

Η ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗ ΩΣ ΣΕΝΑΡΙΟ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ
ΑΠΟΒΙΟΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΖΩΝΩΝ



Κλειδή Μαρία | Μουντουράκης Χρήστος

ΠΟΛΥΤΕΧΝΕΙΟ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΩΝ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ
ΑΚΑΔΗΜΑΪΚΟ ΕΤΟΣ 2023-2024

ΕΡΕΥΝΗΤΙΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

**Η ΣΥΛΛΟΓΙΚΗ ΚΑΤΟΙΚΗΣΗ ΩΣ ΣΕΝΑΡΙΟ
ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΑΠΟΒΙΟΜΗΧΑΝΟΠΟΙΗΜΕΝΩΝ ΖΩΝΩΝ**

Κλειδή Μαρία
Μουντουράκης Χρήστος

Επιβλέπων καθηγητής
Τζομπανάκης Αλέξιος

Ευχαριστούμε για την πολύτιμη βοήθεια του επιβλέποντα καθηγητή μας Τζομπανάκη Αλέξιου καθ'όλη τη διάρκεια της εκπόνησης της παρούσας ερευνητικής εργασίας.

Επίσης, ένα μεγάλο ευχαριστώ στις οικογένειές μας για την αδιάκοπη στήριξη και κατανόησή τους.

Περίληψη

Η παρούσα ερευνητική εργασία πραγματεύεται τη σημασία της συλλογικής κατοίκησης ως ένα, πιθανό, σενάριο διαχείρισης των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών ζωνών. Πραγματοποιείται πλήρης εμβάθυνση της έννοιας του «συλλογικού», κατά την περίοδο της εκβιομηχάνισης, εστιάζοντας στον τομέα της κατοίκησης και έχει ως στόχο την ανάλυση των δυσμενών επιπτώσεων που προκάλεσε η αποβιομηχάνιση στο αστικό τοπίο. Η ιστορική πορεία αναδεικνύει πως τα παραπάνω γεγονότα αποτελούν θεμέλιο για τη δημιουργία συγκροτημάτων με κύρια χρήση τη συλλογική κατοικία, καθώς επιτρέπουν την ανάπτυξη νέων καινοτόμων δομών με σεβασμό τόσο στο ιστορικό βιομηχανικό κέλυφος όσο και στο γύρω περιβάλλον του. Η προσέγγιση αυτή επιβεβαιώνεται μέσω της διερεύνησης ευρωπαϊκών παραδειγμάτων αναβίωσης brownfields, από τα οποία γίνονται αντιληπτά τα κοινωνικά, οικονομικά και πολιτιστικά οφέλη που προσδίδονται σε μία πόλη.




Abstract

The present research deals with the importance of collective housing as a, possible, scenario for managing abandoned industrial zones. A full in-depth study of the concept of “collective” is carried out during the period of industrialization, focusing on the area of habitation and aiming to analyze the adverse effects caused by deindustrialization on the urban landscape. The historical course shows that the above events are a foundation for creating complexes with the main use of collective housing, as they allow the development of new innovative structures with respect to both the historical industrial shell and its surrounding environment. This approach is confirmed through the investigation of European examples of brownfields regeneration, from which the social, economic and cultural benefits conferred upon a city.

Λέξεις κλειδιά

Συλλογική κατοίκηση, Εκβιομηχάνιση, Αποβιομηχάνιση, Αστικό τοπίο, Αστικά κενά, Brownfields, Βιομηχανικό κέλυφος, Κοινόχρηστο.

Πίνακας Περιεχομένων

Εισαγωγή	10		3. Τα βιομηχανικά κατάλοιπα ως πυρήνες συλλογικής κατοίκησης	47
Μέθοδος	12			
 1. Η διατύπωση και η καθιέρωση της συλλογικής κατοίκησης κατά την περίοδο της εκβιομηχάνισης	13			
1.1. Ο διττός χαρακτήρας της εκβιομηχάνισης	15			
1.2. Ιστορική εξέλιξη της συλλογικής κατοίκησης	17			
1.2.1. Οι εργατικές κατοικίες του 19 ^{ου} αιώνα	17		3.1. Η ένταξη του νέου στο βιομηχανικό κέλυφος και στο γύρω περιβάλλον του	49
1.2.2. Η αρχή του «συλλογικού»	20		3.2. Η επιλογή της συλλογικής κατοίκησης	51
1.3. Ουτοπικές οικιστικές αναζητήσεις	22		3.3. Ανάλυση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων	53
1.3.1. Το «Phalanstere» του Fourier			3.3.1. Απόσταση από το υφιστάμενο - GWL Terrain, kupa - Quartier Kuvertfabrik Pasing	55
1.3.1.1. Το «Famillistere» του Godin	26		3.3.2. Επαφή με το υφιστάμενο - Savonnerie Heymans, Collective Housing Les Mouleurs	75
1.3.2. Το μοντέλο της Κηπούπολης του Howard	28		3.3.3. Διείσδυση στο υφιστάμενο - Gasometer Town, Fabra & Coats	91
1.3.2.1. Η Κηπούπολη Letchworth	31			
 2. Η επίδραση της αποβιομηχάνισης στο αστικό τοπίο	33		4. Συμπεράσματα	109
2.1. Η αποβιομηχάνιση ως παράγοντας δημιουργίας των αστικών κενών	35			
2.2. Τα αστικά κενά	37			
2.3. Προσέγγιση των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών ζωνών - Brownfields	41		5. Πηγές	111
2.3.1. Ορισμός και δημιουργία	41			
2.3.2. Κατηγοριοποίηση	43			

Εισαγωγή

Οι δυσμενείς συνθήκες που επικρατούσαν στην κατοίκηση της εργατικής τάξης τον 19^ο αιώνα, σε συνδυασμό με τη συχνή εμφάνιση των αποβιομηχανοποιημένων ζωνών -brownfields- ως αναπόσπαστο στάδιο της έντονης εκβιομηχάνισης, συντέλεσαν στη διαμόρφωση του παρόντος ερευνητικού πεδίου. Η έλλειψη κοινωνικής μέριμνας και η πλειονότητα των ανενεργών βιομηχανιών ως αστικές ασυνέχειες αποτελούν ένα αμφίβολο ζήτημα ακόμη και σήμερα. Εν προκειμένω, η εξασφάλιση συναινετικών στρατηγικών για την αντιμετώπιση του θέματος μπορεί να συνεισφέρει, αξιόλογα, τόσο στην ευεξία των πολιτών όσο και στη δυναμική μιας πόλης.

Αρχικά, πραγματοποιείται μία σύντομη αναφορά στην επίδραση της εκβιομηχάνισης, εστιάζοντας ιδιαίτερα στο κοινωνικό ζήτημα. Μέσω της ανάλυσης των εργατικών κατοικιών αναδεικνύεται ο αντιφατικός χαρακτήρας της Βιομηχανικής Επανάστασης. Η κοινωνία, σε συνεχή σύγκρουση με την πολιτική, θέτει υπό διαφορετικό πρίσμα την έννοια του «συλλογικού», γεγονός το οποίο ασκεί ολοένα και μεγαλύτερη επιρροή στα αρχιτεκτονικά μοντέλα της εν λόγω περιόδου.

Μετάπειτα, η αποβιομηχάνιση αποτελεί μία από τις πρωτεύουσες αιτίες μετασχηματισμού του αστικού τοπίου και των κοινωνικοοικονομικών δομών των πόλεων. Η παρουσία των αστικών κενών σε καίριες θέσεις, οι οποίες παραμένουν αδρανείς, δημιουργεί ρήγματα στη συνοχή του αστικού ιστού και κατ' επέκταση στην ποιοτική ζωή των πολιτών. Για μία πιο σφαιρική κατανόηση των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών περιοχών καταγράφεται η εξέταση των brownfields και οι κατηγοριοποιήσεις που τις περιγράφουν.

Τέλος, η συλλογική κατοίκηση επισημαίνεται ως ένα εφικτό σενάριο για την ανάπλαση των βιομηχανικών καταλοίπων μελετώντας παραδείγματα από την Ευρώπη. Η επιλογή τους κρίνεται με βάση την πετυχημένη κοινωνική, οικονομική και πολιτιστική διαχείριση, με ιδιαίτερη βάση στις σχέσεις συνύπαρξης μεταξύ των κατοίκων και στις διαφορετικές προσεγγίσεις του ιστορικού βιομηχανικού κελύφους.

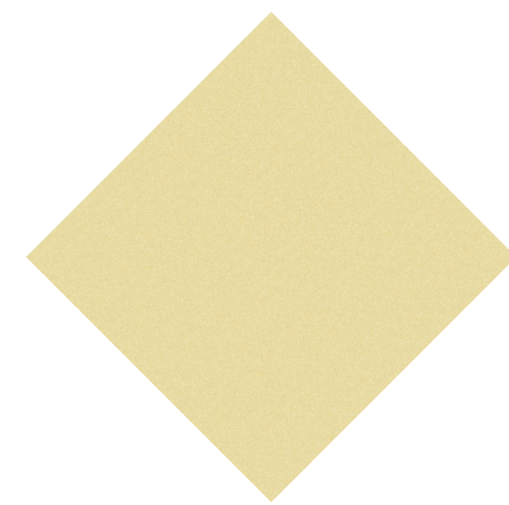
Μέθοδος

Η μέθοδος συλλογής του υλικού βασίζεται σε βιβλιογραφική και διαδικτυακή έρευνα. Η προσέγγιση του αντικειμένου πραγματοποιήθηκε από βιβλία, άρθρα, ιστοσελίδες, εργασίες και σημειώσεις που αφορούν τη συλλογική κατοίκηση, τις αποβιομηχανοποιημένες ζώνες και σχετικά παραδείγματα.

Η ερευνητική μέθοδος ακολουθεί τη λεπτομερή ανάλυση και τον εμπειριστατωμένο σχολιασμό, μέσω των πηγών, με αποτέλεσμα να προκύψουν σημαντικά συμπεράσματα.

1

- Η διατύπωση και η καθιέρωση της συλλογικής κατοίκησης κατά την περίοδο της εκβιομηχάνισης



«Με άλλα λόγια, το βασικό κριτήριο για την αρχιτεκτονική είναι να δίνει στον άνθρωπο τη δυνατότητα να αντιλαμβάνεται τις ιδέες που τον οδήγησαν σε αυτή τη δημιουργία και να εξάπτει τη φαντασία του».

Σίνος, Σ.

1.1. Ο διττός χαρακτήρας της εκβιομηχάνισης

Η εκβιομηχάνιση αντιπροσωπεύει μία διαδικασία ανάπτυξης της παραγωγής μέσω της αυτοματοποίησης ⁽¹⁾. Η αύξηση της παραγωγής και η αποδοτικότητα των εργατών λόγω των μηχανών οδήγησαν στη λεγόμενη Βιομηχανική Επανάσταση, η οποία άρχισε στα τέλη του 18^{ου} αιώνα σε ορισμένες περιοχές της Ευρώπης. Η απότομη εξέλιξη δίχασε τον Ευρωπαϊκό χώρο σε δύο επίπεδα. Σε κράτη με πλούσια βιομηχανία, ευπρεπή βιοτική κατάσταση και σταθερά δημοκρατικά πολιτεύματα. Στη συνέχεια, στην περιφέρεια -κυρίως αγροτική- με υποβαθμισμένο βιοτικό επίπεδο και τάση προς αυταρχικά καθεστώτα.

Ο ιδιαίτερος χαρακτήρας της εκβιομηχάνισης συνδέονταν με την έντονη αστικοποίηση και την ανάπτυξη της εκπαίδευσης. Παρά ταύτα, οι ταχείς ρυθμοί των ριζικών αλλαγών προκάλεσαν την έλλειψη κοινωνικής συνοχής.

Η εργατική τάξη κατοικούσε σε περιοχές όπου οι συνθήκες διαβίωσης ήταν, τις περισσότερες φορές, ανεπαρκείς. Ως εκ τούτου, κατά τη διάρκεια του 19^{ου} αιώνα, τα εργατικά κινήματα απέκτησαν πολιτική ισχύ, δημιουργώντας κοινωνικό ζήτημα ανάμεσα στις βιομηχανικές και μη βιομηχανικές κοινωνίες. Έτσι, το κράτος, με στόχο την κοινωνική πρόνοια, συγκροτήθηκε στις ευκατάστατες βιομηχανικές αστικές περιοχές, ενώ οι αγροτικές παρέμειναν αμετάβλητες ⁽²⁾.

⁽¹⁾ Hobsbawm, E. J. (2012). *Nations and Nationalism since 1780: Programme, Myth, Reality* (2η έκδ.) (σσ. 14-45). Cambridge University Press.

⁽²⁾ Κοινές Ιστορίες. (2014). *Η βιομηχανική επανάσταση στην Ευρώπη: Μια γενική εισαγωγή*. Ανακτήθηκε 2023, Σεπτέμβριος 23. <https://rb.gy/himqzq>



1. Τα σπίτια των φτωχών του Λονδίνου

1.2. Ιστορική εξέλιξη της συλλογικής κατοίκησης

1.2.1. Οι εργατικές κατοικίες του 19^{ου} αιώνα

Η αρχή της μαζικής δόμησης εργατικών κατοικιών σε μεγάλα αστικά κέντρα ή πλησίον αυτών, ιστορικά συναντάται στις απαρχές του 19^{ου} αιώνα. Η προαναφερθείσα εξέλιξη συνδέεται στενά με τις πρωτόγνωρες αναδιαρθρώσεις που είχε προκαλέσει η Βιομηχανική Επανάσταση σε ποικίλους τομείς. Συνεπώς, οι αλλαγές που παρατηρούνταν τότε στην κοινωνία και στην οικονομία οδήγησαν στην ανάγκη για νέες μορφές κατοικίας.

Το φαινόμενο αυτό συνιστά το πρώτο βήμα προς μια νέα μορφή διαβίωσης και κατοίκησης, η οποία αντανakλά την αναγκαιότητα προσαρμογής του ανθρώπου σε νέες συνθήκες. Αυτή η εξέλιξη επηρέασε τον έως τότε σύνηθες χαρακτήρα της αρχιτεκτονικής. «Εξαιτίας ακριβώς της αμφιβολίας, του δισταγμού, της αμφισημίας, εξαιτίας μιας συνύπαρξης του νέου με το παλιό, η διαπραγμάτευση κυριαρχεί καθώς της προσφέρεται ένα ελεύθερο πεδίο για διαφορετικότητες, πολλαπλές προτάσεις αλλά και για την ουτοπία»⁽³⁾.

Στις ευρωπαϊκές μητροπόλεις, από τις αρχές του 19^{ου} αιώνα, παρατηρούνταν η ραγδαία άφιξη μεγάλων πληθυσμιακών ομάδων εργατικού δυναμικού. Η έλλειψη υποδομών για τη στέγασή τους επιδείνωνε σημαντικά το πρόβλημα της έλλειψης χώρου στην κατοικία. Οι τιμές ενοικίων αυξήθηκαν εκθετικά, ενώ οι χαμηλοί μισθοί και η οικονομική δυσχέρεια οδήγησαν ακόμη περισσότερους πολίτες να μοιράζονται την ίδια στέγη. Η υπερβολική συγκέντρωση ατόμων δημιούργησε ένα ακατάλληλο περιβάλλον, επιφέροντας απάνθρωπες καταστάσεις άνεσης και υγιεινής.

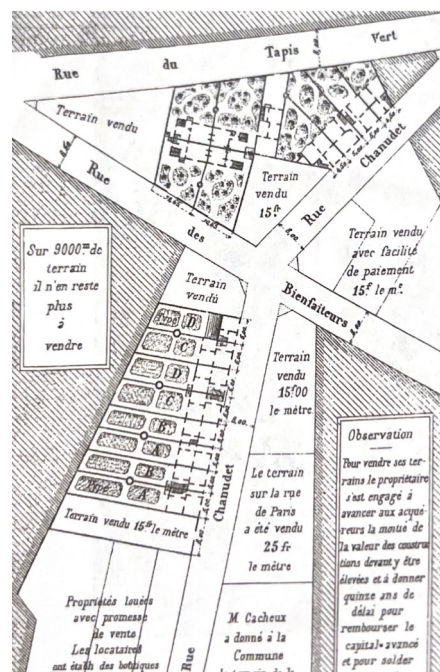
Πολλές ήταν οι περιπτώσεις που οι ίδιοι οι εργοδότες κατασκεύαζαν κατοικίες για

⁽³⁾ Βρυχέα, Α. (2003). *Κατοίκηση και κατοικία: διερευνώντας τα όρια της αρχιτεκτονικής* (σ. 37). Ελληνικά Γράμματα.

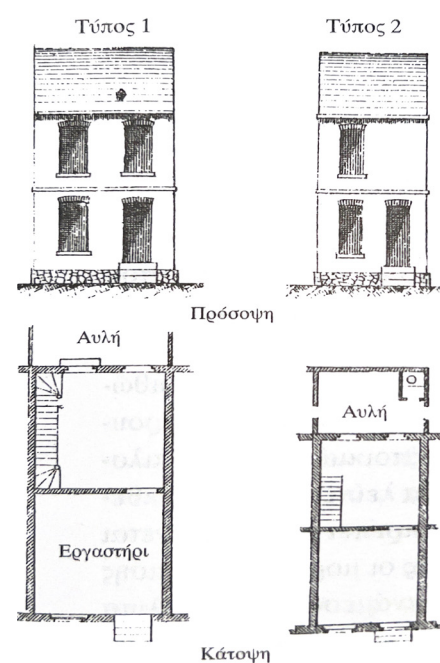
τους εργαζομένους τους κοντά στους χώρους εργασίας. Ωστόσο, ακόμη και σε αυτές τις περιπτώσεις, οι συνθήκες διαβίωσης δεν ήταν ιδιαίτερα καλές (ανεπαρκής αερισμός, φωτισμός και ελλείψεις σε υπαίθριους χώρους). Πληθώρα ασθενειών εξαπλώνονταν με ταχείς ρυθμούς, ξεπερνώντας τα όρια των φτωχών εργατικών συνοικιών. Αυτό οδήγησε σε απομάκρυνση ολόκληρων εργατικών συνόλων μακριά από το αστικό κέντρο των πόλεων σε μια προσπάθεια βελτίωσης. Νέα εργατικά προάστια δημιουργήθηκαν, αλλά οι αλλαγές ήταν μηδαμινές.

«Μπορούμε να φανταστούμε τη ζωή σε αυτό το εσωτερικό. Τις φωνές των παιδιών, το διακοπτόμενο ύπνο των γονιών, τον αριθμό των στρωμάτων ή μάλλον των πανιών που χρησιμεύουν για ύπνο και που στρώνονται τη νύχτα, τα ανακατεμένα ρούχα των κατοικιών, την έλλειψη αέρα, τη συνολική αταξία αντικειμένων και ανθρώπων, την αδυναμία να κρατηθεί καθαριότητα, τέλος την επιθυμία του καθενός να δραπετεύσει από αυτή την άθλια κατάσταση»⁽⁴⁾.

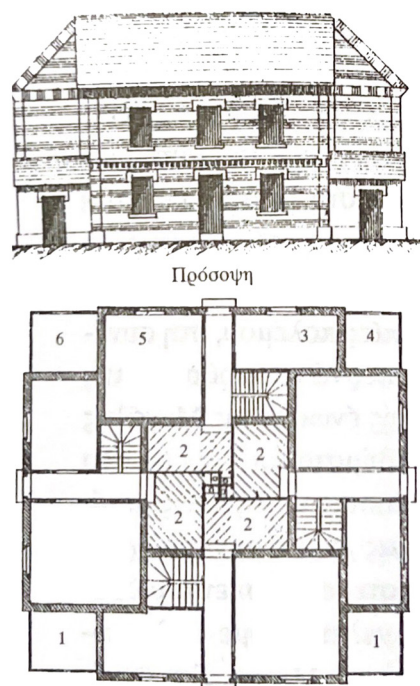
⁽⁴⁾ Βρυχέα, Α. Ό.π. (σ. 137).



2. Οι εργατικές κατοικίες του Παρισιού

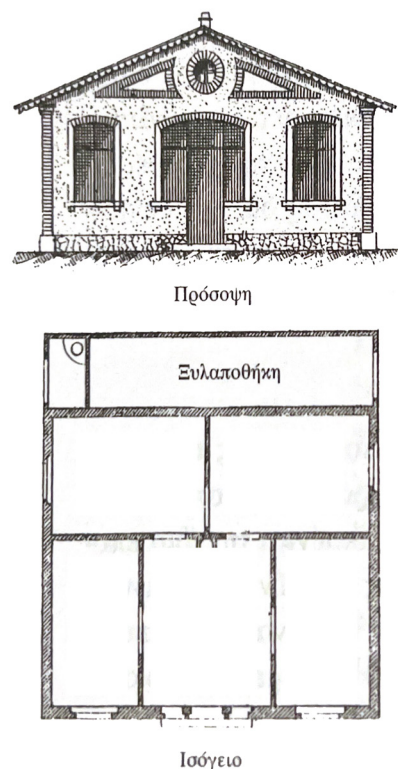


3. Οι εργατικές κατοικίες του Lillers



1. Υπόστεγο 2. Αυλή 3. Κουζίνα
4. Εργαστήριο 5. Δωμάτιο 6. Αποθήκη

4. Οι εργατικές κατοικίες του Bolbec



Ισόγειο

1.2.2. Η αρχή του «συλλογικού»

Κατά τη διάρκεια του 1851 έως το 1900, διαμορφώθηκαν και εξελίχθηκαν σημαντικές πτυχές της μοντέρνας ζωής στην πόλη. Αυτές οι εξελίξεις περιλάμβαναν τη δημιουργία νέων κοινωνικών, πολιτιστικών, χωρικών και ιδεολογικών προσεγγίσεων. Ένα σημαντικό κομμάτι αυτής της εποχής ήταν η ανάπτυξη ενός νέου τύπου κατοικίας, που θεωρούνταν μοντέρνα. Το νέο πρότυπο σχεδιαζόταν για μεγάλο αριθμό ατόμων, προσπαθώντας να προσφέρει μια νέα εμπειρία κατοίκησης στην πόλη. Επιπλέον, η ίδια η πόλη έδινε έμφαση στην ανανέωση της υποδομής της, επιδιώκοντας να επαναπροσδιορίσει τον τρόπο που οι άνθρωποι ζούσαν και εργάζονταν στο αστικό περιβάλλον. Αυτό συχνά αντικατοπτρίζεται στην επανάληψη του ίδιου αρχιτεκτονικού μοντέλου, προκειμένου να δημιουργηθεί μια συνοχή και μια συγκεκριμένη αισθητική στο χώρο.

Το πρόβλημα της στέγασης για τους εργάτες συνδέεται κυρίως με τις ιατρικές μελέτες και την υγιεινή, ενώ η αρχιτεκτονική προσέγγιση παίζει ελάχιστον ρόλο ⁽⁵⁾. «Οι γιατροί και υγιεινολόγοι ασχολούνταν σοβαρά με το θέμα σε συνεργασία με τους στατιστικολόγους, οι οποίοι αρχίζουν μόλις το δεύτερο μισό του 19^{ου} αιώνα να εφαρμόζουν την κοινωνική στατιστική και είναι αυτή που, γνωρίζοντας το εύρος, τα δεδομένα και τις επιπτώσεις του προβλήματος, θα θέσουν το αίτημα για την αντιμετώπιση της κρίσης του προβλήματος της εργατικής κατοικίας, ενώ θα διατυπώσουν και τις απαραίτητες προδιαγραφές για χωρικούς κανονισμούς που θα πληρούν στοιχειώδεις κανόνες υγιεινής διαβίωσης» ⁽⁶⁾.

Οι Διεθνείς Εκθέσεις χρησιμοποιήθηκαν ως ένας ειδικός χώρος όπου οι αρχιτεκτονικοί τύποι αποκτούσαν νομιμότητα και μετασχηματίζονταν σε κοινωνικά και πολιτιστικά κτίρια.

⁽⁵⁾ Σίνος, Σ. (2012). *ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟ-MONTEPNA ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ* (σσ. 78-83). Πατάκη.

⁽⁶⁾ Βρυχέα, Α. (2003). *Κατοίκηση και κατοικία: διερευνώντας τα όρια της αρχιτεκτονικής* (σ. 40). Ελληνικά Γράμματα.

Στην πρώτη Έκθεση του Λονδίνου το 1851, παρουσιάστηκε ένα μοντέλο κατοικίας για τέσσερις οικογένειες εργατών σε φυσικό μέγεθος, προκειμένου η πρόταση να γίνει κατανοητή.

Στην Έκθεση του 1867, γίνεται πιο σαφής η εστίαση στη στέγαση, η οποία εντάσσεται στην ευρύτερη κατηγορία των «χρήσιμων αντικειμένων για πολλούς». Πρόκειται για προϊόντα μαζικής παραγωγής που απευθύνονται στο γενικό κοινό. Σε αυτή την Έκθεση, δημιουργήθηκε μια ειδική ομάδα - η Ομάδα 10 - με τον τίτλο «Αντικείμενα για τη βελτίωση των συνθηκών διαβίωσης των εργατών της πόλης και της υπαίθρου». Ο κύριος στόχος ήταν να διασφαλιστούν συνθήκες υγιεινής και ηθικής διαβίωσης μέσω της κατοικίας.

Μετά την Έκθεση του 1867, που τα θέματα στέγασης διευρύνθηκαν, οι εργατικές κατοικίες αποκτούν πλήρη νομιμοποίηση ως αντικείμενα που μπορούν να παρουσιαστούν και να συζητηθούν.

«Με τις εκθέσεις του 1889 και του 1900 η συλλογική κατοικία, δηλαδή “η συνύπαρξη κάτω από την ίδια στέγη δύο ή περισσότερων οικογενειών ξένων μεταξύ τους”, έρχεται στο προσκήνιο ‘ως αναγκαίο κακό’» ⁽⁷⁾.

Σε όλες αυτές τις Μεγάλες Διεθνείς Βιομηχανικές εκθέσεις της περιόδου 1851-1900, πολλά σχέδια, μακέτες και κατασκευές παρουσιάστηκαν, δημοσιεύτηκαν, συζητήθηκαν και κάποια από αυτά αναγνωρίστηκαν και βραβεύτηκαν. Με την έλευση του 20^{ου} αιώνα, το μοντέλο της κατοικίας είχε ενσωματώσει κοινωνικές και αρχιτεκτονικές προδιαγραφές, παράλληλα με αρκετές αβεβαιότητες. Βάσει των παραπάνω, γεννιέται ο όρος του «συλλογικού» στον τομέα της κατοίκησης.

⁽⁷⁾ Βρυχέα, Α. Ό.π. (σ. 87).

1.3. Ουτοπικές οικιστικές αναζητήσεις

Η έξαρση των αστικών κέντρων και η ανεξέλεγκτη ανάπτυξη του αστικού περιβάλλοντος μετά τη βιομηχανική επανάσταση προκάλεσαν μια σειρά αναστατώσεων και ανησυχιών. Οι συνθήκες ζωής στις μεγάλες ευρωπαϊκές πόλεις επιδεινωθήκαν, καθώς οι πολίτες συνωστίστηκαν σε απάνθρωπες καταστάσεις.

Σε αυτό το πλαίσιο, εμφανίστηκαν κινήματα και θεωρίες που επιδίωκαν την αναδιαμόρφωση του αστικού περιβάλλοντος με στόχο την επίτευξη αρμονίας με τη φύση και την ανθρώπινη ευημερία. Οι πρωτοπόροι αυτής της προσπάθειας ήταν οι ουτοπικοί σοσιαλιστές του 19^{ου} αιώνα, όπως ο Robert Owen, ο Charles Fourier και ο Henri de Saint-Simon. Οι προαναφερθέντες θεωρητικοί προσπαθούσαν να δημιουργήσουν λεπτομερείς απεικονίσεις κοινοτήτων που θα λειτουργούσαν εκτός των ταξικών συγκρούσεων που είχαν προκύψει μετά την Βιομηχανική Επανάσταση. Αυτές οι θεωρίες αντιπροσώπευαν μια προσπάθεια να επαναφέρουν την αρμονία μεταξύ του ανθρώπου και της φύσης, ενισχύοντας την ευημερία και τη συνύπαρξη.

