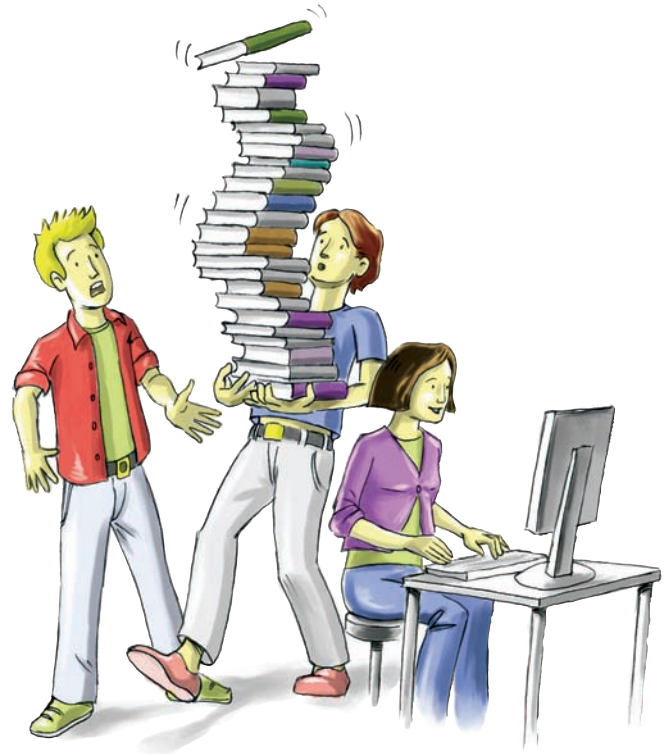


Βήμα 2: Συλλογή αξιόπιστων πληροφοριών (δεδομένων)

Στο στάδιο αυτό συγκεντρώνονται όλες οι έγκυρες πληροφορίες και τα αξιόπιστα στοιχεία που θα μπουν στον χάρτη. Αξιόπιστα θεωρούνται τα στοιχεία τα οποία παρέχονται από τις αρμόδιες υπηρεσίες ή τους αρμόδιους φορείς (π.χ. από τη Στατιστική Υπηρεσία του Ο.Η.Ε.). Τα στοιχεία αυτά μπορούμε να αναζητήσουμε σε βιβλία ή σε ιστοσελίδες.

Οι πίνακες αυτών των φορέων αναφέρουν συνήθως την πληθυσμιακή πυκνότητα των χωρών. Ωστόσο, ακόμη κι αν δεν την αναφέρουν, μπορεί εύκολα να την υπολογίσει με τη βοήθεια του πληθυσμού και της έκτασης των χωρών. Θα πρέπει πάντως να θυμόμαστε ότι απογραφή πληθυσμού γίνεται κάθε 10 χρόνια (1991, 2001, 2011 κτλ.). Αυτό σημαίνει ότι, όταν αναφερόμαστε σε ένα ενδιαμέσο έτος (π.χ. 2005), τα στοιχεία που θα πάρουμε αντιπροσωπεύουν **εκτιμήσεις** και όχι πραγματικές τιμές.



Χρήσιμες διευθύνσεις στο διαδίκτυο (Φεβρουάριος 2008)

<http://www.overpopulation.com/faq/population-density/population-density-by-country-africa> (σχετικά με την πυκνότητα των χωρών της Αφρικής το 1988)

<http://earthtrends.wri.org/text/population-health/data-tables.html> (σχετικά με την πυκνότητα αφρικανικών χωρών τα έτη 1975 και 2002)

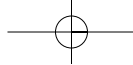
http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_African_countries_by_population_density (δικτυακή εγκυκλοπαίδεια)

<http://www.dataranking.com/table.cgi?TP=po01-3&LG=e&RG=8&FL=&PR=1> (Σχετικά με την πυκνότητα των χωρών της Αφρικής από το 1950 έως το 2005)

<http://www.world-gazetteer.com/wg.php?x=&men=gpro&lng=en&des=wg&srt=npan&col=abcdefghin> [oq&msz=1500&geo=-1](http://www.world-gazetteer.com/wg.php?x=&men=gpro&lng=en&des=wg&srt=npan&col=abcdefghin) (στοιχεία για την πληθυσμιακή πυκνότητα της Αφρικής)

Μπορείς ακόμη να αναζητήσεις νέες σελίδες ή και εικόνες. Για να το κάνεις αυτό, θα πρέπει σε κάποια από τις μηχανές αναζήτησης (www.google.com, www.in.gr, www.yahoo.com κτλ.) να πληκτρολογήσεις τη λέξη που σε ενδιαφέρει (π.χ. Ευρωπαϊκή Ένωση, ονομασία χώρας κ.ά.).

