρίων που βρίσκονται σε αυτόν τον σημαντικό άξονα.

Η ανακατάληψη των δημόσιων χώρων άρχισε με το **Mucem, Μουσείο Ευρωπαϊκών και Μεσογειακών Πολιτισμών στο λιμάνι της Μασσαλίας**.

Ένας κεκλιμένος διάδρομος γεφυρώνει από την οροφή το κτίριο για να συναντήσει το Fort Saint-Jean - ένα οχυρό του δέκατου έβδομου αιώνα που θα στεγάσει επίσης μουσειακές εκθέσεις - πριν συνεχίσει προς την εκκλησία Eglise Saint-Laurent που βρίσκεται εκεί κοντά.

Ο Rudy Ricciotti περιγράφει το κτίριο ως «κάθετη κάσπα», αναφερόμενος στη διάταξή του στο λιμάνι. «Ανοιχτό στη θάλασσα, χαράζει έναν ορίζοντα όπου οι δύο ακτές της Μεσογείου μπορούν να συναντηθούν»¹⁶.

¹⁶ <https://www.dezeen.com/2013/05/23/mucem-by-rudy-ricciotti-photographed-by-edmund-sumner/>

2.3. Εργαστήρια καινοτομίας

Μερικές φορές υπάρχουν γερανοί, συχνά ράγες, ένα λιμενικό τοπίο, μια βιομηχανική αρχιτεκτονική της οποίας η ποιότητα κατασκευής και οι όγκοι τα καθιστούν σήμερα μοναδικά, περιζήτητα μέρη και αντικείμενα. Έτσι, **οι αποβάθρες της Μασσαλίας** μετατράπηκαν σε χώρους για τον τριτογενή τομέα, σιλό σε αίθουσες παραστάσεων. Ακόμη και τα παλιά, άφθαρτα καταφύγια επαναχρησιμοποιούνται. Υπάρχει ακόμα ένα περίεργο μείγμα νοσταλγικής ποίησης και ενθουσιασμού για όλες τις δυνατότητες σε αυτά τα μέρη¹⁷.



Το J1 στη Μασσαλία

Σχεδιασμένο από το αρχιτεκτονικό γραφείο Reichen et Robert, το έργο καθοδηγήθηκε από την επιθυμία επανασύνδεσης της πόλης με το λιμάνι και αποκατάστασης της πρόσβασης στη θάλασσα για τους κατοίκους της Μασσαλίας. Προτείνει την ανάπτυξη μιας μεγάλης παραλιακής λεωφόρου άνω των 12.000 τ.μ., εντελώς ανοιχτής σε όλους και προστατευμένης από ένα τεράστιο στέγαστρο. Η αρχιτεκτονική επιλογή ήταν να διατηρηθεί το πνεύμα του τόπου: μια μεγάλη αίθουσα, ένα συλλεκτικό αντικείμενο, ένας μάρτυρας της ιστορίας της πόλης και μια ζωντανή συλλογική μνήμη. Αυτή η προσέγγιση στοχεύει να καταστήσει το J1 ένα έμβλημα που θα συμβάλει στην επιρροή της πόλης¹⁸.



Το γιγαντιαίο σαπούνι Μασσαλίας από λάδι ελιάς, μπροστά από το J1

¹⁷ <https://www.4a-architectes.fr/projet/les-terrasses-du-port/>

¹⁸ <https://www.marseille-port.fr/projets/le-j1>

Πόλεις λιμένες όπως του Άμστερνταμ, της Γένοβας και του Αμβούργου, αποτελούν χαρακτηριστικά παραδείγματα καινοτόμων περιπτώσεων αναγέννησης, όπου χρησιμοποίησαν με ιδιαίτερο τρόπο το κτιριακό απόθεμά τους για την προώθηση χρήσεων αναψυχής και πολιτισμού¹⁹

-Τα δημόσια κτίρια είναι όλο και περισσότερο συνυφασμένα με προγράμματα μικτής χρήσης.

-Η Elbphilharmonie, «Φιλαρμονική του Αμβούργου» των Herzog & de Meuron , στο λιμάνι του ποταμού Έλβα, 2017, έργο το οποίο χρηματοδοτήθηκε από το ξενοδοχείο Westin, το οποίο βρίσκεται πάνω από την αίθουσα συναυλιών, φιλοξενεί επίσης διαμερίσματα, καταστήματα, εστιατόρια, χώρους στάθμευσης και μια δωρεάν εξέδρα παρατήρησης με θέα στον ποταμό Έλβα.²⁰



Η Elbphilharmonie



Το λιμενικό σπίτι Φώτο Ελέν Μπινε



- Το λιμενικό σπίτι της Zaha Hadid στην Αμβέρσα του Βελγίου, 2016 είναι το νέο λιμενικό κέντρο , το οποίο επαναχρησιμοποιεί και επαναλειτουργεί έναν εγκαταλελειμμένο πυροσβεστικό σταθμό και δημιουργεί επίσης νέα κεντρικά γραφεία για το λιμάνι και τους εργαζομένους του. Συγχρόνως δημιουργεί 8.000τμ υπόγειων θέσεων στάθμευσης. Η γυάλινη κατασκευή σε σχήμα διαμαντιού αποτελεί φόρο τιμής στη βιομηχανία διαμαντιών της Αμβέρσας²¹.

¹⁹ Karachalis και Kyriazopoulos, 2006, p. 4-5

²⁰ <https://www.kathimerini.gr/culture/arts/936833/mia-opera-pano-se-apothiki/>

²¹ <https://www.zaha-hadid.com/architecture/port-house/>

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

ΑΝΑΛΥΣΗ 3 ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΩΝ

1. Ο τερματικός σταθμός κρουαζιερόπλοιων Osanbashi, της Γιοκοχάμα στην Ιαπωνία
2. Τα λουτρά και το παραλιακό κτήριο κατοικιών Aarhus, της Ώρχους στην Δανία
3. Οι κήποι της Turia με την Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών και το Κτίριο Veles e Vents της Μαρίνας του λιμανιού στη Βαλένθια

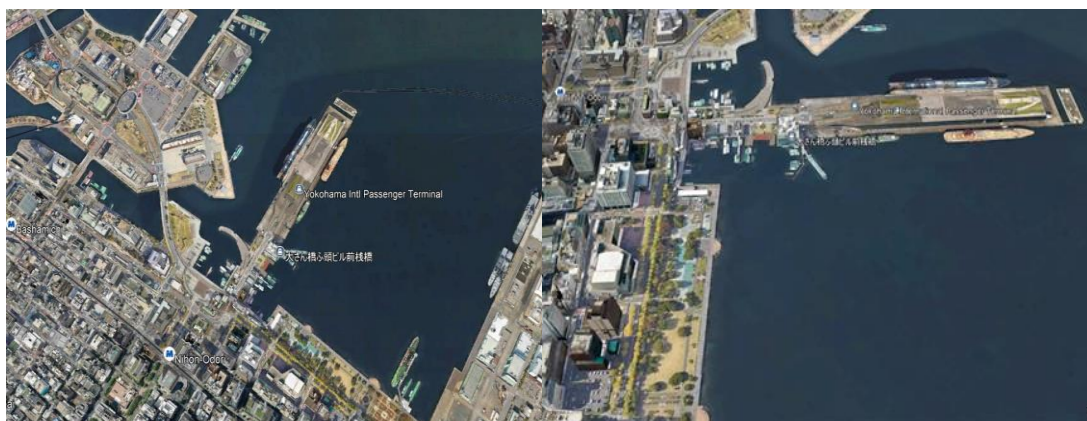
3.1. Ο τερματικός σταθμός κρουαζιερόπλοιων της Γιοκοχάμα



Η αποβάθρα Osanbashi της Γιοκοχάμα <https://architectuul.com/architecture/yokohama-port-terminal/media/59c62103-bd08-465e-81a9-7ced6d7b5e1b>

Μια νέα συνοικία της πόλης της Γιοκοχάμα αναπτύχθηκε δίπλα στη θάλασσα, με συνεδριακό κέντρο, κτίρια γραφείων, ξενοδοχεία και μουσεία. Κατά μήκος της ακτής, οι ξύλινες πλατφόρμες εκτείνονται, και οι εμπορικές στοές διαδέχονται η μία την άλλη. Τα παλιά υπόστεγα διατηρήθηκαν και έχουν μετατραπεί σε γραφεία που περιβάλλονται από μεγάλες εκτάσεις πρασίνου.

Η ανακατασκευή της αποβάθρας Osanbashi, του μοναδικού λιμανιού για την επιβατική κίνηση, ήταν μέρος αυτής της παρέμβασης. Η προβλήτα Osanbashi είναι η παλαιότερη προβλήτα της Γιοκοχάμα και μια από τις πρώτες πύλες εμπορίου της Ιαπωνίας στη σύγχρονη εποχή. Σήμερα εξυπηρετεί επιβατηγά πλοία και προσφέρει εκπληκτική θέα στον κόλπο της Γιοκοχάμα και προς τον αστικό ιστό της πόλης. Η αρχική προβλήτα είχε κτιστεί το 1894 επισκευάστηκε πολλές φορές και ξανακτίστηκε με το σημερινή της μορφή το 2002.



Η αποβάθρα Osanbashi

Βρίσκεται στα μισά του δρόμου μεταξύ του πάρκου Yamashita, της θρυλικής Chinatown της Yokohama και της νέας συνοικίας Minato Mirai. **Αυτό το τεράστιο αρχιτεκτονικό έργο έχει σημαντικό αστικό ρόλο ως σύνδεσμος μεταξύ αυτών των περιοχών.** Κατά τους αγώνες ποδοσφαίρου του Παγκοσμίου Κυπέλλου 2002 έγιναν τα εγκαίνιά της.

Το κτήριο είναι συγχρόνως ένα τεράστιο πάρκο πάνω στη θάλασσα. Έχει πλάτος 70 μέτρα, μήκος 450 μέτρα και σε ορισμένα σημεία ύψος έως 15 μέτρα. Με το άνοιγμα της πλήρους επιφάνειας της οροφής, με τις κοιλάδες, τους λόφους και τις ράμπες προσκαλεί τους επισκέπτες θα μπορούν να περπατήσουν μέχρι το τέλος και από εκεί να κάνουν βόλτα με πλοίο.

Το έργο ήταν αποτέλεσμα διεθνούς αρχιτεκτονικού διαγωνισμού το 1994. «*Παρ' όλη τη ρητορική γύρω από το «κτίριο χωρίς πρόσοψη», σε καμία περίπτωση δεν θα μπορούσε να πει κανείς ότι το τερματικό δεν είναι εντυπωσιακό. Οι πατέρες της πόλης ήθελαν από την αρχή ένα εντυπωσιακό κτίριο. Οι βάσεις του διαγωνισμού που συγκλήθηκε το 1994 προέβλεπαν σαφώς **ένα κτίριο εγγενούς ποιότητας, που ονομαζόταν «Ni-wa-minato» στα ιαπωνικά, το οποίο μπορεί να μεταφραστεί ελεύθερα ως «το αόρατο».** Ένα αρχιτεκτονικό πείραμα μέσω του οποίου η πόλη θα μπορούσε να ανακτήσει τη ξεχασμένη φήμη της ως ένα καινοτόμο κέντρο ανοιχτό στην τεχνολογία: Σε κάθε περίπτωση, **στόχος αυτού του διαγωνισμού ήταν να μετατραπεί αυτή η πόλη-λιμάνι σε «Πύλη της Ιαπωνίας».** Μεταξύ των 660 συμμετοχών, αυτή των Αλεχάντρο Ζαέρα και Φαρσίντ Μουσαβί κέρδισε το πρώτο βραβείο. Αυτή η συνεργασία αρχιτεκτόνων με έδρα το Λονδίνο σχεδίασε μια τεράστια κατασκευή σε σχήμα σάντουιτς, **μια τεχνητή περιοχή τριών συνεχών επιπέδων αλυσοδεμένη με τέτοιο τρόπο ώστε το ισόγειο να ανεβαίνει σε συγκεκριμένα σημεία και, αντίστροφα, ο επάνω όροφος να μετατρέπεται ομαλά σε ισόγειο.** :»²².*

