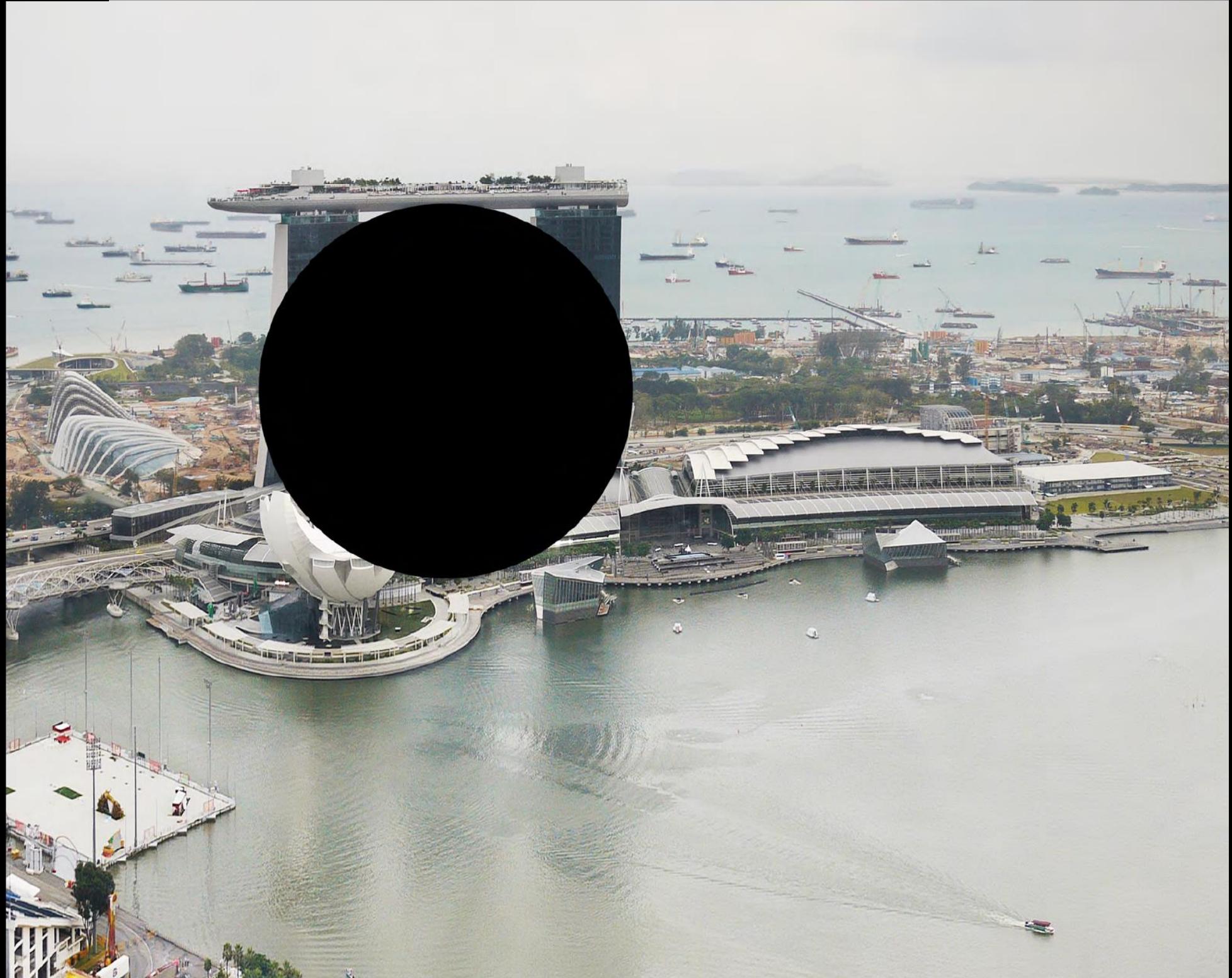


Hinterland

Singapore Beyond the Border



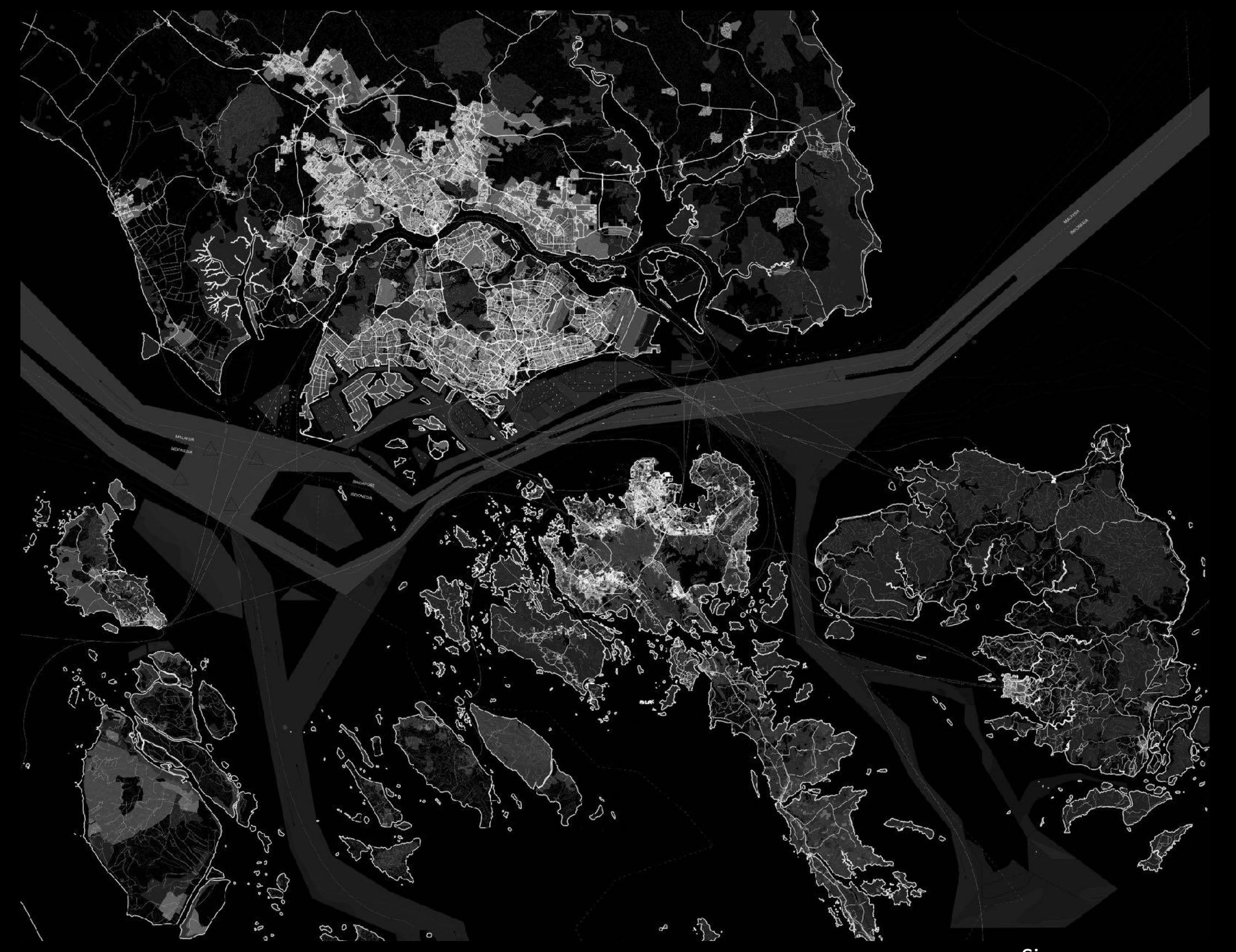




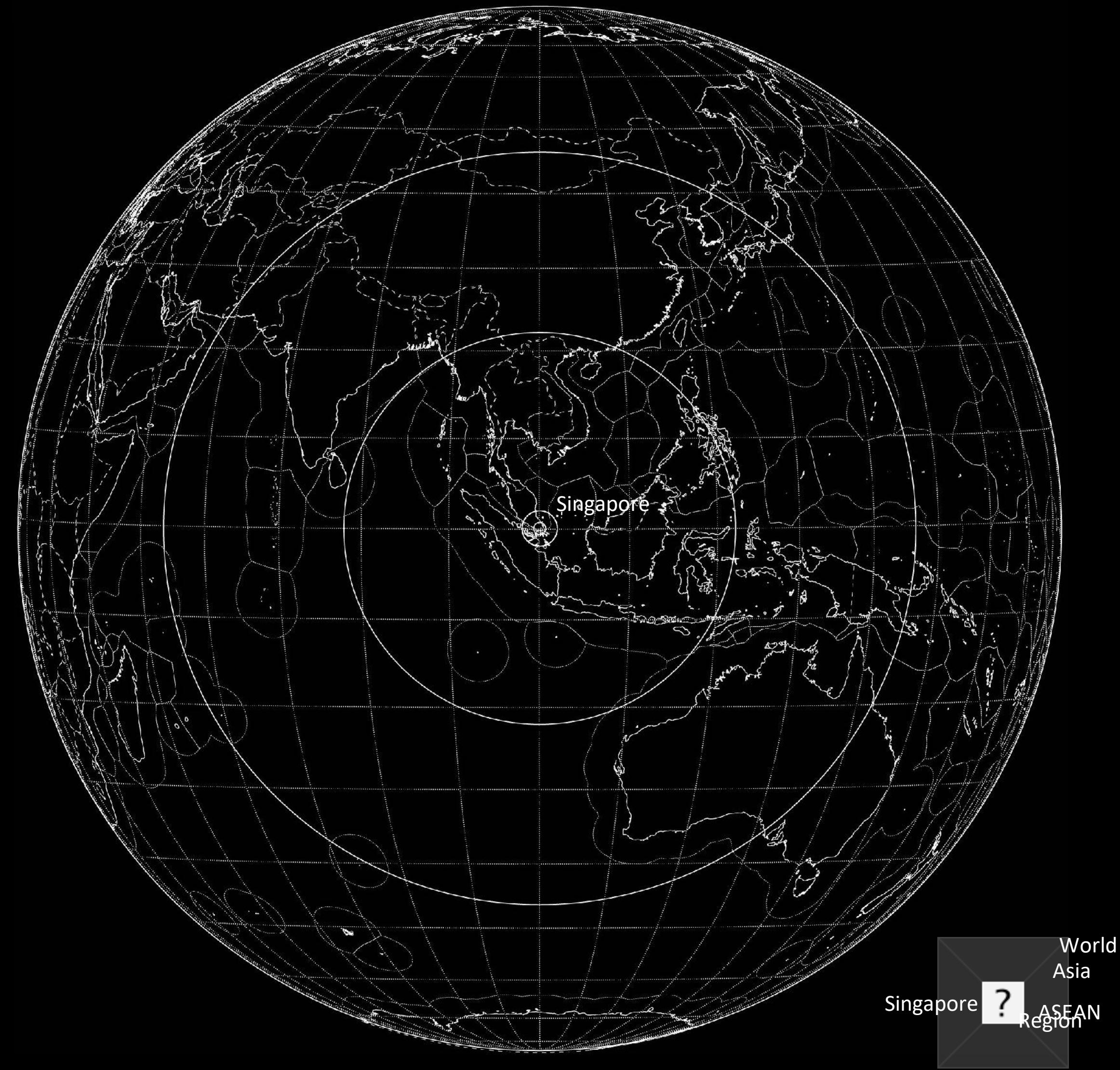






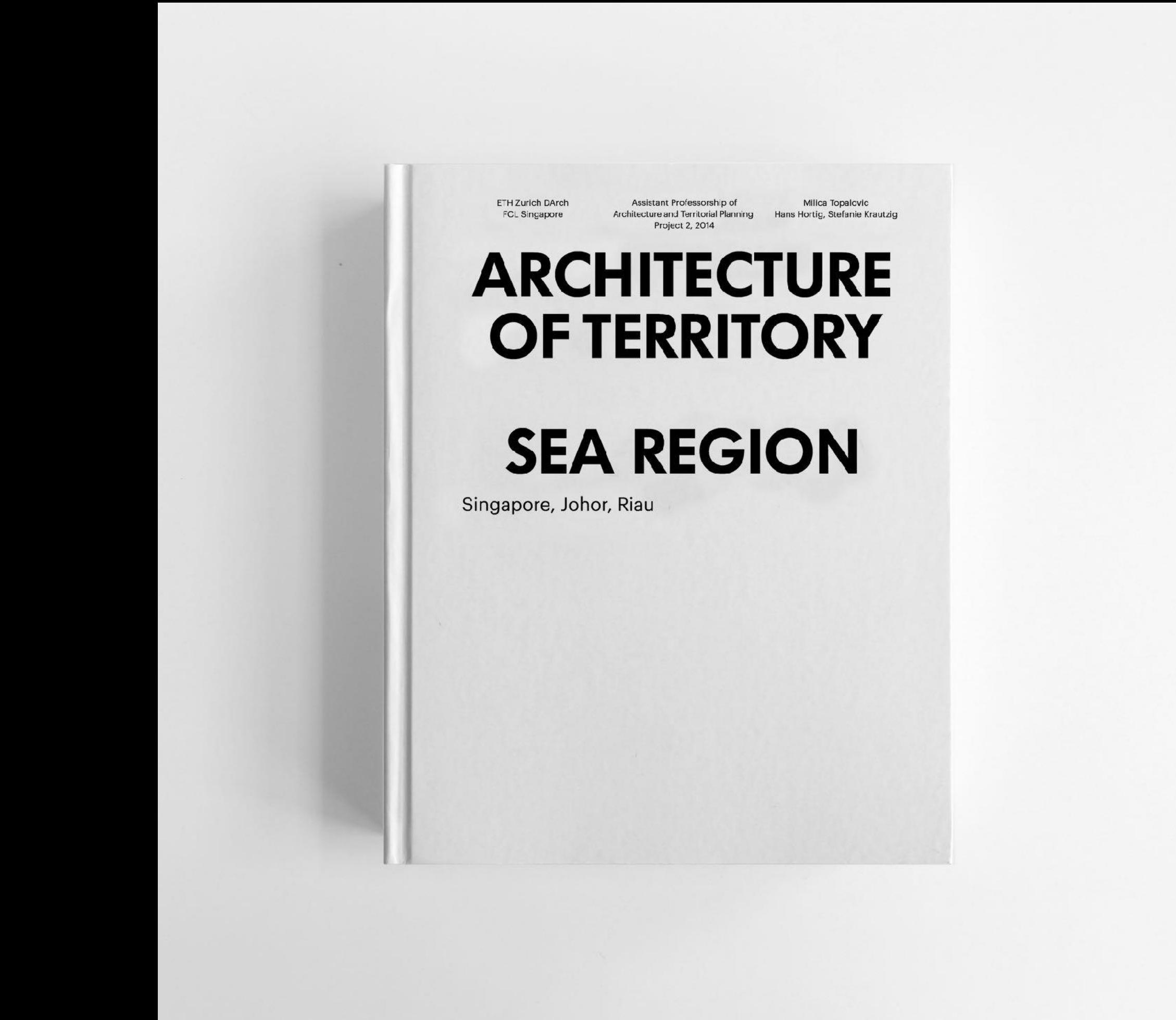


Cross-border region—
Geographical hinterland



Resources—
Socio-metabolist hinterland

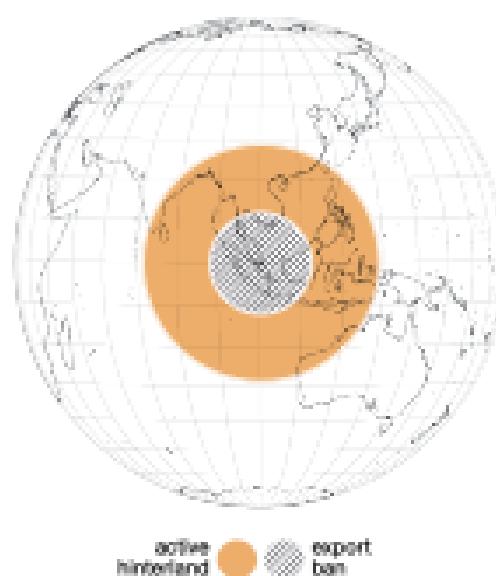




Resources
Socio-Metabolic Hinterland

SAND

HINTERLAND DEVELOPMENT



UNMI

1970s

LOCAL
HINTERLAND

Singapore

1920-

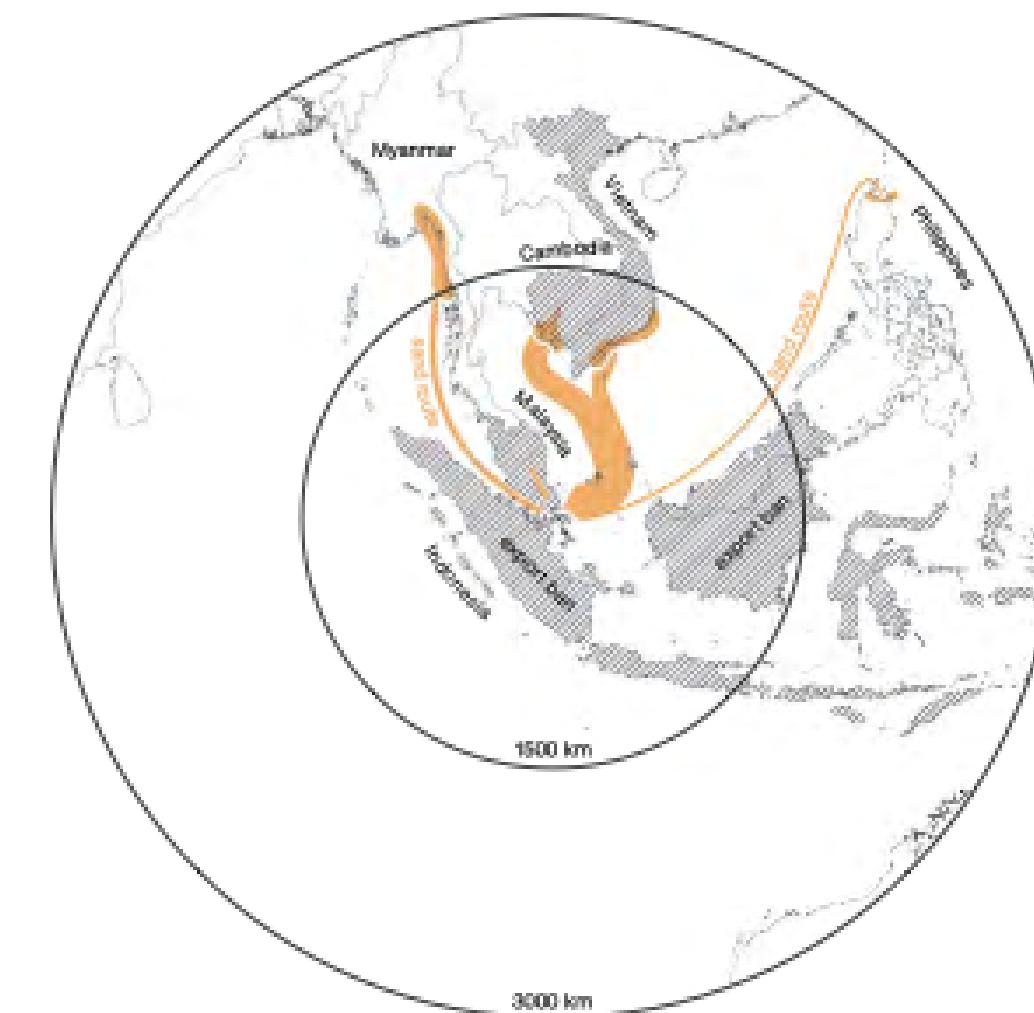
The logo consists of a stylized orange and grey circular graphic on the left, followed by the text "CROSS-BORDER HINTERLANDS" in a bold, sans-serif font, and "THE BRIEF" in a smaller font below it.

ppress

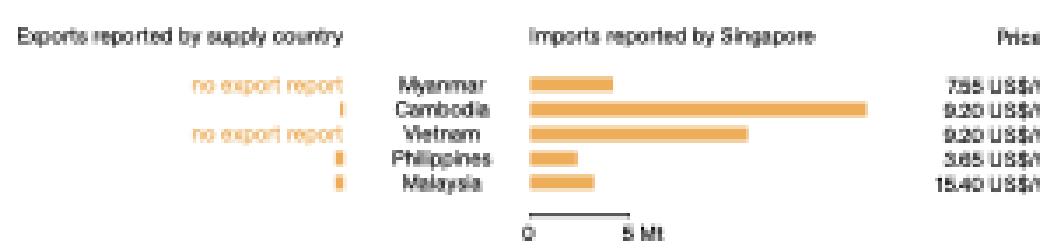
SOUTHEAST ASIA AS HINTERLAND

- Malaysia (export ban in 1997)
- Indonesia (export ban in 2003)
- Cambodia (export ban in 2006)
- Vietnam (export ban in 2009)
- Philippines
- Myanmar
- China

