



In February 2010 Realdania and 10 municipalities, The Capital Region of Denmark, The Agency for Spatial and Environmental Planning and the Ministry of Transport joined forces to create a new urban vision for Copenhagen. A vision for a redevelopment of the urban areas related to a new light rail along the 3rd Ringroad around Copenhagen.

The vision is ambitious and long-ranged, looking at the overall development of the capital region with a focus on diversity, social aspects and green values in contemporary cities.

The vision is formulated in a dialogue with the famous Finger Plan of Copenhagen, a wellknown reference for the planning of cities worldwide. The Finger Plan has been the principal planning tool for the development of the capital region since its formulation in 1947.

For some years work has been going on to establish a high profile public transport link in the form of a light rail in the Ring 3- corridor. With the light rail a number of urban areas will become very attractive as redevelopment areas. They are well situated in relation to the new transport corridor, and some of the areas are already undergoing redevelopment. The 30 km long urban area today holds a large number of interesting structures and open spaces that can be re-used in innovative urban neighborhoods over the coming decades.

The result of the vision is a series of ideas for future cities tied together by a string of public transport upgraded with strategies for waste handling, water treatment, energy and individual mobility. The vast areas of the suburbs around Copenhagen could potentially accommodate a large part of the future urban development in the Capital region. The Loop City vision proposes an urban corridor which will not only link across the urban fingers of the Finger Plan, but also the entire Øresund region. Thereby it introduces a new basic structure for the capital region and creates a basis for sustainable urban renewal.

The ambition is that the vision will become the overall framework for more specific transformation strategies in the 10 collaborating municipalities, as well as inspire other cities around the world to redevelop suburban areas to become attractive and high quality sustainable urban areas.

The collaboration of municipalities and Realdania has asked a multidisciplinary international team of leading planners, architects, engineers, strategic developers and researchers to develop the urban vision. The architecture firm BIG-Bjarke Ingels Group has together with architect and urban consultant Tom Nielsen managed and co-ordinated the work on the vision.

We would like to thank the advisory board including City architect of Aarhus, Gøsta Knudsen, research director Gertrud Jørgensen and project director Sven Erik Rolandsen for their professional and constructive inputs for the work on the vision.

Hans Peter Svendler, Executive Director Realdania

Karin Søjberg Holst, Mayor of Gladsaxe  
and chairman for the Loop City-Lightrail-cooperation

# LOOP CITY RINGBYEN

Realdania og ti kommuner i hovedstadsregionen, Region Hovedstaden, By- og Landskabsstyrelsen samt Transportministeriet gik i februar 2010 sammen om at skabe en ny byvision – en vision for byudviklingen for de byområder, som kommer i spil ved en eventuel kommende letbane langs Ring 3.

Ambitionen er en langsigtet vision, som peger fremad på den samlede udvikling af hele hovedstadsregionen og har fokus på det grønne, det sociale og det mangfoldige i moderne byer.

Visionen samler handsken op efter formuleringen af den robuste Fingerplan, som har været det bærende planlægningsredskab for hovedstadens udbygning siden planens vedtagelse i 1947 – en plan, der har været eksemplarisk for planlægning af byer verden over.

I længere tid har der været arbejdet for en højklasset, kollektiv trafikløsning i form af en letbane i Ring 3-korridoren. Med etablering af letbanen bringes en lang række byområder i spil. De ligger godt i forhold til det nye trafikale spor, og nogle af arealerne er allerede ved at blive omdannet. I det godt 30 kilometer lange bælte er der masser af plads og spændende strukturer, der kan genanvendes som fundament for fremtidige og nytænkende bykvarterer over de næste mange år.

Resultatet er en række visionære bud på fremtidens bæredygtige bysamfund. Bysamfund hvor kollektive trafikstrukturer opgraderes og potentialet i Københavns forstæder udnyttes til at rumme en stor del af fremtidens byudvikling i hovedstadsområdet. Ringbyvisionen er et svar på at skabe et nyt strukturerende by-bånd for hele hovedstadsområdet. Et by-bånd, som ikke alene knytter fingrene i fingerplanen sammen, men som binder hele Øresundsregionen sammen og danner basis for en virkelig gennemgribende byfornyelse af rigtig mange arealer.

Forhåbningen er, at visionen kan danne grundlag for egentlige omdannelsesstrategier i de ti samarbejdskommuner, samt inspirere byer verden over til at skabe bæredygtig omformning af forstadsområder, så man opnår byområder af høj kvalitet.

Kommunesamarbejdet og Realdania har i fællesskab bedt et tværfagligt, internationalt team af førende byplanlæggere, arkitekter, ingeniører, strategiudviklere og researchere om at konkretisere en byvision. Arkitektfirmaet BIG-Bjarke Ingels Group har sammen med arkitekt og byplankonsulent Tom Nielsen (Århus) været tovholder for visionsarbejdet.

Stor tak til advisory board, bestående af stadsarkitekt i Århus Gøsta Knudsen, forskningschef Gertrud Jørgensen samt projektchef Svend Erik Rolandsen for deres faglige og konstruktive indspil til visionsarbejdet.



Hans Peter Svendler, direktør i Realdania

Karin Søjberg Holst, borgmester i Gladsaxe  
og formand for Ringby-Letbanesamarbejdet

# INTRO

Today our society is facing changes as significant as after WWII when the so-called *Finger Plan* was formulated. At that time the country stood on the brink of the second wave of industrialization and the transition into a modern industrial society. The Finger Plan has worked as an influential planning concept since its formulation.

Now, more than 60 years after the introduction of the Finger Plan, we need to redefine some overall directions and principles for urban development, based on the current urban challenges. Since 1947 a significant technological evolution has changed the perception of what the most urgent development issues are. *Sustainability* has replaced *industrialization* as the general focus of the discussion, and one of the key issues related to this is how the suburbs built around Copenhagen in the postwar-period can be renewed and adapted to the expectations of a modern city. Loop City is a vision for how to renew and rethink a number of development areas in 10 municipalities around Copenhagen - and at the same time provide a new development framework for the region.

A plan to create a light rail linking urban areas and local train lines from Lyngby in the north to Avedøre and Ishøj in the south is the direct motivation behind the Loop City vision. The upgrading of mass transit along the third ring road around Copenhagen has been prioritized in the national infrastructure investment plan from 2009 as an important part of the solution to the transport problems of the capital. The light rail will connect across the fingers of the Finger Plan and the existing train lines radiating from central Copenhagen. This connection is the starting point for Loop City which on a general level represents a shift from the centralized Finger Plan-structure with central Copenhagen surrounded by suburbs to a polynuclear urban region where suburbs can develop more freely from the historic city center. This reflects a reality where urban life today is criss-crossing the region in many patterns. The scope of the project relates to the development of the cross-border region of Øresund and, as an example of large scale urban planning based on mass transit, possibly also other cities around the globe.

The total development has a high degree of complexity and will take many years to complete. The project involves 10 municipalities, a number of industrial areas, new infrastructure, ambitious goals for energy efficiency, and a large number of users. The long timeframe and the complexity of the total development process makes it necessary to think big. When 10 municipalities and autonomous political systems and planning bodies has to coordinate, an overall guiding principle is needed.

We have chosen to create this vision and guiding principles in a dialogue with the classic Finger Plan. Partly because this plan holds the DNA of the areas in question, and partly to signal the importance and level of ambition with which we have approached the task given to us. The Finger Plan was based on the ambition to solve a series of general problems facing cities globally. The authors proposed that the plan could be read as a general hypothesis for the development of Copenhagen. This generality made it relevant as a reference for urban planners worldwide. The important question for us has been whether it is possible to recreate an urban vision which will be relevant in a broad context and during a long timespan. The ambition behind the Finger Plan was to create a single planning document covering the total spectrum of relevant issues to urban development. History has shown that this kind of control and prescription is not possible nor desirable. The planning-perspective and the spatial vision in Loop City is just one hypothesis of several possible.

Our work is based on an analysis of the Finger Plan, as well as a survey of the most important challenges the cities of the world are facing in the coming decades. The report presents what we believe is an ambitious but realistic bet on how a future Loop City can be experienced, what its basic planning principles are, and how it relates to the surrounding city and integrates the 10 municipalities in the Øresund region. An important quality of the Finger Plan is that it bases the actual planning proposal on bets on what will be the most significant development trends of the future. By analyzing and describing the 10 most important global development trends defined as the 10 Big Bets, we propose a similar approach. A series of possible solutions are formulated into 10 strategies that can work on different levels of urban planning.

The document contains analysis on the historical development of Copenhagen, the analysis of the major global challenges, analysis of the 10 municipalities and their development areas, and finally a number of strategies and illustrations of their possible specific architectural consequences on the development areas.



# INTRO

Vi står i dag overfor en samfundsmæssig revolution, der kan sammenlignes med den industrialiseringsbølge efter 2. verdenskrig, som var anledningen til udviklingen af den såkaldte Fingerplan, der har fungeret som et indflydelsesrigt planmæssigt koncept for byudviklingen i Københavnsområdet lige siden.

I dag, mere end 60 år efter at Fingerplanen blev præsenteret i 1947, er der igen brug for et nyt overordnet perspektiv for byudviklingen. Det teknologiske niveau og de samfundsmæssige problemstillinger har ændret sig markant siden Fingerplanen. Bæredygtighed har erstattet industrialisering som det grundlæggende tema, og et af de mange centrale spørgsmål er hvordan de forstæder omkring København, der blev resultatet af udbygningen af velfærdsområdet efter 2. verdenskrig, kan fornyes og tilpasses de nye krav vi bør stille til byers overordnede bæredygtighed og deres kvaliteter som attraktive steder at leve. Loop City er en vision for hvordan en bæredygtig byudvikling og fornyelse af en række byudviklingsområder i 10 kommuner omkring København, samtidigt kan indtænkes som en del af et nyt overordnet regionalt udviklingsperspektiv.

Den konkrete anledning til formuleringen af Loop City er planerne om at etablere en letbane, der forbinder byområder og S-togslinjer på tværs fra Lyngby i nord til Avedøre og Ishøj i syd. I Regeringens transportinvesteringsplan fra 2009 er der afsat penge til at fremme kollektive transportløsninger i Ring 3 omkring København, som et væsentligt bidrag til løsningen af Hovedstadens transportproblemer. Banen vil skabe en forbindelse på tværs af S-togsnettet, hvor Fingerplanens håndflade bliver til 5 fingre. Det er denne forbindelse der er udgangspunktet for Loop City.

