

Sponsored by the



Federal Ministry
of Education
and Research

DONRE
HCMC

b.tu

Brandenburg
University of Technology
Cottbus



**Future
Megacities**

Megastädte von morgen

Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất Chiến Lược Thích Ứng với Biến Đổi Khí Hậu tại Thành Phố Hồ Chí Minh; Việt Nam: Tài Liệu Tóm Tắt Dành cho Người Ra Quyết Định

Dựa trên yêu cầu của Phòng Kế Hoạch,
Sở Tài Nguyên và Môi Trường
Thành Phố Hồ Chí Minh

Tháng 12, 2012



Bản In

Biên soạn bởi

Harry Storch & Nigel Downes
Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Kỹ thuật Brandenburg Cottbus, Đức
Liên hệ: storch@tu-cottbus.de; downes@tu-cottbus.de

Những tác giả và cơ quan đóng góp:

Đánh giá rủi ro Ngập lụt dựa vào Độ cao và Giám sát Đô thị

Harry Storch & Nigel Downes

Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Kỹ thuật Brandenburg Cottbus, Đức

(với sự hỗ trợ từ Lê Thanh Hóa & Trần Thống Nhất –Nghiên cứu sinh Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Kỹ thuật Brandenburg Cottbus, Đức)

Quản lý Nước mưa Đô thị

Manfred Goedecke

Goedecke & Welsch AG, Berlin, Đức

(với sự hỗ trợ từ Hendrik Rujner –Sinh viên Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Kỹ thuật Brandenburg Cottbus, Đức)

Khí hậu Đô thị

Lutz Katschner

Khoa Khí tượng Môi trường, Đại học Kassel, Đức

(với sự hỗ trợ từ Sebastian Kupski & René Burghardt, Khoa Khí tượng Môi trường, Đại học Kassel, Đức)

Quy hoạch Sử dụng Đất của Thành phố Hồ Chí Minh

Bà Nguyễn Thị Cẩm Vân - Phòng Quy hoạch, Ông Đào Anh Kiệt - Giám đốc, Ông Nguyễn Văn Phước – Phó Giám Đốc

Sở Tài nguyên Môi trường, Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

(với sự hỗ trợ từ TS. Lê Cảnh Định, Phân viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp, Tp. Hồ Chí Minh, Việt Nam)

Biên tập Tiếng Việt

Nguyễn Ngọc Anh, Phạm Thùy Dương & Nguyễn Thùy Linh

Cựu sinh viên Khóa cao học “Quy hoạch Phát triển Đô thị”, Trường Đại học Việt – Đức Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Phát hành bởi

Cottbus, Brandenburgische Technische Universität, IKMZ-Universitätsbibliothek

© 2013

ISBN - 978-3-940471-17-8

Lời cảm ơn

Tài liệu tóm tắt các khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất này dựa trên những kết quả nghiên cứu của dự án “Thống Nhất Quy Hoạch Đô Thị và Quy Hoạch Môi Trường cho Thành Phố Hồ Chí Minh Thích Nghi với Biến Đổi Khí Hậu”, là một phần nghiên cứu được tài trợ bởi chương trình nghiên cứu “Phát Triển Các Siêu Đô Thị Bền Vững cho Tương Lai” của Bộ Nghiên Cứu và Giáo Dục CHLB Đức.

Tài liệu bổ sung có thể tham khảo “Khuyến Nghị Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất Chiến Lược Thích Ứng với Biến Đổi Khí Hậu tại Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam: Phương Pháp Đánh Giá” (ISBN 978-3-3-940471-16-1). Trong tài liệu này viết tắt là LUPR.



Khu vực Trung tâm của Quận 2 đã được quy hoạch nhìn từ Quận 1

Nội dung

Giới thiệu về Những Khuyến Nghị	3
Sự Hợp tác và Các Hoạt động Nghiên cứu Chung	4
0. Tóm Tắt Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Quy Hoạch Sử Dụng Đất 2020	5
<i>Harry Storch, Nigel Downes, Manfred Goedecke, Lutz Katzschner & René Burghardt</i>	
0.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: A	6
0.2 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: B	9
0.3 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: C	12
0.4 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: D	15
0.5 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: E	18
0.6 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: F	21
0.7 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: G	25
0.8 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: H	28
0.9 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: I	31
0.10 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm: J	34
0.11 Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Vùng Trọng Điểm:K	37
1. Giới Thiệu Đánh Giá Môi Trường Chiến Lược của Quy Hoạch Sử Dụng Đất tại	40
<i>Harry Storch & Nigel Downes</i>	
1.1 Hiện Trạng Sử Dụng Đất tại TP.HCM trong năm 2010	41
1.2 Hướng Phát Triển Đô Thị - Hoạt Động Xây Dựng trong Năm 2009/2020	42
1.3 Dự Thảo Kế Hoạch Sử Dụng Đất cho Giai Đoạn Quy Hoạch đến Năm 2020	43
1.4 Những Vùng Trọng Điểm cho Thay Đổi Sử Dụng Đất và Các Khuyến Nghị Quy Hoạch	44
2. Hệ Thống Thông Tin Quy Hoạch Không Gian Dựa trên Các Chỉ Số	46
<i>Harry Storch & Nigel Downes</i>	
2.1 Mật Độ và Sự Phân Bỏ Dân Số trong Năm 2010	47
2.2 Khu Đất Xây Dựng - Dấu Vết Xây Dựng trong Năm 2010	48
2.3 Khu Đất Xây Dựng - Tỷ Lệ Xây Dựng (Không gian sàn trên mỗi khối)	49
2.3.1 Tỷ Lệ Bao Phủ Mặt Đất (GCR)	50
2.3.2 Tỷ Lệ Diện Tích Sàn (FAR)	51
2.4 Khu Đất Xây Dựng – Khối Lượng Xây Dựng trong Năm 2010	52
2.5 Mật Độ Xây Dựng – Bề Mặt Không Thấm trong Năm 2010	53
2.6 Thoát Nước Bề Mặt của Lượng Mưa	54
2.7 Mô Hình Độ Cao Kỹ Thuật Số của TP.HCM	55
3. Xây Dựng Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất	56
3.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Vùng Ngập Lụt Đô Thị	57
<i>Harry Storch & Nigel Downes</i>	
3.2 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Nước Mưa Đô Thị	59
<i>Manfred Goedecke</i>	
3.3 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quy Hoạch Khí Hậu Đô Thị	61
<i>Lutz Katzschner & René Burghardt</i>	
3.4 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Bảo Vệ Các Không Gian Mờ Ở Vùng Đất Thấp	63
<i>Harry Storch & Nigel Downes</i>	
Bản Đồ Tham Khảo	63

Giới Thiệu về Những Khuyến Nghị

Đô thị hóa là một trường hợp cực đoan của thay đổi sử dụng đất. Những kiểu dạng mở rộng đô thị về mặt địa lý của một thành phố có mối quan hệ trực tiếp với chất lượng môi trường của nó, đặc biệt là dòng nước, lũ lụt và áp lực nhiệt đô thị. Một câu hỏi quan trọng đối với chính sách và quy hoạch đô thị là làm thế nào để hướng dẫn những thay đổi theo hướng giảm thiểu tối đa những tác động rủi ro môi trường. Vì nhiều tác động chính do biến đổi khí hậu thể hiện thêm chiều hướng sử dụng đất, như tần suất tình trạng lũ lụt tăng lên hay sự tăng cường của tác động đảo nhiệt đô thị hiện sẵn có, quy hoạch và quản lý sử dụng đất có thể xem như là chiến lược quản lý thích ứng thích hợp nhất.

Những khuyến nghị này được xây dựng dựa trên dự án nghiên cứu “**Thống Nhất Quy Hoạch Đô Thị và Quy Hoạch Môi Trường cho Thành Phố Hồ Chí Minh Thích Nghi với Biến Đổi Khí Hậu**”, là một phần nghiên cứu được tài trợ bởi chương trình nghiên cứu “**Phát Triển Các Siêu Đô Thị Bền Vững cho Tương Lai**” của Bộ Nghiên Cứu và Giáo Dục CHLB Đức với sự hợp tác cùng Sở Tài nguyên Môi trường, TP.HCM

Mục tiêu chính nhằm đáp ứng các nhu cầu của Sở Tài nguyên môi Trường, TP.HCM bằng việc cung cấp những hướng dẫn và khuyến nghị cho các nhà quy hoạch sử dụng đất và những người ra quyết định nhằm giảm thiểu những tác động có hại có thể của cả đô thị hóa và những tác động hiện tại và tương lai của biến đổi khí hậu. Những khuyến nghị được biên soạn như một tài liệu độc lập có thể đọc và hiểu riêng, tuy nhiên chúng cũng có trích dẫn đến những nguồn tham khảo từ tài liệu với tiêu đề “**Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất – Chiến Lược Thích Ứng với Biến Đổi Khí Hậu tại TP.HCM**” trong tài liệu này viết tắt là LUPR. Kết hợp với Sở Tài nguyên Môi trường, mười một vùng trọng điểm cụ thể đã được chọn (ký hiệu từ A đến K). Tài liệu cung cấp mô tả tình trạng hiện nay của mỗi vùng cùng với khuyến nghị quy hoạch chi tiết được đưa ra.

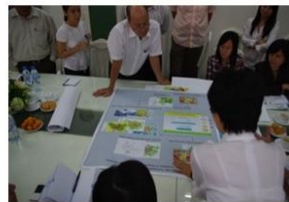
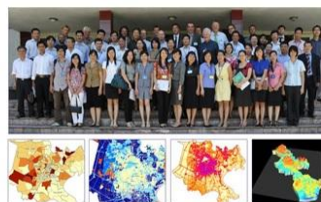


Quận Bình Thạnh

Sự Hợp Tác và Những Hoạt Động Nghiên Cứu Chung cùng Sở Tài Nguyên Môi Trường, TP.HCM trong Việc Xây Dựng và Thực Hiện Những Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất Thích Ứng với Biến Đổi Khí Hậu tại TP.HCM

Ngày	Sự kiện
10-2008	– “Diễn đàn khởi động” tại Phân viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường (SIHYMETE), TP.HCM
3-2009	– “Tập bản đồ Môi trường Berlin và vai trò trong việc thống nhất các khía cạnh Môi trường vào quá trình quy hoạch” Hội thảo tại Sở Tài Nguyên Môi Trường (DONRE) TP.HCM – “Diễn đàn Dự án Thích ứng với Tác động Biến đổi Khí hậu cho TP.HCM” “Hội nghị lần thứ nhất về Siêu Đô thị” tại Phân viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường (SIHYMETE), TP.HCM
3-2010	– “Quy hoạch sử dụng đất và quy hoạch phát triển đô thị tại TP.HCM – chiến lược thích ứng” tại Sở Tài Nguyên Môi Trường (DONRE) TP.HCM
3-2011	– “Hội nghị bàn tròn về cân bằng nước đô thị, ngập lụt đô thị và khí hậu đô thị” tại Sở Tài Nguyên Môi Trường (DONRE) TP.HCM – “Hội thảo phát triển đô thị bền vững trong bối cảnh biến đổi khí hậu” tại Phân viện Khí tượng Thủy văn và Môi trường (SIHYMETE), TP.HCM
6-2011	– Phiên họp “Kiểm tra từ thực tế: TP.HCM” tại Đại hội thế giới ICLEI lần thứ 2 về những thành phố và thích ứng với biến đổi khí hậu, Bonn
3-2012	– “Chiến lược thích ứng với biến đổi khí hậu tại TP.HCM – Xây dựng khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất”
10-2012	– Các cuộc hội nghị bàn tròn với Sở Tài Nguyên Môi Trường (DONRE) và các nhà tư vấn quy hoạch sử dụng đất từ Phân viện Quy hoạch và Thiết kế Nông nghiệp (Sub-NIAPP), TP.HCM
12-2012	– Đối thoại Nghiên cứu Siêu Đô thị Thành phố Hồ Chí Minh: Hội nghị Quy hoạch cho Biến đổi Khí hậu và Hội thảo “Quy hoạch không gian trong Biến đổi Khí hậu – Hướng đến Khung Tích hợp cho Sự Thích ứng”

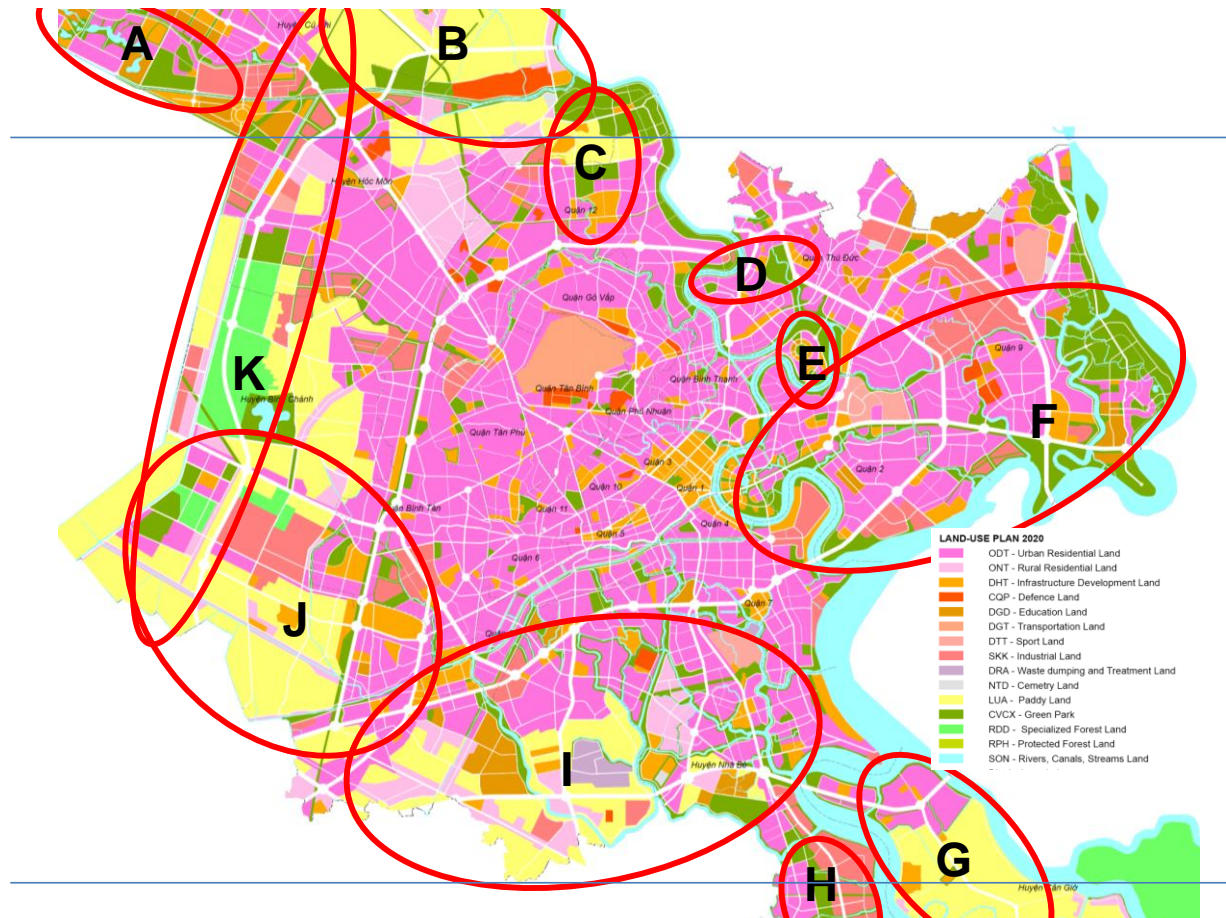
Xác định các mục tiêu và nhu cầu hợp tác → Xây dựng các công cụ quy hoạch, công cụ không gian & các kỹ thuật lập bản đồ chi thị → Xây dựng & xem lại các khuyến nghị quy hoạch → Hỗ trợ thực hiện & xúc tiến các lựa chọn thích ứng không gian



Hội ý với các lãnh đạo sở → Các chuỗi hội thảo và các khóa tập huấn → Các cuộc họp & thảo luận với những người ra quyết định hành chính → Sở tay & hướng dẫn cho các bên liên quan chính & những người ra quyết định

0. Tóm Tắt Khuyến Nghị Quy Hoạch cho Quy Hoạch Sử Dụng Đất 2020

Trong phần sau đây, các khuyến nghị quy hoạch chi tiết cho mỗi vùng trọng điểm được phát triển như đã thống nhất trong cuộc họp vào tháng 10 với phòng Kế hoạch, Sở Tài nguyên và Môi trường.



Hình 0.1: Quy hoạch sử dụng đất 2020 và những vùng trọng điểm cho việc phát triển các khuyến nghị quy hoạch toàn diện.

Vùng trọng điểm: A		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
Quận/Huyện		– Củ Chi
Phường/Xã		– Tân An Hội, Tân Thông Hội, Tân Phú Trung
Hiện trạng sử dụng đất		
Hiện trạng		– Vùng đô thị hóa đa dạng với một ít khu vực trồng rau. Khu vực đô thị hóa cao nhất của huyện Củ Chi.
Mật độ xây dựng (tại chỗ)		<ul style="list-style-type: none"> – Hơn 50% diện tích là khu phi dân cư, mật độ dân số rất thấp (2.1) – Phần sử dụng đất chủ yếu khác là đất công nghiệp (1.1) – Khu vực hiện có rất ít nhà cửa (2.2) và tỷ lệ xây dựng mặt đất rất thấp <0.05 (2.3.2) – Hiện tại diện tích sàn (2.3) và tỷ lệ diện tích sàn thấp (2.3.1) – Nhìn chung mức độ bê tông hóa thấp (2.5).
Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)		<ul style="list-style-type: none"> – Về phía bắc của khu vực thì dân số (2.1), tỷ lệ xây dựng (2.3), mật độ khối lượng xây dựng (2.4) được ghi nhận có tốc độ tăng khá. – Mức độ bê tông hóa tăng ở các xã cao hơn về phía bắc và phía đông (thị trấn Củ Chi, xã Phước Vĩnh An và xã Tân Phú Trung).
Hoạt động xây dựng		– Hoạt động xây dựng được thấy hiện nay tại khu công nghiệp ở phía đông của khu vực này (1.2).
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp		– Hầu hết phần lớn diện tích là chưa xây dựng và hiện nay chủ yếu dùng cho mục đích nông nghiệp (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)		– Khu đô thị Tây Bắc, khu xử lý chất thải, khu công nghiệp, khu đại học, khu hóa dược... Đây là khu vực sẽ thay đổi nhiều gần 100% đất nông nghiệp hiện hữu chuyển sang phi nông nghiệp.
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại		<ul style="list-style-type: none"> – Một phần diện tích đất được quy hoạch bao gồm không gian mở, không gian xanh và mặt nước trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 25%

Vùng trọng điểm: A	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,5 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất chưa xây dựng với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực này bị ảnh hưởng bởi nước mưa tích tụ từ những khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (về phía Bắc, Thị Trấn Củ Chi và Phước Vĩnh An). – Về phía Bắc và phía Đông của khu vực chỉ có một tỉ lệ nhỏ đất xây dựng hiện tại ở ngoại vi của khu vực nằm dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ diễn ra ở những khu vực hiện tại đang nằm dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những không gian mở còn lại nên được nối kết với nhau và tối ưu hóa cho việc giữ nước. – Những hồ nhỏ và không gian xanh được quy hoạch xung quanh những khu công nghiệp mới nên được di dời đến các khu vực nằm dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Trên thực tế không có thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (nhìn về phía Bắc, Thị Trấn Củ Chi và Phước Vĩnh An).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên hiện hữu của những khu vực chưa xây dựng.
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại = 25%. – Thoát nước bề mặt trung bình đến cao sẽ phát sinh theo hiện thực hóa quy hoạch sử dụng đất, tùy thuộc vào mức độ bê tông hóa. – Cân bằng nước bán tự nhiên có thể đạt được chỉ ở trong những khu vực công viên.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng nhanh chóng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tăng cường các mảng xanh. – Tập trung: Những khu vực thấp trên rìa bờ dốc.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 1: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư. – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng A: Vùng thông gió tốt bởi các cơn gió Đông Nam. Thông gió tốt và các hiệu ứng làm lạnh cho những khu dân cư lân cận, giảm dần về hướng các quận nội thành đông đúc hơn.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Việc sản sinh không khí trong lành bị cản trở. – Việc giảm lưu thông không khí sẽ làm gia tăng tải nhiệt đô thị ở những khu dân cư phía Đông.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những khu vực khí hậu nhạy cảm để dành cho việc sản sinh không khí trong lành – Những phát triển mới đòi hỏi đánh giá khí hậu cụ thể, để bảo đảm việc bảo vệ những lối thông gió.

Vùng trọng điểm: A	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Khu vực đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước mưa và điều hòa khí hậu đô thị, đặc biệt là cho các khu định cư lân cận. Khu vực đất thấp (dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình) có nguy cơ ngập lụt cao và là nơi chứa nước mưa ứ đọng từ những khu vực dân cư cao hơn của huyện Củ Chi. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 chia vùng đất chưa xây dựng hiện nay thành “Đất Công Nghiệp” mới (Mã số SKK) và “Khu Dân Cư Đô Thị” (Mã số ODT). - Điều này mâu thuẫn với các kết quả đánh giá của chúng tôi, bởi vì sự chuyển động quan trọng của không khí bị giảm và bị chặn lại (khí hậu đô thị), thoát nước bề mặt sẽ tăng nhanh (quản lý nước mưa) và có nguy cơ ngập lụt cao (rủi ro ngập lụt). - Quy hoạch sử dụng đất 2020 đang chia vùng những khu vực đất trống còn lại nhìn chung thành “Khu Công Viên Cây Xanh” (mã CVCX) bao gồm một số hồ nhân tạo nhỏ hơn, Việc phân vùng này được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. - Khuyến nghị việc giảm phân vùng các khu vực phát triển mới (ODT và SKK) và tăng không gian mở (CVCX) nhằm duy trì các hành lang thông gió và bên cạnh đó tăng diện tích sẵn có cho việc quản lý nước mưa hiệu quả. Những không gian xanh và hồ nhỏ được quy hoạch xung quanh các khu vực phát triển mới (ODT và SKK), bất cứ nơi đâu có thể, nên chuyển tới những khu vực dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình.