«Οι πόλεις όπως και τα όνειρα, είναι καμωμένες από πόθους και φόβους, ακόμα κι αν το νήμα της συνδιαλλαγής τους είναι μυστικό, οι κανόνες τους παράλογοι, οι προοπτικές τους απατηλές και το κάθε τι σε αυτές κρύβει κάτι άλλο» ⁽⁸⁾.

Καθώς λοιπόν τα υποτιθέμενα επιτεύγματα της Βιομηχανικής Επανάστασης κατέστησαν τους ανθρώπους ακόμα πιο δυστυχείς, η ουτοπική σκέψη προτείνει μια λύση που επικεντρώνεται στην ανασύσταση των μικρών κοινοτήτων, σε ένα υψηλότερο επίπεδο. Εδώ, νέοι κοινωνικοί θεσμοί δημιουργούνται με σκοπό να διευκολύνουν την εκμετάλλευση των νέων τεχνολογικών κατακτήσεων, τόσο για την παραγωγή αγαθών όσο και για την παροχή σύγχρονων ανέσεων.

⁽⁸⁾ hall of people. (2014). *ITALIA CALVINO: OI AOPATEΣ ΠΟΛΕΙΣ*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 23. <https://hallofpeople.com/gr/books/calvino.php>

1.3.1. Το «Phalanstere» του Fourier

Ο Fourier υπήρξε ανάμεσα στους πρωτοπόρους ουτοπικούς κοινωνικούς θεωρητικούς του 19^{ου} αιώνα. Αντιδρώντας ζωντανά στην κοινωνική κατάσταση που επικρατούσε στην εποχή του, ανέπτυξε τις ιδέες του με εξαιρετική φιλοδοξία. Ως ένας άνθρωπος που ζούσε και εργαζόταν ως εμπορικός αντιπρόσωπος στη Λυών και στο Παρίσι, αντιμετώπιζε τόσο το εμπόριο όσο και τη μεγάλη πόλη με βαθιά αποστροφή. Αντιλαμβανόταν τη βιομηχανική επανάσταση ως το αποκορύφωμα ενός καταστροφικού πολιτισμού, και η κρίση αυτή είχε βαθιές ρίζες. Οφειλόταν στην καταπίεση που ο πολιτισμός είχε ασκήσει στις φυσικές κλίσεις και τα πάθη των ανθρώπων ⁽⁹⁾.

Για τον Fourier, η έξοδος από αυτήν την κρίση βρισκόταν στη μετάβαση από την τερατώδη κατάσταση του πολιτισμού σε μια κατάσταση αρμονίας. Δηλαδή, στην κατάργηση όλων των αυθαίρετων κανόνων συμπεριφοράς που επιβλήθηκαν από την πολιτική επιστήμη και την ηθική, προκειμένου να επιτραπεί η ικανοποίηση όλων των ποικίλων παθών, ακόμα και των μανιών που χαρακτηρίζουν τους ανθρώπους, στην ίδρυση δηλαδή μιας μικρής κοινότητας η οποία ονομάστηκε «Phalanstere».

Ως η ιδανική μονάδα για την αρμονική κοινωνική συμβίωση, προτείνεται η φάλαγγα, με τους 1.700 - 1.800 κατοίκους της. Βασιζόμενοι σε προσεκτικούς υπολογισμούς, έχει διαπιστωθεί ότι αυτός ο αριθμός ανθρώπων είναι επαρκής για τη δημιουργία πληθώρας σχέσεων, τόσο στον τομέα του έρωτα όσο και στον τομέα της εργασίας ⁽¹⁰⁾.

Το φαλανστήριο αντιπροσωπεύει ένα πρότυπο κτίριο, μιας τετραώροφης πολυκατοικίας με ιδιωτικά διαμερίσματα και άνετες κοινόχρηστες αίθουσες, το οποίο δεν είναι άλλο παρά μια ανάπλαση του ανακτορικού συγκροτήματος των Βερσαλλιών.

Οι συνεχείς διάδρομοι και στοές εξασφαλίζουν την προσπέλαση και διασύνδεση των

⁽⁹⁾ Κονταράτος, Σ. (2017). *Ουτοπία και Πολεοδομία* (σσ. 194, 222-224). Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

⁽¹⁰⁾ Σίνος, Σ. Ο.π. (σ. 110).

κατοίκων. Παρά το μικρό μέγεθος του πληθυσμού, η φάλαγγα διαθέτει σαφώς αστικό χαρακτήρα τόσο στις λειτουργίες της όσο και στην αρχιτεκτονική της.

Στο ισόγειο χωροθετούνται οι δραστηριότητες για τους υπερήλικες, στον πρώτο όροφο χώροι για τη διαμονή των παιδιών, ενώ στους υπόλοιπους τρεις ορόφους βρίσκονται οι κατοικίες. Τα διαμερίσματα χωρίζονται ανά μέγεθος ανάλογα με την οικονομική δυνατότητα των κατοίκων. Οι κοινόχρηστοι χώροι όπως οι βιβλιοθήκες, τα σχολεία κ.α. τοποθετούνται με τέτοιο τρόπο ώστε να επικοινωνούν εσωτερικά με τις κατοικίες.

Ωστόσο, ταυτόχρονα βρίσκεται σε άμεση επαφή με τη φύση που υπάρχει γύρω και επιπλέον, ενσωματώνει εσωτερικούς κήπους που αγκαλιάζουν ένα μέρος του κτιρίου. Όπως επισημαίνει ο Φουριέ, η συμπληρωματικότητα αυτών των χώρων προς τη λειτουργία τους είναι εμφανής, προσφέροντας ευκαιρίες για αναψυχή και χαλάρωση.

«Η ουτοπική σκέψη επιχειρεί να αντιμετωπίσει την αντίθεση πόλης/υπαίθρου με την υποταγή της φύσης στη γεωμετρία μιας εύτακτης αστικής αρχιτεκτονικής» ⁽¹¹⁾.

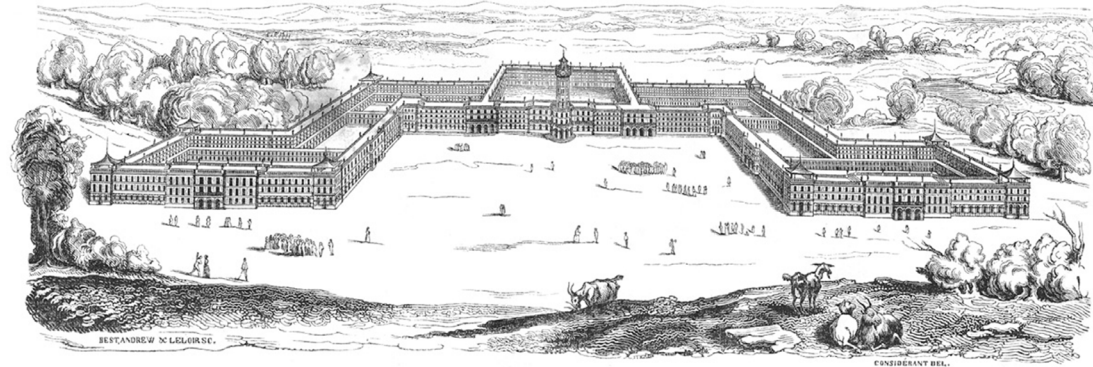
⁽¹¹⁾ Κονταράτος, Σ. Ο.π. (σ. 224).

1.3.1.1. Το «Famillistere» του Godin

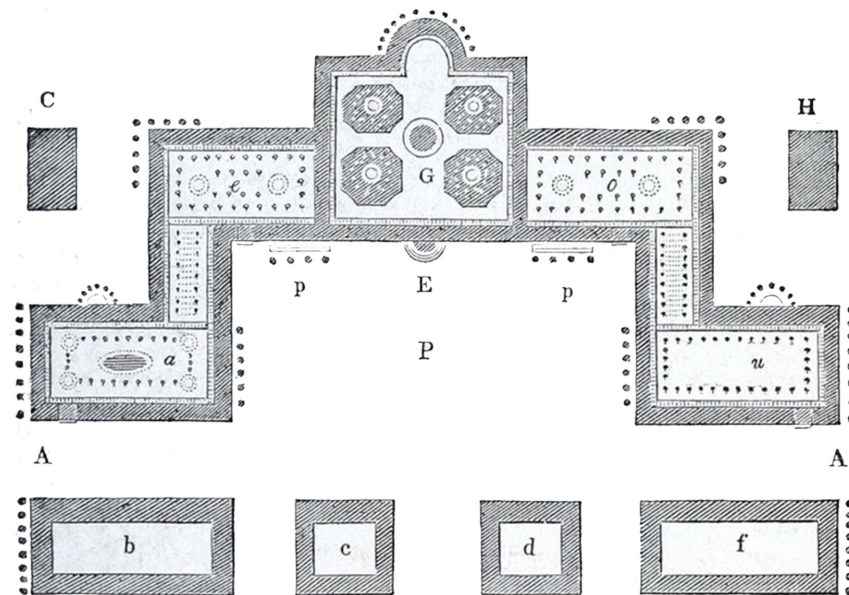
Έπειτα από τον θάνατο του Fourier, το 1840 πραγματοποιούνται περίπου 40 πειράματα για τη δημιουργία οικισμών με βάση το φουριεριστικό φαλανστήριο. Όμως ξεχωρίζει το συγκρότημα του Γάλλου Jean-Baptiste André Godin, ο οποίος το 1850 ιδρύει το πλέον επιτυχημένο, φαμιστήριο ή αλλιώς κοινωνικό παλάτι, στη Γκουίζ της Βόρειας Γαλλίας.

Καταρχάς, το φαμιστήριο είναι ένα συγκρότημα συλλογικής κατοίκησης, το οποίο λειτούργησε για να στεγάσει το προσωπικό του εργοστασίου του. Παρόλα αυτά είναι αξιοσημείωτος ο διαχωρισμός του οικισμού από τις βιομηχανικές εγκαταστάσεις με ζώνες πρασίνου. Το βασικό συγκρότημα απαρτίζεται από τρία διασυνδεδεμένα τετράωροφα κτίρια. Τα διαμερίσματα είναι χωροθετημένα περιμετρικά των κεντρικών αυλών, οι οποίες είναι στεγασμένες με γυαλί δημιουργώντας έτσι τους κύριους χώρους συναναστροφής. Μέσω των διαδρόμων-εξωστών που βλέπουν τις εσωτερικές αυλές, επιτυγχάνεται η πρόσβαση στα διαμερίσματα, που αποτελούνται από δυο δωμάτια τα οποία έχουν τη δυνατότητα αυξομειώσεων μέσω συνενώσεων. Οι κοινόχρηστοι χώροι υγιεινής βρίσκονται κοντά στα κλιμακοστάσια και ο παιδικός σταθμός τοποθετείται στο πίσω μέρος του συγκροτήματος.

Συμπερασματικά, δικαιολογείται η ονομασία από το δημιουργό του ως «κοινωνικό παλάτι», διότι όχι μόνο πρόσφερε συνθήκες υγιεινής και άνετης διαβίωσης αλλά ευνοούσε, λόγω της εσωτερικής του διάταξης, τις συλλογικές δραστηριότητες και τις κοινωνικές επαφές των κατοίκων. Για τον λόγο αυτόν άλλωστε, οι κάτοικοί του διατήρησαν επιτυχώς τη λειτουργία του για 80 χρόνια μετά το θάνατό του ⁽¹²⁾.



5. Σκίτσο του Φαλανστηρίου



6. Κάτοψη του Φαλανστηρίου

⁽¹²⁾ Κονταράτος, Σ. Ό.π. (σσ. 261-263).



7. Το Φαμιστήριο του Godin

1.3.2. Το μοντέλο της Κηπούπολης του Howard

Το 1898, ο Ebenezer Howard εκδίδει την πραγματεία του για μια Κηπούπολη, η οποία θα αποτελέσει σημαντικό σταθμό στην εξέλιξη της πολεοδομίας των σύγχρονων πόλεων. Μεγάλη επίδραση στις ιδέες του, αλλά και σε όλη την Αγγλία, είχαν οι κοινότητες των ουτοπιστών Owen, Fourier, καθώς και το θεωρητικό έργο του Saint Simon και του Ledoux.

Η πρότασή του εκφράζει τη δημιουργία ενός τρίτου είδους οικισμού, ουσιαστικά ενός συνοικισμού από μικρότερες μονάδες, γύρω από μια μεγαλύτερη, η οποία θα περιέχει τις κεντρικές λειτουργίες. Το συγκεκριμένο μοντέλο εκμεταλλεύεται τα πλεονεκτήματα του αστικού κέντρου, δηλαδή τα τεχνολογικά και παραγωγικά μέσα, συνδυάζοντας τα με την υγεία της ζωής στη φύση.

Γίνεται αντιληπτό ότι η πόλη και η ύπαιθρος έχουν στοιχεία που απωθούν και στοιχεία που έλκουν. Στόχος του με την Κηπούπολη ήταν η εξισορρόπηση τους σε έναν τέλειο συνδυασμό ⁽¹³⁾.

“Each city may be regarded as a magnet, each person as a needle; and, so viewed, it is at once seen that nothing short of the discovery of a method for constructing magnets of yet greater power than our cities possess can be effective for re-distributing the population in a spontaneous and health manner” ⁽¹⁴⁾.

Το διάγραμμα της Κηπούπολης του Howard (βλ. εικόνα 8), προβλέπει έναν κεντρικό κήπο, περιμετρικά του οποίου διατάσσονται τα δημόσια κτίρια (θέατρο, βιβλιοθήκη, δημαρχείο, νοσοκομείο, αίθουσα συναυλιών και μουσείο). Σε απόσταση περίπου 320 μέτρα σχηματίζεται ένας δακτύλιος ο οποίος στεγάζει τα εμπορικά καταστήματα, Crystal Palace όπως τα ονόμασε ο Howard, λόγω των υαλοσκεπών στοών τους ⁽¹⁵⁾.

⁽¹³⁾ Κονταράτος, Σ. Ο.π. (σσ. 49-52).

⁽¹⁴⁾ Howard, E. (1902). *GARDEN CITIES OF TO-MORROW* (p. 14). SWAN SONNENSCHNEIN & CO.

⁽¹⁵⁾ Σίνογ, Σ. Ο.π. (σσ. 118-120).

Ωστόσο, το πρότυπο του Howard δεν ευδοκίμησε, καθώς οι Κηπουπόλεις κατέληξαν στην πλειονότητά τους αραιοκατοικημένα προάστια. Όσον αφορά τις σχέσεις συνύπαρξης στην κοινότητα, οι μεγάλοι κήποι των κατοικιών έστρεψαν τους ανθρώπους προς την ιδιωτικοποίηση και την αυτονομία, αποκόπτοντας τους έτσι από την κοινότητα.

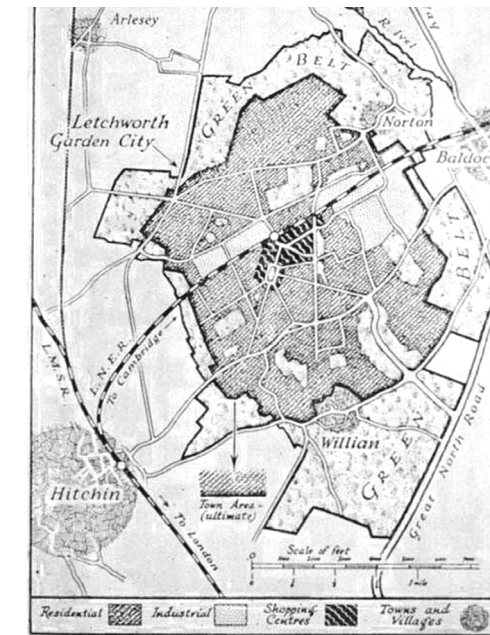


1.3.2.1. Η Κηπούπολη Letchworth

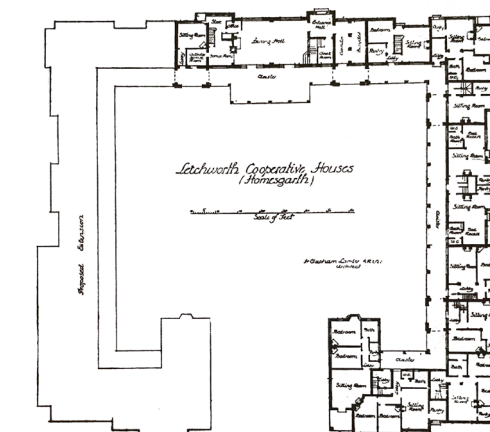
Τον Ιούνιο του 1899, λίγους μήνες μετά την έκδοση του βιβλίου «Κηπουπόλεις» του Howard, ιδρύεται ο Συνεταιρισμός Κηπουπόλεων. Ο Συνεταιρισμός αποφασίζει το 1903 να ιδρύσει την πρώτη Κηπούπολη, η οποία ονομάστηκε Letchworth. Η περιοχή που επιλέχθηκε βρίσκεται 56 χλμ. μακριά από το Λονδίνο, με το οποίο όμως συνδέεται άμεσα με κύρια σιδηροδρομική γραμμή, λόγω του ήδη υπάρχοντος χωριού. Η μελέτη για την οικοδόμηση της νέας κοινότητας ανατίθεται στους Raymond Unwin και Barry Parker.

Η κύρια ιδέα των αρχιτεκτόνων είναι η επανερμηνεία του διαγράμματος του Howard με στόχο την οργανική ενότητα. Αρχικά δημιουργούνται ζώνες χρήσεων και δίκτυο δρόμων διαφορετικού πλάτους στην προσπάθεια να διατηρηθεί μια πιο συμμετρική διάταξη. Αντί για την υαλοσκεπάστη στοά καταστημάτων (Crystal Palace), προβλέπονται κυρτές λωρίδες εμπορίου, που έχουν ως αφετηρία την κεντρική πλατεία. Οι βιομηχανίες χωροθετήθηκαν στο βορειοδυτικό άκρο, στοχεύοντας έτσι στην προστασία της από τους καπνούς λόγω του νοτιοδυτικού ανέμου. Τέλος, σχεδίασαν τα κτίσματα σύμφωνα με τους παραδοσιακούς ιδιοματισμούς της περιοχής ώστε η πόλη να έχει ενιαίο αρχιτεκτονικό χαρακτήρα.

Ένα πρότυπο οικοδομικό τετράγωνο σχεδιάστηκε με τις κατοικίες να διατάσσονται σε σειρά γύρω από την κεντρική αυλή, ενώ οι υπόλοιπες συλλογικές χρήσεις όπως μαγειρείο, πλυντήριο, τραπεζαρία, αίθουσα αναψυχής, παιδικός σταθμός, καταλάμβαναν την μια πλευρά. Το οικοδομικό αυτό τετράγωνο φιλοξένησε 32 κατοικίες, ενώ κατάφερε παράλληλα να ενδυναμώσει το αίσθημα συλλογικότητας των κατοίκων λόγω κοινόχρηστων χώρων και μοιράσματα αρμοδιοτήτων.



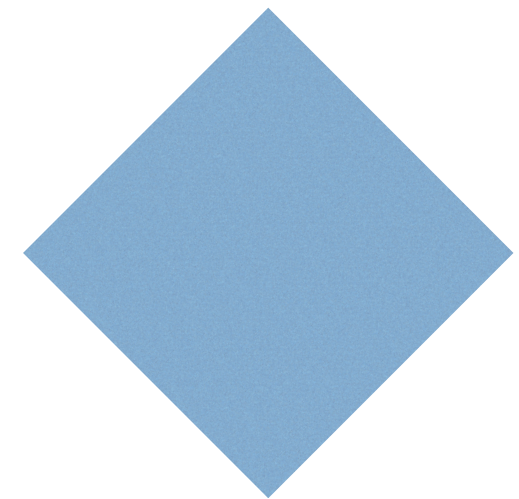
10. Letchworth Garden City



11. Συγκρότημα συνεργατικών κατοικιών Homesgarth στο Letchworth

(16) Κονταράτος, Σ. Ό.π. (σσ. 53-54).

2. Η επίδραση της αποβιομηχάνισης στο αστικό τοπίο



«Έγινε λόγος αρκετές φορές για την αξία του “locus”. Μ’ αυτόν τον όρο εννοούσα τη μοναδική και οικουμενική σχέση που υπάρχει ανάμεσα σε ένα συγκεκριμένο τόπο και στις κατασκευές που υπάρχουν σ’ αυτόν τον τόπο».

Rossi, A.

2.1. Η αποβιομηχάνιση ως παράγοντας δημιουργίας των αστικών κενών

Η δεκαετία του 1970 αποκάλυψε το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης, το οποίο κρίθηκε άκρως επιδραστικό για την πολιτική, κοινωνική και οικονομική εξέλιξη της εποχής. Η αποβιομηχάνιση αποφάνθηκε ως αποτέλεσμα της οικονομικής αβεβαιότητας που προκλήθηκε από τις πετρελαϊκές κρίσεις του 1973 και 1979. Το γεγονός αυτό προκάλεσε τη μείωση της παραγωγής, με κυριότερη κατεύθυνση τις υπηρεσίες.

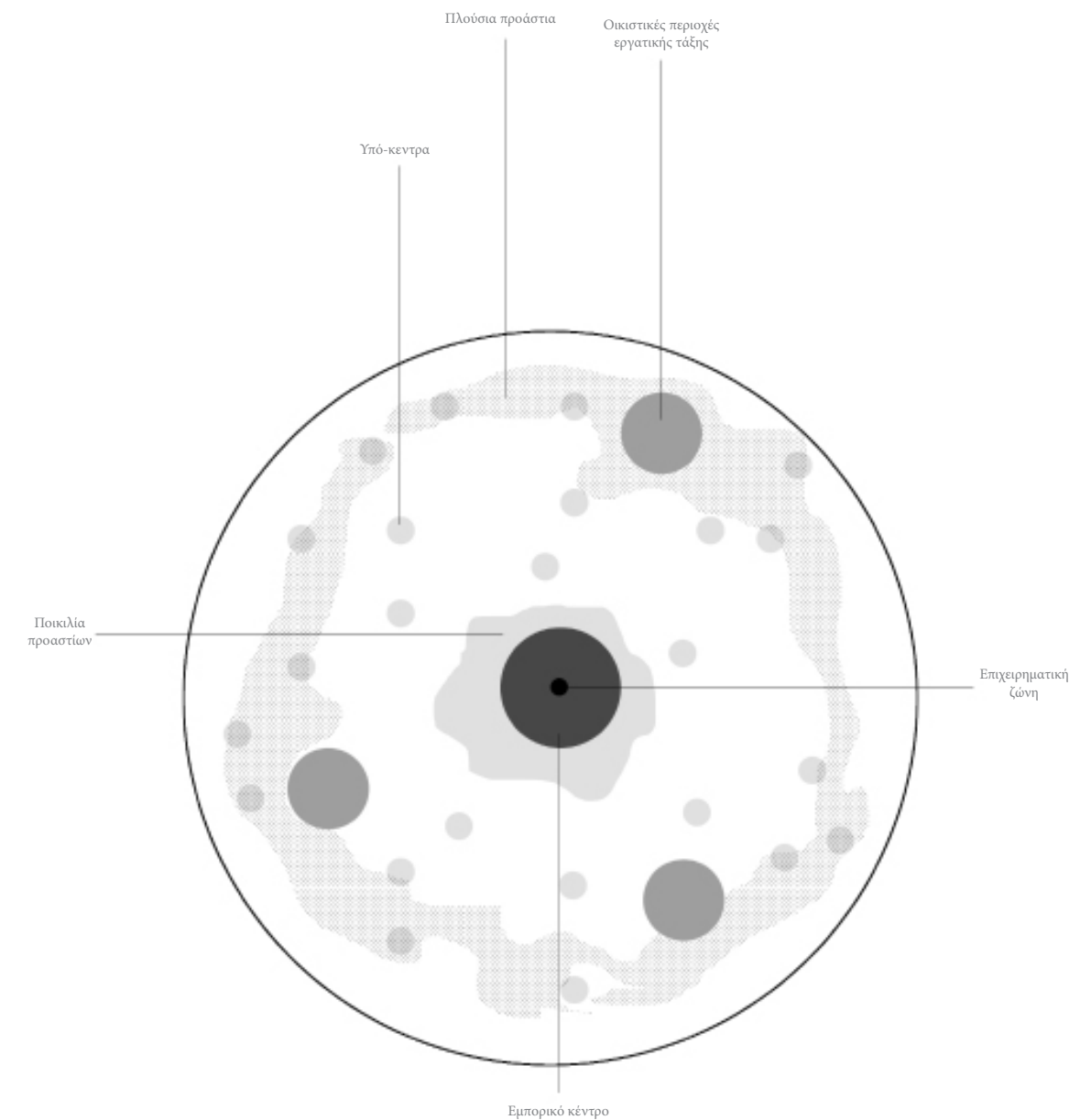
Η μετάβαση του εργατικού δυναμικού από το βιομηχανικό τομέα σε αυτόν των υπηρεσιών αποτελεί μια διαρκή εξέλιξη στο εργασιακό πλαίσιο, με έντονες αναδιαμορφώσεις στις δεξιότητες που απαιτούνται.

Αξίζει να ειπωθεί ότι η σταδιακή εγκατάλειψη των βιομηχανιών είχε σημαντική επιρροή και στην αύξηση του πληθυσμού στα προάστια των πόλεων, λαμβάνοντας υπόψη τις προνομιακές συνθήκες διαμονής. Κατά συνέπεια, οι ανωτέρω εξελίξεις οδήγησαν σε μία σημαντική συσσώρευση εγκαταλελειμμένων κτιριακών υποδομών και αστικών εκτάσεων στα κέντρα των πόλεων -Μεταβιομηχανική πόλη-.

Αυτές οι κεντρικές περιοχές δεν παρουσιάζουν ομοιογένεια. Αντιθέτως, περιλαμβάνουν πυκνοκατοικημένες ζώνες με υποβαθμισμένο αστικό ιστό, καθώς και βιομηχανίες που συχνά συνδέονταν με εργατικές κατοικίες.

Η αναγκαιότητα ανάπλασής τους κρίνεται ιδιαίτερα αξιόλογη, καθώς προβλήματα πολεοδομικής, πολιτιστικής, κοινωνικής και περιβαλλοντικής φύσεως ενδέχεται να καταλήξουν με ποικιλία πλεονεκτημάτων ⁽¹⁷⁾.

⁽¹⁷⁾ Οικονομοπούλου, Μ. (2011). *Αποβιομηχάνιση και Πολιτιστική Πολιτική. Η περίπτωση της πόλης του Πειραιά* (σσ. 33-36). [Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Ε.Μ.Π. Αθήνα].



12. Μετα-βιομηχανική πόλη

2.2. Τα αστικά κενά

“Mix water and clay into a vessel; Its emptiness is what makes it useful. Cut doors and windows for a room; Their emptiness is what makes them useful”⁽¹⁸⁾.

Αρχιτεκτονικά, μέσα από τη δήλωση αυτή γίνεται κατανοητό ότι το άυλο, το οποίο πολλές φορές παραβλέπεται, θεωρείται πιο χρήσιμο λόγω των πολλαπλών δυνατοτήτων πλήρωσής του από στερεό.

Αρκετά χρόνια τώρα έχει στραφεί η προσοχή στην έννοια του κενού χώρου, όπως τη συναντάει κανείς στο εσωτερικό μιας μετασχηματιζόμενης πόλης και στις γύρω περιοχές της, καθώς αυτή ξεχύνεται στην εκτός κέντρου περιοχή και στο ατελείωτο αστικό τοπίο. Ο κενός χώρος συναντάται στις εγκαταλελειμμένες ή σε αυτές που πρόκειται να εγκαταλειφθούν περιοχές. Η έμφαση αποδίδεται στη νοσταλγία για τη βιομηχανική παρελθοντική εποχή που υποχωρεί από το αστικό περιβάλλον, συνδυάζοντας ταυτόχρονα την προσδοκία που προκύπτει από το διαθέσιμο χώρο πάντα στα ίχνη αυτής της υποχώρησης. Στους χώρους αυτούς που παράγει μια πόλη, δίνεται ο ορισμός του «αστικού κενού»⁽¹⁹⁾.