Visionen repræsenterer et grundlæggende skifte fra Fingerplanens centralby-struktur med en række forstæder der er 'underbyer' til det gamle centrum, til en mangelcentret byregion hvor de enkelte lokalområder og bycentre kan udvikle sig mere uafhængigt af Københavns centrum. Dette afspejler situationen i dag hvor livet foregår på kryds og tværs i regionen. Projektet har perspektiver som rækker ind i udviklingen af hele Øresundsregionen, og som eksempel på en bæredygtig planlægning baseret på kollektiv trafikinfrastruktur, måske også andre steder i verden.

Udviklingen af Letbanen og de meget store områder der står over for fornyelse er en opgave der vil forløbe over mange år og som planlægningsmæssigt rummer en høj grad af kompleksitet. Området involverer 10 kommuner, adskillige eksisterende erhvervsområder, en ambitiøs energimålsætning og en lang række interessenter og fremtidige brugere. Netop det lange tidsperspektiv og den store kompleksitet gør en overordnet rumlig vision nødvendig. Når 10 kommuner og selvstændige politiske og planlægningsmæssige enheder med hver deres kommuneplan skal tale sammen er der brug for et konkret ledebillede for dialogen og diskussionerne.

Vi har valgt at skabe projektet i en dialog med Fingerplanen. Både fordi dette klassiske planlægningsdokument er helt uomgængeligt når vi ser på udviklingen af disse områder der i høj grad er et resultat af dens overordnede vision, men også for at signalere ambitionsniveauet i projektet. Fingerplanen blev lavet med udgangspunkt i en række problemstillinger som både var relevante for den konkrete opgave med at frembringe et 'Skitseforslag til egnsplan for Storkøbenhavn', men som også var så generelle at de var relevante for byer i hele verden. Planens principielle indhold og karakter af generel 'hypotese' for en konkret planlægningsopgave betød at den fandt anvendelse både i København og i lærebøger om planlægning over hele verden. I forbindelse med arbejdet med Loop City er spørgsmålet om vi igen, med udgangspunkt i en konkret plan og udviklingsmæssig problemstilling, kan skabe en byvision der bliver relevant i mange år fremover, og har så store generelle kvaliteter at den kan virke som inspiration både i København og andre steder? Ideen er ikke som med Fingerplanen at præsentere en 'totalplan' der samler alle tråde i en meget kompleks udvikling. Historien har vist at selv ikke Fingerplanen formåede at rumme alle dagsordener. Udviklingsperspektivet i Loop City er et af flere mulige.

Rapporten præsenterer hvad vi finder er et ambitiøst men realistisk bud på hvordan en fremtidig Loop City kan se ud og opleves, hvad der er dens bærende planlægningsmæssige principper, og hvordan den relaterer sig til den omkringliggende by og indskriver de 10 kommuner i en helt ny ramme som en central del af en ny storbyregion omkring Øresund. En af de væsentlige kvaliteter ved Fingerplanen er dens forsøg på at formulere hvilke helt overordnede udviklinger der bliver væsentlige i fremtiden, og konkret at skitsere hvilke konsekvenser dette kan have i en samlet strategi. Vi har derfor set på hvordan de globale udviklingsproblematikker ser ud og beskrevet dem (som 10 Big Bets), og i forlængelse af det undersøgt hvilke mulige løsninger der kan være på disse udfordringer. Disse løsninger formuleres som en række strategier der kan bruges på forskellige niveauer i planlægningen.

Som visionsdokument spænder det over historiske analyser af Københavns udvikling, analyse af de mest centrale globale udfordringer der må tages højde for når der tænkes byudvikling, analyser af de 10 kommuner og de byudviklingsarealer der er i spil, og endelig forslag til en række strategier for byudviklingen og illustrationer af deres mulige konkrete arkitektoniske konsekvenser for udviklingen af nogle af de arealer der står overfor fornyelse.



# INDEX

INTRO	4
THE FINGER PLAN	8
THE BACKGROUND OF THE PLAN	10
DEVELOPMENT OF COPENHAGEN AFTER 1947	22
THE RING CITY	24
REGIONAL ANALYSIS	26
ANALYSIS MUNICIPALITIES	35
IDENTITIES	38
DEVELOPMENT AREAS	40
AREA STUDIES	42
TEN NEW CHALLENGES	48
CONCEPT /STRATEGY	60
UPGRADING THE INFRASTRUCTURE	64
TECHNOLOGY BETS	66
TECHNOLOGIES AS A NEW INFRASTRUCTURE	68
STATION DENSIFICATION	74
CATALOGUE OF TYPOLOGIES	82
FINANCIAL CONCEPT	84
CONCEPT SECTION	86
RE - INVENTING THE DEVELOPMENTS ZONES	88
OVERVIEW 1:100.000	90
HVIDOVRE - AVEDØRE HOLME 1:5000	92
BRØNDBY - BRØNDBY STRAND 1:5000	96
ISHØJ + VALLENSBÆK - VEJLEÅEN 1:5000	100
BRØNDBY - STADION 1:5000	104
ALBERTSLUND - HERSTED 1:5000	108
GLOSTRUP + RØDOVRE 1:5000	112
HERLEV - HERLEV HOSPITAL 1:5000	116
GLADSAXE - ERHVERVSKVARTER 1:5000	120
LYNGBY-TAARBÆK 1:5000	124
COMPLETING THE LOOP	128
THE ØRESUND LOOP, ANALYSIS	132
THE 10 RINGS OF LOOP CITY	140
THE LOOP AND THE HAND	142
CREDITS	146

# INDEX

INTRO	4
FINGERPLANEN	8
BAGGRUNDEN FOR PLANEN	10
KØBENHAVNS PLANLÆGNING EFTER 1947	22
RINGBYEN	24
REGIONAL ANALYSE	26
ANALYSE AF KOMMUNER	35
IDENTITETER	38
UDVIKLINGSOMRÅDER	40
AREALSTUDIER	42
TI NYE UDFORDRINGER	48
KONCEPT /STRATEGI	60
OPGRADERING AF INFRASTRUKTUREN	64
TEKNOLOGI BETS	66
DE 10 BETS SOM NY INFRASTRUKTUR	68
STATIONSDENSIFICERING	74
KATALOG AF TYPER	82
FINANCIERINGSKONCEPT	84
KONCEPTSNIT	86
REDEFINERING AF UDVIKLINGSOMRÅDERNE	88
OVERSICHT 1:100.000	90
HVIDOVRE - AVEDØRE HOLME 1:5000	92
BRØNDBY - BRØNDBY STRAND 1:5000	96
ISHØJ + VALLENSBÆK - VEJLEÅEN 1:5000	100
BRØNDBY - STADION 1:5000	104
ALBERTSLUND - HERSTED 1:5000	108
GLOSTRUP + RØDOVRE 1:5000	112
HERLEV - HERLEV HOSPITAL 1:5000	116
GLADSAXE - ERHVERVSKVARTER 1:5000	120
LYNGBY-TAARBÆK 1:5000	124
RINGEN SLUTTES	
ANALYSE AF ØRESUND LOOP'ET	132
DE 10 RINGE I LOOP CITY	140
LOOP'ET OG HÅNDEN	142
KREDITERING	146



# THE FINGER PLAN

## FINGERPLANEN

In 1947 a group of urbanists, lead by Steen Eller Rasmussen, came up with a concept for future Copenhagen...

I 1947 udformedede en gruppe urbanister med Steen Eller Rasmussen i spidsen et koncept for fremtidens København...