Vùng trọng điểm: B		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
Quận/Huyện		– Củ Chi
Phường/Xã		- Hòa Phú, Tân Thạnh Đông, và Bình Mỹ
Hiện trạng sử dụng đất		
Hiện trạng		– Chủ yếu là khu vực nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản.
Mật độ xây dựng (tại chỗ)		<ul style="list-style-type: none"> – Hơn 50% diện tích không phải là khu dân cư (1.1), do đó mật độ dân số thấp (2.1). Khu dân cư tập trung chủ yếu ở xã Đông Thạnh. – Đất chủ yếu là đất nông nghiệp. Ngoài ra bao gồm đất khu dân cư, công nghiệp, và xử lý chất thải (1.1). – Vùng trọng điểm này hiện nay bao gồm rất ít số lượng nhà cửa đơn lẻ (2.2). Mật độ nhà cửa, khối lượng xây dựng (2.4) và xây dựng tăng về phía nam của vùng (2.2). – Nhìn chung khu vực có tỷ lệ xây dựng mặt đất rất thấp (2.3.2), – Không gian sàn và diện tích che phủ sàn thấp (2.3 & 2.3.1). – Nhìn chung mức độ bê tông hóa còn ở mức thấp 0-10% (2.5), tuy nhiên tăng về hướng nam.
Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)		– Về phía nam của vùng, dân số (2.1), tỷ lệ xây dựng (2.3), khối lượng xây dựng (2.4) và mức độ bê tông hóa (2.5) được ghi nhận có tốc độ tăng vừa phải.
Hoạt động xây dựng		– Ít hoạt động xây dựng được ghi nhận tại vùng trung tâm, gần với xã Tân Thạnh Đông (1.2)
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp		– Hầu hết phần lớn diện tích là chưa xây dựng và hiện nay chủ yếu là đất nông nghiệp (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)		<p>Quy hoạch du lịch sinh thái ven sông:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Vùng trồng lúa khoảng 1.500 ha ở khu vực Bình Mỹ và Tân Thạnh Đông; – Khu vực du lịch sinh thái (Tân Thạnh Đông); – Khu an ninh quốc phòng ở phía Nam đường Vành đai 3.
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại		<ul style="list-style-type: none"> – Một phần quan trọng của khu vực được quy hoạch bao gồm không gian mở, không gian xanh và mặt nước trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). Ví dụ như hành lang xanh ven sông Trà. – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 80%.

Vùng trọng điểm: B	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ độ cao 1,5 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất chưa xây dựng với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực này bị ảnh hưởng bởi nước mưa tích tụ từ những khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (những xã của huyện Hóc Môn, xã Hòa Phú, xã Tân Hiệp, xã Thới Tam Thôn và thị trấn Hóc Môn). – Phần phía Đông (xã Bình Mỹ) của khu vực bị ảnh hưởng bởi ngập do triều cường từ sông Sài Gòn. – Trong vùng trung tâm của khu vực chỉ có một số ít nhà hoặc những khu dân cư nằm dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Không có những mâu thuẫn xa hơn: Không có khu dân cư hay khu công nghiệp được quy hoạch. – Những xây dựng mới (khu du lịch sinh thái) sẽ đòi hỏi những biện pháp chống ngập.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực này quan trọng cho việc lưu giữ nước của các vùng dân cư lân cận nằm phía Nam trong huyện Hóc Môn.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Chỉ có những lượng thoát nước bề mặt nhỏ được sinh ra từ khu vực này (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (các xã huyện Hóc Môn, xã Hòa Phú, xã Tân Hiệp, xã Thới Tam Thôn và thị trấn Hóc Môn).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại = 80%. – Hiện trạng thoát nước bề mặt sẽ không thay đổi đáng kể.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ không gia tăng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Không có yêu cầu thay đổi về các sử dụng trong quy hoạch sử dụng đất. – Không có yêu cầu khuyến nghị thêm đối với quy hoạch sử dụng đất.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 1: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư. – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng A: Vùng thông gió tốt bởi các cơn gió Đông Nam. Thông gió tốt và các hiệu ứng làm lạnh cho những khu dân cư lân cận, giảm dần về hướng các quận nội thành đông đúc hơn.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Khi tỉ lệ mảng xanh và không gian mở cao được duy trì, sẽ không có những tác động xấu đến với khí hậu đô thị.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những khu vực khí hậu nhạy cảm để dành cho việc sản sinh không khí trong lành. – Lưu chuyển không khí hướng đến các khu dân cư nên được tôn trọng. – Đất nông nghiệp nên được bảo vệ, khu vực du lịch sinh thái nên được giữ mở.

Vùng trọng điểm: B	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước mưa và khí hậu đô thị, đặc biệt là cho các khu định cư lân cận. – Quy hoạch sử dụng đất 2020 phân vùng tất cả các khu vực chưa xây dựng thành “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA) và “Khu Du Lịch Sinh Thái” (mã CVCX). – Phân vùng trong quy hoạch sử dụng đất 2020 được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng.

Vùng trọng điểm: C		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Hóc Môn, Quận 12, và Gò Vấp
<i>Phường/Xã</i>		– (Hóc Môn) xã Đông Thạnh. – (Quận 12) Thới An, Thanh Xuân, Thạnh Lộc, Tân Thới Hiệp, Tân Cảnh Hiệp – (Gò Vấp) Phường 13.
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Trước kia là bãi chôn lấp rác của thành phố Hồ Chí Minh. Ghi nhận mức độ ô nhiễm cao.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		– Tổng cộng khoảng 55% diện tích vùng là khu dân cư (1.1). phần còn lại chủ yếu là đất nông nghiệp. – Đất phi dân cư và đất nông nghiệp chủ yếu ở dọc hành lang sông Bến Cát và trong khu trung tâm của vùng (Quận 2, xã Thanh Xuân) Đất dân cư bao vòng quanh vùng ở mọi hướng (1.1). – Phần lớn xây dựng được ghi nhận ở rìa tây nam của vùng (Quận Gò Vấp, Phường 13 (2.2). Khối lượng xây dựng (2.4), không gian sàn, độ bao phủ và tỷ lệ diện tích sàn đang có chiều hướng tăng (2.3; 2.3.1 & 2.3.2). – Mật độ dân số không đồng đều tuy nhiên không tăng vượt quá mức – giá trị cao nhất được ghi nhận ở rìa tây nam của vùng (2.1). – Mức độ bê tông hóa ở mức thấp 0-10% (2.5); tuy nhiên tăng cao vọt ở góc tây nam của vùng với mức lên tới 90%.
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		– Khu vực được bao quanh bởi mật độ xây dựng ở mức vừa phải. – Dân số và mật độ xây dựng được ghi nhận tăng lên về phía nam của vùng.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Duy nhất có hoạt động xây dựng ở phía nam của vùng (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Khoảng 45% diện tích là chưa xây dựng và hiện nay đất cho mục đích nông nghiệp đa dạng (1.1). Tập trung chủ yếu dọc hành lang sông Bến Cát và ở trung tâm của vùng trọng điểm.
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		– Ven sông Bến Cát là đất cây xanh; – Khu vực còn lại thuộc xã Đông Thạnh hầu như chuyển sang đất phi nông nghiệp; – Vị trí của bãi rác cũ sẽ được xử lý và xây dựng công viên cây xanh, tình trạng ô nhiễm môi trường sẽ được cải thiện.
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		– Một phần của vùng được quy hoạch là đất không gian mở, không gian xanh trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 60%

Vùng trọng điểm: C	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ của tất cả những khu vực chưa xây dựng đều dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Ngập lụt do triều cường từ sông Sài Gòn ảnh hưởng mạnh đến khu vực này. – Khu vực dân cư nông thôn (phát triển với mật độ thấp) ở phần phía Đông nằm trên vùng đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn (dưới độ cao 0,5 m của mực nước biển trung bình) chịu ảnh hưởng mạnh bởi ngập do triều (3.1.1).
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những không gian mở (dọc hành lang sông Bến Cát) và vùng dân cư nông thôn – hiện đang ở dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình và bị ảnh hưởng mạnh bởi mức triều cực đại hiện tại 1,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực này bị ảnh hưởng bởi nước mưa tích lũy từ những khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (từ hướng Tây, quận 12, xã Hiệp Thành và huyện Hóc Môn, xã Đông Thạnh).
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những khu vực mở dưới mức triều cực đại hiện tại 1,5 m trên mực nước biển trung bình nên được bảo vệ và tránh những phát triển mới trong các vùng rủi ro cao. – Hơn nữa, những khu vực mở dọc hành lang sông Bến Cát có một chức năng tự nhiên quan trọng là thoát nước và giữ nước cho những khu vực dân cư đông đúc hơn và nằm cao hơn xung quanh trong quận 12. – Nên hạn chế tăng mật độ dân cư của những khu dân cư nông thôn về phía Đông của khu vực, nơi nằm trong vùng đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Chỉ có ít lượng thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (từ phía Tây, quận 12, xã Hiệp Thành và huyện Hóc Môn, xã Đông Thạnh).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần tự nhiên của khu vực đất chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính phần không gian mở và mảng xanh còn lại là 60% – Thoát nước bề mặt trung bình sẽ được phát sinh.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ những mảng xanh hiện hữu dọc theo hành lang sông Bến Cát.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 1: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng A: Vùng thông gió tốt bởi các cơn gió Đông Nam. Thông gió tốt và các hiệu ứng làm lạnh cho những khu dân cư lân cận, giảm dần về hướng các quận nội thành đông đúc hơn. – Vùng C: Khu vực lưu thông gió Đông-Tây.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những thay đổi trong sử dụng đất đã quy hoạch sẽ có những tác động rất nhỏ đến khí hậu đô thị.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực quan trọng dành cho sản sinh và lưu thông không khí trong lành. – Bảo vệ những mảng xanh và không gian mở hiện hữu dọc theo hành lang sông Bến Cát.

Vùng trọng điểm: C	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Khu vực đóng vai trò quan trọng đối với khí hậu đô thị và quản lý nước mưa và có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường - vì khu vực thấp dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình và nằm trong khu vực đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn. - Việc phân vùng đất chưa xây dựng thành “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA) và “Khu Vực Xanh” (Mã CVCX) trong quy hoạch sử dụng đất 2020 được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi, và nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. - Hiện nay, quy hoạch sử dụng đất 2020 phân vùng khu dân cư nông thôn mật độ thấp hiện hữu trong vùng đồng bằng ngập nước dọc bờ sông Sài Gòn thành “Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT). Việc quy hoạch này hoàn toàn mâu thuẫn với những đánh giá của chúng tôi, vì bất kỳ sự phát triển mới nào cũng nên ngăn lại nhằm tránh phát triển mới tại những khu vực đất thấp và có nguy cơ ngập lụt cao trong vùng đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn. Ngoài ra, những khu vực mở này đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước và điều hòa khí hậu đô thị cho các khu dân cư lân cận đồng đúc hơn ở các vùng cao hơn tại Quận 12. - Vùng đệm xanh ven bờ sông Sài Gòn - được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (Mã CVCX), nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng và mở rộng để tránh những phát triển mới ngay trên rìa bờ sông ở những nơi có thể.

Vùng trọng điểm: D		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Thủ Đức
<i>Phường/Xã</i>		– Hiệp Bình Phước, Hiệp Bình Chánh, Linh Đông, Trường Thọ, Phước Long A, Phước Long B, Phước Bình, Linh Chiểu, Hiệp Phú, Tam Phú
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Hiệp Bình Phước là khu dân cư mật độ thấp. Về phía Tây và Đông, dự kiến là khu đô thị mới và công viên giải trí.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Tổng cộng khoảng 60% diện tích vùng là khu dân cư phần còn lại chủ yếu là đất nông nghiệp (1.1). – Xây dựng tập trung chủ yếu ở vùng trung tâm và về phía đông (2.2). Về phía trái của vùng trung tâm có khối lượng xây dựng cao nhất (2.4). – Đất phi dân cư và đất nông nghiệp chủ yếu ở phía Tây (Hiệp Bình Phước) và vài hoạt động xây dựng rải rác về phía Đông (Linh Chiểu và Bình Thọ). – Ở các khu dân cư, mật độ dân số ở mức vừa (2.1) – Không gian sàn mức vừa (2.3), tỷ lệ diện tích sàn (2.3.1) và tỷ lệ che phủ (2.3.2) cao nhất ở vùng trung tâm. – Nhìn chung mức độ bê tông hóa đạt mức cao nhất đến 100% ở khu trung tâm với các khu dân cư ở Linh Đông và Tam Phú.
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực bao quanh bởi xây dựng ở mật độ vừa phải, chủ yếu là dân cư (1.1). – Dân số và mật độ xây dựng cao nhất ở vùng lân cận về phía Đông Bắc và Tây Nam.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Hoạt động xây dựng được ghi nhận ở vành đai của vùng trung tâm hiện nay (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Phần lớn diện tích không gian mở và không gian xanh hiện nay là cho mục đích nông nghiệp và nằm ở phía Tây của vùng trọng điểm (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Hầu hết diện tích ở Hiệp Bình Phước sẽ được phát triển thành khu dân cư (mật độ thấp). – Xây dựng hệ thống đê dọc bờ sông để phòng chống ngập từ sông Sài Gòn.
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Theo bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 có quy hoạch một công viên lớn về phía Tây (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 10-20%

Vùng trọng điểm: D	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ độ cao 1,0 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Ngập lụt do triều cường từ sông Sài Gòn ảnh hưởng mạnh đến khu vực. – Khu vực này chịu ảnh hưởng mạnh bởi nước mưa tích tụ từ những khu đất xây dựng cao hơn xung quanh trong quận Thủ Đức. – Tất cả những khu vực xây dựng hiện tại thường xuyên bị ngập bởi mưa và triều cường.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới, ví dụ như khu đất xây dựng mới đây, sẽ đối mặt với ngập thường xuyên bởi cả mưa và triều cường riêng rẽ và kết hợp (3.1.1).
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những khu vực mở hiện tại đang ở dưới mức triều cực đại 1,5 m trên mực nước biển trung bình. Những khu vực này nên được bảo vệ tránh phát triển mới ở những nơi có rủi ro ngập lụt cao. – Chức năng quan trọng của những khoảng không gian mở để lưu nước từ những khu vực dân cư lân cận trong quận Thủ Đức nên được duy trì. – Hệ thống đề đề xuất dọc sông Sài Gòn có thể làm gia tăng rủi ro ngập do sự tích tụ nước mưa trong những vùng đất thấp sau đê.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Thoát nước bề mặt phát sinh từ khu vực này ở mức trung bình (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (quận Thủ Đức, xã Tam Phú, Linh Đông và Trường Thọ).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần tự nhiên của đất chưa xây dựng (3.2.1). – Tránh bê tông hóa thêm ở những khu vực xây dựng mật độ thấp để duy trì những điều kiện thoát nước bề mặt thấp (3.2.1)
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại = 10%. – Thoát nước bề mặt cao sẽ sinh ra từ hiện thực hóa quy hoạch sử dụng đất, tùy thuộc vào mức độ bê tông hóa.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng nhanh chóng. – Do hệ thống đê, thoát nước của sông Sài Gòn có thể bị cản trở.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Gia tăng tỉ lệ mảng xanh (> 80%). – Trọng tâm: những khu vực đất thấp trên rìa bờ dốc.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 1: Những khu vực mở (phần phía Tây, dọc theo bờ sông Sài Gòn) với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư. – Vùng 2: Những khu vực mở (phần phía Đông) với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng C: Khu vực lưu thông gió Đông - Tây.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Phát triển mới sẽ gia tăng tải nhiệt.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mọi phát triển mới cần có đánh giá khí hậu cụ thể tại khu vực, để bảo đảm bảo vệ các lối thông gió Đông – Tây quan trọng.

Vùng trọng điểm: D	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực đóng vai trò quan trọng đối với khí hậu đô thị và quản lý nước mưa và có nguy cơ ngập lụt cao, vì khu vực thấp (chủ yếu dưới độ cao 1,0 m trên mực nước biển trung bình) & nằm trong vùng đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn và hơn nữa còn là khu vực tích lũy nước mưa quan trọng cho quận Thủ Đức. – Quy hoạch sử dụng đất 2020 hiện nay phân vùng đất chưa xây dựng và các khu dân cư có mật độ dân cư thấp hiện hữu (nông thôn) thành “Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT). Chỉ những khu vực nhỏ hơn được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (mã CVCX). – Việc phân vùng “Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT) này rất mâu thuẫn với những đánh giá của chúng tôi, vì bất kỳ sự phát triển mới nào tại các khu vực thấp trũng cũng nên ngăn lại để tránh phát triển mới tại các khu vực có nguy cơ ngập lụt cao. Ngoài ra, những khu vực mở này đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước và điều hòa khí hậu đô thị cho các khu dân cư lân cận đồng đức hơn ở các vùng cao hơn tại Quận Thủ Đức.

Vùng trọng điểm: E		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Bình Thạnh
<i>Phường/Xã</i>		– Bình Quới, Thanh Đa, Phường 28, Phường 27
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Khu du lịch sinh thái Bình Quới.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Khoảng hơn 50% khu vực là phi dân cư, mật độ dân số ở mức khá thấp (2.1) – Khu vực bao gồm rất ít xây dựng (2.2) và do đó mức độ bê tông hóa (2.5) và không gian sàn hiện nay là thấp (2.3). Bê tông hóa và không gian sàn tăng ở rìa phía Bắc (2.1). – Dân số và mật độ xây dựng cao nhất ghi nhận về phía rìa Bắc của khu vực (2.1; 2.2; 2.3; 2.3.1 & 2.3.2). – Phần lớn đất còn lại khác là đất công nghiệp (1.1). – Khu vực bao gồm rất ít xây dựng (2.2) và tỷ lệ che phủ mặt đất rất thấp <0,05 (2.3.2). – Không gian sàn hiện tại (2.3) và tỷ lệ diện tích sàn thấp (2.3.1) Nhìn chung mức độ bê tông hóa thấp (2.5).
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		– Khu vực được bao quanh ba hướng bởi sông Sài Gòn và khu xây dựng mật độ vừa phải về phía Tây.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Không có ghi nhận hoạt động xây dựng (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Phần lớn diện tích là chưa xây dựng và hiện nay được sử dụng cho mục đích du lịch (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Sẽ xây dựng đê bao chống ngập xung quanh bán đảo Thanh Đa; – Quy hoạch xây dựng khu du lịch sinh thái Bình Quới với mật độ cây xanh cao hơn.
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Một phần lớn diện tích đất được quy hoạch cho các dự án phát triển. Quy hoạch dành riêng một khu vực hành lang xanh phía bờ Đông sông Sài Gòn trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 40%.

Vùng trọng điểm: E	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,0 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vì là bán đảo có cao độ thấp bên bờ sông Sài Gòn nên ngập do triều cường ảnh hưởng mạnh đến khu vực này.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên do triều cường (3.1.1).
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những không gian mở của khu du lịch sinh thái Bình Quới hiện đang nằm dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) và vì thế nên được bảo vệ để tránh những phát triển mới bởi rủi ro ngập cao. – Hệ thống đê đề xuất tại sông Sài Gòn sẽ làm gia tăng áp lực đầm nén lên khu du lịch sinh thái cho phát triển đô thị.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Chỉ có ít thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của khu đất chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính không gian mở và mảng xanh còn lại = 40%.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa có lẽ sẽ gia tăng. – Do hệ thống đê, thoát nước của sông Sài Gòn có thể trở nên bị cản trở.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Cần có quy định nghiêm ngặt để kiểm soát thoát nước bề mặt trong khu vực.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận. – Vùng 3: Thay đổi mạnh hằng ngày thông qua bức xạ đầu vào, nhưng hiệu ứng làm lạnh tốt.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng C: Khu vực lưu thông gió Đông – Tây.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Không có những thay đổi đáng kể về khí hậu đô thị.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Thay đổi vừa phải về sử dụng đất có thể được, nhưng nên tránh phát triển đô thị quá mức.

Vùng trọng điểm: E	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực đóng vai trò rất quan trọng như một công viên và khu vực xanh cho các quận nội thành, là vùng thấp (chủ yếu dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình) nằm ở vùng đồng bằng ngập nước của sông Sài Gòn, có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường. – Quy hoạch sử dụng đất 2020 hiện phân vùng những khu đất chưa xây dựng thành “Khu Dân Cư Đô Thị” (Mã ODT) đặt áp lực phát triển lên du lịch sinh thái và vùng đệm xanh ven bờ sông được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (Mã CVCX). – Việc phân vùng “Khu Dân Cư Đô Thị” (Mã ODT) rất mâu thuẫn với những đánh giá của chúng tôi, vì bất kỳ sự phát triển mới nào tại các khu vực thấp trũng cũng nên ngăn lại để tránh phát triển mới tại các khu vực có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường.