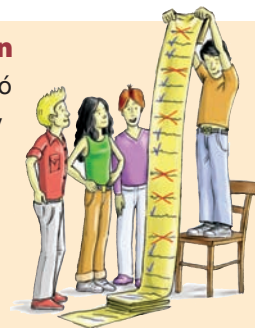
Λέξεις-κλειδιά: Πληθυσμός, πληθυσμιακή πυκνότητα, Αφρική.



Βήμα 3: Επιλογή δεδομένων που θα απεικονιστούν στον χάρτη

Είναι δύσκολη δουλειά, αν κάποιος δεν ξέρει τι ακριβώς θέλει να κάνει, γιατί από όλες τις πληροφορίες θα πρέπει να επιλεγούν μόνο εκείνες που παρουσιάζουν πραγματικό ενδιαφέρον για να μπουν στον χάρτη. Εμείς όμως γνωρίζουμε ότι οι πληροφορίες που χρειαζόμαστε για τους χάρτες που θέλουμε να δημιουργήσουμε αφορούν την πληθυσμιακή πυκνότητα των χωρών της Αφρικής το 1980 και το 2005. Έτσι, η δουλειά μας γίνεται πολύ πιο εύκολη.

Ο πίνακας 1 θα μας βοηθήσει να οργανώσουμε την εργασία μας.



Βήμα 4: Επιλογή του κενού χάρτη πάνω στον οποίο θα τοποθετήσουμε τις πληροφορίες

Αυτό είναι πολύ σημαντικό, αφού έτσι προσδιορίζονται τα όρια της περιοχής η οποία θα εμφανίζεται στον χάρτη και η κλίμακα την οποία θα έχει ο χάρτης.

Βήμα 5: Επιλογή κατάλληλων χαρτογραφικών συμβόλων για κάθε τύπο δεδομένων

Ας συγκεντρωθούμε και πάλι όλοι οι χαρτογράφοι στο τραπέζι των συσκέψεων, προκειμένου να συζητήσουμε...

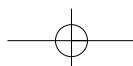
Θέματα που θα μας απασχολήσουν:

- Πόσες και ποιες διαφορετικές ομάδες πληθυσμιακής πυκνότητας θα σχηματίσουμε; (Π.χ. 1 έως 10 κάτ./ τετρ. χλμ., 10 έως 30 κάτ./ τετρ. χλμ. κτλ.)
- Πώς θα αποδώσουμε τις ομάδες αυτές στον χάρτη; Άλλοι χαρτογράφοι χρησιμοποιούν διαφορετικό χρώμα για κάθε ομάδα, άλλοι διαβαθμίσεις του ίδιου χρώματος (π.χ. βαθύ κόκκινο, πιο ανοιχτό κόκκινο, ροζ κτλ.), άλλοι ράβδους, ενώ ορισμένοι προτιμούν κύκλους διαφορετικής διαμέτρου. **Όλα αυτά πρέπει να τα συμφωνήσουμε προκαταβολικά, διαφορετικά δε θα μπορούμε να συνεννοηθούμε μεταξύ μας και δε θα μπορούμε να σχεδιάσουμε το υπόμνημα του χάρτη μας.**



Βήμα 6: Σύθεση των χαρτών

Για να ολοκληρώσουμε τον χάρτη μας, είναι απαραίτητο να γράψουμε επάνω του το υπόμνημα και τον τίτλο του και να κάνουμε αναφορά στα δεδομένα που χρησιμοποιήσαμε.