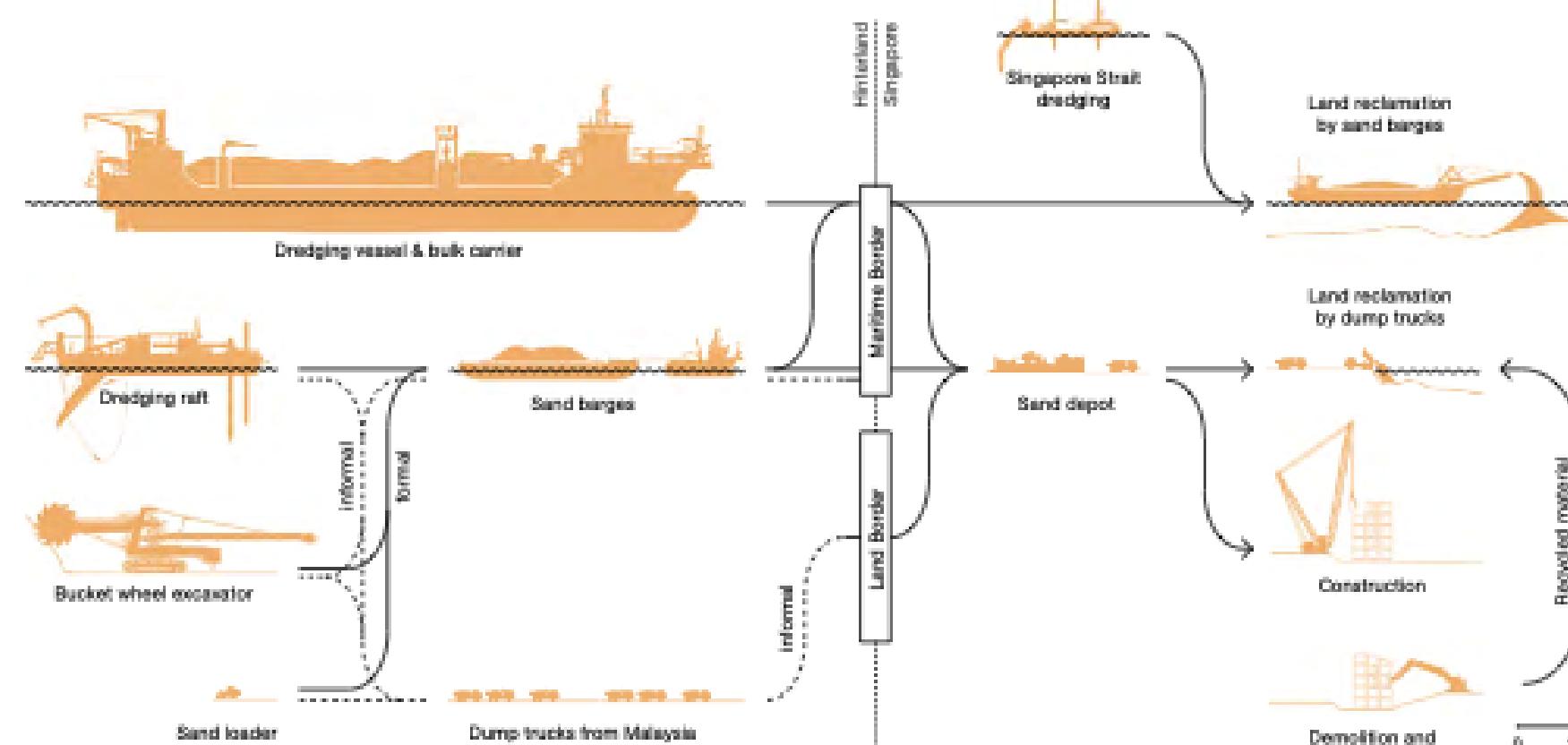
EXTRACTION



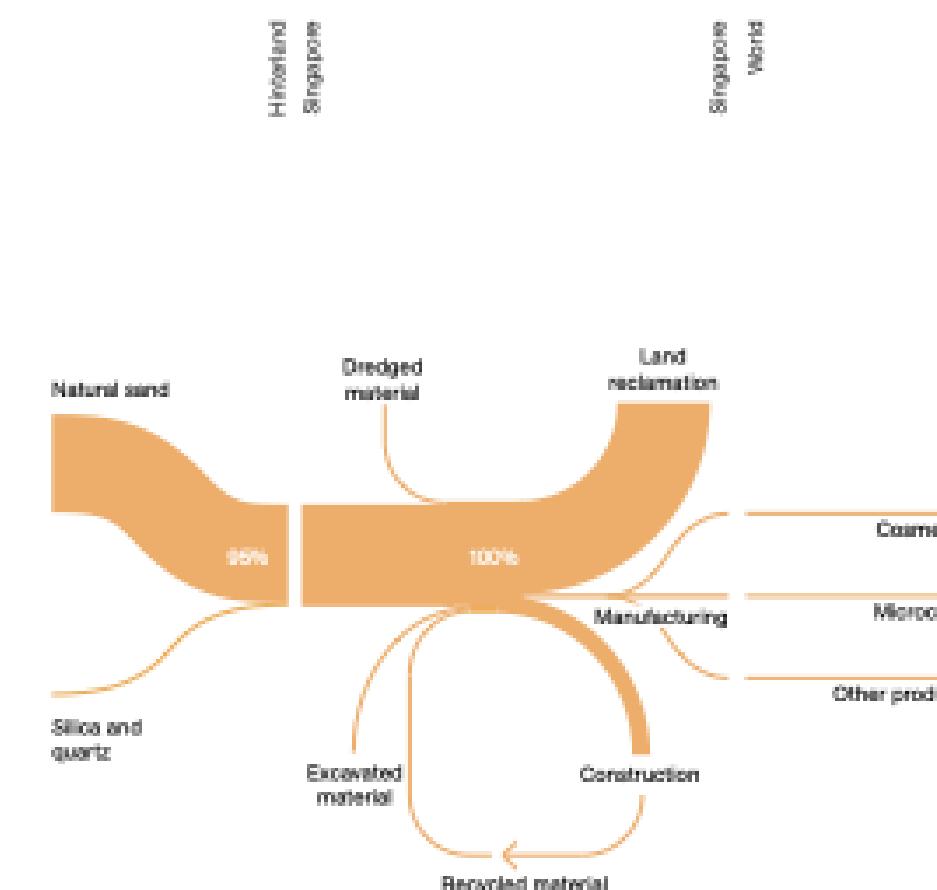
DISCREPANCIES IN UN COMTRADE REPORT IN 2014



INFRASTRUCTURE



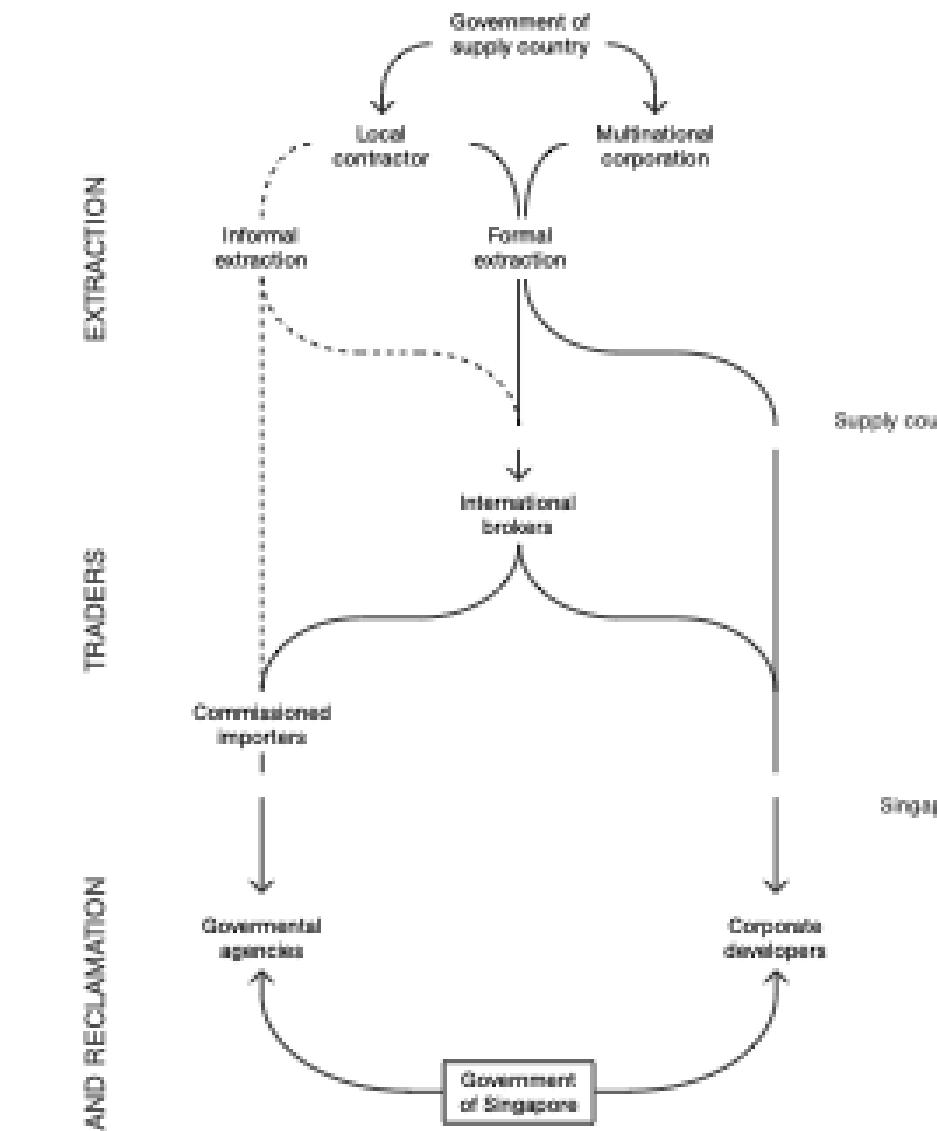
METABOLISM



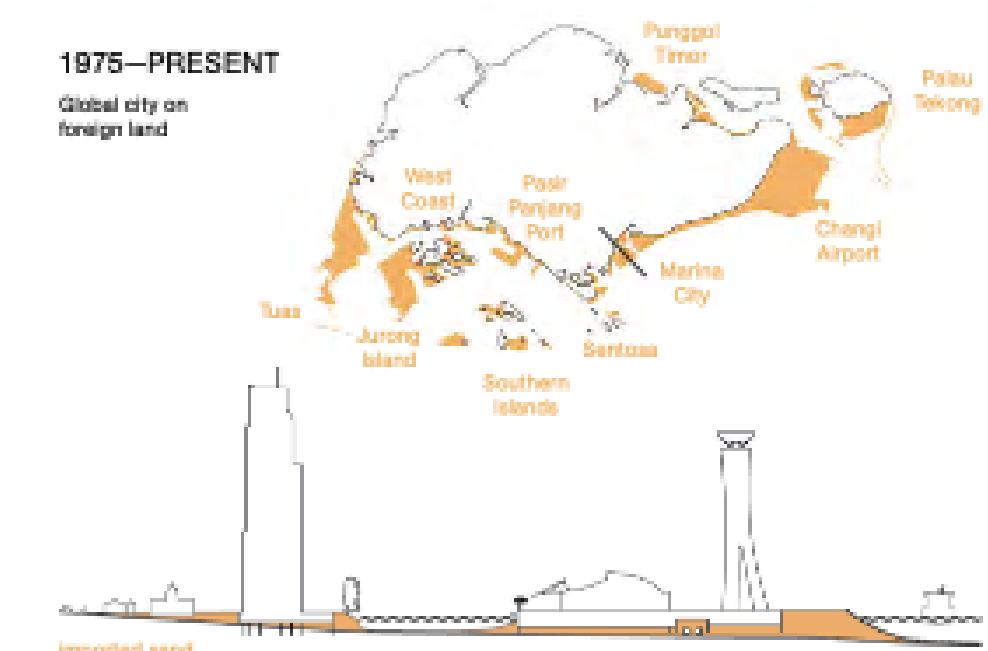
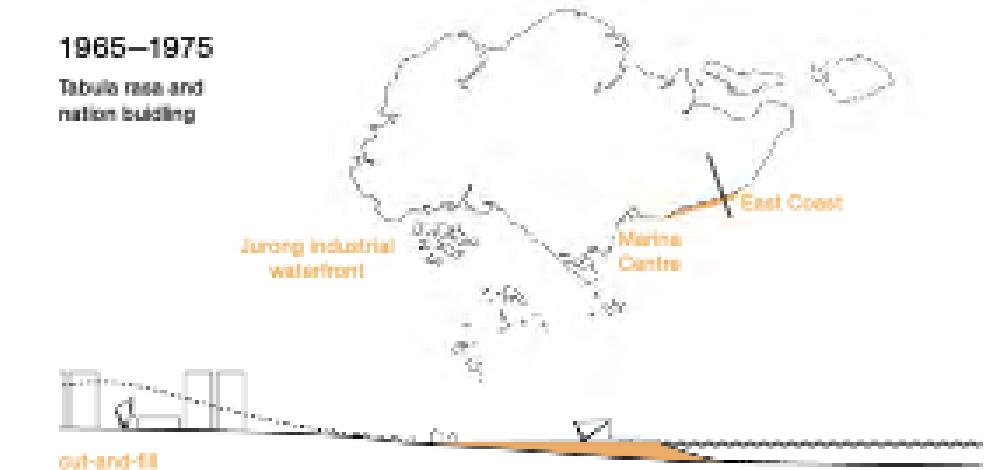
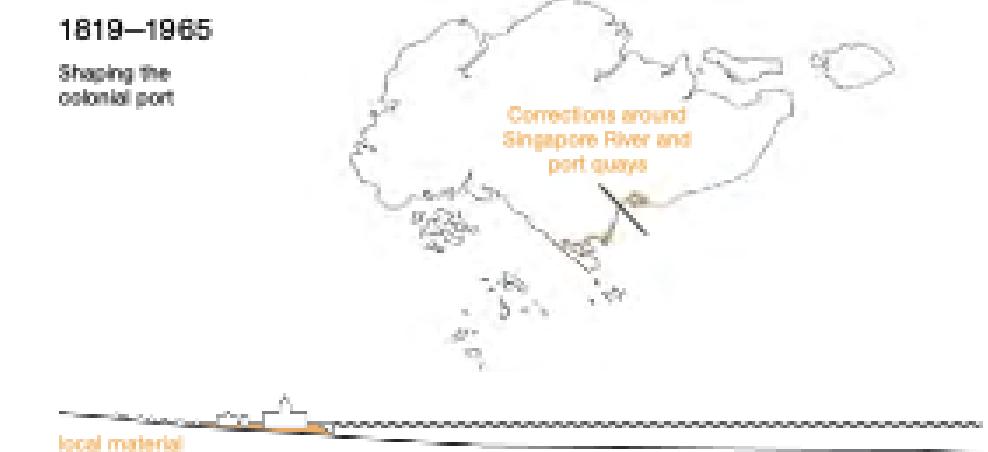
IMPOR

EXPORT

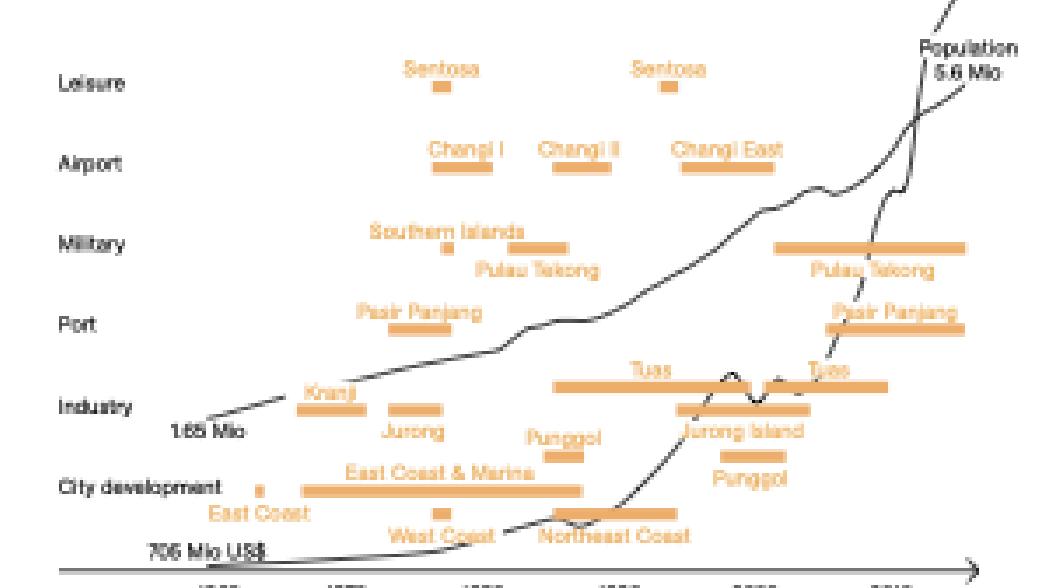
ORGANISATION



ACCUMULATION



LAND RECLAMATION PROJECTS





Sand Hinterland

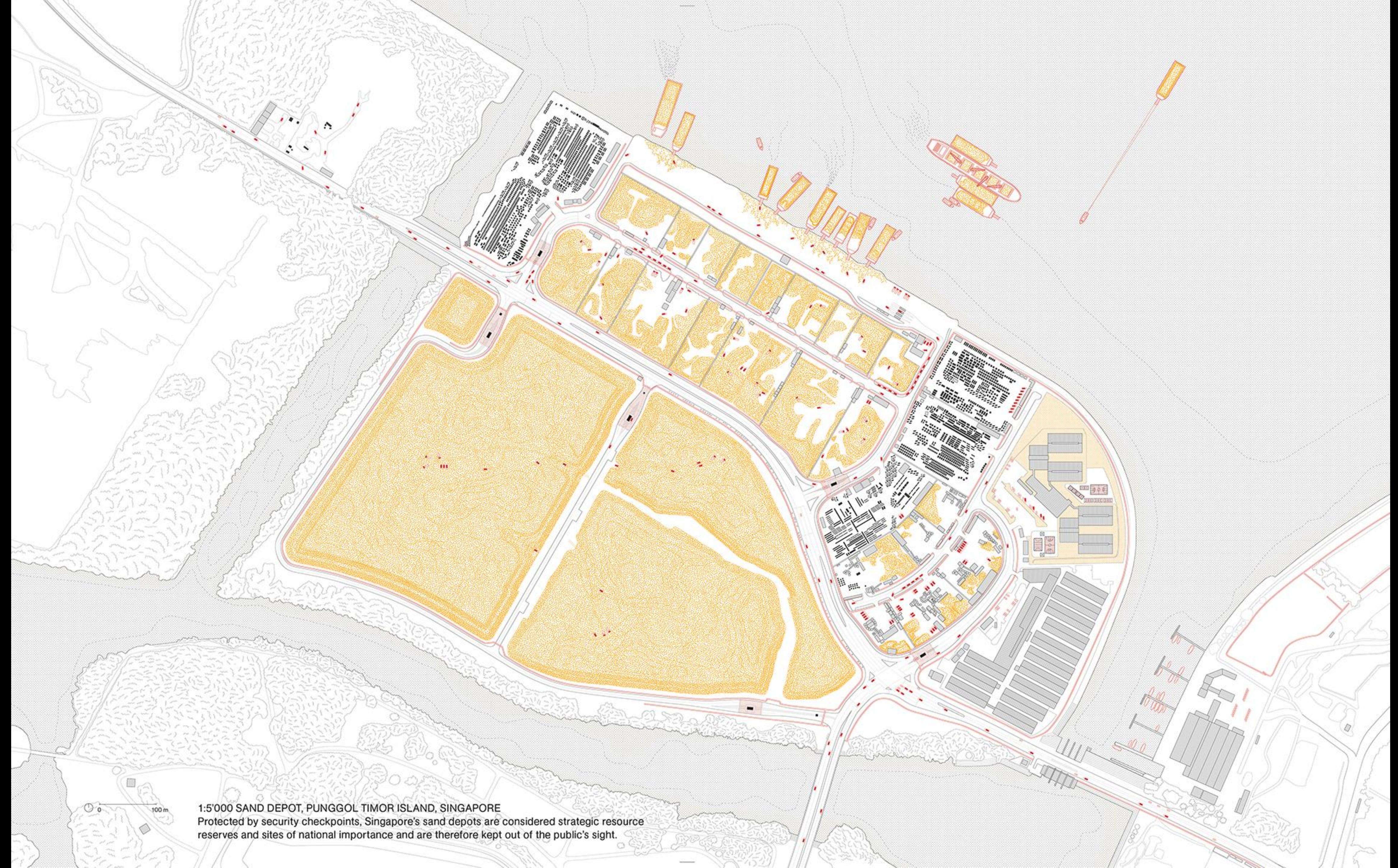
Territories of extraction. Johor Bahru, Malaysia and Batam, Indonesia



Infrastructures of sand flows. Batam, Indonesia and Singapore Strait



Territories of accumulation. Punggol Timor sand depot and Pasir Panjang land reclamation, Singapore

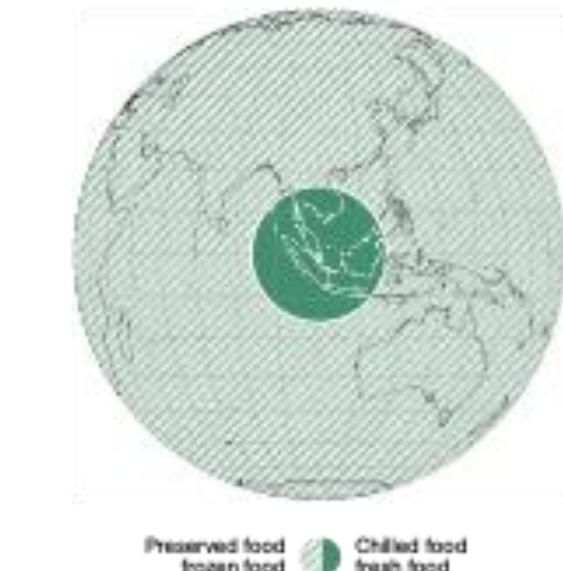


1:5'000 SAND DEPOT, PUNGOL TIMOR ISLAND, SINGAPORE

Protected by security checkpoints, Singapore's sand depots are considered strategic resource reserves and sites of national importance and are therefore kept out of the public's sight.