Vùng trọng điểm: F		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
Quận/Huyện		– Quận 2 (Tây) và Quận 9 (Đông)
Phường/Xã		– (Quận 2): An Phú, An Khánh, Thủ Thiêm, An Lợi Đông, Bình An, Bình Trưng Tây, Bình Trưng Đông, Thạnh Mỹ Lợi, Cát Lái, Phước Bình – (Quận 9): Hữu Phú, Long Trường, Long Phước, Trường Thạnh.
Hiện trạng sử dụng đất		
Hiện trạng		– Trước là vùng nông nghiệp. An Phú của Quận 2 là vùng đô thị với chủ yếu là dự án nhà biệt thự.
Mật độ xây dựng (tại chỗ)		– Khoảng 33% diện tích là đất xây dựng dân cư (1.1) với mật độ thay đổi đa dạng. – Mật độ dân số thường rất thấp (2.1), trừ khu vực Phước Bình và Phước Long có mật độ dân số là cao nhất trong vùng. Điều này do sự tập trung nhiều nhất nhà cửa dân cư (2.2). – Còn lại chủ yếu là đất nông nghiệp (1.1) – Khối lượng xây dựng (2.4) cao nhất ở Phú Hữu. – Diện tích sàn (2.3), độ che phủ (2.3.2) và tỷ lệ diện tích sàn cao nhất ở Phước Bình và Phước Long cũng như ở phía nam của Cát Lái. Nhìn chung mức độ bê tông hóa không đồng đều. Cao nhất là ở Phước Bình và Phước Long cũng như ở phía Nam của Cát Lái. (2.5).
Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)		– Phía Tây là sông Sài Gòn, và phía Đông và phía Nam là sông Đồng Nai. – Về phía bắc khu vực này là các dự án phát triển khá dày đặc.
Hoạt động xây dựng		– Phần lớn diện tích đất của khu vực này có nhiều hoạt động xây dựng (1.2).
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp		– Khoảng một phần ba khu vực hiện nay chưa xây dựng và đang cho mục đích nông nghiệp. Một phần ba khác đang trong hiện trạng xây dựng. (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)		Hiện trạng đất nông nghiệp khoảng 4.900 ha ở quận 2 và quận 9, sẽ chỉ giữ lại 1.000 ha đất trồng trọt, phần còn lại sẽ bị chuyển đổi sang đất phi nông nghiệp: – Đây là đô thị khoa học- công nghệ là một trong 4 khu đô thị vệ tinh của Thành phố. – Khu dân cư (mật độ thấp), xây dựng các trường đại học (quận 9), – Các tuyến vành đai 2 và 3 đi qua khu vực này; – Xây dựng các tuyến đê bao chống ngập ven sông Đồng Nai.
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại		– Một phần lớn diện tích được quy hoạch cho dự án phát triển dân cư trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 20%

Vùng trọng điểm: F	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,0 m đến <0.5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất chưa xây dựng với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình (1.4). – Hiện tại hầu hết tất cả những khu vực xây dựng đều có độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Hiện tại tất cả những khu đất chưa xây dựng đang ở vùng đồng bằng ngập nước của sông Đồng Nai và ngập do triều cường ảnh hưởng mạnh đến khu vực này. – Những phần phía Bắc của khu vực này chịu ảnh hưởng bởi nước mưa tích tụ từ những khu vực xây dựng cao hơn xung quanh của quận Thủ Đức.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên do triều cường. – Những phát triển mới gần những khu vực xây dựng ở vị trí cao hơn của quận Thủ Đức sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên bởi sự tích tụ nước mưa.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Đất cần cho đề xuất hệ thống đê dọc sông Đồng Nai không được phân vùng rõ ràng trong quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020. Ở đây cần có phân vùng rõ ràng để tránh phát triển đô thị bất hợp lý và việc di dời hay tái định cư tốn kém trong tương lai. – Những vùng đệm xanh dọc theo bờ sông Đồng Nai và những nhánh sông nhỏ, kênh rạch liên kết nên được phân vùng quy hoạch rõ ràng và tăng cường độ rộng của chúng. – Ở rìa của những khu vực xây dựng đông đúc với vị trí cao hơn của quận Thủ Đức, cần có nhiều hơn những khoảng không gian mở và những mảng xanh nối kết lẫn nhau để lưu giữ và trữ nước. – Tất cả những phát triển mới với độ cao dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) có rủi ro ngập cao do nước triều. Những phát triển mới trong khu vực này chỉ có thể được khi có một chiến lược quản lý nước và ngập lụt rõ ràng, toàn diện cho toàn bộ khu vực.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Thoát nước bề mặt không đáng kể được sinh ra từ một số nơi trong khu vực (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh của quận Thủ Đức.
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1). – Tránh che phủ bê tông hóa mặt đất thêm ở những khu vực xây dựng mật độ thấp để duy trì điều kiện thoát nước bề mặt thấp hiện tại (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại = 20%. – Khu vực được thoát nước và khắc họa bởi số lượng lớn những con kênh rạch chằng chịt. Chúng sẽ phải đối mặt với những thay đổi do các hoạt động phát triển được quy hoạch (2.2). – Thoát nước bề mặt với mức độ cao sẽ sinh ra theo hiện thực hóa của quy hoạch sử dụng đất, tùy thuộc vào mức độ che phủ bê tông hóa mặt đất.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng nhanh chóng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Gia tăng tỉ lệ những mảng xanh (>50%). – Tập trung: những khu vực đất thấp trên ranh giới các bờ dốc (quận Thủ Đức, phường Trường Thạnh, Phước Bình và Phước Long và dọc bờ sông Đồng Nai về phía Nam).
Khí hậu đô thị	

<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 2: (chiếm ưu thế) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận. – Vùng 1: (Cửa sông Tắc đi vào sông Đồng Nai) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng V: (chiếm ưu thế) Vùng thông gió. Gió mùa theo hướng Đông Bắc và Tây Nam. – Vùng C: (biên giới phía Bắc của quận Thủ Đức) Vùng thông gió Đông - Tây.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tải nhiệt gia tăng. – Lưu chuyển không khí trong lành bị xáo trộn.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Mức độ nhạy cảm cao liên quan đến mô hình lưu thông hiện tại. – Nên duy trì 50% diện tích cho không gian mở và khoảng xanh. – Những phát triển mới đòi hỏi đánh giá khí hậu cụ thể, để bảo đảm việc bảo vệ những lối thông gió Đông – Bắc quan trọng.

Vùng trọng điểm: F	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Khu vực đóng vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu đô thị của các khu vực định cư lân cận (bao gồm những khu phát triển với mật độ cao tại quận 1 và 2) và quản lý nước mưa (bao gồm quận Thủ Đức). Hơn nữa, khu vực có nguy cơ ngập lụt cao do thủy triều vì nó là vùng thấp (chủ yếu dưới độ cao 1,0 m trên mực nước biển trung bình) nằm trong vùng đồng bằng ngập lụt của sông Đồng Nai. - Việc phân vùng đất chưa xây dựng thành “Công Viên Xanh” và “Khu Du Lịch Sinh Thái” (Mã CVCX) trong quy hoạch sử dụng đất 2020, được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi, và nên được thực thi và mở rộng cả những khu đất chưa xây dựng khác ở khu vực này trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 phân khu lại hơn 80% đất nông nghiệp hiện hữu thành “Đất Khu Dân Cư” (mã ODT) và một phần thành “Đất Công Nghiệp” (Mã SKK) hoặc “Đất Phát Triển Hạ Tầng” (Mã DHT). - Việc phân khu này mâu thuẫn với đánh giá của chúng tôi, do việc phát triển mới tại những vùng thấp trũng nên được ngăn lại để tránh những phát triển mới tại vùng đồng bằng ngập lụt của sông Đồng Nai. Hơn nữa, những khu vực mở này đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước và điều hòa khí hậu đô thị cho những khu dân cư lân cận mật độ cao tại quận 1, 2 và Thủ Đức. - Đối với khí hậu đô thị và việc duy trì hành lang thông gió quan trọng và đối với quản lý nước mưa, những “Khu Vực Xanh” nối liền nhau và được phân khu rõ ràng mở rộng từ sông Sài Gòn dọc sông Rạch Chiếc, sông Trâu, sông Tắc đến bờ sông Đồng Nai được khuyến nghị. - Vùng đệm xanh dọc ven bờ sông Đồng Nai và các con sông và các kênh liên kết nhỏ hơn - được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (Mã CVCX) - nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. Đặc biệt, những vùng đệm xanh ven tất cả các con sông và kênh nhỏ hơn ở quận 2 nên được phân vùng và mở rộng để tránh những phát triển mới trực tiếp trên rìa bờ sông. - Đất cần thiết cho hệ thống đê điều được đề xuất dọc theo sông Đồng Nai nên được phân vùng rõ ràng trong quy hoạch sử dụng đất 2020. - Những sự phát triển mới chỉ có thể thực hiện khi có chiến lược rõ ràng và toàn diện cho cả vùng về quản lý nước và ngập lụt.

Vùng trọng điểm: G		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
Quận/Huyện		– Cần Giờ
Phường/Xã		– Bình Khánh, An Thới Đông
Hiện trạng sử dụng đất		
Hiện trạng		– Vùng dân cư nông thôn, với nuôi thủy sản (tôm, cua, cá hoặc xen kẽ trồng lúa).
Mật độ xây dựng (tại chỗ)		<ul style="list-style-type: none"> – Phần lớn diện tích khu vực là phi dân cư; mật độ dân số rất thấp, tăng cao dọc xa lộ Rừng Sác (1.1). Do đó mật độ dân số nhìn chung là thấp (2.1). – Chủ yếu là đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản (1.1). – Khu vực hiện nay có ít xây dựng, chỉ có một ít tập trung dọc theo trục xa lộ (2.2) và do đó mức độ bê tông hóa (2.5) và không gian sàn hiện nay thấp (2.3). Mức bê tông hóa cao nhất chỉ được ghi nhận ở cảng. Khối lượng xây dựng (2.4), diện tích sàn (3.2.1) và độ che phủ (3.2.2) thấp.
Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)		– Vùng trọng điểm này được bao bọc ba hướng bởi sông Lòng Tàu và sông Nhà Bè.
Hoạt động xây dựng		– Hiện nay không có ghi nhận hoạt động xây dựng (1.2).
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp		– Phần lớn diện tích là chưa xây dựng và hiện nay đất cho mục đích nông nghiệp và thủy sản (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)		– Đây là khu vực dân cư nông thôn, với nuôi trồng thủy sản (tôm, cua, cá, v.v...), không thay đổi nhiều so với hiện trạng. Chỉ mở rộng khu dân cư đô thị thêm ở mức vừa phải.
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại		<ul style="list-style-type: none"> – Khu dân cư hiện tại sẽ được mở rộng trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025. Các khu vực còn lại khác giữ nguyên hiện trạng (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 80%

Vùng trọng điểm: G	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,5 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất chưa xây dựng với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Hiện tại tất cả những khu vực chưa xây dựng nằm trong vùng đồng bằng ngập nước của sông Lòng Tàu và Nhà Bè và ngập do triều cường ảnh hưởng mạnh mẽ đến khu vực này. – Khu dân cư hiện hữu với diện tích nhỏ hơn ở phía Bắc phụ thuộc vào các biện pháp phòng ngừa ngập lụt ở cấp độ công trình.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập do triều cường.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những vùng đệm xanh dọc theo bờ sông Lòng Tàu và Nhà Bè nên được phân vùng quy hoạch rõ ràng và tăng cường độ rộng của chúng. – Tất cả những phát triển mới ở dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) có rủi ro ngập do triều cường cao. Những phát triển mới trong khu vực này chỉ có thể được khi có những biện pháp ngăn ngừa ngập ở mức độ công trình. – Nên hạn chế mở rộng khu vực dân cư nông thôn xa thêm về phía nam; vì thế quy hoạch đất nông nghiệp là khá quan trọng.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Hầu như không có thoát nước bề mặt sinh ra ở khu vực này (2.6).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại là 80%. – Tình trạng thoát nước bề mặt sẽ không thay đổi đáng kể.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ không gia tăng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Không có yêu cầu về thay đổi sử dụng trong quy hoạch sử dụng đất. – Không có yêu cầu những khuyến nghị thêm cho quy hoạch sử dụng đất.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng B: Vùng lưu thông gió Tây Nam – Đông Bắc. Bằng cách giữ độ rộng cho cấu trúc đô thị, các điều kiện thông gió cho phía Nam thành phố có thể được duy trì.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Không có thay đổi về khí hậu đô thị được dự đoán.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Độ nhạy cảm khí hậu cao, vì thế thay đổi sử dụng đất chỉ được phép với độ mở bảo đảm 50%.

Vùng trọng điểm: G	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực đóng vai trò quan trọng trong việc điều hòa khí hậu đô thị và có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường. – Quy hoạch sử dụng đất 2020 chấp nhận việc mở rộng không đáng kể đất khu dân cư có mật độ thấp hiện hữu, hiện nay được phân vùng lại thành “Đất Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT), trong khi phân vùng hầu hết các khu đất chưa xây dựng hiện nay thành “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA), và do đó hạn chế việc mở rộng hơn nữa đất khu dân cư thành đất nông nghiệp. – Phân khu “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA) trong quy hoạch sử dụng đất 2002 được ủng hộ bởi đánh giá của chúng tôi và nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. – Các khu dân cư nên được phân khu lại từ “Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT) thành “Khu Dân Cư Nông Thôn” (mã ONT) nhằm đảm bảo thông thoáng cần thiết và giảm mật độ xây dựng trong vùng có nguy cơ ngập lụt cao và độ nhạy cảm về thời tiết cao. – Vùng đệm xanh dọc ven bờ sông Lòng Tàu và Nhà Bè - được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (mã CVCX) - cần được mở rộng để tránh những phát triển mới ven bờ sông.

Vùng trọng điểm: H		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
Quận/Huyện		– Nhà Bè
Phường/Xã		– Hiệp Phước
Hiện trạng sử dụng đất		
Hiện trạng		– Đất dân cư ở phía Tây Bắc. Về phía Bắc và Đông Nam là khu công nghiệp Hiệp Phước (1 và 2).
Mật độ xây dựng (tại chỗ)		<ul style="list-style-type: none"> – Phần lớn diện tích khu vực là phi dân cư; chủ yếu là đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản (1.1); mật độ dân số hiện nay rất thấp (2.1). – Phần lớn nhà cửa xây dựng tập trung chỉ trên xa lộ Nguyễn Văn Tạo (2.2). – Mức độ bê tông hóa rất thấp (2.5); Không gian sàn hiện tại thấp (2.3). Mức bê tông hóa cao nhất chỉ ở khu vực cảng. Khối lượng xây dựng (2.4), diện tích mặt sàn (3.2.1) và độ che phủ (3.2.2) thấp.
Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)		– Vùng trọng điểm giáp phía Bắc là Rạch Đồn Điền, phía Đông và Nam là Sông Nhà Bè và phía Tây là tỉnh Long An.
Hoạt động xây dựng		– Không ghi nhận thấy hoạt động xây dựng (1.2).
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp		– Chủ yếu là đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản (1.1)
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)		<ul style="list-style-type: none"> – Khu dân cư và công nghiệp Hiệp Phước với quy mô khoảng 1.500 ha; – Cảng Hiệp Phước 500 ha; – Phía Tây khu vực này (giáp với huyện Cần Giuộc – Long An) hiện là vùng đất ngập nước (dừa nước), sẽ bị chuyển đổi sang khu xây dựng cơ sở hạ tầng và khu dân cư.
Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại		<ul style="list-style-type: none"> – Một phần của vùng được quy hoạch bao gồm không gian mở và mặt nước trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 10%

Vùng trọng điểm: H	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,0 m đến <0.5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất chưa xây dựng với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Hiện tại tất cả những khu vực chưa xây dựng nằm trong vùng đồng bằng ngập nước của sông Nhà Bè và ngập do triều cường ảnh hưởng mạnh đến khu vực.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên do triều cường.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Đắt đòi hỏi cho hệ thống đê ở sông Nhà Bè không được quy hoạch rõ ràng trong quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020. Ở đây cần có phân vùng quy hoạch rõ ràng để tránh phát triển đô thị bất hợp lý và việc di dời hay tái định cư tốn kém trong tương lai. – Những vùng đệm xanh dọc theo bờ sông Nhà Bè nên được phân vùng quy hoạch rõ ràng và tăng cường độ rộng của chúng. – Tất cả những phát triển mới với độ cao dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) có rủi ro ngập cao do nước triều. Những phát triển mới trong khu vực này chỉ có thể được khi có một chiến lược quản lý nước và ngập lụt rõ ràng, toàn diện cho toàn bộ khu vực.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Chỉ có ít thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1). – Tránh che phủ bê tông hóa mặt đất thêm ở những khu vực xây dựng mật độ thấp để duy trì điều kiện thoát nước bề mặt thấp hiện tại (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại là 10%. – Thoát nước bề mặt mức độ cao sẽ phát sinh theo hiện thực hóa quy hoạch sử dụng đất, tùy thuộc vào mức độ che phủ bê tông hóa mặt đất. – Chỉ ở những khu vực công viên mới có thể đạt được cân bằng nước bán tự nhiên.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng nhanh chóng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tăng cường tỉ lệ mảng xanh (>50%).
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng B: Vùng lưu thông gió Tây Nam – Đông Bắc. Bằng cách giữ độ rỗng cho cấu trúc đô thị, các điều kiện thông gió cho phía Nam thành phố có thể được duy trì.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những thay đổi ở đây sẽ ảnh hưởng đến hiện tượng đảo nhiệt khu trung tâm nội thành, – Giảm lưu chuyển không khí. – Các tác động lên khí hậu đô thị sẽ được cảm thấy ngay tại chỗ và ở ngoại vi.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Độ nhạy cảm khí hậu cao. – Những thay đổi sử dụng đất chỉ được phép cao, và thay đổi sử dụng đất chỉ được phép với độ mở bảo đảm 50%.

Vùng trọng điểm: H	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực đóng vai trò quan trọng đối với khí hậu đô thị. Đồng thời, đây là vùng đất thấp trũng (dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình) ở vùng đồng bằng ngập lụt sông Nhà Bè, có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường. – Không gian xanh và không gian mở còn lại được phân vùng trong quy hoạch sử dụng đất 2020 thành “Khu Vực Công Viên Cây Xanh” (mã CVCX) nằm giữa theo hướng Bắc-Nam. Việc phân vùng này được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. – Hiện nay quy hoạch sử dụng đất 2020 cũng phân vùng đất chưa xây dựng thành “Đất Công Nghiệp” mới (mã SKK) và “Khu Dân Cư Đô Thị” (mã ODT). Điều này mâu thuẫn với những đánh giá của chúng tôi, vì làm giảm và ngăn trở lưu chuyển không khí quan trọng (Khí Hậu Đô Thị), và thoát nước bề mặt sẽ tăng nhanh (Quản Lý Nước Mưa) dẫn đến nguy cơ ngập lụt cao (Nguy Cơ Ngập Lụt). – Cần giảm việc quy hoạch cho những phát triển mới (ODT và SKK) và tăng không gian mở (>50%) (LUA, RDD và CVCX), để duy trì các hành lang thông gió và tăng diện tích cần thiết để quản lý nước mưa hiệu quả. – Vùng đệm xanh dọc ven bờ sông Nhà Bè, được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (mã CVCX), nên mở rộng để tránh những phát triển mới ven bờ sông. – Tất cả những phát triển mới sẽ đòi hỏi những biện pháp phòng chống lũ lụt rõ ràng. – Đất cần thiết cho hệ thống đê điều được quy hoạch dọc sông Nhà Bè nên được phân khu rõ ràng trong quy hoạch sử dụng đất 2020.

Vùng trọng điểm: I		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Bình Chánh và Nhà Bè
<i>Phường/Xã</i>		– (Bình Chánh): Bình Chánh: An Phú Tây, Tân Quy Tây, Hưng Long, , Phong Phú, Đa Phước, Tân Túc. – (Nhà Bè): Phước Kiển, Phước Lộc, Nhơn Đức, Phú Xuân, Long Thới.
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Khu vực Bình Chánh là khu dân cư. Có một số khu dân cư mới ở Phong Phú và khu vực nghĩa trang TP.HCM, khu tái chế chất thải, và khu dân cư ở Đa Phước. Nhà Bè cũng là khu dân cư. Có một khu chế xuất ở phía Đông của LongThới và một khu du lịch ở phía Nam của Phú Xuân.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		– Khu vực chỉ xây dựng rải rác và còn tính chất nông thôn (2.2) với mật độ thấp. – Xây dựng chỉ dọc theo các quốc lộ phía Nam, như quốc lộ 50 và quốc lộ 1. Mật độ dân số nhìn chung rất thấp (2.1), với mức cao nhất ở Phước Lộc và Phước Kiển. – Chủ yếu là đất nông nghiệp và nuôi trồng thủy sản (1.1) – Khối lượng xây dựng (2.4) mức vừa phải, cao nhất là dọc theo quốc lộ 50 (2.4). – Diện tích sàn (2.3), độ che phủ (2.3.2) và tỷ lệ diện tích sàn thấp. – Nhìn chung mức độ bê tông hóa thấp (2.5).
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		- Mật độ xây dựng tăng mạnh ở quận 8 về phía Bắc và về phía đông của quận 7 và huyện Nhà Bè.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Phần lớn vùng này đang có hoạt động xây dựng (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Khoảng hơn 80% diện tích là chưa xây dựng và hiện nay đất được sử dụng cho mục đích nông nghiệp (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		– Khu vực Bình Chánh là khu dân cư. Có một số khu tái định cư mới ở Phong Phú và khu vực nghĩa trang của Thành phố, khu tái chế chất thải và khu dân cư Đa Phước - Nhà Bè; khu làng đại học; khu công nghiệp Phong Phú, cụm công nghiệp Đa Phước, Quy Đức,...
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		– Một vùng đệm nhỏ là vùng quy hoạch không gian xanh và đất nông nghiệp duy nhất trong quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 20%

Vùng trọng điểm: I	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,5 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Hiện tại tất cả những khu đất chưa xây dựng thường xuyên bị ảnh hưởng bởi ngập do triều cường.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên do triều cường.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới với độ cao dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) có rủi ro ngập cao do nước triều. Những phát triển mới trong khu vực này chỉ có thể được khi có một chiến lược quản lý nước và ngập lụt rõ ràng, toàn diện cho toàn bộ khu vực. – Những vùng đệm xanh dọc theo tất cả những con sông, rạch nhỏ và kênh (Đĩa-Dơi, Phước Long, Dò, Phước Kiển, Mương Chuối, Tôm, Ông Lớn, Xóm Quán, Cây Khô, Gò Nổi, Tắc Bến Rô, Lào) khá quan trọng cho thoát nước do đó nên được phân vùng quy hoạch rõ ràng và tăng cường độ rộng của chúng. – Cần bảo vệ những mảng xanh và không gian mở hơn nữa (tập trung: dưới độ cao 0.5 m trên mực nước biển trung bình) để cho việc lưu giữ nước.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Thoát nước bề mặt sinh ra ở khu vực này chỉ vừa phải (2.6).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước tự nhiên của những khu đất chưa xây dựng (3.2.1). – Tránh che phủ bê tông hóa mặt đất thêm ở những khu vực xây dựng mật độ thấp để duy trì điều kiện thoát nước bề mặt thấp hiện tại (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại là 20%. – Khu vực được thoát nước và khắc họa bởi số lượng lớn những con kênh rạch chằng chịt. Chúng sẽ phải đối mặt với những thay đổi do các hoạt động phát triển được quy hoạch (2.2). – Thoát nước bề mặt với mức độ cao sẽ sinh ra theo hiện thực hóa của quy hoạch sử dụng đất, tùy thuộc vào mức độ che phủ bê tông hóa mặt đất.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng nhanh chóng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Tăng cường tỉ lệ các mảng xanh (>50%).
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 2: Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng B: (chiếm ưu thế) vùng lưu thông gió Tây Nam – Đông Bắc. Bằng cách giữ độ rỗng cho cấu trúc đô thị, các điều kiện thông gió cho phía Nam thành phố có thể được duy trì. – Vùng V: (bờ phía Tây dọc sông Chợ Đệm và quốc lộ 1A) vùng thông gió. Gió mùa theo hướng Đông Bắc và Tây Nam.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những thay đổi ở đây thậm chí sẽ ảnh hưởng đến hiện tượng đảo nhiệt khu trung tâm nội thành. – Giảm lưu chuyển không khí, nhất là trong những điều kiện ít gió.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Những thay đổi sử dụng đất phải duy trì những khu vực sản sinh và lưu thông không khí trong lành hướng về thành phố. – Những không gian mở nên được bảo vệ (Vùng 2). – Những phát triển mới đòi hỏi những đánh giá khí hậu đô thị cụ thể.