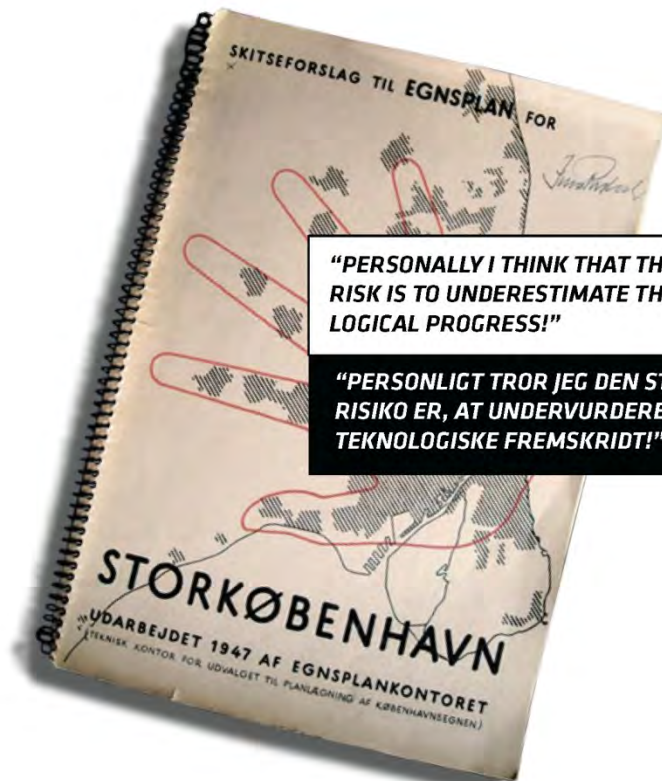


**The Finger Plan was conceived to address some of the biggest challenges facing the city!**

**Fingerplanen blev udarbejdet for at adressere nogle af de store udfordringer byen stod over for!**



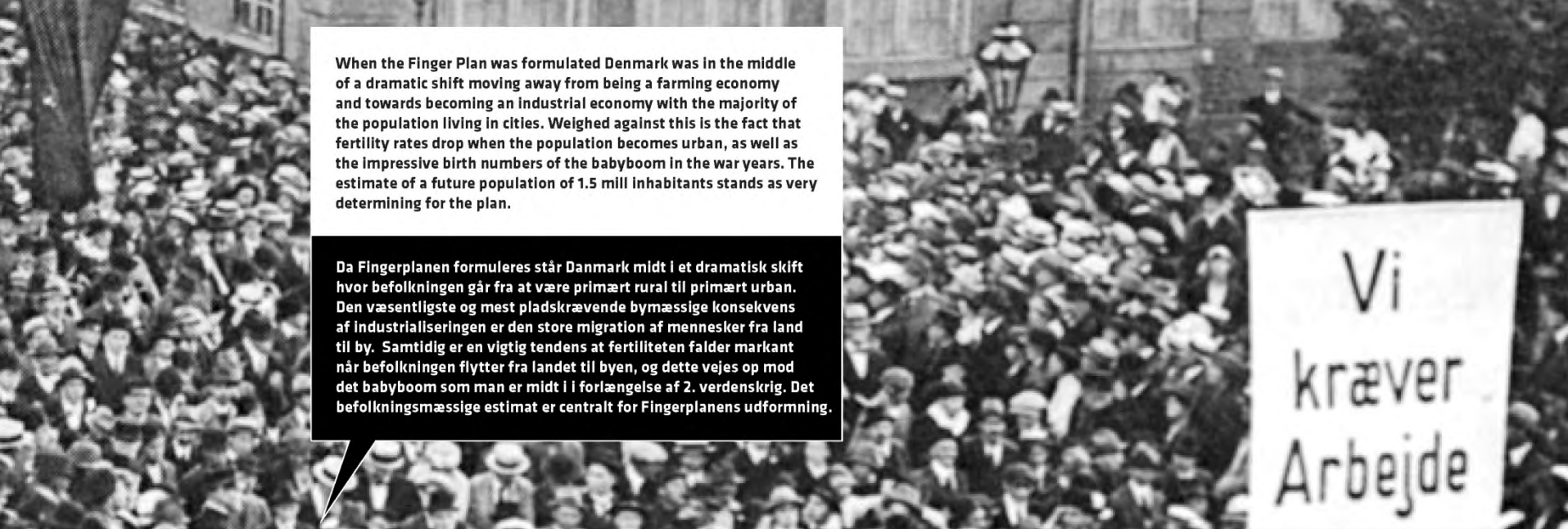
1. INDUSTRIALIZATION
2. MIGRATION
3. MOBILITY
4. HEALTH
5. ENERGY
6. NATURE PRESERVATION
7. FOOD
8. WASTE
9. DRINKING WATER
10. GLOBAL WAR



**"PERSONALLY I THINK THAT THE BIGGEST RISK IS TO UNDERESTIMATE THE TECHNOLOGICAL PROGRESS!"**

**"PERSONLIGT TROR JEG DEN STØRSTE RISIKO ER, AT UNDERVURDERE DET TEKNOLOGISKE FREMSKRIDT!"**





When the Finger Plan was formulated Denmark was in the middle of a dramatic shift moving away from being a farming economy and towards becoming an industrial economy with the majority of the population living in cities. Weighed against this is the fact that fertility rates drop when the population becomes urban, as well as the impressive birth numbers of the babyboom in the war years. The estimate of a future population of 1.5 mill inhabitants stands as very determining for the plan.

Da Fingerplanen formuleres står Danmark midt i et dramatisk skift hvor befolkningen går fra at være primært rural til primært urban. Den væsentligste og mest pladskrævende bymæssige konsekvens af industrialiseringen er den store migration af mennesker fra land til by. Samtidig er en vigtig tendens at fertiliteten falder markant når befolkningen flytter fra landet til byen, og dette vejes op mod det babyboom som man er midt i i forlængelse af 2. verdenskrig. Det befolkningsmæssige estimat er centralt for Fingerplanens udformning.

Vi  
kræver  
Arbejde

# MIGRATION

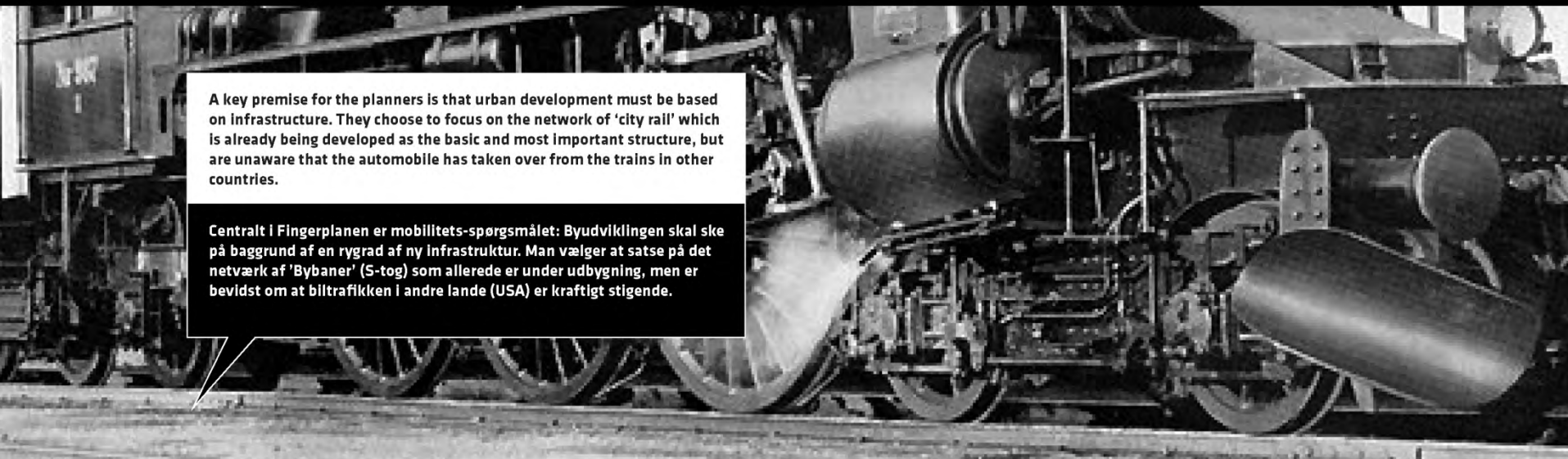




DSB locomotive model E987 active in 1947.

DSB lokomotiv model E987 i brug 1947.

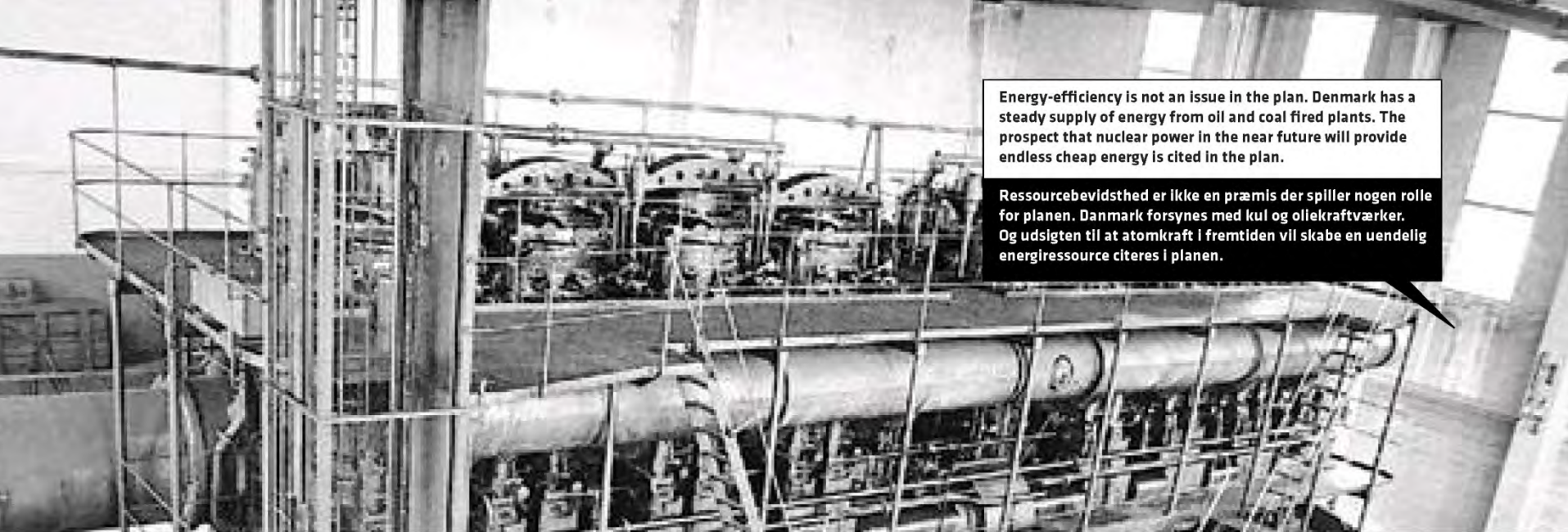
# MOBILITY



A key premise for the planners is that urban development must be based on infrastructure. They choose to focus on the network of 'city rail' which is already being developed as the basic and most important structure, but are unaware that the automobile has taken over from the trains in other countries.

Centralt i Fingerplanen er mobilitets-spørgsmålet: Byudviklingen skal ske på baggrund af en rygrad af ny infrastruktur. Man vælger at satse på det netværk af 'Bybaner' (S-tog) som allerede er under udbygning, men er bevidst om at biltrafikken i andre lande (USA) er kraftigt stigende.

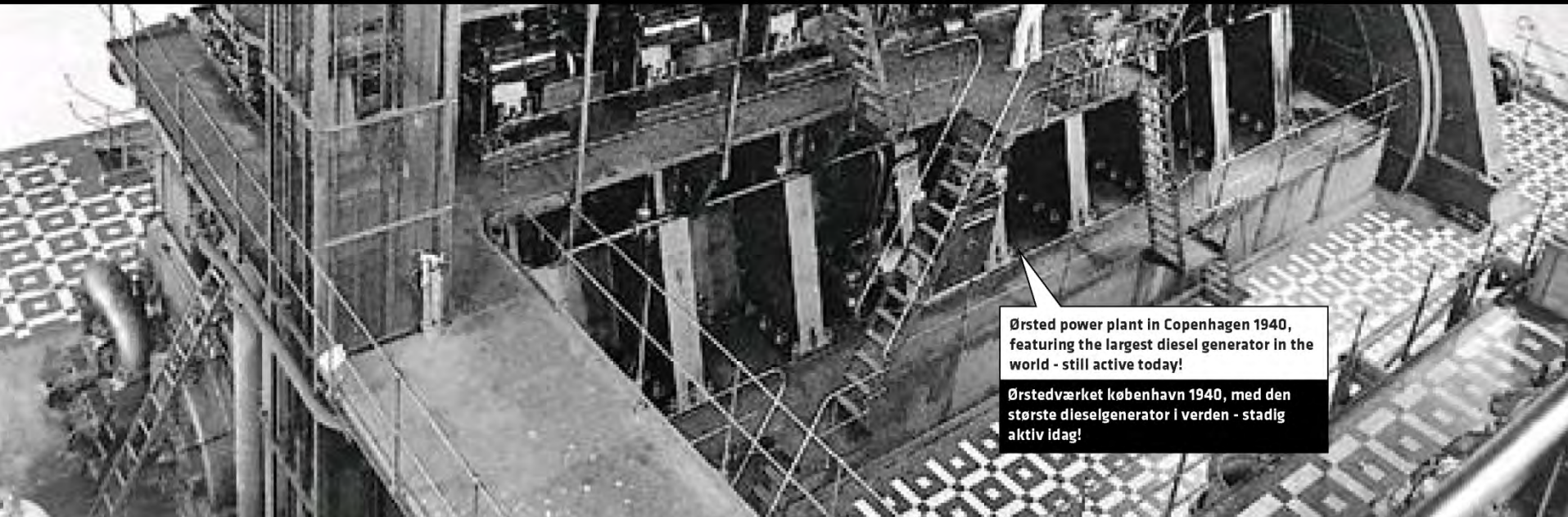




Energy-efficiency is not an issue in the plan. Denmark has a steady supply of energy from oil and coal fired plants. The prospect that nuclear power in the near future will provide endless cheap energy is cited in the plan.