Παρόλο που το νόημά τους βρίσκεται σε μια διαρκή εκκρεμότητα, τα «αστικά κενά» αναφέρονται στους ανοιχτούς χώρους μιας πόλης, οι οποίοι χαρακτηρίζονται από την ανθρώπινη απουσία και τη φυσική φθορά. Αυτοί οι χώροι που στερούνται ξεκάθαρα ρόλου, παραμένουν στην αδράνεια, ορίζονται από την αοριστία και την αχρονία, παρά το γεγονός ότι αποτελούν σημαντικό μέρος της πόλης, καθώς σύμφωνα με τον R. Koolhaas η πόλη διαμορφώνεται από τον χώρο που παραμένει ανεκμετάλλευτος⁽²⁰⁾.

Με μια προσεκτική ανάγνωση, αναδεικνύεται η σπουδαιότητα της ετυμολογικής και γλωσσικής ανάλυσης των όρων. Η λέξη «αστικός», που συνδέεται με την έννοια της πόλης, συνδυάζεται με την πολυδιάστατη ερμηνεία του «κενού», το οποίο υποδηλώνει

⁽¹⁸⁾ Μεταφρασμένη εκδοχή της φράσης του Laozi, αρχαίου Κινέζου φιλόσοφου -6ος αιώνας π.Χ.-, στο έργο του «Tao Te Ching».

⁽¹⁹⁾ Κοτιώνης, Ζ. (2006). «Το μεταβολιζόμενο σώμα στο χρονικό κενό». *αρχιτέκτονες*, (55), 62-63 (σ. 63). Σωτήρης Δημακόπουλος.

⁽²⁰⁾ Χατζησάββα, Δ. (2023). *σύγχρονες αρχιτεκτονικές θεωρήσεις* (σ. 193). University Studio Press.

μια απώλεια. Αν και δεν αντιστοιχεί σε κάτι συγκεκριμένο, υποδεικνύει κάτι που έχει χαθεί στο παρελθόν. Σε αυτές τις περιπτώσεις, το παρελθόν γίνεται αντιληπτό μέσω της απουσίας του. Ήδη στην αριστοτελική σκέψη το κενό προσδιορίζεται ως τόπο χωρίς περιεχόμενα ή υπόσταση.

Η απουσία δόμησης σε ένα χώρο της πόλης δεν επαρκεί για την απόδοση σε αυτόν της έννοιας του «αστικού κενού». Οι υπαίθριοι χώροι αν και αποτελούν εν γένει κενά δόμησης, χαρακτηρίζονται από μια λειτουργία, προβάλλουν μια αισθητική άποψη, κυρίως όμως χαρακτηρίζονται από τα περιεχόμενα που τους γεμίζουν με δράσεις της καθημερινότητας. Σημασία δεν έχει η παρουσία ή η απουσία δόμησης αλλά η αδυναμία των χώρων αυτών να αντιμετωπιστούν ως ολοκληρωμένες οντότητες, οι οποίοι διαθέτουν συγκεκριμένους ρόλους και νοήματα. Συμπερασματικά, δεν αποτελούν όλοι οι αδόμητοι χώροι αστικά κενά⁽²¹⁾.

Η σχέση των αστικών κενών με τους πολίτες μιας πόλης έχει μεγάλη σημασία πέρα από την απλή κατανόηση του ορισμού τους. Τι σημαίνει, λοιπόν, το αστικό κενό για τους κατοίκους; Από τον τρόπο περιγραφής τους μπορούμε να αντλήσουμε πολλές πληροφορίες. Συνήθως, η επίκληση αυτών πραγματοποιείται έμμεσα, είτε μέσω πτωτικών δραστηριοτήτων και αξιών, είτε μέσω χώρων ή κτιρίων αναφοράς που βρίσκονται κοντά, καθώς αποτελούν χώρους εγκατάλειψης και αποφεύγονται από τους περαστικούς. Άλλες φορές, ωστόσο, λειτουργούν ως προσωρινό καταφύγιο για άστεγους και μετανάστες, ομάδες περιθωριακές, όπως και τα ίδια τα αστικά κενά που μπορεί να ζουν στο αστικό τοπίο, αλλά δεν του ανήκουν⁽²²⁾.

Σύμφωνα με τον Πολυχρονόπουλο, τα αστικά κενά χαρακτηρίζονται ως δοχεία εν αναμονή περιεχομένου. Αυτό συμβαίνει διότι το κενό εκφράζει μια έλλειψη. Δεν ταυτίζεται με το μηδέν, τουναντίον παραπέμπει στο άπειρο που εκκρεμεί στο μέλλον. Αυτοί οι φαινομενικά παγιωμένοι χώροι υψώνουν τις αναμονές τους προς τον ουρανό, περιμένοντας, ελπίζοντας ίσως στην αξιοποίηση τους⁽²³⁾.

⁽²¹⁾ Πολυχρονόπουλος, Δ. «“Αστικά κενά” - Το κενό ως τόπος». *αρχιτέκτονες*, (55), 56-58 (σ. 57). Σωτήρης Δημακόπουλος.

⁽²²⁾ Χάρη, Χ. «Αστικά κενά και γυμνή ζωή». *αρχιτέκτονες*, (55), 74-76 (σ. 75). Σωτήρης Δημακόπουλος.

⁽²³⁾ Πολυχρονόπουλος, Δ. Ό.π. (σ. 57).

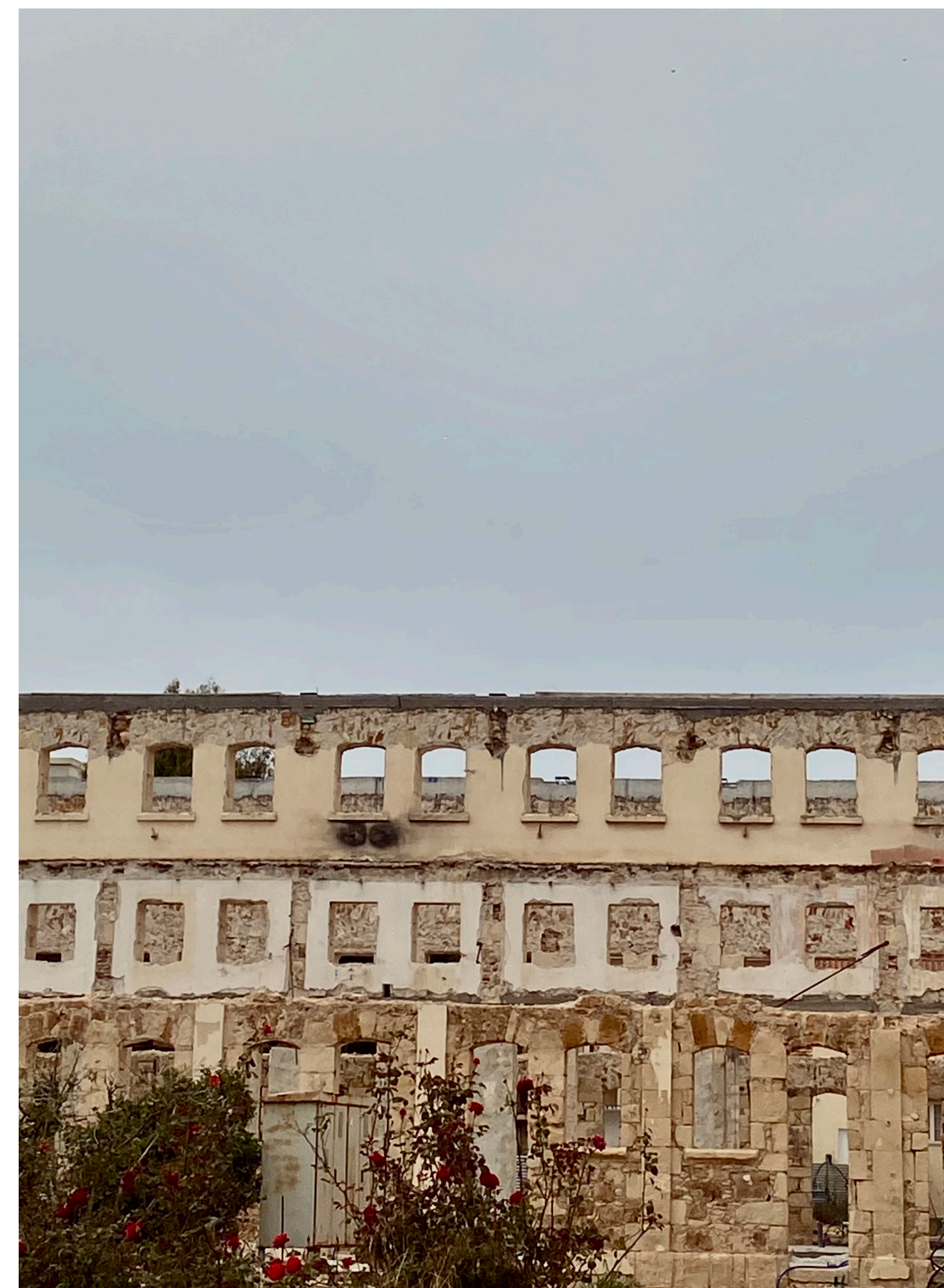
Ενώ κατά τα λεγόμενα του De Sola Morales, σε μονοπάτια που η καθημερινότητα φαίνεται να έχει ξεχαστεί, η μνήμη του παρελθόντος επικρατεί πάνω στο παρόν. Από μια αρχιτεκτονική οπτική γωνία, ο χώρος αναδύεται ως ένα δυναμικό πεδίο, χαρακτηριζόμενο από ποικίλες έννοιες και εκφράσεις όπως ο ανοικτός χώρος, ο κλειστός, ο κοινωνικός, και πολλά άλλα. Ο όρος «κενός χώρος», όμως, παραμένει αόριστος, αφήνοντας πίσω του μια αίσθηση ασάφειας και αμφισημίας. Ο Καταλανός αρχιτέκτονας και θεωρητικός θα χρησιμοποιήσει τον γαλλικό όρο «terrain vague» προκειμένου να προσεγγίσει την ζωτική δυναμική που ενέχουν αυτές οι μη παραγωγικές περιοχές οι οποίες αποτελούν ένα ανενεργό απόθεμα προς αξιοποίηση ⁽²⁴⁾.

Εκτός του προαναφερόμενου, υπάρχει μια αφθονία όρων για τα αστικά κενά, γεγονός το οποίο ως ένα σημείο εμποδίζει την διεύρυνσή τους. Κάποιοι από αυτούς είναι οι εξής: derelict land, manufactured sites, industrial wastelands, wastelands, drosscapes/waste landscapes, holey planes, brownfields, transitional landscapes, in - between landscapes, frinches urbaines, pause - lands/spaces ⁽²⁵⁾.

Οι παραπάνω ορισμοί περιγράφουν μια διαφορετική προσέγγιση του θέματος, όμως οι αποκλίσεις μεταξύ τους είναι αμελητέες. Στην παρούσα εργασία επιλέγεται ο όρος των «brownfields» ως πιο κατάλληλος, καθώς εξετάζεται το ζήτημα της επανάχρησης πρώην βιομηχανικών συγκροτημάτων. Στο παρακάτω υποκεφάλαιο θα αναλυθεί, λεπτομερώς, ο ορισμός, ο τρόπος δημιουργίας, καθώς και η κατηγοριοποίηση των αποβιομηχανοποιημένων ζωνών.

⁽²⁴⁾ Χατζησάββα, Δ. Ό.π. (σσ. 282-283).

⁽²⁵⁾ Γεωργάλη, Ε. (2016). *Επανάχρηση, επαναξιοποίηση και επανασχεδιασμός ανενεργών στρατιωτικών εγκαταστάσεων. Case study: Σχεδιάζοντας το Πρώην Στρατόπεδο Κόδρα στην Καλαμαριά (ΠΣ Θεσσαλονίκης)* (σ. 42). [Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πολυτεχνική Σχολή, ΤΜΧΠΠΑ].



13. Η πλέον ερειπωμένη αγορά των Χανίων

2.3. Προσέγγιση των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών ζωνών - Brownfields

Το φαινόμενο της αποβιομηχάνισης που εκδηλώθηκε στις περισσότερες ευρωπαϊκές πόλεις κατά το τέλος του 20^{ου} αιώνα σημάδεψε την έναρξη μιας νέας πραγματικότητας για τους κενούς αστικούς χώρους. Πιο συγκεκριμένα, οι ανενεργές βιομηχανικές ζώνες καθίστανται, πλέον, αντικείμενο συζήτησης για αστική αναζωογόνηση. Κατ' επέκταση, παρουσιάζεται ο όρος «brownfield» που περιλαμβάνει ποικιλομορφία ανάλυσης σε τέτοια ερευνητικά πεδία.

2.3.1. Ορισμός και δημιουργία

Ο όρος «brownfield» εμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 1990. Τα ουσιώδη χαρακτηριστικά που τον περιγράφουν αποτυπώνονται στην ακολουθία της εγκατάλειψης, της δυνητικής μόλυνσης, της αναγκαιότητας για ανάπλαση και στην ερήμωση πρότερων βιομηχανικών, γεωργικών και στρατιωτικών δραστηριοτήτων ⁽²⁶⁾. Η ευρεία αναγνώριση και προώθηση προήλθε, κυρίως, μέσω εκστρατειών ενημέρωσης σε ορισμένες πόλεις των Νοτιοανατολικών και Κεντροδυτικών πολιτειών των ΗΠΑ, οι οποίες αντιμετώπιζαν τη βιομηχανική ύφεση και την αστική επιδείνωση.

Οι περισσότερες ανεπτυγμένες χώρες εξέλισαν όρους και ορισμούς για την ανάλυση των φαινομένων που σχετίζονταν με τη μαζική αποβιομηχάνιση και τις αλλαγές στον τομέα της παραγωγής και της οικονομίας. Η κάθε χώρα διαμορφώνει έναν διαφορετικό ανάλογα με το επίπεδο της βιομηχανικής της ανάπτυξης, προσαρμόζοντας

⁽²⁶⁾ Siebielec, G. (ed.). (2012). *Brownfield redevelopment as an alternative to greenfield consumption in urban development in Central Europe* (pp. 3-4). Ανακτήθηκε 2024, Ιανουάριος 18 από <https://rb.gy/ocdq2f>

τον στη διάσταση του προβλήματος που αντιμετωπίζει. Παρά τις ποικίλες ερμηνείες που υπόκεινται τα brownfields, οι κυρίαρχοι ορισμοί που προσεγγίζουν περισσότερο τον όρο και χρησιμοποιούνται πιο συχνά είναι αυτοί των ΗΠΑ και της Ευρώπης ⁽²⁷⁾.

Σύμφωνα με την Υπηρεσία Προστασίας Περιβάλλοντος των ΗΠΑ: «ως brownfields sites ή brownfields νοούνται οι εγκαταλελειμμένες, υποβαθμισμένες ή κλειστές βιομηχανικές και εμπορικές εγκαταστάσεις όπου η ανάπτυξη, η αναζωογόνηση και η επαναχρησιμοποίηση μπορεί να παρεμποδίζεται από την παρουσία ή την πιθανή παρουσία μόλυνσης από επικίνδυνες ουσίες και ρυπαντές».

Σύμφωνα με το δίκτυο CABERNET ⁽²⁸⁾ για την Ευρώπη: ως περιοχές «brownfields» περιγράφονται οι «εκτάσεις οι οποίες έχουν επηρεαστεί από τις προηγούμενες χρήσεις τους, είναι εγκαταλελειμμένες ή υπολειτουργούν, ενδέχεται να έχουν προβλήματα μόλυνσης, βρίσκονται κυρίως σε ανεπτυγμένες αστικές περιοχές και απαιτείται παρέμβαση για να επανέλθουν σε επωφελή χρήση».

Αξίζει να σημειωθεί ότι στην Ελλάδα δεν υφίσταται κάποιος επίσημος ορισμός για τα brownfields. Ωστόσο, στο Ρυθμιστικό Σχέδιο Αθήνας-Αττικής του 2014 (Ν.427/14) αναφέρονται ως «περιοχές ανενεργών χρήσεων».

⁽²⁷⁾ Βούζα, Α. (2019). *Επανασχεδιασμός και επανάχρηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών συγκροτημάτων: η επαναξιοποίηση της «Βαμβακουργίας» Βόλου από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας* (σ. 37). [Διπλωματική Εργασία, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας].

⁽²⁸⁾ Δίκτυο που δραστηριοποιείται στον τομέα της αναζωογόνησης των brownfields στην Ευρώπη με τη βοήθεια εμπειρογνομώνων.

2.3.2. Κατηγοριοποίηση

Η κατηγοριοποίηση των brownfields βασίζεται σε πληθώρα παραγόντων, με τους κυριότερους να αφορούν τη μερική απασχόληση, την εγκατάλειψη, την πρότερη χρήση, την έκταση, τη ρύπανση και τη θέση τους ⁽²⁹⁾. Προσεγγίζοντας, όμως, τις αποβιομηχανοποιημένες ζώνες, διακρίνονται τρεις κατηγορίες ⁽³⁰⁾.

Η πρώτη αφορά τις «παραδοσιακά» βιομηχανικές περιοχές, οι οποίες συμπεριλαμβάνουν τα κατάλοιπα που προέκυψαν, κυρίως, από βιομηχανίες του άνθρακα, του χάλυβα, και των υφασμάτων. Το Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου αποτελεί παράδειγμα της συγκεκριμένης κατηγορίας. Λειτούργησε από το 19^ο αιώνα έως τα μέσα του 20^{ου} υπό τη Γαλλική Εταιρεία Μεταλλείων Λαυρίου. Σκοπός του σχεδιασμού ήταν η ανάδειξη των βιομηχανικών κελυφών, των υφιστάμενων μηχανημάτων καθώς και η εύστοχη σύνδεση με τις γύρω περιοχές ⁽³¹⁾.

Η δεύτερη αφορά τις μητροπολιτικές περιοχές, που περιγράφουν τις εκτάσεις βιομηχανιών ως αποτέλεσμα της μετεγκατάστασης των δευτερογενών τομέων από τα κέντρα των μεγαλουπόλεων προς τις περιφέρειές τους, καθώς και τις μεγάλες, εγκαταλελειμμένες μεταφορικές υποδομές, όπως λιμάνια, αεροδρόμια και σιδηροδρομικές γραμμές. Ενδεικτικά, η ανάπλαση του King's Cross στο Λονδίνο καθίσταται μία από τις πιο επιτυχημένες. Η λειτουργία της περιοχής ξεκίνησε στα τέλη του 19^{ου} αιώνα, ως ένα από τα σημαντικότερα σιδηροδρομικά κέντρα, μέχρι την βιομηχανική παρακμή των γειτονικών περιοχών στα τέλη του 20^{ου}. Η ολοκλήρωση του έργου συνέβαλε καθοριστικά στους οικονομικούς, κοινωνικούς παράγοντες και στις αστικές συνδέσεις της πόλης με ποικιλία χρήσεων, όπως γραφεία, κατοικίες, χώρους εκπαίδευσης και αναψυχής ⁽³²⁾.

⁽²⁹⁾ CLARINET. (2002). *Brownfields and Redevelopment of Urban Areas* (p. 9). Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. https://www.clu-in.org/wales/download/3CLARINET_brownfields_report.pdf

⁽³⁰⁾ Grimski, D., & Ferber, U. (2001). Urban Brownfields in Europe. *Land Contamination and Reclamation*, 9(1), pp. 143-148 (p. 144). Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. https://www.researchgate.net/publication/228865814_Urban_brownfields_in_Europe

⁽³¹⁾ Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. (n.d.). *Ιστορία*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. <https://www.ltcp.ntua.gr/history/>

⁽³²⁾ Kings Cross. (2024). *About the development*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 24. <https://rb.gy/p0c2q6>



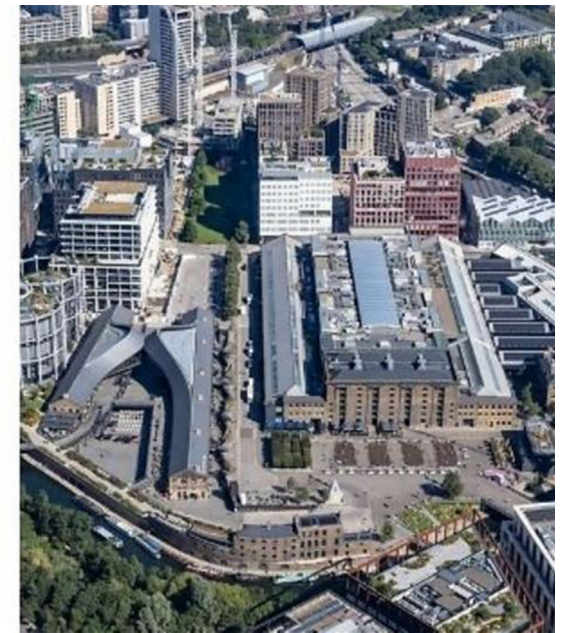
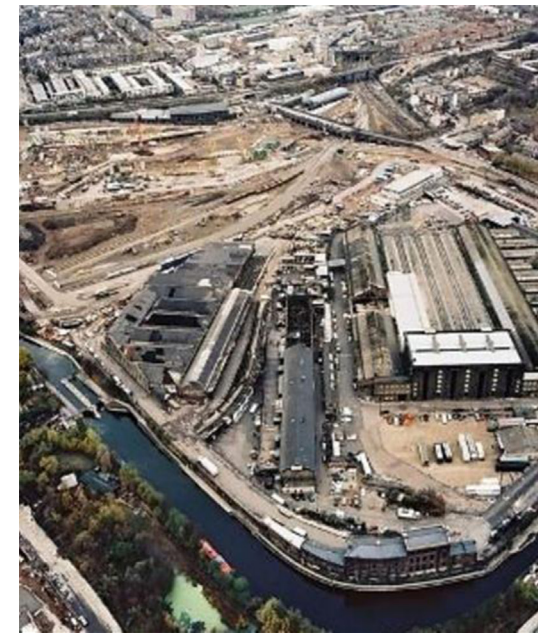
14. Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου - 1890



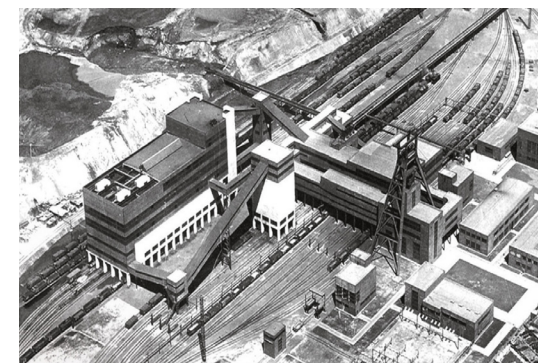
15. Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου - 2012

Τελευταία και εξίσου σημαντική αποτελούν οι αγροτικές περιοχές, στις οποίες καταγράφονται μικρής έκτασης βιομηχανικά απομεινάρια μεταποιητικών εγκαταστάσεων με στόχο την επεξεργασία προϊόντων του πρωτογενούς τομέα. Χαρακτηριστική περίπτωση είναι η ανάπλαση του ανθρακωρυχείου Zollverein ⁽³³⁾ που βρίσκεται στην περιοχή της Ruhr στο Essen της Γερμανίας. Το βιομηχανικό συγκρότημα λειτούργησε από τα μέσα του 19^{ου} αιώνα έως τα τέλη του 20^{ου}. Η συρρίκνωση του πρωτογενούς τομέα οδήγησε στην παρακμή της περιοχής, όμως, η ανάπλαση της πρώην βιομηχανίας ως κέντρο δραστηριοτήτων πολιτισμού και φιλοξενίας προκάλεσε την αναζωογόνησή της ⁽³⁴⁾.

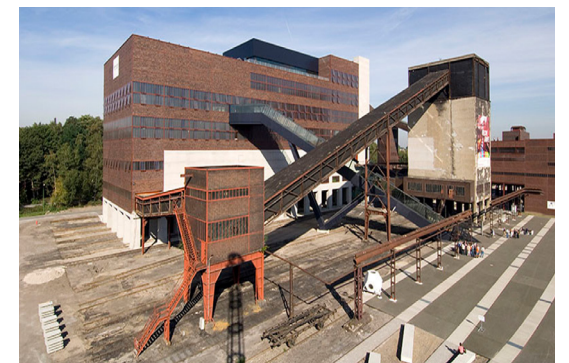
Αφού κατέστη σαφές η ορολογία και οι κατηγοριοποιήσεις των brownfields, βασικό στοιχείο που πρέπει να αναλυθεί είναι η μελλοντική χρήση τους. Αυτή προϋποθέτει την αναγνώριση των χαρακτηριστικών της συγκεκριμένης τοποθεσίας και τον τρόπο με τον οποίο αυτά μπορούν να ενσωματωθούν στη στρατηγική του νέου σχεδιασμού. Έπειτα, είναι αναγκαία η συμμετοχή της κοινότητας και τέλος, η ανάπτυξη διαφορετικών μεθόδων και δεξιοτήτων για την ανταπόκριση στην αυξανόμενη σημασία της διατήρησης της βιομηχανικής κληρονομιάς θεωρείται, ιδιαίτερα, αξιόλογη.



16. Η ανάπλαση του King's Cross, 2001 - 2021



17. Ανθρακωρυχείο Zollverein, 19^{ος} αιώνας

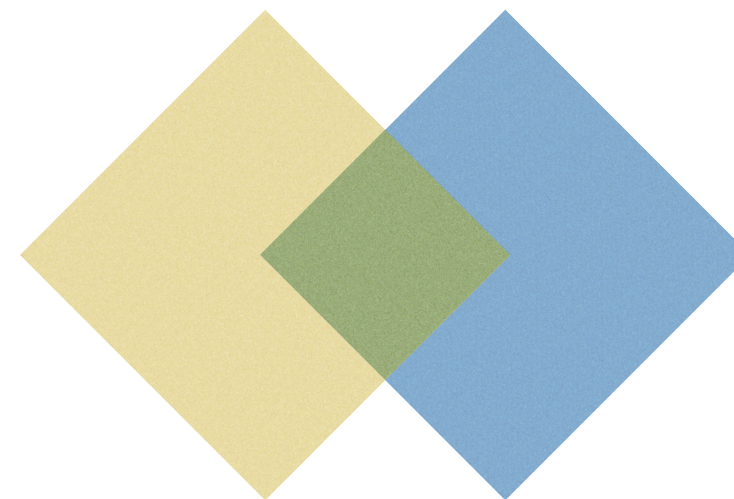


18. Ανθρακωρυχείο Zollverein, 21^{ος} αιώνας

⁽³³⁾ Το ανθρακωρυχείο Zollverein έχει χαρακτηριστεί μνημείο Παγκόσμιας Πολιτιστικής Κληρονομιάς από την UNESCO.

⁽³⁴⁾ NRW Tourismus. (n.d.). *A Zollverein coal mine*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 24. <https://www.nrw-tourism.com/a-zollverein-coal-mine>

3. Τα βιομηχανικά κατάλοιπα ως πυρήνες συλλογικής κατοίκησης



«Το κέλυφος ενός παρελθόντος κοινωνικού σχηματισμού, το οποίο επιβίωσε του σκοπού για τον οποίο δημιουργήθηκε και το οποίο χρησιμοποιείται πια με τελείως διαφορετικό τρόπο, διαθέτει, από οικονομική άποψη και από άποψη συμβολισμού, τα αποθέματα εκείνα και τους χώρους εκείνους στους οποίους μπορεί να αναπτυχθεί η φαντασία».

Siebel, W.

3.1. Η ένταξη του νέου στο βιομηχανικό κέλυφος και στο γύρω περιβάλλον του

Το επικρατέστερο ζήτημα που αντιμετωπίζει ένας αρχιτέκτονας είναι ο σχεδιασμός και η αποπεράτωση νέων κτιρίων. «Αν ανατρέξουμε όμως στην ιστορία, από την αρχαιότητα μέχρι και σήμερα, θα διαπιστώσουμε ότι η αρχιτεκτονική δημιουργία υπήρχε πάντοτε δίπλα, πάνω ή μέσα σε ένα προϋπάρχον κέλυφος»⁽³⁵⁾. Η ένταξη του νέου στο παλιό οφείλει να αλληλεπιδρά τόσο με το παρελθόν όσο με αυτό που πρόκειται να έρθει μελλοντικά, χωρίς να αναπαράγεται μία τυπική μίμηση, αλλά μία εναρμόνιση που αναδεικνύει τα ποιοτικά και χωρικά χαρακτηριστικά των υφιστάμενων δομών.

