



Universität Hamburg

KỶ YẾU HỘI THẢO

CONFERENCE PROCEEDINGS

**HỘI THẢO
BIẾN ĐỔI KHÍ HẬU VÀ
PHÁT TRIỂN ĐÔ THỊ
BỀN VỮNG TẠI VIỆT NAM**

CONFERENCE ON
CLIMATE CHANGE AND
SUSTAINABLE URBAN
DEVELOPMENT IN VIETNAM



HANOI, 14.-15.09.2010

Thách thức đối với Phát triển Đô thị Bền vững ở Việt Nam ứng phó với Hiện tượng Biến đổi Khí hậu

TS. Michael Waibel, Giảng viên chính, Khoa Địa lý Kinh tế, Đại học Hamburg, CHLB Đức;
Web-site: www.michael-waibel.de, Email: waibel_michael@yahoo.de

Tóm tắt:

Mặc dù Việt Nam chỉ góp phần rất nhỏ gây ra các vấn đề về biến đổi khí hậu, nhưng lại là một trong những quốc gia bị ảnh hưởng nghiêm trọng nhất. Các mối đe dọa tàn phá từ biến đổi khí hậu có lẽ sẽ gây nguy hại cho những tiến bộ rất lớn của đất nước đạt được trong hai thập kỷ qua. Bài nghiên cứu này thảo luận về những thách thức và cơ hội nhằm phát triển đô thị bền vững trên tình hình biến đổi khí hậu tại Việt Nam, chẳng hạn như những thách thức xuất phát khi tiến hành lựa chọn kết hợp phù hợp giữa các chiều kích thích ứng và giảm thiểu. Bài nghiên cứu cũng lập luận rằng Việt Nam là quốc gia bị ảnh hưởng cao nên tập trung vào các biện pháp thích ứng, nhưng cũng có những lĩnh vực trọng điểm và các nhóm mục tiêu quan trọng cần hướng đến phát triển các biện pháp giảm thiểu thiệt hại. Tiếp đó việc khuyến khích thích ứng với khí hậu và nhà ở tiết kiệm năng lượng trong tầng lớp dân cư được coi là những người tiêu thụ mới có thể đóng một vai trò then chốt.

Biến đổi khí hậu và phát triển đô thị liên quan chặt chẽ với nhau và thường tương tác tiêu cực. Sẽ thấy rằng phần lớn các biện pháp ứng phó với biến đổi khí hậu có thể được tận dụng từ các công cụ phát triển đô thị bền vững. Bài nghiên cứu kết luận bằng một số phản ánh về vai trò của nhà nước đối với quá trình biến đổi khí hậu. Ứng phó với biến đổi khí hậu là cần thiết đối với mọi thành phần trong xã hội. Tuy nhiên, nhà nước và các cấp chính quyền nên dẫn đầu bằng cách làm gương cho xã hội. Cuối cùng bài nghiên cứu sẽ chứng minh rằng biến đổi khí hậu cũng có thể được xem như là một cơ hội. Các mối đe dọa của biến đổi khí hậu cũng có thể hỗ trợ thực hiện các giải pháp quản lý sáng tạo nhằm khắc phục sự chia rẽ giữa các lĩnh vực và phân đoạn thể chế.

Từ khóa: Biến đổi khí hậu; Việt Nam; Phát triển đô thị bền vững; Thể chế.

Các mối đe dọa của biến đổi khí hậu, gây ra do hiện tượng tăng nhiệt độ toàn cầu, là thách thức môi trường quan trọng nhất mà thế giới phải đối mặt vào đầu thế kỷ 21. Nó liên quan mật thiết đến sự ổn định xã hội và kinh tế thế giới, tài nguyên thiên nhiên và cụ thể hơn, đối với phương cách chúng ta sản xuất năng lượng.

([Cách mạng] tiến hóa năng lượng – một năng lượng bền vững cho thế giới 2010)

Giới thiệu

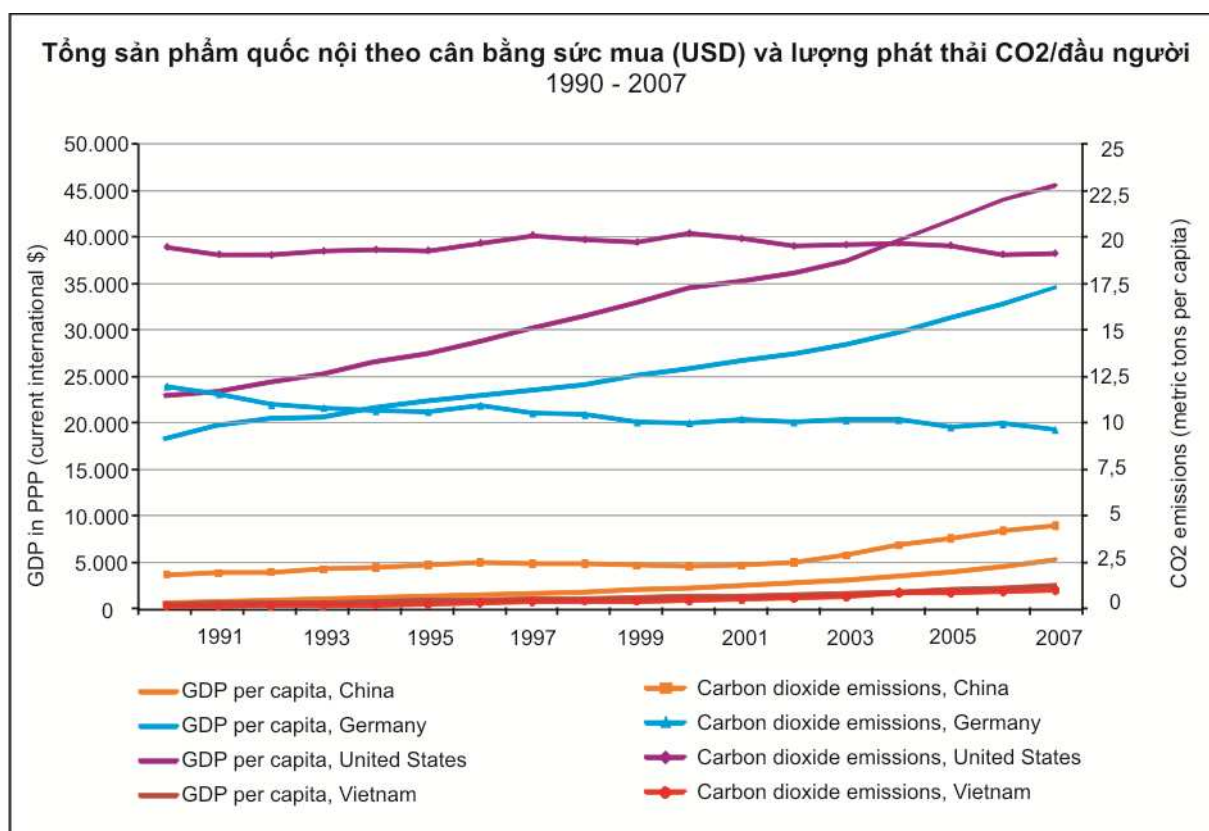
Vào tháng 6 năm 2010 Hội Đồng Năng Lượng Tái Tạo Châu Âu & Tổ chức Hòa Bình Xanh (EREC & Greenpeace 2010) xuất bản ấn bản thứ 3 của Nghiên cứu “[Cách mạng] Tiến hóa Năng Lượng” hé mở đậm nét Kịch bản Phát triển [Cách mạng] Năng Lượng Tiên Tiến vô cùng hấp dẫn với các viễn cảnh: nếu đường lối đúng đắn được thiết lập ngay bây giờ, công nghệ được cải thiện, nền kinh tế của quy mô và đổi mới sẽ cho phép năng lượng tái tạo trang trải cho 95% sản lượng điện của thế giới đến năm 2050. Nghiên cứu thực hiện chủ yếu bởi các nhà khoa học Đức cũng dự báo rằng tập trung vào năng lượng tái tạo sẽ là một động cơ về nguồn việc làm và sẽ có khoảng 8,5 triệu người trên thế giới làm việc trong lĩnh vực này vào năm 2030, gấp bốn lần so với hiện nay.

Cũng vào tháng 6 năm 2010 một thông điệp hoàn toàn trái ngược từ thị trường năng lượng Việt bị rò rỉ: giới truyền thông địa phương ghi nhận rằng có một kế hoạch xây dựng 8 nhà máy điện hạt nhân ở Việt Nam đến năm 2030. Nhà máy đầu tiên sẽ được xây dựng với sự giúp đỡ từ Nga ở phía nam-trung tâm của Ninh Thuận vào năm 2020.

Bức tranh mờ ảo này minh họa đường lối phát triển bất đồng mà các quốc gia công nghiệp “cũ” và các nền kinh tế thành công đang trỗi lên chủ yếu là từ châu Á đi theo trong các thảo luận về biến đổi khí hậu toàn cầu. Trong khi các nước Tây Âu có nền kinh tế chủ yếu mang đặc trưng thông qua phi-công nghiệp hoá và giảm dân số là những động lực chính hướng tới hạn chế trên quy mô lớn lượng khí thải nhà kính do con người gây ra, thì các nước như Trung Quốc, Ấn Độ hoặc Việt Nam hiện nay đang ở giữa thời kỳ cất cánh của nền kinh tế. Tư vấn doanh nghiệp của PricewaterhouseCoopers LLP gần đây tiên đoán rằng Hà Nội và Thành phố Hồ Chí Minh sẽ trở thành hai đô thị thủ phủ có mức tăng trưởng GDP trung bình thực tế cao nhất trên thế giới từ 2008-2015 theo một nghiên cứu so sánh tiến hành tại 151 đô thị tích tụ trên khắp thế giới (PricewaterhouseCoopers: 2009). Bề ngoài cho thấy tính năng động cao của tiến trình kinh tế song hành với sự tăng trưởng không cân đối về nhu cầu năng lượng của quốc gia – thừa nhận rằng ở mức tiêu thụ năng lượng rất khiêm nhường. Từ những nền tảng trên dễ hiểu rằng tại sao những người hoạch định chính sách từ những nền kinh tế đang nổi hầu hết đều miễn cưỡng ký kết Hiệp Định về Khí Hậu tại Hội Nghị Thượng Đỉnh Copenhagen vào tháng 12-2009. Rõ ràng là các nền kinh tế đang phát triển đòi hỏi “quyền được phát triển” của chính họ và đôi khi công khai phản kháng lại những gì được gán mác như là “chủ nghĩa thực dân carbon” (carbon colonialism – Naughton 2009).

