

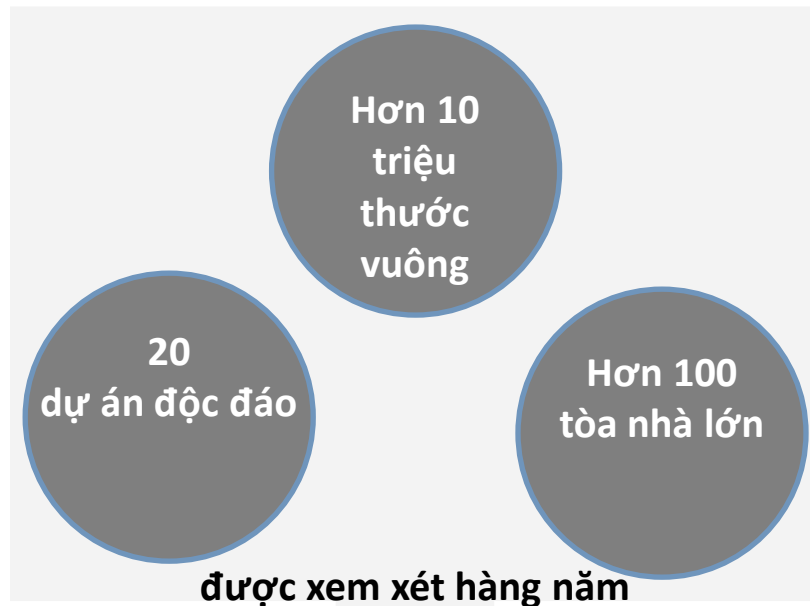
Đánh Giá Dự Án MEPA

Hiệu Quả Sử Dụng Năng Lượng Trong Hệ Thống Nhà Ở



Các Đánh Giá Phát Thải Khí Nhà Kính (GHG) gần đây của MEPA

Sở Tài Nguyên Năng Lượng (DOER) đã tiến hành đánh giá kỹ thuật đối với các dự án MEPA từ năm 2010. Các đánh giá của MEPA đã khuyến khích những chiến lược giảm GHG cho các tòa nhà mới.



Kết quả đạt được của MEPA năm 2020-2023

- Khoảng 90% nhà ở được điện khí hóa
- Khoảng 70% văn phòng được điện khí hóa
- Khoảng 90% văn phòng kết hợp phòng thí nghiệm được điện khí hóa
- Hơn 1000 khu nhà thụ động
- Xuất hiện sự quan tâm đối với vỏ bọc công trình, thông gió và thu hồi nhiệt - các thành phần chính cần thiết cho quá trình điện khí hóa và giảm phát thải cacbon

Hiệu ứng lan tỏa đáng kể trên toàn ngành



Các Đánh Giá Phát Thải Khí Nhà Kính (GHG) gần đây của MEPA

Các đánh giá của MEPA đã nỗ lực khuyến khích các chiến lược sử dụng năng lượng hiệu quả, mang lại tác động to lớn nhất trong việc giảm phát thải GHG.



Vỏ bọc công trình và thông gió



Điện khí hóa để sưởi ấm nhà ở và đun nước



Nhà thụ động và thu hồi năng lượng



Sẵn sàng cho năng lượng mặt trời và EV

Thay Đổi Về Quy Định Sử Dụng Năng Lượng Trong Hệ Thống Nhà Ở Năm 2023

Quy Định Cơ Sở (9% dân số)

- IECC 2021+ sửa đổi nhỏ

Quy Định Mở Rộng (66% dân số)