²²AV Arquitectura Viva Monografias 96 σελ. 117



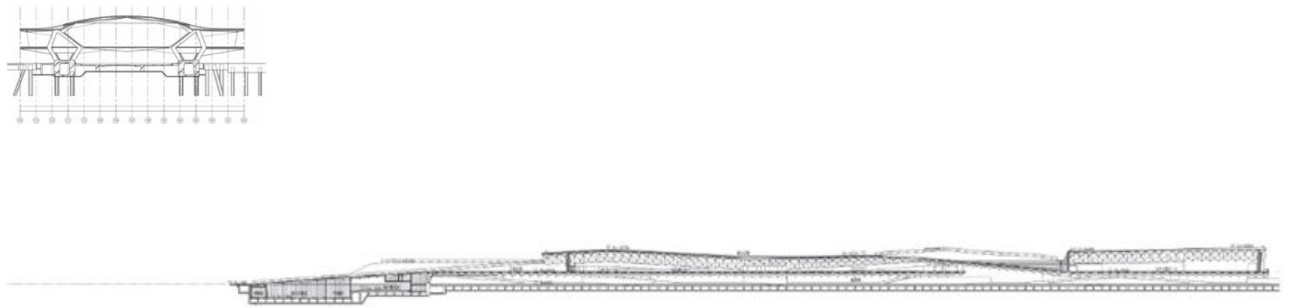
Η είσοδος του τερματικού



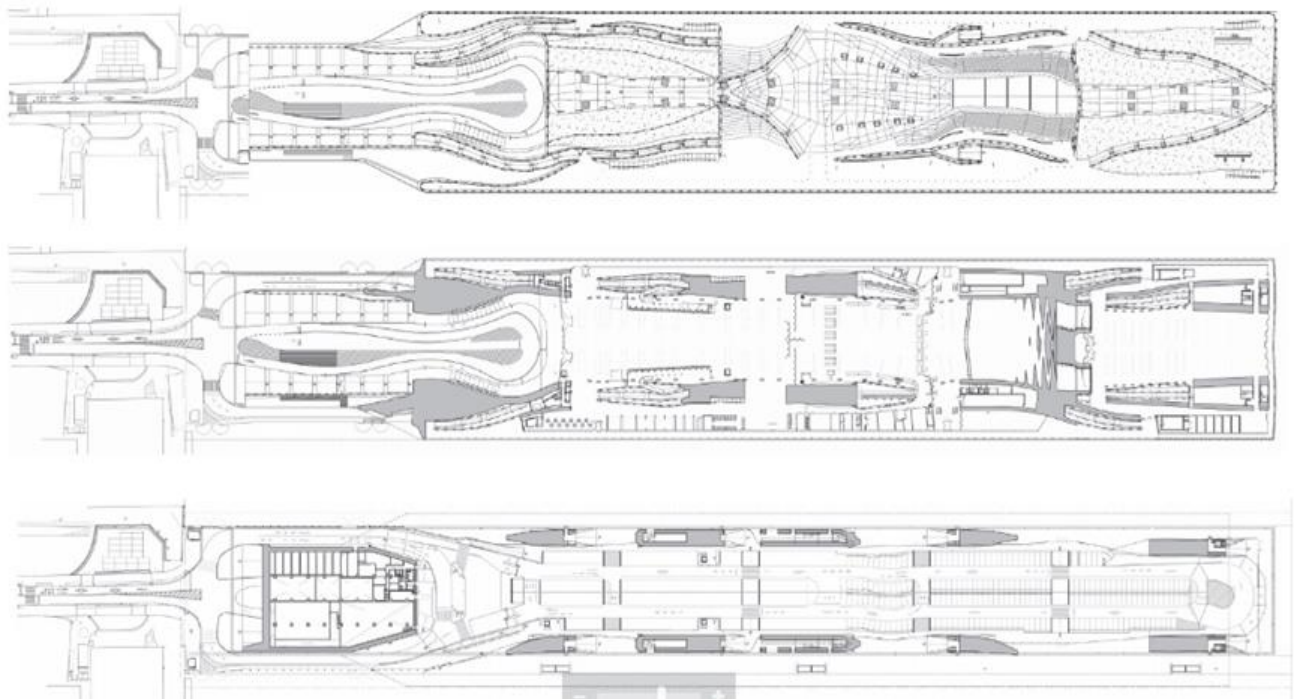
Το επίπεδο περίπατου του τερματικού

Έγινε αναπροσαρμογή της κατασκευής για την υλοποίησή του έργου, αλλά διατήρησε το ριζικά επίπεδο προφίλ του. Από μακριά, μοιάζει με ένα γκριζωπό σύννεφο πάνω από το νερό. Από κοντά, υπάρχει μια πρωτόγνωρη τοπογραφία. Η προσαρμογή του διαγωνισμού στο εκτελούμενο έργο επηρέασε πρώτα τη δομή. Για να υλοποιηθεί η ιδέα της συνεχούς κίνησης, βρέθηκε ένα συνεκτικό σύστημα κατασκευής. **«Επιλέξαμε την ίδια την επιφάνεια ως συσκευή»** εξήγησαν οι αρχιτέκτονες στην παρουσίαση του έργου: «μια συνεχή κάτοψη όπου θα

πραγματοποιούνται τα διάφορα γεγονότα στον τερματικό σταθμό. **Το επίπεδο του αστικού εδάφους θα συνδεθεί ομαλά με τις πλατφόρμες επιβίβασης και από εδώ θα ξεδιπλωθεί περαιτέρω σε ένα πλήθος αστικών εκδηλώσεων.** Αυτή η επίσημη στρατηγική έχει εφαρμοστεί σε όλα τα πολεοδομικά, προγραμματικά, δομικά και κυκλοφοριακά επίπεδα»²³.



Εικόνα 16.Τομές



Κατόψεις των 3 επιπέδων του τερματικού σταθμού Osanbashi

²³ AV Arquitectura Viva Monografias 96, Wilhem Klauser σελ. 117

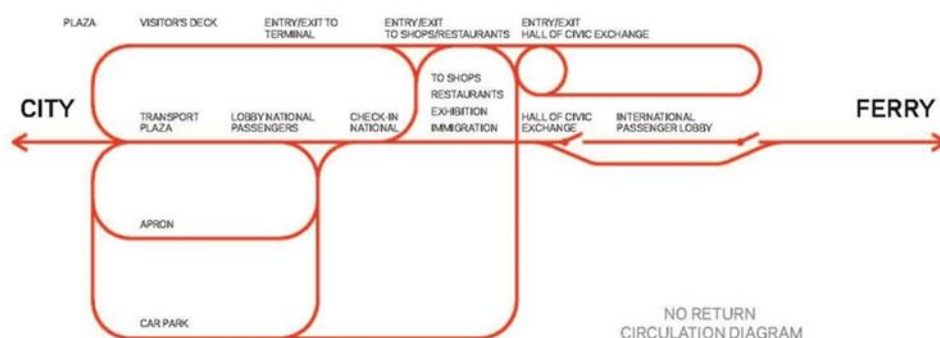


Αυτή η αποβάθρα του λιμανιού που έχει την ψυχή ενός αστικού πάρκου.

Η ρευστότητα των ροών



Η ρευστότητα των ροών στα επίπεδα της αποβάθρας.



Διάγραμμα ροών κυκλοφορίας

Η έννοια των χωρικά ρευστών μεταβάσεων δεν λειτούργησε όταν μεταφέρθηκε στην κατασκευή και γιαυτό έγιναν προσαρμογές. Ο Wilhem Klauser, αρχιτέκτονας και καθηγητής στο Bauhauskolleg στο Ντεσάου, στο Μάλμε και στο Καράκας, σχετικά με τη δυσκολία του επιχειρήματος, αναφέρει στο άρθρο του *Arquitectura Viva* No 96 : «Ωστόσο, πρέπει να αναγνωρίσουμε την αξία τόσο των FOA (*Architects Foreign Office Architects* ,Farshid Moussavi και Alejandro Zaera-Polo) όσο και των μηχανικών του *Structural Design Group* (μια εταιρεία μεγάλου κύρους στην Ιαπωνία, με σκηνοθέτη

τον Kunio Watanabe), όταν αντιμετωπίζουμε μια υβριδική και ασυνήθιστη κατασκευή, επινοώντας ένα σχήμα στα μισά του δρόμου μεταξύ origami (ιαπωνική τέχνη του διπλώματος χαρτιού) και ναυπηγικής, που τουλάχιστον, είναι πολύ κοντά στην αρχική εικόνα.».



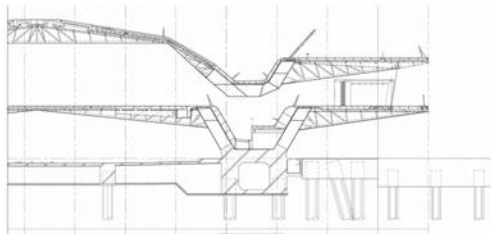
Το εσωτερικό του τερματικού σταθμού.



Ενας χάρτινος ιαπωνικός γερανός. CellarDoor85 (Robert Aehnelt)

9 βασικές πτυχώσεις origami: η κουλάδα ή βουνό, η πτυχή, το αυτί του κουνελιού κλπ.²⁴

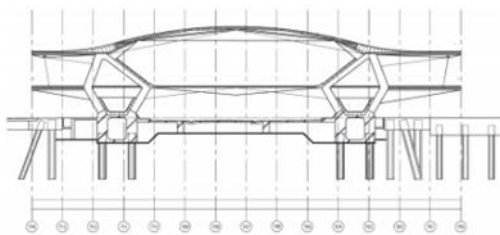
²⁴ <https://en.wikipedia.org/wiki/Origami>



Τομή

Η δυσκολία στήριξης του κτιρίου σε ένα αρκετά ανθεκτικό στρώμα εδάφους ήταν το πρώτο (και προβλέψιμο) εμπόδιο που συναντήθηκε κατά την εκτέλεση του έργου. Ήταν απαραίτητο να κατευθυνθούμε 46 μέτρα κάτω από την υπάρχουσα προβλήτα, χωρίς να αλλοιωθεί ούτε το σχήμα ούτε οι διαστάσεις του

Πάνω από αυτό το ισχυρό θεμέλιο συναρμολογήθηκε μια μεταλλική κατασκευή, συγκρίσιμη με ένα περίπλοκο κύτος που κατασκευάστηκε σε ναυπηγείο: δύο τεράστιες δοκοί από χαλύβδινο κιβώτιο, με νευρώσεις τραπεζοειδούς διατομής, φτάνοντας σε ύψος αρκετών ορόφων σε ορισμένα σημεία, με μήκος πάνω από 450 μέτρα το καθένα, και ένα τμήμα που μετατοπίζεται σε κάθε σημείο. Αυτά τα στοιχεία στεγάζουν τα σαλόνια αναμονής και τις ράμπες που καλύπτουν τον τερματικό σταθμό που συνδέει τα διάφορα επίπεδα. Η φέρουσα κατασκευή συναρμολογήθηκε υπό κατασκευή με προκατασκευασμένα κομμάτια μήκους 3,6 μέτρων που μεταφέρθηκαν δια θαλάσσης²⁵.



Τομή

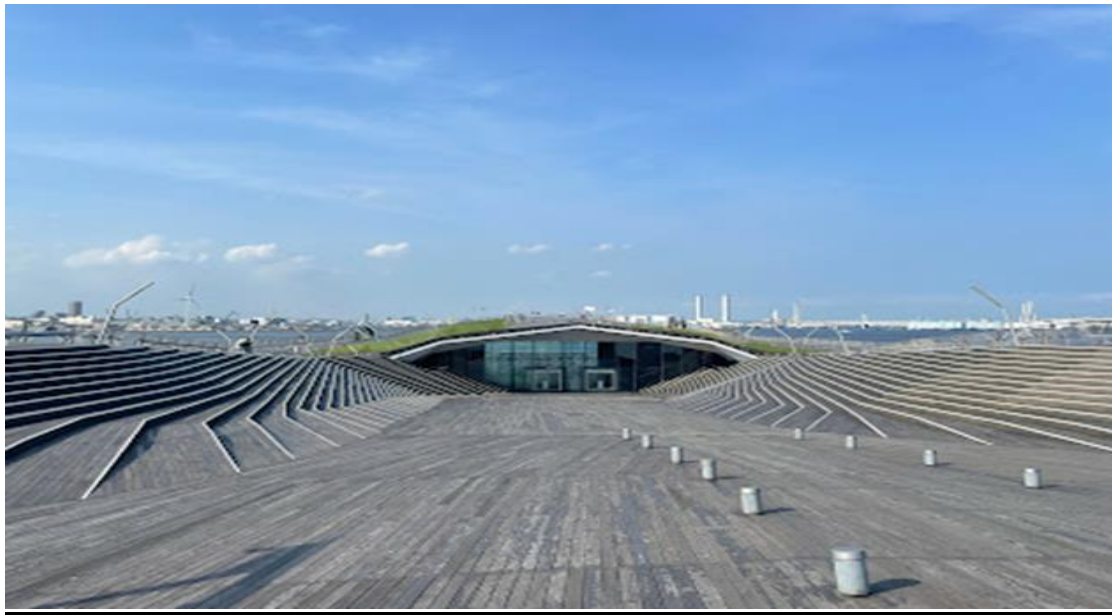
Μια δευτερεύουσα εγκάρσια κατασκευή από χαλύβδινες πτυχές εκτείνεται στο κενό μεταξύ των δοκών-κιβωτίων και προεξέχει από τις δύο πλευρές. Αυτή η κατασκευή καλύπτει τον χώρο στάθμευσης και την περιοχή διέλευσης επιβατών.