FOOD AND AGRICULTURE

HINTERLAND DEVELOPMENT

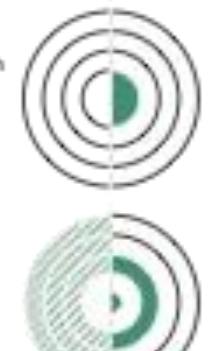


UNTIL WWII
Colonial trade



REGIONAL HINTERLANDS

1942–1945
Japanese occupation and scarcity



LOCAL HINTERLAND
Sustenance agriculture

SINCE 1990s
Global trade

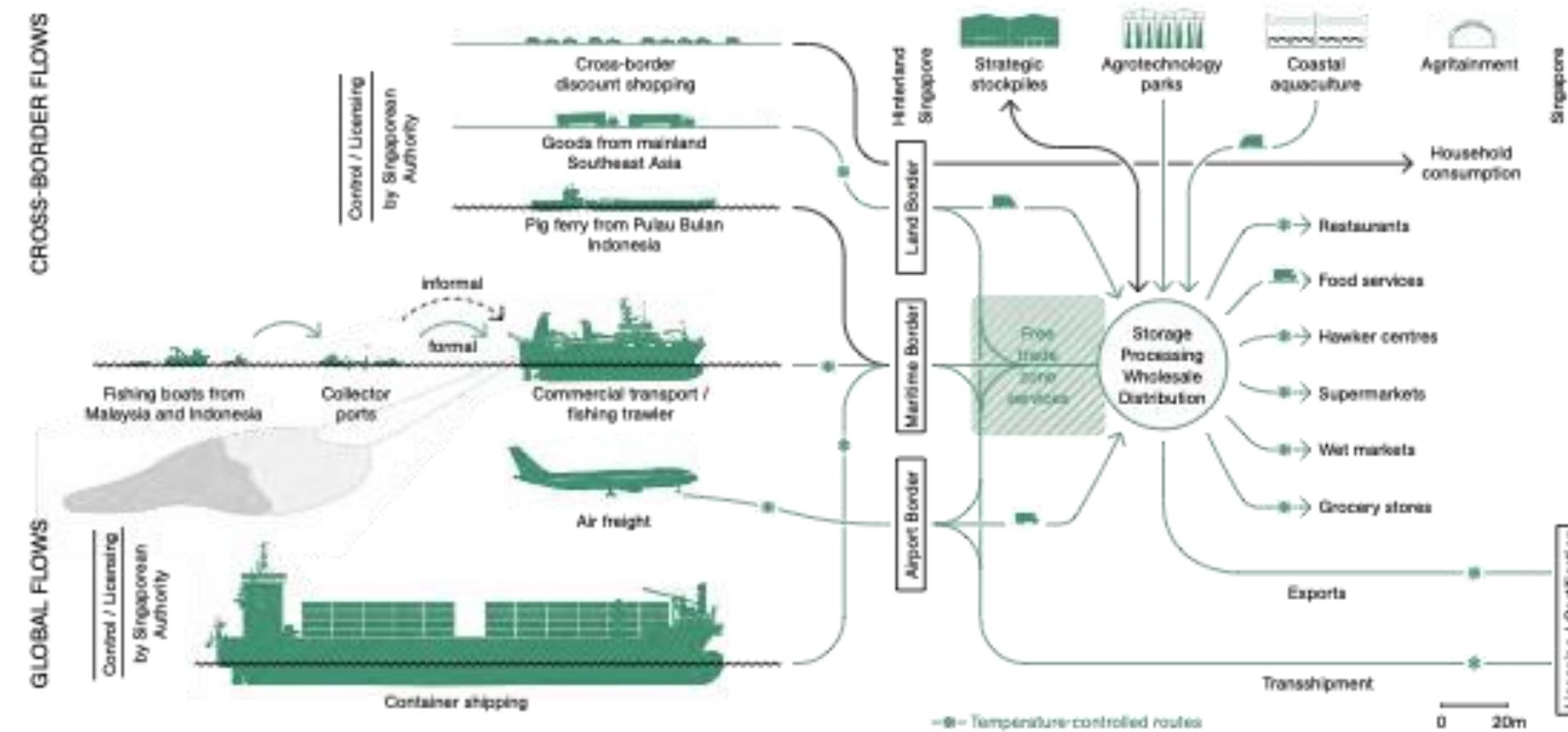


GLOBAL HINTERLANDS
Regional and local fresh produce

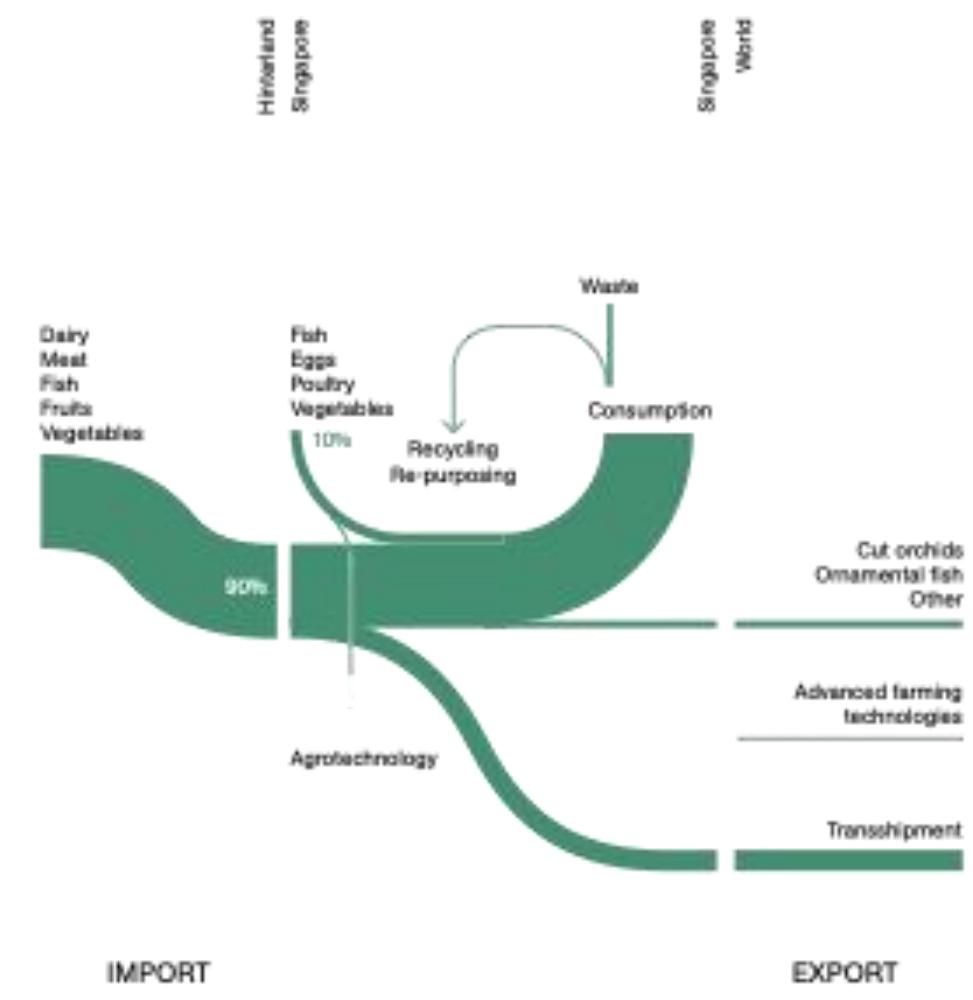
EXTRACTION



INFRASTRUCTURE



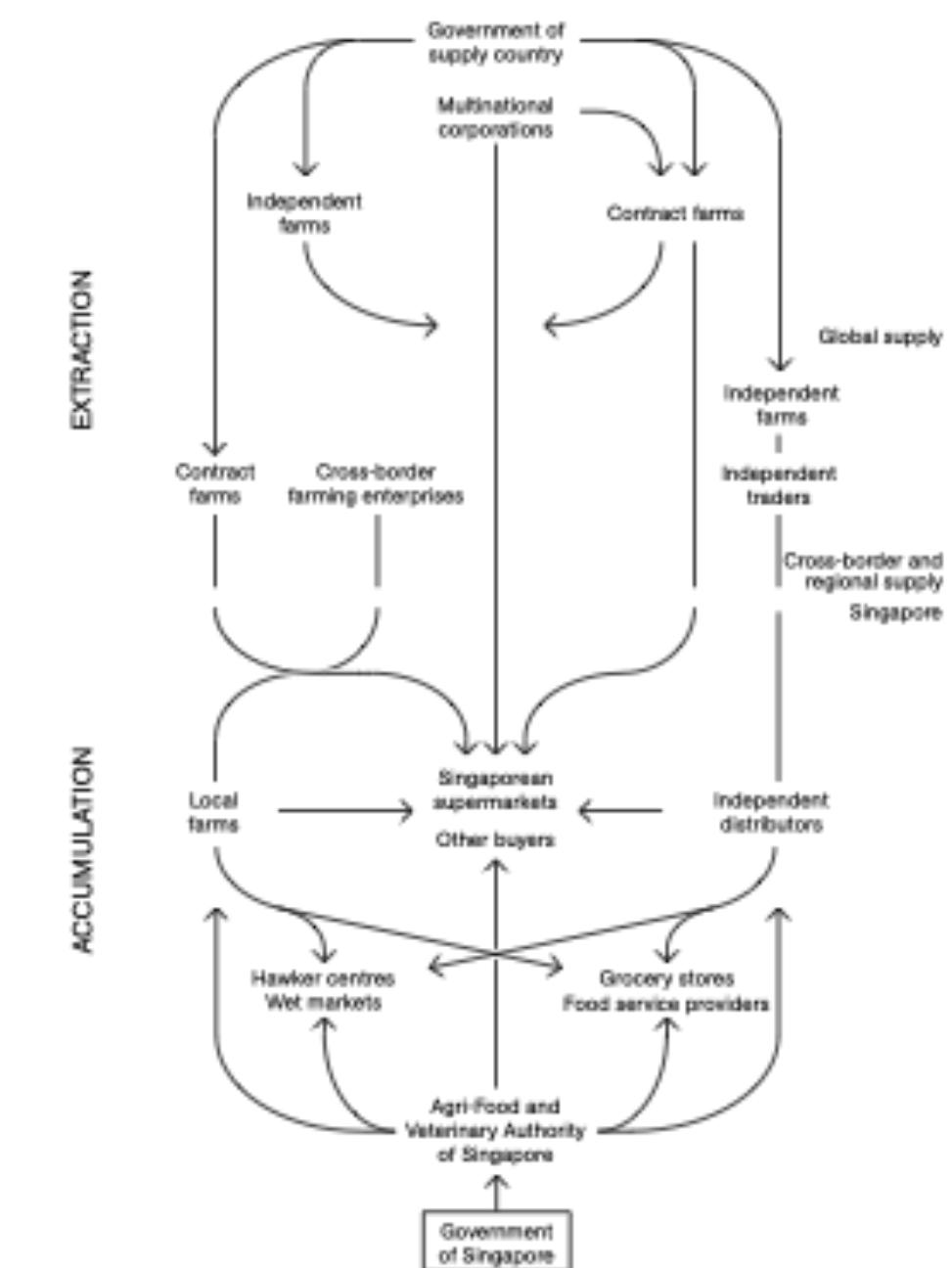
METABOLISM



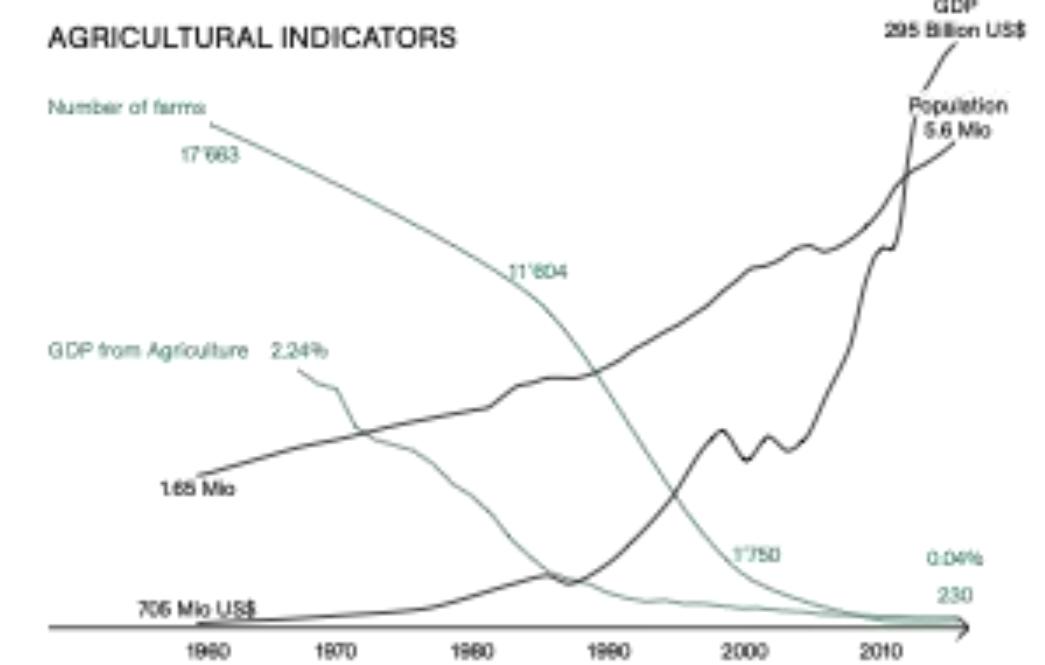
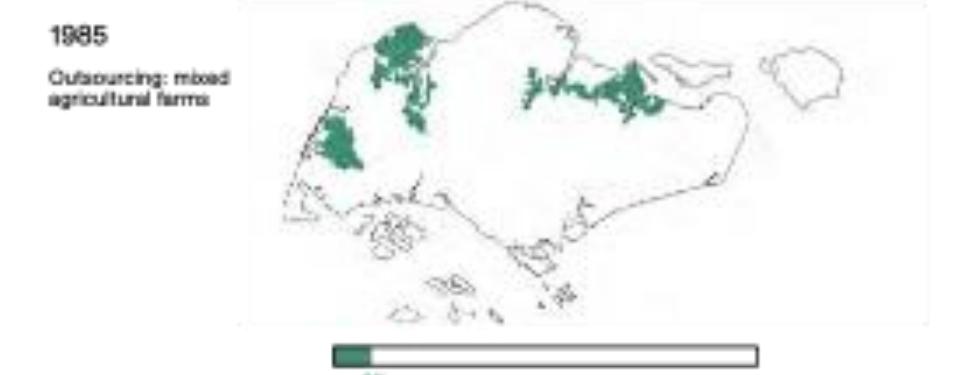
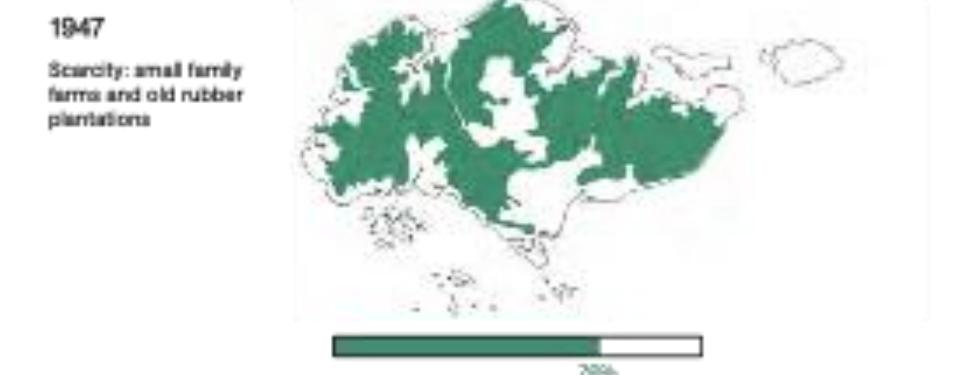
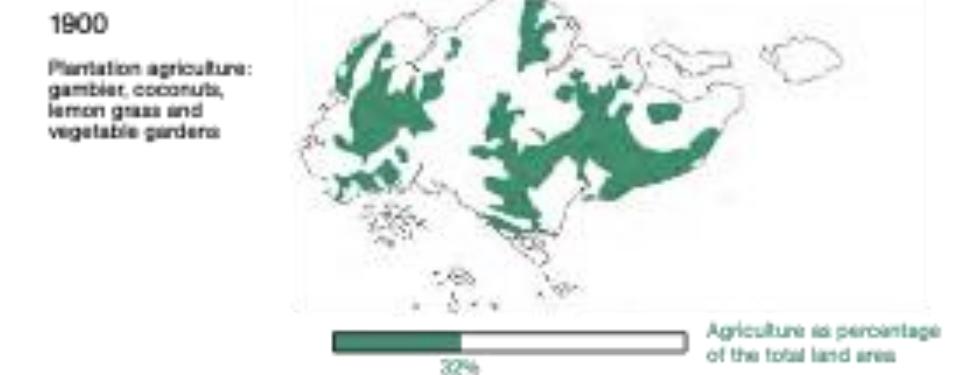
IMPORT