Vùng trọng điểm: I	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Vùng trọng điểm đóng vai trò rất quan trọng trong việc điều hòa khí hậu đô thị và quản lý nước mưa cho các vùng định cư lân cận (gồm các khu phát triển có mật độ cao ở quận 7) và nguy cơ ngập lụt cao do triều cường vì là vùng thấp (chủ yếu dưới độ cao 1 m trên mực nước biển trung bình) nối liền với vùng đồng bằng ngập lụt của sông Nhà Bè. - Quy hoạch sử dụng đất 2002 phân vùng lại hầu hết đất chưa xây dựng hiện hữu (Nông Nghiệp) chủ yếu thành “Đất Khu Dân Cư” (mã ODT và ONT) và một phần thành “Đất Công Nghiệp” và “Đất Phát Triển Hạ Tầng” (mã SKK và DGT). - Việc phân vùng này mâu thuẫn với những đánh giá của chúng tôi và nên ngăn lại để tránh việc phát triển mới xuất hiện tại các khu vực có nguy cơ cao nằm ở vùng đồng bằng ngập lụt hoặc bị ảnh hưởng bởi triều cường của sông Nhà Bè. - Hơn nữa, những khu vực mở này có vai trò quan trọng trong việc quản lý nước và điều hòa khí hậu đô thị cho những vùng định cư lân cận có mật độ cao của quận 7. - Phân vùng đất chưa xây dựng thành “Khu Công Viên Cây Xanh” (mã CVCX) và “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA) trong quy hoạch sử dụng đất 2020 được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và nên được thực thi và mở rộng cho những khu đất khác. - Đối với khí hậu đô thị (duy trì hành lang thông gió quan trọng) và quản lý nước mưa, khuyến nghị rằng những “Khu Vực Xanh” (CVCX) và “Đất Nông Nghiệp” (LUA) được phân vùng rõ ràng và kết nối liên thông nhau nên chiếm tỷ lệ ít nhất 50%. - Vùng đệm xanh dọc ven bờ sông Nhà Bè và các con sông và các kênh rạch liên kết nhỏ hơn ở quận Bình Chánh và Nhà Bè được phân vùng thành “Khu Vực Xanh” (CVCX) và “Đất Nông Nghiệp” (LUA) - nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng và nhìn chung nên mở rộng để tránh những phát triển mới trực tiếp trên rìa bờ sông và duy trì hành lang thông gió quan trọng. - Những sự phát triển mới chỉ có thể thực hiện khi nhận thức về quản lý nước và ngập lụt được thiết lập rõ ràng và toàn diện cho cả vùng.

Vùng trọng điểm: J		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Bình Chánh
<i>Phường/Xã</i>		– Lê Minh Xuân, Tân Nhựt
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Lê Minh Xuân và Tân Nhựt là khu dân cư. Một phần của Xã Lê Minh Xuân là khu công nghiệp Lê Minh Xuân.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực chỉ vừa xây dựng rải rác và còn tính chất nông thôn (2.2) với mật độ thấp. Chủ yếu là đất nuôi trồng thủy sản, nông nghiệp, và rừng (1.1) – Xây dựng chỉ dọc theo các quốc lộ chính, như quốc lộ 10 và cũng tập trung tại khu công nghiệp Bình Chánh. Mật độ dân số nhìn chung rất thấp (2.1). Khối lượng xây dựng thấp (2.4), – Diện tích sàn (2.3), độ che phủ (2.3.2) và tỷ lệ diện tích sàn (2.3.1) rất thấp.
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		– Vùng liền kề với quận Bình Tân mật độ đông hơn, và huyện Hóc Môn cũng phần nào đông hơn.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Chỉ có ghi nhận thấy một vùng xây dựng đơn lẻ (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Chủ yếu là đất nuôi trồng thủy sản, nông nghiệp, và rừng (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Là khu vực dân cư; một phần là khu công nghiệp Lê Minh Xuân; – Phía Tây là khu đô thị mới; trong khu vực này vẫn còn khu trồng lúa 350 ha và trên 1.000 ha trồng cây hàng năm khác.
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		<ul style="list-style-type: none"> – Một phần đất còn lại dành cho nuôi trồng thủy sản, nông nghiệp, và rừng (1.3) – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 40%

Vùng trọng điểm: J	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> Tất cả những khu đất chưa xây dựng chủ yếu có cao độ dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình. Khu vực không có đất với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> Khu vực thường xuyên bị ngập do triều cường.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> Tất cả những phát triển mới sẽ phải đối mặt với ngập thường xuyên do triều cường.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tất cả những phát triển mới với độ cao dưới mức triều cường cực đại (1,5 m trên mực nước biển trung bình) có rủi ro ngập cao do nước triều. Những phát triển mới trong khu vực này chỉ có thể được khi có một chiến lược quản lý nước và ngập lụt rõ ràng, toàn diện. Đất nông nghiệp còn lại (được phân vùng trong quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020) có một vai trò quan trọng cho các vấn đề quản lý nước. Việc bảo vệ những mảng xanh và các không gian mở (tập trung: dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình) sẽ cải thiện khả năng lưu giữ nước.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> Gần như không có thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6).
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại là 40%. Thoát nước bề mặt với mức trung bình đến cao sẽ phát sinh.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ gia tăng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> Tăng cường các mảng xanh (>50%).
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> Vùng 2: (chiếm ưu thế) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận. Vùng 1: (một phần của những khu vực giáp ranh quận Bình Tân) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> Vùng A: (chiếm ưu thế) Vùng thông gió tốt bởi các cơn gió Đông Nam. Thông gió tốt và các hiệu ứng làm lạnh cho những khu dân cư lân cận, giảm dần về hướng các quận nội thành đông đúc hơn. Vùng V: (phía Nam dọc theo quốc lộ 1A, ranh giới của vùng trọng điểm I) Vùng thông gió. Gió mùa theo hướng Đông Bắc và Tây Nam.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> Phát triển được quy hoạch tập trung vào những vùng đất nông nghiệp cũ với chức năng khí hậu quan trọng nhất (vùng 1). Gió Tây Nam giảm và sẽ dẫn đến gia tăng tải nhiệt đô thị ở khu vực trung tâm nội thành. Bằng cách duy trì tỉ lệ cao đất nông nghiệp, những tác động xấu tổng quan sẽ bị giảm thiểu.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> Từ quan điểm khí hậu, đất nông nghiệp hiện hữu nên được bảo vệ khỏi phát triển để những cơn gió phía Nam không bị chặn lại. Những phát triển mới đòi hỏi phải có đánh giá khí hậu cụ thể để đảm bảo bảo vệ các lối thông gió quan trọng phía Nam.

Vùng trọng điểm: J	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Khu vực có vai trò quan trọng trong quản lý nước mưa và khí hậu đô thị, đặc biệt cho các khu định cư lân cận. Vì là vùng đất thấp (dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình) nên khu vực đối mặt với nguy cơ ngập lụt cao. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 phân vùng các khu đất chưa xây dựng hiện nay chủ yếu thành “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA), “Khu Rừng Đặc Dụng” (mã RDD) và “Khu Vực Xanh” (mã CVCX). - Phân vùng trong quy hoạch sử dụng đất 2020 được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và việc này nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 cũng phân khu đất chưa xây dựng hiện nay thành “Khu Dân Cư Đô Thị và Nông Thôn” (Mã ODT và ONT) và “Đất Công Nghiệp hoặc Phát Triển Dạ Tầng” (mã SKK và DHT). Điều này rất mâu thuẫn với đánh giá của chúng tôi, vì hướng gió Tây Nam quan trọng sẽ bị giảm và bị chặn, thoát nước bề mặt sẽ tăng và việc phát triển sẽ có nguy cơ ngập lụt cao do triều cường (Nguy Cơ Ngập Lụt). - Khuyến nghị giảm việc quy hoạch các khu phát triển mới (ODT, ONT, SKK và DHT) và tăng diện tích không gian mở (LUA, RDD và CVCX), nhằm mở ra các hành lang thông gió theo hướng Tây Nam và bảo tồn đủ diện tích cho quản lý nước mưa. - Tất cả phát triển mới đòi hỏi các biện pháp phòng chống ngập lụt rõ ràng.

Vùng trọng điểm: K		1. Giới thiệu chung
Vị trí		
<i>Quận/Huyện</i>		– Hóc Môn và Bình Chánh
<i>Phường/Xã</i>		– (Hóc Môn): Xuân Thới Sơn, Xuân Thới Thượng, Tân Thới Nhì. – (Bình Chánh): Vĩnh Lộc A, Vĩnh Lộc B, Phạm Văn Hai, Lê Minh Xuân, Bình Lợi
Hiện trạng sử dụng đất		
<i>Hiện trạng</i>		– Phía Đông là khu du lịch (An Hà) và khu vực dân cư trồng cây ăn trái (Tân Thới Nhì). Các khu dân cư.
<i>Mật độ xây dựng (tại chỗ)</i>		– Khu vực xây dựng rải rác và bản chất là vùng nông thôn (2.2) với mật độ rất thấp. – Đất sử dụng chủ yếu là nuôi trồng thủy sản, nông nghiệp và rừng (1.1) – Đối với xây dựng hiện có, chủ yếu là dọc theo xa lộ Thanh Niên. – Mật độ dân số rất thấp (2.1). Khối lượng xây dựng (2.4) rất thấp. – Diện tích sàn (2.3), tỷ lệ che phủ (2.3.2) và tỷ lệ diện tích sàn (2.3.1) rất thấp.
<i>Mật độ xây dựng (khu vực lân cận)</i>		– Khu vực có mật độ cao hơn ở Bình Tân và Hóc Môn về phía đông.
<i>Hoạt động xây dựng</i>		– Không thấy các hoạt động xây dựng (1.2).
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp</i>		– Hầu hết phần lớn diện tích là chưa xây dựng và hiện được dùng cho nông nghiệp, nuôi trồng thủy sản và rừng (1.1).
Quy hoạch sử dụng đất 2020		
<i>Thay đổi quy hoạch (cung cấp bởi Sở TN-MT)</i>		– Khu vực này còn khoảng 1.500 ha rừng phòng hộ ở Bình Chánh; – Cây hàng năm ở xã Vĩnh Lộc A và Vĩnh Lộc B; – Khu vườn cây ăn trái và khu dân cư (Tân Thới Nhì), – Khu dân cư và những vùng sẽ được quy hoạch chuyển thành đô thị.
<i>Không gian mở, không gian xanh và đất nông nghiệp còn lại</i>		– Phần lớn diện tích đất được quy hoạch bao gồm không gian mở, không gian xanh và mặt nước trong bản thảo quy hoạch sử dụng đất 2025 (1.3). – Ước tính tỷ lệ không gian mở và không gian xanh còn lại = 70%

Vùng trọng điểm: K	2. Đánh giá quy hoạch sử dụng đất 2020
Rủi ro ngập lụt	
<i>Hiện trạng</i> (2.2, 2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Cao độ trung bình khoảng từ 1,5 m đến <0,5 m trên mực nước biển trung bình. – Khu vực không có đất với độ cao trên 1,5 m trên mực nước biển trung bình.
<i>Rủi ro hiện tại</i> (2.7, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Khu vực này thường xuyên bị ảnh hưởng bởi nước mưa tích tụ từ những khu vực xây dựng cao hơn xung quanh.
<i>Rủi ro tương lai</i> (1.3.mới, 2.2, 3.1.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Tất cả những phát triển mới sẽ diễn ra ở những khu vực hiện tại đang nằm dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình. – Ở phía Bắc của khu vực, những phát triển mới được đặt ở những nơi có phần nằm dưới độ cao 0,5 m trên mực nước biển trung bình và chịu ảnh hưởng bởi tích tụ nước mưa chảy tràn từ những khu dân cư có vị trí cao hơn của huyện Hóc Môn.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Nên tránh phân vùng những khu vực phát triển mới ở những khu vực với độ cao thấp nhất (dưới độ cao 0,5 m). – Đất nông nghiệp còn lại (được quy hoạch trong quy hoạch sử dụng đất đến năm 2020) có chức năng quan trọng cho các vấn đề quản lý nước.
Nước mưa	
<i>Hiện trạng</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Hầu như không có thoát nước bề mặt sinh ra từ khu vực này (2.6). – Nơi tích tụ thoát nước bề mặt cho các khu vực xây dựng cao hơn xung quanh (huyện Hóc Môn)
<i>Yêu cầu bảo vệ</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Bảo vệ cân bằng nước gần với tự nhiên của những khu vực chưa xây dựng (3.2.1).
<i>Thay đổi dự đoán</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Ước tính mảng xanh và không gian mở còn lại là 70%. – Tình trạng thoát nước bề mặt sẽ không thay đổi nhiều.
<i>Rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Rủi ro ngập lụt đô thị do đô thị hóa sẽ không gia tăng.
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Không có yêu cầu về thay đổi sử dụng trong quy hoạch sử dụng đất. – Không có yêu cầu những khuyến nghị thêm cho quy hoạch sử dụng đất.
Khí hậu đô thị	
<i>Hiện trạng</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng 1: (phía Nam và phía Bắc của vùng trọng điểm, xung quanh Lê Minh Xuân và Xuân Thới Sơn) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và trong lành, những không gian mở với khí hậu năng động liên quan trực tiếp tới những khu dân cư. – Vùng 2: (trung tâm của vùng trọng điểm, xung quanh Phạm Văn Hai) Những khu vực mở với hoạt động khí hậu ít quan trọng hơn; sản sinh không khí mát và trong lành với những tác động cho các khu dân cư lân cận.
<i>Tính chất thông gió hiện tại</i> (3.3.1)	<ul style="list-style-type: none"> – Vùng thông gió tốt bởi các cơn gió Đông Nam. Thông gió tốt và các hiệu ứng làm lạnh cho những khu dân cư lân cận, giảm dần về hướng các quận nội thành đông đúc hơn.
<i>Thay đổi dự đoán và rủi ro tương lai</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Phát triển được quy hoạch tập trung vào những vùng đất nông nghiệp cũ với chức năng khí hậu quan trọng nhất (vùng 1).
<i>Khuyến nghị quy hoạch</i>	<ul style="list-style-type: none"> – Từ quan điểm khí hậu, khu vực này có chức năng quan trọng trong việc sản sinh không khí mát. – Thay đổi sử dụng đất nên tôn trọng hướng của các tòa nhà và bảo đảm độ mở ít nhất 25%.

Vùng trọng điểm: K	3. Tóm tắt các kết quả đánh giá
Các khuyến nghị quy hoạch tích hợp	
Tóm tắt	<ul style="list-style-type: none"> - Khu vực đóng vai trò quan trọng trong việc quản lý nước mưa và điều hòa khí hậu đô thị, đặc biệt cho các khu vực định cư lân cận. Khu vực thấp trũng (chủ yếu dưới độ cao 1,5 m trên mực nước biển trung bình) đối mặt với nguy cơ ngập lụt cao. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 phân vùng các vùng đất chưa xây dựng còn lại chủ yếu thành “Khu Rừng Đặc Dụng” (mã RDD), “Đất Nông Nghiệp” (mã LUA) và “Khu Vực Xanh” (mã CVCX). Việc phân vùng này trong quy hoạch sử dụng đất 2020 được ủng hộ bởi những đánh giá của chúng tôi và như vậy nên được thực thi trong quy hoạch sử dụng đất 2020 cuối cùng. - Quy hoạch sử dụng đất 2020 cũng đang phân khu đất chưa xây dựng hiện nay thành “Khu Dân Cư” mới (mã ODT và ONT) và “Đất Công Nghiệp” (mã SKK). - Đặc biệt, những phát triển được quy hoạch ở phía Bắc vùng trọng điểm mâu thuẫn với đánh giá của chúng tôi. Khu vực thấp trũng này (dưới độ cao 1,0 m trên mực nước biển trung bình) có vai trò quan trọng trong việc cung cấp không khí trong lành, trong khi những phát triển mới ở đây sẽ phải đối mặt với nguy cơ ngập lụt cao. Chúng tôi rất phản đối việc phân vùng những phát triển mới (ODT và SKK) trong khu vực này. - Tất cả các khu phát triển mới đòi hỏi các biện pháp phòng ngập lụt rõ ràng.

1. Giới thiệu
Đánh Giá Môi Trường Chiến Lược của Quy Hoạch Sử Dụng Đất tại TP.HCM

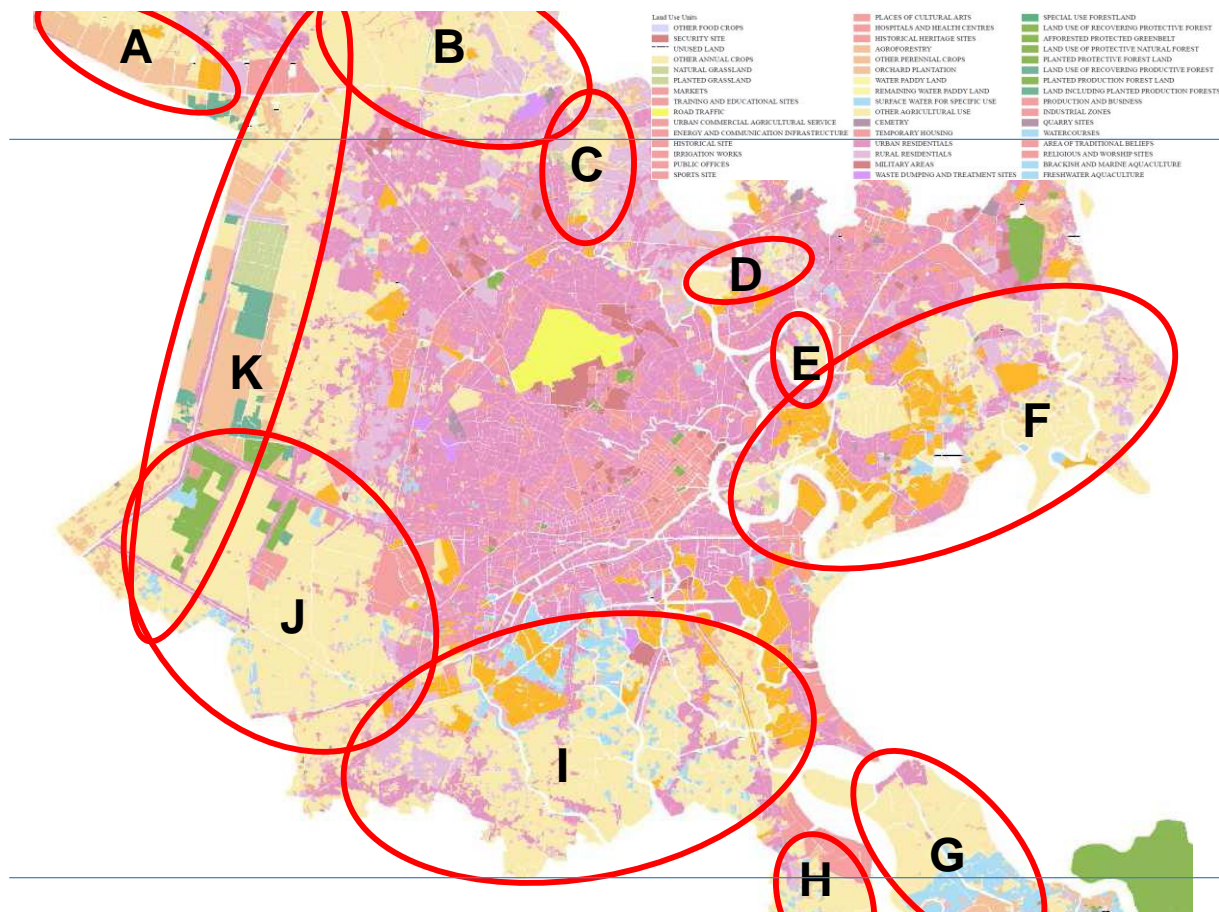


Hình 1: Đánh giá môi trường chiến lược của quy hoạch sử dụng đất tại TP.HCM

Chương 1 đưa ra một tổng quan vắn tắt với những thông tin cơ bản và những thông tin không gian quan trọng liên quan đến Quy Hoạch Sử Dụng Đất của TP.HCM:

- Hiện Trạng Sử Dụng Đất tại TP.HCM trong năm 2010
- Hướng Phát Triển Đô Thị - Hoạt Động Xây Dựng trong năm 2009/2020
- Dự Thảo Kế Hoạch Sử Dụng Đất cho Giai Đoạn Quy Hoạch đến năm 2025
- Những Vùng Trọng Điểm cho Thay Đổi Sử Dụng Đất và Các Khuyến Nghị Quy Hoạch

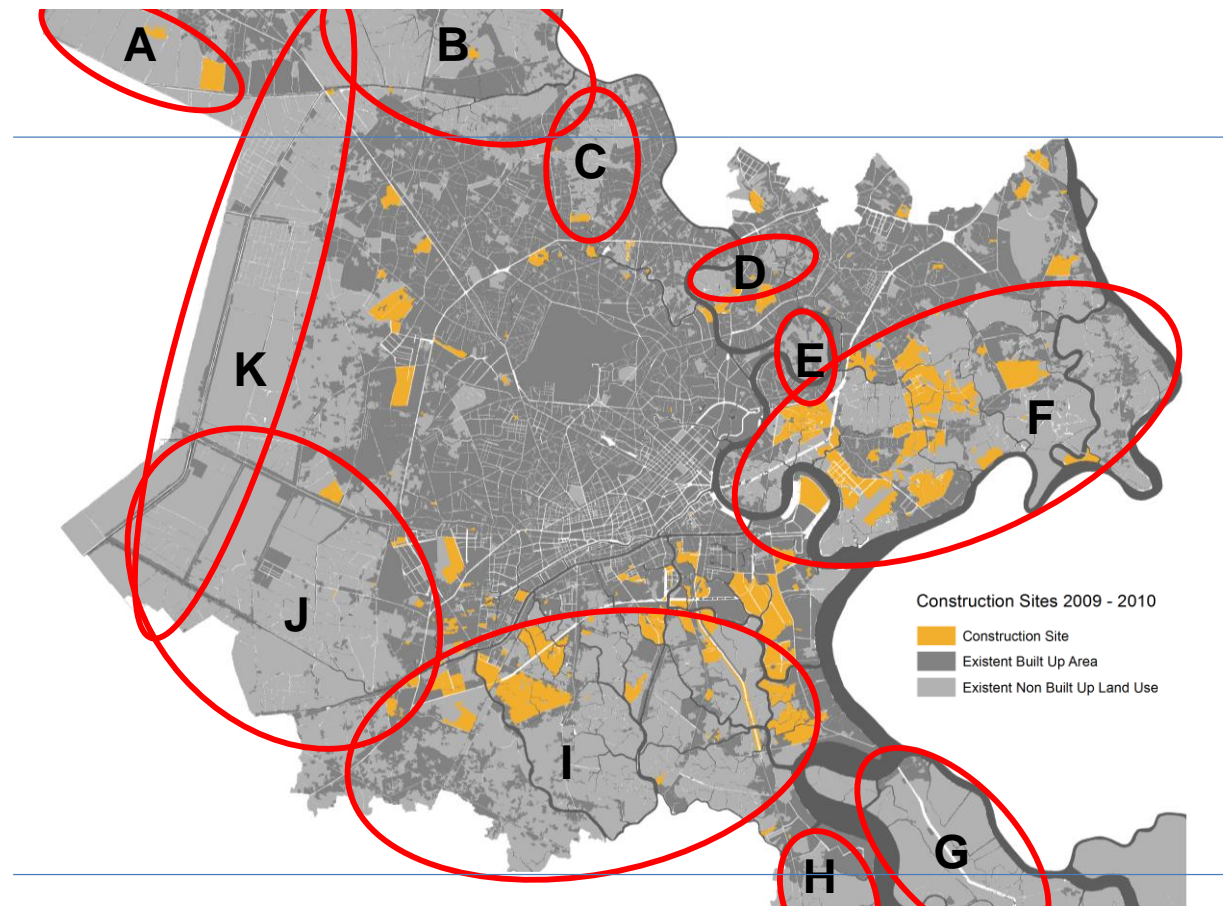
1.1 Hiện Trạng Sử Dụng Đất tại TP.HCM trong năm 2010



Hình 1.1: Hiện trạng sử dụng đất tại T.HCM trong năm 2010

Hiện trạng sử dụng đất được xác định từ phân loại cấu trúc đô thị cho toàn bộ khu vực đô thị TP.HCM. Phương pháp bao gồm phân tích hình ảnh vệ tinh toàn sắc độ phân giải cao chủ yếu của năm 2009 và 2010 và khảo sát thực địa (Xem LUPR chương 4.1). Những quyết định quy hoạch đô thị yêu cầu những thông tin chính xác về đặc điểm của cảnh quan đô thị hiện tại dựa trên những yếu tố phù hợp cho đánh giá môi trường của các quyết định về quy hoạch sử dụng đất. Phương pháp loại cấu trúc đô thị (Xem LUPR chương 4.1) phân loại ban đầu và chi tiết hơn các cảnh quan đô thị trên những đặc điểm tự nhiên và kinh tế - xã hội. Như vậy, phương pháp này miêu tả hệ thống đô thị với sự phân loại nhiều hơn ở những bản đồ sử dụng đất hành chính thông thường. Hơn thế nữa, phương pháp này phân tích theo không gian các chỉ số chính về khía cạnh môi trường, xã hội và nhân khẩu học. Ví dụ, mức độ bê tông hóa thể hiện ở các cấu trúc khác nhau khi thực hiện phân loại. Phương pháp này cho phép các ngành khác nhau có thể xác định các chỉ số cho đánh giá đô thị theo không gian, tích hợp với nhiều ngành khoa học và chuyên đề khác. Một chức năng khác của phương pháp này là xác định một khuôn khổ thông dụng để xây dựng cấu trúc các vùng đô thị thành những phân loại có thể so sánh được, sử dụng cơ sở là bản đồ sử dụng đất chính thức. Phương pháp có thể giải quyết được những khó khăn trong tính tích hợp, thiếu dữ liệu, dữ liệu sẵn có và chất liệu của dữ liệu. Tổng cộng đã phân ra 82 loại cấu trúc đô thị riêng biệt và từ đó có 16.292 đơn vị không gian trên bản đồ sử dụng đất chính thức năm 2010.