Αργότερα τοποθετήθηκε ο ξυλότυπος της στέγης και το ενδιάμεσο δάπεδο. Οι πτυχώσεις που σχηματίζουν αυτές τις κατασκευές μεγάλων κόλπων (30 μέτρα χωρίς ενδιάμεσους προβλήτες) κατασκευάστηκαν ως πλαίσιο, μια χωρική κατασκευή γεμάτη με χαλύβδινη λαμαρίνα που εκτείνεται με το ίδιο σύστημα μέχρι τις πλευρικές προεξοχές.

Η θαυματικότητα του αρχικού έργου υποχώρησε συγκρατημένα στη στιβαρότητα που απαιτείται για να αντιμετωπιστεί η απλότητα που απαιτούν οι μεγάλες κατασκευές.

²⁵ AV Monographs 96 Σελ. 117

Αίθουσα κοιλιάς φαλαινών



Τα Σαββατοκύριακα και τις αργίες, διοργανώνονται συναυλίες διαφόρων ειδών με την ονομασία «Κονσέρτο Απογευματινής Κοιλιάς Φαλαινών». Διοργανώνονται επίσης εκδηλώσεις καλωσορίσματος όταν πολυτελή κρουαζιερόπλοια εισέρχονται στο λιμάνι²⁶.



Η έξοδος παρκινγκ του τερματικού .

²⁶ <https://www.japan.travel/fr/spot/1607/>

Ο θαλάσσιος τερματικός σταθμός της Γιοκοχάμα, παραμένει ένα από τα λίγα κτήρια που δίνουν προτεραιότητα στον δημόσιο χώρο, έναντι μιας εμβληματικής διάστασης. Δεν είναι ένα απλό άνοιγμα εισόδου, είναι η δημιουργία ενός στεγασμένου με δυναμικές ροές περάσματος – ανοιχτής ράμπας που συνδέει το δρόμο με το ανώτερο σημείο του τερματικού. Μια απλή πρόσοψη για ένα μεγάλο και σημαντικό πέρασμα σε μια ανοιχτή δημόσια πλατεία στο ανώτερο επίπεδο του κτηρίου. Σ αυτό το σημείο έχει επιτευχθεί το άνοιγμα του λιμανιού προς τους κατοίκους της πόλης, μέσα από το ίδιο το κτήριο του τερματικού σταθμού. Η πόλη έχει πλέον καθημερινή διάδραση με το υδάτινο στοιχείο της.



3.2. Τα Λουτρά και το κτήριο AArhus στο λιμάνι της πόλης Ώρχους της Δανίας



Η μεγάλη πισίνα των λουτρών του λιμανιού Ώρχους.

Τα Λουτρά του λιμανιού του Ώρχους, η πλατφόρμα κολύμβησης και το κτίριο AArhus αποτελούν μέρος ενός ευρύτερου σχεδίου, που εκπονήθηκε από την BIG, BIG (Bjarke Ingels Group), για την αναγέννηση της ζώνης του λιμανιού της δεύτερης μεγαλύτερης πόλης της Δανίας. Εμπνευσμένοι από τη μετατροπή μιας παλιάς βιομηχανικής ζώνης σε ένα νέο κοινωνικό κέντρο στην Κοπεγχάγη το 2002, οι **αρχιτέκτονες της σε συνεργασία με τον αρχιτέκτονα και αστικό σχεδιαστή Jan Gehl, δημιούργησαν τη στρατηγική ενός πλαισίου που περιλαμβάνει όσο το δυνατόν περισσότερη ζωή με τα ελάχιστα δομημένα στοιχεία.**

Το **Ώρχους** είναι η δεύτερη μεγαλύτερη πόλη και ο μεγαλύτερος λιμένας της Δανίας. Βρίσκεται στην ανατολική ακτή της χερσονήσου της Γιουτλάνδης, στο κέντρο της Δανίας και είναι η έδρα του δήμου Ώρχους. Το λιμάνι του Ώρχους είναι ένα από τα μεγαλύτερα βιομηχανικά λιμάνια στη βόρεια Ευρώπη, επεξεργάζεται περισσότερο

από το 50% της διακίνησης εμπορευματοκιβωτίων της Δανίας και εξυπηρετεί τα μεγαλύτερα πλοία μεταφοράς εμπορευματοκιβωτίων στον κόσμο. Είναι ένα δημοτικό αυτοδιοικούμενο λιμάνι με ανεξάρτητα οικονομικά. Τα σιτηρά αποτελούν το κύριο εξαγωγίμο προϊόν, ενώ οι ζωοτροφές, η πέτρα, το τσιμέντο και ο άνθρακας συγκαταλέγονται στις κύριες εισαγωγές. Από το 2012, το λιμάνι αντιμετωπίζει αυξανόμενο ανταγωνισμό από το λιμάνι του Αμβούργου και ο όγκος των εμπορευματικών μεταφορών έχει μειωθεί κάπως από την κορύφωση του 2008. Από τις αρχές της δεκαετίας του 2000, το λιμάνι έχει γίνει ολοένα και περισσότερο προορισμός για κρουαζιέρες που δραστηριοποιούνται στη βαλτική θάλασσα²⁷.



Άρχους στο χάρτη



Η ανακαινισμένη γειτονιά *Docklands* του Άρχους το 2023

²⁷ <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%8F%CF%81%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%82>



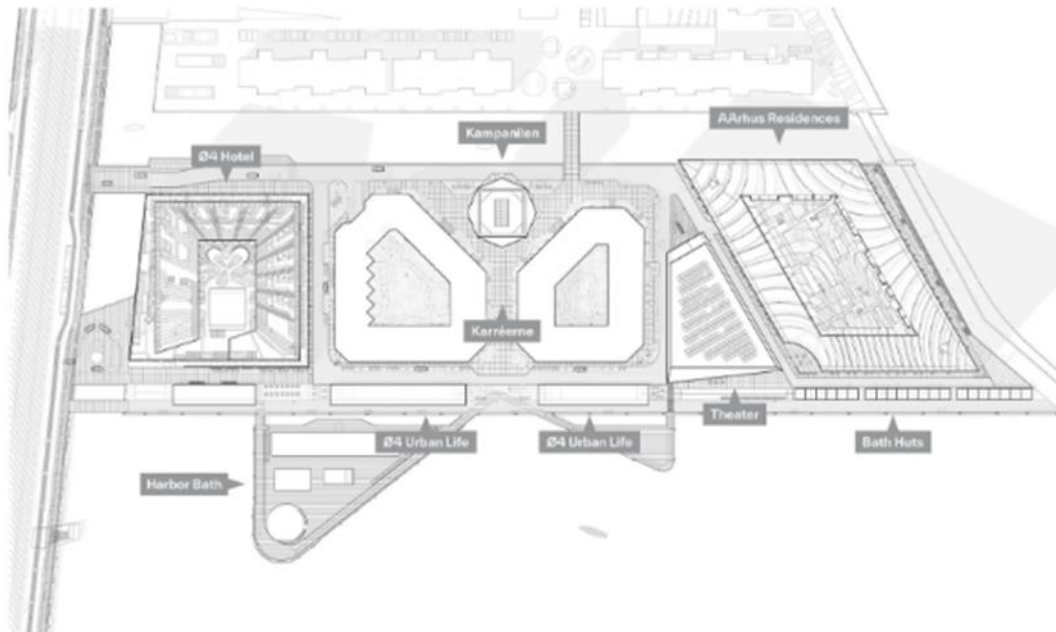
Θέση παλιάς προβλήτας λιμανιού Όρχους

Όταν της ζητήθηκε να σχεδιάσει ένα ολόκληρο νησί στην παροπλισμένη προβλήτα γνωστή ως λεκάνη 7, η **BIG (Bjarke Ingels Group)** πρότεινε να σχεδιάσει πρώτα τον δημόσιο χώρο και στη συνέχεια τις εναπομείνουσες περιοχές σε οικόπεδα για μελλοντικές οικιστικές αναπτύξεις. Το τεχνητό νησί Ø4, στο νέο έργο γνωστό ως Aarhus Ø, επεκτείνει την παραλία προς το αστικό κέντρο μέσω ενός νέου δημόσιου περιπάτου που συνδέει τον κόλπο στα ανατολικά και το λιμάνι αναψυχής στα δυτικά. Το ελικοειδές σχήμα του περιπάτου ορίζει μια σειρά από νέους δημόσιους χώρους στην ξηρά και το νερό, συνδυάζοντας τα δύο και επεκτείνοντας το νέο δημόσιο χώρο στο νερό, που προηγουμένως προοριζόταν για βιομηχανικούς σκοπούς. Ο περίπατος δίνει ζωή στην περιοχή μέσω μιας αθλητικής πλατείας, ενός λουτρού στο λιμάνι, ενός θεάτρου, εστιατορίων, καφέ και παραθαλάσσιων καλυβών, τα οποία όλα μαζί δημιουργούν ένα νέο ζωντανό παραθαλάσσιο μέτωπο στο Όρχους.²⁸