- IECC 2021 + sửa đổi đáng kể

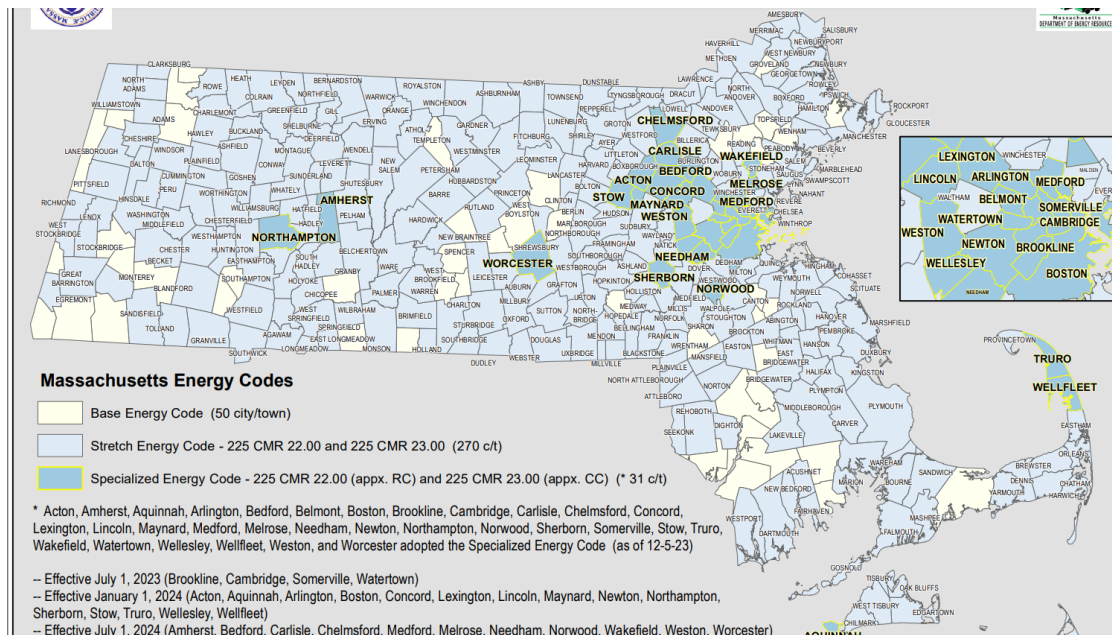
Quy Định Chuyên Biệt (25% dân số)

- Quy Định Mở Rộng + Nhà thụ động dành cho khu dân cư lớn có nhiều gia đình

- Điện khí hóa hiệu quả

HOẶC

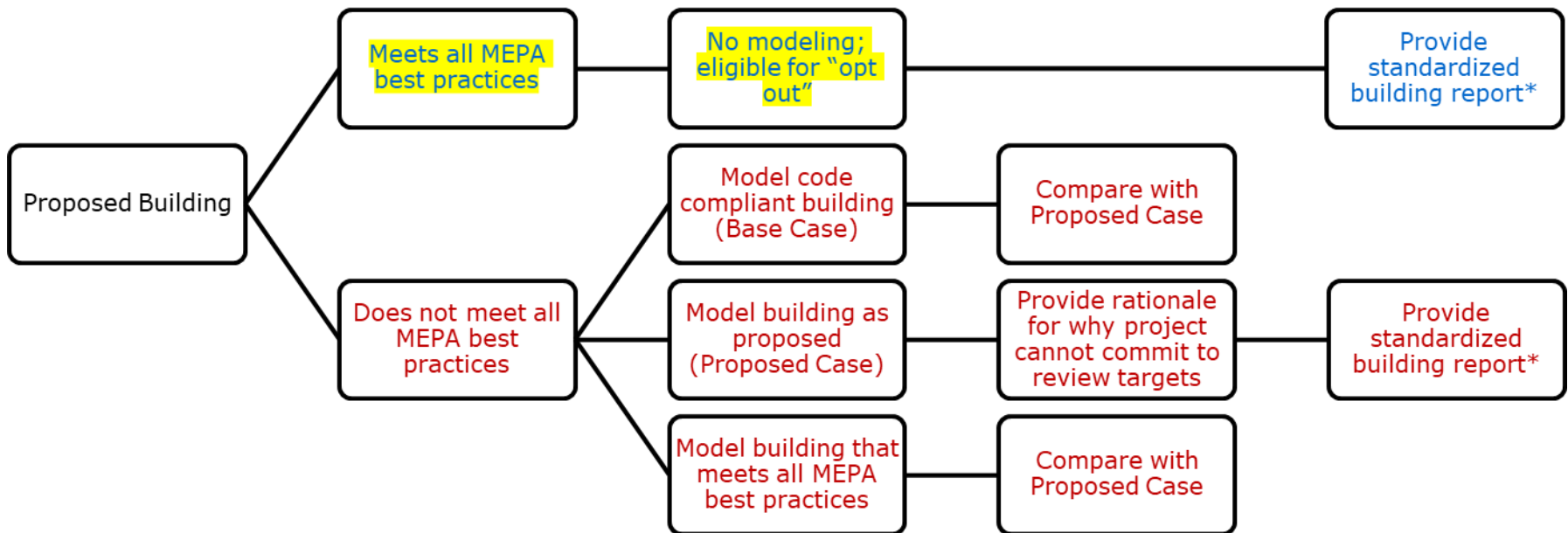
- Sẵn sàng điện khí hóa hiệu quả + PV





Chính Sách GHG của MEPA: Các Cập Nhật Dự Kiến

Cập Nhật Số 1: Đơn Giản Hóa Quy Trình Của MEPA bằng cách Đưa Ra “Lựa Chọn Không Tham Gia” nếu Dự Án Cam Kết Thực Hiện Các Thực Tiễn Tốt Nhất; Chuẩn Hóa Phân Tích cho Các Dự Án Khác