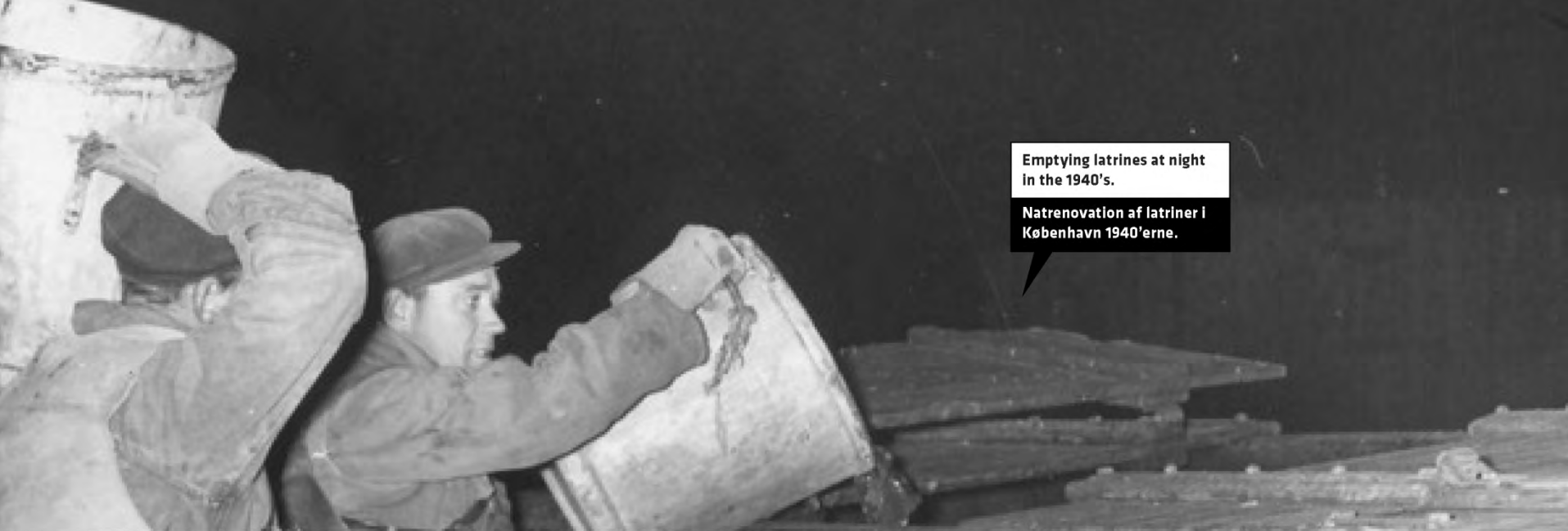
Ressourcebevidsthed er ikke en præmis der spiller nogen rolle for planen. Danmark forsynes med kul og oliekraftværker. Og udsigten til at atomkraft i fremtiden vil skabe en uendelig energiresource citeres i planen.

# ENERGY



Ørsted power plant in Copenhagen 1940, featuring the largest diesel generator in the world - still active today!

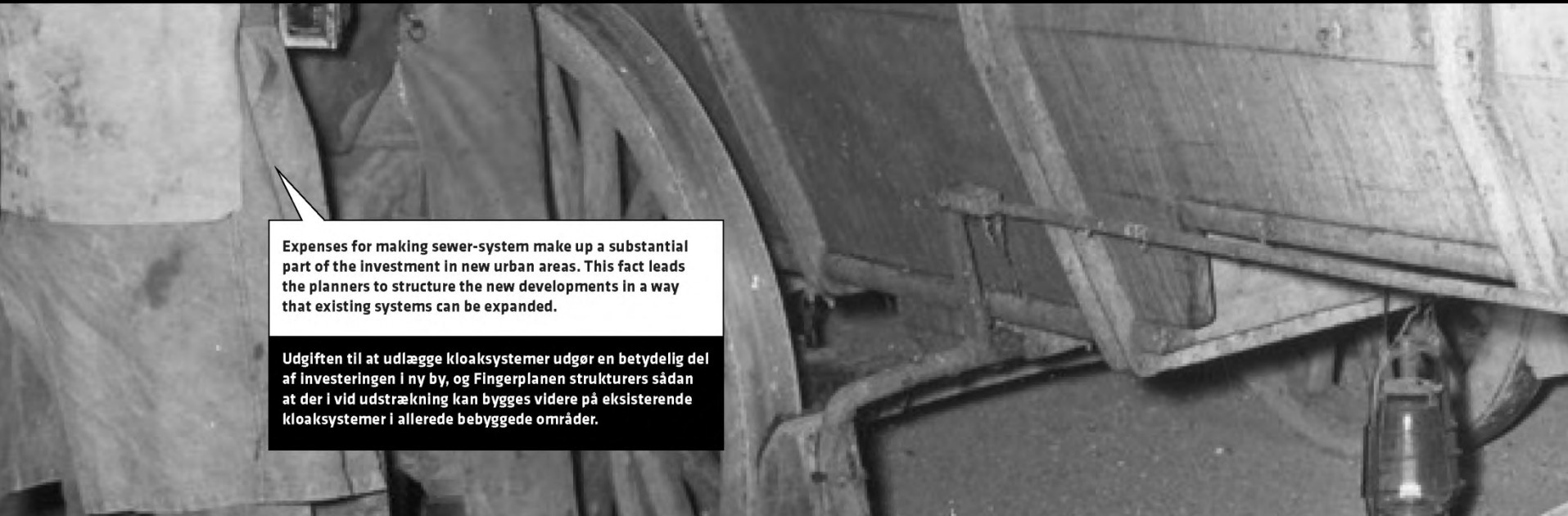
Ørstedværket København 1940, med den største diesलगenerator i verden - stadig aktiv idag!



Emptying latrines at night  
in the 1940's.

Natrenovation af latriner i  
København 1940'erne.

# WASTE



Expenses for making sewer-system make up a substantial part of the investment in new urban areas. This fact leads the planners to structure the new developments in a way that existing systems can be expanded.

Udgiften til at udlægge kloaksystemer udgør en betydelig del af investeringen i ny by, og Fingerplanen struktureres sådan at der i vid udstrækning kan bygges videre på eksisterende kloaksystemer i allerede bebyggede områder.

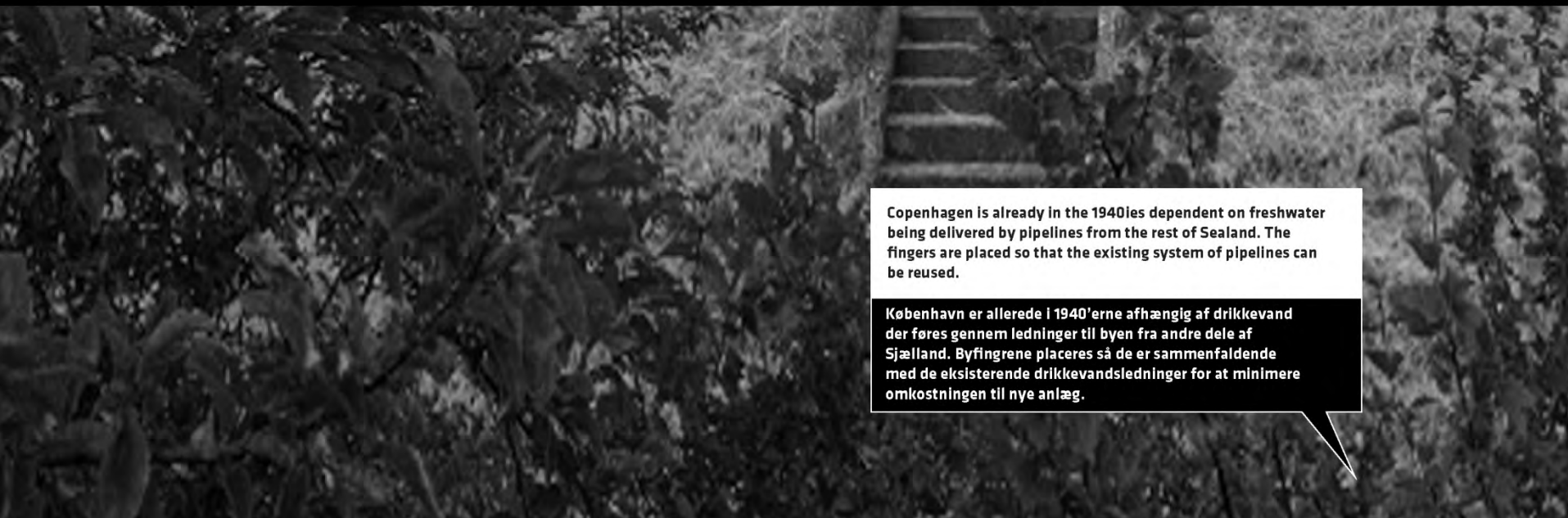




Tinghøj water reservoir in Gladsaxe. Built in the 1930's and the largest water supply in Denmark with a capacity of 300.000 M3.