1.2 Hướng Phát Triển Đô Thị - Hoạt Động Xây Dựng trong năm 2009/2020

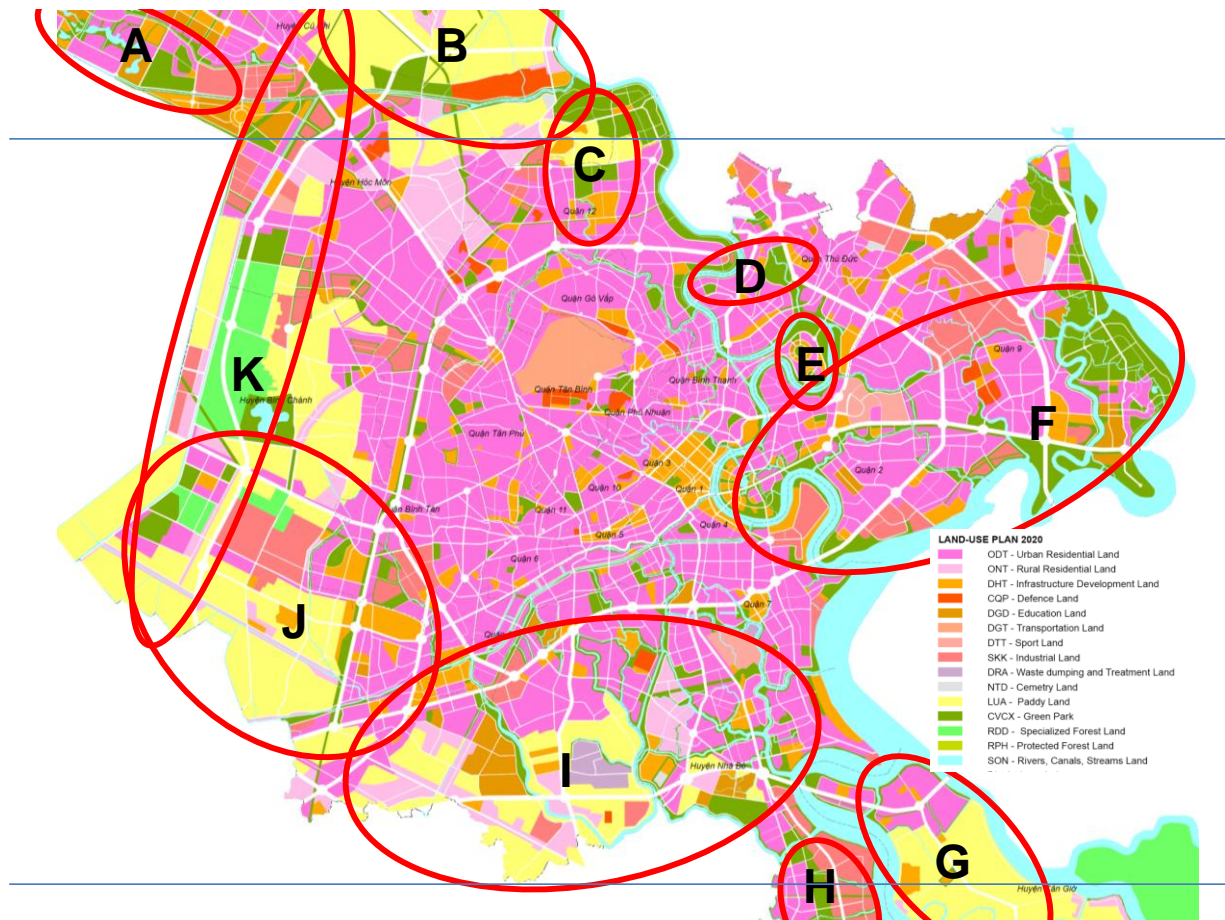


Hình 1.2: Hướng phát triển đô thị - Khu vực xây dựng chính được xác định trong năm 2009 – 2010

Trong quá trình lập bản đồ cho bản đồ hiện trạng sử dụng đất năm 2010 (Xem LUPR chương 5.4), có thể xác định được tổng diện tích có hoạt động xây dựng là khoảng 5.5km² (Hình 1.2). Khi xác định bản đồ hiện trạng xây dựng trên hình ảnh vệ tinh có độ phân giải cao của năm 2009 – 2010, nhiều khu vực xây dựng được thấy rõ nằm ở rìa đô thị đã được phát triển .

Có thể xác định được khu vực trọng điểm và những hoạt động xây dựng bất động sản sôi nổi hiện hành ở quận 2 (Thủ Thiêm), quận 7 (Phú Mỹ Hưng), quận 9 (dưới Thủ Đức) ở phía nam và phía đông thành phố, những nơi mà hiện nay đang tạo thành biên giới của phát triển đô thị. Thêm vào đó, có thể nhìn thấy rằng phần lớn các khu xây dựng mới tương thích với quy hoạch phân khu phát triển trong tương lai của kế hoạch sử dụng đất đến năm 2010 và bản thảo kế hoạch sử dụng đất cho năm 2020 (xem chương 1.3).

1.3 Dự Thảo Kế Hoạch Sử Dụng Đất cho Giai Đoạn Quy Hoạch đến năm 2020

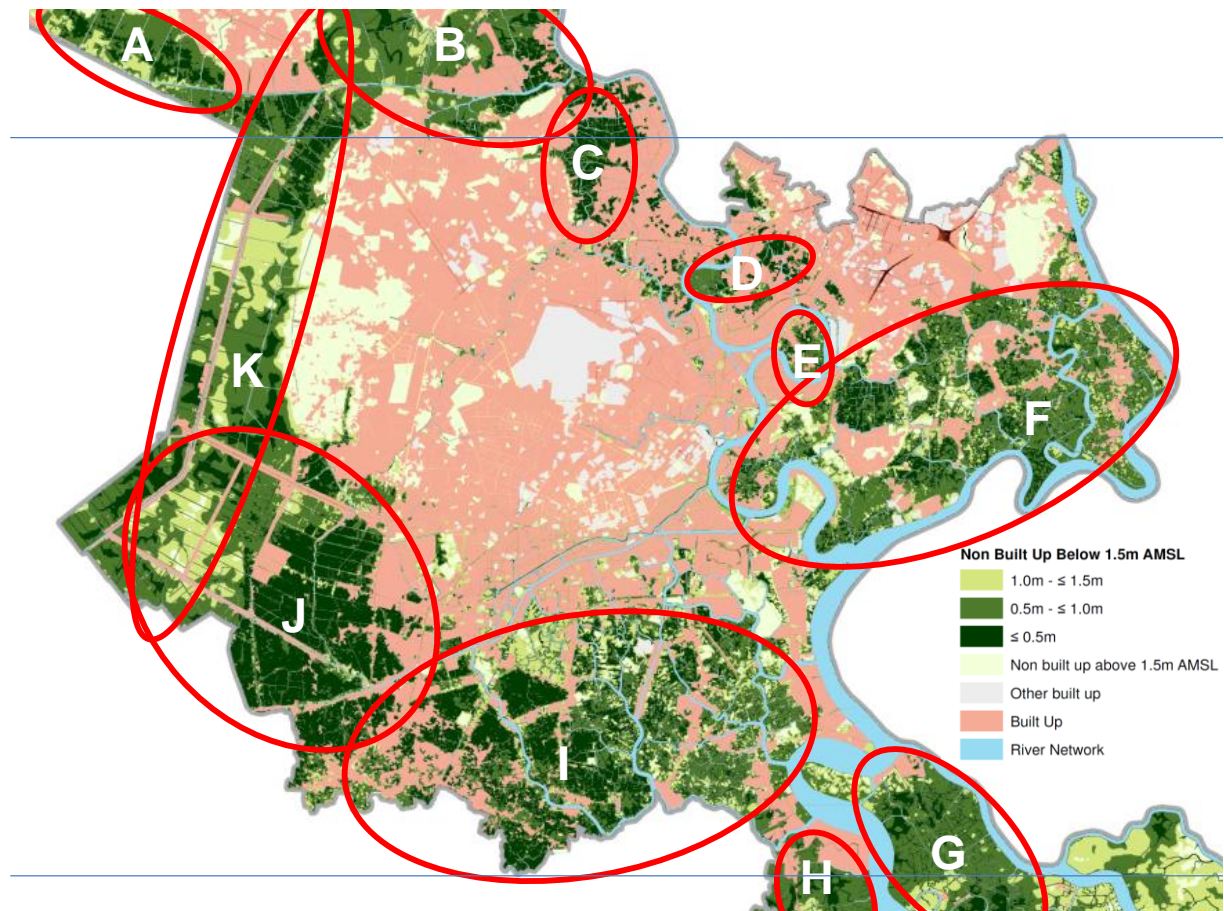


Hình 1.3: Quy hoạch sử dụng đất 2020 và những vùng trọng điểm cho việc phát triển các khuyến nghị quy hoạch toàn diện.

Trong tháng 3 năm 2008, UBND TP.HCM đã phê chuẩn bản sửa đổi quy hoạch tổng thể định hướng phát triển đô thị đến năm 2020. Những cơ quan quan trọng quyết định tổng quan sử dụng đất, phân khu không gian và chất lượng môi trường tại TP.HCM là Sở Tài Nguyên Môi Trường (Sở TNMT), Sở Quy Hoạch Kiến Trúc (Sở QHKT) và Sở Xây Dựng (Sở XD).

Trong khi Sở QHKT và Sở XD xây dựng quy hoạch tổng thể (quy hoạch phát triển đô thị), Sở TNMT có nhiệm vụ soạn thảo và cập nhật quy hoạch sử dụng đất, được phát triển từ quy hoạch tổng thể. Cập nhật tiếp theo của quy hoạch sử dụng đất sẽ mô tả sự phát triển trung hạn của thành phố đến năm 2020. Quy hoạch sử dụng đất của Sở TNMT và quy hoạch tổng thể mới của Sở QHKT và Sở XD là những quy hoạch không gian có ảnh hưởng cao nhất, sẽ định hình sự phát triển đô thị TP.HCM cho những thập kỷ tới (Xem LUPR chương 5.3).

1.4 Những Vùng Trọng Điểm cho Thay Đổi Sử Dụng Đất và Các Khuyến Nghị Quy Hoạch



Hình 1.4: Những vùng trọng điểm cho thay đổi sử dụng đất và các khuyến nghị quy hoạch

(Tóm tắt các thay đổi chính, tổng hợp thông tin từ nhóm tư vấn của Sở TN-MT)

**Tóm tắt những thay đổi quy hoạch sử dụng đất dự kiến cho các vùng trọng điểm
(cung cấp bởi nhóm tư vấn của Sở TN-MT)**

Vùng	Quận	Vị trí	Thay đổi Quy hoạch sử dụng đất dự kiến
A	Củ Chi	Tân An Hội, Tân Thông Hội, Tân Phú Trung	<i>Khu đô thị Tây Bắc, khu xử lý chất thải, khu công nghiệp, khu đại học, khu hóa dược, ... đây là khu vực thay đổi nhiều gần 100% đất nông nghiệp hiện hữu chuyển sang phi nông nghiệp.</i>
B	Củ Chi	Hòa Phú, Tân Thạnh Đông, và Bình Mỹ	<i>Quy hoạch du lịch sinh thái ven sông, vùng trồng lúa khoảng 1.500 ha ở khu vực Bình Mỹ và Tân Thạnh Đông; khu vực du lịch sinh thái (Tân Thạnh Đông); khu an ninh quốc phòng ở phía Nam đường Vành đai 3. Khu vực này thay đổi ít hơn vùng A</i>
C	Hóc Môn	Đông Thạnh	<i>Ven sông là đất cây xanh; khu vực còn lại thuộc xã Đông Thạnh hầu như chuyển sang đất phi nông nghiệp; vị trí của bãi rác cũ sẽ được xử lý và xây dựng dựng công viên cây xanh, tình trạng ô nhiễm môi trường sẽ được cải thiện.</i>
D	Thủ Đức	Hiệp Bình Phước	<i>Hầu hết diện tích ở Hiệp Bình Phước chuyển sang xây dựng khu dân cư mật độ thấp; xây dựng các tuyến đê bao chống ngập ven sông Sài Gòn;</i>
E	Bình Thạnh	Bình Quới	<i>Sẽ xây dựng đê bao chống ngập xung quanh bán đảo Thanh Đa; quy hoạch xây dựng khu du lịch sinh thái Bình Quới với mật độ cây xanh khá cao.</i>
F	Quận 2 Quận 9	An Phú, An Lợi Đông, Thạnh Mỹ Lợi, Cát Lái, Long Thạnh Mỹ, Trường Thạnh, Phú Hữu, Long Trường, Long Phước	<i>Hiện trạng đất nông nghiệp Q.2 và Q.9 khoảng 4.900 ha, chỉ giữ lại 1.000ha đất cây lâu năm, còn lại chuyển sang phi nông nghiệp: khu dân cư mật độ thấp, xây dựng các trường đại học (Q.9), các tuyến vành đai 2 và 3 đi qua khu vực này; xây dựng các tuyến đê bao chống ngập ven sông Đồng Nai. Đây là đô thị khoa học- công nghệ là một trong 4 khu đô thị vệ tinh của Thành phố.</i>
G	Cần Giờ	Bình Khánh	<i>Đây là khu vực dân cư nông thôn, trung tâm nuôi trồng thủy sản (tôm, cua, cá, ...), không thay đổi nhiều so với hiện trạng.</i>
H	Nhà Bè	Hiệp Phước	<i>Khu dân cư và công nghiệp Hiệp Phước với quy mô khoảng 1.500 ha; cảng Hiệp Phước:500 ha; phía Tây khu vực này (giáp với huyện Cần Giuộc – Long An) hiện là cây lâu năm và dừa nước, sẽ chuyển sang xây dựng cơ sở hạ tầng và khu dân cư.</i>
I	Bình Chánh, Nhà Bè	Bình Chánh: An Phú Tây, Tân Quy Tây, Hưng Long, Bình Hưng, Phong Phú, Đa Phước. Nhà Bè: Phước Kiển, Phước	<i>Khu vực Bình Chánh là khu dân cư. Có một số khu tái định cư mới ở Phong Phú và khu vực nghĩa trang của Thành phố, khu tái chế chất thải và khu dân cư Đa Phước - Nhà Bè; khu làng đại học; khu công nghiệp Phong Phú, cụm công nghiệp Đa Phước, Quy Đức,...</i>
J	Bình Chánh	Lê Minh Xuân, Tân Nhựt	<i>Là khu vực dân cư; một phần là khu công nghiệp Lê Minh Xuân; Phía Tây là khu đô thị mới; trong khu vực này vẫn còn khu trồng lúa 350 ha và trên 1.000 ha trồng cây hàng năm khác.</i>
K	Hóc Môn và Bình Chánh	(Hóc Môn): Xuân Thới Sơn, Xuân Thới Thượng, Tân Thới Nhì. (Bình Chánh): Vĩnh Lộc A, Vĩnh Lộc B, Phạm Văn Hai, Lê Minh Xuân, Bình Lợi	<i>Khu vực này còn khoảng 1.500 ha rừng phòng hộ ở Bình Chánh; Cây hàng năm ở xã Vĩnh Lộc A và Vĩnh Lộc B; Khu vườn cây ăn trái và khu dân cư (Tân Thới Nhì), Khu dân cư và những vùng sẽ được quy hoạch chuyển thành đô thị.</i>

2. Hệ Thống Thông Tin Quy Hoạch Không Gian Dựa trên Các Chỉ Số



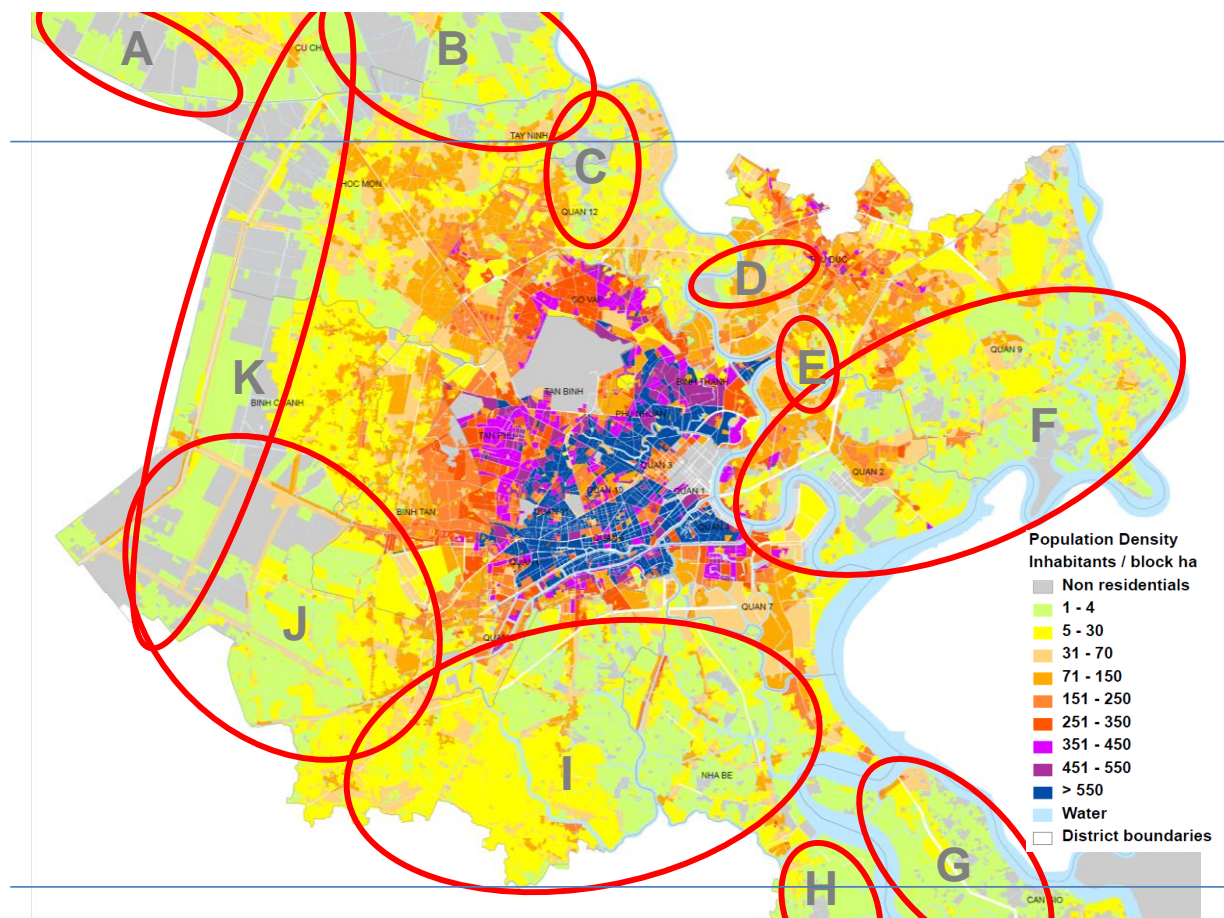
Hình 2: Hệ thống thông tin không gian dựa trên các chỉ số

Sau đây là những chỉ số chính của hệ thống thông tin không gian được đề cập trong chương này:

- Mật độ và Sự phân bố Dân số năm 2010
- Khu đất Xây dựng – Dấu vết Xây dựng trong năm 2010
- Khu đất Xây dựng – Tỷ lệ Xây dựng (không gian sàn trên mỗi khối)
- Khu đất Xây dựng – Khối lượng Xây dựng trong năm 2010
- Mật độ Xây dựng – Bề mặt Không thấm trong năm 2010
- Thoát nước Bề mặt của Lượng mưa
- Mô hình Độ cao Kỹ thuật số của TP.HCM

Những chỉ số bổ sung, những kịch bản phát triển đô thị và những chỉ số cấu trúc đô thị được giải thích chi tiết hơn trong LUPR (chương 4 và 5).