Phân tích nhanh chỉ số tăng trưởng GDP bình quân trên đầu người của Trung Quốc và Việt Nam từ 1990-2007 cho thấy tỷ lệ tăng trưởng rất ấn tượng. Trung Quốc đã có thể tăng GDP bình quân trên đầu người của họ lên 6,8 lần và Việt Nam lên 4,0 lần trong thời gian chỉ 18 năm. Tỷ lệ tăng trưởng này có lẽ là cao nhất trên thế giới vào thời điểm đó. Đức chỉ tăng GDP lên 1.9 lần. Tuy nhiên, so sánh với Mỹ và Đức cũng cho thấy khoảng cách về kinh tế khổng lồ

vẫn còn tồn tại giữa các nền kinh tế mới nổi và các nước công nghiệp thành lập lâu đời (xem hình 1a) Khoảng cách về kinh tế được phản ánh khi so sánh lượng khí thải CO₂-bình quân đầu người của bốn quốc gia. Tuy nhiên, bức tranh toàn cảnh đang biến đổi nếu chúng ta quan sát lượng khí thải CO₂ trên mỗi 1 \$ GDP (xem hình 1b). Không đi sâu vào chi tiết, chúng ta có thể nhận ra Trung Quốc và Việt Nam có cả 2 chỉ số đều cao hơn hẳn Đức hoặc Mỹ. Trung Quốc vẫn là một trong những quốc gia sử dụng năng lượng với mức độ cao nhất thế giới. (xem thêm Richerzhagen và các tác giả khác, 2008). Tính hiệu quả trong sử dụng năng lượng ở cả Việt Nam và Trung Quốc vẫn còn rất thấp. Tăng vọt giá của nhiên liệu hóa thạch trong trung và dài hạn trong khi tính hiệu quả sử dụng năng lượng nói chung còn thấp sẽ đe dọa tính cạnh tranh kinh tế khu vực và toàn cầu của các quốc gia mới phát triển này.



Hình. 1a: Chỉ số tăng trưởng GDP bình quân đầu người & Khí thải CO₂ / đầu người

Nguồn: World Bank & International Energy Agency 2010

Đây là một trong lý do tại sao bài nghiên cứu này sẽ tranh luận, rằng mặc dù các biện pháp thích ứng nên được lưu ý hàng đầu tại chương trình nghị sự nhằm ứng phó với tình hình biến đổi khí hậu ở các quốc gia như Việt Nam, các chiều kích giảm thiểu đặc biệt cho các cấu trúc đô thị tiết kiệm năng lượng và lối sống thân thiện với môi trường cũng là một khía cạnh mang tính chiến lược. Từ quan điểm của tác giả, các nhóm mục tiêu chính cho việc thực thi chính sách khuyến khích các ứng xử vì môi trường sẽ là tầng lớp được gọi là “người tiêu thụ kiểu mới” và thế hệ trẻ. Là tầng lớp rất hứa hẹn đối với các chính sách nhằm đến giảm thiểu phát thải khí nhà kính trong lĩnh vực nhà ở thích nghi với khí hậu và tiết kiệm năng lượng đang được đề xuất. Phương pháp tiếp cận nhóm mục tiêu và phương pháp tiếp cận về lĩnh vực nhà ở sẽ được thảo luận trong phần sau của bài nghiên cứu này.

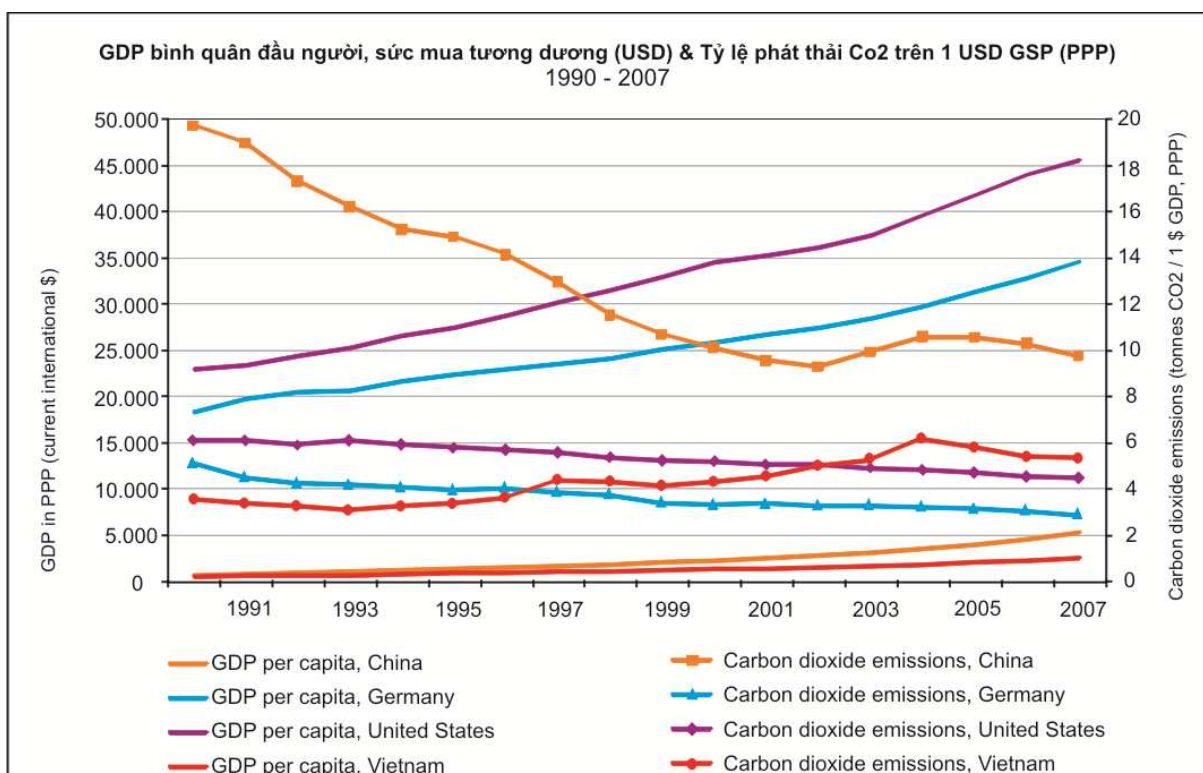


Fig. 1b: Tăng GDP bình quân đầu người & Khí thải CO2 trên 1 \$ GDP

Nguồn: World Bank & International Energy Agency 2010

Dù cho Việt Nam chỉ góp phần rất nhỏ vào việc gây ra vấn đề biến đổi môi trường toàn cầu, nhưng quốc gia này cũng không thể thoát khỏi bị các tác động của nó: Việt Nam là một trong những nước bị ảnh hưởng nặng nhất bởi biến đổi khí hậu. Nguyên nhân của biến đổi khí hậu từ sự phát thải khí nhà kính do con người từ các nước công nghiệp trong quá khứ. Ở Việt Nam, sự thay đổi khí hậu không còn là một khả năng xa vời mà là thực tế hiện nay. Nhiều thập kỷ trước đó, đã quan sát thấy hiện tượng tăng và biến chuyển đáng kể về thiên tai như bão nhiệt đới, bão và các trận mưa lớn. Đối với người dân Việt Nam, biến đổi khí hậu thường gắn liền với sự gia tăng lũ lụt gần đây, ví dụ như lũ lụt lớn tại phần lớn Hà Nội trong tháng 10 / tháng 11 năm 2008. Viễn cảnh vô cùng nguy hiểm đối với Việt Nam chủ yếu là do bờ biển dài của đất nước và dân số cao tập trung tại những vùng có cao độ thấp của khu vực ven biển

Những hậu quả của biến đổi khí hậu tại Việt Nam

Một thời gian ngắn trước khi công bố bản báo cáo đánh giá thứ tư của IPCC vào cuối năm 2007, một nghiên cứu của Ngân Hàng Thế Giới (Dasgupta và các tác giả khác, 2007) đã thu hút sự quan tâm đáng kể của giới truyền thông tại Việt Nam. Nghiên cứu cho thấy Việt Nam là một trong những quốc gia chịu ảnh hưởng nặng nề nhất trên toàn cầu từ các hậu quả của hiện tượng biến đổi khí hậu: trong 84 quốc gia đang phát triển ven biển được điều tra về mực nước biển dâng (sea level rise-SLR), Việt Nam đứng đầu về những tác động đến dân số, GDP, khả năng mở rộng đô thị và khác khu vực đất ngập nước, cũng như xếp hạng 2 đối với các ảnh hưởng về quỹ đất (sau Bahamas) và khả năng mở rộng đất nông nghiệp (sau Ai Cập)(Waibel 2008a). Các tác giả của nghiên cứu của Ngân Hàng Thế Giới vẫn giữ nguyên ý kiến cho rằng hậu quả của SLR là “thảm họa tiềm tàng” (Dasgupta và các tác giả khác, 2007:2/44). Cũng như vậy, bản Đánh giá Stern nổi tiếng về kinh tế học của hiện tượng biến đổi khí hậu xác

nhận mức độ tổn thương cao của Việt Nam đối với các biến đổi khí hậu (Stern, 2006): Việt Nam xếp thứ 4 sau Trung Quốc, Ấn Độ, Bangladesh, nếu tính trên lượng người lớn nhất tuyệt đối sống ở các vùng ven biển có cao độ thấp và dễ bị tổn thương, (low elevation coastal zones -LECZ), được xác định là vùng tiếp giáp dọc theo bờ biển có cao độ thấp hơn 10 mét trên mực nước biển. Khoảng 43 triệu người Việt Nam hoặc hơn 55% dân số cả nước (38% dân số đô thị Việt Nam) đang sinh sống tại những vùng LECZ (McGranahan và các tác giả khác, 2007: 11/28). Đây là tỉ lệ phần trăm cao nhất trên toàn thế giới. Đặc biệt, sinh kế trong các vùng đồng bằng chủ yếu, tập trung đông dân cư của sông Cửu Long và sông Hồng đang bị ảnh hưởng. Ví dụ, tới 20.000 km² của lưu vực đồng bằng sông Cửu Long sẽ bị ngập sau mực nước biển tăng 1 m (SLR) theo IPCC (2007: 59). Hiện nay, các khu vực này đã phải chịu đựng sự xâm thực của nước biển. Đương nhiên sau đó sẽ là hậu quả của sự mất mát dần dần của rừng ngập mặn vốn có lợi cho nuôi trồng thủy sản.