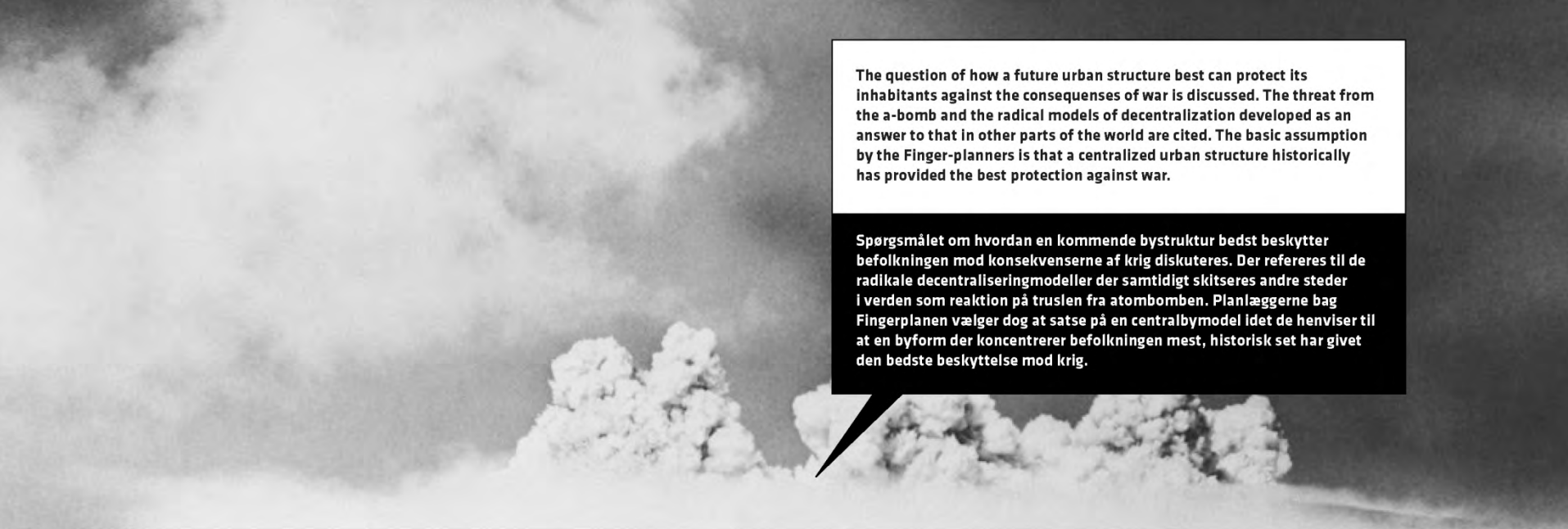
Tinghøj vandreservoir i Gladsaxe. Opført i 1930'erne og i dag danmarks største vandanlæg med en kapacitet på 300.000 M3.

# WATER

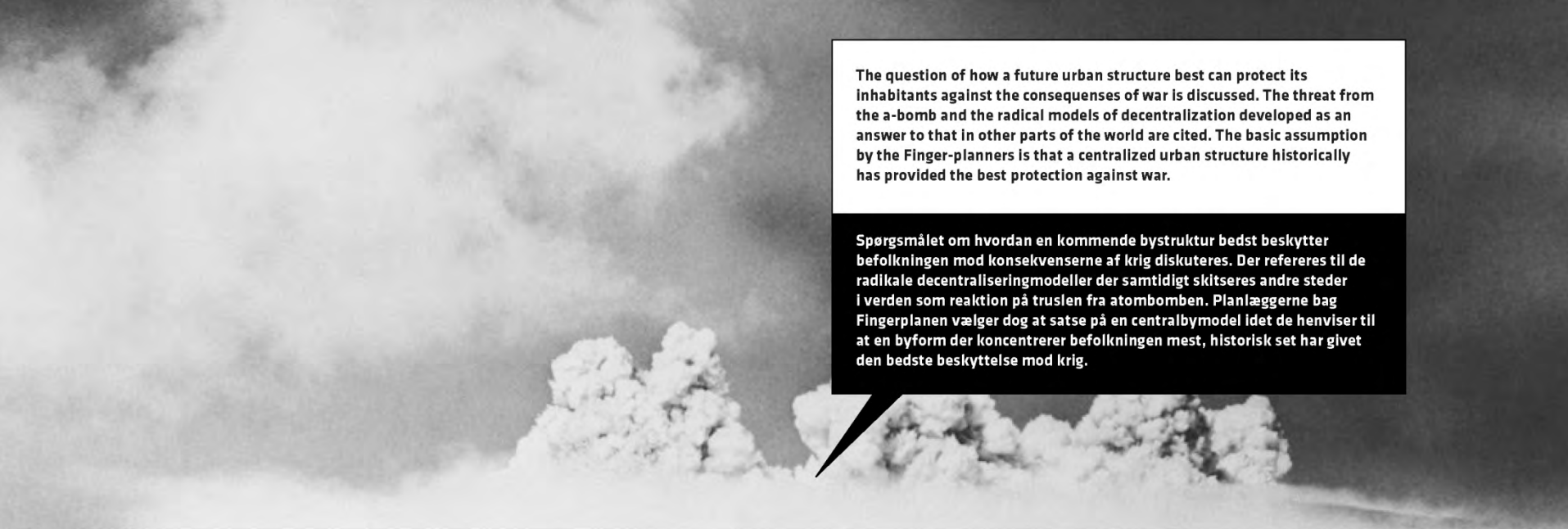


Copenhagen is already in the 1940ies dependent on freshwater being delivered by pipelines from the rest of Sealand. The fingers are placed so that the existing system of pipelines can be reused.

København er allerede i 1940'erne afhængig af drikkevand der føres gennem ledninger til byen fra andre dele af Sjælland. Byfingrene placeres så de er sammenfaldende med de eksisterende drikkevandsledninger for at minimere omkostningen til nye anlæg.



The question of how a future urban structure best can protect its inhabitants against the consequences of war is discussed. The threat from the a-bomb and the radical models of decentralization developed as an answer to that in other parts of the world are cited. The basic assumption by the Finger-planners is that a centralized urban structure historically has provided the best protection against war.



Spørgsmålet om hvordan en kommende bystruktur bedst beskytter befolkningen mod konsekvenserne af krig diskuteres. Der refereres til de radikale decentraliseringsmodeller der samtidigt skitseres andre steder i verden som reaktion på truslen fra atombomben. Planlæggerne bag Fingerplanen vælger dog at satse på en centralbymodel idet de henviser til at en byform der koncentrerer befolkningen mest, historisk set har givet den bedste beskyttelse mod krig.

# GLOBAL WAR



As a consequence of the principle of securing access to green recreational areas, the question of nature preservation becomes important in the plan. As a supplement to existing nature it is proposed to create new artificial landscapes in the areas where there are only few natural landscapes.

Spørgsmålet om naturbeskyttelse bliver vigtigt i forlængelse af princippet om at sikre adgang til grønne rekreative områder for bybefolkningen. Herudover planlægges der nye kunstige landskaber for at opnå den nærhed og høje tilgængelighed til det grønne og rekreative som er en klar præmis i planen.

# NATURE

Dyrehaven in Copenhagen.

Dyrehaven nord for København.



The basic premise and assumption is that industrialization will be the main driver of development in the future as it has been the last 100 years. Since industrialization equals centralization this means that Copenhagen will continue its expansion and that space for new large scale industrial companies and the spin-off functions from it must be planned.

Den helt grundlæggende samfundsmæssige præmis og antagelse er at den industrialisering som man på det tidspunkt stod midt i vil fortsætte. Det betyder at København vil vokse betydeligt i de kommende årtier, og at der skal skaffes plads til ny industri og alle de følgefunktioner som de kaster af sig.

# INDUSTRIALIZATION



Construction of Avedøre Holme in Hvidovre.

Etablering af Avedøre Holme i Hvidovre.





Alotment gardens in Brøndby in 1940's.

Haveforeninger i Brøndby i 1940'erne.

# HEALTH



An important question to the planners is how to provide access to fresh air and open green areas to the population living in the congested central city of Copenhagen. Apart from lowering the densities, the vision is based on the assumption that leisure will be more important in the future and has as an ambition to plan for access to a second home close to their apartment for the majority of the population.

En helt central problemstilling er spørgsmålet om at skabe nærhed til åbne grønne omgivelser og lys og luft til befolkningen fra den tætte industriby. Visionen opererer med ideen om et fremtidigt fritidssamfund, hvor det ideal der planlægges for er at alle har mulighed for at erhverve en fritidsbolig enten i form af et kolonihavehus eller et sommerhus i nærheden af deres primære bolig.



The Finger Plan has an ambition to increase the share of locally produced food. Greenhouses placed in the wedges close to the built-up area are supposed to provide all the fruit and vegetables the city needs. Larger farms and fields take up most of the wedges.

Fødevareforsyning og produktion indenfor storbyregionen er et formuleret mål. Det er planen at regionen skal blive selvforsynende med frugt og grønsager fra gartnerier placeret i kilerne, tæt på bebyggelsen. Men større gårde og marker dækker den største del af de grønne kiler mellem byfingrene.

# FOOD



Shared bakery and windmill in Albertslund in 1940's.

Fællesbageri og Røde Vejrmølle i Albertslund i 1940'erne.



# THE DEVELOPMENT OF COPENHAGEN AFTER 1947

KØBENHAVNS PLANLÆGNING EFTER 1947

## THE FINGER PLAN 1947

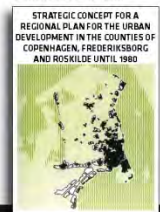


1940

The Finger Plan was a convincing proposal for how Copenhagen could grow in size as well as in substance.

Fingerplanen var et overbevisende bud på en plan der sikrede en kvalitativ vækst for storbyen.

## STRATEGIC CONCEPT FOR A REGIONAL PLAN 1960



1950

It became obvious that growth assumptions of the Fingerplan was wrong.

Det blev tydeligt at Fingerplanens vækstforudsigelser var forkerte.

## PLANNING FOR THE KØGE BAY AREA 1961



1960

In 1961 the Danish Parliament passed a bill on planning for the Køge bay area.

I 1961 vedtager regeringen en ny plan for udviklingen af Køge kyst.

## THE COMPETITION FOR WEST AMAGER 1964



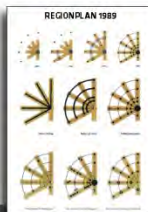
## REGIONPLAN 1973



1970

1980

## REGIONPLAN 1989

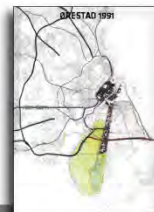


1990

New planning agenda: "Better city rather than more city".