EXPORT

ORGANISATION

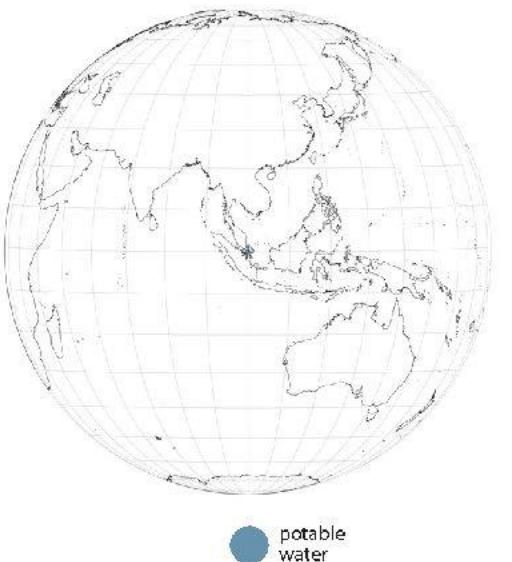


ACCUMULATION



WATER

HINTERLAND DEVELOPMENT



UNTIL
WWII



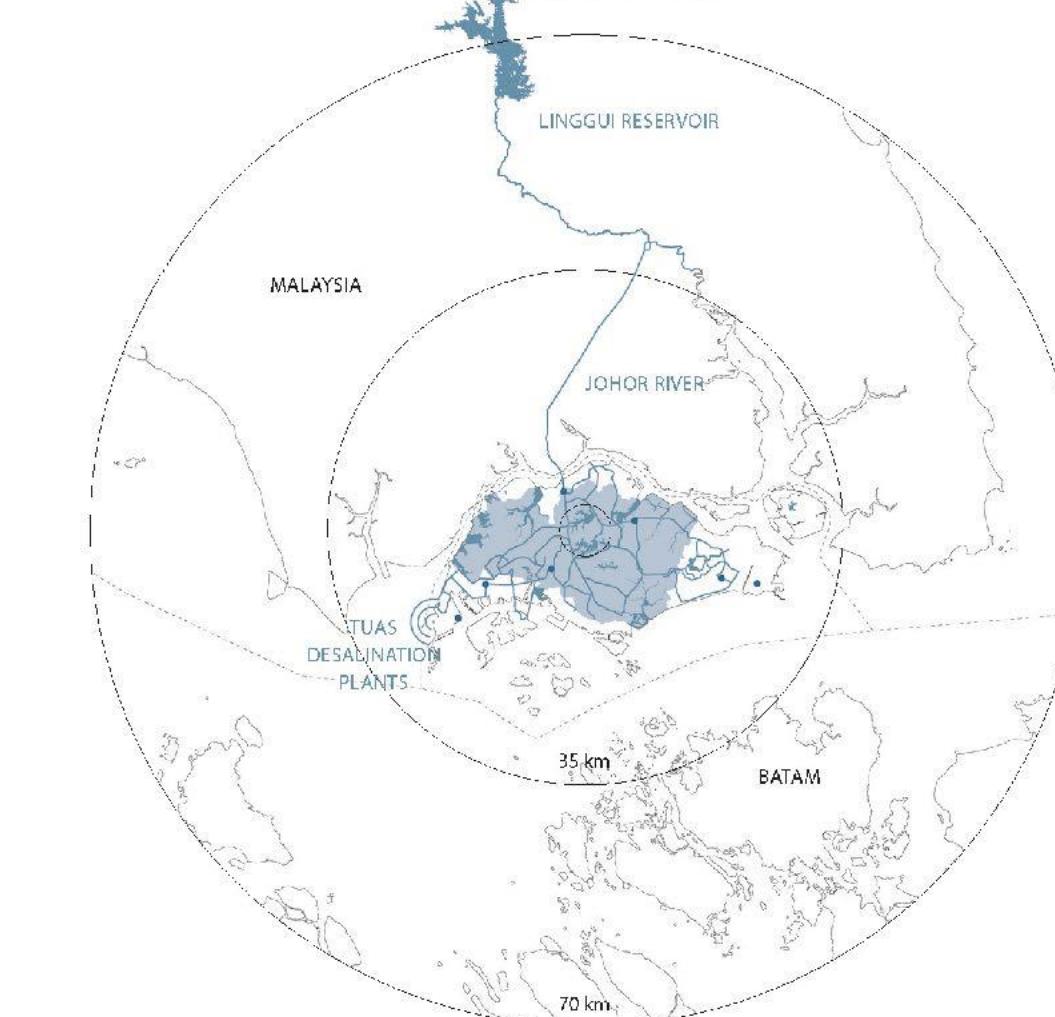
1960-90s



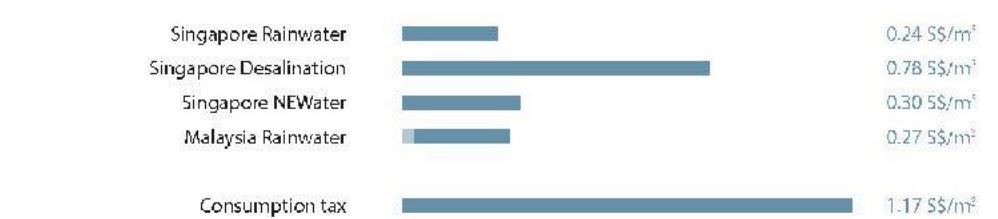
PRESENT



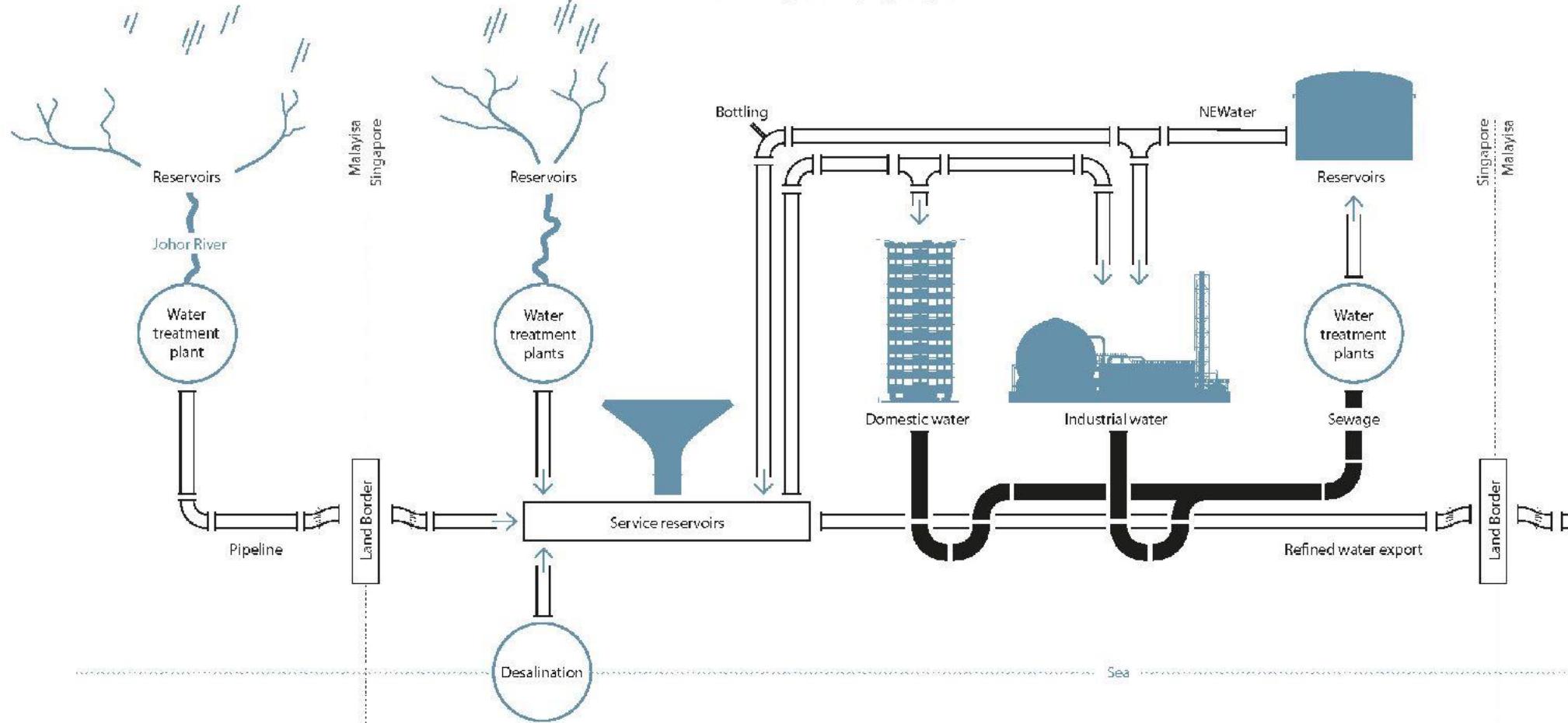
EXTRACTION



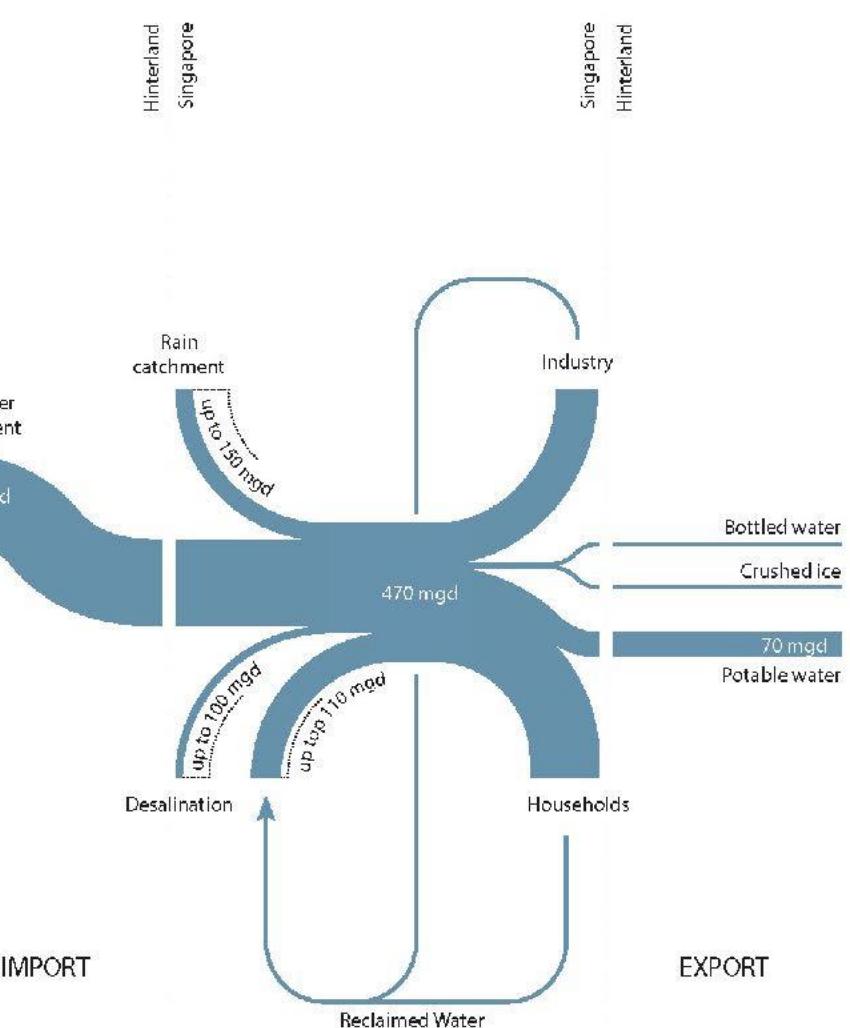
THE PRICE FOR INDEPENDENT WATER SUSTAINABILITY Costs for 1'000 l potable water