Πίνακας 1: Τα κράτη της Αφρικής

Κράτη	Πυκνότητα	Κράτη	Πυκνότητα
 Αγκόλα		 Μαλί	
 Αίγυπτος		 Μαυρίκιος	
 Αιθιοπία		 Μαυριτανία	
 Ακτή Ελεφαντοστού		 Μοζαμβίκη	
 Αλγερία		 Μπενίν	
 Γκάμπια		 Μποτσουάνα	
 Γκαμπόν		 Μπουρκίνα Φάσο	
 Γκάνα		 Μπουρούντι	
 Γουινέα		 Ναμίμπια	
 Γουινέα-Μπισσάου		 Νίγηρας	
 Δυτική Σαχάρα		 Νιγηρία	
 Ερυθραία		 Νότια Αφρική	
 Ζάμπια		 Ουγκάντα	
 Ζιμπάμπουε		 Πράσινο Ακρωτήριο	
 Ισημερινή Γουινέα		 Ρουάντα	
 Κεντροαφρικανική Δημοκρατία		 Σάο Τομέ και Πρίνσιπε	
 Κένυα		 Σενεγάλη	
 Κομόρες		 Σεϋχέλλες	
 Δημοκρατία του Κονγκό		 Σιέρα Λεόνε	
 Λαϊκή Δημοκρατία του Κονγκό		 Σομαλία	
 Λεσότο		 Σουαζιλάνδη	
 Λιβερία		 Σουδάν	
 Λιβύη		 Τανζανία	
 Μαδαγασκάρη		 Τζιμπουτί	
 Μαλάουι		 Τόγκο	
 Μαρόκο		 Τυνησία	



Γ1.2

Ας χτίσουμε μια φανταστική πόλη

Διάβασε πώς περιγράφουν ο Τ. Λειβαδίτης και ο Α. Εμπειρικός την πόλη.

«Απόψε είμαι ερωτευμένος με μια πόλη!

Άσημη πόλη, φωταγωγημένη, ξαφνικά, από χιλιάδες όνειρα.

Πόλη τριαντάφυλλο, πόλη χελιδόνι, πόλη ψωμί και πόλη εμπιστοσύνη».