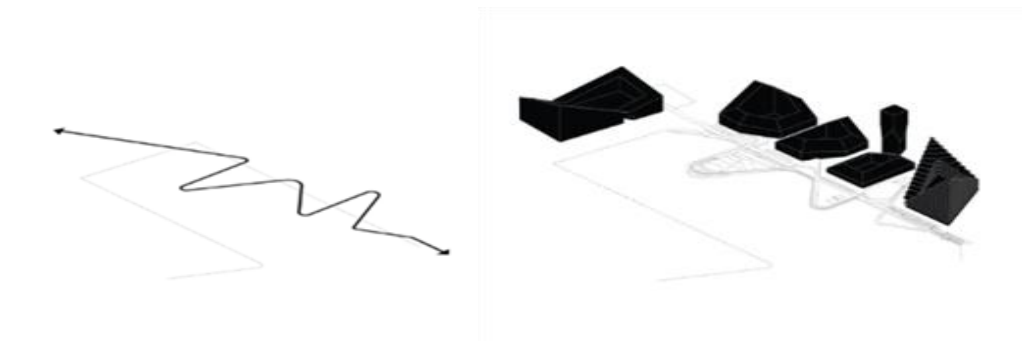
²⁸ AV Monografias 211-212_BIG 2013-2019



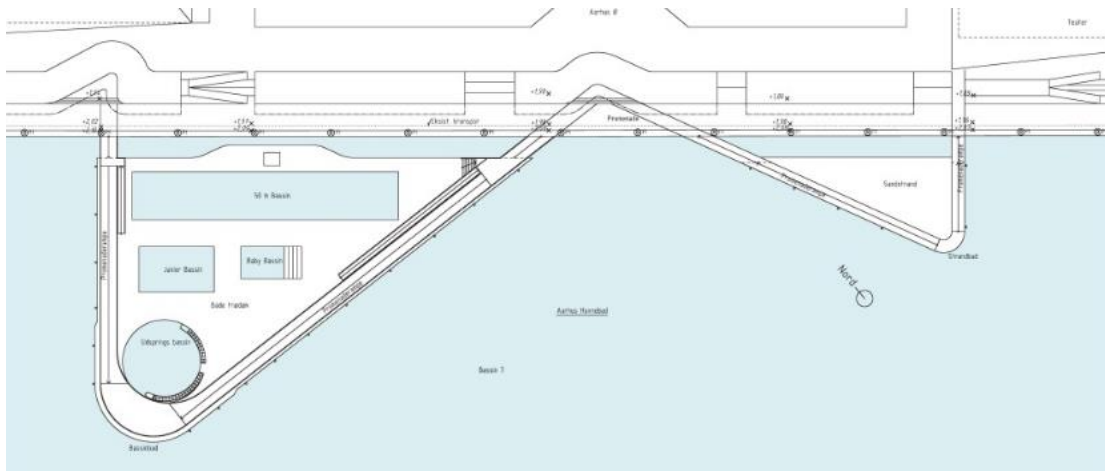
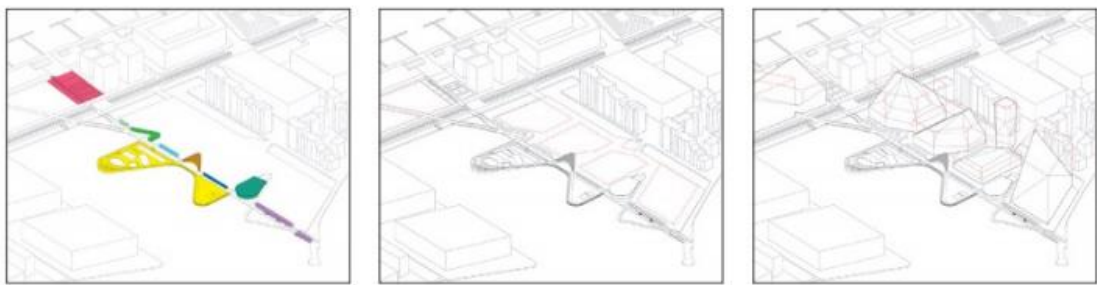
Η νέα γειτονιά στην παλιά προβλήτα του Όρχους.



Το master plan ανάπλασης της παλιάς προβλήτας του Όρχους



Οι BIG σεβάστηκαν τη διαδικασία του γενικού σχεδιασμού και σχεδίασε τους δημόσιους χώρους πριν από τα γύρω κτίρια. Τα κτίρια διαμορφώνονται από τη ζωή που προηγήθηκε.



Τα λουτρά του λιμανιού

Το λουτρό του λιμανιού κάνει απαλά ζιγκ-ζαγκ μέσα στο νησί, εκτείνεται μέχρι την πισίνα του λιμανιού και πίσω. Οι κολυμβητές μπορούν να απολαύσουν την κυκλική πισίνα καταδύσεων, μια παιδική πισίνα, την πισίνα 50 μέτρων ή μία από τις δύο σάουνες που βρίσκονται κάτω από τον δημόσιο πεζόδρομο, ο οποίος λειτουργεί και ως πλατφόρμα θέασης για όσους προτιμούν να μένουν στεγνοί. Όλα είναι κατασκευασμένα με μια συνεχή επιφάνεια από ξύλινες λωρίδες και στηρίζονται σε

μια πλωτή πλατφόρμα αγκυροβολημένη σε μια σειρά από κυλίνδρους τοποθετημένους κατά μήκος της περιμέτρου²⁹.



“Αντί να κατασκευάσουμε όλες τις κατοικίες και στη συνέχεια να ενεργοποιήσουμε τον εναπομείναντα χώρο με δημόσια προγράμματα, προτείνουμε να σχεδιάσουμε πρώτα τον δημόσιο χώρο και στη συνέχεια να μετατρέψουμε τις εναπομείναντες περιοχές σε οικόπεδα για μελλοντικές οικιστικές αναπτύξεις.” BJARKE INGELS – ΙΔΡΥΤΗΣ & ΔΙΕΥΘΥΝΤΗΣ, BIG³⁰



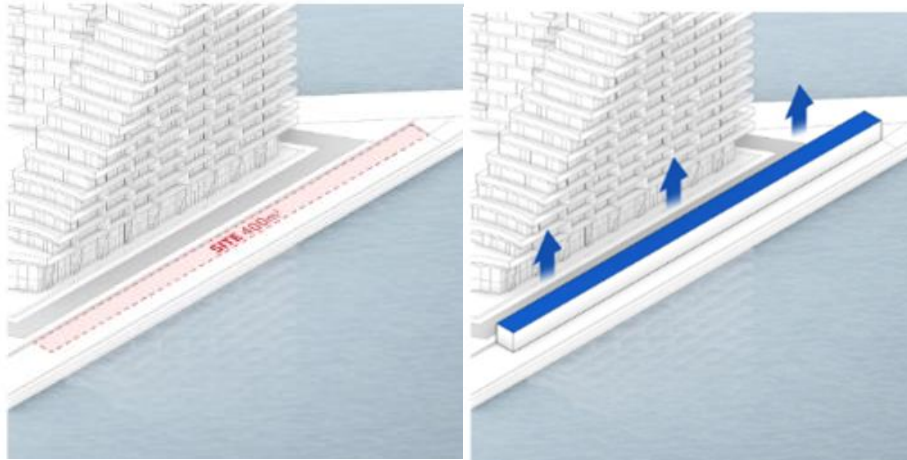
Οι BIG σχεδίασαν 21 παραθαλάσσια σπίτια μπροστά από το οικιστικό συγκρότημα 26.000 τ.μ., του Aarhus.

Τα παραθαλάσσια σπίτια βρίσκονται ακριβώς μπροστά στη θάλασσα με ανεμπόδιση θέα στο λιμάνι και φέρνουν ένα μείγμα κλίμακας και προγράμματος στη νέα γειτονιά,

²⁹ AV Monografias 211-212_BIG 2013-2019

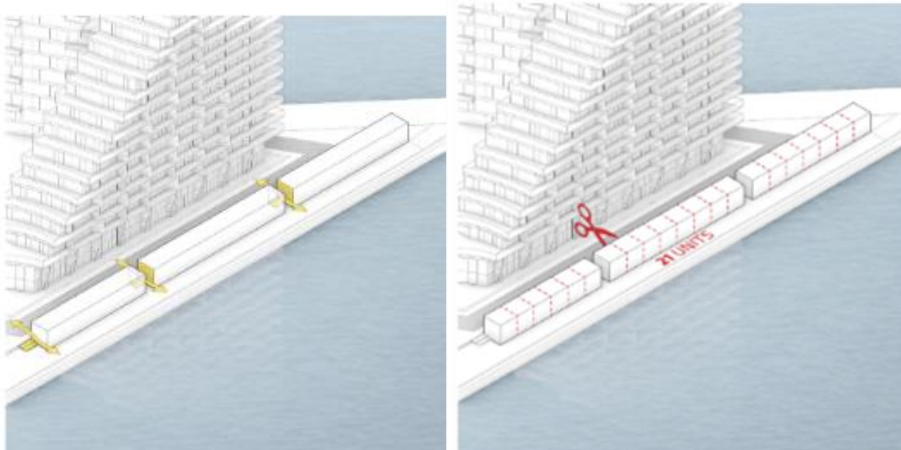
³⁰ <https://big.dk/projects/aarhus-residences-19789>

δημιουργώντας μια αίσθηση κοινότητας μεταξύ των ντόπιων. Κάθε σπίτι έχει τον δικό του ξεχωριστό αρχιτεκτονικό χαρακτήρα, με υλικά που κυμαίνονται από φελλό, καμένο ή επαναχρησιμοποιημένο ξύλο .



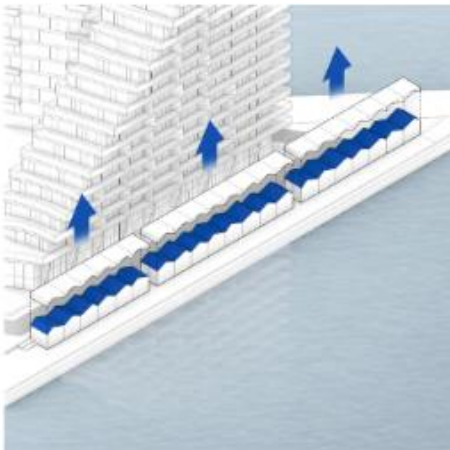
Τα Beach Houses βρίσκονται μπροστά από το οικιστικό έργο AARhus, στην άκρη της ανακατασκευασμένης προβλήτας.

Ως μια μικρής κλίμακας τυπολογική προσθήκη στον υπάρχοντα κτιριακό όγκο στο λιμάνι, τα σπίτια προεξέχουν 4,2 μέτρα πάνω από το έδαφος.

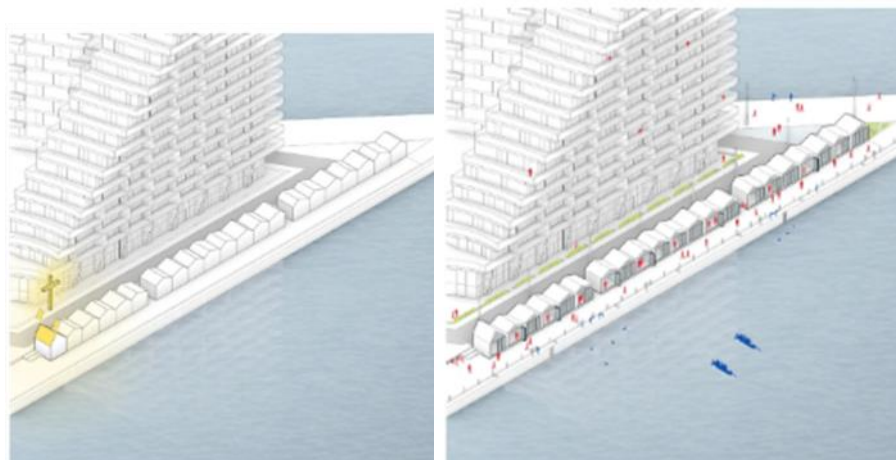


Ως μια χειρονομία μεταξύ του οδικού τοπίου προς το AARhus και του παραλιακού δρόμου που βλέπει στο νερό, **νέες συνδέσεις διέσχισαν τα όρια.**

Το συνολικό κέλυφος υποδιαιρείται σε 21 μονάδες των 20 m²

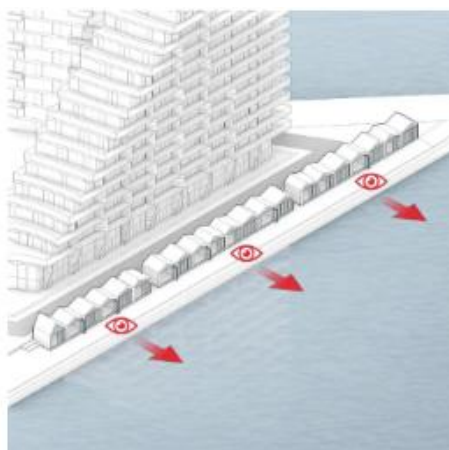


Ως αναφορά σε μια **παλιά καλύβα ψαρά**, όλες οι μονάδες έχουν σχεδιαστεί με κεκλιμένες στέγες που ταλαντεύονται σε τρεις διαφορετικές γωνίες.



Δύο μονάδες παραχωρούνται στην τοπική εκκλησία, η οποία έχει εγκαταστήσει **έναν μικρό χώρο που φιλοξενεί διαλέξεις, συγκεντρώσεις και λειτουργίες για όλους**. Η κεκλιμένη στέγη της εκκλησίας επεκτείνεται στο μέγιστο ύψος, μιμούμενη τον κωδωνοστάσιο μιας εκκλησίας.

Ως προσθήκη στα υπάρχοντα προγράμματα και δραστηριότητες περιπάτου, **κάθε ιδιοκτήτης έχει δεσμευτεί να φιλοξενεί τουλάχιστον 10 δημόσιες εκδηλώσεις** κάθε χρόνο, φέρνοντας περισσότερα από 200 μοναδικά θεάματα ετησίως.