Ανέκαθεν, η διατύπωση και η απόδοση των αξιών της ιστορικότητας ενός κτιρίου καθίσταται αναγκαίο στάδιο για την κατάταξη προτεραιοτήτων σε μία ανάπλαση. Η γεφύρωση των αρχιτεκτονικών σχέσεων διαφορετικών χρονικών περιόδων αποτελεί μία πολυδιάστατη και σύνθετη διαδικασία, με ιδιαίτερη ευλάβεια στον τρόπο ενσωμάτωσης σύγχρονων στοιχείων. Ποια είναι, όμως, τα αιτήματα που ορίζουν την ανάγκη συνύπαρξης και ένταξης νέας αρχιτεκτονικής σε εγκαταλελειμμένες βιομηχανίες;

Πέρα από τους κοινωνικοοικονομικούς και περιβαλλοντικούς παράγοντες, οι λόγοι για τους οποίους είναι σημαντική η επανάχρηση των βιομηχανικών κελυφών και του περιβάλλοντα χώρου τους ποικίλουν. Αρχικά, η μορφή τους είναι, ιδιαίτερα, λιτή, το οποίο δημιουργεί ισχυρές βάσεις για μία ευκολότερη και πιο στοχευμένη τοποθέτησή τους στις σύγχρονες προτιμήσεις. Εκτός από αυτό, τα βιομηχανικά κατάλοιπα δημιουργούν «γκρίζες ζώνες» στον αστικό ιστό διαταράσσοντας το αισθητικό και λειτουργικό τοπίο, συμβάλλοντας έτσι στην αύξηση της ανασφάλειας των πολιτών. Επίσης, αποτελούν συχνά τα κύρια τοπόσημα των πόλεων και προσδιορίζουν το πνεύμα του τόπου τους -genius loci- ως φορείς μνήμης. Ωστόσο, ο βασικότερος παράγοντας

⁽³⁵⁾ Παπαϊωάννου, Τ. (2008). *Η αρχιτεκτονική και η πόλη* (σ.45). ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ.

είναι ότι οι ανενεργές βιομηχανίες αντιπροσωπεύουν την ιστορική εξέλιξη της εκβιομηχάνισης και επαινούν την εργατική τάξη του 19^{ου} αιώνα.

Σύμφωνα με τα παραπάνω, τα παραμελημένα βιομηχανικά σύνολα επισημαίνονται ως μνημεία εν ζωή. Λόγω αυτού, η νέα χρήση, είτε κύρια είτε συμπληρωματική, που θα συνενωθεί με το υπάρχον αποβιομηχανοποιημένο κτίσμα ή συγκρότημα κτισμάτων -brownfield- υποχρεούται να αναδείξει με άξιο τρόπο το νέο λειτουργικό του χαρακτήρα και να συμμετέχει στην ομαλή σύνδεση με τον τόπο και την καθημερινότητα των ανθρώπων που τον κατοικούν⁽³⁶⁾.

⁽³⁶⁾ Χαβατζά, Ε.(2015). *Όταν η αλλαγή διασφαλίζει την συνέχεια...μετατροπή βιομηχανικών κτιρίων σε κατοικίες* (σ. 58). [Ερευνητική Εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης].

3.2. Η επιλογή της συλλογικής κατοίκησης

«“Ιστορική” πρέπει να είναι η “μνήμη” που ζητά να ανακαλέσει σήμερα ο αρχιτέκτονας-μελετητής της σύγχρονης [...] πόλης, αν σκοπεύει να αντιμετωπίσει το παρελθόν της σαν μια δυναμική και ακόμα ζωντανή οντότητα, και όχι σαν μια συλλογή αδρανών αναπαραστατικών εικόνων, ούτε σαν ένα χώρο στείρων συναισθηματικών αναπολήσεων και νοσταλγικών διαδρομών»⁽³⁷⁾.

Ο άνθρωπος ως κοινωνικό ον αποκτά μνήμες μέσα από την κοινωνία στην οποία ανήκει⁽³⁸⁾. Οι τόποι που απευθύνονται στην ανθρώπινη δραστηριότητα και ενθαρρύνουν τις κοινωνικές συναναστροφές, ευνοούν την ανάπτυξη της συλλογικής μνήμης, επομένως η αρχιτεκτονική μπορεί να δημιουργήσει τέτοιου είδους τόπους ή να ενισχύσει τον χαρακτήρα τους⁽³⁹⁾. Έτσι, το άτομο διαθέτει μνήμες κάθε εποχής της ζωής του και όταν καταφέρνει να τις ανακαλεί τότε η ταυτότητά του ενισχύεται.

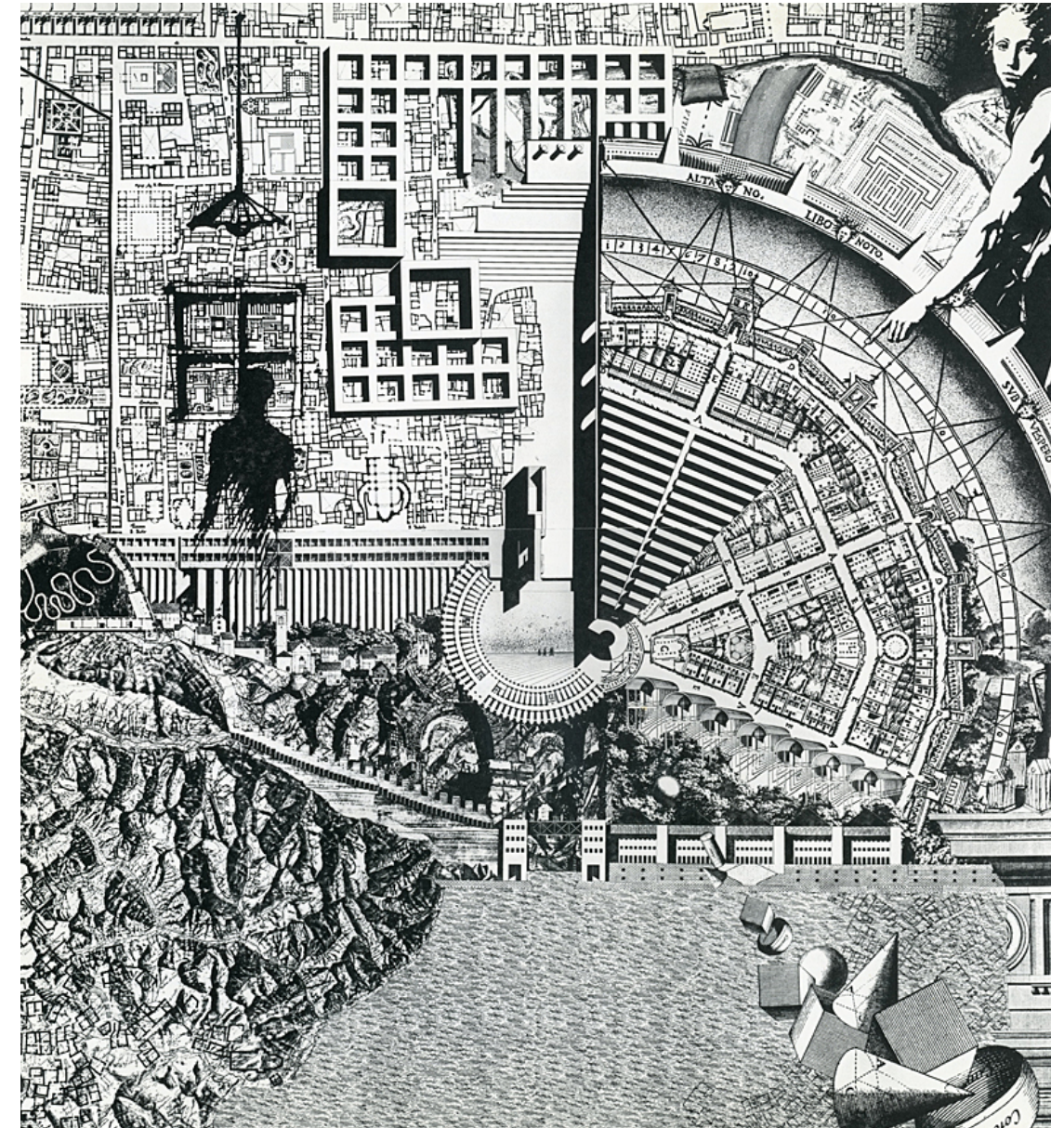
Εφόσον τα γεγονότα των παλαιότερων χρόνων προοικονομούν την πορεία του μέλλοντος, η ιστορία κάθε πολιτισμού οφείλει να διακατέχεται από μία συνοχή, η οποία να ερμηνεύεται με νέα γνωρίσματα και αξίες. Η ένταξη του εργατικού δυναμικού σε οικισμούς με αρχές σχεδιασμού κοινότητας συνιστά φανερά απόδειξη της άρρητης σύνδεσης της συλλογικής κατοίκησης με την περίοδο της έντονης εκβιομηχάνισης. Ως εκ τούτου, αυτή η αναφορά στο παρελθόν επιφέρει έντονες αντιστοιχίσεις στη σύγχρονη εποχή.

Η επιλογή της συλλογικής κατοικίας ως κύρια χρήση στην αναβίωση των brown-fields μπορεί να αποτελέσει ουσιαστικό παράγοντα στην αναζωογόνηση του αστικού τοπίου και να επαναφέρει τις ρίζες της έννοιας στην επικαιρότητα.

⁽³⁷⁾ Φατσέα, Ρ. «Ιστορία - Μνήμη - Αρχιτεκτονική: Μια θεμελιακή σχέση για τη διασφάλιση τόπων συλλογικού νοήματος σήμερα». *αρχιτέκτονες*, (45), 52-54 (σ. 54). Σωτήρης Δημακόπουλος.

⁽³⁸⁾ Halbwachs, M. (1992). *On collective memories* (σ. 38). UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS.

⁽³⁹⁾ Halbwachs, M. *Ο.π.* (σ. 40).



19. Aldo Rossi - The city “Lotus of the collective memory”

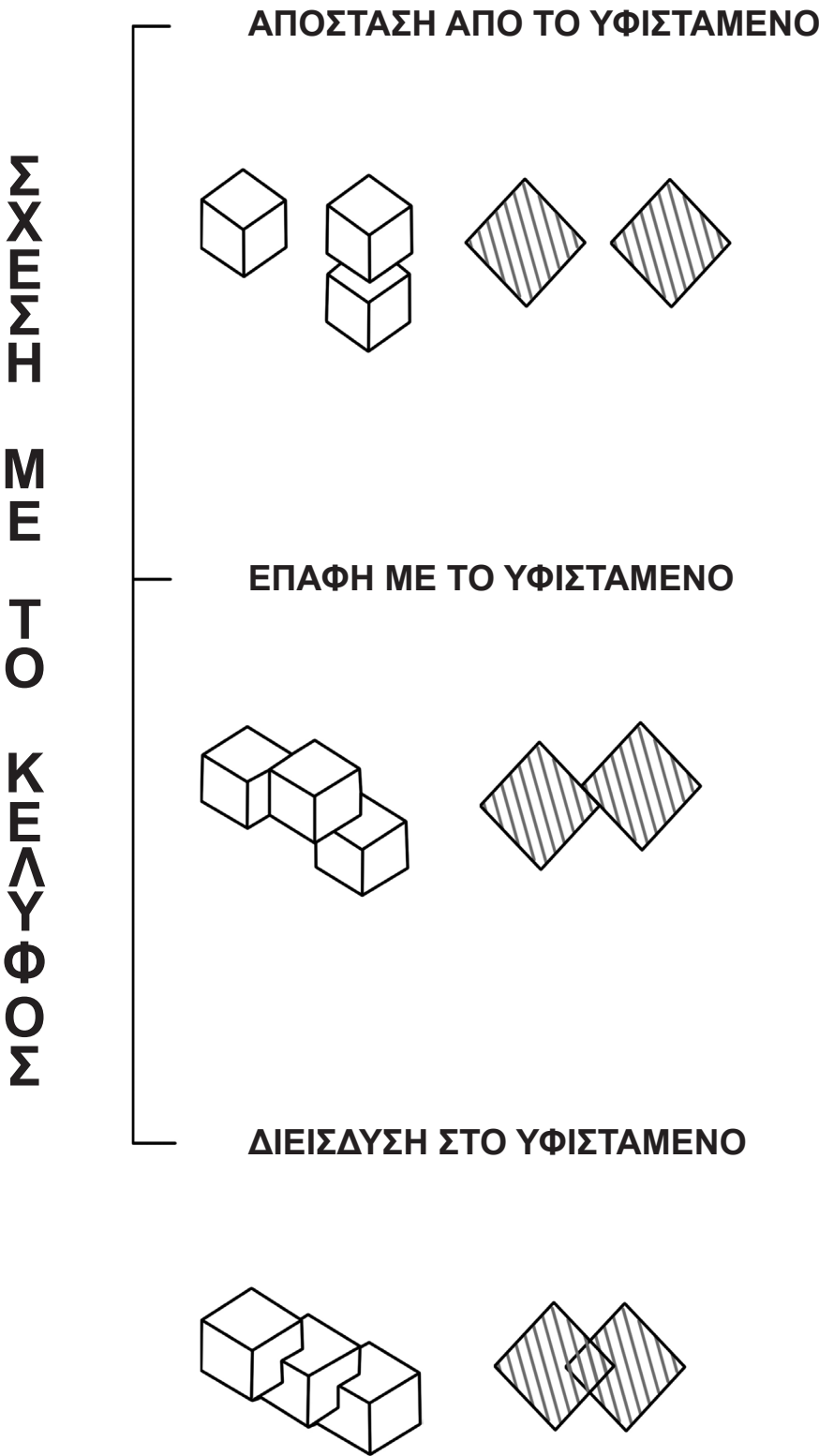
3.3. Ανάλυση χαρακτηριστικών παραδειγμάτων

Η επιλογή των παραδειγμάτων συλλογικής κατοίκησης σε ανενεργά βιομηχανικά σύνολα βασίζεται στη χωρική σχέση μεταξύ παλιού-νέου και κατατάσσονται σε τρεις κατηγορίες: Απόσταση από το υφιστάμενο, επαφή με το υφιστάμενο και διείσδυση στο υφιστάμενο. Η κατηγοριοποίηση αυτή έχει στόχο την ανάδειξη διαφορετικών προσεγγίσεων και στρατηγικών που χρησιμοποιούνται στην ενσωμάτωση των βιομηχανικών κτιρίων στη σύγχρονη κατοίκηση. Καθώς τα παραδείγματα αλλάζουν τυπολογικά χαρακτηριστικά, καθίσταται απαραίτητη η αντιμετώπιση του παλιού βιομηχανικού κτιρίου ως κέλυφος.

Η πρώτη κατηγορία, «απόσταση από το υφιστάμενο», συμπεριλαμβάνει παραδείγματα, στα οποία δημιουργούνται νέοι όγκοι γύρω από τα βιομηχανικά κατάλοιπα, διαμορφώνοντας ένα νέο αστικό ιστό. Για την κατηγορία αυτή επιλέχθηκαν τα συγκροτήματα GWL Terrain και kupa-Quartier Kuvertfabrik Pasing.

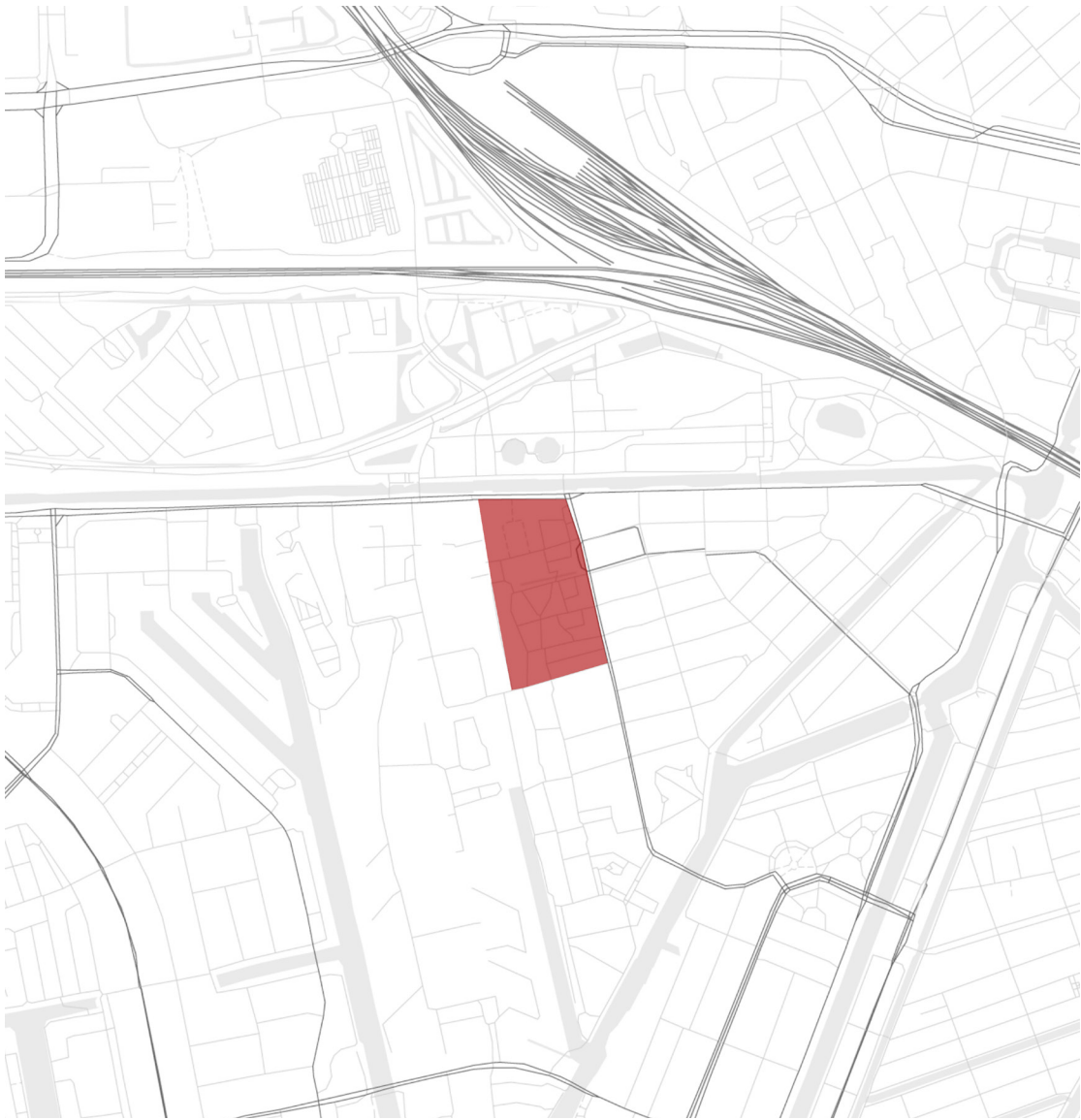
Στη δεύτερη κατηγορία, «επαφή με το υφιστάμενο», αναδεικνύεται η αρμονική σχέση μεταξύ των παλιών και των νέων δομών. Τα παραδείγματα Savonnerie Heymans και Collective Housing Les Mouleurs βασίζονται στη διατήρηση της ιστορικής ταυτότητας, ενώ ταυτόχρονα προωθούν την αστική ανάπτυξη.

Τέλος, στην κατηγορία «διείσδυση στο υφιστάμενο» προσεγγίζεται η δημιουργία νέων χώρων εντός των υπαρχόντων δομών. Παραδείγματα τα οποία διατηρούν την αρχιτεκτονική τους ταυτότητα και επαναπροσδιορίζονται σε χώρους διαβίωσης είναι το Fabra & Coats και το Gasometer Town.



**3.3.1. Απόσταση από το υφιστάμενο - GWL Terrain, కూာ- Quartier
Kuvertfabrik Pasing**

GWL Terrain



22. Άποψη του συγκροτήματος GWL Terrain

Τοποθεσία: Westerpark, Amsterdam, The Netherlands

Έτος: 1993 - 1998

Αρχιτέκτονες: KCAP, West 8, Atelier Zeinstra van de Pol, Neutelings Riedijk, DKV,
Meyer & van Shooten

Η εν λόγω έρευνα εξετάζει την ανάπτυξη της πρώην δημοτικής επιχείρησης πόσιμου νερού σε μία κατοικημένη, περιβαλλοντικά φιλική περιοχή του Άμστερνταμ, το Westerpark. Την περίοδο του 1851 έως το 1931, η υφιστάμενη βιομηχανία παρείχε νερό για ολόκληρη την πόλη μέχρι που εγκαταλείφθηκε. Υπό την πίεση των ενεργών τοπικών ακτιβιστών, το 1994 η δημοτική αρχή αποφάσισε την εκ νέου διαμόρφωση της πρώην βιομηχανίας ως συγκρότημα διαφορετικών τύπων ατομικής και συλλογικής κατοίκησης σε συνδυασμό με χώρους ποικίλων χρήσεων ⁽⁴⁰⁾. Η υλοποίηση του προγράμματος, που περιλαμβάνει 29.000 τ.μ. για 600 νέες οικιστικές μονάδες και την ενσωμάτωση των υπαρχόντων ιστορικών κτιρίων, ολοκληρώθηκε το 1998 μέσω της συνεργασίας 6 αρχιτεκτονικών γραφείων (KCAP, West 8, Atelier Zeinstra van de Pol, Neutelings Riedijk, DKV, Meyer & van Shooten) ⁽⁴¹⁾.

Το συγκρότημα περιλαμβάνει κοινόχρηστες κατοικίες, κτίρια που εξυπηρετούν τόσο την κατοικία όσο και τον εργασιακό χώρο, ένα κοινοτικό κέντρο, καθώς και διάφορες άλλες εγκαταστάσεις και παροχές. Στο δυτικό και στο βόρειο κομμάτι, ο χώρος περικλείεται από ένα οικιστικό μπλοκ που αναδύεται από 4 ορόφους έως 9 στο βορειοανατολικό τμήμα, το οποίο περιλαμβάνει το 57% των κατοίκων και λειτουργεί ως γραμμή διαχωρισμού μεταξύ των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων και της περιοχής κατοίκησης. Γίνεται φανερό ότι, ο σχεδιασμός του GWL Terrain πραγματοποιήθηκε με τρόπο, ώστε το πλήρες να διαμορφώνει τον αστικό ιστό που συμπληρώνει την πόλη και το κενό να δημιουργεί ιδιωτικούς και δημόσιους χώρους πρασίνου, οι οποίοι συνθέτουν μικρογραφίες πάρκων ⁽⁴²⁾.

Ο κύριος στόχος των αρχιτεκτόνων είναι η δημιουργία μίας γειτονιάς που σέβεται το περιβάλλον, απαλλαγμένη από τα αυτοκίνητα. Επιδιώκουν το χαρακτήρα μίας ασφαλούς και «σφραγισμένης» κοινότητας ⁽⁴³⁾. Η ιδέα στον αστικό τομέα του συγκροτήματος είναι η παραχώρηση ελεύθερων χώρων. Καθίσταται, όμως, ανέφικτο κάθε κατοικία να διαθέτει το προνόμιο μίας ιδιωτικής αυλής. Μέσω αυτής της

⁽⁴⁰⁾ Zapata, J., κ.α. (2019). *de waterwijk gwl - terrain*. Issuu. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. https://issuu.com/josiahlindquist/docs/gwl_design_10-12_final

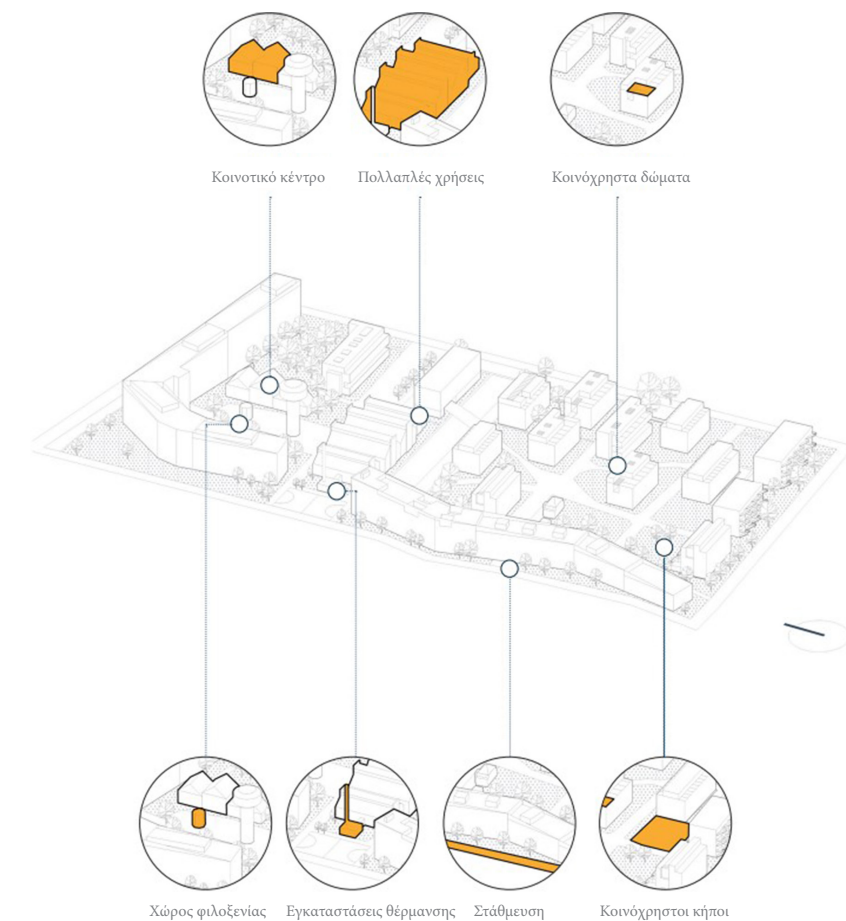
⁽⁴¹⁾ KCAP. (n.d.). *GWL Terrain - Amsterdam*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://www.kcap.eu/projects/25/gwl-terrain-amsterdam>

⁽⁴²⁾ World - Architects. (n.d.). *GWL Terrain*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://rb.gy/wh1c34>

⁽⁴³⁾ Zapata, J., κ.α. Ό.π.



23. GWL Terrain πριν την ανάπτυξη



24. Ενδείξεις συμπληρωματικών χρήσεων

προσέγγισης, επιδιώκεται η αλληλεπίδραση μεταξύ των κατοίκων. Επίσης, κάτι εξίσου σημαντικό είναι ότι η ανάπτυξη του συνόλου βρίσκεται υψωμένη από το επίπεδο των αυτοκινητοδρόμων, ώστε να επιτυγχάνεται πιο ομαλά η απαγόρευση διάβασης των οχημάτων.

Η οικολογική διαμόρφωση του GWL Terrain, ορίζεται από 6 παράγοντες: την υλικότητα, την ενέργεια, το νερό, το πράσινο, τα απόβλητα και την κυκλοφορία. Όσον αφορά την υλικότητα, η αρχιτεκτονική ομάδα έδωσε έμφαση σε ανακυκλώσιμα και βιώσιμα υλικά (π.χ. τούβλο αντί πλαστικό στη μόνωση). Στη συνέχεια, στρέφοντας την πλειονότητα των κτιρίων στον άξονα βορρά-νότο και μέσω ενός ειδικού εργοστασίου παραγωγής θερμότητας επιτυγχάνεται μεγάλη εξοικονόμηση ενέργειας.