2.1 Mật Độ và Sự Phân Bò Dân Số trong năm 2010



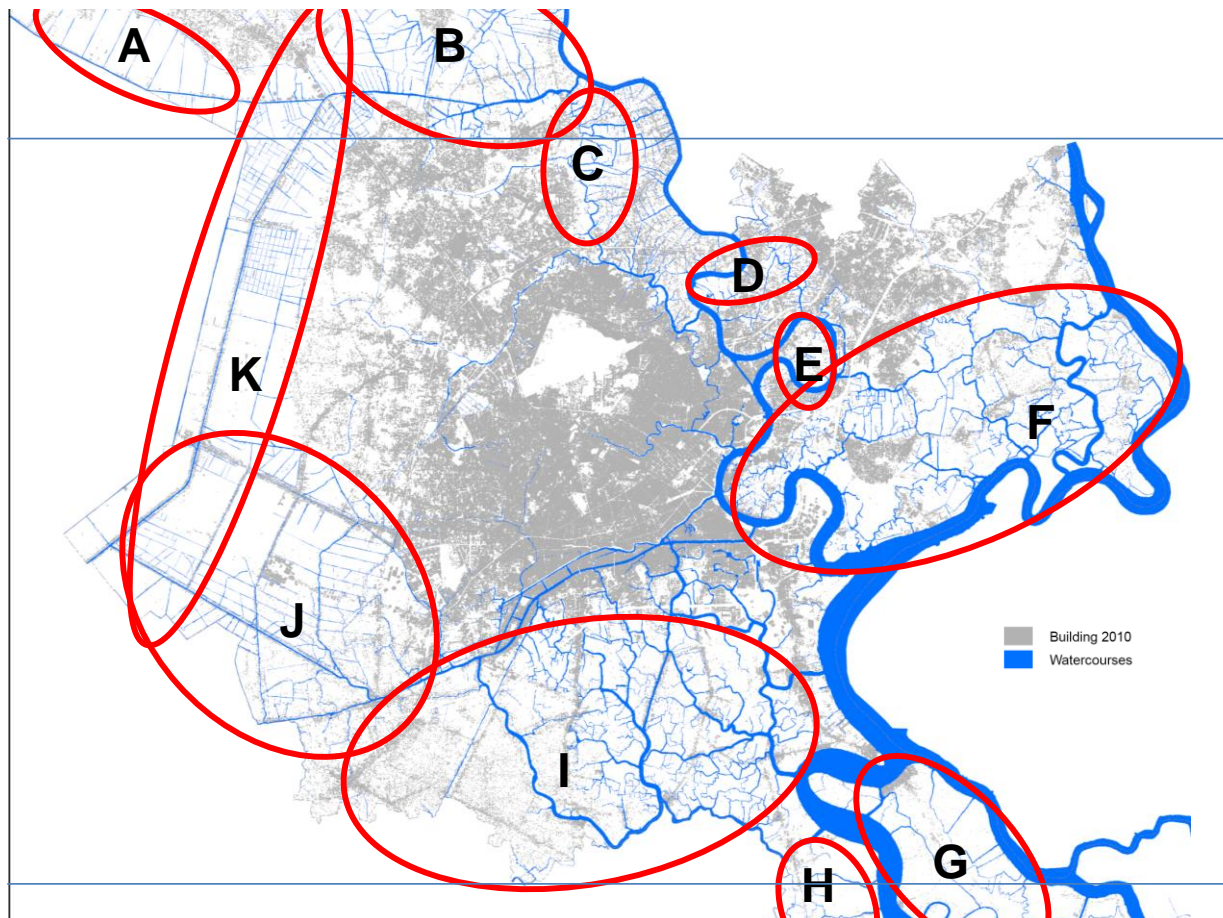
Hình 2.1: Mật độ và sự phân bố dân số của TP.HCM trong năm 2010

Tổng diện tích khu vực hành chính của thành phố Hồ Chí Minh là khoảng 2.095 km², được chia thành 24 quận/huyện với số dân chính thức là 7,3 triệu trong năm 2010. Việc phân chia các quận/huyện bao gồm 12 quận (quận 1 đến 12), 7 quận đô thị hóa nhanh (Gò Vấp, Tân Bình, Tân Phú, Bình Thạnh, Phú Nhuận, Thủ Đức, Bình Tân) và 5 huyện (Củ Chi, Hóc Môn, Bình Chánh, Nhà Bè và Cần Giờ) (xem LUPR chương 5.2).

Tính đến năm 2010, 6 triệu dân cư trú ở 19 quận đô thị và quận có mức đô thị hóa nhanh, chiếm diện tích 494km² với mật độ dân số trung bình khoảng 12.267 người/km², với 1,3 triệu số dân còn lại được phân chia giữa các huyện với mật độ dân số trung bình là 835 người/km². Trong khu vực đô thị nội thành với diện tích 140 km² đang tập trung hơn một nửa dân số dẫn đến mật độ trung bình là 23.200 người/km². Tuy nhiên, với ước tính 2 triệu người di cư và theo thời vụ, dân số thực tế của TP.HCM có thể là hơn 9 triệu.

TP.HCM hiện đang trải qua quá trình đô thị hóa nhanh chóng ước tính đến năm 2020 dân số sẽ hơn 10 triệu. Trong năm 2009, dân số tại các quận nội thành của TP.HCM chững lại hoặc giảm đáng kể, trong khi trong lúc đó các quận ngoại vi xung quanh thành phố dân số tăng mạnh với mức tăng thường hơn 20%.

2.2 Khu Đất Xây Dựng – Dấu Vết Xây Dựng trong năm 2010

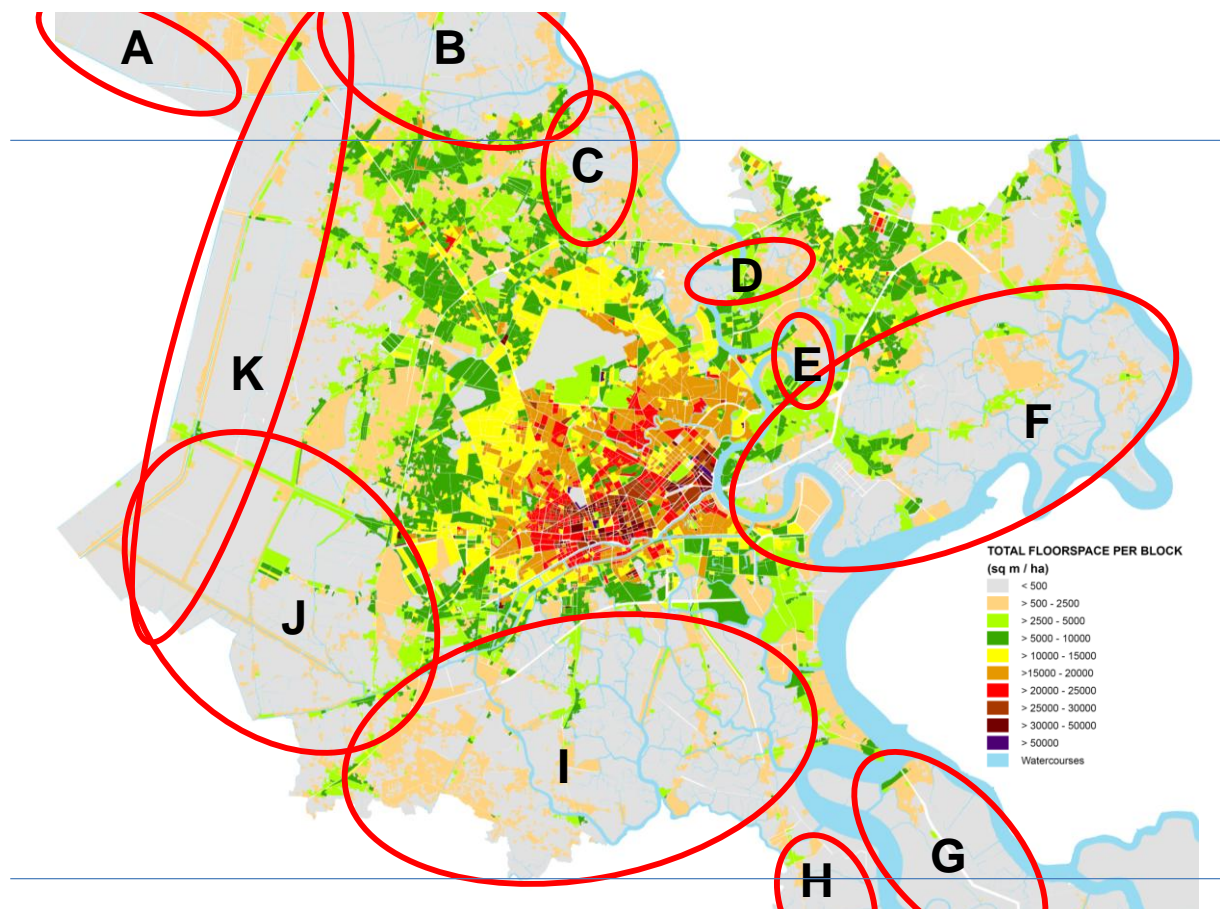


Hình 2.2: Khu đất xây dựng – Dấu vết xây dựng trong năm 2010

Trong khi khu vực nội thành trung tâm của TP.HCM là đặc biệt dày đặc, tăng trưởng gần đây chủ yếu ở bên ngoài xung quanh trung tâm và vùng ven đô thị, nơi mật độ xây dựng thấp hơn (Hình 2.1 & 2.2).

Ban đầu nhận thấy tại những vùng đất cao, thành phố đã được xây dựng thông qua việc san lấp các không gian mở hoặc tái phát triển các tòa nhà hiện hữu. Tuy nhiên gần đây, mối quan tâm lớn là việc mở rộng nhanh chóng của thành phố tại vùng đất thấp và vùng đất ngập nước trước đây, chủ yếu là việc sử dụng không gian xanh của đô thị và các khu vực tự nhiên đa chức năng có giá trị.

2.3 Khu Đất Xây Dựng – Tỷ Lệ Xây Dựng (Không gian sàn trên mỗi khối)

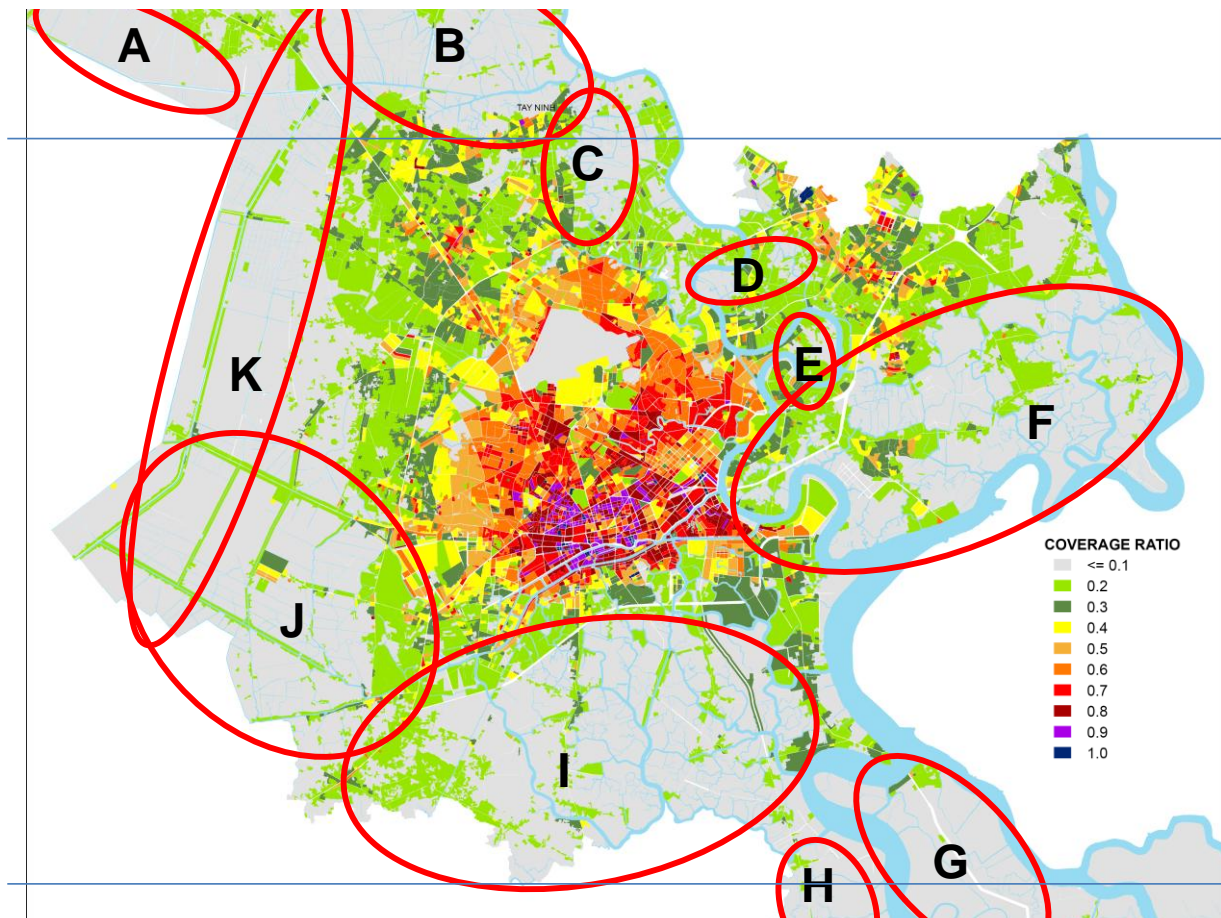


Hình 2.3: Khu đất xây dựng – Tỷ lệ xây dựng (Không gian sàn trên mỗi khối)

Nhìn chung, tỷ lệ giữa đất được xây dựng và đất chưa được xây dựng cung cấp một ấn tượng ban đầu và toàn diện về đặc điểm không gian của thành phố. Các khu vực xây dựng thường bao gồm các khu dân cư, công nghiệp, và các khu vực thương mại.

Sự phát triển đông đúc rất cao ở trung tâm thành phố, với tỷ lệ diện tích sàn 1.5 và nhiều hơn nữa (hình 2.3), là biểu hiện chủ yếu của sự cần thiết để thích ứng với vị trí địa hình của thành phố và địa lý của nó.

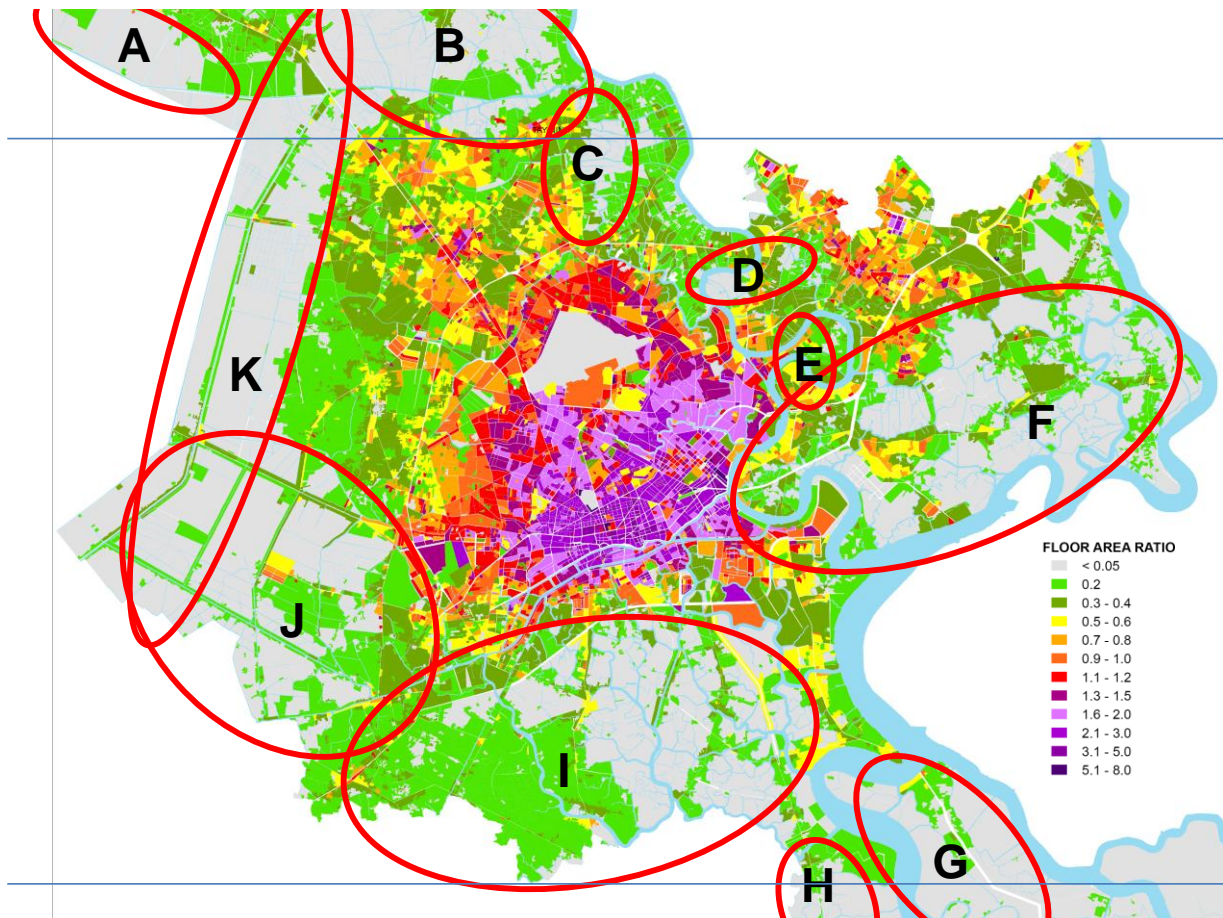
2.3.1 Tỷ lệ Bao Phủ Mặt Đất (Ground Coverage-Ratio GCR)



Hình 2.3.1: Tỷ lệ bao phủ mặt đất (GCR)

Tỷ lệ bao phủ mặt đất được tính bằng diện tích mặt đất của tất cả các loại tòa nhà trong mỗi đơn vị không gian chia cho diện tích của đơn vị không gian đó. Đây là chỉ số cho mật độ sử dụng đất.

2.3.2 Tỷ Lệ Diện Tích Sàn (Floor-Area-Ratio FAR)

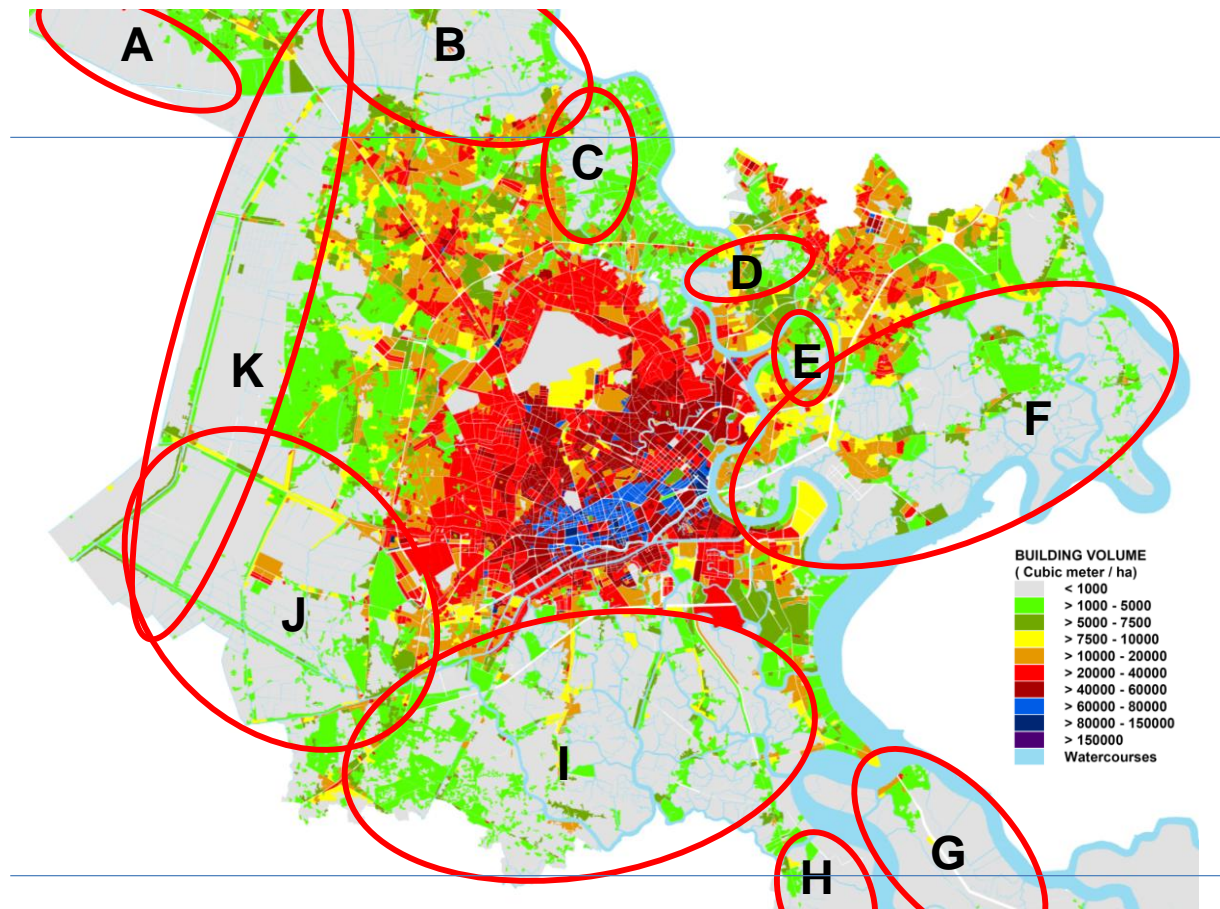


Hình 2.3.2: Tỷ lệ diện tích sàn (FAR)

$FAR = \frac{\text{Tổng diện tích tất cả mặt sàn của tất cả tòa nhà trong mỗi đơn vị không gian}}{\text{diện tích của đơn vị không gian đó.}}$

Như vậy với Tỷ lệ diện tích sàn là 2.0 cho biết rằng tổng diện tích sàn của các tòa nhà trong đơn vị không gian gấp đôi diện tích của đơn vị không gian được xây dựng.