Ny planlægningsagenda: "Bedre by frem for mere by".

## ØRESTAD 1991



2000

Ørestad... A new international center of the Ørestads Region.

Ørestad... Et nyt internationalt centrum for Ørestadsregionen.

## FINGERPLAN 2007



2010

The Fingerplan returns as an overall planning instrument

Fingerplan bliver et overordnet planlægningsværktøj

## THE COMPETITION FOR NORDHAVNEN 2008



# THE RING CITY

## RINGBYEN

Today, more than 60 years after the Finger Plan, our society is facing changes as important as the the big industrialization wave after the Second World War. Copenhagen needs a new perspective on the coming decades of urban growth!

Idag, mere end 60 år efter Fingerplanen, står vores samfund over for mindst ligeså store forandringer som den store industrialisering efter 2. Verdenskrig. København har brug for et nyt perspektiv for de næste årtiers vækst!

1947

:

2047

2010

In the early 90's Copenhagen realized that the fingers had grown out of proportions, leading to urban sprawl and traffic congestion. We needed to focus on densifying the areas of the original hand!

I de tidlige 1990'ere gik det op for København at fingrene var vokset ud af proportioner, hvilket førte til øget trafik og manglende sammenhængskraft i byen. Vi havde brug for at fokusere på fortætning inden for den oprindelige hånd!



URBAN FABRIC 1947



URBAN FABRIC 1960



URBAN FABRIC 1990

A new light rail is planned to interconnect the areas in a ring around Copenhagen.

En ny letbane er planlagt til at forbinde udviklingsområderne i en ring omkring København.

**37 KM**







The light rail will create a new connection of public transport across the previously isolated fingers...

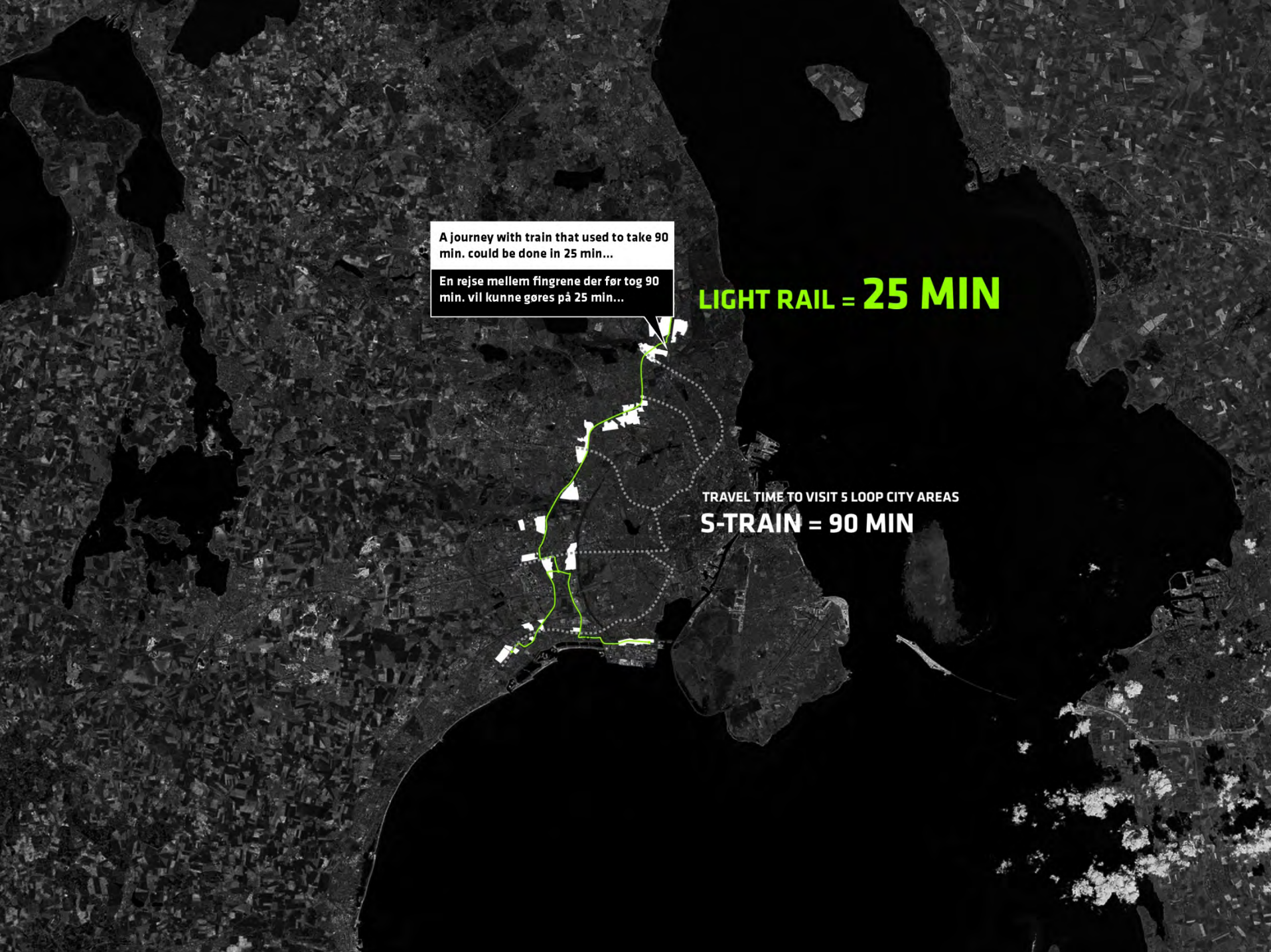
Letbanen vil skabe en ny forbindelse af offentlig transport på tværs af de tidligere isolerede fingre...



A journey with train that used to take 90 min. could be done in 25 min...  
En rejse mellem fingrene der før tog 90 min. vil kunne gøres på 25 min...

**LIGHT RAIL = 25 MIN**

TRAVEL TIME TO VISIT 5 LOOP CITY AREAS  
**S-TRAIN = 90 MIN**





And for private mobility the areas are already well connected by a highway ring.  
Og områderne er allerede forbundet af en motorvejsring.

O3



E55

E47

E20

E55

E20

E47

E20







The development plots are located centrally compared to larger Copenhagen...

Områderne ligger centralt i forhold til Storkøbenhavns udstrækning...



...but the plots have a suburban character...

...men har en forstadsmæssig karakter...