Προς το νερό, όλες οι μονάδες έχουν σχεδιαστεί **με μεγάλες πτυσσόμενες πόρτες, μεγιστοποιώντας τη θέα στο μέτωπο του λιμανιού** και δημιουργώντας ένα ελάχιστο φυσικό φράγμα μεταξύ του εσωτερικού κάθε μονάδας και της ζωής στην παραλία.³¹

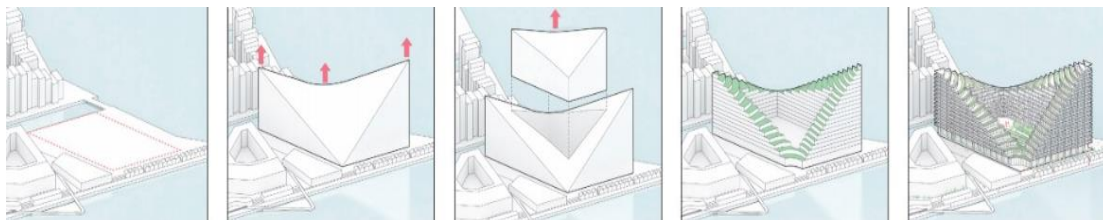
³¹ AV Monografias 211-212_BIG 2013-2019



Κάθε ιδιοκτήτης δεσμεύεται να φιλοξενεί τουλάχιστον 10 δημόσιες δραστηριότητες κάθε χρόνο, όπως διαλέξεις, εκθέσεις, παρασκευή καφέ, μαθήματα γιόγκα κ.α., εξασφαλίζοντας μια έντονη αστική ζωή όλο το χρόνο. Δύο από τις μονάδες ανήκουν στην τοπική εκκλησία, προσθέτοντας μια πιο θρησκευτική πτυχή στο πρόγραμμα του δημόσιου περιπάτου.

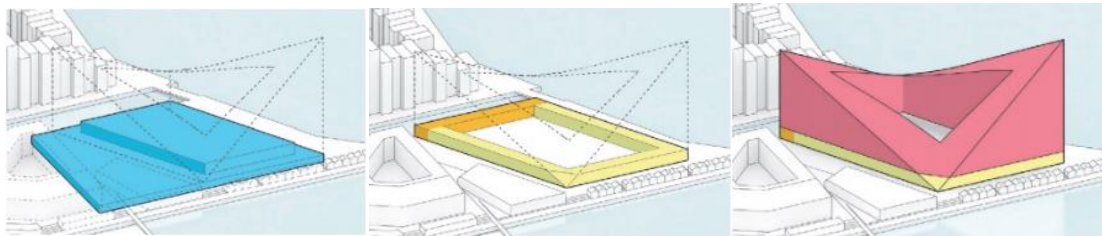
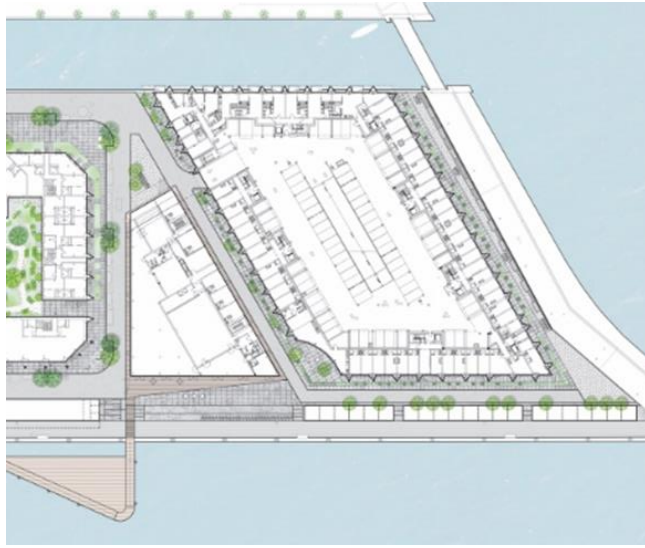
Ένα θέατρο 150 θέσεων, που στεγάζει την τοπική θεατρική ομάδα Teatret Gruppe 38, βρίσκεται στο τέλος της δημόσιας παραλιακής λεωφόρου, η οποία ελίσσεται κατά μήκος της άκρης του λιμανιού. Εκτός από τη φιλοξενία παραστάσεων, **οι BIG σχεδίασαν τον χώρο για να φιλοξενήσει πολιτιστικές εκδηλώσεις, εργαστήρια και πάρτι στο τετράγωνο.**

Το κτήριο AARhus



Το κτήριο AARhus

Το κτήριο AARhus είναι το πρώτο από τα επτά κτίρια που περιλαμβάνονται στο γενικό σχέδιο και υψώνεται στο νότιο άκρο του νησιού. **Το έργο συνδυάζει τα τυπικά χαρακτηριστικά των τυπολογιών που κυριαρχούν στην πόλη του Aarhus: οικοδομικά τετράγωνα που κλείνουν γύρω από εσωτερικές αυλές. Για να επιτευχθεί αυτό, κάθε γωνία του όγκου βρίσκεται σε διαφορετικό ύψος, έτσι ώστε το συνολικό προφίλ να διαμορφώνεται μέσω κλιμακωτών επιπέδων που δημιουργούν μεγάλες βεράντες.** Το εξωτερικό περίβλημα εκτελείται με συνεχείς περιμετρικούς διαδρόμους, ενώ οι εσωτερικές προσόψεις διαμορφώνονται με μπαλκόνια τοποθετημένα εδώ κι εκεί. Η κεντρική αυλή οργανώνεται με χώρο στάθμευσης στο επίπεδο του δρόμου, κάτω από έναν πλούσιο κήπο όπου οι κάτοικοι μπορούν να καλλιεργήσουν λαχανικά και οπωροφόρα δέντρα, εκτός από τη διοργάνωση κοινωτικών δειπνών. Στο ισόγειο, που πλαισιώνουν την περίμετρο, υπάρχουν μονάδες για ιδιωτική χρήση μαζί με πιο εμπορικές που δίνουν στον δημόσιο χώρο μια ώθηση. Η βορειοανατολική γωνία παρουσιάζει διώροφα διαμερίσματα, και η νοτιοδυτική γωνία καμπυλώνεται για να σχηματίσει έναν πολυχρηστικό κοινόχρηστο χώρο που ανοίγει στη θάλασσα με μια βεράντα.



Τυπολογία κτηρίου Aarhus

Στο κέντρο της τυπολογίας, δύο επίπεδα στάθμευσης στο βάθρο είναι κρυμμένα εκτός από το υπόγειο παρκινγκ, παρέχοντας χώρο στάθμευσης σε προνομιακή τοποθεσία για τους κατοίκους.

Στην περιφέρεια του ισογείου, κατοικίες δίπλα στο κανάλι και παραθαλάσσιες μονάδες οικοπέδου συμβάλλουν στην αναζωογόνηση του περιβάλλοντος οδικού τοπίου.

Από τον πρώτο όροφο και πάνω, σχεδιάζονται οικιστικές μονάδες - όλες με βέλτιστες συνθήκες ηλιοφάνειας και μαγευτική θέα στο νερό, το λιμάνι και την πόλη.³²

Γενικά έχει δημιουργηθεί μια σταδιακή ελάττωση των κοινωνικών σχέσεων και αναδίπλωση του κάθε ατόμου στον εαυτό του. "Ο άνθρωπος μπορεί εύκολα να ταυτίσει τον εαυτό του με την εστία του, δύσκολα όμως με την πόλη, μέσα στην οποία βρίσκεται η εστία αυτή" (Le Corbusier).

Η ανάγκη της γειτονιάς, της συναναστροφής και της ανταλλαγής έστω απλών λόγων και απόψεων είναι επιτακτική. Έχοντας υπόψη τον δρόμο, δεν πρέπει να θεωρούμε

³² <https://big.dk/projects/aarhus-residences-19789>

ότι μόνο το κατασκευασμένο περιβάλλον της πόλης επηρεάζει την συμπεριφορά των κατοίκων, αλλά ότι παίζουν πολύ μεγαλύτερο ρόλο οι κοινωνικοί, πολιτιστικοί και οικονομικοί παράγοντες της κοινωνίας οι οποίοι συνεισφέρουν στην ζωντάνια ή τον μαρασμό της πόλης. Από μόνος του ο δρόμος δεν μπορεί να μορφώσει κοινωνικές συμπεριφορές, αλλά κάλλιστα μπορεί να τις καταστρέψει. Με τις σωστές επεμβάσεις είναι σίγουρο ότι έχει συνεισφέρει στην εκδήλωση συμπεριφορών που προϋπήρχαν και είναι καταπιεσμένες³³.

Με το νέο δημόσιο περίπατο, τα λουτρά με τις πισίνες, τα παραλιακά σπιτάκια-καμπίνες, το θέατρο και τις κατοικίες του εικονικού κτηρίου AARhus, οι κάτοικοι της πόλης του Ορχους έχουν μια νέα γειτονιά, που είναι προέκταση της πόλης τους μέσα στη θάλασσα. Οι ίδιοι βρίσκονται σε διαδικασία επανεξερεύνησης του παλιού λιμανιού της πόλης με νέα ενδιαφέροντα και καθημερινές συναντήσεις.



³³ Μεσαρίτης, Μάιος 2020.

3.3.Οι κήποι της Turia με την Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών και το Κτίριο Veles e Vents της Μαρίνας του λιμανιού στη Βαλένθια

Η Βαλένθια είναι μια παραθαλάσσια πόλη που βρίσκεται στο κέντρο μιας μεγάλης μητροπολιτικής περιοχής. Με περισσότερους από ενάμιση εκατομμύριο κατοίκους, είναι σήμερα η τρίτη πιο πυκνοκατοικημένη πόλη της Ισπανίας



Το λιμάνι της Βαλένθιας

Το λιμάνι της Βαλένθιας είναι το μεγαλύτερο λιμάνι της Ισπανίας σε κίνηση εμπορευματοκιβωτίων και το δεύτερο μεγαλύτερο όσον αφορά την επιβατική κίνηση. Διαχειρίζεται, επίσης, το 20% των εξαγωγών της Ισπανίας. Υπέστη ριζικές αλλαγές το 2007 για να φιλοξενήσει το 32ο Κύπελλο Αμερικής. Χωρίστηκε σε δύο μέρη, το ένα παρέμεινε αμετάβλητο, ενώ το άλλο τμήμα τροποποιήθηκε για τις εορταστικές εκδηλώσεις του Κυπέλλου. Τα δύο τμήματα παραμένουν διαιρεμένα από μια λωρίδα, που εισέρχεται στο νερό³⁴.

Η Βαλένθια κέρδισε τον τίτλο της Πράσινης Πρωτεύουσας της Ευρώπης.

Το Πάρκο της Turia είναι σημαντική αναφορά για την πόλη και τους κατοίκους της, το οποίο βρίσκεται στην καρδιά της και φτάνει μέχρι τη θάλασσα, παίζοντας σημαντικό ρόλο στον αστικό σχεδιασμό της πόλης.

-Το Φυσικό Πάρκο Turia, Jardines del Túrria είναι μια κοίτη ποταμού ο οποίος εκτράπηκε και αποστραγγίστηκε, κατά μήκος της πόλης, μήκους εννέα χιλιομέτρων που διασχίζει την πόλη και η οποία έχει μετατραπεί σε ένα πολύτιμο κοινόχρηστο χώρο. **Μια πράσινη κορδέλα που συνδέει τους οπωρώνες στα περίχωρα με τη Μεσόγειο Θάλασσα.**

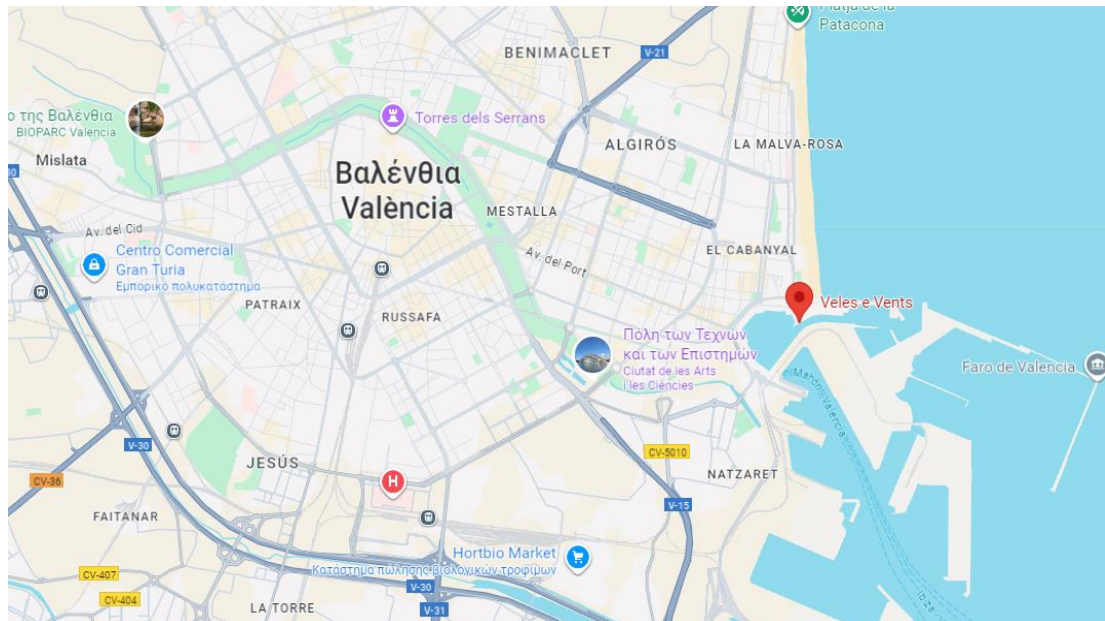
³⁴ <https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%92%CE%B1%CE%BB%CE%AD%CE%BD%CE%B8%CE%B9%CE%B1>

-Τα Σαββατοκύριακα είναι γεμάτα με αγώνες ποδοσφαίρου, ράγκμπι και μπέιζμπολ σε μία από τις πολλές αθλητικές εγκαταστάσεις του πάρκου.