Chính Sách GHG của MEPA: Các Cập Nhật Dự Kiến

Cập Nhật Số 1 (tiếp): Các Thực Tiễn Tốt Nhất của MEPA Phải Phù Hợp với Các Chiến Lược Giảm GHG theo Quy Định Lựa Chọn Tham Gia Mở Rộng/Chuyên Biệt Năm 2023

Giới Hạn Nhiệt



- Đặt giới hạn nhu cầu sưởi ấm và làm mát tối đa cho phép (áp dụng cho một số tòa nhà thương mại nhất định)

- Tương tự

Vỏ bọc công trình, thông gió, thu hồi năng lượng



- Gia cố vỏ bọc công trình, thu hồi năng lượng và thông gió tốt hơn

- Tương tự + tăng cường cách nhiệt mái cho một số tòa nhà (nhà kho)

Điện khí hóa



- Điện khí hóa kết hợp bắt buộc đối với phòng thí nghiệm/văn phòng
- Sẵn sàng điện khí hóa cho các tòa nhà khác.

- Chiến lược điện khí hóa toàn bộ (trừ một số loại tòa nhà)

Nhà thụ động và giảm HERS



- HERS 45 cho nhà ở nhỏ
- Nhà thụ động bắt buộc dành cho nhiều gia đình kể từ năm 2024

- Tương tự + Giảm HERS cho một số tòa nhà nhất định

PV và EV



- Sẵn sàng cho PV
- Cần có PV nếu tòa nhà sử dụng khí đốt để sưởi ấm ở các khu vực chuyên biệt
- Sẵn sàng cho EV

- Tương tự

2023
Quy Định “Lựa
Chọn Tham Gia”
Mở Rộng và
Chuyên Biệt

Thực Tiễn Tốt Nhất
của MEPA



Chính Sách GHG của MEPA: Các Cập Nhật Dự Kiến

Cập Nhật Số 2 (Kỹ thuật): Rà Soát Lại Cách Trình Bày Các Cam Kết Giảm Thiểu.

- **Hiện Tại:** Các cam kết được thể hiện bằng “% cải thiện” so với Trường Hợp Cơ Sở.
 - **Vấn Đề:** Tất cả các cải thiện đều được xử lý như nhau, với các chiến lược như cải thiện vỏ bọc công trình và giảm tải vào giờ cao điểm (mang lại hiệu quả giảm GHG tốt hơn) được coi trọng ngang bằng với các chiến lược khác.
- **Đề Xuất:** Cách tính “% cải thiện” được thay đổi theo hướng dựa trên quy định bắt buộc ở cộng đồng. Phát triển các chỉ số thể hiện cải thiện hiệu quả sử dụng năng lượng trong hệ thống nhà ở.
 - Điện khí hóa hệ thống sưởi ấm không gian
 - Điện khí hóa hệ thống nước nóng
 - Giảm tải hoạt động sưởi ấm và làm mát (TEDI)
 - Vỏ bọc công trình và thông gió
 - Sẵn sàng / lắp đặt năng lượng mặt trời trên mái nhà
 - Sẵn sàng / lắp đặt trạm sạc EV
 - Giảm tải giờ cao điểm
 - Nhà thụ động



Chính Sách GHG của MEPA: Các Cập Nhật Dự Kiến

Cập Nhật Số 3 (Kỹ thuật): Sửa Đổi Phương Pháp Mô Hình Hóa nhằm Tính Đến Việc Giảm Lượng Phát Thải Lưới Điện Tổng Thể vào Năm 2050.

- **Hiện Tại:** Mô hình năng lượng đánh giá mức độ cải thiện của hệ thống nhà ở trong một năm.
 - **Vấn Đề:** Việc lập mô hình không tính đến cải thiện lượng phát thải lưới điện, do đó đánh giá thấp lợi ích của điện khí hóa theo thời gian. Ngoài ra, một năm nói trên được tính theo thời điểm đánh giá của MEPA, do đó không xem xét việc cập nhật quy định tại thời điểm xây dựng.
- **Đề Xuất:** Chuyển sang tầm nhìn 30 năm tiếp theo để thấy được đầy đủ hiệu quả trong việc giảm GHG khi các tòa nhà có sự cải thiện.
 - Áp dụng tỷ lệ phát thải lưới điện vào năm 2050 khi đánh giá kết quả giảm phát thải dự kiến của các chiến lược sử dụng năng lượng hiệu quả.
 - Cho phép xem xét tính khả thi về mặt chi phí, đưa ra cơ sở thuyết phục hơn để loại bỏ các chiến lược mang lại lợi ích GHG rõ ràng.