Các đô thị trong khu vực đồng bằng châu thổ như Cần Thơ hay các đô thị nằm gần châu thổ sông Mekong như Thành phố Hồ Chí Minh sẽ không chỉ có nguy cơ bị đe dọa trực tiếp bởi SLR nhưng sẽ có thể phải chịu áp lực di cư lớn của người tị nạn biến đổi khí hậu từ các khu vực xung quanh (Carew-Reid, 2008). Chẳng phải nghi ngờ gì, tình trạng tan rã của dân cư và hệ quả di cư liên quan đến khí hậu sẽ là hậu quả của hiện tượng biến đổi khí hậu ở Việt Nam. Cũng như vậy, các nguồn lực kinh tế-xã hội, chẳng hạn như tiến trình công nghiệp hóa liên tục và lối sống mới sẽ tiếp tục kéo dòng di cư từ các vùng nông thôn vào trong các đô thị Việt Nam. Tuy nhiên, hiện tượng biến đổi khí hậu đang làm hạn chế dần quỹ đất đai dự trữ cho sự tăng dân số (Rabé 2010).

Hiện tượng biến đổi khí hậu cũng làm tăng những thiên tai ảnh hưởng đến sinh kế như lũ lụt, sóng nhiệt cũng như biến đổi dày hơn về nhiệt độ và lượng mưa (Mukheibir & Ziervogel, 2007: 143). Đã có những chứng cứ về việc các cụm dân cư vùng thấp ven biển (như tại vùng đô thị thành phố Hồ Chí Minh) cũng phải đối mặt với nguy cơ bão nhiệt đới. Những khả năng này sẽ nguy hiểm hơn nữa khi kết hợp với triều cường và/ hoặc dòng chảy mạnh. (McGranahan và các tác giả khác., 2007: 20). Chỉ cần thêm 50 cm chiều cao nước triều cường vào SLR với mực nước lụt khoảng 1,5 m - mà đã xảy ra ba lần tại TP Hồ Chí Minh trong năm 2008 - sẽ có mực nước dân lên đến +2.0 m. Điều này sẽ dẫn đến cơn lụt rộng 300 km² tại TP Hồ Chí Minh với 2 triệu cư dân do địa hình đặc thù của đô thị (Waibel & Eckert 2009). Những sự kiện ngập lụt trong thời gian qua đã gây khá nhiều hạn chế lên đô thị Việt Nam, ví dụ: trong trường hợp giao thông. Sau đó những trận lụt này cũng đã được phát tán rộng rãi trên YouTube, chỉ cần gõ vào "ngập lụt" và "Việt Nam", kết quả tương ứng là "Thành phố Hồ Chí Minh" hay "Hà Nội".

Biến đổi khí hậu và phát triển đô thị

Biến đổi khí hậu và phát triển đô thị liên quan với nhau chặt chẽ và thường tương tác tiêu cực. Kết quả của tiến trình kinh tế rộng lớn của đô thị Việt Nam đã chứng kiến đô thị, không gian đô thị tăng trưởng nhanh chóng diễn ra, chủ yếu trong vùng phụ cận và vùng ven đô thị. Chẳng hạn sự tăng trưởng đô thị đang diễn ra hiện nay tại khu vực Nam Sài Gòn hoặc các khu đô thị mới CIPUTRA hoặc Splendora tại Hà Nội dẫn đến việc phủ kín bề mặt các khu vực có giá trị thu nước. Điều này làm giảm khả năng thấm thấu nước của đô thị trong trường hợp có mưa lớn. Nhìn chung, tiến trình đô thị hóa trong hai thập kỷ qua đã đồng hành cùng với sự biến mất rộng lớn của các thực thể nước. Sự mất mát rộng khắp của các khu vực thu nước để dành đất cho xây dựng khiến cho các khu đô thị hiện hữu và các khu mới được quy hoạch tăng khả năng bị ngập lụt hơn do mưa lớn hơn, bão tràn vào và những cơn sông tràn nước

(xem hình 2). Đặc biệt trường hợp kết hợp với hạ tầng kỹ thuật không đầy đủ. Ở đây sự liên quan mật thiết giữa các vấn đề liên hệ với hiện tượng biến đổi khí hậu và sự phát triển đô thị có thể quan sát được. Nhằm đảm bảo sự thẩm thấu lượng mưa, sự cân bằng hợp lý giữa các cấu trúc ở nền và mang lưới liên kết của các không gian mở có hệ thống tưới tiêu là rất cần thiết. Việc này ứng dụng kết hợp cho cả chiều kích giảm thiểu lẫn ứng phó.



Hình. 2: Khu đô thị mới Nam Sài Gòn có thể bị ngập lụt

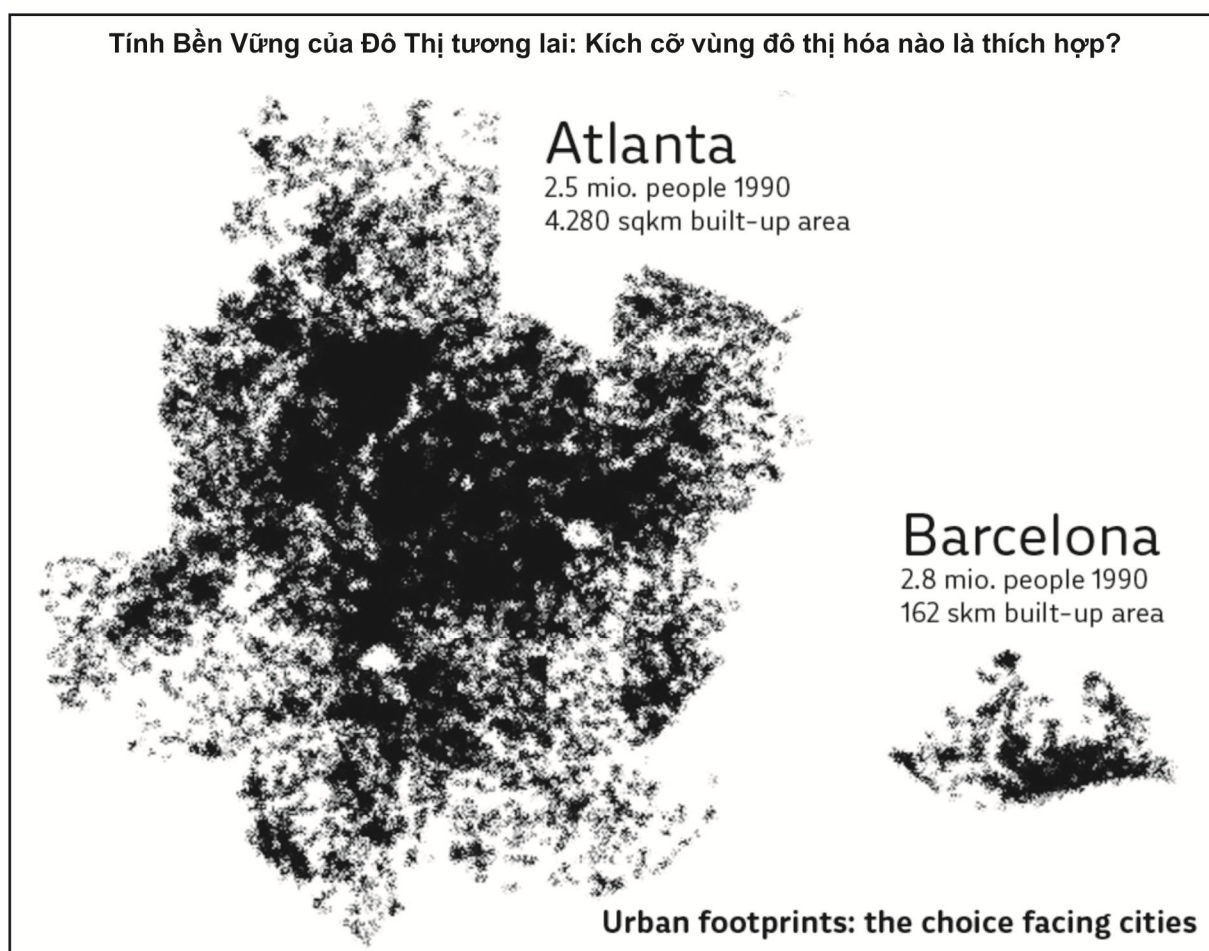
Nguồn: Waibel 2009

Mất đi các thực thể nước và mảng xanh cũng như tăng môi trường xây dựng cũng gây ra các hậu quả trên khí hậu đô thị: Thủ phủ như Hà Nội và TP Hồ Chí Minh càng ngày càng phải chịu ảnh hưởng từ “hiệu ứng Đảo Nhiệt Đô Thị”. Hiện tượng này dễ thấy tại các khu vực nội thành xây dựng dày đặc. Thậm chí hiện nay, nhiệt độ ở các khu vực này cao hơn 8 đến 10 độ hơn nhiệt độ trung bình của các khu vực xung quanh. Các đảo nhiệt đô thị có thể quy trách nhiệm cho sự yếu kém trong quy hoạch đô thị. Ngăn chặn hoặc hạn chế tối thiểu hiện tượng đảo nhiệt đô thị, một hệ thống ở cấp độ thành phố của không gian mở cần được tổ chức nhằm thông gió và phát triển các khu vực tạo gió mát (Waibel & Eckert 2009). Ví dụ, độ vươn cao thiếu phối hợp của các tòa nhà cao tầng trong lòng trung tâm đô thị có thể gây bất lợi cho hành lang thông gió và làm nghiêm trọng hơn các vấn đề đảo nhiệt đô thị. Đảo nhiệt đô thị góp phần gây áp lực lên sức khỏe con người và cảm giác thoải mái của người dân địa phương, đặc biệt người già và những người trẻ tuổi. Điều này dẫn đến việc sử dụng gia tăng máy điều hòa nhiệt độ tương đương với nhu cầu năng lượng chung cao hơn. Như đã nói trước đó, các đô thị Việt Nam chứng kiến sự tăng tiêu thụ năng lượng không cân xứng của đô thị xuất phát từ việc thực thi thành công chiến lược công nghiệp hóa xuất khẩu, tiến trình đô thị hóa ngoại ô và nâng chất lượng cuộc sống cũng như lối sống sử dụng nhiều nguồn tài nguyên hơn của người dân đô thị. Trong trường hợp của các thủ phủ trong thời kỳ quá độ như thành phố Hồ

Chí Minh hay Hà Nội đã trở thành nguồn thải khí nhà kính quan trọng nhất trong phạm vi cả nước.