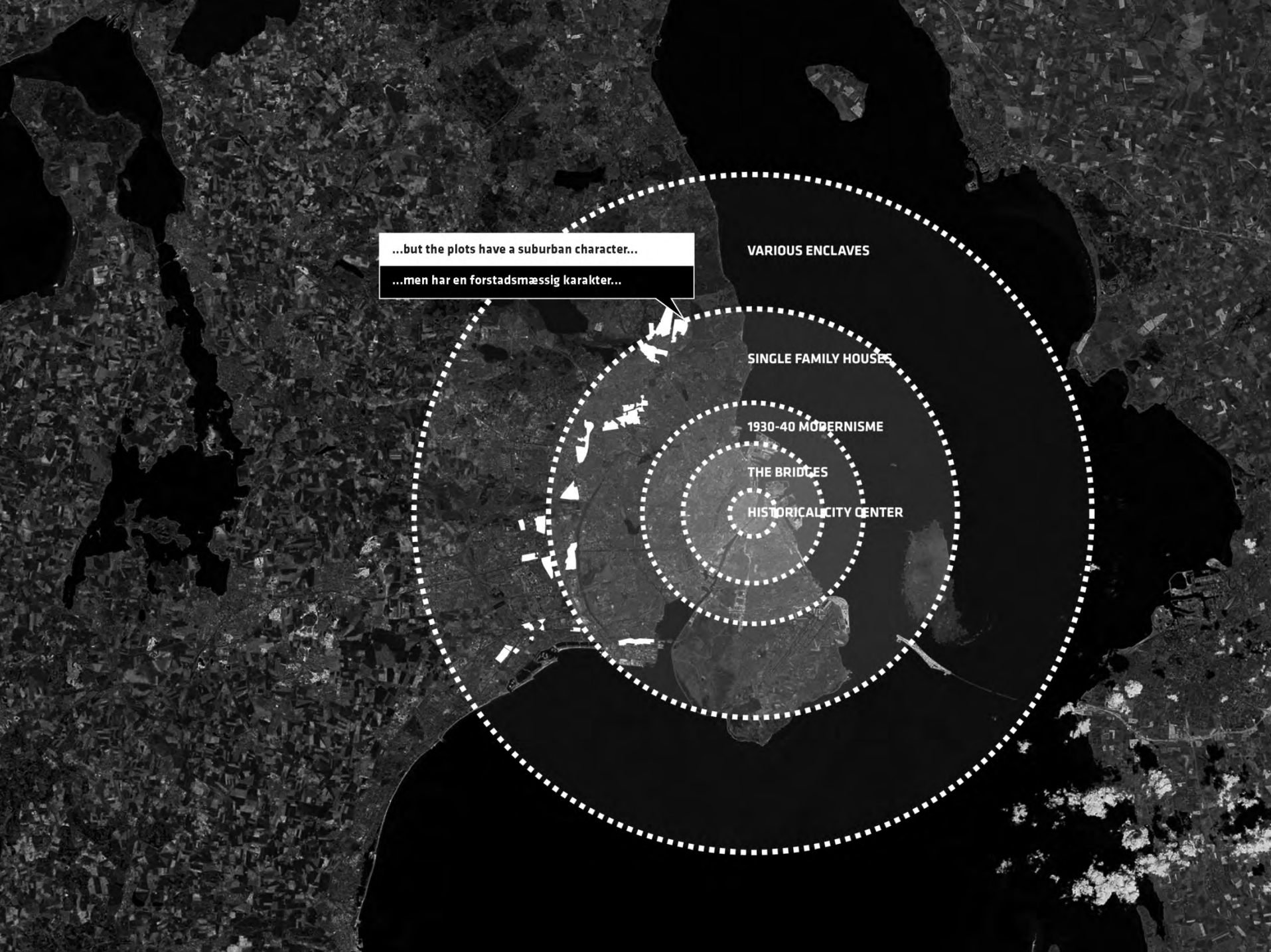
VARIOUS ENCLAVES

SINGLE FAMILY HOUSES

1930-40 MODERNISME

THE BRIDGES

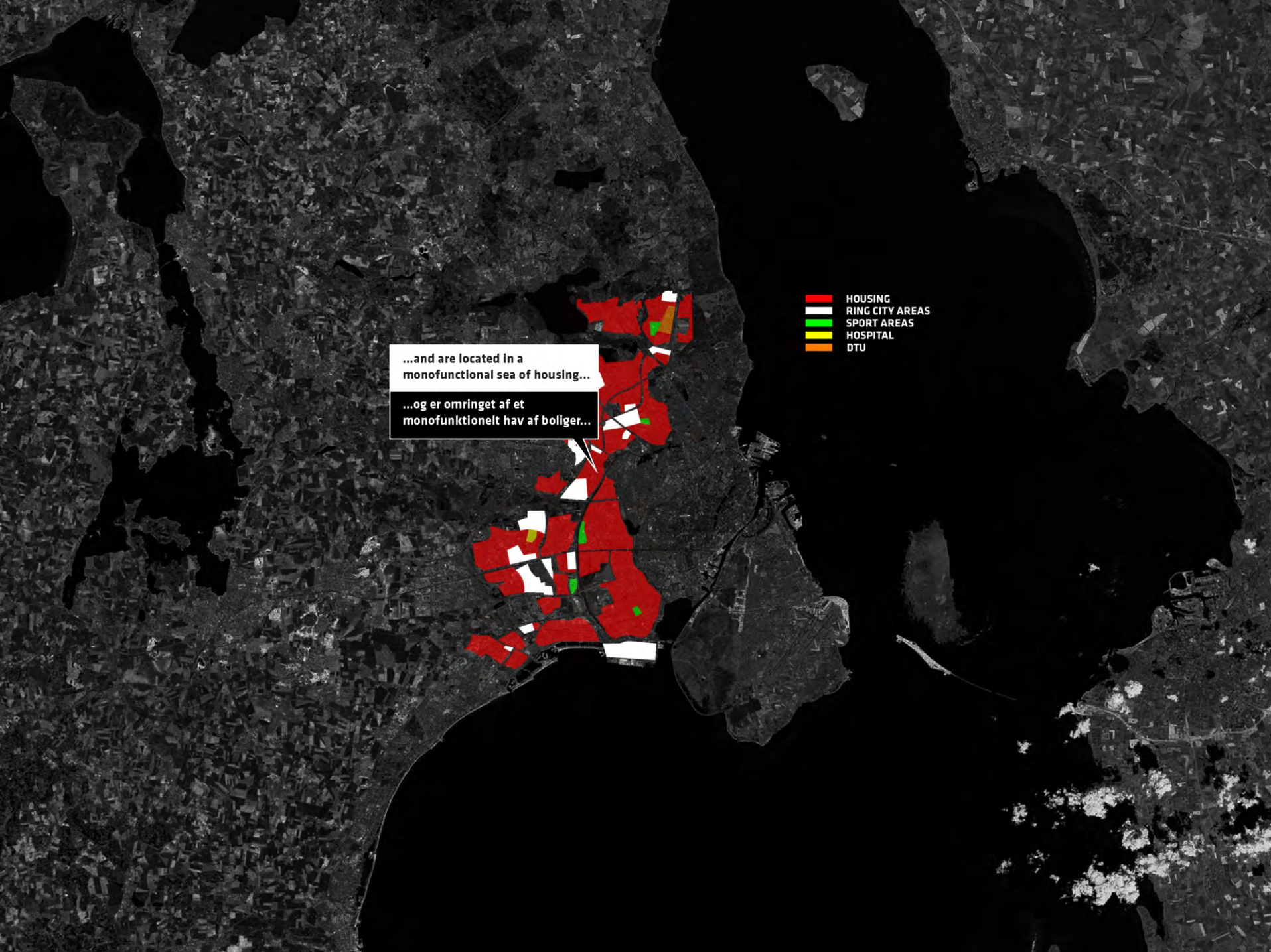
HISTORICAL CITY CENTER



...and are located in a  
monofunctional sea of housing...

...og er omringet af et  
monofunktionelt hav af boliger...

- HOUSING
- RING CITY AREAS
- SPORT AREAS
- HOSPITAL
- DTU







**...criss-crossed by barriers of car infrastructure and leftover spaces.**

**...gennemskåret af  
Infrastrukturelle barrierer og  
overskudslandskaber.**






The areas are in first row to the great green wedges...

Områderne ligger i første række til de grønne kiler...

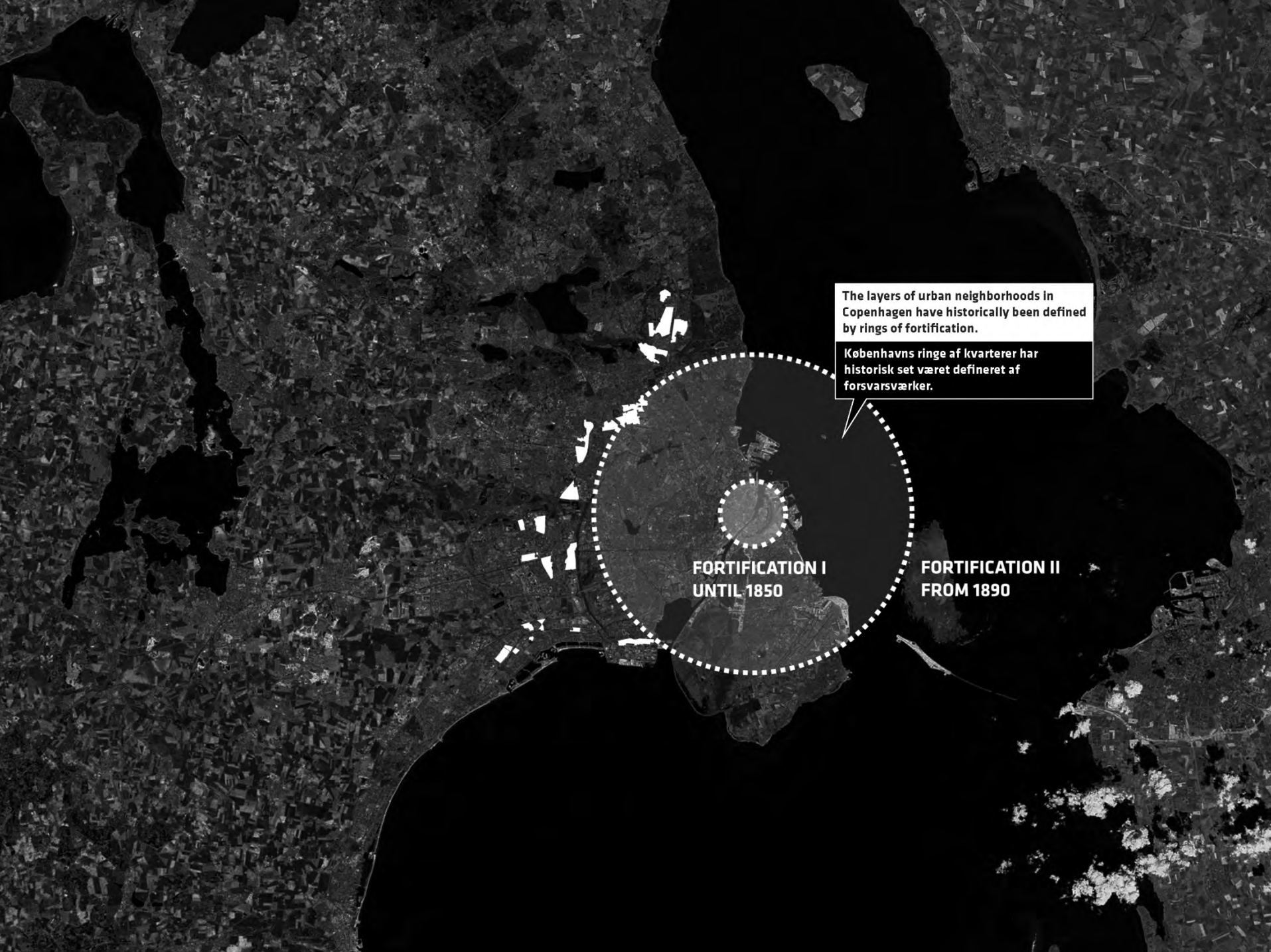




...and the ring will connect the suburbs to the seas of Øresund and Køge Bugt.

...og den nye bane vil forbinde forstæderne til kysten ved Køge Bugt og Øresund.





The layers of urban neighborhoods in Copenhagen have historically been defined by rings of fortification.

Københavns ringe af kvarterer har historisk set været defineret af forsvarsværker.

FORTIFICATION I  
UNTIL 1850

FORTIFICATION II  
FROM 1890



FLOODING AREA

VESTVOLDEN

Could the fortification moat from 1890 be defining the next ring of dense urbanity and recreation?

Kunne forsvarsværket fra 1890, Vestvolden, være med til at definere den næste ring af urbanitet og rekreation?