Έπειτα, στην προσπάθεια να γίνει οικονομία και ανακύκλωση του νερού, πραγματοποιήθηκε μια νέα καινοτομία για εκείνη την εποχή, η οποία απελευθερώνει απευθείας στο χωμάτινο έδαφος τα συλλεκτήρια όμβρια ύδατα της περιοχής. Παρόλα αυτά, η προσπάθεια αυτή κρίθηκε ανεπιτυχής, καθώς παρουσιάζονταν συχνά προβλήματα φραγής στους σωλήνες. Η πληθώρα του πράσινου υφίσταται για την δημιουργία ιδιωτικών-δημόσιων-κοινόχρηστων χώρων και πράσινων στεγών που συνεισφέρουν στην καταπολέμηση του φαινομένου της υπερθέρμανσης. Αναλύοντας τη συλλογή απορριμμάτων, το GWL Terrain είναι από τα πρώτα συγκροτήματα που την εφάρμοσαν υπογείως. Τέλος, όσον αφορά την κυκλοφορία και όπως έχει προαναφερθεί, η περιοχή μελέτης έχει σχεδιαστεί με κύριο γνώμονα την απαγόρευση οχημάτων, το οποίο συμβάλλει στην ασφάλεια των ατόμων που την κατοικούν ⁽⁴⁴⁾.

Στόχος της αρχιτεκτονικής μελέτης ήταν η πλήρης διατήρηση των 4 κτιριακών κελυφών και των σκελετών. Έτσι, πραγματοποιώντας τις αλλαγές που κρίθηκαν απαραίτητες, το πρώην αντλιοστάσιο στεγάζει το κοινοτικό κέντρο της περιοχής. Το κτίριο στο νότιο τμήμα προορίστηκε για χώρους πολλαπλών χρήσεων. Το κτίσμα στο βόρειο τμήμα ανακαινίστηκε ως κέντρο φιλοξενίας για τους κατοίκους, ενώ ο πύργος

⁽⁴⁴⁾ Sustainable Amsterdam. (2016). *GWL Terrain: Amsterdam's first Car-Free Neighborhood*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://sustainableamsterdam.com/2016/02/gwl-terrain-amsterdams-first-car-free-neighborhood/>



25. Πράσινο κτίριο του συγκροτήματος



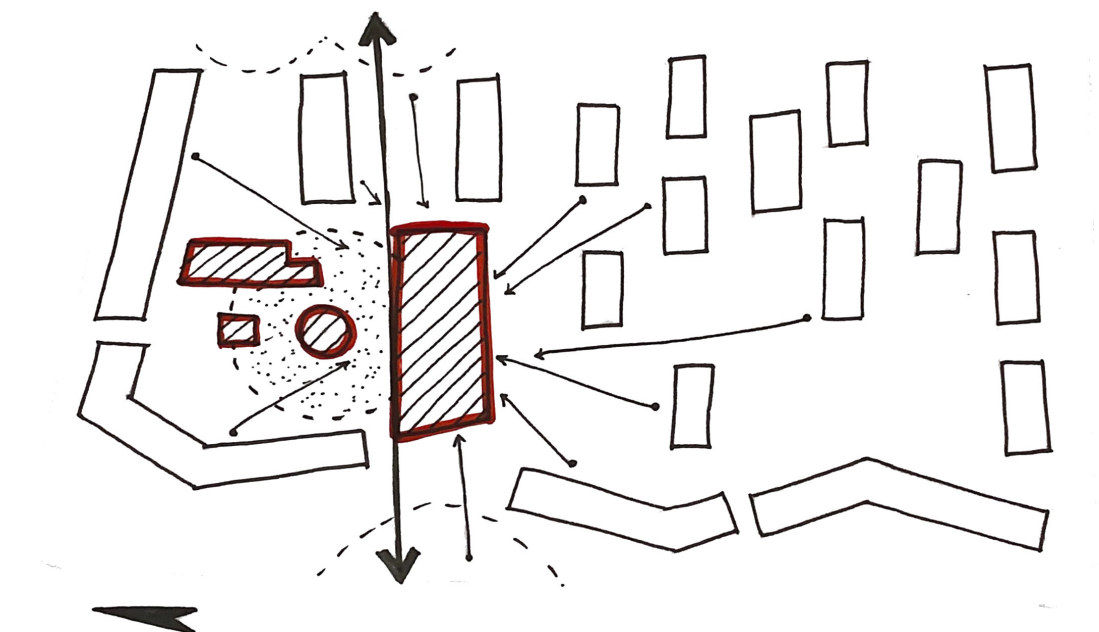
26. Κοινόχρηστοι κήποι



27. Ιστορικά κτίσματα του GWL Terrain



28. Ενδείξεις ιστορικών κτισμάτων



29. Σχέση με τα υφιστάμενα



30. Τυπική κάτοψη του GWL Terrain 4-6 ατόμων

διατηρήθηκε ως τοπόσημο και παρατηρητήριο της περιοχής.

Η σχέση των υφιστάμενων κελυφών και των νέων κτιριακών μονάδων είναι ιδιαίτερα προσεκτική. Η συνεχής διατήρηση απόστασης από τα ιστορικά κτίσματα, σε όλους τους άξονες, διασφαλίζει ότι δεν διακόπτεται η οπτική επαφή με αυτά. Έτσι, προσφέρεται στους κατοίκους η δυνατότητα να παρατηρήσουν την αρχιτεκτονική εξέλιξη με ευκρίνεια.

Έπειτα, οι κεντρικές εισοδοι που βρίσκονται κατά τον άξονα Δύση-Ανατολή διατάσσονται ως μεγάλα ανοίγματα, το οποίο ενδυναμώνει τη προσβασιμότητα κατευθύνοντας τους επισκέπτες προς τον κεντρικό χώρο του συγκροτήματος όπου στεγάζονται τα ιστορικά κτίσματα. Το μεγάλο αυτό πλάτωμα λειτουργεί ως σύνδεσμος με το παρελθόν, προάγοντας τη μνήμη και την ευδόκιμη συνύπαρξη του νέου με το παλιό.

Το μεγαλύτερο μέρος των διαμερισμάτων περιλαμβάνουν 3-4 δωμάτια με μέσο όρο 3,44 δωμάτια ανά κατοικία (υψηλότερος μέσος από αυτόν της περιοχής του Westerpark). Επιπλέον, το 55% των κατοικιών ανήκουν σε ιδιόκτητη περιουσία, ενώ το 45% είναι προς ενοικίαση. Από τις ενοικιαζόμενες κατοικίες, το 60% αποτελεί συλλογική κατοίκηση ⁽⁴⁵⁾.

Στην εικόνα 30 παρουσιάζεται μια τυπική κάτοψη του GWL Terrain, η οποία προορίζεται για κατοίκηση από 4 έως 6 άτομα. Το σκεπτικό πίσω από το σχεδιασμό της συγκεκριμένης διάταξης έχει ως στόχο να εξυπηρετεί ποικίλες ομάδες ατόμων. Όμως συνηθίζεται να επιλέγεται από οικογένειες. Η δομή αυτή προωθεί ενεργά την κοινωνική αλληλεπίδραση και τη δημιουργία μιας ενωμένης κοινότητας.

⁽⁴⁵⁾ Folleta, N., & Field, S. (2011). *Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities* (p.21). Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://gwl-terrein.nl/app/uploads/2022/12/low-carbon-communities-GWL-only.pdf>



kupa - Quartier Kuvertfabrik Pasing



33. Τριδιάστατη άποψη του συγκροτήματος kupa - Quartier Kuvertfabrik Pasing

Τοποθεσία: Landsberger Straße, Munich, Germany

Έτος: 2021-2022

Αρχιτέκτονες: Allmann Sattler Wappner

Η παρακάτω έρευνα εξετάζει την ανάπλαση του πρώην εργοστασίου φακέλων Kuvertfabrik Pasing, KUPA εν συντομία, καθώς και τη δημιουργία νέων κτιριακών δομών συλλογικής κατοίκησης πέριξ αυτού. Το κτίριο ιδρύθηκε στα τέλη του 19^{ου} αιώνα και αρχικά λειτούργησε ως εργοστάσιο ζάχαρης, ενώ το 1906 μετατράπηκε σε εργοστάσιο παραγωγής φακέλων. Η λειτουργία του σταμάτησε το 1971, αλλά μέχρι το 2015 φιλοξενούσε στούντιο για νέους καλλιτέχνες. Επίσης, στον εκτεταμένο χώρο του εργοστασίου διοργανώνονταν διάφορες πολιτιστικές εκδηλώσεις, συμβάλλοντας ενεργά στην πολιτιστική ζωή της περιοχής.

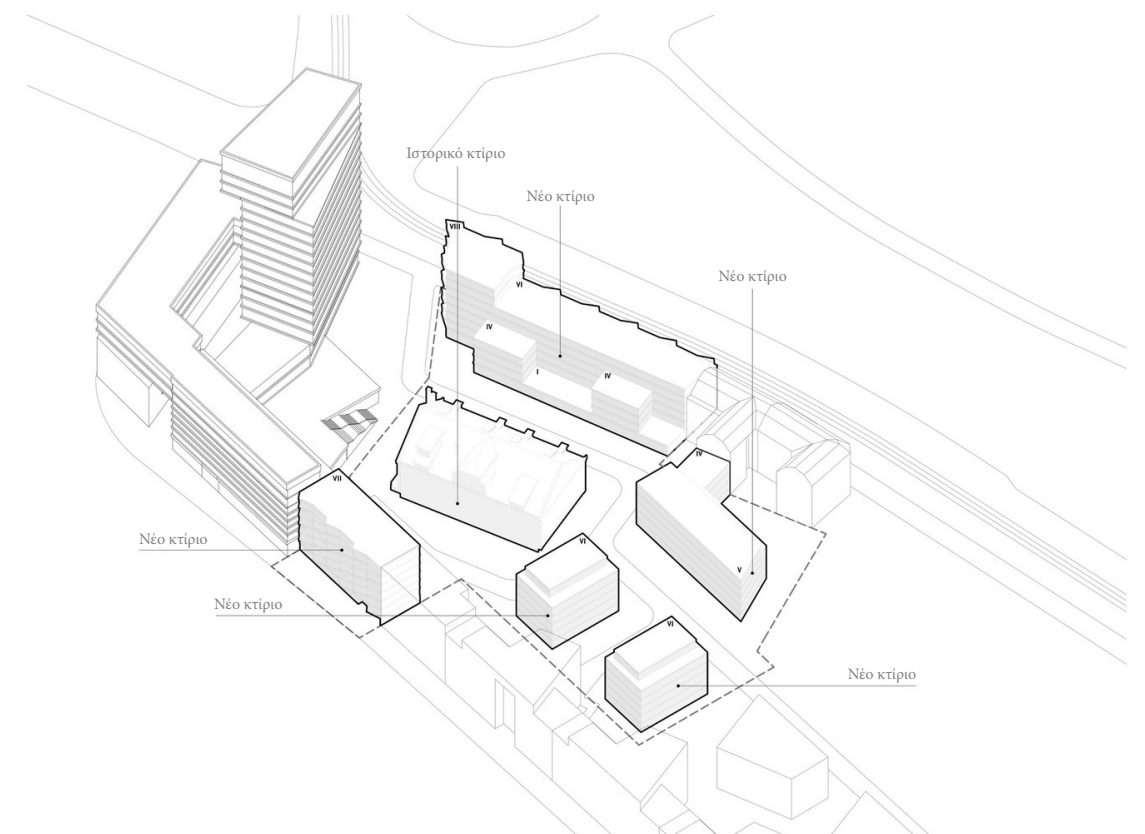
Γύρω από το ιστορικό κτίριο, χωροθετούνται 5 νέοι όγκοι, οι οποίοι αποτελούνται από 167 κατοικίες. Το πρώην εργοστάσιο, ως το επίκεντρο της νέας σχεδίασης, μετατρέπεται σε γραφεία και επαγγελματικούς χώρους για μικρές επιχειρήσεις. Το συγκρότημα περιλαμβάνει, επίσης, εμπορικά καταστήματα, εκθεσιακούς χώρους και ένα πολιτιστικό κέντρο προωθώντας την οικονομική δραστηριότητα, την κοινωνική συνοχή και την συμμετοχή των κατοίκων της περιοχής. Οι παραπάνω κοινόχρηστοι χώροι φέρνουν στη ζωή την παλιά ταυτότητα του συγκροτήματος, το οποίο λειτουργούσε ως χώρος συνάντησης για την τοπική κοινότητα ⁽⁴⁶⁾.

Η κεντρική ιδέα γύρω από τη σχεδίαση των νέων όγκων, ήταν να διατηρήσουν και να αναδείξουν τη βιομηχανική κληρονομιά, ενώ ταυτόχρονα να δημιουργήσουν ένα ζωντανό και πολυλειτουργικό συγκρότημα που θα εξυπηρετεί τις ανάγκες της σύγχρονης κοινότητας. Το κτίριο το οποίο υπήρξε συνδετικός κρίκος με το παρελθόν σχεδιάστηκε με βάση την μορφή που είχε στην αρχική βιομηχανική χρήση του. Οι αρχιτέκτονες προσπάθησαν να αναβιώσουν λεπτομέρειες και στοιχεία του κτιρίου που μαρτυρούσαν την κάθε εποχή, όπως τα art deco πλακάκια, την art nouveau επηρεασμένη σκάλα κ.α. Επίσης, στόχος των αρχιτεκτόνων ήταν η μακροπρόθεσμη βιωσιμότητα. Σε αυτό αποδίδεται η επιλογή ανθεκτικών υλικών φιλικά προς το περιβάλλον και η χρήση κοινόχρηστων ηλεκτρικών ποδηλάτων και αυτοκινήτων.

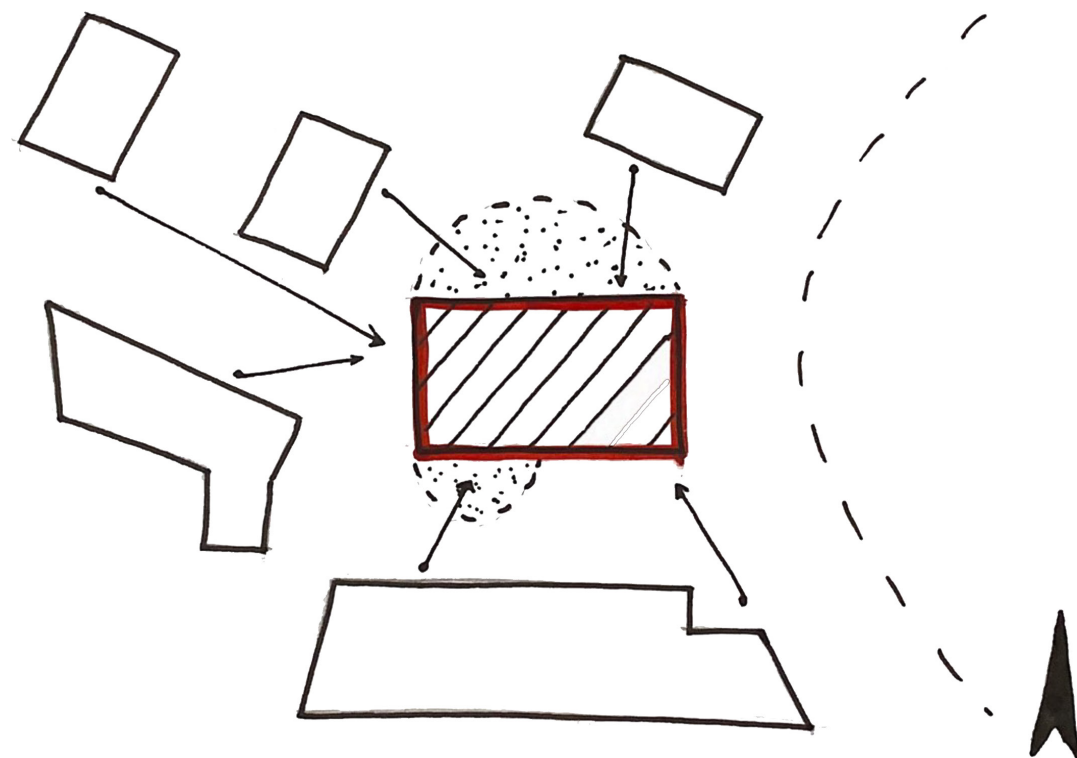
⁽⁴⁶⁾ German Design Council. (n.d.). *Iconic World, Kupa Quartier Kuvertfabrik Pasing*. Ανακτήθηκε 2024, Ιούνιος 4. <https://www.iconic-world.com/directory/kupa-quartier-kuvertfabrik-pasing>



34. Η μορφή του Kuvertfabrik Pasing τον 20^ο αιώνα



35. Ενδείξεις νέων κτιριακών μονάδων



36. Σχέση με το υφιστάμενο



37. Κάτοψη ισογείου του Kupa

Όσον αφορά την ένταξη των νέων κτισμάτων γύρω από το βιομηχανικό κτίριο, διασφαλίζεται μια απόσταση από αυτό, δημιουργώντας έναν δεσμό μεταξύ παρελθόντος και παρόντος. Η συγκεκριμένη κίνηση υπενθυμίζει τις ρίζες της περιοχής. Το υφιστάμενο κέλυφος συλλέγει όλες τις πορείες του συγκροτήματος, το οποίο διατηρεί την αισθητική αρμονία και τη λειτουργική ευελιξία του χώρου. Τέλος, ο προσανατολισμός των νέων κτιρίων επιτρέπει στο υπάρχον την ανάδειξη της αρχιτεκτονικής κληρονομιάς και της προσωπικότητας του χώρου.

Στο πνεύμα του συλλογικού, σχεδιάστηκαν πολλαπλοί χώροι τόσο στο εξωτερικό όσο και στο εσωτερικό των κτιρίων, επαναδιατυπώνοντας τις γειτονικές σχέσεις μετά την πανδημία του κορονοϊού. Το συγκρότημα εξωτερικά φιλοξενεί πάρκα, κήπους, πλατείες και αθλητικές εγκαταστάσεις δημιουργώντας ένα ήσυχο περιβάλλον για ξεκούραση και κοινωνική αλληλεπίδραση. Εσωτερικά περιλαμβάνει κοινόχρηστους χώρους εργασίας, κουζίνας, αποθήκευσης, συνεργείο ποδηλάτων, τραπεζαρίας, φέρνοντας κοντά τους κατοίκους και δίνοντάς τους την δυνατότητα να ανταλλάσσουν ιδέες και εμπειρίες.

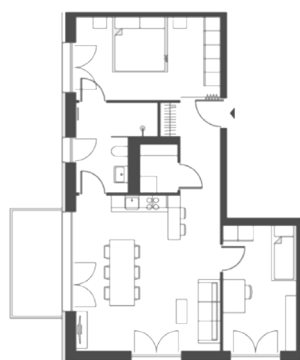
Η μορφή των κτιρίων διαφέρει ανάλογα με τον προσανατολισμό τους. Οι εξωτερικές όψεις σχεδιάζονται ώστε να συνεχίζουν τον αστικό ιστό και να εντάσσονται στην υφιστάμενη μορφή της γειτονιάς. Από την άλλη μεριά, οι εσωτερικές όψεις στρέφονται προς το διατηρητέο κτίσμα και τοποθετούνται εξώστες ώστε να ενισχυθεί η συλλογικότητα. Διακρίνεται ένα μοτίβο προεξοχών και παραθύρων καθώς και μια γλυπτική ποιότητα, με στόχο τόσο τη συνύπαρξη με το ιστορικό βιομηχανικό κέλυφος όσο και με το υπόλοιπο σύνολο κτιρίων της γύρω περιοχής.

Αναλύοντας τα διαμερίσματα μεμονωμένα, παρατηρείται το συνδετικό τους στοιχείο, το οποίο είναι η ύπαρξη εξωτερικών χώρων, όπως στέγες, κήποι, εξώστες για κοινωνικές δραστηριότητες και ξεκούραση. Υπάρχουν τρεις κατηγορίες διαμερισμάτων ανάλογα την οικονομική και κοινωνική κατάσταση των ατόμων. Το μικρότερο

⁽⁴⁶⁾ German Design Council. (n.d.). *Iconic World, Kupa Quartier Kuvertfabrik Pasing*. Ανακτήθηκε 2024, Ιούνιος 4. <https://www.iconic-world.com/directory/kupa-quartier-kuvertfabrik-pasing>



M



L



XL

38. Κατόψεις διαμερισμάτων «M», «L», «XL»

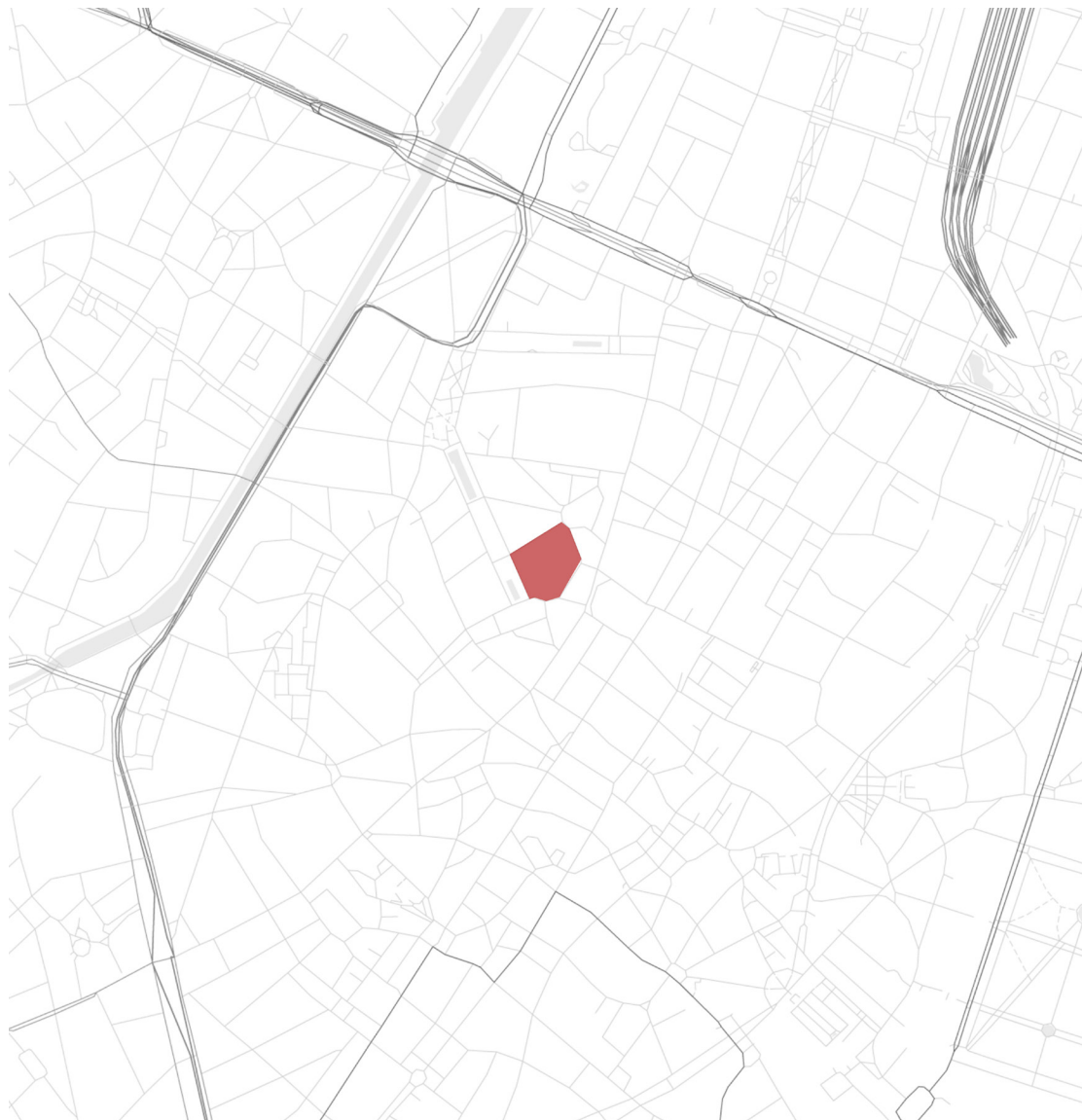
διαμέρισμα «M» στα 50 τ.μ., απευθύνεται σε 1-2 άτομα, καθώς εστιάζει σε πολυλειτουργικές, έξυπνες λύσεις και την ενσωμάτωση του χώρου εργασίας στο σπίτι. Το επόμενο, σε μέγεθος, διαμέρισμα «L» από 80 έως 120 τ.μ. θεωρείται ιδανικό για 2-4 άτομα. Το κέντρο σχεδιασμού είναι οι χώροι διανυκτέρευσης, καθώς παρέχει επαρκή χώρο για εργασία από το σπίτι. Τέλος, το διαμέρισμα «XL», το οποίο φτάνει έως 203 τ.μ., κατάλληλο για 4-6 άτομα, είναι σχεδιασμένο με γνώμονα την άνεση και την πρακτικότητα κάθε μέλους ⁽⁴⁷⁾.

⁽⁴⁷⁾ Kulturexpress. (2022). *Bauwerk stellt Kitchen & Working Lounge im Projekt kupa fertig*, pp. 15-17. Ανακτήθηκε 2024, Ιούνιος 4. <https://www.kulturexpress.info/Kulturexpress-16-2022.pdf>



3.3.2. Επαφή με το υφιστάμενο - Savonnerie Heymans, Collective Housing Les Mouleurs

Savonnerie Heymans



41. Άποψη του συγκροτήματος Savonnerie Heymans

Τοποθεσία: Notre - Dame au Rouge, Brussels, Belgium

Έτος: 2005 - 2011

Αρχιτέκτονες: MDW Architecture

Η νικητήρια αρχιτεκτονική μελέτη σε έναν διαγωνισμό για την αναδιαμόρφωση του εσωτερικού ενός οικοδομικού τετραγώνου είναι το Savonnerie Heymans, από τους MDW Architecture, στην πόλη των Βρυξελλών. Περιέχει ένα παλαιό εργοστάσιο σαπουνιών, ταχυδρομείο και άλλες επιχειρήσεις του 1832, οι οποίες μετατράπηκαν σε 42 οικιστικές μονάδες διαφόρων τύπων, συμπεριλαμβανομένων στούντιο, διαμερίσματα με 1 έως 6 δωμάτια, λοφτ, διπλοκατοικίες, τριπλοκατοικίες και μεζονέτες ⁽⁴⁸⁾. Αποτελεί μέρος του προγράμματος πολιτικής που ονομάζεται «Wijkcontracten» ή «District contracts», με σκοπό την αναβάθμιση αμελημένων γειτονιών και τη χορήγηση απαραίτητων κεφαλαίων για τη βελτίωση των δημόσιων χώρων, καθώς και την ανακαίνιση ή τη δημιουργία νέων κατοικιών ⁽⁴⁹⁾.

Το λεξιλόγιο των αρχιτεκτόνων αρχίζει να γίνεται φανερό μέσω της κάτοψης. Εκφράζεται ένας συνθετικός χαρακτήρας που αναδεικνύει τις δυνατότητες του οικοδομικού τετραγώνου μέσα στην πόλη. Η ιδέα ενός «χωριού» αποτελεί τον πυρήνα μίας εναλλακτικής αστικής πραγματικότητας. Οι συνδέσεις εκτελούνται μέσω της κεντρικής πλατείας, η οποία εκτός από τις κατοικίες, αναδεικνύει και την καμινάδα του πρώην εργοστασίου ως σημείο αναφοράς. Επιπλέον, υπάρχουν κοινόχρηστοι χώροι συναντήσεων και εγκαταστάσεις καθαρισμού ρουχισμού που εξυπηρετούν τους κατοίκους, προσφέροντας ταυτόχρονα ευκαιρίες για κοινωνική αλληλεπίδραση. Τέλος, όσον αφορά τις προσβάσεις των κατοικιών προσανατολίζονται στην πλατεία. Αυτό συμβαίνει για τη συχνότερη κίνηση και επικοινωνία των ατόμων.

Μέλημα των αρχιτεκτόνων ήταν η σύνδεση της περιοχής με το παρελθόν της. Αυτό επιτεύχθηκε διατηρώντας και αξιοποιώντας με νέες χρήσεις τα εγκαταλελειμμένα κτίρια. Το σαπωνοποιείο μετατράπηκε σε έναν πολυχώρο με λοφτ διαμερίσματα, το ταχυδρομείο μεταποιήθηκε σε τρίπλεξ κατοικίες και το φουγάρο υιοθέτησε το ρόλο του φιλτραρίσματος των καυσαερίων από τον υπόγειο χώρο στάθμευσης ⁽⁵⁰⁾.