Biến đổi khí hậu và mực nước biển tăng đe dọa đường lối phát triển không gian đô thị nói chung của đô thị Việt Nam. Hệ quả có thể là một động lực hoàn toàn mới trong tiến trình hình thành cấu trúc ở trong giai đoạn trung và dài hạn, đơn giản vì phần lớn diện tích đô thị sẽ dành cho khu dân cư. Đối với các thách thức to lớn này, hệ thống hiện tại của quy hoạch, hướng dẫn và thực thi phát triển đô thị không có vẻ chưa được chuẩn bị. Ví dụ, có rõ ràng là vẫn còn tiềm năng trong việc phối hợp quy hoạch phát triển tổng thể (do Sở Kiến trúc và Quy hoạch xây dựng) với sự phát triển quy hoạch sử dụng đất (được thực hiện bởi Bộ Tài nguyên và Môi trường)

Sau cùng, hiển nhiên là hình thái không gian đô thị liên quan chặt chẽ đến khí thải nhà kính. Vùng mở rộng đô thị đã được xác định như nguyên nhân nghiêm trọng nhất gây ra việc thải khí nhà kính liên quan đến đô thị mà được thể hiện rõ ràng trong hình 3.



Hình. 3: dấu chân đô thị

Nguồn: tác giả sau: World Bank 2009

Lấy ví dụ, Hà Nội muốn trở thành một thành phố “xanh, văn minh, hiện đại”. Điều này chỉ có thể đạt đến nếu có những chú ý đặc biệt đến dấu chân đô thị. Ngay cả sau khi mở rộng ranh giới hành chính của Hà Nội với mục đích cơ bản về quy hoạch đô thị vẫn nên bám theo khái niệm về thành phố nén, thành phố của các khoảng cách ngắn. Đây có lẽ là thách thức lớn

nhất đối với sự phát triển của Quy hoạch xây dựng Thủ đô Hà Nội tới 2030 với tầm nhìn đến năm 2050.

Ngoài ra, về khía cạnh thực thi một công cụ mới của quy hoạch môi trường đô thị, cũng gọi là “Bảo vệ Khí Hậu” – vòng tròn không nhất thiết phải được hoàn toàn tái phát minh: trong trường hợp này nó sẽ hữu ích như là công cụ thiết lập bổ sung cho “Đánh giá Tác động Môi Trường” (như được đề nghị trong ví dụ của bài nghiên cứu của Voigt trong xuất bản lần này)

Lĩnh vực chính: Nhà ở thích nghi với khí hậu và sử dụng tiết kiệm năng lượng

Các công trình đem đến tiềm năng to lớn cho việc giảm phát thải khí nhà kính nói chung. Đây là điểm đặc thù trong trường hợp của Việt Nam, nơi đang có sự bùng nổ kinh tế diễn ra dẫn đến lượng các hoạt động xây dựng nhiều chưa từng thấy. Khu vực xây dựng của Việt Nam góp phần liên tục vào lượng khí thải CO₂ cả nước. Vì đô thị hóa ở Việt Nam tiếp tục không suy giảm và tiêu chuẩn sống ngày càng tăng thêm, năng lượng tiêu thụ trong lĩnh vực xây dựng nhà ở dự kiến sẽ tiếp tục tăng. Vì vậy sẽ mất cơ hội nếu các nhà hoạch định chính sách không nên cố gắng thúc đẩy sử dụng hiệu quả năng lượng trong lĩnh vực xây dựng của Việt Nam.

Nghiên cứu từ các nước khác xác nhận rằng điều này cũng mang lại lợi ích kinh tế: một đợt kiểm tra năng lượng cho một đô thị lớn được tiến hành bởi Siemens vào năm 2008 ở London và ở Munich năm 2009 (Siemens 2008; Siemens 2009) chỉ ra rằng các tòa nhà hiện nay chịu trách nhiệm cho hơn 2/3 lượng khí thải CO₂. Đầu tư tốt hơn vào cách nhiệt nhà ở, hiệu quả sử dụng nhiệt, chiếu sáng tiết kiệm năng lượng và thay thế các thiết bị gia dụng cũ kỹ bằng các thiết bị hiệu quả hơn về năng lượng trong các căn hộ và văn phòng đem đến tiềm năng lớn nhất về việc giảm lượng khí thải CO₂. Hơn nữa, tất cả những khoản đầu tư này cho thấy bớt những chi phí tiêu cực. Điều đó có nghĩa là những người ra quyết định có thể dễ dàng được khoản tiết kiệm tài chính khá lớn về lâu dài. Hiển nhiên là bối cảnh khí hậu, kinh tế-xã hội và văn hóa của đô thị Việt Nam hoàn toàn khác điều kiện ở London hay Munich. Tuy vậy, cần suy nghĩ thấu đáo nên phát triển những phương cách và hướng dẫn ứng phó với khí hậu tại địa phương như thế nào để hướng đến mục tiêu khuyến khích nhà ở thích nghi với khí hậu và sử dụng tiết kiệm năng lượng. Bước đầu tiên cần phải làm là nâng cao sự hiểu biết đa chúng về công trình tiết kiệm năng lượng vốn khá thấp ở Việt Nam (Richertzhagen và các tác giả, 2008) đã phân tích trường hợp của Trung Quốc làm ví dụ, chi phí gia tăng cho các tòa nhà hiệu quả năng lượng mới khá thấp (5-7 %) khi so sánh với chi phí đầu tư toàn bộ cho một ngôi nhà mới. Họ phân tích rằng các chi phí cho tòa nhà hiệu quả năng lượng thường được cho rằng sẽ rất cao và rằng không chỉ các hộ gia đình, nhưng những cá nhân quan trọng trong lĩnh vực bất động sản thường đánh giá sai các chi phí và lợi ích của tòa nhà hiệu quả năng lượng và vì thế do dự khi đầu tư.

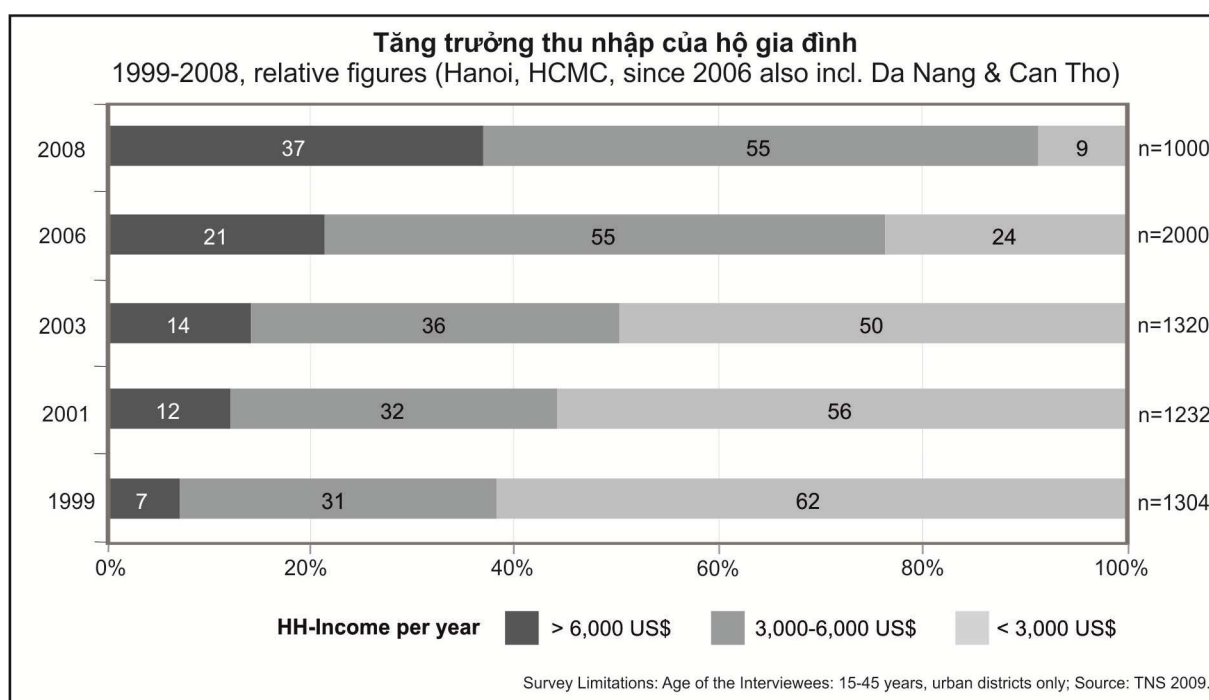
Tuy nhiên phân tích của quỹ xây dựng và hoạt động xây dựng hiện hành tại Việt Nam cho thấy các tòa nhà mới thường được trang bị các thiết bị kỹ thuật điều hòa năng lượng không khí hao tốn nhiều năng lượng.

Nhóm mục tiêu: Người Tiêu Thụ mới

Vùng đô thị cực lớn như thành phố Hồ Chí Minh (Waibel 2009a) hay Hà Nội thực sự cung cấp tiềm năng chiến lược để giảm tiêu thụ các nguồn tài nguyên và giảm phát thải khí nhà kính do con người. Hộ gia đình đóng một phần quan trọng trong tiêu thụ năng lượng: Họ chiếm khoảng 35-40% tổng năng lượng sử dụng của thành phố. Việc chuyển đổi của xã hội đô thị Việt Nam đã dẫn đến sự khác biệt xã hội ngày càng lớn về thu nhập, giáo dục, quy mô gia

đình, mô hình tiêu dùng, vv, tạo ra sự phân chia đẳng cấp chưa được biết đến cho tới hiện nay. Kết quả của sự bùng nổ kinh tế là các tầng lớp trung lưu thành thị ở Việt Nam đã tăng lên đáng kể. Theo công ty nghiên cứu thị trường TNS, số lượng hộ gia đình có thu nhập một lần từ 251 đến 500 USD tăng từ 31% lên 55% từ năm 1999 đến năm 2008 (TNS 2009).. Số hộ gia đình có thu nhập trên 500 USD tăng còn mạnh mẽ hơn, gấp 5 lần lên thành 37% cùng thời gian đó (xem Hình 2)

Những con số phản ánh sự tăng trưởng mạnh mẽ của sức tiêu thụ năng lượng của tầng lớp trung lưu thành thị và sự phát triển tụt hậu về thời gian hướng tới một xã hội người tiêu thụ hiện đại ở Việt Nam. Xa hơn nữa, thể hệ bùng nổ dân số Việt Nam vào những năm 1980 bây giờ đạt đến độ tuổi tiêu thụ chủ động sẽ dẫn đến sự gia tăng nhân khẩu liên tục của giai tầng được chăm sóc đầy đủ này. Do đó, tầng lớp xã hội này càng ngày càng theo xu hướng sống hưởng thụ và hao tổn tài nguyên.