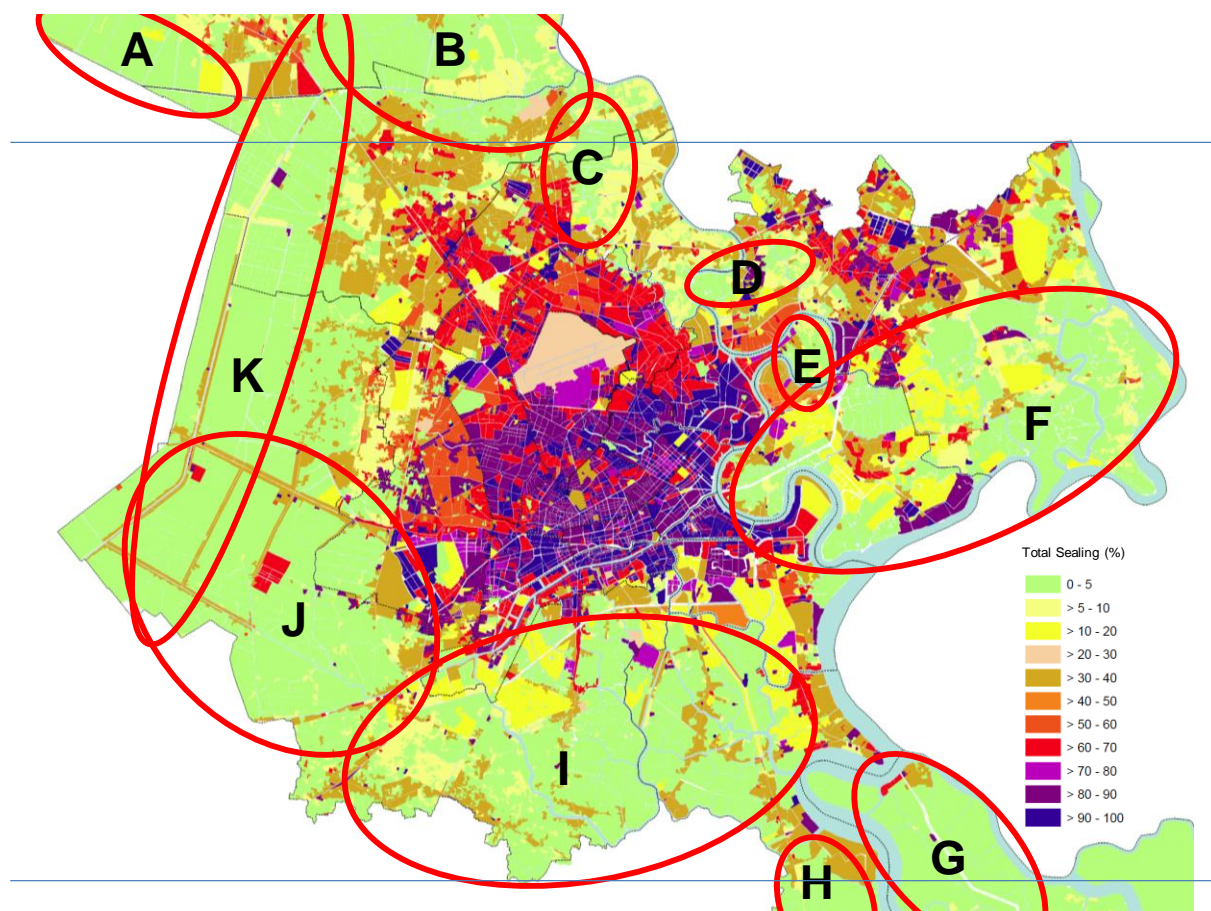
2.4 Khu Đất Xây Dựng - Khối Lượng Xây Dựng trong năm 2010



Hình 2.4: Khu đất xây dựng – Khối lượng xây dựng

Sự phát triển đông đúc rất cao ở trung tâm thành phố, với khối lượng xây dựng từ 20.000 và 150.000 cm^3 mỗi hecta là một trong những nhân tố ảnh hưởng chính đến tác động đảo nhiệt đô thị và là mối quan tâm quan trọng cho việc lập kế hoạch khí hậu đô thị (xem chương 3.3).

2.5 Mật Độ Xây Dựng – Bề Mặt Không Thấm trong năm 2010

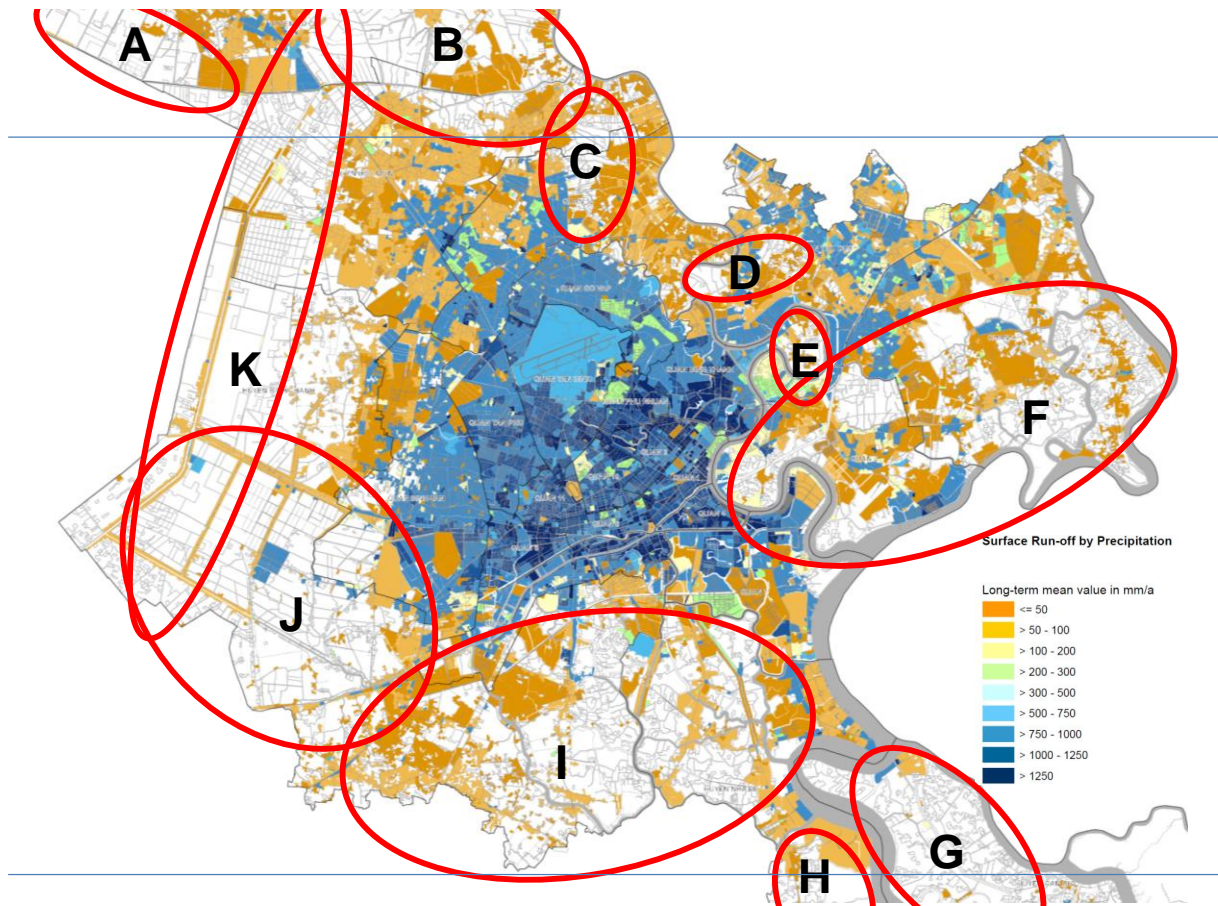


Hình 2.5: Mức độ không thấm qua trong năm 2010 tại TP.HCM

Tính không thấm qua là một chỉ số quan trọng của tác động đô thị (LUPR chương 1.2.1)

- Một trong những chỉ số môi trường quan trọng cho sự tập trung đô thị là lớp bề mặt không thấm nước.
- Mức độ của tính không thấm qua không chỉ gây ảnh hưởng mạnh mẽ lên thủy văn đô thị mà còn lên khí hậu đô thị.
- Tổng bề mặt bao phủ không thấm nước ảnh hưởng mạnh mẽ đến chất lượng môi trường của khu vực đô thị và xung quanh.
- Phạm vi của tính không thấm có tương quan với ảnh hưởng đảo nhiệt đô thị và gia tăng thoát nước bề mặt.
- Giảm thiểu những ảnh hưởng của đảo nhiệt đô thị và thoát nước bề mặt tăng là hai thách thức môi trường chính hiện nay mà TP.HCM đang phải đối mặt.

2.6 Thoát Nước Bề Mặt của Lượng Mưa

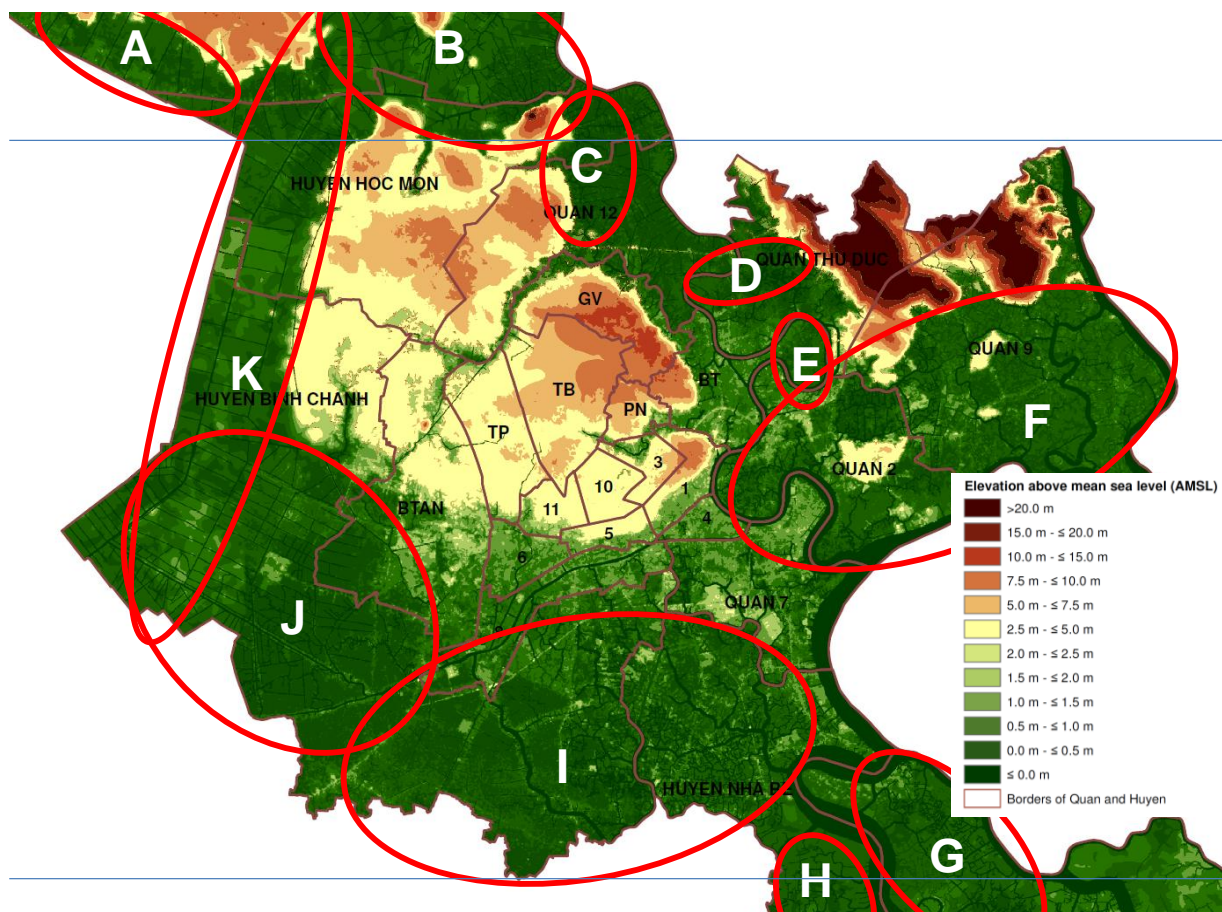


Hình 2.6: Mô hình thoát nước bề mặt trung bình năm từ nước mưa của TP.HCM năm 2010

Đô thị tập trung cao như TP.HCM có mức bê tông hóa ở mức độ khác nhau tùy theo mật độ và cấu trúc đô thị (xem chương 2). Thông thường một tỷ lệ lớn mưa nhanh chóng chuyển đổi thành dòng chảy bề mặt (xem hình 2.6). Thường hệ thống thoát nước và hệ thống cống rãnh hiện có ở các thành phố đang phát triển nhanh chóng ở các vùng nhiệt đới như TP.HCM không có khả năng để đối phó với khối lượng dòng chảy bề mặt nhiều sau những cơn mưa lớn. Kết hợp thêm nữa, mưa lớn và thủy triều cao làm ngập nhiều nơi đất thấp trong thành phố. Còn thêm vấn đề của các khu vực lưu giữ tự nhiên, cân bằng nước bị ảnh hưởng, do đó cần có cấp thiết sự đánh giá rủi ro và quy hoạch cụ thể và chuyên biệt (xem chương 3.2).

Đối với khu vực được hiển thị trên bản đồ, với tổng lượng mưa hàng năm 1.572 mm (là giá trị trung bình hiện tại cho khu vực trên bản đồ), 225 mm hoặc khoảng 14% là không thể thấm vào hoặc bay hơi và chuyển đổi thành dòng chảy bề mặt. Số liệu cho dòng chảy bề mặt tăng lên 750 mm và hơn 1.000 mm mỗi năm cho các khu vực mật độ xây dựng cao ở vùng lõi trung tâm TP.HCM (xem LUPR chương 1.1 & 1.3).

2.7 Mô Hình Độ Cao Kỹ Thuật Số của TP.HCM



Hình 2.7: Mô hình độ cao kỹ thuật số của TP.HCM

Hầu hết các khu vực TP.HCM rõ ràng là thấp và bằng phẳng. Độ cao địa hình thay đổi từ 4-32 m trên mực nước biển trung bình (AMSL) ở phía Bắc - Đông Bắc, 0-1 m hoặc dưới AMSL ở vùng đất thấp ven biển phía Nam. Theo tính toán rằng 70% của toàn bộ khu đô thị của TP.HCM dưới 2m AMSL. Hơn nữa, 98,8% của các huyện phía nam là Nhà Bè và Cần Giờ dưới 2m AMSL, trong khi ngược lại, hai huyện phía bắc Củ Chi và Hóc Môn, con số này là 38,3% (Hình 2.7).

3. Xây Dựng Khuyến Nghị Quy Hoạch Sử Dụng Đất



Hình 3: Phát triển các khuyến nghị về quy hoạch sử dụng đất

Việc xây dựng các khuyến nghị về quy hoạch sử dụng đất dựa trên đánh giá rủi ro không gian môi trường liên quan đến khí hậu được cấu trúc theo các chủ đề quy hoạch chính sau:

- Quản Lý Vùng Ngập Lụt Đô Thị
- Quản Lý Nước Mưa Đô Thị
- Quy Hoạch Khí HẬU Đô Thị
- Mảng Xanh và Không Gian Mở – Đất Nông Nghiệp

3.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Vùng Ngập Lụt Đô Thị



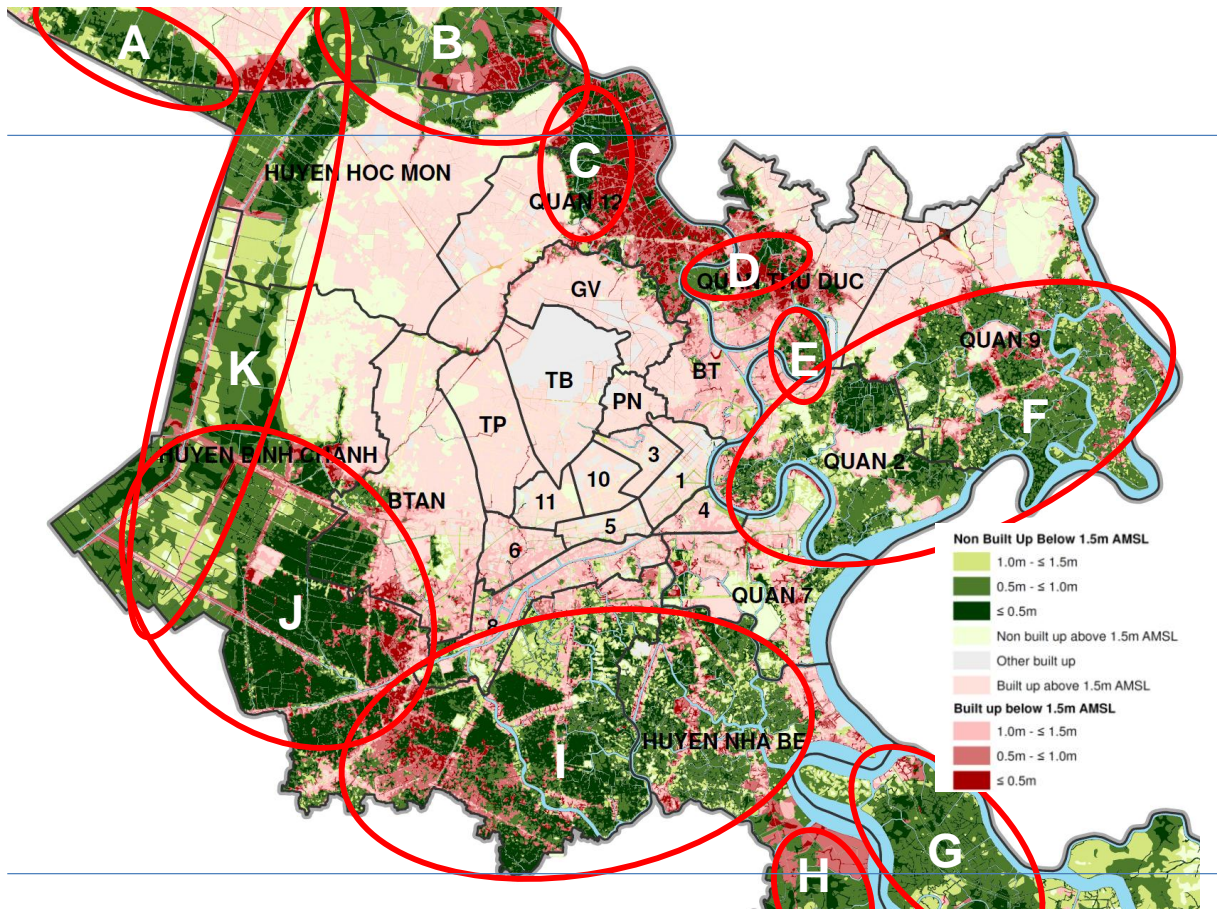
Hình 3.1: Các khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất – Phần: Quản lý vùng ngập lụt

Các nguồn thông tin không gian cơ bản cho việc thiết lập bản đồ rủi ro ngập lụt dựa trên cao độ – một Mô Hình Số Hóa Độ Cao và các bản đồ thực trạng sử dụng đất – đã có sẵn (xem LUPR chương 2.4). Như trong bản đồ (Hình 3.1.1), đa số các khu đất chưa xây dựng gần với các khu vực có mật độ xây dựng dày đặc hiện tại ở các quận nội thành phần lớn nằm dưới cao độ 1,5 m trên mực nước biển trung bình.

Để thể hiện số lượng đất bị ngập từ các mức độ lụt cực đoan khác nhau, việc đánh giá sử dụng dạng phân tích GIS dựa trên cao độ. Mức độ triều cường cực đại hiện tại của thành phố Hồ Chí Minh là 1.5 m trên mực nước biển trung bình. Tích hợp các khu vực xây dựng đã có trên bản đồ, các kết quả cho thấy rằng một tỉ lệ đáng kể của khu vực xây dựng hiện tại (2010) đã từng bị ngập lụt (xem Hình 3.1.1). Hiện tại khoảng một phần ba trong tổng diện tích đất đã xây dựng có nguy cơ bị ngập từ mức triều cực đại hiện tại là 1,5 m trên mực nước biển trung bình. Nguy cơ này tập trung vào một số điểm nóng, với mức độ cao nhất chủ yếu ở những khu vực đất thấp mới phát triển trong suốt 10 năm trở lại đây (2000-2010).

Từ năm 2000, việc mở rộng đô thị của thành phố Hồ Chí Minh đã diễn ra ở những khu vực đất thấp ngoại vi và ngoại ô. Những khu vực này đã được biết là những khu vực dễ bị ngập khi có hiện tượng triều cường. Những dòng chảy, kênh rạch, hồ ao, vùng đất ngập nước và các thảm thực vật tự nhiên có thể duy trì cân bằng nước đô thị đã bị thay thế bởi các bề mặt không thấm nước, gây nên gia tăng thoát nước bề mặt và gia tăng nguy cơ ngập lụt đô thị.

3.1.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Vùng Ngập Lụt Đô Thị



Hình 3.1.1: Các khu vực xây dựng và chưa xây dựng trong vùng đất thấp dưới 1,5 m trên mực nước biển trung bình

Các Khuyến Nghị Ban Đầu cho Quản Lý Vùng Ngập Lụt Đô Thị (xem LUPR chương 2.4):

- Chiến lược chính cho quy hoạch sử dụng đất ở thành phố Hồ Chí Minh, nhằm giảm thiểu các nguy cơ ngập lụt trong tương lai đối với các khu vực xây dựng hiện hữu sẽ là ưu tiên trước nhất cho việc bảo vệ những khu vực chưa xây dựng trong vùng đất thấp khỏi bị chuyển đổi thành đất xây dựng.
- Việc tích hợp ở mức thấp nhất một đánh giá nguy cơ ngập lụt dựa trên cao độ cho các khu vực xây dựng hiện tại và quy hoạch tương lai trong khung quy hoạch sử dụng đất của thành phố Hồ Chí Minh là một nhu cầu cấp thiết.
- Phân vùng các khu vực xây dựng cần liên hệ thêm với các rủi ro về ngập ở độ triều cường cao (1,5 m trên mực nước biển trung bình) để nhấn mạnh sự cấp bách của các biện pháp chống ngập và mức độ rủi ro ngập lụt tại những khu vực này.

Việc tích hợp một hệ thống phân vùng cho việc bảo vệ tương lai của những khu vực chưa xây dựng vào trong hệ thống quy hoạch sử dụng đất hiện hữu sẽ không chỉ hướng phát triển đô thị tương lai vào những khu vực an toàn về ngập hơn, mà thêm vào đó còn gìn giữ và bảo vệ những khu vực quan trọng giúp cải thiện khí hậu đô thị và quản lý nước mưa trong các huyện nội thành có mật độ xây dựng dày đặc hơn. (xem các chương 3.2 và 3.3).