- Οι οικογένειες κάνουν πικνίκ κάτω από άλση με μπαομπάμπ και κυπαρίσσια

- οι αναρριχητές και οι ερασιτέχνες ακροβάτες δοκιμάζουν τις δεξιότητές τους σκαρφαλώνοντας ή κατεβαίνοντας σπειροειδώς μερικές από τις μεσαιωνικές πέτρινες γέφυρες που εξακολουθούν να εκτείνονται σε όλο το πάρκο.

-Το Πάρκο Turia είναι ένα σημαντικό σημείο συνάντησης για πολλούς κατοίκους της Βαλένθια.



Εικόνα Η Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών της Βαλένθια

- Καθορισμένα μονοπάτια εκτείνονται κατά μήκος του πάρκου, καθιστώντας το ιδανικό για τους μετακινούμενους με ποδήλατα και ηλεκτρικά σκούτερ να διασχίζουν την πόλη και να αποφεύγουν την κυκλοφορία στους δρόμους.

- Έχοντας έναν εντελώς επίπεδο κήπο που διασχίζει την πόλη από την Ανατολή προς τη Δύση, διευκολύνεται η πρόσβαση των ντόπιων για τρέξιμο. Υπάρχει ένας ειδικά σχεδιασμένος στίβος τρεξίματος μήκους 5 χιλιομέτρων με ελαφρώς εύκαμπτη επιφάνεια για να είναι ήπιος με τους δρομείς που ασκούν τα γόνατα.

-Είναι επίσης η έδρα της Πόλης των Τεχνών και των Επιστημών, του φουτουριστικού αριστουργήματος του αρχιτέκτονα από τη Βαλένθια, Σαντιάγο Καλατράβα, ένα από τα μεγαλύτερα αξιοθέατα και χώρος πολιτισμού της πόλης.

Η Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών της Βαλένθια

Το έργο σχεδιάστηκε από τον **αρχιτέκτονα Σαντιάγο Καλατράβα** το 1990 και σε συνεργασία με το πανεπιστήμιο της Βαλένθια. Ολοκληρώθηκε το 2009 και καταλαμβάνει μια έκταση 350.000 τετραγωνικών μέτρων. Χωρίζεται σε πέντε περιοχές στις οποίες μπορούν κάτοικοι και επισκέπτες να παρακολουθήσουν μια παράσταση όπερας **στο Παλάτι των Τεχνών της Βασίλισσας Σοφίας**, να επισκεφτούν το **Μουσείο Επιστήμης και Τεχνολογίας του Πρίγκιπα Φιλίππου** και το μεγαλύτερο υπαίθριο **Ωκεανογραφικού** ενυδρείο της Ευρώπης.

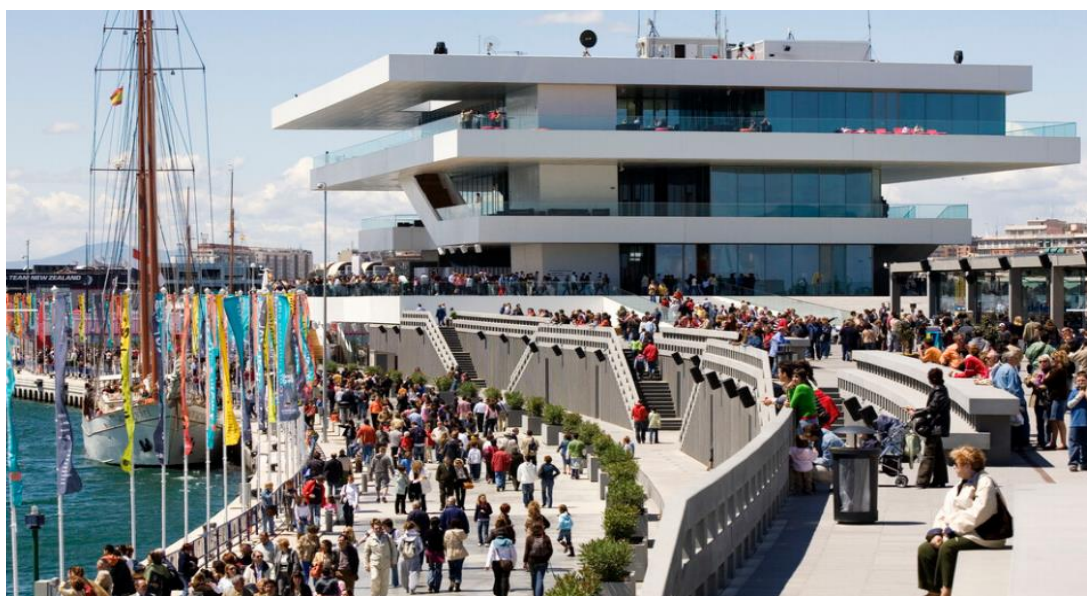


Ανάλογη ανάπτυξη έχει και η γύρω περιοχή με ωραίες πολυτελείς οικοδομές να περικυκλώνουν την Πόλη των Τεχνών και των Επιστημών, δημιουργώντας μια από τις ωραιότερες περιοχές της Βαλένθια, εκεί που κάποτε υπήρχε η εγκατάλειψη.



Παλάτι των Τεχνών της Βασίλισσας Σοφίας

Κτίριο «Veles e Vents» στη μαρίνα της Βαλένθια



Το κτίριο του America's Cup «Veles e Vents» (Ιστία και Άνεμοι) και το συνοδευτικό πάρκο αποτέλεσαν το κοινωνικό επίκεντρο του America's Cup του 2007 – του κορυφαίου αγώνα υπεράκτιων αγώνων στον κόσμο, που διοργανώθηκε στην Ευρώπη για πρώτη φορά μετά από 150 χρόνια. Αρχιτεκτονική πρόταση των αρχιτεκτόνων David Chipperfield και Fermín Vázquez, Το κτίριο ολοκληρώθηκε μέσα σε έντεκα μήνες από τη νίκη στον διαγωνισμό και, μαζί με το πάρκο, άνοιξε με επιτυχία εγκαίρως για τους προκαταρκτικούς αγώνες, που πραγματοποιήθηκαν τον Μάιο και τον Ιούνιο του 2006.

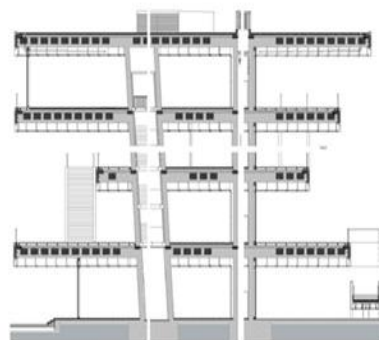
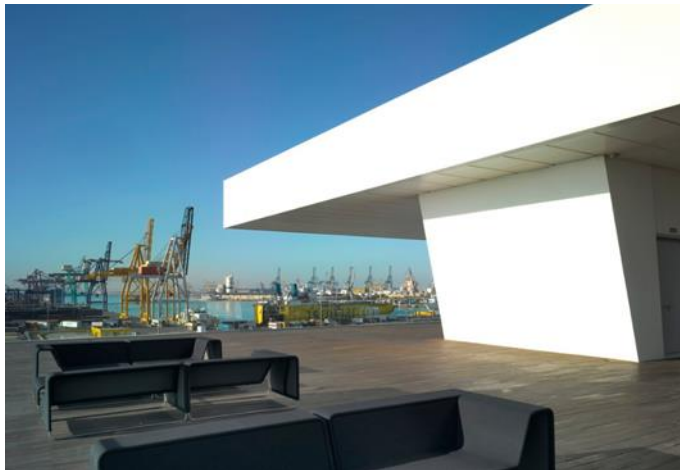
Το Veles e Vents, κεντρικό στοιχείο της αναδιοργάνωσης του βιομηχανικού λιμανιού της Βαλένθια, παρείχε μια κεντρική βάση για όλες τις ομάδες και τους χορηγούς του America's Cup, και λειτουργούσε επίσης ως χώρος από τον οποίο το κοινό μπορούσε να παρακολουθεί τους αγώνες³⁵.

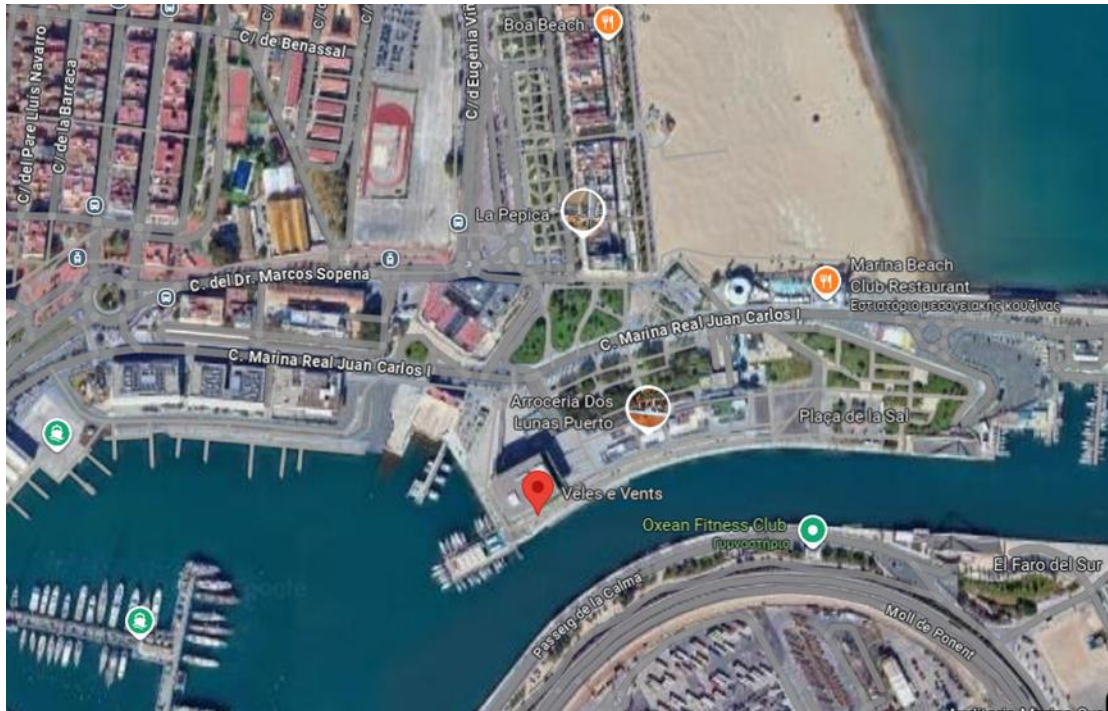


³⁵ <https://davidchipperfield.com/projects/americas-cup-building-veles-e-vents>

Το τετραώροφο κτίριο από σκυρόδεμα αποτελείται από στοιβαγμένα και επικαλυπτόμενα οριζόντια επίπεδα που παρέχουν σκιά και αδιάλειπτη θέα στη θάλασσα. Μια σειρά από υπερυψωμένα καταστρώματα για θεατές εκτείνονται από το κτίριο στο λιμάνι, με θέα σε ένα πρόσφατα ανασκαμμένο κανάλι που συνδέει το λιμάνι με τις πίστες αγώνων ανοιχτής θάλασσας.