Hình. 4: Tăng trưởng mức thu nhập hộ gia đình tại đô thị Việt Nam

Source: TNS 2009

Ở đây, tầng lớp trung lưu thành thị mở rộng tới mức độ kinh ngạc, đặc biệt trong suốt thập kỷ đầu của thiên niên kỷ mới (Waibel 2010). Trên phạm vi toàn cầu, những người hưởng lợi của quá trình chuyển đổi tăng cường cho nhóm gọi là "người tiêu dùng mới" (Myers & Kent năm 2003), mà có thể được coi là một nhóm mục tiêu cho sự bền vững kinh tế và sinh thái trong tương lai. Số lượng người tiêu dùng mới đã đạt 1 tỷ người vào năm 2000, chủ yếu nằm ở Trung Quốc, Ấn Độ, Brazil, Nga, và Đông Nam và Đông nước châu Á khác nhau. Các kinh tế gần đây đã ước tính kích thước của các tầng lớp trung lưu toàn cầu lên tới một nửa dân số thế giới trong một báo cáo đặc biệt về tầng lớp trung lưu mới trong thị trường mới nổi xuất bản trong tháng 2 năm 2009 (The Economist 2009). Lối sống và cách thức tiêu dùng của tầng lớp trung lưu mới sẽ ảnh hưởng đáng kể đến cân bằng sinh thái của hành tinh của chúng ta, đặc biệt là chống lại nền của biến đổi khí hậu. Myers & Kent (2003) cho thấy trong trường hợp của Ấn Độ rằng tiêu thụ năng lượng bình quân đầu người của người tiêu dùng mới đã được gây ra

lượng khí thải CO₂ 15 lần lớn hơn so với phần còn lại của dân số. Hơn nữa, các tầng lớp trung lưu mới xuất hiện để di chuyển đến các khu vực mới xây dựng đô thị ngoại biên mà đưa đến sự tăng tính chi phí di động và khuyến khích mở rộng đô thị. Các quá trình đô thị hóa vùng ngoại vi này đã tăng đáng kể khoảng cách từ nhà ở tư nhân đến nơi làm việc và do đó dẫn đến sử dụng năng lượng cao hơn để đi lại hàng ngày. Một cuộc khảo sát tiến hành bởi các tác giả trong số những người tiêu dùng mới tại thành phố Hồ Chí Minh phát hiện ra rằng khoảng cách trung bình giữa nhà và nơi làm việc đã là 9,4 km. 10,1 km là khoảng cách xa nhất trong số những người sở hữu các loại nhà đất nhất ở Việt Nam, loại biệt thự đơn lập.

Cho đến nay, các hành vi vì-môi trường của các tầng lớp trung lưu đô thị mới ở Việt Nam dường như không có gì nổi bật (Waibel & Schwede 2009). Ngược lại, uy tín xã hội phụ thuộc rất nhiều vào sự theo đuổi các nhãn mác về địa vị và chủ nghĩa tiêu thụ nói chung (Waibel 2008b)(xem Hình. 5).



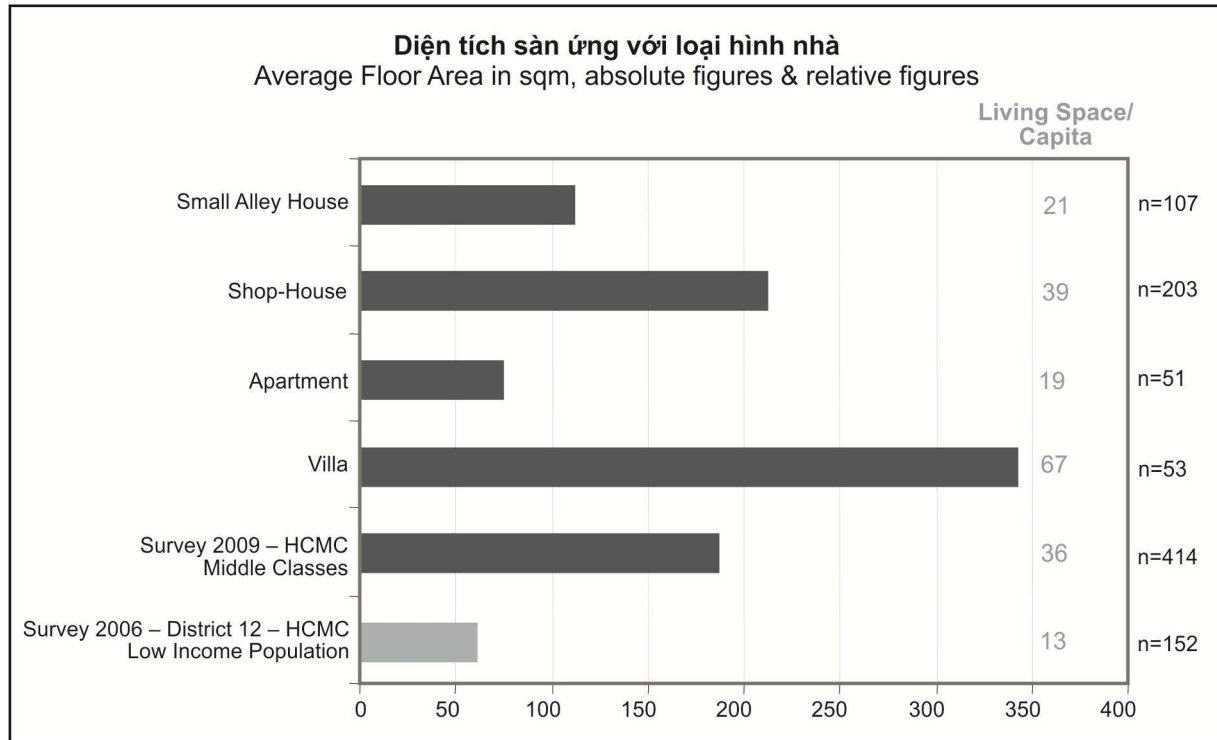
Hình. 5: Cửa Hàng cao cấp mới ở TP. Hồ Chí Minh

Nguồn: Waibel 2007

Sự khác biệt xã hội theo phương ngang từ những nhóm có lối sống khác nhau cũng đã xuất hiện ở các đô thị Đông Nam Á như Jakarta, Bangkok (Robinson/Goodman 1996; Chua 2000) hoặc Trung Quốc (Goodman 2008) vẫn chỉ mới khởi đầu ở Việt Nam. Lối sống hậu-vật chất, hay còn gọi là lối sống “lập dị” (“alternative” life-styles) cho đến nay hầu như không thấy ở đây. Những ủng hộ và thừa nhận lối sống hiệu quả về năng lượng và carbon còn ở giai đoạn khai sinh.

Trong một số kết quả thực nghiệm sau đây của một cuộc khảo sát đại diện (Waibel 2009a) trong số 414 thành viên tầng lớp trung lưu sống trong loại nhà khác nhau tại thành phố Hồ Chí Minh các mô hình tiêu thụ năng lượng của người tiêu dùng mới sẽ được so sánh với “người tiêu dùng cũ” của các quốc gia công nghiệp lâu đời.

Ví dụ như thật đáng kinh ngạc khi thấy rằng diện tích ở của tầng lớp trung lưu thành phố Hồ Chí Minh gần như tương đương với Đức (trung bình 42 m²/ người, với diện tích ở trung bình là 36 m²/ người) (xem hình.6) người tiêu thụ mới có không gian sống đúng bằng với không gian sống của cư dân thành phố Hamburg/Đức. Nhiều bài viết về nhà ở tại Việt Nam trong quá khứ nhấn mạnh sự thiếu hụt không gian sinh sống nhưng ngày nay chỉ ít là đối với tầng lớp trung lưu thành thị thì không gian sống/ người dường như không còn là vấn đề lớn nữa. So sánh về không gian sống giữa tầng lớp trung lưu và những người thu nhập thấp mà tác giả đã điều tra tại quận 12 năm 2006 cho thấy bằng chứng là mức thu nhập hạn chế rõ rệt khả năng tiếp cận đến không gian sống phù hợp. Điều tra dân số nhà ở từ tháng tư 2009 xác nhận lại bức tranh phác họa bởi tác giả: nó cho thấy tại thành phố Hồ Chí Minh không gian sống trung bình cho dân cư sống trong nhà kiên cố vào khoảng 34m²/người (Hội đồng Nhà Ở, 2009). Đây là mức cao nhất ở Việt Nam.