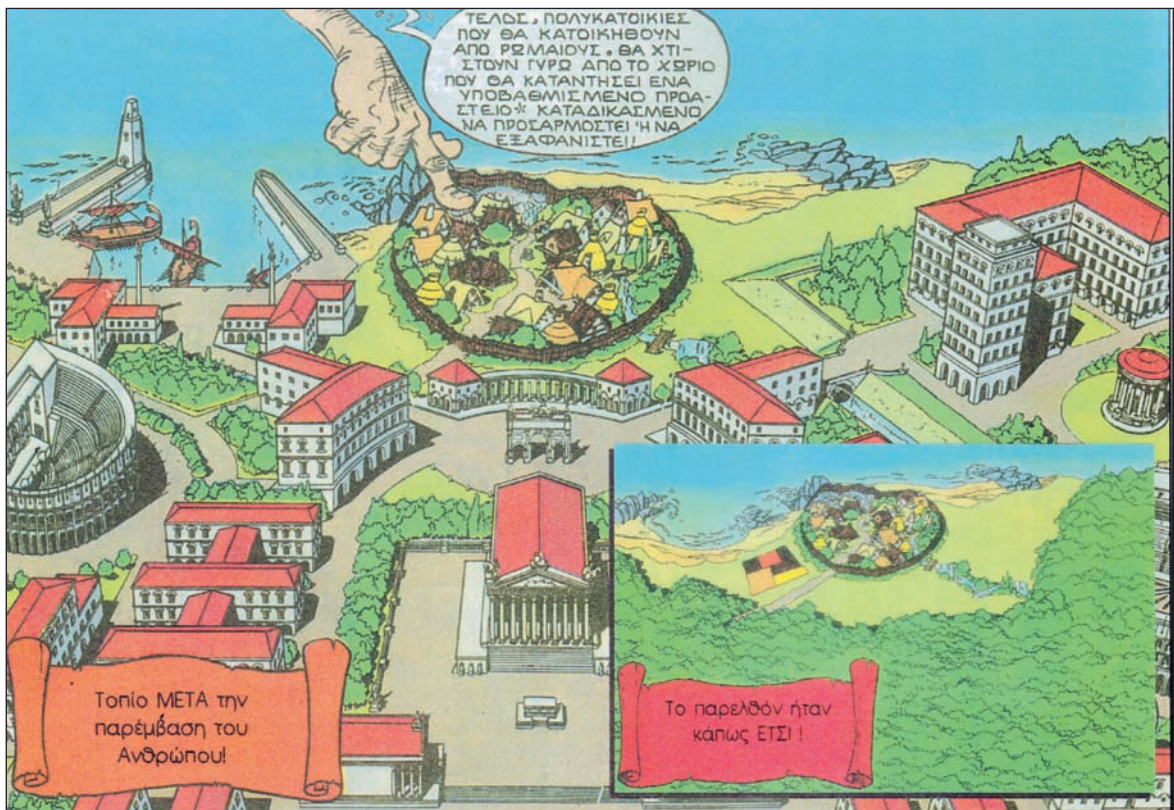
Τάσος Λειβαδίτης

«...(Η Νέα Πόλις) θα γίνη. Όχι βεβαίως από αρχιτέκτονας και πολεοδόμους οηματίες, που ασφαλώς πιστεύουν, οι καημένοι, ότι μπορούν αυτοί τους βίους των ανθρώπων να ρυθμίζουν και το μέλλον της ανθρωπότητας, με χάρακες, με υποδεκάμετρα, γωνίες "ταυ", μέσα στα σχέδια της φιλαυτίας των... Όχι, δεν θα κτισθή η Νέα Πόλις έτσι_μα θα κτισθή απ' όλους τους ανθρώπους... Οκτάνα θα πη, όχι πολιτικές, μιας ψυχικής ενότητας Παγκόσμιος Πολιτεία με ανέπαφες τις πνευματικές και εθνικές ιδιομορφίες εκάστης εθνικής ολότητας, εις μίαν πλήρη και αρραγή αδελφούνην εθνών, λαών και ατόμων, με πλήρη σεβασμόν εκάστου...»

Ανδρέας Εμπειρικός, «Οκτάνα»

- Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της κάθε πόλης;
- Σε ποια από τις δύο πόλεις θα ήθελες να ζεις; Γιατί;

Δες και το σχέδιο της πόλης που θέλησε να υλοποιήσει ο Καίσαρας στην «Κατοικία των Θεών».



Παρατήρησε τις δύο εικόνες:

- Σε ποιο σημείο θα χτιζόταν η «Κατοικία των Θεών»;
- Πώς βλέπει το μέλλον του μικρού χωριού των Γαλατών ο Καίσαρας;
- Πώς αξιολογείς τον σχεδιασμό της πόλης ως προς το περιβάλλον; Το σέβεται ή το υποβαθμίζει;

Προσπάθησε να φτιάξεις τη δική σου φανταστική πόλη τώρα. Μπορείς να δανειστείς ιδέες από τον Φρόντ ή τον Ίταλο Καλβίνο.

«Φαντάσου μια πόλη που όλα να ήταν ένα αστείο. Δε θα διασκεδάζαμε τρελά;

Ή μία πόλη όπου όλοι θα πέταγαν στις δουλειές τους με αεροπλάνα.

Φαντάσου ίσως μια πόλη της σιωπής».

*Freud's Alphabet,
Jonathan Tel*

«ΖΗΝΟΒΙΑ: χτισμένη ολόκληρη σε ψηλούς πασσάλους, παρ' όλο που τα περίχωρά της ήταν εντελώς στεγνά.

TAMAPA: πόλη όπου κυριαρχούν απόλυτα οι μεγάλες πινακίδες.