Γίνεται διακριτό ότι οι βιομηχανικές δομές του συγκροτήματος έρχονται σε

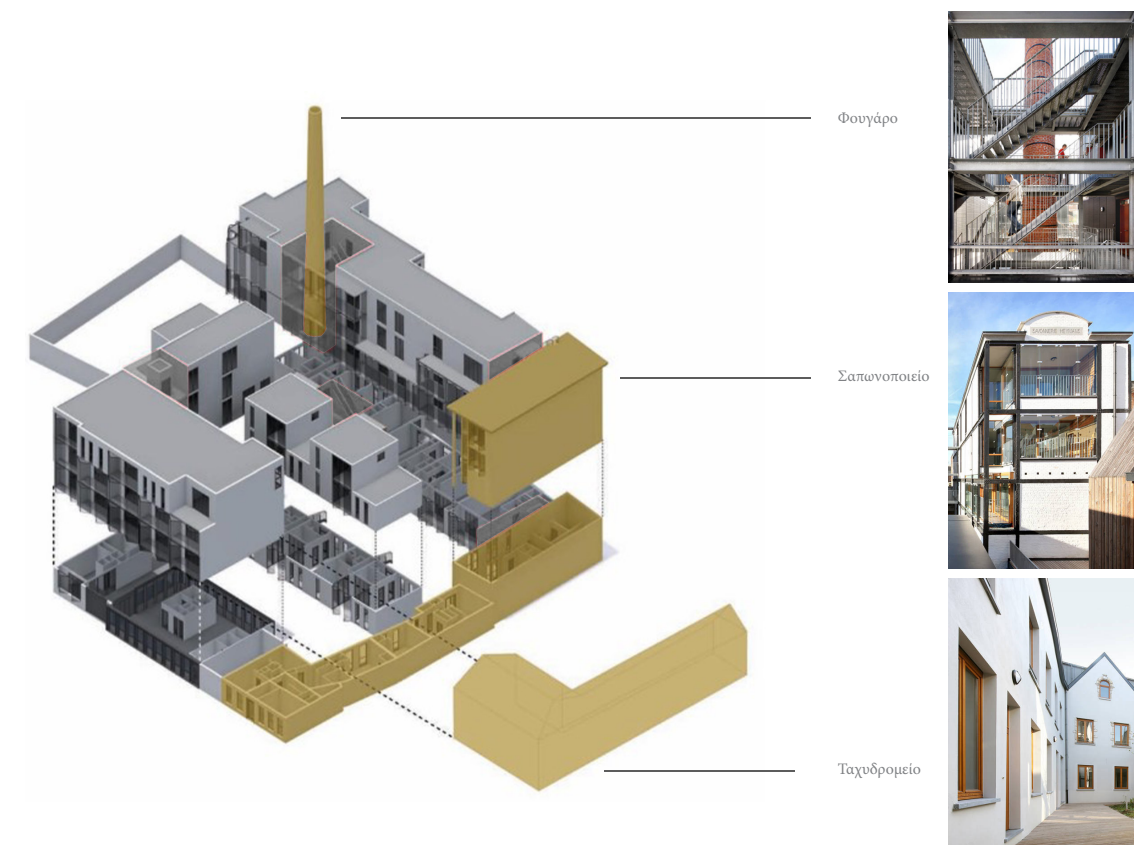
⁽⁴⁸⁾ ArchDaily. (2012, Μάρτιος 22). *Savonnerie Heymans / MDW Architecture*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 15. <https://www.archdaily.com/220116/savonnerie-heymans-mdw-architecture>

⁽⁴⁹⁾ Das, S. (2016). *Housing assignment, mixed use*. Issuu. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 15. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment

⁽⁵⁰⁾ Das, S. Ό.π.



42. Κάτοψη ισογείου του Savonnerie Heymans



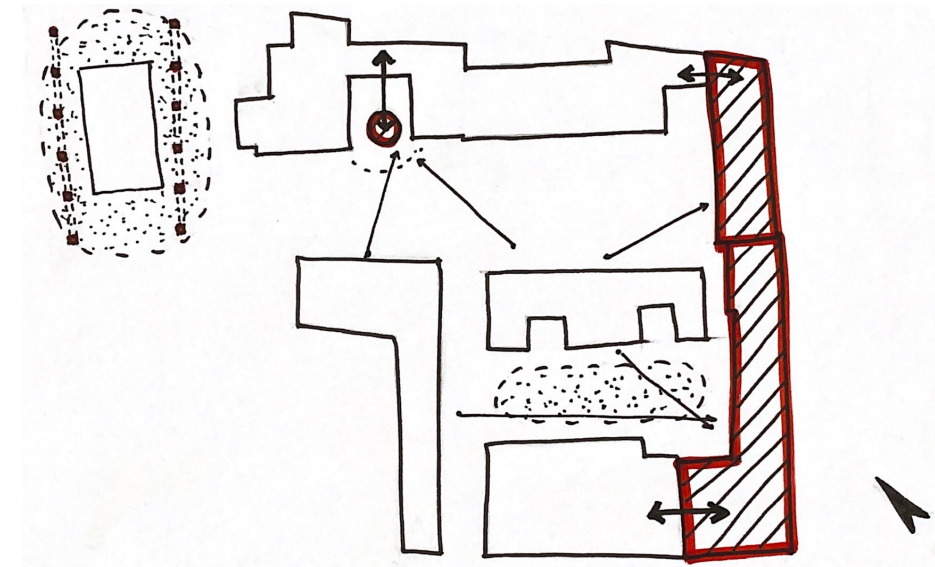
43. Ένδειξη κτισμάτων επανάχρησης

άμεση επαφή με τους νέους κτιριακούς όγκους. Παρά την επιβολή του νέου στο παλιό, τονίζεται η ιστορικότητα των βιομηχανικών κελυφών. Η συνύπαρξη των δύο δημιουργούν ένα οικοδομικό τετράγωνο με εσωστρεφή χαρακτήρα, το οποίο όπως έχει αναφερθεί παραπάνω ενισχύει τις κοινωνικές σχέσεις.

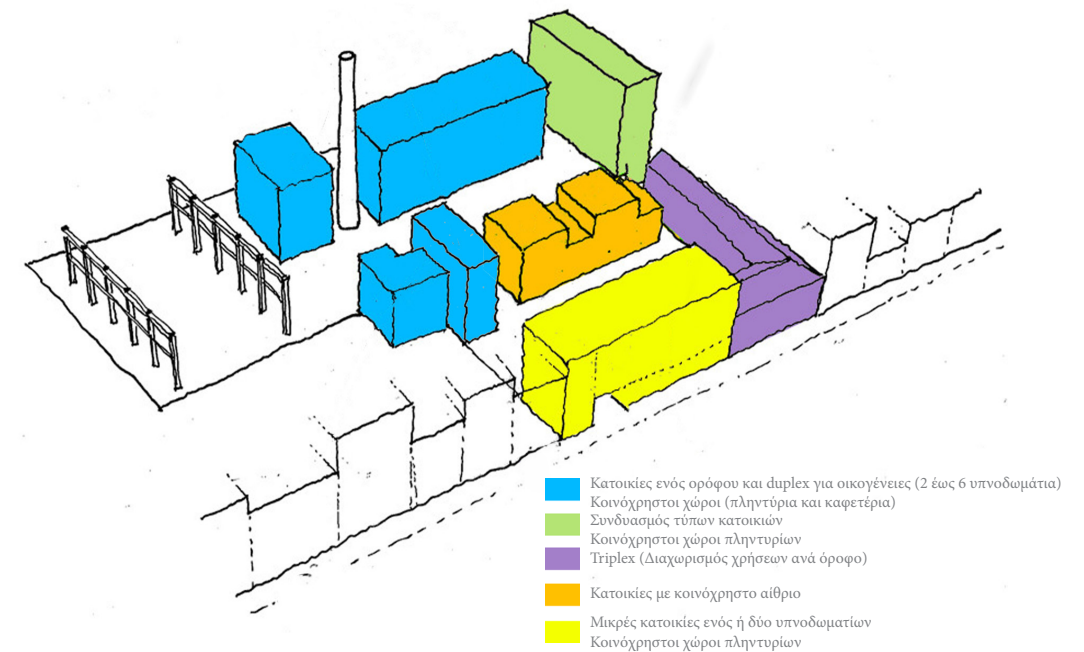
Το Savonnerie Heymans περιλαμβάνει μία ποικιλία διαφορετικών τύπων κατοικίας, καθεμία εγκατεστημένη σε ξεχωριστή κτιριακή μονάδα, τονίζοντας τη διαφορετικότητα στις ανάγκες των κατοίκων και δημιουργώντας την αίσθηση ενός χωριού. Ακολουθεί η επεξήγηση ενός χαρακτηριστικού τύπου του συγκροτήματος.

Το κτίριο με το πορτοκαλί χρώμα (βλ. εικόνα 45) διαθέτει ένα ισόγειο διαμέρισμα, συνοδευόμενο από διπλοκατοικίες στους παραπάνω ορόφους. Και οι δύο τύποι κατοικιών περιλαμβάνουν κεντρικά ένα χώρο (αίθριο για το ισόγειο-κλειστός εξώστης για τα duplex), ο οποίος μπορεί να «ανοίξει» και να επικοινωνήσει με τον εξωτερικό χώρο. Στα duplex, που προορίζονται και για συλλογική κατοίκηση, ο εξώστης που μπορεί να κλείσει και να μετατραπεί σε ένα κλειστό δωμάτιο επισημαίνεται ως ένας χώρος αλληλεπίδρασης μεταξύ των κατοίκων, δημιουργώντας ένα κοινωνικό περιβάλλον. Στο ισόγειο, το αίθριο εμφανίζεται ως ένας χώρος που συνδέει τους κατοίκους της ίδιας της κατοικίας με το υπόλοιπο συγκρότημα (άμεση επαφή με την πλατεία). Με αυτόν τον τρόπο προωθείται και ενθαρρύνεται η κοινότητα ⁽⁵¹⁾.

⁽⁵¹⁾ Das, S. Ό.π.



44. Σχέση με τα κελύφη



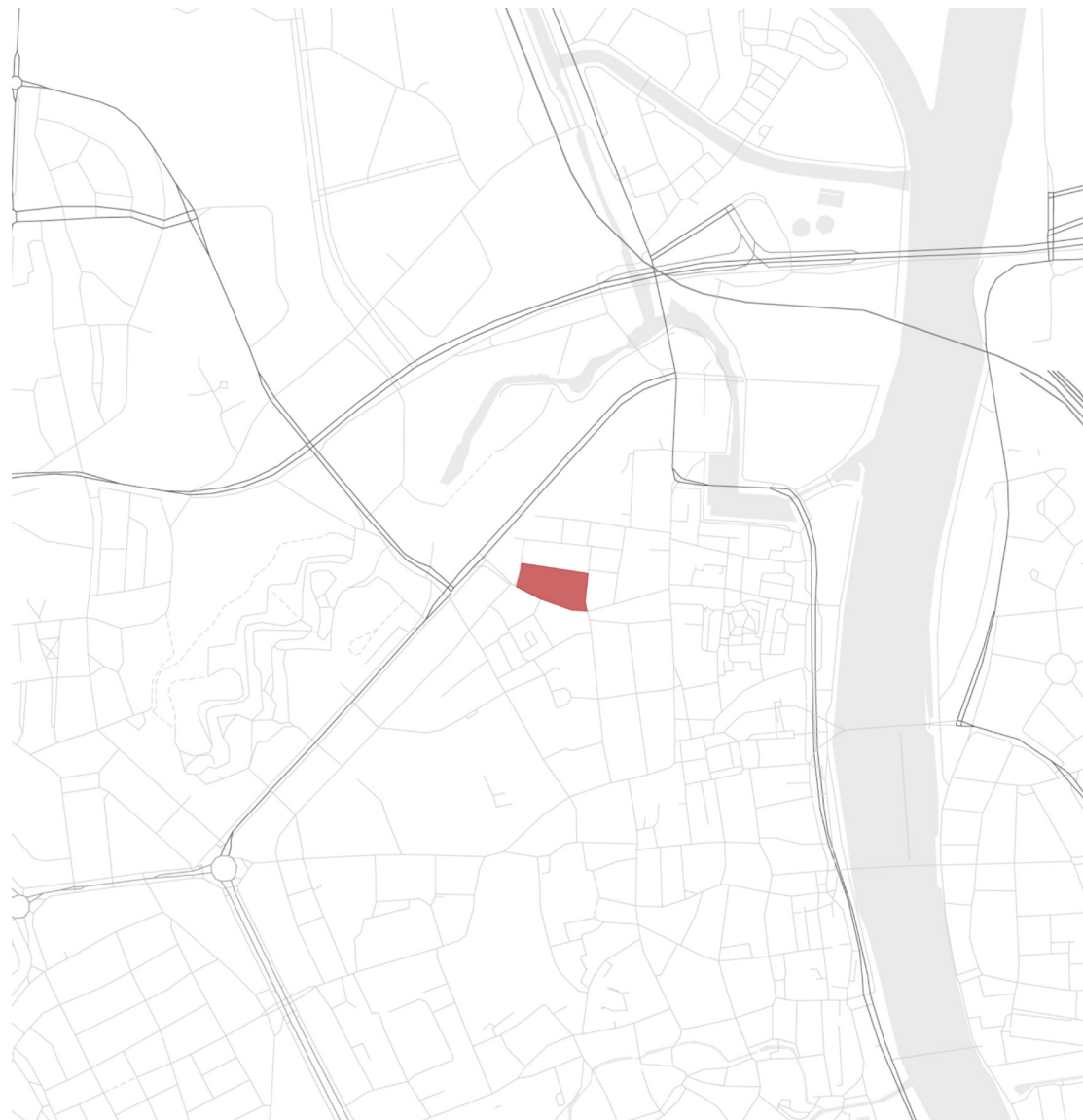
45. Διαχωρισμός των τύπων ανά κτιριακή μονάδα



46. Τοπολογία με αίθριο



Collective Housing Les Mouleurs



49. Άποψη του συγκροτήματος Collective Housing Les Mouleurs

Τοποθεσία: Sphinxkwartier, Maastricht, The Netherlands

Έτος: 2014 - 2021

Αρχιτέκτονες: Martens Willems & Humblé Architecten

Η συγκεκριμένη μελέτη εξετάζει τη μετατροπή του πρώην εργοστασίου καλουπιών Les Mouleurs, σε κατοικίες με κοινотικούς χώρους διαβίωσης. Το εργοστάσιο κατασκευάστηκε στις αρχές του 20^{ου} αιώνα και χρησιμοποιήθηκε για τη δημιουργία εργαλείων και καλουπιών, από όπου πήρε και το όνομά του (καλούπι/γαλλική μτφρ. moule) ⁽⁵²⁾. Όμως, όπως πολλές βιομηχανίες της εποχής, άρχισε να παρακμάζει κατά την διάρκεια του δεύτερου μισού του αιώνα, με αποτέλεσμα την πλήρη εγκατάλειψή του. Το 2021, το κτίριο μετατράπηκε σε κατοικίες, οι οποίες ενθαρρύνουν την βιωσιμότητα και την κοινωνικές σχέσεις μεταξύ των κατοίκων.

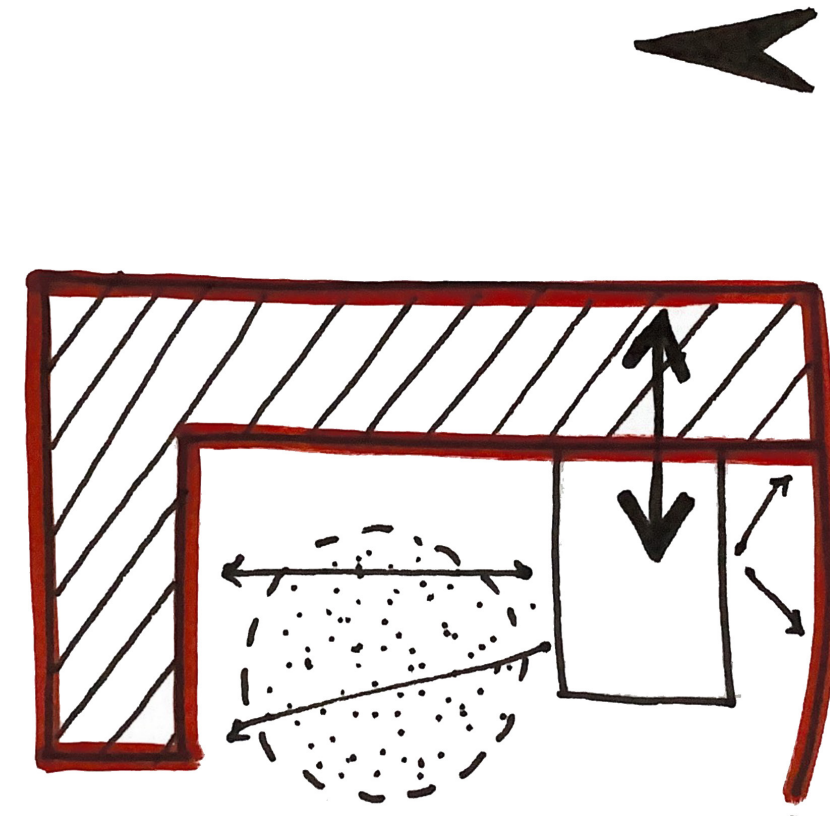
Η κεντρική ιδέα των αρχιτεκτόνων στόχευε στην αρμονική συνύπαρξη του υφιστάμενου με τον προστιθέμενο όγκο, στη δημιουργία ενός «γειτονικού» περιβάλλοντος εντός και εκτός του κτιρίου καθώς και στην ενεργειακή του απόδοση. Η διάταξη του εργοστασίου ήταν σε μορφή L, με το κτίσμα να στρέφεται σε ένα μεγάλο κήπο. Ο κήπος διαμορφώθηκε ως το νέο σημείο συνάντησης των κατοίκων, με τη δυνατότητα χρήσης για πολιτιστικές εκδηλώσεις. Η επέκταση που πραγματοποιήθηκε φιλοξενεί κοινόχρηστες χρήσεις όπως κουζίνα, καθιστικό και χώρους εργασίας.

Η ένωση μεταξύ του παλιού και του νέου γίνεται μέσω χρωματικής και υλικής αντίθεσης καθώς και μέσω λειτουργικής σύνδεσης. Το λευκό χρώμα του νέου όγκου ξεχωρίζει από το σκούρο τούβλο του εργοστασίου, κάνοντας την προσθήκη ξεκάθαρη αλλά σε αρμονία με το περιβάλλον της, σαν να ήταν πάντα εκεί. Η δομή του καινούργιου κτιρίου ακολουθεί το μοτίβο του υφιστάμενου, όχι ως πιστό αντίγραφο αλλά ως αναφορά σε αυτό ⁽⁵³⁾.

Οι αρχιτέκτονες έδωσαν, επίσης, βάση στη βιωσιμότητα του συγκροτήματος. Κάποια από τα βασικά οικολογικά χαρακτηριστικά του είναι τα φωτοβολταϊκά συστήματα, η συλλογή και η ανακύκλωση των όμβριων υδάτων, τα βιώσιμα υλικά κατασκευής και οι κοινόχρηστες πράσινες στέγες. Εκτός των παραπάνω, σχεδιάστηκαν

⁽⁵²⁾ Mestreechter Steerke. (n.d.). *Collective housing Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://www.mestreechter-steerke.nl/pag-geb-lesmouleurs.htm>

⁽⁵³⁾ Martens Willems & Humblé Architecten. (n.d.). *CPO Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://www.martenswillems-humble.nl/project/cop-les-mouleurs/>



50. Σχέση με το υφιστάμενο

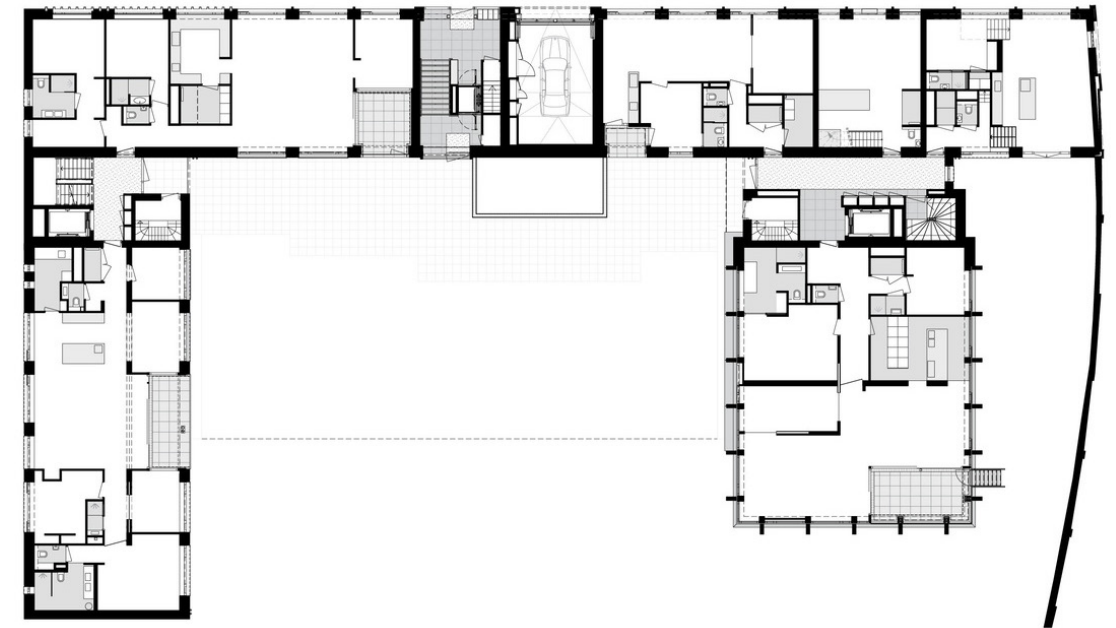


51. Δυτική όψη του συγκροτήματος

διαμπερή διαμερίσματα με στόχο το φυσικό ηλιασμό και αερισμό τους.

Οι κατόψεις του συγκροτήματος έχουν σχεδιαστεί με έμφαση στη λειτουργικότητα. Τα διαμερίσματα ποικίλουν σε μεγέθη και διαρρύθμιση προκειμένου να προσεγγίσουν πολλές κοινωνικές ομάδες. Εσωτερικά παρατηρείται η συμπαγής και κεντρική κατακόρυφη κυκλοφορία με στόχο τη μέγιστη ιδιωτικότητα. Επίσης, ιδιαίτερο χαρακτηριστικό των κατόψεων είναι η ένταξη των εξωστών εσωτερικά του κελύφους, ώστε να μην διακόπτεται η τούβλινη όψη του παλιού εργοστασίου ⁽⁵⁴⁾. Τέλος, ο σχεδιασμός περιλαμβάνει κοινόχρηστους χώρους, οι οποίοι είναι προσβάσιμοι από όλα τα διαμερίσματα. Σε αυτούς συγκαταλέγονται βιβλιοθήκες, αναγνωστήρια, χώροι αποθήκευσης, αίθουσες δραστηριοτήτων, σαλόνι και πλυσταριό. Δημιουργείται, έτσι, ένα περιβάλλον, το οποίο ενισχύει την κοινωνική αλληλεπίδραση.

⁽⁵⁴⁾ Archello. (n.d.). *CPO Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://archello.com/pt/project/cpo-les-mouleurs>



52. Κάτοψη ισογείου

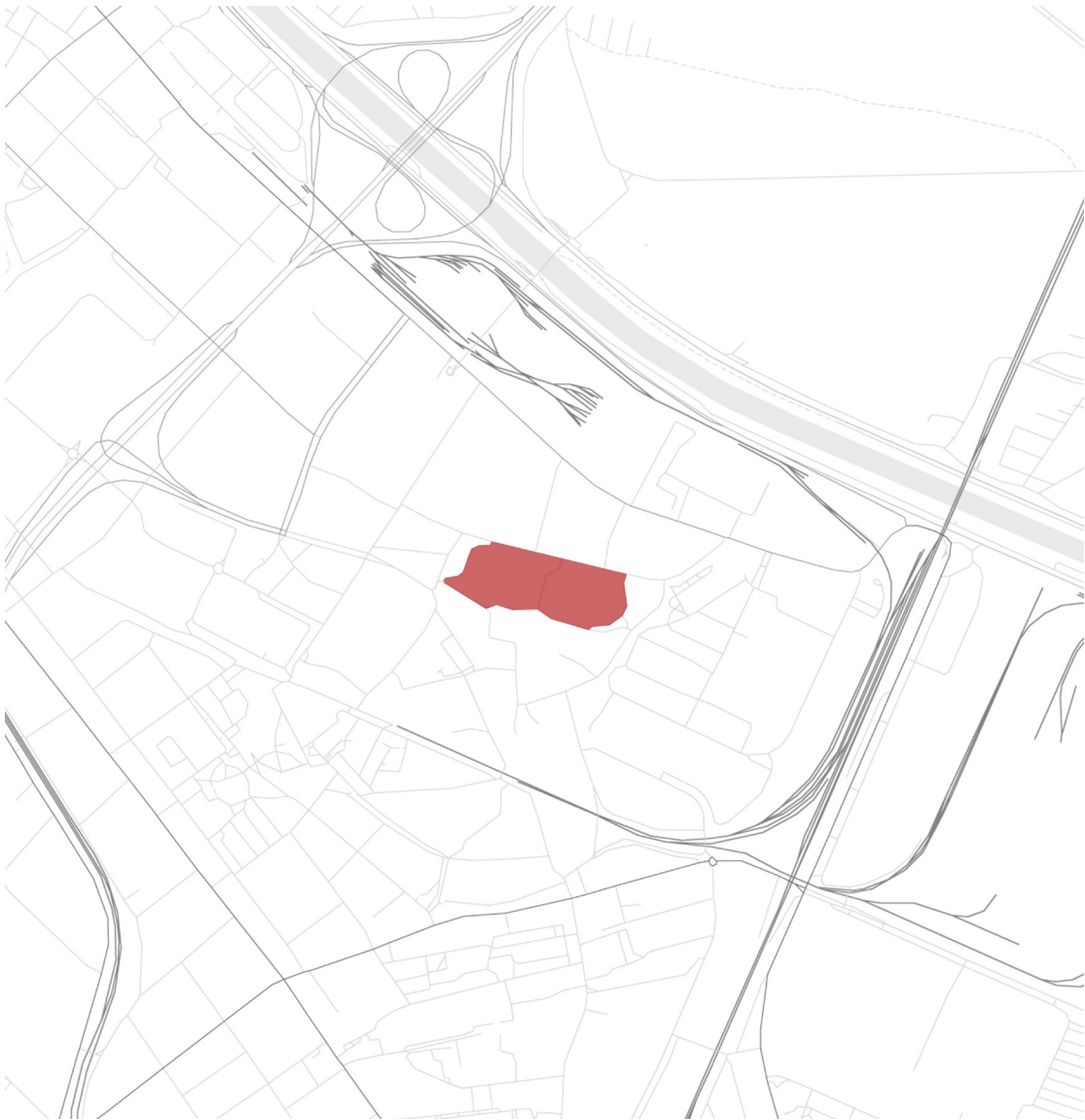


53. Εσωτερικός κήπος του συγκροτήματος



3.3.3. Διείσδυση στο υφιστάμενο - Gasometer Town, Fabra & Coats

Gasometer Town



56. Άποψη του συγκροτήματος Gasometer Town

Τοποθεσία: Simmering, Vienna, Austria
Έτος: 2001 - 2003
Αρχιτέκτονες: Jean Nouvel, Wolf D. Prix, Helmut Swicznsky, Manfred Wehdorn, Wilhein Holzbauer

Η ανάλυση της συγκεκριμένης μελέτης αφορά τις παλιές δεξαμενές για την παραγωγή γκαζιού της Βιέννης. Κατασκευάστηκαν μεταξύ του 1886 και 1899 και αποτέλεσαν τη μεγαλύτερη βιομηχανία σε ολόκληρη την Ευρώπη. Οι συγκρούσεις στα τέλη του Β' Παγκοσμίου Πολέμου προκάλεσαν επιβλαβείς επιπτώσεις στους αγωγούς, με αποτέλεσμα τη διακοπή παραγωγής μέχρι το 1946. Το 1984, με την εξέλιξη της τεχνολογίας, οι προμήθειες φυσικού αερίου αντικατέστησαν το γκάζι και οι παροχές, πλέον, διεξάγονταν μέσω σωληνώσεων υπογείως. Οι δεξαμενές αξιολογήθηκαν απαρχαιωμένες και, έτσι, διακόπηκε η λειτουργία τους. Μετά την αδρανοποίηση του εργοστασίου, ο χώρος χρησιμοποιούνταν, μονάχα, για rave πάρτι, σκηνικά ταινιών και ως στέκι για τη νεολαία ⁽⁵⁵⁾.