Hình. 6: Không gian sinh sống của tầng lớp người tiêu thụ mới

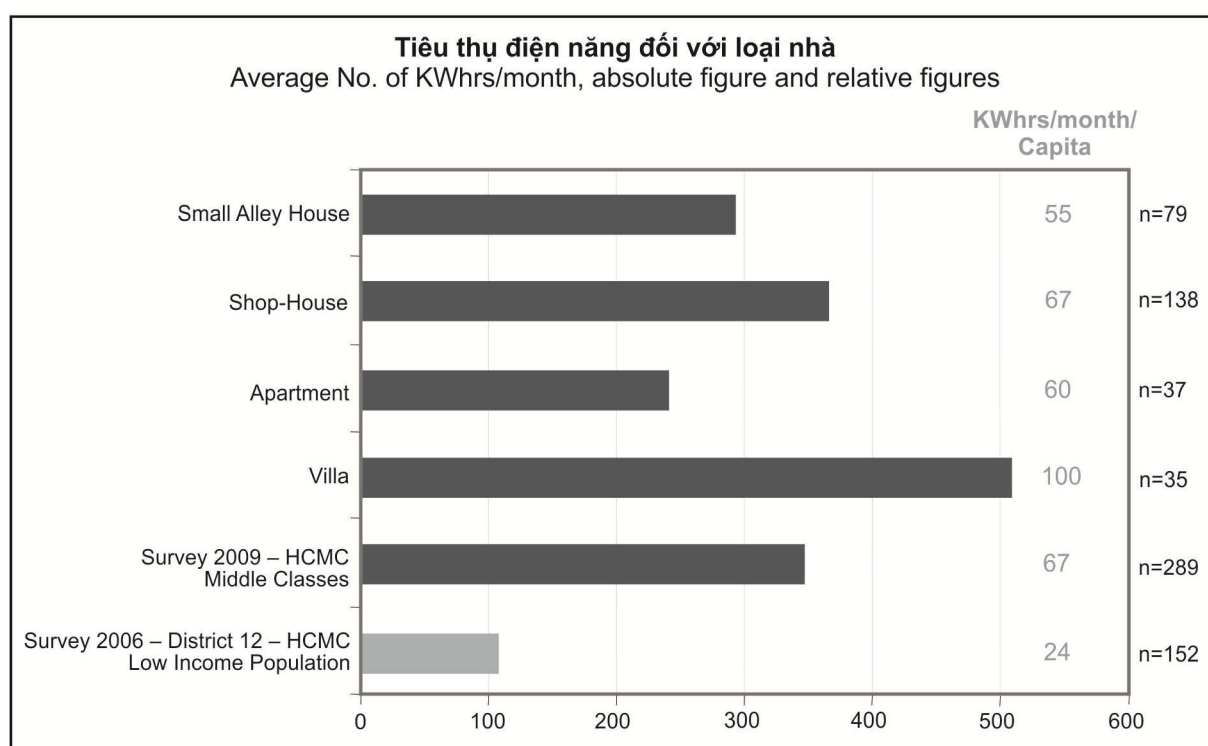
Source: điều tra của tác giả 2009

Về khía cạnh các loại hình nhà ở cuộc khảo sát cho thấy loại nhà biệt thự rất tốn không gian. Nghiêng về phát triển đô thị bền vững tương lai, loại hình nhà ở này cần phải bị giới hạn nghiêm ngặt chẳng hạn bằng cách tăng các chi phí đặc biệt. Nhà nhỏ trong hẻm/ ngõ nhỏ mà được xây dựng thấp tầng với mật độ cao trong suốt thời kỳ phát triển đô thị không kiểm soát vào những năm 1990 rõ ràng là đem lại tỉ lệ không gian sống bình quân tốt hơn. Tương tự như nhà chung cư, cho dù có thêm những chi phí gián tiếp như thang máy và diện tích đất xung quanh không được tính vào. Ngạc nhiên là loại hình nhà phố mở ra một khả năng mở rộng sử

dụng không gian sống. Nếu không có bất cứ giải pháp thiết kế sáng tạo được đề xuất cho loại hình nhà này thì cũng sẽ dẫn đến việc sử dụng tốn kém tài nguyên.

Thách thức cho những nhà chức trách về quy hoạch là phải gây ảnh hưởng tới nhưng người phát triển bất động sản và người xây dựng nhà ở theo hướng loại hình nhà ở bền vững hơn trong tương lai.

Trên phương diện lượng điện năng tiêu thụ, bức tranh cũng không thể hiện sự khác biệt nhiều với Đức (xem Hình. 7). Tuy nhiên, cần cân nhắc đến khí hậu nhiệt đới của Việt Nam sẽ có lượng điện rất lớn tiêu thụ vào mục đích làm mát trong khi ở Đức mức tiêu thụ năng lượng dành cho việc sưởi ấm dựa vào năng lượng hóa thạch và không bao gồm trong hóa đơn tiền điện. Một khác biệt khác là năng lượng tiêu thụ cho việc nấu ăn tại Đức là nguồn rất quan trọng trong mức tiêu thụ điện năng trong khi ở Việt Nam chủ yếu là nấu bằng bếp gas.



Hình. 7: Mức tiêu thụ năng lượng điện của tầng lớp người tiêu thụ mới

Source: điều tra của tác giả 2009

Phân tích mô hình tiêu dùng điện, có vẻ có nhiều tiềm năng để tiết kiệm năng lượng. Chẳng hạn như chủ sở hữu nhà ở tại tp Hồ Chí Minh phàn nàn về thiếu mức độ kín khí trong công trình dẫn tới thất thoát lượng lớn năng lượng làm lạnh do vật liệu cách ly kém. Điều này cũng dẫn đến việc phát triển các vật rêu mốc bên trong và ngoài tường nhà. Một phân tích của Schwede (xin xem báo cáo của ông trong chương trình hội thảo) cho thấy năng lượng bị thất thoát qua các khe cửa sổ không được làm kín. Lượng lớn năng lượng cho việc làm lạnh được tiết kiệm nhờ bóng mát cây xanh xung quanh nhà hoặc nhờ các kết cấu che nắng. Trên phương diện đó rất nhiều kinh nghiệm có thể học hỏi từ kiến trúc bản địa Việt Nam thời kỳ 1960 và 1970 (xem hình.8)

Máy điều hòa không khí là nguồn tiêu thụ năng lượng điện nhiều nhất trong nhà cho tới nay. Gần 2/3 của những người tiêu thụ mới (62%) sử dụng máy điều hòa không khí trái ngược với tỉ

lệ 21% của dân số TP Hồ Chí Minh theo Niên Giám thống kê 2008. Thiết bị điều hòa không khí được sử dụng rộng rãi trong nhà biệt thự và nhà phố. Trong tương lai các thiết bị điều hòa không khí sẽ còn được sử dụng nhiều hơn. Thiết bị tiêu tốn năng lượng đứng thứ 2 là máy đun nước nóng bằng điện.



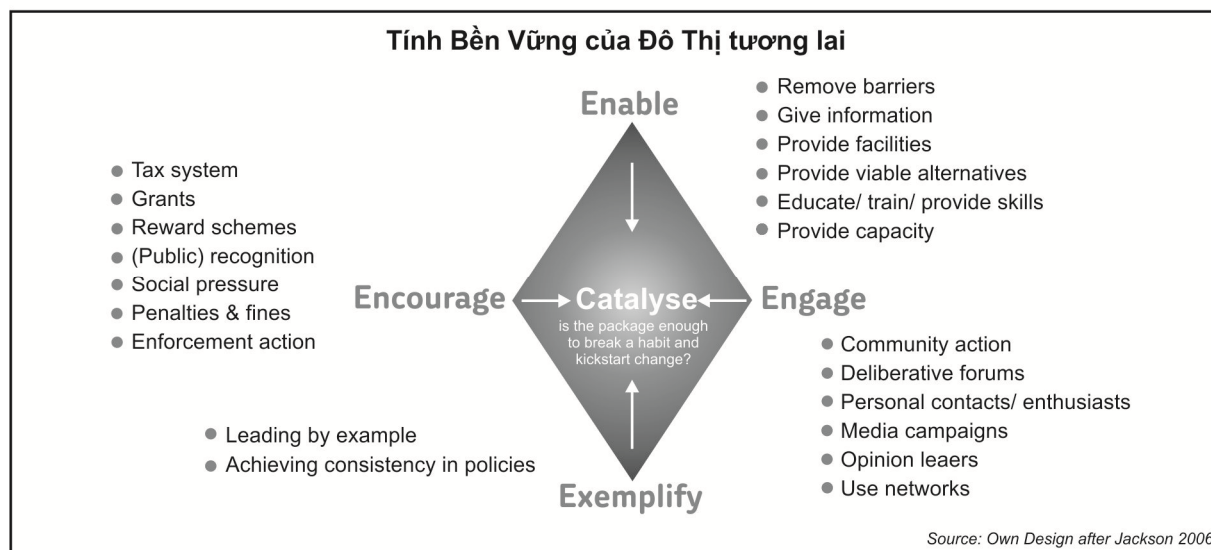
Hình. 8: Bệnh viện Nhiệt Đới ở TP. Hồ Chí Minh là ví dụ về kiến trúc nhiệt đới

Nguồn: điều tra của tác giả 2009

Khá bất ngờ là đến nay chỉ có ít hộ gia đình (16%) lắp đặt máy nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời. Thiết bị đun nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời không quá đắt (trung bình từ 500-1,000 US\$), so sánh với chi phí cho xây dựng trung bình khá cao (phổ biến nhất là 40,000-80,000 US\$). Thiết bị đun nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời cung cấp khả năng tiết kiệm năng lượng khá lớn. Cuộc khảo sát chỉ ra rằng sau khi lắp đặt thiết bị đun nước nóng sử dụng năng lượng mặt trời sẽ có lợi tức từ việc đầu tư trong vòng 3.5 đến 8 năm. Sự hài lòng về tính hiệu quả của thiết bị này cao áp đảo trong số những ai đã lắp đặt.

Thay đổi văn hóa tiêu dùng của người tiêu thụ mới (hoặc các nhóm xã hội khác) ở đô thị Việt Nam chắc chắn là khó khăn, nhưng lãnh thổ đầy phức tạp này không hoàn toàn bất khả kháng cho các can thiệp về chính sách. Trong xuất bản đột phá của mình về tiêu thụ bền vững, Jackson (2006) đề xuất một danh mục toàn diện danh sách một loạt các hành động có khả năng (xem hình 9), mà ông nhóm thành bốn đường lối chính (Trao quyền, Khuyến khích, Thu hút, và Hình mẫu). Về khía cạnh thúc đẩy nhà ở năng lượng hiệu quả về sử dụng năng lượng, các biện pháp khuyến khích thông qua phương diện kinh tế và tài chính như ưu đãi

(thuế hệ thống, tài trợ, khen thưởng các đề án, tiền phạt) có lẽ chứng minh cho tính hiệu quả cao nhất ở các nước phương Tây trong quá khứ.