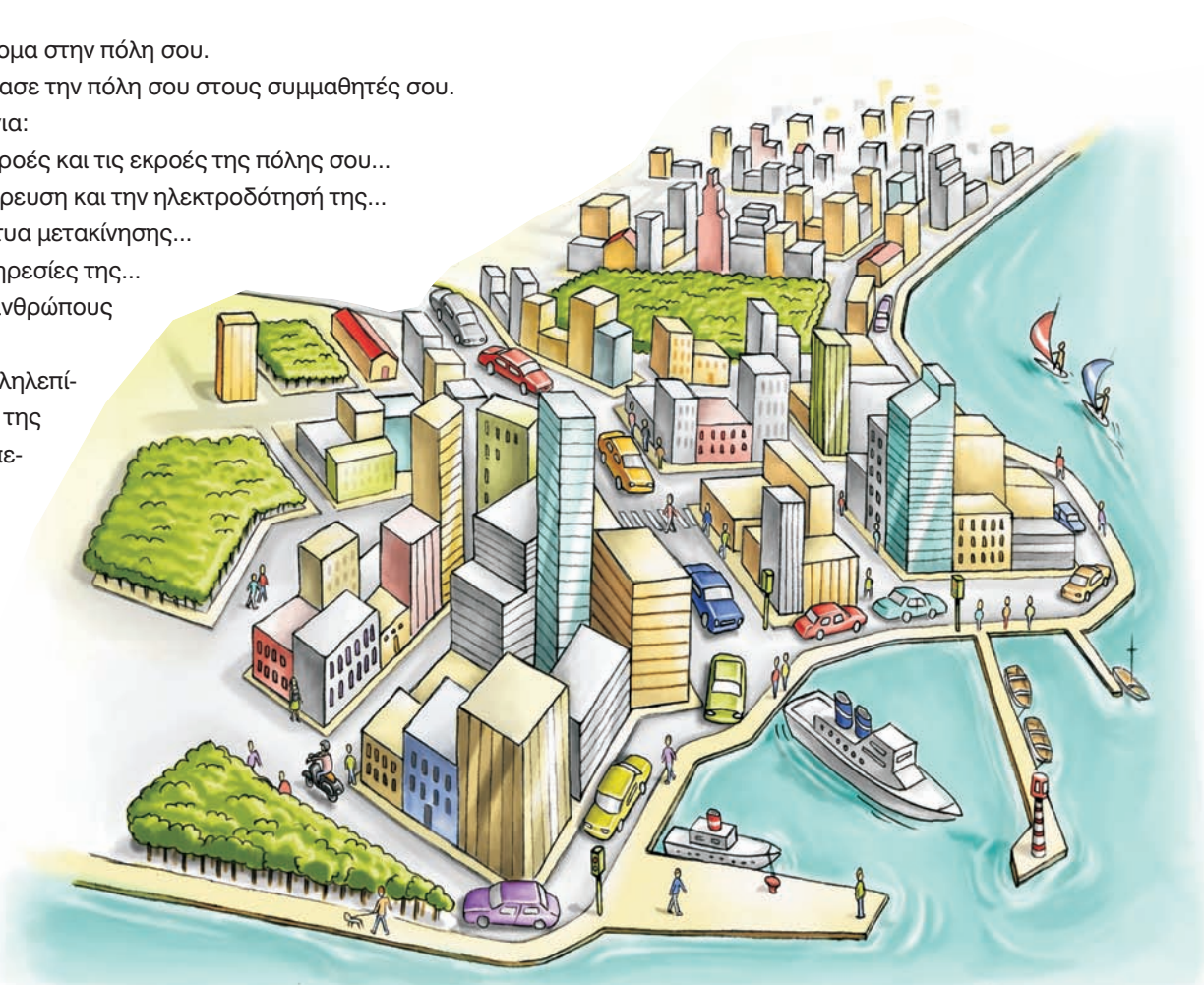
ΟΚΤΑΒΙΑ: όλη η κατασκευή της κρατιέται από καλώδια πάνω από γκρεμό.

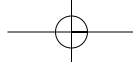
ΠΕΡΙΝΘΙΑ: πόλη χτισμένη με αστρονομικούς υπολογισμούς, ώστε να αντανακλά την αρμονία του ουράνιου στερεώματος. Κατέληξε να κατοικείται μόνο από νάνους, καμπούρηδες και γυναίκες με γένια.

ΑΡΓΙΑ: περιβάλλεται από Γη αντί από αέρα, η ανάβαση των σκαλοπατιών της είναι ολόκληρη άσκηση φυσικής».

Ίταλο Καλβίνο, Οι αόρατες πόλεις, εκδ. Καστανιώτη, 2004.

- ▶ Δημιούργησε σε ένα χαρτόνι τον χάρτη της πόλης σου...
- ▶ Δείξε: τα κτίριά της, τους δρόμους της, τους ελεύθερους χώρους, τα πάρκα, τα αθλητικά κέντρα.
- ▶ Δώσε όνομα στην πόλη σου.
- ▶ Παρουσίασε την πόλη σου στους συμμαθητές σου.
- ▶ Μίλησε για:
 - Τις εισροές και τις εκροές της πόλης σου...
 - Την ύδρευση και την ηλεκτροδότησή της...
 - Τα δίκτυα μετακίνησης...
 - Τις υπηρεσίες της...
 - Τους ανθρώπους της...
 - Την αλληλεπίδρασή της με το περιβάλλον.