3.2 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Nước Mưa Đô Thị



Hình 3.2: Các khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất – Phần: Quản lý nước mưa đô thị

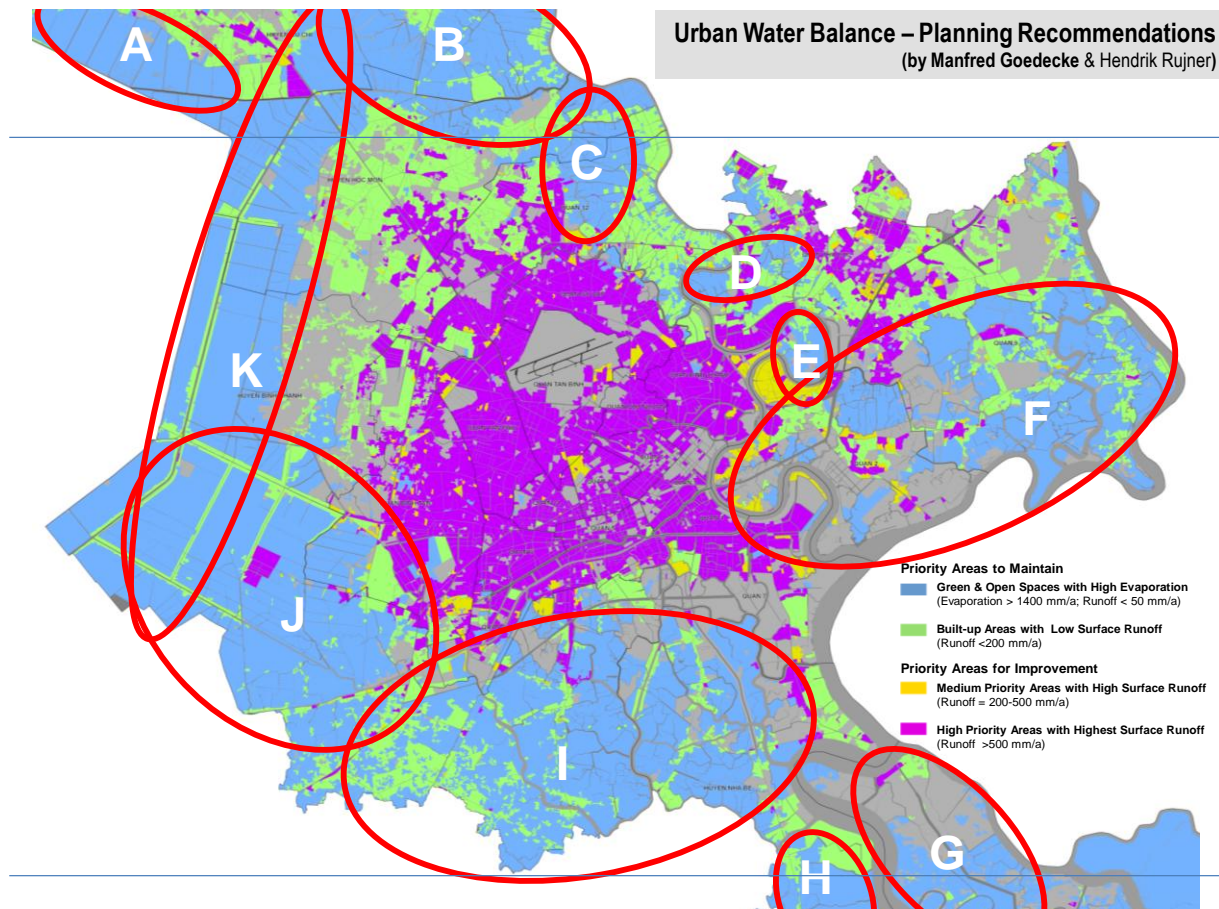
Trong những thập niên gần đây, sự xuất hiện của các hiện tượng ngập lụt đã trở thành một trong những vấn đề cấp bách, từ những năm của thập niên 1990, con số các điểm ngập lụt, tần suất ngập lụt và thời gian ngập đã liên tục gia tăng trong thành phố Hồ Chí Minh. Một nguyên nhân chính của vấn đề nghiêm trọng này đó là quá trình đô thị hóa nhanh chóng đang diễn ra. Những hệ quả của các hiện tượng ngập lụt hiện tại và tương lai tại thành phố Hồ Chí Minh là rất nhiều, bao gồm thương tổn về người, thiệt hại trực tiếp về tài sản, cơ sở hạ tầng và các tiện ích công cộng, ô nhiễm và bệnh từ thực phẩm và nước thải, tổn thất về thu nhập và trì hoãn phát triển kinh tế, phá vỡ các cộng đồng và kết nối xã hội, làm hại đến đất và phát triển, cũng như gia tăng các chi phí bảo hiểm.

Duy trì cân bằng nước đô thị và quản lý nước mưa đòi hỏi phải có không gian. Vì thế không gian cho việc lưu trữ và xử lý nước mưa cần phải được xem xét trong quy hoạch sử dụng đất của thành phố Hồ Chí Minh (xem LUPR chương 1.4):

- Chỉ định rõ các khu vực dành cho xử lý nước mưa vào trong quy hoạch sử dụng đất tổng thể.
- Bảo tồn các mảng xanh thực hiện các nhiệm vụ đa chức năng và thích hợp cho việc lưu trữ và xử lý nước mưa.

Đối với các khu vực đã được phân vùng dành cho phát triển trong quy hoạch sử dụng đất 2025 mới, những hướng dẫn và tiêu chuẩn chất lượng cần được đưa vào trên phương diện mức độ che phủ bê tông hóa hay ở phạm vi lớn hơn, là việc bắt buộc phải dự trữ những khu vực đủ lớn và thích hợp cho việc quản lý nước mưa.

3.2.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quản Lý Nước Mưa Đô Thị



Hình 3.2.1: Duy trì cân bằng nước đô thị – Các khuyến nghị quy hoạch

Bản đồ Khuyến Nghị Quy Hoạch Nước chia thành phố Hồ Chí Minh thành 4 phân loại chính dựa trên các đặc tính về mức thoát nước, độ bốc hơi và tính thấm của chúng (Hình 3.2.1). Phải nói rằng tất cả những mảng xanh và không gian mở hiện tại đóng một vai trò rất quan trọng cho sự bốc hơi và thấm nước (bao gồm cả việc bồi nạp nước ngầm). Hơn nữa, nhiều trong những khu vực này cũng hoạt động như những khu vực trữ nước tự nhiên cho việc điều hòa cân bằng nước của thành phố Hồ Chí Minh.

Phân loại	Mô tả	Mục tiêu quy hoạch
Mảng Xanh & Không Gian Mở Khu Vực Ưu Tiên Bảo Vệ	Các mảng xanh và không gian mở với độ bốc hơi cao (Độ bốc hơi > 1400 mm/năm; Thoát nước bề mặt < 50 mm/năm)	Bảo tồn và bảo vệ cân bằng nước tự nhiên hay gần tự nhiên hiện hữu <ul style="list-style-type: none"> - Tránh phát triển thêm các khu vực dân cư ở những nơi có nguy cơ ngập lụt
Xây Dựng Khu Vực Ưu Tiên Bảo Vệ	Các khu vực xây dựng với mức thoát nước bề mặt thấp (Thoát nước bề mặt < 200 mm/năm)	Bảo tồn các điều kiện thoát nước bề mặt thuận lợi <ul style="list-style-type: none"> - Tránh tăng cường thêm việc sử dụng và che phủ bê tông hóa - Khảo sát chi tiết và phân tích chức năng khí hậu.

Cụ thể và chi tiết của các khuyến nghị quy hoạch cho những khu vực này và các khu vực khác xin xem chú thích chi tiết trong LUPR (Bảng 1.6).

3.3 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quy Hoạch Khí Hậu Đô Thị



Hình 3.3: Các khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất – Phần: Quy hoạch khí hậu đô thị

Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị được xem như là một công cụ quan trọng để diễn giải kiến thức khí hậu vào trong quá trình quy hoạch đô thị ở thành phố Hồ Chí Minh. Với sự trợ giúp của Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị, người ta tin rằng các nhà quy hoạch và các kiến trúc sư có thể hiểu và đánh giá tốt hơn ảnh hưởng của quy hoạch đô thị và thiết kế xây dựng lên vi khí hậu của môi trường xung quanh. Các vấn đề khí hậu được quan tâm bao gồm lưu thông không khí đô thị, tiện nghi nhiệt và hiệu ứng đảo nhiệt đô thị.

Bản Đồ Phân Tích Khí Hậu Đô Thị và các Khuyến Nghị Quy Hoạch Khí Hậu Đô Thị đã làm ra một phân tích chiến lược và toàn diện cho thành phố Hồ Chí Minh và là một công cụ quan trọng của các điều kiện khí hậu đô thị như là một tổng thể (xem LUPR chương 3.3). Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị nhằm để cải thiện điều kiện khí hậu đô thị của khu vực nói chung và nhất là cho những khu vực nhạy cảm. Dựa trên đó, các khuyến nghị quy hoạch chính cho các Khu Vực Quy Hoạch Khí Hậu Đô Thị có thể được xác định. Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị của thành phố Hồ Chí Minh hướng đến các hoạt động quy hoạch. Nó cung cấp một nền tảng thông tin khí hậu đô thị chiến lược và khung quy hoạch mà dựa trên đó các cân nhắc về khí hậu đô thị có thể được xem xét ở cấp độ quy hoạch chiến lược và cấp quận huyện. Dựa trên các phân tích từ khảo sát khí hậu đô thị, các vùng khí hậu và các luồng không khí có thể được phát triển và các khuyến nghị được rút ra.

3.3.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Quy Hoạch Khí Hậu Đô Thị



Hình 3.3.1: Bản đồ khí hậu đô thị với các khuyến nghị khu vực quy hoạch

Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị bao gồm sáu phân loại cơ bản cho định hướng quy hoạch, như có thể được thấy trong chú thích của Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị (Hình 3.3.1). Nói chung tất cả các mảng xanh và không gian mở hiện hữu xung quanh các quận nội thành với mật độ xây dựng đông đúc là những khu vực quan trọng sản sinh ra không khí trong lành và mát lạnh. Các khuyến nghị chung cho những mảng xanh và các không gian mở được nêu ra trong bảng dưới đây.

Phân loại	Mô tả khí hậu	Đánh giá
1 Các khu vực sản sinh không khí mát & trong lành	Các khu vực mở với hoạt động khí hậu quan trọng, sản sinh không khí mát và sạch, các vị trí mở mang tính tích cực về khí hậu, liên quan trực tiếp đến các khu vực dân cư, kết hợp rất hiệu quả với những chỗ dốc	Nhạy cảm cao với những can thiệp làm thay đổi sử dụng đất. Không cho phép gia tăng độ gồ ghề bề mặt (vd. không xây dựng thêm các công trình hay tòa nhà). Luôn giữ luồng không khí mát/sạch được thông thoáng. Tối thiểu hóa những rào chắn hiện tại ngăn luồng không khí. Sự kết nối dòng chảy không khí phải được phân tích và hiểu kỹ, bao gồm nguồn sản sinh các dòng khí, chúng có thể nằm ngoài xa khu vực quan tâm.
2 Các khu vực sản sinh không khí mát lạnh	Các khu vực mở với ít hoạt động khí hậu quan trọng hơn, sản sinh không khí trong lành.	Việc tăng độ gồ ghề bề mặt (vd. xây dựng thêm những công trình hoặc tòa nhà) chỉ được cho phép nếu chúng vẫn đảm bảo vấn đề thông gió và đối lưu nhiệt. Hơn nữa, việc tái phát triển chỉ được triển khai trong trường hợp ngoại lệ, khi đảm bảo đã phân tích kỹ về những khía cạnh chức năng khí hậu.

Các khuyến nghị quy hoạch cụ thể hơn cho các khu vực khí hậu từ A đến E và V (các chữ đen trong Bản Đồ Khí Hậu Đô Thị) được đưa ra trong chú giải chi tiết trong LUPR (Bảng 3.4).

3.4 Các Khuyến Nghị Quy Hoạch – Bảo Vệ Các Không Gian Mở Ở Vùng Đất Thấp

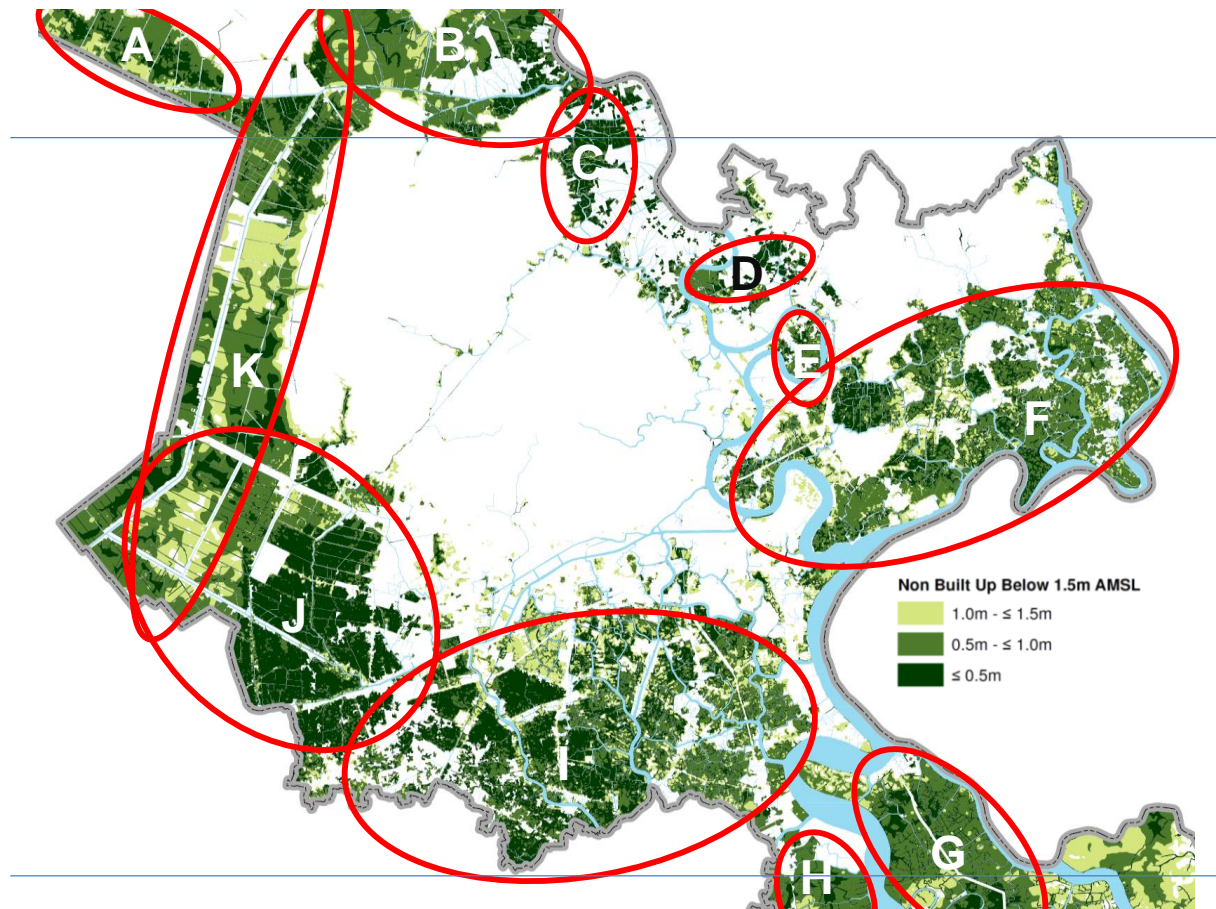


Hình 3.4: Các khuyến nghị quy hoạch sử dụng đất – Phần: Mảng xanh và không gian mở

Theo Sở TNMT, đến năm 2025, trên cơ sở của quy hoạch tổng thể hiện tại về phát triển đô thị thành phố Hồ Chí Minh, đất nông nghiệp (121.000 ha năm 2008, khoảng 58% tổng diện tích) sẽ giảm xuống còn 83.000 ha, với 38.000 ha được phân vùng lại thành đất xây dựng và trở thành khu vực đất sẵn sàng cho các phát triển mới. Bên cạnh quá trình đô thị hóa đang diễn ra này, là việc mất đi hoặc suy giảm các mảng xanh và không gian mở đa chức năng giá trị xung quanh, những nơi không chỉ quan trọng cho sản xuất nông nghiệp mà còn cho việc điều hòa vừa khí hậu đô thị vừa cân bằng nước đô thị (xem LUPR chương 5.3).

Quy hoạch tính đến những rủi ro và bất định của tương lai tăng trưởng đô thị sẽ không chỉ là một thách thức đối với những khu vực có xu hướng ngập cao; nó sẽ còn là một thách thức lớn hơn ảnh hưởng đến tự nhiên và vị trí của phát triển đô thị tương lai, nhất là trong quy hoạch cho biến đổi khí hậu. Có một sự tương quan mật thiết giữa tính dễ tổn thương và sự phơi nhiễm vật lý của đô thị. Ở đây, quy hoạch sử dụng đất có tính đến các rủi ro thảm họa là một phương thức thích ứng quan trọng duy nhất để giảm thiểu các tổn thất thảm họa tương lai. Khung quy hoạch không gian và các quyết định quy hoạch đô thị theo đó, như đang được áp dụng hiện tại, chưa chú trọng đủ đến sự phơi nhiễm vật lý và tỉ lệ tăng trưởng đô thị liên hệ với rủi ro về tổn thất thảm họa. Tăng trưởng đô thị bản thân nó không làm tăng mức phơi nhiễm của dân số đối với các rủi ro. Nói chung, các chính quyền đô thị phải chịu trách nhiệm cho việc quy định việc xây dựng hoặc phát triển theo cách thức nhằm giảm thiểu các rủi ro.

3.4.1 Khuyến Nghị Quy Hoạch – Bảo Vệ Các Không Gian Mở Ở Vùng Đất Thấp



Hình 3.4.1: Mảng xanh và các không gian mở - Đất nông nghiệp dưới mức triều cường 1,5 m trên mực nước biển trung bình

Bản đồ trên đây làm nổi bật rõ ràng dạng và cấu trúc đô thị hiện tại của thành phố Hồ Chí Minh bị ảnh hưởng mạnh mẽ và ở một mức nào đó bị hạn chế bởi các điều kiện tự nhiên xung quanh nó. Những khoảng không gian mở ít ỏi còn lại xung quanh một trung tâm cực kỳ dày đặc – chủ yếu là những vùng đất nông nghiệp – có thể thấy là nằm dưới mức triều cường hiện tại 1,5 m trên mực nước biển trung bình (Hình 3.4.1). Những không gian này có chức năng như là một vành đai xanh dương và xanh lá tự nhiên – tựa như phân vùng nguy cơ lụt tự nhiên – và ảnh hưởng mạnh mẽ đến quá trình tái đầm nén đang diễn ra trong nội thành. Vì vậy, hiểu biết về mối tương quan giữa việc đầm nén đô thị và các quá trình thích ứng với rủi ro ngập lụt hiện tại có thể định hướng cho các quá trình thích ứng không gian của trong thời điểm tăng trưởng đô thị nhanh chóng và biến đổi khí hậu tại thành phố Hồ Chí Minh. Cùng lúc đó, một tỉ lệ lớn hơn của cơ sở hạ tầng xanh dương và xanh lá nhìn chung thuận lợi cho việc thích ứng, bởi vì nó cung cấp

- Chỗ cho các không gian đô thị mở và nông nghiệp đô thị
- Các không gian tự nhiên cho việc lưu trữ nước mưa và quản lý nước ngập (Chương 3.1 & 3.2),
- Các khu vực để tạo ra và vận chuyển không khí mát và trong lành làm giảm và bù đắp nhu cầu năng lượng làm mát ở các khu vực khí hậu nhiệt đới (Chương 3.3)

Các chiến lược phát triển đô thị cần dung hòa cả hai mục tiêu – giảm thiểu và thích ứng – để thực sự có thể chống chịu với biến đổi khí hậu.

Bản đồ tham khảo

	<i>Trang</i>
Sở Tài Nguyên Môi Trường, Thành phố Hồ Chí Minh	
Hình 0.1	Quy hoạch sử dụng đất 2020 và những vùng trọng điểm cho việc phát triển các khuyến nghị quy hoạch toàn diện 5
Hình 1.3	Hiện trạng sử dụng đất và Quy hoạch sử dụng đất chính thức năm 2010 và đến năm 2020 43
Harry Storch & Nigel Downes, Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Công nghệ Brandenburg, Cottbus, CHLB Đức hỗ trợ bởi Lê Thanh Hóa & Trần Thống Nhất	
Hình 1.1	Hiện trạng sử dụng đất tại TP.HCM trong năm 2010 41
Hình 1.2	Hướng phát triển đô thị - Khu vực xây dựng chính được xác định trong năm 2009-2010 42
Hình 1.4	Những vùng trọng điểm cho thay đổi sử dụng đất và các khuyến nghị quy hoạch 44
Hình 2.1	Mật độ và sự phân bố dân số của TP.HCM trong năm 2010 47
Hình 2.2	Khu đất xây dựng – Dấu vết xây dựng trong năm 2010 48
Hình 2.3	Khu đất xây dựng – Tỷ lệ xây dựng (Không gian sàn trên mỗi khối) 49
Hình 2.3.1	Tỷ lệ bao phủ mặt đất 50
Hình 2.3.2	Tỷ lệ diện tích sàn 51
Hình 2.4	Khu đất xây dựng – Khối lượng xây dựng năm 2010 52
Hình 2.5	Mức độ không thấm qua trong năm 2010 tại TP.HCM 53
Hình 2.7	Mô hình độ cao kỹ thuật số của TP.HCM 55
Hình 3.1.1	Các khu vực xây dựng và chưa xây dựng trong vùng đất thấp dưới 1,5 m trên mực nước biển trung bình 58
Hình 3.4.1	Mảng xanh và các không gian mở - Đất nông nghiệp dưới mực triều cường 1,5 m trên mực nước biển trung bình 64
Manfred Geodecke & Hendrik Rujner Geodecke & Welsch AG, Berlin, CHLB Đức & Khoa Quy hoạch Môi trường, Đại học Công nghệ Brandenburg, Cottbus, CHLB Đức	
Hình 2.6	Mô hình thoát nước bề mặt trung bình năm từ nước mưa của TP.HCM năm 2010 54
Hình 3.2.1	Duy trì cân bằng nước đô thị - Các khuyến nghị quy hoạch 60
Lutz Katzschner, Sebastian Kupski & René Burghardt Khoa Khí tượng học Môi trường, Đại học Kassel, CHLB Đức	
Hình 3.3.1	Bản đồ khí hậu đô thị với các vùng khuyến nghị quy hoạch 62



ISBN 978-3-940471-17-8