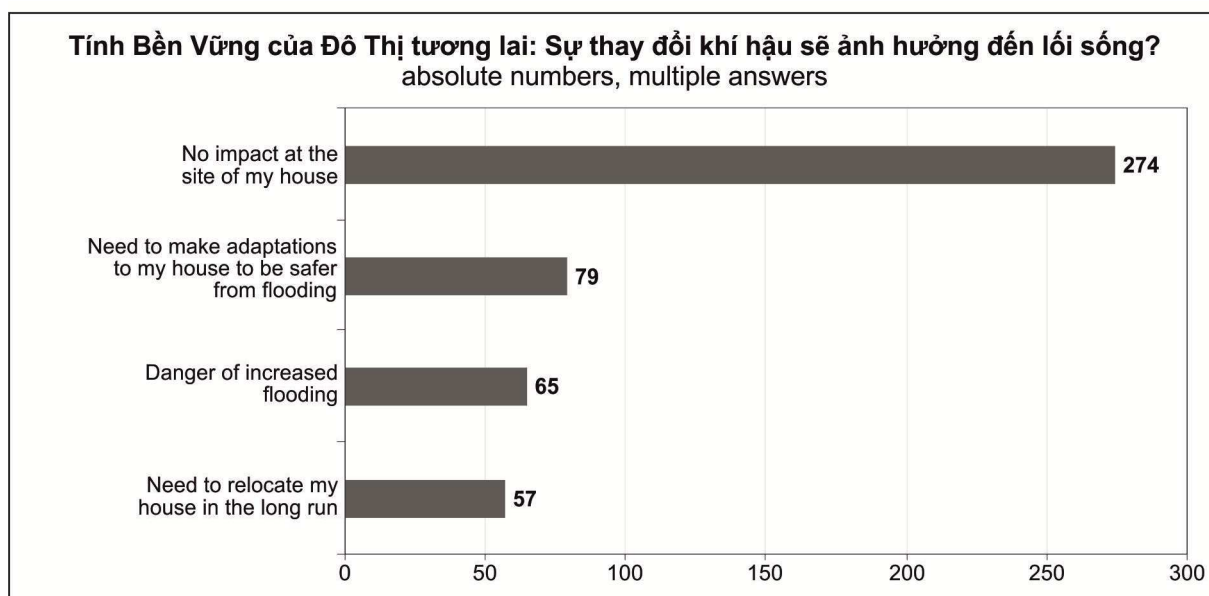


Hình. 9: Mô hình Chính sách Chuyển đổi Ứng xử

Nguồn: tác giả sau Jackson 2006

Khảo sát cho thấy người tiêu thụ mới không thờ ơ với các vấn đề môi trường. Ví dụ như họ đã sử dụng những kỹ thuật hợp với khí hậu không quá chặt chẽ mà theo cách cảm tính. Ngoài ra, một số lượng lớn những người được phỏng vấn, khoảng gần một nửa thừa nhận rằng hiện tượng biến đổi khí hậu t1c động đến tình trạng nhà ở hoặc lối sống của họ theo cách này hoặc cách khác. (xem hình .10) Đặc biệt mối đe dọa từ nạn ngập lụt đã nói đến. Hơn 10% số người được hỏi thậm chí đã nói rằng họ sẽ phải di dời nhà ở của họ trong thời gian dài do bị ảnh hưởng từ biến đổi khí hậu. Nếu tỷ lệ của những người khá giả bị tác động bởi hiện tượng biến đổi khí hậu đã khá cao, dễ dàng đoán được rằng những người có ít phương tiện kinh tế hơn và ít lựa chọn về nơi ở hơn sẽ dễ bị tổn thương như thế nào khi sét đến khía cạnh nhà ở của họ khi bị ảnh hưởng bởi biến đổi khí hậu trong tương lai.

Với phương tiện là danh mục toàn diện như đã thể hiện trên hình vẽ trên, các nhà hoạch định chính sách có thể có thể tinh chỉnh một tập hợp các hướng dẫn để khuyến khích nhà ở thích nghi với khí hậu và tiết kiệm năng lượng. Ví dụ: cài đặt máy nước nóng năng lượng mặt trời tại Việt Nam có thể được hỗ trợ thêm từ các công cụ kinh tế. Ủy ban nhân dân TP HCM đã giảm giá trị gia tăng thuế để thuyết phục người dân cài đặt máy nước nóng năng lượng mặt trời. Tuy nhiên biện pháp kinh tế này không đủ mạnh vì các quan sát cho thấy nhiều khách hàng tìm cách trốn thuế giá trị gia tăng bằng nhiều cách. Điều này nói lên tầm quan trọng của việc phát triển chính sách và hướng dẫn phù hợp sẽ thúc đẩy nhà ở tiết kiệm năng lượng. Cần có kiến thức sâu sắc về khung thể chế và các điều kiện văn hoá xã hội địa phương.



Hình. 10: Tác động của hiện tượng biến đổi khí hậu liên quan tới Nhà ở

Nguồn: điều tra của tác giả 2009

Kết luận

Đấu tranh với hiểm họa to lớn của biến đổi khí hậu là một nhiệm vụ phức tạp mà không thể được thực hiện đơn lẻ bởi nhà nước Việt Nam và các cơ quan quy hoạch. Đó là một thách thức cho toàn xã hội của Việt Nam – và cũng là đối với cộng đồng (tài trợ) toàn cầu. Các bên liên quan không thuộc khối nhà nước hướng đến tăng tính bền vững đô thị cần được chào đón nhiều hơn để tham dự vào sân chơi này. Tuy nhiên, nhà nước và các nhà chức trách đại diện của mình cần cố gắng đi tiên phong bằng cách làm gương và cần đạt được sự nhất quán trong chính sách. Điều này sẽ làm tăng lòng tin của nhân dân địa phương vào nhà nước và giảm đi những phàn nàn thường thấy về việc thiếu sự thực thi. Các đô thị Việt Nam cần được nhận thức nhiều hơn về vai trò của chúng như là những kẻ ra luật, đặc biệt khi phải thỏa thuận với lợi ích của các nhà phát triển hoặc của các tổ chức hợp tác công-tư.

Các biện pháp ứng phó chắc chắn phải được đặt lên hàng đầu trong các chương trình nghị sự do tính tổn thương rất cao của các đô thị Việt Nam và mục tiêu đi kèm nhằm giảm thiểu những thiệt hại gây ra bởi hiện tượng biến đổi khí hậu. Điều này được phản ánh rõ trong Chương Trình Mục Tiêu Quốc Gia Ứng Phó với Hiện Tượng Biến Đổi Khí Hậu Toàn Cầu phát hành bởi Bộ Tài Nguyên và ôi Trường (MoNRE) tháng 12/ 2008. Vì Việt Nam có ột lịch sử lâu dài về thiên tai và biến thiên khí hậu, việc nghiên cứu những kinh nghiệm thích ứng khí hậu trong quá khứ có thể soi rọi những khả năng thích ứng với khí hậu trong tương lai sẽ như thế nào (McElwee 2010).

Tuy nhiên, sự bùng nổ kinh tế và việc phát triển đô thị chủ yếu là không kiểm soát được gần đây cũng đã khiến các đô thị của Việt Nam trở thành những nguồn chính thải khí hiệu ứng nhà kính. Vì vậy, chỉ thích ứng với hậu quả của biến đổi khí hậu dường như là chưa đủ. Đặc biệt, quá trình mở rộng các vùng đô thị lớn như TP.Hồ Chí Minh hoặc Hà Nội, có nhiều tiềm năng để giảm việc tiêu thụ các nguồn tài nguyên và giảm thải khí nhà kính. Chuyển dịch cơ cấu theo hướng nền kinh tế hiệu quả về năng lượng và xanh cũng mang tiềm năng chiến lược xét trên khả năng cạnh tranh ở cấp độ toàn cầu và khu vực của Việt Nam. Giá nhiên liệu hóa thạch sẽ tăng lên tầm cao mới trong tương lai gần. Việt Nam vẫn đang trải qua một giai đoạn

cắt cánh và bây giờ có cơ hội để thiết lập lộ trình dài hạn và lợi thế chiến lược an toàn kinh tế. Kinh doanh theo kiểu thông thường không còn là một lựa chọn cho thế hệ tương lai. Thời kỳ thu lợi từ các khoản đầu tư vào nhà ở tiết kiệm năng lượng và lợi ích từ việc thay đổi hành vi ứng xử có thể lớn hơn nữa nếu chính phủ Việt Nam không giữ chi phí cho điện nhân tạo thấp vì các lý do của sự ổn định xã hội. Một mô hình giá tiền bộ cần được đề xuất ở đây

Về chiều kích không gian, sự khuyến khích cụ thể của việc tái phát triển nội thành cần tiến hành trước khi mở rộng phát triển ra các khu vực phía ngoài sẽ tiến hành theo sau. Điều này mang lại cơ hội gìn giữ hình thức nén không gian có lợi xét đến khía cạnh khí thải nhà kính hoặc giảm chi phí đi lại (xin tham khảo thêm phần nghiên cứu của Schwartz và các tác giả khác trong chương trình hội thảo). Cần có một chính quyền thành phố đủ mạnh và không quá thiên vị cho các mối quan tâm của các nhà đầu tư như đã từng diễn ra trong quá khứ.

Xa hơn nữa, tất cả mọi người cần nhận thức, rằng quỹ nhà ở xây dựng hiện nay có thể trở thành nguồn tiêu thụ năng lượng trong ít nhất là 5 thập kỷ tới. Công trình tiết kiệm năng lượng và thích nghi với khí hậu cho phép sự sử dụng kinh tế hơn, tuổi thọ lâu dài hơn và đương nhiên là cắt giảm lượng lớn mức năng lượng tiêu thụ. Do quá trình bùng nổ xây dựng các công trình nhà ở đơn thuần và nhà ở thương mại, tiêu năng giả khí thải nhà kính trong kinh vực này là vô cùng to lớn. Trong tình hình Việt Nam các chiến dịch thông tin và khuyến khích kinh tế đặc biệt hướng tới các biện pháp kỹ thuật thông thường có thể nắm bắt được sự chấp nhận các chiều kích tiết kiệm năng lượng. Hiệu quả về chi phí, độ rõ ràng và dễ hiểu đóng vai trò điều kiện cần quan trọng cho khả năng thực thi thành công (cũng sẽ được thể hiện rõ trong phần nghiên cứu của Schwartz và các tác giả khác trong chương trình hội thảo). Ngược lại, xây dựng khung EEB trong lĩnh vực nhà ở cần được đi kèm với các nỗ lực mạnh mẽ trong vấn đề năng lực của các cơ quan liên quan như cơ quan giám sát cũng như từ phía của ngành công nghiệp xây dựng (xem thêm APEC 2009)

Nhìn chung, thực hiện phương cách tiếp cận kép bao gồm cả thích ứng và giảm thiểu thiệt hại là tối cần thiết. Điều này hoàn toàn đúng với nền kinh tế có tính năng động cao của các đô thị Việt Nam.

Xét trên phương diện kinh tế-xã hội, nhóm ục tiêu để tăng tính bền vững phải là tầng lớp trung lưu đô thị mới nổi nhanh chóng (người tiêu thụ mới). Những người tiêu thụ mới cũng có thể ứng xử như những người tạo ra xu hướng mới và là người tiên phong cho lối ứng xử “vì môi trường”. Chương trình giáo dục về hiện tượng biến đổi khí hậu nói chung cần được khuyến khích rộng rãi hơn nữa. Các chương trình này đáng lẽ đã nên đưa vào bậc mẫu giáo và tiểu học như một học phần chính thức. Những hoạt động (như được mô tả bởi bà Nguyệt trong hội thảo) do các tổ chức phi chính phủ như “Sống và Học tập” (“Live & Learn”) hay “Hành động vì thành phố” (“Action for the City”) hướng đến nhận thức về môi trường trong thanh niên thành thị xứng đáng nhận được sự hỗ trợ toàn diện từ các nhà tài trợ quốc tế cũng như các cấp chính sách địa phương và quốc gia. Sau cùng, việc khuyến khích biến chuyển hành vi ứng xử là một thách thức toàn diện.