LYNGBY FORT  
BAGSVÆRD FORT  
GLADSAXE FORT

TAARBÆK FORT  
FORTUN FORT  
GARDERHØJ FORT

CHARLOTTENLUND FORT

MIDDELGRUNDS FORT

FLAKFORT

TREKRONER

KASTELLET

KASTRUP FORT

DRAGØR FORT



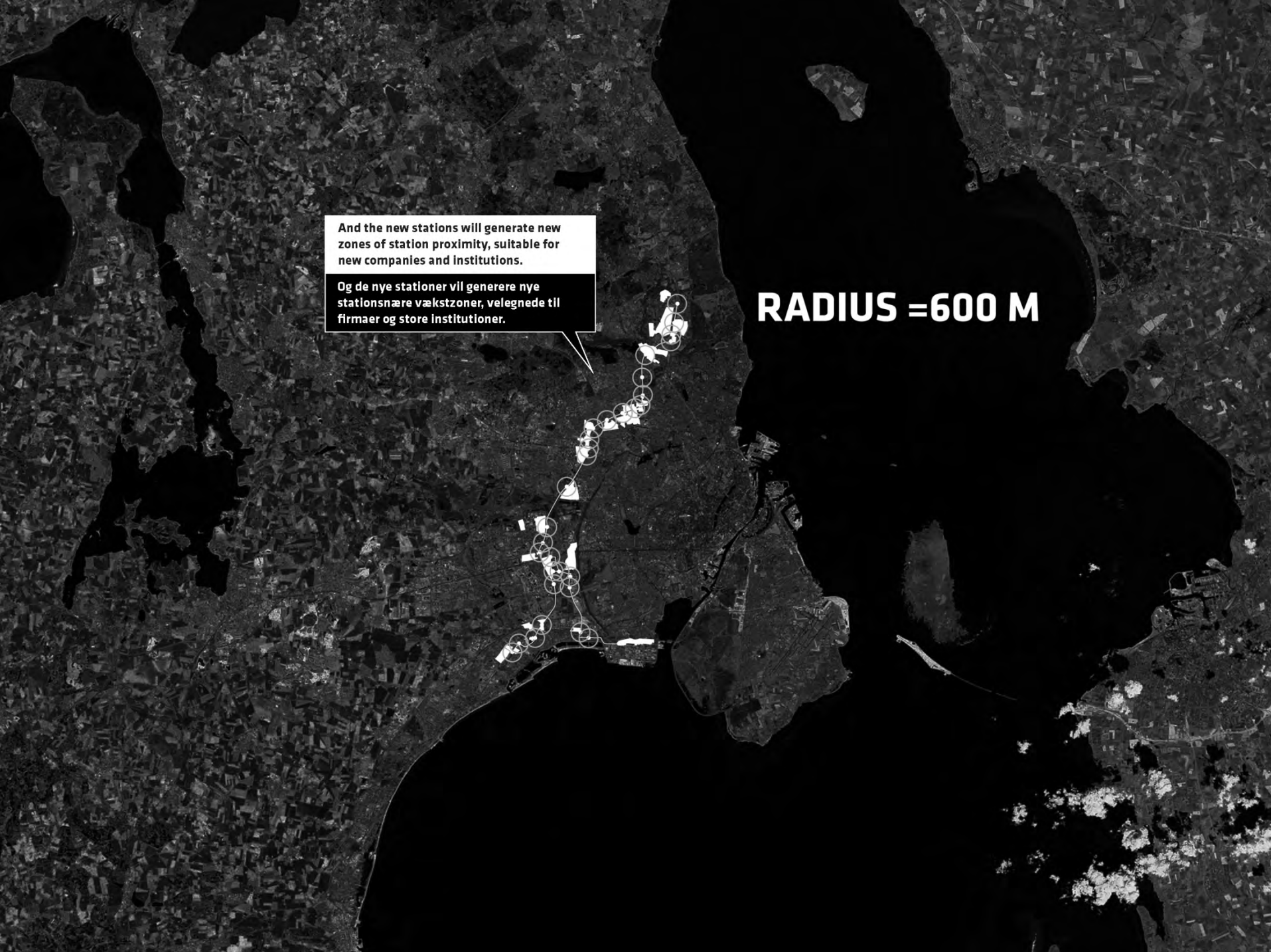


The new light rail will form a third ring on the metropolitan transport system.

Letbanen vil danne en tredje ring på S-tognettet.







And the new stations will generate new zones of station proximity, suitable for new companies and institutions.

Og de nye stationer vil generere nye stationsnære vækstzoner, velegnede til firmaer og store institutioner.

**RADIUS = 600 M**

The crossing points with the existing metro line become strategic points of high density developments...

Krydspunkterne med S-banen vil blive strategiske vækstzoner.

LYNGBY

BUDDINGE

HERLEV

CLOSTRUP

BRØNDBY STRAND

ISHØJ



...together with the intersections with regional highways.

...sammen med krydspunkterne med motorvejene.





# COPENHAGEN

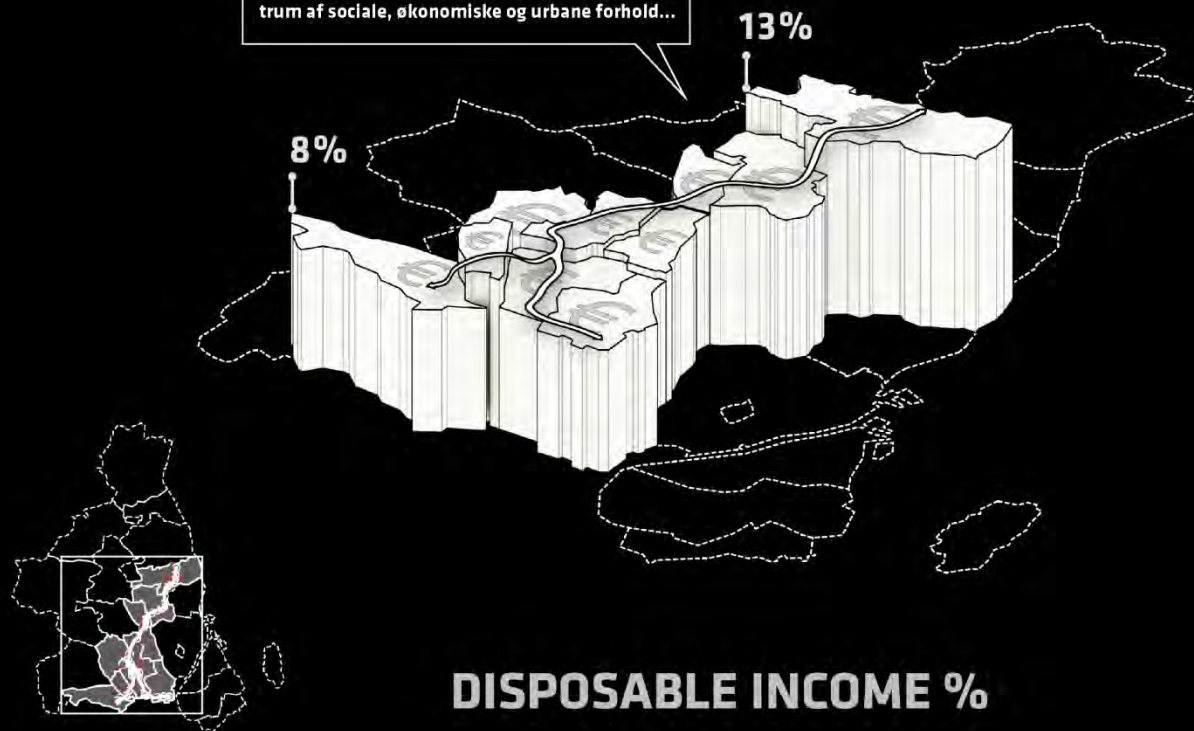
The ten municipalities are forming the first suburban ring around the municipality of Copenhagen.

De ti kommuner danner den første ring af selvstændige byer omkring Københavns Kommune.



Together they form a wide spectrum of social, economic and urban conditions...

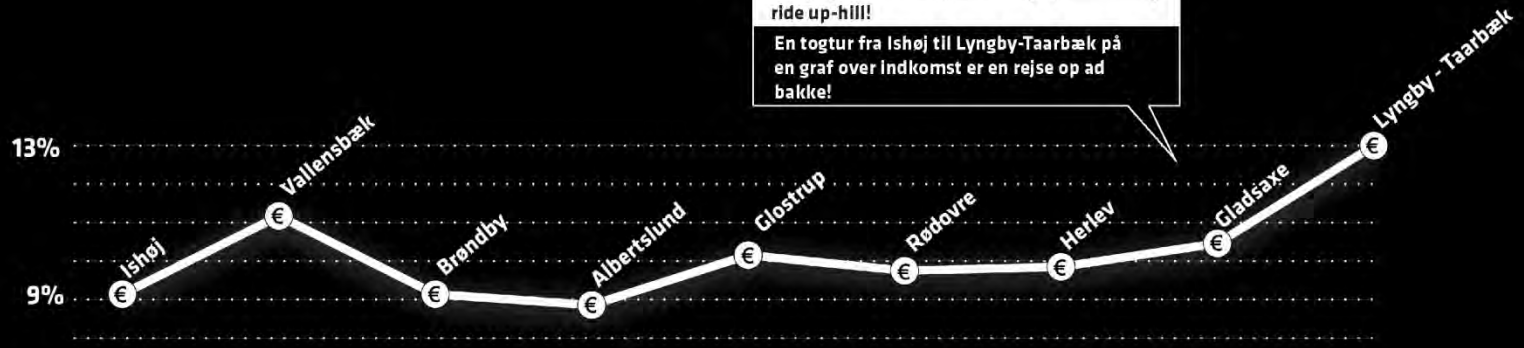
Sammen udgør de et bredt demografisk spektrum af sociale, økonomiske og urbane forhold...



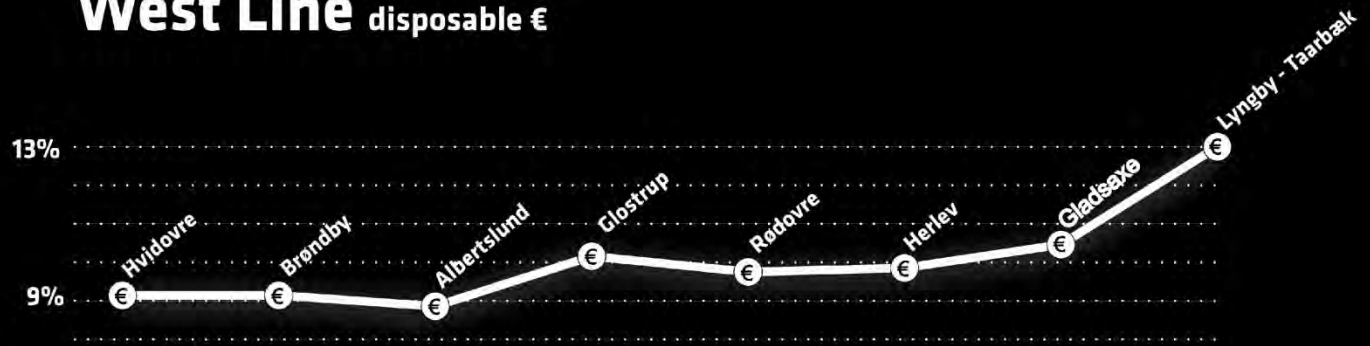
DISPOSABLE INCOME %

A train ride from Ishøj to Lyngby-Taarbæk on the graph of income, for example, is a steady ride up-hill!

En togtur fra Ishøj til Lyngby-Taarbæk på en graf over indkomst er en rejse op ad bakke!



## West Line disposable €



## East Line disposable €