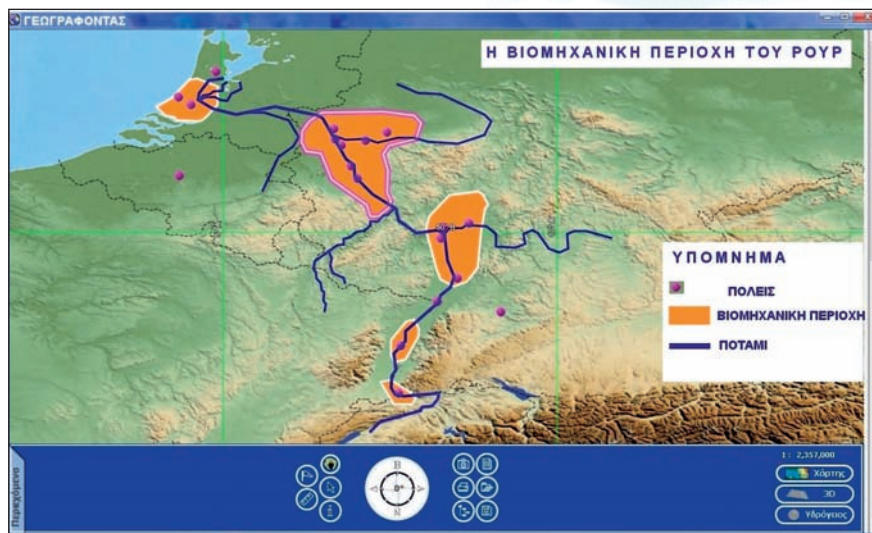


Γ2.1

Μελέτη της βιομηχανικής περιοχής του Ρουρ

Εργάζεσαι στο Ινστιτούτο Περιβαλλοντικών Μελετών της Γερμανίας. Σου ζητείται να κάνεις μια παρουσίαση σχετικά με τη ρύπανση στην περιοχή του Ρουρ. Συγκέντρωσε στοιχεία και κάνε την παρουσίασή σου.

Η κοιλάδα του Ρουρ και γενικά η περιοχή του ποταμού Ρουρ βρισκόνται στο ομόσπονδο κρατίδιο της βόρειας Ρηνανίας-Βεστφαλίας. Με περίπου 5,3 εκατομμύρια πληθυσμό, είναι η πέμπτη κατά σειρά πιο πυκνοκατοικημένη περιοχή της Ευρώπης. Αποτελείται κυρίως από διάφορες ανεξάρτητες μεγαλουπόλεις, οι οποίες με την πάροδο του χρόνου αναπτύχθηκαν σε τέτοιον βαθμό, που σήμερα συνορεύουν μεταξύ τους. Οι κύριες πόλεις της κοιλάδας του Ρουρ πέτυχαν τη σημερινή τους επέκταση και δομή με τη βιομηχανοποίηση του 19ου και του 20ού αιώνα.



Ενώ αρχικά «κοιλάδα του Ρουρ» ονομαζόταν μονάχα η περιοχή γύρω από τον ποταμό Ρουρ, με την πάροδο του χρόνου και τη βιομηχανική και πληθυσμιακή ανάπτυξη της περιοχής η ονομασία αυτή επικράτησε το 1930 για όλη την περιοχή μεταξύ των ποταμών Ρουρ στον νότο, Λίπε στον βορρά, Ρήνο στη δύση και της γραμμής Χάγκεν - Χαμ στην ανατολή.

Άλλες ονομασίες για την περιοχή είναι *Revier* (περιοχή) και *Ruhrpott* (με βάση το *Pütt*, που θα πει ορυχείο, βλ. αγγλ. *pit*). Εδώ και λίγα χρόνια χρησιμοποιείται πιο σπάνια και η ονομασία *Ruhrstadt*.

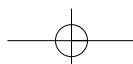
► Μεγάλες πόλεις της περιοχής είναι οι:

.....

.....

.....

Οι δραστηριότητες των ανθρώπων



► Σε ένα περιοδικό βρήκες στοιχεία σχετικά με την ιστορία της περιοχής. Κύκλωσε στον χάρτη τις μεγάλες πόλεις που αναφέρονται στο άρθρο, αποσπάσματα του οποίου θα διαβάσεις στη συνέχεια.