Nâng cao khả năng thích ứng và đàn hồi của các đô thị Việt Nam không hẳn là phải tái phát minh một con đường mới. Nhiều chính sách có thể được rút tỉa chính từ các thảo luận về thành phố bền vững. Hộp công cụ của phát triển đô thị bền vững cung cấp đa dạng các giải pháp, chẳng hạn như thúc đẩy các quan niệm về thành phố nén. Nó mang tính thỏa hiệp nhiều hơn so với quy hoạch đầy đủ và cung cấp các không gian xanh. Phát triển đô thị bền vững là một khái niệm tổng thể không chỉ liên quan đến quy hoạch đô thị mà là đến tất cả các cơ quan nhà nước và các xã hội (dân sự) đô thị.

Cuối cùng, tác giả muốn nhấn mạnh lại cách nhìn biến đổi khí hậu như là một cơ hội: tính cấp bách của những hiểm họa từ của biến đổi khí hậu có thể được sử dụng để phát triển các giải pháp quy hoạch thành phố bền vững cụ thể. Nó cũng có thể được thừa hưởng để quản lý việc chuyển đổi hướng tới một nền kinh tế xanh hơn và thậm chí để thúc đẩy sự sắp xếp lại thể chế. Ví dụ như biến đổi khí hậu cũng sẽ đem đến một lượng tài trợ chưa từng. Các quỹ này có thể được sử dụng để tăng tính bền vững tổng thể (đô thị). Ngoài ra, các hình thức sáng tạo của liên kết quản trị có thể đóng vai trò như một môi trường học tập cho việc tổ chức lại các cơ quan phát triển đô thị trong một bối cảnh rộng hơn và nhằm vượt qua những vấn đề nghiêm trọng nhất của phát triển đô thị tại Việt Nam: phân mảnh thể chế và thiếu hợp tác liên ngành.

Tài liệu tham khảo

- ADB, Asian Development Bank (ed.) (2010): Ho Chi Minh City Adaptation to Climate Change. Summary Report. Mandaluyong City, Philippines, 43 pages.
- APEC, Asia Pacific Economic Cooperation (ed.) (2009): Peer review on energy efficiency in Vietnam. Final Report Endorsed by the APEC Energy Working Group. 55 pages. http://www.iej.or.jp/aperc/PREE/PREE_Vietnam.pdf (last accessed 23 July 2010).
- Brand, K.W., et al. (2003): Lebensstile, Umweltmentalitäten und Umwelverhalten in Ostdeutschland. München: Münchner Projektgruppe für Sozialforschung e.V., Leipzig: UFZ Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH 2003.
- CARE International in Vietnam (ed.) (2009): Mainstreaming Climate Change Adaptation: A Practitioner's Handbook. 1st edition October 2009, 60 pages. http://www.careclimatechange.org/files/adaptation/CARE_VN_Mainstreaming_Handbook.pdf (last accessed: 8 August 2010).
- Carew-Reid, J. (2008): Rapid Assessment of the Extent and Impact of Sea Level Rise in Viet Nam. Report of the ICEM – International Centre for Environmental Management http://www.icem.com.au/02_contents/06/documents/icem_slr/ICEM_SLR_final_report.pdf (last accessed: 10 April 2009).
- Chua, B.-H. (2000): Consumption in Asia: Lifestyles and Identities. London, New York.
- Dasgupta, S., et al. (2007): The Impact of Sea Level Rise on Developing Countries. A Comparative Analysis. World Bank Policy Research Working Paper 4136, February 2007.
- EREC, European Renewable Energy Council & Greenpeace (eds.) (2010): energy [r]evolution – a sustainable world energy outlook. 3rd edition 2010, 260 pages. http://www.greenpeace.org/switzerland/Global/switzerland/de/publication/ClimateChange/2010_EnergyRevolution_Full_Report.pdf (last accessed: 10 August 2010).
- Goodman, D.S.G. (ed.) (2008): The New Rich in China: Future rulers, present lives. London: Routledge 2008.
- IPCC (2007): Climate Change 2007: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel of Climate Change, Cambridge University Press.
- Housing Bureau of MoC (2010): Unpublished Results of Housing Census from April 2009.
- Jackson, T. (ed.) (2006): The Earthscan Reader on Sustainable Consumption, 1st edition, Earthscan Ltd.
- Lange, H. and L. Meier (2009): The New Middle Classes – Globalizing Lifestyles, Consumerism and Environmental Concern. Heidelberg, et al. Springer 2009.
- McElwee, P. et al. (2010): Climate adaptation among households and institutions in the vulnerable landscapes of the Red River Delta, Vietnam. Abstract. Proceedings of the 2010 EUROSEAS Conference, 26–28 August 2010, Gothenburg/Sweden.
- McGranahan, G., D. Balk, and B. Anderson (2007): The Rising Tide: Assessing the Risks of Climate Change and Human Settlements in Low Elevation Coastal Zones. Environment and Urbanization, 1 (19), 17–37.
- MoNRE, Ministry of Natural Resources and Environment (2003): Viet Nam initial national communication under the United Nations Framework Convention on Climate Change. Hanoi. 135 pages. <http://unfccc.int/resource/docs/natc/vnmnc01.pdf> (last accessed: 4 August 2010).

- Mukheibir, P. and G. Ziervogel (2007): Developing a Municipal Adaptation Plan (MAP) for Climate Change: The City of Cape Town. *Environment and Urbanization*, 1 (19), 143-158.
- Myers, N. and J. Kent (2003): New consumers: The influence of affluence on the environment. *PNAS*, 8(100), pp. 4963-4968.
- Naughton, P. (2009): Copenhagen Summit: wealthy nations accused of 'carbon colonialism'. The Times online edition, December 9, 2009. <http://www.timesonline.co.uk/tol/news/environment/article6950081.ece> (last accessed: 21 August 2010).
- PricewaterhouseCoopers (ed.) (2009): UK Economic Outlook November 2009. Report: http://www.pwc.co.uk/pdf/ukeyo_nov09.pdf (last accessed: 30 July 2010).
- Rabé, P.-E. (2010): Urban Planning and Development Responses to Climate Change: Adaptation and Mitigation. Final Report, Roundtable Forum of the Pacific Rim Council on Urban Development, July 10th-14th, 2010 Ho Chi Minh City, Vietnam.
- Richerzhagen, C. et al. (2008): Energy efficiency in buildings in China. Policies, barriers and opportunities. Deutsches Institut für Entwicklungspolitik, Bonn. 139 pages. [http://www.die-gdi.de/CMS-Homepage/openwebcms3.nsf/\(ynDK_contentByKey\)/ANES-7NJGTV/\\$FILE/Studies%2041.2008.pdf](http://www.die-gdi.de/CMS-Homepage/openwebcms3.nsf/(ynDK_contentByKey)/ANES-7NJGTV/$FILE/Studies%2041.2008.pdf) (last accessed: 24 April 2010).
- Robinson, R. and D. Goodman (1996): The new rich in Asia. Mobile phones, McDonalds and middle-class revolution. London, New York.
- Satterthwaite, David (2009): The implications of population growth and urbanization for climate change. *Environment and Urbanization*, Vol 21(2), pp. 545-567.
- Siemens (ed.) (2008): Sustainable Urban Infrastructure: London Edition – a view to 2025. Report prepared by the Economist Intelligence Unit. Munich. http://w1.siemens.com/press/pool/de/events/media_summit_2008/sustainable_urban_infrastructure-study_london.pdf (last accessed: 23 February 2009).
- Siemens (ed.) (2009): Sustainable Urban Infrastructure – Ausgabe München – Wege in eine CO2-freie Zukunft. Munich. http://w1.siemens.com/entry/cc/features/sustainablecities/all/en/pdf/munich_en.pdf (June 13, 2009).
- Stern, Nicholas (2006): The Economics of Climate Change: The Stern Review. Cambridge et al.
- The Economist (ed.) (2009): A special report on the new middle classes in emerging markets – A special report on the new middle classes. In: The Economist, February 14th 2009, 15 pages.
- The World Bank Group (2010): Data Bank World Bank. <http://databank.worldbank.org/> (last accessed: 14 August 2010)
- TNS (2009) VietCycle Survey 2008: Module 1: Demographics. PowerPoint Presentation, Ho Chi Minh City
- UN (ed.) (2010): The Millennium Development Goals Report 2010. New York. 80 pages. http://mdgs.un.org/unsd/mdg/Resources/Static/Products/Progress2010/MDG_Report_2010_En.pdf (last accessed 10 August 2010)
- Waibel, M. (2008a): Implications and Challenges of Climate Change for Vietnam. In: Pacific News No. 29, January/February 2008. pp. 26-27.
- Waibel, M. (2008b): Vietnam: Der „erworbene“ Status – „Neue Konsumenten“ als globale Schlüsselgruppe für wirtschaftliche und ökologische Nachhaltigkeit? In: Südostasien No. 2/2008, (24), pp. 11-14.
- Waibel, M. (2009a): 1st report on the awareness, behaviour, acceptance and needs of energy-efficient structures and goods among middle- and upper class households of Ho Chi Minh City. Unpublished Survey Report, 108 pages.
- Waibel, M. (2009b): Ho Chi Minh City – a Mega-Urban Region in the Making. In: Geographische Rundschau International Edition, Vol. 5, Issue No. 1/2009. pp. 30-38.
- Waibel, M. (2010): The Crescent District in Saigon South: A Showcase for Post-Modern Urban Development in Vietnam. In: Pacific News No. 34, July/August 2010. pp. 15-17.
- Waibel, M. & Eckert, R. (2009): Climate Change and Challenges for the Urban Development of Ho Chi Minh City / Vietnam. In: Pacific News No. 31, January/February 2009. pp. 18-20.
- Waibel, M. /Schwede, D. (2009): Energieeffizientes Wohnen, aber wie? Die Rolle von Mittelklassen für mehr Nachhaltigkeit in Ho Chi Minh City vor dem Hintergrund des Klimawandels. In: Südostasien No. 2/2009 (25). pp. 18-21.