Το ισόγειο του κτιρίου λειτουργεί ως χώρος υποδοχής, προσφέροντας VIP εγκαταστάσεις, καθώς και εστιατόριο και μπαρ με θέα στο κανάλι. Ο πρώτος όροφος είναι εντελώς ανοιχτός στο κοινό, με καταστήματα λιανικής, ένα δεύτερο μπαρ και μια μεγάλη βεράντα με θέα που συνδέεται απευθείας με το πάρκο μέσω ράμπας. Ο δεύτερος και ο τρίτος όροφος στεγάζουν τις κύριες VIP εγκαταστάσεις - το Foredeck Club, ένα εστιατόριο, ένα κέντρο ευεξίας και ένα lounge για τους διοργανωτές και τους χορηγούς. Από τότε που εκτέλεσε τον αρχικό του ρόλο, το κτίριο έχει ανανεωθεί ως χώρος φιλοξενίας στην προκυμαία της Βαλένθια.





Στα βόρεια, ένα πάρκο συνδέει την πόλη με αυτό το νέο παραθαλάσσιο μέτωπο.

Πλάκες δαπέδου με πρόβολο - η μεγαλύτερη εκτείνεται σε δεκαπέντε μέτρα - δημιουργούν τα εξωτερικά καταστρώματα θέασης που περιβάλλουν κάθε όροφο. Ο εξωτερικός χώρος καταλαμβάνει περισσότερο από το μισό του κτιρίου και συνδέεται άμεσα με το νέο πάρκο, κάτω από το οποίο έχει κατασκευαστεί ένας εκτεταμένος χώρος στάθμευσης αυτοκινήτων.



Μελλοντικός σχεδιασμός για την πόλη της Βαλένθια για τα επόμενα 10 χρόνια

Το πάρκο Turia είναι ένα πνεύμονας πρασίνου, αλλά και πηγή πολλών πολιτιστικών δραστηριοτήτων για του κατοίκους και τους επισκέπτες. Είναι ένας άξονας της πόλης ο οποίος αγγίζει στην άκρη του το παραθαλάσσιο μέτωπο. Λόγω επανειλημμένων φυσικών καταστροφών στη Βαλένθια η πολιτεία και οι κάτοικοί της έχουν ευαισθητοποιηθεί και η διαδικασία αστικής αναγέννησης που ξεκίνησε πριν από δύο δεκαετίες συνεχίζεται. Επίσης οι επενδύσεις σε μεγαλύτερη ανθεκτικότητα στην κλιματική αλλαγή θα αποτελέσουν προτεραιότητα τα επόμενα χρόνια, σύμφωνα με το σχέδιο ανάκαμψης για την πόλη.³⁶ Στο πλαίσιο του προγράμματος MAtchUp, το οποίο έχει στόχο τη δημιουργία ενός ευημερούντος και πιο βιώσιμου αστικού περιβάλλοντος για τις κοινότητες, η Βαλένθια θα αναπτύξει συνολικά 52 καινοτόμες δράσεις σχετικά με την ενέργεια, την κινητικότητα και τις ΤΠΕ σε διάφορες γειτονιές. Η Βαλένθια έχει δεσμευτεί τα επόμενα χρόνια να αναπτύξει έναν πλήρη στόλο δημόσιων συγκοινωνιών βασισμένο στη βιώσιμη κινητικότητα.

➡ Η πόλη σχεδιάζει να υιοθετήσει μια προσέγγιση που επικεντρώνεται στον πολίτη, με διάφορες δράσεις και δραστηριότητες ειδικά αφιερωμένες στους κατοίκους της, με στόχο την ευαισθητοποίηση και την αποδοχή³⁷.

➡ Τοπική Ομάδα Υποστήριξης από τοπικούς φορείς, για να δημιουργήσει ένα τοπικό σχέδιο δράσης που στοχεύει στη σύνδεση του τουρισμού κρουαζιέρας με τις δραστηριότητες των ιστορικών και πολιτιστικών περιοχών της Βαλένθια μέσω του Ευρωπαϊκού έργου CTUR: City you are. Συνολικά 12 πόλεις συμμετέχουν σε αυτήν την ευρωπαϊκή πρωτοβουλία

➡ Η οινοπαραγωγική περιοχή μετατρέπεται σε κατοικημένη περιοχή κοντά στην παραλία Πατακόνα και αναβαθμίζεται σημαντικά στη θέση των παλιών οινοποιείων Vinival. Αυτή η νέα γειτονιά κοντά στην παραλία Πατακόνα θα διαθέτει σπίτια που περιβάλλονται από 4.000 τετραγωνικά μέτρα αστικών κήπων και οπωροφόρων δέντρων, καθώς και 16.000 τετραγωνικά μέτρα κήπων με τοπικά φυτά. Το έργο περιλαμβάνει επίσης την ανακαίνιση του εμβληματικού κτιρίου όπου παλαιότερα γινόταν η παραγωγή κρασιού.



³⁶ <https://www.webuildvalue.com/en/reportage/city-of-arts-and-sciences.html>

³⁷ <https://www.matchup-project.eu/cities/valencia/>

➡ Επέκταση του πάρκου Turia. Το Πάρκο Turia έχει ήδη μήκος σχεδόν 10 χιλιόμετρα , και το μελλοντικό έργο Desembocadura θα επεκτείνει το πάρκο μέχρι τη θάλασσα , το έργο αποκαθιστά τη ροή του ποταμού, οπότε οι κάτοικοι θα μπορούν να κάνουν ποδήλατο ή περπάτημα μέχρι την ακτή. Αυτό θα δώσει στις γειτονιές El Grau και Nazaret, που αποτελούν μέρος της περιοχής Poblets Maritims , καλύτερη σύνδεση. Το έργο (Con)fluir στοχεύει επίσης στην αναζωογόνηση των γειτονιών που περιβάλλουν το πάρκο.



ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

- **Ο όρος «αίσθηση του τόπου»** (sense of place) αναφέρεται «στις νοοτροπίες και τα συναισθήματα των ατόμων και των ομάδων σε σχέση με τις γεωγραφικές περιοχές που ζουν», ή με άλλα λόγια, στις «βαθείς, προσωπικές και συναισθηματικές σχέσεις μεταξύ εαυτού και τόπου»³⁸ (Wylie, 2009). Ο ανθρωπογεωγράφος Relph (1976) πιστεύει ότι η αίσθηση του τόπου μπορεί να δημιουργηθεί, ή τουλάχιστο να ενισχυθεί με τον κατάλληλο σχεδιασμό του τοπίου (ή αντίθετα με την απουσία τοπικού σχεδιασμού).³⁹ Επιπλέον, η παράμετρος του χρόνου δεν θα μπορούσε να μην συνυπολογιστεί. Σύμφωνα με τη θεωρία της σχετικότητας, **ο χρόνος δεν θεωρείται ξεχωριστό μέγεθος, αλλά συνδυάζεται με τον χώρο σε μια τετραδιάστατη ενότητα γνωστή ως χωρόχρονος μέσα στον οποίο εξελίσσεται το Σύμπαν**⁴⁰.

Μελετώντας τις διάφορες υπάρχουσες παρεμβάσεις ανάπλασης λιμενικών περιοχών, παρατηρούμε ότι αυτές εξελίσσονται σχεδόν πάντα τμηματικά. Τμήματα λιμενικών περιοχών αναβαθμίζονται και αναγεννιούνται. Στη συνέχεια, όπως στο παράδειγμα της Βαλένθια ακολουθούν και οι νέες προτάσεις οι οποίες απαντούν στα νέα δεδομένα που έχουν δημιουργηθεί στο νέο χρονικό διάστημα. Αυτές **οι πόλεις που αναπτύσσονται δίπλα στο νερό** μπορεί να παρουσιάζουν πολλά κοινά χαρακτηριστικά μεταξύ τους, **όμως κάθε μια από αυτές διαθέτει τη δική της μνήμη και ταυτότητα.**

Ο ποταμός Τούρια πλημμύρησε καταστροφικά πριν πολλές δεκαετίες και οι κάτοικοι της μετά την εκτροπή του τον χρησιμοποίησαν με θετικό τρόπο. Καλλιέργησαν την κοίτη του, την ανάπλασαν κατασκεύασαν πολιτιστικούς μοντέρνους τεχνολογικά χώρους και ανέπτυξαν τις περιοχές που την περιέκλειαν. Σε μετέπειτα χρονική στιγμή αποφάσισαν να επεκτείνουν τις αναπλάσεις πάνω στην παλιά κοίτη μέχρι τη θάλασσα, καθώς οι κάτοικοι και οι επισκέπτες δεν είχαν καθημερινή άμεση πρόσβαση προς το υδάτινο στοιχείο του λιμανιού. **Η παλιά κοίτη, το σημερινό πάρκο Τούρια της Βαλένθια έγινε ένας απέραντος δημόσιος χώρος, γεμάτος ζωή και δράση, ένας ζωντανός συνδετικός και προλειτουργικός ιστός που συνεχώς αναπτύσσεται.**

- **Η δημόσια σφαίρα** είναι ένας ενδιάμεσος χώρος που αναδύθηκε στην κοινωνία του 18ου και 19ου αιώνα, παρεμβάλλονταν ανάμεσα στην κοινωνία πολιτών και στο κράτος και μεσολάβησε μεταξύ δημοσίων και ιδιωτικών συμφερόντων, σύμφωνα με τον Habermas.⁴¹ (1989). Η δημόσια σφαίρα δεν αποτελεί συγκεκριμένο φυσικό χώρο,

³⁸ Wylie, J. (2009).

³⁹ Relph, E. (1976).

⁴⁰ Einstein, 1915

⁴¹ Habermas, 1989

αλλά εννοιολογικό, όπου εντός του λαμβάνουν χώρα η ανταλλαγή απόψεων, ιδεών και συζητήσεων. Για την Arendt αντίθετα η δημόσια σφαίρα ανήκει στην πράξη και στην ομιλία και η ύπαρξή της προϋποθέτει το χώρο της δημόσιας εμφάνισης (δημόσιο χώρο), ενώ ο χώρος αυτός γεννιέται εκεί όπου οι άνθρωποι συνευρίσκονται μέσω της ομιλίας και της πράξης⁴².

Η μοντέρνος δημόσιος χώρος του 20ου αιώνα συμπεριλαμβάνει συνήθως ζώνες πρασίνου, αθλητικών δραστηριοτήτων, περιπάτων, ψυχαγωγίας μεταξύ κατοικίας και εργασίας. Έτσι συχνά δημιουργείται μια σταδιακή ελάττωση των κοινωνικών σχέσεων και αναδίπλωση του κάθε ατόμου στον εαυτό του. "Ο άνθρωπος μπορεί εύκολα να ταυτίσει τον εαυτό του με την εστία του, δύσκολα όμως με την πόλη, μέσα στην οποία βρίσκεται η εστία αυτή" (Le Corbusier). Η ανάγκη της γειτονιάς, της συναναστροφής και της ανταλλαγής έστω απλών λόγων και απόψεων είναι επιτακτική.

Η γειτονιά των λουτρών της Ωρχους δίνει τη δυνατότητα στους κατοίκους της και στους επισκέπτες της να συναντηθούν, να συνομιλήσουν, να εκφραστούν με την τέχνη, να αθληθούν αφήνοντας την καθημερινότητα του κέντρου της πόλης και αγγίζοντας το νερό του λιμανιού της γειτονιάς τους. Οι σύγχρονες μορφές έχουν κλιμακούμενη ψυχολογική απήχηση. Οι αρχιτέκτονες χρησιμοποιώντας στοιχεία του αστικού και αρχιτεκτονικού σχεδιασμού της παλιάς πόλης και θέλοντας να κρατήσουν τα ζωτικά τους στοιχεία ως προς τις παραδόσεις, τις συνήθειες παρεμβαίνουν και συνθέτουν μια συνδυαστική γειτονιά μεταξύ πόλης και λιμανιού.