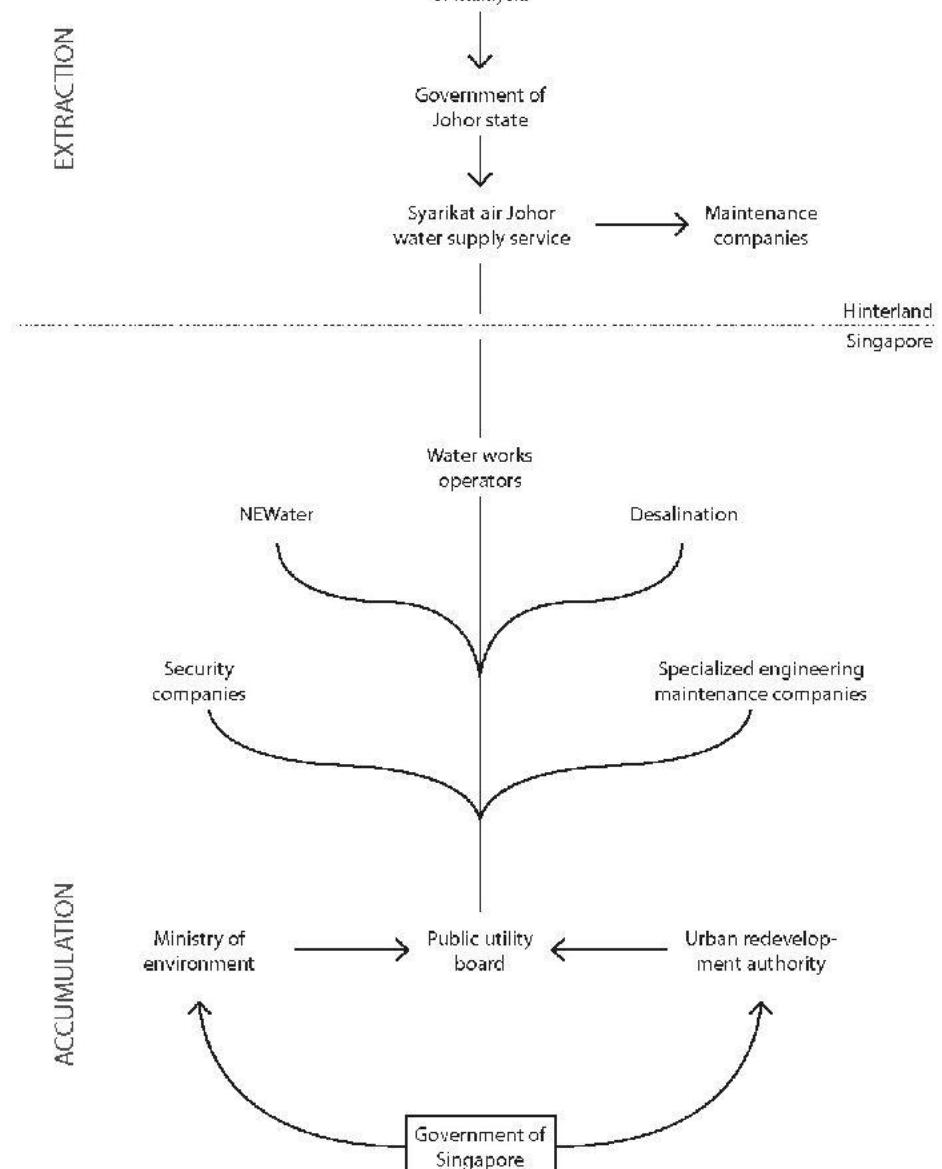
INFRASTRUCTURE



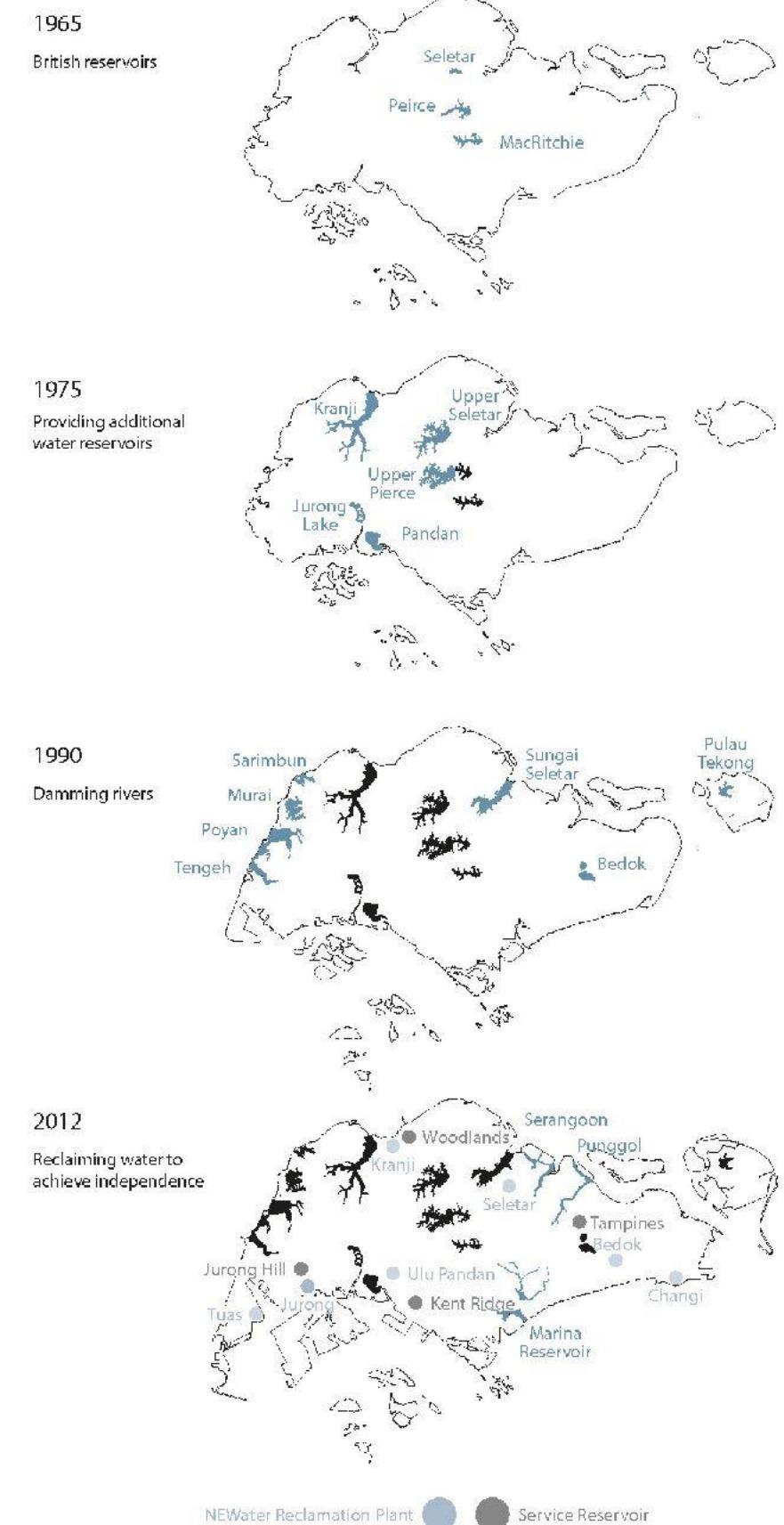
METABOLISM



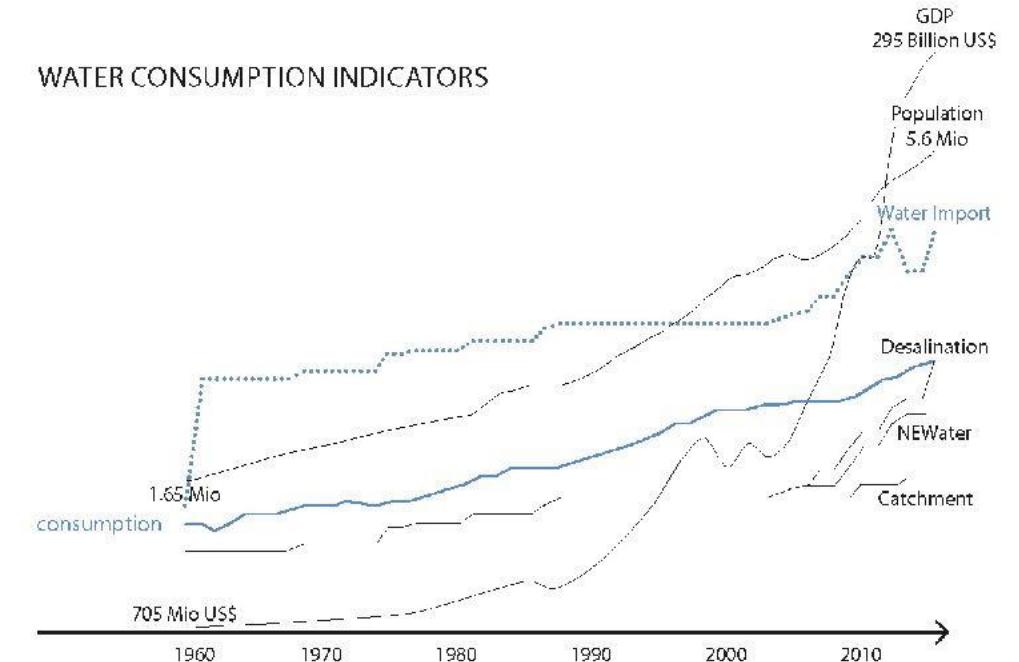
ORGANISATION



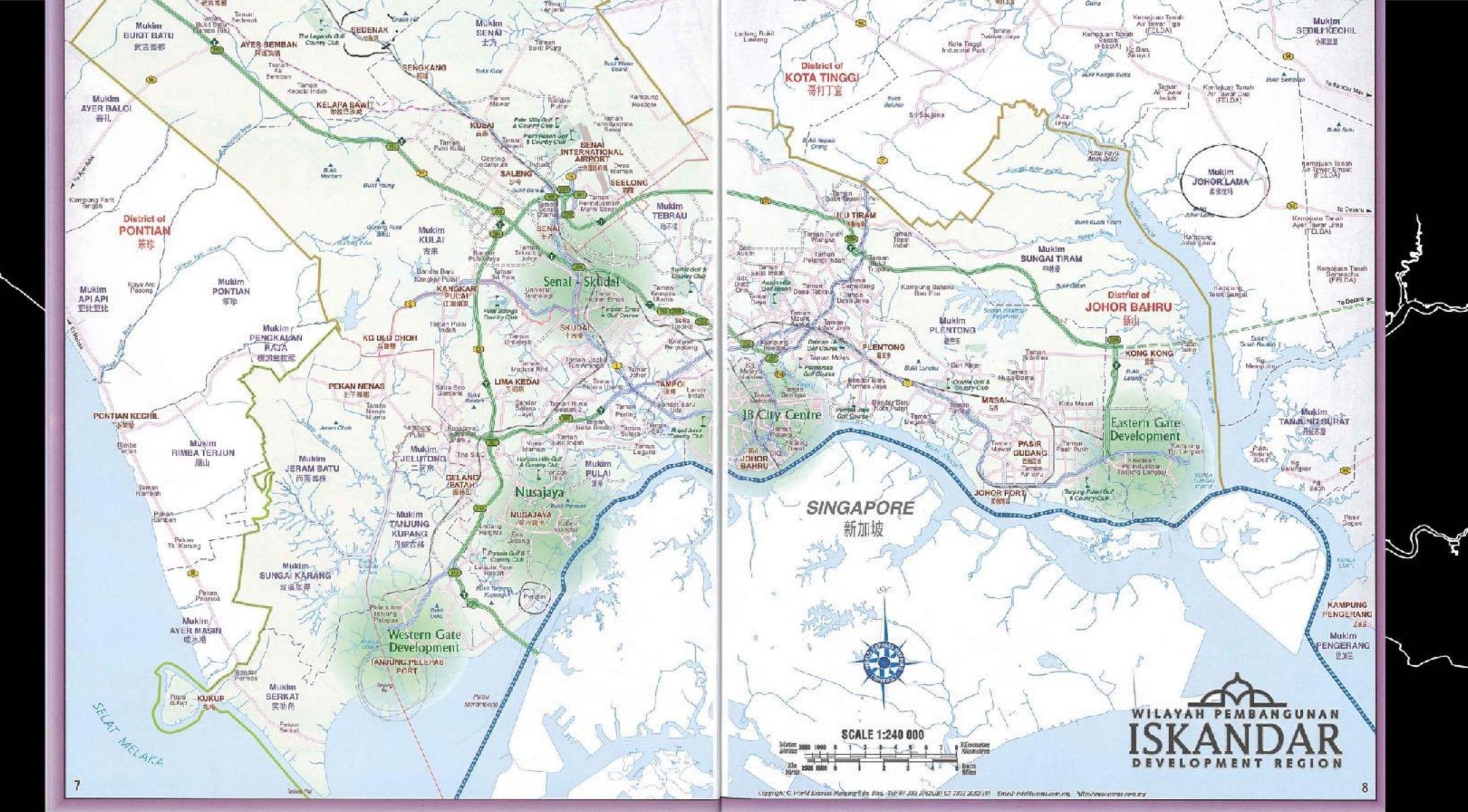
ACCUMULATION

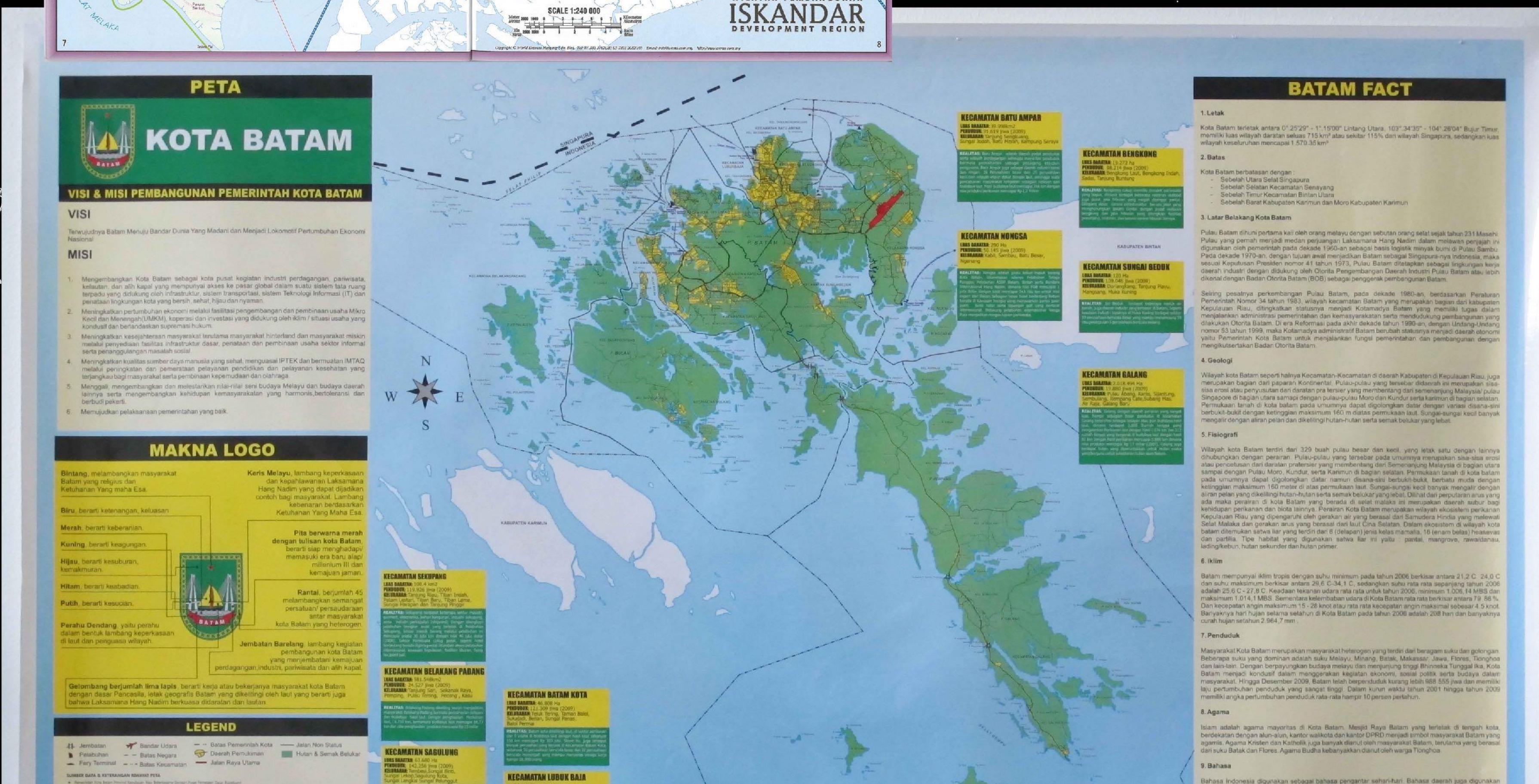
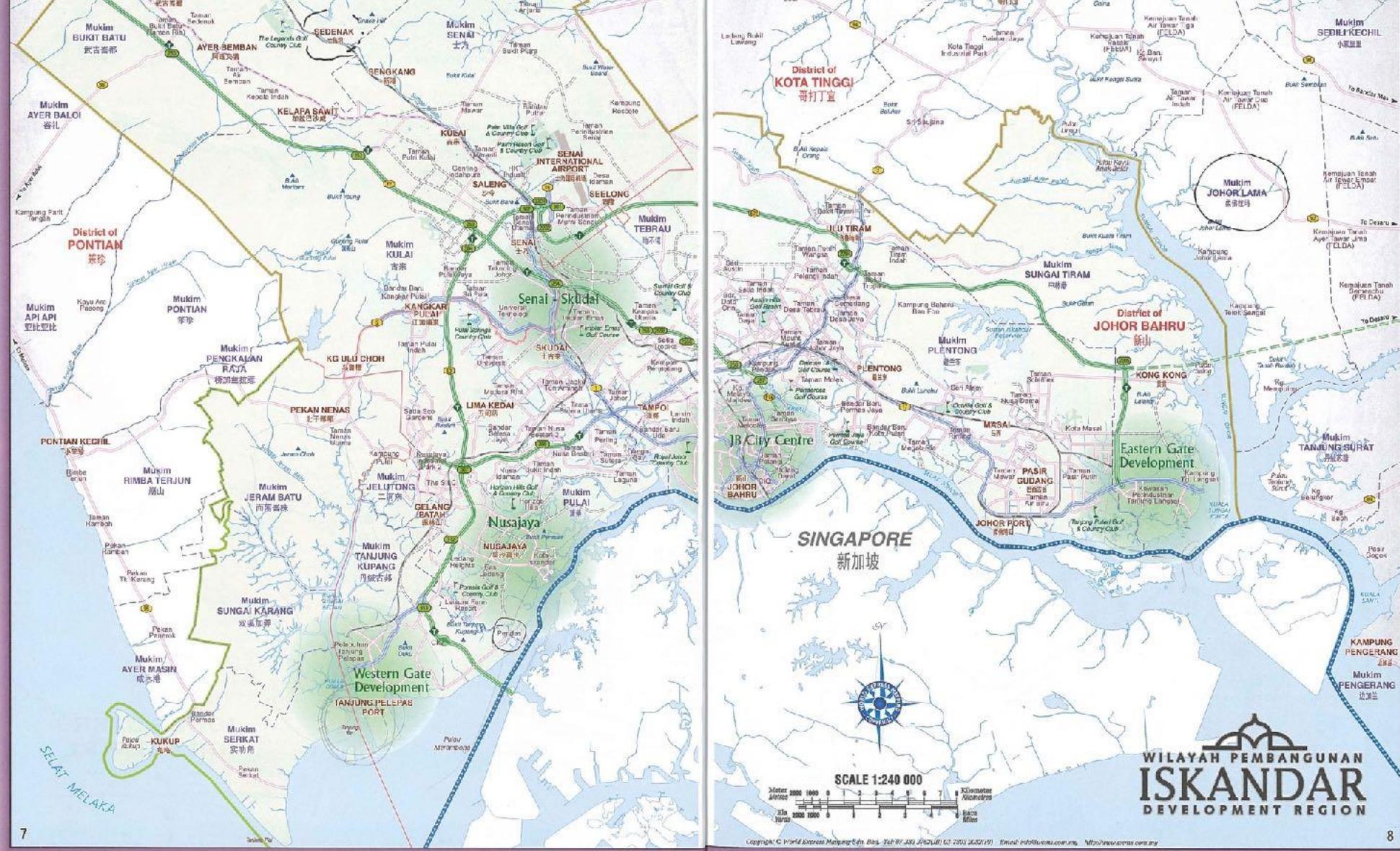


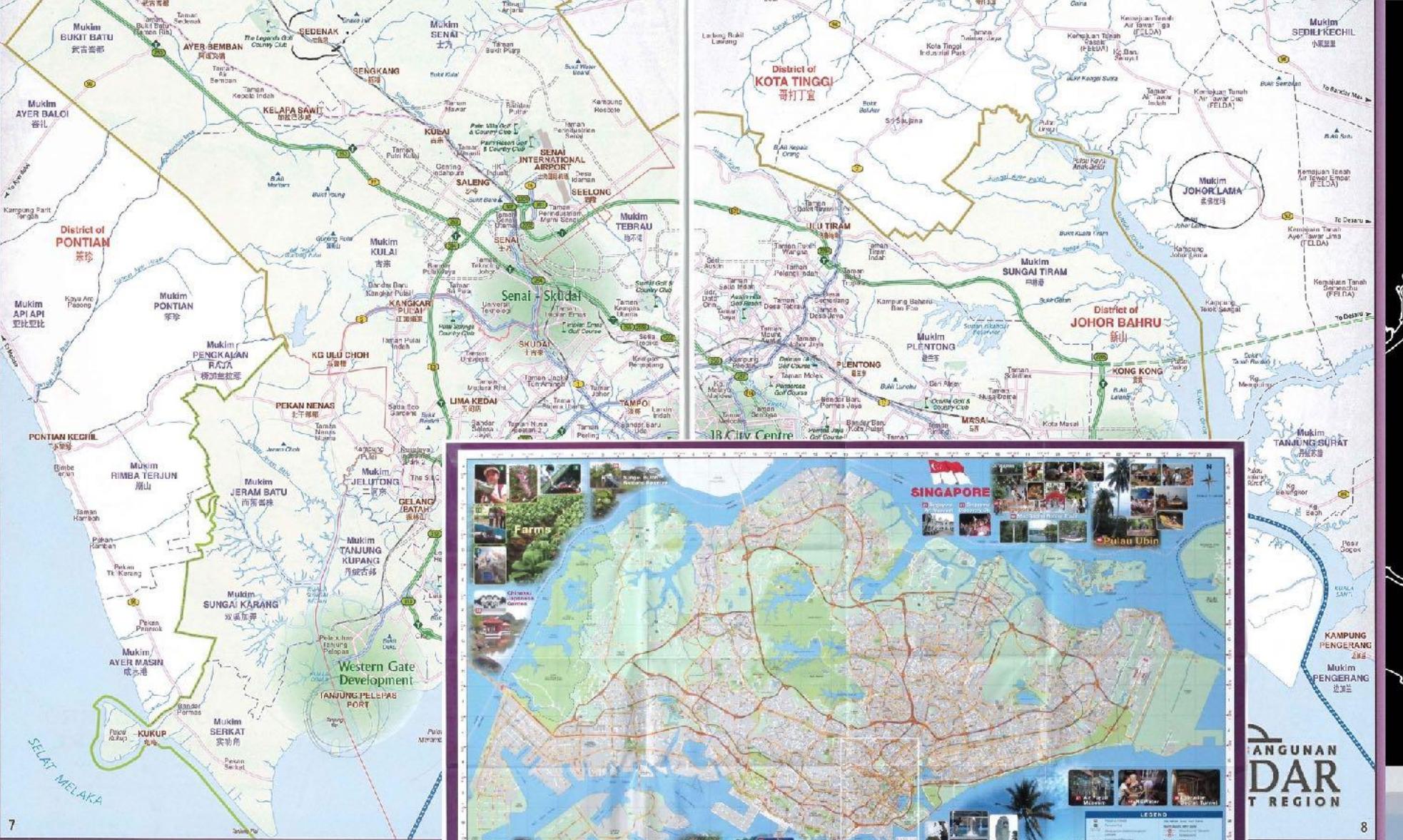
WATER CONSUMPTION INDICATORS



Singapore-Johor-Riau
Constructing the Map







PETA KOTA BATAM

VISI & MISI PEMBANGUNAN PEMERINTAH KOTA BATAM

VISI

Tujuan Batam menuju Bandar Dunia yang Madani dan menjadi Lokomotif Pertumbuhan Ekonomi Nasional

MISI

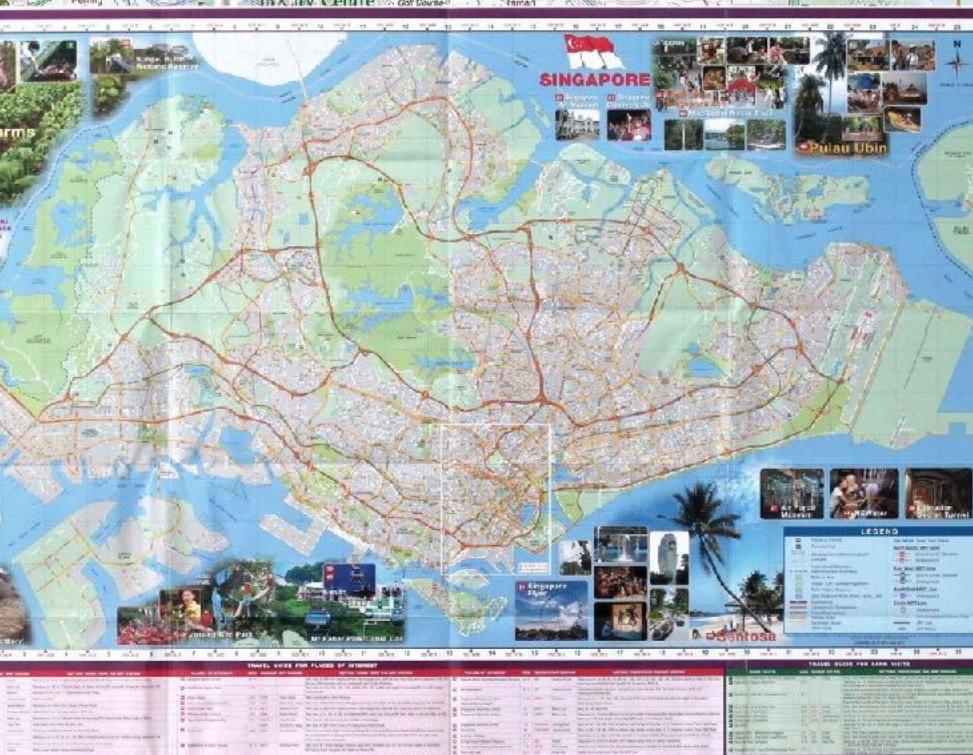
- Mengembangkan Kota Batam sebagai kota pusat kegiatan perdagangan, pariwisata, teknologi dan informasi, serta jaringan global dalam suatu sistem tata ruang terpadu yang dilakukan oleh infrastruktur sistem transportasi, sistem Teknologi Informasi (IT) dan perbaikan lingkungan kota yang bersih, sehat, hijau dan nyaman.
- Meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui fasilitasi pengembangan dan pembinaan usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), koperasi dan investasi yang didukung oleh iklim / situasi usaha yang kondusif dan berlandaskan supraseni hukum.
- Meningkatkan kesejahteraan masyarakat terutama masyarakat hinterland dan masyarakat miskin melalui penyediaan fasilitas infrastruktur dasar, penataan dan pembinaan usaha sektor informal serta peningkatan masa depan.
- Meningkatkan kualitas pendidikan dan pelajaran dengan melengkapi IPTK dan bermuatan IMTAQ melalui pengembangan dan pemerasian pelajaran pendidikan dan penyebarluasan kesehatan yang terjangkau bagi masyarakat serta pembinaan kepemudaan dan olahraga.
- Menggali mengembangkan dan melestarikan nilai-nilai seni budaya Melayu dan budaya daerah lainnya serta mengembangkan kehidupan kemasayarakatan yang harmonis, bertoleransi dan berbutuh pakeri.
- Memajukan pelaksanaan pemerintahan yang baik.

MAKNA LOGO

Bintang, melambangkan masyarakat Batam yang religius dan ketuhanan Yang maha Esa.
Biru, berarti ketenangan, keluanan.
Merah, berarti keberanian.
Kuning, berarti kesugihan.
Hijau, berarti kesuburan, kemakmuran.
Hitam, berarti kebstadian.
Putih, berarti kesucian.
Perahu Dendang, yaitu perahu dalam bentuk lambang keperawan dan alih kapal.
Jembatan Barelang, lambang kegiatan pembangunan kota Batam yang menjembatani kemajuan perdagangan-industri, pariwisata dan alih kapal.
Gejolombang berjumlah lima lapis, berarti kerja atau bekerjasama masyarakat kota Batam dengan dasar Pancasila, ikat geografi Batam yang diketik oleh laut yang berarti juga bahwa Laksamana Hang Nadim berhasil diadakan dan lautan.

LEGENDA

- Jembatan
- Bandar Udara
- Ferry Terminal
- Batas Negara
- Batas Keuamatan
- Ferry Terminal
- Batas Keuamatan
- Jalan Raya Utama
- Gates Pemerintah Kota
- Jalan Non Status
- Deraser Pemerintahan
- Selat
- Hutan & Sempak Belukar



7 8

ANGUNAN DAR T REGION

BATAM FACT

1. Letak

Kota Batam terletak antara $0^{\circ} 25'22'' - 1^{\circ} 15'00''$ Lintang Utara, $103^{\circ} 34'35'' - 104^{\circ} 28'04''$ Bujur Timur memiliki luas wilayah sekitar 715 km² atau sekitar 115% dari wilayah Singapura, sedangkan luas wilayah keseluruhan mencapai 1.570,35 km²

2. Batas

Kota Batam berbatasan dengan:
 - Sebelah Utara Selat Singapura
 - Sebelah Selatan Kecamatan Senayang
 - Sebelah Timur Kecamatan Bintan Utara
 - Sebelah Barat Kabupaten Karimun dan Moro Kabupaten Karimun

3. Letak Belakang Kota Batam

Pulau Batam dihuni penduduk etnis orang-orang Melayu sebagian sebesar pengaruh selama 231 Masehi. Pulau yang pemah mesti menjalin perjuangan Laksamana Hang Nadim dalam mempertahankan dirinya di pulau ini. Pada dekade 1960-an, setelah hasil legasi minyak bumi di Pulau Batam, pada dekade 1970-an, dengan tujuan awal menjadikan Batam sebagai Singapura-nya Indonesia, maka sesuai Keputusan Presiden nomor 41 tahun 1973, Pulau Batam diterapkan sebagai lingkungan kerja daerah industri dengan diiklukan oleh Clorita Pengembangan Daerah Industri Pulau Batam atau lebih dikenal dengan Badan Otorita Batam (BOB) sebagai penggerak pembangunan Batam.

Selain pesatnya pembangunan Pulau Batam, pada dekade 1980-an, berdasarkan Peraturan Pemerintah Nomor 34 tahun 1983, wilayah kecamatan Batam yang merupakan bagian dari kabupaten Kepulauan Riau, ditetapkan statusnya menjadi Kotamadya Batam yang memiliki tugas dalam menjalankan administrasi pemerintahan dan kerakyatan serta mendukung pembangunan yang berorientasi pada pembangunan sosial dan ekonomi. Pada dekade 1990-an, dengan Undang-Undang nomor 53 tahun 1999, maka Kotamadya administratif Batam berubah statusnya menjadi daerah otonomi yaitu Pemerintah Kota Batam untuk melaksanakan fungsi pemerintahan dan pembangunan dengan mengikuti standart Badan Otorita Batam.

4. Geologi

Wilayah kota Batam seperti halnya Kecamatan-Kecamatan di daerah Kabupaten di Kepulauan Riau, juga merupakan bagian dari paparan Kontinental. Pulau-pulau yang tersebar disebut ini merupakan sisa-sisa erosi atau perusakan dan daratan pra tersier yang membentang dari Semenanjung Malaya pulau-pulau yang berada di bagian selatan dan pulau-pulau di Morotai dan sekitar karimun di bagian selatan. Persekitaran di kota batam masih umumnya dapat dilihat di pulau-pulau yang berada di sekitar kota batam seperti pulau-pulau yang berada di sekitar kota batam yang memiliki ukuran yang besar-besar dan ketinggian maksimum 160 m di atas permukaan laut. Sungai-sungai kecil banyak mengalir dengan ariran panjang dan diiklukan hutan-hutan serta semak belukar yang lebat.