Λόγω των παραπάνω, το κράτος αποφάσισε να αξιοποιήσει το πλέον προστατευόμενο μνημείο (ορισμός μνημείου από το 1981), μετατρέποντας το σε ένα οικιστικό, εμπορικό και πολιτιστικό συγκρότημα ⁽⁵⁶⁾.

Κάθε δεξαμενή δομείται από ένα κυλινδρικό πλινθόκτιστο κέλυφος, το οποίο εκτείνεται σε ύψος 67 μέτρων και πλάτος 65 μέτρων. Η επανάχρησή τους ανατέθηκε σε διαφορετικούς αρχιτέκτονες ⁽⁵⁷⁾.

Gasometer A: Σύμφωνα με την πρόταση του Jean Nouvel, πραγματοποιείται οργάνωση των κατοικιών σε εννέα πύργους δώδεκα ορόφων, εσωτερικά της δεξαμενής. Το φυσικό φως διαπερνά μέσω των ανοιγμάτων του κελύφους (πλήρης διατήρηση) και η ανάκλασή του στις γυάλινες επιφάνειες των πύργων εξασφαλίζει την επαρκή φωτεινότητα στο εμπορικό του υπόγειου επιπέδου.

Gasometer B: Η πρόταση του Wolf D. Prix και Helmut Swicznsky αποτέλεσε επανάσταση στον τομέα των επαναχρήσεων. Εντός του κελύφους (πλήρης διατήρηση και προσθήκες) τοποθετήθηκαν δομές τεσσάρων και πέντε ορόφων, οι οποίες παρομοιάζονται με δαχτυλίδια. Δημιουργείται μία εσωτερική πλατεία με κοινόχρηστο χαρακτήρα, πλάτωμα εκδηλώσεων και ο υπόγειος χώρος αποτελεί μετάβαση και

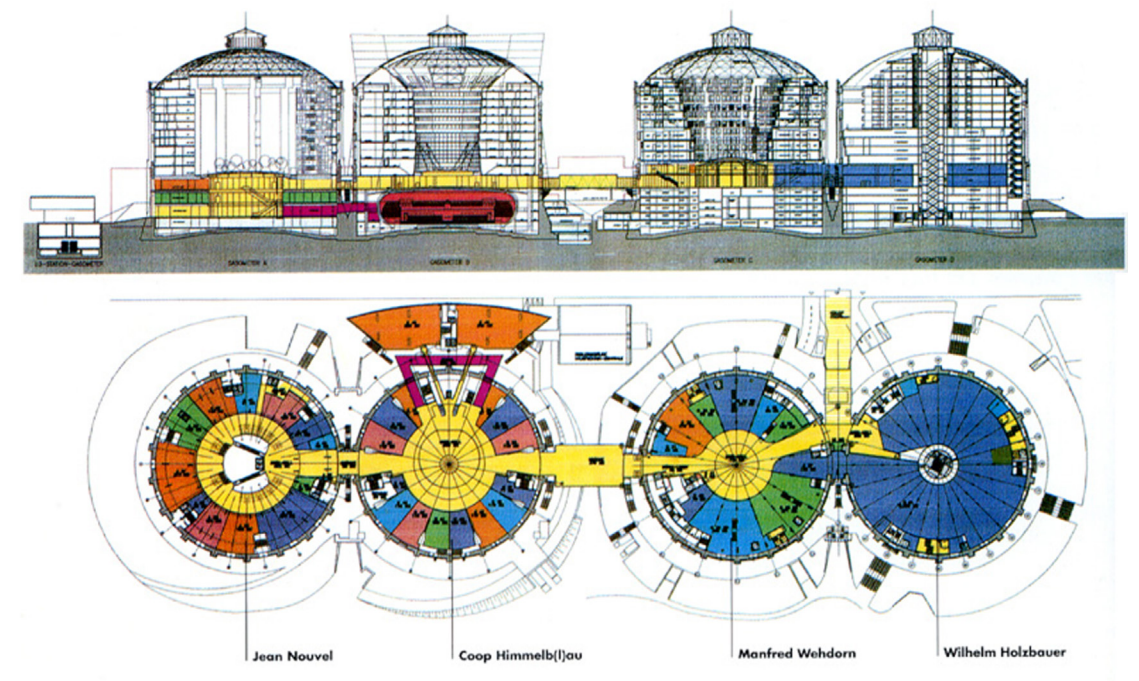
⁽⁵⁵⁾ TwistedSifter. (2009, Οκτώβριος 21). *The gasometers of Vienna*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://twistedifter.com/2009/10/gasometers-of-vienna/>

⁽⁵⁶⁾ Duncan, S. (2005). *Only in Vienna: A guide to hidden, little-known places and unusual objects* (p. 3). Verlag Christian Brandstatter.

⁽⁵⁷⁾ Παπαγεωργίου, Μ. (2023). *ΤΑ ΨΗΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΠΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΗΣ ΣΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ: ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ* (σσ. 135-137). [Διάλεξη, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα].



57. Gasometers - 20^{ος} αιώνας



58. Ένδειξη διαφορετικών χρήσεων



59. Εξωτερική άποψη της Gasometer A



60. Εσωτερική άποψη της Gasometer A

συνέχεια του εμπορικού κέντρου. Εξίσου σημαντική είναι η προσθήκη μίας πτέρυγας (φοιτητικές εστίες) που ακολουθεί την καμπυλότητα της δεξαμενής. Η κίνηση αυτή ήταν θέμα συζήτησης, όμως η ενσωμάτωσή της έγινε, τελικά, αποδεκτή.

Gasometer C: Ο Manfred Wehdorn, ειδικευόμενος στην αποκατάσταση της βιομηχανικής αρχιτεκτονικής της πόλης, επέλεξε την, αναλλοίωτη, διατήρηση του υφιστάμενου κελύφους (πλήρης διατήρηση). Στόχος του ήταν η αυτόνομη δομή των έξι πύργων κατοικιών που σχεδίασε εσωτερικά των ορίων της δεξαμενής. Τα δώματα έχουν τη λειτουργία ανάπαυσης των κατοίκων, στα κάτω επίπεδα υπάρχουν χώροι γραφείων, ενώ στο υπόγειο βρίσκεται το εμπορικό κέντρο.

Gasometer D: Το πλάνο του Wilhein Holzbauer ήταν ο σχεδιασμός τριών πύργων που σχηματίζουν ένα αστέρι, εσωτερικά του κελύφους (πλήρης διατήρηση). Τα κενά μεταξύ των πύργων δημιουργούν υπαίθριους χώρους σε διαφορετικά επίπεδα με κοινόχρηστες χρήσεις. Το υπόγειο λειτουργεί ως χώρος στάθμευσης και βρίσκεται το εθνικό αρχείο της Βιέννης.

Συνολικά, οι δεξαμενές φιλοξενούν 615 διαμερίσματα, πάνω από 70 καταστήματα, 12 αίθουσες σινεμά, μία αίθουσα εκδηλώσεων, ένα κέντρο περίθαλψης, το εθνικό αρχείο της Βιέννης, 11.000 τ.μ. χώρων γραφείων και μία φοιτητική εστία των 230 θέσεων ⁽⁵⁸⁾.

Η στρατηγική επανάχρησης των Gasometers, δηλαδή η διεύθυνση νέων κτιριακών κτισμάτων εσωτερικά στα υπάρχοντα κελύφη, επέτρεψε την ομαλή διατήρηση της ενότητας και της βιομηχανικής κληρονομιάς. Οι ποικίλες χρήσεις έδωσαν πνοή στη γύρω περιοχή, δημιουργώντας ένα μικρό κέντρο μέσα στο κέντρο της πόλης.

⁽⁵⁸⁾ Europe for Visitors. (n.d.). *Vienna Gasometer Town*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. https://europeforvisitors.com/switzaustria/articles/vienna_gasometer_town.htm



61. Εξωτερική άποψη της Gasometer B



62. Εσωτερική άποψη της Gasometer B



63. Εξωτερική άποψη της Gasometer C



64. Εσωτερική άποψη της Gasometer C



65. Εξωτερική άποψη της Gasometer D



66. Εσωτερική άποψη της Gasometer D



Fabra & Coats



69. Άποψη της αποθήκης του συγκροτήματος Fabra & Coats

Τοποθεσία: Sant Andreu, Barcelona, Spain

Έτος: 2017 - 2019

Αρχιτέκτονες: Roldán + Berengué

Η παρούσα ανάλυση επικεντρώνεται στην επανάχρηση του βιομηχανικού συγκροτήματος Fabra & Coats και συγκεκριμένα στις κοινωνικές κατοικίες που στεγάστηκαν στην αποθήκη υφασμάτων. Το συγκρότημα αποτελεί μαρτυρία της ιστορίας της περιοχής Sant Andreu πριν την ένωση της με την Βαρκελώνη. Το εργοστάσιο ιδρύθηκε το 1893 ενώ το 1970 έπαψε να λειτουργεί. Στόχος της επανάχρησης του συγκροτήματος ήταν η προσθήκη περισσότερων από 28.000 τ.μ. πολιτιστικών εγκαταστάσεων στην περιοχή ⁽⁵⁹⁾.

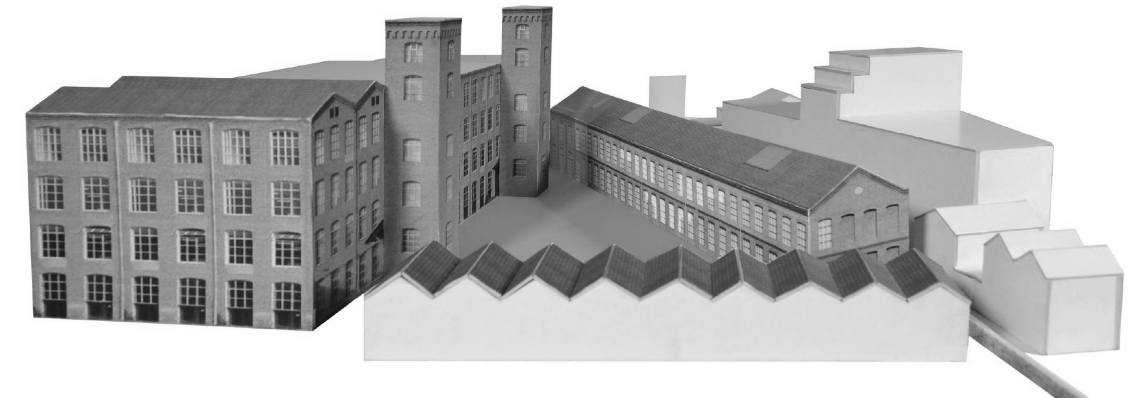
Η καινοτομία του έργου ήταν η ενσωμάτωση κοινωνικής κατοικίας στην πρώην αποθήκη υφασμάτων του συγκροτήματος, θέτοντας νέα όρια στη διαχείριση βιομηχανικής κληρονομιάς. Η ομάδα των αρχιτεκτόνων στην προσπάθεια διατήρησης και προστασίας του αρχικού κτιρίου δημιουργεί μια νέα κατασκευή στο εσωτερικό του, εισάγοντας ξύλινες κατοικίες. Το σχέδιο περιλαμβάνει 46 κατοικίες με δυο υπνοδωμάτια, με 41 από αυτές να προορίζονται για νέους, ενώ οι υπόλοιπες 5 ως προσωρινή διαμονή για καλλιτέχνες που σχετίζονται με το συγκρότημα.

Η παρέμβαση στο κτίριο στοχεύει στην επανάχρηση των φυσικών, χωρικών και ιστορικών ποιότητων για να καταστήσει τη νέα κατασκευή πιο αποδοτική και να ενισχύσει το χαρακτήρα του αρχικού κτίσματος. Η πρώτη απόφαση των αρχιτεκτόνων ήταν η διατήρηση και αξιοποίηση του μεγάλου μήκους του (100m). Η είσοδος βρίσκεται στο κέντρο δημιουργώντας ένα εσωτερικό άνοιγμα στις πλάκες των παραπάνω ορόφων (βλ. εικόνα 72). Με αυτόν τον τρόπο το αρχικό κτίσμα επικοινωνεί φυσικά και οπτικά με το επίπεδο του εδάφους. Εκτός από αυτό, δημιουργεί μία αίσθηση συνοχής μεταξύ των επιπέδων. Τέλος, αυτή η κίνηση συνδέει, επίσης, το κτίριο με τον δρόμο Parellada και την πλατεία του συγκροτήματος Fabra & Coats. Ο συγκεκριμένος κοινόχρηστος χώρος είναι η νέα δομική συνεισφορά στο αρχικό κτίριο ⁽⁶⁰⁾.

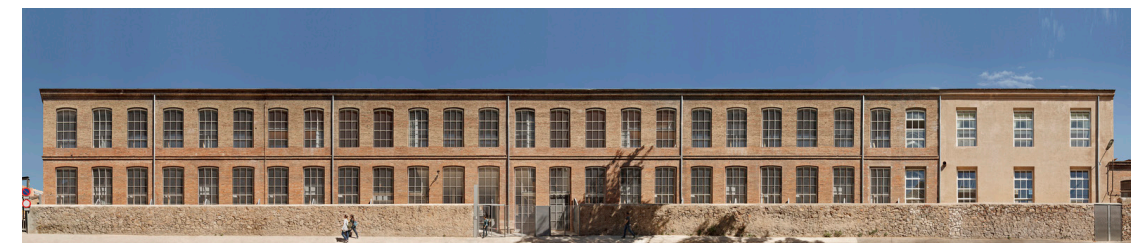
Η καινοτομία της κατασκευής είναι η μέθοδος συναρμογής του νέου στο υφιστάμενο κέλυφος. Η αναστρεψιμότητα επιτυγχάνεται μέσω συναρμολόγησης και

⁽⁵⁹⁾ Fundació Mies van der Rohe. (n.d.). *Fabra & Coats & Social Housing*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://miesarch.com/work/4906>

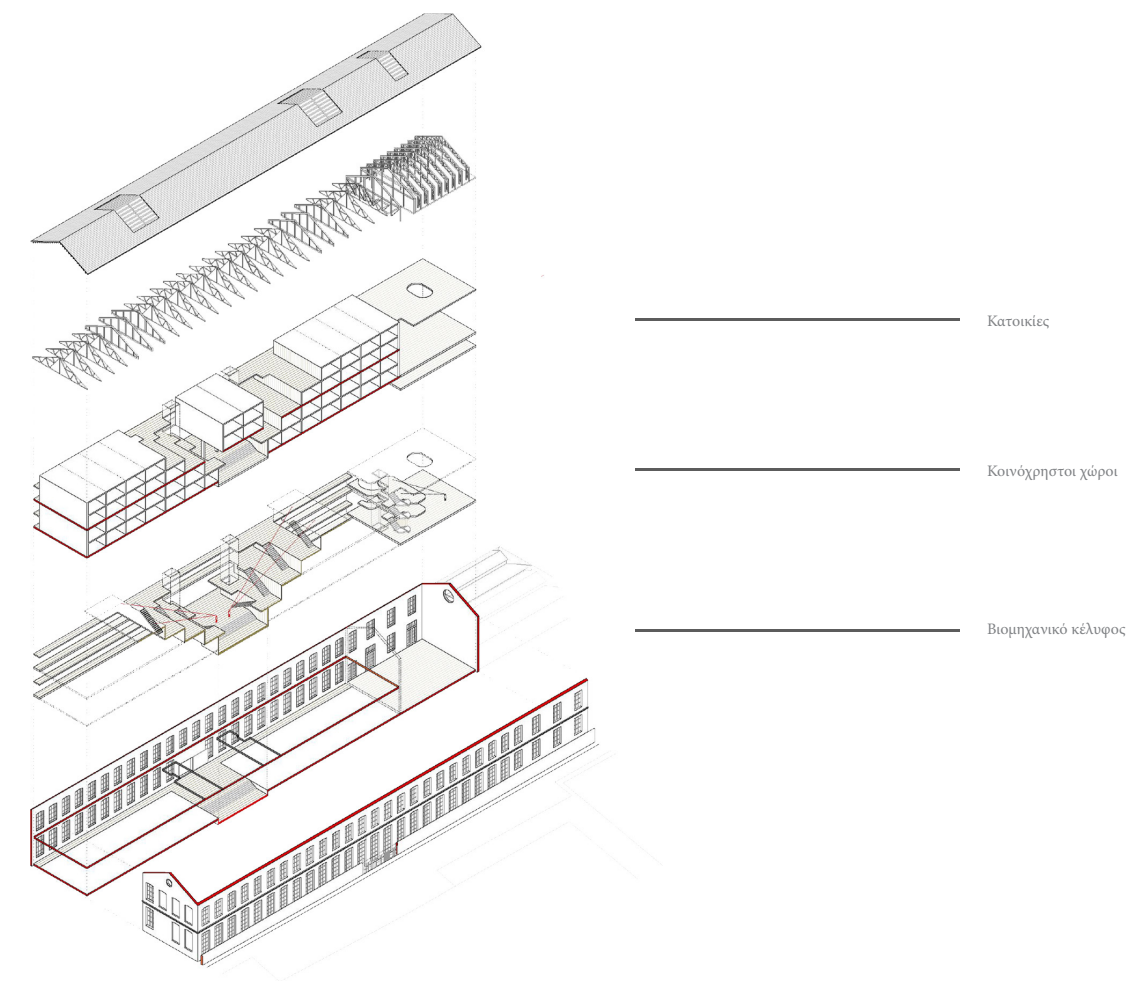
⁽⁶⁰⁾ Fundació Mies van der Rohe. Ο.π.



70. Μακέτα του συγκροτήματος Fabra & Coats



71. Κτίριο συλλογικής κατοίκησης - παλιά αποθήκη υφασμάτων



72. Αξονομετρικό σχέδιο

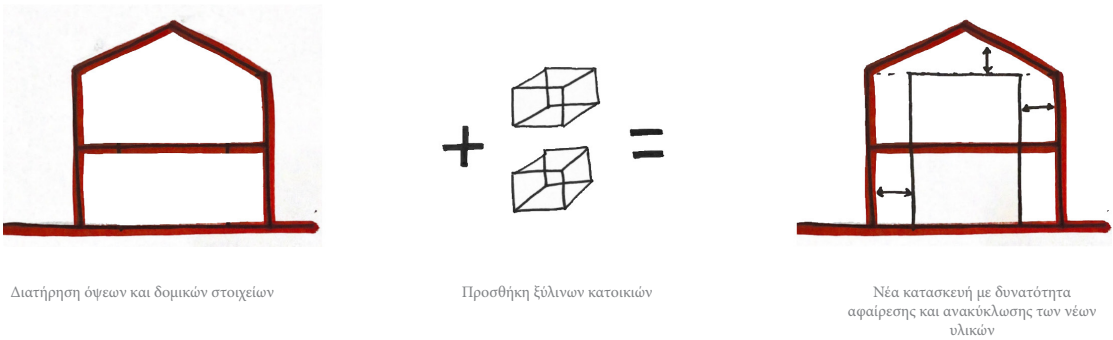
αποσυναρμολόγησης της προσθήκης. Το κτίριο έχει τη δυνατότητα επιστροφής στην αρχική του μορφή, ενώ τα νέα υλικά της κατασκευής μπορούν να ανακυκλωθούν. Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι δεν έγινε δομική ενίσχυση του κελύφους. Ως εκ τούτου, η επιλογή των υλικών πραγματοποιήθηκε με βάση την ελαφρότητά τους και την επαναφορά στη μνήμη του πρώην εργοστασίου. Λόγω αυτού, χρησιμοποιήθηκε το ξύλο, μετατρέποντας τους 2 ορόφους που προϋπήρχαν σε 4, καθώς είναι 5 φορές ελαφρύτερο από μια μεταλλική κατασκευή. Η δομή του ξύλινου πλαισίου θεωρείται μια μετάφραση των παλιών ραφιών του εργοστασίου, στα οποία γινόταν η αποθήκευση νημάτων ⁽⁶¹⁾.

Η αρχιτεκτονική του κτιρίου αποκαλύπτει μια σύγχρονη προσέγγιση στη βιώσιμη κατοικία. Η πρόσοψη και η στέγη του κτιρίου αναλαμβάνουν θερμικό ρόλο. Οι αρχιτέκτονες τοποθέτησαν τις νέες μονάδες κατοικίας σε απόσταση από αυτές, δημιουργώντας έναν ενδιάμεσο χώρο που επιτρέπει τη φυσική κυκλοφορία του αέρα. Αυτή η σχεδιαστική επιλογή συνεισφέρει στο να μην απαιτείται κλιματισμός στις μονάδες κατοικίας για το μεγαλύτερο μέρος του έτους. Οι τοίχοι πάχους 45 εκατοστών και η οροφή από κεραμίδια του αρχικού κτίσματος διατηρούν τη θερμοκρασία και τη σκίαση σταθερή. Σε αυτόν τον ενδιάμεσο χώρο, στον οποίο ξεχωρίζει η παλιά ταυτότητα του εργοστασίου, βρίσκονται οι διάδρομοι πρόσβασης προς τα διαμερίσματα ⁽⁶²⁾.

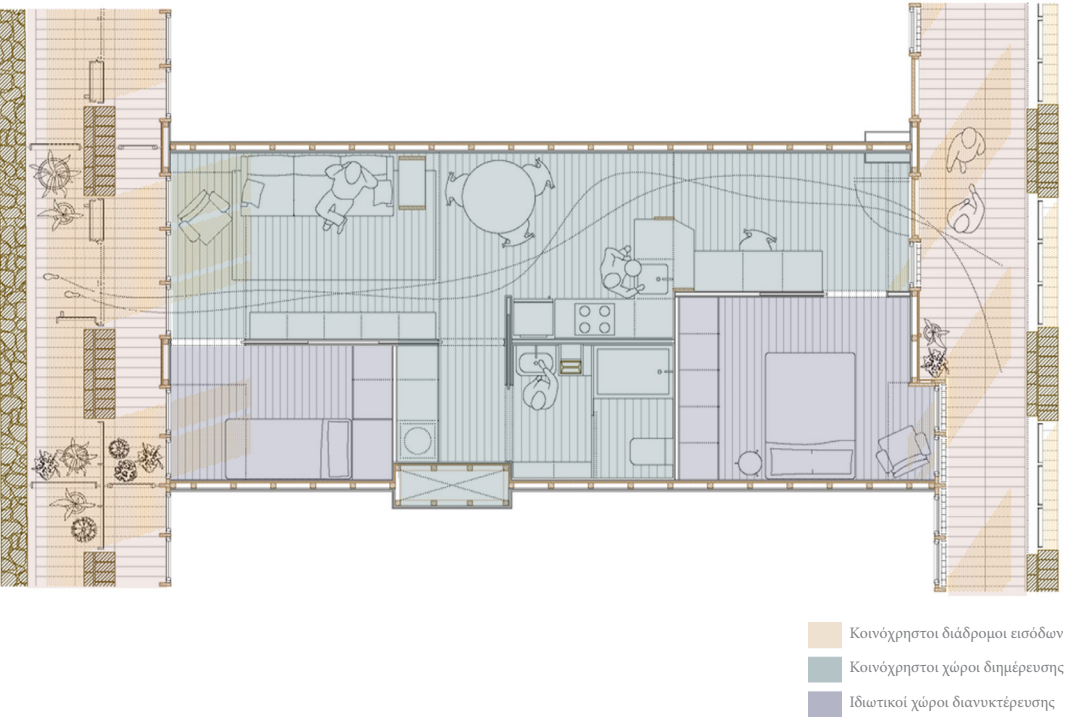
Οι κατοικίες στο παλιό εργοστάσιο Fabra & Coats είναι χώροι φιλοξενίας για τους νέους, προσφέροντας ένα περιβάλλον όχι μόνο διαβίωσης, αλλά και κοινωνικής επαφής. Οι κοινόχρηστοι χώροι, όπως το καθιστικό, το λουτρό, η κουζίνα και το γραφείο, δημιουργούν ένα κλίμα συνεργασίας, ενώ τα ατομικά υπνοδωμάτια και οι αποθηκευτικοί χώροι παρέχουν την απαραίτητη ιδιωτικότητα. Η κοινωνικοποίηση αποτελεί τον πυρήνα του συγκροτήματος.

⁽⁶¹⁾ Universitat Politècnica de Catalunya. (2020). *Guia temàtica Fabra i Coats*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/174517/Guia_tematica_Fabra_Coats2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

⁽⁶²⁾ Archello. (n.d.). *Fabra Coats Industrial Heritage Transformation*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://archello.com/project/fabra-coats-industrial-heritage-transformation>



73. Ένδειξη προσθηκών εσωτερικά του κελύφους



74. Σχέδιο κάτοψης διαμερίσματος



75. Σύνδεση των επιπέδων



76. Κοινόχρηστος διάδρομος



ΑΠΟΣΤΑΣΗ ΑΠΟ ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ

ΕΠΑΦΗ ΜΕ ΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ

ΔΙΕΙΣΔΥΣΗ ΣΤΟ ΥΦΙΣΤΑΜΕΝΟ

GWL Terrain
Amsterdam
1993 - 1998



kupa - Quartier Kuvert-fabrik Pasing
Munich, 2021 - 2022



Savonnerie Heymans
Brussels
2005 - 2011



Collective Housing Les Mouleurs
Maastricht, 2014 - 2021



Gasometer Town
Vienna
2001 - 2003



Fabra & Coats
Barcelona
2017 - 2019



Συλλογικότητα	Συλλογική διαβίωση	●		●				●
	Συλλογικές δραστηριότητες	●	●	●	●	●	●	●
Στρατηγική επανάχρησης	Διατήρηση κελύφους και σκελετού	●	●	●				●
	Νέο κτίριο εσωτερικά του υφιστάμενου					●		
	Διατήρηση κελύφους και προσθήκες				●	●		
	Συνδυασμός των παραπάνω με νέα κτίρια	●	●	●				
Αναστρεψιμότητα επέμβασης στο υφιστάμενο		●				●		●
Στρατηγική προσέγγισης	Μίμηση του υφιστάμενου					●		●
	Διαφορά παλιού - νέου	●	●	●	●	●		
Χρήσεις	Κατοικία				●			●
	Κατοικία σε συνδυασμό με άλλες χρήσεις	●	●	●		●		

4. Συμπεράσματα

Όπως έχει ήδη αναφερθεί, σκοπός της παρούσας ερευνητικής εργασίας είναι η εξέταση της συλλογικής κατοίκησης ως σενάριο διαχείρισης των εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών ζωνών -brownfields-. Για την ανάλυση του θέματος οφείλει να αποσαφηνιστεί η έννοια του «συλλογικού», ο τρόπος δημιουργίας των αστικών κενών και κατ'επέκταση των βιομηχανικών καταλοίπων σε μία πόλη. Στη συνέχεια, διερευνώνται παραδείγματα ανάπλασης ανενεργών βιομηχανιών, τα οποία αναβαθμίζουν το αστικό τοπίο με διαφορετικές προσεγγίσεις προς το ιστορικό βιομηχανικό κέλυφος και το γύρω περιβάλλον του.

Μέσα από την ιστορική αναδρομή του 19^{ου} αιώνα, γίνεται κατανοητό ότι όταν πραγματοποιείται αναφορά στην τότε εργατική κατοικία, το κύριο πρόβλημα που χρήζει αντιμετώπισης είναι η αποτύπωση των κοινωνικών σχέσεων. Η λειτουργία έχει, πάντοτε, δευτερεύοντα ρόλο. Έτσι, αρχίζουν να εμφανίζονται ουτοπικά μοντέλα, με σκοπό να προσφέρουν βιώσιμες επιλογές διαβίωσης. Όμως, ο άρτιος σχεδιασμός για τη συλλογική κατοικία αποτελεί ένα σύνθετο ζήτημα, το οποίο απαιτεί τη συγκρότηση αρχών και διαδικασιών που ξεπερνούν το τυποποιημένο. Η κατανόηση της ιστορίας σε συνδυασμό με κάθε νέα πραγματικότητα είναι η βασική κατεύθυνση για την αποφυγή αδιεξόδων των παλαιότερων χρόνων.