-Οι όροι τοποθεσία και θέση στη γεωγραφία χρησιμοποιούνται για την αναγνώριση ενός σημείου ή μιας περιοχής στη επιφάνεια της Γής ή αλλού. Ο όρος θέση συνεπάγεται σε μεγάλο βαθμό από τον τόπο, ο οποίος συχνά υποδεικνύει διφορούμενο όριο, βασιζόμενος περισσότερο στις ανθρώπινες ή κοινωνικές ιδιότητες της ταυτότητας του και την αίσθηση του πάρα στη γεωμετρία. Στο *Space and place: the perspective of experience* του Yi-fu Tuan (1977) αναγράφεται πως «ο τόπος δημιουργείται όταν ο χώρος αποκτάει υλική υπόσταση, ιστορία, νόημα, ιδιαιτερότητα και μοναδικότητα, που καταλαμβάνεται από πρόσωπα ή πράγματα», «ο χώρος αποτελεί την «πρώτη ύλη» του τόπου: όταν ο χώρος, ως σύνολο φυσικών διαστάσεων αντικειμενικών ιδιοτήτων, «γεμίζει» ή αποστασιοποιείται μέσα από απτές -και νοητικές- εκδηλώσεις ανθρωπίνων δραστηριοτήτων, συμπεριφορών, αντιλήψεων, συναισθημάτων, ιδεολογιών, προσδοκιών, σημασιών, διαθέσεων, κλπ., γίνεται τόπος»⁴³.

Ο **τερματικός σταθμός της Yokohama** είναι ένα κτήριο – αρχιτεκτονική συσκευή, όπου με αξιοθαύμαστο τρόπο οι αρχιτέκτονες δημιούργησαν μια πρωτότυπη τεχνοτροπία ρευστότητας των ροών κυκλοφορίας για τους κατοίκους, τους επιβάτες, τους επισκέπτες του. Είναι ένα κτήριο- αποβάθρα προέκταση του ιστού της πόλης,

⁴² Arendt, 1986,272.

⁴³ Tuan, Y.F. (1977).

που εντάσσεται μορφολογικά και δημιουργεί ένα τοπόσημο της πόλης και του λιμανιού χωρίς να διαταράσσει την ιστορία και την υπάρχουσα μορφολογία της παραθαλάσσιας περιοχής. **Κυρίως όμως, είναι χώρος όπου οι κάτοικοι και οι επισκέπτες της πόλης παρακολουθούν συναυλίες διαφόρων ειδών, συναντιούνται και συζητούν, κάνουν ρομαντικούς περιπάτους και τελικά έχει ήδη γίνει τόπος.**

Η ανάπτυξη του αστικού παραλιακού μετώπου είναι ένας τρόπος για τη βελτίωση του επιπέδου του αστικού τοπίου και της εικόνας της πόλης⁴⁴.

Το θαλάσσιο μέτωπο αποτελεί εξάλλου την έκφραση του πολιτισμού μας, παρέχει δυνατότητες δημιουργίας νέων τμημάτων στην πόλη, που βελτιώνουν τις συνθήκες της καθημερινότητας. Μέσα σ' αυτό το πλαίσιο σκέψης, η αστική του ανάπτυξη δεν πρέπει να συμβαίνει μόνο για το κέρδος ή το προσωπικό συμφέρον του εκάστοτε ενδιαφερόμενου, αλλά προς όφελος της ανθρωπότητας⁴⁵. Η επαναδιαπραγμάτευση της σχέσης μεταξύ στεριάς και θάλασσας προσφέρει δυνατότητες για ανανέωση του αστικού χώρου, για ανάκτηση της σχέσης με το νερό αλλά και για προβολή της εικόνας και της φυσιογνωμίας της πόλης⁴⁶.

Ο σχεδιασμός στο όριο μεταξύ στεριάς και θάλασσας οφείλει να συμβάλλει στην ιδέα, πως το αστικό θαλάσσιο μέτωπο πρέπει να θεωρηθεί ζωντανό τμήμα του αστικού ιστού της πόλης και συνέχεια του. Μέσα από στοχευμένες μελέτες το λιμάνι μπορεί να συνδράμει στην άρση της απομόνωσης της πόλης από τη θάλασσα, να συμβάλει στην επικοινωνία των κατοίκων της μέσα από την καθημερινότητά τους.



⁴⁴ Μητούλα, Οικονόμου 2003

⁴⁵ Marshall 2001

⁴⁶ Σαμαρίνης, Πασχάλης, 2006

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

Ανδρικοπούλου, Ε., Γιαννακού, Α., Καυκαλάς, Γ., Πιτσιάβα-Λατινοπούλου, Μ. (2014) *Πόλη και πολεοδομικές πρακτικές για τη βιώσιμη αστική ανάπτυξη*, 2η Αναθεωρημένη έκδοση, Αθήνα, Εκδόσεις Κριτική

Βεράνη, 2008: Ε. Βεράνη, *Οι επιπτώσεις της λειτουργίας των λιμανιών στον αστικό χώρο: Η περίπτωση της Θεσσαλονίκης*, Διπλωματική Εργασία, Πρόγραμμα Μεταπτυχιακών Σπουδών Ειδίκευσης «Προστασία Περιβάλλοντος και Βιώσιμης Ανάπτυξης, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης, Θεσσαλονίκη, 2008.
<http://ikee.lib.auth.gr/record/113519/files/%CE%92%CE%B5%CF%81%CE%AC%CE%BD%CE%B7%20%CE%95%CE%BB%CE%AD%CE%BD%CE%B7>.

Κονιδάρης, 2018: Π. Κονιδάρης, Λιμάνι και πόλη: ιστορική εξέλιξη και σύγχρονες αναπλάσεις για βιώσιμη ανάπτυξη, Ερευνητική Εργασία, ΑΠΘ, Τμ. Μηχανικών Χωροταξίας και ανάπτυξης, 2018

Μεσαρίτης, Μάιος 2020.

Μητούλα, Οικονόμου 2003, Μητούλα, Ρόιδω, Οικονόμου Αγησίλαος (επιμ.), «Η προστασία της φυσιογνωμίας των παράκτιων πόλεων της Ευρωπαϊκής Ένωσης», στο http://library.tee.gr/digital/techr/2003/techr_2003_ii_1_2_9.

Σαμαρίνης, Πασχάλης, «ουδέν (;) νεώτερον από το θαλάσσιο μέτωπο»: Μια διεθνής συζήτηση και η Θεσσαλονίκη ως «ιδιαίτερο παράδειγμα», (διπλωματική εργασία, επιβλ. Ντίνα Βαΐου), Αθήνα 2006

Χανδρινός, Κ., (2009) *Χωρικοί και τεχνολογικοί μετασχηματισμοί των λιμανιών – Το παράδειγμα του Ρότερνταμ*, Θεσσαλονίκη, ΑΠΘ.

Χατζηζαχαρίας, 2021: Γ. Χατζηζαχαρίας, Λιμενικές περιοχές, τόποι ανάπλασης και επανένταξης στον αστικό ιστό, Ερευνητική εργασία, ΑΠΘ Τμ. Αρχιτεκτόνων Μηχανικών

Aarts, Daamen, Huijs, De Vries, 2012, Port-city development in Rotterdam: a true love story, Delft, σελ. 2 http://urban-e.aq.upm.es/pdf/PortCityDevelopment_ATrueLoveStory.pdf

AA Architecture d’Aujourd’hui N 427 p.39

AV Arquitectura Viva Monografias 96, Wilhem Klauser p. 114, 117

AV Arquitectura Viva Monografias 211-212_BIG 2013-2019 p.124

Arendt, 1986, 272.

Davidson, M. (2012) *Urban Geography: Waterfront Development*, University of Western Sydney, Australia p.2-3

Einstein, 1915

Karachalis, Kyriazopoulos, 2006, p. 4

Marshall 2001, Richard Marshall, Contemporary urban-space-making at the waters edge στο Richard Marshall (επιμ.), Waterfronts in Post-industrial cities, Spon Press, Λονδίνο 2001

Meyer, 1999, City and Port, Utrecht, σελ. 20-24

Niemann και Werner, 2016, p. 433-434.

Nortcliffe (1996), Χανδρινός, 2009, p. 14

Relf, E. (1976). Place and placelessness. Pion, London.

Tuan, Y.F. (1977). Space and Place: The Perspective of Experience. London: Edward Arnold

Wylie, J. (2009). Sense of place. Στο Gregory D., Johnston R., Pratt G., Watts M., Whatmore S. eds. Dictionary of Human Geography (5th ed), London: Wylie-Blackwell, p. 676.

<https://www.4a-architectes.fr/projet/les-terrasses-du-port/>

<https://www.marseille-port.fr/projets/le-j1>

<https://www.kathimerini.gr/culture/arts/936833/mia-opera-pano-se-apothiki/>

<https://www.zaha-hadid.com/architecture/port-house/> Φώτο Ελέν Μπινε.

<https://www.archisearch.gr/architecture/fjordenhus-olafur-eliasson-denmark/>

https://constructalia.arcelormittal.com/en/case_study_gallery/france/la-marseillaise-office-building

<https://www.dezeen.com/2013/05/23/mucem-by-rudy-ricciotti-photographed-by-edmund-sumner/> Ε. Φριαρσον 23/5/2013

<https://architectuul.com/architecture/yokohama-port-terminal>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Origami>

<https://www.japan.travel/fr/spot/1607/>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/c/cf/Aarhus_in_the_European_Union_and_Denmark.png/250px-Aarhus_in_the_European_Union_and_Denmark.png.

<https://big.dk/projects/aarhus-residences-19789>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%8F%CF%81%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%82>

<https://davidchipperfield.com/projects/americas-cup-building-veles-e-vents>

<https://www.webuildvalue.com/en/reportage/city-of-arts-and-sciences.html>

<https://www.matchup-project.eu/cities/valencia/>

EIKONEΣ

americas-cup-valencia-dc2.webp

Balencia <https://www.webuildvalue.com/wp-content/uploads/2020/12/People-visiting-the-City-of-Arts-and-Sciences-1280x853.jpg>

big-bjarke-ingels-group-rasmus-hjortshoj-coast-aarhus-harbor-bath.jpg

biosfera-genova.webp

big_aarhus_harbor_bath_image_by_rasmus_hjortshoj_15_original.jpg

Captura-de-pantalla-2020-06-17-a-las-9.36.45.png

c_bjarke-ingels-group-BIG-aarhus-harbour-bath-denmark-designboom-03.jpgcopyright_laurianghinitoiu_big_aarhus_01_lower-1.jpg

ciotti-et-r-carta-architectes-jpg_header-366797.avif

DJI_0113_b_final.jpg

eJllwnhfhXYdGuGBRJ9Hmt18q0ABlZBh_rgb_l.jpg

efe94b4da9eed0bece1999838ba2817e-JardinesdelTuria02.jpg

EH025_ALBORAIA_1-1.jpg

hlag-begann-vor-20-jahren-der-bau-der-76193h.jpg

istockphoto-696655474-612x612.jpg

Jean-Nouvel_La-Marseillaise_02.jpg

Projekt_Heißluftballon_-_Highflyer_-IMG-1414.jpg

un images (4).jpgnamed.png

734-dca-americas-cup-building-christian-richters-01.jpg

2568106-blick-ueber-den-turia-park-in-valencia-2teg1Siouuec.jpg

<https://big.dk/projects/aarhus-residences-19789>

<https://en.wikipedia.org/wiki/Origami>

<https://www.japan.travel/fr/spot/1607/>

<https://el.wikipedia.org/wiki/%CE%8F%CF%81%CF%87%CE%BF%CF%85%CF%82>

https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/d/d2/Port_of_Valencia.jpg/250px-Port_of_Valencia.jpg

<https://davidchipperfield.com/projects/americas-cup-building-veles-e-vents>

<https://davidchipperfield.com/responsive-media/images/Projects/734-Americas-Cup-Building/45298/734-dca-americas-cup-building-site-plan-5ae402c9837860cd.webp>

<https://www.zaha-hadid.com/architecture/port-house/> Φώτο Ελέν Μπινε

<https://www.dezeen.com/2013/05/23/mucem-by-rudy-ricciotti-photographed-by-edmund-sumner/>

@Courtesy of Elbphilharmonie hamburg