5. Fisiografi

Wilayah kota Batam terdiri dari 329 buah pulau besar dan kecil, yang letak satu dengan lainnya dihubungkan dengan perairan. Pulau-pulau yang terbesar pada umumnya merupakan sisa-sisa erosi atau perusakan dari daratan pra tersier yang membentang dari Semenanjung Malaya di bagian utara pulau-pulau yang berada di bagian selatan. Persekitaran tanah di kota batam pada umumnya dapat dilihat di bagian selatan dan pulau-pulau di Morotai dan sekitar karimun di bagian selatan. Ketinggian maksimum 160 m di atas permukaan laut. Sungai-sungai kecil banyak mengalir dengan ariran panjang dan diiklukan hutan-hutan serta semak belukar yang lebat. Dilihat dari perputaran arus yang ada maka perairan di kota batam yang berada di sekitar malaka ini merupakan daerah subir bagi perairan laut yang berada di sekitar kota batam. Di sekitar kota batam terdapat pulau-pulau yang berada di Kepulauan Riau yang dipengaruhi oleh gerakan air yang berada di sekitar Cina Selatan. Oksigen ekosistem di wilayah kota batam ditemui setiap hari yang terdiri dari 6 (delapan) jenis kelas mamalia, 16 (enam belas) herpetaria dan partisa. Tipe habitat yang digunakan satwa liar ini yaitu : pantai, mangrove, rawa dan lahan ladang/bukit, hutan sekunder dan hutan primer.

6. Iklim

Batam mempunyai iklim tropis dengan suhu minimum pada tahun 2006 berkisar antara $21.2^{\circ}C - 24.0^{\circ}C$ sedangkan suhu maksimum berkisar antara $28.0^{\circ}C - 30.0^{\circ}C$, sedangkan rata-rata suhu tahun 2006 adalah $25.6^{\circ}C - 27.0^{\circ}C$. Kelembaban udara pada tahun 2006, minimum 1.000,14 MBS dan maksimum 1.014,1 MBS. Sementara kelembaban ulas di kota Batam rata-rata berkisar antara 79 - 86 %. Kecepatan angin maksimum 15 - 28 knot dan rata-rata kecepatan angin maksimal sebesar 4,5 knot. Banyaknya hari hujan seluruh seluruh di kota Batam pada tahun 2006 adalah 208 hari dan banyaknya curah hujan setiap 2.864,7 mm.

7. Penduduk

Masyarakat kota Batam merupakan masyarakat heterogen yang terdiri dari beragam suku dan golongan. Beberapa suku yang dominan adalah suku Melayu, Minang, Batak, Makassar, Jawa, Flores, Tionghoa dan lainnya. Masyarakat Batam yang dominan beragama Islam yang berjumlah 85,2%, sedangkan Kristen 10,2%, Hindu 2,2%, Buddha 0,2%, dan agama lainnya 2,3%. Dalam kurun waktu tahun 2001 hingga tahun 2009 memiliki angka pertumbuhan penduduk rata-rata hampir 10 persen perluhan.

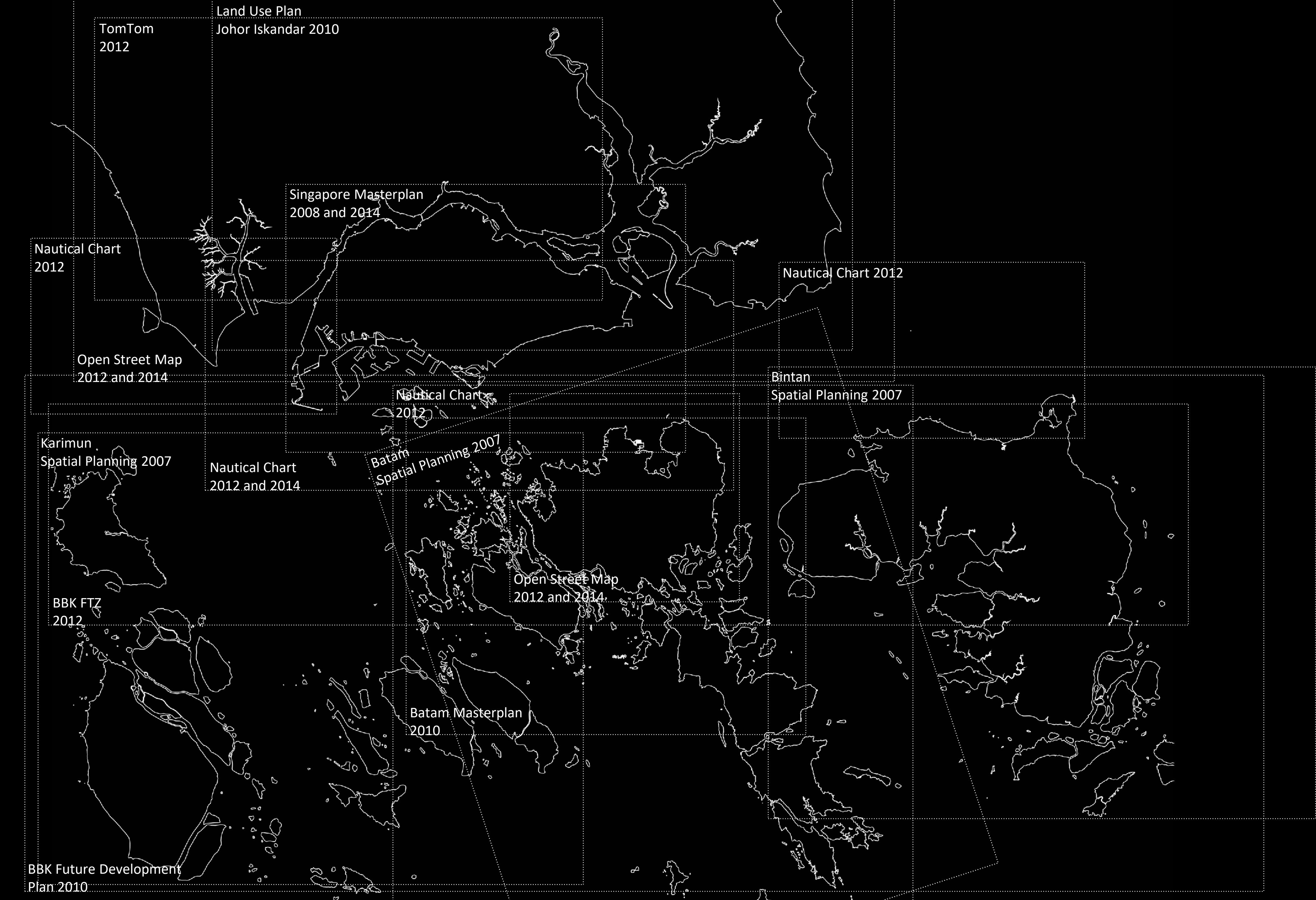
8. Agama

Islam adalah agama mayoritas di kota Batam. Mesjid Raya Batam yang terletak di tengah kota berdekatan dengan alun-alun, kantor walikota dan kantor DPRD menjadi simbol masyarakat Batam yang agresif. Agama Kristen dan Katholik juga banyak diantara masyarakat Batam, terutama yang berada di sekitar Batam dan Flores. Agama Buddha kebanyakan diantara warga Tionghoa.

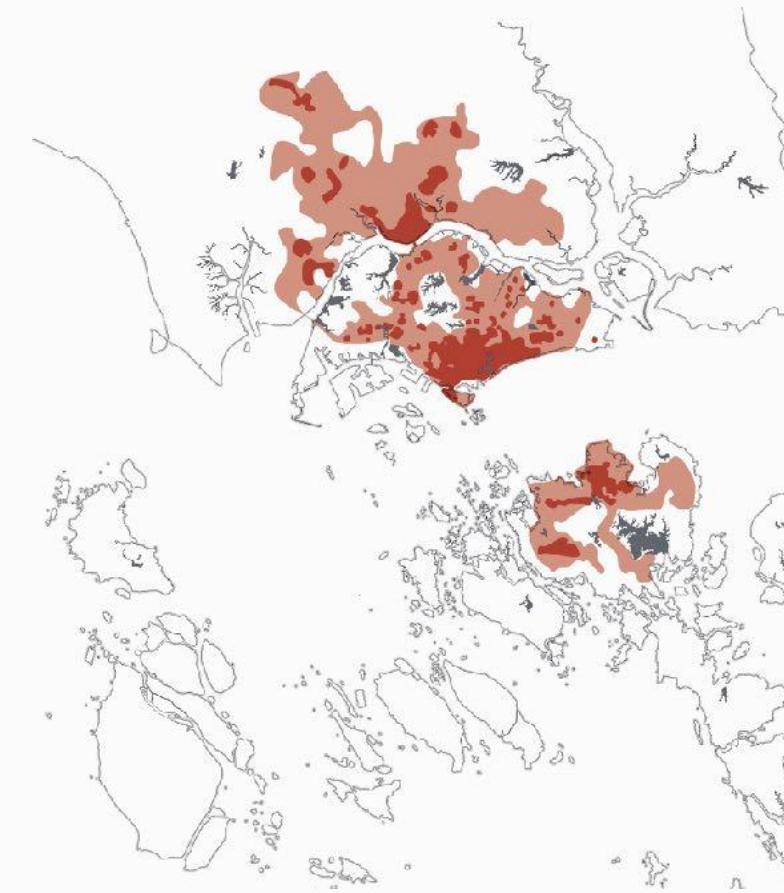
9. Bahasa

Bahasa Indonesia digunakan sebagai bahasa pengantar sehari-hari. Bahasa daerah juga digunakan