ΑΠΟΣΤΟΛΗ ΡΟΥΡ

18ος αιώνας

Η περιοχή που σήμερα είναι γνωστή ως «κοιλιά του Ρουρ» ήταν μέχρι τον 18ο αιώνα μια αραιοκατοικημένη αγροτική περιοχή, με λίγες μικρές πόλεις και χωριά.

19ος αιώνας

Στις αρχές του 19ου αιώνα οι πόλεις Ντούισμπουργκ και Ντόρτμουντ, έχοντας πάνω από 5.000 κατοίκους, ανήκαν στις μεγαλύτερες πόλεις της περιοχής, ενώ στον νότο, στο Μιλχάιμ, ζούσαν περίπου 11.000 άνθρωποι. Το Γκελζενκίρχεν και το Χέρνε είχαν μόλις λίγες εκατοντάδες κατοίκους και αποτελούσαν ασημένια χωριά του βορρά της περιοχής. Οι πόλεις στην περιοχή αυξήθηκαν αρχικά κατά τη διάρκεια της βιομηχανικής επανάστασης, βασίζοντας κυρίως την οικονομία τους στα μεταλλεία άνθρακα και στην παραγωγή χάλυβα.

1758 και μετά: Οι πρώτες μεταλλургικές εγκαταστάσεις λειτούργησαν αρχικά κυρίως στην περιοχή του σημερινού Όμπερχαουζεν. Τις εγκαταστάσεις αυτές ακολούθησε η ανάπτυξη της τεχνολογίας που σχετιζόταν με την παραγωγή χάλυβα, αλλά και με την εισαγωγή των ανάλογων μηχανών.

1850 και μετά: Πριν ακόμη εξαντληθεί ο άνθρακας κατά μήκος του ποτα-

μού Ρουρ, ιδρύθηκαν πιο βόρεια νέες εγκαταστάσεις εξόρυξης άνθρακα. Έτσι, η τοπική μεταλλουργία αναπτύχθηκε προχωρώντας από τον νότο προς τον βορρά της περιοχής, δηλαδή από τον ποταμό Ρουρ στον Έμσερ, φτάνοντας τελικά ως τον Λίπε.

Η ανάπτυξη της κοιλιάς του Ρουρ ως προμηθευτή άνθρακα και χάλυβα για την αναπτυσσόμενη βιομηχανία συντέλεσε στην εγκατάσταση πολλών επιχειρήσεων κατασκευής σιδηροδρομικού υλικού. Μέχρι σήμερα το πυκνό σιδηροδρομικό δίκτυο αποτελεί χαρακτηριστικό της περιοχής.

Με την οικονομική ανάπτυξη της περιοχής αυξήθηκε και ο πληθυσμός της με αποτέλεσμα πολλά χωριά της να εξελιχθούν σε μεγαλουπόλεις. Έτσι, η κοιλιά του Ρουρ, από αραιοκατοικημένη αγροτική περιοχή μεταμορφώθηκε κατά τον 19ο και τον 20ό αιώνα στο μεγαλύτερο βιομηχανικό κέντρο της Ευρώπης.



Essen (Ruhr)
Hauptbahnhof

20ός αιώνας

1958 και μετά: Η «κρίση του άνθρακα», που ξέσπασε την περίοδο αυτή, επηρέασε την περιοχή. Η εξόρυξη άνθρακα και η χαλυβουργία, βασικές βιομηχανίες της κοιλιάς του Ρουρ, εξαφανίζονται με τον καιρό. Τα αποθέματα των φυσικών πόρων άρχισαν να λιγοστεύουν. Η εξόρυξη του άνθρακα πραγματοποιούνταν κυρίως στην άκρη της κοιλιάς του Ρουρ, στην περιοχή του ποταμού Λίπε, και δυτικά του Ρήνου.

1980-2002: Η οικονομική κρίση στην περιοχή γίνεται αισθητή. Χάθηκαν περίπου 500.000 θέσεις εργασίας στον τομέα της παραγωγής, ενώ δημιουργήθηκαν 300.000 νέες θέσεις στον τομέα υπηρεσιών. Η περιοχή πέρασε από την παραδοσιακή βαριά βιομηχανία στις βιομηχανίες υπηρεσιών και την υψηλή τεχνολογία.