Η αποβιομηχάνιση αποτελεί τον κύριο παράγοντα μετασχηματισμού του αστικού τοπίου και, αναλυτικότερα, δημιουργίας των αστικών κενών. Όμως, αυτό που κρίνεται σημαντικό είναι οι κενοί αυτοί χώροι να αντιμετωπίζονται ως ένα ολοκληρωμένο σύνολο. Το κενό δεν σχετίζεται με την παρουσία ή την απουσία δόμησης. Για την ευρύτερη κατανόηση του όρου υφίσταται πληθώρα συναφών εννοιών. Η έμφαση αποδίδεται στα βιομηχανικά κατάλοιπα και πιο συγκεκριμένα στα brownfields. Μέσω της παραπάνω εξέτασης γίνεται φανερό, λοιπόν, ότι η αναβίωση ανενεργών βιομηχανικών συνόλων μπορεί να επιφέρει οικονομικά, κοινωνικά, χωρικά, και περιβαλλοντικά πλεονεκτήματα.

Η επιλογή της συλλογικής κατοίκησης ως κύρια χρήση στις αναβιωμένες περιοχές brownfields διαθέτει στους κατοίκους τους μνήμες της εποχής της εκβιομηχάνισης,

γεγονός το οποίο ενισχύει την ύπαρξή τους. Για να προκύψει μία πετυχημένη ανάπλαση οφείλει να υπάρχει συνοχή και εναρμόνιση στη συνύπαρξη του νέου στο ιστορικό κέλυφος και γύρω από αυτό. Ως μνημεία εν ζωή, η νέα λειτουργία των πρώην βιομηχανιών πρέπει να εντάσσεται στην καθημερινότητα της σύγχρονης εποχής με γνωρίσματα του παρελθόντος.

Η κατηγοριοποίηση των παραδειγμάτων ανέδειξε τις ποικίλες προσεγγίσεις ως προς τη σχέση του νέου με το κέλυφος. Ανεξάρτητα από τις ιδιαιτερότητες κάθε περίπτωσης, οι επεμβάσεις είναι ανάλογες με την τοποθεσία και τη χρονολογία κάθε κτιρίου, με το βαθμό εγκατάλειψής του και με τις χωρικές του ποιότητες. Παρόλα αυτά, σε κάθε περίπτωση παρατηρούνται κοινές αρχιτεκτονικές αποφάσεις.

Αρχικά, το υφιστάμενο κέλυφος θα πρέπει να διατηρεί το χαρακτήρα του. Αυτό επιτυγχάνεται μέσω, απολύτως, διακριτής επέμβασης, ώστε να είναι αναγνωρίσιμα τα όρια και οι σχέσεις παλιού και νέου.

Η κάθε απόφαση θα πρέπει να χαρακτηρίζεται από αναστρεψιμότητα, δίνοντας τη δυνατότητα να επανέλθει η παλιά μορφή του κτιρίου. Επίσης, μεγάλης σημασίας είναι η διατήρηση της αρχικής δομής, τόσο εξωτερικά όσο και εσωτερικά. Τέλος, κάθε στοιχείο της κατασκευής εμπεριέχει πληροφορίες για την παρελθοντική μορφή του κτίσματος και συμβάλει στη διατήρηση της ταυτότητάς του, συνεπώς συνίσταται η συντήρηση και η ανάδειξή τους.

Τα παραπάνω σε συνδυασμό με τη χρήση της συλλογική κατοικίας, κατορθώνουν τη σύνδεση με το παρελθόν. Ενώ θεωρείται απαραίτητη η ενσωμάτωση νέων στοιχείων, αυτός ο νέος τρόπος ζωής, τύπου «γειτονιάς», εντάσσει την επέμβαση στη σημερινή πραγματικότητα. Αυτή η αλληλεπίδραση μεταξύ της υφιστάμενης ιστορικότητας και της δημιουργίας κοινοτήτων με γνώμονα τη συλλογικότητα, δημιουργεί ένα αποτέλεσμα το οποίο ενισχύει τόσο τη συλλογική ταυτότητα του ατόμου όσο και την ταυτότητα της πόλης.

5. Πηγές

Ελληνόγλωσση βιβλιογραφία

Αραβαντινός, Α., & Γοσποδίνη, Α. (Επιμ.). (2006). *Τα νέα αστικά τοπία και η ελληνική πόλη*. ΚΡΙΤΙΚΗ.

Βρυχέα, Α. (2003). *Κατοίκιση και κατοικία: διερευνώντας τα όρια της αρχιτεκτονικής*. Ελληνικά Γράμματα.

Καραδέδος, Γ. (2009). *ΙΣΤΟΡΙΑ ΚΑΙ ΘΕΩΡΙΑ ΤΗΣ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ*. Εκδόσεις Μέθεξις.

Κονταράτος, Σ. (2017). *Οντοπία και Πολεοδομία*. Μορφωτικό Ίδρυμα Εθνικής Τραπέζης.

Λέφας, Π., Siebel, W., & Binde, J. (2003). *Αύριο οι πόλεις*. Εκδόσεις Πλέθρον.

Μπονάτσου, Ε. (Επιμ.). (2018). *Τόπος Τοπίο: Τιμητικός τόμος για τον Δημήτρη Φιλίππιδη*. ΜΕΛΙΣΣΑ.

Παπαϊωάννου, Τ. (2008). *Η αρχιτεκτονική και η πόλη*. ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΑΣΤΑΝΙΩΤΗ.

Σίνος, Σ. (2012). *ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟ-MONTERNA ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ*. Πατάκη.

Φιλίππιδης, Δ. (2006). *αρχιτεκτονικές μεταμορφώσεις: Ι. μητροπολιτικά κέντρα*. ΜΕΛΙΣΣΑ.

Χατζησάββα, Δ. (2023). *σύγχρονες αρχιτεκτονικές θεωρήσεις*. University Studio Press.

Alfrey, J., & Putnam, T. (1996). *Η βιομηχανική κληρονομιά: Διαχείριση πόρων και χρήσεις* (Ε. Βλάχου, Μετ.). ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΤΒΑ.

hall of people. (2014). *ΙΤΑΛΟ ΚΑΛΒΙΝΟ: ΟΙ ΑΟΡΑΤΕΣ ΠΟΛΕΙΣ*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 23. <https://hallofpeople.com/gr/books/calvino.php>

Pallasmaa, J. (2021). *Δώδεκα δοκίμια για τον Άνθρωπο, την Τέχνη και την Αρχιτεκτονική 1980-2018* (Α.-Σ. Λαδά & Κ. Ξανθόπουλος, ΜΕΤ., Π. Σουλτάνης, Επιμ.). ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΑΚΕΣ ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΡΗΤΗΣ.

Pinard, J. (1991). *Η βιομηχανική αρχαιολογία* (Γ. Σπανός, Μετ.). ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΤΒΑ.

Rossi, A. (1991). *Η αρχιτεκτονική της πόλης* (Β. Πετρίδου, Μετ., Λ. Παπαδόπουλος, Επιμ.). University Studio Press.

Ξενόγλωσση βιβλιογραφία

Duncan, S. (2005). *Only in Vienna: A guide to hidden, little-known places and unusual objects*. Verlag Christian Brandstatter.

Halbwachs, M. (1992). *On collective memories*. UNIVERSITY OF CHICAGO PRESS.

Hobsbawm, E. J. (2012). *Nations and Nationalism since 1780: Programme, Myth, Reality* (2nd ed.). Cambridge University Press.

Howard, E. (1902). *GARDEN CITIES OF TO-MORROW*. SWAN SONNENSCHNEID & CO.

Εργασίες

Βούζα, Α. (2019). *Επανασχεδιασμός και επανάχρηση εγκαταλελειμμένων βιομηχανικών συγκροτημάτων: η επαναξιοποίηση της «Βαμβακουργίας» Βόλου από το Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας*. [Διπλωματική Εργασία, ΤΜΧΠΠΑ, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας].

Γεωργάλη, Ε. (2016). *Επανάχρηση, επαναξιοποίηση και επανασχεδιασμός ανενεργών στρατιωτικών εγκαταστάσεων. Case study: Σχεδιάζοντας το Πρώην Στρατόπεδο Κόδρα στην Καλαμαριά (ΠΣ Θεσσαλονίκης)*. [Διπλωματική Εργασία, Πανεπιστήμιο Θεσσαλίας, Πολυτεχνική Σχολή, ΤΜΧΠΠΑ].

Οικονομοπούλου, Μ. (2011). *Αποβιομηχάνιση και Πολιτιστική Πολιτική. Η περίπτωση της πόλης του Πειραιά*. [Μεταπτυχιακή Διπλωματική Εργασία, Ε.Μ.Π. Αθήνα].

Παπαγεωργίου, Μ. (2023). *ΤΑ ΨΗΓΜΑΤΑ ΤΗΣ ΑΠΟΒΙΟΜΗΧΑΝΙΣΗΣ ΣΤΑ ΔΩΔΕΚΑΝΗΣΑ: ΤΟ ΖΗΤΗΜΑ ΤΗΣ ΕΠΑΝΑΧΡΗΣΗΣ*. [Διάλεξη, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, ΕΜΠ, Αθήνα].

Χαβατζά, Ε. (2015). *Όταν η αλλαγή διασφαλίζει την συνέχεια...μετατροπή βιομηχανικών κτιρίων σε κατοικίες*. [Ερευνητική Εργασία, Τμήμα Αρχιτεκτόνων Μηχανικών, Αριστοτέλειο Πανεπιστήμιο Θεσσαλονίκης].

Άρθρα

Κοτιώνης, Ζ. (2006). «Το μεταβολιζόμενο σώμα στο χρονικό κενό». *αρχιτέκτονες*, (55), 62-63. Σωτήρης Δημακόπουλος.

Πολυχρονόπουλος, Δ. «“Αστικά κενά” - Το κενό ως τόπος». *αρχιτέκτονες*, (55), 56-58. Σωτήρης Δημακόπουλος.

Φατσέα, Ρ. «Ιστορία - Μνήμη - Αρχιτεκτονική: Μια θεμελιακή σχέση για τη διασφάλιση τόπων συλλογικού νοήματος σήμερα». *αρχιτέκτονες*, (45), 52-54. Σωτήρης Δημακόπουλος.

Χάρη, Χ. «Αστικά κενά και γυμνή ζωή». *αρχιτέκτονες*, (55), 74-76. Σωτήρης Δημακόπουλος.

CLARINET. (2002). *Brownfields and Redevelopment of Urban Areas*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. https://www.clu-in.org/wales/download/3CLARINET_brown-fields_report.pdf

Folleta, N., & Field, S. (2011). *Europe's Vibrant New Low Car(bon) Communities*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://gwl-terrein.nl/app/uploads/2022/12/low-carbon-communities-GWL-only.pdf>

Grimski, D., & Ferber, U. (2001). Urban Brownfields in Europe. *Land Contamination and Reclamation*, 9(1), pp. 143-148. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. https://www.researchgate.net/publication/228865814_Urban_brownfields_in_Europe

Kulturexpress. (2022). *Bauwerk stellt Kitchen & Working Lounge im Projekt kupa fertig*, pp. 15-17. Ανακτήθηκε 2024, Ιούνιος 4. <https://www.kulturexpress.info/Kulturexpress-16-2022.pdf>

Siebielec, G. (ed.). (2012). *Brownfield redevelopment as an alternative to greenfield consumption in urban development in Central Europe*. Ανακτήθηκε 2024, Ιανουάριος 18 από <https://rb.gy/ocdq2f>

Διαδικτυακοί τόποι

Κοινές Ιστορίες. (2014). *Η βιομηχανική επανάσταση στην Ευρώπη: Μια γενική εισαγωγή*. Ανακτήθηκε 2023, Σεπτέμβριος 23. <https://rb.gy/himqzq>

Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου. (n.d.). *Ιστορία*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 23. <https://www.ltcp.ntua.gr/history/>

ArchDaily. (2012, Μάρτιος 22). *Savonnerie Heymans / MDW Architecture*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 15. <https://www.archdaily.com/220116/savonnerie-hey-mans-mdw-architecture>

Archello. (n.d.). *CPO Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://archello.com/pt/project/cpo-les-mouleurs>

Archello. (n.d.). *Fabra Coats Industrial Heritage Transformation*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://archello.com/project/fabra-coats-industrial-heritage-transformation>

Das, S. (2016). *Housing assignment, mixed use*. Issuu. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 15. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment

Europe for Visitors. (n.d.). *Vienna Gasometer Town*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. https://europeforvisitors.com/switzaustria/articles/vienna_gasometer_town.htm

Fundació Mies van der Rohe. (n.d.). *Fabra & Coats & Social Housing*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://miesarch.com/work/4906>

Das, S. (2016). *Housing assignment, mixed use*. Issuu. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 15. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment

Europe for Visitors. (n.d.). *Vienna Gasometer Town*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. https://europeforvisitors.com/switzaustria/articles/vienna_gasometer_town.htm

Fundació Mies van der Rohe. (n.d.). *Fabra & Coats & Social Housing*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://miesarch.com/work/4906>

German Design Council. (n.d.). *Iconic World, Kupa Quartier Kuvertfabrik Pasing*. Ανακτήθηκε 2024, Ιούνιος 4. <https://www.iconic-world.com/directory/kupa-quartier-kuvertfabrik-pasing>

KCAP. (n.d.). *GWL Terrain - Amsterdam*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://www.kcap.eu/projects/25/gwl-terrein-amsterdam>

Kings Cross. (2024). *About the development*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 24. <https://rb.gy/p0c2q6>

Martens Willems & Humblé Architecten. (n.d.). *CPO Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://www.martenswillems humble.nl/project/cop-les-mouleurs/>

Mestreechter Steerke. (n.d.). *Collective housing Les Mouleurs*. Ανακτήθηκε 2024, Απρίλιος 17. <https://www.mestreechtersteerke.nl/pag-geb-lesmouleurs.htm>

NRW Tourismus. (n.d.). *A Zollverein coal mine*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 24. <https://www.nrw-tourism.com/a-zollverein-coal-mine>

Sustainable Amsterdam. (2016). *GWL Terrain: Amsterdam's first Car-Free Neighborhood*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://sustainableamsterdam.com/2016/02/gwl-terrain-amsterdams-first-car-free-neighborhood/>

TwistedSifter. (2009, Οκτώβριος 21). *The gasometers of Vienna*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. <https://twistedsifter.com/2009/10/gasometers-of-vienna/>

Universitat Politècnica de Catalunya. (2020). *Guia temàtica Fabra i Coats*. Ανακτήθηκε 2024, Φεβρουάριος 16. https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/174517/Guia_tematica_Fabra_Coats2.pdf?sequence=1&isAllowed=y

World - Architects. (n.d.). *GWL Terrein*. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. <https://rb.gy/wh1c34>

Zapata, J., κ.α. (2019). *de waterwijk gwl - terrein*. Issuu. Ανακτήθηκε 2024, Μάρτιος 27. https://issuu.com/josiahlindquist/docs/gwl_design_10-12_final

Πηγές εικόνων

1. Βρυχέα, Α. (2003). Τα σπίτια των φτωχών του Λονδίνου [Φωτογραφία]. ΚΑΤΟΙΚΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΑ (σ. 48). ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.
2. Βρυχέα, Α. (2003). Οι εργατικές κατοικίες του Παρισιού [Φωτογραφία]. ΚΑΤΟΙΚΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΑ (σ. 130). ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.
3. Βρυχέα, Α. (2003). Οι εργατικές κατοικίες του Lillers [Φωτογραφία]. ΚΑΤΟΙΚΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΑ (σ. 131). ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.
4. Βρυχέα, Α. (2003). Οι εργατικές κατοικίες του Bolbec [Φωτογραφία]. ΚΑΤΟΙΚΙΣΗ ΚΑΙ ΚΑΤΟΙΚΙΑ (σ. 130-131). ΕΛΛΗΝΙΚΑ ΓΡΑΜΜΑΤΑ.
5. Σκίτσο του Φαλανστηρίου [Φωτογραφία]. (2016). RICHVIEW // UTOPIA. <https://richviewutopia.wordpress.com/2016/02/10/charles-fourier-aerial-view-of-a-phalanstery-c-1814/>
6. Godwin, P. (1844). Κάτοψη του Φαλανστηρίου [Φωτογραφία]. A popular view of the doctrines of Charles Fourier (σ. 53). Redfield J.S.
7. Το Φαμιλιστήριο του Godin [Φωτογραφία]. (χ.χ.). Hidden Architecture. <https://hiddenarchitecture.net/le-familistere-guise/>
8. Σίνος, Σ. (2012). Διάγραμμα για τη συγκρότηση κηπούπολης σε χωροταξικό επίπεδο [Φωτογραφία]. ΘΕΩΡΙΑ ΚΑΙ ΠΡΑΞΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΜΟΝΤΕΡΝΑ ΑΡΧΙΤΕΚΤΟΝΙΚΗ (σ. 119). Πατάκη.
9. Howard E. (1902). Διάγραμμα Κηπούπολης No 3 [Φωτογραφία]. GARDEN CITIES OF TO-MORROW (σ. 25). SWAN SONNENSCHNEIN & CO.
10. Letchworth Garden City [Φωτογραφία]. (2020). Architectuul. <https://architectuul.com/architecture/letchworth-garden-city>
11. Κονταράτος, Σ. (2017). Συγκρότημα συνεργατικών κατοικιών Homesgarth στο Letchworth [Φωτογραφία]. ΟΥΤΟΠΙΑ ΚΑΙ ΠΟΛΕΟΔΟΜΙΑ (σ. 53). ΜΟΡΦΩΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΕΘΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΗΣ.
12. Μετα-βιομηχανική πόλη [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία
13. Η πλέον ερειπωμένη αγορά των Χανίων [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική συλλογή.
14. Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου - 1890 [Φωτογραφία]. (χ.χ.). ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΠΟΛΙΤΙΣΤΙΚΟ ΠΑΡΚΟ ΛΑΥΡΙΟΥ. <https://www.ltcp.ntua.gr/history/>

15. Κουνούπα, Ε. (2012). Τεχνολογικό Πολιτιστικό Πάρκο Λαυρίου - 2012 [Φωτογραφία]. flickr. <https://www.flickr.com/photos/ekounoupamelissa/6885343619/in/photostream/>
16. Η ανάπλαση του King's Cross, 2001 - 2021 [Φωτογραφία]. (2021). Islington Gazette. <https://www.islingtongazette.co.uk/news/21221145.stunning-photos-show-kings-cross-changed-20-years/>
17. Ανθρακωρυχείο Zollverein, 19ος αιώνας. [Φωτογραφία]. (χ.χ.). DIENER & DIENER ARCHITEKTEN. <https://www.dienerdiener.ch/en/project/ruhr-museum-at-zollverein>
18. Mayer, T. (2014). Ανθρακωρυχείο Zollverein, 19ος αιώνας. [Φωτογραφία]. archdaily. <https://rb.gy/z6ioxb>
19. Rossi, A. (1976). Aldo Rossi - The city 'Lotus of the collective memory'. RNDRD. <https://rndrd.com/n/543>
20. Σχέση με το κέλυφος [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
21. Χάρτης GWL Terrain [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
22. Άποψη του συγκροτήματος GWL Terrain.[Φωτογραφία]. (χ.χ.). KCAP. <https://www.kcap.eu/projects/25/gwl-terrein-amsterdam-nl>
23. GWL Terrain πριν την ανάπλαση [Φωτογραφία]. (2016). SUSTAINABLE AMSTERDAM. <https://sustainableamsterdam.com/2016/02/gwl-terrain-amsterdams-first-car-free-neighborhood/>
24. Ενδείξεις συμπληρωματικών χρήσεων [Φωτογραφία]. (χ.χ.). file:///C:/Users/chris/Downloads/AE_Research_paper_Szymon_Marciniak_4929888_annex2.pdf
25. Πράσινο κτίριο του συγκροτήματος [Φωτογραφία]. (2016). SUSTAINABLE AMSTERDAM. <https://sustainableamsterdam.com/2016/02/gwl-terrain-amsterdams-first-car-free-neighborhood/>
26. Κοινόχρηστοι κήποι [Φωτογραφία]. (χ.χ.). KCAP. <https://www.kcap.eu/projects/25/gwl-terrein-amsterdam-nl>
27. Lindquist, J. (2019). Ιστορικά κτίσματα του GWL Terrain [Φωτογραφία]. Issuu. https://issuu.com/josiahlindquist/docs/gwl_design_10-12_final
28. Ενδείξεις ιστορικών κτισμάτων [Φωτογραφία]. (χ.χ.). SCRIBD. <https://www.scribd.com/doc/153795235/GWL-Terrein-Amsterdam>
29. Σχέση με τα υφιστάμενα [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
30. Τυπική κάτοψη GWL Terrain 4-6 ατόμων [Φωτογραφία]. (χ.χ.). funda. <https://www.funda.nl/detail/koop/amsterdam/appartement-haarlemmerweg-219-a/43452139/media/foto/22>
31. Το συγκρότημα GWL Terrain [Φωτογραφία]. (χ.χ.). world-architects.com. <https://www.world-architects.com/nl/projects/view/gwl-terrein>

32. Χάρτης kupa-Quartier Kuvertfabrik Pasing [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
33. Τρισδιάστατη άποψη του συγκροτήματος kupa-Quartier Kuvertfabrik Pasing [Φωτογραφία]. (χ.χ.). bauwerk. <https://www.bauwerk.de/en/projects/kupa.html>
34. Η μορφή του Kuvertfabrik Pasing τον 20ο αιώνα [Φωτογραφία]. (χ.χ.). bauwerk. <https://www.bauwerk.de/en/projects/kupa.html>
35. Ενδείξεις νέων κτιριακών μονάδων [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://rb.gy/xvf8jp>
36. Σχέση με το υφιστάμενο [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
37. Κάτοψη ισογείου του kupa [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://rb.gy/xd7wwi>
38. Κατόψεις διαμερισμάτων ‘M’, ‘L’, ‘XL’ [Φωτογραφία]. (χ.χ.). bauwerk. <https://www.bauwerk.de/en/projects/kupa.html>
39. Το συγκρότημα kupa-Quartier Kuvertfabrik Pasing [Φωτογραφία]. (χ.χ.). bauwerk. <https://www.bauwerk.de/en/projects/kupa.html>
40. Χάρτης Savonnerie Heymans [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
41. Άποψη του συγκροτήματος Savonnerie Heymans [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://rb.gy/ne62xp>
42. Κάτοψη του ισογείου Savonnerie Heymans [Φωτογραφία]. (χ.χ.). MDW ARCHITECTURE. <http://mdw-architecture.com/#p-savonnerie-heyman&gid=21&pid=7>
43. Spandan, D. (2016). Ένδειξη κτισμάτων επανάχρησης [Φωτογραφία]. Issuu. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment
44. Σχέση με τα κελύφη [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
45. Spandan, D. (2016). Διαχωρισμός των τύπων ανά κτιριακή μονάδα [Φωτογραφία]. Issuu. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment
46. Spandan, D. (2016). Τυπολογία με αίθριο [Φωτογραφία]. Issuu. https://issuu.com/spandandas/docs/2015-mixed_use_housing_assignment
47. Το συγκρότημα Savonnerie Heymans [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://rb.gy/11wj3l>
48. Χάρτης Collective Housing Les Mouleurs [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
49. Άποψη του συγκροτήματος Collective Housing Les Mouleurs [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://shorturl.at/4NHdg>
50. Σχέση με το υφιστάμενο [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.

51. Δυτική όψη του συγκροτήματος [Φωτογραφία]. (χ.χ.). martens willems & humble. <https://www.martenswillems humble.nl/project/cop-les-mouleurs/>
52. Κάτοψη του ισογείου [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://shorturl.at/DYylE>
53. Εσωτερικός κήπος του συγκροτήματος [Φωτογραφία]. (χ.χ.). martens willems & humble. <https://www.martenswillems humble.nl/project/cop-les-mouleurs/>
54. Το συγκρότημα Collective Housing Les Mouleurs [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archdaily. <https://shorturl.at/9Nf7n>
55. Χάρτης Gasometer Town [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.
56. Άποψη του συγκροτήματος Gasometer Town [Φωτογραφία]. (2016). UNESCO. <http://ikcest-icity.org/city/project/212>
57. Gasometer - 20^{ος} αιώνας [Φωτογραφία]. (2014). emilycets blogspot. <https://emilycets.blogspot.com/2014/05/gasometer-city-vienna.html>
58. Ένδειξη διαφορετικών χρήσεων [Φωτογραφία]. (2014). http://www.polyucee.hk/cecspon/lwbt/Case_Studies/Gasometer_City/pic01_plan.jpg
59. Εξωτερική άποψη της Gasometer A [Φωτογραφία]. (2014). AJN. <https://www.jean-nouvel.com/en/projects/gazometre/>
60. Εσωτερική άποψη της Gasometer A [Φωτογραφία]. (2014). AJN. <https://www.jean-nouvel.com/en/projects/gazometre/>
61. Εξωτερική άποψη της Gasometer B [Φωτογραφία]. (χ.χ.). CPHIMELBLAU. <https://coop-himmelblau.at/projects/apartment-building-gasometer-b/>
62. Εσωτερική άποψη της Gasometer B [Φωτογραφία]. (χ.χ.). CPHIMELBLAU. <https://coop-himmelblau.at/projects/apartment-building-gasometer-b/>
63. Pham, D. (2013). Εξωτερική άποψη της Gasometer C [Φωτογραφία]. INHABITAT. <https://inhabitat.com/gigantic-coal-gasometers-transformed-into-thriving-communities/>
64. Pham, D. (2013). Εσωτερική άποψη της Gasometer C [Φωτογραφία]. INHABITAT. <https://inhabitat.com/gigantic-coal-gasometers-transformed-into-thriving-communities/>
65. Pham, D. (2013). Εξωτερική άποψη της Gasometer D [Φωτογραφία]. INHABITAT. <https://inhabitat.com/gigantic-coal-gasometers-transformed-into-thriving-communities/>
66. Pham, D. (2013). Εσωτερική άποψη της Gasometer D [Φωτογραφία]. INHABITAT. <https://inhabitat.com/gigantic-coal-gasometers-transformed-into-thriving-communities/>

67. Το συγκρότημα Gasometer [Φωτογραφία]. (2024). WIKIPEDIA. https://en.wikipedia.org/wiki/Vienna_Gasometers#

68. Χάρτης Fabra & Coats [Φωτογραφία]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.

69. Άποψη της αποθήκης του συγκροτήματος Fabra & Coats [Φωτογραφία]. (2020). archdaily. <https://shorturl.at/wqcRE>

70. Μακέτα του συγκροτήματος Fabra & Coats [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archello. <https://archello.com/story/79457/attachments/drawings/21>

71. Κτίριο συλλογικής κατοίκησης - παλιά αποθήκη υφασμάτων [Φωτογραφία]. (2020). archdaily. <https://www.archdaily.com/950487/46-dwellings-in-the-former-fabra-and-coats-factory-rolan-plus-berengue>

72. Αξονομετρικό σχέδιο [Φωτογραφία]. (2020). archdaily. <https://archello.com/story/79457/attachments/drawings/8>

73. Ένδειξη προσθηκών εσωτερικά του κελύφους [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.

74. Σχέδιο κάτοψης διαμερίσματος [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archello. <https://archello.com/story/79457/attachments/drawings/12>

75. Σύνδεση των επιπέδων [Φωτογραφία]. (2020). archdaily. <https://shorturl.at/kWM-VW>

76. Κοινόχρηστος διάδρομος [Φωτογραφία]. (2020). archdaily. <https://shorturl.at/nwqSJ>

77. Το συγκρότημα Fabra & Coats [Φωτογραφία]. (χ.χ.). archello. <https://archello.com/story/79457/attachments/photos-videos/5>

78. Πίνακας συμπερασμάτων [Σχεδιάγραμμα]. (2024). Προσωπική επεξεργασία.