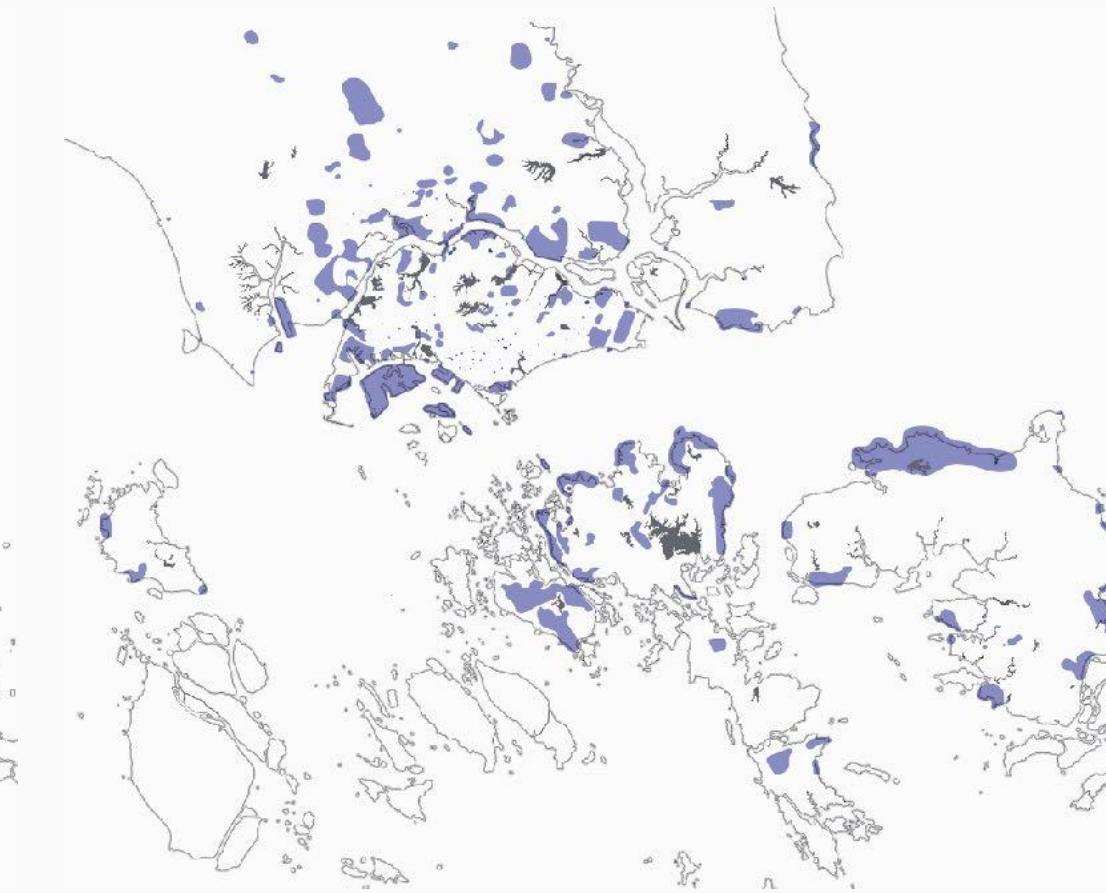




Singapore-Johor-Riau Region
Territories of Urbanisation



Transnational Metropolis



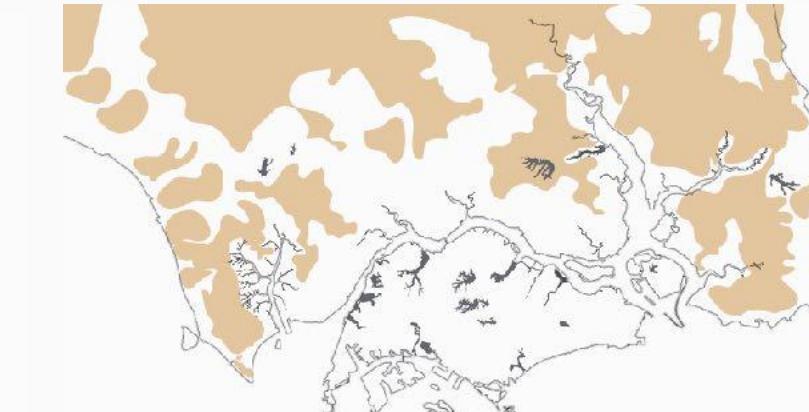
Cross-Border Territories



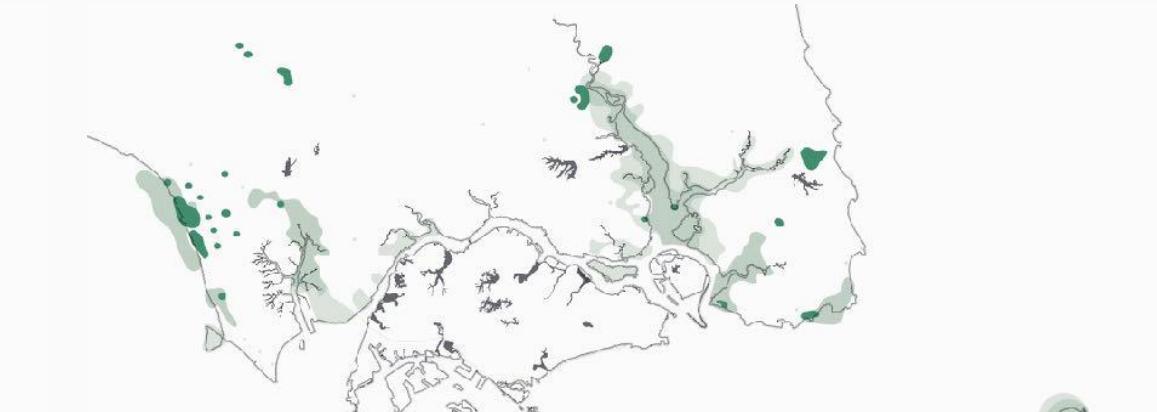
Urbanised Sea and Air



Strategic Reserved Lands

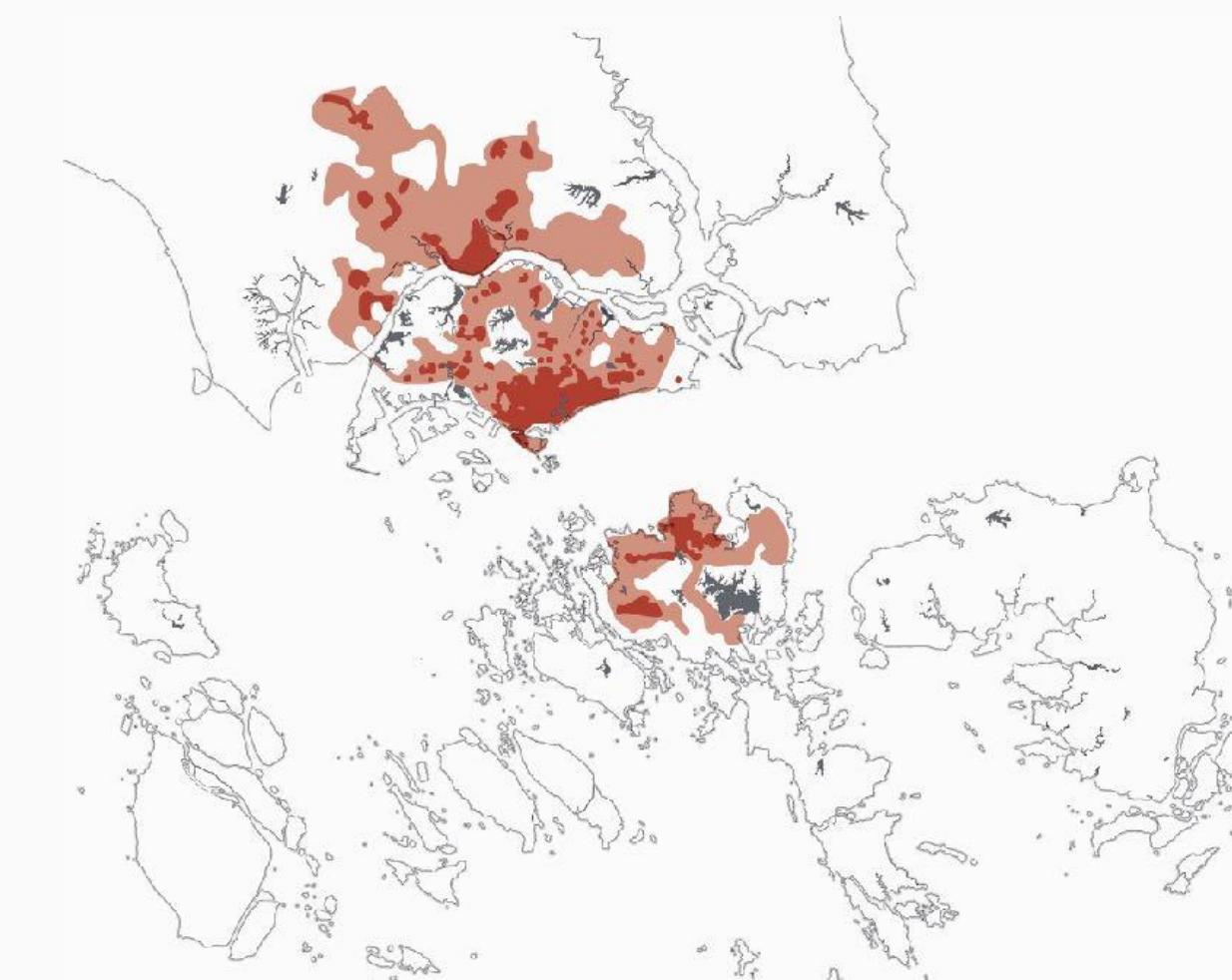


Industrial Primary Production



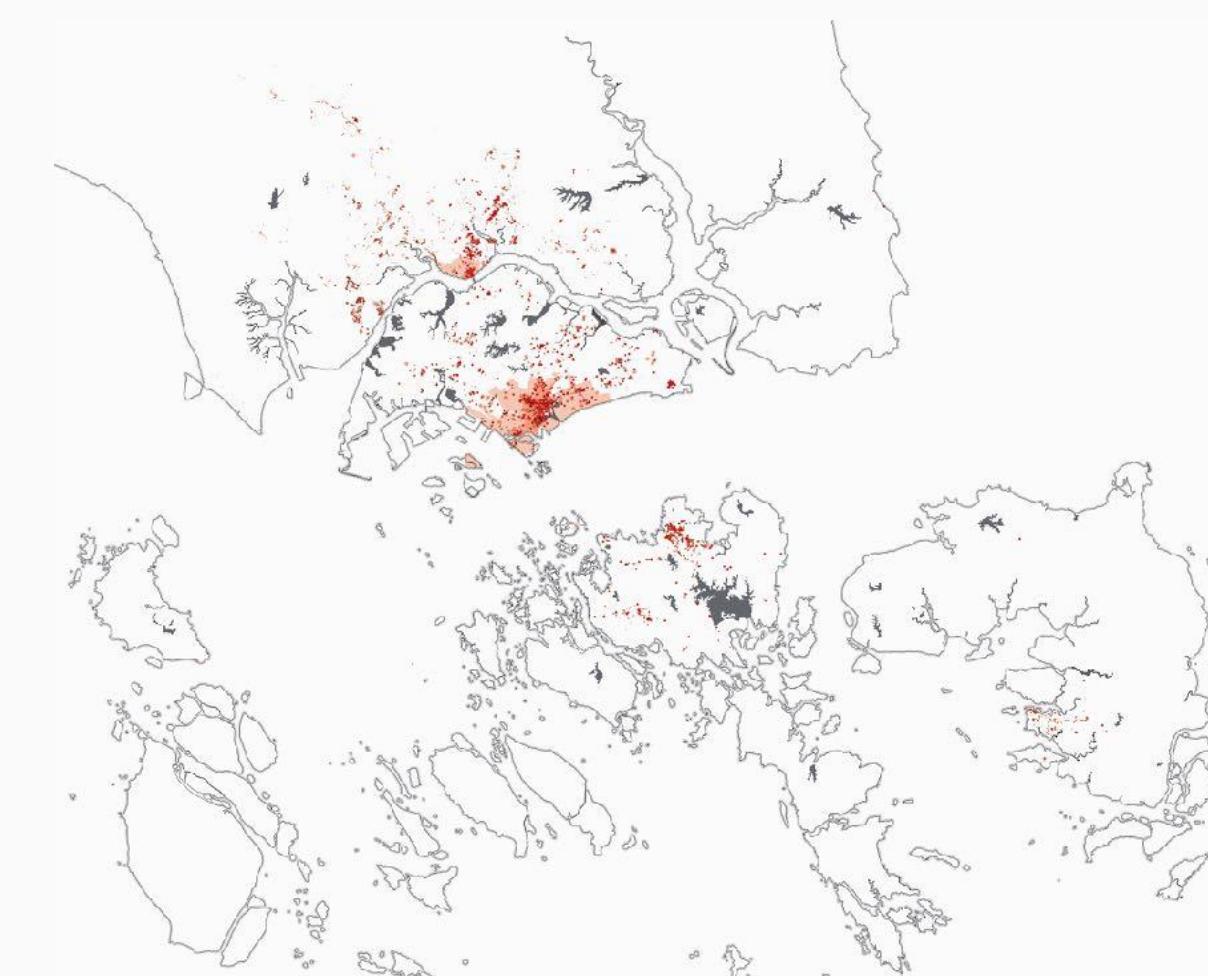
Quiet Archipelago

Territories of Urbanisation, 2015



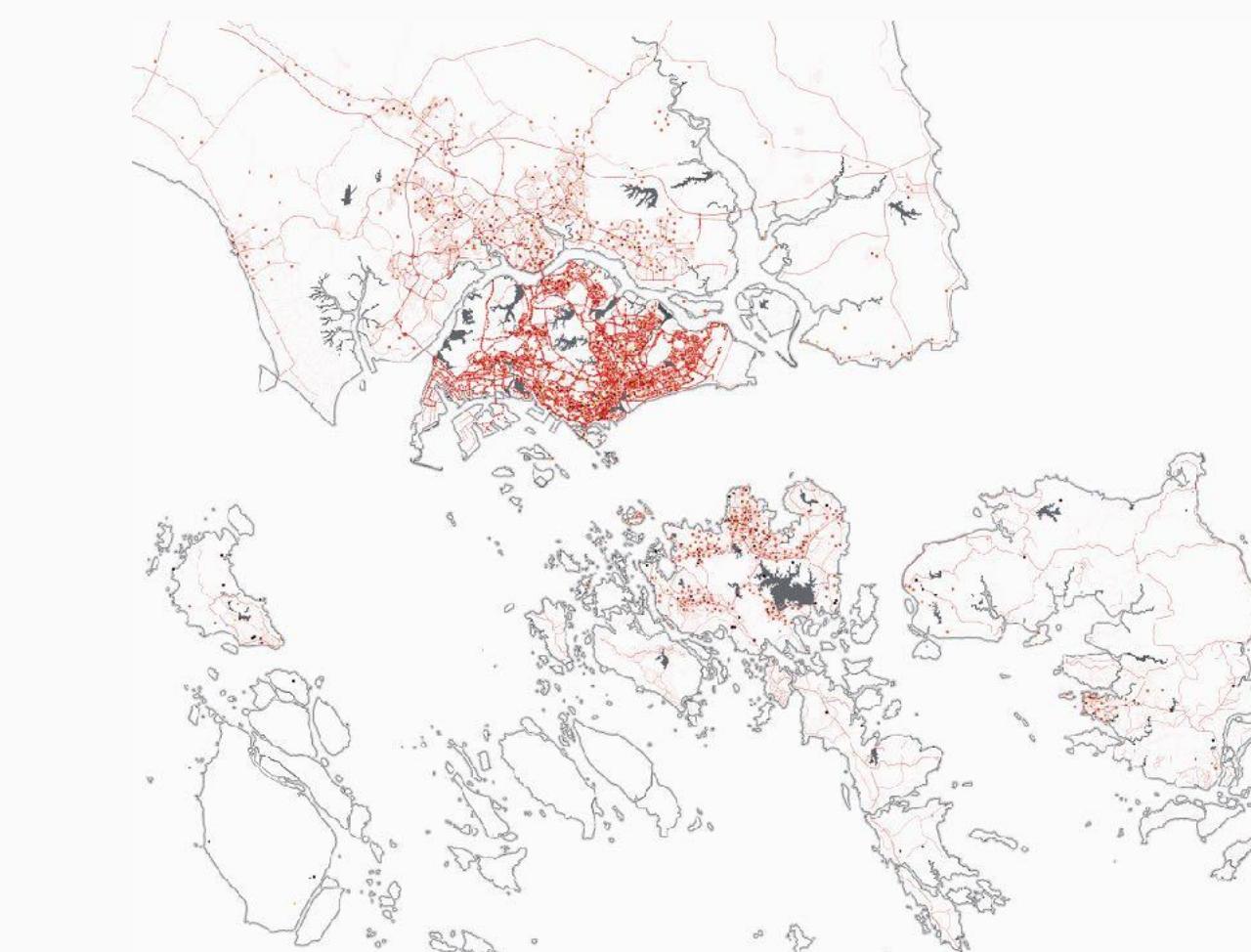
Transnational Metropolis

—Metropolitan Centres



Metropolitan Centres

- Global business and other institutions, and federal, state and municipal administration
- Commerce
- International city tourism



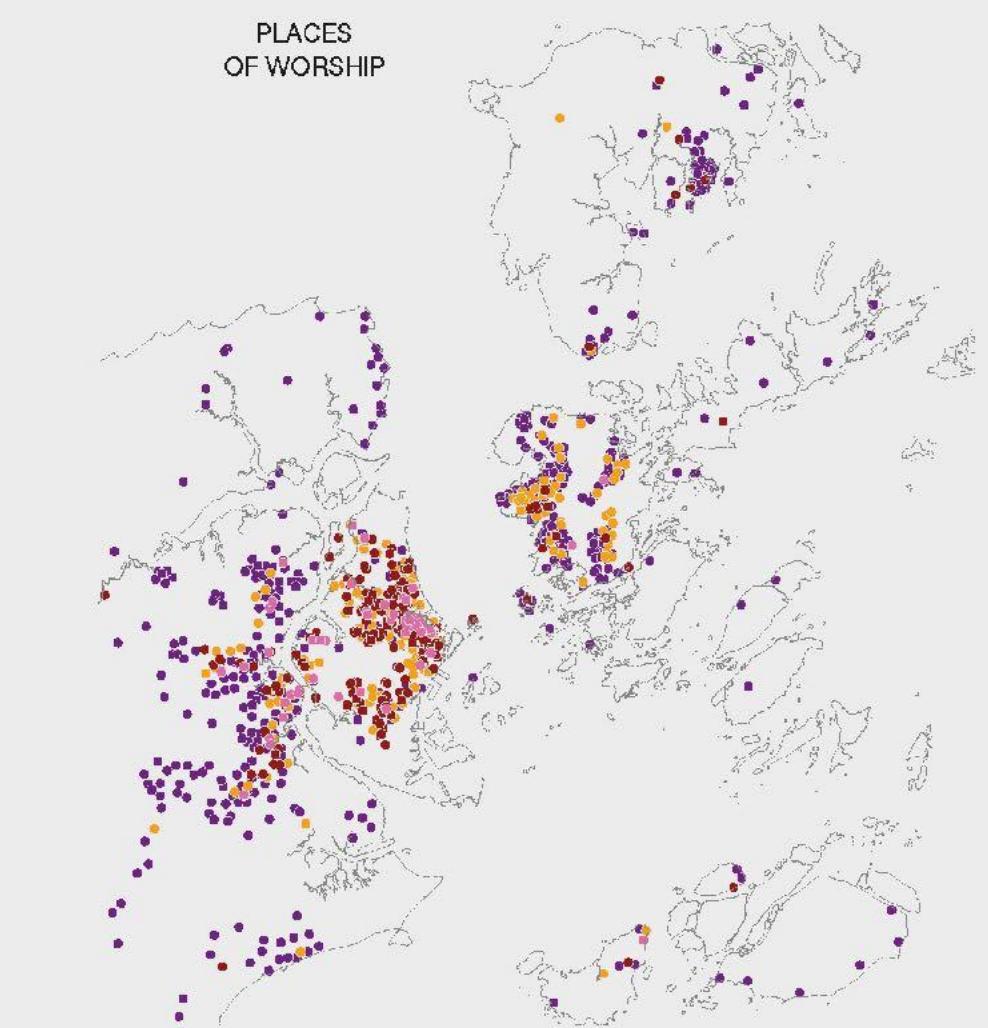
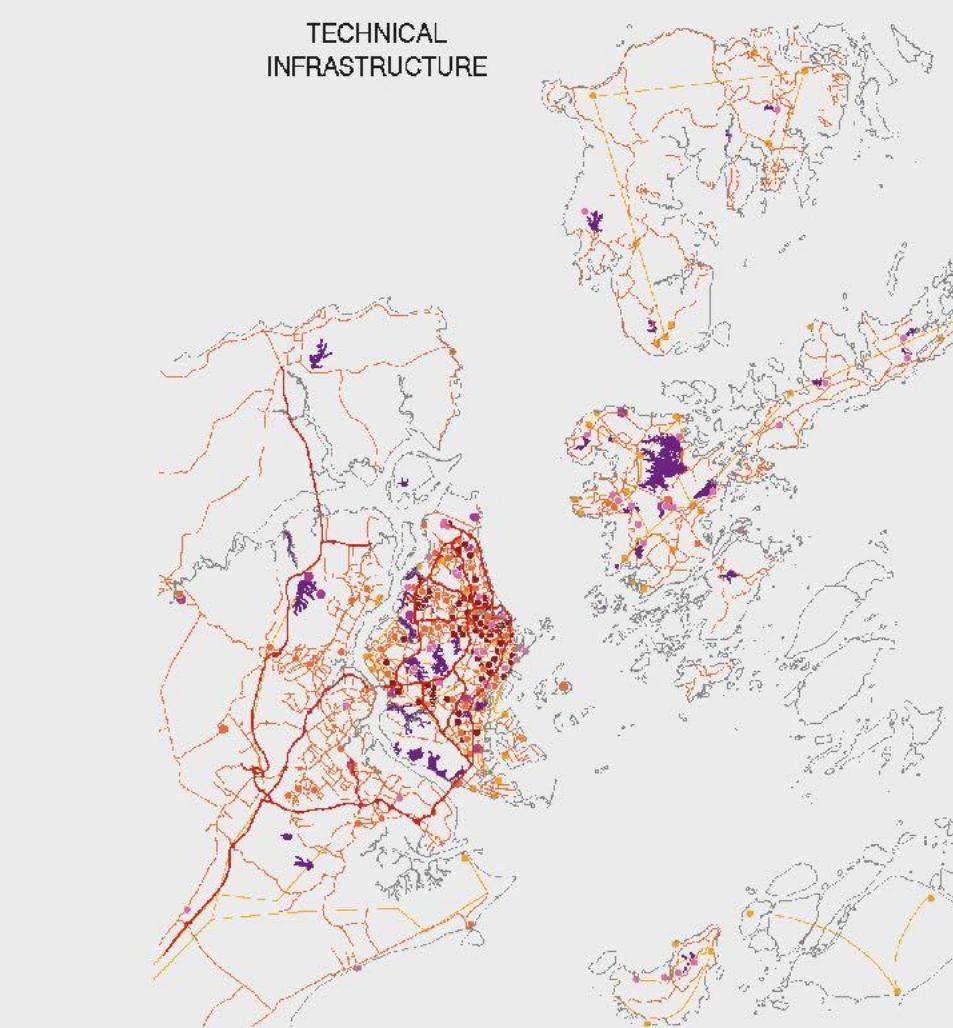
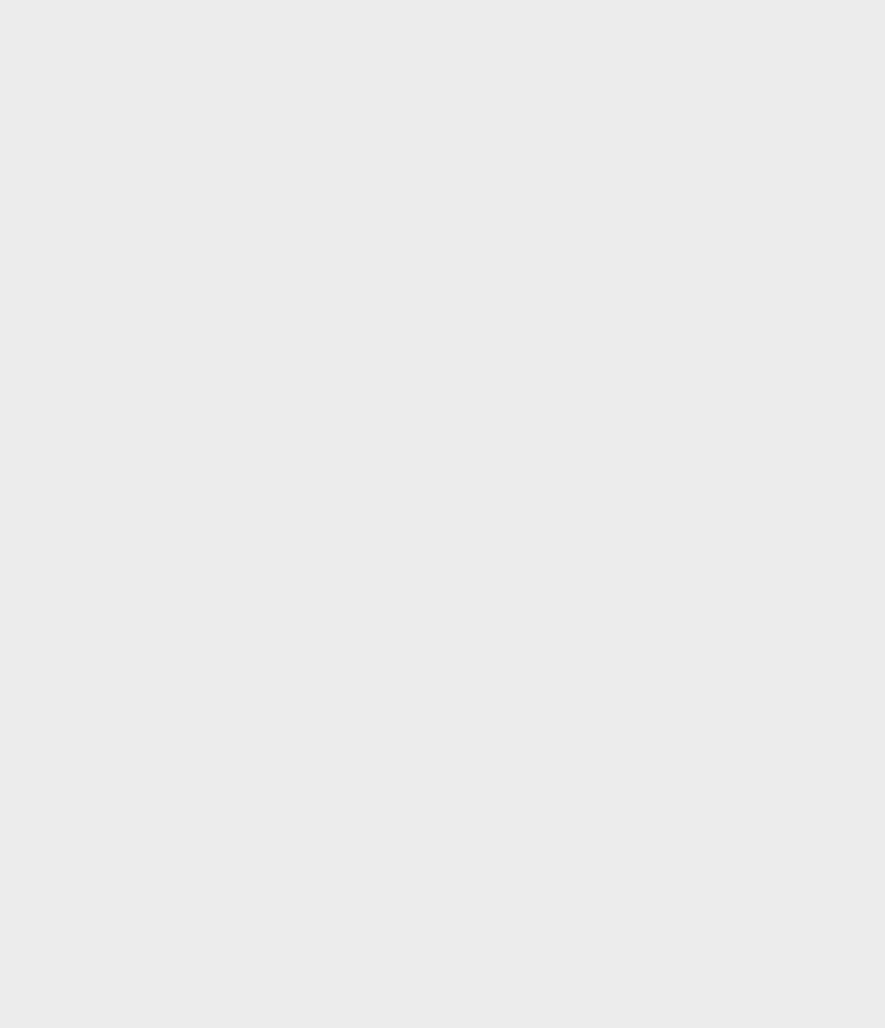
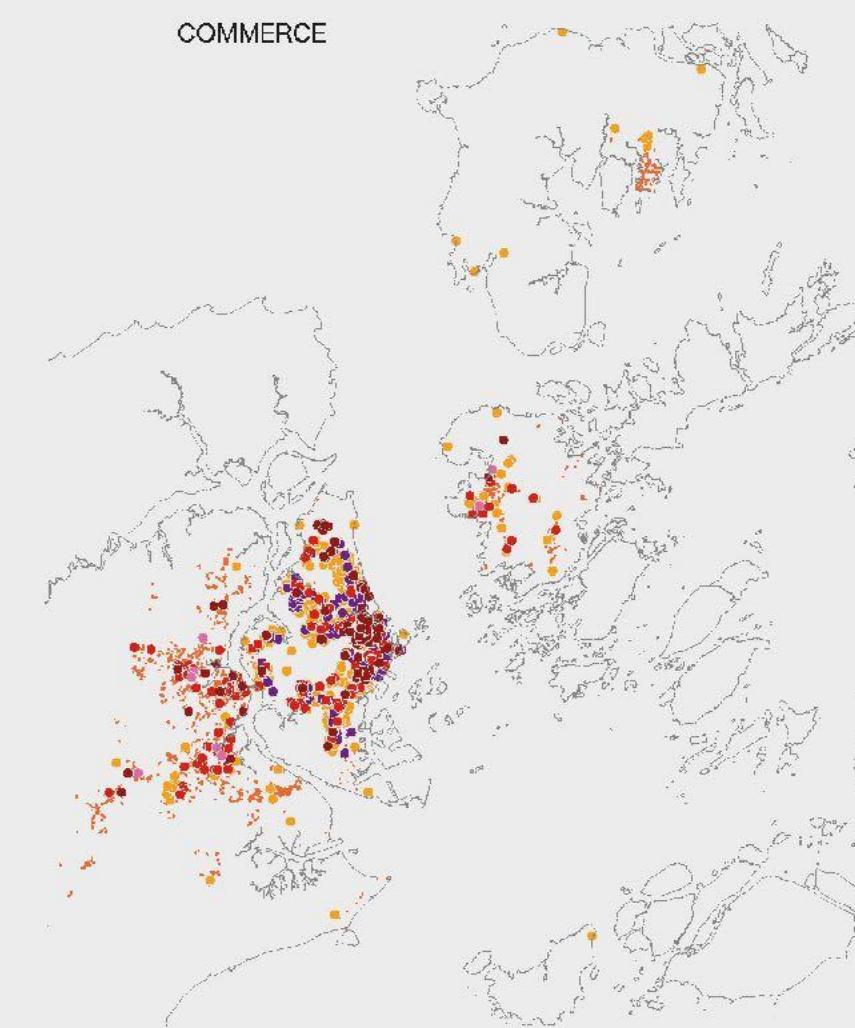
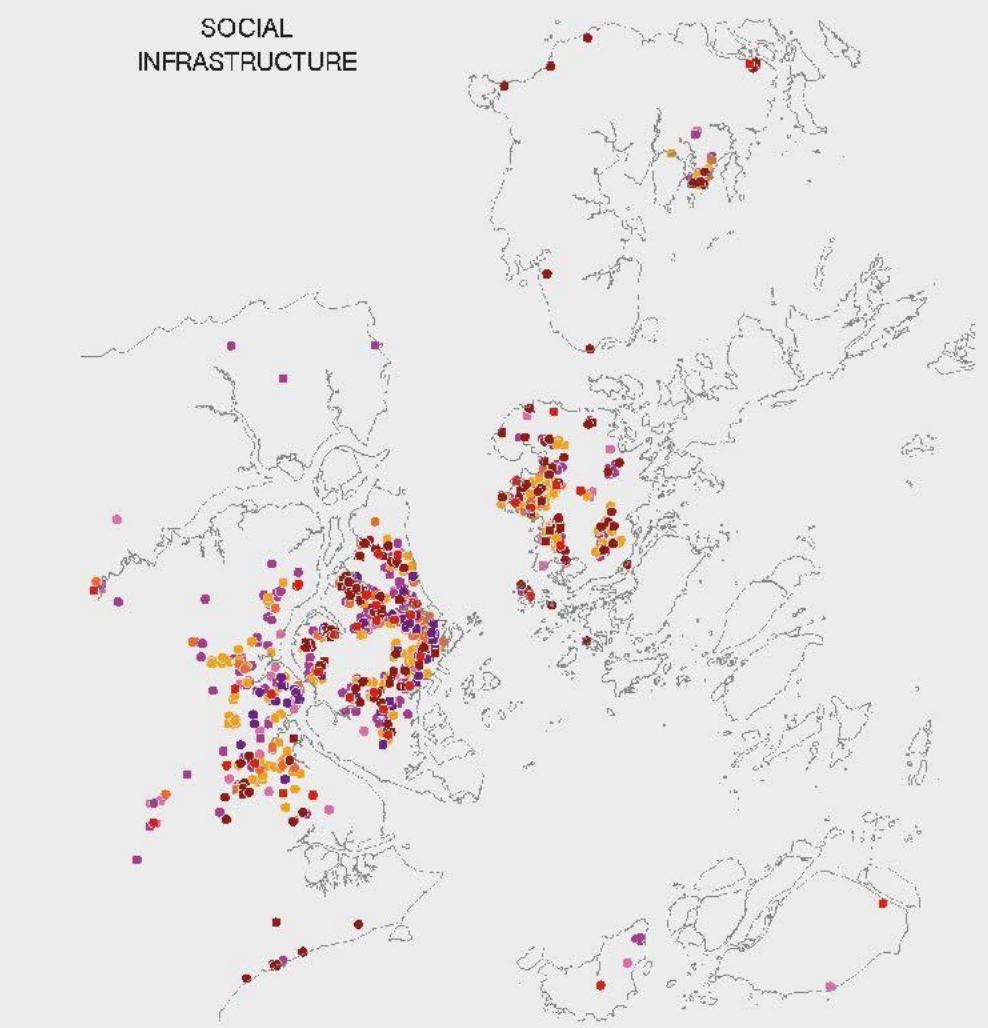
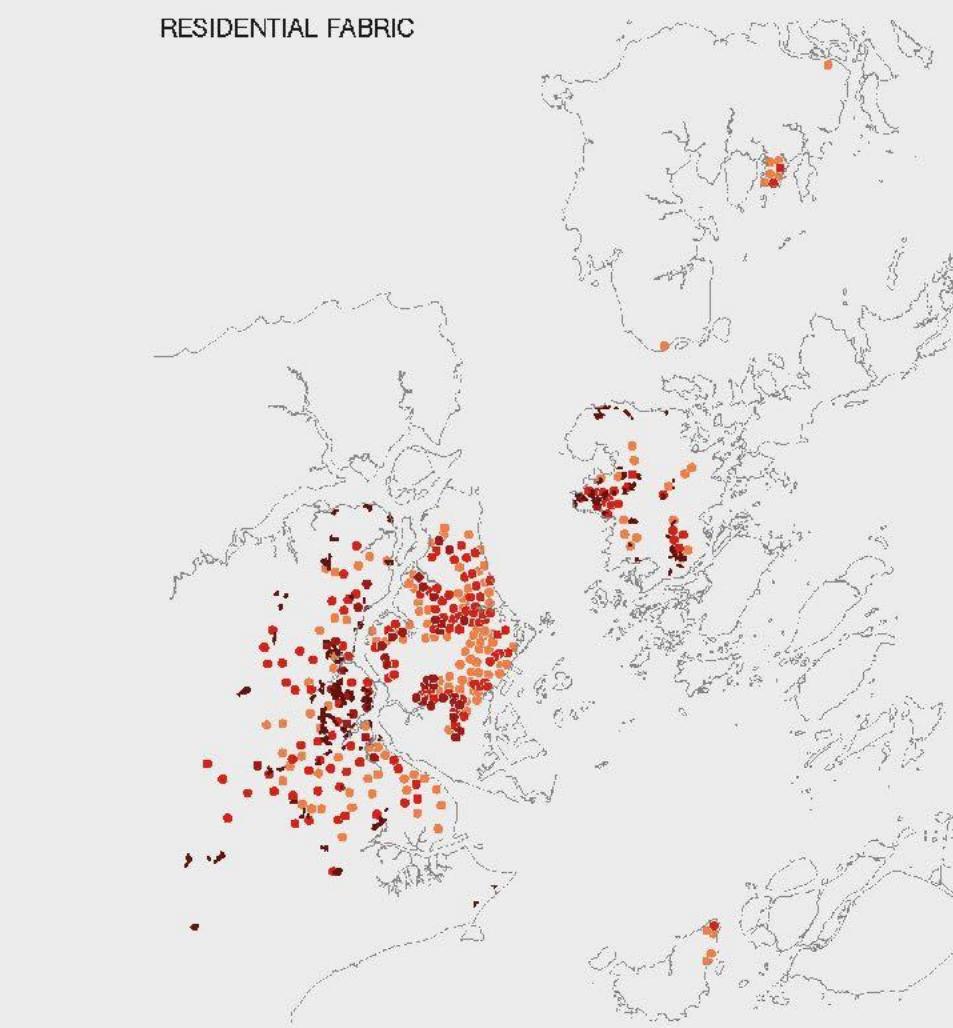
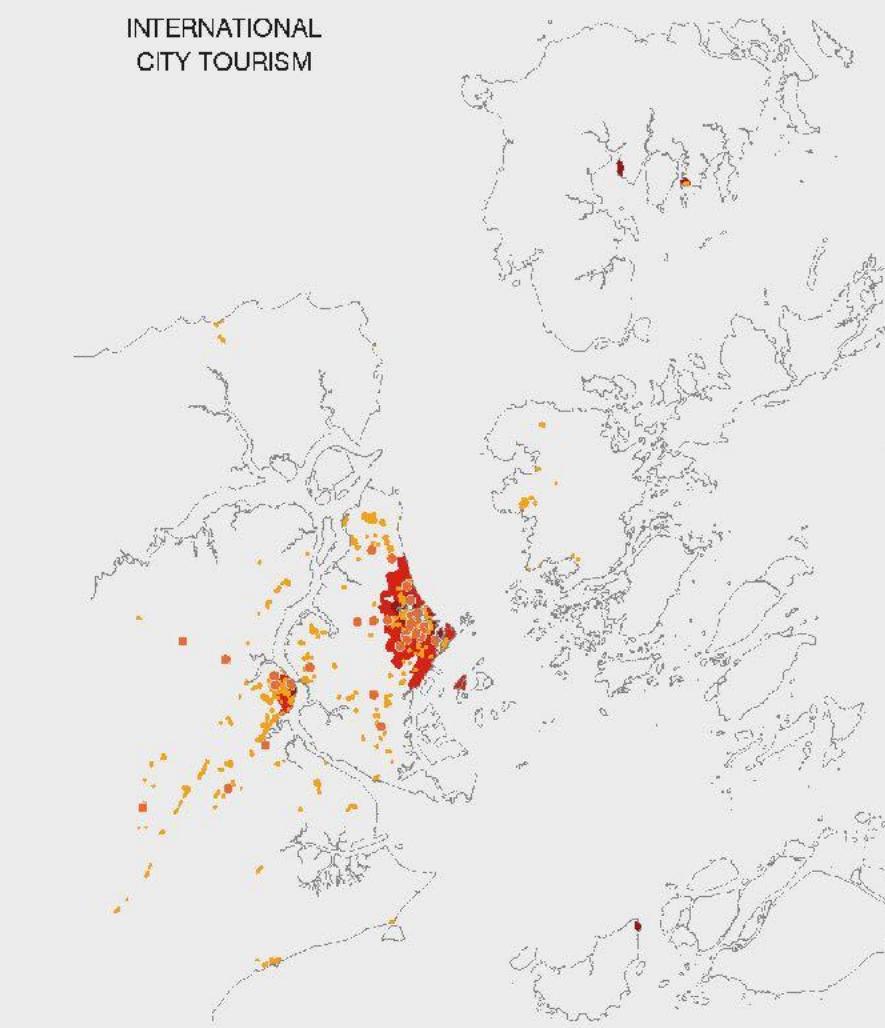
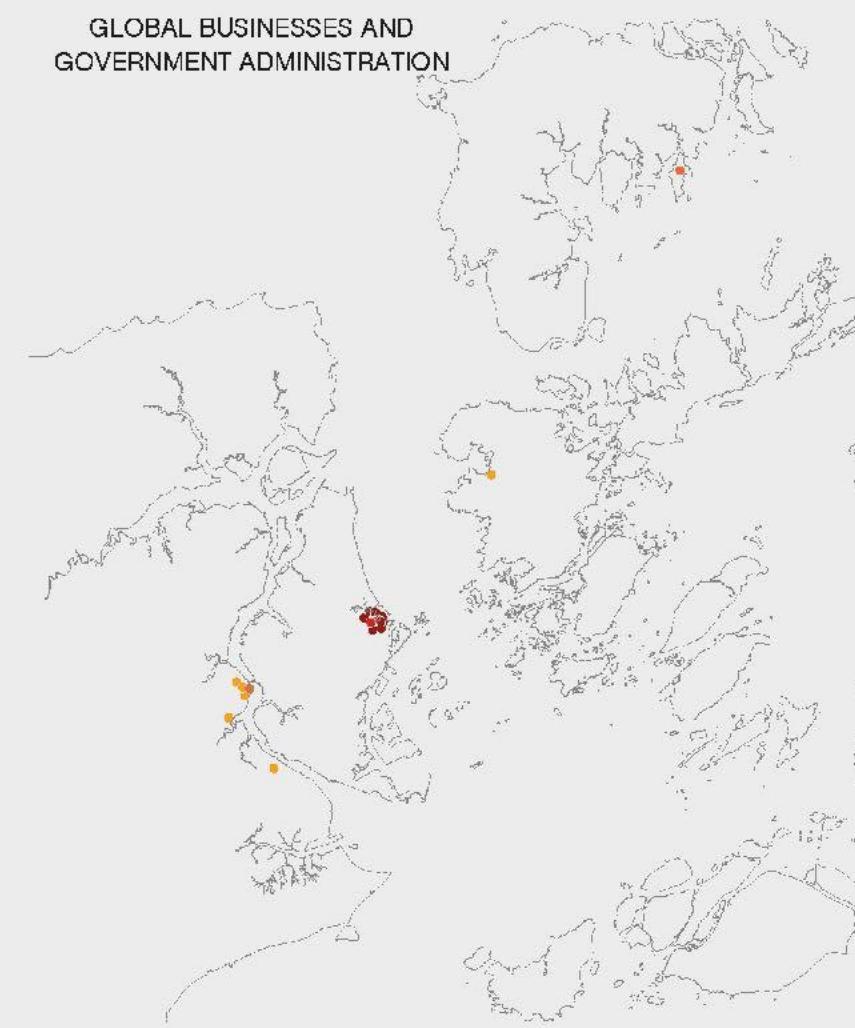
Metropolis

- Residential fabric
- Area served by technical infrastructures
- Area served by social Infrastructures

TRANSNATIONAL METROPOLIS
SINGAPORE-JOHOR BAHRU-BATAM

METROPOLITAN CENTERS

METROPOLIS



GLOBAL BUSINESSES AND GOVERNMENT ADMINISTRATION

- Global finance and insurance headquarters
- Federal administration
- State administration
- Municipal administration

INTERNATIONAL CITY TOURISM

- Historic city of the 1900s
- Historic city of the 1950s
- Public museum and theater
- Outlet
- ATM machine
- Commercial land use

COMMERCE

- Starbucks
- MRT station
- Shopping mall
- Outlet
- ATM machine
- Commercial land use

RESIDENTIAL FABRIC

- High-density continuous fabric
- Medium-density continuous fabric
- Low-density continuous fabric
- Informal housing
- Formal housing

SOCIAL INFRASTRUCTURES

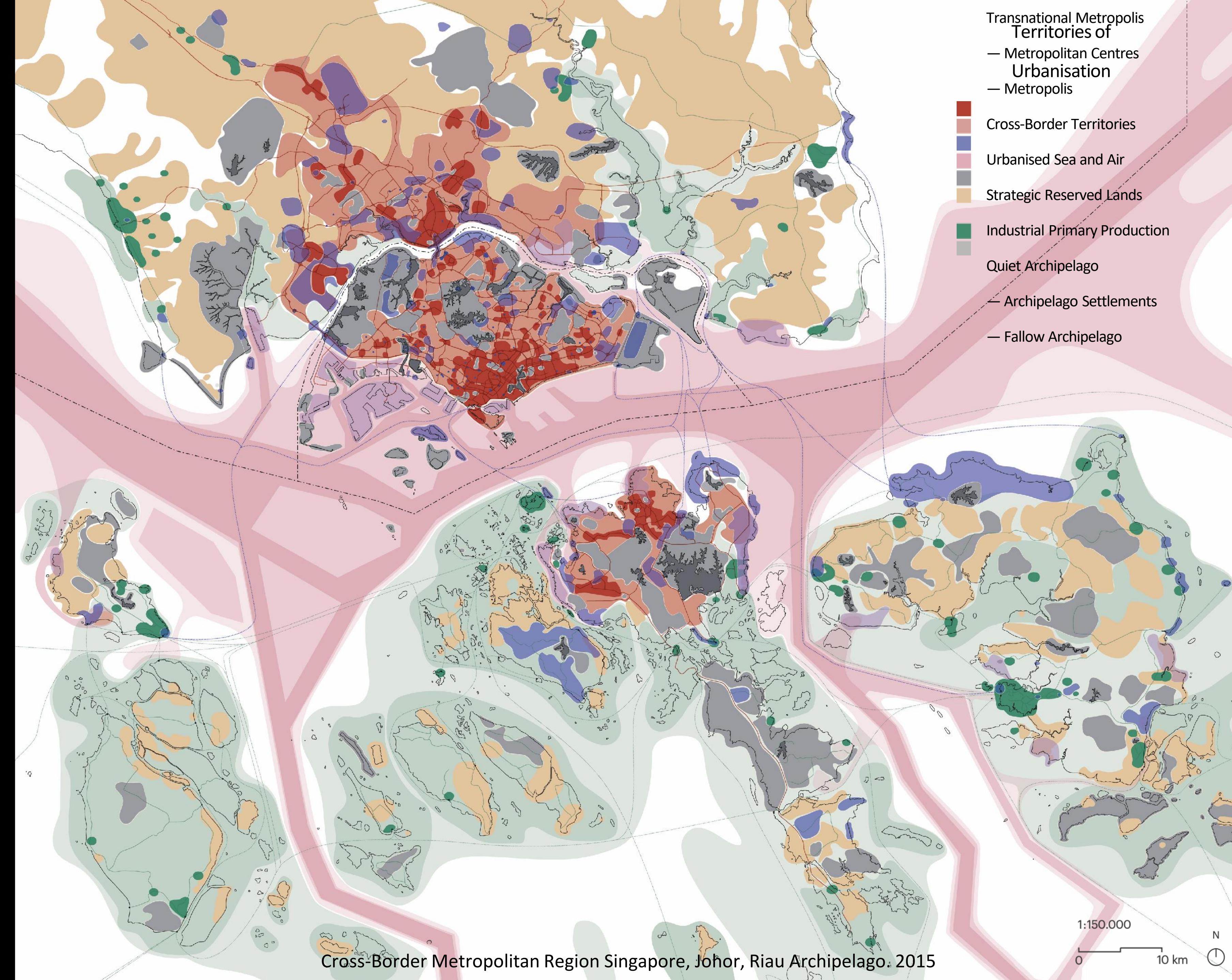
- Basic education infrastructure
 - Primary and secondary school
 - Kindergarten
- Health and community infrastructure
 - Healthcare center and hospital
 - Wetmarket
 - Community center
- Leisure and sport infrastructure
 - Public stadium
 - Cinema

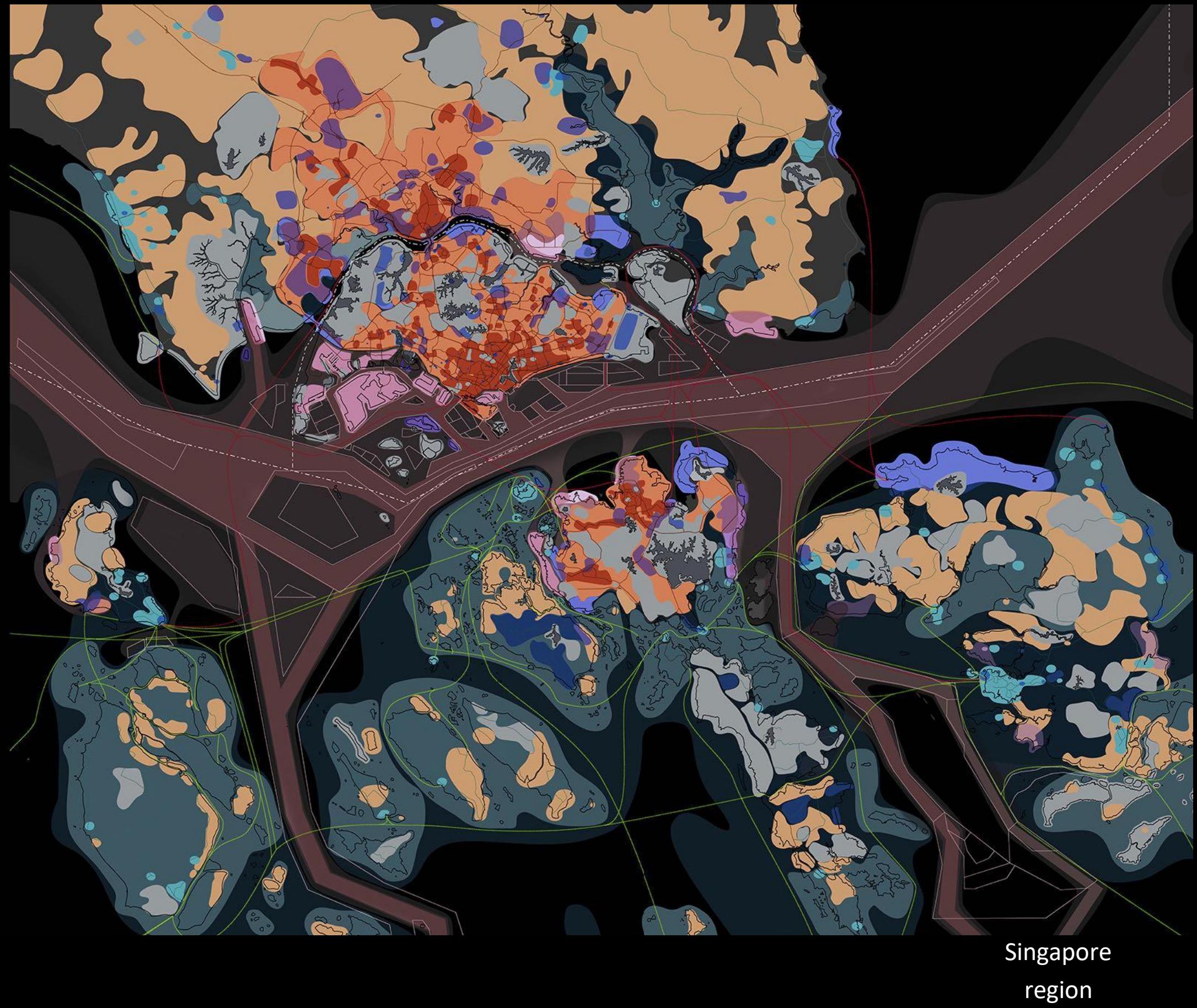
TECHNICAL INFRASTRUCTURES

- Public transportation infrastructure
 - Highway
 - Main road network
 - Bus station
 - MRT station
- Fresh water supply infrastructure
 - Water reservoir
 - Water treatment plant
 - Other water storage
- Solid waste infrastructure
 - Landfill and recycling center

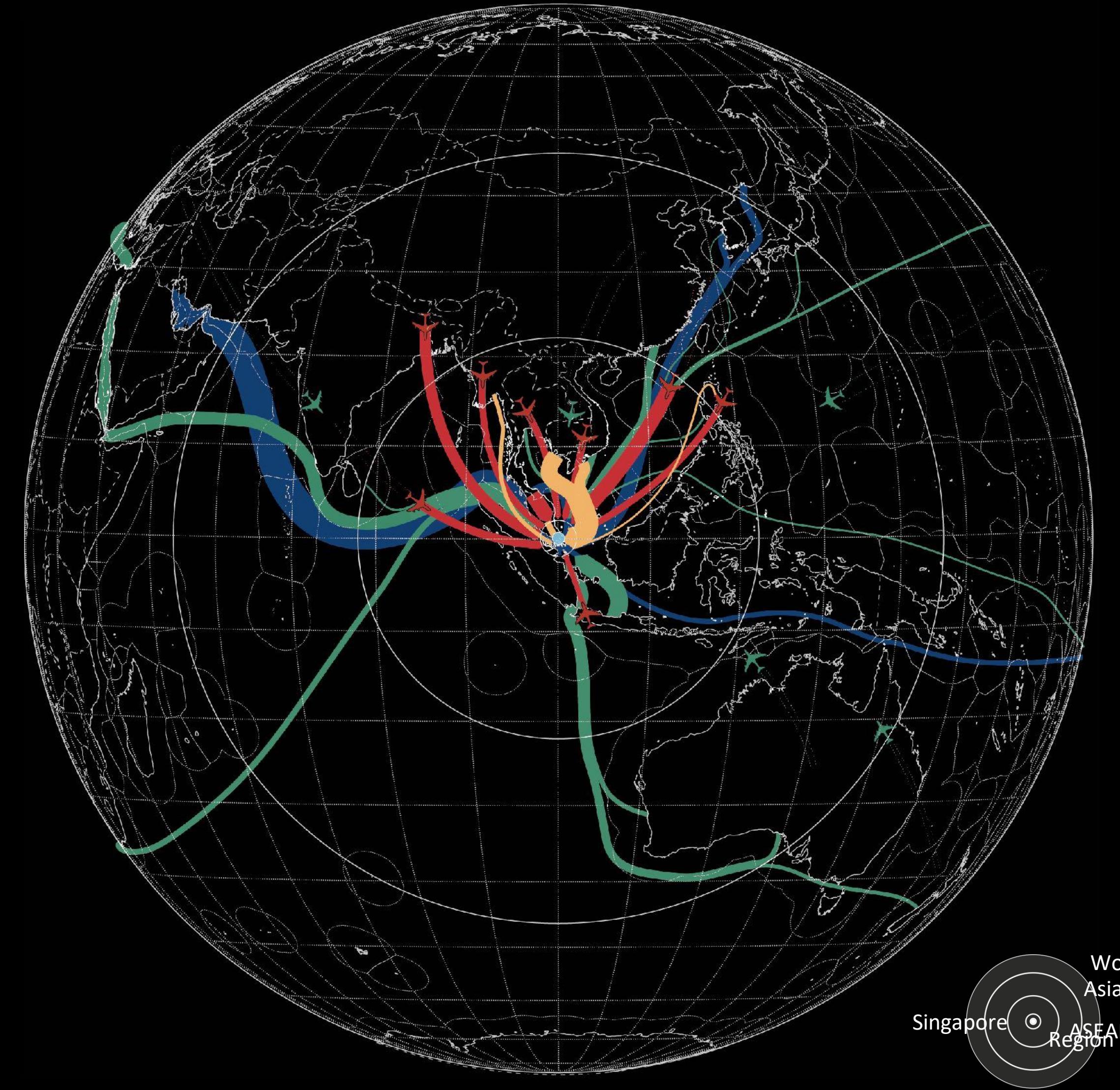
PLACES OF WORSHIP

- Hindu temple
- Buddhist temple
- Church
- Mosque





Cross-border region—
Geographical hinterland



Resources—
Socio-metabolist hinterland

